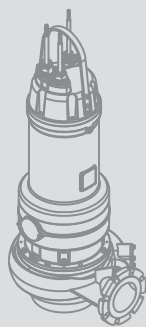
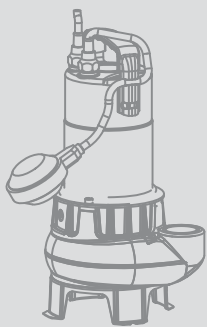
















Katalog Abwasser

Abwasserpumpen DN 32 bis DN 600













Tauchmotorpumpen
und Zubehör
für die Gebäudetechnik, für
kommunale und industrielle
Anwendungen










													
Wilo-Sub TWU 8	Wilo-DrainLift L	Wilo-Comfort-Vario COR-3/MHIE VR	Wilo-Economy CO-1 MV/ER	Wilo-Stratos-D	Wilo-CronoLine-IL-E	Wilo-CronoBloc-BL	Wilo-Stratos	Wilo-CronoLine-IL	Wilo-Drain TP 80	Wilo-VeroNorm-NP	Wilo-Comfort-Vario COR-4/MVE VR	Wilo-Economy MHI	Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVE/CE
B2	C3	B4	B4	A1	A2	A3	A1	A2	C2	A3	B4	B3	B4





											
Wilo-EMU KM	Wilo-ASP	Wilo-VeroNorm-NPG	Wilo-Comfort COR-6 MV/CC	Wilo-EMUPORT	Wilo-DrainLift WS	Wilo-EMU FA 08.52	Wilo-EMU Megaprop TR 325	Wilo-EMU RZP	Wilo-EMU FA	Wilo-EMU KPR	Wilo-CC-System
B2	A3	A3	B4	auf Anfrage	C3	C2	C4	C4	C2	C2	A1-A3, B4

Programmübersicht und Einsatzbereiche



Abwasserpumpen

Pumpentyp	Ausführung			Haupt-Einsatzbereich					Seite
	Kugeldurchgang [mm]	Schneidwerk	Trockenaufstellung						


Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk – Standardprogramm

	Wilo-Drain MTC 32, 40	–	•	•	–	E/M/G	E/M/G	–	–	50
	Wilo-Drain MTS 40	–	•	–	–	E/M/G	E/M/G	–	–	66



Tauchmotorpumpen ohne Schneidwerk – Standardprogramm

	Wilo-Drain TC 40	35	–	–	E/M/G	E/M/G	E/M/G ²⁾	–	–	84
	Wilo-Drain STS 40	40	–	–	E/M/G	E/M/G	E/M/G ¹⁾	G	–	91
	Wilo-Drain STS 65	65	–	•	M/G	M/G	M/G ¹⁾	G	–	98
	Wilo-Drain TP 50	44	–	–	E/M/G	E/M/G	E/M/G ¹⁾	–	–	118
	Wilo-Drain TP 65	44	–	–	M/G	M/G	E/M/G ¹⁾	–	–	118
	Wilo-EMU FA...	35...100	–	•	M/G	M/G	M/G	G	–	144

Tauchmotorpumpen ohne Schneidwerk – konfiguriertes Programm

	Wilo-EMU FA 05... bis FA 15...	35...130	–	•	E/M/G	E/M/G	E/M/G	G	–	308
	Wilo-EMU FA 20... bis FA 25...	80...200	–	•	M/G	M/G	M/G	G	–	430
	Wilo-EMU FA 30... bis FA 60...	80...170	–	•	G	G	G	G	–	470

Pumpen für spezielle Anwendungen

	Wilo-Drain TP 80	80	–	•	M/G	M/G	M/G	G	M/G	514
	Wilo-Drain TP 100	80...95	–	•	M/G	M/G	M/G	G	M/G	514
	Wilo-EMU FA...WR	23...58	–	–	G	G	G	–	–	542
	Wilo-EMU FA...RF	35...45	–	–	G	G	–	G	G	574
	Wilo-EMU KPR...	85...130	–	–	G	–	G	G	–	586

Legende:

Neu im Programm bzw. Baureihenerweiterung oder -modifikation

¹⁾ Nicht im Geltungsbereich der DIN EN 12050-1

²⁾ Nicht im Geltungsbereich der EN 12050-1

• Einsetzbar bzw. zutreffend

– Nicht einsetzbar bzw. nicht zutreffend

E Ein- und Zweifamilienhaus

M Mehrfamilienhaus

G Gewerblich (Commercial)



Schmutzwasser/Drainage



Schmutzwasser/
grobe Verunreinigungen



Abwasser/Fäkalien



Produktionsabwasser



Kondensat
Brennwert-/Klimageräte

Gebäudeentwässerung.
Weltweit einzigartiges Schneidwerk.
Zerkleinert Feststoffe.
Sicher, sauber und energiesparend.

Wilo-Drain MTS 40.

Die Tauchmotor-Pumpe Wilo-Drain MTS 40 verfügt über ein modernes, patentiertes Edelstahlschneidwerk. Das zerkleinert Feststoffe, bis sie durch kleinste Rohrquerschnitte passen: optimal für die Druckentwässerung – vor allem bei großen Distanzen. Das Edelstahlmotorgehäuse, die längswasserdichte Kabeleinführung und das robuste Motorkabel garantieren eine lange Lebensdauer: auch unter extremen Bedingungen. Stark? Wir nennen das Pumpen Intelligenz.



Allgemeine Hinweise und Abkürzungen	6
--	----------

Planungshinweise	8
-------------------------	----------

Abwasserpumpen – Standardprogramm	48
--	-----------

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk
 Tauchmotorpumpen ohne Schneidwerk

Abwasserpumpen
Standardprogramm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm	306
---	------------

Tauchmotorpumpen von DN 50 bis DN 150
 Tauchmotorpumpen von DN 200 bis DN 250
 Tauchmotorpumpen von DN 300 bis DN 600

Abwasserpumpen
konfiguriertes Programm

Sonderpumpen	510
---------------------	------------

Tauchmotorpumpen für industrielle Abwässer
 Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung
 Tauchmotorpumpen aus Edelstahlguss
 Propellerpumpen für den Einsatz in Rohrschächten

Sonderpumpen

Zubehör	602
----------------	------------

Elektrisches Zubehör

Zubehör

Abwasserpumpen DN 32 bis DN 800

Inhaltsverzeichnis

Abwasserpumpen Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk	Baureihenübersicht	48
	Wilo-Drain MTC 40, MTC 32	50
	Wilo-Drain MTS 40...	50
Tauchmotorpumpen ohne Schneidwerk	Baureihenübersicht	80
	Wilo-Drain TC 40...	84
	Wilo-Drain STS 40...	91
	Wilo-Drain STS 65...	98
	Wilo-Drain TP 50... / TP 65...	118
	Wilo-EMU FA 05... - FA 15...	144

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen ohne Schneidwerk	Baureihenübersicht	306
	Wilo-EMU FA 05... - 15...	308
	Wilo-EMU FA 20... - 25...	308
	Wilo-EMU FA 30... - 60...	308

Sonderpumpen

Tauchmotorpumpen für spezielle Anwendungen	Baureihenübersicht	510
	Wilo-Drain TP 80... / TP 100...	514
	Wilo-EMU FA...WR	542
	Wilo-EMU FA...RF	574
	Wilo-EMU KPR...	586

Elektrisches Zubehör






Empfohlenes Zubehör	602
Produktbeschreibungen	608
Schaltgerät Wilo-EC-Drain 1x4,0	608
Schaltgerät Wilo-EC-Drain 2x4,0	608
Schaltgerät Wilo-DrainControl P1	609
Schaltgerät Wilo-DrainControl P1 WS2	609
Schaltgerät Wilo-DrainControl PL 2	610
Schaltgerät Wilo-DrainControl PL 2 WS	610
Schaltgerät Wilo-DrainControl 1/2	611
Kleinalarmschaltgerät Wilo KAS	611
Alarmschaltgerät Wilo-DrainAlarm	611
Alarmschaltgerät Wilo-AlarmControl 1/2	612
Motorschaltgerät	612
Motorschutzstecker	612
Niveausensor	613

Elektrisches Zubehör (Fortsetzung)

Schwimmerschalter MS	613
Schwimmerschalter WA	613
Ex-Trennrelais	613
Zener-Barriere	614
Schaltschrank für Wilo-DrainControl zur Außenaufstellung	614
Blitzleuchte	614
Signalhorn	614
Staudrucksystem	615
Lufteinperlsystem	615
Auslösegerät Wilo-SK 545	615

Allgemeine Hinweise und Abkürzungen

Verwendete Abkürzungen und ihre Bedeutung

Abkürzung	Bedeutung
1~	1-Phasen-Wechselstrom
3~	3-Phasen-Drehstrom
-A	Schwimmerschalter angebaut
D	Direkteinschaltung
DI	Dichtigkeitsüberwachung
DM	Drehstrommotor in Direkteinschaltung
DN	Nennweite des Flanschanschlusses
EBM	Einzelbetriebsmeldung
EM	Wechselstrommotor mit Startkondensator
ESM	Einzelstörmeldung
GRD/GLRD	Gleitringdichtung
H	Förderhöhe
I_A	Anlaufstrom
I_N	Bemessungsstrom; Strom bei P_2
Inst.	Installation: H = horizontal, V = vertikal
LB	Lieferbereitschaft (L = Lagerware, C = lieferbar in 2 Wochen, K = lieferbar in 4 Wochen, A = lieferbar auf Anfrage)
P_1	Aufnahmeleistung (zugeführte Leistung aus dem Stromnetz)
$P_N = P_2$	Motorbemessungsleistung
PN	Druckklasse in bar (z. B. PN10 = geeignet bis 10 bar)
PTC	Positive Temperature Coefficient (Kaltleiterfühler)
PT 100	Platin-Temperaturfühler mit einem Widerstandswert von 100 Ω bei 0 °C
$Q (= \dot{V})$	Förderstrom
-S	Schwimmerschalter angebaut
SBM	Betriebsmeldung bzw. Sammelbetriebsmeldung
SSM	Störmeldung bzw. Sammelstörmeldung
WSK	Wicklungsschutzkontakte (im Motor zur Überwachung der Wicklungstemperatur, Motorvollschutz durch zusätzl. Auslösegerät)
Y/ Δ	Stern/Dreieckschaltung
	Betriebsart von Doppelpumpen: Einzelbetrieb der relevanten Betriebspumpe
	Betriebsart von Doppelpumpen: Parallelbetrieb beider Pumpen
	Polanzahl von elektrischen Motoren: 2-poliger Motor = ca. 2900 1/min bei 50 Hz
	Polanzahl von elektrischen Motoren: 4-poliger Motor = ca. 1450 1/min bei 50 Hz
	Polanzahl von elektrischen Motoren: 6-poliger Motor = ca. 950 1/min bei 50 Hz

Werkstoffbezeichnungen und ihre Bedeutung

Werkstoff	Bedeutung
1.4021	Chromstahl X20Cr13
1.4057	Chromstahl X17CrNi16-2
1.4112	Chromstahl X 90 Cr Mo V 18
1.4122	Chromstahl X39CrMo17-1
1.4301	Chrom-Nickel-Stahl X5CrNi18-10
1.4305	Chrom-Nickel-Stahl X8CrNiS18-9
1.4306	Chrom-Nickel-Stahl X2CrNi19-11
1.4308	Chrom-Nickel-Stahl GX5CrNi19-10
1.4401	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl X5CrNiMo17-12-2
1.4408	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl GX5CrNiMo19-11-2
1.4462	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl X2CrNiMoN22-5-3
1.4470	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl GX2CrNiMoN22-5-3
1.4517	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit Kupferzusatz GX2CrNiMoCuN25-6-3-3
1.4541	Chrom-Nickel-Stahl mit Titanzusatz X6CrNiTi18-10
1.4542	Chrom-Nickel-Stahl mit Kupfer- und Niobzusatz X5CrNiCuNb16-4
1.4571	Chrom-Nickel-Stahl mit Titanzusatz X6CrNiMoTi17-12-2
1.4581	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit Niobzusatz GX5CrNiMoNb19-11-2
Abrasit	Hartgusswerkstoff für den Einsatz in stark abrasiven Medien
Al	Leichtmetall-Werkstoff (Aluminium)
Al-oxid	Aluminiumoxid
C	Kohle
Ceram	Keramikbeschichtung; Beschichtung mit sehr hohem Haftvermögen, Schutz vor Korrosion und Abrasion
Composite	hochfestes Kunststoffmaterial
Cr	Chrom
EN-GJL	Grauguss (Gusseisen mit lamellarem Graphit)
EN-GJS	Grauguss (Gusseisen mit Kugelgraphit, auch Sphäroguss genannt)
G-AlSi12	Druckgussaluminium
GFK	Glasfaserkunststoff
GG	siehe EN-GJL
GGG	siehe EN-GJS
Inox	rostfreier Stahl
PA 30GF	siehe Composite
PE-HD	Polyethylen mit hoher Dichte
PP-GF30	Polypropylen, verstärkt mit 30% Glasfaser

Werkstoff	Bedeutung
PUR	Polyurethan
SiC	Silizium-Karbid
St	Stahl
St.vz.	Stahl verzinkt
V2A (A2)	Werkstoffgruppe, z.B. 1.4301, 1.4306
V4A (A4)	Werkstoffgruppe, z.B. 1.4404, 1.4571

Verschleiß/Abnutzung

Pumpen oder Teile von Pumpen unterliegen gemäß dem Stand der Technik einer Abnutzung bzw. einem Verschleiß (DIN 31051/DIN-EN 13306). Dies kann je nach Betriebsparameter (Temperatur, Druck, Drehzahl, Wasserbeschaffenheit) und Einbau- bzw. Verwendungssituation unterschiedlich sein und dazu führen, dass vorgenannte Produkte bzw. Komponenten einschließlich der Elektrik/Elektronik zu unterschiedlichen Zeiten ausfallen.

Abnutzungs- oder Verschleißteile sind alle drehenden bzw. dynamisch beanspruchten Bauteile einschließlich spannungsbelasteter Elektronikkomponenten, insbesondere:

- Dichtung (inkl. Gleitringdichtung), Dichtungsring
- Stopfbuchse
- Lager und Welle
- Laufräder und Pumpenteil
- Lauf- und Spaltring
- Schleißring / Schleißplatte
- Schneidwerk
- Kondensator
- Relais / Schütz / Schalter
- Elektronikschaltung, Halbleiterbauelemente etc.

Bei Pumpen und Strömungsmaschinen (wie Tauchmotorrührwerke und Rezirkulationspumpen), sowie deren Komponenten mit Beschichtung (Kataphorese-, 2K- oder Ceram-Beschichtung) ist diese durch die schleifenden Inhaltsstoffe des Mediums einem ständigen Verschleiß ausgesetzt. Bei diesen Aggregaten zählt deshalb auch die Beschichtung zu den Verschleißteilen!

Für natürlichen Verschleiß oder natürliche Abnutzung wird keine Mängelhaftung übernommen.

Wilo – Allgemeine Liefer- und Leistungsbedingungen

Den jeweils gültigen Stand unserer Allgemeinen Liefer- und Leistungsbedingungen finden Sie im Internet unter

www.wilo.de/agb

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Hydraulische Grundlagen

Fließgeschwindigkeit

Im Abwasser befindliche Fest- und Sinkstoffe können sich in Rohrleitungen ablagern und so zu einer Verstopfung des Entwässerungssystems führen. Um ein Zusetzen von Rohrleitungen zu verhindern, ist die Einhaltung von folgenden Mindestfließgeschwindigkeiten zu empfehlen:

Empfehlungen zur Fließgeschwindigkeit		
Rohrleitung/Norm	Wert laut Norm	Empfehlung
Freispiegelentwässerung		
Waagerechte Rohrleitung	–	$V_{\min} = 0,7 \dots 1,0 \text{ m/s}$
Senkrechte Rohrleitung	–	$V_{\min} = 1,0 \dots 1,5 \text{ m/s}$
Dückerleitungen	–	$V_{\min} = 2,0 \dots 3,0 \text{ m/s}$
Druckentwässerung		
Druckluftgespülte Leitung EN 1671	$0,6 \leq V_{\min} < 0,9$	$0,7 \leq V_{\min}$
Nicht gespülte Leitungen ATV-DVWK A 134	$0,5 < V_{\min} < 0,9$	$0,7 \leq V_{\min} \leq 2,5$

Je nach Fördermedium-Zusammensetzung (z. B. hohe Sandanteile, Schlammförderung) können die o. g. Werte höher liegen. Jedoch sind die jeweiligen regionalen und nationalen Normen und Richtlinien zu beachten. Die Fließgeschwindigkeit ist bestimmt durch den durchgesetzten Volumenstrom (m^3/s) pro Fläche (m^2) und sollte im allgemeinen zwischen 0,7 m/s bis 2,5 m/s liegen.

Folgendes ist bei der Auswahl des Rohrlängendurchmessers zu beachten:

Je größer die Fließgeschwindigkeit, desto weniger Ablagerung und geringere Gefahr der Zusetzung. Allerdings nehmen die Widerstände in der Rohrleitung mit zunehmender Fließgeschwindigkeit zu, was zur Unwirtschaftlichkeit des Systems führt und durch abrasive Bestandteile zur früheren Beschädigung von Komponenten führen kann.

Gebäudetechnik

Die in einem Gebäude oder auf einem Grundstück anfallenden Abwässer sowie das auf Hof- und Dachflächen sich ansammelnde Regenwasser sind, sofern sie nicht mit natürlichem Gefälle der örtlichen Kanalisation zufließen, mit Hilfe von Pumpstationen und Hebeanlagen dem Kanalnetz zu zuführen. Die Entsorgung dieser Abwässer wird unterteilt entsprechend den zu fördernden Medien. Wilo-Tauchmotorpumpen und Abwasserhebeanlagen sind speziell für diese unterschiedlichen Anforderungen konzipiert und entsprechen den gültigen EN-Normen. Die Planung hat nach DIN EN 12050/12056 – Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – zu erfolgen. Hier wird unterschieden zwischen Abwässern aus Ablaufstellen oberhalb der örtlichen Rückstauenebene, die mit natürlichem Gefälle der öffentlichen Kanalisation zugeführt werden müssen, und Abwässern aus Ablaufstellen, deren Wasserspiegel im Geruchverschluss unterhalb der örtlichen Rückstauenebene liegen. Die Rückstauenebene ist in den Ortssatzungen definiert. Zur Orientierung wird meist die Straßenoberkante als Anhaltspunkt gewählt. Abwässer (Regen- und Schmutzwasser), die unterhalb der Rückstauenebene anfallen, müssen über automatisch arbeitende Hebeanlagen – Wilo-Abwasserhebeanlage bzw. Wilo-Tauchmotorpumpe – der öffentlichen Kanalisation zugeführt werden.

Bei der Anlagenplanung und Ausführung sind gemäß DIN 1986–100, EN 12050 und EN 12056 u.a. folgende Einzelheiten zu beachten:

- Hebeanlagen sind leistungsmäßig so auszulegen, dass bei den vorgeschriebenen Nennweiten der Druckleitung eine Mindest-Fließgeschwindigkeit von $\geq 0,7 \text{ m/s}$ gewährleistet ist.
Vorgeschriebene Mindest-Nennweiten:
Abwasserhebeanlage für fäkalienhaltiges Abwasser ohne Zerkleinerungseinrichtung: DN 80
Abwasserhebeanlage für fäkalienhaltiges Abwasser mit Zerkleinerungseinrichtung: DN 32
Abwasserhebeanlage für fäkalienfreies Abwasser: DN 32
Abwasserhebeanlage zur begrenzten Verwendung für fäkalienhaltiges Abwasser ohne Zerkleinerungseinrichtung: DN 25
Abwasserhebeanlage zur begrenzten Verwendung für fäkalienhaltiges Abwasser mit Zerkleinerungseinrichtung: DN 20
- Die Druckleitung einer Hebeanlage muss mit einem Rückflussverhinderer ausgerüstet und mit ihrer Sohle über die Rückstauenebene geführt werden (Rückstauschleife). Die Druckleitung darf nicht an Schmutzwasser-Falleitungen angeschlossen werden.
- Gemäß DIN 1986–100, EN 12050/EN 12056 ist der Einbau von Schmutzwasserabsperrschiebern (zulauf- und druckseitig) vorzusehen.
- Entlüftungsleitungen von Hebeanlagen sind bis über Dach zu führen, bei Abwasserhebeanlagen beträgt die Mindest-Rohrmennweite DN 70.
- Zulaufleitungen sind mit ausreichendem Gefälle (mind. 1:50) zu verlegen.
- Zweckmäßig ist es, alle Rohrleitungen elastisch durch das Mauerwerk zu führen.
- Eine automatische Reservepumpe ist vorzusehen, wenn die Abwasserableitung keine Unterbrechung gestattet.
- Schaltkästen und Signalanlagen sind an trockener, leicht zugänglicher Stelle zu installieren. Die Signalanlage ist an gut wahrnehmbarer Stelle anzubringen.
- Hebeanlagen müssen regelmäßig gewartet werden. Mindestens:
1x jährlich bei Einfamilienhäusern
 $\frac{1}{2}$ jährlich bei Mehrfamilienhäusern
 $\frac{1}{4}$ jährlich bei Anlagen in gewerblichen Betrieben
- Der Aufstellungsraum ist ausreichend zu belüften und zu beleuchten. Über und neben allen Bedienelementen und zu wartenden Teilen ist ein Arbeitsraum von mind. 600 mm vorzusehen. Die Hebeanlage muss auftriebssicher befestigt sein.
- Abwasser, das Mineralöle oder explosive Beimengungen enthält, muss über Öl- bzw. Benzinabscheider geleitet werden, fetthaltige Abwässer über Fettabscheider und sandhaltige über Sandfänge. Säurehaltige Abwässer müssen neutralisiert werden.

Ermittlung der erforderlichen Pumpen- bzw. Anlagenleistung

Förderstrom Q_p [l/s]:

Entspricht der Summe aus Schmutzwasserzufluss Q_S und dem Regenwasserzufluss Q_r , die gemäß EN 12050/EN 12056 ermittelt werden muss:

$Q_S = \text{Schmutzwassermenge} [\text{l/s}]$ aus der Summe aller Abwasserspenden unter Berücksichtigung der Gleichzeitigkeit. $Q_r = \text{Regenwassermenge} [\text{l/s}]$ als Produkt aus Regenpende, Abflussbeiwert und Niederschlagsfläche.

Hydraulische Grundlagen

Förderhöhe H_{Ges} [m]:

Entspricht der Summe aus dem Höhenunterschied zwischen niedrigstem Sammelbehälter-Niveau und der Sohle der Rückstauschleife + den Gesamt-Reibungsverlusten H_f [m] in der Druckleitung.

Achtung: Bei Auswahl der Hebeanlage ist zu beachten, dass zum Öffnen des Rückflussverhinderers die Druckdifferenz zwischen Förderhöhe im Betriebspunkt bei Nennförderstrom (Mindestförderstrom beachten) und Förderhöhe bei Null-Förderstrom noch ca. 2–3 m betragen muss.

Schwingungen und Resonanzen

Bei Aufstellung und Anschluss von Abwasserpumpen sind verschiedene Gesichtspunkte zu beachten, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten. Grundsätzlich erregt jedes bewegte Maschinenteil Schwingungen.

Bei Tauchmotorpumpen und Blockpumpen werden während der Rotation freie, umlauffrequente Fliehkräfte erzeugt. Auch die auf das Pumpenlaufrad wirkenden hydraulischen Kräfte tragen erheblich zu den Maschinenschwingungen bei.

Um Störungen und Schäden zu vermeiden, darf die Schwingungsstärke im Betriebszustand einen Schwellwert nicht überschreiten. Dies wird durch statisch und dynamisches Auswuchten der entsprechenden Teile erreicht.

Werden der Pumpe durch ungünstige Aufstellung und Anschlüsse zusätzliche Schwingungen von außen zugeführt, so überlagern sich diese Schwingungen. Diese Vibrationen können die einzelnen Bauteile extrem hoch beanspruchen.

Damit die Pumpe störungsfrei arbeiten kann und eine hohe Lebensdauer erreicht, muss sie laut den allgemein gültigen Regeln der Technik installiert werden.

Q/H-Diagramm

Um die benötigten Informationen aus dem Q/H-Diagramm entnehmen zu können, ist folgendes zu beachten:

- Im Standardprogramm entspricht jede Kennlinie einem Aggregat. Jede Kennlinie ist mit dem jeweiligen Aggregatstyp bezeichnet.
- Im Konfigurierten Programm entspricht jede Kennlinie (1) einem Laufraddurchmesser für die jeweilige Hydraulik. Jede Kennlinie ist mit dem Laufraddurchmesser gekennzeichnet.
- In jedem Diagramm ist die Laufradform dargestellt (2).
- Unterhalb der Laufradabbildung ist der freie Kugeldurchgang angegeben (3).
- Der Betriebspunkt für die maximale Effizienz sind auf der Kennlinie fett markiert (4).
- Der gestrichelte Teil der Kennlinie (5) gibt den Bereich wieder, in dem die Pumpe nicht betrieben werden darf.
- Im konfigurierten Programm ist die Nennleistung für jeden verfügbaren Motor als gestrichelte Leistungskennlinie (6) im Diagramm dargestellt. Anhand dieser Kennlinie können Sie erkennen, welche Hydraulik mit welchem Motor kombiniert werden kann und mit wie viel Leistungsreserve der Motor betrieben wird. Generell muss der Schnittpunkt der Hydraulik- und Leistungskennlinie immer rechts des gewählten Betriebspunktes sein. Je mehr Abstand zwischen dem gewählten Betriebspunkt und dem Schnittpunkt der Kennlinien ist, desto mehr Reserve bietet der Motor.

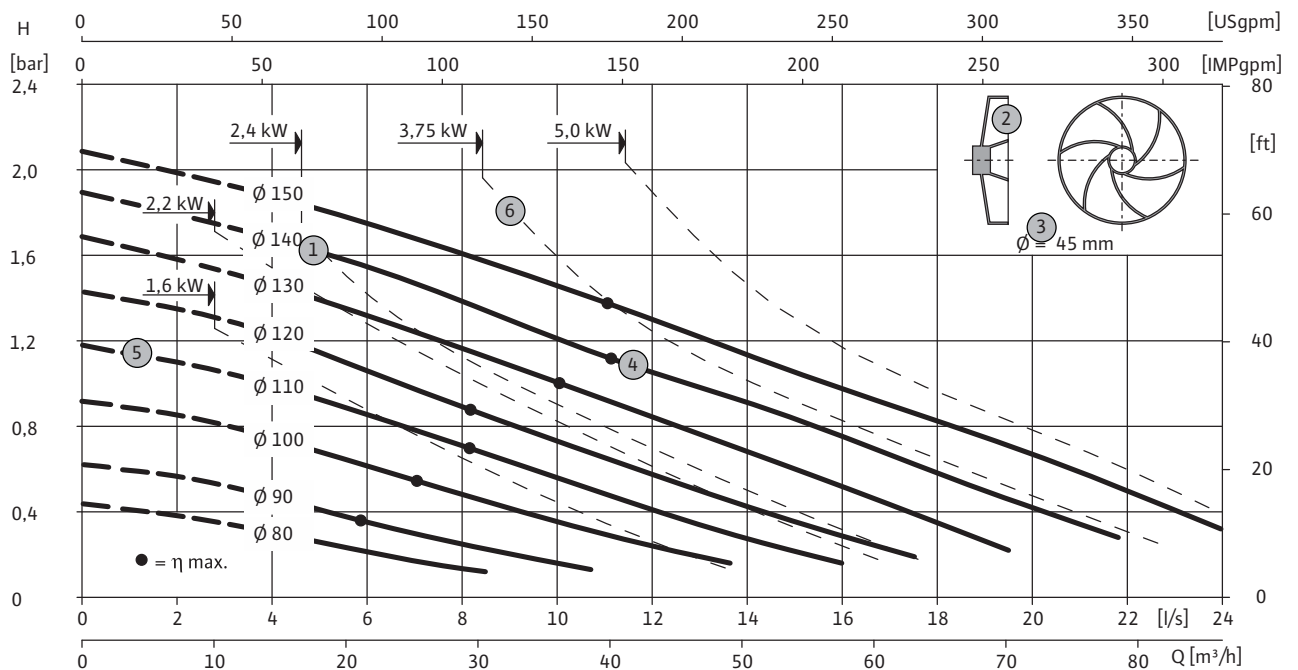


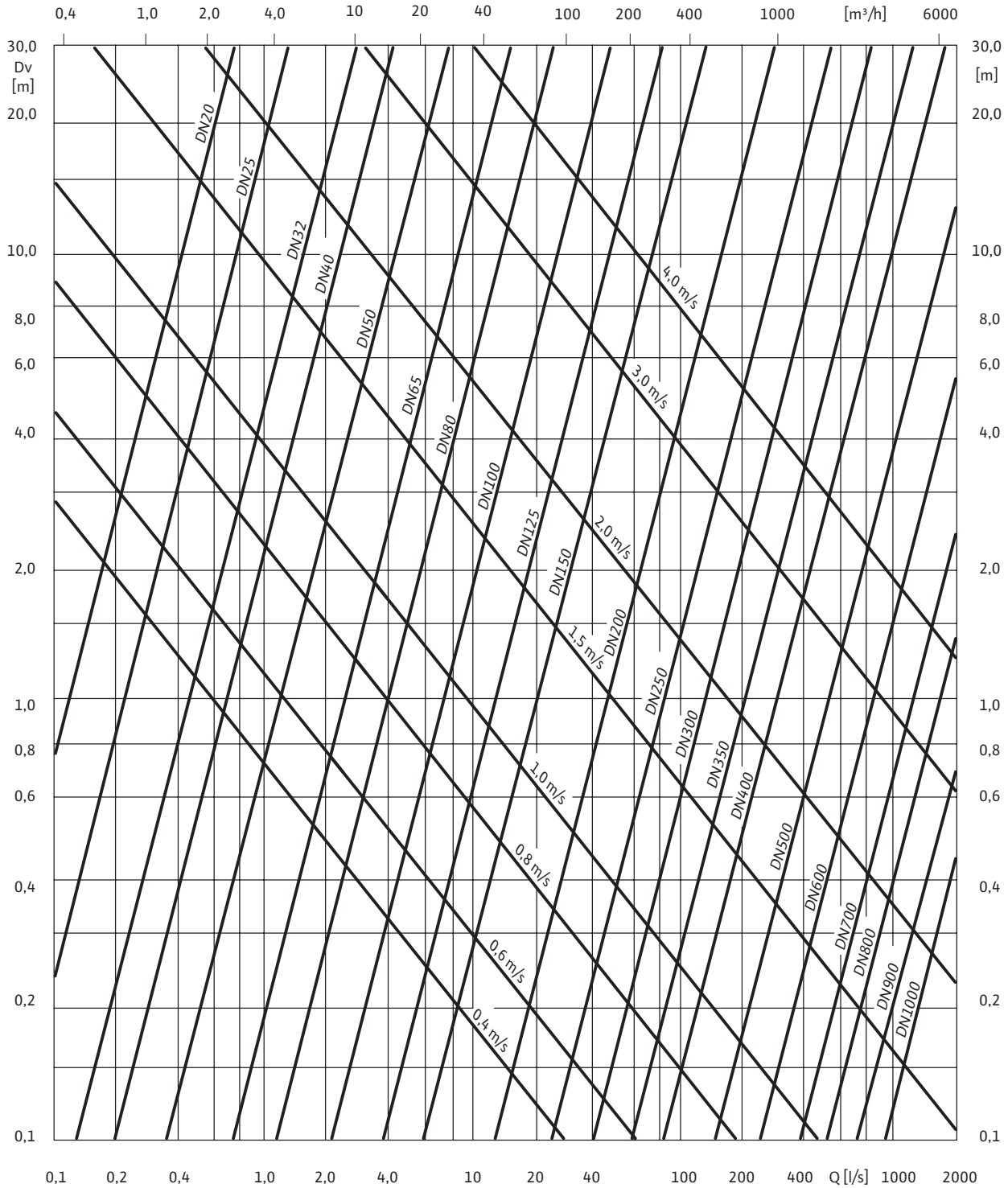
Abbildung: Q/H-Diagramm aus dem konfigurierten Programm

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Druckverluste

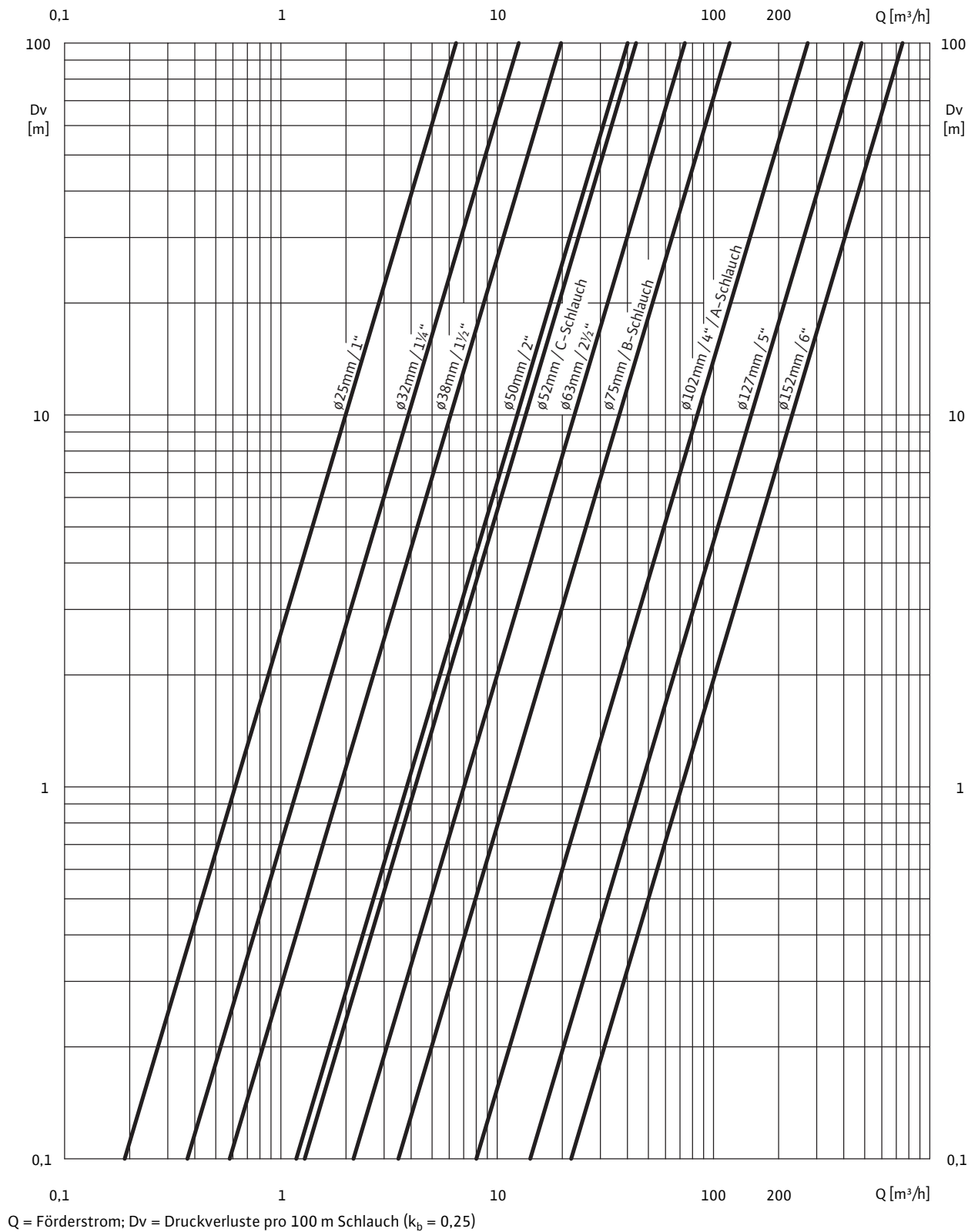
Druckverluste in festen Rohrleitungen



Q = Förderstrom; Dv = Druckverluste pro 100 m Schlauch ($k_b = 0,1$)

Druckverluste

Druckverluste in Schläuchen



Planungshinweise

Abwasserpumpen

Aufstellungsarten

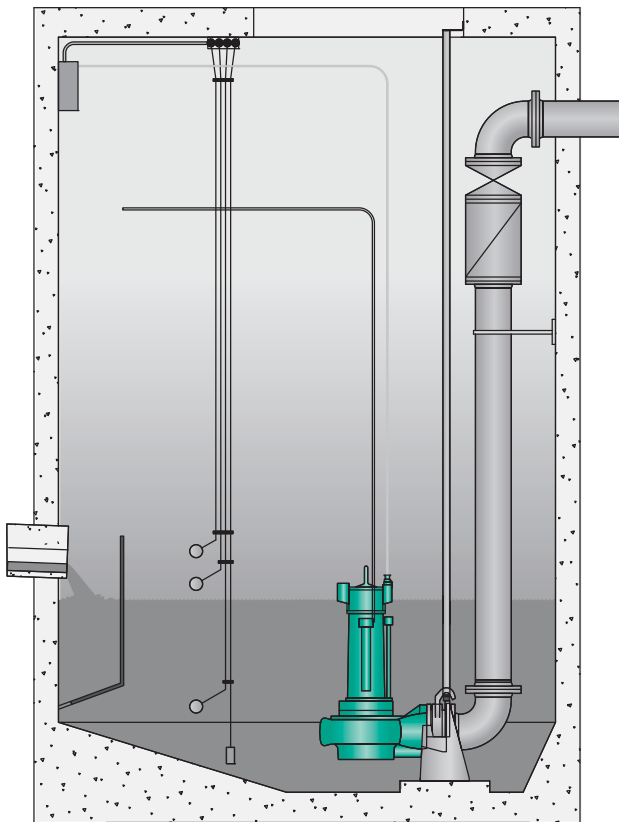
Es gibt in der kommunalen Tauchmotortechnik unterschiedlichste Aufstellungsarten. Diese richten sich vornehmlich nach dem Anwendungszweck und dem Investitionsvolumen.

Grundsätzlich unterscheiden wir drei Hauptaufstellungsarten:

- Nassaufstellung, stationär
- Nassaufstellung, transportabel
- Trockenaufstellung, stationär

Zusätzlich kommen noch die Rohrschachteinbauten hinzu. Die Aufstellungsart hängt vornehmlich vom Wunsch des Planers und Betreibers ab. Es haben sich hier verschiedene, durchaus nachvollziehbare Standpunkte herausgearbeitet, die – für den einzelnen Anwendungsbereich – ihre Berechtigung haben.

Nassaufstellung oder stationäre Behälteraufstellung



Bei der Nassaufstellung wird die Pumpe in das zu fördernde Medium installiert. Die Kühlung des Motors erfolgt durch das umströmende Abwasser. Der Vorteil dieser Aufstellungsart liegt in den niedrigen Investitionskosten gegenüber aufwändigen Pumpwerkskonstruktionen für trocken aufgestellte Abwasserpumpen. Hier kann auf ein oberirdisches Bauwerk oder einen Zwischensockel im Schacht für die Pumpen verzichtet werden. Bei größeren Tiefen ist eine Zwischendecke erforderlich.

Die Befestigung der Pumpe erfolgt über eine Einhängevorrichtung mit Absenkmechanismus. Dies ermöglicht jederzeit das „Ziehen“ der Pumpe, zum Beispiel für Wartungsarbeiten.

Kuppelungsfuß und Krümmer werden meist aus einem Gusstück gefertigt. Die Führung besteht aus zwei Rohren, wodurch kein Verdrehen möglich ist. Der Wilo-Kuppelungsflansch ist so gefertigt, dass das Herausfallen des Dichtungsringes durch eine Lippe verhindert wird.

An der Einhängevorrichtung wird die Druckleitung aus verzinktem Stahlrohr, oder idealerweise aus Edelstahlrohr, direkt mittels Flanschen angebaut und aus dem Pumpenschacht hinausgeführt. Der Schacht kann kostengünstig aus Fertigteilbetonschächten, die nach EN 1917 (nationale Ergänzung: DIN 4034 T1) mit Elastomerdichtungen ausgestattet sind, erstellt werden. Besser sind aber einteilige PEHD-Schächte ohne Fugen, da diese sicher sind vor Fremdwassereintritt.

Wie auf der nebenstehenden Abbildung erkennbar, bietet diese Aufstellungsart dem Betreiber die Möglichkeit von speziellen, auf seine Anforderungen zugeschnittenen Pumpensumpfgeometrien, das Verwenden von zusätzlichen Spülventilen oder den Anbau von Wirbelrädern mit spezieller Rührkopftechnologie.

Die Nachteile einer Nassaufstellung liegen in der fehlenden Wartungsfreundlichkeit. Zudem kann mit einer nass aufgestellten Abwassertauchpumpe der Wasserstand nur auf ein bestimmtes Niveau abgesenkt werden, da der Motor nur im getauchten Zustand optimal gekühlt werden kann.

Stationäre Trockenaufstellung

Die Variante der Trockenaufstellung, insbesondere der trocken aufgestellten Tauchmotorpumpe, bietet eine Vielzahl von Vorteilen gegenüber trocken aufgestellten Pumpen, aber auch gegenüber nass aufgestellten Tauchmotorpumpen.

Aufstellungsprinzip einer trocken aufgestellten Tauchmotorpumpe

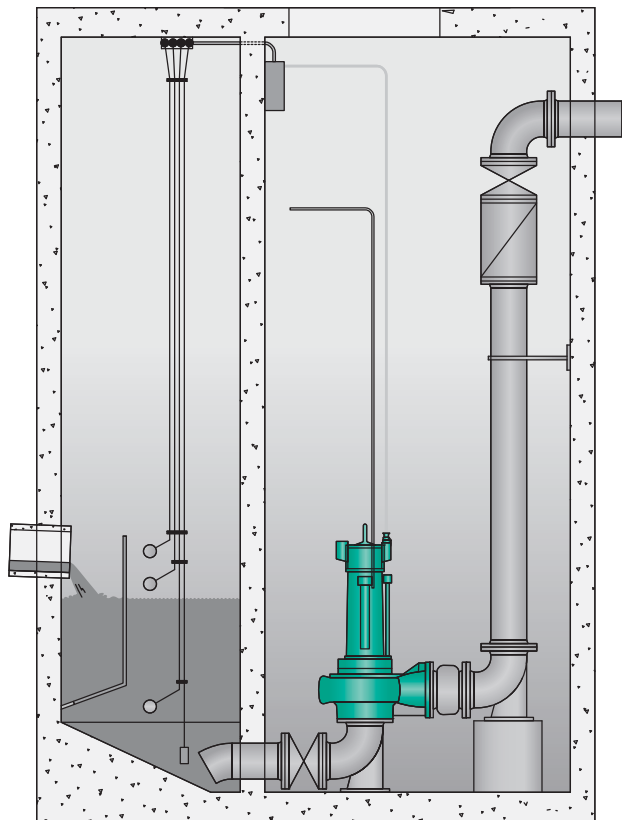
Der wesentliche Unterschied zu einer nass aufgestellten Tauchmotorpumpe ist die Konstruktion des Motors. Es handelt sich hier um einen vollgekapselten Motor mit einer internen Umlaufkühlung. Hierbei unterscheiden wir ein offenes Kühlsystem von einem geschlossenen Kühlsystem. Beim offenen Kühlsystem wird das zu fördernde Medium als Kühlmittel herangezogen. Bei einem geschlossenen System (Einkammer- oder Zweikammersystem) erfolgt die Kühlung durch ein externes Medium, wie zum Beispiel Wasser-Glykol oder medizinischem Weißöl, in einem abgeschlossenen Kreislauf.

Ein weiterer wesentlicher Unterschied zur nass aufgestellten Tauchmotorpumpe besteht darin, dass die trocken aufgestellte Tauchmotorpumpe nicht im zu fördernden Medium installiert wird. Bauwerkstechnisch ist hier ein Zwischensockel im Pumpwerk selbst erforderlich. Die großen Vorteile liegen in der Kombination. Zum einen bietet diese Tauchmotorpumpe alle Vorteile einer trocken aufgestellten Pumpe, zum anderen alle Vorteile einer Tauchmotorpumpe, wie zum Beispiel die Überflutungssicherheit.

Wie schon erwähnt wird die Pumpe in einem gesonderten Pumpenraum installiert. Die Befestigung der Pumpe erfolgt unspektakulär über einen Rohrkrümmer an der Zulaufleitung.

Aufstellungsarten

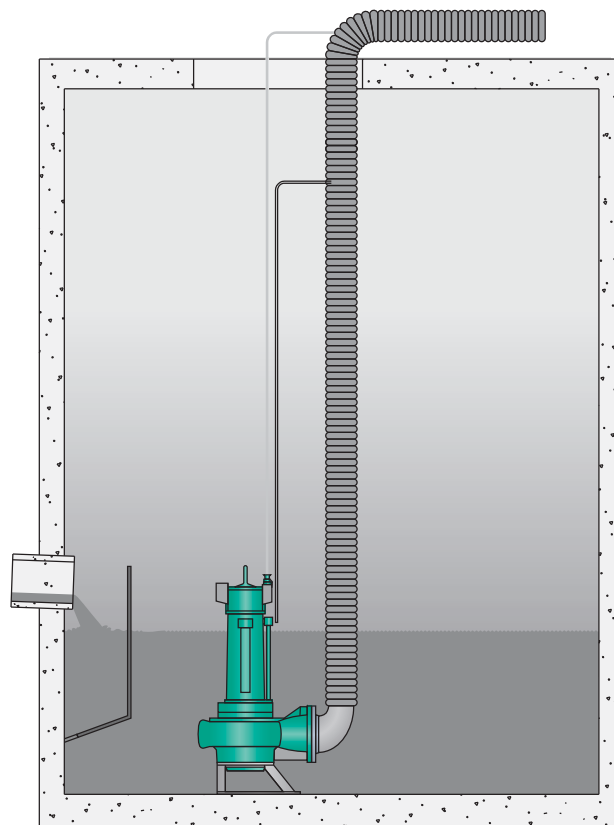
Stationäre Trockenaufstellung



Vorteile gegenüber trocken aufgestellten Pumpen (keine Tauchmotorpumpen)

- überflutungssicher und somit mehr Betriebssicherheit
- wartungsarme Hartmetall-Gleitringdichtungen oder Dichtungskassetten
- keine Kupplungen bzw. Keilriemen, somit weniger Verschleißteile und geringerer Wartungsaufwand
- Ex-Schutz jederzeit möglich
- sauberes und hygienisches Arbeiten
- wartungsfreundlich

Transportable Nassaufstellung



Bei dieser Aufstellungsart wird der Motor gekühlt wie bei der stationären Nassaufstellung, die Pumpe wird jedoch nicht fest über eine Einhängenvorrichtung im Pumpensumpf fixiert. Über ein Fußstück am Pumpengehäuse kann die Pumpe so in jedem beliebigen Schacht installiert werden. Mittels der passenden Kupplungen können am Druckstutzen Schläuche in entsprechender Länge installiert werden. Bei der Auswahl der Pumpe ist natürlich auch auf hydraulische Gegebenheiten, wie Fördermenge und Förderhöhe, sowie auf den NPSH-Wert der Pumpe zu achten.

Transportable Pumpen werden im kommunalen Bereich oft als Not- oder Restentleerungspumpen verwendet.

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Fördermedien und Laufradformen

Fördermedium (Rohabwasser, Schlämme)

Feststoffkonzentration

Kanallauf- und Freistromräder eignen sich für Medien mit einem Trockensubstanzgehalt (TS) von max. 8 % (grobe Richtlinie).

Voraussetzung für eine einwandfreie Förderung ist in jedem Fall, dass das Fördermedium der Pumpe noch von alleine zufließt.

Zähigkeit

Die Kennlinien und die angegebenen Motorleistungen in den Typenblättern gelten für die Förderung von Wasser = $1,0 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{sek}$. Das Diagramm für Reibungsverluste gilt ebenfalls nur für Wasser. Ist die Zähigkeit des Fördermediums größer $v = 1,5 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{sek}$, müssen folgende Punkte besonders beachtet werden:

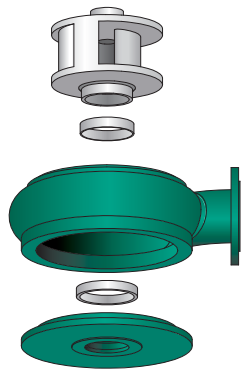
- erhöhte Reibungsverluste in der Rohrleitung (bei Ermittlung der Förderhöhe)
- erhöhter Leistungsbedarf der Pumpe (bei Ermittlung der Antriebsleistung)

Spezifisches Gewicht

Die angegebenen Motorleistungen in den Typenblättern gelten für das Fördermedium Wasser (= $1 \text{ kg}/\text{dm}^3$). Bei höherem spezifischem Gewicht des Fördermediums als dem von Wasser muss ein erhöhter Leistungsbedarf der Pumpe beachtet werden.

Laufradformen

Geschlossenes Einschaufelrad (Einkanalrad)



Eigenschaften:

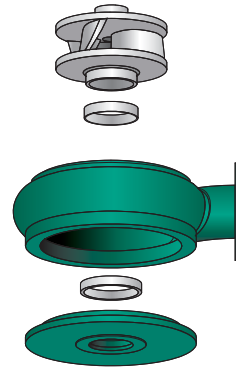
- weitgehend unempfindlich gegen Verstopfung
- größerer Kugeldurchgang
- geringe Verschleißanfälligkeit
- schonende Förderung
- Leistungskorrektur durch Abdrehen des Laufrades möglich
- hoher Wirkungsgrad
- für Feststoffkonzentration bis 8% Trockensubstanz (TS), je nach Schlammart
- bei Verschleiß ist nur der Austausch von Spalt- und Laufring notwendig
- hydraulischer Axialschubausgleich durch Rückenschaufeln, dadurch geringe Lagerbelastung

Einsatzgebiete:

- Rohabwasser
- Umwälz- und Heizschlamm
- Mischwasser

- Roh- und Faulschlamm
- Belebtschlamm

Geschlossenes Mehrschaufelrad (Mehrkanalrad)



Eigenschaften:

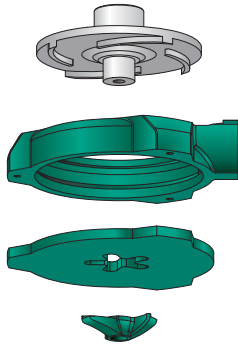
- ruhiger Lauf
- weitgehend unempfindlich gegen Verstopfung
- größerer Kugeldurchgang
- geringe Verschleißanfälligkeit
- schonende Förderung
- Leistungskorrektur durch Abdrehen des Laufrades möglich
- hoher Wirkungsgrad
- für Feststoffkonzentration bis 5% Trockensubstanz (TS), je nach Schlammart
- bei Verschleiß ist nur der Austausch von Spalt- und Laufring notwendig
- hydraulischer Axialschubausgleich durch Rückenschaufeln, dadurch geringe Lagerbelastung

Einsatzgebiete:

- rechengereinigtes Abwasser
- mechanisch geklärtes Abwasser
- industrielles Schmutzwasser
- Deponiewasser
- Belebtschlamm
- Industrieabwässer

Fördermedien und Laufradformen

Offenes Mehrschaufelrad mit Schneideinrichtung



Das vorgeschaltete Schneidsystem zerkleinert die Beimengungen im Abwasser auf die erforderliche Größe. Das Schneidsystem besteht aus einem Abrasitschneidwerk und einer Schneidplatte aus dem Werkstoff 1.4034. Das Schneidsystem hat eine bedienungsfreundliche Einstellmöglichkeit für verschiedene Spaltabstände.

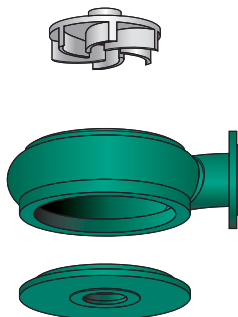
Eigenschaften:

- weitgehend unempfindlich gegen Verstopfung
- kleiner Kugeldurchgang
- empfindlich bei verschleißenden Fördermedien z. B. Sand

Einsatzgebiete:

- häusliches Abwasser
- Schmutzwasser
- Fäkalien
- geeignet für Niederdruckentwässerung

Freistromrad (Wirbelrad)



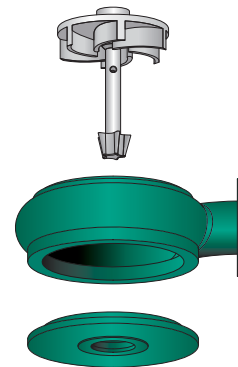
Eigenschaften:

- sehr verstopfungsarm
- keine Spaltabdichtung
- optimaler Kugeldurchgang
- teilweise für gasende Medien geeignet
- Leistungskorrektur durch Abdrehen des Laufrades möglich
- geringerer Wirkungsgrad im Vergleich zum Kanalrad
- für Feststoffkonzentration bis 8% Trockensubstanz (TS), je nach Schlammart
- unempfindlich bei faser- und textilhaltigem Abwasser
- hydraulischer Axialschubausgleich durch Rückenschaufeln, dadurch geringe Lagerbelastung
- verschleißarm

Einsatzgebiete:

- Rohabwasser
- Belebtschlamm
- Roh- und Faulschlamm
- Mischwasser
- Fördermedien mit problematischen Bestandteilen
- Fördermedien mit verschleißenden Bestandteilen

Freistromrad mit Rührkopf



Der Rührkopf ist eine mechanische Rührvorrichtung und bildet mit dem Freistromrad eine Einheit. Dadurch wird der Bereich des Pumpeneinlaufs aufgewirbelt und feste Ablagerungen werden gelockert und gefördert. Durch die eng begrenzte Strömungszone wird das Absetzen des Sandes nicht gestört. Der Rührkopf besteht aus dem hochverschleißfesten Sonderwerkstoff Abrasit.

Eigenschaften:

- siehe Freistromrad
- Auflockerung verfestigter Sandablagerungen
- hohe Verschleißfestigkeit
- selbstreinigender Rührkopf

Einsatzgebiete:

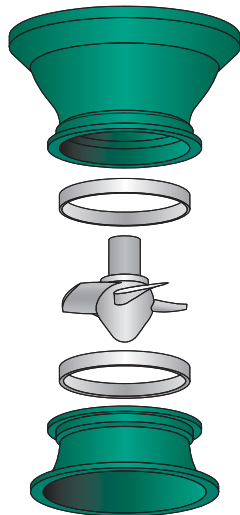
- im Sandfang
- Kies- und Schotteranlagen
- Schlammteiche
- Absetzbecken
- überall, wo sich Absetzungen bilden können

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Fördermedien und Laufradformen

Propellerrad (Axialrad)



Eigenschaften:

- für sehr große Fördermengen bei sehr geringer Förderhöhe
- hoher Wirkungsgrad
- Leistungsaufnahme mit zunehmendem Förderstrom sinkend
- darf nicht gegen geschlossenen Schieber betrieben werden

Einsatzgebiete:

- Fördermedien mit geringer Verschmutzung
- Regenwasser
- Rücklaufschlamm
- Umwälzen von Belebtschlamm
- Schöpfwerke usw.

Laufradauswahl

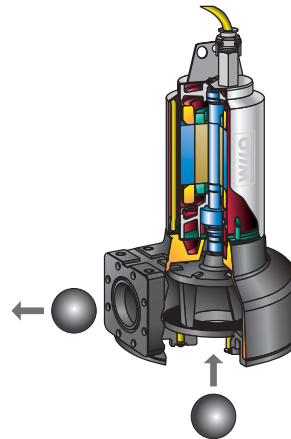
Die genaue Auswahl des richtigen Laufrades ist abhängig von:

- den Einsatzverhältnissen,
- den Anlagenbedingungen,
- dem Betriebspunkt der Pumpe
- und vielen anderen Faktoren.

Diese Faktoren müssen von Fall zu Fall sorgfältig geprüft werden!

Freier (Kugel-) Durchgang

Abwasserpumpen mit ihren hydraulischen Teilen sind an die unterschiedlichen Beschaffenheiten und die entsprechenden Bestandteile der Fördermedien angepasst. Es ist jedoch zu beachten, welche Konstruktionsform des Laufrades am besten zu dem entsprechenden Medium mit seiner Zusammensetzung passt.



Eine Vergrößerung des freien Kugeldurchgangs bedeutet eine Reduzierung des hydraulischen Wirkungsgrades. Dies führt zu größeren Motorleistungen bei gleichem hydraulischen Ergebnis, was sich auf Betriebs- und Anschaffungskosten auswirkt.

Eine gewissenhafte Auslegung ist wichtig:

- wirtschaftliche Aspekte
- störungsfreier Betrieb der Abwasserpumpen
- Betriebssicherheit

Laufradeigenschaften

Laufradform	Verstopfungs-freiheit	Förderung gas-haltiger Medien	Schlamm-förderung	Wirkungsgrad	Laufruhe	Verschleiß-festigkeit
Freistromrad	+++	+	+	o	+++	+++
Geschlossenes Einschaufelrad	++	-	+	++	+	++*
Geschlossenes Mehrschaufelrad	+	o	+	++	++	++*
Axialrad	+	o	o	+++	++	++*

+++ = optimal; ++ = sehr gut; + = gut, o = eingeschränkt; - = ungünstig, * = mit Lauf- und Spaltring

Allgemeine Hinweise zur Berechnung

Allgemeine Hinweise

- Der von der Pumpe zu leistende Volumenstrom muss den Volumenstrom des zulaufenden Abwassers überschreiten. Achten Sie darauf, dass die Pumpen möglichst im optimalen Betriebspunkt laufen, um Langlebigkeit und optimale Leistung zu gewährleisten.
- Ziehen Sie eine Leistungsverringerung mit zunehmendem Pumpenalter in Betracht. Durch Abrasion und Korrosion können die Volumenströme und Drücke negativ beeinflusst werden.
- Legen Sie die Pumpe möglichst im Bereich um den Punkt des besten Wirkungsgrades der Pumpe aus.
- Steile Pumpenkennlinien verhindern ein Zusetzen der Druckleitung, da bei erhöhtem Gegendruck die Pumpe an ihrer Kennlinie entlang auch den Druck erhöht und so Ablagerung wegspült.
- Beachten Sie bei der Auswahl des Zubehörs die Materialeigenschaften bzgl. der Korrosions- und Abrasionsfähigkeit.
- Gleichen Sie Spitzenzuflüsse aus wirtschaftlichen und sicherheitstechnischen Gründen durch Nutzung von Doppelpumpenanlagen aus (Pumpen-Splitting, Reservepumpe ist stets separat zu betrachten).
- Liegt der Übergabepunkt (Kanal) unterhalb des Schachtniveaus sollen Entlüftungen vorgesehen werden, da ansonsten der entstehende Sog den kompletten Schacht inkl. Pumpe leerziehen könnte. Diese hätte Entlüftungsschwierigkeiten zur Folge und sollte daher im Vorfeld überprüft werden.
- Beachten Sie die unterschiedlichen Betriebsbedingungen bei nicht stetig verlegten Rohrleitungen. Teil- und Vollfüllungssituationen sollten beachtet werden!

Leitungs- und Pumpenmaterialien

Beachten Sie bei der Auslegung, dass folgende Einflüsse zusätzliche Anforderungen für ihr System bedeuten können:

- Fließgeschwindigkeit des Mediums > Geräusche, Abnutzung
- pH-Wert des Mediums > Materialbeschädigung, Korrosion
- Chemische Bestandteile des Mediums > Korrosion
- Atmosphärische Gegebenheiten wie Luftfeuchtigkeit, Salzanteile in der Luft etc. > Korrosion
- Außen- und Mediumtemperatur > Medienaggressivität, Korrosion
- Verweildauer des Mediums in der Leitung > Geruchsbildung
- Kriechströme durch den Einsatz von Materialien mit unterschiedlicher Elektronegativität

Aufgrund der materiellen Veränderungen und der resultierenden Druckstufenveränderung sollten Rohrleitungen im Erdreich stets als PN 10 Rohrleitungen ausgeführt werden.

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Elektrische Grundlagen

Anlaufstrom

Bezeichnet den Strom, der während des Anlaufvorgangs einer Maschine benötigt wird, um Reibungsverluste und Anlaufmomente zu überwinden. Der Anlaufstrom kann je nach Anlaufart bis zum siebenfachen des Nennstromes betragen. Bei Instabilität des elektrischen Netzes bzw. größeren Motoren sind entsprechende Geräte zur Reduzierung des Anlaufstromes vorzusehen. Diese können Sanftanlaufgeräte, Frequenzumformer o. ä. sein. Eine Reduzierung des Startstromes kann schon durch eine Ausführung des Motors als Stern-Dreieck-Motor sein, der bei Motorleistungen von $P_2 > 4 \text{ kW}$ in Deutschland durch die örtlichen Energieversorgungsunternehmen (EVU) vorgegeben ist.

ATEX

Siehe Kapitel „Ex-Schutz“

Betriebsarten (nach DIN EN 60034-1)

Siehe Kapitel „Betriebsarten“

Einzelbetriebsmeldung

Die Einzelbetriebsmeldung zeigt den Betrieb des Aggregates an (nicht die Betriebsbereitschaft!).

Einzelstörmeldung

Zeigt die Störung der einzelnen Pumpe an und stellt eine genaue Auswertungsmethode für Gebäudeleittechniksysteme dar.

Explosionsschutz

Der Explosionsschutz ist in der EU modifiziert worden. Seit dem 1. Juli 2003 gilt die Europäische Richtlinie 94/9/EG zum Explosionsschutz. Die Modifizierungen liegen im allgemeinen darin, dass das gesamte Aggregat (nicht nur der elektrische Teil) unter Explosionsschutzgesichtspunkten zu prüfen und zertifizieren ist. Eine Definition über die Zone, in der ein Explosionsschutz vorzusehen ist, obliegt dem Betreiber. Die von Wilo als explosionsgeschützten ausgewiesenen Aggregate sind für Zone 1 Gruppe II, Kategorie 2 konstruiert, d. h. für ein hohes Maß an Sicherheit und für den Fall, dass mit explosionsgefährdeten Atmosphären zu rechnen ist.

Des Weiteren sind einige Baureihen auch nach der amerikanischen FM-Richtlinie zugelassen.

Für weitere Informationen siehe Kapitel „Ex-Schutz“.

Ex-Trennrelais

Mit Hilfe von Ex-Trennrelais können Schwimmerschalter auch in explosionsgefährdeten Umgebungen (Zone 1 bei fäkalienhaltigen Medien) eingesetzt werden. Diese Relais reduzieren den fließenden Strom auf eine Größe, dass selbst im Fehlerfall kein Zündfunke entsteht, der das Medium oder dessen Umgebung zum Entzünden bringt.

FM

Siehe Kapitel „Ex-Schutz“

IP-Schutzklassen (nach EN 60034-5)

Die Nummernbezeichnung der IP-Klassifizierung setzt sich aus zwei Bereichen zusammen. Die erste Kennziffer bezeichnet den Berührungs- und Fremdkörperschutz, während die zweite für den Schutzgrad gegenüber Wasser definiert ist. Die angegebene Tabelle zeigt Anhaltspunkte. Detailliertere Informationen sind in der EN 60034-5 und IEC 34-5 verankert.

Beispiel:

Wilo-Drain TP 80 E 160/14 hat nach Kataloginformationen die Schutzklasse IP 68.

Dies bedeutet: Es handelt sich um eine vollkommen berührungsgeschützte, staubdichte Ausführung (6..), die zudem dauerhaft im Medium eingetaucht werden kann (..8).

Definition IP-Schutzklassen

Ziffer 1 Fremdkörperschutz		Ziffer 2 Wasserschutz	
0	Kein besonderer Schutz	0	Kein besonderer Schutz
1	Schutz gegen Eindringen	1	Schutz gegen senkrecht von Festkörpern > 50 mm tropfendes Wasser
2	Schutz gegen Eindringen	2	Schräg fallendes Tropfwasser, von Festkörpern > 12 mm Tropfwinkel bis 15°
3	Schutz gegen Eindringen	3	Sprühwasser, von Festkörpern > 2,5 mm Tropfwinkel bis 60°
4	Schutz gegen Eindringen	4	Spritzwasser von überall von Festkörpern > 1mm
5	Schutz gegen Staub (in kleineren Mengen zugelassen) – staubgeschützt, vollständiger Berührungsschutz	5	Strahlwasser, gezieltes Wasser aus Düse
6	Staubdicht, vollständiger Berührungsschutz	6	Überflutungswasser, Wasserstrahl ohne größere Menge
		7	Eingetaucht, unter bestimmten Druck- und Zeitbedingungen
		8	Dauerhaftes Eintauchen, Betriebsbedingung durch Hersteller beschrieben

Elektrische Grundlagen

Motorschutz

Thermische Überstromrelais (z. B. Kaltleiter)

Die Relais lösen temperaturbedingt aus und unterbrechen den Betrieb des Aggregates. Sie lösen bei bestimmten Temperaturen (aufgrund der Temperaturerhöhung der Wicklung) und durch erhöhte Stromaufnahme aus. Diese Erwärmung kann in blockierten Hydrauliken oder auch durch Spannungsschwankungen begründet liegen.

Motorschutzschalter

Motorschutzschalter werden in Schaltgeräte zum Schutz von elektrischen Aggregaten eingebaut. Sie schalten den Motor entsprechend seinem Schaltvermögen und zu hohen Eingangsströmen ein bzw. aus. Zudem sind sie Sicherungen gegen Kurzschluss und Phasenausfall. Diese werden durch PTOs (Bi-Metallschalter) und PTCs ausgelöst.

Integrierte Temperatursensoren

Diese Temperaturfühler werden zum Schutz gegen Übertemperatur in die Wicklung des Motors eingebunden. Hiermit wird eine direkte Temperaturüberwachung an der Wicklung gewährleistet.

- Bi-Metallschalter

Diese Schutzfunktionen werden durch Bi-Metalle temperaturabhängig ausgelöst. Durch die Dimensionierung der Metallscheiben wird eine Formveränderung der Bi-Metallscheibe bewirkt, die den Kontakt bei Überschreiten einer vordefinierten Temperatur öffnet. Die Rückkehr zur ursprünglichen Form (und entsprechender Betriebsfreigabe des Aggregates) erfolgt erst nach größerer Abkühlung. Bei Wechselstromaggregaten ist die Betriebsfreigabe auch ohne Schaltgerät möglich. Neue von Wilo verwendete Schutzrelais ermöglichen diese Funktion auch ohne Schaltgerät bei Drehstrom.

- Thermistoren

Bei der Auswertung über PT 100 Thermistoren wird eine zur Temperaturentwicklung relativ lineare Widerstandskurve als Auswertinformation genutzt. Eine weitere Art von Thermistoren sind PTCs. Beim Einsatz des PT 100 ist eine kontinuierliche und exakte Wicklungstemperatur in °C oder °F auswertbar.

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Betriebsarten

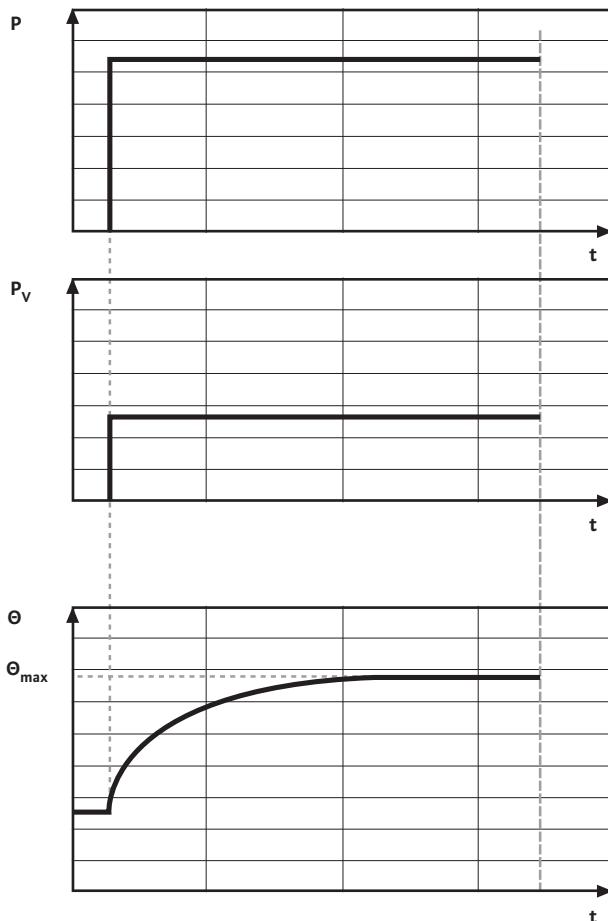
Die Betriebsart legt die zulässige Einschaltdauer von Motoren fest. Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass die eingebaute Temperaturüberwachung der Motoren ordnungsgemäß angeschlossen ist. Diese sorgt für die Einhaltung der Temperaturklassen der Wicklungen bei möglicher Überschreitung der Betriebszeit oder falscher Betriebsart.

S1 Dauerbetrieb

Definition:

Betrieb mit einer konstanten Belastung, die so lange ansteht, dass die Maschine den thermischen Beharrungszustand erreichen kann.

Die Maschine ist so ausgelegt, dass die Kühlung bei Nennbedingungen ausreichend ist. Die Betriebsart gibt aber keine Auskunft darüber, ob die Maschine nass oder trocken zu betreiben ist. Wenn auf dem Typenschild einer Maschine keine Betriebsart angegeben ist, so gilt S1-Dauerbetrieb.



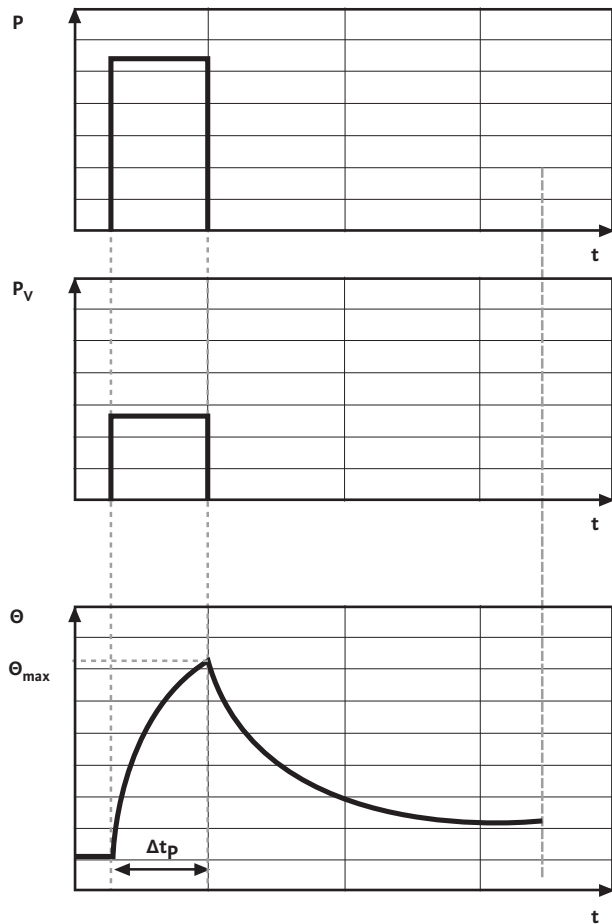
- P = Belastung
- P_V = elektrische Verluste
- θ = Temperatur
- θ_{max} = höchste Temperatur
- t = Zeit
- Δt_p = Betriebszeit mit konstanter Belastung

S2 Kurzzeitbetrieb

Definition:

Betrieb mit konstanter Belastung, dessen Dauer nicht ausreicht, den thermischen Beharrungszustand zu erreichen, und einer nachfolgenden Zeit im Stillstand, in der die wieder abgesunkenen Maschinentemperaturen nur noch weniger als 2K von der Temperatur des Kühlmittels abweichen.

Die Verlustleistung der Maschine ist größer als jene, die über das Kühlmittel abgeführt werden kann. Bei S2 wird die zulässige Betriebszeit immer mit angegeben (z.B. S2 15 min). Nach dieser Betriebszeit muss die Maschine wieder auf Umgebungstemperatur abkühlen. Diese Betriebsart wird überwiegend nur bei trocken aufgestellten Maschinen angewendet.



Betriebsarten

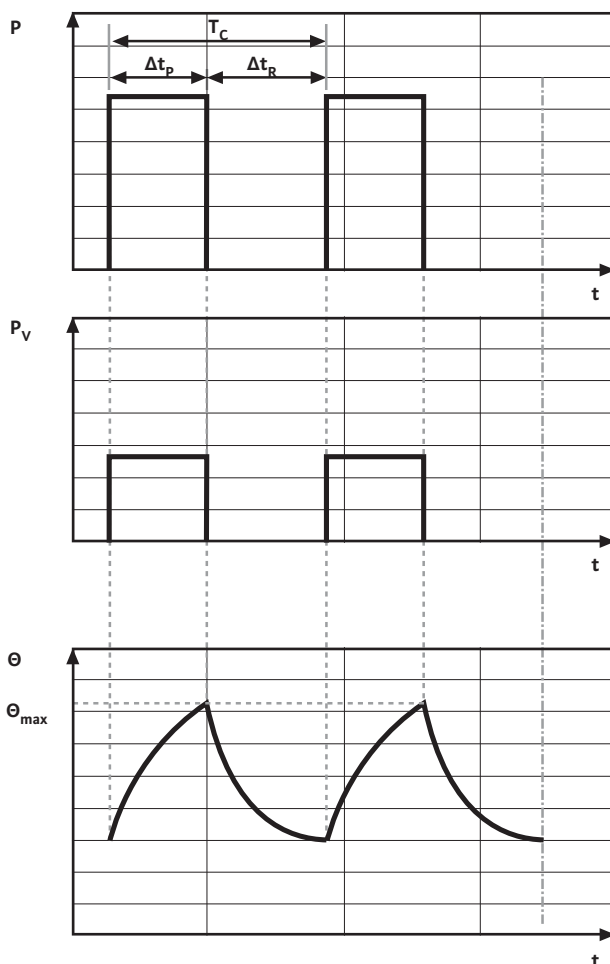
S3 Aussetzbetrieb ohne Einfluss des Anlaufstroms

Definition:

Ein Betrieb, der sich aus einer Folge identischer Spiele zusammensetzt, von denen jedes eine Betriebszeit mit konstanter Belastung und eine Stillstandszeit umfasst, wobei der Anlaufstrom die Über-temperatur nicht merklich beeinflusst.

Die Verlustleistung der Maschine ist größer als jene, die über das Kühlmittel abgeführt werden kann. Bei der Betriebsart S3 wird die Spieldauer in Prozent und zusätzlich die Spielzeit angegeben.

Beispiel für S3 25 % 10 min: Die Einschaltdauer beträgt 2,5 min und die Pause 7,5 min. Falls keine Spieldauer angegeben wird, gilt die Spieldauer von 10 min.



- P** = Belastung
- P_V** = elektrische Verluste
- Θ** = Temperatur
- Θ_{max}** = höchste Temperatur
- t** = Zeit
- T_C** = Spieldauer
- Δt_p** = Betriebszeit mit konstanter Belastung
- Δt_r** = Stillstandszeit mit stromlosen Wicklungen
- relative Einschaltdauer = $\Delta t_p / T_C$

Planungshinweise

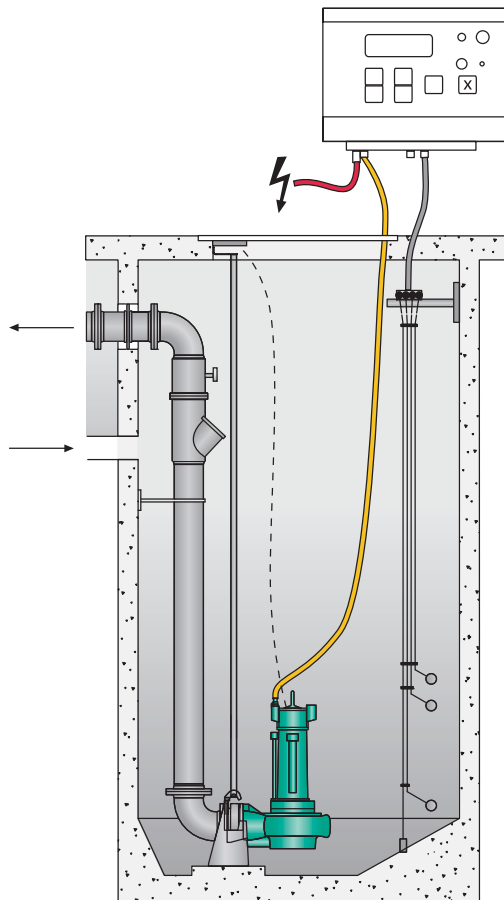
Abwasserpumpen

Niveauerfassungssysteme

Niveauerfassungssysteme dienen zum Erfassen von Füllstandshöhen in Behältern. Je nach Einsatzbedingungen sind verschiedene Systeme verfügbar.

Schwimmerschalter

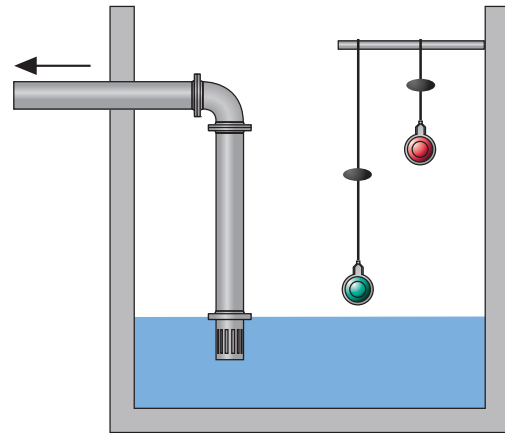
Bei diesem Verfahren werden Schaltkontakte in einem Schwimmkörper in Abhängigkeit des Neigungswinkels geschlossen oder geöffnet. Allgemein ist bei Schwimmerschaltern darauf zu achten, dass sie sich im Schacht frei bewegen können. Weiterhin können sie im explosionsgefährdeten Bereich verwendet werden, wenn sie über ein Ex-Trennrelais (Ex-i) betrieben werden.



Dabei müssen grundsätzlich zwei verschiedene Konstruktionen unterschieden werden:

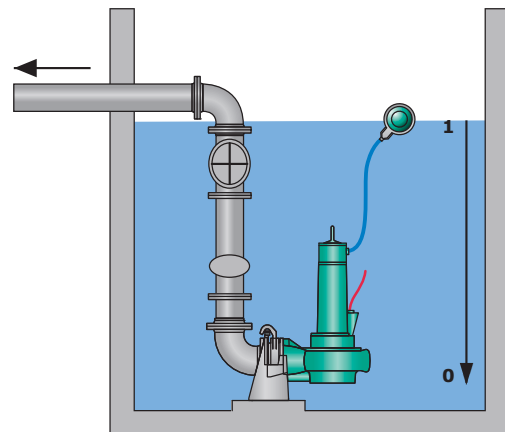
Einpunkt Schwimmerschalter:

Diese Schwimmer werden sehr kurz am Kabel fixiert und haben eine geringe Differenz zwischen Ein- und Ausschaltpunkt. Teilweise sind diese Schwimmer auch in schweren Ausführungen erhältlich die dann um ihren Schwerpunkt kippen. Um ein ständiges Schalten der Pumpe zu vermeiden, müssen mindestens zwei dieser Schwimmer zur Niveausteuerung verwendet werden. Durch ihr gutes Aufschwimmverhalten sind sie aber im Abwasserbereich besser geeignet.



Zweipunkt Schwimmerschalter:

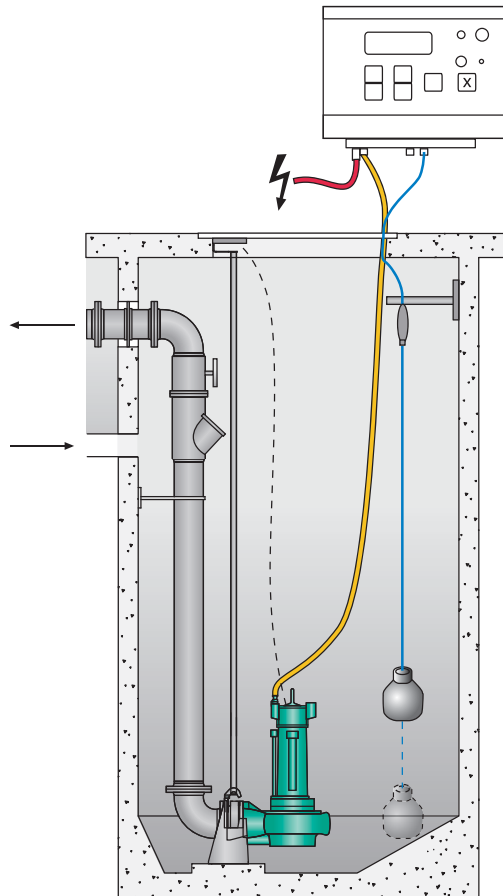
Diese Schwimmerschalter besitzen einen größeren Winkel zwischen Ein- und Ausschaltpunkt. Sie werden an ihrer Leitung befestigt. Somit ist es je nach abgespannter Leitungslänge möglich, kleinere Differenzen mit nur einem Schwimmerschalter zu schalten.



Niveauerfassungssysteme

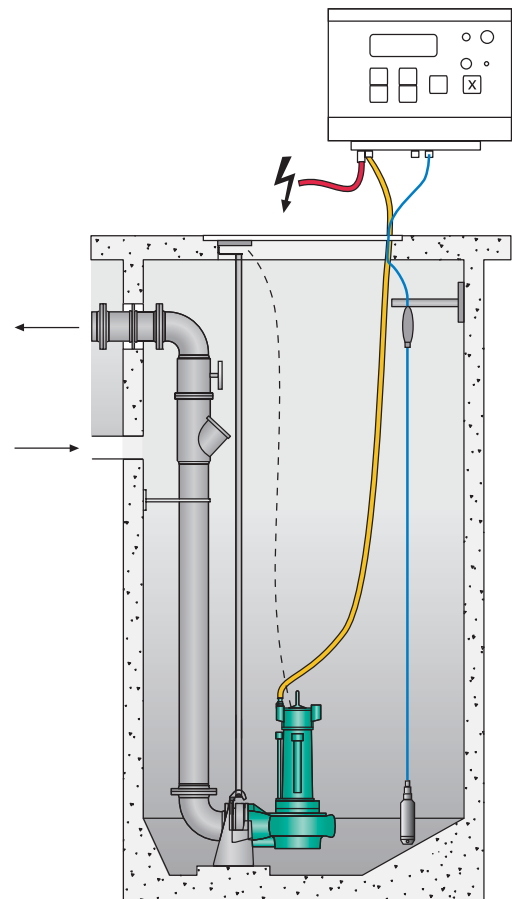
Staudrucksystem (Messung des hydrostatischen Drucks)

Bei diesem Verfahren wird über eine Messglocke/Staudruckglocke der Druck am Einbauort gemessen. Die Füllhöhe des Mediums erzeugt einen Druck, der über einen Schlauch zum Auswertgerät geleitet wird. Im Auswertgerät wird der Druck in ein elektrisches Signal umgewandelt. Damit ist eine kontinuierliche Füllstandsmessung möglich, bei der die Schaltpunkte frei definiert werden können.



Drucksonde (elektronischer Druckaufnehmer)

Ähnlich wie bei den Staudrucksonden wird auch hier der hydrostatische Druck an der Einbaustelle gemessen. Über eine Membran wird der Druck hier aber direkt im Druckaufnehmer in ein elektrisches Signal umgewandelt.



Es werden offene Systeme und geschlossene Systeme unterschieden. Die Auswahl erfolgt je nach Einsatzgebiet und Art des Fördermediums. Der Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich ist möglich.

Offenes System:

Bei dieser Variante ist die Glocke zum Fördermedium offen. Nach jedem Abpumpen muss die Glocke austauschen um das System zu belüften, „Aus“ nach Zeit. Eine weitere Möglichkeit zum Belüften des Systems bietet der Anschluss eines Kleinkompressors (Lufteinperlsystem), der das System ständig oder periodisch belüftet, „Aus“ nach Wasserstand

Geschlossenes System:

Bei dieser Variante wird das Luftpilster in der Glocke mit einer Membran vom Medium getrennt. Das System ist somit für stark verschmutzte Medien geeignet. Undichtigkeiten/Luftverlust des Systems führen zu Messfehlern oder zum Ausfall des Systems.

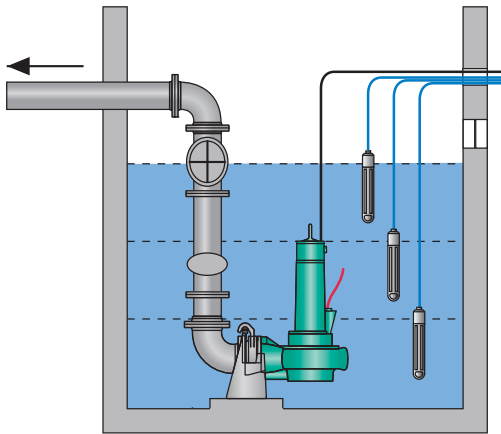
Planungshinweise

Abwasserpumpen

Niveauerfassungssysteme

Leitfähigkeit (konduktives Messverfahren)

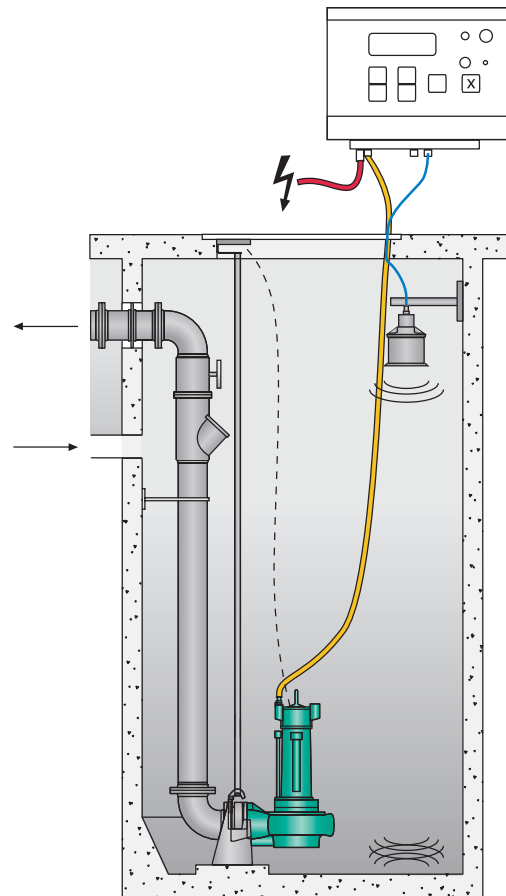
Hier werden Tauchelektroden an ein Auswertrelais angeschlossen. Das Relais erkennt anhand des Widerstands, ob Medium vorhanden ist oder nicht. Der Ansprechwiderstand kann an den meisten Relais eingestellt werden. Damit lassen sich einfache Niveausteuerungen zum Befüllen oder Entleeren realisieren. Auch die Anwendung als Trockenlaufschutz ist sehr häufig. Für Abwasserpumpstationen nicht geeignet.



Ultraschall

Die Messung mit Ultraschall beruht auf einer Laufzeitmessung. Die durch einen Sensor ausgesandten Ultraschall-Impulse werden von der Oberfläche des Mediums reflektiert und vom Sensor erfasst. Die benötigte Laufzeit ist ein Maß für den zurückgelegten Weg im leeren Behälter. Dieser Wert wird von der gesamten Behälterhöhe abgezogen und man erhält daraus den Füllstand.

Der Vorteil dieser Methode liegt darin, dass unabhängig vom Medium der Füllstand in einem Behälter berührungslos gemessen werden kann. Bei der Installation ist darauf zu achten, dass der vom Sensor ausgestrahlte Messkegel frei von Einbauten ist. Auch ein Mindestabstand zur Behälterwand ist einzuhalten.



Motoren

Motorkühlung

Die Kühlung der Motoren wurde auf unterschiedliche Weise realisiert. Als Wärmeträger kommen bei den selbstkühlenden Motoren je nach Bauart Öl oder Wasser-Glykol zum Einsatz. Das Kühlmittel wird durch einen Wärmetauscher, der die Abwärme an das Fördermedium ableitet, abgekühlt. Luftgefüllte Trockenmotoren geben die Abwärme direkt über das Gehäuse an die umfließenden Medien ab.

Motorenübersicht

Motor	Kühlmittel	Kühl- und Abdichtungssystem	Ex
MTC...	Luft	1-Kammer-System	•
MTS...	Luft	1-Kammer-System	•
TC 40...	Luft	1-Kammer-System	–
STS 40...	Luft	1-Kammer-System	–
STS 65...	Luft	1-Kammer-System	•
STS 65...CS	Luft	1-Kammer-System mit Mantelstromkühlung	•
TP 50...	Luft	1-Kammer-System	–
TP 65...	Luft	1-Kammer-System	•
TP 80...	Luft	1-Kammer-System mit Mantelstromkühlung	•
TP 100...	Luft	1-Kammer-System mit Mantelstromkühlung	•
F-Motor	Öl im Motor	2-Kammer-System mit passiver Umlaufkühlung	–
FK-Motor	Öl im Motor	2-Kammer-System mit aktiver Umlaufkühlung	–
FK 17.1-Motor	Öl im Motor	2-Kammer-System mit aktiver Umlaufkühlung	•
FKT 27.1-Motor	Wasser-Glykol-Gemisch im Kühlkreislauf	2-Kammer-System mit aktiver Umlaufkühlung	•
FKT 49.../56...-Motor	Öl im Kühlkreislauf	1-Kammer-System mit aktiver Umlaufkühlung	•
FKT 72-Motor	Öl im Kühlkreislauf	2-Kammer-System mit aktiver Umlaufkühlung	–
HC-Motor	Wasser-Glykol-Gemisch im hermetisch dichtetem Kühlkreislauf	2-Kammer-System mit aktiver Umlaufkühlung	•
T-Motor	Luft	1-Kammer-System	•
T 20.1-Motor	Luft	1-Kammer-System	•

Die selbstkühlenden Motoren können gleichermaßen im Dauerbetrieb ein- und ausgetaucht betrieben werden. Trockenmotoren können eingetaucht im Dauerbetrieb, ausgetaucht nur kurzzeitig betrieben werden.

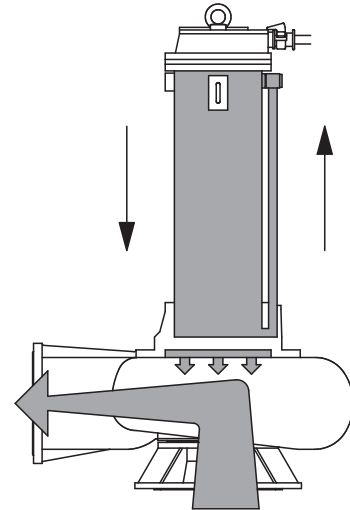


Abbildung: Motor mit aktiver Umlaufkühlung und 2-Kammer-System für Nass- und Trockenaufstellung

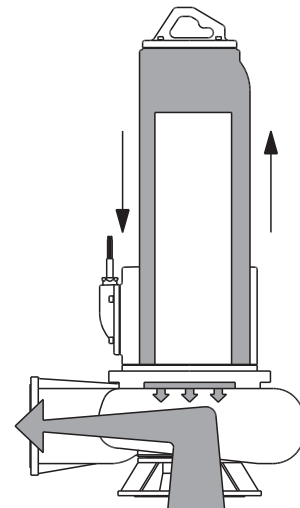


Abbildung: Trockenmotor mit aktiver Umlaufkühlung und 2-Kammer-System für Nass- und Trockenaufstellung

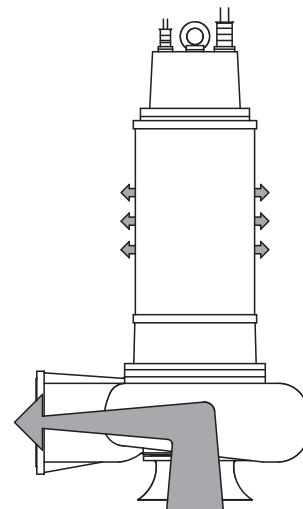


Abbildung: Trockenmotor für Nassaufstellung

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Motoren

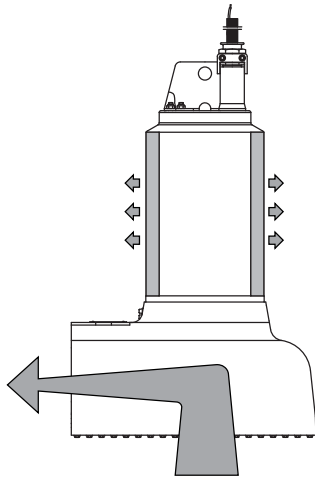


Abbildung: Trockenmotor mit Mantelstromkühlung

Abdichtungsvarianten

Jeder Motor ist mit einem Dichtungsgehäuse versehen, in dem sich eine separate Dichtungskammer befindet. Diese befindet sich zwischen dem Fördermedium und dem Motorraum und ist mit Weißöl gefüllt. Diese Kammer nimmt die Leckage der mediumseitigen Abdichtung auf. Die Abdichtung kann auf unterschiedliche Arten erfolgen und ist vom gewählten Motor abhängig:

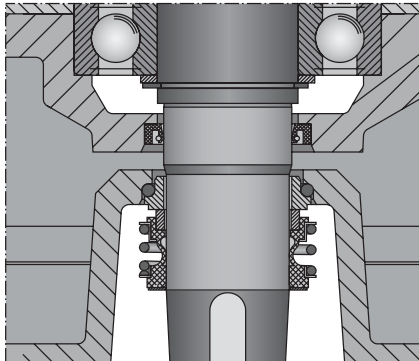


Abbildung: Basisabdichtung, mediumseitige Gleitringdichtung, motorseitig ein Spezialradialwellendichtung für normale Anwendungen

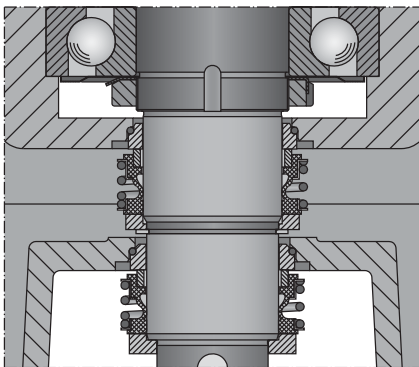


Abbildung: Zwei Gleitringdichtungen für hohe Belastungen und schwierige Einsatzbedingungen

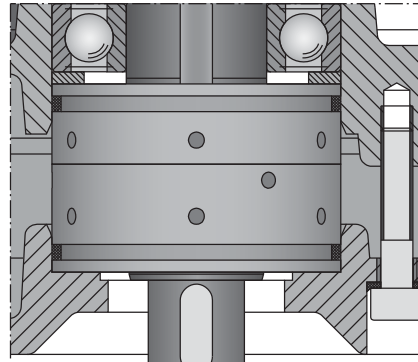


Abbildung: Blockdichtungskassette für hohe Verschleiß- und Korrosionsbeständigkeit sowie hohe Betriebssicherheit

Überwachungseinrichtungen

Die integrierten Überwachungseinrichtungen dienen zum Schutz des Motors vor:

- Übertemperatur in Wicklung/Lager/Öl
- Überdruck im Motor
- Eindringen von Wasser in
 - Dichtungskammer
 - Leckagekammer
 - Motorraum
 - Klemmenraum

Die mögliche Sensorausstattung ist von den verschiedenen Motortypen abhängig. Im Weiteren werden die einzelnen Sensoren beschrieben.

Bimetall-Temperaturfühler

Bimetall-Temperaturfühler sind mechanische Schalter, die durch Wärmeeinwirkung einen Schaltvorgang auslösen. Verwendet werden so genannte „Öffner“, d. h. bei Erreichen der Ansprechtemperatur wird der Stromkreis unterbrochen. Nach entsprechender Abkühlung (Hysterese) schließt der Fühler automatisch wieder. In den Wicklungen sind 2 bzw. 3 Temperaturfühler in Serie eingebaut. Eine weitere Anwendungsmöglichkeit ist die Überwachung der Öltemperatur in Ölmotoren. Bei Ex-Motoren für eingetauchten Betrieb und bei Sonderausführungen sind je 2 Temperaturkreise mit verschiedenen Ansprechtemperaturen vorhanden.

Anwendung bei:

- langsam steigenden Temperaturen, z. B. Behinderung der Kühlung durch Ablagerungen
- Überlast
- Austauschen von Motoren, die nur eingetaucht arbeiten dürfen
- unzulässig hohe Umgebungstemperaturen
- zu langer Laufzeit bei S2-Betrieb

Kaltleiterfühler/Thermistor/PTC

Kaltleiterfühler sind temperaturabhängige Widerstände. Diese Fühler haben keine mechanischen Bauteile. Bei Erreichen der Nennansprechtemperatur (NAT) erhöhen die Sensoren ihren elektrischen Widerstand sehr schnell. Diese Änderung wird durch ein elektronisches Schaltgerät ausgewertet. In den Wicklungen sind 3 Temperaturfühler in Serie eingebaut. Bei größeren Maschinen und bei Sonderausführungen sind je 2 Temperaturkreise mit verschiedenen Ansprechtem-

Motoren

peraturen vorhanden (z. B. 130/140 °C). Es ist für jeden Temperaturkreis ein Schaltgerät erforderlich (z. B. WILO-CM-MSS).

Anwendung bei:

- allen Arten von Temperaturschutz
- Blockierung von Abwassermotoren
- Motoren für Drehzahlregelung (Vorschrift bei Ex-Motoren am Umrichter)

Temperatursensor PT 100

PT 100-Sensoren sind temperaturabhängige Widerstände mit annähernd linearem Kennlinienverlauf. Bei 0 °C ist der Widerstand 100 Ω. Die Änderung des Widerstandes beträgt zwischen 0 bis 100 °C 0,385 Ω/K. Diese Änderung wird durch ein elektronisches Schaltgerät (z. B. WILO DGW 2.01 G) ausgewertet. Die Schalttemperatur wird hier nicht durch den Fühler, sondern durch eine Einstellung am Schaltgerät bestimmt. Neben der Einstellung der Schaltpunkte kann auch eine Temperaturmessung durchgeführt werden.

Anwendung bei:

- langsam steigender Temperatur
- z. B. Behinderung der Kühlung durch Ablagerungen
- Überlast
- Austausch von Motoren, die nur eingetaucht arbeiten dürfen
- unzulässiger Umgebungstemperatur
- längerer Laufzeit bei S2-Betrieb
- Blockierung nur bedingt

Um bei großen Leitungslängen den Fehler durch den Leitungswiderstand kompensieren zu können, erfolgt der Anschluss meist als Dreileiterschaltung. Fast alle PT 100 Auswertrelais unterstützen diesen Anschluss.

Leckageschwimmer

Leckageschwimmer sind mechanische Schalter, die bei Flüssigkeitseinbruch einen Schaltvorgang auslösen. Sollte also über die zweite Gleitringdichtung Medium in die Leckagekammer eindringen, kann der Motor abgeschaltet oder eine Warnmeldung ausgegeben werden. Verwendet werden sogenannte „Öffner“, d. h., wenn Flüssigkeit in den Leckageraum eindringt, wird der Stromkreis unterbrochen.

Für die Auswertung ist kein spezielles Relais erforderlich. Die Schaltleistung der Schwimmerkontakte unterscheidet sich bei den unterschiedlichen Motortypen und muss deshalb aus dem Anschlussplan des jeweiligen Motors entnommen werden.

Druckschalter

Druckschalter sind mechanische Schalter, die durch Überdruck im Motor einen Schaltvorgang auslösen. Sie werden in Motoren eingesetzt, die einen ölgefüllten Motorraum besitzen. Verwendet werden so genannte „Öffner“, d. h. wenn sich im Motor ein Überdruck aufbaut, wird der Stromkreis unterbrochen.

Für die Auswertung ist kein spezielles Relais erforderlich.

Thermoschwimmerschalter

Thermoschwimmer sind mechanische Schalter, die durch niedrigen Ölstand oder durch zu hohe Temperatur im Motor einen Schaltvorgang auslösen. Sie werden in Motoren eingesetzt, die einen ölgefüllten Motorraum besitzen. Verwendet werden so genannte „Öffner“, d. h. wenn Öl fehlt oder die Temperatur des Öls zu hoch ist, wird der Stromkreis unterbrochen.

Für die Auswertung ist kein spezielles Relais erforderlich.

Konduktive Elektroden

Konduktive Elektroden (auf Widerstandsmessung basierend) werden zur Auswertung von leitfähigen Flüssigkeiten eingesetzt. Der Sensor besteht im wesentlichen aus einem rostfreien Elektrodenstab. Über diesen wird die Leitfähigkeit des Mediums gegenüber einer Bezugsmasse (Motorgehäuse) gemessen. Diese Änderung wird durch ein elektronisches Schaltgerät (z. B. Wilo-NIV 101) ausgewertet. Der Schaltwiderstand wird hier nicht durch den Fühler, sondern durch eine Einstellung am Schaltgerät bestimmt.

Ein spezielles Elektrodenrelais ist immer erforderlich, z. B. Wilo-NIV 101/A, NIV 105/S oder ER 143 (für den Ex-Bereich). Die Empfindlichkeit des Relais ist auf > 20 kΩ einzustellen.

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Ex-Schutz

Wilo-Aggregate sind für den Einsatz in explosionsgefährtenden Umgebungen zugelassen. Hierfür werden diese nach zwei unterschiedlichen Standards zertifiziert: der europäische ATEX-Standard sowie der amerikanische FM-Standard.

Atex-Standard

Die Aggregate sind gemäß der „EG-Richtlinie 94/09/EG“ (ATEX 95) und den europäischen Normen DIN EN 60079-0, EN 60079-1 konstruiert. Sie dürfen in explosionsgefährtenden Atmosphären, die elektrische Geräte der Gerätegruppe II, Kategorie 2 benötigen, betrieben werden.

Es ist somit ein Einsatz in Zone 1 und Zone 2 möglich. Diese Aggregate dürfen nicht in Zone 0 zum Einsatz kommen!

Die Wilo-Aggregate sind wie folgt gekennzeichnet: II 2 G Ex d IIB T4

II	Gerätegruppe II Bedeutung: bestimmt für explosionsgefährdete Orte außer Minen
2	Kategorie
G	Stoffgruppe Bedeutung: Gase
Ex	Ex-geschütztes Gerät gemäß Euronorm
d	Zündschutzart Motorgehäuse Bedeutung: Druckfeste Kapselung
IIB	Explosionsgruppe Bedeutung: für den Gebrauch zusammen mit Gasen der Unterteilung B, alle Gase ausgenommen H ₂ , C ₂ H ₂ , CS ₂
T4	Temperaturklasse Bedeutung: max. Oberflächentemperatur des Gerätes ist 135 °C

FM-Standard

Die Aggregate sind von der anerkannten Prüfungs- und Zulassungsbehörde „FM Approvals“ gemäß den Normen FM 3600, 3615, 3615.80 und ANSI/UL-1004 zertifiziert und zugelassen. Sie dürfen in explosionsgefährtenden Bereichen, die elektrische Geräte der Schutzart „Explosionproof, Class 1, Division 1“ benötigen, betrieben werden. Es ist somit auch ein Betrieb in Bereichen mit der geforderten Schutzart „Explosionproof, Class 1, Division 2“ nach FM-Standard möglich.

Die Wilo-Aggregate sind wie folgt gekennzeichnet:

Class 1	Division 1; Groups C, D Bedeutung: Gase, Dämpfe, Nebel; Ex-Atmosphäre ständig oder gelegentlich unter normalen Bedingungen vorhanden; Gasgruppen: Ethylen (C), Propan (D)
Class 2	Division 1; Groups E, F, G Bedeutung: Stäube; Ex-Atmosphäre ständig oder gelegentlich unter normalen Bedingungen vorhanden; Staubgruppen: Metall (E), Kohle (F), Getreide (G)
Class 3	Bedeutung: Fasern und Flusen
T3C	Temperaturklasse Bedeutung: max. Oberflächentemperatur der Maschine 160 °C

Temperaturüberwachung

Ex-zertifizierte Motoren sind standardmäßig mit einer Temperaturüberwachung ausgestattet. Diese sieht wie folgt aus:

- Motoren der Baugröße T 12 und T 13
Wicklung: Temperaturbegrenzer 140 °C
- Motoren der Baugröße T 17 und größer
Wicklung: Temperaturregler 130 °C, Temperaturbegrenzer 140 °C
- Motoren der Baugröße FK 17.1
Wicklung: Temperaturbegrenzer 120 °C, Öl: Temperaturbegrenzer 100 °C
- Motoren der Baugröße T 20.1, HC 20.1 und FKT 27.1
Wicklung: Temperaturbegrenzer 160 °C, Blechpaket: Temperaturbegrenzer 110 °C

Die Temperaturüberwachung ist so anzuschließen, dass beim Auslösen der „Temperaturregler“ eine automatische Wiedereinschaltung erfolgen kann. Beim Auslösen der „Temperaturbegrenzer“ darf eine Wiedereinschaltung erst dann möglich sein, wenn die „Entsperrtaste“ von Hand betätigt wurde.

Frequenzrichterbetrieb

Für den Betrieb an einem Frequenzrichter müssen die Motoren mit Kaltleitertemperaturfühler ausgestattet werden. Geben Sie diesen Einsatzzweck bei der Bestellung mit an, damit wir die Motore dementsprechend ausstatten können.

Dichtraumüberwachung

Die Aggregate können mit einer externen Dichtraumkontrolle ausgestattet werden. Diese kann auch nachträglich installiert werden. Ist das Aggregat mit einer externen Dichtraumüberwachung ausgerüstet, darf diese nur an einem eigensicheren Stromkreis angeschlossen werden.

Definition der Ex-Zonen

Die Ex-Zonen sind in den jeweiligen Standards fest definiert. Die Auszeichnung der Zonen im Betriebsbereich der Aggregate muss durch den Betreiber erfolgen. Geben Sie bitte bei der Bestellung an, welchen Ex-Standard Sie zugrunde legen und in welcher Zone Sie das Aggregat betreiben möchten.



Ex-Schutz

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Werkstoffe

Abrasit

Spezialwerkstoff für Pumpengehäuse und Laufräder. Es handelt sich dabei um ein hochlegiertes, extrem verschleißfestes Gussmaterial. Der Werkstoff verfügt über ein martensitisches Grundgefüge mit einem hohen Gehalt an Chrom-Mischkarbiden. Hierdurch wird eine besonders hohe Verschleißfestigkeit gegenüber Abwässern, welche eine hohe Konzentration von abrasiven Partikeln aufweisen (wie zum Beispiel bei stark sandhaltigen Abwässern), erzielt. In Laborversuchen konnte ermittelt werden, dass „Abrasit“ bei Förderung abrasiver Medien eine siebenmal höhere Pumpenstandzeit im Vergleich zu normalen Gusswerkstoffen ermöglicht.

Beton

Material zur Erstellung von Schächten gemäß DIN 4034-1. Die von Wilo verwendete Betongüte entspricht der DIN EN 206 (ehemals DIN 1045). Die genaue Bezeichnung lautet B45WU mit einer lt. Norm vorgegebenen max. Wassereindringtiefe von 30 mm. Erfahrungsgemäß liegt die max. Eindringtiefe der Wilo-DrainLift WB bei sogar nur 20 mm. Betonangreifend wirken: Medien mit pH-Wert < 6,5, Schwefel-, Salz-, Butter- und Milchsäure, Sulfate, Salze, tierische und pflanzliche Fette und Öle.

Ceram

Siehe Kapitel „Ceram-Beschichtung“.

Edelstahl 1.4301 – V2A (AISI 304 – X5CrNi18-10)

V2A entstammt aus der Definition Thyssen Krupps (Versuchsreihe 2 Typ Austenit) für einen Chrom-Nickel-Stahl. Dieser ist der allgemein übliche Edelstahlstandard in der Pumpenindustrie, der gute Festigkeitseigenschaften mit guten Temperaturbeständigkeiten vereint. Zudem ist der Werkstoff sehr gut beständig bei organischen Lösungen.

Edelstahl 1.4404 – V4A (AISI 316L – X2CrNiMo17-12-3)

V4A entstammt aus der Definition Thyssen Krupps (Versuchsreihe 4 Typ Austenit) und bezeichnet einen höherlegierten nichtrostenden Stahl (im Vergleich zu 1.4301) mit einem Molybdänanteil, der teilweise auch im Seewasser eingesetzt werden kann. Hohe Festigkeit und hohe Elastizität sind kennzeichnende Merkmale, die den Edelstahl dem Grauguss gegenüber überlegen machen.

Grauguss

Grauguss ist der Standardwerkstoff im Pumpenbau. Seit Jahren sind die meisten Aggregate aus Grauguss. Vorteile des Graugusses liegen hauptsächlich im Preis und seiner Robustheit.

PE-HD (Polyethylen – high density)

Der meist verwendete Werkstoff im Rohrleitungsbau für Abwasserrohre mit sehr guter chemischer Beständigkeit und extrem geringer Oberflächenrauheit gegen Ablagerungen und Fließverlusten. Hohe Schlagzähigkeit und Bruchdehnung bei geringem Temperatureinfluss sind weitere Vorteile. Der Werkstoff PE100 findet in der Praxis mehr und mehr Anwendung und ersetzt dabei PE80 und GGG. Vorteile wie z. B. Rohreintrag bei Sanierungen bieten ein hohes Kosteneinsparungspotenzial.

PP (Polypropylen)

Temperaturbeständigkeit sowie Chemikalienbeständigkeit zeichnen diesen Werkstoff aus. DIN 8078 Äußerst robust durch die hohe Schlagzähigkeit des Materials.

PUR (Polyurethan)

PUR ist in vielen Variationen verfügbar. Die herausragenden Vorteile des von Wilo verwendeten und in Industrieenanwendungen bewährten Baydur GS wie die hohe Chemikalienbeständigkeit gegen z. B. verdünnte Säuren, Laugen, Motoröle, Fette, Benzine etc. sowie Korrosions- und Mikrobeständigkeit sind für den Einsatz in aggressiven Medien prädestiniert. Zudem zeichnet er sich durch seine überlegene Verschleißfestigkeit, Verrottungsfestigkeit, Wetterbeständigkeit, Wärmeformbeständigkeit und Schlagzähigkeit bei deutlich geringem Gewicht gegenüber metallischen Werkstoffen wie z. B. Grauguss aus. So hat ein durch die Fa. Bayer durchgeführter Sand-Slurry-Test bei gleichen Bedingungen eine ca. doppelt so hohe Verschleißfestigkeit von PUR im Vergleich zu Grauguss gezeigt.

PVC (Polyvinylchlorid)

PE-Schächte sind nach DIN 19537-1 ausgeführt und bieten große Vorteile gegenüber herkömmlichen Betonschächten wie Langlebigkeit, Flexibilität, Montagefreundlichkeit und reduzierte Installationskosten. Schwer entflammbarer Werkstoff, der zugleich mechanische Festigkeit und chemikalische Beständigkeit vereint.

Werkstofftabelle für austenitische Stähle

DIN-Bezeichnung	US-Bezeichnung	Chemischer Kurzname	Europäische Norm	Amerikanische Norm
Werkstoffnummer	AISI		EN	ASTM
1.4301	304	X5CrNi18-10	10088-3	A 167 / 276
1.4401	316	X5CrNiMo17-12-2	10088-3	A 167 / 276
1.4404	316 L	X2CrNiMo17-12-3	10088-3	A 167 / 276
1.4571	316 Ti	X6CrNiMoTi17-12-2	10088-3	A 167 / 276

Werkstoffe

Werkstofftabelle - Eigenschaften

Bezeichnung	Gebrauchstemperatur	Beständig	Nicht beständig	Anwendungsgebiete
	[°C]			
Dichtungswerkstoffe				
EPDM	-30...+120	Wasser ohne chem. Zusätze, Natronlauge, Salzsäure, Phosphorsäure, salzhaltiges Wasser	Kraftstoffe, Kerosin, Schwefelsäure, Salpetersäure	Gehäusedichtungen, Gleitringdichtungsbälge
FPM (= Viton)	-25...+200	Abwasser pH 3 bis pH 10, Kraftstoffe, Mineralöle, Phosphor- und Schwefelsäure	Essigsäure, Salpetersäure, Benzol	Gehäusedichtungen, Gleitringdichtungsbälge
NBR	-30...+100	Abwasser pH 6 bis pH 10, Wasser ohne chem. Zusätze, Kraftstoffe, Mineralöle, salzhaltiges Wasser	Salpetersäure, Schwefelsäure	Gehäusedichtungen, Gleitringdichtungsbälge
Gehäuse- und Peripheriewerkstoffe				
Abrasit	-25...+200	Abwasser mit abrasiven Anteilen	Säuren	Pumpengehäuse, Laufräder, Rührkopf
Edelstahl 1.4301	-20...+120	Mineralöle, Wasser ohne chem. Zusätze, Alkohole	Meerwasser*, Salzsäure, konzentrierte Säuren und Laugen	Motorgehäuse, Hydraulikgehäuse, Laufräder
Edelstahl 1.4404	-20...+120	Mineralöle, Wasser mit chem. Zusätze, Alkohole	Meerwasser*, Salzsäure, konzentrierte Säuren und Laugen	Motorgehäuse, Hydraulikgehäuse, Laufräder
PE	0...+90	Abwasser pH 4 bis pH 9, Wasser ohne chem. Zusätze, anorganische schwache Medien	Konzentrierte Säuren und Laugen	Pumpengehäuse, Laufräder, Rohrleitungen, Pumpenschächte, Armaturenschächte
PP	0...+90	Abwasser pH 4 bis pH 9, Wasser ohne chem. Zusätze, anorganische schwache Medien, salzhaltiges Wasser	Konzentrierte Säuren und Laugen	Pumpengehäuse, Laufräder, Rückschlagklappen, Pumpenschächte
PUR	0...+80	Meerwasser*, Säuren, Basen, pH 3 bis pH 13, Fette, Maschinenöle, Benzin	Höchst aggressive Säuren und Basen	Pumpengehäuse, Laufräder, Verbindungselemente, Rührwerke

* Bedingt beständig in Abhängigkeit der Medientemperatur und weiteren organischen und anorganischen Medienanteilen

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Ceram-Beschichtung

Ein moderner Korrosions- und Abrasionsschutz

Aggregate, die mit dem Fördermedium in Berührung kommen, sind sowohl hohen korrosiven als auch abrasiven Beanspruchungen ausgesetzt. Wilo bietet hierfür seine Ceram-Beschichtung an. Diese bietet einen zuverlässigen Schutz gegen diese Art von Beanspruchung.

Normale schwere Korrosionsschutzverfahren wie z. B. Zinkstaubgrundierungen mit dreifacher Teer-Epoxidbeschichtung sind so genannte Zwiebschalenmodelle. Der Vorteil der Zinkstaubgrundierung liegt darin, dass sich der Zinkstaub opfert und dadurch das Zinkkarbonat Mikrorisse abdichten kann. Man spricht hier von der selbstheilenden Wirkung der Beschichtung. Der Nachteil liegt darin, dass die Nasshaftung dieser Zinkstaubgrundierungen nicht besonders hoch ist. Durch das Zwiebschalenmodell herkömmlicher lösemittelhaltiger Beschichtungen hängt die Haftkraft von der Qualität der einzelnen Schichten ab.

Die Ceram-Beschichtung dagegen basiert auf dem Diamantmodell. Sie vereinbart die positiven Eigenschaften zweier Werkstoffe durch die Kombination von Aluminiumoxidpartikeln in einer polymeren Matrix. Die Aluminiumoxidpartikel sind in der Matrix eingeschlossen. Somit gibt es keine Sollbruchstellen und die Haftfestigkeit ist sehr hoch, z. B. bei Ceram C0 von 15 N/mm^2 . Da Ceram lösemittelfrei ist, können diese Beschichtungen mit einer Schicht aufgetragen werden.

Aufbau verschiedener Beschichtungen

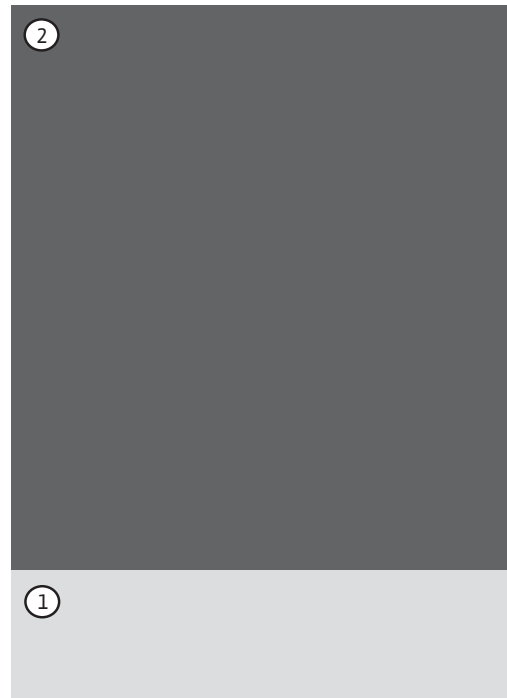


- 1.) Grundwerkstoff z. B. Gehäuse aus Grauguss
 - 2.) 1. Schicht: Zinkstaubgrundierung ($50 \mu\text{m}$), Haftfestigkeit $2,5 \text{ N/mm}^2$
 - 3.) 2. bis 4. Schicht: Teer-Epoxid ($110 \mu\text{m}$), Haftfestigkeit 5 N/mm^2
- Die Grafik zeigt den Aufbau einer Teer-Epoxidharz-Beschichtung mit Zinkstaubgrundierung. Die Beschichtung besteht aus 4 einzelnen Lagen mit einer Gesamtschichtdicke von $380 \mu\text{m}$. Die drei dunkelgrauen Linien stellen die Schwachstellen dieser Beschichtung dar, die schwarze Linie die Sollbruchstelle.

Ceram-Beschichtungen gibt es in vier verschiedenen Qualitäten. Diese unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Widerstandsfähigkeit gegen abrasive Angriffe. Während die Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion bei allen vier Qualitäten sehr gut ist, erhöht sich die Resistenz gegen Abrasion mit steigender Ordnungszahl (C0 = geringer Schutz gegen Abrasion; C3 = sehr guter Schutz gegen Abrasion) der Beschichtung, da immer größere Aluminiumoxidpartikel verarbeitet werden. Die einzelnen Schichten werden in ihrer Stärke immer dicker und der Mix zwischen großen, mittleren und kleinen Aluminiumoxidanteilen ist so aufgebaut, dass auch bei Angriffen von feinem Sand die Beschichtung lange Stand halten.

- Ceram C0: Die Beschichtung wird im Airless-Verfahren in einer einzigen Schicht von $0,4 \text{ mm}$ aufgetragen.
- Ceram C1: Die Beschichtung wird mit einem Pinsel aufgetragen und kann aus bis zu drei Lagen bestehen. Die Schichtdicke beträgt dann $1,5 \text{ mm}$.
- Ceram C2: Die Beschichtung wird mit einer Spachtel aufgetragen. Die Schichtdicke beträgt $1,5 \text{ mm}$ und besteht aus einer Lage.
- Ceram C3: Die Beschichtung wird mit einer Spachtel aufgetragen. Die Schichtdicke beträgt 3 mm und besteht aus einer Lage. Bei engen Spalten bzw. Spielen ist eine mechanische Bearbeitung notwendig.

Für den Einsatz in speziellen Medien können die einzelnen Ceram-Qualitäten miteinander kombiniert werden, z. B. C2 + C1.



- 1.) Grundwerkstoff z. B. Gehäuse aus Grauguss
 - 2.) 1. Schicht: Ceram C0 ($400 \mu\text{m}$), Haftfestigkeit 15 N/mm^2
- Die Grafik zeigt den Aufbau einer Ceram C0-Beschichtung. Die Beschichtung besteht aus einer einzelnen Lage mit einer Gesamtschichtdicke von $400 \mu\text{m}$. Durch das Auftragen im Airless-Spritzverfahren wird eine sehr hohe Oberflächengüte erreicht.

Ceram-Beschichtung

Die Ceram-Beschichtung eignet sich weiterhin sehr gut für den Einsatz in maritimen Umgebungen. Wilo gewährt auf seine Ceram C0-Beschichtung eine Garantie von 5 Jahren bei Einsatz im Seewasser. Voraussetzung ist eine intakte Beschichtung.

Effizienz steigern, Kosten senken

Da mit dem Medium Wasser immer sparsamer umgegangen wird, werden es immer mehr Schmutzstoffanteile, relativ zum Wasseranteil. Dies hat eine erhöhte Konzentration von korrosiven und abrasiven Bestandteilen zur Folge.

Abwasseraggregate sind diesem aggressiven Medium permanent ausgesetzt. Korrosion und Abrasion beeinflussen die Oberflächen- und Materialstrukturen der Aggregate mit teilweise erheblichen Beeinträchtigungen des Materials und somit der Leistungsfähigkeit.

So werden die hydraulischen Wirkungsgrade signifikant reduziert. Dies hat zum einen eine erhöhte Stromaufnahme der Aggregate zur Folge. Zum anderen fahren die Pumpen aus dem Optimum heraus, die Radialkräfte steigen an, die Beanspruchung auf Lager und Gleitringdichtungen werden höher und die Lebenserwartung der Maschinen sinkt.

Bei der Verwendung von Standardmaterialien wie z. B. Grauguss kann bei hoher Beanspruchung ein Austausch der Komponenten schon nach 500 Betriebsstunden erforderlich sein. Ceram-Beschichtungen ermöglichen eine bis zu 4-fach längere Standzeit – und dies bei gleichbleibend hohem Wirkungsgrad, sprich äußerst geringen Energiekosten.

Bei der Gesamtbetrachtung der Kosten über die ganze Lebensdauer der Pumpe sind dabei die Investitionskosten für ein mit Ceram beschichtetes Aggregat mit weniger als 10 % verschwindend klein. Demgegenüber steht ein vielfach höheres Einsparpotenzial durch deutlich geringere Reparaturaufwendungen und damit einhergehend erheblich weniger Stillstandszeiten der Anlage. Die Amortisation ist somit meistens durch den höheren Wirkungsgrad schnell erreicht.



Einsatz der verschiedenen Ceram-Qualitäten

- Ceram C0 wird für die komplette Außen- und Innenbeschichtung verwendet. Sie eignet sich hervorragend für den Korrosionsschutz.
- Ceram C1 wird für die Innenbeschichtung von Pumpenteilen verwendet. Der Haupteinsatzbereich ist hierbei die Laufrad- und Saugstutzenbeschichtung.
- Ceram C2 und C3 werden für die Innenbeschichtung von Pumpenteilen verwendet. Der Haupteinsatzbereich ist hierbei die Beschichtung des Pumpengehäuses.

Um auch in besonders aggressiven und korrosiven Medien einen Schutz zu gewährleisten, werden die Ceram-Sorten miteinander kombiniert, z. B. C2 + C1 oder C3 + C1.

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Ceram-Beschichtung

Ceram C0 - Technische Daten

Beschreibung

Ceram C0 ist ein spritzfähiger, lösemittelfreier Zwei-Komponenten-Polymer-Beschichtungsstoff auf Aluminiumoxidbasis für den Korrosionsschutz unserer Produkte bei zusätzlicher starker mechanischer Belastung.

Zusammensetzung

Lösemittelfreies Epoxy-Polymer mit lösemittelfreiem Polyamin-Härter und verschiedener Extendern.

Eigenschaften

- Zähnharte und dauerhafte Beschichtung mit hoher mechanischer und chemischer Widerstandsfähigkeit und sehr guter Abriebfestigkeit.
- Hervorragende Nasshaftung und Verträglichkeit mit kathodischem Korrosionsschutz als einschichtige Beschichtung auf Stahloberflächen.
- Sehr gute Haftung auf Stahloberflächen.
- Ersetzt teerhaltige Beschichtungen.
- Kostensparend durch lange Lebensdauer, geringe Wartung und leichte Ausbesserungsfähigkeit.
- Geprüft von der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW).
- Lösemittelfrei.
- Ausgehärtete Beschichtung ist hochglänzend.

Beständigkeitstabelle

Medium	Temperatur	Faktor
Heizöl/Diesel	+20 °C	1
Kompressorenöl	+20 °C	1
Methylethylketon (MEK)	+20 °C	3
Natronlauge (5 %)	+20 °C	1
Natronlauge (5 %)	+50 °C	2
Natriumchloridlösung (10 %)	+20 °C	1
Salzsäure (5 %)	+20 °C	2
Salzsäure (10 %)	+20 °C	2
Salzsäure (20 %)	+20 °C	3
Schwefelsäure (10 %)	+20 °C	2
Schwefelsäure (20 %)	+20 °C	3
Salpetersäure (5 %)	+20 °C	3
Toluol	+20 °C	2
Wasser (Kühl-/Brauchwasser)	+50 °C	1
Xylol	+20 °C	1

Legende: 1 = beständig; 2 = kurzfristig beständig; 3 = überlaufbeständig, sofortige Reinigung; 4 = nicht für direkten Kontakt empfohlen

Technische Daten

Dichte (Mischung) Haftfestigkeit /Stahl	ASTM D 792 ISO 4624	1,4 g/cm ³ 15 N/mm ²
Schlagzähigkeit /-festigkeit	DIN EN ISO 6272	9 J
Temperaturbeständigkeit: Trocken dauernd		60 °C
Temperaturbeständigkeit: Trocken kurzzeitig		120 °C
Temperaturbeständigkeit: Feucht /flüssig	je nach Medium; auf Anfrage	
Festkörpergehalt (Mischung)	Volumen Gewicht	97 % 98 %

Beständigkeitstabelle

Medium	Temperatur	Faktor
Abwasser alkalisch (pH 11)	+20 °C	1
Abwasser alkalisch (pH 11)	+40 °C	1
Abwasser leicht sauer (pH 6)	+20 °C	1
Abwasser leicht sauer (pH 6)	+40 °C	1
Abwasser stark sauer (pH 1)	+20 °C	2
Abwasser stark sauer (pH 1)	+40 °C	3
Ammoniumhydroxid (5 %)	+40 °C	3
Decanol (Fettalkohol)	+20 °C	1
Decanol (Fettalkohol)	+50 °C	1
Ethanol (40 %)	+20 °C	1
Ethanol (96 %)	+20 °C	3
Ethylenglykol	+20 °C	1

Ceram-Beschichtung

Ceram C1 – Technische Daten

Beschreibung

Ceram C1 ist ein kalt härtendes, lösungsmittelfreies Verbundmaterial auf 2-Komponenten-Basis mit ausgewählten Verstärker-Füllstoffen und Extendern.

Zusammensetzung

Polymer/Aluminiumoxid Verbundmaterial aus Grundmasse und Verstärkung.

Grundmasse: ein modifiziertes Polymer aus zwei Teilen mit einem aliphatischen Aushärtungsmittel.

Verstärkung: eine eigentumsrechtlich geschützte Mischung aus Aluminiumoxyd und Extendern.

Diese Mischung hat ausgezeichnete Abriebfestigkeit und kann auf einfache Weise aufgetragen werden.

Eigenschaften

- Die vollständig ausgehärtete Beschichtung Ceram C1 ist hochglänzend, porenlos und leicht reinigungsfähig, mechanisch ausgezeichnet beständig, abriebfest und weist hervorragende Haftfestigkeit auf.
- Ceram C1 härtet schwindfrei aus und ist gegen eine große Anzahl von Chemikalien, Ölen, Fetten, Lösungsmitteln, verdünnten organischen und anorganischen Säuren und Laugen und Salzlösungen beständig.
- Ceram C1 vermindert die Reibung, verbessert den Durchfluss und die Effizienz.
- Ausgezeichneter Korrosionsschutz.

Technische Daten

Härte	Buchholz	115
Dichte / Mischung	ASTM D 792	1,4 g/cm ³
Schrumpfung beim Härten	ASTM D 2566	0,002 mm/cm
Zugscherfestigkeit	ASTM D 1002	13,8 N/mm ²
Zugfestigkeit / Bruchdehnung	ASTM D 638	26,2 N/mm ²
Druckfestigkeit	ASTM D 695	60 N/mm ²
Biegefestigkeit	ASTM D 790	55,2 N/mm ²
Haftfestigkeit /Stahl	ISO 4624	13,8 N/mm ²
Schlagzähigkeit /-festigkeit	ASTM D 256	11 J/m
Längenausdehnungskoeffizient	ASTM D 696	34,5 x 10 ⁻⁶ 1/K
Elektrischer Widerstand	ASTM D 257	8 Ohm cm
Wärmeleitfähigkeit	ASTM C 177	0,7 W/m x K
Porenprüfung	Prüfspannung	5 V/µm Schichtdicke
Temperaturbeständigkeit trocken	ASTM D 648	140 °C
Temperaturbeständigkeit nass	ASTM D 648	60 °C

Beständigkeitstabelle

Medium	Faktor
Säuren	
Schwefelsäure (10 %)	2
Schwefelsäure (20 %)	3
Salzsäure (5 %)	1
Salzsäure (10 %)	2
Salzsäure (20 %)	3
Salpetersäure (5 %)	1
Salpetersäure (10 %)	3
Phosphorsäure (5 %)	1
Phosphorsäure (20 %)	3
Laugen und Bleichen	
Natriumhydroxid (10 %)	1
Natriumhydroxid (50 %)	1
Ammoniak (5 %)	2
Ammoniumhydroxid (28 %)	1
Kaliumhydroxid (10 %)	1
Kaliumhydroxid (50 %)	1
Fixiersalz (6 %)	1
Seifenlösung (5 %)	1
Zementmörtel/Beton	1
Andere Verbindungen	
Isopropanol	1
Kerosin	1
Naphtha	1
Salzwasser	1
Abwasser	1
Toluol	1
Xylol	1
Bunker C	1
Dieselöl	1

Getestet bei 20 °C. Muster 12 Tage lang bei 20 °C ausgehärtet. Längeres Aushärten verbessert die chemische Widerstandsfähigkeit.
Legende: 1 = beständig; 2 = kurzfristig beständig; 3 = überlaufbeständig, sofortige Reinigung; 4 = nicht für direkten Kontakt empfohlen

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Ceram-Beschichtung

Ceram C2 - Technische Daten

Beschreibung

Ceram C2 ist ein Hochleistungs-Verbundmaterial für Reparatur und Schutz aller Metalloberflächen, die Abrieb, Korrosion, Kavitation und chemischen Einwirkungen ausgesetzt sind. Ceram C2 wird in einer Schichtstärke von 1,5 mm aufgetragen. Es schrumpft nicht und besteht aus fast 100 % Feststoffen. Ceram C2 enthält einen hohen Anteil von Carbiden zur Anwendung bei extrem abrasiven Betriebsbedingungen, die aufwendigen und kostspieligen Reparaturmaßnahmen unterliegen. Das Material kann entweder zum Neuaufbau abgetragener Metallflächen oder als Vorbeugebeschichtung benutzt werden, die das Originalmetall an Abriebfestigkeit übertrifft. Ceram C2 kann an Stelle von Metallauftragungen, Kacheln, Gummiausfütterungen, usw. verwendet werden. Herausragend ist die thermische Belastbarkeit.

Zusammensetzung

Polymer/Aluminiumoxid Verbundmaterial aus Grundmasse und Verstärkung
 Grundmasse: Ein modifiziertes Polymer aus zwei Teilen mit einem aliphatischen Aushärtungsmittel.
 Verstärkung: Eine eigentumsrechtlich geschützte Mischung aus Aluminiumoxyd- und Siliciumcarbidteilchen.
 Diese Mischung hat ausgezeichnete Abriebfestigkeit und kann auf einfache Weise aufgetragen werden.

Eigenschaften

- Ausgezeichnete Abriebfestigkeit sichert langen Betrieb und überdauert in den meisten Fällen einen aufgeschweißten Metallüberzug.
- Kann auf einfache Weise auf jede Metalloberfläche geformt werden.
- Seine zähe Kunstharzstruktur widersteht Temperaturschock und Schlag.
- Hervorragende Haftung sichert Zuverlässigkeit und verhindert Ablösungen.
- Einfaches Auftragen reduziert Arbeitskosten und Stilllegungszeit.
- Hält chemisch variierende Betriebsbedingungen aus, wenn Metalle versagen.
- Praktisches 4:1 Gewichts- und Volumenmischverhältnis.

Technische Daten

Härte	Shore D	90
Dichte	ASTM D 792	1,85 g/cm ²
Schrumpfung beim Härten	ASTM D 2566	0 mm/cm
Zugscherfestigkeit	ASTM D 1002	13,24 N/mm ²
Zugfestigkeit / Bruchdehnung	ASTM D 638	27 N/mm ²
Druckfestigkeit	ASTM D 695	103,4 N/mm ²
Biegefestigkeit	ASTM D 790	69,0 N/mm ²
Haftfestigkeit / Stahl	ASTM C 633	---
Schlagzähigkeit /-festigkeit	ASTM D 256	3,3 J/m
Längenausdehnungskoeffizient	ASTM D 696	---
Elektrischer Widerstand	ASTM D 257	---
Wärmeleitfähigkeit	ASTM C 177	---
Elektrische Durchschlagfestigkeit	ASTM D 149	4 KV/mm

Technische Daten

Temperaturbeständigkeit trocken	ASTM D 648	250 °C
Temperaturbeständigkeit nass	ASTM D 648	80 °C

Beständigkeitstabelle

Medium	Faktor
Säuren	
Schwefelsäure (10 %)	1
Schwefelsäure (20 %)	2
Salzsäure (5 %)	1
Salzsäure (10 %)	2
Salzsäure (20 %)	3
Essigsäure (5 %)	2
Essigsäure (10 %)	4
Laugen und Bleichen	
Natronlauge (10 %)	1
Natronlauge (30 %)	1
Ammoniumhydroxid (28 %)	1
Kaliumhydroxid (10 %)	1
Kaliumhydroxid (50 %)	1
Andere Verbindungen	
Isopropylalkohol	1
Kerosin	1
Naphtha	1
Salzwasser	1
Abwasser	1
Toluen	1
Xylen	1
Bunker C	1
Diesel	1

Getestet bei 20 °C. Muster 7 Tage lang bei 20 °C ausgehärtet. Längeres Aushärten verbessert die chemische Widerstandsfähigkeit.
 Legende: 1 = beständig; 2 = kurzfristig beständig; 3 = überlaufbeständig, sofortige Reinigung; 4 = nicht für direkten Kontakt empfohlen

Ceram-Beschichtung

Ceram C3 – Technische Daten

Beschreibung

Ceram C3 ist ein Hochleistungs-Verbundmaterial für Reparatur und Schutz aller Metalloberflächen, die Abrieb, Korrosion und chemischen Einwirkungen ausgesetzt sind. Ceram C3 wird in einer Schichtstärke von 3 mm aufgetragen. Es schrumpft nicht und besteht aus fast 100 % Feststoffen. Ceram C3 enthält einen hohen Anteil von Carbiden zur Anwendung bei extrem abrasiven Betriebsbedingungen, die aufwendigen und kostspieligen Reparaturmaßnahmen unterliegen. Das Material kann entweder zum Neuaufbau abgetragener Metallflächen oder als Vorbeugebeschichtung benutzt werden, die das Originalmetall oft an Abriebfestigkeit übertrifft. Ceram C3 kann an Stelle von Metallauftragungen, Gummiausfütterungen, usw. verwendet werden.

Zusammensetzung

Polymer/Aluminiumoxid Verbundmaterial aus Grundmasse und Verstärkung

Grundmasse: Ein modifiziertes Polymer aus zwei Teilen mit einem aliphatischen Aushärtungsmittel.

Verstärkung: Eine eigentumsrechtlich geschützte Mischung aus Aluminiumoxyd- und Siliciumcarbidteilchen.

Diese Mischung hat ausgezeichnete Abriebfestigkeit und kann auf einfache Weise aufgetragen werden.

Eigenschaften

- Ausgezeichnete Abriebfestigkeit sichert langen Betrieb und überdauert in den meisten Fällen einen aufgeschweißten Metallüberzug.
- Seine zähe Kunstharzstruktur widersteht Temperaturschock und Schlag.
- Hervorragende Haftung sichert Zuverlässigkeit und verhindert Ablösungen.
- Einfaches Auftragen reduziert Arbeitskosten und Stilllegungszeit.
- Hält chemisch variierende Betriebsbedingungen aus, wenn Metalle versagen.
- Kann auf einfache Weise auf jede Metalloberfläche geformt werden.
- Praktisches 1,7:1 Gewichts- und Volumenmischverhältnis.

Technische Daten

Härte	Shore D	90
Dichte	ASTM D 792	1,87 g/cm ³
Schrumpfung beim Härten	ASTM D 2566	0 mm/cm
Zugscherfestigkeit	ASTM D 1002	17 N/mm ²
Zugfestigkeit / Bruchdehnung	ASTM D 638	29,7 N/mm ²
Druckfestigkeit	ASTM D 695	103 N/mm ²
Biegefestigkeit	ASTM D 790	69 N/mm ²
Haftfestigkeit / Stahl	ASTM C 633	15,9 N/mm ²
Schlagzähigkeit/-festigkeit	ASTM D 256	12 J/m
Längenausdehnungskoeffizient	ASTM D 696	61,8 x 10 ⁻⁶ 1/K
Elektrischer Widerstand	ASTM D 257	8 Ohm cm
Wärmeleitfähigkeit	ASTM C 177	0,75 w/m x K
Elektrische Durchschlagfestigkeit	ASTM D 149	13,4 KV/mm

Technische Daten

Temperaturbeständigkeit trocken	ASTM D 648	190 °C
Temperaturbeständigkeit nass	ASTM D 648	65 °C

Beständigkeitstabelle

Medium	Faktor
Säuren	
Schwefelsäure (10 %)	1
Schwefelsäure (20 %)	2
Salzsäure (5 %)	1
Salzsäure (10 %)	2
Salzsäure (20 %)	3
Essigsäure (5 %)	2
Essigsäure (10 %)	4
Laugen und Bleichen	
Natronlauge (10 %)	1
Natronlauge (30 %)	1
Ammoniumhydroxid (28 %)	1
Kaliumhydroxid (10 %)	1
Kaliumhydroxid (50 %)	1
Andere Verbindungen	
Isopropylalkohol	1
Kerosin	1
Naphtha	1
Salzwasser	1
Abwasser	1
Toluol	1
Xylen	1
Bunker C	1
Diesel	1

Getestet bei 20 °C. Muster 7 Tage lang bei 20 °C ausgehärtet. Längeres Aushärten verbessert die chemische Widerstandsfähigkeit.

Legende: 1 = beständig; 2 = kurzfristig beständig; 3 = überlaufbeständig, sofortige Reinigung; 4 = nicht für direkten Kontakt empfohlen

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Fördermedienliste

	Standardprogramm						
	Wilo-Drain MTC...	Wilo-Drain MTS...	Wilo-Drain TC 40...	Wilo-Drain STS 40...	Wilo-Drain STS 65...	Wilo-Drain TP 50... - 65...	Wilo-EMU FA...
Wasser							
Sauberes Wasser	•	•	•	•	•	•	•
Badewasser, ungechlort	-	-	•	•	•	•	•
Kesselwasser	-	-	•	•	•	•	•
Wasser von Autowaschanlagen	-	-	-	-	•	•	•
Kühlwasser	-	-	•	•	•	•	•
Teilentsalztes Wasser	-	-	-	•	-	o	•
Drainagewasser	-	-	•	•	•	•	•
Feuerlöschwasser	-	-	•	•	•	•	•
Schmutz-, Hoch- und Flusswasser	-	-	•	•	•	•	•
Heizungswasser	-	-	•	•	•	•	-
Heißwasser	-	-	•	•	•	•	-
Schwimmbadwasser	-	-	-	-	-	o	-
Regenwasser	-	-	•	•	•	•	•
Seewasser	-	-	-	-	-	-	-
Waschmaschinenlauge (ohne langfaserige Bestandteile)	-	-	•	•	•	•	•
Roh(ab)wasser	•	•	-	• ¹⁾	•	-	•
Fäkalien, kommunale und industrielle Abwässer mit langfaserigen Bestandteilen	-	• ⁴⁾	-	-	-	-	•
Häusliche Abwässer mit Fäkalien	•	•	-	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	•
Schlämme							
Gasende und nichtgasende Schlämme (bis 10% Volumenprozent Trockensubstanz)	-	-	-	-	•	-	•
Hyperaktive Schlämme	-	-	-	-	-	-	-
Öle (bis 20 % Vol.)							
Dieselöl	-	-	-	-	-	-	-
Erdnussöl	-	-	-	-	-	-	-
Erdöl	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl	-	-	-	-	-	-	-
Hydrauliköl	-	-	-	-	-	-	-
Kokusnussöl	-	-	-	-	-	-	-
Leinöl	-	-	-	-	-	-	-
Maisöl	-	-	-	-	-	-	-
Mineralöle	-	-	-	-	-	-	-

Legende:

¹⁾ = nicht nach DIN EN 12050-1; ²⁾ = max. 20 °C; ³⁾ = max. 35 °C; ⁴⁾ = nur MTC 32...

• = förderbar, - = nicht förderbar, o = bedingt förderbar

Fördermedienliste

konfiguriertes Programm			Sonderpumpen				
Wilo-EMU FA 05... - 15...	Wilo-EMU FA 20... - 25...	Wilo-EMU FA 30... - 60...	Wilo-EMU FA...WR	Wilo-EMU FA...RF	Wilo-EMU KPR...	Wilo-Drain TP 80... - 100...	Wilo-Drain TP 80... - 100...-HD
Wasser							
•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	–	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	–	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•
–	–	–	–	–	–	•	•
•	•	•	•	•	–	• ³⁾	• ³⁾
•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	• ²⁾	• ²⁾
•	•	•	•	•	–	•	•
•	•	•	•	•	–	•	•
•	•	•	–	•	–	•	•
•	•	•	•	•	•	• ¹⁾	• ¹⁾
Schlämme							
•	•	•	•	•	–	•	•
–	–	–	–	•	–	–	–
Öle (bis 20 % Vol.)							
–	–	–	–	–	–	•	•
–	–	–	–	–	–	•	•
–	–	–	–	–	–	–	•
–	–	–	–	–	–	0	0
–	–	–	–	–	–	–	•
–	–	–	–	–	–	•	•
–	–	–	–	–	–	0	0
–	–	–	–	–	–	•	•
–	–	–	–	–	–	–	0

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Fördermedienliste

	Standardprogramm						
	Wilo-Drain MTC...	Wilo-Drain MTS...	Wilo-Drain TC 40...	Wilo-Drain STS 40...	Wilo-Drain STS 65...	Wilo-Drain TP 50... - 65...	Wilo-EMU FA...
Öle (bis 20 % Vol.)							
Motorenöl	-	-	-	-	-	-	-
Olivenöl	-	-	-	-	-	-	-
Parafinöl	-	-	-	-	-	-	-
Pflanzenöle	-	-	-	-	-	-	-
Rapsöl	-	-	-	-	-	-	-
Rizinusöl	-	-	-	-	-	-	-
Schmieröl	-	-	-	-	-	-	-
Sojaöl	-	-	-	-	-	-	-
tierische Öle	-	-	-	-	-	-	-
Wärmeträgeröl	-	-	-	-	-	-	•
Säuren							
Borsäure bis 5 % Vol.	-	-	-	-	-	-	-
Essigsäure bis 5 % Vol.	-	-	-	-	-	-	-
Gerbsäure bis 10 % Vol.	-	-	-	-	-	-	-
Milchsäure bis 10 % Vol.	-	-	-	-	-	-	-
Phosphorsäure bis 5 % Vol.	-	-	-	-	-	-	-
Salpetersäure bis 5 % Vol.	-	-	-	-	-	-	-
Salzsäure bis 10 % Vol.	-	-	-	-	-	-	-
Schwefelsäure bis 10 % Vol.	-	-	-	-	-	-	-
Weinsäure bis 10 % Vol.	-	-	-	-	-	-	-
Zitronensäure bis 10 % Vol.	-	-	-	-	-	-	-
Sonstiges (bis 30 % Vol.)							
Ammoniumchlorid (Salmiak)	-	-	-	-	-	-	-
Ammoniumsulfat	-	-	-	-	-	-	-
Benzin	-	-	-	-	-	-	-
Bier	-	-	-	-	-	-	-
Blut	-	-	-	-	-	-	-
Fruchtsaft	-	-	-	-	-	-	-
Glycerin	-	-	-	-	-	-	-
Glycol	-	-	-	-	-	-	-
Kaffee	-	-	-	-	-	-	-
Kerosin	-	-	-	-	-	-	-
Limonaden	-	-	-	-	-	-	-

Legende:

1) = nicht nach DIN EN 12050-1; 2) = max. 20 °C; 3) = max. 35 °C; 4) = nur MTC 32...

• = förderbar, - = nicht förderbar, o = bedingt förderbar

Fördermedienliste

konfiguriertes Programm			Sonderpumpen				
Wilo-EMU FA 05... - 15...	Wilo-EMU FA 20... - 25...	Wilo-EMU FA 30... - 60...	Wilo-EMU FA...WR	Wilo-EMU FA...RF	Wilo-EMU KPR...	Wilo-Drain TP 80... - 100...	Wilo-Drain TP 80... - 100...-HD
Öle (bis 20 % Vol.)							
-	-	-	-	-	-	-	•
-	-	-	-	-	-	•	•
-	-	-	-	-	-	-	•
-	-	-	-	-	-	-	•
-	-	-	-	-	-	-	•
-	-	-	-	-	-	•	•
-	-	-	-	-	-	-	•
-	-	-	-	-	-	0	0
-	-	-	-	-	-	-	•
•	•	•	•	•	•	-	-
Säuren							
-	-	-	-	-	-	•2)	•2)
-	-	-	-	-	-	-	0 ²⁾
-	-	-	-	-	-	-	•2)
-	-	-	-	-	-	-	•2)
-	-	-	-	-	-	-	•2)
-	-	-	-	-	-	-	•2)
-	-	-	-	-	-	-	•2)
-	-	-	-	-	-	-	•2)
-	-	-	-	-	-	•2)	•2)
-	-	-	-	-	-	•2)	•2)
Sonstiges (bis 30 % Vol.)							
-	-	-	-	-	-	•	•
-	-	-	-	-	-	•	•
-	-	-	-	-	-	•	•
-	-	-	-	-	-	-	•
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	•
-	-	-	-	-	-	•	•
-	-	-	-	-	-	•	•
-	-	-	-	-	-	•	•
-	-	-	-	-	-	•	•
-	-	-	-	-	-	-	•
-	-	-	-	-	-	-	•

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Fördermedienliste

	Standardprogramm						
	Wilo-Drain MTC...	Wilo-Drain MTS...	Wilo-Drain TC 40...	Wilo-Drain STS 40...	Wilo-Drain STS 65...	Wilo-Drain TP 50... - 65...	Wilo-EMU FA...
Sonstiges (bis 30 % Vol.)							
Maischen (bis 10 % Vol. Trockensubstanz)	-	-	-	-	-	-	-
Milch	-	-	-	-	-	-	-
Wein	-	-	-	-	-	-	-
Kondensat	-	-	-	•	•	•	•
Belastetes Kondensat	-	-	-	-	-	-	-
Stark verdünnte Laugen	-	-	-	-	•	o	•
Säurehaltiges Wasser	-	-	-	-	-	-	•
Stärkere Laugen	-	-	-	-	-	-	o
Schwach aggressive Medien	-	-	•	•	•	o	•
Feststoffanteile bis 3 %	-	-	-	-	-	-	-
Aggressive Medien	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum	-	-	-	-	-	-	-
Seifenlösung	-	-	-	-	-	-	-

Legende:

¹⁾ = nicht nach DIN EN 12050-1; ²⁾ = max. 20 °C; ³⁾ = max. 35 °C; ⁴⁾ = nur MTC 32...

• = förderbar, - = nicht förderbar, o = bedingt förderbar

Fördermedienliste

konfiguriertes Programm			Sonderpumpen				
Wilo-EMU FA 05... - 15...	Wilo-EMU FA 20... - 25...	Wilo-EMU FA 30... - 60...	Wilo-EMU FA...WR	Wilo-EMU FA...RF	Wilo-EMU KPR...	Wilo-Drain TP 80... - 100...	Wilo-Drain TP 80... - 100...-HD
Sonstiges (bis 30 % Vol.)							
-	-	-	-	-	-	-	•
-	-	-	-	-	-	•	•
-	-	-	-	-	-	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•
-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	•	•	•	0	•
•	•	•	•	•	•	-	-
0	0	0	0	•	0	-	-
•	•	•	•	•	•	0	•
-	-	-	-	•	•	•	-
-	-	-	-	•	-	-	-
-	-	-	-	-	-	0	0
-	-	-	-	-	-	-	•

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Ausstattung/Funktion							
	Wilo-Drain MTC...	Wilo-Drain MTS...	Wilo-Drain TC 40...	Wilo-Drain STS 40...	Wilo-Drain STS 65...	Wilo-Drain TP 50... 65...	Wilo-EMU FA...
Konstruktion							
überflutbar	•	•	•	•	•	•	•
Einkanallaufgrad	–	–	–	–	–	•	•
Freistromlaufgrad	–	–	•	•	•	•	•
Mehrkanallaufgrad	–	–	–	–	–	–	–
Offenes Mehrkanallaufgrad	•	•	–	–	–	–	–
Schneidwerk	•	•	–	–	–	–	–
Wirbeleinrichtung	–	–	–	–	–	–	–
Dichtkammer	•	•	–	–	•	•	•
Leckagekammer	–	–	–	–	–	–	•
Abdichtung motorseitig Gleitringdichtung	•	–	–	–	•	•	•
Abdichtung motorseitig Wellendichtring	•	•	•	•	•	–	•
Abdichtung mediumseitig Gleitringdichtung	•	•	•	•	•	•	•
Wechselstrommotor	•	–	•	•	•	•	–
Drehstrommotor	•	•	–	•	•	•	•
Einschaltung direkt	•	•	•	•	•	•	•
Einschaltung Stern-Dreieck	–	–	–	–	–	–	•
FU-Betrieb	–	–	–	–	–	–	–
Trockenmotor	•	•	–	•	•	•	•
Motor mit Ölkühlung	–	–	•	–	–	–	–
Trockenmotor mit Umlaufkühlung	–	–	–	–	optional	–	–
Anwendung							
Nassaufstellung stationär	•	•	–	–	•	•	•
Nassaufstellung transportabel	•	•	•	•	•	•	•
Trockenaufstellung stationär	–	–	–	–	•	–	•
Trockenaufstellung transportabel	–	–	–	–	•	–	•
Ausstattung/Funktion							
Überwachung Motordichtigkeit	–	–	–	–	–	–	•
Überwachung Dichtkammer	–	–	–	–	–	–	optional
Überwachung Leckagekammer	–	–	–	–	–	–	•
Überwachung Motortemperatur Bi-Metall	•	•	•	•	•	•	•
Überwachung Motortemperatur PTC	–	–	–	–	–	–	–
Explosionsschutz	•	–	–	–	•	•	•
Schwimmerschalter	• 1~	–	•	• 1~	–	•	–
Kondensatorkasten bei 1~230 V	•	•	•	•	–	•	–
Steckerfertig	• 1~	• 1~	•	• 1~	• 1~	• 1~	–

Ausstattung/Funktion							
	Wilо-EMU FA 05... - 15.....	Wilо-EMU FA 20... - 25.....	Wilо-EMU FA 30... - 60.....	Wilо-EMU FA...WR...	Wilо-EMU FA...RF...	Wilо-EMU KPR...	Wilо-Drain TP 80 ... 100...
Konstruktion							
überflutbar	•	•	•	•	•	•	•
Einkanallaufрад	•	•	–	–	•	–	•
Freistromlaufрад	•	•	–	•	•	–	–
Mehrkanallaufрад	–	•	•	–	–	•	–
Offenes Mehrkanallaufрад	–	–	–	–	–	–	–
Schneidwerk	–	–	–	–	–	–	–
Wirbeleinrichtung	–	–	–	•	–	–	–
Dichtkammer	•	•	•	•	•	•	•
Leckagekammer	•	•	•	•	–	–	–
Abdichtung motorseitig Gleitringdichtung	•	•	•	•	•	•	•
Abdichtung motorseitig Wellendichtring	•	•	•	–	–	–	–
Abdichtung mediumseitig Gleitringdichtung	•	•	•	•	•	•	•
Wechselstrommotor	–	–	–	–	–	–	–
Drehstrommotor	•	•	•	•	•	•	•
Einschaltung direkt	•	•	–	•	•	•	•
Einschaltung Stern-Dreieck	•	•	•	•	•	•	–
FU-Betrieb	•	•	•	•	•	•	–
Trockenmotor	•	•	•	•	•	•	–
Motor mit Ölkühlung	•	•	•	•	–	–	–
Trockenmotor mit Umlaufkühlung	•	•	•	•	–	–	•
Anwendung							
Nassaufstellung stationär	•	•	•	•	•	•	•
Nassaufstellung transportabel	•	•	–	•	•	–	•
Trockenaufstellung stationär	•	•	•	–	–	–	•
Trockenaufstellung transportabel	•	•	–	–	–	–	•
Ausstattung/Funktion							
Überwachung Motordichtigkeit	•	•	•	•	•	•	•
Überwachung Dichtkammer	optional	optional	optional	optional	optional	optional	–
Überwachung Leckagekammer	•	•	•	•	–	–	–
Überwachung Motortemperatur Bi-Metall	optional	optional	optional	optional	optional	optional	•
Überwachung Motortemperatur PTC	optional	optional	optional	optional	optional	optional	–
Explosionsschutz	•	•	•	•	•	•	•
Schwimmerschalter	–	–	–	–	–	–	–
Kondensatorkasten bei 1~230 V	–	–	–	–	–	–	–
Steckerfertig	–	–	–	–	–	–	–

Planungshinweise

Abwasserpumpen

Ausstattung/Funktion							
	Wilo-Drain MTC...	Wilo-Drain MTS...	Wilo-Drain TC 40...	Wilo-Drain STS 40...	Wilo-Drain STS 65...	Wilo-Drain TP 50... 65...	Wilo-EMU FA...
Werkstoffe							
Pumpengehäuse	Grauguss	Grauguss	Grauguss	Grauguss	Grauguss	Composite	Grauguss
Laufrad	Grauguss	Grauguss	Grauguss	Grauguss	Grauguss	Composite	Grauguss
Motorgehäuse	Grauguss	Edelstahl	Grauguss	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Grauguss

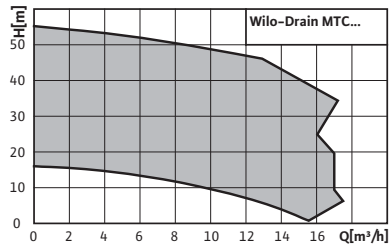
Ausstattung/Funktion							
	Wilo-EMU FA 05... - 15.....	Wilo-EMU FA 20... - 25.....	Wilo-EMU FA 30... - 60.....	Wilo-EMU FA...WR...	Wilo-EMU FA...RF...	Wilo-EMU KPR...	Wilo-Drain TP 80 ... 100...
Werkstoffe							
Pumpengehäuse	Grauguss	Grauguss	Grauguss	Grauguss	Edelstahl	Grauguss	Composite
Laufrad	Grauguss	Grauguss	Grauguss	Grauguss	Edelstahl	Grauguss	Composite
Motorgehäuse	Grauguss	Grauguss	Grauguss	Grauguss	Edelstahl	Grauguss	Edelstahl

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Baureihenübersicht Wilo-Drain MTC, MTS

Baureihe: Wilo-Drain MTC

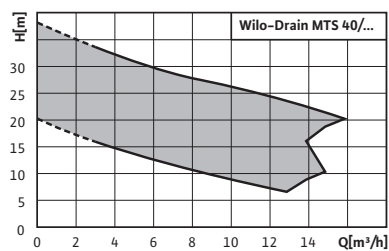


> Einsatz

Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser sowie kommunalem und industriellem Abwasser, auch mit langfasrigen Bestandteilen bei

- Druckentwässerung
- Haus- und Grundstücksentwässerung
- Abwasserentsorgung
- Wasserwirtschaft
- Umwelt und Klärtechnik

Baureihe: Wilo-Drain MTS



> Einsatz

Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser. Das Wilo-Schneidwerk zerkleinert die festen Bestandteile zu einem leicht förderbaren Medium.

Bevorzugter Einsatz bei der Druckentwässerung. Die Druckentwässerung kommt zum Einsatz, wenn die Kosten für eine herkömmliche Kanalisation mit Freispiegelleitung unvertretbar hoch werden, z.B. bei:

- hohem Grundwasserstand
- fehlendem Geländegefälle
- zeitweisem Abwasseranfall
- Ferienhaus, Campingplatz u.ä.
- Aufgrund der geringen Leitungsdurchmesser, z.B. DN 40, verringern sich die Installationskosten entscheidend.

Baureihenübersicht Wilo-Drain MTC, MTS

Baureihe: Wilo-Drain MTC

- Ölsperkkammer
- Pumpenseitige Gleitringdichtung aus Vollmaterial Silizium-Karbid
- Gehärtetes Schneidwerk
- Längswasserdichtes Kabel (bei MTC 32)
- Ausführung mit Ex-Schutz (optional für MTC 32)

> Weitere Informationen

- Baureihenbeschreibung..... Seite 50

Baureihe: Wilo-Drain MTS

- Sphärisch ausgebildetes Schneidwerk
- Hoher Wirkungsgrad
- Niedrige Betriebskosten
- Verstopfungs- und blockageunanfällig
- Ölsperkkammer
- Hohe Betriebssicherheit
- Korrosionsbeständiger Edelstahlmotor in 1.4404 (316 L)
- Explosionsschutz serienmäßig bei allen 3~400 V-Ausführungen

> Weitere Informationen

- Baureihenbeschreibung..... Seite 66

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Baureihenbeschreibung Wilo-Drain MTC



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe mit Schneidwerk

Typenschlüssel

z. B.: **Wilo-Drain MTC 32 F 55.13/66 Ex**

MT	Macerator Technology
C	Grauguss-Ausführung
32	Nennweite [mm]
F	Lauftradform
55	Max. Förderhöhe [m]
13	Max. Volumenstrom [m ³ /h]
66	Leistung P ₂ [kW] (= Wert/10 = 6,6 kW)
Ex	ATEX-Zulassung
A	Mit Schwimmerschalter

Einsatz

Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser sowie kommunalem und industriellem Abwasser, auch mit langfasrigen Bestandteilen bei

- Druckentwässerung
- Haus- und Grundstücksentwässerung
- Abwasserentsorgung
- Wasserwirtschaft
- Umwelt und Klärtechnik

Besonderheiten/Produktvorteile

- Ölsperkkammer
- Pumpenseitige Gleitringdichtung aus Vollmaterial Silizium-Karbid
- Gehärtetes Schneidwerk
- Längswasserdichtes Kabel (bei MTC 32)
- Ausführung mit Ex-Schutz (optional für MTC 32)

Technische Daten

- Netzanschluss: 3~400 V, 50 Hz (MTC 40 F auch 1~230 V, 50 Hz)
- Betriebsart eingetaucht: S1 oder S3 25% (typenabhängig)
- Schutzart: IP 68
- Isolationsklasse: F
- Thermische Wicklungsüberwachung
- Max. Medientemperatur: 3 – 40 °C (MTC 40 nur 3 – 35 °C)
- Kabellänge: 10 m

Ausstattung/Funktion

- Robuste Ausführung aus Grauguss
- Außenliegendes Schneidwerk
- Freier Zulauf zum Lauftrad
- Fördergut zerschneidend
- Einfache Installation über Einhängvorrichtung oder Pumpenfuß
- Angebauter Schwimmerschalter (nur MTC 40, 1~230 V, Ausführung A)

Werkstoffe

- Gehäuse: EN-GJL-200 bzw. EN-GJL-250 (typenabhängig)
- Lauftrad: EN-GJL-HB175, EN-GJS-700 oder EN-GJL-250 (typenabhängig)
- Welle: Edelstahl 1.0503, 1.7225 oder 1.4021 (typenabhängig)
- Statische Dichtung: NBR
- Pumpenseitige Gleitringdichtung: SiC/SiC
- Motorseitige Gleitringdichtung: Kohle/Keramik (MTC 32 F 49.17 und MTC 32 F 55.13)
- Motorseitige Gleitringdichtung: Al-Oxid/SiC (MTC 40 F...)
- Motorseitige Gleitringdichtung: SiC/SiC (MTC 32 F 22.17 und MTC 32 F 26.17)
- Motorseitiger Radialwellendichtring: NBR (MTC 32 F 33.17, MTC 32 F 39.16)
- Schneidwerk: Edelstahl 1.4112, Abrasit/1.4034 oder X102CrMo17K4 (typenabhängig)

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe mit außenliegendem Schneidwerk als überflutbares Blockaggregat für die stationäre und transportable Nassaufstellung.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als horizontale Flanschverbindungen ausgeführt. Als Lauftradform kommen offene Mehrkanallaufträder zum Einsatz.

Motor

Trockenläufermotoren geben ihre Abwärme über die Gehäuseteile direkt an das umgebende Medium ab und können eingetaucht im Dauerbetrieb, teilweise auch im Aussetzbetrieb, eingesetzt werden. Abhängig von der Baugröße können diese im Kurzzeitbetrieb auch ausgetaucht betrieben werden.

Zum Schutz des Motors vor Medieneintritt ist eine Dichtkammer vorhanden. Abhängig von der Baugröße ist diese von außen zugänglich und kann optional mit einer Dichtraumelektrode überwacht werden.

Alle verwendeten Füllmedien sind biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Die Kabeleinführung der MTC 32 ist längswasserdicht, die Kabellänge beträgt 10 m. Die Drehstrommotoren haben ein freies Kabelende, Wechselstrommotoren sind mit Kondensatorkasten und Schuko-Stecker ausgestattet.

Abdichtung

Je nach Motortyp ist die medium- und motorseitige Abdichtung in unterschiedlich Varianten verfügbar: MTC 32 F...

- ...33.17 und ...39.16: mediumseitig mit einer Gleitringdichtung, motorseitig mit zwei Radialwellendichtringen
- ...22.17, ...26.17, ...49.17, ...55.13 und MTC 40...: zwei unabhängig wirkende Gleitringdichtungen

Optionen

- Länge des Stromkabels in 20 m, 30 m, 40 m und 50 m (bei MTC 32 F 22 bis MTC 32 F 33)

Baureihenbeschreibung Wilo-Drain MTC

Lieferumfang

- Anschlussfertige Pumpe mit 10 m Anschlusskabel
 - Bei 3~400 V mit freiem Kabelende
 - Bei 1~230 V mit Kondensatorkasten und Schuko-Stecker
- A-Ausführung mit angebautem Schwimmerschalter
- Einbau- und Betriebsanleitung

Trockenlaufschutz:

Um das Ansaugen von Luft zu vermeiden, muss das Hydraulikgehäuse immer eingetaucht sein. Bei schwankenden Pegelständen muss eine automatische Abschaltung erfolgen, sobald die Mindestwasserüberdeckung erreicht ist.

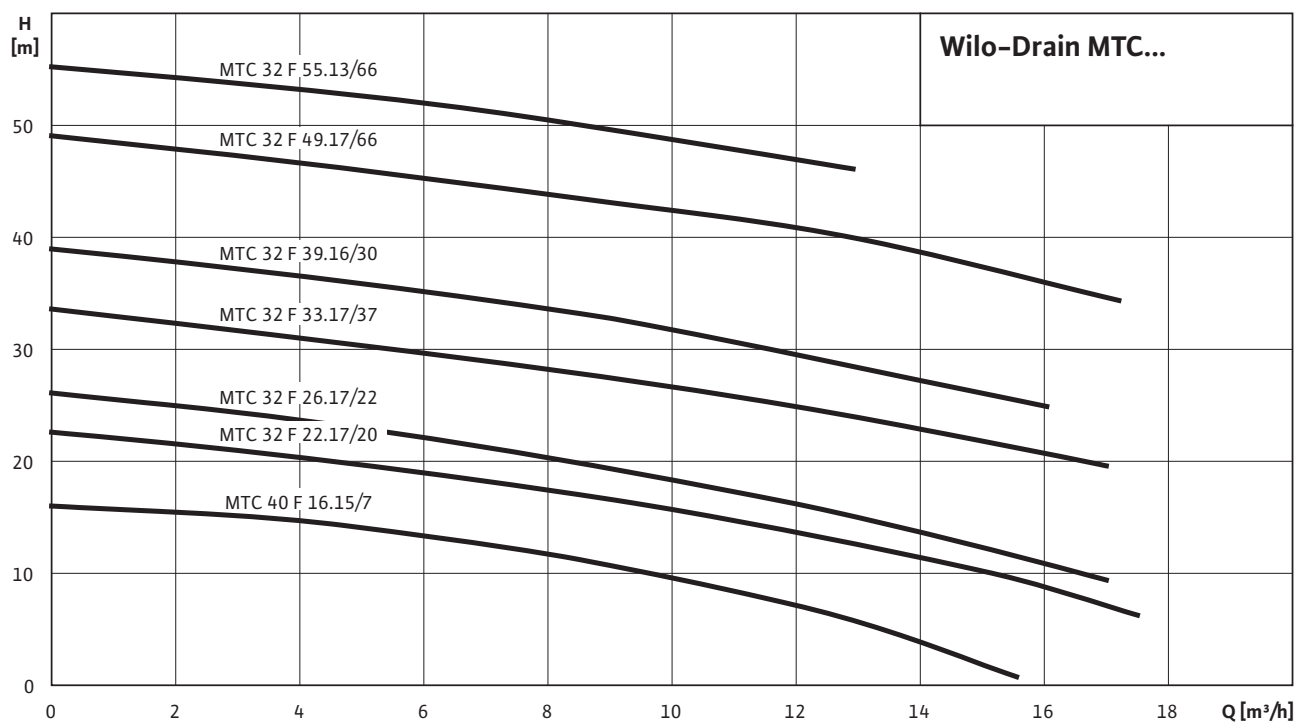
Inbetriebnahme

Betriebsart S1 mit ausgetauchtem Motor:

Bei den Trockenläufermotoren ist ein Austauschen des Motors nur erlaubt, wenn eine Betriebsart für ausgetauchten Betrieb angegeben ist.

Zubehör

- Einhängenvorrichtung und Pumpenfuß
- Ketten
- Schaltgeräte, Relais und Stecker



Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Technische Daten Wilo-Drain MTC

	MTC 40 F 16.15/7	MTC 40 F 16.15/7-A	MTC 32 F 22.17/20 EX	MTC 32 F 26.17/22 EX	MTC 32 F 33.17/37 EX	MTC 32 F 39.16/30
	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat						
Druckanschluss	Rp 1½/DN 40	Rp 1½/DN 40	DN 36/G 1¼/ G 2	DN 36/G 1¼/ G 2	DN 36/G 1¼/ G 2	DN 32
Freier Kugeldurchgang [mm]	-	-	6	6	6	7
Fördermenge max. [m³/h]	15	15	17	17	17	16
Förderhöhe max. [m]	16	16	22	26	33	39
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1	S1	S1	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	S2-15 min.	-	S2-15 min.	-
Max. Tauchtiefe [m]	20	20	12.5	12.5	12.5	10
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	20	20	33	33	49	43
Motordaten						
Nennstrom [A]	2,5	5,6	4,45	4,8	7,6	6,6
Anlaufstrom [A]	-	-	26	25	37	43
Motornennleistung [kW]	0,7	0,7	2	2,25	3,75	3
Leistungsaufnahme [kW]	1,2	1,2	2,6	3	4,7	3,7
Leistungsfaktor	-	-	0,85	0,87	0,9	0,82
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	25	25	20	20	20	20
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	50	50	50	50	50	50
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel						
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm²]	4G1	4G1	7G1,5	7G1,5	7G1,5	6G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	Schuko	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk



Technische Daten Wilo-Drain MTC

	MTC 32 F 39.16/30 Ex	MTC 32 F 49.17/66	MTC 32 F 49.17/66 Ex	MTC 32 F 55.13/66	MTC 32 F 55.13/66 Ex
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32
Freier Kugeldurchgang [mm]	7	8	8	8	8
Fördermenge max. [m ³ /h]	16	17	17	13	13
Förderhöhe max. [m]	39	49	49	55	55
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	10	10	10	10	10
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	43	90	90	90	90
Motordaten					
Nennstrom [A]	7,3	13,2	13,2	13,2	13,2
Anlaufstrom [A]	43	58	58	58	58
Motornennleistung [kW]	3,42	6,6	6,6	6,6	6,6
Leistungsaufnahme [kW]	4,2	7,7	7,7	7,7	7,7
Leistungsfaktor	0,84	0,86	0,86	0,86	0,86
Einschaltart	direkt	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nennzahl [1/min]	2900	2900	2900	2900	2900
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	20	20	20	20	20
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	50	50	50	50	50
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	6G1,5	10G2,5	10G2,5	10G2,5	10G2,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Technische Daten Wilo-Drain MTC						
	MTC 40 F 16.15/7	MTC 40 F 16.15/7-A	MTC 32 F 22.17/20 EX	MTC 32 F 26.17/22 EX	MTC 32 F 33.17/37 EX	MTC 32 F 39.16/30
	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion						
Schwimmer	-	•	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	-	-	ATEX	ATEX	ATEX	-
Werkstoffe						
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-200	EN-GJL- HB175
Schneidwerk	X102CrMo17 K4/Sint C4 DIN 30910-4	X102CrMo17 K4/Sint C4 DIN 30910-4	Abrasit/ 1.4034	Abrasit/ 1.4034	Abrasit/ 1.4034	1.4112
Abdichtung motorseitig	Al/SiC	Al/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	NBR	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.0503

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk



Technische Daten Wilo-Drain MTC

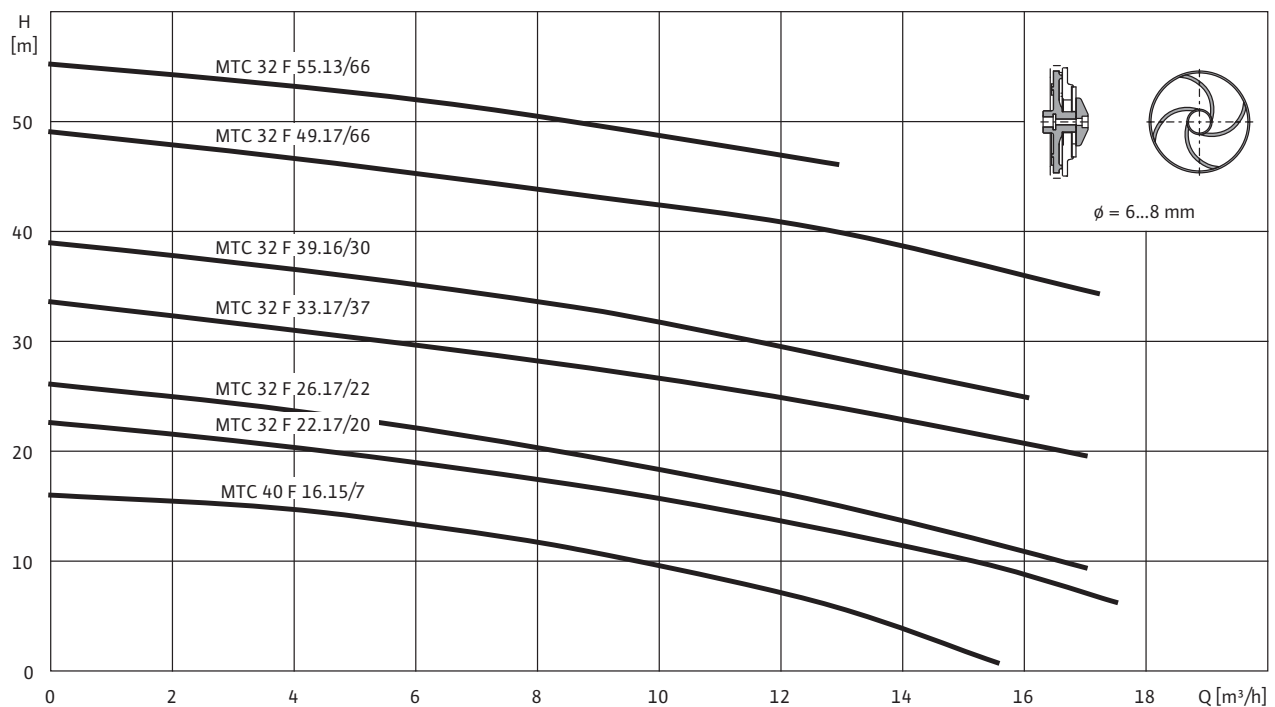
	MTC 32 F 39.16/30 Ex	MTC 32 F 49.17/66	MTC 32 F 49.17/66 Ex	MTC 32 F 55.13/66	MTC 32 F 55.13/66 Ex
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	-	ATEX	-	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-HB175	EN-GJS-700-2	EN-GJS-700-2	EN-GJS-700-2	EN-GJS-700-2
Schneidwerk	1.4112	1.4112	1.4112	1.4112	1.4112
Abdichtung motorseitig	NBR	Kohle/Keramik	Kohle/Keramik	Kohle/Keramik	Kohle/Keramik
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.0503	1.7225	1.7225	1.7225	1.7225

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain MTC 40, MTC 32

Kennlinien Wilo-Drain MTC 40, MTC 32



Alle Daten sind gültig für 1~230 V / 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

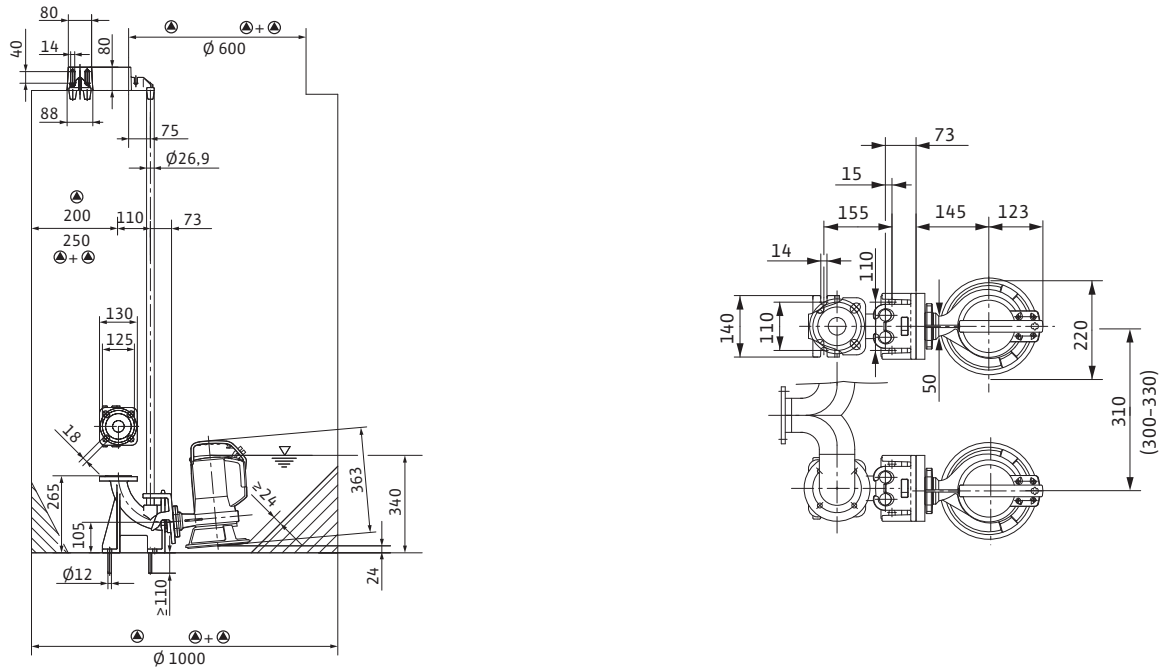
Bestellinformationen

Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
MTC 40 F 16.15/7	3~400 V, 50 Hz	L	2081261
MTC 40 F 16.15/7-A	1~230 V, 50 Hz	L	2081260
MTC 32 F 22.17/20 EX	3~400 V, 50 Hz	L	6046395
MTC 32 F 26.17/22 EX	3~400 V, 50 Hz	L	6046396
MTC 32 F 33.17/37 EX	3~400 V, 50 Hz	L	6046397
MTC 32 F 39.16/30	3~400 V, 50 Hz	L	2081263
MTC 32 F 39.16/30 Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2081262
MTC 32 F 49.17/66	3~400 V, 50 Hz	L	2081265
MTC 32 F 49.17/66 Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2081264
MTC 32 F 55.13/66	3~400 V, 50 Hz	L	2081267
MTC 32 F 55.13/66 Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2081266

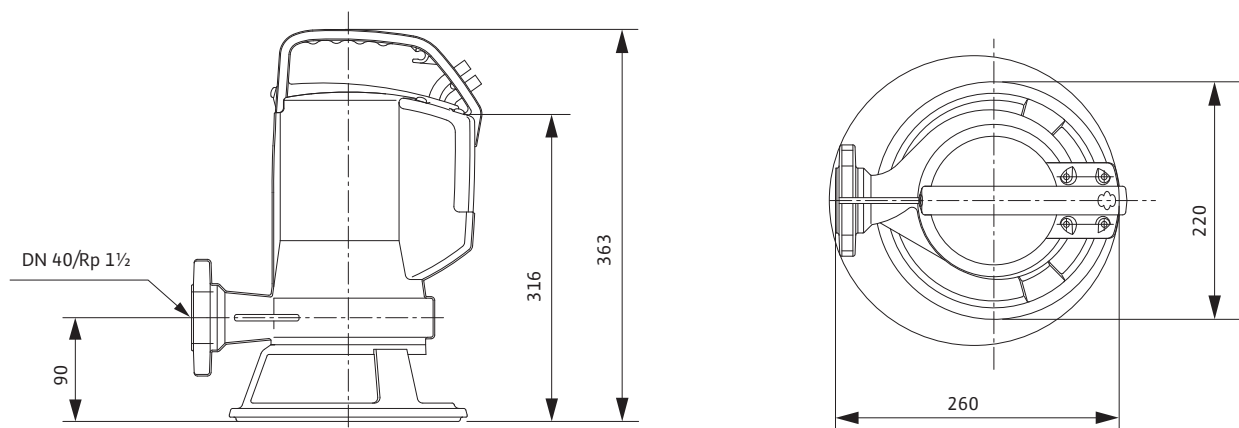
LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Maße Wilo-Drain MTC 40, MTC 32

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung Wilo-Drain MTC 40



Maßzeichnung – transportable Nassaufstellung Wilo-Drain MTC 40

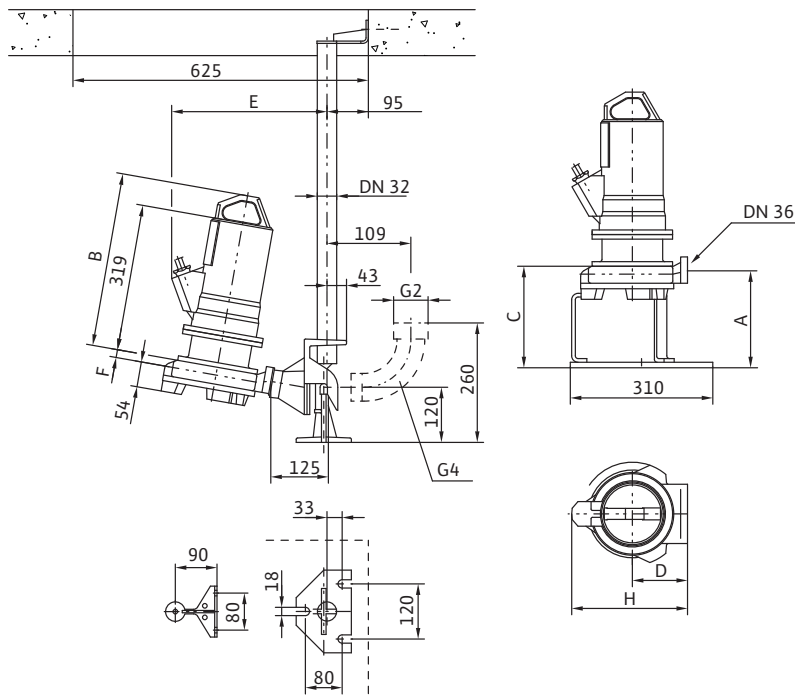


Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Maße Wilo-Drain MTC 40, MTC 32

Maßzeichnung Wilo-Drain MTC 32 F22 – F33



Maße							
Wilo-Drain...	Abmessungen						
	A	B	C	D	E	F	H
	[mm]						
MTC 32 F 22.17/20 EX	211	379	221	120	338	17	252
MTC 32 F 26.17/22 EX	211	379	221	120	338	17	252
MTC 32 F 33.17/37 EX	197	394	224	140	378	20	279

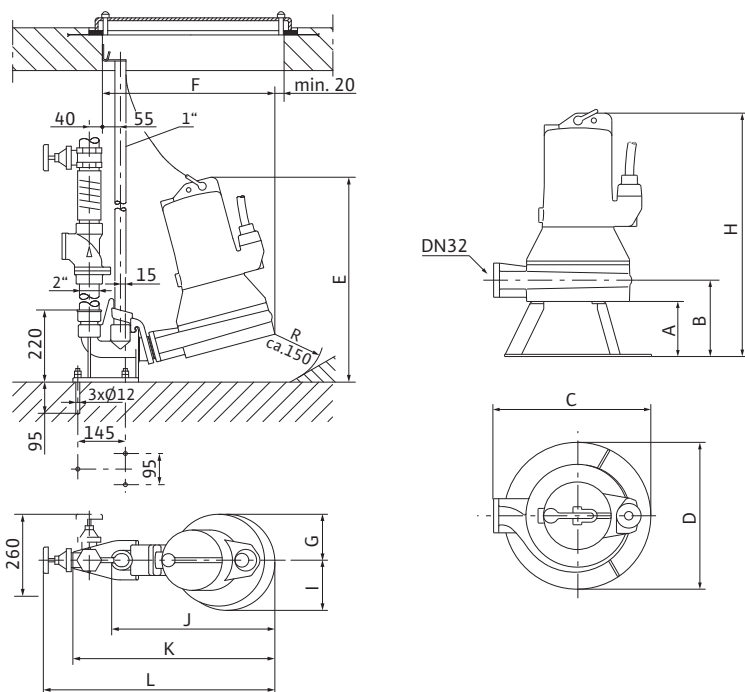
Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk



Maße Wilo-Drain MTC 40, MTC 32

Maßzeichnung Wilo-Drain MTC 32 F39 – F55



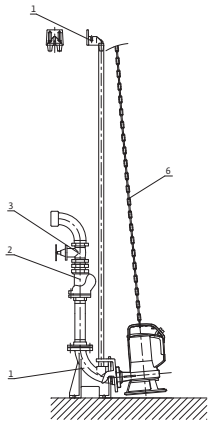
Abwasserpumpen – Standardprogramm

Maße												
Wilo-Drain...	Abmessungen											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	[mm]											
MTC 32 F 39.16/30	140	180	330	350	490	450	125	520	125	420	540	635
MTC 32 F 39.16/30 Ex	140	180	330	350	490	450	125	520	125	420	540	635
MTC 32 F 49.17/66	150	210	430	400	625	525	140	665	155	500	615	705
MTC 32 F 49.17/66 Ex	150	210	430	400	625	525	140	665	155	500	615	705
MTC 32 F 55.13/66	150	210	430	400	625	525	140	665	155	500	615	705
MTC 32 F 55.13/66 Ex	150	210	430	400	625	525	140	665	155	500	615	705

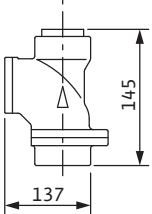
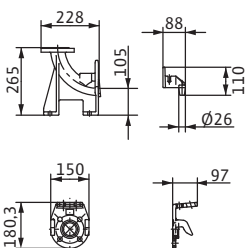
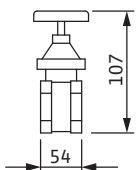
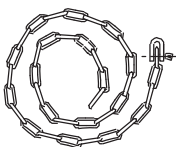
Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

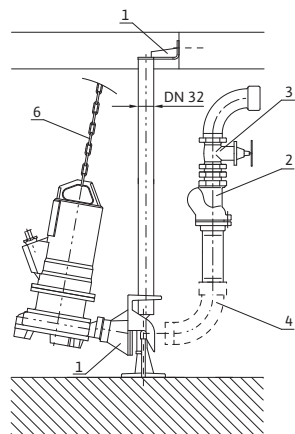
Mechanisches Zubehör Wilo-Drain MTC 40, MTC 32



- 1 Einhängenvorrichtung
- 2 Rückflussverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 6 Kette

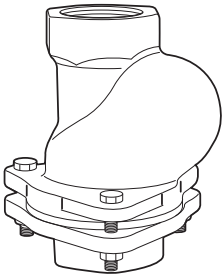
Stationäre Nassaufstellung DN 40			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Kugel-Rückflussverhinderer		aus EN-GJL-250, mit Innengewinde Rp 1½ für Anschluss DN 40	4027330
Einhängenvorrichtung DN 40		aus EN-GJL-250, lackiert, mit freiem Durchgang in DN 40, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung Ø ¾" ohne Führungsrohre. Druckseitiger Anschluss DN 40/50. Flansche PN 10/16 nach DIN 2501. Die Doppelrohrführung Ø ¾" ist bauseitig zu stellen.	2057179
Absperrschieber		aus Rotguss, Muffenschieber mit Innengewinde Rp 1½ für Anschluss DN 40	2525301
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain MTC 40, MTC 32



- 1 Einhängvorrichtung
- 2 Rückflussverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 4 Rohrbogen
- 6 Kette

Stationäre Nassaufstellung Wilo-Drain MTC 32 F 22...33

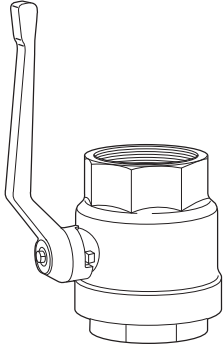
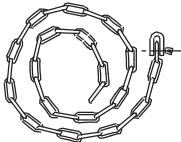
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Einhängvorrichtung DN 50		aus EN-GJL-250, mit freiem Durchgang in DN 50, Kupplungsflansch und -fuß ohne 90°-Rohrbogen, einschl. Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung $\varnothing 1\frac{1}{4}$ " ohne Führungsrohr. Druckseitiger Anschluss über 90°-Rohrbogen mit Außengewinde R 2 für Anschluss DN 50. Die Einzelrohrführung $\varnothing 1\frac{1}{4}$ " ist bauseits zu stellen.	6031599
Rohrbogen 90°		aus Stahl, verzinkt, mit Innen-/Außengewinde G 2 / R 2 für Einhängvorrichtung DN 50	6003089
Kugel-Rückflussverhinderer		aus EN-GJL-250, mit Innengewinde Rp 2 für Anschluss DN 50	4027331

Abwasserpumpen – Standardprogramm

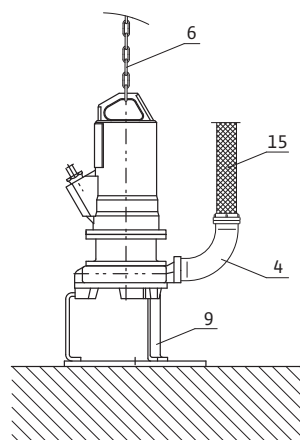
Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain MTC 40, MTC 32

Stationäre Nassaufstellung Wilo-Drain MTC 32 F 22...33

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Absperrkugelhahn		aus Messing, vernickelt, mit Innengewinde Rp 2 für Anschluss DN 50	4027338
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain MTC 40, MTC 32



- 4 Rohrbogen
- 6 Kette
- 9 Bodenstützfuß
- 15 Druckschlauch

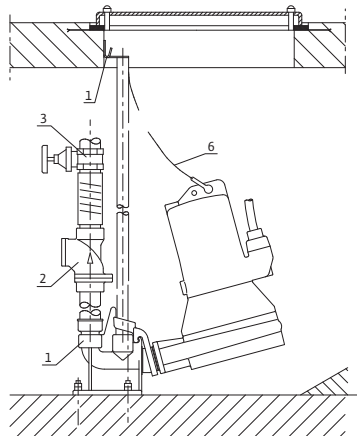
Transportable Nassaufstellung Wilo-Drain MTC 32 F 22...33

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Bodenstützfuß MTC 32F22...33		aus Stahl (S235JR), lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	6040150
Rohrbogen 90° / Storz C MTC 32F22...33		aus EN-GJL-250, mit Innen-/Außengewinde G 2 / R 2, inkl. Storz C Festkupplung Außengewinde G 2, pumpenseitig Übergangsflansch Innengewinde G 2, inkl. 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 50	6045171
Druckschlauch / Storz C		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 52 mm, Länge 10 m inkl. Storz C Kupplung, 12/40 bar	6003650
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 5 m	6022588
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 10 m	6022589

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain MTC 40, MTC 32



- 1 Einhängvorrichtung
- 2 Rückflussverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 6 Kette

Stationäre Nassaufstellung Wilo-Drain MTC 32 F 39...55

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Einhängvorrichtung DN 40 für MTC...		aus EN-GJL-250, lackiert, mit freiem Durchgang in DN 40, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung Ø 1" ohne Führungsrohre. Druckseitiger Anschluss Rp 1½". Flansche PN 10/16 nach DIN 2501. Die Doppelrohrführung Ø 1" ist bauseits zu stellen.	2082630
Schwerpunktverlagerung		Schäkelaufnahme mit Befestigungszubehör für Pumpen MTC 32 F 49 und MTC 32 F 55	6042181
Kugel-Rückflussverhinderer		aus EN-GJL-250, mit Innengewinde Rp 1½ für Anschluss DN 40	4027330

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain MTC 40, MTC 32

Stationäre Nassaufstellung Wilo-Drain MTC 32 F 39...55

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Absperrschieber		aus Rotguss, Muffenschieber mit Innengewinde Rp 1½ für Anschluss DN 40	2525301
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Baureihenbeschreibung Wilo-Drain MTS



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe mit Schneidwerk

Typenschlüssel

z. B.: **Wilo-Drain MTS 40/27-1-230-50-2**

MT	Macerator Technology
S	Edelstahl-Motor
40	Nennweite Druckstutzen [mm]
27	Max. Förderhöhe [m]
1	Phasenangabe
230	Bemessungsspannung
50	Frequenz
2	Polzahl

Einsatz

Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser. Das Wilo-Schneidwerk zerkleinert die festen Bestandteile zu einem leicht förderbaren Medium.

Bevorzugter Einsatz bei der Druckentwässerung. Die Druckentwässerung kommt zum Einsatz, wenn die Kosten für eine herkömmliche Kanalisation mit Freispiegelleitung unvermeidbar hoch werden, z.B. bei:

- hohem Grundwasserstand
- fehlendem Geländegefälle
- zeitweisem Abwasseranfall
- Ferienhaus, Campingplatz u.ä.
- Aufgrund der geringen Leitungsdurchmesser, z.B. DN 40, verringern sich die Installationskosten entscheidend.

Besonderheiten/Produktvorteile

- Sphärisch ausgebildetes Schneidwerk
- Hoher Wirkungsgrad
- Niedrige Betriebskosten
- Verstopfungs- und blockageunanfällig
- Ölsperkkammer
- Hohe Betriebssicherheit
- Korrosionsbeständiger Edelstahlmotor in 1.4404 (316 L)
- Explosionsschutz serienmäßig bei allen 3~400 V-Ausführungen

Technische Daten

- Netzanschluss: 1~230 V, 50 Hz oder 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1 oder S3 25%
- Schutzart: IP 68
- Isolationsklasse: F
- Thermische Wicklungsüberwachung
- Max. Medientemperatur: 3 – 35 °C
- Kabellänge: 10 m

Ausstattung/Funktion

- Neuartiges patentiertes Schneidwerk
- Freier Zulauf zum Laufrad
- Innenliegende rotierende Schneide
- Sphärisch ausgebildetes Schneidwerk
- Fördergut zerschneidend
- Ziehender Schnitt (Scherenschnitt)

Werkstoffe

- Pumpengehäuse: EN-GJL-250
- Laufrad: EN-GJL-200
- Welle: Edelstahl 1.4021
- Pumpenseitige Geitringdichtung: SiC/SiC
- Motorseitiger Wellendichtung: NBR
- Statische Dichtung: NBR
- Motorgehäuse: Edelstahl 1.4404
- Schneidwerk: Edelstahl 1.4528

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe mit innenliegendem patentiertem Schneidwerk als überflutbares Blockaggregat für die stationäre und transportable Nassaufstellung.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als horizontale Gewinde- (Rp 1¹/₄" bei MTS 40/21...27) oder Flanschverbindung ausgeführt. Als Laufradformen kommen Einkanallaufäder zum Einsatz.

Motor

Trockenläufermotoren geben ihre Abwärme über die Gehäuseteile direkt an das umgebende Medium ab und können eingetaucht im Dauer- und Aussetzbetrieb eingesetzt werden.

Zum Schutz des Motors vor Medieneintritt ist eine Dichtkammer vorhanden. Das verwendete Füllmedium ist biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Die Kabeleinführung ist steckbar. Kabellängen sind in festen Abstufungen von 10 m erhältlich.

Abdichtung

Die mediumseitige Abdichtung wird über eine drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung, die motorseitige Abdichtung mit einem Radialwellendichtring realisiert.

Lieferumfang

- Anschlussfertige Pumpe mit 10 m Anschlusskabel
 - Bei 3~400 V mit freiem Kabelende
 - Bei 1~230 V mit Schukostecker
- Einbau- und Betriebsanleitung

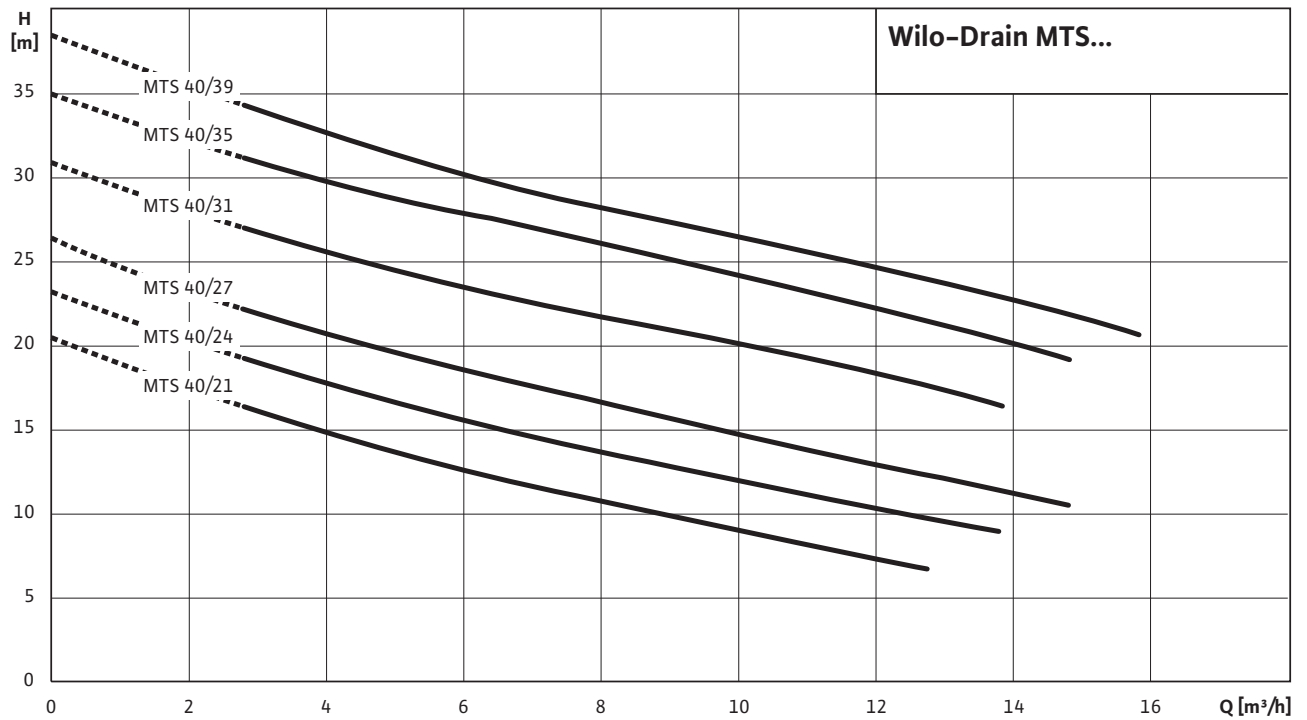
Baureihenbeschreibung Wilo-Drain MTS

Inbetriebnahme

Trockenlaufschutz:
Um das Ansaugen von Luft zu vermeiden, muss das Hydraulikgehäuse immer eingetaucht sein. Bei schwankenden Pegelständen muss eine automatische Abschaltung erfolgen, sobald die Mindestwasserüberdeckung erreicht ist.

Zubehör

- Einhängvorrichtung und Pumpenfuß
- Ketten
- Schaltgeräte, Relais und Stecker



Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Technische Daten Wilo-Drain MTS

	MTS 40/21	MTS 40/21	MTS 40/24	MTS 40/24	MTS 40/27
	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	Rp 1¼/DN 40	Rp 1¼/DN 40	Rp 1¼/DN 40	Rp 1¼/DN 40	Rp 1¼/DN 40
Freier Kugeldurchgang [mm]	10	10	10	10	10
Fördermenge max. [m ³ /h]	13	13	14	14	15
Förderhöhe max. [m]	21	21	24	24	27
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	10	10	10	10	10
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C
Gewicht ca. [kg]	30	30	30	30	30
Motordaten					
Nennstrom [A]	8	2,5	8,7	2,8	9,5
Anlaufstrom [A]	-	-	-	-	-
Motornennleistung [kW]	1	1	1,2	1,2	1,5
Leistungsaufnahme [kW]	1,3	1,2	1,6	1,45	1,9
Leistungsfaktor	0,85	0,82	0,9	0,82	0,95
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2900	2900	2900	2900	2900
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	20	20	20	20	20
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	50	50	50	50	50
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	4G1,5	6G1	4G1,5	6G1	4G1,5
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk



Technische Daten Wilo-Drain MTS

	MTS 40/27	MTS 40/31	MTS 40/35	MTS 40/39
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	Rp 1¼/DN 40	DN 40	DN 40	DN 40
Freier Kugeldurchgang [mm]	10	10	10	10
Fördermenge max. [m ³ /h]	15	14	15	16
Förderhöhe max. [m]	27	31	35	39
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	10	10	10	10
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C
Gewicht ca. [kg]	30	30	30	30
Motordaten				
Nennstrom [A]	3,2	5,3	5,8	6
Anlaufstrom [A]	-	-	-	-
Motornennleistung [kW]	1,5	2,1	2,3	2,5
Leistungsaufnahme [kW]	1,7	2,6	2,8	3
Leistungsfaktor	0,82	0,77	0,78	0,8
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2900	2900	2900	2900
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	20	20	20	20
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	50	50	50	50
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	6G1	6G1	6G1	6G1
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Technische Daten Wilo-Drain MTS

	MTS 40/21	MTS 40/21	MTS 40/24	MTS 40/24	MTS 40/27
	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	-	ATEX	-	ATEX	-
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	1.4528	1.4528	1.4528	1.4528	1.4528
Abdichtung motorseitig	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk



Technische Daten Wilo-Drain MTS

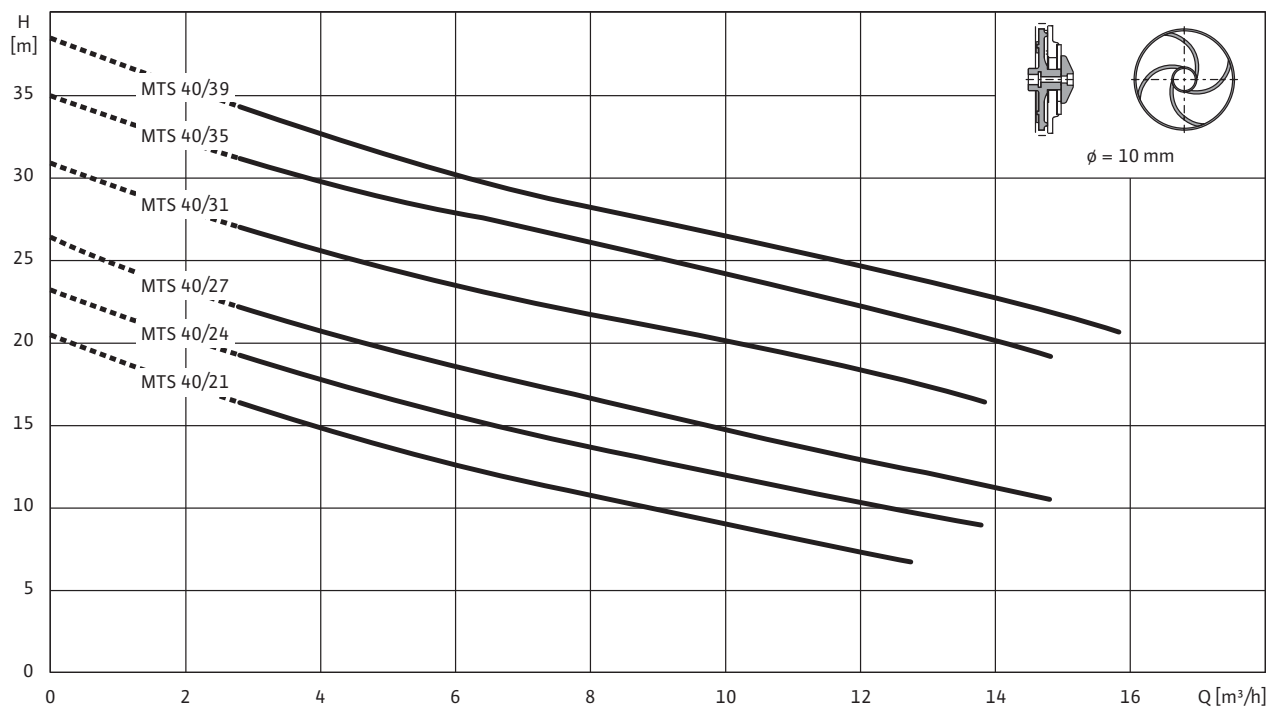
	MTS 40/27	MTS 40/31	MTS 40/35	MTS 40/39
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	1.4528	1.4528	1.4528	1.4528
Abdichtung motorseitig	NBR	NBR	NBR	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain MTS 40

Kennlinien Wilo-Drain MTS 40



Alle Daten sind gültig für 1~230 V / 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

Bestellinformationen

Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
MTS 40/21	1~230 V, 50 Hz	L	2060174
MTS 40/21	3~400 V, 50 Hz	L	2060176
MTS 40/24	1~230 V, 50 Hz	L	2060170
MTS 40/24	3~400 V, 50 Hz	L	2060175
MTS 40/27	1~230 V, 50 Hz	L	2053831
MTS 40/27	3~400 V, 50 Hz	L	2056253
MTS 40/31	3~400 V, 50 Hz	L	6046761
MTS 40/35	3~400 V, 50 Hz	L	6046760
MTS 40/39	3~400 V, 50 Hz	L	6045558

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

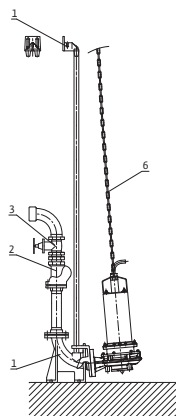
Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Maße Wilo-Drain MTS 40

Maße				
Wilo-Drain...	Netzanschluss	Abmessungen		
	–	A	B	C
	–	[mm]		
MTS 40/21	1~230 V, 50 Hz	498,5	463,5	469,5
MTS 40/21	3~400 V, 50 Hz	498,5	463,5	469,5
MTS 40/24	1~230 V, 50 Hz	498,5	463,5	469,5
MTS 40/24	3~400 V, 50 Hz	498,5	463,5	469,5
MTS 40/27	1~230 V, 50 Hz	498,5	463,5	469,5
MTS 40/27	3~400 V, 50 Hz	498,5	463,5	469,5
MTS 40/31	3~400 V, 50 Hz	518,5	483,5	489,5
MTS 40/35	3~400 V, 50 Hz	518,5	483,5	489,5
MTS 40/39	3~400 V, 50 Hz	518,5	483,5	489,5

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain MTS 40



- 1 Einhängvorrichtung
- 2 Rückflussverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 6 Kette

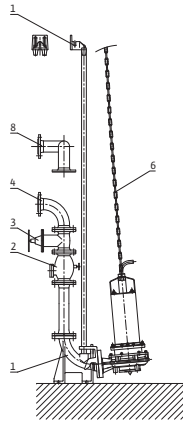
Stationäre Nassaufstellung DN 40

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Kugel-Rückflussverhinderer		aus EN-GJL-250, mit Innengewinde Rp 1½ für Anschluss DN 40	4027330
Einhängvorrichtung DN 40		aus EN-GJL-250, lackiert, mit freiem Durchgang in DN 40, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung $\varnothing \frac{3}{4}$ " ohne Führungsrohre. Druckseitiger Anschluss DN 40/50. Flansche PN 10/16 nach DIN 2501. Die Doppelrohrführung $\varnothing \frac{3}{4}$ " ist bauseitig zu stellen.	2057179
Absperrschieber		aus Rotguss, Muffenschieber mit Innengewinde Rp 1½ für Anschluss DN 40	2525301
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain MTS 40



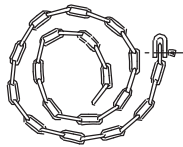
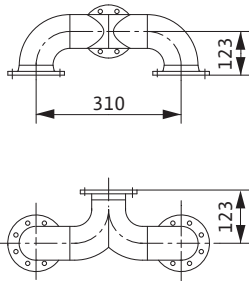
- 1 Einhängenvorrichtung
- 2 Rückschlagklappe
- 3 Absperrschieber
- 4 Rohrbogen
- 6 Kette
- 8 Vereinigungsstück

Stationäre Nassaufstellung DN 50

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Einhängenvorrichtung DN 40		aus EN-GJL-250, lackiert, mit freiem Durchgang in DN 40, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung $\varnothing \frac{3}{4}$ " ohne Führungsrohre. Druckseitiger Anschluss DN 40/50. Flansche PN 10/16 nach DIN 2501. Die Doppelrohrführung $\varnothing \frac{3}{4}$ " ist bauseitig zu stellen.	2057179
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 50	2017166
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 50	2017160
Rohrbogen 90°		aus EN-GJS-400-15, mit 2 Flanschen, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16, DIN 28637, für Anschluss DN 50	2018053

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain MTS 40

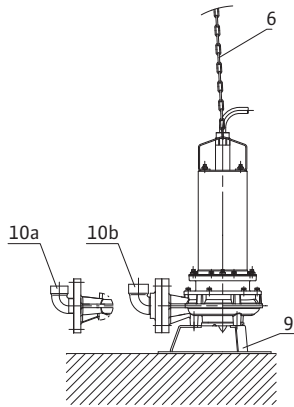
Stationäre Nassaufstellung DN 50

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340
Vereinigungsstück DN 50		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 50/50/50	2019042

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen mit Schneidwerk

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain MTS 40



- 6 Kette
- 9 Bodenstützfuß MTS
- 10a Rohrbogen MTS 40/21...27
- 10b Rohrbogen MTS 40/31...39

Transportable Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Kette		aus Edelstahl, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 7x49 mm, Tragkraft 450 kg, Länge 5 m	2004671
Kette		aus Edelstahl, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 7x49 mm, Tragkraft 450 kg, Länge 10 m	2004670
Bodenstützfuß MTS 40		aus Stahl (S235JR), lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	2058721

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain MTS 40

Transportable Nassaufstellung

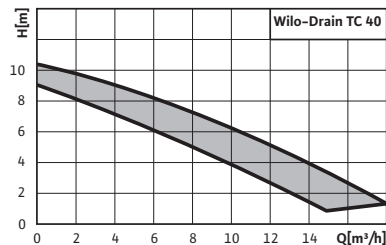
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Rohrbogen 90° MTS 40/21...27		nur für MTS 40/21...27, aus EN-GJMW-400-5, mit Innen-/Außengewinde G 1 1/4 / R 1 1/4 für Anschluss DN 32	2057400
Rohrbogen 90° MTS 40/31...39		nur für MTS 40/31...39, aus EN-GJMW-400-5, mit Innen-/Außengewinde G 1 1/2 / R 1 1/2 inkl. Gewindeflansch (DN 40 / PN 16 gem. EN 1092), Stahl verzinkt, mit Innengewinde R 1 1/2 und 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 40	2057401

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Baureihenübersicht Wilo-Drain TC 40, STS 40, 65, TP 50, 65, Wilo-EMU FA 05...-15...

Baureihe: Wilo-Drain TC 40

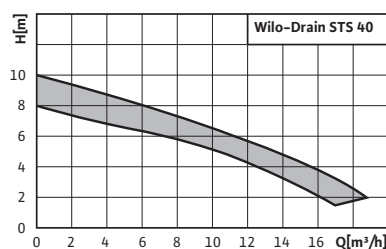


> Einsatz

Förderung von grob verschmutzten Fördermedien bei

- Haus-/Grundstücksentwässerung
- Abwasserentsorgung (Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser, nicht im Geltungsbereich der **DIN EN 12050-1**)
- Wasserwirtschaft
- Umwelt- und Klärtechnik

Baureihe: Wilo-Drain STS 40

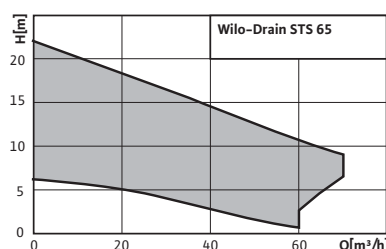


> Einsatz

Förderung von grob verschmutzten Fördermedien bei

- Haus- und Grundstücksentwässerung
- Abwasserentsorgung (Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser nicht im Geltungsbereich der **DIN EN 12050-1**)
- Wasserwirtschaft
- Umwelt und Klärtechnik
- Industrie- und Verfahrenstechnik

Baureihe: Wilo-Drain STS 65



> Einsatz

Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser (nicht im Geltungsbereich der **DIN EN 12050-1**) sowie kommunalem und industriellem Abwasser, auch mit langfasrigen Bestandteilen, bei

- Haus- und Grundstücksentwässerung
- Abwasserentsorgung
- Wasserwirtschaft
- Umwelt und Klärtechnik

Baureihenübersicht Wilo-Drain TC 40, STS 40, 65, TP 50, 65, Wilo-EMU FA 05...–15...

Baureihe: Wilo-Drain TC 40

- Robustes Hydraulikgehäuse aus Grauguss
- Einfacher Betrieb durch angebauten Schwimmerschalter
- Leichte Installation durch integrierten Pumpenfuß aus Edelstahl
- Freier Kugeldurchgang: 40 mm

> Weitere Informationen	Seite
• Baureihenbeschreibung.....	84

Baureihe: Wilo-Drain STS 40

- Anschlusskabel und Schwimmerschalter lösbar
- Trockenläufermotor in Edelstahlausführung
- Einfacher Betrieb durch angebauten Schwimmerschalter (A-Ausführung)
- Leichte Installation durch integrierten Pumpenfuß
- Freier Kugeldurchgang: 40 mm
- Kein Schaltgerät zur thermischen Absicherung notwendig
- Integrierter thermischer Motorschutz (1~/3~) und Phasenausfallschutz (3~)

> Weitere Informationen	Seite
• Baureihenbeschreibung.....	91

Baureihe: Wilo-Drain STS 65

- Lösbares Anschlusskabel
- Trockenläufermotor in Edelstahlausführung
- Verstopfungsunanfällig durch großen freien Kugeldurchgang (65 mm)
- Flanschanschluss DN 65 und DN 80
- CS-Ausführung mit integrierter Motorkühlung für Trockenaufstellung (STS 65 F ... CS)
- Längswasserdichte Kabelausführung (STS 65 F...)
- ATEX-Zulassung (STS 65 F...)

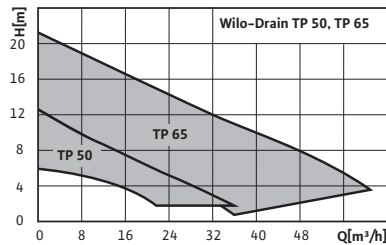
> Weitere Informationen	Seite
• Baureihenbeschreibung.....	98

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Baureihenübersicht Wilo-Drain TC 40, STS 40, 65, TP 50, 65, Wilo-EMU FA 05...-15...

Baureihe: Wilo-Drain TP 50... 65

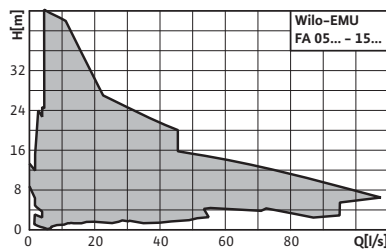


> Einsatz

- Förderung von grob verschmutzten Fördermedien bei
- Haus- und Grundstücksentwässerung
- Abwasserentsorgung (nicht im Geltungsbereich der DIN EN 12050-1)
- Wasserwirtschaft
- Umwelt und Klärtechnik
- Industrie- und Verfahrenstechnik



Baureihe: Wilo-EMU FA



> Einsatz

- Förderung von Abwasser mit Feststoffanteilen in Kläranlagen und Pumpstationen
- Ortsentwässerung, Wasserhaltung und Brauchwasserentnahme
- Bau- und industrielle Anwendungen



Baureihenübersicht Wilo-Drain TC 40, STS 40, 65, TP 50, 65, Wilo-EMU FA 05...-15...

Baureihe: Wilo-Drain TP 50... 65

- Lösbares Anschlusskabel
- Trockenläufermotor in Edelstahlausführung
- ATEX-Zulassung (TP 65 3- ohne Schwimmer)
- Einfacher Betrieb durch angebauten Schwimmerschalter (A-Ausführung)
- Geringes Gewicht
- Großes Kennlinienspektrum
- Motorgehäuse optional in 1.4435 (nicht A-Ausführung)

> Weitere Informationen

- Baureihenbeschreibung..... 118

Seite

Baureihe: Wilo-EMU FA

- Betrieb in stationärer und transportabler Nassaufstellung
- Robuste Ausführung aus Grauguss
- Leichte Installation durch Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß
- Längswasserdichte Kabeleinführung
- ATEX-Zulassung

> Weitere Informationen

- Baureihenbeschreibung..... 144

Seite

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Baureihenbeschreibung Wilo-Drain TC 40



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe

Typenschlüssel

z. B.: **Wilo-Drain TC 40/10**

T	Tauchmotorpumpe
C	Hydraulikgehäuse aus Grauguss
40	Nennweite [mm]
10	Max. Förderhöhe [m]

Einsatz

Förderung von grob verschmutzten Fördermedien bei

- Haus-/Grundstücksentwässerung
- Abwasserentsorgung (Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser, nicht im Geltungsbereich der DIN EN 12050-1)
- Wasserwirtschaft
- Umwelt- und Klärtechnik

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robustes Hydraulikgehäuse aus Grauguss
- Einfacher Betrieb durch angebaute Schwimmerschalter
- Leichte Installation durch integrierten Pumpenfuß aus Edelstahl
- Freier Kugeldurchgang: 40 mm

Technische Daten

- Netzanschluss: 1~230 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1 oder S3 25%
- Betriebsart ausgetaucht: S3 25%
- Schutzart: IP 68
- Isolationsklasse: F
- Thermische Wicklungsüberwachung
- Max. Medientemperatur: 3 – 40 °C
- Kabellänge: 5 m
- Freier Kugeldurchgang: 40 mm
- Max. Tauchtiefe: 5 m

Ausstattung/Funktion

- Steckerfertig
- Inkl. Schwimmerschalter
- Thermische Motorüberwachung

Werkstoffe

- Pumpengehäuse: EN-GJL-200
- Standfuß: Edelstahl
- Laufrad: PA 30GF
- Welle: Edelstahl 1.4005
- Pumpenseitige Geitringdichtung: Kohle/Keramik
- Motorseitiger Wellendichtung: NBR
- Statische Dichtung: NBR
- Motorgehäuse: Edelstahl 1.4308

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe als überflutbares Blockaggregat für die stationäre und transportable Nassaufstellung.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als vertikale Gewindeverbindungen Rp 1½ ausgeführt. Als Laufradformen kommen Freistromräder zum Einsatz.

Motor

Die ölgefüllten Motoren geben ihre Abwärme über einen integrierten Wärmetauscher an das geförderte Medium ab. Daher können diese Motoren eingetaucht im Dauer- und Aussetzbetrieb eingesetzt werden. Im ausgetauchten Zustand können diese Motoren im Aussetzbetrieb eingesetzt werden.

Zum Schutz des Motors vor Medieneintritt ist eine Dichtkammer vorhanden. Das verwendete Füllmedium ist biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Das Motorkabel und der Schwimmerschalter sind lösbar und austauschbar.

Abdichtung

Die mediumseitige Abdichtung wird über eine drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung, die motorseitige Abdichtung mit einem Wellendichtring realisiert.

Lieferumfang

- Anschlussfertige Pumpe mit 5 m Anschlusskabel und Schuko-Stecker
- Mit angebautem Schwimmerschalter
- Einbau- und Betriebsanleitung

Inbetriebnahme

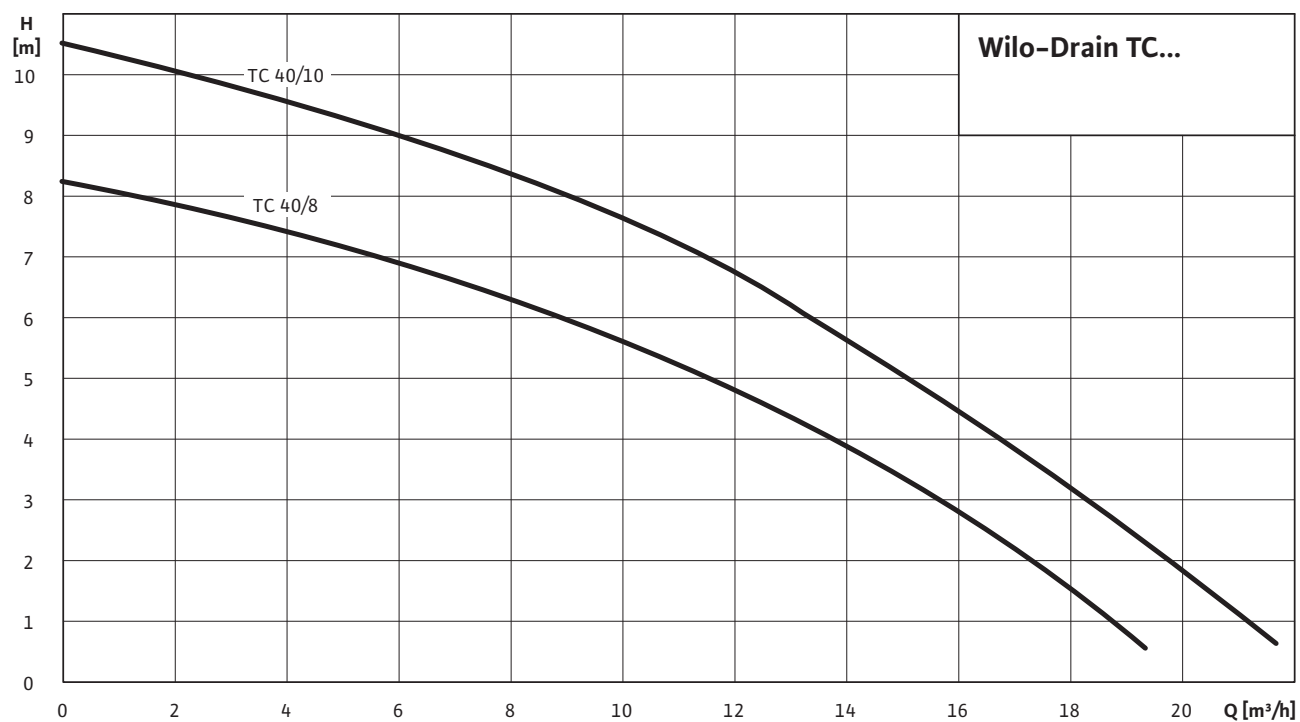
Betriebsart S1:

Das Aggregat ist im Dauerbetrieb für maximal 200 Betriebsstunden pro Jahr ausgelegt.

Zubehör

- Rückflussverhinderer und Absperrschieber
- Diverse Druckabgänge und Schläuche
- Schaltgeräte und Relais

Baureihenbeschreibung Wilo-Drain TC 40



Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-Drain TC 40		
	TC 40/8	TC 40/10
	1~230 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz
Aggregat		
Druckanschluss	Rp 1½	Rp 1½
Freier Kugeldurchgang [mm]	40	40
Fördermenge max. [m³/h]	19	22
Förderhöhe max. [m]	8	10,5
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	S3-25%	S3-25%
Max. Tauchtiefe [m]	5	5
Schutzart	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	9,5	12
Motordaten		
Nennstrom [A]	3,3	4,5
Anlaufstrom [A]	-	-
Motornennleistung [kW]	0,5	0,6
Leistungsaufnahme [kW]	0,66	0,94
Leistungsfaktor	0,94	0,93
Einschaltart	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2900	2900
Isolationsklasse	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	20	20
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	30	30
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10
Kabel		
Länge Anschlusskabel [m]	5	5
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm²]	3G1	3G1
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar
Netzstecker	Schuko	Schuko

Technische Daten Wilo-Drain TC 40

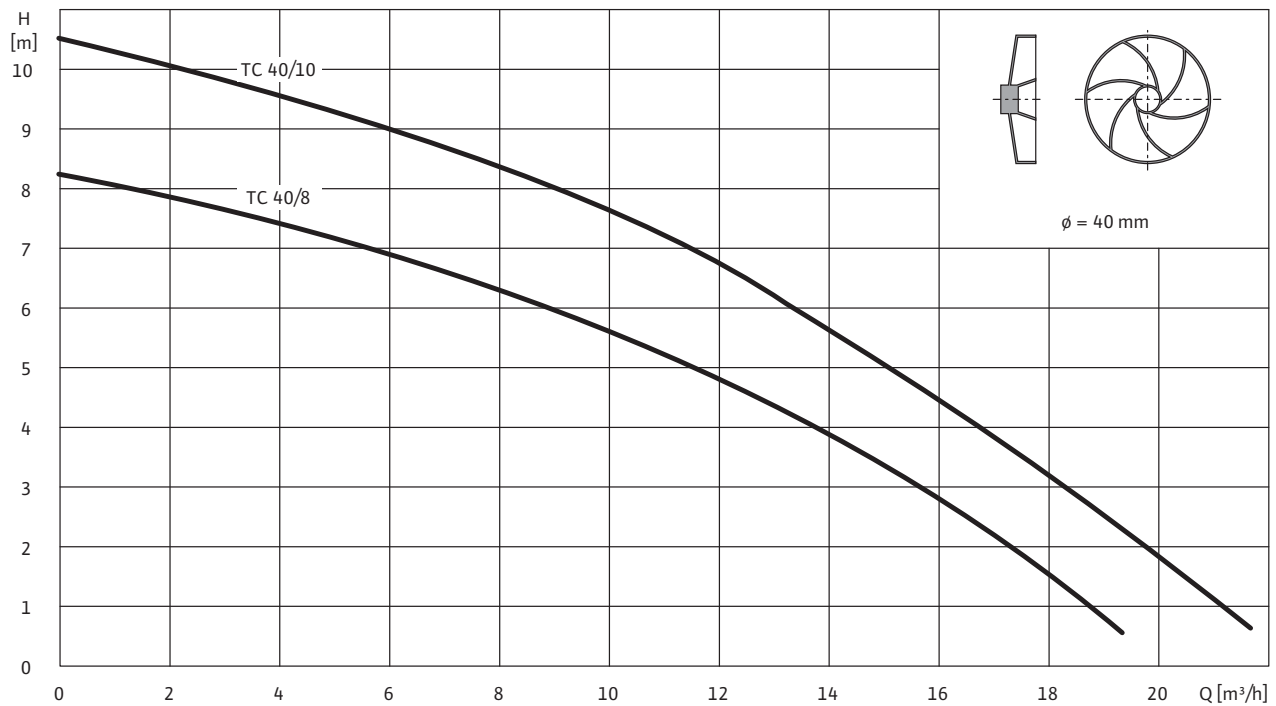
	TC 40/8	TC 40/10
	1~230 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion		
Schwimmer	•	•
Überwachung Leckagekammer	–	–
Motorschutz	WSK	WSK
Ex-Schutz	–	–
Werkstoffe		
Abdichtung statisch	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	PA 30GF	PA 30GF
Schneidwerk	–	–
Abdichtung motorseitig	NBR	NBR
Gleitringdichtung	Kohle/Keramik	Kohle/Keramik
Motorgehäuse	1.4308	1.4308
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4005	1.4005

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain TC 40

Kennlinien Wilo-Drain TC 40



Alle Daten sind gültig für 1~230 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

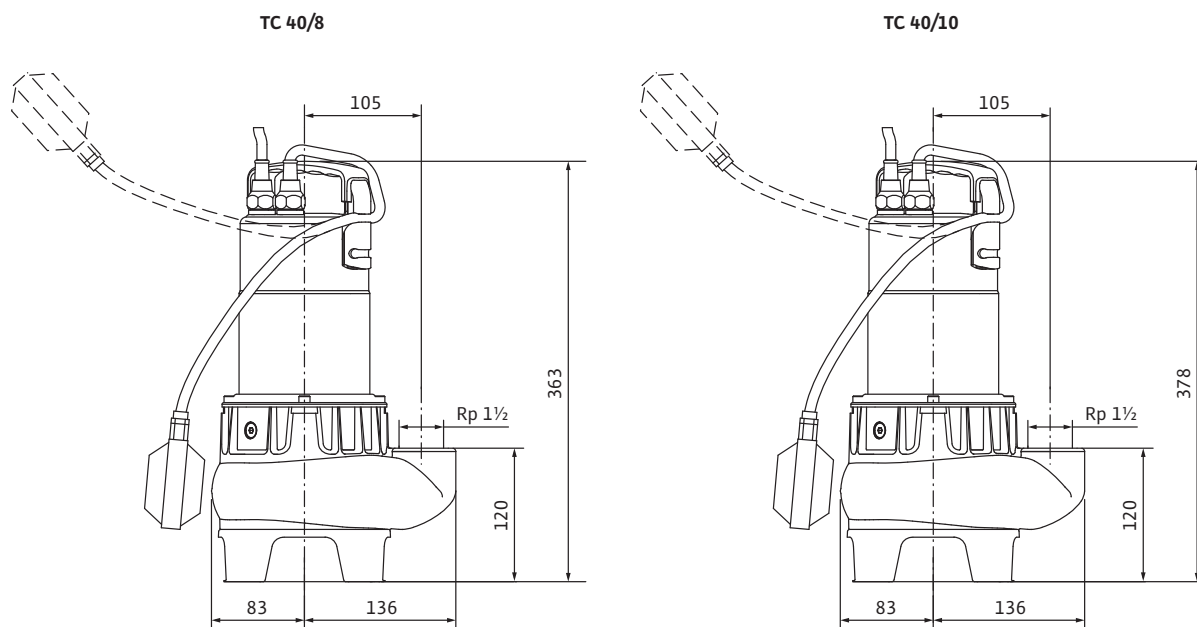
Bestellinformationen

Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
TC 40/8	1~230 V, 50 Hz	L	4050131
TC 40/10	1~230 V, 50 Hz	L	4050132

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Maße Wilo-Drain TC 40

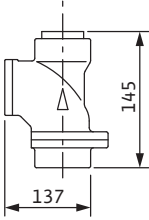
Maßzeichnung Wilo-Drain TC 40



Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TC 40

Transportable Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Kugel-Rückflussverhinderer		aus EN-GJL-250, mit Innengewinde Rp 1½ für Anschluss DN 40	4027330
Absperrkugelhahn		aus Messing, vernickelt, mit Innengewinde Rp 1½ für Anschluss DN 40	4027337
Schlauchanschluss		aus Kunststoff, Schlauchtülle Ø 40 mm inkl. Schlauchschele, Außengewinde R 1½ für Schlauchdirektanschluss	4027335
Geka-Festkupplung		aus Messing, mit Außengewinde R 1½, passend zu Geka-Schlauchkupplung für einen Anschluss DN 40	2018100
Geka-Schlauchkupplung		aus Messing, mit Schlauchtülle Ø 40 mm, inkl. Schlauchschele passend zu Geka-Festkupplung für einen Anschluss DN 40	2018101

Baureihenbeschreibung Wilo-Drain STS 40



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe

Typenschlüssel

z. B.: **Wilo-Drain STS 40/10-A**

STS	Tauchmotorpumpe
40	Nennweite [mm]
10	Max. Förderhöhe [m]
A	Mit Schwimmerschalter

Einsatz

Förderung von grob verschmutzten Fördermedien bei

- Haus- und Grundstücksentwässerung
- Abwasserentsorgung (Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser nicht im Geltungsbereich der DIN EN 12050-1)
- Wasserwirtschaft
- Umwelt und Klärtechnik
- Industrie- und Verfahrenstechnik

Besonderheiten/Produktvorteile

- Anschlusskabel und Schwimmerschalter lösbar
- Trockenläufermotor in Edelstahlausführung
- Einfacher Betrieb durch angebautes Schwimmerschalter (A-Ausführung)
- Leichte Installation durch integrierten Pumpenfuß
- Freier Kugeldurchgang: 40 mm
- Kein Schaltgerät zur thermischen Absicherung notwendig
- Integrierter thermischer Motorschutz (1~/3~) und Phasenausfallschutz (3~)

Technische Daten

- Netzanschluss: 1~230 V, 50 Hz oder 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1 oder S3 25%
- Schutzart: IP 68
- Isolationsklasse: B
- Thermische Wicklungsüberwachung
- Max. Medientemperatur: 3 – 35 °C
- Kabellänge: 10 m
- Freier Kugeldurchgang: 40 mm
- Max. Tauchtiefe: 5 m

Ausstattung/Funktion

- Wechselstromvariante steckerfertig
- A-Ausführung inkl. Schwimmerschalter
- Thermische Motorüberwachung

Werkstoffe

- Pumpengehäuse: EN-GJL-250
- Standfuß: Grauguss
- Laufrad: Edelstahl 1.4301
- Welle: Edelstahl 1.4404
- Pumpenseitige Geitringdichtung: Kohle/Keramik
- Motorseitiger Wellendichtung: NBR
- Statische Dichtung: NBR
- Motorgehäuse: Edelstahl 1.4301

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe als überflutbares Blockaggregat für die stationäre und transportable Nassaufstellung.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als vertikale Gewindeverbindungen Rp 1½ ausgeführt. Als Laufradformen kommen Freistromräder zum Einsatz.

Motor

Trockenläufermotoren geben ihre Abwärme über die Gehäuseteile direkt an das umgebende Medium ab und können eingetaucht im Dauer- oder Aussetzbetrieb eingesetzt werden.

Zum Schutz des Motors vor Medieneintritt ist eine Dichtkammer vorhanden. Das verwendete Füllmedium ist biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Die Wechselstrommotoren sind mit Schuko-Stecker und in der A-Ausführung, mit Schwimmerschalter ausgestattet. Die Drehstrommotoren sind mit freien Kabelenden ausgestattet.

Abdichtung

Die mediumseitige Abdichtung wird über eine drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung, die motorseitige Abdichtung mit einem Wellendichtring realisiert.

Lieferumfang

- Anschlussfertige Pumpe mit 10 m Anschlusskabel
 - Bei 1~230 V mit Schuko-Stecker
 - Bei 3~400 V mit freiem Kabelende
- A-Ausführung mit angebautes Schwimmerschalter
- Einbau- und Betriebsanleitung

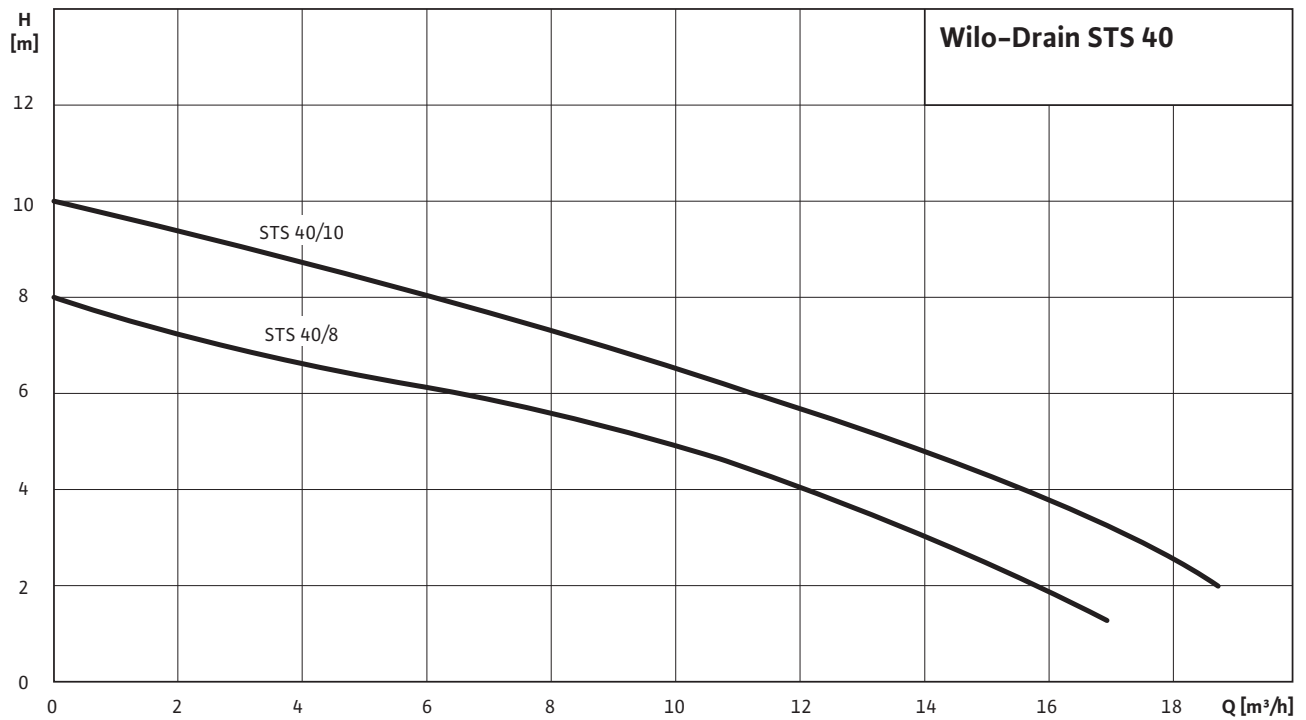
Zubehör

- Rückflussverhinderer und Absperrschieber
- Diverse Druckabgänge und Schläuche
- Schaltgeräte und Relais

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Baureihenbeschreibung Wilo-Drain STS 40



Technische Daten Wilo-Drain STS 40

	STS 40/8	STS 40/8-A	STS 40/8	STS 40/10	STS 40/10-A	STS 40/10
	1~230 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat						
Druckanschluss	Rp 1½	Rp 1½	Rp 1½	Rp 1½	Rp 1½	Rp 1½
Freier Kugeldurchgang [mm]	40	40	40	40	40	40
Fördermenge max. [m ³ /h]	15	15	15	20	20	20
Förderhöhe max. [m]	8	8	8	10	10	10
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	5	5	5	5	5	5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C
Gewicht ca. [kg]	20	20,2	20	20	20,2	20
Motordaten						
Nennstrom [A]	3,6	3,6	1,7	4,5	4,5	2
Anlaufstrom [A]	-	-	-	-	-	-
Motornennleistung [kW]	0,6	0,6	0,6	0,75	0,75	0,75
Leistungsaufnahme [kW]	0,8	0,8	0,8	1	1	0,92
Leistungsfaktor	-	-	-	-	-	-
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenn Drehzahl [1/min]	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Isolationsklasse	B	B	B	B	B	B
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	20	20	20	20	20	20
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	50	50	50	50	50	50
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel						
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	3G1	3G1	4G1	3G1	3G1	4G1
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar
Netzstecker	Schuko	Schuko	-	Schuko	Schuko	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

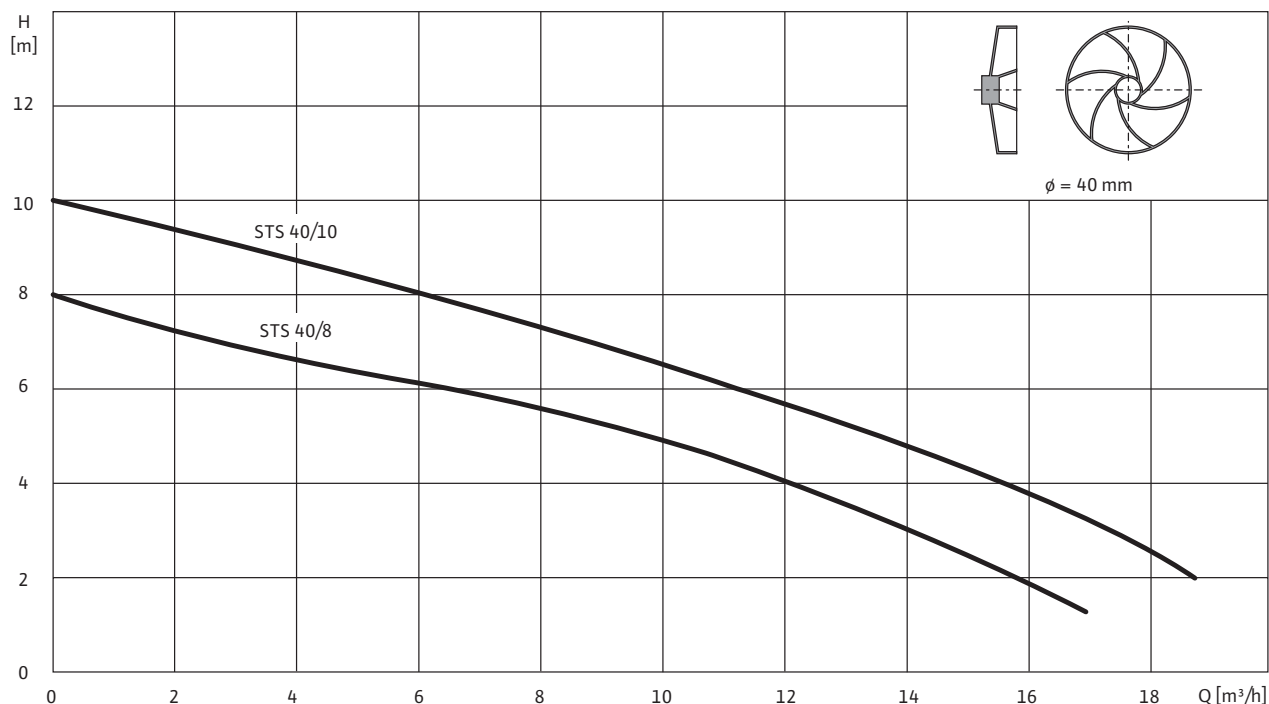
Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-Drain STS 40

	STS 40/8	STS 40/8-A	STS 40/8	STS 40/10	STS 40/10-A	STS 40/10
	1~230 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion						
Schwimmer	-	•	-	-	•	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	-	-	-	-	-	-
Werkstoffe						
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Gleitringdichtung	Kohle/Kera- mik	Kohle/Kera- mik	Kohle/Kera- mik	Kohle/Kera- mik	Kohle/Kera- mik	Kohle/Kera- mik
Motorgehäuse	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain STS 40

Kennlinien Wilo-Drain STS 40



Alle Daten sind gültig für 1~230 V / 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

Bestellinformationen

Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
STS 40/8	1~230 V, 50 Hz	L	2065866
STS 40/8-A	1~230 V, 50 Hz	L	2065868
STS 40/8	3~400 V, 50 Hz	L	2065870
STS 40/10	1~230 V, 50 Hz	L	2065872
STS 40/10-A	1~230 V, 50 Hz	L	2065874
STS 40/10	3~400 V, 50 Hz	L	2065876

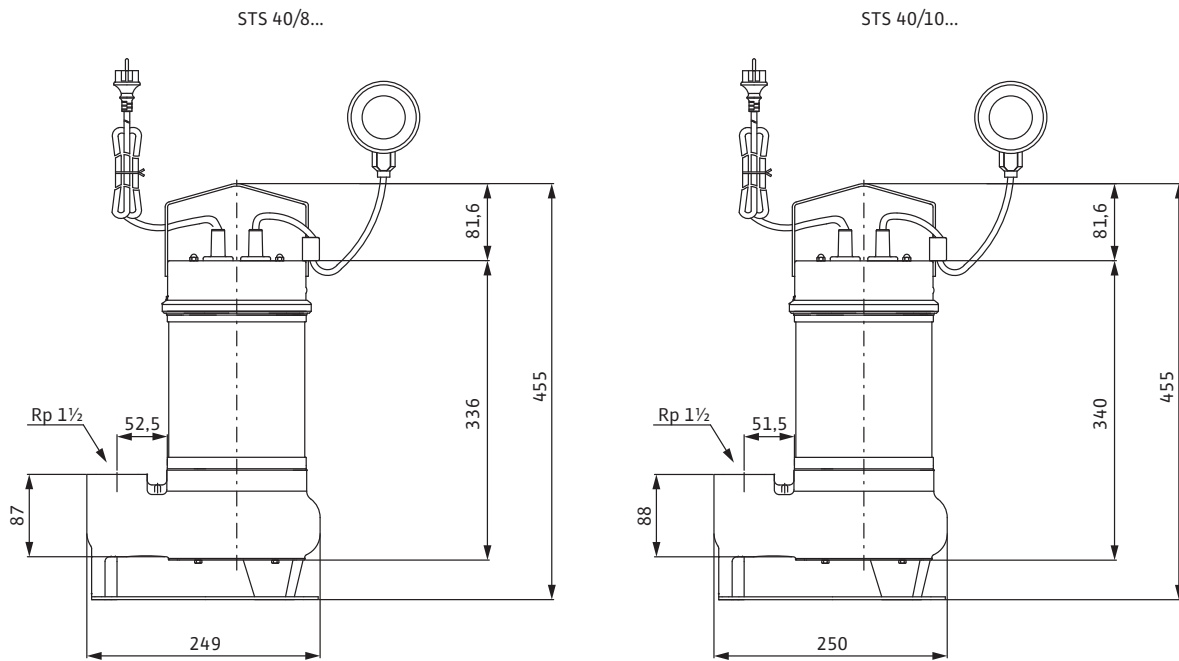
LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Maße Wilo-Drain STS 40

Maßzeichnung Wilo-Drain STS 40



Mechanisches Zubehör Wilo-Drain STS 40

Transportable Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Kugel-Rückflussverhinderer		aus EN-GJL-250, mit Innengewinde Rp 1½ für Anschluss DN 40	4027330
Absperrkugelhahn		aus Messing, vernickelt, mit Innengewinde Rp 1½ für Anschluss DN 40	4027337
Schlauchanschluss		aus Kunststoff, Schlauchtülle Ø 40 mm inkl. Schlauchschelle, Außengewinde R 1½ für Schlauchdirektanschluss	4027335
Geka-Festkupplung		aus Messing, mit Außengewinde R 1½, passend zu Geka-Schlauchkupplung für einen Anschluss DN 40	2018100
Geka-Schlauchkupplung		aus Messing, mit Schlauchtülle Ø 40 mm, inkl. Schlauchschelle passend zu Geka-Festkupplung für einen Anschluss DN 40	2018101

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Baureihenbeschreibung Wilo-Drain STS 65



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe

Typenschlüssel

z. B.: **Wilo-Drain STS 65/6**

STS	Tauchmotorpumpe
65	Nennweite [mm]
6	Max. Förderhöhe [m]

z. B.: **Wilo-Drain STS 65 F 16.70/25 CS Ex**

STS	Tauchmotorpumpe
65	Nennweite [mm]
F	Freistromrad
16	Max. Förderhöhe [m]
70	Max. Volumenstrom [m ³ /h]
25	Leistung P ₂ [kW] (=Wert/10 = 2,5 kW)
CS	Mit Kühlmantel für Trockenaufstellung
Ex	Ex-Zulassung

Einsatz

Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser (bei Anschluss an eine Druckrohrleitung DN80 DIN EN 12050-1 konform) sowie kommunalem und industriellem Abwasser, auch mit langfasrigen Bestandteilen, bei

- Haus- und Grundstücksentwässerung
- Abwasserentsorgung
- Wasserwirtschaft
- Umwelt und Klärtechnik

Besonderheiten/Produktvorteile

- Lösbares Anschlusskabel
- Trockenläufermotor in Edelstahlausführung
- Verstopfungsunanfällig durch großen freien Kugeldurchgang (65 mm)
- Flanschanschluss DN 65 und DN 80
- CS-Ausführung mit integrierter Motorkühlung für Trockenaufstellung (STS 65 F ... CS)
- Längswasserdichte Kabelausführung (STS 65F...)
- ATEX-Zulassung (STS 65F...)

Technische Daten

- Netzanschluss: 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1 oder S3 25%
- Betriebsart ausgetaucht: S2-10min oder S1 in der CS-Ausführung
- Schutzart: IP 68
- Isolationsklasse: F
- Thermische Wicklungsüberwachung
- Max. Medientemperatur: 3 - 40 °C
- Kabellänge: 10 m
- Freier Kugeldurchgang: 65 mm
- Max. Tauchtiefe: 10 m

Ausstattung/Funktion

- Thermische Motorüberwachung
- CS-Ausführung mit integrierter Motorkühlung für vertikale und horizontale Trockenaufstellung (STS 65 F ... CS)

Werkstoffe

- Pumpengehäuse: EN-GJL-250
- Laufrad: EN-GJL-250
- Welle: Edelstahl 1.4021
- Pumpenseitige Getringdichtung: SiC/SiC
- Motorseitiger Wellendichtung STS 65: NBR
- Motorseitige Getringdichtung STS 65 F: C/Cr
- Statische Dichtung: NBR
- Motorgehäuse: Edelstahl 1.4404

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe als überflutbares Blockaggregat für die stationäre und transportable Nassaufstellung. In Verbindung mit einem Kühlmantel kann das Aggregat auch trocken aufgestellt werden.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als horizontale Flanschverbindung DN 65 oder DN 80 ausgeführt. Als Laufradformen kommen Freistromräder zum Einsatz.

Motor

Trockenläufermotoren geben ihre Abwärme über die Gehäuseteile direkt an das umgebende Medium ab und können eingetaucht im Dauer- oder Aussetzbetrieb eingesetzt werden. Ausgetaucht können diese Motoren im Kurzzeitbetrieb verwendet werden.

In Verbindung mit dem optional erhältlichen Kühlmantel erfolgt die Motorkühlung durch das vorbeiströmende Medium. Somit ist auch ein Dauer- oder Aussetzbetrieb in Trockenaufstellung möglich.

Zum Schutz des Motors vor Medieneintritt ist eine Dichtkammer vorhanden. Das verwendete Füllmedium ist biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Kabellängen sind in festen Abstufungen von 10 m erhältlich.

Abdichtung

STS 65/...:

Die mediumseitige Abdichtung wird über eine drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung, die motorseitige Abdichtung mit einem Wellendichtring realisiert.

STS 65 F...:

Die medium- und motorseitige Abdichtung wird über zwei unabhängig wirkende Gleitringdichtungen realisiert.

Optionen

Die Type STS 65 F ist in der Ausführung „CS“ mit Mantelstromkühlung erhältlich und kann somit auch trocken aufgestellt werden.

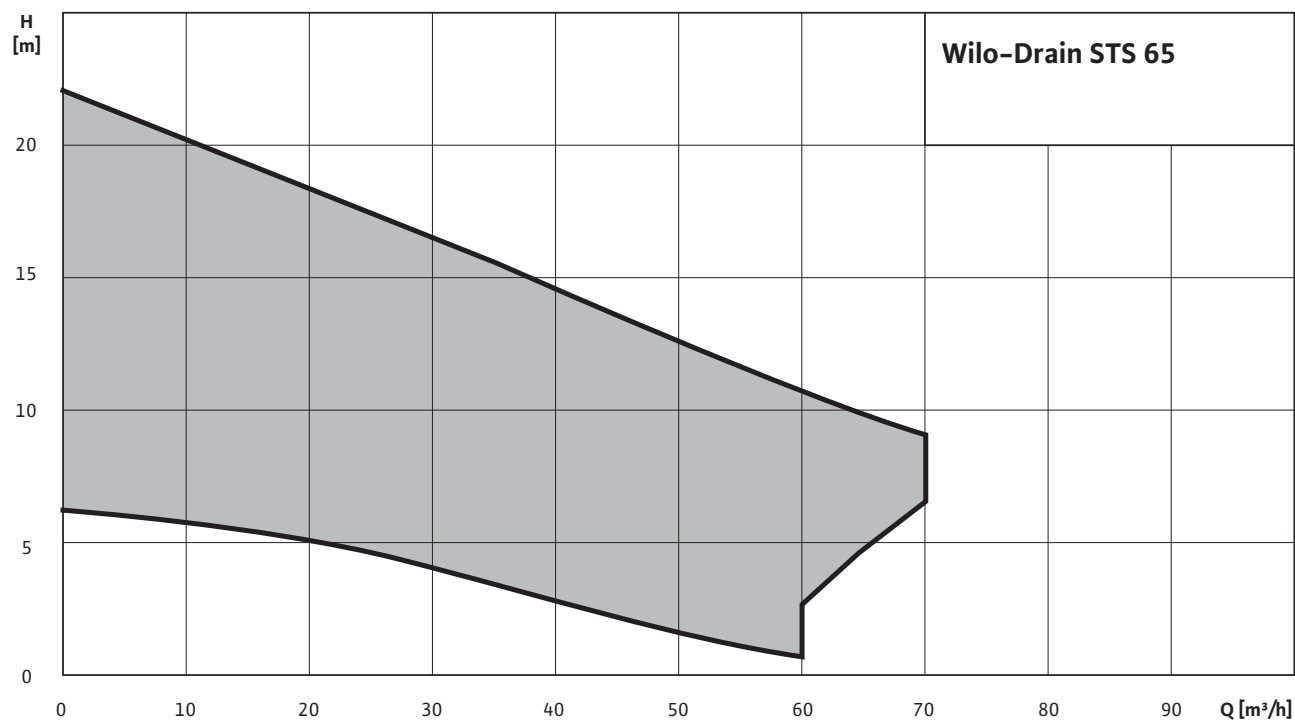
Baureihenbeschreibung Wilo-Drain STS 65

Lieferumfang

- Anschlussfertige Pumpe mit 10 m Anschlusskabel und freiem Kabelende (STS 65 F... mit Protomont-Kabel)
- Einbau- und Betriebsanleitung

Zubehör

- Einhängvorrichtung und Bodenstützfuß
- Ketten
- Rückflussverhinderer und Absperrschieber
- Schaltgeräte und Relais



Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-Drain STS 65

	STS 65/6	STS 65/6	STS 65/10	STS 65/10	STS 65/14	STS 65/18	STS 65/22	STS 65 F 6.60/13 Ex	STS 65 F 10.60/15 Ex
	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat									
Druckanschluss	DN 65/ DN 80	DN 65/ DN 80	DN 65/DN 80	DN 65/ DN 80	DN 65/ DN 80	DN 65/ DN 80	DN 65/ DN 80	DN 65/ DN 80	DN 65/ DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Fördermenge max. [m ³ /h]	60	60	35	60	65	70	70	60	60
Förderhöhe max. [m]	6	6	10	10	14	18	22	6	10
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-8 min. S3-25%	S2-8 min. S3-25%	S2-8 min. S3-25%	S2-8 min. S3-25%	S2-8 min. S3-25%	S2-8 min. S3-25%	S2-8 min. S3-25%	S2-8 min. S3-25%	S2-8 min. S3-25%
Max. Tauchtiefe [m]	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	36	35	36	35	36	38	40	35	35
Motordaten									
Nennstrom [A]	10,4	3,7	10,4	5,4	6,5	8,5	9,1	4,2	5,5
Anlaufstrom [A]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Motornennleistung [kW]	1,3	1,3	1,5	1,5	2,5	3,5	4	1,3	1,5
Leistungsaufnahme [kW]	2,3	2,3	2,3	3,5	4,1	5,5	5,8	2,4	3,6
Leistungsfaktor	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel									
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	NSSHÖU	NSSHÖU
Kabelquerschnitt [mm ²]	4G1,5	6G1	4G1,5	6G1	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar
Netzstecker	Schuko	-	Schuko	-	-	-	-	-	-

* = Mindestwasserstand bei Betriebsart eingetaucht, ** = Mindestwasserstand bei Betriebsart ausgetaucht

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-Drain STS 65

	STS 65 F 14.65/25 Ex	STS 65 F 18.65/35 Ex	STS 65 F 22.70/40 Ex	STS 65 F 6.60/13 CS Ex	STS 65 F 10.60/15 CS Ex	STS 65 F 14.65/25 CS Ex	STS 65 F 18.65/35 CS Ex	STS 65 F 22.70/40 CS Ex
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat								
Druckanschluss	DN 65/DN 80	DN 65/DN 80	DN 65/DN 80	DN 65/DN 80	DN 65/DN 80	DN 65/DN 80	DN 65/DN 80	DN 65/DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	65	65	65	65	65	65	65	65
Fördermenge max. [m ³ /h]	65	70	70	60	60	65	70	70
Förderhöhe max. [m]	14	18	22	6	10	14	18	22
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-8 min. S3-25%	S2-8 min. S3-25%	S2-8 min. S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Max. Tauchtiefe [m]	10	10	10	10	10	10	10	10
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	36	38	40	36	36	37	39	41
Motordaten								
Nennstrom [A]	6,7	9	9,5	4,2	5,5	6,7	9	9,5
Anlaufstrom [A]	-	-	-	-	-	-	-	-
Motornennleistung [kW]	2,5	3,5	4	1,3	1,5	2,5	3,5	4
Leistungsaufnahme [kW]	4,2	5,7	6	2,4	3,6	4,2	5,7	6
Leistungsfaktor	-	-	-	-	-	-	-	-
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nennzahl [1/min]	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	20	20	20	20	20	20	20	20
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	50	50	50	50	50	50	50	50
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel								
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-	-	-	-

* = Mindestwasserstand bei Betriebsart eingetaucht, ** = Mindestwasserstand bei Betriebsart ausgetaucht

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-Drain STS 65

	STS 65/6	STS 65/6	STS 65/10	STS 65/10	STS 65/14	STS 65/18	STS 65/22	STS 65 F 6.60/13 Ex	STS 65 F 10.60/15 Ex
	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion									
Schwimmer	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	-	-	-	-	-	-	-	ATEX	ATEX
Werkstoffe									
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	C/Cr	C/Cr
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Pumpengehäuse	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

* = Mindestwasserstand bei Betriebsart eingetaucht, ** = Mindestwasserstand bei Betriebsart ausgetaucht

Technische Daten Wilo-Drain STS 65

	STS 65 F 14.65/25 Ex	STS 65 F 18.65/35 Ex	STS 65 F 22.70/40 Ex	STS 65 F 6.60/13 CS Ex	STS 65 F 10.60/15 CS Ex	STS 65 F 14.65/25 CS Ex	STS 65 F 18.65/35 CS Ex	STS 65 F 22.70/40 CS Ex
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion								
Schwimmer	-	-	-	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe								
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	C/Cr	C/Cr	C/Cr	C/Cr	C/Cr	C/Cr	C/Cr	C/Cr
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Pumpengehäuse	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250	EN-GJL- 250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

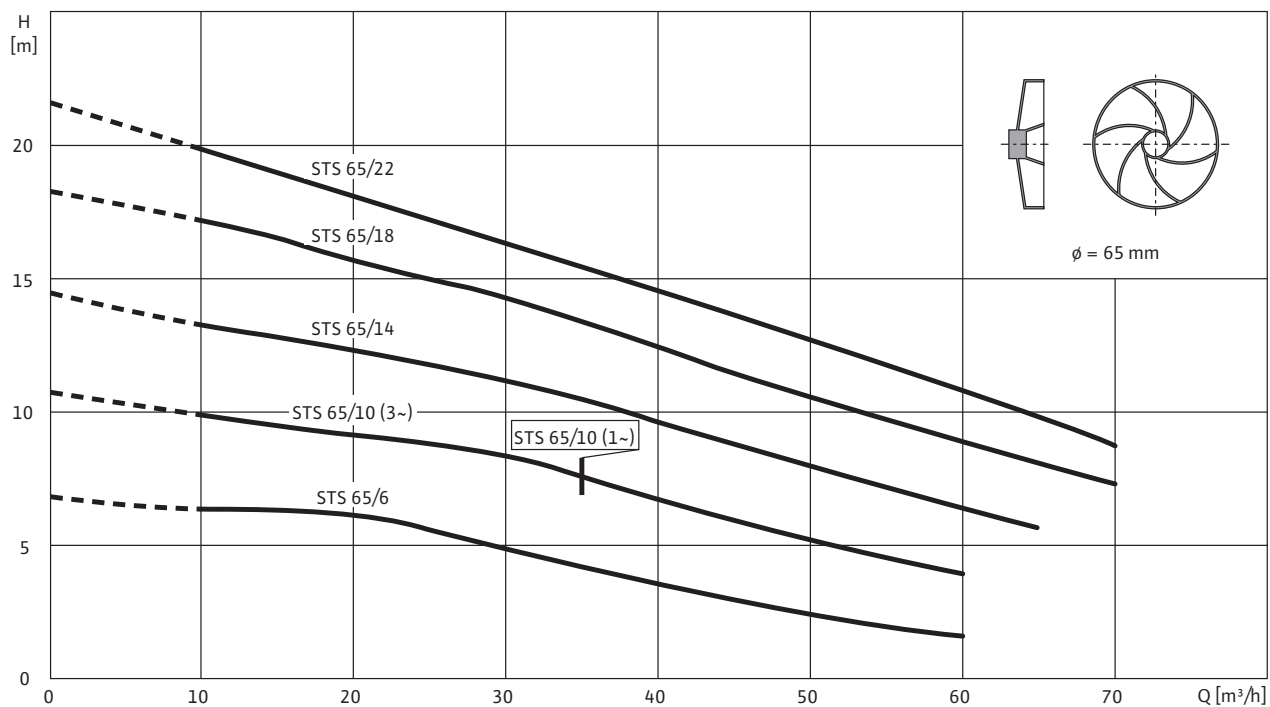
* = Mindestwasserstand bei Betriebsart eingetaucht, ** = Mindestwasserstand bei Betriebsart ausgetaucht

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain STS 65

Kennlinien Wilo-Drain STS 65



Alle Daten sind gültig für 1~230 V / 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

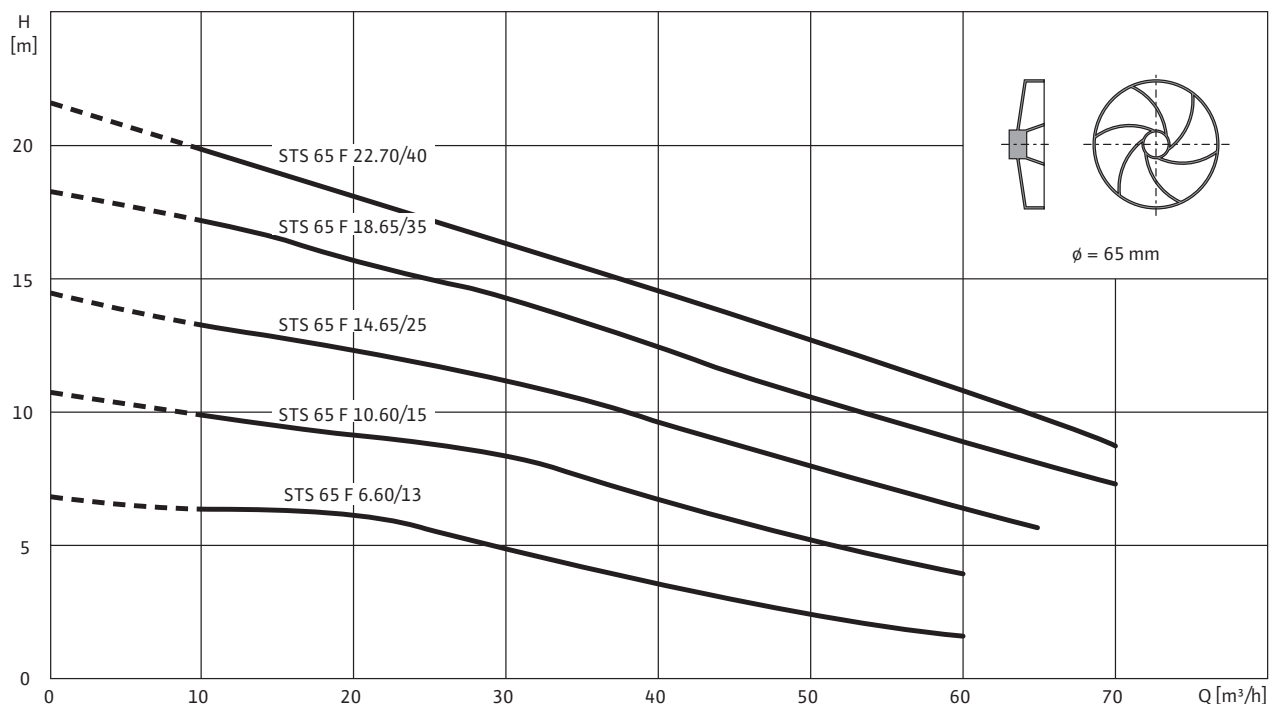
Bestellinformationen

Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
STS 65/6	1~230 V, 50 Hz	L	2081900
STS 65/6	3~400 V, 50 Hz	L	2081901
STS 65/10	1~230 V, 50 Hz	L	2081902
STS 65/10	3~400 V, 50 Hz	L	2081903
STS 65/14	3~400 V, 50 Hz	L	2081904
STS 65/18	3~400 V, 50 Hz	L	2081905
STS 65/22	3~400 V, 50 Hz	L	2081906

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain STS 65

Kennlinien Wilo-Drain STS 65 F



Alle Daten sind gültig für 1~230 V / 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 .

Bestellinformationen

Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
STS 65 F 6.60/13 Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2081907
STS 65 F 10.60/15 Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2081908
STS 65 F 14.65/25 Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2081909
STS 65 F 18.65/35 Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2081910
STS 65 F 22.70/40 Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2081911
STS 65 F 6.60/13 CS Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2083970
STS 65 F 10.60/15 CS Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2082311
STS 65 F 14.65/25 CS Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2082314
STS 65 F 18.65/35 CS Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2082315
STS 65 F 22.70/40 CS Ex	3~400 V, 50 Hz	L	2082316

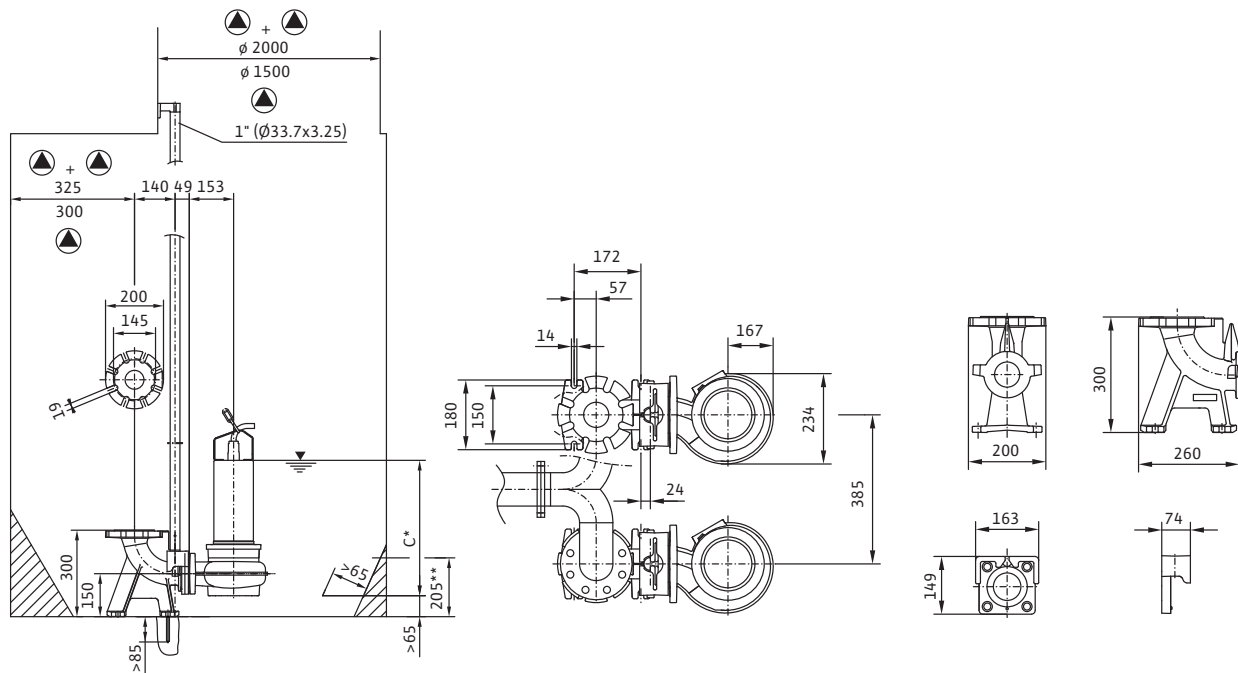
LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Abwasserpumpen – Standardprogramm

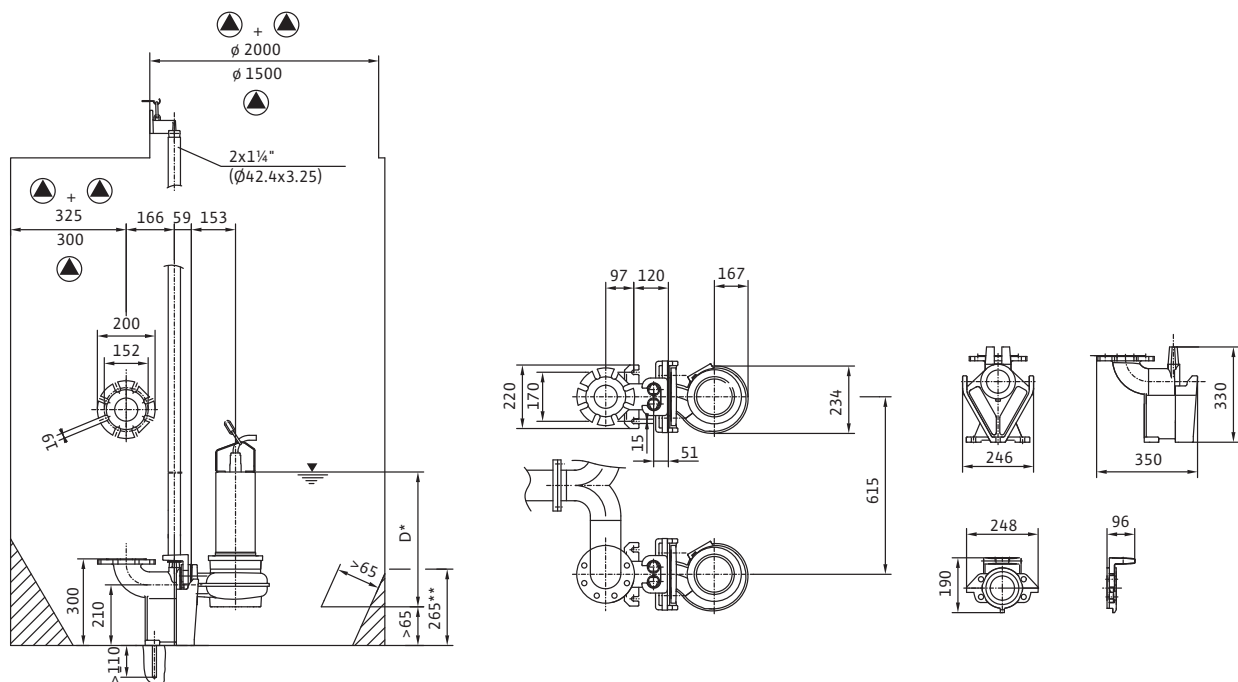
Tauchmotorpumpen

Maße Wilo-Drain STS 65

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung Wilo-Drain STS 65 mit DN65-Anschluss

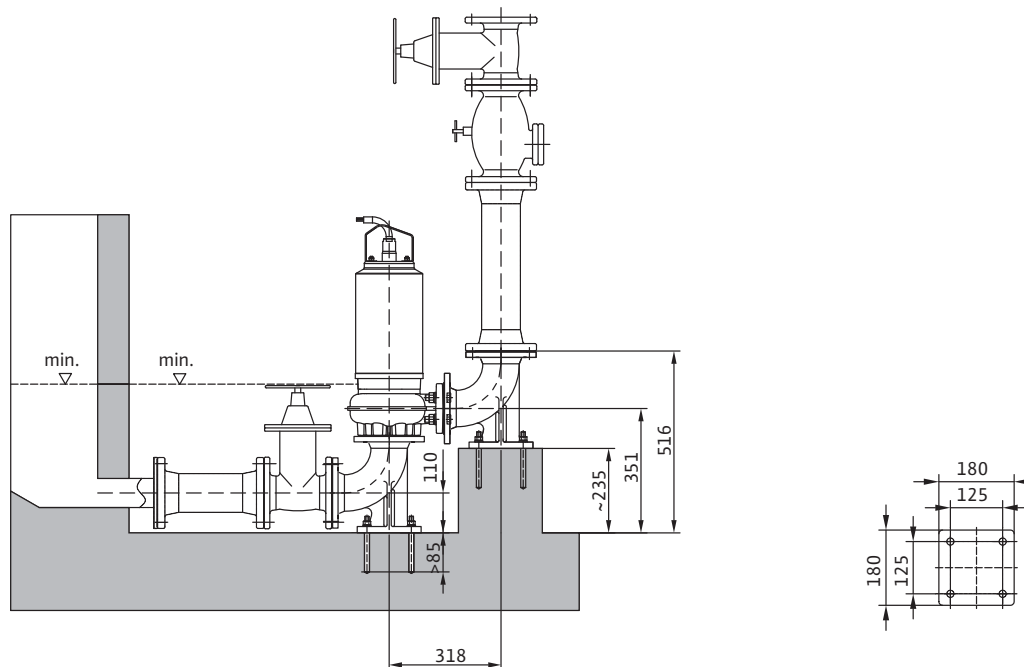


Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung Wilo-Drain STS 65 mit DN80-Anschluss

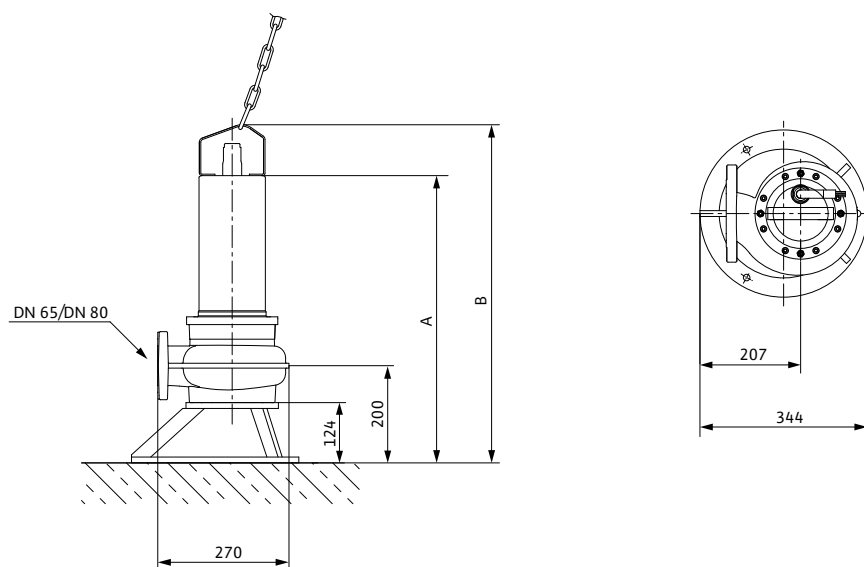


Maße Wilo-Drain STS 65

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung Wilo-Drain STS 65...CS



Maßzeichnung – transportable Nassaufstellung Wilo-Drain STS 65



Abwasserpumpen – Standardprogramm

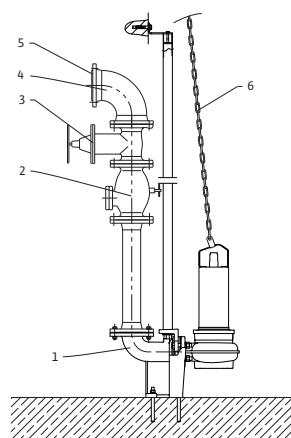
Tauchmotorpumpen

Maße Wilo-Drain STS 65

Maße					
Wilo-Drain...	Netzanschluss	Abmessungen			
		A	B	C	D
	–	[mm]			
STS 65/6	1~230 V, 50 Hz	557	662	503,5	563,5
STS 65/6	3~400 V, 50 Hz	557	662	503,5	563,5
STS 65/10	1~230 V, 50 Hz	557	662	503,5	563,5
STS 65/10	3~400 V, 50 Hz	557	662	503,5	563,5
STS 65/14	3~400 V, 50 Hz	611	716	557,5	617,5
STS 65/18	3~400 V, 50 Hz	611	716	557,5	617,5
STS 65/22	3~400 V, 50 Hz	611	716	557,5	617,5
STS 65 F 6.60/13 Ex	3~400 V, 50 Hz	611	716	557,5	617,5
STS 65 F 10.60/15 Ex	3~400 V, 50 Hz	611	716	557,5	617,5
STS 65 F 14.65/25 Ex	3~400 V, 50 Hz	611	716	557,5	617,5
STS 65 F 18.65/35 Ex	3~400 V, 50 Hz	611	716	557,5	617,5
STS 65 F 22.70/40 Ex	3~400 V, 50 Hz	611	716	557,5	617,5
STS 65 F 6.60/13 CS Ex	3~400 V, 50 Hz	613	718	557,5	617,5
STS 65 F 10.60/15 CS Ex	3~400 V, 50 Hz	613	718	557,5	617,5
STS 65 F 14.65/25 CS Ex	3~400 V, 50 Hz	613	718	557,5	617,5
STS 65 F 18.65/35 CS Ex	3~400 V, 50 Hz	613	718	557,5	617,5
STS 65 F 22.70/40 CS Ex	3~400 V, 50 Hz	613	718	557,5	617,5

* = Mindestwasserstand bei Betriebsart eingetaucht, ** = Mindestwasserstand bei Betriebsart ausgetaucht

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain STS 65



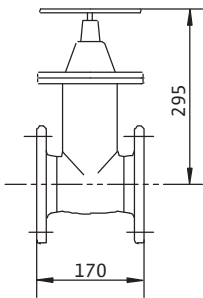
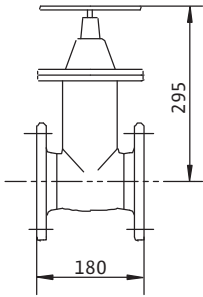
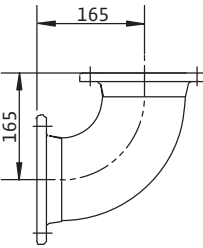
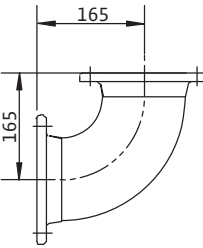
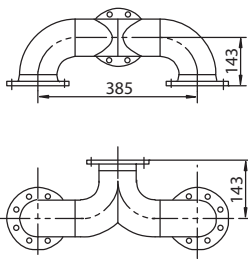
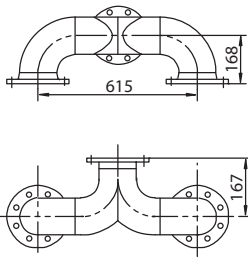
- 1 Hängenvorrichtung
- 2 Rückschlagklappe
- 3 Absperrschieber
- 4 Rohrbogen
- 5 Montagezubehör
- 6 Kette

Stationäre Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Einhängenvorrichtung EHV DN80/2RK		aus EN-GJL-250, lackiert, mit freiem Durchgang in DN 80, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung $\varnothing 1\frac{1}{4}$ " ohne Führungsrohre. Druckseitiger Anschluss DN 80/65. Flansche PN 10/16 nach DIN 2501. Die Doppellochführung $\varnothing 1\frac{1}{4}$ " ist bauseits zu stellen.	6036888
Einhängenvorrichtung DN 65, inkl. Seilführung		aus EN-GJL-250, mit freiem Durchgang in DN 65, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung und Zubehör für Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung $\varnothing 1$ " ohne Führungsrohr. Führungsseil 7 m für 3,5 m Einbautiefe. Kette 5 m Stahl verzinkt, inkl. Schäkel aus Edelstahl. Druckseitiger Anschluss DN 65/80. Bauseitige Montage mit Führungsrohr $\varnothing 1$ " alternativ möglich.	6045572
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 65	2017167
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 80	2017168

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain STS 65

Stationäre Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 65	2017161
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 80	2017162
Rohrbogen 90°		aus EN-GJS-400-15, mit 2 Flanschen, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16, DIN 28637, für Anschluss DN 65	2017183
Rohrbogen 90°		aus EN-GJS-400-15, mit 2 Flanschen, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16, DIN 28637, für Anschluss DN 80	2012064
Vereinigungsstück DN 65		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 65/65/65	2017178
Vereinigungsstück DN 80		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 80/80/80	2017179

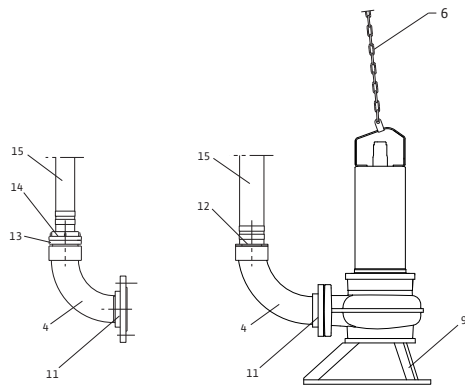
Mechanisches Zubehör Wilo-Drain STS 65

Stationäre Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Montagezubehör DN 65		für eine Flanschverbindung DN 40/50, mit 4 Schrauben, 4 Muttern und 1 Flachdichtung für Flansche PN 10/16, DIN 2502	2012068
Montagezubehör DN 80		für eine Flanschverbindung DN 80, mit 8 Schrauben, 8 Muttern und 1 Flachdichtung für Flansche PN 10/16, DIN 2502	2012067
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340

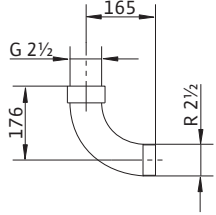
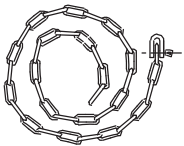
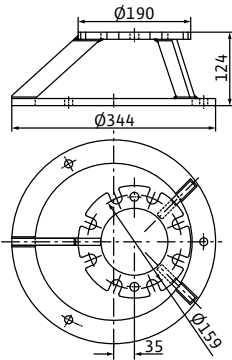
Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain STS 65



- 4 Rohrbogen
- 6 Kette
- 9 Bodenstützfuß
- 11 Adapter
- 12 Schlauchanschluss
- 13 Storz-Festkupplung
- 14 Storz-Schlauchkupplung
- 15 Druckschlauch

Transportable Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Rohrbogen 90°		aus Stahl, verzinkt mit Innen-/Außengewinde G 2 / R 2 für Anschluss DN 65	4015212
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340
Bodenstützfuß		aus Stahl (S235JR), lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	6022981

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain STS 65

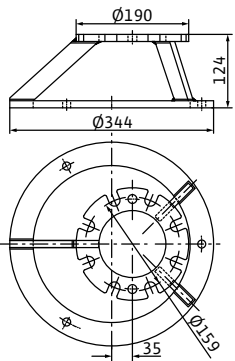
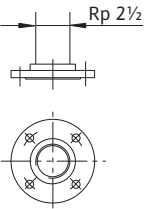
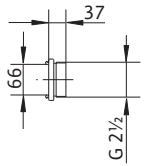
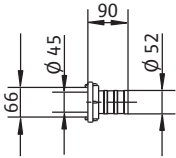

Transportable Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Adapter DN 65 – Rp 2½		aus Stahl, verzinkt, Gewindeflansch DN 65, PN 10/16, DIN 2566 mit Innengewinde Rp 2½ inkl. 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 65	4015204
Schlauchanschluss		aus Edelstahl, Schlachtülle Ø 70 mm inkl. Schlauchschelle, Außengewinde R 2 ½ für Schlauchdirektanschluss	4015210
Rohrbogen 90°		aus EN-GJL-250, mit Schlauchtülle Ø 70 mm für direkten Schlauchanschluss, pumpenseitig Flansch, inkl. 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 65	4027346
Druckschlauch		Synthetik, Innen-Ø 70 mm, PN 8, Länge 10 m, inkl. Schlauchschelle für Schlauchdirektanschluss über Schlauchtülle Ø 70 mm	2014151
Transportable Nassaufstellung mit Storzkupplung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Rohrbogen 90°		aus Stahl, verzinkt mit Innen-/Außengewinde G 2 / R 2 für Anschluss DN 65	4015212
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340

Abwasserpumpen – Standardprogramm

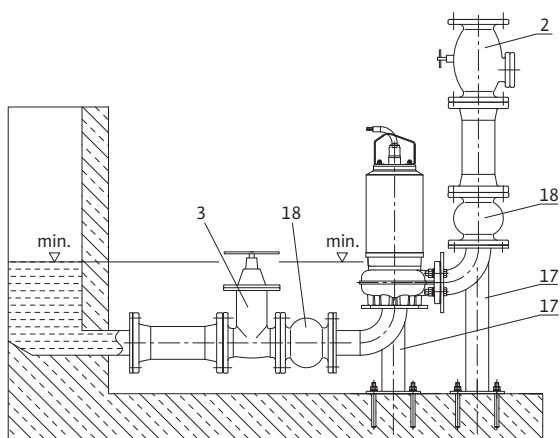
Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain STS 65

Transportable Nassaufstellung mit Storzkupplung

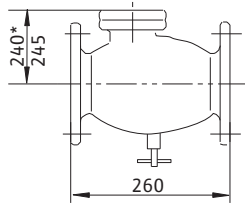
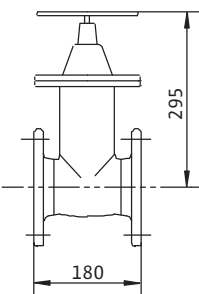
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Bodenstützfuß		aus Stahl (S235JR), lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	6022981
Adapter DN 65 - Rp 2½		aus Stahl, verzinkt, Gewindeflansch DN 65, PN 10/16, DIN 2566 mit Innengewinde Rp 2½ inkl. 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 65	4015204
Storz-Festkupplung		aus Aluminium, Storz C Anschluss, mit Außengewinde G 2½, Knaggenabstand 66 mm für einen Anschluss DN 65	2015234
Storz-Schlauchkupplung		aus Aluminium, Storz C Anschluss, mit Schlauchtülle \varnothing 2 mm, Knaggenabstand 66 mm, inkl. Schlauchschelle	2015235
Druckschlauch		Synthetik, Innen- \varnothing 52 mm, PN 8, Länge 10 m, inkl. Schlauchschelle für Schlauchdirektanschluss über Schlauchtülle \varnothing 50 mm oder eine Storz C Schlauchkupplung	2017192

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain STS 65



- 2 Rückschlagklappe
- 3 Absperrschieber
- 17 Aufstellset
- 18 Kompensator

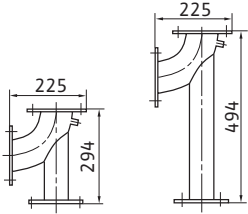
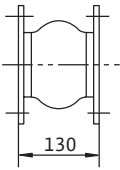
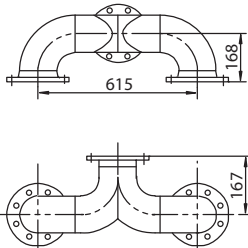
Stationäre vertikale Trockenaufstellung

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 80	2017168
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 100	2017169
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 80	2017162
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 100	2017163
Flansch-Zwischenstück DN 100		aus Edelstahl, Länge 245 mm, mit Reinigungsöffnung, Flansche PN 16 für Anschluss DN 100 inkl. Montagezubehör	2010912

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain STS 65

Stationäre vertikale Trockenaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Aufstellset STS 65		aus EN-GJL-250, bestehend aus 2 Rorbögen mit Stütze (druck- und zulaufseitig) mit je 2 Flanschen für Anschluss DN 65/80 inkl. Montage- und Bodenbefestigungszubehör	6042234
Kompensator DN 80		aus Stahl, verzinkt / Neopren inkl. Montagezubehör, Länge 130 mm, Flansche PN 10/16 für Anschluss DN 80	2017189
Vereinigungsstück DN 80		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 80/80/80	2017179

500 Antworten auf FAQs.

9.000 Nutzungen in 14 Tagen.

1.001 neue Anregungen.

Für noch mehr Fachwissen.

Die Wissensdatenbank von Wilo.

Wussten Sie schon? Die Wissensdatenbank von Wilo liefert Ihnen guten und schnellen Rat: mit ca. 500 Antworten auf die bisher am häufigsten gestellten Fragen (FAQs) rund um Pumpen, Anlagen und Systeme. Und sie wird bereits von vielen Fachhandwerkern ausgiebig besucht. Das belegen 9.000 Nutzungen in nur 14 Tagen, die wir kürzlich verbuchen konnten. Das Beste: Mit jeder neuen Frage, die Sie uns per Kontaktformular stellen, werden wir alle gemeinsam schlauer. Denn die entsprechende Antwort wird natürlich schnellstmöglich aufgenommen. Gewusst wie? Wir nennen das Pumpen Intelligenz.

www.wilo.de

WILO
Pumpen Intelligenz.

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Baureihenbeschreibung Wilo-Drain TP 50... 65



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe

Typenschlüssel

z. B.: **Wilo-Drain TP 65 E 114/11-A**

TP	Tauchmotorpumpe
65	Nennweite [mm]
E	Lauftradform (E = Einkanallauftrad, F = Freistromrad)
114	Nenn Durchmesser des Lauftrades [mm]
11	Leistung P_2 [kW] (=Wert/10 = 1,1 kW)
A	Mit Schwimmerschalter und Stecker

Einsatz

Förderung von grob verschmutzten Fördermedien bei

- Haus- und Grundstücksentwässerung
- Abwasserentsorgung (nicht im Geltungsbereich der DIN EN 12050-1)
- Wasserwirtschaft
- Umwelt und Klärtechnik
- Industrie- und Verfahrenstechnik

Besonderheiten/Produktvorteile

- Lösbares Anschlusskabel
- Trockenläufermotor in Edelstahlausführung
- ATEX-Zulassung (TP 65 3~ ohne Schwimmer)
- Einfacher Betrieb durch angebaute Schwimmerschalter (A-Ausführung)
- Geringes Gewicht
- Großes Kennlinienspektrum
- Motorgehäuse optional in 1.4435 (nicht A-Ausführung)

Technische Daten

- Netzanschluss: 1~230 V, 50 Hz oder 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1 oder S3 25%
- Schutzart: IP 68
- Isolationsklasse: F
- Thermische Wicklungsüberwachung (TP 50 nur 1~)
- Max. Medientemperatur: 3 – 35 °C
- Kabellänge: 10 m
- Freier Kugeldurchgang: 44 mm
- Max. Tauchtiefe: 10 m

Ausstattung/Funktion

- Wechselstromvariante mit Kondensatorkasten
- A-Ausführung inkl. Schwimmerschalter und Stecker
- Thermische Motorüberwachung (TP 50 nur 1~)
- ATEX-Zulassung (TP 65 3~ ohne Schwimmer)

Werkstoffe

- Pumpengehäuse: PP-GF30 (TP 50), PUR (TP 65)
- Lauftrad: PUR
- Welle: Edelstahl 1.4404
- Pumpenseitige Geitringdichtung: SiC/SiC
- Motorseitiger Wellendichtung: NBR
- Statische Dichtung: NBR
- Motorgehäuse: Edelstahl 1.4301

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe als überflutbares Blockaggregat für die stationäre und transportable Nassaufstellung.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als horizontale Flanschverbindungen DN 50 bzw. DN 65 ausgeführt. Als Lauftradformen kommen Einkanal- (E) oder Freistromlaufräder (F) zum Einsatz.

Motor

Trockenläufermotoren geben ihre Abwärme über die Gehäuseteile direkt an das umgebende Medium ab und können eingetaucht im Dauer- oder Aussetzbetrieb eingesetzt werden.

Zum Schutz des Motors vor Medieneintritt ist eine Dichtkammer vorhanden. Das verwendete Füllmedium ist biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Kabellängen sind in festen Abstufungen von 10 m erhältlich. Die A-Ausführung ist mit Schwimmerschalter und Stecker ausgestattet.

Abdichtung

Die mediumseitige Abdichtung wird über eine drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung, die motorseitige Abdichtung mit einem Wellendichtring realisiert.

Lieferumfang

- Anschlussfertige Pumpe mit 10 m Anschlusskabel
 - Wechselstromvariante in A-Ausführung mit Kondensatorkasten und Schuko-Stecker
 - Wechselstromvariante mit Kondensatorkasten und freiem Kabelende
 - Drehstromvariante in A-Ausführung mit CEE-Stecker
 - Drehstromvariante mit freiem Kabelende
- A-Ausführung mit angebaute Schwimmerschalter
- Einbau- und Betriebsanleitung

Inbetriebnahme

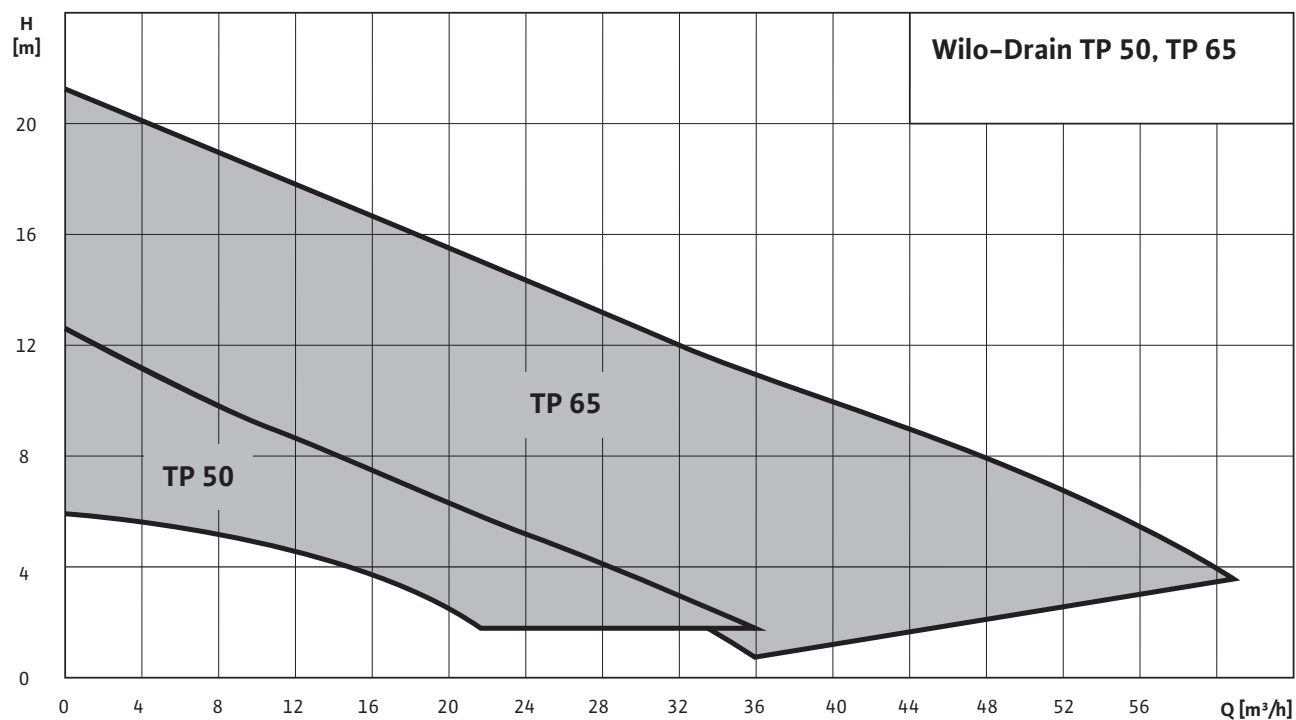
Betriebsart S1:

Das Aggregat ist im Dauerbetrieb für maximal 200 Betriebsstunden pro Jahr ausgelegt.

Zubehör

- Einhängenvorrichtung
- Ketten
- Rückflussverhinderer und Absperrschieber
- Diverse Druckabgänge und Schläuche
- Schaltgeräte und Relais

Baureihenbeschreibung Wilo-Drain TP 50... 65



Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-Drain TP 50

	TP 50 E 101/5,5	TP 50 E 101/5,5	TP 50 E 107/7,5	TP 50 E 107/7,5	TP 50 E 101/5,5-A	TP 50 E 101/5,5-A	TP 50 E 107/7,5-A	TP 50 E 107/7,5-A
	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat								
Druckanschluss	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50
Freier Kugeldurchgang [mm]	44	44	44	44	44	44	44	44
Fördermenge max. [m ³ /h]	26	26	32	32	26	26	32	32
Förderhöhe max. [m]	9,5	9,5	12	12	9,5	9,5	12	12
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%
Max. Tauchtiefe [m]	10	10	10	10	10	10	10	10
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C
Gewicht ca. [kg]	14,5	14,5	16	16	14,5	14,5	16	16
Motordaten								
Nennstrom [A]	4	2	2	5,5	4	2	5,5	2
Anlaufstrom [A]	-	-	-	-	-	-	-	-
Motornennleistung [kW]	0,55	0,55	0,75	0,75	0,55	0,55	0,75	0,75
Leistungsaufnahme [kW]	1	1	1,3	1,1	1	1	1,3	1,1
Leistungsfaktor	-	-	-	-	-	-	-	-
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nennrehzahl [1/min]	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	20	20	20	20	20	20	20	20
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	70	70	70	70	70	70	70	70
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel								
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF
Kabelquerschnitt [mm ²]	4G1	6G1	4G1	6G1	4G1	6G1	4G1	6G1
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	Schuko	CEE	Schuko	CEE

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-Drain TP 50

	TP 50 F 82/ 5,5	TP 50 F 82/ 5,5	TP 50 F 82/ 5,5-A	TP 50 F 82/ 5,5-A	TP 50 F 90/ 7,5	TP 50 F 90/ 7,5	TP 50 F 90/ 7,5-A	TP 50 F 90/ 7,5-A
	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat								
Druckanschluss	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50
Freier Kugeldurchgang [mm]	44	44	44	44	44	44	44	44
Fördermenge max. [m ³ /h]	24	24	24	24	27	27	27	27
Förderhöhe max. [m]	6,5	6,5	6,5	6,5	9	9	9	9
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%
Max. Tauchtiefe [m]	10	10	10	10	10	10	10	10
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C
Gewicht ca. [kg]	14,5	14,5	14,5	14,5	16	16	16	16
Motordaten								
Nennstrom [A]	4	2	4	2	5,5	2	5,5	2
Anlaufstrom [A]	-	-	-	-	-	-	-	-
Motornennleistung [kW]	0,55	0,55	0,55	0,55	0,75	0,75	0,75	0,75
Leistungsaufnahme [kW]	1	1	1	1	1,3	1,1	1,3	1,1
Leistungsfaktor	-	-	-	-	-	-	-	-
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenn Drehzahl [1/min]	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	20	20	20	20	20	20	20	20
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	70	70	70	70	70	70	70	70
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel								
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF
Kabelquerschnitt [mm ²]	4G1	6G1	4G1	6G1	4G1	6G1	4G1	6G1
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar
Netzstecker	-	-	Schuko	CEE	-	-	Schuko	CEE

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-Drain TP 50

	TP 50 E 101/5,5	TP 50 E 101/5,5	TP 50 E 107/7,5	TP 50 E 107/7,5	TP 50 E 101/5,5-A	TP 50 E 101/5,5-A	TP 50 E 107/7,5-A	TP 50 E 107/7,5-A
	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion								
Schwimmer	-	-	-	-	•	•	•	•
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	-	-	-	-	-	-	-	-
Werkstoffe								
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301
Pumpengehäuse	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30
Pumpenwelle	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404

Technische Daten Wilo-Drain TP 50

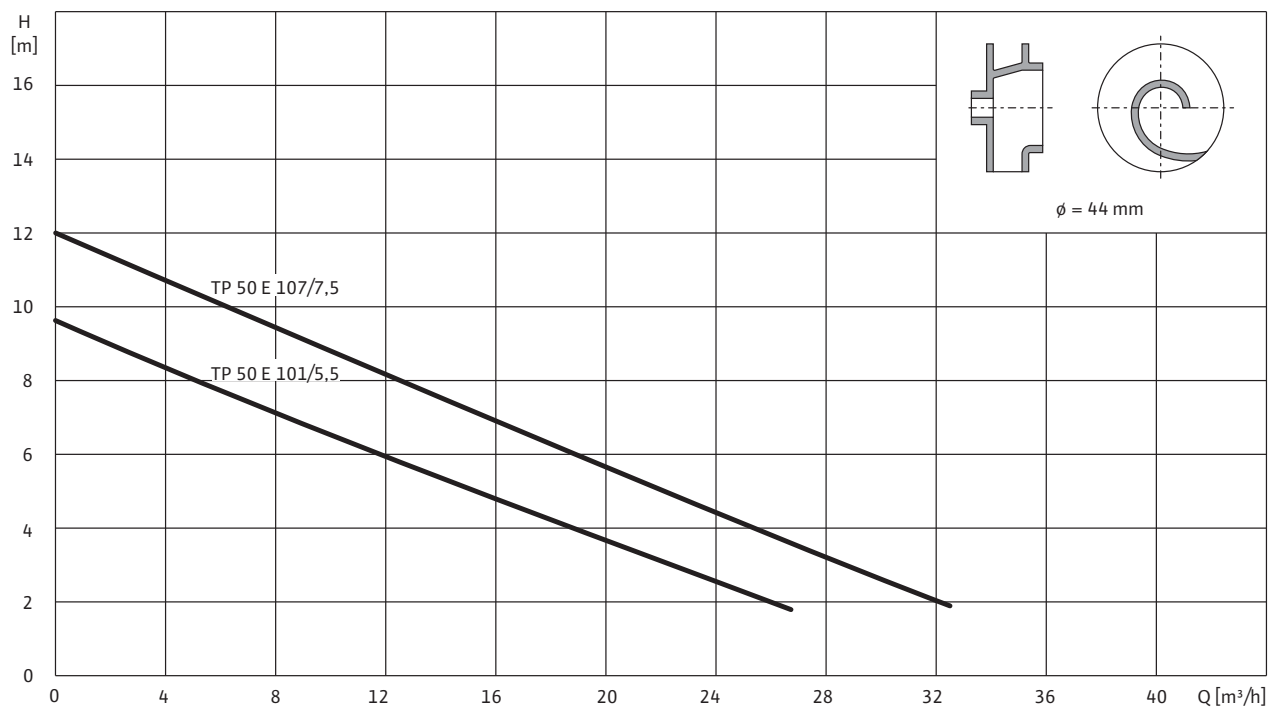
	TP 50 F 82/ 5,5	TP 50 F 82/ 5,5	TP 50 F 82/ 5,5-A	TP 50 F 82/ 5,5-A	TP 50 F 90/ 7,5	TP 50 F 90/ 7,5	TP 50 F 90/ 7,5-A	TP 50 F 90/ 7,5-A
	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion								
Schwimmer	-	-	•	•	-	-	•	•
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	-	-	-	-	-	-	-	-
Werkstoffe								
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301
Pumpengehäuse	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30
Pumpenwelle	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain TP 50

Kennlinien Wilo-Drain TP 50E



Alle Daten sind gültig für 1~230 V / 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

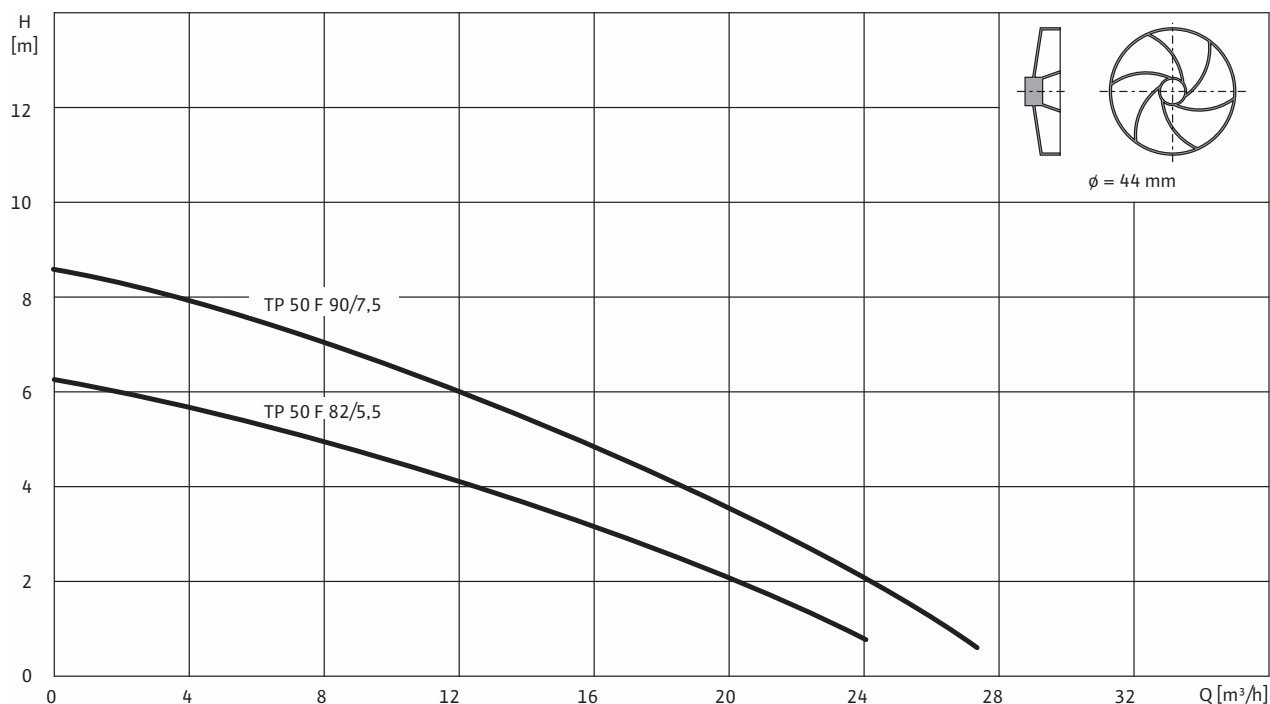
Bestellinformationen

Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
TP 50 E 101/5,5	1~230 V, 50 Hz	L	4025332
TP 50 E 101/5,5	3~400 V, 50 Hz	L	4025331
TP 50 E 107/7,5	1~230 V, 50 Hz	L	4025335
TP 50 E 107/7,5	3~400 V, 50 Hz	L	4025334
TP 50 E 101/5,5-A	1~230 V, 50 Hz	L	4029445
TP 50 E 101/5,5-A	3~400 V, 50 Hz	L	4029551
TP 50 E 107/7,5-A	1~230 V, 50 Hz	L	4029452
TP 50 E 107/7,5-A	3~400 V, 50 Hz	L	4029552

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagerbestand, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain TP 50

Kennlinien Wilo-Drain TP 50F



Alle Daten sind gültig für 1~230 V / 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

Bestellinformationen

Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
TP 50 F 82/5,5	1~230 V, 50 Hz	L	4025319
TP 50 F 82/5,5	3~400 V, 50 Hz	L	4025318
TP 50 F 82/5,5-A	1~230 V, 50 Hz	L	4029438
TP 50 F 82/5,5-A	3~400 V, 50 Hz	L	4029548
TP 50 F 90/7,5	1~230 V, 50 Hz	L	4025322
TP 50 F 90/7,5	3~400 V, 50 Hz	L	4025321
TP 50 F 90/7,5-A	1~230 V, 50 Hz	L	4029439
TP 50 F 90/7,5-A	3~400 V, 50 Hz	L	4029549

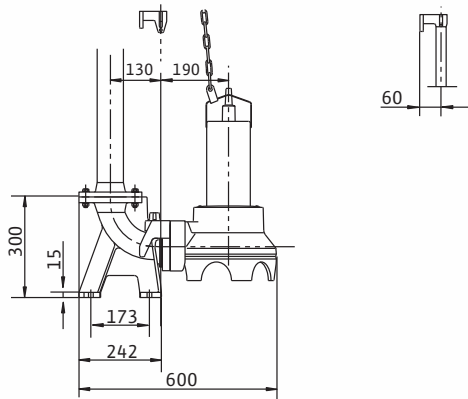
LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Abwasserpumpen – Standardprogramm

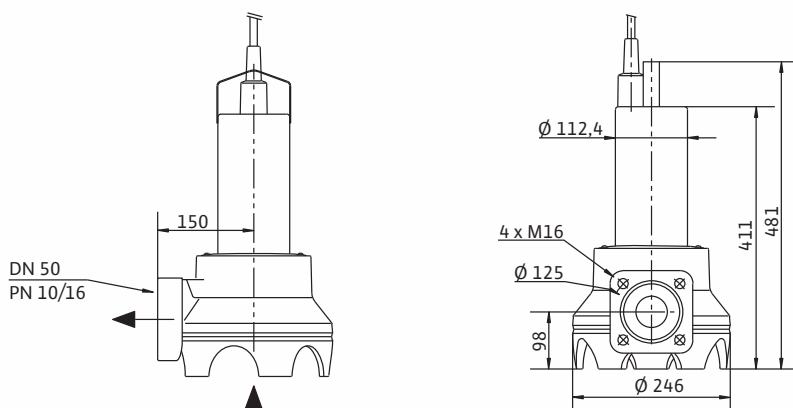
Tauchmotorpumpen

Maße Wilo-Drain TP 50

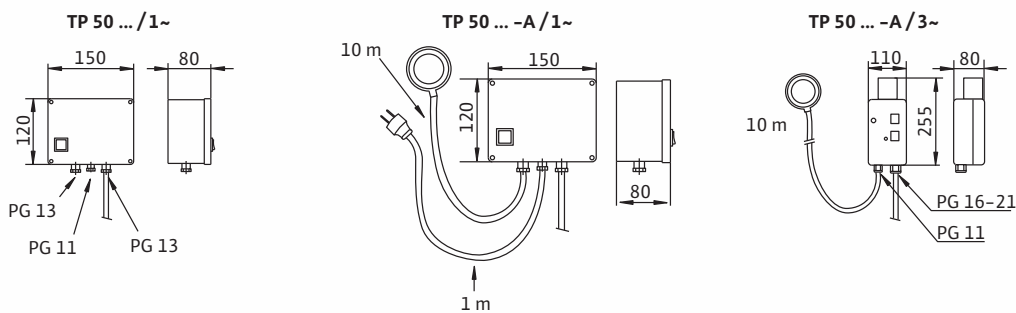
Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung Wilo-Drain TP 50



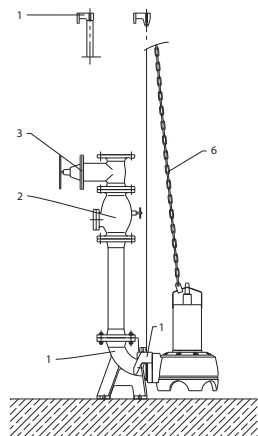
Maßzeichnung – transportable Nassaufstellung Wilo-Drain TP 50



Maßzeichnung – Schaltgeräte Wilo-Drain TP 50



Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 50



- 1 Einhängenvorrichtung
- 2 Rückflussverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 6 Kette

Stationäre Nassaufstellung

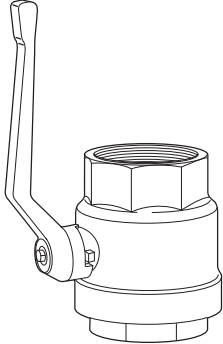
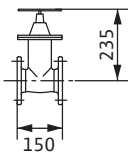
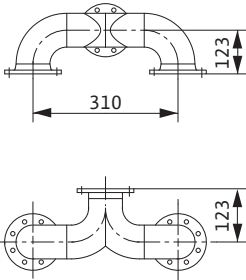
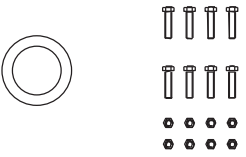
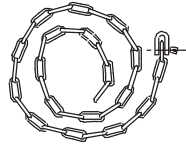
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Einhängenvorrichtung DN 50, inkl. Seilführung		aus EN-GJL-250, mit freiem Durchgang in DN 50, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung und Zubehör für Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung $\varnothing 1''$ ohne Führungsrohr. Führungsseil 7 m für 3,5 m Einbautiefe. Kette 5 m Stahl verzinkt, inkl. Schäkel aus Edelstahl. Druckseitiger Anschluss DN 50/65. Bauseitige Montage mit Führungsrohr $\varnothing 1''$ alternativ möglich.	4027513
Kugel-Rückflussverhinderer		aus EN-GJL-250, mit Innengewinde Rp 2 für Anschluss DN 50	4027331
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 50	2017166

Abwasserpumpen – Standardprogramm

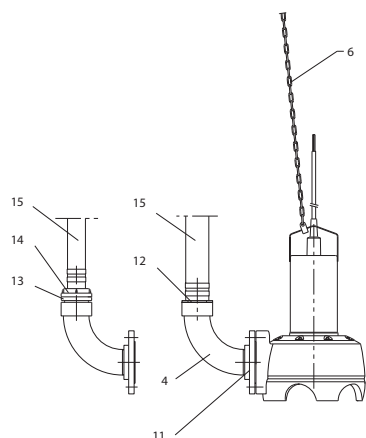
Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 50

Stationäre Nassaufstellung

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Absperrkugelhahn		aus Messing, vernickelt, mit Innengewinde Rp 2 für Anschluss DN 50	4027338
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 50	2017160
Vereinigungsstück DN 50		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 50/50/50	2019042
Montagezubehör DN 40/50		für eine Flanschverbindung DN 40/50, mit 4 Schrauben, 4 Muttern und 1 Flachdichtung für Flansche PN 10/16, DIN 2501	2057177
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 50



- 4 Rohrbogen
- 6 Kette
- 11 Adapter
- 12 Schlauchanschluss
- 13 Storz-Festkupplung
- 12 Schlauchanschluss
- 13 Storz-Festkupplung
- 14 Storz-Schlauchkupplung
- 15 Druckschlauch

Transportable Nassaufstellung mit Schlauchanschluss

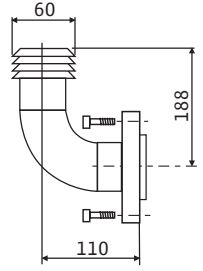
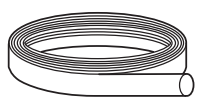
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Rohrbogen 90°		aus Stahl, verzinkt mit Innen-/Außengewinde G 2 / R 2 für Anschluss DN 50	4027332
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340
Adapter DN 50 – Rp 2		aus Stahl, verzinkt, Gewindeflansch DN 50, PN 10/16, DIN 2566 mit Innengewinde Rp 2½ inkl. 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 50	4027333
Schlauchanschluss		aus Kunststoff, Schlauchtülle Ø 60 mm inkl. Schlauchschelle, Außengewinde R 2 für Schlauchdirektanschluss	4027334

Abwasserpumpen – Standardprogramm

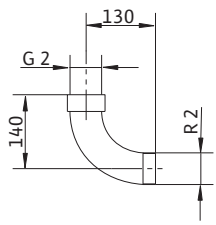
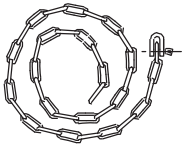
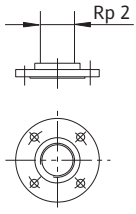
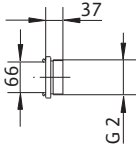
Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 50

Transportable Nassaufstellung mit Schlauchanschluss

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Rohrbogen 90°		aus PVC, mit Schlauchtülle \varnothing 60 mm für direkten Schlauchanschluss, pumpenseitig Flansch, inkl. 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 50	4027344
Druckschlauch		Synthetik, Innen- \varnothing 60 mm, PN 8, Länge 10 m, inkl. Schlauchschelle für Schlauchdirektanschluss über Schlauchtülle \varnothing 60 mm	2018106

Transportable Nassaufstellung mit Storzkupplung

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Rohrbogen 90°		aus Stahl, verzinkt mit Innen-/Außengewinde G 2 / R 2 für Anschluss DN 50	4027332
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340
Adapter DN 50 – Rp 2		aus Stahl, verzinkt, Gewindeflansch DN 50, PN 10/16, DIN 2566 mit Innengewinde Rp 2½ inkl. 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 50	4027333
Storz-Festkupplung		aus Aluminium, Storz C Anschluss, mit Außengewinde G 2, Knaggenabstand 66 mm für einen Anschluss DN 50	2018102

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 50

Transportable Nassaufstellung mit Storzkupplung

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Storz-Schlauchkupplung		aus Aluminium, Storz C Anschluss, mit Schlauchtülle Ø 52 mm, Knaggenabstand 66 mm, inkl. Schlauchschelle	2015235
Druckschlauch		Synthetik, Innen-Ø 52 mm, PN 8, Länge 10 m, inkl. Schlauchschelle für Schlauchdirektanschluss über Schlauchtülle Ø 50 mm oder eine Storz C Schlauchkupplung	2017192

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-Drain TP 65

	TP 65 E 114/11	TP 65 E 114/11	TP 65 E 114/11-A	TP 65 E 114/11-A	TP 65 E 122/15	TP 65 E 132/22
	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat						
Druckanschluss	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65
Freier Kugeldurchgang [mm]	44	44	44	44	44	44
Fördermenge max. [m ³ /h]	52	52	52	52	56	60
Förderhöhe max. [m]	15	15	15	15	18	21
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%
Max. Tauchtiefe [m]	10	10	10	10	10	10
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C
Gewicht ca. [kg]	21	21	21	21	22	24,5
Motordaten						
Nennstrom [A]	7,2	3,2	7,2	3,2	3,8	5,2
Anlaufstrom [A]	-	-	-	-	-	-
Motornennleistung [kW]	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	2,2
Leistungsaufnahme [kW]	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2,9
Leistungsfaktor	-	-	-	-	-	-
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nennzahl [1/min]	2850	2850	2850	2850	2850	2850
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	20	20	20	20	20	20
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	40	40	40	40	40	40
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel						
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF
Kabelquerschnitt [mm ²]	4G1	6G1	4G1	6G1	6G1	6G1,5
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar
Netzstecker	-	-	Schuko	CEE	-	-

Technische Daten Wilo-Drain TP 65

	TP 65 F 91/11	TP 65 F 91/11	TP 65 F 91/11-A	TP 65 F 91/11-A	TP 65 F 98/15	TP 65 F 109/22
	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat						
Druckanschluss	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65
Freier Kugeldurchgang [mm]	44	44	44	44	44	44
Fördermenge max. [m ³ /h]	36	36	36	36	42	52
Förderhöhe max. [m]	9,5	9,5	9,5	9,5	11,5	14,5
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%	S3-25%
Max. Tauchtiefe [m]	10	10	10	10	10	10
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C	3 °C ... 35 °C
Gewicht ca. [kg]	22	22	22	22	24,5	24,5
Motordaten						
Nennstrom [A]	6,9	3,2	6,9	3,2	3,6	5,1
Anlaufstrom [A]	-	-	-	-	-	-
Motornennleistung [kW]	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	2,2
Leistungsaufnahme [kW]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,8	2,7
Leistungsfaktor	-	-	-	-	-	-
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nennzahl [1/min]	2850	2850	2850	2850	2850	2850
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	20	20	20	20	20	20
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	40	40	40	40	40	40
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel						
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF	OZOFLEX (PLUS) 07RNF
Kabelquerschnitt [mm ²]	4G1	6G1	4G1	6G1	6G1	6G1,5
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar
Netzstecker	-	-	Schuko	CEE	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-Drain TP 65

	TP 65 E 114/11	TP 65 E 114/11	TP 65 E 114/ 11-A	TP 65 E 114/ 11-A	TP 65 E 122/15	TP 65 E 132/22
	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion						
Schwimmer	-	-	•	•	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	-	ATEX	-	-	ATEX	ATEX
Werkstoffe						
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	PUR	PUR	PUR	PUR	PUR	PUR
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301
Pumpengehäuse	PUR	PUR	PUR	PUR	PUR	PUR
Pumpenwelle	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404

Technische Daten Wilo-Drain TP 65

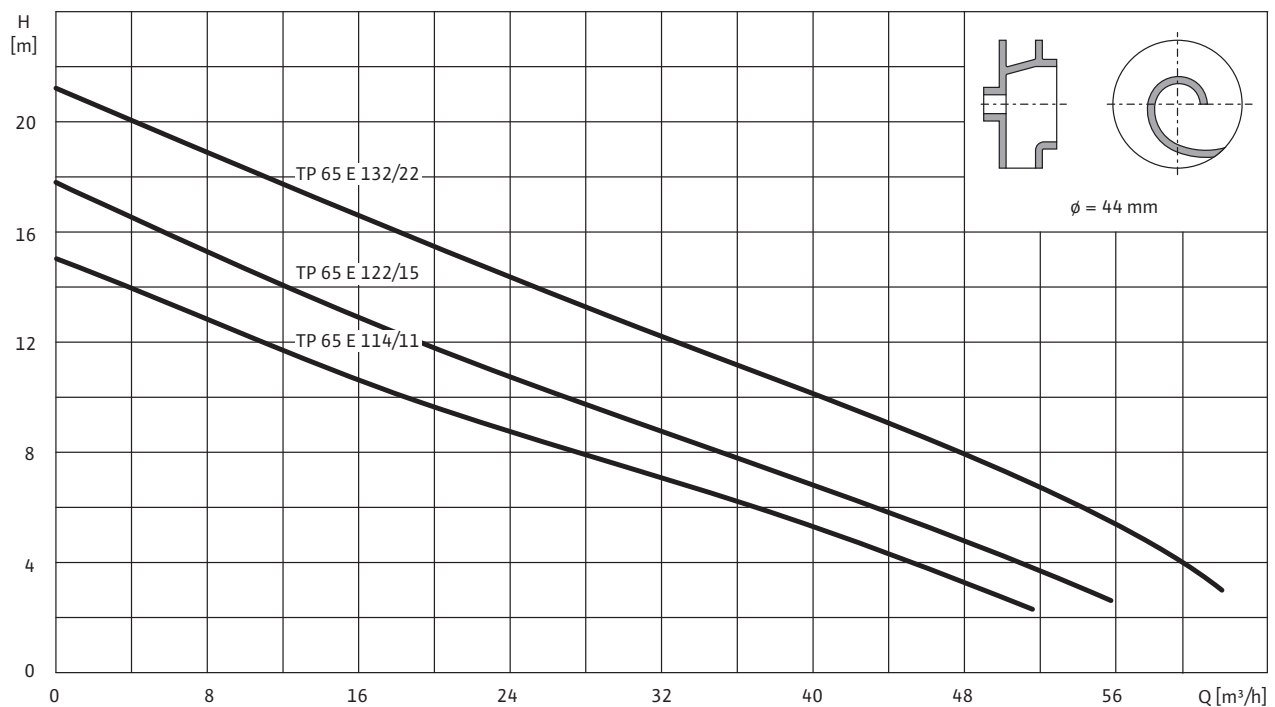
	TP 65 F 91/11	TP 65 F 91/11	TP 65 F 91/11-A	TP 65 F 91/11-A	TP 65 F 98/15	TP 65 F 109/22
	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion						
Schwimmer	-	-	•	•	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	-	ATEX	-	-	ATEX	ATEX
Werkstoffe						
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30	PP-GF30
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301
Pumpengehäuse	PUR	PUR	PUR	PUR	PUR	PUR
Pumpenwelle	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain TP 65

Kennlinien Wilo-Drain TP 65E



Alle Daten sind gültig für 1~230 V / 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 .

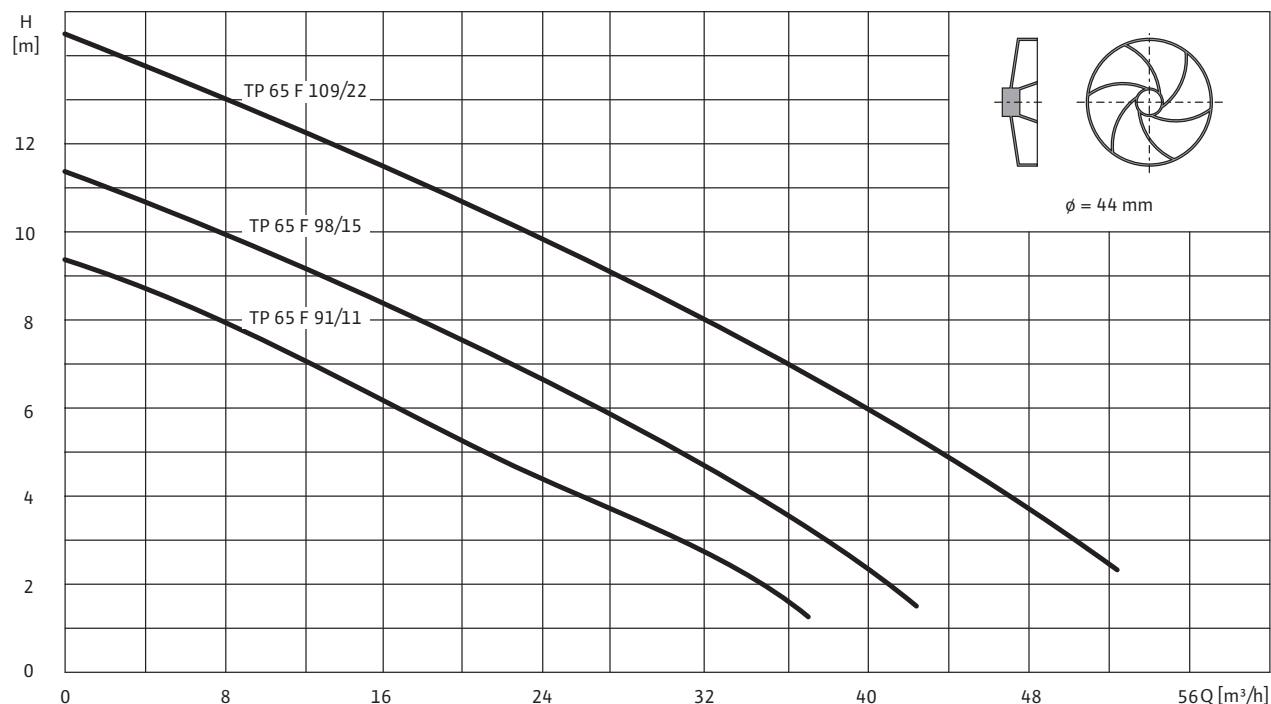
Bestellinformationen

Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
TP 65 E 114/11	1~230 V, 50 Hz	L	4007101
TP 65 E 114/11	3~400 V, 50 Hz	L	4007099
TP 65 E 114/11-A	1~230 V, 50 Hz	L	4029444
TP 65 E 114/11-A	3~400 V, 50 Hz	L	4029550
TP 65 E 122/15	3~400 V, 50 Hz	L	4007105
TP 65 E 132/22	3~400 V, 50 Hz	L	4007111

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain TP 65

Kennlinien Wilo-Drain TP 65F



Alle Daten sind gültig für 1~230 V / 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

Bestellinformationen

Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
TP 65 F 91/11	1~230 V, 50 Hz	L	4007085
TP 65 F 91/11	3~400 V, 50 Hz	L	4007083
TP 65 F 91/11-A	1~230 V, 50 Hz	L	4029437
TP 65 F 91/11-A	3~400 V, 50 Hz	L	4029547
TP 65 F 98/15	3~400 V, 50 Hz	L	4007089
TP 65 F 109/22	3~400 V, 50 Hz	L	4007095

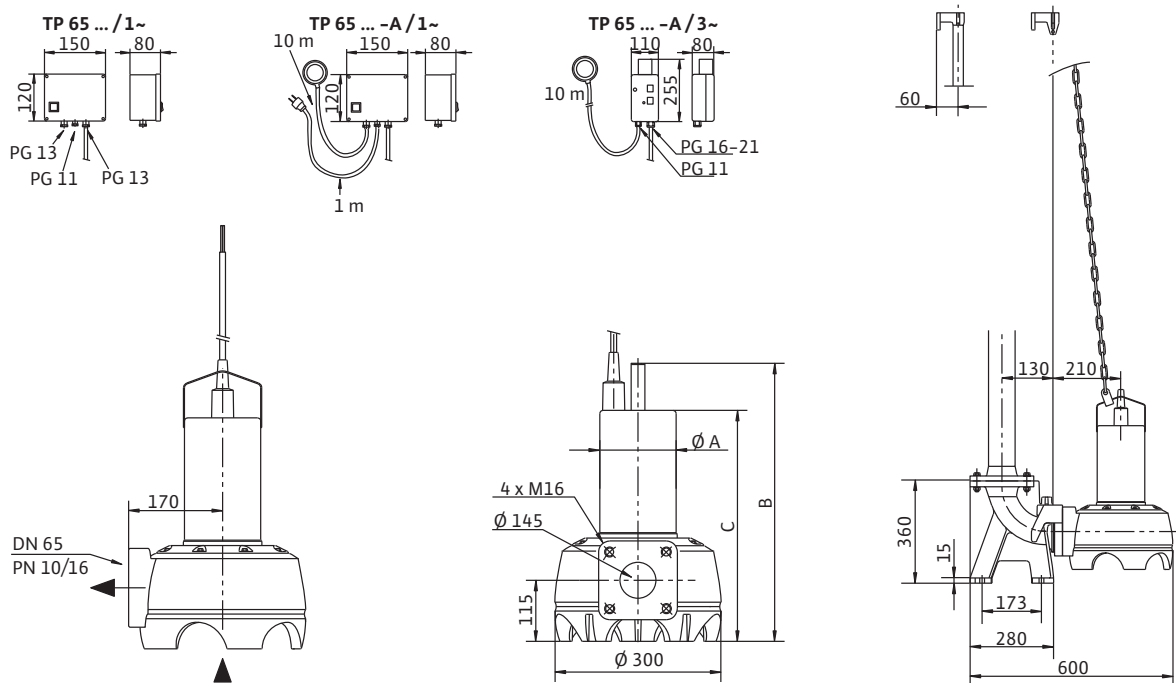
LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Maße Wilo-Drain TP 65

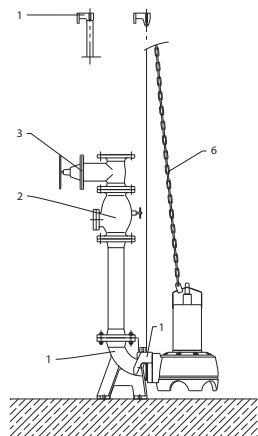
Maßzeichnung – Schaltgerät, transportable und stationäre Nassaufstellung Wilo-Drain TP 65



Maße

Wilo-Drain...	Netzanschluss	Abmessungen		
		A	B	C
	[mm]			
TP 65 E 114/11	1~230 V, 50 Hz	128	505	425
TP 65 E 114/11	3~400 V, 50 Hz	128	505	425
TP 65 E 114/11-A	1~230 V, 50 Hz	128	505	425
TP 65 E 114/11-A	3~400 V, 50 Hz	128	505	425
TP 65 E 122/15	3~400 V, 50 Hz	128	505	425
TP 65 E 132/22	3~400 V, 50 Hz	138	535	452
TP 65 F 91/11	1~230 V, 50 Hz	128	505	425
TP 65 F 91/11	3~400 V, 50 Hz	128	505	425
TP 65 F 91/11-A	1~230 V, 50 Hz	128	505	425
TP 65 F 91/11-A	3~400 V, 50 Hz	128	505	425
TP 65 F 98/15	3~400 V, 50 Hz	128	505	425
TP 65 F 109/22	3~400 V, 50 Hz	138	535	452

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 65



- 1 Hängenvorrichtung
- 2 Rückschlagverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 6 Kette

Stationäre Nassaufstellung

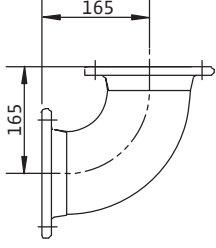
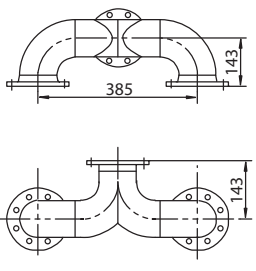
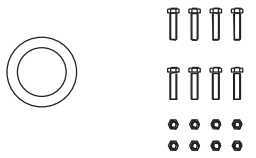
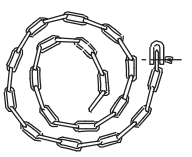
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Einhängenvorrichtung DN 65, inkl. Seilführung		aus EN-GJL-250, mit freiem Durchgang in DN 65, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung und Zubehör für Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung $\varnothing 1''$ ohne Führungsrohr. Führungsseil 7 m für 3,5 m Einbautiefe. Kette 5 m Stahl verzinkt, inkl. Schäkel aus Edelstahl. Druckseitiger Anschluss DN 65/80. Bauseitige Montage mit Führungsrohr $\varnothing 1''$ alternativ möglich.	4016096
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 65	2017167
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 65	2017161

Abwasserpumpen – Standardprogramm

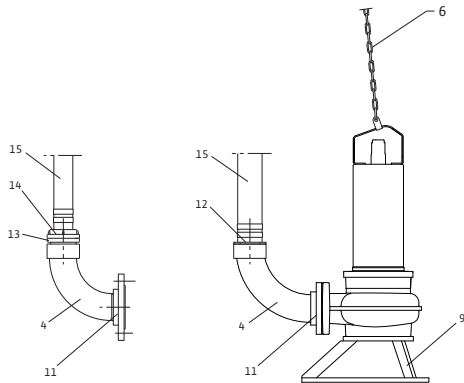
Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 65

Stationäre Nassaufstellung

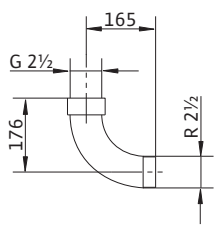
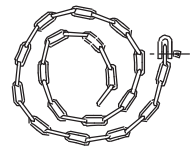
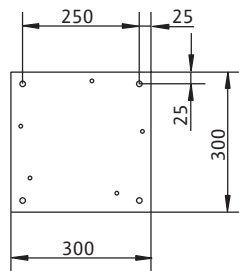
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Rohrbogen 90°		aus EN-GJS-400-15, mit 2 Flanschen, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16, DIN 28637, für Anschluss DN 65	2017183
Vereinigungsstück DN 65		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 65/65/65	2017178
Montagezubehör DN 65		für eine Flanschverbindung DN 40/50, mit 4 Schrauben, 4 Muttern und 1 Flachdichtung für Flansche PN 10/16, DIN 2502	2012068
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 65



- 4 Rohrbogen
- 6 Kette
- 9 Bodenstützfuß
- 11 Adapter
- 12 Schlauchanschluss
- 13 Storz-Festkupplung
- 14 Storz-Schlauchkupplung
- 15 Druckschlauch

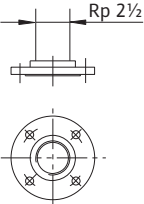
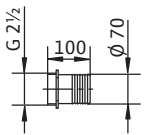
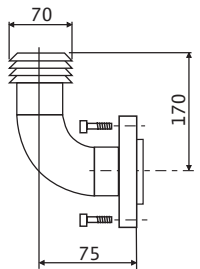
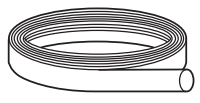
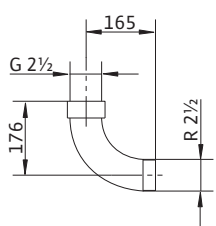
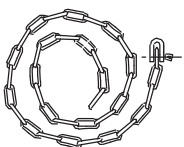
Abwasserpumpen – Standardprogramm

Transportable Nassaufstellung mit Schlauchanschluss			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Rohrbogen 90°		aus Stahl, verzinkt mit Innen-/Außengewinde G 2 / R 2 für Anschluss DN 65	4015212
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340
Bodenplatte TP 65		aus Stahl verzinkt, bestehend aus: 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial (bei schlammigem Untergrund erforderlich, verhindert Einsinken der Pumpe)	4015206

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 65

Transportable Nassaufstellung mit Schlauchanschluss			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Adapter DN 65 – Rp 2½		aus Stahl, verzinkt, Gewindeflansch DN 65, PN 10/16, DIN 2566 mit Innengewinde Rp 2½ inkl. 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 65	4015204
Schlauchanschluss		aus Edelstahl, Schlachttülle Ø 70 mm inkl. Schlauchschelle, Außengewinde R 2½ für Schlauchdirektanschluss	4015210
Rohrbogen 90°		aus EN-GJL-250, mit Schlachttülle Ø 70 mm für direkten Schlauchanschluss, pumpenseitig Flansch, inkl. 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 65	4027346
Druckschlauch		Synthetik, Innen-Ø 70 mm, PN 8, Länge 10 m, inkl. Schlauchschelle für Schlauchdirektanschluss über Schlachttülle Ø 70 mm	2014151
Transportable Nassaufstellung mit Storzkupplung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Rohrbogen 90°		aus Stahl, verzinkt mit Innen-/Außengewinde G 2/R 2 für Anschluss DN 65	4015212
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 5x35 mm, Tragkraft 250 kg, Länge 5 m	4027340

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 65

Transportable Nassaufstellung mit Storzkupplung

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Bodenplatte TP 65		aus Stahl verzinkt, bestehend aus: 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial (bei schlammigem Untergrund erforderlich, verhindert Einsinken der Pumpe)	4015206
Adapter DN 65 – Rp 2½		aus Stahl, verzinkt, Gewindeflansch DN 65, PN 10/16, DIN 2566 mit Innengewinde Rp 2½ inkl. 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 65	4015204
Storz-Festkupplung		aus Aluminium, Storz C Anschluss, mit Außengewinde G 2½, Knaggenabstand 66 mm für einen Anschluss DN 65	2015234
Storz-Schlauchkupplung		aus Aluminium, Storz C Anschluss, mit Schlauchtülle Ø 52 mm, Knaggenabstand 66 mm, inkl. Schlauchschelle	2015235
Druckschlauch		Synthetik, Innen-Ø 52 mm, PN 8, Länge 10 m, inkl. Schlauchschelle für Schlauchdirektanschluss über Schlauchtülle Ø 50 mm oder eine Storz C Schlauchkupplung	2017192

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU FA



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe

Typenschlüssel

z. B.: **Wilo-EMU FA 08.23W-130+T13-2/12**

FA	Abwasser-Tauchmotorpumpe
08	Nennweite Druckanschluss DN 80
23	Leistungskennzahl
W	Lauftradform (W = Freistromlauftrad, E = Einkanallauftrad)
130	Lauftraddurchmesser [mm]
T	Motorausführung
13	Baugröße
2	Polzahl
12	Paketlänge [cm]

Einsatz

- Förderung von Abwasser mit Feststoffanteilen in Kläranlagen und Pumpstationen
- Ortsentwässerung, Wasserhaltung und Brauchwasserentnahme
- Bau- und industrielle Anwendungen

Besonderheiten/Produktvorteile

- Betrieb in stationärer und transportabler Nassaufstellung
- Robuste Ausführung aus Grauguss
- Leichte Installation durch Einhängevorrichtung oder Pumpenfuß
- Längswasserdichte Kabeleinführung
- ATEX-Zulassung

Technische Daten

- Netzanschluss: 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1
- Betriebsart ausgetaucht: S1, S2-15 bzw. S2-30 (typenabhängig)
- Thermische Motorüberwachung
- Schutzart: IP 68
- Isolationsklasse: F
- Medientemperatur: 3 – 40 °C
- Kabellänge: 10 m
- Kugeldurchgang von 6 mm bis 100 mm
- Dauergeschmierte Wälzlager
- Max. Tauchtiefe: 12,5 m

Ausstattung/Funktion

- Stationäre Trockenaufstellung im Kurzzeitbetrieb S1 und S2 möglich (typenabhängig)
- Schwere robuste Ausführung aus Grauguss
- Einfache Installation über Einhängevorrichtung oder Pumpenfuß

Werkstoffe

- Pumpengehäuse: EN-GJL-200 bzw. EN-GJL-250
- Lauftrad: EN-GJL bzw. EN-GJS
- Statische Dichtungen: NBR
- Pumpenseitige Gleitringdichtung: SiC/SiC
- Motorseitige Gleitringdichtung: SiC/SiC (typenabhängig)
- Motorseitiger Wellendichtring: NBR (typenabhängig)
- Motorgehäuse: EN-GJL-200
- Welle: Edelstahl 1.4021

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe als überflutbares Blockaggregat für die stationäre und transportable Nassaufstellung.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als horizontale Flanschverbindungen ausgeführt (Ausnahmen: FA 05.11W). Die maximal mögliche Trockensubstanz beträgt je nach Hydraulik- und Lauftradtyp max. 8 %.

Es werden die folgenden Lauftradformen verwendet:

- Freistromlauftrad (W)
- Einkanallauftrad (E)

Jede Einkanallhydraulik (E) ist mit einem Lauf- und Spaltring aus gehärtetem Material ausgerüstet (Ausnahme: FA 08.41E). Diese gewährleisten langfristig eine gleichbleibend hohe Effizienz des Aggregats.

Motor

Trockenläufermotoren (T-Motor) geben ihre Abwärme über die Gehäuseteile direkt an das umgebende Medium ab und können eingetaucht im Dauerbetrieb eingesetzt werden. Abhängig von der Baugröße können diese im Kurzzeitbetrieb auch ausgetaucht betrieben werden.

Die ölgefüllten Motoren (FA 05.11W und FA 05.33E) geben ihre Abwärme über einen integrierten Wärmetauscher an das geförderte Medium ab. Daher sind diese Motoren für den Dauerbetrieb im ein- und ausgetauchten Zustand geeignet.

Bei allen Motoren ist eine Dichtkammer zum Schutz des Motors vor Medieneintritt vorhanden. Diese ist von außen zugänglich und kann optional mit einer Dichtraumelektrode überwacht werden.

Alle verwendeten Füllmedien sind biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Die Kabeleinführung der T-Motoren sind längswasserdicht. Die Kabellänge beträgt 10 m.

Abdichtung

Je nach Motortyp sind folgende Varianten für die medium- und motorseitige Abdichtung möglich:

- Variante H: mediumseitig mit einer Gleitringdichtung, motorseitig mit einem Radialwellendichtring
- Variante G: zwei unabhängig wirkende Gleitringdichtungen
- Variante K: Blockdichtungskassette mit zwei unabhängig wirkenden Gleitringdichtungen

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU FA

Lieferumfang

- Anschlussfertige Pumpe mit 10 m Anschlusskabel ohne Stecker
- Einbau- und Betriebsanleitung

Inbetriebnahme

Betrieb mit ausgetauchtem Motor:

Bei den selbstkühlenden Motoren (FA 05.11W und FA 05.33E) ist ein Austauschen des Motors erlaubt.

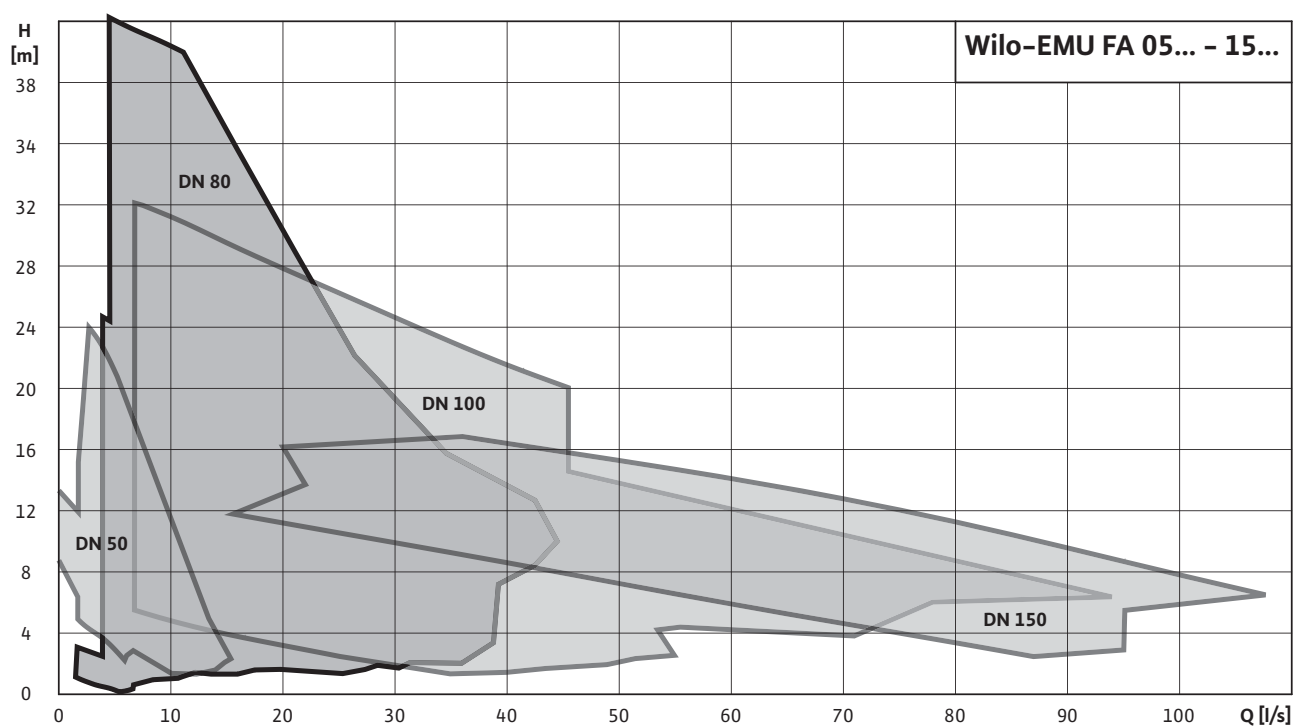
Bei den Trockenläufermotoren (T-Motor) ist ein Austauschen des Motors nur erlaubt, wenn eine Betriebsart für ausgetauchten Betrieb angegeben ist.

Trockenlaufschutz:

Um das Ansaugen von Luft zu vermeiden, muss das Hydraulikgehäuse immer eingetaucht sein. Bei schwankenden Pegelständen muss eine automatische Abschaltung erfolgen, sobald die Mindestwasserüberdeckung erreicht ist.

Zubehör

- Einhängvorrichtung oder Pumpenfuß
- Diverse Druckabgänge und Storz-Kupplungen
- Ketten
- Schaltgeräte, Relais und Stecker



Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 05.11W (2900 1/min)

	FA 05.11-100W + F 12.1-2/9	FA 05.11-115W + F 12.1-2/9	FA 05.11-128W + F 12.1-2/9
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat			
Druckanschluss	G 2	G 2	G 2
Freier Kugeldurchgang [mm]	40	40	40
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S1	S1	S1
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	23	23	23
Motordaten			
Nennstrom [A]	3,15	3,15	3,15
Anlaufstrom [A]	16	16	16
Motornennleistung [kW]	1,3	1,3	1,3
Leistungsaufnahme [kW]	1,9	1,9	1,9
Leistungsfaktor	0,86	0,86	0,86
Einschaltart	direkt	direkt	direkt
Nenn Drehzahl [1/min]	2850	2850	2850
Isolationsklasse	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel			
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	4G1,5	4G1,5	4G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 05.11W (2900 1/min)

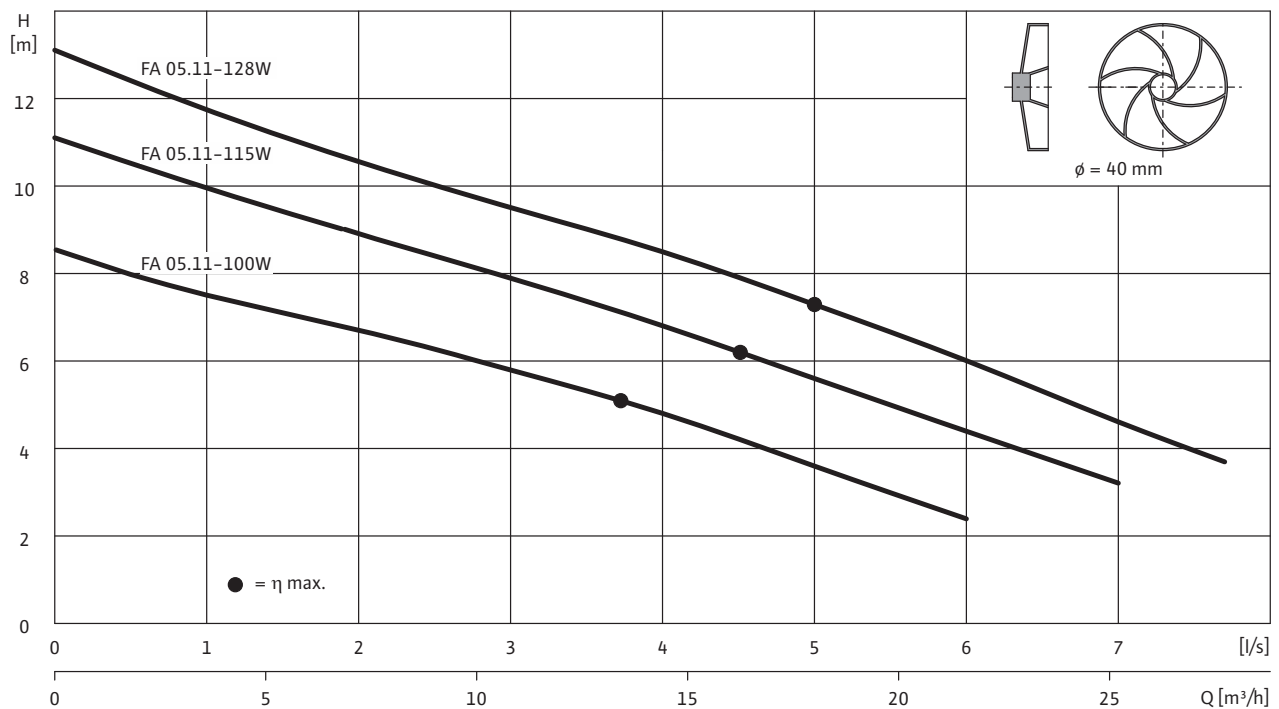
	FA 05.11-100W + F 12.1-2/9	FA 05.11-115W + F 12.1-2/9	FA 05.11-128W + F 12.1-2/9
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion			
Schwimmer	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-
Motorschutz	-	-	-
Ex-Schutz	-	-	-
Werkstoffe			
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-
Abdichtung motorseitig	Kohle/Keramik	Kohle/Keramik	Kohle/Keramik
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 05.11W (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 05.11W (2900 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

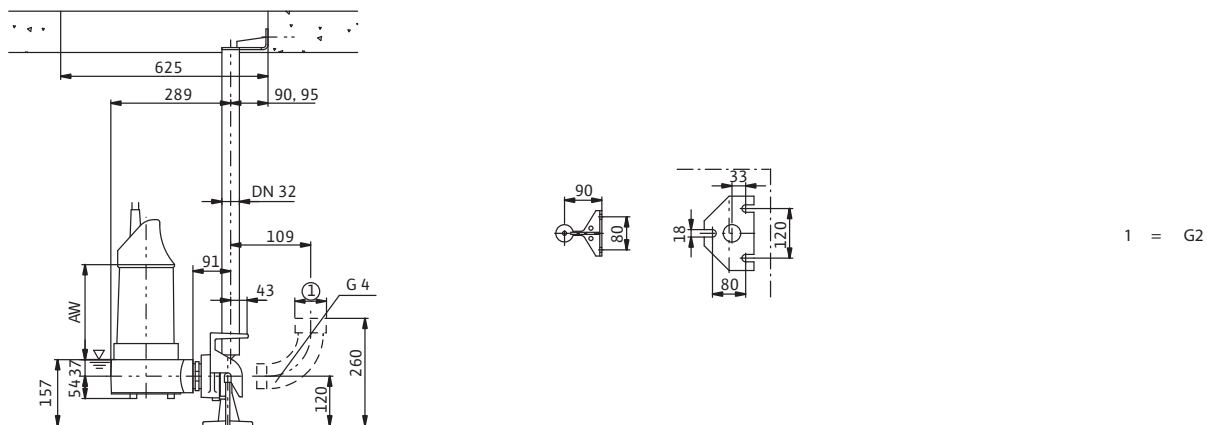
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 05.11-100W + F 12.1-2/9	3~400 V, 50 Hz	K	6046831
FA 05.11-115W + F 12.1-2/9	3~400 V, 50 Hz	L	6035750
FA 05.11-128W + F 12.1-2/9	3~400 V, 50 Hz	K	6046832

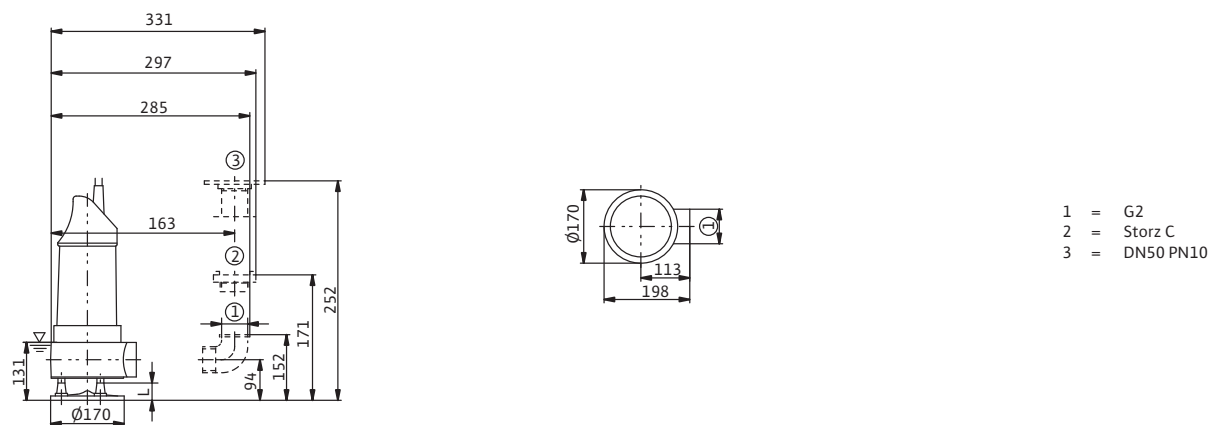
LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Maße Wilo-EMU FA 05.11W (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
F 12.1-2/9	177

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 05.23W (2900 1/min)

	FA 05.23-100W + T 12-2/11GEx	FA 05.23-108W + T 12-2/11GEx	FA 05.23-116W + T 12-2/11GEx	FA 05.23-127W + T 12-2/11GEx	FA 05.23-133W + T 12-2/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50
Freier Kugeldurchgang [mm]	35	35	35	35	35
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S1	S2-30 min.	S2-30 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	32	32	33	33	33
Motordaten					
Nennstrom [A]	2,8	3,65	3,65	4,45	4,45
Anlaufstrom [A]	25	25	25	26	26
Motornennleistung [kW]	0,9	1,5	1,5	2	2
Leistungsaufnahme [kW]	1,3	2	2	2,6	2,6
Leistungsfaktor	0,62	0,8	0,8	0,85	0,85
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2919	2856	2856	2808	2808
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 05.23W (2900 1/min)

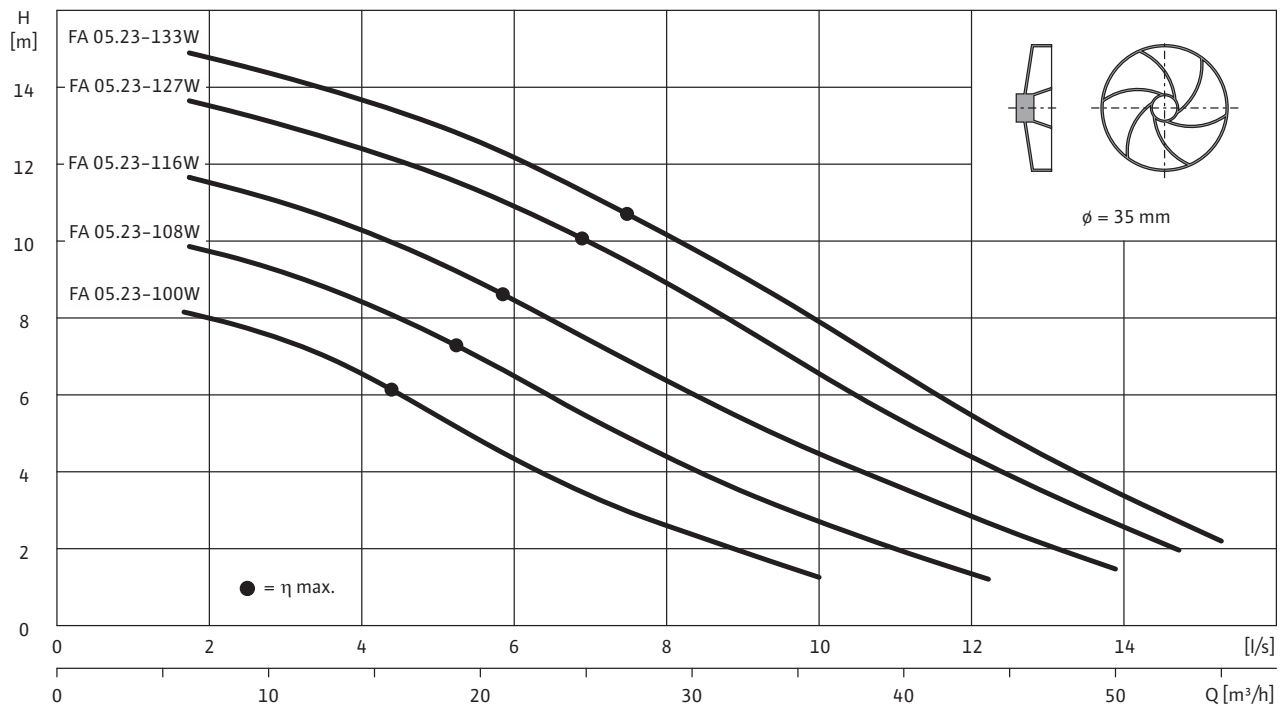
	FA 05.23-100W + T 12-2/11GEx	FA 05.23-108W + T 12-2/11GEx	FA 05.23-116W + T 12-2/11GEx	FA 05.23-127W + T 12-2/11GEx	FA 05.23-133W + T 12-2/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 05.23W (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 05.23W (2900 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

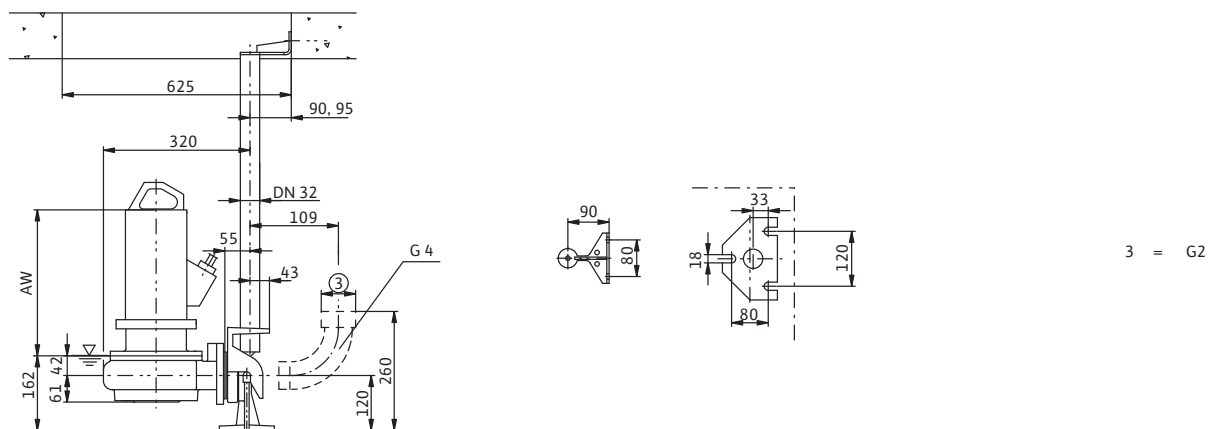
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 05.23-100W + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6046833
FA 05.23-108W + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6046834
FA 05.23-116W + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	L	6044798
FA 05.23-127W + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6046835
FA 05.23-133W + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	L	6035708

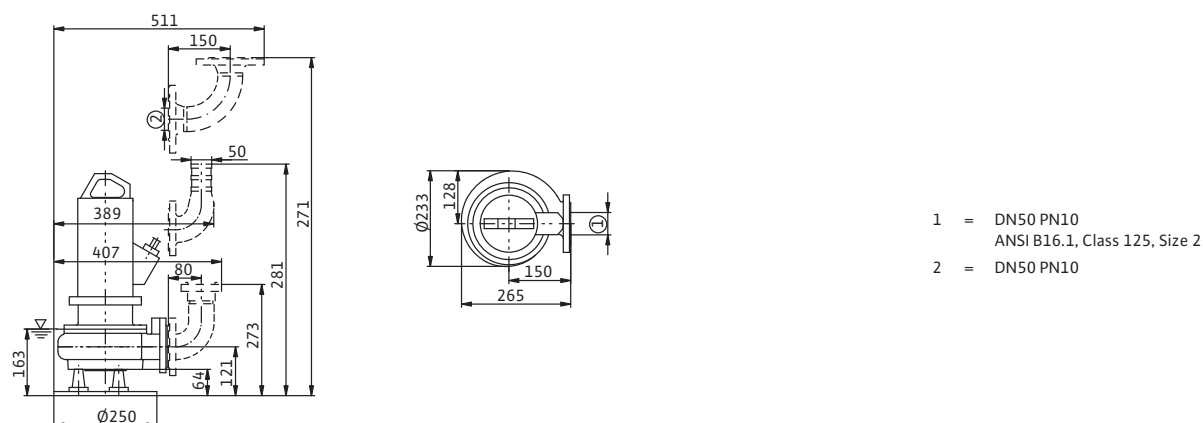
LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Maße Wilo-EMU FA 05.23W (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 12-2/11 (Ex)	319

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 05.32E (1450 1/min)		
	FA 05.32-125E + T 12-4/6GEx	FA 05.32-140E + T 12-4/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat		
Druckanschluss	DN 50	DN 50
Freier Kugeldurchgang [mm]	45	45
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S1	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	29	35
Motordaten		
Nennstrom [A]	1,42	3,3
Anlaufstrom [A]	6	16
Motornennleistung [kW]	0,5	1,3
Leistungsaufnahme [kW]	0,8	1,8
Leistungsfaktor	0,74	0,76
Einschaltart	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	1336	1392
Isolationsklasse	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10
Kabel		
Länge Anschlusskabel [m]	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 05.32E (1450 1/min)

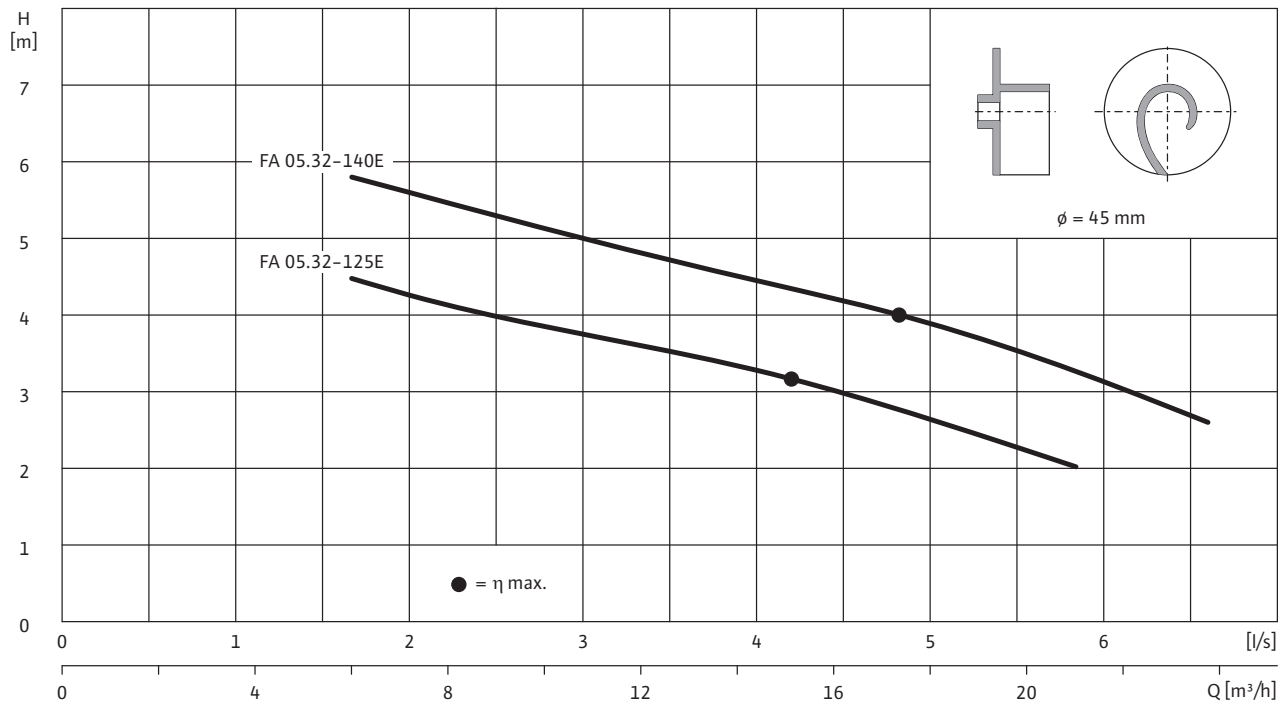
	FA 05.32-125E + T 12-4/6GEx	FA 05.32-140E + T 12-4/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion		
Schwimmer	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-
Motorschutz	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX
Werkstoffe		
Abdichtung statisch	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 05.32E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 05.32E (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

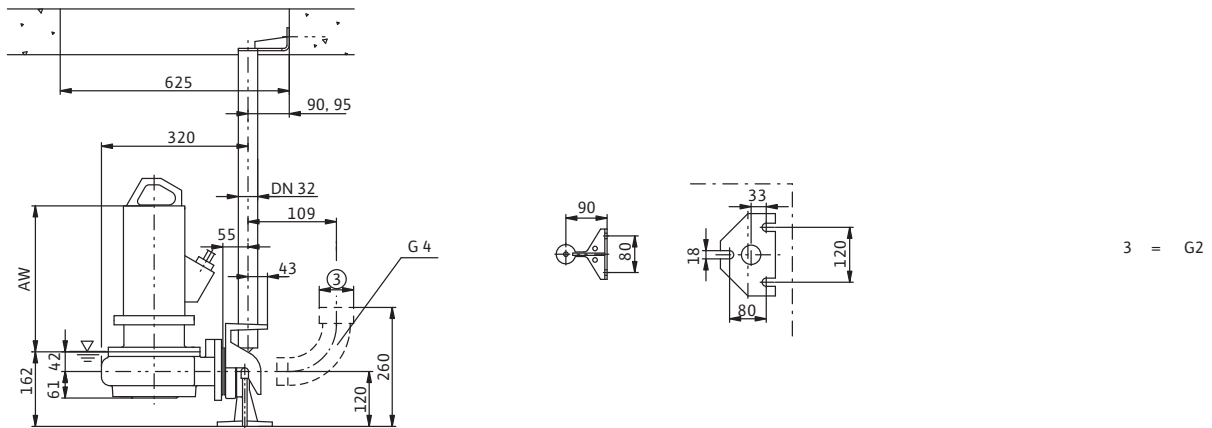
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 05.32-125E + T 12-4/6GEx	3~400 V, 50 Hz	A	6046838
FA 05.32-140E + T 12-4/11GEx	3~400 V, 50 Hz	A	6046839

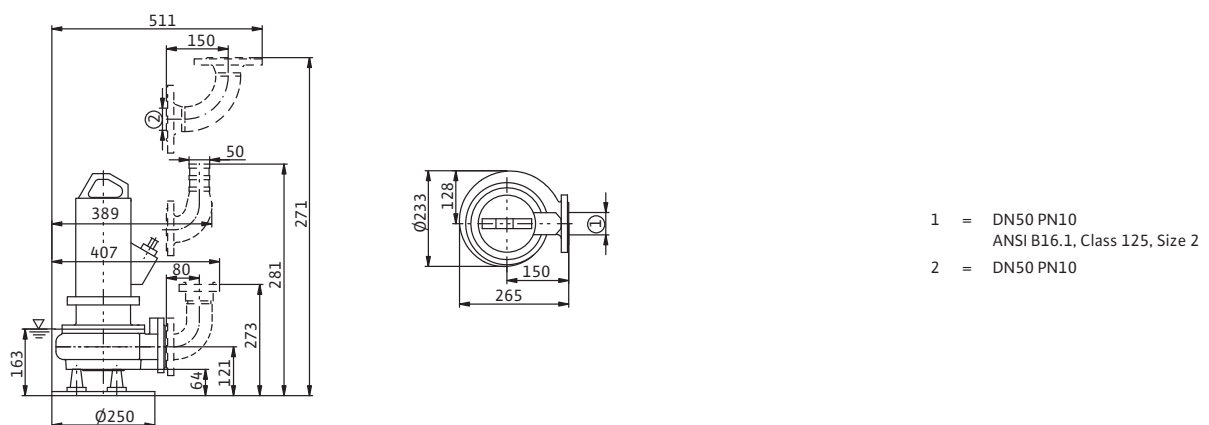
LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Maße Wilo-EMU FA 05.32E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 12-4/6 (Ex)	264
T 12-4/11 (Ex)	319

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 05.32E (2900 1/min)

	FA 05.32-100E + T 12-2/11GEx	FA 05.32-112E + T 12-2/11GEx	FA 05.32-125E + T 12-2/11GEx	FA 05.32-140E + T 12-2/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50
Freier Kugeldurchgang [mm]	45	45	45	45
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-30 min.	S2-30 min.	S2-15 min.	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	35	35	35	35
Motordaten				
Nennstrom [A]	3,65	3,65	4,45	4,8
Anlaufstrom [A]	25	25	26	25
Motornennleistung [kW]	1,5	1,5	2	2,25
Leistungsaufnahme [kW]	2	2	2,6	3
Leistungsfaktor	0,8	0,8	0,85	0,87
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2856	2856	2808	2772
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 05.32E (2900 1/min)

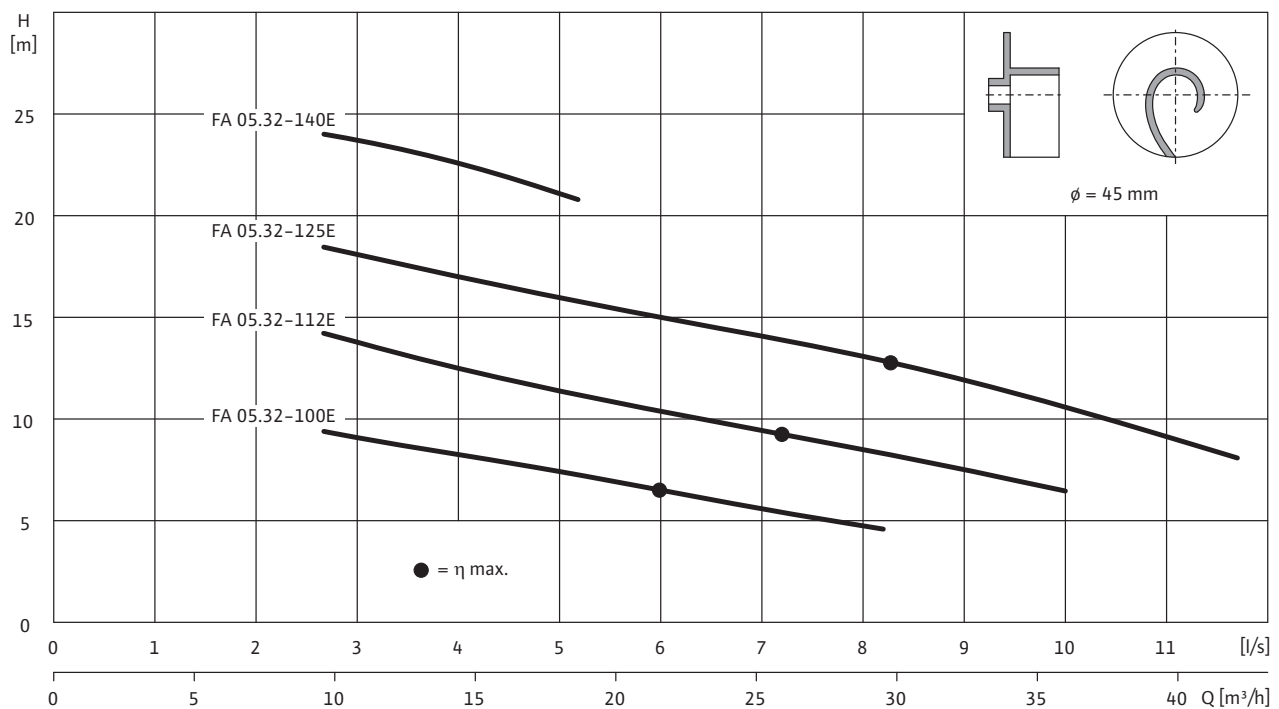
	FA 05.32-100E + T 12-2/11GEx	FA 05.32-112E + T 12-2/11GEx	FA 05.32-125E + T 12-2/11GEx	FA 05.32-140E + T 12-2/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 05.32E (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 05.32E (2900 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

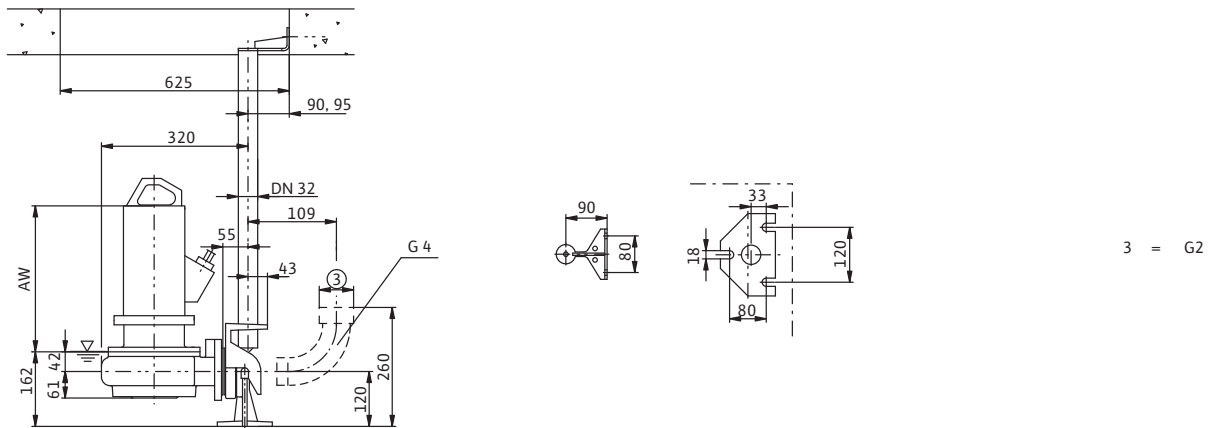
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 05.32-100E + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	L	6044794
FA 05.32-112E + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6046836
FA 05.32-125E + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	L	6035710
FA 05.32-140E + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6046837

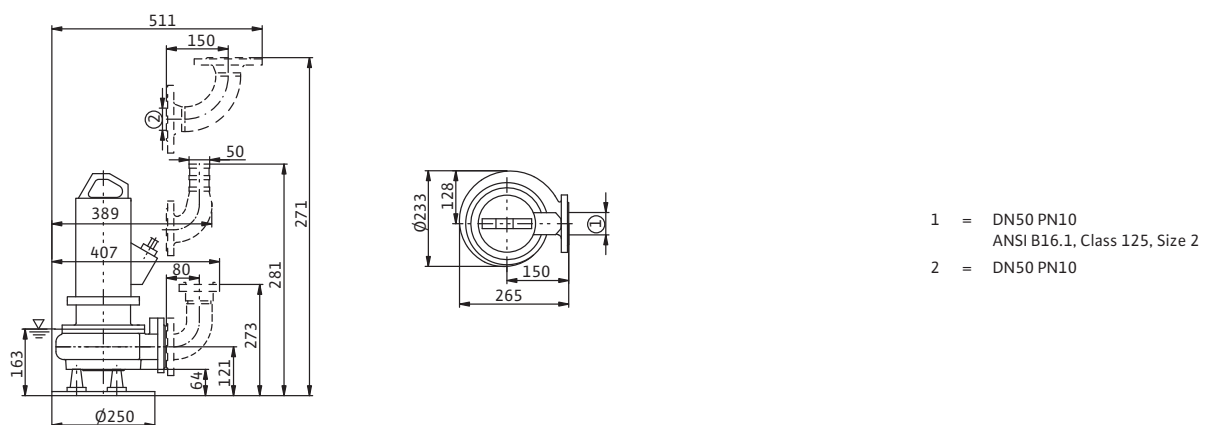
LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Maße Wilo-EMU FA 05.32E (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 12-2/11 (Ex)	319

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 05.33E (2900 1/min)

	FA 05.33-100E + F 13.2-2/9	FA 05.33-112E + F 13.2-2/9	FA 05.33-125E + F 13.2-2/9
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat			
Druckanschluss	G 2½	G 2½	G 2½
Freier Kugeldurchgang [mm]	45	45	45
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S1	S1	S1
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	44	44	44
Motordaten			
Nennstrom [A]	4,65	4,65	4,65
Anlaufstrom [A]	24	24	24
Motornennleistung [kW]	2,2	2,2	2,2
Leistungsaufnahme [kW]	2,8	2,8	2,8
Leistungsfaktor	0,87	0,87	0,87
Einschaltart	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2820	2820	2820
Isolationsklasse	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-	-	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel			
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	4G1,5	4G1,5	4G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 05.33E (2900 1/min)

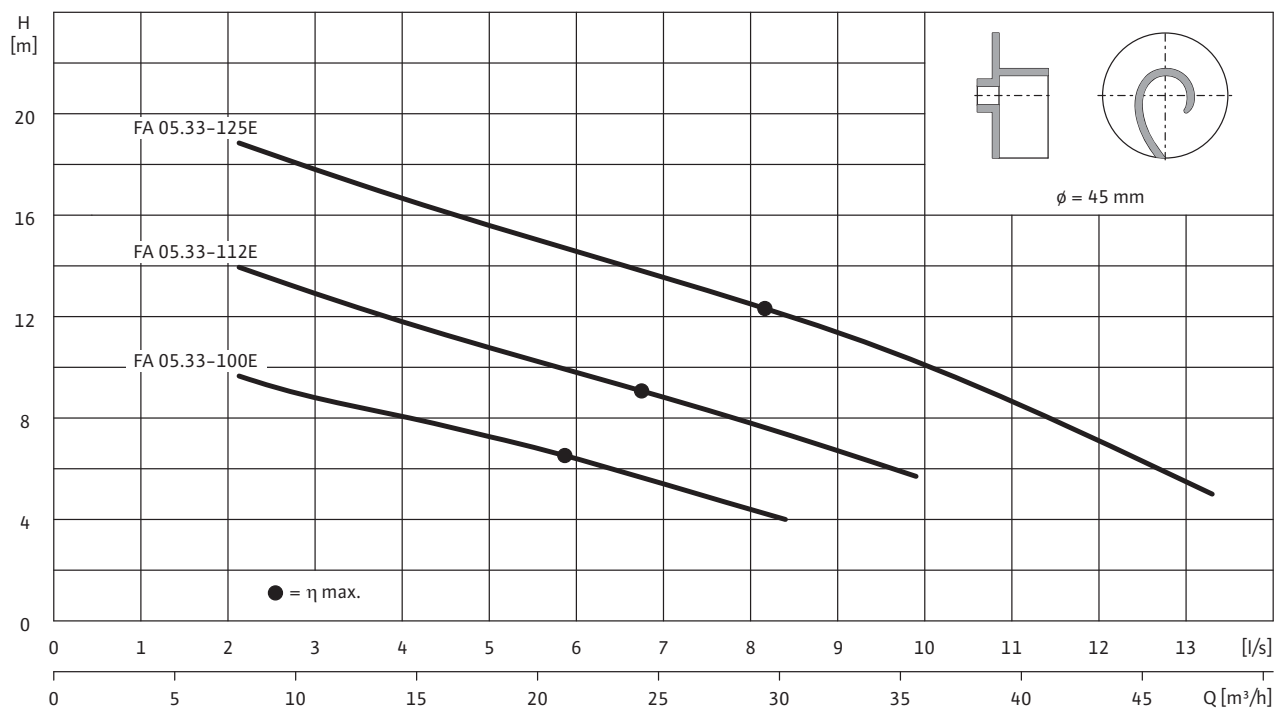
	FA 05.33-100E + F 13.2-2/9	FA 05.33-112E + F 13.2-2/9	FA 05.33-125E + F 13.2-2/9
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion			
Schwimmer	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-
Motorschutz	-	-	-
Ex-Schutz	-	-	-
Werkstoffe			
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-	-
Abdichtung motorseitig	Kohle/Keramik	Kohle/Keramik	Kohle/Keramik
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 05.33E (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 05.33E (2900 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

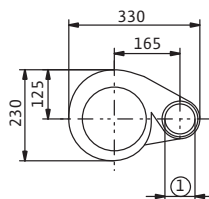
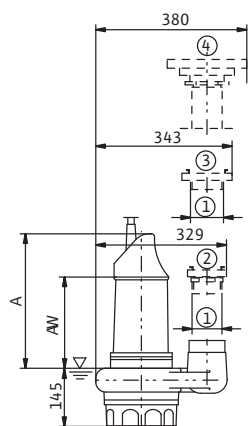
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 05.33-100E + F 13.2-2/9	3~400 V, 50 Hz	K	6046840
FA 05.33-112E + F 13.2-2/9	3~400 V, 50 Hz	K	6046841
FA 05.33-125E + F 13.2-2/9	3~400 V, 50 Hz	K	6046842

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagerbestand, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Maße Wilo-EMU FA 05.33E (2900 1/min)

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



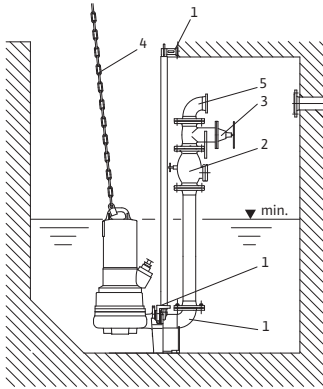
- 1 = G 2¼
- 2 = Storz C
- 3 = Storz B
- 4 = DN80 PN10

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
F 13.2-2/9	292

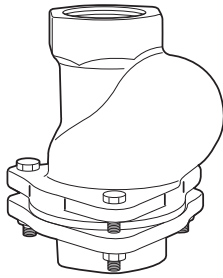
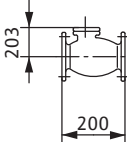
Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-EMU FA 05...

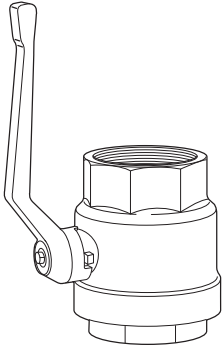
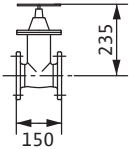
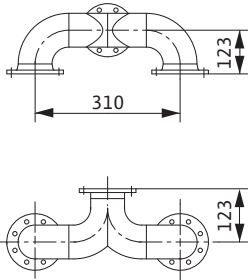
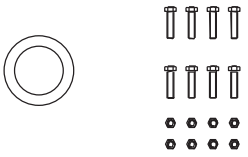
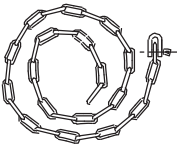


- 1 Einhängingevorrichtung
- 2 Rückflussverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 4 Kette
- 5 Rohrbogen

Stationäre Nassaufstellung			
Wilo-EMU...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Einhängingevorrichtung EHV R2"/1R		aus EN-GJL-250, mit freiem Durchgang in DN 50, Kuppungsflansch und -fuß ohne 90°-Rohrbogen, einschl. Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungrohrhalterung \varnothing 1¼" ohne Führungrohr. Druckseitiger Anschluss über 90°-Rohrbogen mit Außengewinde R 2 für Anschluss DN 50. Die Einzelrohrführung \varnothing 1¼" ist bauseits zu stellen.	6036886
Einhängingevorrichtung EHV DN50/1R		aus EN-GJL-250, mit freiem Durchgang in DN 50, Kuppungsflansch und -fuß ohne 90°-Rohrbogen, einschl. Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungrohrhalterung \varnothing 1¼" ohne Führungrohr. Druckseitiger Anschluss über 90°-Rohrbogen mit Außengewinde R 2 für Anschluss DN 50. Die Einzelrohrführung \varnothing 1¼" ist bauseits zu stellen.	6036887
Rohrbogen 90°		aus Stahl, verzinkt, mit Innen-/Außengewinde G 2 /R 2 für Einhängingevorrichtung DN 50	6003089
Kugel-Rückflussverhinderer		aus EN-GJL-250, mit Innengewinde Rp 2 für Anschluss DN 50	4027331
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 50	2017166

Mechanisches Zubehör Wilo-EMU FA 05...

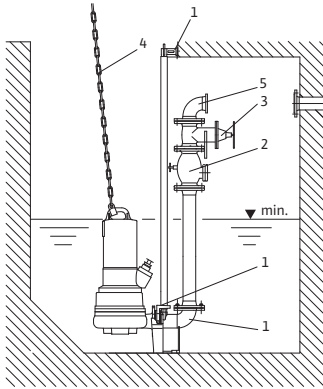
Stationäre Nassaufstellung

Wilo-EMU...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Absperrkugelhahn		aus Messing, vernickelt, mit Innengewinde Rp 2 für Anschluss DN 50	4027338
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 50	2017160
Vereinigungsstück DN 50		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 50/50/50	2019042
Montagezubehör DN 40/50		für eine Flanschverbindung DN 40/50, mit 4 Schrauben, 4 Muttern und 1 Flachdichtung für Flansche PN 10/16, DIN 2501	2057177
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 5 m	6022588
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 10 m	6022589

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-EMU FA 05...



- 1 Einhängvorrichtung
- 2 Rückflussverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 4 Kette
- 5 Rohrbogen

Transportable Nassaufstellung			
Wilo-EMU...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Bodenstützfuß FA 05...		aus EN-GJL-250, lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	6037169
Bodenstützfuß FA 05.../FA 08...		aus EN-GJL-250, lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	6001190
Rohrbogen 90° / Storz C		aus EN-GJL-250, mit Innen-/Außengewinde G 2 / R 2 und Storz C Festkupplung Außengewinde G 2	6021799
Rohrbogen 90° / Storz C		aus EN-GJL-250, mit Außengewinde R 2, pumpenseitig Flansch DN 50, inkl. 1 Satz Montagezubehör und Storz C Festkupplung Innengewinde G 2	6031671
Storz-Festkupplung		aus Aluminium, Storz 90 Anschluss, mit Außengewinde G 2½	6003069
Druckschlauch / Storz C		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 52 mm, Länge 5 m inkl. Storz C Kupplung, 12/40 bar	6003651
Druckschlauch / Storz C		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 52 mm, Länge 10 m inkl. Storz C Kupplung, 12/40 bar	6003650
Druckschlauch / Storz C		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 52 mm, Länge 20 m inkl. Storz C Kupplung, 12/40 bar	6003649
Druckschlauch / Storz B		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 75 mm, Länge 5 m inkl. Storz B Kupplung, 12/40 bar	6003052
Druckschlauch / Storz B		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 75 mm, Länge 10 m inkl. Storz B Kupplung, 12/40 bar	6003051
Druckschlauch / Storz B		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 75 mm, Länge 20 m inkl. Storz B Kupplung, 12/40 bar	6003050
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 5 m	6022588
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 10 m	6022589

52 Werkskundendienst-Techniker.
Überwältigende Erreichbarkeit.
1 Telefonnummer.
Deutschlandweit.



Wilo Werkskundendienst.

Die Wilo Werkskundendienst-Techniker stehen Ihnen in ganz Deutschland 365 Tage im Jahr mit ihrer praxisorientierten Betreuung partnerschaftlich zur Seite. Ihr persönlicher Ansprechpartner vor Ort bietet Ihnen jede erdenkliche Unterstützung. Dass dieser lokale Service so gut funktioniert, liegt an unserer einzigartigen Organisationsstruktur. Denn in unserem werkseigenen Wilo Servicecenter laufen alle Fäden zusammen. Auf dieser Grundlage wird jeder Serviceeinsatz über Ihre persönliche Schaltzentrale perfekt koordiniert und der Wilo Werkskundendienst-Techniker vor Ort mit vielen nützlichen Informationen optimal unterstützt. Beispielhaft? Wir nennen das Pumpen Intelligenz.

www.wilo.de

WILO
Pumpen Intelligenz.

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.22W (1450 1/min)

	FA 08.22-108W + T 12-4/11GEx	FA 08.22-116W + T 12-4/11GEx	FA 08.22-127W + T 12-4/11GEx	FA 08.22-133W + T 12-4/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	60	60	60	60
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S1	S1	S1	S1
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	34	34	34	34
Motordaten				
Nennstrom [A]	2,5	2,5	2,5	2,5
Anlaufstrom [A]	16	16	16	16
Motornennleistung [kW]	0,5	0,5	0,5	0,5
Leistungsaufnahme [kW]	0,8	0,8	0,8	0,8
Leistungsfaktor	0,44	0,44	0,44	0,44
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	1460	1460	1460	1460
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.22W (1450 1/min)

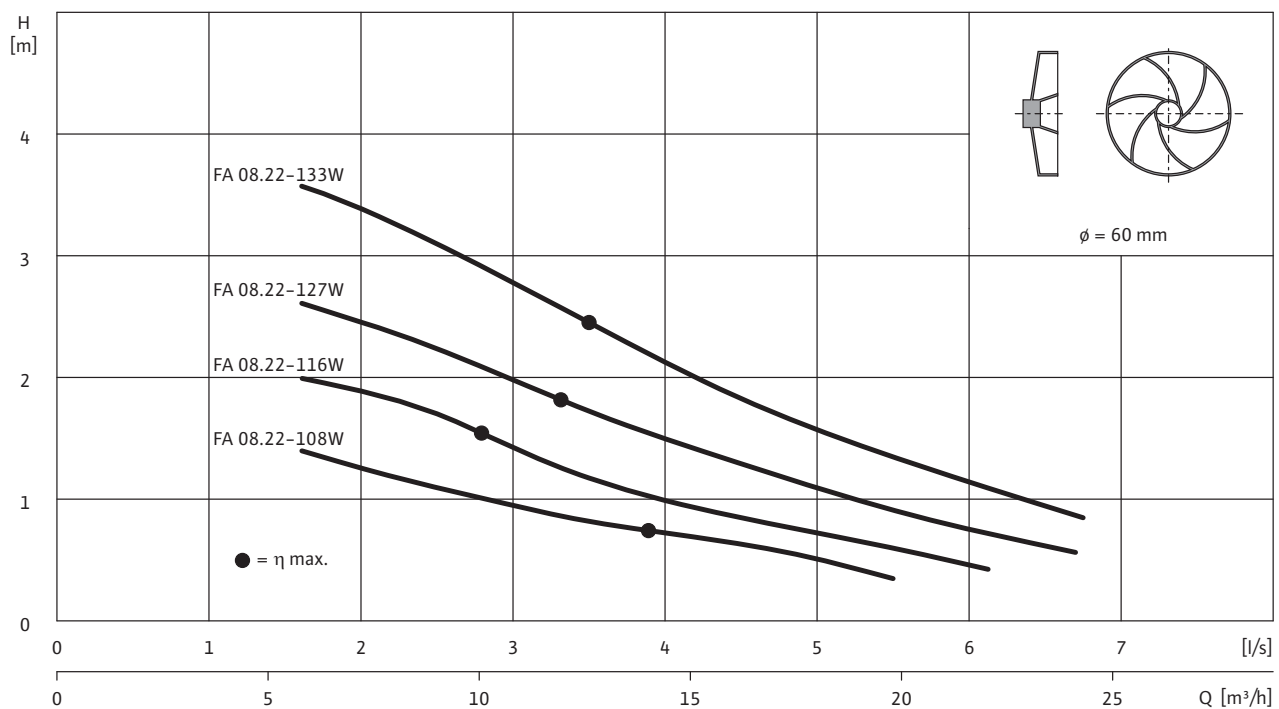
	FA 08.22-108W + T 12-4/11GEx	FA 08.22-116W + T 12-4/11GEx	FA 08.22-127W + T 12-4/11GEx	FA 08.22-133W + T 12-4/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.22W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.22W (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

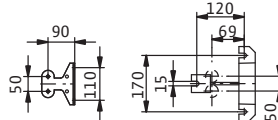
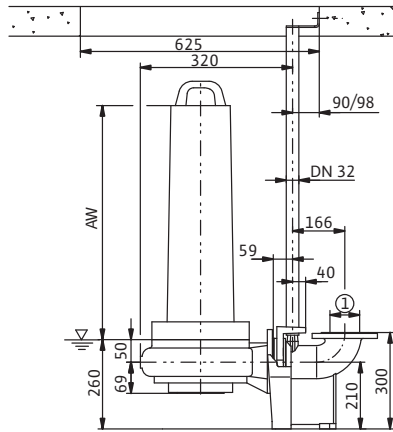
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 08.22-108W + T 12-4/11GEx	3~400 V, 50 Hz	A	6046847
FA 08.22-116W + T 12-4/11GEx	3~400 V, 50 Hz	A	6046848
FA 08.22-127W + T 12-4/11GEx	3~400 V, 50 Hz	A	6046849
FA 08.22-133W + T 12-4/11GEx	3~400 V, 50 Hz	L	6046639

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

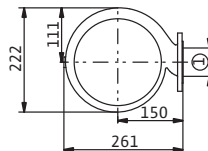
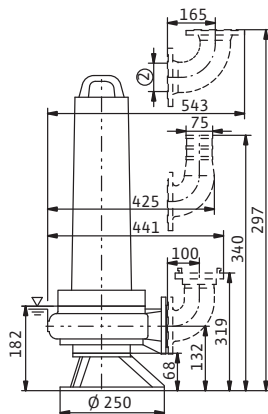
Maße Wilo-EMU FA 08.22W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 12-4/11 (Ex)	319

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.22W (2900 1/min)

	FA 08.22-108W + T 12-2/11GEx	FA 08.22-116W + T 12-2/11GEx	FA 08.22-127W + T 12-2/11GEx	FA 08.22-133W + T 12-2/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	60	60	60	60
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-30 min.	S2-30 min.	S2-30 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	34	34	34	34
Motordaten				
Nennstrom [A]	3,65	3,65	3,65	4,45
Anlaufstrom [A]	25	25	25	26
Motornennleistung [kW]	1,5	1,5	1,5	2
Leistungsaufnahme [kW]	2	2	2	2,6
Leistungsfaktor	0,8	0,8	0,8	0,85
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt
Nennzahl [1/min]	2856	2856	2856	2808
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.22W (2900 1/min)

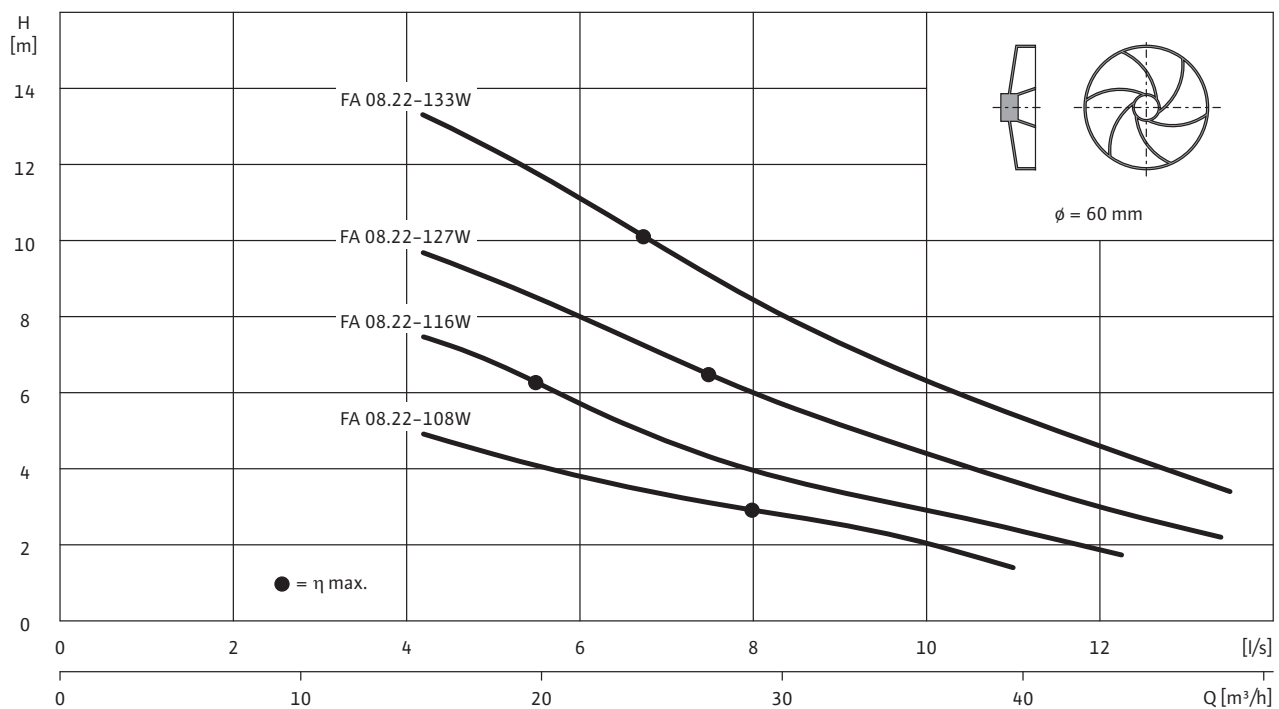
	FA 08.22-108W + T 12-2/11GEx	FA 08.22-116W + T 12-2/11GEx	FA 08.22-127W + T 12-2/11GEx	FA 08.22-133W + T 12-2/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.22W (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.22W (2900 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

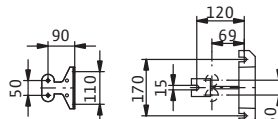
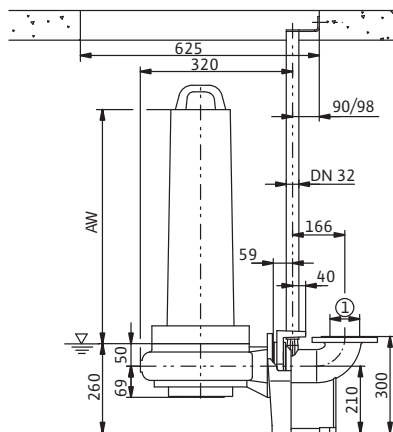
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 08.22-108W + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6046850
FA 08.22-116W + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6046851
FA 08.22-127W + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6046852
FA 08.22-133W + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	L	6046638

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

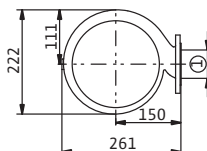
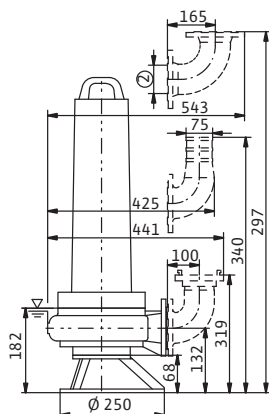
Maße Wilo-EMU FA 08.22W (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maße

Wilo-EMU...

Abmessungen

AW

[mm]

T 12-2/11 (Ex)

319

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)

	FA 08.23-80W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-80W + T 13-2/12KEx	FA 08.23-90W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-90W + T 13-2/12KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	45	45	45	45
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S1	S1	S1	S1
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	51	51	51	51
Motordaten				
Nennstrom [A]	5	5	5	5
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37
Motornennleistung [kW]	2,2	2,2	2,2	2,2
Leistungsaufnahme [kW]	2,8	2,8	2,8	2,8
Leistungsfaktor	0,8	0,8	0,8	0,8
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt
Nennzahl [1/min]	2890	2890	2890	2890
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)

	FA 08.23-100W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-100W + T 13-2/12KEx	FA 08.23-110W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-110W + T 13-2/12KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	45	45	45	45
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S1	S1	S1	S1
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	51,5	51,5	51,5	51,5
Motordaten				
Nennstrom [A]	5	5	5	5
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37
Motornennleistung [kW]	2,2	2,2	2,2	2,2
Leistungsaufnahme [kW]	2,8	2,8	2,8	2,8
Leistungsfaktor	0,8	0,8	0,8	0,8
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenn Drehzahl [1/min]	2890	2890	2890	2890
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)

	FA 08.23-120W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-120W + T 13-2/12KEx	FA 08.23-130W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-130W + T 13-2/12KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	45	45	45	45
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	52	52	52	52
Motordaten				
Nennstrom [A]	7,6	7,6	7,6	7,6
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37
Motornennleistung [kW]	3,75	3,75	3,75	3,75
Leistungsaufnahme [kW]	4,7	4,7	4,7	4,7
Leistungsfaktor	0,9	0,9	0,9	0,9
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2825	2825	2825	2825
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)

	FA 08.23-140W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-140W + T 13-2/12KEx	FA 08.23-150W + T 13-2/16HEx	FA 08.23-150W + T 13-2/16KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	45	45	45	45
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	52,5	52,5	56	56
Motordaten				
Nennstrom [A]	7,6	7,6	9,7	9,7
Anlaufstrom [A]	37	37	64	64
Motornennleistung [kW]	3,75	3,75	5	5
Leistungsaufnahme [kW]	4,7	4,7	6	6
Leistungsfaktor	0,9	0,9	0,88	0,88
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenn Drehzahl [1/min]	2825	2825	2835	2835
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)

	FA 08.23-80W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-80W + T 13-2/12KEx	FA 08.23-90W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-90W + T 13-2/12KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)

	FA 08.23-100W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-100W + T 13-2/12KEx	FA 08.23-110W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-110W + T 13-2/12KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufgrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)

	FA 08.23-120W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-120W + T 13-2/12KEx	FA 08.23-130W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-130W + T 13-2/12KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)

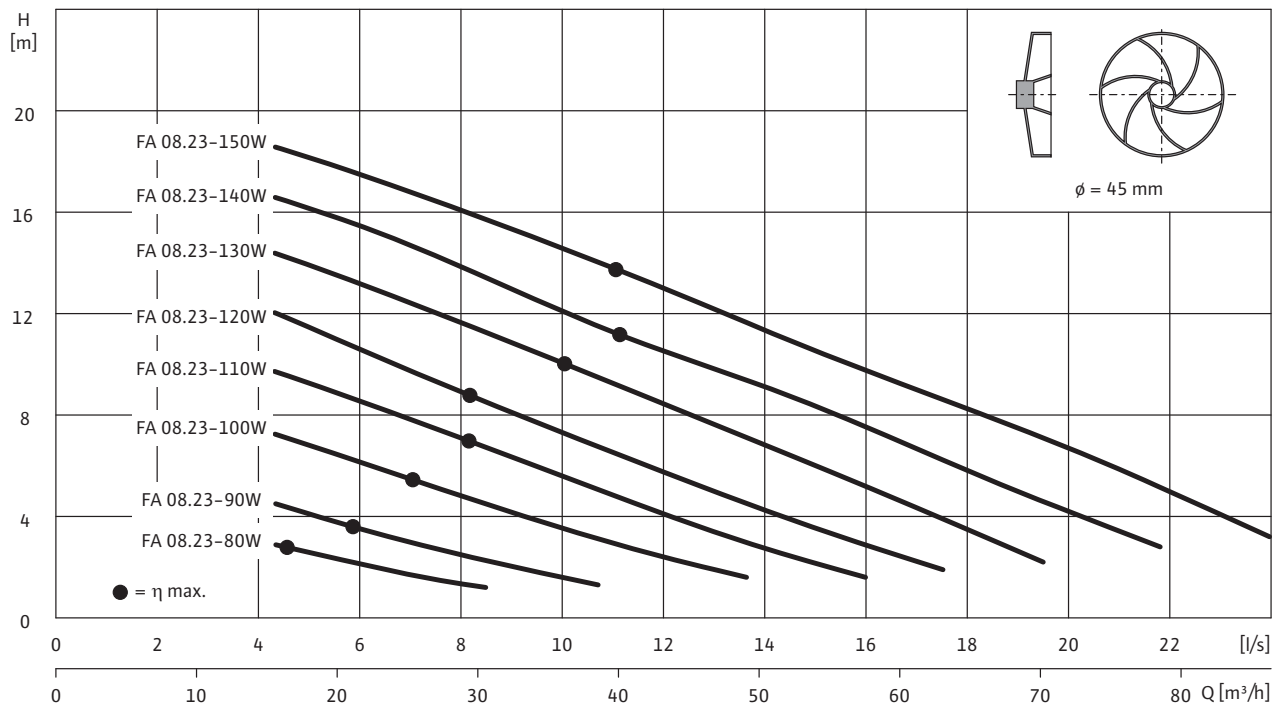
	FA 08.23-140W + T 13-2/12HEx	FA 08.23-140W + T 13-2/12KEx	FA 08.23-150W + T 13-2/16HEx	FA 08.23-150W + T 13-2/16KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

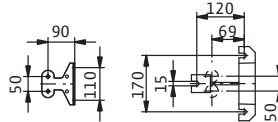
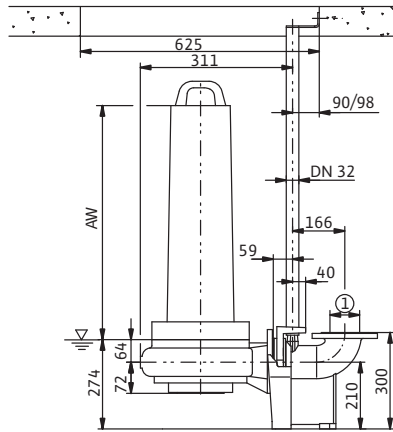
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 08.23-80W + T 13-2/12HEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047500
FA 08.23-80W + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047501
FA 08.23-90W + T 13-2/12HEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047504
FA 08.23-90W + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047505
FA 08.23-100W + T 13-2/12HEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047508
FA 08.23-100W + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047509
FA 08.23-110W + T 13-2/12HEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047512
FA 08.23-110W + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047513
FA 08.23-120W + T 13-2/12HEx	3~400 V, 50 Hz	K	6035718
FA 08.23-120W + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047517
FA 08.23-130W + T 13-2/12HEx	3~400 V, 50 Hz	L	6044797
FA 08.23-130W + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047521
FA 08.23-140W + T 13-2/12HEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047524
FA 08.23-140W + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047525
FA 08.23-150W + T 13-2/16HEx	3~400 V, 50 Hz	A	6035720
FA 08.23-150W + T 13-2/16KEEx	3~400 V, 50 Hz	A	6047529

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

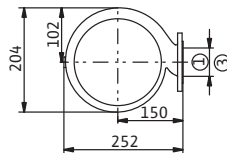
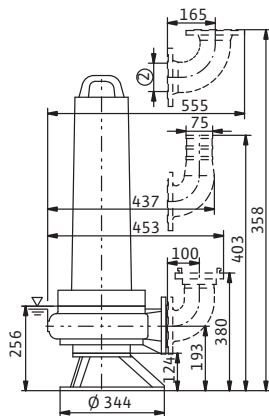
Maße Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
- 2 = DN80 PN10
- 3 = DN65 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 2,5

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 13-2/12 (Ex)	319
T 13-2/16 (Ex)	374

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)

	FA 08.34-105E + T 13-2/12HEX	FA 08.34-105E + T 13-2/12KEEx	FA 08.34-110E + T 13-2/12HEX	FA 08.34-110E + T 13-2/12KEEx	FA 08.34-115E + T 13-2/12HEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	45	45	45	45	45
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5
Motordaten					
Nennstrom [A]	5	5	5	5	5
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37	37
Motornennleistung [kW]	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Leistungsaufnahme [kW]	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Leistungsfaktor	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2890	2890	2890	2890	2890
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)

	FA 08.34-115E + T 13-2/12KEx	FA 08.34-120E + T 13-2/12HEX	FA 08.34-120E + T 13-2/12KEx	FA 08.34-125E + T 13-2/12HEX	FA 08.34-125E + T 13-2/12KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	45	45	45	45	45
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S1	S1	S1	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5
Motordaten					
Nennstrom [A]	5	5	5	7,6	7,6
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37	37
Motornennleistung [kW]	2,2	2,2	2,2	3,75	3,75
Leistungsaufnahme [kW]	2,8	2,8	2,8	4,7	4,7
Leistungsfaktor	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nennzahl [1/min]	2890	2890	2890	2825	2825
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)

	FA 08.34-130E + T 13-2/12HEX	FA 08.34-130E + T 13-2/12KEEx	FA 08.34-135E + T 13-2/12HEX	FA 08.34-135E + T 13-2/12KEEx	FA 08.34-140E + T 13-2/12HEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	45	45	45	45	45
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	55	55	55	55	55
Motordaten					
Nennstrom [A]	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37	37
Motornennleistung [kW]	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
Leistungsaufnahme [kW]	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
Leistungsfaktor	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2825	2825	2825	2825	2825
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)

	FA 08.34-140E + T 13-2/12KEx	FA 08.34-145E + T 13-2/12HEx	FA 08.34-145E + T 13-2/12KEx	FA 08.34-150E + T 13-2/16HEx	FA 08.34-150E + T 13-2/16KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	45	45	45	45	45
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	55	55	55	58,5	58,5
Motordaten					
Nennstrom [A]	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37	37
Motornennleistung [kW]	3,75	3,75	3,75	5	5
Leistungsaufnahme [kW]	4,7	4,7	4,7	6	6
Leistungsfaktor	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenn Drehzahl [1/min]	2825	2825	2825	2825	2825
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)

	FA 08.34-105E + T 13-2/12HEX	FA 08.34-105E + T 13-2/12KEEx	FA 08.34-110E + T 13-2/12HEEx	FA 08.34-110E + T 13-2/12KEEx	FA 08.34-115E + T 13-2/12HEEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)

	FA 08.34-115E + T 13-2/12KE _x	FA 08.34-120E + T 13-2/12HE _x	FA 08.34-120E + T 13-2/12KE _x	FA 08.34-125E + T 13-2/12HE _x	FA 08.34-125E + T 13-2/12KE _x
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)

	FA 08.34-130E + T 13-2/12HEx	FA 08.34-130E + T 13-2/12KEx	FA 08.34-135E + T 13-2/12HEx	FA 08.34-135E + T 13-2/12KEx	FA 08.34-140E + T 13-2/12HEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)

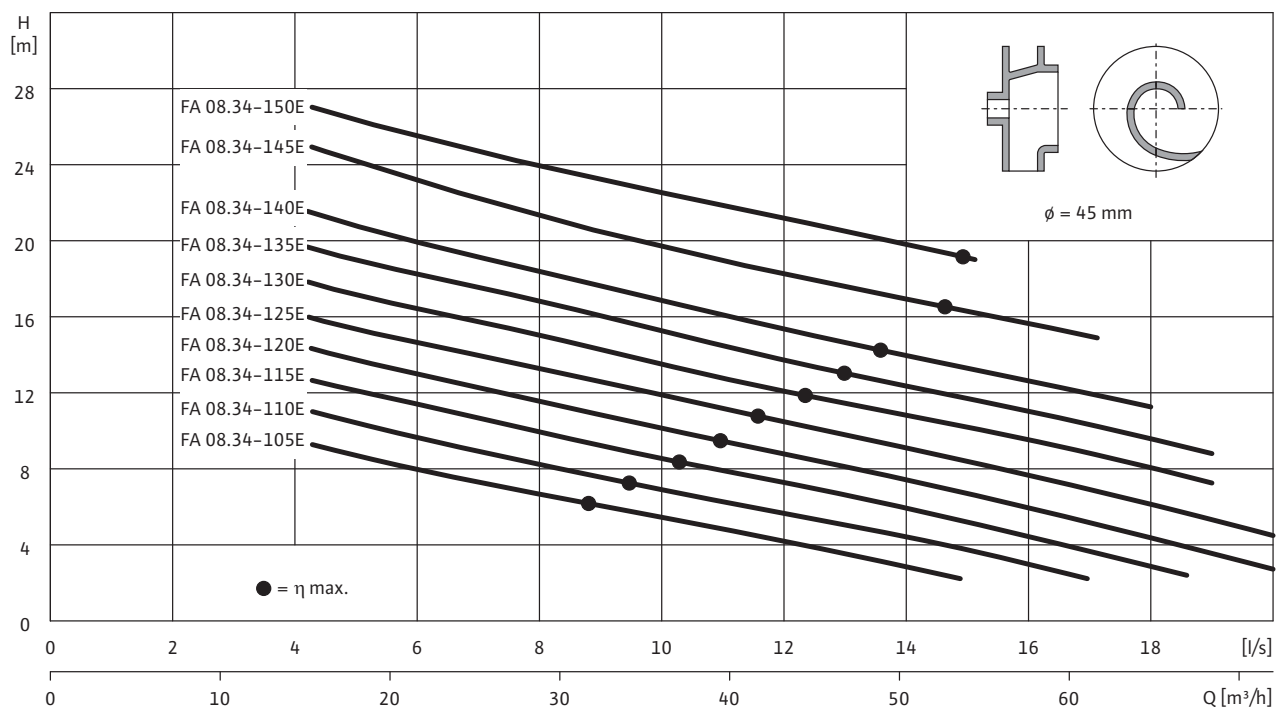
	FA 08.34-140E + T 13-2/12KEx	FA 08.34-145E + T 13-2/12HEX	FA 08.34-145E + T 13-2/12KEx	FA 08.34-150E + T 13-2/16HEX	FA 08.34-150E + T 13-2/16KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 .

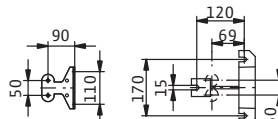
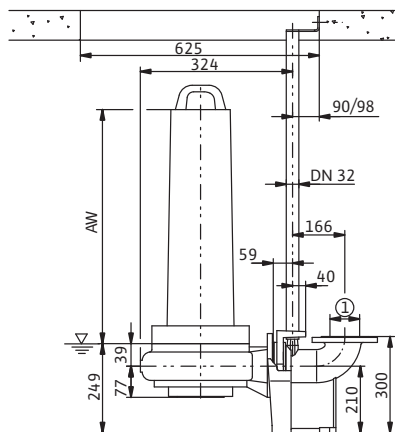
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 08.34-105E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047532
FA 08.34-105E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047533
FA 08.34-110E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047536
FA 08.34-110E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047537
FA 08.34-115E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047540
FA 08.34-115E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047541
FA 08.34-120E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6035722
FA 08.34-120E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047545
FA 08.34-125E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047548
FA 08.34-125E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047549
FA 08.34-130E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047552
FA 08.34-130E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047553
FA 08.34-135E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047556
FA 08.34-135E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047557
FA 08.34-140E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047560
FA 08.34-140E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047561
FA 08.34-145E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6035724
FA 08.34-145E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047565
FA 08.34-150E + T 13-2/16HEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047568
FA 08.34-150E + T 13-2/16KEEx	3~400 V, 50 Hz	A	6047569

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

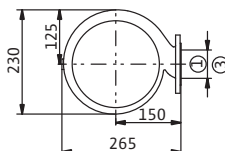
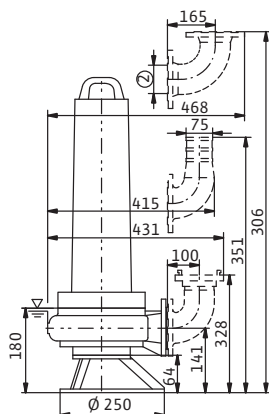
Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
- 2 = DN80 PN10
- 3 = DN65 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 2,5

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 13-2/12 (Ex)	319
T 13-2/16 (Ex)	374

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.41E (1450 1/min)		
	FA 08.41-130E + T 12-4/11GEx	FA 08.41-144E + T 12-4/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat		
Druckanschluss	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	65	65
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S1	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	38	38
Motordaten		
Nennstrom [A]	2,5	3,3
Anlaufstrom [A]	16	16
Motornennleistung [kW]	0,5	1,3
Leistungsaufnahme [kW]	0,8	1,8
Leistungsfaktor	0,44	0,76
Einschaltart	direkt	direkt
Nenn Drehzahl [1/min]	1460	1392
Isolationsklasse	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10
Kabel		
Länge Anschlusskabel [m]	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.41E (1450 1/min)

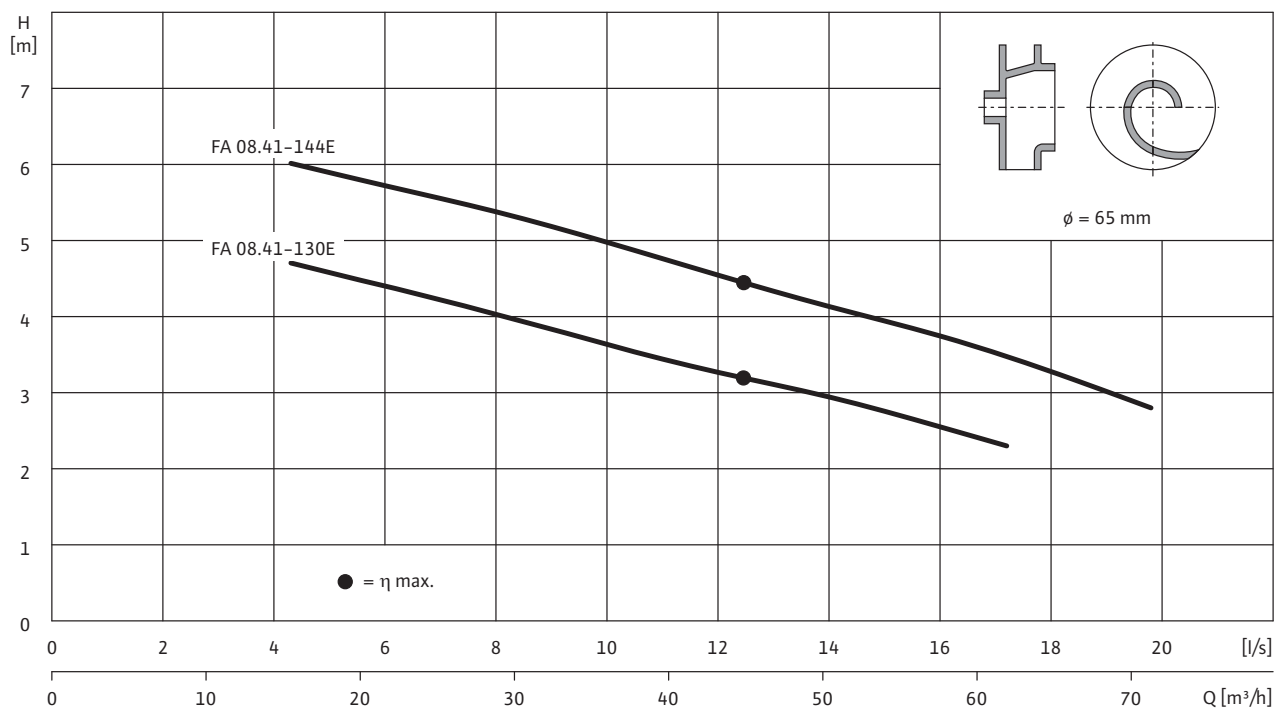
	FA 08.41-130E + T 12-4/11GEx	FA 08.41-144E + T 12-4/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion		
Schwimmer	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-
Motorschutz	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX
Werkstoffe		
Abdichtung statisch	NBR	NBR
Laufgrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.41E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.41E (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

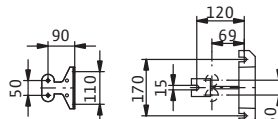
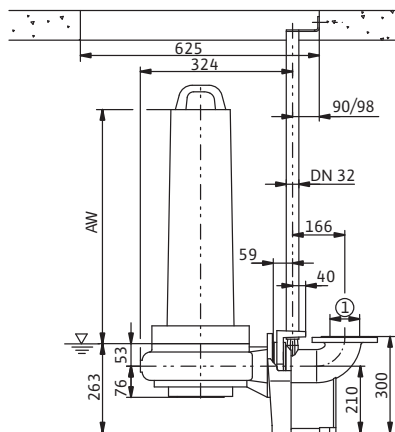
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 08.41-130E + T 12-4/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047580
FA 08.41-144E + T 12-4/11GEx	3~400 V, 50 Hz	L	6046640

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

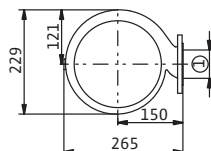
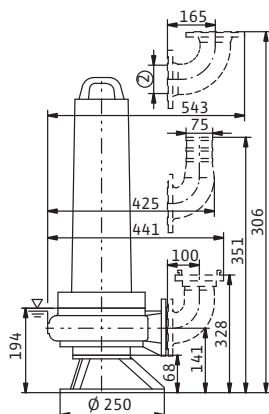
Maße Wilo-EMU FA 08.41E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 12-4/11 (Ex)	319

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.41E (2900 1/min)

	FA 08.41-102E + T 12-2/11GEx	FA 08.41-106E + T 12-2/11GEx	FA 08.41-110E + T 12-2/11GEx	FA 08.41-114E + T 12-2/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	65	65	65	65
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-30 min.	S2-30 min.	S2-15 min.	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	37	37	37	37
Motordaten				
Nennstrom [A]	3,65	3,65	4,45	4,8
Anlaufstrom [A]	25	25	26	25
Motornennleistung [kW]	1,5	1,5	2	2,25
Leistungsaufnahme [kW]	2	2	2,6	3
Leistungsfaktor	0,8	0,8	0,85	0,87
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2856	2856	2808	2772
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.41E (2900 1/min)

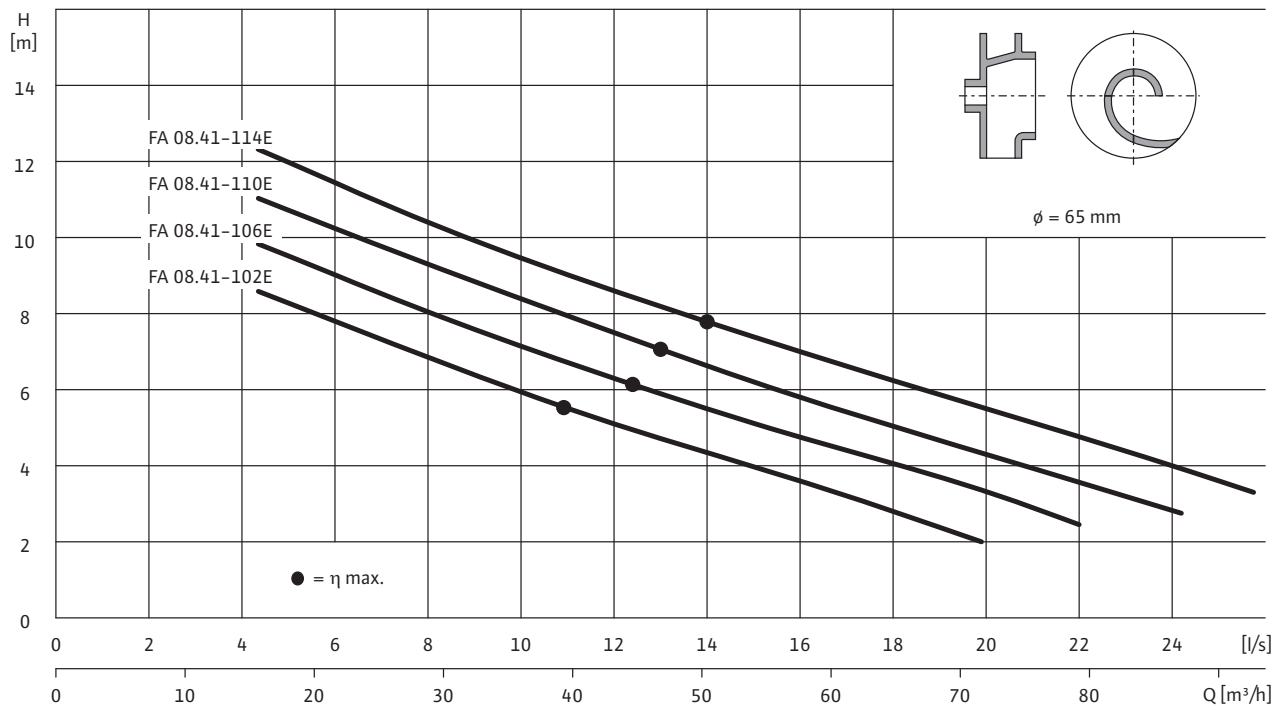
	FA 08.41-102E + T 12-2/11GEx	FA 08.41-106E + T 12-2/11GEx	FA 08.41-110E + T 12-2/11GEx	FA 08.41-114E + T 12-2/11GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.41E (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.41E (2900 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 .

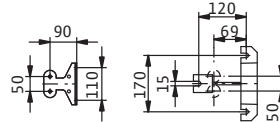
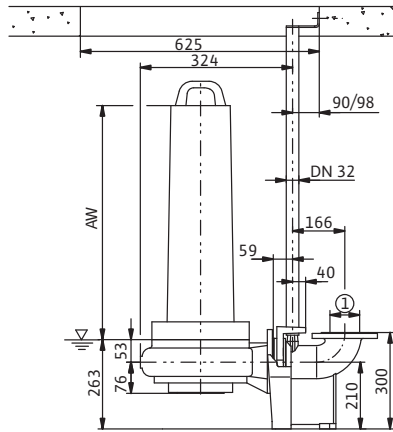
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 08.41-102E + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047572
FA 08.41-106E + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047574
FA 08.41-110E + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047576
FA 08.41-114E + T 12-2/11GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047578

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

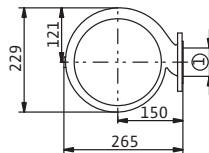
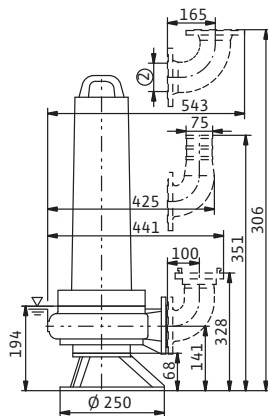
Maße Wilo-EMU FA 08.41E (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 12-2/11 (Ex)	319

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)

	FA 08.43-110E + T 13-2/12HEX	FA 08.43-110E + T 13-2/12KEEx	FA 08.43-115E + T 13-2/12HEX	FA 08.43-115E + T 13-2/12KEEx	FA 08.43-120E + T 13-2/12HEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	70	70	70	70	70
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S1	S1	S1	S1	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	55	55	55	55	55
Motordaten					
Nennstrom [A]	5	5	5	5	7,6
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37	37
Motornennleistung [kW]	2,2	2,2	2,2	2,2	3,75
Leistungsaufnahme [kW]	2,8	2,8	2,8	2,8	4,7
Leistungsfaktor	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2890	2890	2890	2890	2825
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)

	FA 08.43-120E + T 13-2/9HEx	FA 08.43-120E + T 13-2/9KEx	FA 08.43-125E + T 13-2/12HEx	FA 08.43-125E + T 13-2/12KEx	FA 08.43-130E + T 13-2/12HEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	70	70	70	70	70
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	53	53	55,5	55,5	55,5
Motordaten					
Nennstrom [A]	5,3	5,3	7,6	7,6	7,6
Anlaufstrom [A]	25	25	37	37	37
Motornennleistung [kW]	2,4	2,4	3,75	3,75	3,75
Leistungsaufnahme [kW]	3	3	4,7	4,7	4,7
Leistungsfaktor	0,83	0,83	0,9	0,9	0,9
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nennzahl [1/min]	2800	2800	2825	2825	2825
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)

	FA 08.43-130E + T 13-2/12KEx	FA 08.43-135E + T 13-2/12HEx	FA 08.43-135E + T 13-2/12KEx	FA 08.43-135E + T 13-2/16HEx	FA 08.43-140E + T 13-2/16HEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	70	70	70	70	70
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	55,5	55,5	55,5	59	59,5
Motordaten					
Nennstrom [A]	7,6	7,6	7,6	9,7	7,6
Anlaufstrom [A]	37	37	37	64	37
Motornennleistung [kW]	3,75	3,75	3,75	5	5
Leistungsaufnahme [kW]	4,7	4,7	4,7	6	6
Leistungsfaktor	0,9	0,9	0,9	0,88	0,9
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	2825	2825	2825	2835	2825
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)

	FA 08.43-140E + T 13-2/16KEx	FA 08.43-145E + T 13-2/16HEx	FA 08.43-145E + T 13-2/16KEx	FA 08.43-150E + T 13-2/16HEx	FA 08.43-150E + T 13-2/16KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	70	70	70	70	70
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	59,5	59,5	59,5	59,5	59,5
Motordaten					
Nennstrom [A]	7,6	7,6	7,6	9,7	7,6
Anlaufstrom [A]	37	37	37	64	37
Motornennleistung [kW]	5	5	5	5	5
Leistungsaufnahme [kW]	6	6	6	6	6
Leistungsfaktor	0,9	0,9	0,9	0,88	0,9
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenn Drehzahl [1/min]	2825	2825	2825	2835	2825
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)

	FA 08.43-110E + T 13-2/12HEx	FA 08.43-110E + T 13-2/12KEx	FA 08.43-115E + T 13-2/12HEx	FA 08.43-115E + T 13-2/12KEx	FA 08.43-120E + T 13-2/12HEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufgrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)

	FA 08.43-120E + T 13-2/9HEX	FA 08.43-120E + T 13-2/9KEX	FA 08.43-125E + T 13-2/12HEX	FA 08.43-125E + T 13-2/12KEX	FA 08.43-130E + T 13-2/12HEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)

	FA 08.43-130E + T 13-2/12KE _x	FA 08.43-135E + T 13-2/12HE _x	FA 08.43-135E + T 13-2/12KE _x	FA 08.43-135E + T 13-2/16HE _x	FA 08.43-140E + T 13-2/16HE _x
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)

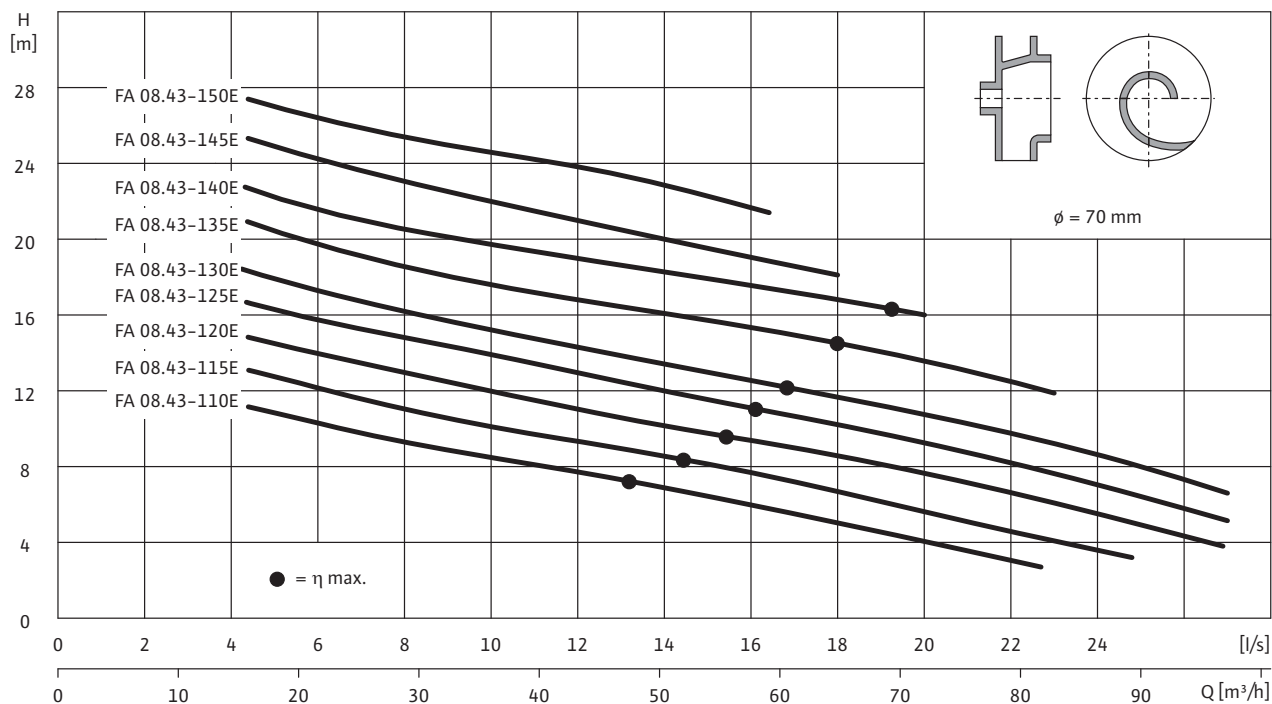
	FA 08.43-140E + T 13-2/16KEx	FA 08.43-145E + T 13-2/16HEx	FA 08.43-145E + T 13-2/16KEx	FA 08.43-150E + T 13-2/16HEx	FA 08.43-150E + T 13-2/16KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

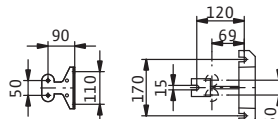
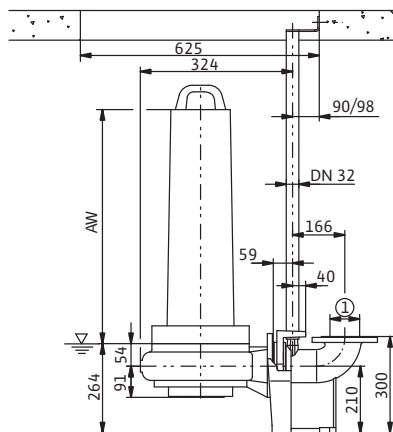
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 08.43-110E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047584
FA 08.43-110E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047585
FA 08.43-115E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047586
FA 08.43-115E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047587
FA 08.43-120E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6044795
FA 08.43-120E + T 13-2/9HEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047588
FA 08.43-120E + T 13-2/9KEEx	3~400 V, 50 Hz	A	6047589
FA 08.43-125E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047590
FA 08.43-125E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047591
FA 08.43-130E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047592
FA 08.43-130E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047593
FA 08.43-135E + T 13-2/12HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6035728
FA 08.43-135E + T 13-2/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047595
FA 08.43-135E + T 13-2/16HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6044796
FA 08.43-140E + T 13-2/16HEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047596
FA 08.43-140E + T 13-2/16KEEx	3~400 V, 50 Hz	A	6047597
FA 08.43-145E + T 13-2/16HEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047598
FA 08.43-145E + T 13-2/16KEEx	3~400 V, 50 Hz	A	6047599
FA 08.43-150E + T 13-2/16HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6035730
FA 08.43-150E + T 13-2/16KEEx	3~400 V, 50 Hz	A	6047601

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

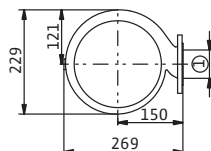
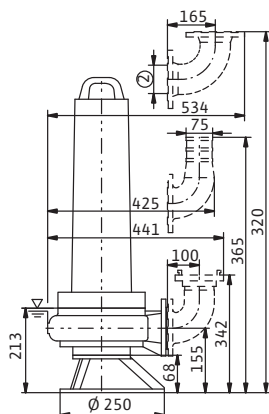
Maße Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 13-2/9 (Ex)	319
T 13-2/12 (Ex)	319
T 13-2/16RF Ex	374

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.52W (1450 1/min)

	FA 08.52-170W + T 17-4/8HEX	FA 08.52-170W + T 17-4/8KEEx	FA 08.52-185W + T 17-4/8HEX	FA 08.52-185W + T 17-4/8KEEx	FA 08.52-200W + T 17-4/8HEX	FA 08.52-200W + T 17-4/8KEEx	FA 08.52-215W + T 17-4/8HEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat							
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	71	71	71	71	72	72	73
Motordaten							
Nennstrom [A]	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37	37	37	37
Motornennleistung [kW]	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Leistungsaufnahme [kW]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Leistungsfaktor	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	1410	1410	1410	1410	1410	1410	1410
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel							
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.52W (1450 1/min)

	FA 08.52- 215W + T 17-4/8KEx	FA 08.52- 230W + T 17-4/12HEX	FA 08.52- 230W + T 17-4/8HEX	FA 08.52- 230W + T 17-4/8KEx	FA 08.52- 260W + T 17-4/16HEX	FA 08.52- 260W + T 17-4/16KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat						
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	73	82	74	74	95	95
Motordaten						
Nennstrom [A]	7,9	9,4	7,9	7,9	13,5	13,5
Anlaufstrom [A]	37	47	37	37	68	68
Motornennleistung [kW]	3,5	4,5	3,5	3,5	6,5	6,5
Leistungsaufnahme [kW]	4,5	5,8	4,5	4,5	8,2	8,2
Leistungsfaktor	0,82	0,89	0,82	0,82	0,87	0,87
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nennzahl [1/min]	1410	1405	1410	1410	1400	1400
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel						
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	10G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.52W (1450 1/min)

	FA 08.52-170W + T 17-4/8HEX	FA 08.52-170W + T 17-4/8KEEx	FA 08.52-185W + T 17-4/8HEX	FA 08.52-185W + T 17-4/8KEEx	FA 08.52-200W + T 17-4/8HEX	FA 08.52-200W + T 17-4/8KEEx	FA 08.52-215W + T 17-4/8HEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion							
Schwimmer	-	-	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe							
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-EMU FA 08.52W (1450 1/min)

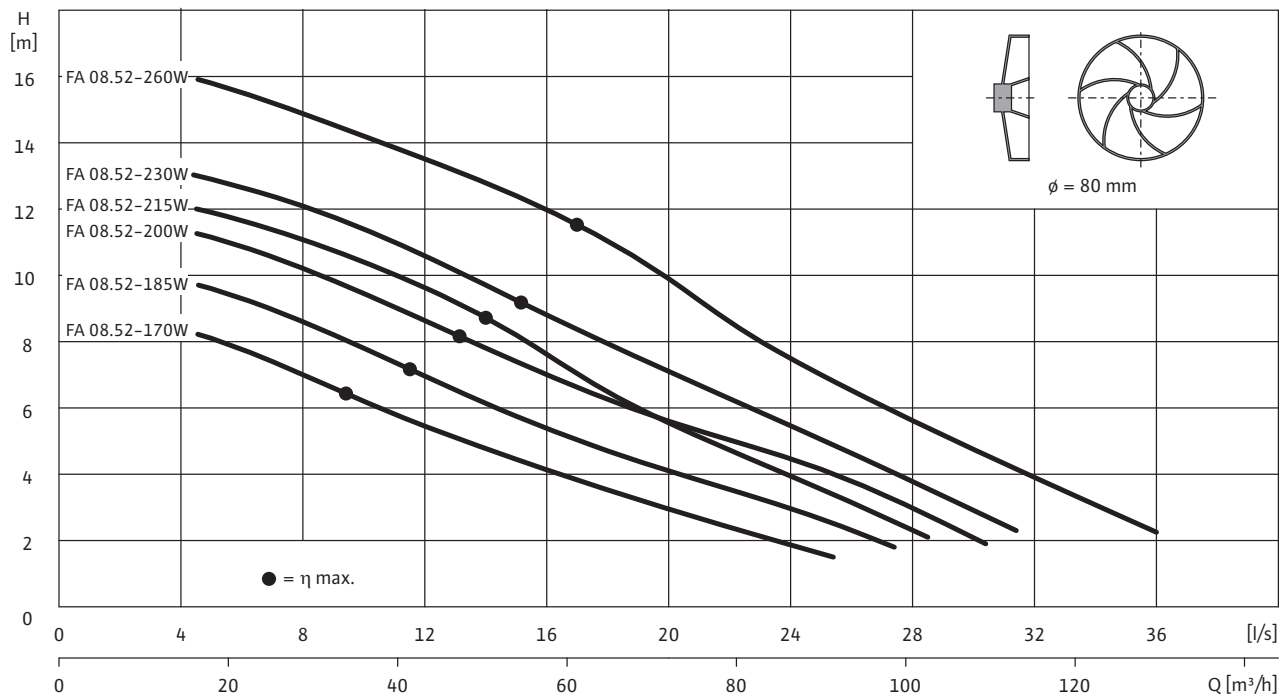
	FA 08.52- 215W + T 17-4/8KEEx	FA 08.52- 230W + T 17-4/12HEEx	FA 08.52- 230W + T 17-4/8HEEx	FA 08.52- 230W + T 17-4/8KEEx	FA 08.52- 260W + T 17-4/16HEEx	FA 08.52- 260W + T 17-4/16KEEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion						
Schwimmer	-	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe						
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	NBR	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.52W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.52W (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

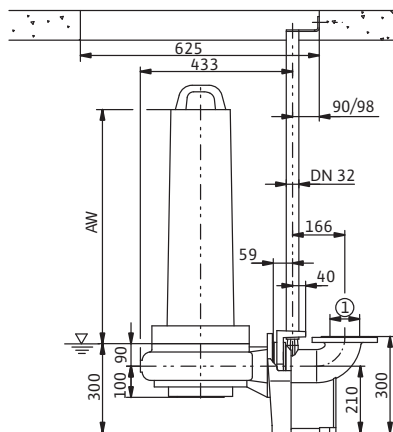
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 08.52-170W + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6045116
FA 08.52-170W + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047603
FA 08.52-185W + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047604
FA 08.52-185W + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047605
FA 08.52-200W + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6045115
FA 08.52-200W + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047607
FA 08.52-215W + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047608
FA 08.52-215W + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047609
FA 08.52-230W + T 17-4/12HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6046641
FA 08.52-230W + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047610
FA 08.52-230W + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047611
FA 08.52-260W + T 17-4/16HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6046642
FA 08.52-260W + T 17-4/16KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047613

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

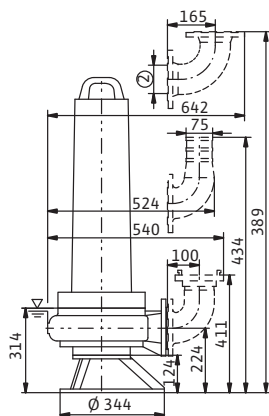
Maße Wilo-EMU FA 08.52W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 17-4/8 (Ex)	338
T 17-4/12 (Ex)	373
T 17-4/16 (Ex)	411

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.53E (1450 1/min)

	FA 08.53-170E + T 13-4/9HEX	FA 08.53-170E + T 13-4/9KEEx	FA 08.53-185E + T 13-4/12HEX	FA 08.53-185E + T 13-4/12KEEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	70	70	70	70
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	66,5	66,5	68,5	68,5
Motordaten				
Nennstrom [A]	4,2	4,2	5,1	5,1
Anlaufstrom [A]	16	16	20	20
Motornennleistung [kW]	1,75	1,75	2,25	2,25
Leistungsaufnahme [kW]	2,5	2,5	3	3
Leistungsfaktor	0,86	0,86	0,85	0,85
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	1310	1310	1350	1350
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.53E (1450 1/min)

	FA 08.53-200E + T 13-4/18HEx	FA 08.53-200E + T 13-4/18KEx	FA 08.53-215E + T 13-4/18HEx	FA 08.53-215E + T 13-4/18KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	70	70	70	70
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	73,5	73,5	73,5	73,5
Motordaten				
Nennstrom [A]	9,2	9,2	9,2	9,2
Anlaufstrom [A]	32	32	32	32
Motornennleistung [kW]	4	4	4	4
Leistungsaufnahme [kW]	5	5	5	5
Leistungsfaktor	0,79	0,79	0,79	0,79
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenn Drehzahl [1/min]	1400	1400	1400	1400
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.53E (1450 1/min)

	FA 08.53-170E + T 13-4/9HEX	FA 08.53-170E + T 13-4/9KEEx	FA 08.53-185E + T 13-4/12HEX	FA 08.53-185E + T 13-4/12KEEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufgrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.53E (1450 1/min)

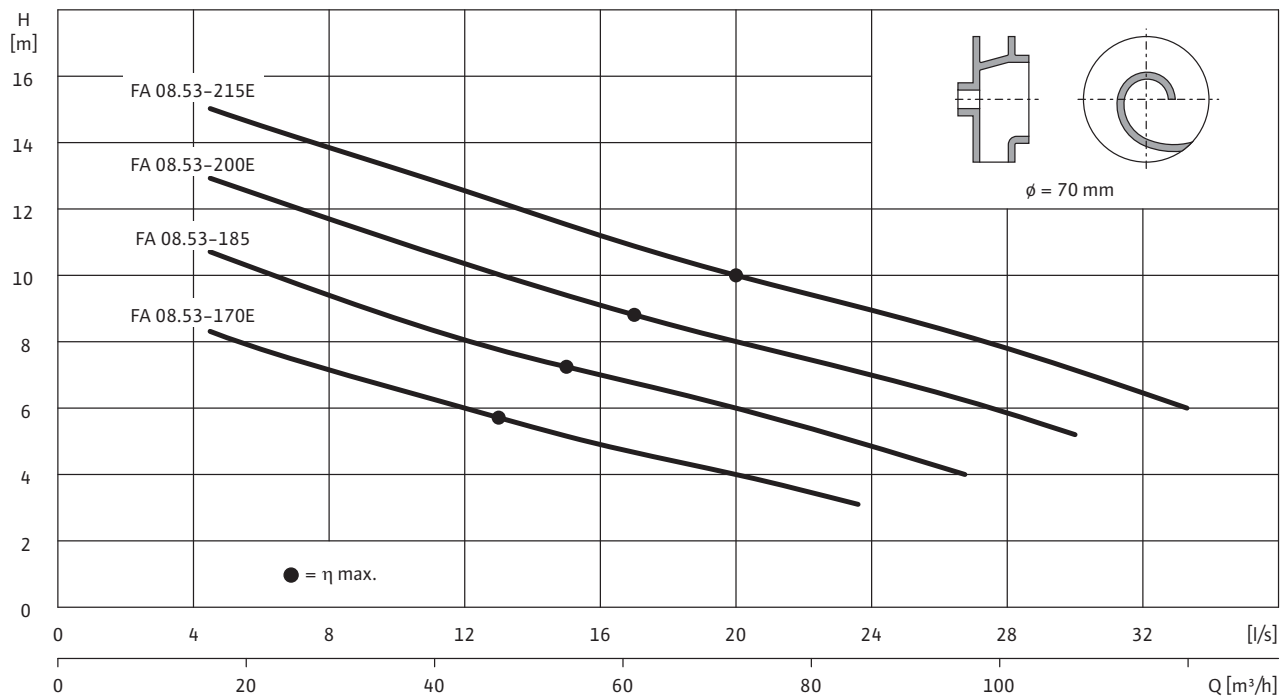
	FA 08.53-200E + T 13-4/18HEx	FA 08.53-200E + T 13-4/18KEx	FA 08.53-215E + T 13-4/18HEx	FA 08.53-215E + T 13-4/18KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-200	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.53E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.53E (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 .

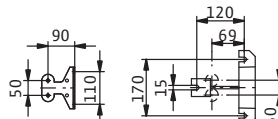
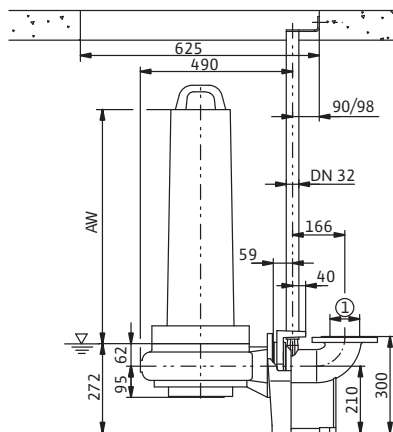
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 08.53-170E + T 13-4/9HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047614
FA 08.53-170E + T 13-4/9KEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047615
FA 08.53-185E + T 13-4/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047616
FA 08.53-185E + T 13-4/12KEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047617
FA 08.53-200E + T 13-4/18HEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047618
FA 08.53-200E + T 13-4/18KEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047619
FA 08.53-215E + T 13-4/18HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6046643
FA 08.53-215E + T 13-4/18KEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047621

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

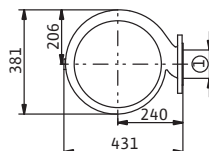
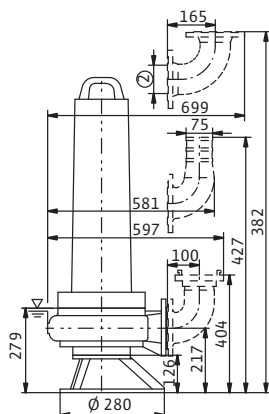
Maße Wilo-EMU FA 08.53E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maße

Wilo-EMU...

Abmessungen

AW

[mm]

T 13-4/9 (Ex)

319

T 13-4/12 (Ex)

319

T 13-4/18 (Ex)

374

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.64E (1450 1/min)

	FA 08.64-234E + T 17-4/16HEX	FA 08.64-234E + T 17-4/16KEX	FA 08.64-246E + T 17-4/16HEX	FA 08.64-246E + T 17-4/16KEX	FA 08.64-258E + T 17.2-4/24HEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	105	105	106	106	136
Motordaten					
Nennstrom [A]	13,5	13,5	13,5	13,5	21
Anlaufstrom [A]	68	68	68	68	123
Motormennleistung [kW]	6,5	6,5	6,5	6,5	10
Leistungsaufnahme [kW]	8,2	8,2	8,2	8,2	12,2
Leistungsfaktor	0,87	0,87	0,87	0,87	0,85
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenndrehzahl [1/min]	1400	1400	1400	1400	1417
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.64E (1450 1/min)

	FA 08.64-258E + T 17.2-4/24KEx	FA 08.64-270E + T 17.2-4/24HEx	FA 08.64-270E + T 17.2-4/24KEx	FA 08.64-278E + T 17.2-4/24HEx	FA 08.64-278E + T 17.2-4/24KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	136	137	137	138	138
Motordaten					
Nennstrom [A]	21	21	21	21	21
Anlaufstrom [A]	123	123	123	123	123
Motornennleistung [kW]	10	10	10	10	10
Leistungsaufnahme [kW]	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
Leistungsfaktor	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nennzahl [1/min]	1417	1417	1417	1417	1417
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.64E (1450 1/min)

	FA 08.64-234E + T 17-4/16HEX	FA 08.64-234E + T 17-4/16KEEx	FA 08.64-246E + T 17-4/16HEX	FA 08.64-246E + T 17-4/16KEEx	FA 08.64-258E + T 17.2-4/24HEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.64E (1450 1/min)

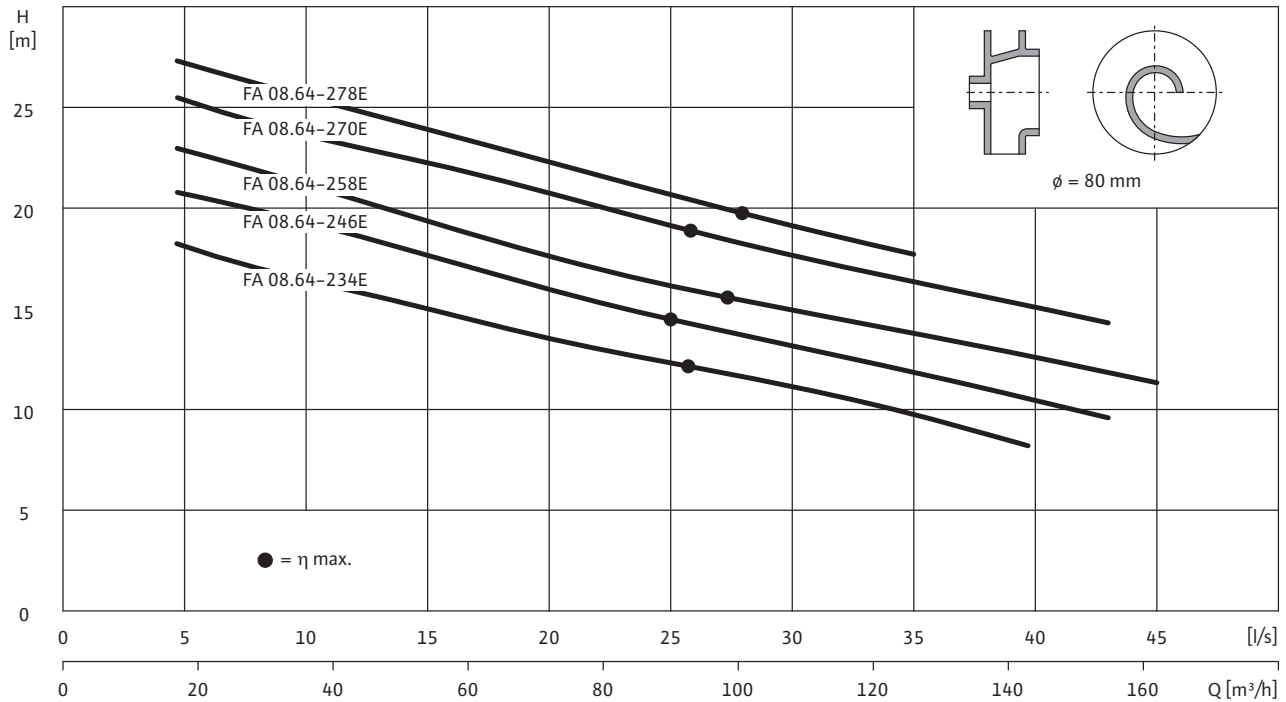
	FA 08.64-258E + T 17.2-4/24KEx	FA 08.64-270E + T 17.2-4/24HEx	FA 08.64-270E + T 17.2-4/24KEx	FA 08.64-278E + T 17.2-4/24HEx	FA 08.64-278E + T 17.2-4/24KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.64E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.64E (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

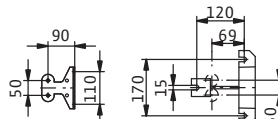
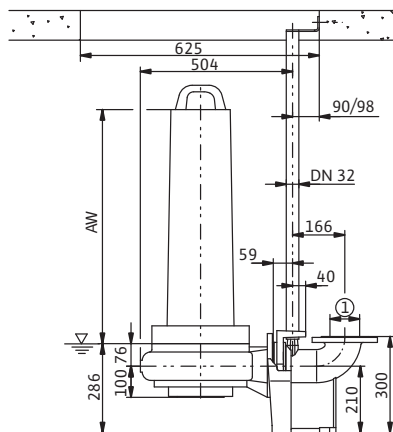
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 08.64-234E + T 17-4/16HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047622
FA 08.64-234E + T 17-4/16KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047623
FA 08.64-246E + T 17-4/16HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047624
FA 08.64-246E + T 17-4/16KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047625
FA 08.64-258E + T 17.2-4/24HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047626
FA 08.64-258E + T 17.2-4/24KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047627
FA 08.64-270E + T 17.2-4/24HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047628
FA 08.64-270E + T 17.2-4/24KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047629
FA 08.64-278E + T 17.2-4/24HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047630
FA 08.64-278E + T 17.2-4/24KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047631

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

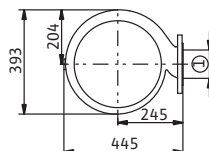
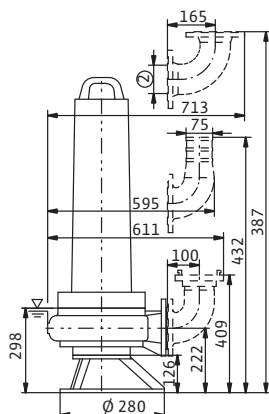
Maße Wilo-EMU FA 08.64E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maße

Wilo-EMU...

Abmessungen

AW

[mm]

T 17-4/16 (Ex)

411

T 17.2-4/24 (Ex)

510

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.73W (1450 1/min)

	FA 08.73-225W + T 17-4/16HEX	FA 08.73-225W + T 17-4/16KEEx	FA 08.73-250W + T 17-4/24HEX	FA 08.73-250W + T 17-4/24KEEx	FA 08.73-260W + T 17-4/24HEX	FA 08.73-260W + T 17-4/24KEEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat						
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	93	93	123	123	124	124
Motordaten						
Nennstrom [A]	13,5	13,5	21	21	21	21
Anlaufstrom [A]	68	68	123	123	123	123
Motormennleistung [kW]	6,5	6,5	10	10	10	10
Leistungsaufnahme [kW]	8,2	8,2	12,2	12,2	12,2	12,2
Leistungsfaktor	0,87	0,87	0,85	0,85	0,85	0,85
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenndrehzahl [1/min]	1400	1400	1417	1417	1417	1417
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel						
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.73W (1450 1/min)

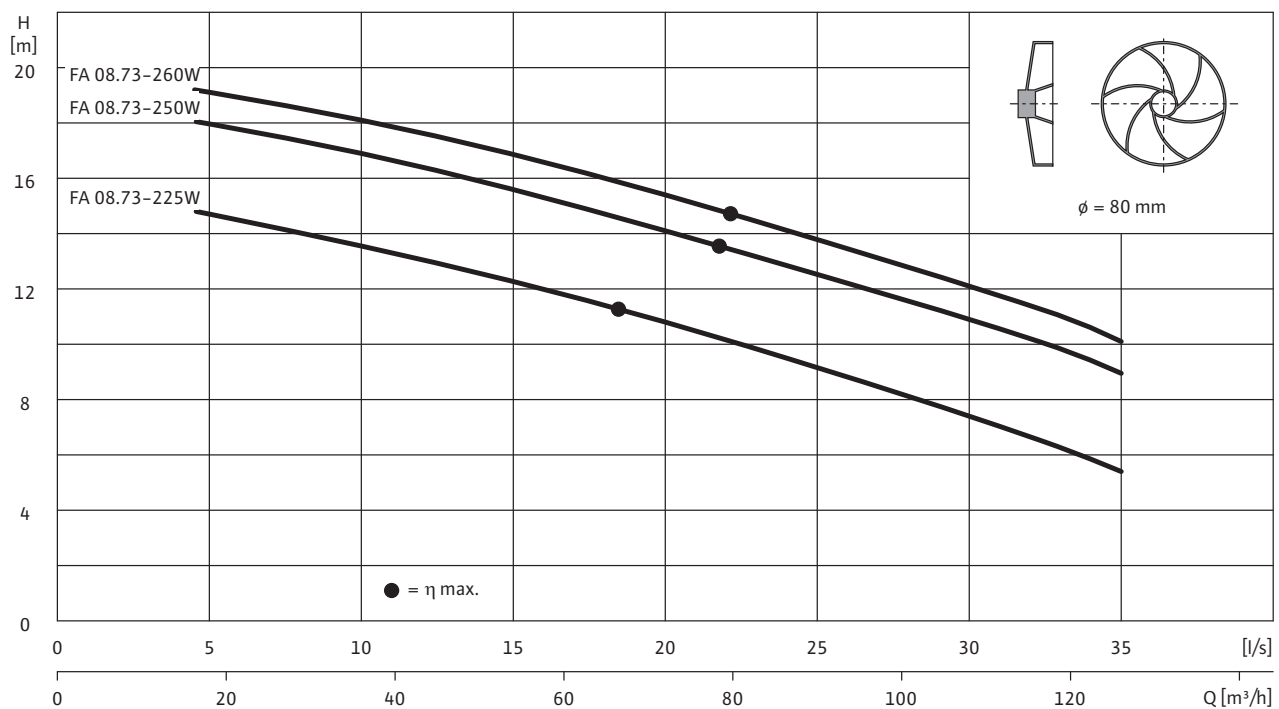
	FA 08.73-225W + T 17-4/16HEX	FA 08.73-225W + T 17-4/16KEEx	FA 08.73-250W + T 17-4/24HEX	FA 08.73-250W + T 17-4/24KEEx	FA 08.73-260W + T 17-4/24HEX	FA 08.73-260W + T 17-4/24KEEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion						
Schwimmer	-	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe						
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.73W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.73W (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 .

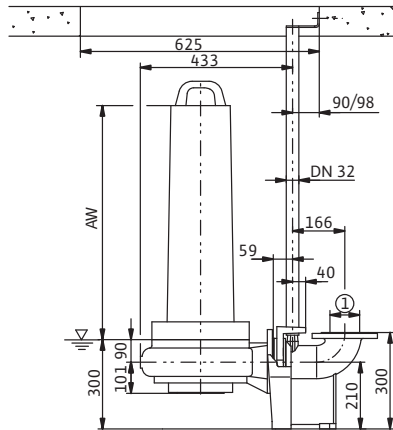
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 08.73-225W + T 17-4/16HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047632
FA 08.73-225W + T 17-4/16KEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047633
FA 08.73-250W + T 17-4/24HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047634
FA 08.73-250W + T 17-4/24KEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047635
FA 08.73-260W + T 17-4/24HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047636
FA 08.73-260W + T 17-4/24KEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047637

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagerinventar, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

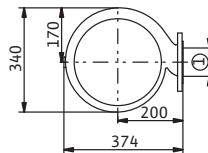
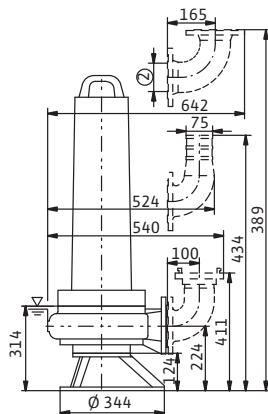
Maße Wilo-EMU FA 08.73W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 17-4/16 (Ex)	411
T 17-4/24 (Ex)	491

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.73W (2900 1/min)

	FA 08.73-150W + T 20.1-2/22GEx	FA 08.73-150W + T 20.1-2/22KEx	FA 08.73-160W + T 20.1-2/22GEx	FA 08.73-160W + T 20.1-2/22KEx	FA 08.73-170W + T 20.1-2/22GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	195,5	195,5	196	196	196,5
Motordaten					
Nennstrom [A]	30	30	30	30	30
Anlaufstrom [A]	215	215	215	215	215
Motornennleistung [kW]	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5
Leistungsaufnahme [kW]	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
Leistungsfaktor	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenndrehzahl [1/min]	2900	2900	2900	2900	2900
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU
Kabelquerschnitt [mm ²]	2x 4x2,5 + 7x1,5	2x 4x2,5 + 7x1,5	2x 4x2,5 + 7x1,5	2x 4x2,5 + 7x1,5	2x 4x2,5 + 7x1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-EMU FA 08.73W (2900 1/min)

	FA 08.73-170W + T 20.1-2/22KEEx	FA 08.73-180W + T 20.1-2/30GEx	FA 08.73-190W + T 20.1-2/30GEx	FA 08.73-200W + T 20.1-2/30GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	196,5	211	211,5	212
Motordaten				
Nennstrom [A]	30	45,5	45,5	45,5
Anlaufstrom [A]	215	325	325	325
Motornennleistung [kW]	15,5	23	23	23
Leistungsaufnahme [kW]	18,6	28	28	28
Leistungsfaktor	0,9	0,88	0,88	0,88
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenn Drehzahl [1/min]	2900	2900	2900	2900
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU
Kabelquerschnitt [mm ²]	2x 4x2,5 + 7x1,5	2x 4x4 + 7x1,5	2x 4x4 + 7x1,5	2x 4x4 + 7x1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 08.73W (2900 1/min)

	FA 08.73-150W + T 20.1-2/22GEx	FA 08.73-150W + T 20.1-2/22KEx	FA 08.73-160W + T 20.1-2/22GEx	FA 08.73-160W + T 20.1-2/22KEx	FA 08.73-170W + T 20.1-2/22GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	•	•	•	•	•
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	C/Al-Oxid	SiC/SiC	C/Al-Oxid	SiC/SiC	C/Al-Oxid
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-EMU FA 08.73W (2900 1/min)

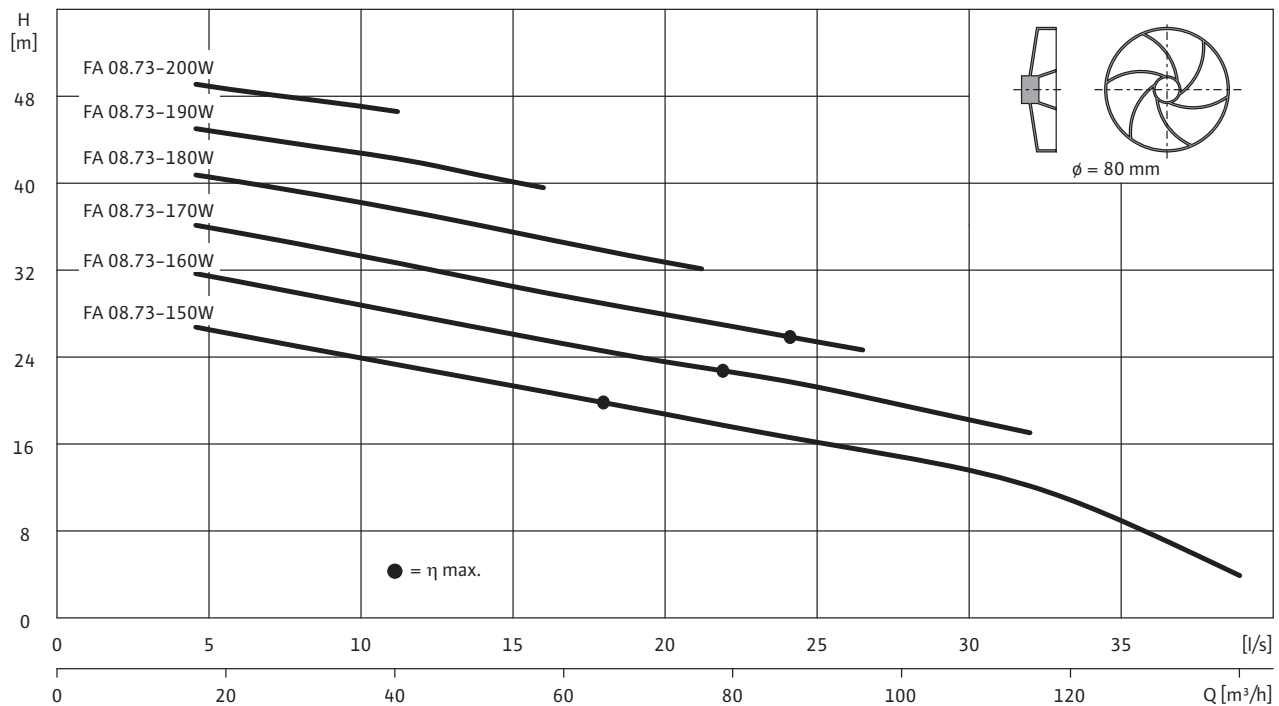
	FA 08.73-170W + T 20.1-2/22KEEx	FA 08.73-180W + T 20.1-2/30GEx	FA 08.73-190W + T 20.1-2/30GEx	FA 08.73-200W + T 20.1-2/30GEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	•	•	•	•
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	C/Al-Oxid	C/Al-Oxid	C/Al-Oxid
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 08.73W (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.73W (2900 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

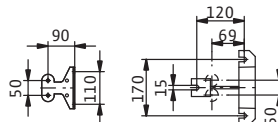
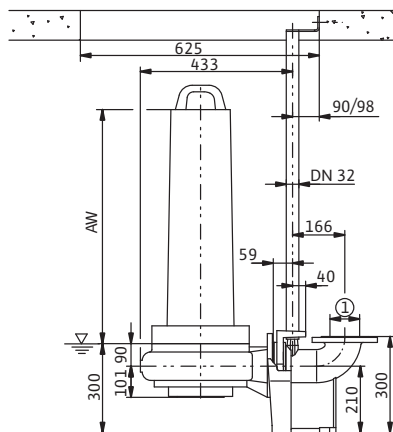
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 08.73-150W + T 20.1-2/22GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047638
FA 08.73-150W + T 20.1-2/22KEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047639
FA 08.73-160W + T 20.1-2/22GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047640
FA 08.73-160W + T 20.1-2/22KEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047641
FA 08.73-170W + T 20.1-2/22GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047642
FA 08.73-170W + T 20.1-2/22KEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047643
FA 08.73-180W + T 20.1-2/30GEx	3~400 V, 50 Hz	A	6047644
FA 08.73-190W + T 20.1-2/30GEx	3~400 V, 50 Hz	A	6047646
FA 08.73-200W + T 20.1-2/30GEx	3~400 V, 50 Hz	A	6047648

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

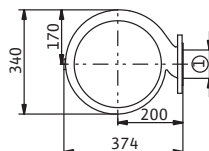
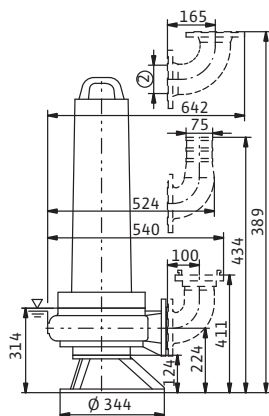
Maße Wilo-EMU FA 08.73W (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



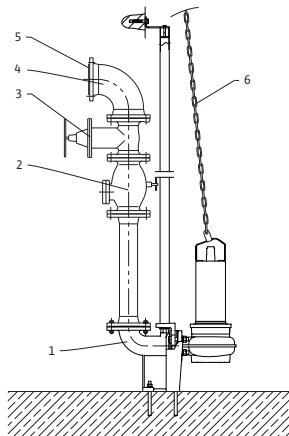
1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 20.1-2/22 (Ex)	674
T 20.1-2/30 (Ex)	674

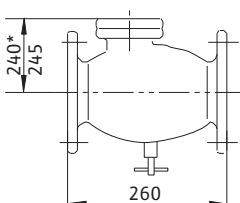
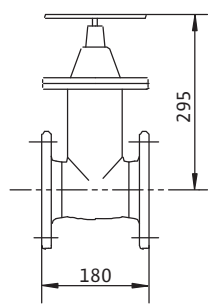
Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-EMU FA 08...



- 1 Einhängenvorrichtung
- 2 Rückschlagklappe
- 3 Absperrschieber
- 4 Rohrbogen
- 5 Montagezubehör
- 6 Kette

Stationäre Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Einhängenvorrichtung EHV DN80/2RK		aus EN-GJL-250, lackiert, mit freiem Durchgang in DN 80, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung $\varnothing 1\frac{1}{4}$ " ohne Führungsrohre. Druckseitiger Anschluss DN 80/65. Flansche PN 10/16 nach DIN 2501. Die Doppelrohrführung $\varnothing 1\frac{1}{4}$ " ist bauseits zu stellen.	6036888
Adapterflansch EMU/Flygt		-	6030437
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 80	2017168
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 80	2017162
Rohrbogen 90°		aus EN-GJS-400-15, mit 2 Flanschen, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16, DIN 28637, für Anschluss DN 80	2012064

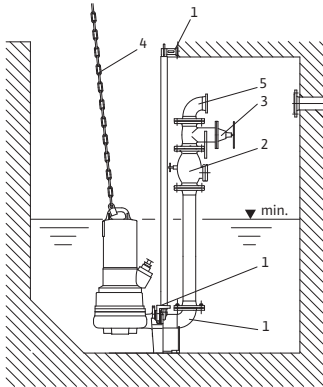
Mechanisches Zubehör Wilo-EMU FA 08...

Stationäre Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Vereinigungsstück DN 80		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 80/80/80	2017179
Montagezubehör DN 80		für eine Flanschverbindung DN 80, mit 8 Schrauben, 8 Muttern und 1 Flachdichtung für Flansche PN 10/16, DIN 2502	2012067
Kabeldurchführung		-	6022583
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 5 m	6022588
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 10 m	6022589

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Mechanisches Zubehör Wilo-EMU FA 08...



- 1 Einhängvorrichtung
- 2 Rückflussverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 4 Kette
- 5 Rohrbogen

Transportable Nassaufstellung			
Wilo-EMU...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Bodenstützfuß		aus Stahl (S235JR), lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	6020099
Bodenstützfuß		aus Stahl (S235JR), lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	6022981
Bodenstützfuß FA 05.../FA 08...		aus EN-GJL-250, lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	6001190
Bodenstützfuß FA 08.../FA 10...		aus EN-GJS-400-15, lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	6031386
Rohrbogen 90° / Storz B		aus EN-GJL-250, mit Außengewinde R 3, pumpenseitig Flansch DN 80, inkl. 1 Satz Montagezubehör und Storz B Festkupplung Innengewinde G 3	6031385
Druckschlauch / Storz B		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 75 mm, Länge 5 m inkl. Storz B Kupplung, 12/40 bar	6003052
Druckschlauch / Storz B		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 75 mm, Länge 10 m inkl. Storz B Kupplung, 12/40 bar	6003051
Druckschlauch / Storz B		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 75 mm, Länge 20 m inkl. Storz B Kupplung, 12/40 bar	6003050
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 5 m	6022588
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 10 m	6022589

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Mechanisches Zubehör Wilo-EMU FA 08...

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.22W (1450 1/min)

	FA 10.22-170W + T 17-4/8HEX	FA 10.22-170W + T 17-4/8KEX	FA 10.22-185W + T 17-4/8HEX	FA 10.22-185W + T 17-4/8KEX	FA 10.22-200W + T 17-4/8HEX	FA 10.22-200W + T 17-4/8KEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat						
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	100	100	100	100	100	100
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	73	73	73	73	74	74
Motordaten						
Nennstrom [A]	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37	37	37
Motornennleistung [kW]	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Leistungsaufnahme [kW]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Leistungsfaktor	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	1410	1410	1410	1410	1410	1410
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel						
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.22W (1450 1/min)

	FA 10.22-230W + T 17-4/12HEX	FA 10.22-230W + T 17-4/8HEX	FA 10.22-230W + T 17-4/8KEX	FA 10.22-260W + T 17-4/12HEX	FA 10.22-260W + T 17-4/12KEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	100	100	100	100	100
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	84	76	76	86	86
Motordaten					
Nennstrom [A]	9,4	7,9	7,9	9,4	9,4
Anlaufstrom [A]	47	37	37	47	47
Motornennleistung [kW]	4,5	3,5	3,5	4,5	4,5
Leistungsaufnahme [kW]	5,8	4,5	4,5	4,5	4,5
Leistungsfaktor	0,89	0,82	0,82	0,89	0,89
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nennzahl [1/min]	1405	1410	1410	1405	1405
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.22W (1450 1/min)

	FA 10.22-170W + T 17-4/8HEX	FA 10.22-170W + T 17-4/8KEX	FA 10.22-185W + T 17-4/8HEX	FA 10.22-185W + T 17-4/8KEX	FA 10.22-200W + T 17-4/8HEX	FA 10.22-200W + T 17-4/8KEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion						
Schwimmer	-	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe						
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufgrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.22W (1450 1/min)

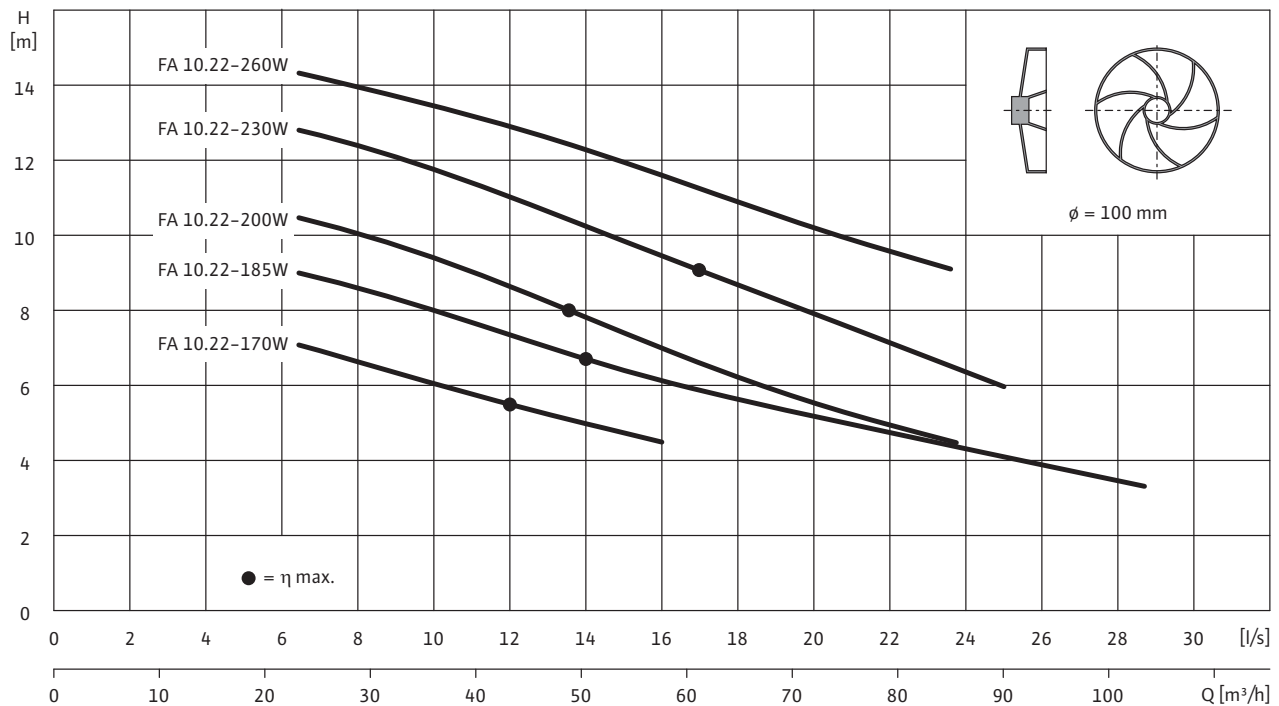
	FA 10.22-230W + T 17-4/12HEX	FA 10.22-230W + T 17-4/8HEX	FA 10.22-230W + T 17-4/8KEEX	FA 10.22-260W + T 17-4/12HEX	FA 10.22-260W + T 17-4/12KEEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 10.22W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.22W (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

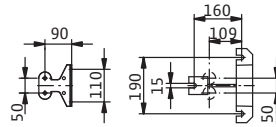
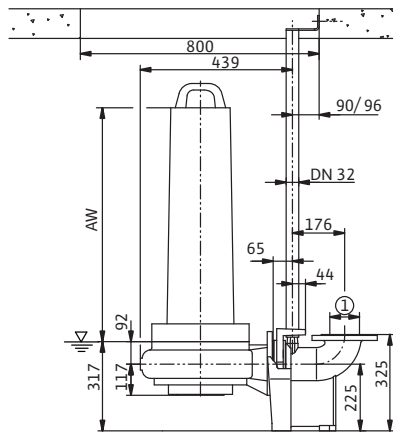
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 10.22-170W + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047650
FA 10.22-170W + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047651
FA 10.22-185W + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047652
FA 10.22-185W + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047653
FA 10.22-200W + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047654
FA 10.22-200W + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047655
FA 10.22-230W + T 17-4/12HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6035738
FA 10.22-230W + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047656
FA 10.22-230W + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047657
FA 10.22-260W + T 17-4/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047658
FA 10.22-260W + T 17-4/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047659

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

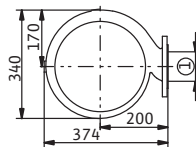
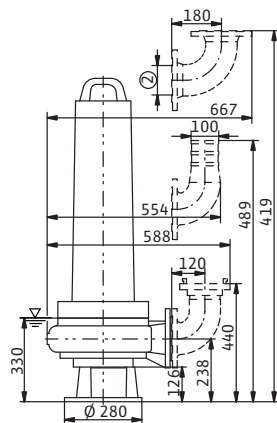
Maße Wilo-EMU FA 10.22W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

Maße

Wilo-EMU...	Abmessungen	
	AW	
	[mm]	
T 17-4/8 (Ex)	338	
T 17-4/12 (Ex)	373	

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.33E (1450 1/min)

	FA 10.33-194E + T 17-4/8HEX	FA 10.33-194E + T 17-4/8KEX	FA 10.33-208E + T 17-4/8HEX	FA 10.33-208E + T 17-4/8KEX	FA 10.33-223E + T 17-4/12HEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	73	73	73	73	81
Motordaten					
Nennstrom [A]	7,9	7,9	7,9	7,9	9,4
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37	47
Motornennleistung [kW]	3,5	3,5	3,5	3,5	4,5
Leistungsaufnahme [kW]	4,5	4,5	4,5	4,5	5,8
Leistungsfaktor	0,82	0,82	0,82	0,82	0,89
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	1410	1410	1410	1410	1405
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.33E (1450 1/min)

	FA 10.33-223E + T 17-4/12KE _x	FA 10.33-238E + T 17-4/16HE _x	FA 10.33-238E + T 17-4/16KE _x	FA 10.33-249E + T 17-4/16HE _x	FA 10.33-249E + T 17-4/16KE _x
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	81	92	92	93	93
Motordaten					
Nennstrom [A]	9,4	13,5	13,5	13,5	13,5
Anlaufstrom [A]	47	68	68	68	68
Motornennleistung [kW]	4,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Leistungsaufnahme [kW]	5,8	8,2	8,2	8,2	8,2
Leistungsfaktor	0,89	0,87	0,87	0,87	0,87
Einschaltart	direkt	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenn Drehzahl [1/min]	1405	1400	1400	1400	1400
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.33E (1450 1/min)					
	FA 10.33-194E + T 17-4/8HEX	FA 10.33-194E + T 17-4/8KEX	FA 10.33-208E + T 17-4/8HEX	FA 10.33-208E + T 17-4/8KEX	FA 10.33-223E + T 17-4/12HEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.33E (1450 1/min)

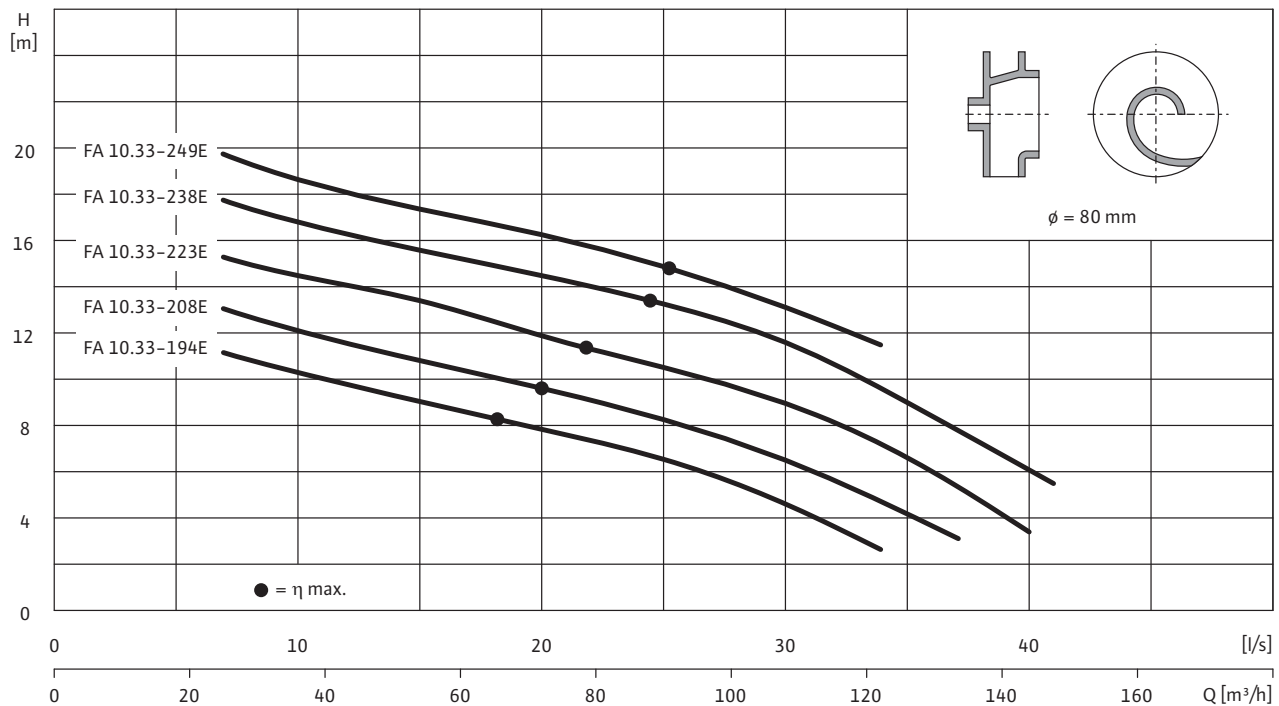
	FA 10.33-223E + T 17-4/12KEx	FA 10.33-238E + T 17-4/16HEx	FA 10.33-238E + T 17-4/16KEx	FA 10.33-249E + T 17-4/16HEx	FA 10.33-249E + T 17-4/16KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-7
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 10.33E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.33E (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

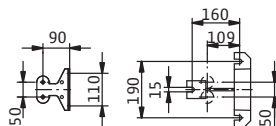
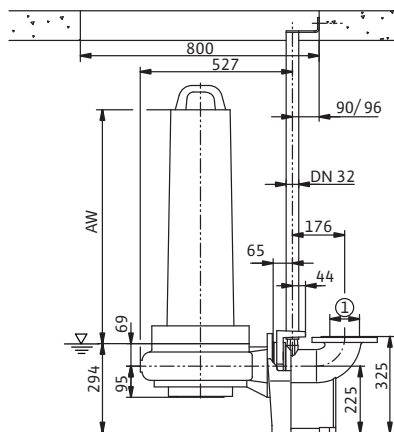
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 10.33-194E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047660
FA 10.33-194E + T 17-4/8KEEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047661
FA 10.33-208E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047662
FA 10.33-208E + T 17-4/8KEEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047663
FA 10.33-223E + T 17-4/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047664
FA 10.33-223E + T 17-4/12KEEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047665
FA 10.33-238E + T 17-4/16HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047666
FA 10.33-238E + T 17-4/16KEEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047667
FA 10.33-249E + T 17-4/16HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047668
FA 10.33-249E + T 17-4/16KEEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047669

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

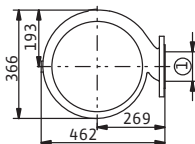
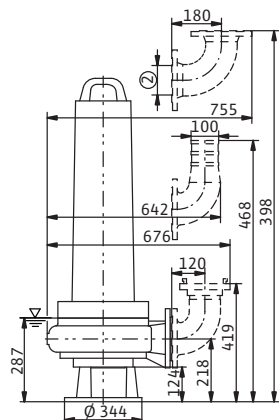
Maße Wilo-EMU FA 10.33E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 17-4/8 (Ex)	338
T 17-4/12 (Ex)	373
T 17-4/16 (Ex)	411

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.34E (1450 1/min)

	FA 10.34-234E + T 17-4/16KEx	FA 10.34-234E + T 17-4/16HEx	FA 10.34-246E + T 17.2-4/24HEx	FA 10.34-246E + T 17.2-4/24KEx	FA 10.34-258E + T 17.2-4/24KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	106	106	136	136	137
Motordaten					
Nennstrom [A]	13,5	13,5	21	21	21
Anlaufstrom [A]	68	68	123	123	123
Motornennleistung [kW]	6,5	6,5	10	10	10
Leistungsaufnahme [kW]	8,2	8,2	12,2	12,2	12,2
Leistungsfaktor	0,87	0,87	0,85	0,85	0,85
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenndrehzahl [1/min]	1400	1400	1417	1417	1417
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-EMU FA 10.34E (1450 1/min)

	FA 10.34-258E + T 17.2-4/24HEX	FA 10.34-270E + T 20.1-4/22GEX	FA 10.34-270E + T 20.1-4/22KEX	FA 10.34-278E + T 20.1-4/22GEX	FA 10.34-278E + T 20.1-4/22KEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	137	215	215	216	216
Motordaten					
Nennstrom [A]	21	30,5	30,5	30,5	30,5
Anlaufstrom [A]	123	156	156	156	156
Motornennleistung [kW]	10	15	15	15	15
Leistungsaufnahme [kW]	12,2	18,2	18,2	18,2	18,2
Leistungsfaktor	0,85	0,86	0,86	0,86	0,86
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nennzahl [1/min]	1417	1425	1425	1425	1425
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU
Kabelquerschnitt [mm ²]	10G1,5	2x 4x2,5 + 7x1,5	2x 4x2,5 + 7x1,5	2x 4x2,5 + 7x1,5	2x 4x2,5 + 7x1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.34E (1450 1/min)

	FA 10.34-234E + T 17-4/16KEx	FA 10.34-234E + T 17-4/16HEx	FA 10.34-246E + T 17.2-4/24HEx	FA 10.34-246E + T 17.2-4/24KEx	FA 10.34-258E + T 17.2-4/24KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	NBR	NBR	NBR	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-EMU FA 10.34E (1450 1/min)

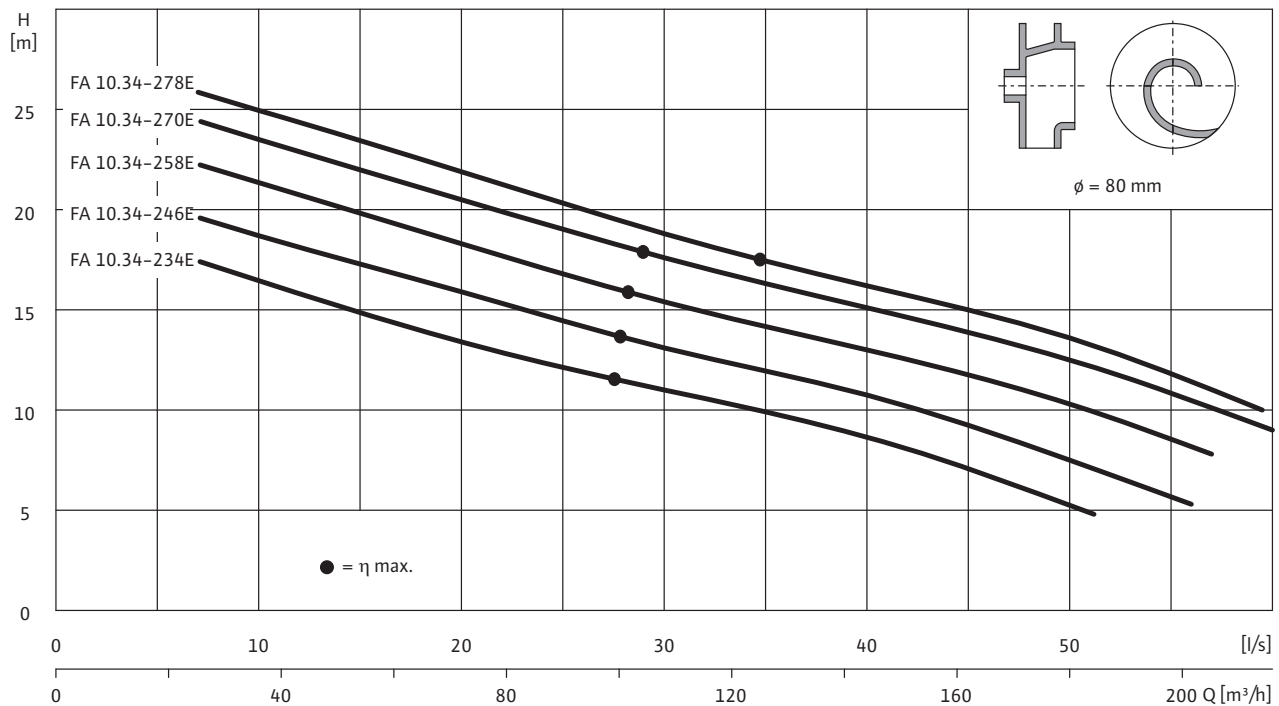
	FA 10.34-258E + T 17.2-4/24HEX	FA 10.34-270E + T 20.1-4/22GEX	FA 10.34-270E + T 20.1-4/22KEX	FA 10.34-278E + T 20.1-4/22GEX	FA 10.34-278E + T 20.1-4/22KEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	•	•	•	•
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	C/Al-Oxid	SiC/SiC	C/Al-Oxid	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 10.34E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.34E (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

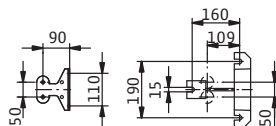
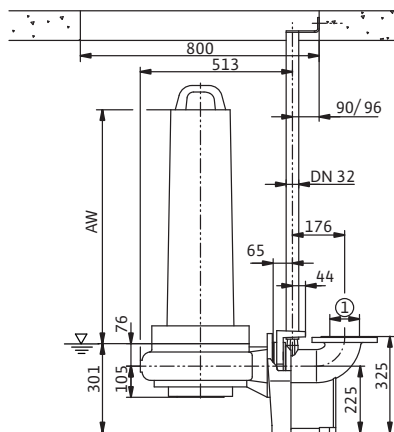
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 10.34-234E + T 17-4/16KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047671
FA 10.34-234E + T 17-4/16HEEx	3~400 V, 50 Hz	L	6045118
FA 10.34-246E + T 17.2-4/24HEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047672
FA 10.34-246E + T 17.2-4/24KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047673
FA 10.34-258E + T 17.2-4/24KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047675
FA 10.34-258E + T 17.2-4/24HEEx	3~400 V, 50 Hz	L	6045117
FA 10.34-270E + T 20.1-4/22GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047676
FA 10.34-270E + T 20.1-4/22KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047677
FA 10.34-278E + T 20.1-4/22GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047678
FA 10.34-278E + T 20.1-4/22KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047679

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

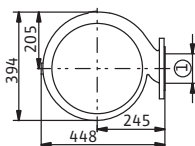
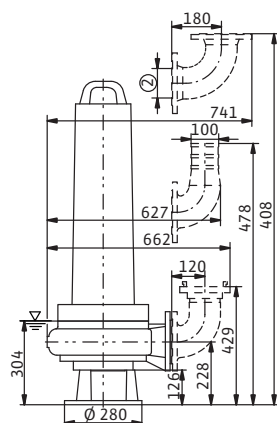
Maße Wilo-EMU FA 10.34E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 17-4/16 (Ex)	411
T 17.2-4/24 (Ex)	510
T 20.1-4/22 (Ex)	674

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.41E (1450 1/min)

	FA 10.41-153E + T 17-4/8HEX	FA 10.41-153E + T 17-4/8KEX	FA 10.41-163E + T 17-4/8HEX	FA 10.41-163E + T 17-4/8KEX	FA 10.41-173E + T 17-4/8HEX	FA 10.41-173E + T 17-4/8KEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat						
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	69,5	69,5	69,5	69,5	70	70
Motordaten						
Nennstrom [A]	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37	37	37
Motornennleistung [kW]	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Leistungsaufnahme [kW]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Leistungsfaktor	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	1410	1410	1410	1410	1410	1410
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel						
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-EMU FA 10.41E (1450 1/min)

	FA 10.41-183E + T 17-4/8HEX	FA 10.41-183E + T 17-4/8KEEx	FA 10.41-193E + T 17-4/8HEX	FA 10.41-193E + T 17-4/8KEEx	FA 10.41-203E + T 17-4/8HEX	FA 10.41-203E + T 17-4/8KEEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat						
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	70	70	70,5	70,5	70,5	70,5
Motordaten						
Nennstrom [A]	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37	37	37
Motornennleistung [kW]	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Leistungsaufnahme [kW]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Leistungsfaktor	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenn Drehzahl [1/min]	1410	1410	1410	1410	1410	1410
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel						
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.41E (1450 1/min)

	FA 10.41-153E + T 17-4/8HEX	FA 10.41-153E + T 17-4/8KEX	FA 10.41-163E + T 17-4/8HEX	FA 10.41-163E + T 17-4/8KEX	FA 10.41-173E + T 17-4/8HEX	FA 10.41-173E + T 17-4/8KEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion						
Schwimmer	-	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe						
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-EMU FA 10.41E (1450 1/min)

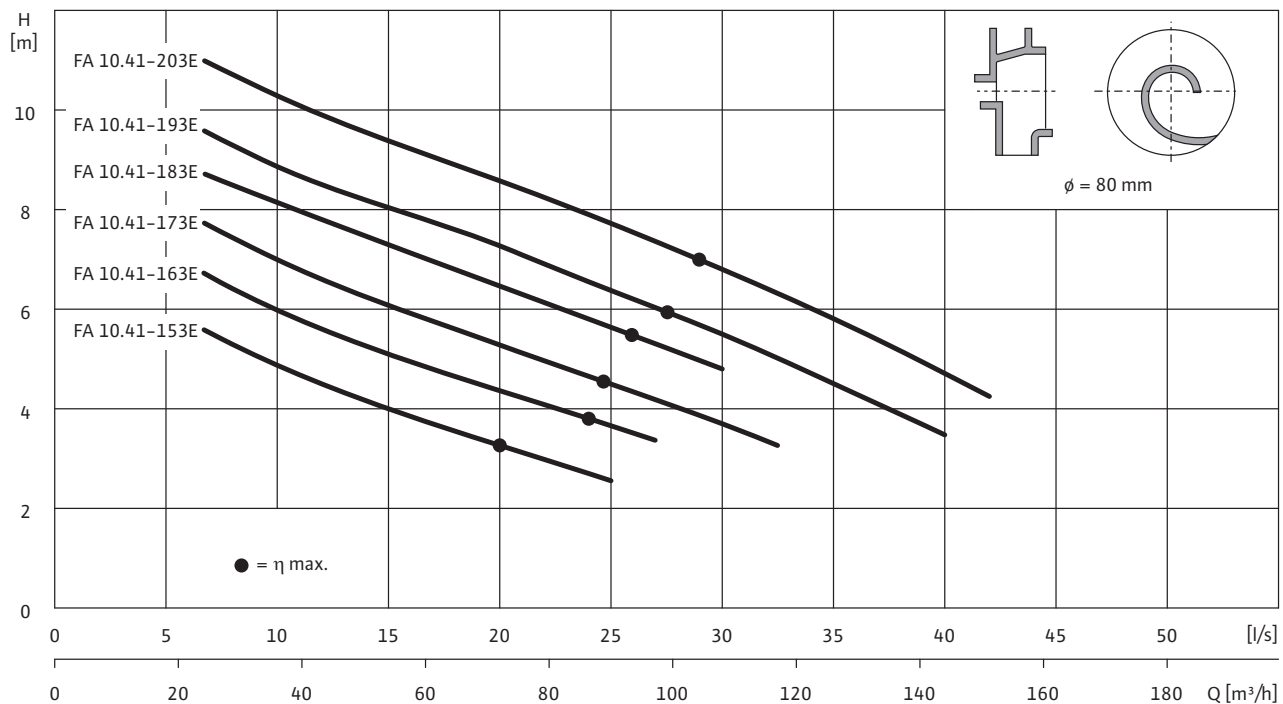
	FA 10.41-183E + T 17-4/8HEX	FA 10.41-183E + T 17-4/8KEEx	FA 10.41-193E + T 17-4/8HEX	FA 10.41-193E + T 17-4/8KEEx	FA 10.41-203E + T 17-4/8HEX	FA 10.41-203E + T 17-4/8KEEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion						
Schwimmer	-	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe						
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 10.41E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.41E (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

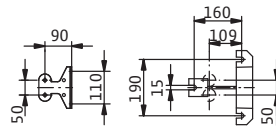
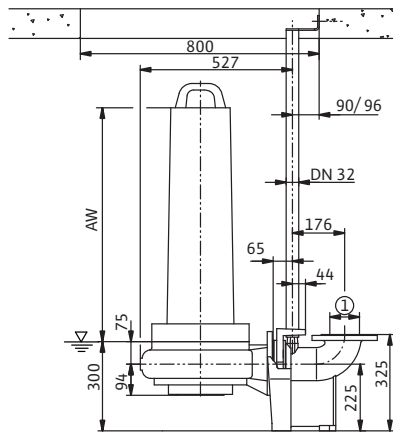
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 10.41-153E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047680
FA 10.41-153E + T 17-4/8KEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047681
FA 10.41-163E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047682
FA 10.41-163E + T 17-4/8KEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047683
FA 10.41-173E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047684
FA 10.41-173E + T 17-4/8KEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047685
FA 10.41-183E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047686
FA 10.41-183E + T 17-4/8KEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047687
FA 10.41-193E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047688
FA 10.41-193E + T 17-4/8KEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047689
FA 10.41-203E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047690
FA 10.41-203E + T 17-4/8KEX	3~400 V, 50 Hz	A	6047691

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

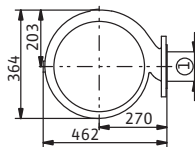
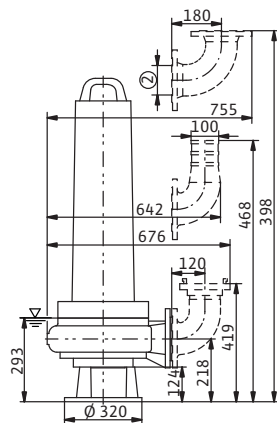
Maße Wilo-EMU FA 10.41E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 17-4/8 (Ex)	338

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.43W (1450 1/min)

FA 10.43-255W + T 17-4/16HEX

3~400 V, 50 Hz

Aggregat

Druckanschluss	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	100
Betriebsart (eingetaucht)	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5
Schutzart	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	94

Motordaten

Nennstrom [A]	13,5
Anlaufstrom [A]	68
Motornennleistung [kW]	6,5
Leistungsaufnahme [kW]	8,2
Leistungsfaktor	0,87
Einschaltart	Stern-Dreieck
Nenndrehzahl [1/min]	1400
Isolationsklasse	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10

Kabel

Länge Anschlusskabel [m]	10
Kabeltyp	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	10G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar
Netzstecker	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.43W (1450 1/min)

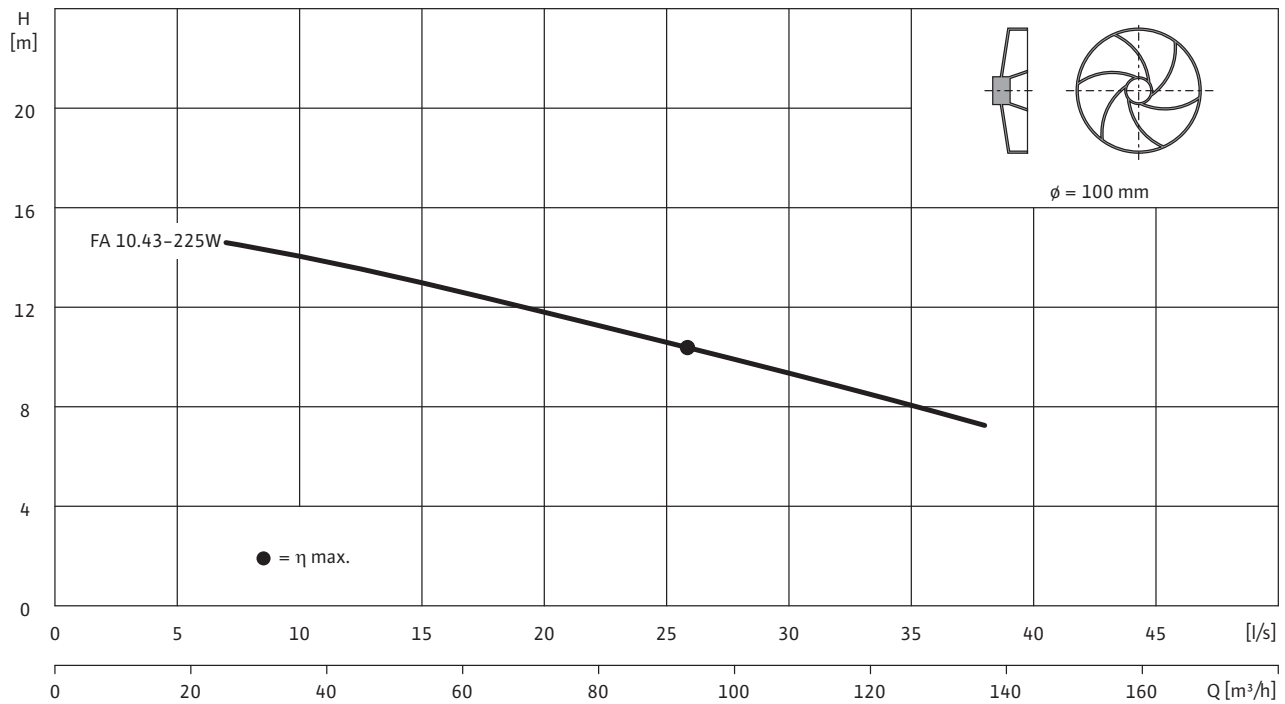
	FA 10.43-255W + T 17-4/16HEx
	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion	
Schwimmer	-
Überwachung Leckagekammer	-
Motorschutz	WSK
Ex-Schutz	ATEX
Werkstoffe	
Abdichtung statisch	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200
Schneidwerk	-
Abdichtung motorseitig	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 10.43W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.43W (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

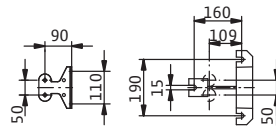
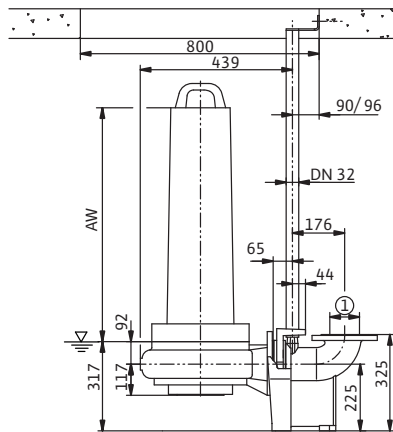
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 10.43-255W + T 17-4/16HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6045114

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

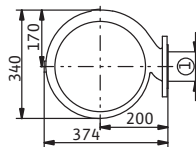
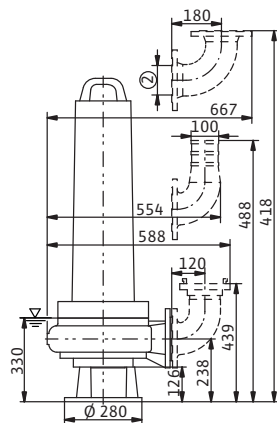
Maße Wilo-EMU FA 10.43W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

Maße

Wilo-EMU...

Abmessungen

AW

[mm]

T 17-4/16 (Ex)

411

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.51E (1450 1/min)

	FA 10.51-147E + T 17-4/8HEX	FA 10.51-147E + T 17-4/8KEEx	FA 10.51-155E + T 17-4/8HEX	FA 10.51-155E + T 17-4/8KEEx	FA 10.51-163E + T 17-4/8HEX	FA 10.51-163E + T 17-4/8KEEx	FA 10.51-171E + T 17-4/8HEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat							
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	100	100	100	100	100	100	100
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	65	65	67	67	67	67	68
Motordaten							
Nennstrom [A]	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37	37	37	37
Motormennleistung [kW]	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Leistungsaufnahme [kW]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Leistungsfaktor	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nennzahl [1/min]	1410	1410	1410	1410	1410	1410	1410
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel							
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-EMU FA 10.51E (1450 1/min)

	FA 10.51-171E + T 17-4/8KEEx	FA 10.51-179E + T 17-4/8HEEx	FA 10.51-179E + T 17-4/8KEEx	FA 10.51-187E + T 17-4/8HEEx	FA 10.51-187E + T 17-4/8KEEx	FA 10.51-195E + T 17-4/12HEEx	FA 10.51-195E + T 17-4/12KEEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat							
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	100	100	100	100	100	100	100
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	68	68	68	69	69	77	77
Motordaten							
Nennstrom [A]	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	9,4	9,4
Anlaufstrom [A]	37	37	37	37	37	47	47
Motornennleistung [kW]	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4,5	4,5
Leistungsaufnahme [kW]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5,8	5,8
Leistungsfaktor	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,89	0,89
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nennzahl [1/min]	1410	1410	1410	1410	1410	1405	1405
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel							
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5	7G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.51E (1450 1/min)

	FA 10.51-147E + T 17-4/8HEx	FA 10.51-147E + T 17-4/8KEEx	FA 10.51-155E + T 17-4/8HEx	FA 10.51-155E + T 17-4/8KEEx	FA 10.51-163E + T 17-4/8HEx	FA 10.51-163E + T 17-4/8KEEx	FA 10.51-171E + T 17-4/8HEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion							
Schwimmer	-	-	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe							
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-EMU FA 10.51E (1450 1/min)

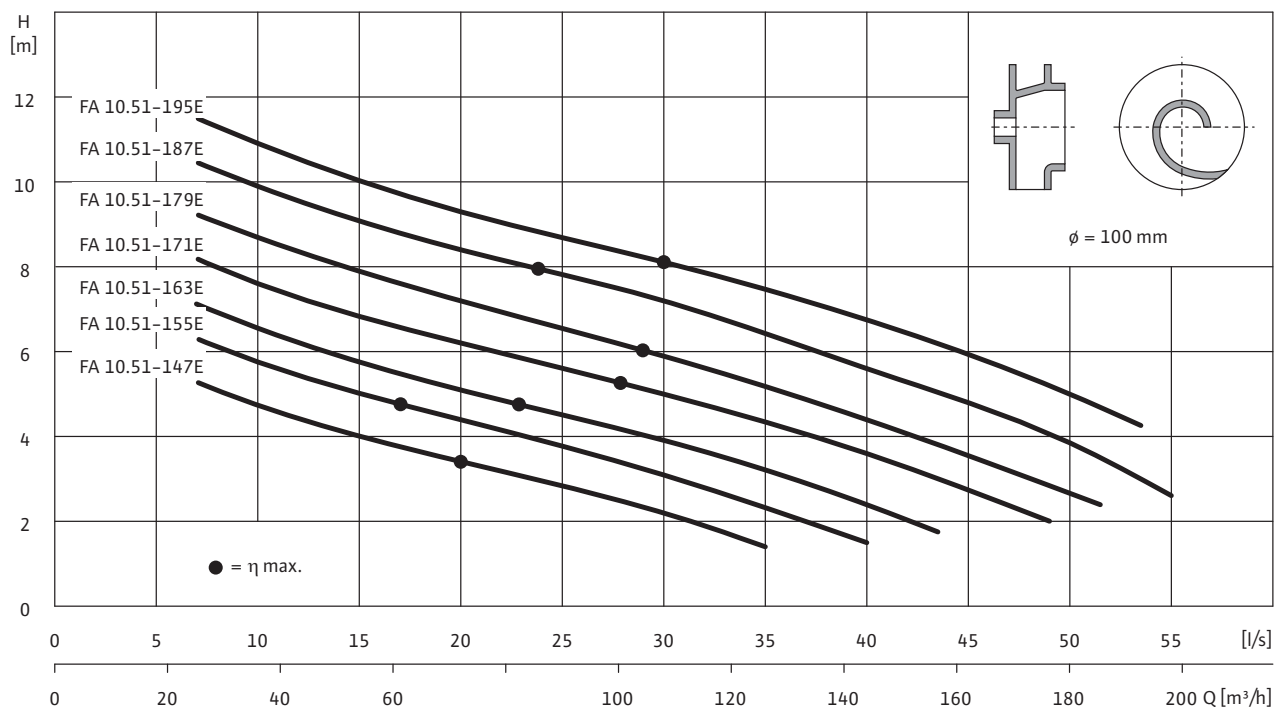
	FA 10.51-171E + T 17-4/8KEx	FA 10.51-179E + T 17-4/8HEx	FA 10.51-179E + T 17-4/8KEx	FA 10.51-187E + T 17-4/8HEx	FA 10.51-187E + T 17-4/8KEx	FA 10.51-195E + T 17-4/12HEx	FA 10.51-195E + T 17-4/12KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion							
Schwimmer	-	-	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe							
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 10.51E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.51E (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

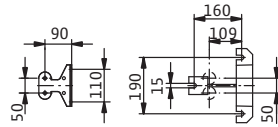
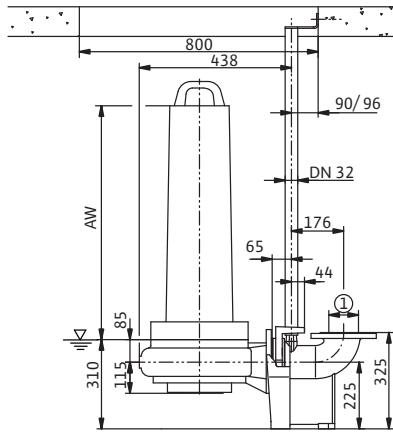
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 10.51-147E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047692
FA 10.51-147E + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047693
FA 10.51-155E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047694
FA 10.51-155E + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047695
FA 10.51-163E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047696
FA 10.51-163E + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047697
FA 10.51-171E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047698
FA 10.51-171E + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047699
FA 10.51-179E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6035740
FA 10.51-179E + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047701
FA 10.51-187E + T 17-4/8HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047702
FA 10.51-187E + T 17-4/8KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047703
FA 10.51-195E + T 17-4/12HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047704
FA 10.51-195E + T 17-4/12KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047705

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

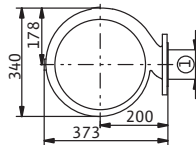
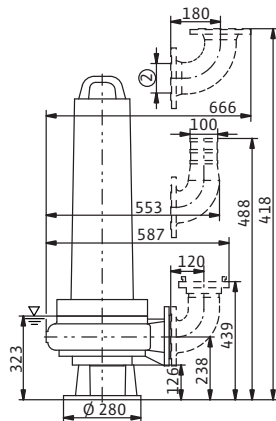
Maße Wilo-EMU FA 10.51E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW [mm]
T 17-4/8 (Ex)	338
T 17-4/12 (Ex)	373

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.65E (1450 1/min)

	FA 10.65-234E + T 17-4/16HEX	FA 10.65-234E + T 17-4/16KEX	FA 10.65-246E + T 17.2-4/24HEX	FA 10.65-246E + T 17.2-4/24KEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	132	132	162	162
Motordaten				
Nennstrom [A]	13,5	13,5	21	21
Anlaufstrom [A]	68	68	123	123
Motornennleistung [kW]	6,5	6,5	10	10
Leistungsaufnahme [kW]	8,2	8,2	12,2	12,2
Leistungsfaktor	0,87	0,87	0,85	0,85
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenndrehzahl [1/min]	1400	1400	1417	1417
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.65E (1450 1/min)

	FA 10.65-258E + T 17.2-4/24HEX	FA 10.65-258E + T 17.2-4/24KEX	FA 10.65-270E + T 17.2-4/24HEX	FA 10.65-270E + T 17.2-4/24KEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	163	163	164	164
Motordaten				
Nennstrom [A]	21	21	21	21
Anlaufstrom [A]	123	123	123	123
Motornennleistung [kW]	10	10	10	10
Leistungsaufnahme [kW]	12,2	12,2	12,2	12,2
Leistungsfaktor	0,85	0,85	0,85	0,85
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nennzahl [1/min]	1417	1417	1417	1417
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.65E (1450 1/min)

	FA 10.65-282E + T 20.1-4/22GEx	FA 10.65-282E + T 20.1-4/22KEx	FA 10.65-294E + T 20.1-4/22GEx	FA 10.65-294E + T 20.1-4/22KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	242	242	243	243
Motordaten				
Nennstrom [A]	30,5	30,5	30,5	30,5
Anlaufstrom [A]	156	156	156	156
Motornennleistung [kW]	15	15	15	15
Leistungsaufnahme [kW]	18,2	18,2	18,2	18,2
Leistungsfaktor	0,86	0,86	0,86	0,86
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenndrehzahl [1/min]	1425	1425	1425	1425
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU
Kabelquerschnitt [mm ²]	7x2,5 + 7x1,5	7x2,5 + 7x1,5	7x2,5 + 7x1,5	7x2,5 + 7x1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.65E (1450 1/min)

	FA 10.65-306E + T 20.1-4/22GEx	FA 10.65-306E + T 20.1-4/22KEx	FA 10.65-318E + T 20.1-4/30GEx	FA 10.65-318E + T 20.1-4/30KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	244	244	259	259
Motordaten				
Nennstrom [A]	30,5	30,5	41	41
Anlaufstrom [A]	156	156	220	220
Motornennleistung [kW]	15	15	20	20
Leistungsaufnahme [kW]	18,2	18,2	24	24
Leistungsfaktor	0,86	0,86	0,83	0,83
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenn Drehzahl [1/min]	1425	1425	1435	1435
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU
Kabelquerschnitt [mm ²]	7x2,5 + 7x1,5	7x2,5 + 7x1,5	2x 4x2,5 + 7x1,5	2x 4x2,5 + 7x1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.65E (1450 1/min)

	FA 10.65-234E + T 17-4/16HEx	FA 10.65-234E + T 17-4/16KEx	FA 10.65-246E + T 17.2-4/24HEx	FA 10.65-246E + T 17.2-4/24KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.65E (1450 l/min)

	FA 10.65-258E + T 17.2-4/24HEX	FA 10.65-258E + T 17.2-4/24KEX	FA 10.65-270E + T 17.2-4/24HEX	FA 10.65-270E + T 17.2-4/24KEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.65E (1450 1/min)

	FA 10.65-282E + T 20.1-4/22GEx	FA 10.65-282E + T 20.1-4/22KEx	FA 10.65-294E + T 20.1-4/22GEx	FA 10.65-294E + T 20.1-4/22KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	•	•	•	•
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	C/Al-Oxid	SiC/SiC	C/Al-Oxid	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.65E (1450 l/min)

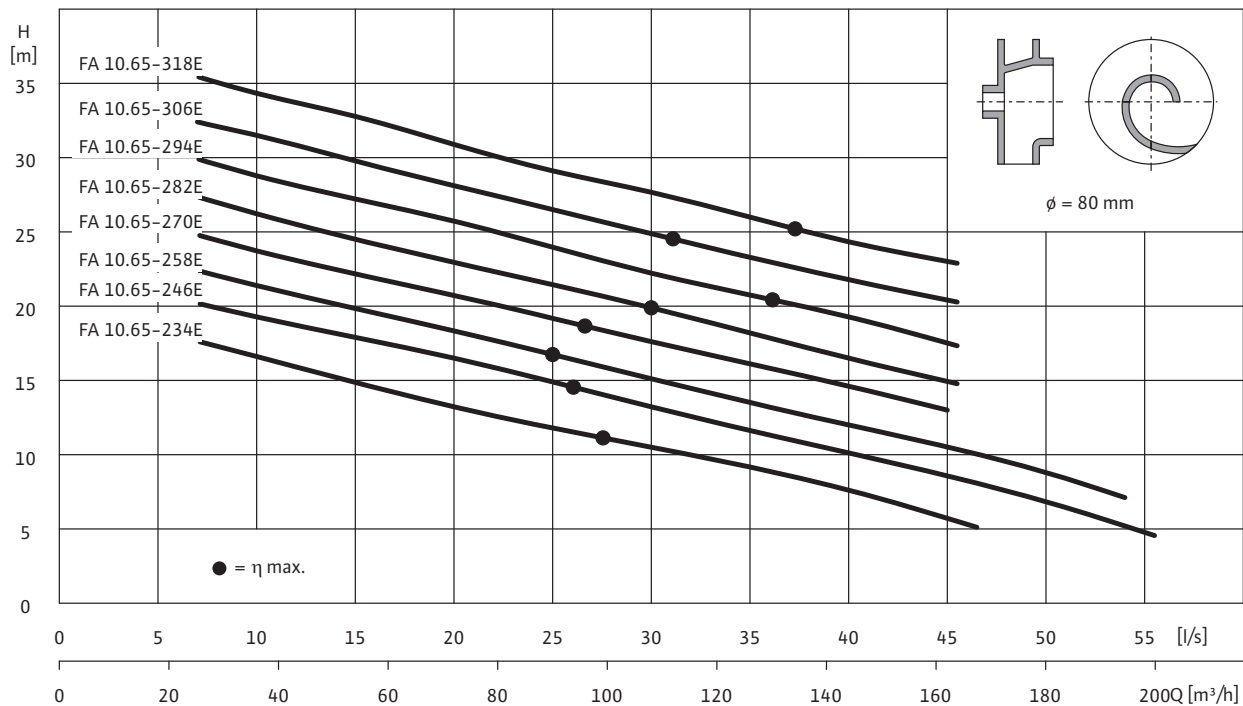
	FA 10.65-306E + T 20.1-4/22GEx	FA 10.65-306E + T 20.1-4/22KEx	FA 10.65-318E + T 20.1-4/30GEx	FA 10.65-318E + T 20.1-4/30KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	•	•	•	•
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	C/Al-Oxid	SiC/SiC	C/Al-Oxid	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 10.65E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.65E (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

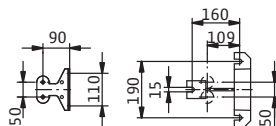
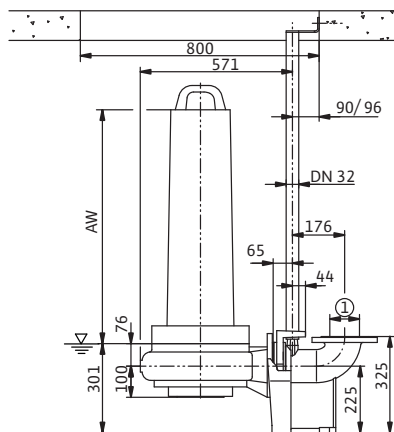
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 10.65-234E + T 17-4/16HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047706
FA 10.65-234E + T 17-4/16KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047707
FA 10.65-246E + T 17.2-4/24HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047708
FA 10.65-246E + T 17.2-4/24KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047709
FA 10.65-258E + T 17.2-4/24HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047710
FA 10.65-258E + T 17.2-4/24KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047711
FA 10.65-270E + T 17.2-4/24HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047712
FA 10.65-270E + T 17.2-4/24KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047713
FA 10.65-282E + T 20.1-4/22GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047714
FA 10.65-282E + T 20.1-4/22KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047715
FA 10.65-294E + T 20.1-4/22GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047716
FA 10.65-294E + T 20.1-4/22KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047717
FA 10.65-306E + T 20.1-4/22GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047718
FA 10.65-306E + T 20.1-4/22KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047719
FA 10.65-318E + T 20.1-4/30GEx	3~400 V, 50 Hz	A	6047720
FA 10.65-318E + T 20.1-4/30KEEx	3~400 V, 50 Hz	A	6047721

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

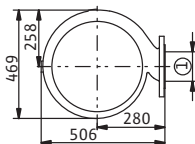
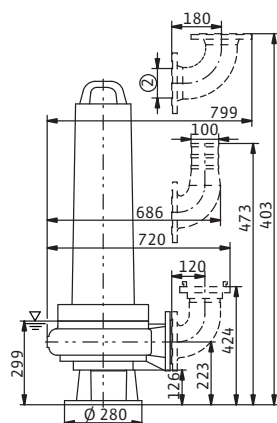
Maße Wilo-EMU FA 10.65E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

Maße

Wilo-EMU...

Abmessungen

AW

[mm]

T 17-4/16 (Ex)

411

T 17.2-4/24 (Ex)

510

T 20.1-4/22 (Ex)

674

T 20.1-4/30 (Ex)

674

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 10.82E (1450 1/min)

	FA 10.82-215E + T 17-4/16HEX	FA 10.82-215E + T 17-4/16KEx	FA 10.82-230E + T 17.2-4/ 24HEX	FA 10.82-230E + T 17.2-4/ 24KEx	FA 10.82-245E + T 17.2-4/ 24HEX	FA 10.82-245E + T 17.2-4/ 24KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat						
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	100	100	100	100	100	100
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	117	117	147	147	148	148
Motordaten						
Nennstrom [A]	13,5	13,5	21	21	21	21
Anlaufstrom [A]	68	68	123	123	123	123
Motornennleistung [kW]	6,5	6,5	10	10	10	10
Leistungsaufnahme [kW]	8,2	8,2	12,2	12,2	12,2	12,2
Leistungsfaktor	0,87	0,87	0,85	0,85	0,85	0,85
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenndrehzahl [1/min]	1400	1400	1417	1417	1417	1417
Isolationsklasse	F	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-	-	-	-	-	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15	15	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel						
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen



Technische Daten Wilo-EMU FA 10.82E (1450 1/min)

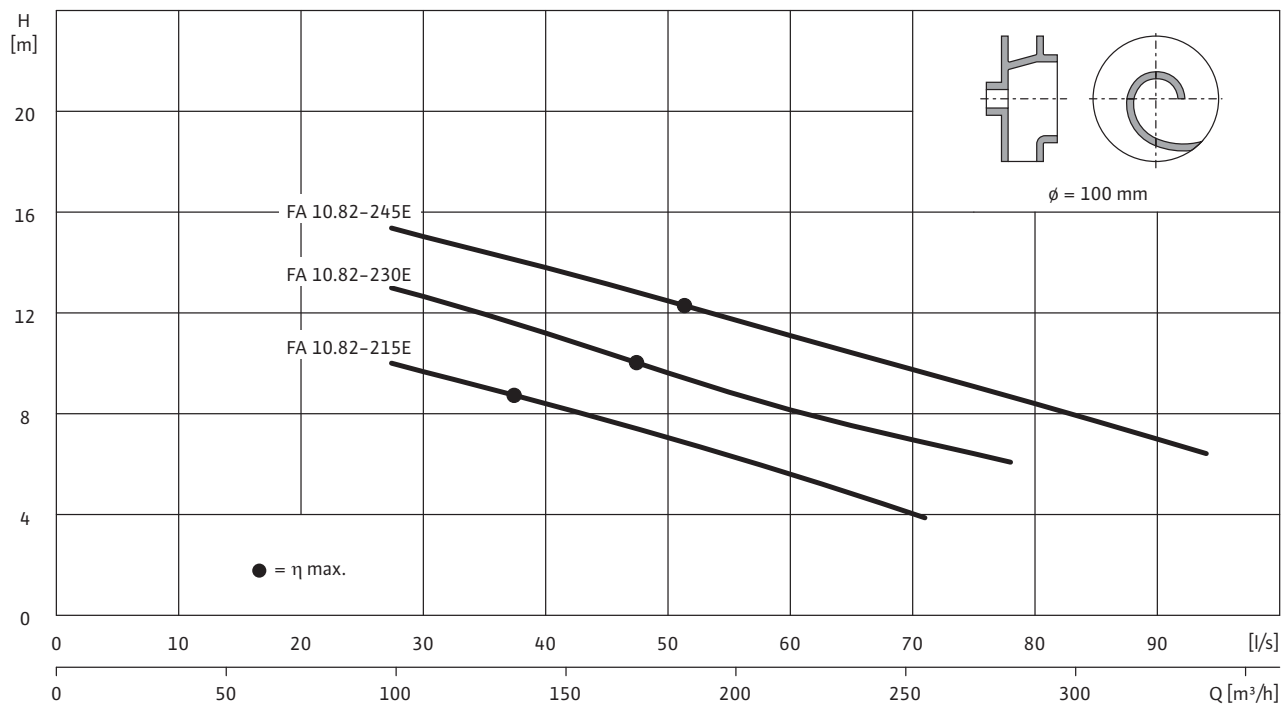
	FA 10.82-215E + T 17-4/16HEX	FA 10.82-215E + T 17-4/16KEEx	FA 10.82-230E + T 17.2-4/ 24HEX	FA 10.82-230E + T 17.2-4/ 24KEEx	FA 10.82-245E + T 17.2-4/ 24HEX	FA 10.82-245E + T 17.2-4/ 24KEEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion						
Schwimmer	-	-	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe						
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 10.82E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.82E (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

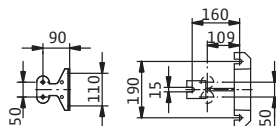
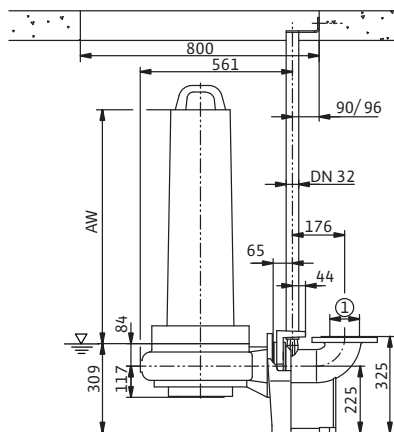
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 10.82-215E + T 17-4/16HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047722
FA 10.82-215E + T 17-4/16KEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047723
FA 10.82-230E + T 17.2-4/24HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047724
FA 10.82-230E + T 17.2-4/24KEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047725
FA 10.82-245E + T 17.2-4/24HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047726
FA 10.82-245E + T 17.2-4/24KEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047727

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagerinventar, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

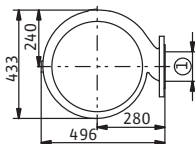
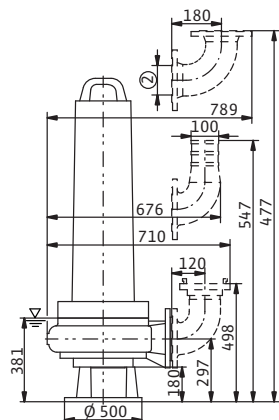
Maße Wilo-EMU FA 10.82E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

Maße

Wilo-EMU...

Abmessungen

AW

[mm]

T 17-4/16 (Ex)

411

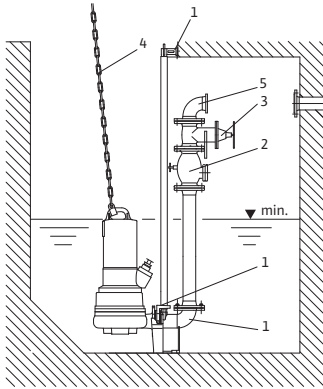
T 17.2-4/24 (Ex)

510

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

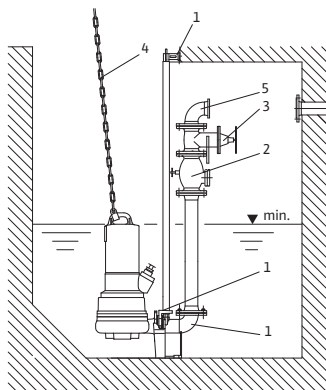
Mechanisches Zubehör Wilo-EMU FA 10...



- 1 Einhängenvorrichtung
- 2 Rückflussverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 4 Kette
- 5 Rohrbogen

Stationäre Nassaufstellung			
Wilo-EMU...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Adapterflansch EMU/Flygt		-	6030438
Einhängenvorrichtung EHV DN100/2RK		aus EN-GJL-250, lackiert, mit freiem Durchgang in DN 100, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung \varnothing 1¼" ohne Führungsrohre. Druckseitiger Anschluss DN 100. Flansche PN 10/16 nach DIN 2501. Die Doppelrohrführung \varnothing 1¼" ist bauseits zu stellen.	6036889
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 100	2017169
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 100	2017163
Rohrbogen 90°		aus EN-GJS-400-15, mit 2 Flanschen, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16, DIN 28637, für Anschluss DN 100	2004669
Vereinigungsstück DN 100		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 100/100/100	2017180
Montagezubehör DN 100		für eine Flanschverbindung DN 80, mit 8 Schrauben, 8 Muttern und 1 Flachdichtung für Flansche PN 10/16, DIN 2503	2017176
Kabeldurchführung		-	6022583
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 5 m	6022588
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 10 m	6022589

Mechanisches Zubehör Wilo-EMU FA 10...



- 1 Einhängevorrichtung
- 2 Rückflussverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 4 Kette
- 5 Rohrbogen

Transportable Nassaufstellung			
Wilo-EMU...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Rohrbogen 90° / Storz A		aus EN-GJL-250, mit Außengewinde R 4, pumpenseitig Flansch DN 100, inkl. 1 Satz Montagezubehör und Storz A Festkupplung Innengewinde G 4	6031672
Bodenstützfuß FA 10...		aus EN-GJS-400-15, lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	6035278
Bodenstützfuß FA 08.../FA 10...		aus EN-GJS-400-15, lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	6031386
Druckschlauch / Storz A		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 102 mm, Länge 20 m inkl. Storz A Kupplung, 8/20 bar	6022391
Druckschlauch / Storz A		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 102 mm, Länge 10 m inkl. Storz A Kupplung, 8/20 bar	6022392
Druckschlauch / Storz A		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 102 mm, Länge 5 m inkl. Storz A Kupplung, 8/20 bar	6022393
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 5 m	6022588
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 10 m	6022589

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 15.52E (1450 1/min)

	FA 15.52-215E + T 17-4/16HEX	FA 15.52-215E + T 17-4/16KEX	FA 15.52-230E + T 17.2-4/24HEX	FA 15.52-230E + T 17.2-4/24KEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150
Freier Kugeldurchgang [mm]	100	100	100	100
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	-	-
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	140	140	170	170
Motordaten				
Nennstrom [A]	13,5	13,5	21	21
Anlaufstrom [A]	68	68	123	123
Motornennleistung [kW]	6,5	6,5	10	10
Leistungsaufnahme [kW]	8,2	8,2	12,2	12,2
Leistungsfaktor	0,87	0,87	0,85	0,85
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenndrehzahl [1/min]	1400	1400	1417	1417
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalzhäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalzhäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Kabelquerschnitt [mm ²]	10G1,5	10G1,5	10G1,5	10G1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Technische Daten Wilo-EMU FA 15.52E (1450 1/min)

	FA 15.52-245E + T 17.2-4/24HEX	FA 15.52-245E + T 17.2-4/24KEX	FA 15.52-260E + T 20.1-4/22GEX	FA 15.52-260E + T 20.1-4/22KEX
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150
Freier Kugeldurchgang [mm]	100	100	100	100
Betriebsart (eingetaucht)	S1	S1	S1	S1
Betriebsart (ausgetaucht)	-	-	S2-15 min.	S2-15 min.
Max. Tauchtiefe [m]	12,5	12,5	12,5	12,5
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	171	171	249	249
Motordaten				
Nennstrom [A]	21	21	30,5	30,5
Anlaufstrom [A]	123	123	156	156
Motornennleistung [kW]	10	10	15	15
Leistungsaufnahme [kW]	12,2	12,2	18,2	18,2
Leistungsfaktor	0,85	0,85	0,86	0,86
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenn Drehzahl [1/min]	1417	1417	1425	1425
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	-	-	-	-
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	15	15	15	15
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	H07RN-F	H07RN-F	NSSHÖU	NSSHÖU
Kabelquerschnitt [mm ²]	10G1,5	10G1,5	7x2,5 + 7x1,5	7x2,5 + 7x1,5
Art des Anschlusskabels	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar	nicht lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Technische Daten Wilo-EMU FA 15.52E (1450 1/min)

	FA 15.52-215E + T 17-4/16HEx	FA 15.52-215E + T 17-4/16KEx	FA 15.52-230E + T 17.2-4/24HEx	FA 15.52-230E + T 17.2-4/24KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufgrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	NBR	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Technische Daten Wilo-EMU FA 15.52E (1450 1/min)

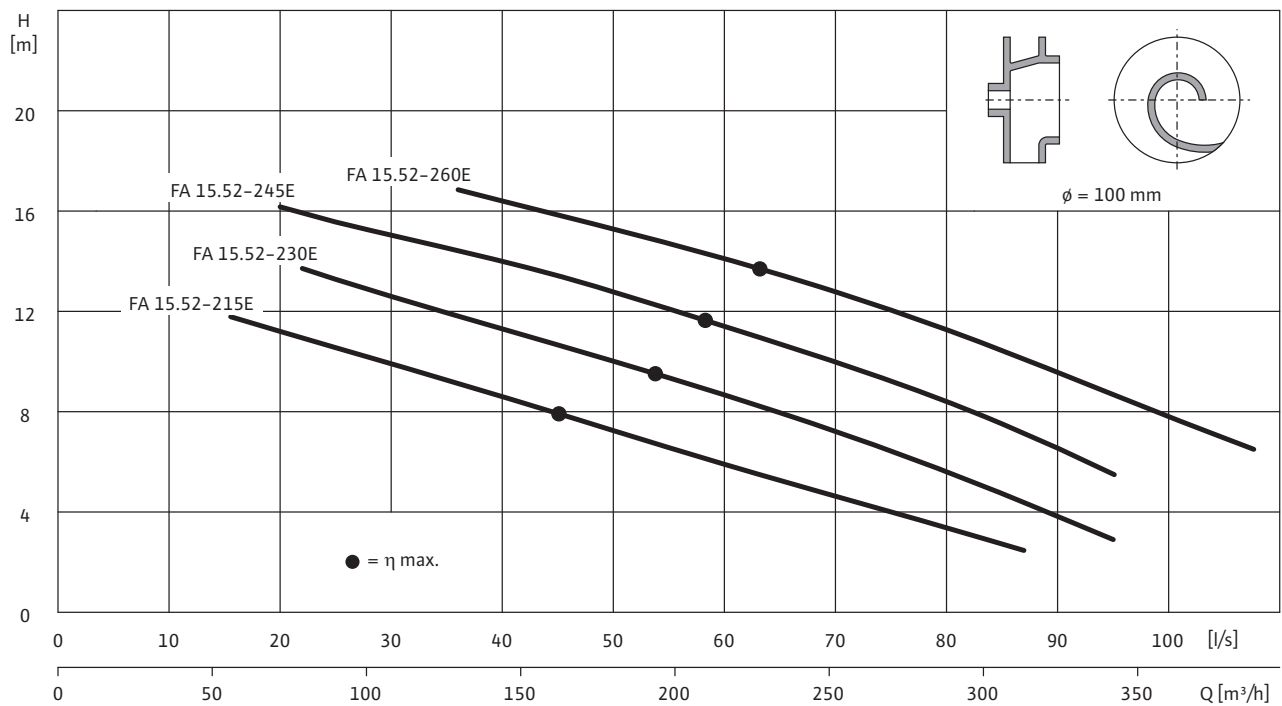
	FA 15.52-245E + T 17.2-4/24HEx	FA 15.52-245E + T 17.2-4/24KEx	FA 15.52-260E + T 20.1-4/22GEx	FA 15.52-260E + T 20.1-4/22KEx
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Überwachung Leckagekammer	-	-	•	•
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	NBR	SiC/SiC	C/Al-Oxid	SiC/SiC
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpengehäuse	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200	EN-GJL-200
Pumpenwelle	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-EMU FA 15.52E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.52E (1450 1/min)



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.

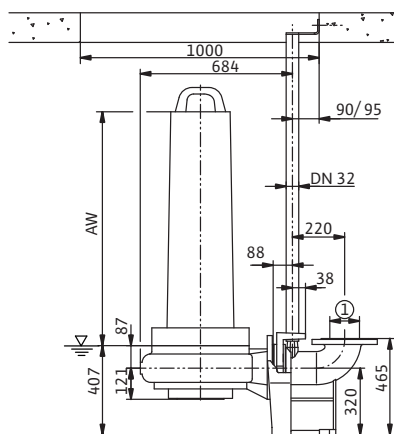
Bestellinformationen

Wilo-EMU...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
FA 15.52-215E + T 17-4/16HEX	3~400 V, 50 Hz	L	6046644
FA 15.52-215E + T 17-4/16KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047729
FA 15.52-230E + T 17.2-4/24HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047730
FA 15.52-230E + T 17.2-4/24KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047731
FA 15.52-245E + T 17.2-4/24HEX	3~400 V, 50 Hz	K	6047732
FA 15.52-245E + T 17.2-4/24KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047733
FA 15.52-260E + T 20.1-4/22GEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047734
FA 15.52-260E + T 20.1-4/22KEEx	3~400 V, 50 Hz	K	6047735

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagerbestand, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

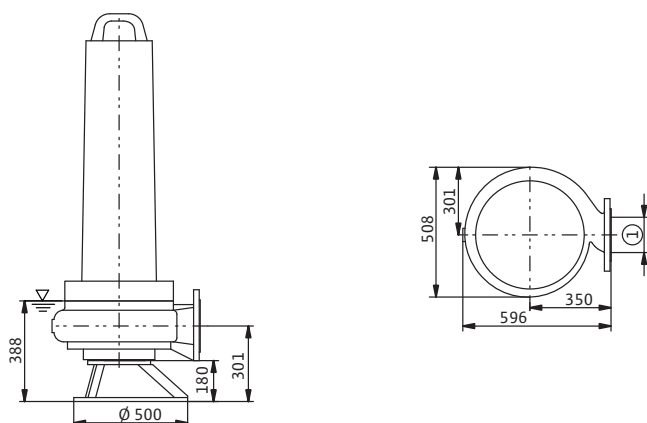
Maße Wilo-EMU FA 15.52E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



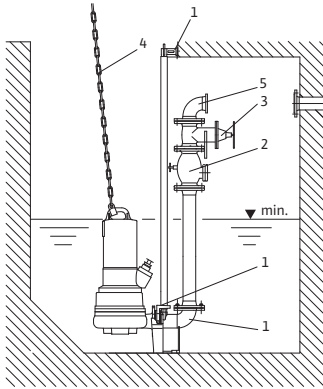
1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maße	
Wilo-EMU...	Abmessungen
	AW
	[mm]
T 17-4/16 (Ex)	411
T 17.2-4/24 (Ex)	510
T 20.1-4/22 (Ex)	674

Abwasserpumpen – Standardprogramm

Tauchmotorpumpen

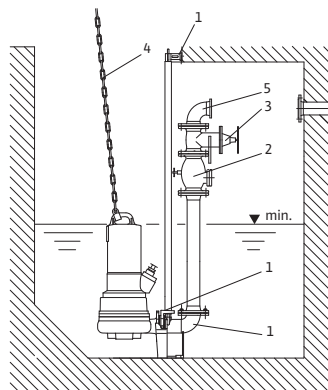
Mechanisches Zubehör Wilo-EMU FA 15...



- 1 Einhängvorrichtung
- 2 Rückschlagverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 4 Kette
- 5 Rohrbogen

Stationäre Nassaufstellung			
Wilo-EMU...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Einhängvorrichtung EHV DN150L/2RK		-	6036890
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 150	2017170
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 150	2017164
Rohrbogen 90°		aus EN-GJS-400-15, mit 2 Flanschen, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16, DIN 28637, für Anschluss DN 150	2017186
Vereinigungsstück DN 150		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 150/150/150	2017181
Montagezubehör DN 150		für eine Flanschverbindung DN 80, mit 8 Schrauben, 8 Muttern und 1 Flachdichtung für Flansche PN 10/16, DIN 2504	2390488
Kabeldurchführung		-	6022583
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 5 m	6022588
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 10 m	6022589

Mechanisches Zubehör Wilo-EMU FA 15...



- 1 Einhängenvorrichtung
- 2 Rückflussverhinderer
- 3 Absperrschieber
- 4 Kette
- 5 Rohrbogen

Transportable Nassaufstellung

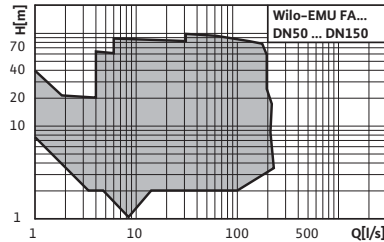
Wilo-EMU...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Bodenstützfuß FA 15...		aus Stahl (S235JR), lackiert, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	6024243
Storz-Festkupplung		-	6040247
Druckschlauch / Storz F		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 150 mm, Länge 20 m inkl. Storz F Kupplung, 7/21 bar	6003648
Druckschlauch / Storz F		Kunstfaserschlauch, Synthetik, innen gummiert, Innen-Ø 150 mm, Länge 10 m inkl. Storz F Kupplung, 7/21 bar	6003647
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 5 m	6022588
Kette		aus Stahl, verzinkt, inkl. Schäkel Stahl, verzinkt, nach DIN 766 6x18,5 mm, Tragkraft 400 kg, Länge 10 m	6022589

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen

Baureihenübersicht Wilo-EMU FA...

Baureihe: Wilo-EMU FA 05... - 15...

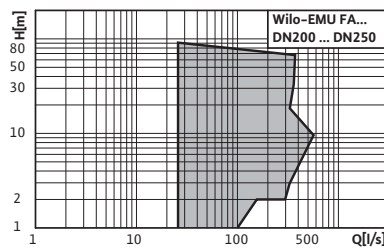


> Einsatz

- Förderung von Abwasser mit Feststoffanteilen in Kläranlagen und Pumpstationen
- Ortsentwässerung, Wasserhaltung und Brauchwasserentnahme
- Bau- und industrielle Anwendungen



Baureihe: Wilo-EMU FA 20... - 25...

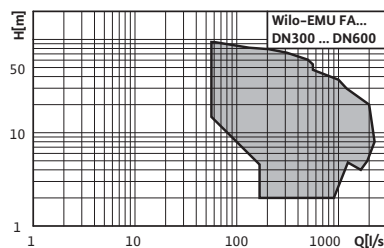


> Einsatz

- Förderung von Abwasser mit Feststoffanteilen in Kläranlagen und Pumpstationen
- Ortsentwässerung, Wasserhaltung und Brauchwasserentnahme
- Bau- und industrielle Anwendungen



Baureihe: Wilo-EMU FA 30... - 60...



> Einsatz

- Förderung von Abwasser mit Feststoffanteilen in Kläranlagen und Pumpstationen
- Ortsentwässerung und Wasserhaltung
- Industrielle Anwendungen



Baureihenübersicht Wilo-EMU FA...

Baureihe: Wilo-EMU FA 05... – 15...

- Betrieb in stationärer und transportabler Nass- und Trockenaufstellung
- Überflutbar
- Leichte Installation durch Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß
- Sonderwerkstoffe und Beschichtungen gegen Abrasion und Korrosion
- Längswasserdichte Kabeinführung (motorabhängig)
- Anpassen des Betriebspunktes durch Abdrehen des Laufrades

> Weitere Informationen	Seite
• Baureihenbeschreibung.....	308

Baureihe: Wilo-EMU FA 20... – 25...

- Betrieb in stationärer und transportabler Nass- und Trockenaufstellung
- Überflutbar
- Leichte Installation durch Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß
- Sonderwerkstoffe und Beschichtungen gegen Abrasion und Korrosion
- Längswasserdichte Kabeinführung (motorabhängig)
- Anpassen des Betriebspunktes durch Abdrehen des Laufrades

> Weitere Informationen	Seite
• Baureihenbeschreibung.....	430

Baureihe: Wilo-EMU FA 30... – 60...

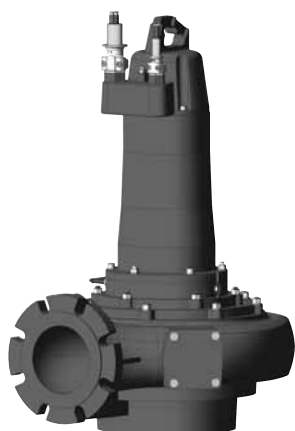
- Betrieb in stationärer Nass- und Trockenaufstellung
- Überflutbar
- Leichte Installation durch Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß
- Sonderwerkstoffe und Beschichtungen gegen Abrasion und Korrosion
- Längswasserdichte Kabeinführung (motorabhängig)
- Anpassen des Betriebspunktes durch Abdrehen des Laufrades

> Weitere Informationen	Seite
• Baureihenbeschreibung.....	470

Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU FA 05... – 15...



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe mit Trockenläufermotoren oder selbstkühlenden Motoren

Typenschlüssel

z. B. Hydraulik: **Wilo-EMU FA 08.34E**

FA	Abwasser-Tauchmotorpumpe
08	x10 = Nennweite des Druckstutzens, z. B. DN80
34	Leistungskennzahl
E	Lauftradtyp

z. B. Motor: **Wilo-EMU T 17.2-4/24K Ex**

T	Motorausführung
17	Baugröße
2	Unterscheidungsziffer
4	Polzahl
24	x10 = Paktelänge [mm]
K	Abdichtungsausführung
Ex	Ex-Zulassung

Einsatz

- Förderung von Abwasser mit Feststoffanteilen in Kläranlagen und Pumpstationen
- Ortsentwässerung, Wasserhaltung und Brauchwasserentnahme
- Bau- und industrielle Anwendungen

Besonderheiten/Produktvorteile

- Betrieb in stationärer und transportabler Nass- und Trockenaufstellung
- Überflutbar
- Leichte Installation durch Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß
- Sonderwerkstoffe und Beschichtungen gegen Abrasion und Korrosion
- Längswasserdichte Kabeleinführung (motorabhängig)
- Anpassen des Betriebspunktes durch Abdrehen des Laufrades

Technische Daten

- Netzanschluss: 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1
- Betriebsart ausgetaucht mit selbstkühlendem Motor: S1
- Schutzart: IP 68
- Max. Medientemperatur: 3 – 40 °C, höhere Temperaturen auf Anfrage

- Abdichtung: je nach Motor mit Wellendichtring und Gleitringdichtung, zwei Gleitringdichtungen oder einer Blockdichtungskassette
- Kugeldurchgang: 35 – 130 mm.
- Dauergeschmierte Wälzlager
- Max. Tauchtiefe: 12,5 m

Ausstattung/Funktion

- Schwere robuste Ausführung aus Grauguss
- Selbstkühlende Motoren mit 1- oder 2-Kammer-System
- Einfache Installation über Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß

Werkstoffe

- Gehäuseteile: EN-GJL
- Laufrad: EN-GJL bzw. EN-GJS
- Statische Dichtungen: NBR
- Abdichtung pumpenseitig: SiC/SiC
- Abdichtung motorseitig: NBR oder SiC/SiC
- Welle: Edelstahl 1.4021

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe als überflutbares Blockaggregat für die stationäre und transportable Nass- und Trockenaufstellung. Die transportable Aufstellung ist typenabhängig möglich.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als horizontale Flanschverbindungen ausgeführt (Ausnahmen: FA 05.11W und FA 05.33E). Die maximal mögliche Trokensubstanz beträgt je nach Hydraulik- und Laufradtyp max. 8 %.

Es werden die folgenden Laufradformen verwendet:

- Freistromlaufrad (W)
- Einkanallaufrad (E)
- Zweikanallaufrad (Z)
- Dreikanallaufrad (D)

Jede Ein- und Mehrkanalhydraulik (Z, D) ist mit einem Lauf- und Spaltring aus gehärtetem Material ausgerüstet (Ausnahme: FA 08.41E). Diese tragen langfristig zu einer gleichbleibenden Effizienz des Aggregats bei.

Motor

Trockenläufermotoren (T-Motor) geben ihre Abwärme über die Gehäuseteile direkt an das umgebende Medium ab und können eingetaucht im Dauerbetrieb eingesetzt werden. Abhängig von der Baugröße können diese auch im Kurzzeit- oder Dauerbetrieb eingetaucht betrieben werden.

Die ölgefüllten Motoren (F-, FK-Motor) und die selbstkühlenden Trockenläufermotoren (FKT-, HC-Motor) geben ihre Abwärme über einen integrierten Wärmetauscher an das geförderte Medium ab. Daher sind diese Motoren für den Dauerbetrieb im ein- und eingetauchten Zustand geeignet.

Bei allen Motoren ist eine Dichtkammer zum Schutz des Motors vor Medieneintritt vorhanden. Diese ist von außen zugänglich und kann optional mit einer Dichtraumelektrode überwacht werden.

Alle verwendeten Füllmedien sind biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Die Kabeleinführung der T-, HC- und FKT-Motoren sind längswasserdicht. Kabellängen sind bis zur Motorbaugröße 17 in festen Abständen von 10 m erhältlich. Ab der Motorbaugröße 20 ist die Kabellänge individuell konfigurierbar.

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU FA 05... – 15...

Abdichtung

Je nach Motortyp sind folgende Varianten für die medium- und motorseitige Abdichtung möglich:

- Variante H: mediumseitig mit einer Gleitringdichtung, motorseitig mit einem Radialwellendichtring
- Variante G: zwei unabhängig wirkende Gleitringdichtungen
- Variante K: Blockdichtungskassette mit zwei unabhängig wirkenden Gleitringdichtungen

Optionen

- Sonderspannungen
- Kaltleitertemperaturfühler
- Interne oder externe Dichtraumkontrolle
- Überwachungseinrichtungen für Leckage und Lagertemperatur
- Sonderwerkstoffe, z.B. Abrasit
- Flüssigkeramikbeschichtung Ceram C0, C1, C2, C3
- Ex-Zulassung nach ATEX oder FM

Lieferumfang

- Abwasser-Tauchmotorpumpe
- Kabellänge bis Motorbaugröße 17 in festen Abstufungen von 10 m, ab Motorbaugröße 20 nach Kundenwunsch
- Zubehör nach Kundenwunsch
- Betriebs- und Wartungshandbuch

Inbetriebnahme

Betrieb mit ausgetauchtem Motor:

Bei den selbstkühlenden Motoren (F-, FK-, FKT-, HC-Motor) ist ein Austauschen des Motors erlaubt.

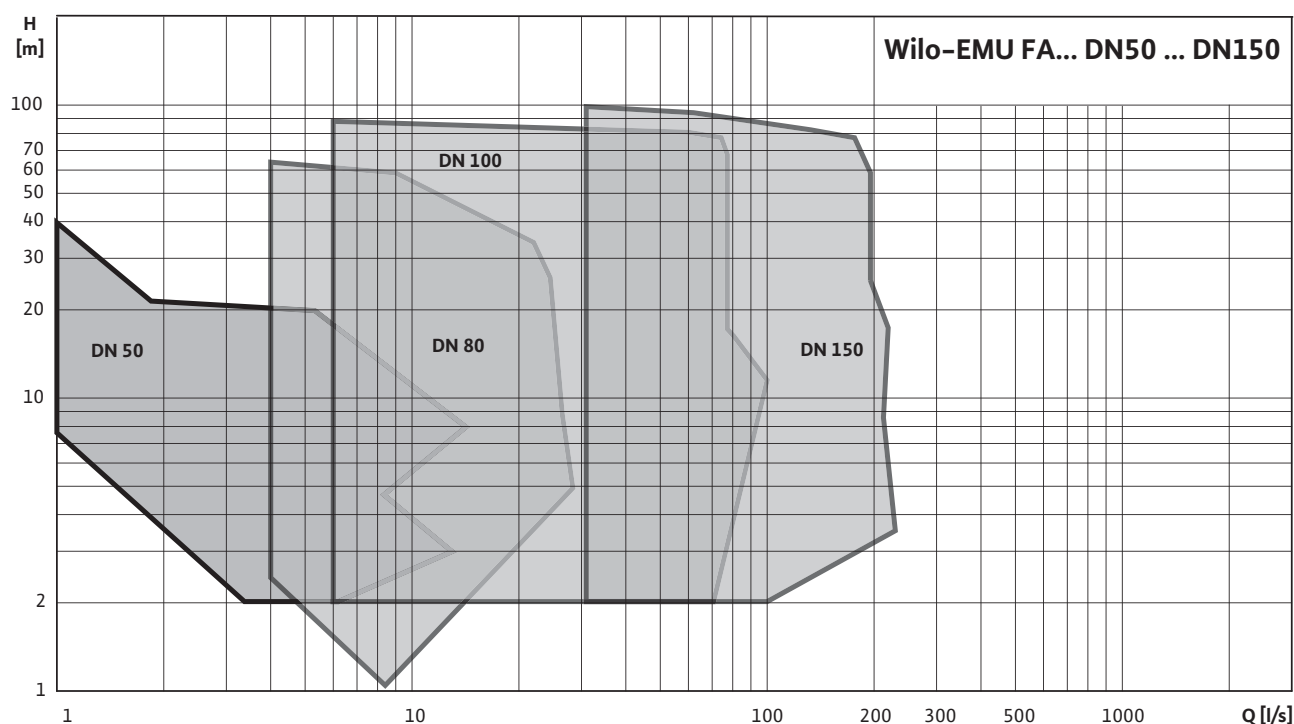
Bei den Trockenläufermotoren (T-Motor) ist ein Austauschen des Motors nur erlaubt, wenn eine Betriebsart für ausgetauchten Betrieb angegeben ist.

Trockenlaufschutz:

Um das Ansaugen von Luft zu vermeiden, muss das Hydraulikgehäuse immer eingetaucht sein. Bei schwankenden Pegelständen muss eine automatische Abschaltung erfolgen, sobald die Mindestwasserüberdeckung erreicht ist.

Zubehör

- Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß
- Diverse Druckabgänge und Storz-Kupplungen
- Ketten
- Befestigungssätze mit Verbundanker
- Schaltgeräte, Relais und Stecker



Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Technische Daten Wilo-EMU FA 05... – 15...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		[m]
	[A]	[A]		[kW]		-	[1/min]	-		[m]
F 12.1-2/9	3,15	16	6	1,3	1,86	0,86	2850	S1	S1	12,5
F 12.3-2/6	2	9	3	0,8	1,18	0,85	2850	S1	S1	12,5
F 13.2-4/9	2,35	12	4	1	1,3	0,8	1400	S1	S1	12,5
F 13.2-2/9	4,65	24	8	2,2	2,8	0,87	2820	S1	S1	12,5
FK 17.1-4/8 (Ex)	5,7	36,5	12	2,2	3,05	0,77	1437	S1	S1	12,5
FK 17.1-4/8 (Ex)	9,5	36	12	4	5,5	0,84	1385	S1	S1	12,5
FK 17.1-4/12 (Ex)	10,8	43	14	5	6,5	0,86	1400	S1	S1	12,5
FK 17.1-4/16 (Ex)	14,1	69	23	6,6	8,4	0,86	1415	S1	S1	12,5
FK 17.1-6/8 (Ex)	5,2	17	6	1,8	2,8	0,78	910	S1	S1	12,5
FK 17.1-6/12 (Ex)	7,5	29	10	3,1	4,2	0,81	910	S1	S1	12,5
FK 17.1-6/16 (Ex)	9,3	40	14	4	5,4	0,83	920	S1	S1	12,5
FK 202-2/17	25	115	38	11,5	15,2	0,88	2910	S1	S1	12,5
FK 202-2/22	34,5	160	53	17	21	0,87	2920	S1	S1	12,5
FK 202-4/12	16,6	67	23	7,8	9,9	0,86	1440	S1	S1	12,5
FK 202-4/17	24,5	98	33	11,5	14,6	0,87	1415	S1	S1	12,5
FK 202-4/22	31,5	125	42	15	18,3	0,85	1430	S1	S1	12,5
FK 202-4/27	37,5	148	49	18,5	23	0,88	1430	S1	S1	12,5
FK 202-6/12	10,9	44	15	4,5	5,9	0,78	950	S1	S1	12,5
FK 202-6/17	15,3	61	21	6,5	8,3	0,78	950	S1	S1	12,5
FK 202-6/22	19,3	82	27	9	11	0,83	947	S1	S1	12,5
FK 202-6/27	24	99	33	11	13,8	0,83	947	S1	S1	12,5
FK 27.1-4/24	52	230	76	25	30	0,84	1460	S1	S1	12,5
FK 27.1-4/32	72	375	124	35	41,5	0,83	1450	S1	S1	12,5
FK 27.1-6/24	42	210	70	21	25	0,85	940	S1	S1	12,5
FK 27.1-6/32	52	230	76	25	29,5	0,83	965	S1	S1	12,5
FK 34.1-4/24	95	490	162	46	55	0,83	1460	S1	S1	12,5
FK 34.1-4/29	108	580	190	55	64	0,86	1460	S1	S1	12,5
FK 34.1-4/33	129	690	230	65	76	0,85	1460	S1	S1	12,5
FK 34.1-4/42	155	840	280	80	92	0,86	1450	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/24	72	340	112	35	41	0,82	970	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/29	95	450	149	47,5	56	0,84	975	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/33	109	495	164	55	64	0,84	975	S1	S1	12,5
FK 42.1-4/36	230	1410	470	110	131	0,83	1450	S1	S1	12,5
FKT 27.1-4/22	53	295	98	26	30	0,82	1450	S1	S1	12,5
FKT 27.1-4/28	71	375	124	35	40	0,82	1450	S1	S1	12,5
FKT 27.1-6/22	44	210	70	21	24,5	0,81	955	S1	S1	12,5
FKT 27.1-6/28	52	260	87	25	29	0,81	955	S1	S1	12,5

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



Technische Daten Wilo-EMU FA 05... – 15...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltnäufigkeit	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen	
	ATEX	FM						-	
	-			-		[1/h]	[°C]	[kg]	[mm]
F 12.1-2/9	-	-	IP 68	F	15	40	18	293	177
F 12.3-2/6	-	-	IP 68	F	15	40	20	293	177
F 13.2-4/9	-	-	IP 68	F	15	40	34	408	292
F 13.2-2/9	-	-	IP 68	F	15	40	34	408	292
FK 17.1-4/8 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	85	640	430
FK 17.1-4/8 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	85	640	430
FK 17.1-4/12 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	92	640	430
FK 17.1-4/16 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	107	760	550
FK 17.1-6/8 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	85	640	430
FK 17.1-6/12 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	92	640	430
FK 17.1-6/16 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	107	760	550
FK 202-2/17	-	-	IP 68	F	15	60	119	771	664
FK 202-2/22	-	-	IP 68	F	15	50	138	821	714
FK 202-4/12	-	-	IP 68	F	15	60	106	726	619
FK 202-4/17	-	-	IP 68	F	15	60	119	771	664
FK 202-4/22	-	-	IP 68	F	15	60	138	821	714
FK 202-4/27	-	-	IP 68	F	15	60	155	871	764
FK 202-6/12	-	-	IP 68	F	15	60	106	726	619
FK 202-6/17	-	-	IP 68	F	15	60	119	771	664
FK 202-6/22	-	-	IP 68	F	15	55	138	821	714
FK 202-6/27	-	-	IP 68	F	15	40	155	871	764
FK 27.1-4/24	-	-	IP 68	F	15	40	265	991	855
FK 27.1-4/32	-	-	IP 68	F	15	40	320	1071	935
FK 27.1-6/24	-	-	IP 68	F	15	40	265	991	855
FK 27.1-6/32	-	-	IP 68	F	15	40	320	1071	935
FK 34.1-4/24	-	-	IP 68	F	15	40	595	1252	998
FK 34.1-4/29	-	-	IP 68	F	15	40	635	1252	998
FK 34.1-4/33	-	-	IP 68	F	15	40	667	1252	998
FK 34.1-4/42	-	-	IP 68	F	15	40	715	1372	1118
FK 34.1-6/24	-	-	IP 68	F	15	40	595	1252	998
FK 34.1-6/29	-	-	IP 68	F	15	40	635	1252	998
FK 34.1-6/33	-	-	IP 68	F	15	40	667	1252	998
FK 42.1-4/36	-	-	IP 68	F	10	40	1190	1512	1195
FKT 27.1-4/22	-	-	IP 68	H	15	40	370	1246	820
FKT 27.1-4/28	-	-	IP 68	H	15	40	390	1246	820
FKT 27.1-6/22	-	-	IP 68	H	15	40	370	1246	820
FKT 27.1-6/28	-	-	IP 68	H	15	40	390	1246	820

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Technische Daten Wilo-EMU FA 05... – 15...

Motordaten für 3–400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		
	[A]	[A]		[kW]		-	[1/min]	-		[m]
HC 20.1-2/17 (Ex)	22,5	115	38	11	13,8	0,9	2900	S1	S1	12,5
HC 20.1-2/22 (Ex)	30	160	53	15,5	18,6	0,9	2900	S1	S1	12,5
HC 20.1-2/30 (Ex)	44,5	220	73	23	27,5	0,9	2900	S1	S1	12,5
HC 20.1-4/17 (Ex)	21	99	32	10	12,1	0,84	1425	S1	S1	12,5
HC 20.1-4/22 (Ex)	31	126	42	15	18,1	0,85	1425	S1	S1	12,5
HC 20.1-4/30 (Ex)	41	220	73	20	24	0,83	1425	S1	S1	12,5
HC 20.1-6/17 (Ex)	15,3	83	28	7	9	0,85	925	S1	S1	12,5
HC 20.1-6/22 (Ex)	20	82	28	9	11,7	0,84	920	S1	S1	12,5
HC 20.1-6/32 (Ex)	27,5	99	33	13	16,1	0,85	925	S1	S1	12,5
T 12-2/6 (Ex)	1,76	10	4	0,75	1,06	0,87	2760	S1	S2-30 min.	12,5
T 12-2/11 (Ex)	2,8	25	9	0,9	1,2	0,62	2919	S1	S1	12,5
T 12-2/11 (Ex)	3,65	25	9	1,5	2	0,8	2856	S1	S2-30 min.	12,5
T 12-2/11 (Ex)	4,8	25	9	2,25	2,9	0,87	2772	S1	-	12,5
T 12-2/11 (Ex)	4,45	25	9	2	2,6	0,85	2808	S1	S2-15 min.	12,5
T 12-4/6 (Ex)	1,42	6	2	0,5	0,73	0,74	1336	S1	S1	12,5
T 12-4/11 (Ex)	2,5	16	6	0,5	0,76	0,44	1460	S1	S1	12,5
T 12-4/11 (Ex)	3,3	15	5	1,3	1,74	0,76	1392	S1	S2-15 min.	12,5
T 13-2/9 (Ex)	3,8	25	9	1,6	2,05	0,8	2890	S1	S1	12,5
T 13-2/9 (Ex)	5,3	25	9	2,4	3	0,83	2800	S1	S2-15 min.	12,5
T 13-2/12 (Ex)	5	37	13	2,2	2,8	0,8	2890	S1	S1	12,5
T 13-2/12 (Ex)	7,6	37	13	3,75	4,7	0,9	2825	S1	S2-15 min.	12,5
T 13-2/16 (Ex)	9,7	64	22	5	5,9	0,88	2835	S1	S2-15 min.	12,5
T 13-4/9 (Ex)	4,2	16	6	1,75	2,5	0,86	1310	S1	S2-15 min.	12,5
T 13-4/12 (Ex)	5,1	20	7	2,25	3	0,85	1350	S1	S2-15 min.	12,5
T 13-4/18 (Ex)	9,2	32	11	4	5	0,79	1400	S1	S2-15 min.	12,5
T 17-2/22 (Ex)	20,5	171	57	10,5	12,3	0,87	2914	S1	-	12,5
T 17-4/8 (Ex)	7,9	37	13	3,5	4,5	0,82	1410	S1	-	12,5
T 17-4/12 (Ex)	9,4	47	16	4,5	5,8	0,89	1405	S1	-	12,5
T 17-4/16 (Ex)	13,5	68	23	6,5	8,2	0,87	1400	S1	-	12,5
T 17-4/24 (Ex)	21	123	41	10	12,2	0,85	1417	S1	-	12,5
T 17-6/8 (Ex)	4,45	17	6	1,75	2,5	0,82	915	S1	-	12,5
T 17-6/12 (Ex)	6,2	31	11	2,5	3,45	0,8	920	S1	-	12,5
T 17-6/16 (Ex)	9,1	39	13	3,7	5,2	0,82	931	S1	-	12,5
T 17-6/24 (Ex)	13,6	65	22	6	7,7	0,82	927	S1	-	12,5
T 17.2-4/24 (Ex)	21	123	41	10	12,2	0,85	1417	S1	-	12,5
T 17.2-6/24 (Ex)	13,6	65	22	6	7,7	0,82	927	S1	-	12,5

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3– 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 .
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



Technische Daten Wilo-EMU FA 05... – 15...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltfrequenz	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen	
	ATEX	FM						A	AW
	-		-		[1/h]	[°C]	[kg]	[mm]	
HC 20.1-2/17 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	172	835	730
HC 20.1-2/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	188	935	830
HC 20.1-2/30 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	204	935	830
HC 20.1-4/17 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	172	835	730
HC 20.1-4/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	188	935	830
HC 20.1-4/30 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	204	935	830
HC 20.1-6/17 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	172	835	730
HC 20.1-6/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	188	935	830
HC 20.1-6/32 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	207	935	830
T 12-2/6 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	19	324	264
T 12-2/11 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	25	379	319
T 12-2/11 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	25	379	319
T 12-2/11 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	25	379	319
T 12-2/11 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	25	379	319
T 12-4/6 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	19	324	264
T 12-4/11 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	25	379	319
T 12-4/11 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	25	379	319
T 13-2/9 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	37	394	319
T 13-2/9 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	37	394	319
T 13-2/12 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	39	394	319
T 13-2/12 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	39	394	319
T 13-2/16 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	42,5	449	374
T 13-4/9 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	37	394	319
T 13-4/12 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	39	394	319
T 13-4/18 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	43,5	449	374
T 17-2/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	91	563	491
T 17-4/8 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	43	410	338
T 17-4/12 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	51	445	373
T 17-4/16 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	62	483	411
T 17-4/24 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	91	563	491
T 17-6/8 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	43	410	338
T 17-6/12 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	51	445	373
T 17-6/16 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	62	483	411
T 17-6/24 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	91	563	491
T 17.2-4/24 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	91	582	510
T 17.2-6/24 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	91	582	510

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Technische Daten Wilo-EMU FA 05... – 15...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		
	[A]	[A]		[kW]		-	[1/min]	-		[m]
T 20.1-2/22 (Ex)	30	215	71	15,5	18,6	0,9	2900	S1	S2-15 min.	12,5
T 20.1-2/30 (Ex)	45,5	325	52	23	28	0,88	2900	S1	S2-15 min.	12,5
T 20.1-4/22 (Ex)	30,5	156	52	15	18,1	0,86	1425	S1	S2-15 min.	12,5
T 20.1-4/30 (Ex)	41	220	73	20	24	0,83	1435	S1	S2-15 min.	12,5
T 20.1-6/22 (Ex)	20	97	33	9	11,6	0,84	920	S1	S2-15 min.	12,5
T 20.1-6/32 (Ex)	27,5	140	47	13	16,1	0,85	925	S1	S2-15 min.	12,5
T 24-4/21 (Ex)	35,5	230	76	17,5	20,5	0,83	1450	S1	-	12,5
T 24-4/29 (Ex)	49,5	320	106	25	28,5	0,83	1450	S1	-	12,5
T 24-4/36 (Ex)	68	480	159	34	39	0,83	1450	S1	-	12,5
T 24-6/22 (Ex)	33,5	200	66	16,5	19,9	0,86	960	S1	-	12,5
T 24-6/28 (Ex)	43	260	86	21,5	26	0,86	960	S1	-	12,5
T 30-4/29 (Ex)	78	440	146	40	45,5	0,85	1470	S1	-	12,5
T 30-4/35 (Ex)	96	540	179	50	57	0,85	1450	S1	-	12,5
T 30-4/44 (Ex)	116	680	225	62	69	0,86	1470	S1	-	12,5
T 30-4/55 (Ex)	146	820	275	78	87	0,86	1450	S1	-	12,5
T 30-6/28 (Ex)	60	330	109	30	34	0,82	970	S1	-	12,5
T 30-6/35 (Ex)	75	410	136	37,5	42,5	0,82	950	S1	-	12,5
T 30-6/41 (Ex)	88	480	159	44	49,5	0,82	970	S1	-	12,5
T 30-6/48 (Ex)	102	580	192	51,5	58	0,82	970	S1	-	12,5
T 34-4/29 (Ex)	106	640	215	55	62	0,84	1465	S1	-	12,5
T 34-4/43 (Ex)	150	970	320	80	87	0,83	1455	S1	-	12,5
T 42-4/36	205	1050	350	110	120	0,86	1450	S1	-	12,5
T 42-4/42	235	1250	415	125	138	0,86	1452	S1	-	12,5
T 42-4/51	270	1510	500	145	161	0,86	1454	S1	-	12,5

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



Technische Daten Wilo-EMU FA 05... – 15...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltfrequenz	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen	
	ATEX	FM						A	AW
	-		-	[1/h]	[°C]	[kg]	[mm]		
T 20.1-2/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	168	764	674
T 20.1-2/30 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	182	764	674
T 20.1-4/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	168	764	674
T 20.1-4/30 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	182	764	674
T 20.1-6/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	168	764	674
T 20.1-6/32 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	185	764	674
T 24-4/21 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	207	866	613
T 24-4/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	233	931	678
T 24-4/36 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	260	1001	748
T 24-6/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	211	866	613
T 24-6/28 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	233	931	678
T 30-4/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	422	1035	781
T 30-4/35 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	456	1095	841
T 30-4/44 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	506	1185	931
T 30-4/55 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	567	1295	1041
T 30-6/28 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	416	1035	781
T 30-6/35 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	456	1095	841
T 30-6/41 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	471	1185	931
T 30-6/48 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	531	1295	1041
T 34-4/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	494	1109	855
T 34-4/43 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	596	1189	935
T 42-4/36	-	-	IP 68	F	10	40	1020	1607	1107
T 42-4/42	-	-	IP 68	F	10	40	1090	1707	1207
T 42-4/51	-	-	IP 68	F	10	40	1160	1757	1257

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Technische Daten Wilo-EMU FA 05... – 15...

Hydraulikdaten		
Wilo-EMU...	Hydraulikgewicht	Freier Kugeldurchgang
	[kg]	[mm]
FA 05.11W	5	40
FA 05.23W	8	35
FA 05.32E	10	45
FA 05.32E	10	45
FA 05.33E	10	45
FA 05.33E	10	45
FA 08.22W	9	60
FA 08.22W	9	60
FA 08.23W	13,5	45
FA 08.34E	16	45
FA 08.41E	13	65
FA 08.41E	13	65
FA 08.43E	17	70
FA 08.52W	33	80
FA 08.52W	33	80
FA 08.53E	30	70
FA 08.64E	47	80
FA 08.64E	47	80
FA 08.66W	27	50
FA 08.73W	33	80
FA 08.73W	33	80
FA 10.22W	35	100
FA 10.22W	35	100
FA 10.26W	72	80
FA 10.28W	32	100
FA 10.33E	31	80
FA 10.34E	48	80
FA 10.34E	48	80
FA 10.41E	27,5	80
FA 10.43W	35	100
FA 10.44W	67	100
FA 10.44W	67	100
FA 10.51E	26	100
FA 10.53W	34	100
FA 10.53W	34	100
FA 10.62E	33	80
FA 10.65E	77	80
FA 10.65E	77	80
FA 10.68W	103	100
FA 10.78Z	171	80
FA 10.78Z	171	80
FA 10.82E	57	100
FA 10.84D	56	65
FA 10.84D	56	65

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



Technische Daten Wilo-EMU FA 05... – 15...

Hydraulikdaten

Wilo-EMU...	Hydraulikgewicht	Freier Kugeldurchgang
	[kg]	[mm]
FA 10.94E	80	100
FA 10.94E	80	100
FA 15.20Z	85	100
FA 15.21W	71	90
FA 15.44W	95	130
FA 15.44W	95	130
FA 15.52E	82	100
FA 15.52E	82	100
FA 15.66E	146	80
FA 15.66E	146	80
FA 15.77Z	186	80
FA 15.77Z	186	80
FA 15.84D	82	65
FA 15.84D	82	65
FA 15.93E	102	125
FA 15.95E	161	110
FA 15.95E	161	110
FA 15.96Z	158	80
FA 15.99D	280	50
FA 15.99D	280	50

Werkstoffe: Abdichtungen

Wilo-EMU...	Abdichtung statisch	Abdichtung		
	-	Variante H	Variante G	Variante K
F 12...	VITON	-	C/Keramik, SiC/SiC	-
F 13...	VITON	-	C/Keramik, SiC/SiC	-
FK 17.1...	VITON	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
FK 202...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
FK 27.1...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
FK 34.1...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
FK 42.1...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
FKT 27.1...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
HC 20.1...	NBR	-	C/Keramik, SiC/SiC	SiC/SiC, SiC/SiC
T 12...	VITON	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
T 13...	VITON	NBR, SiC/SiC	-	SiC/SiC, SiC/SiC
T 17...	VITON	NBR, SiC/SiC	-	SiC/SiC, SiC/SiC
T 20.1...	NBR	-	C/Keramik, SiC/SiC	SiC/SiC, SiC/SiC
T 24...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
T 30...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
T 34...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
T 42...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Technische Daten Wilo-EMU FA 05... – 15...

Überwachungseinrichtungen

Wilo-EMU...	Überwachung Motortemperatur	Leckageüberwachung Motorgehäuse	Leckageüberwachung Dichtungskammer	Überwachung Lagertemperatur	Leckageüberwachung Klemmenraum
			-		
			-		
F 12...	-	-	-	-	-
F 13...	-	-	-	-	-
FK 17.1...	•	-	optional	-	-
FK 202...	optional	optional	optional	-	-
FK 27.1...	optional	optional	optional	optional	-
FK 34.1...	optional	•	•	optional	-
FK 42.1...	optional	•	•	optional	-
FKT 27.1...	•	•	optional	-	•
HC 20.1...	•	•	optional	-	•
T 12...	•	•	optional	-	-
T 13...	•	•	optional	-	-
T 17...	•	•	•	-	-
T 20.1...	•	•	optional	-	•
T 24...	•	optional	optional	optional	optional
T 30...	•	optional	optional	optional	optional
T 34...	•	optional	optional	optional	optional
T 42...	•	optional	optional	optional	optional

Bei Motoren mit Ex-Schutz können die Angaben abweichen!
Sonderkonfigurationen sind auf Anfrage möglich.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



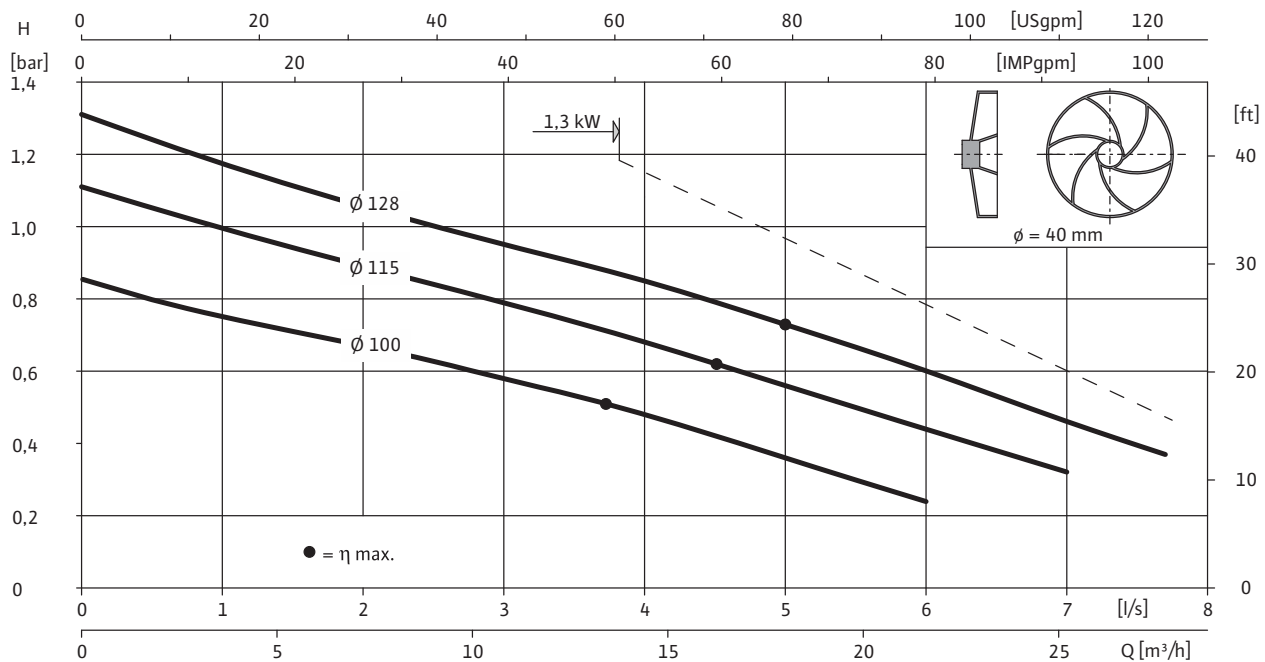
Technische Daten Wilo-EMU FA 05... – 15...

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 05.11W (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 05.11W (2900 1/min)



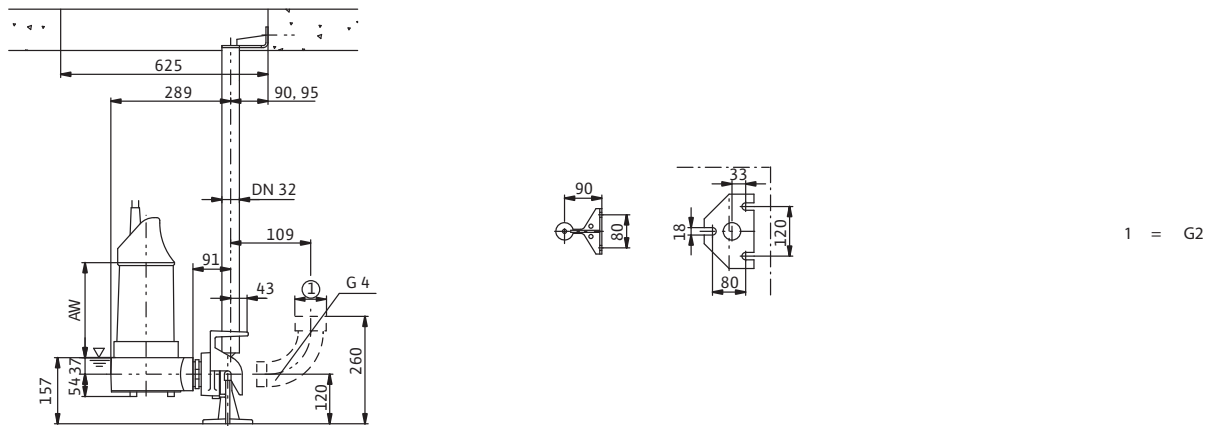
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
F 12.1-2/9	1,3	1,86	3,15	S1/S1

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Maße Wilo-EMU FA 05.11W (2900 1/min)

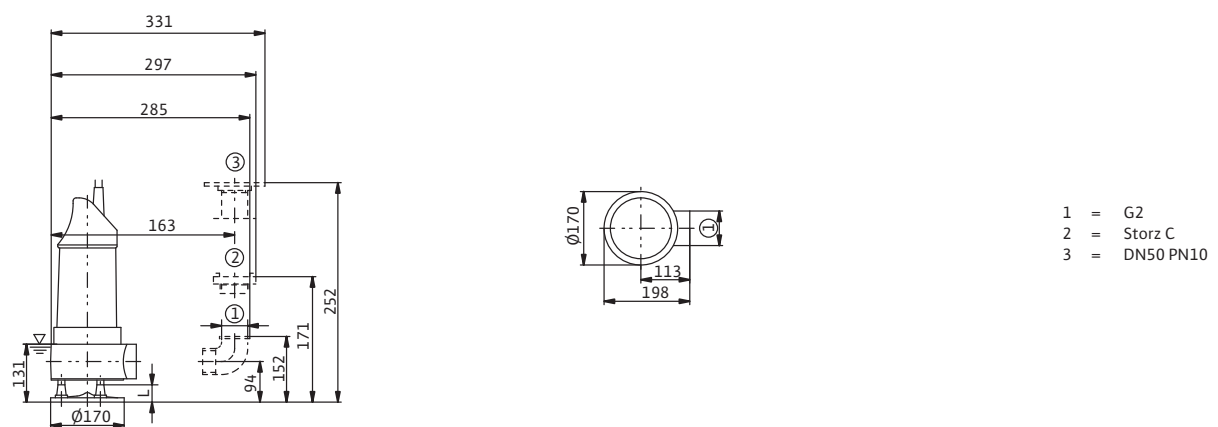
Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



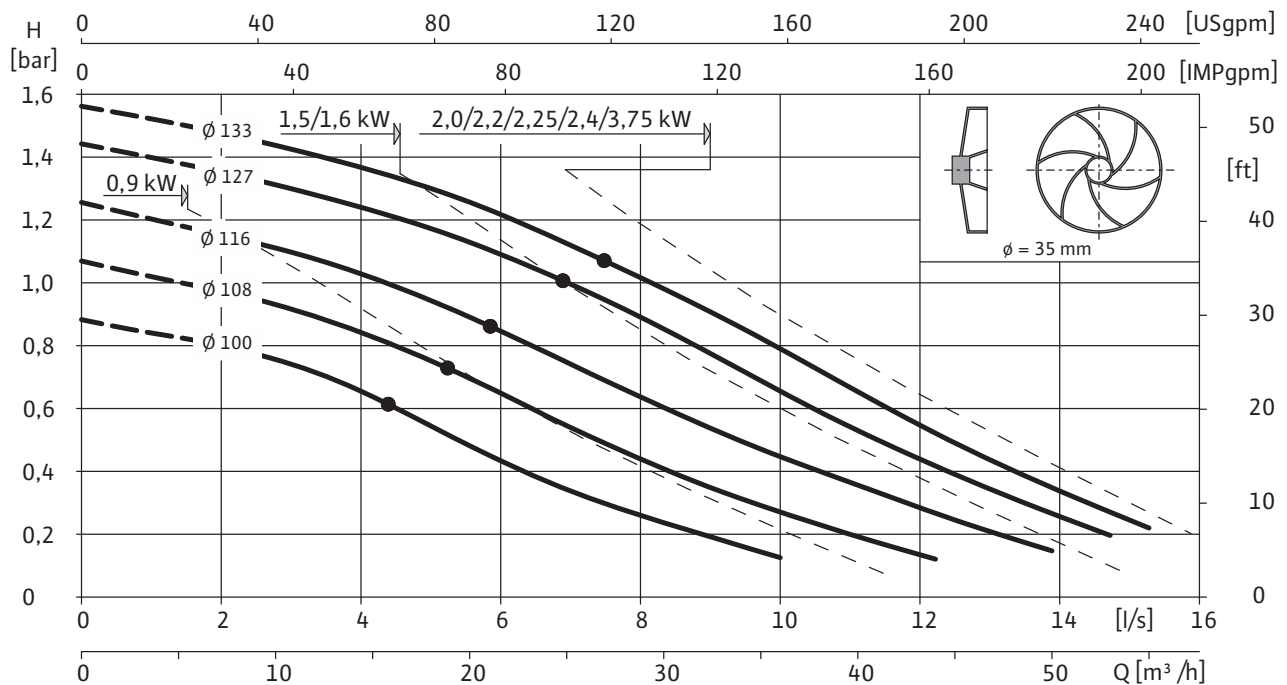
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 05.23W (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 05.23W (2900 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
T 12-2/11 (Ex)	0,9	1,2	2,8	S1/S1
T 12-2/11 (Ex)	1,5	2	3,65	S1/S2-30 min.
T 12-2/11 (Ex)	2	2,6	4,45	S1/S2-15 min.
T 12-2/11 (Ex)	2,25	2,9	4,8	S1/-
T 13-2/9 (Ex)	2,4	3	5,3	S1/S2-15 min.
T 13-2/9 (Ex)	1,6	2,05	3,8	S1/S1
T 13-2/12 (Ex)	3,75	4,7	7,6	S1/S2-15 min.
T 13-2/12 (Ex)	2,2	2,8	5	S1/S1

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 . Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

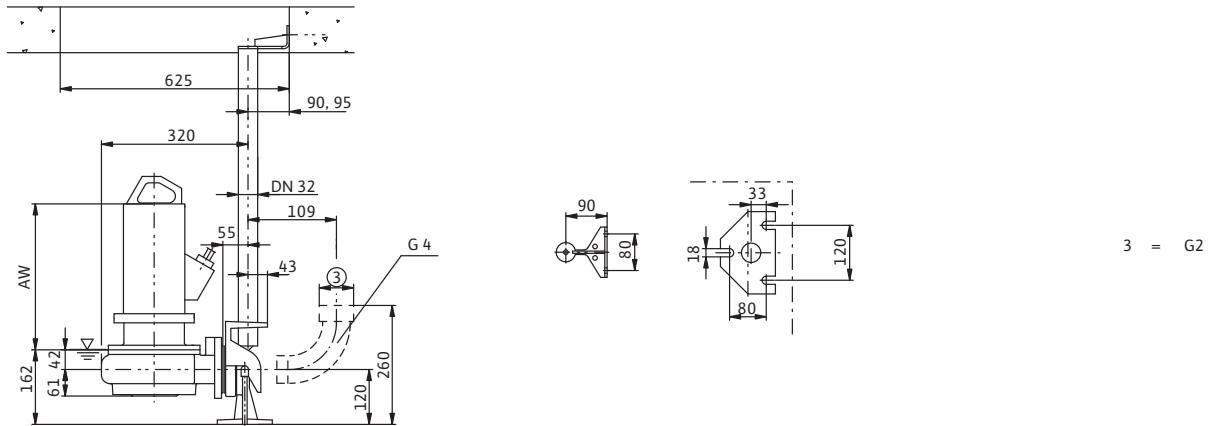
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



Maße Wilo-EMU FA 05.23W (2900 1/min)

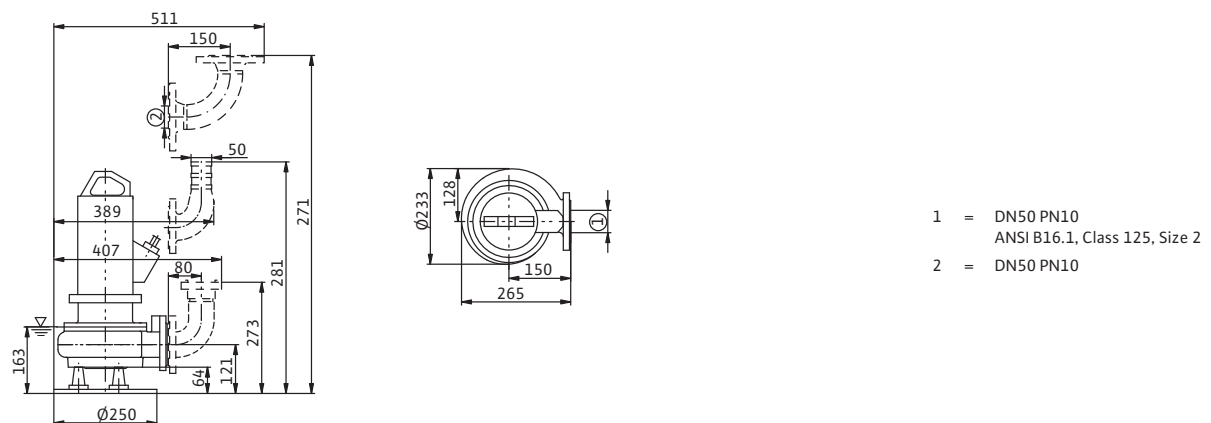
Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



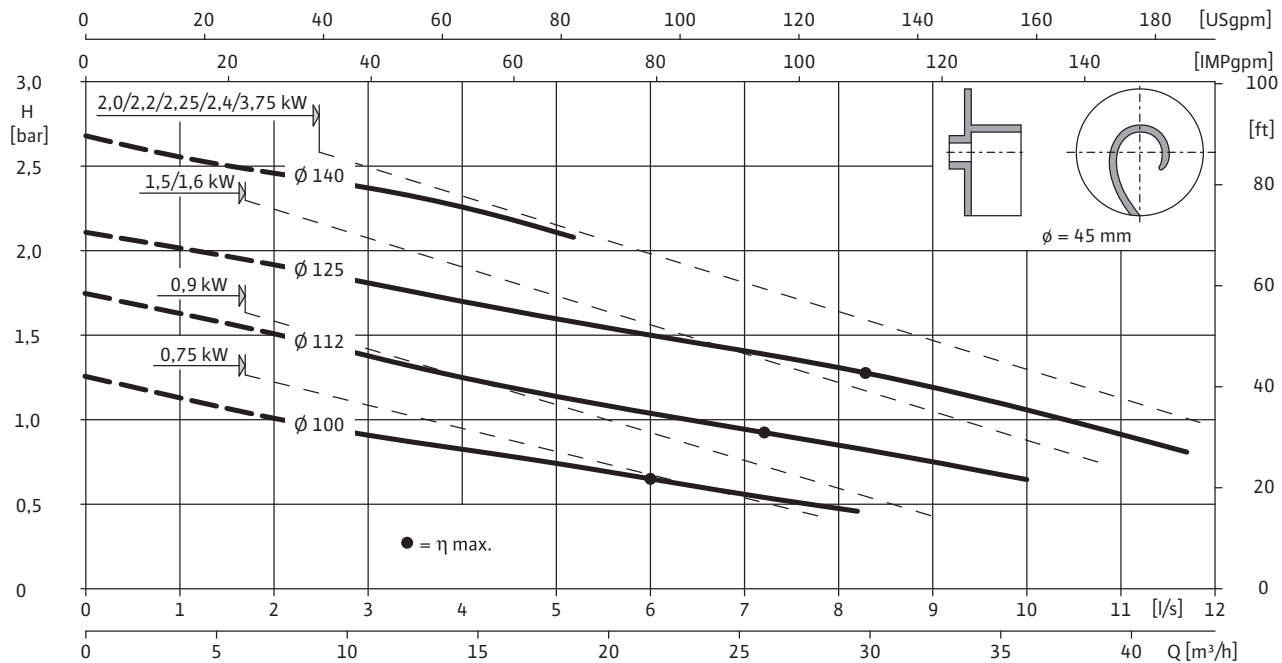
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 05.32E (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 05.32E (2900 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	–
	[kW]		[A]	–
T 12-2/6 (Ex)	0,75	1,06	1,76	S1/S2-30 min.
T 12-2/11 (Ex)	0,9	1,2	2,8	S1/S1
T 12-2/11 (Ex)	1,5	2	3,65	S1/S2-30 min.
T 12-2/11 (Ex)	2	2,6	4,45	S1/S2-15 min.
T 12-2/11 (Ex)	2,25	2,9	4,8	S1/-
T 13-2/9 (Ex)	2,4	3	5,3	S1/S2-15 min.
T 13-2/9 (Ex)	1,6	2,05	3,8	S1/S1
T 13-2/12 (Ex)	3,75	4,7	7,6	S1/S2-15 min.
T 13-2/12 (Ex)	2,2	2,8	5	S1/S1

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

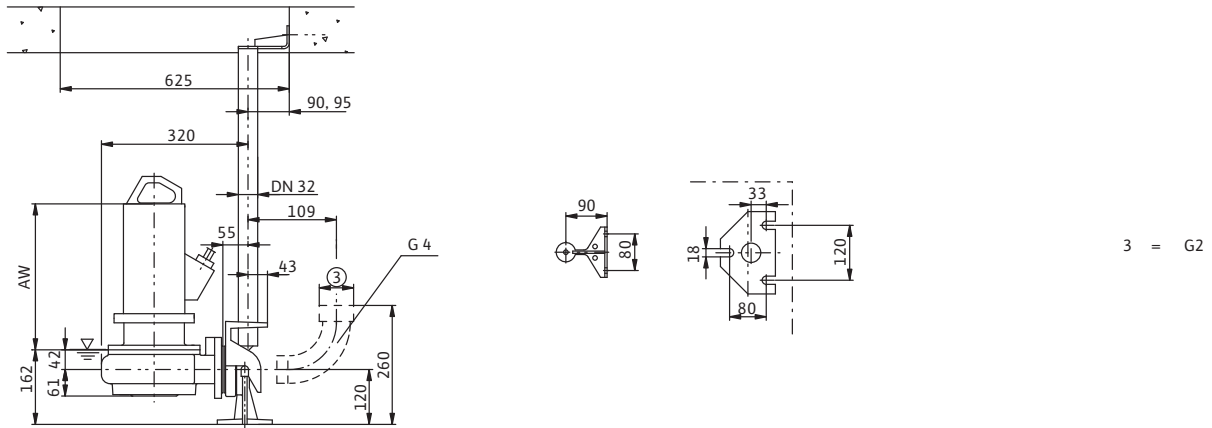
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



Maße Wilo-EMU FA 05.32E (2900 1/min)

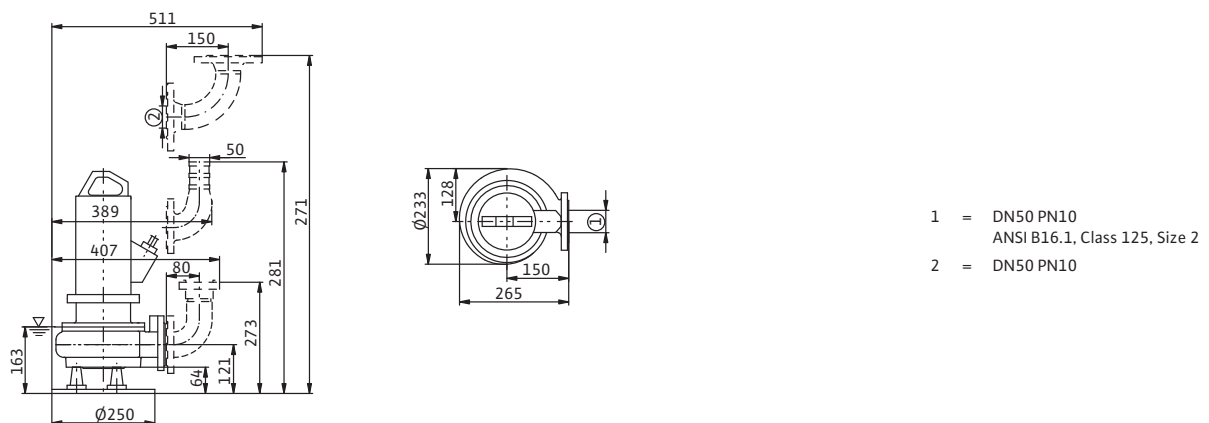
Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



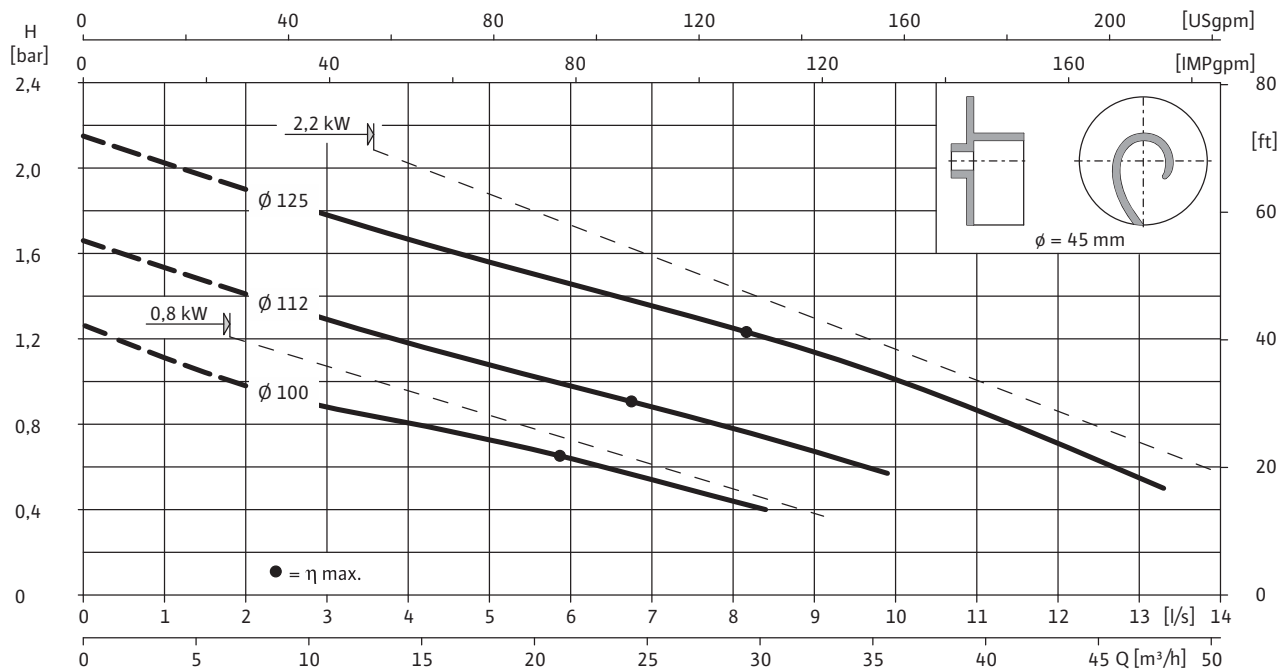
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 05.33E (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 05.33E (2900 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
F 12.3-2/6	0,8	1,18	2	S1/S1
F 13.2-2/9	2,2	2,8	4,65	S1/S1

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

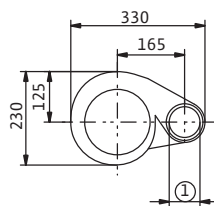
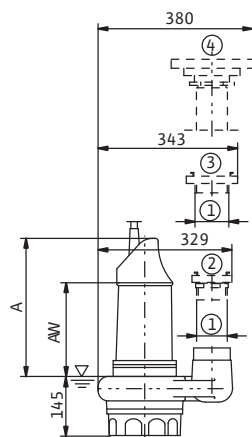
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



Maße Wilo-EMU FA 05.33E (2900 1/min)

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = G 2½
- 2 = Storz C
- 3 = Storz B
- 4 = DN80 PN10

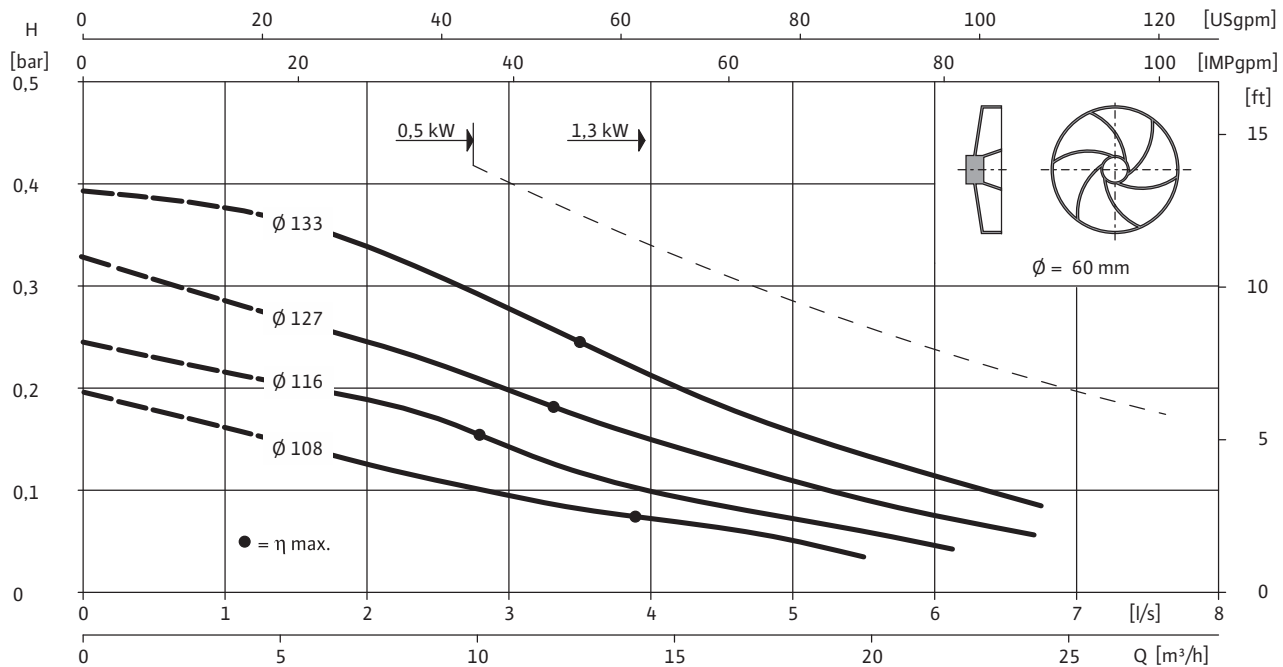
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.22W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.22W (1450 1/min)



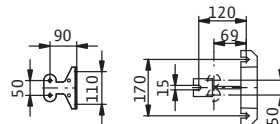
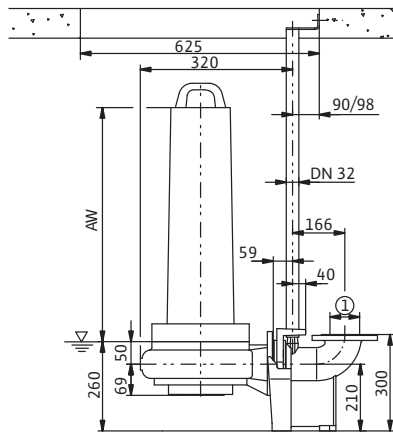
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	–
	[kW]		[A]	–
T 12-4/11 (Ex)	0,5	0,76	2,5	S1/S1
T 12-4/11 (Ex)	1,3	1,74	3,3	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

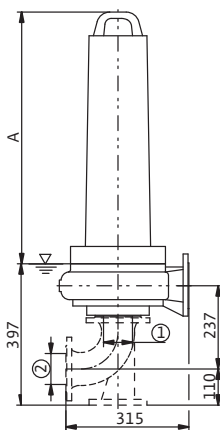
Maße Wilo-EMU FA 08.22W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



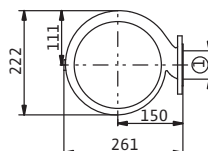
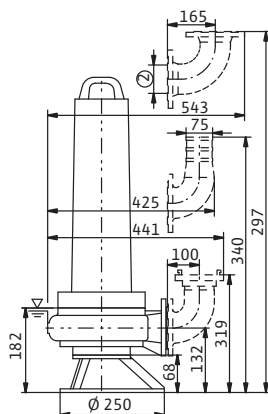
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

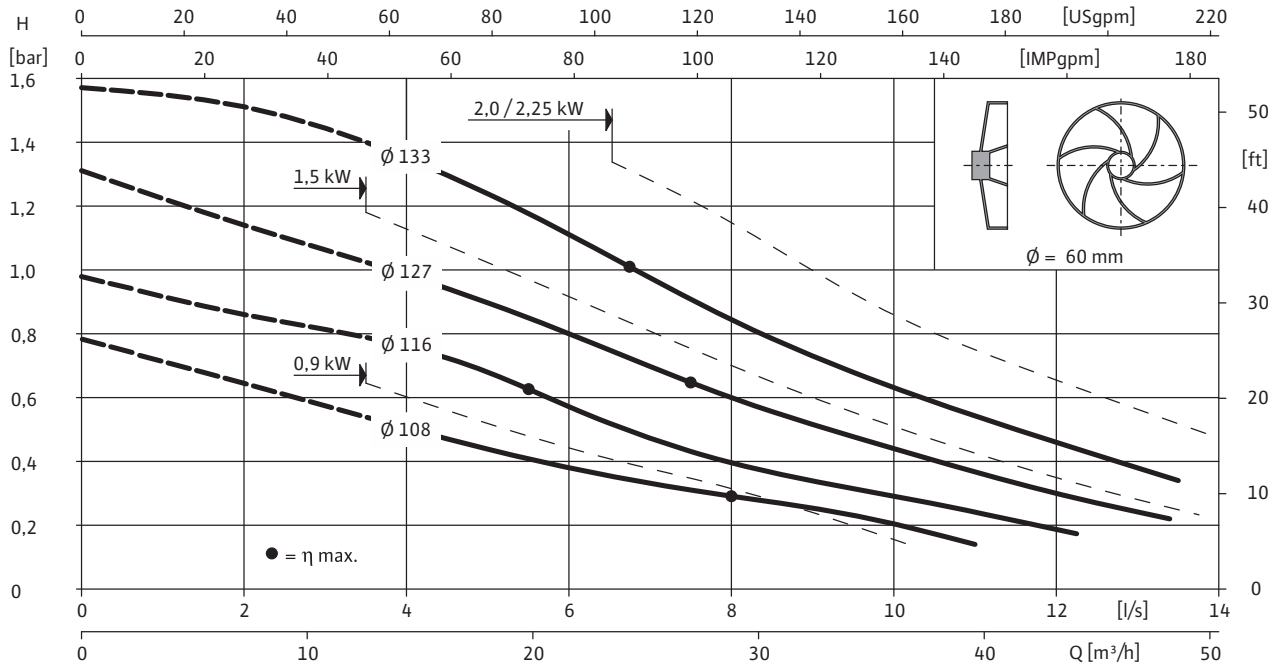
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.22W (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.22W (2900 1/min)



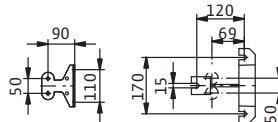
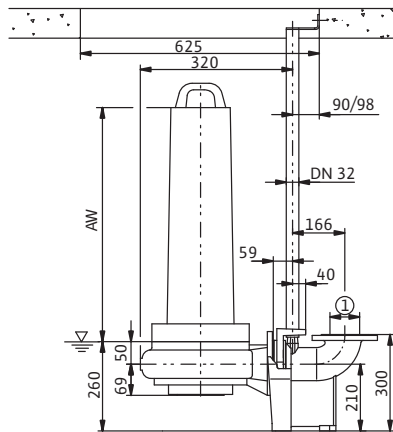
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	–
	[kW]		[A]	–
T 12-2/11 (Ex)	0,9	1,2	2,8	S1/S1
T 12-2/11 (Ex)	1,5	2	3,65	S1/S2-30 min.
T 12-2/11 (Ex)	2	2,6	4,45	S1/S2-15 min.
T 12-2/11 (Ex)	2,25	2,9	4,8	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

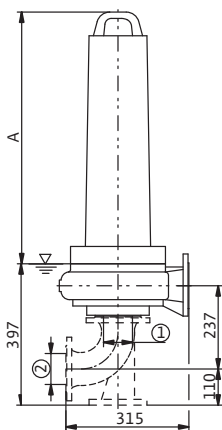
Maße Wilo-EMU FA 08.22W (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



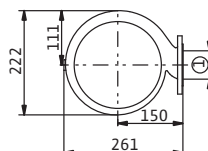
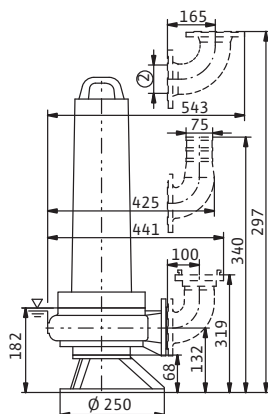
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

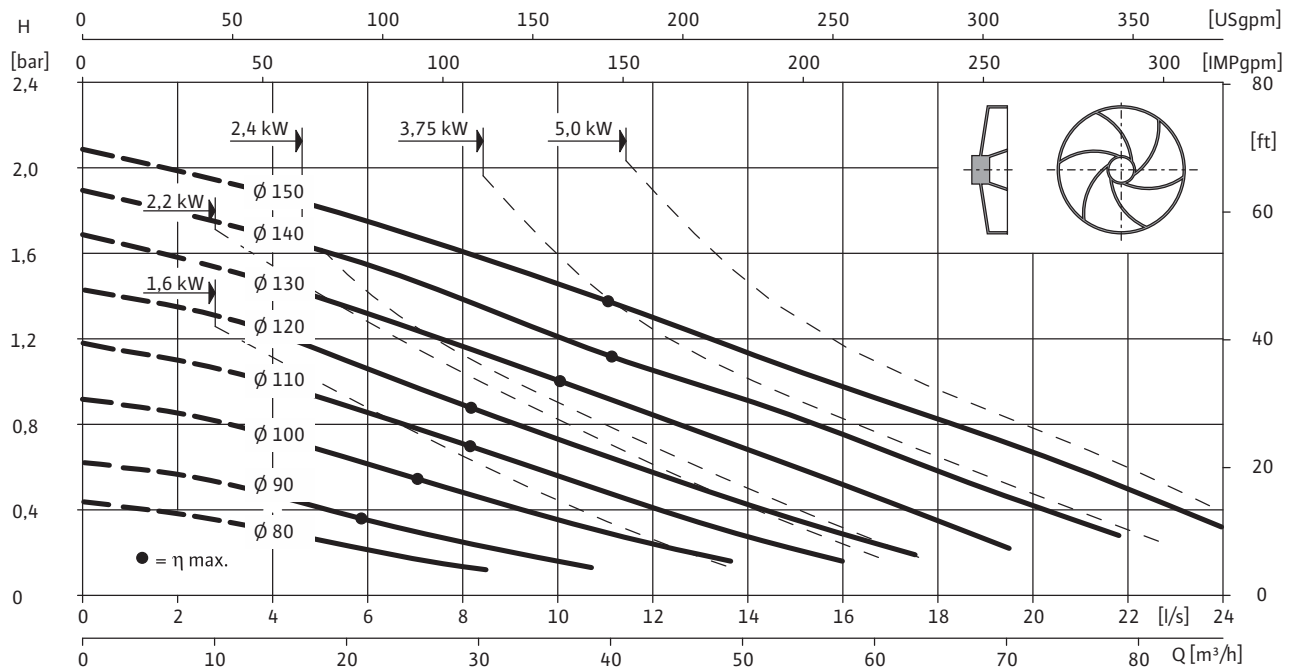
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)



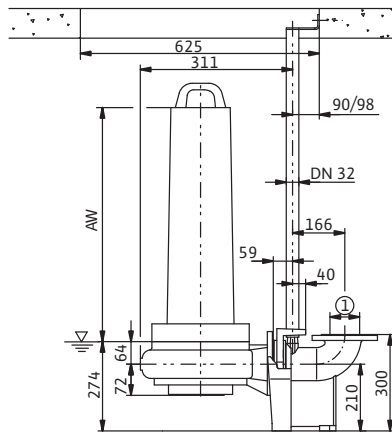
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	–
	[kW]		[A]	–
T 13-2/9 (Ex)	1,6	2,05	3,8	S1/S1
T 13-2/9 (Ex)	2,4	3	5,3	S1/S2-15 min.
T 13-2/12 (Ex)	2,2	2,8	5	S1/S1
T 13-2/12 (Ex)	3,75	4,7	7,6	S1/S2-15 min.
T 13-2/16 (Ex)	5	5,9	9,7	S1/S2-15 min.
T 12-2/6 (Ex)	0,75	1,06	1,76	S1/S2-30 min.
T 12-2/11 (Ex)	0,9	1,2	2,8	S1/S1
T 12-2/11 (Ex)	1,5	2	3,65	S1/S2-30 min.
T 12-2/11 (Ex)	2	2,6	4,45	S1/S2-15 min.
T 12-2/11 (Ex)	2,25	2,9	4,8	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 . Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

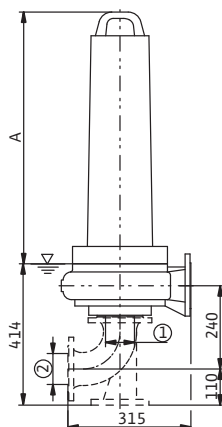
Maße Wilo-EMU FA 08.23W (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



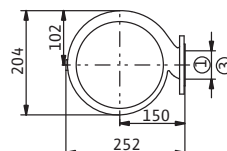
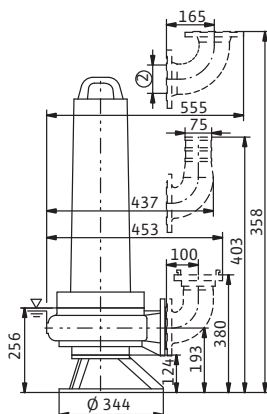
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10
3 = DN65 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 2,5

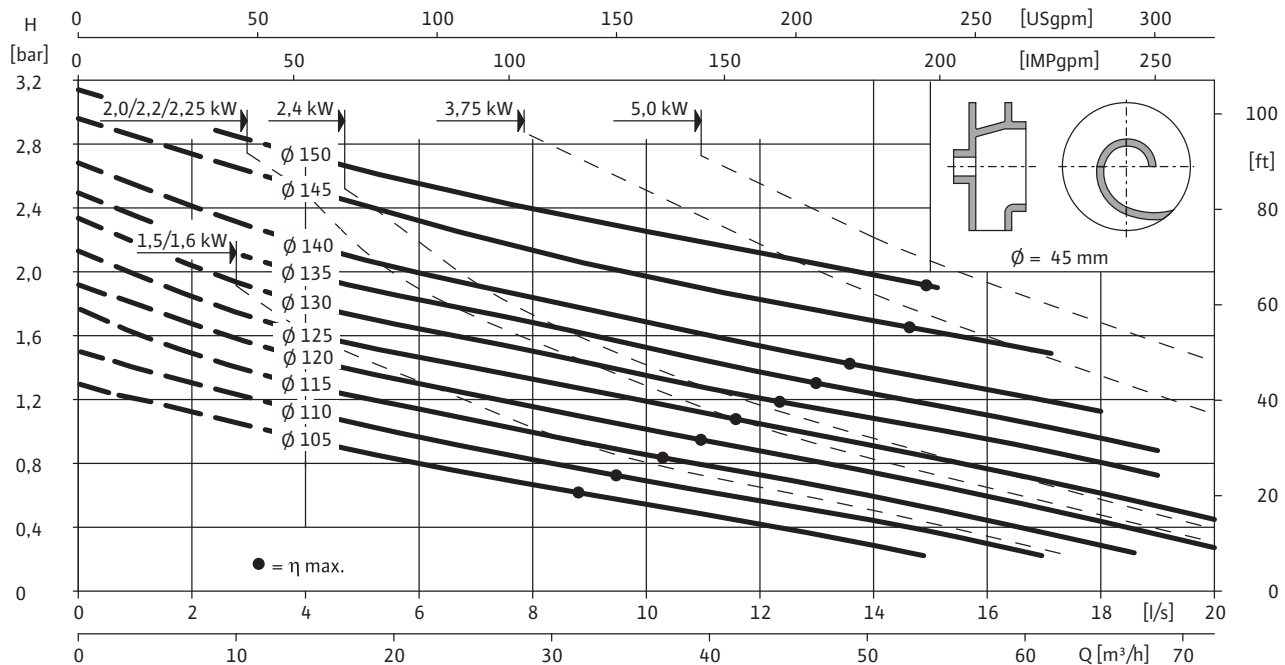
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)



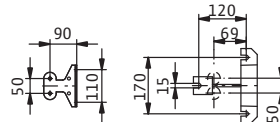
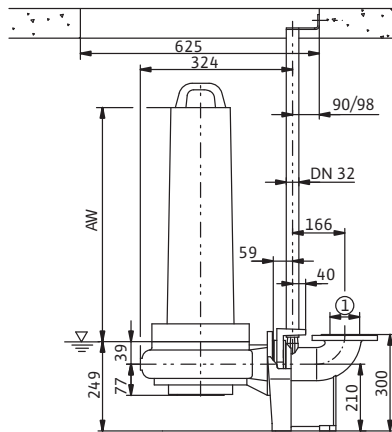
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
T 13-2/9 (Ex)	1,6	2,05	3,8	S1/S1
T 13-2/9 (Ex)	2,4	3	5,3	S1/S2-15 min.
T 13-2/12 (Ex)	2,2	2,8	5	S1/S1
T 13-2/12 (Ex)	3,75	4,7	7,6	S1/S2-15 min.
T 13-2/16 (Ex)	5	5,9	9,7	S1/S2-15 min.
T 12-2/11 (Ex)	1,5	2	3,65	S1/S2-30 min.
T 12-2/11 (Ex)	2	2,6	4,45	S1/S2-15 min.
T 12-2/11 (Ex)	2,25	2,9	4,8	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

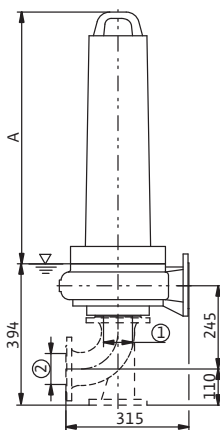
Maße Wilo-EMU FA 08.34E (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



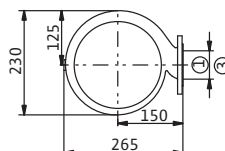
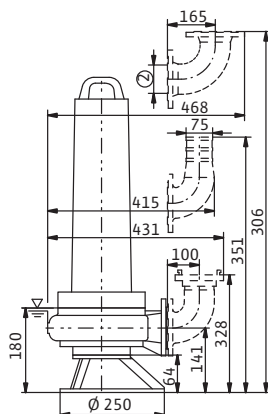
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10
3 = DN65 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 2,5

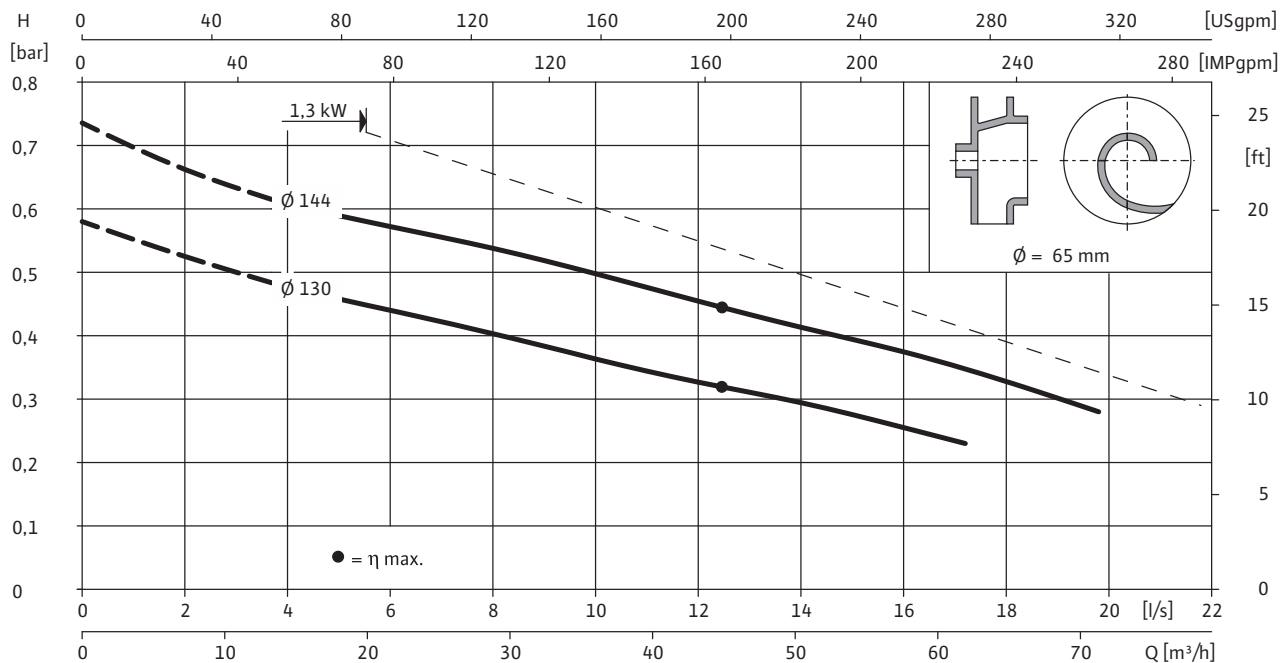
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.41E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.41E (1450 1/min)



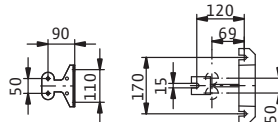
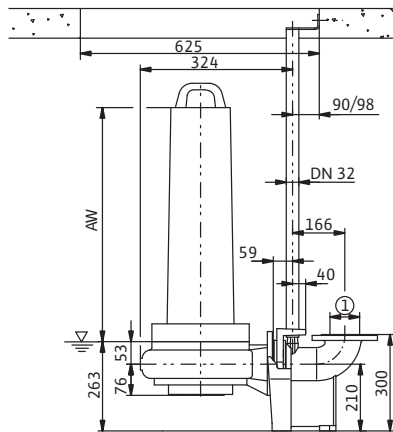
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	–
	[kW]		[A]	–
T 12-4/11 (Ex)	1,3	1,74	3,3	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

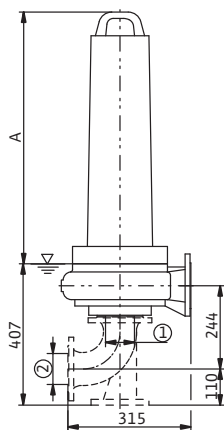
Maße Wilo-EMU FA 08.41E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



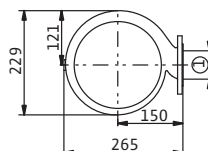
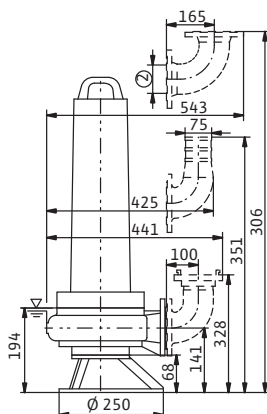
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

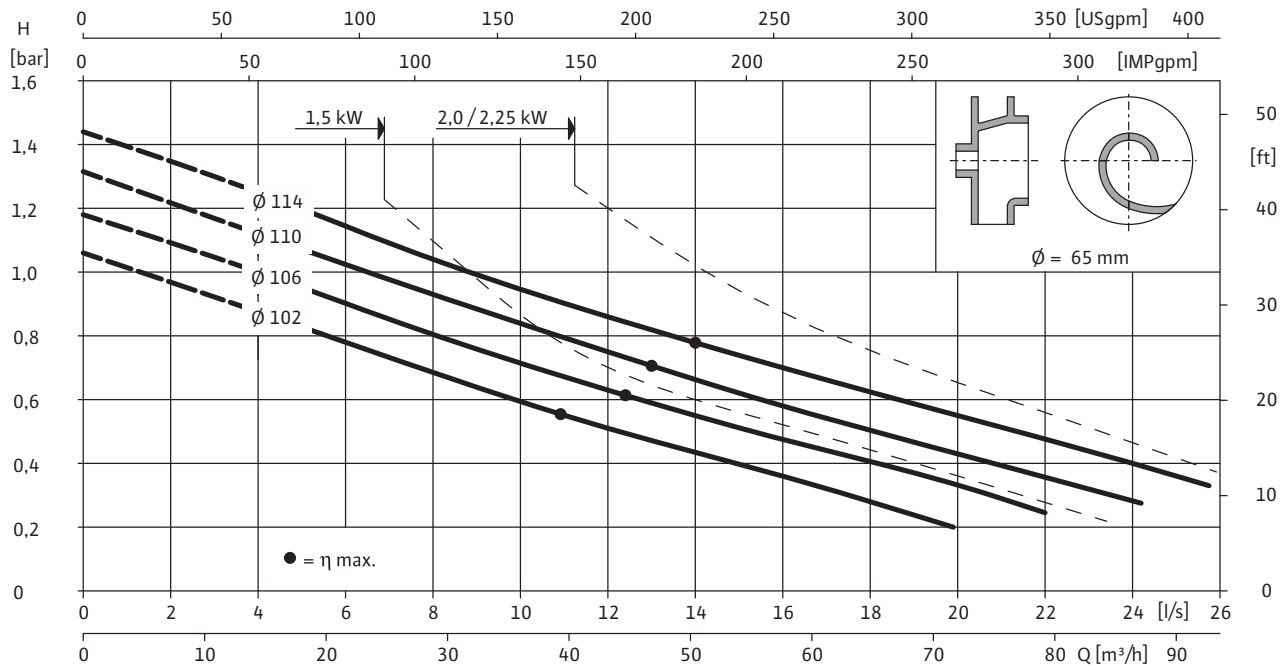
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.41E (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.41E (2900 1/min)



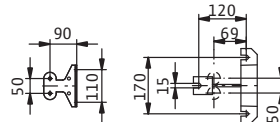
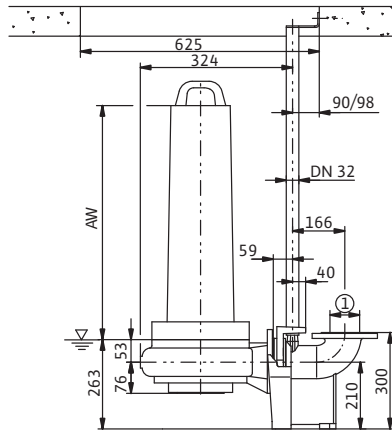
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	–
	[kW]		[A]	–
T 12-2/11 (Ex)	1,5	2	3,65	S1/S2-30 min.
T 12-2/11 (Ex)	2	2,6	4,45	S1/S2-15 min.
T 12-2/11 (Ex)	2,25	2,9	4,8	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

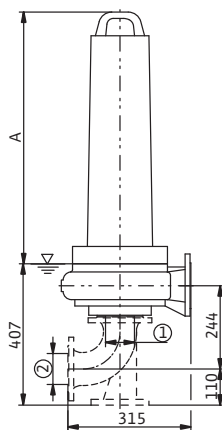
Maße Wilo-EMU FA 08.41E (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



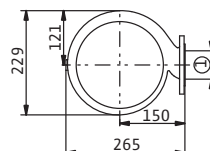
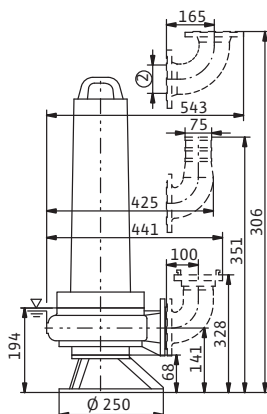
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

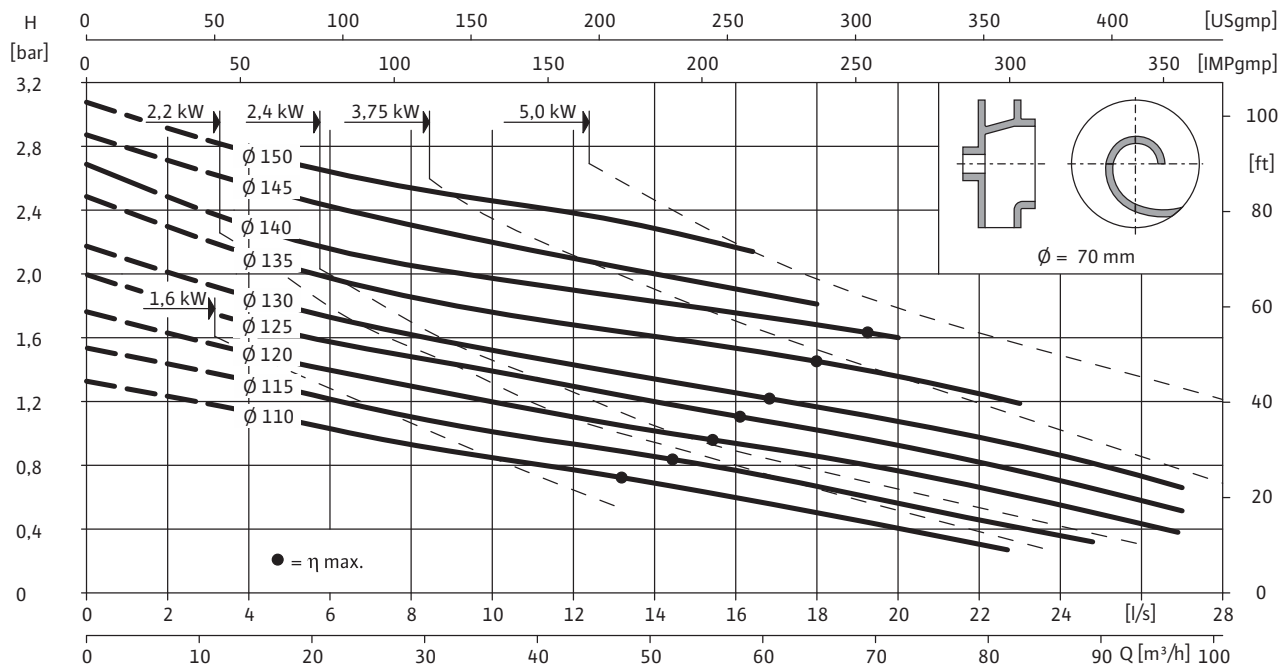
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)



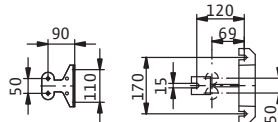
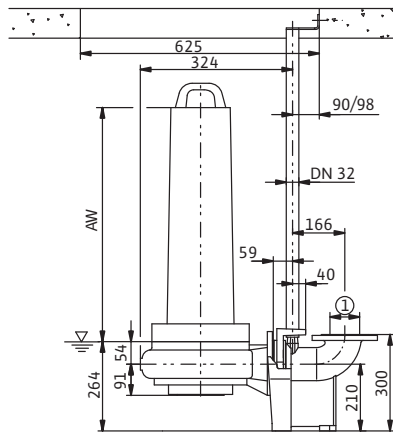
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	–
	[kW]		[A]	–
T 13-2/9 (Ex)	1,6	2,05	3,8	S1/S1
T 13-2/9 (Ex)	2,4	3	5,3	S1/S2-15 min.
T 13-2/12 (Ex)	2,2	2,8	5	S1/S1
T 13-2/12 (Ex)	3,75	4,7	7,6	S1/S2-15 min.
T 13-2/16 (Ex)	5	5,9	9,7	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

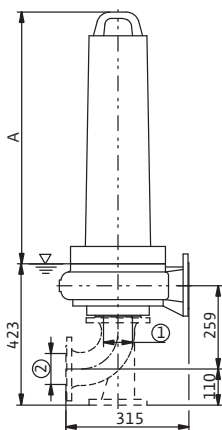
Maße Wilo-EMU FA 08.43E (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



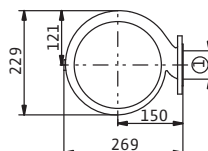
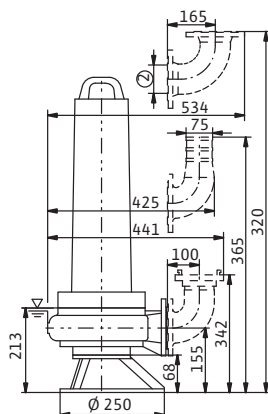
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

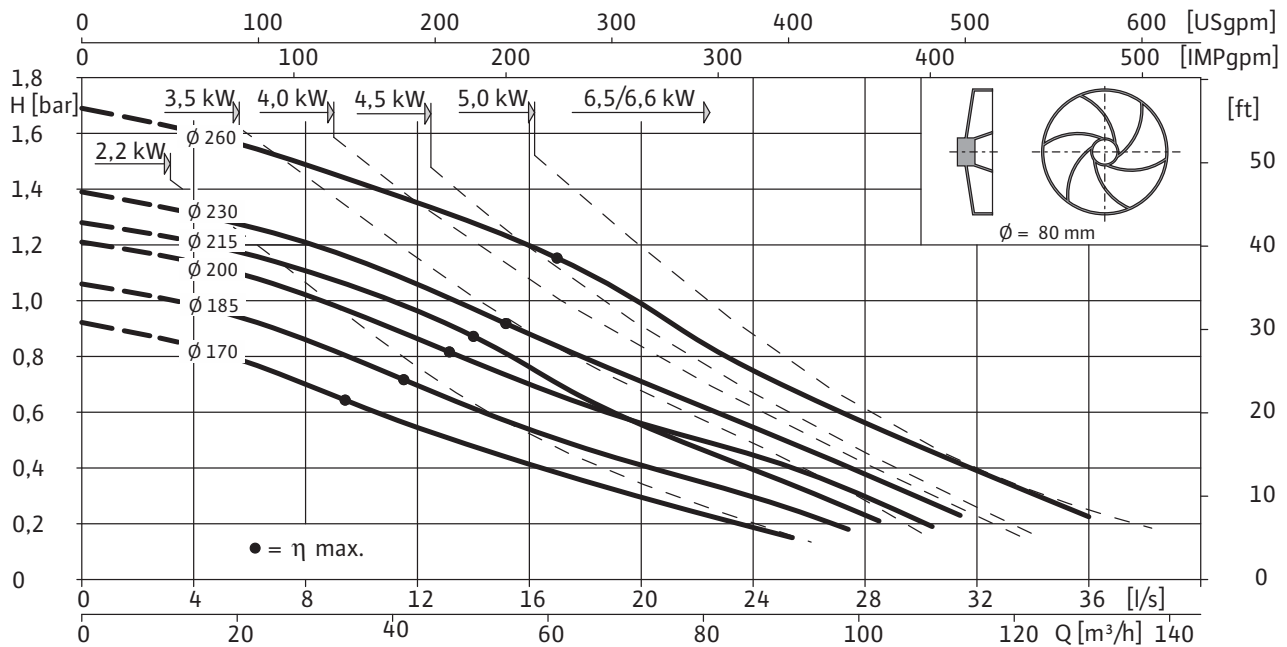
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.52W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.52W (1450 1/min)



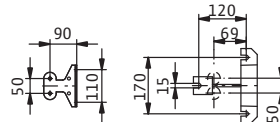
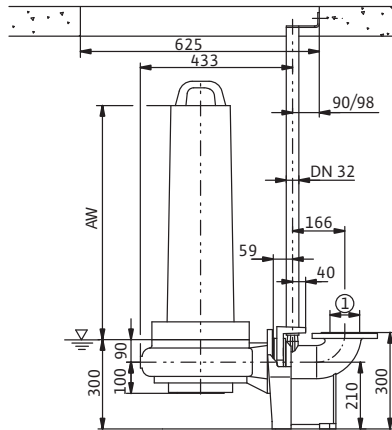
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/8 (Ex)	2,2	3,05	5,7	S1/S1
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
T 17-4/8 (Ex)	3,5	4,5	7,9	S1/-
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

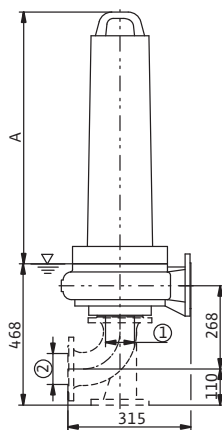
Maße Wilo-EMU FA 08.52W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



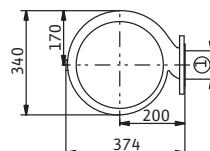
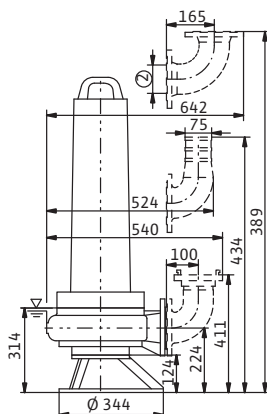
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

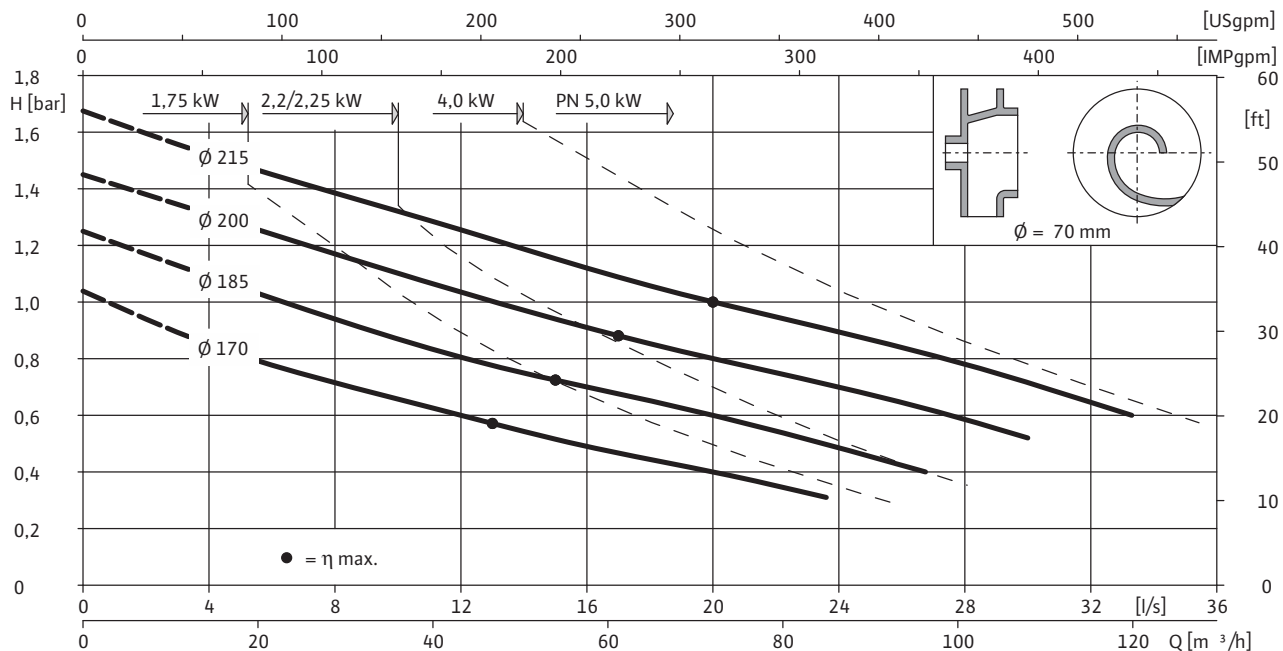
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.53E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.53E (1450 1/min)



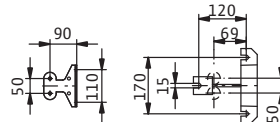
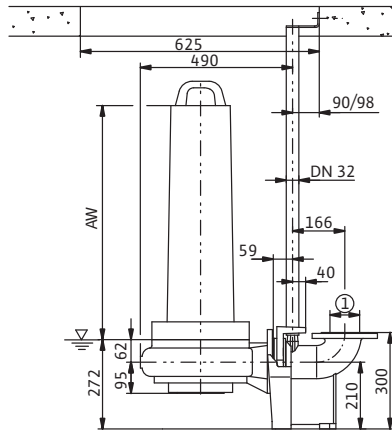
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	–
	[kW]		[A]	–
FK 17.1-4/8 (Ex)	2,2	3,05	5,7	S1/S1
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
T 13-4/9 (Ex)	1,75	2,5	4,2	S1/S2-15 min.
T 13-4/12 (Ex)	2,25	3	5,1	S1/S2-15 min.
T 13-4/18 (Ex)	4	5	9,2	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

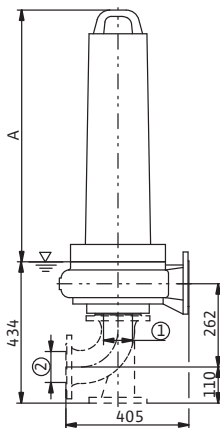
Maße Wilo-EMU FA 08.53E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



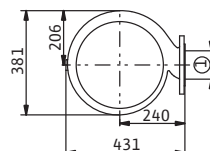
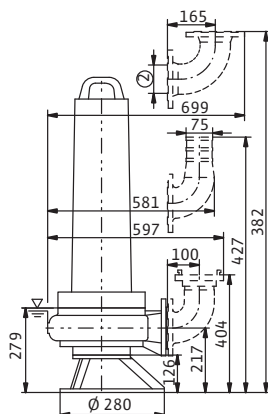
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
- 2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
- 2 = DN80 PN10

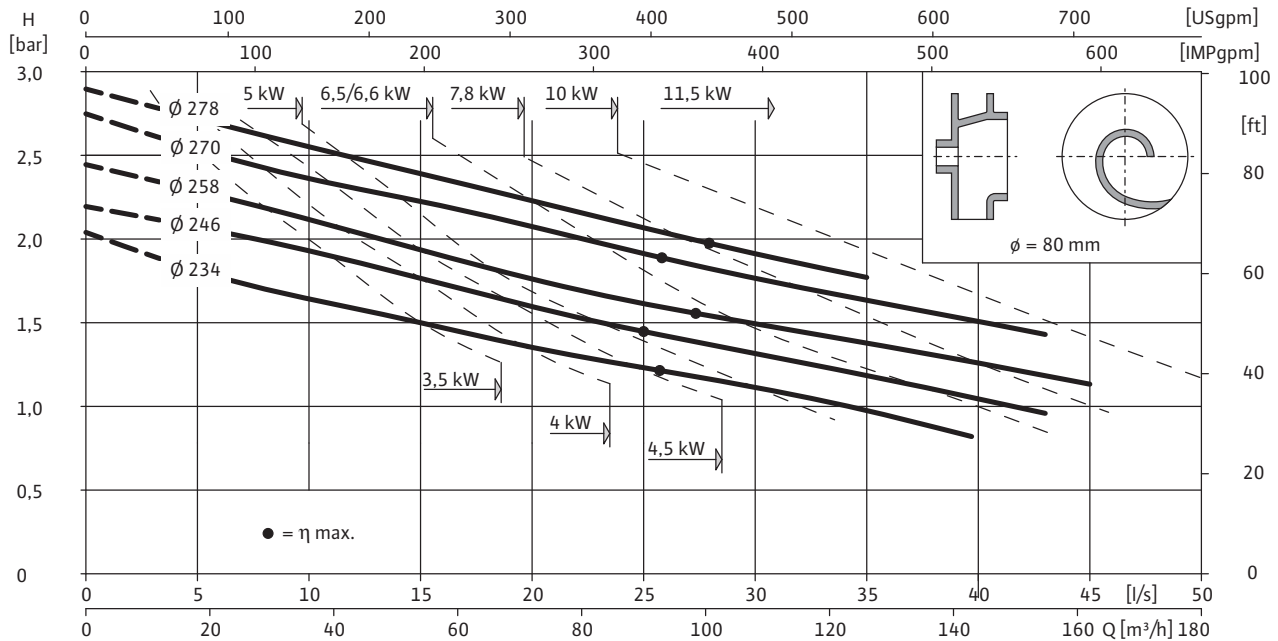
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.64E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.64E (1450 1/min)



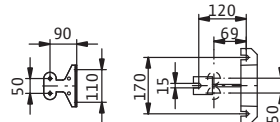
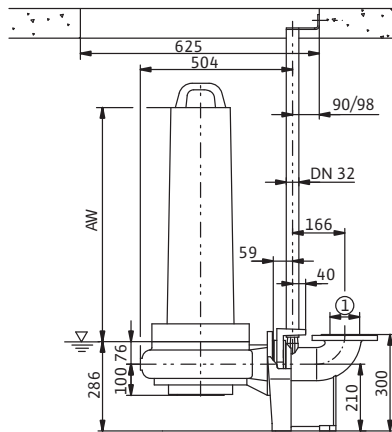
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	–
	[kW]		[A]	–
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
T 17-4/8 (Ex)	3,5	4,5	7,9	S1/-
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17.2-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

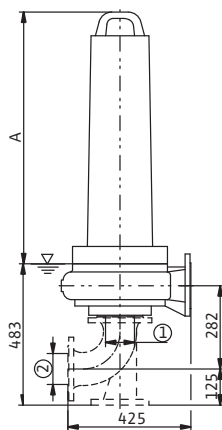
Maße Wilo-EMU FA 08.64E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



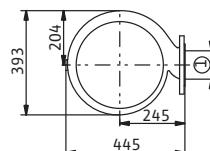
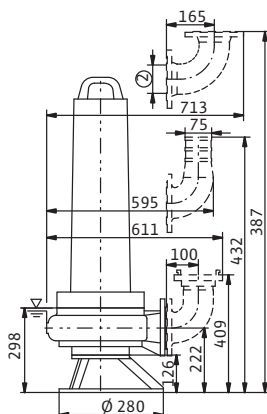
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

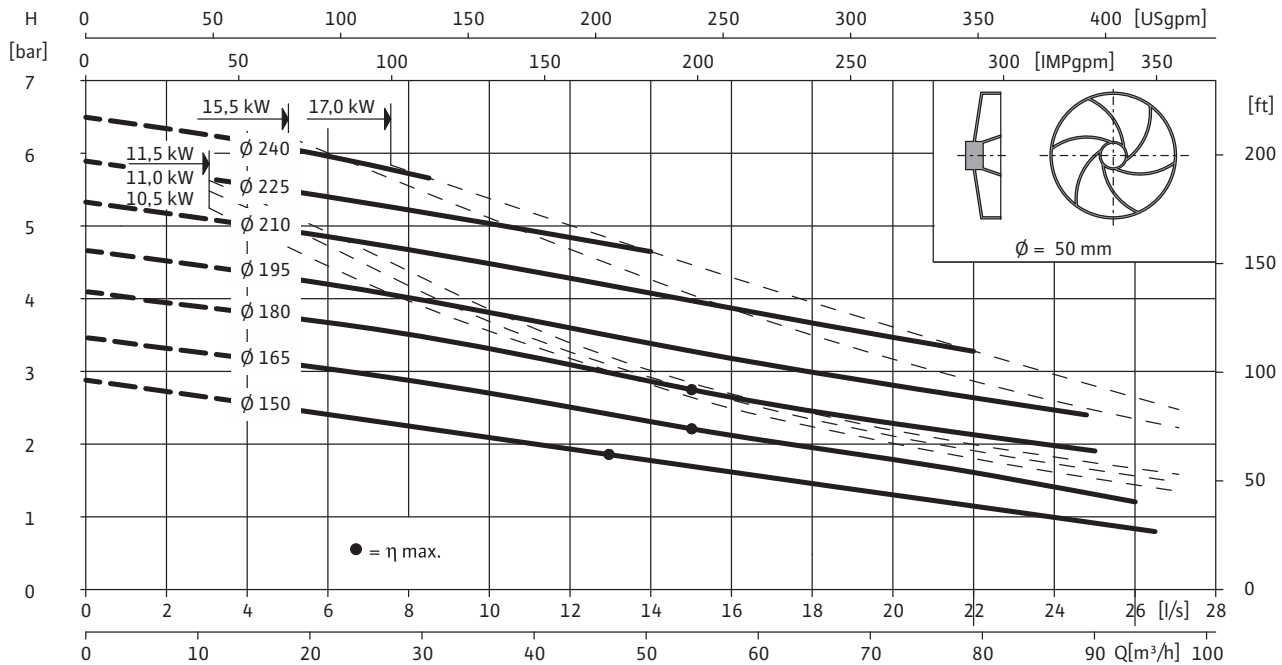
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.66W (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.66W (2900 1/min)



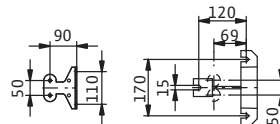
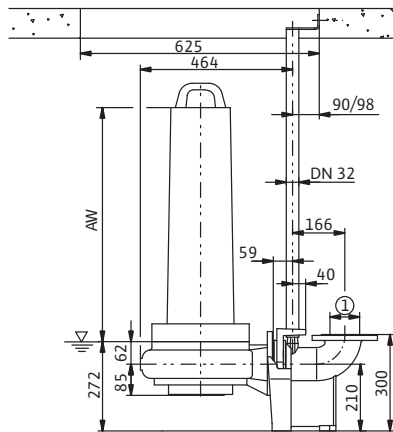
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-2/17	11,5	15,2	25	S1/S1
FK 202-2/22	17	21	34,5	S1/S1
HC 20.1-2/17 (Ex)	11	13,8	22,5	S1/S1
HC 20.1-2/22 (Ex)	15,5	18,6	30	S1/S1
T 17-2/22 (Ex)	10,5	12,3	20,5	S1/-
T 20.1-2/22 (Ex)	15,5	18,6	30	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

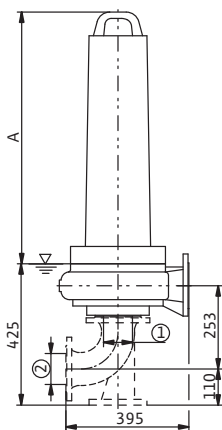
Maße Wilo-EMU FA 08.66W (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



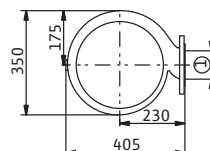
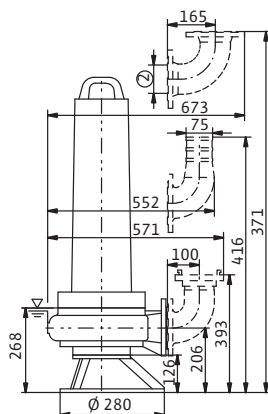
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

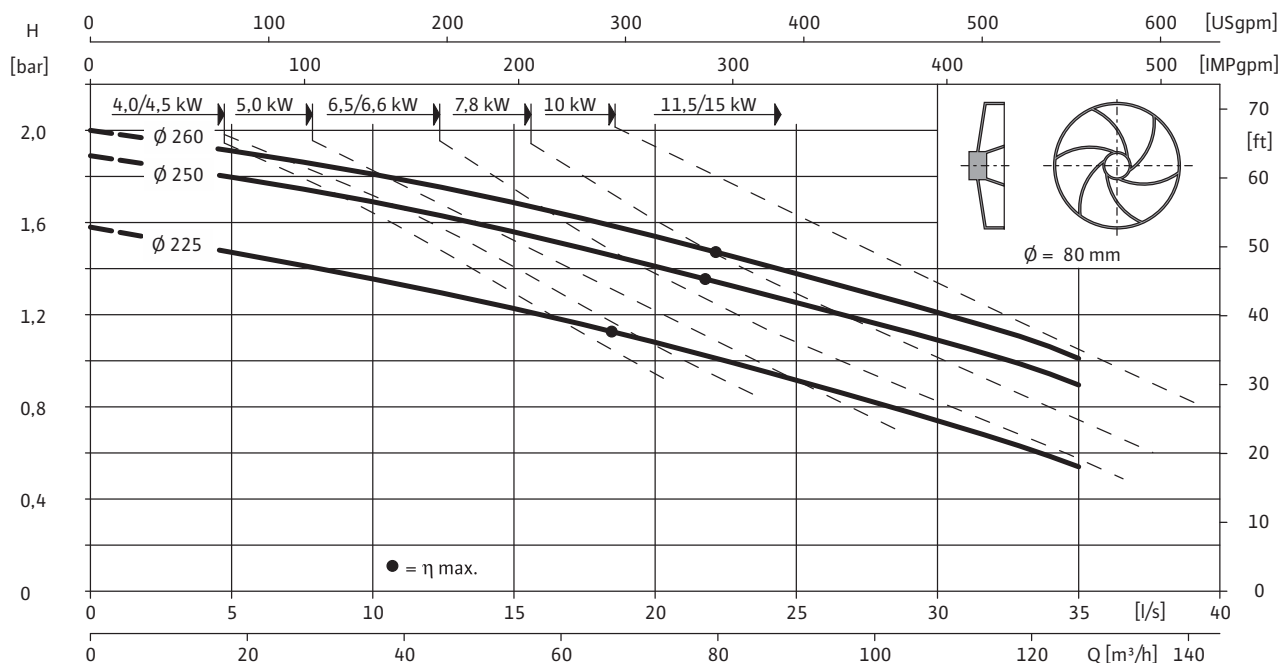
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.73W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.73W (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	–
	[kW]		[A]	–
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

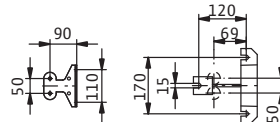
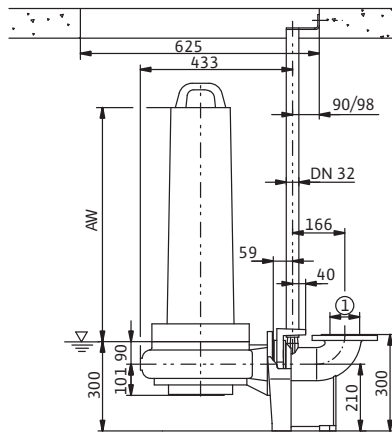
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



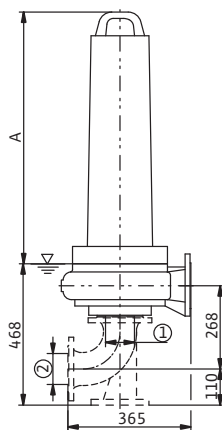
Maße Wilo-EMU FA 08.73W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



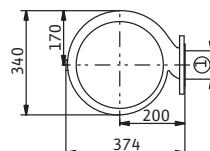
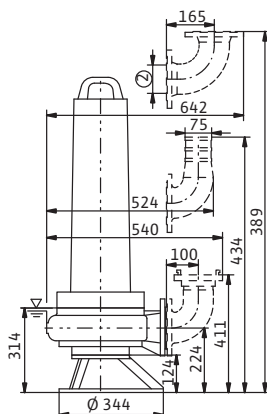
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

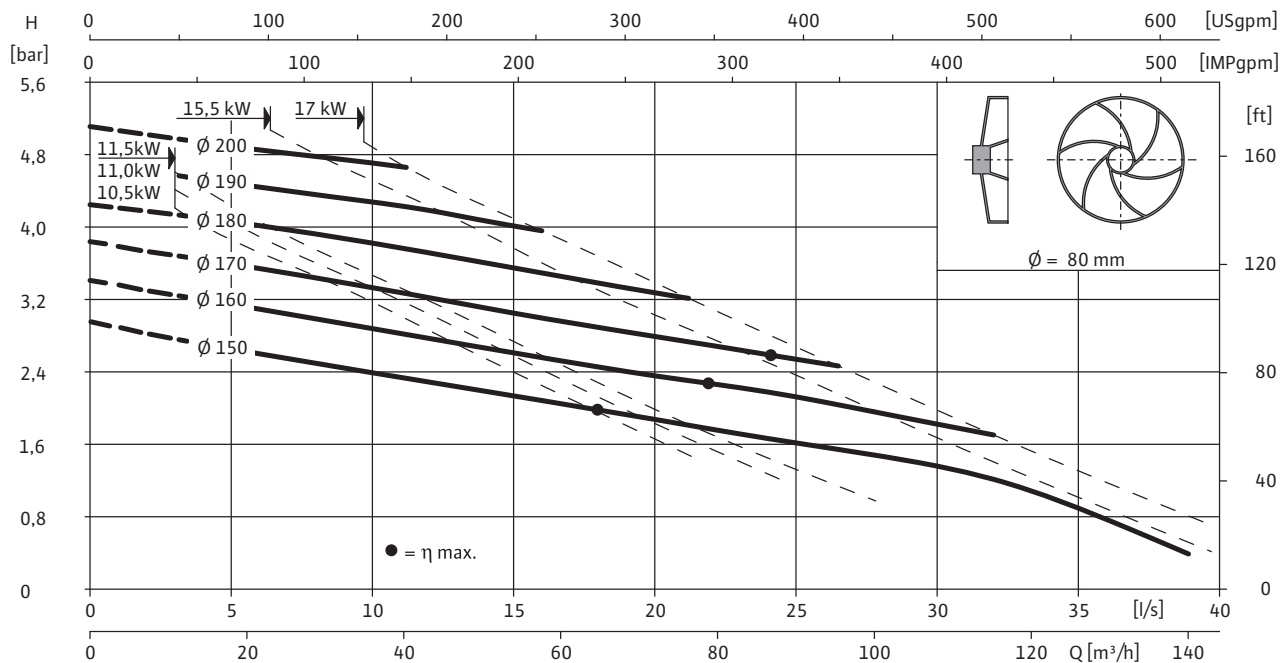
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.73W (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.73W (2900 1/min)



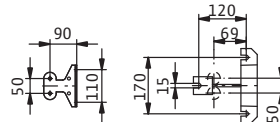
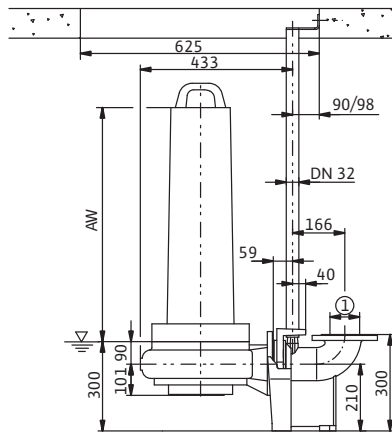
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-2/17	11,5	15,2	25	S1/S1
FK 202-2/22	17	21	34,5	S1/S1
HC 20.1-2/17 (Ex)	11	13,8	22,5	S1/S1
HC 20.1-2/22 (Ex)	15,5	18,6	30	S1/S1
T 17-2/22 (Ex)	10,5	12,3	20,5	S1/-
T 20.1-2/22 (Ex)	15,5	18,6	30	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

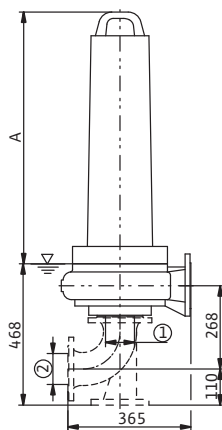
Maße Wilo-EMU FA 08.73W (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



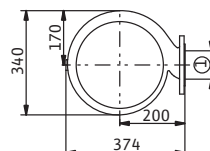
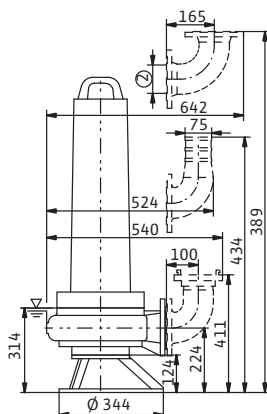
- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

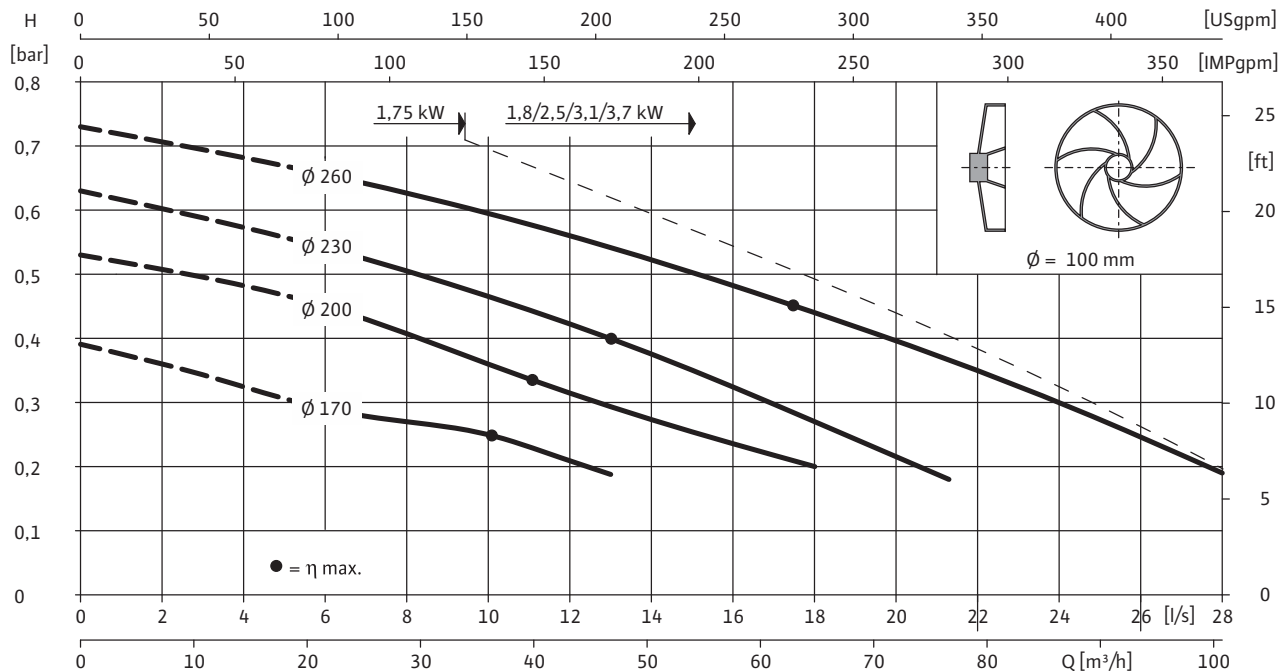
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.22W (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.22W (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/8 (Ex)	1,8	2,8	5,2	S1/S1
FK 17.1-6/12 (Ex)	3,1	4,2	7,5	S1/S1
T 17-6/8 (Ex)	1,75	2,5	4,45	S1/-
T 17-6/12 (Ex)	2,5	3,45	6,2	S1/-
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

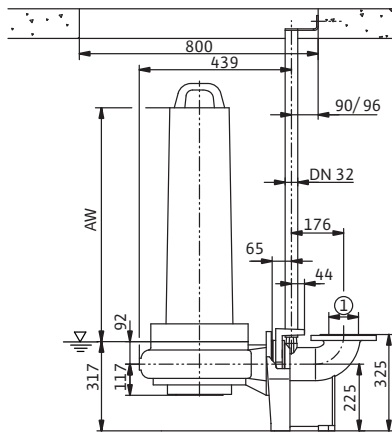
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



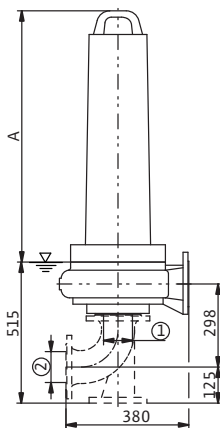
Maße Wilo-EMU FA 10.22W (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



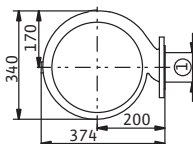
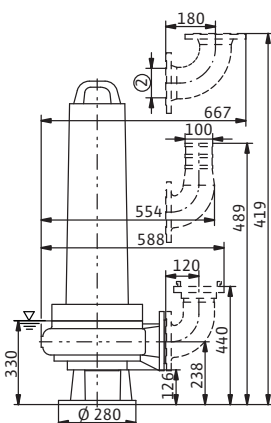
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

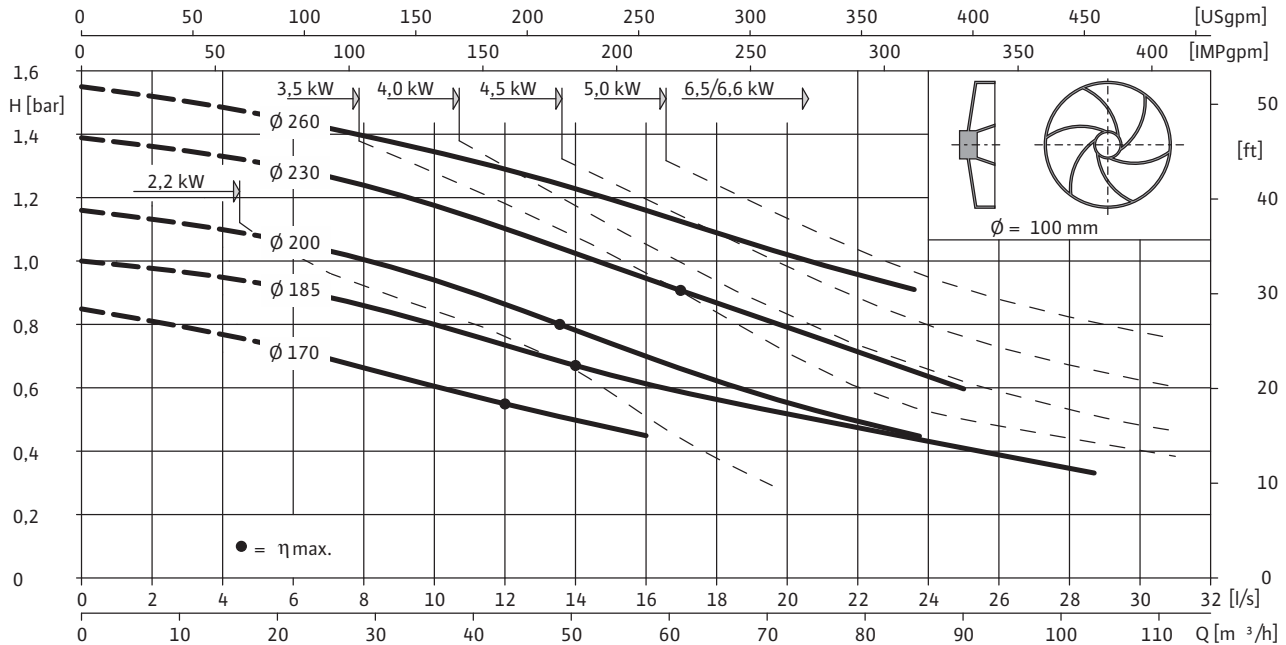
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.22W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.22W (1450 1/min)



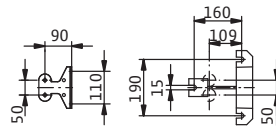
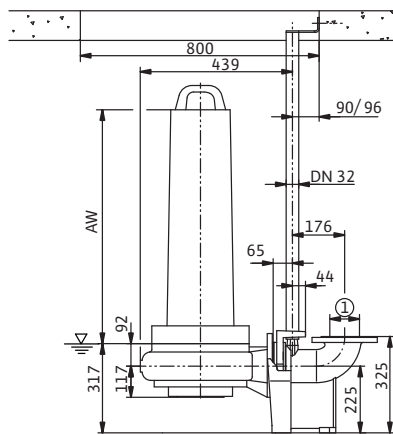
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/8 (Ex)	2,2	3,05	5,7	S1/S1
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
T 17-4/8 (Ex)	3,5	4,5	7,9	S1/-
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

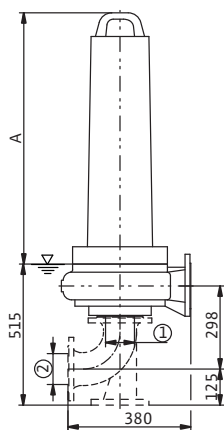
Maße Wilo-EMU FA 10.22W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



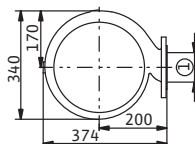
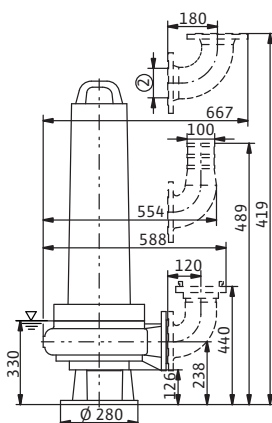
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

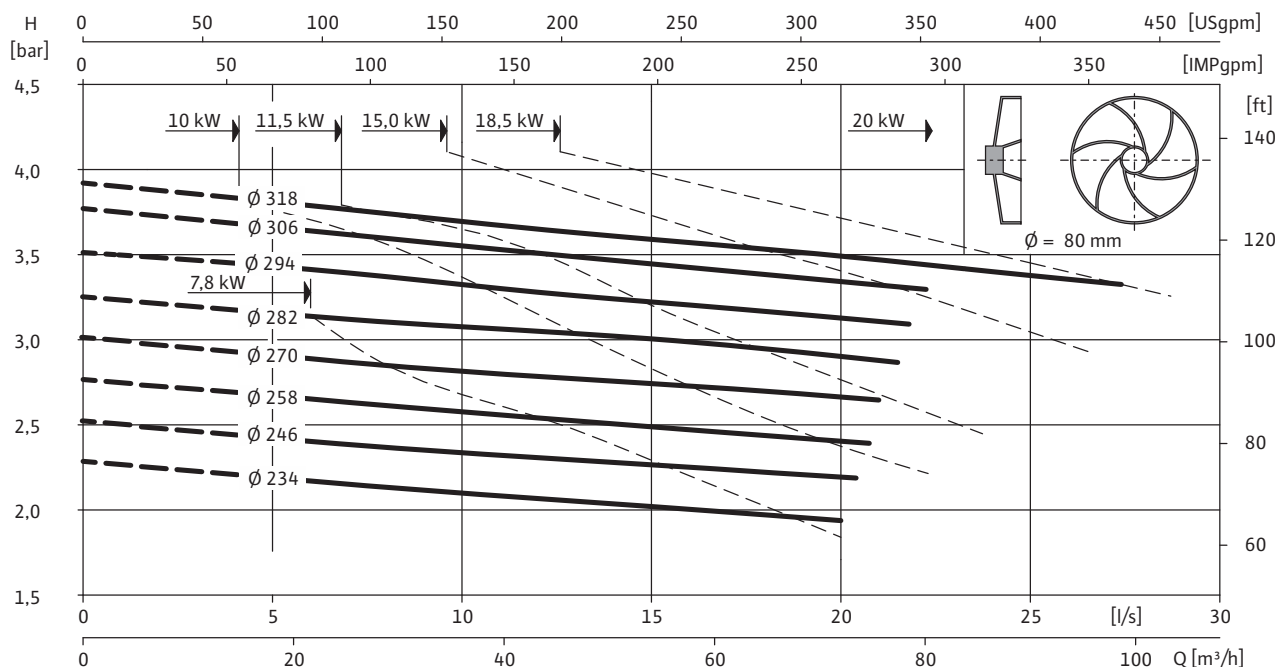
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.26W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.26W (1450 1/min)



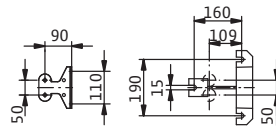
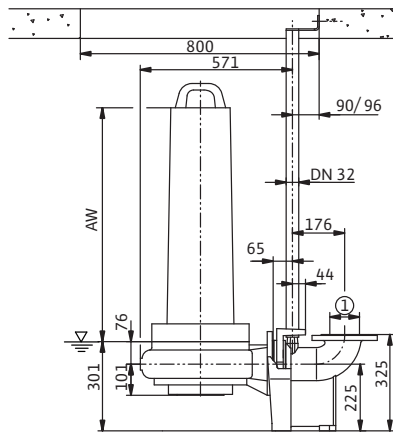
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

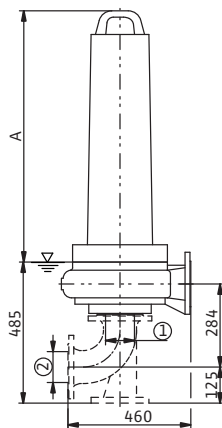
Maße Wilo-EMU FA 10.26W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



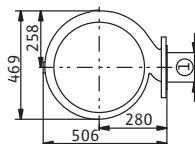
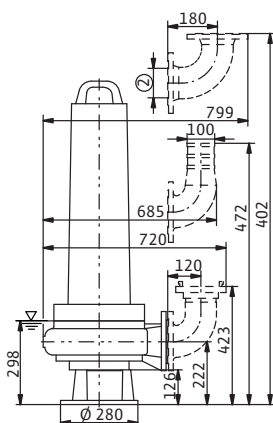
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

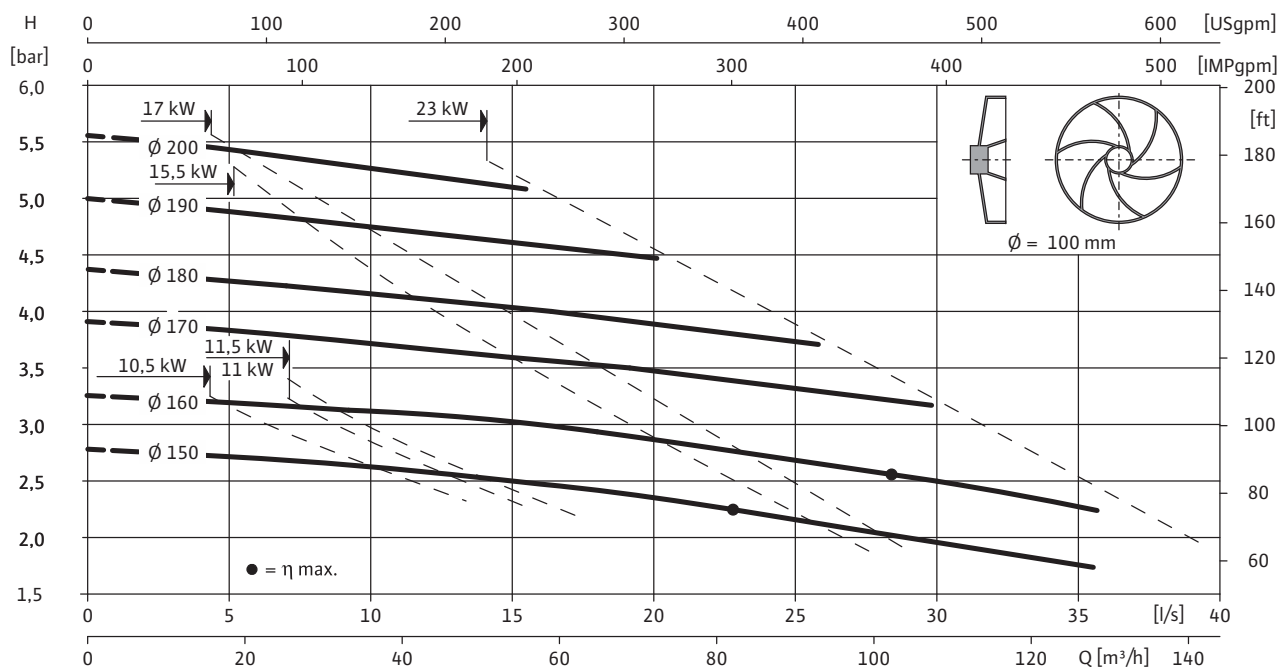
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.28W (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.28W (2900 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-2/17	11,5	15,2	25	S1/S1
FK 202-2/22	17	21	34,5	S1/S1
HC 20.1-2/17 (Ex)	11	13,8	22,5	S1/S1
HC 20.1-2/22 (Ex)	15,5	18,6	30	S1/S1
HC 20.1-2/30 (Ex)	23	27,5	44,5	S1/S1
T 17-2/22 (Ex)	10,5	12,3	20,5	S1/-
T 20.1-2/22 (Ex)	15,5	18,6	30	S1/S2-15 min.
T 20.1-2/30 (Ex)	23	28	45,5	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

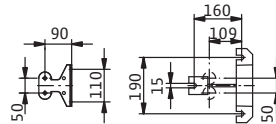
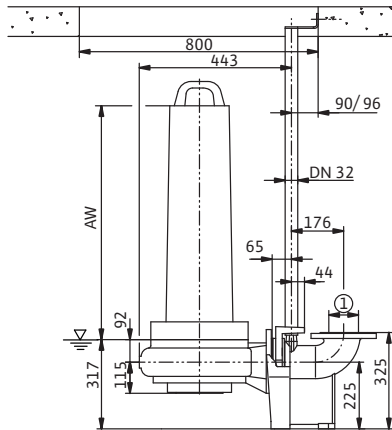
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



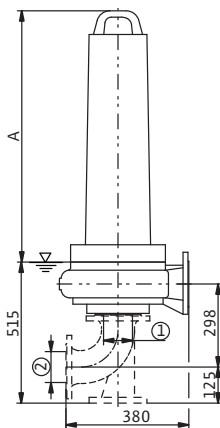
Maße Wilo-EMU FA 10.28W (2900 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



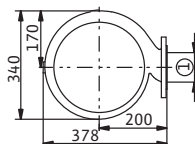
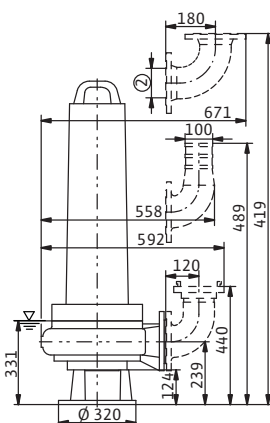
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

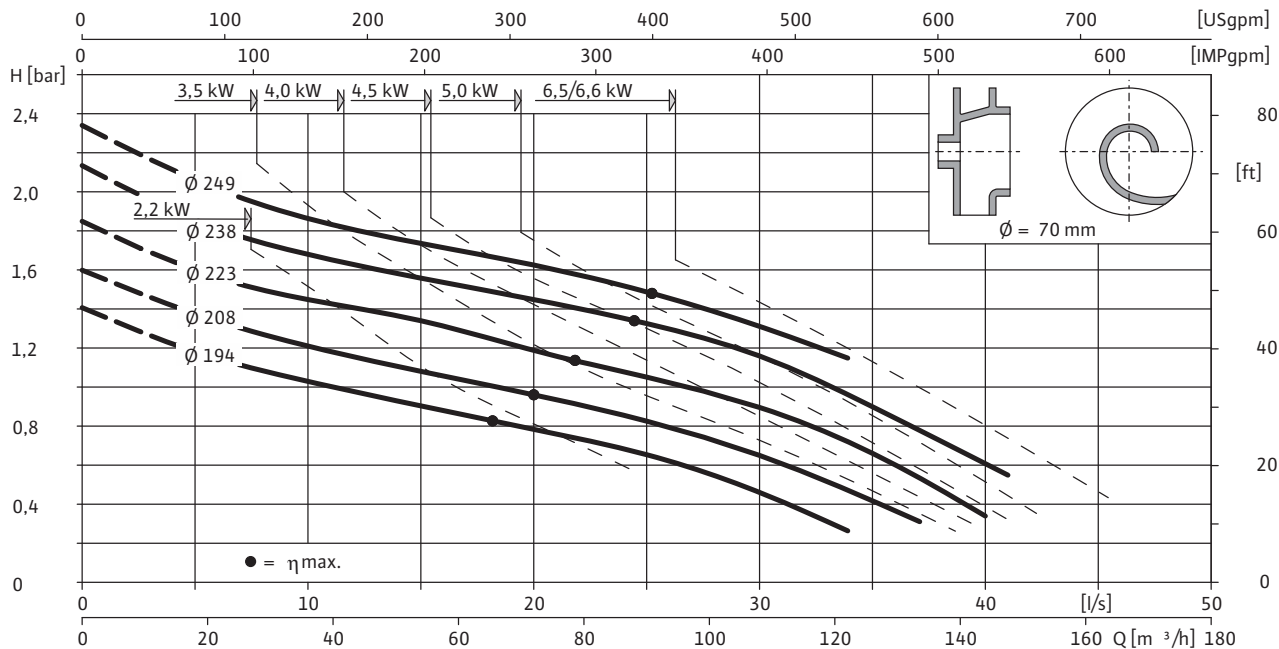
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.33E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.33E (1450 1/min)



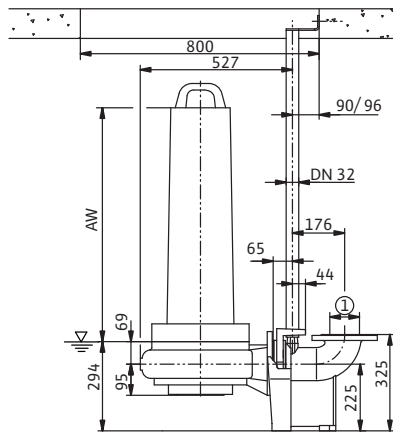
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/8 (Ex)	2,2	3,05	5,7	S1/S1
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
T 17-4/8 (Ex)	3,5	4,5	7,9	S1/-
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

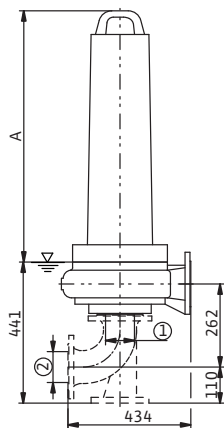
Maße Wilo-EMU FA 10.33E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



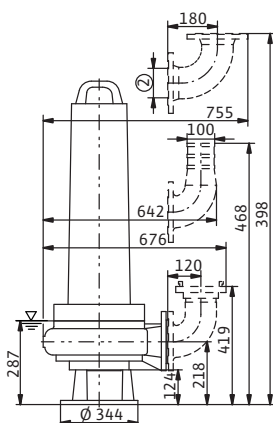
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
- 2 = DN80 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

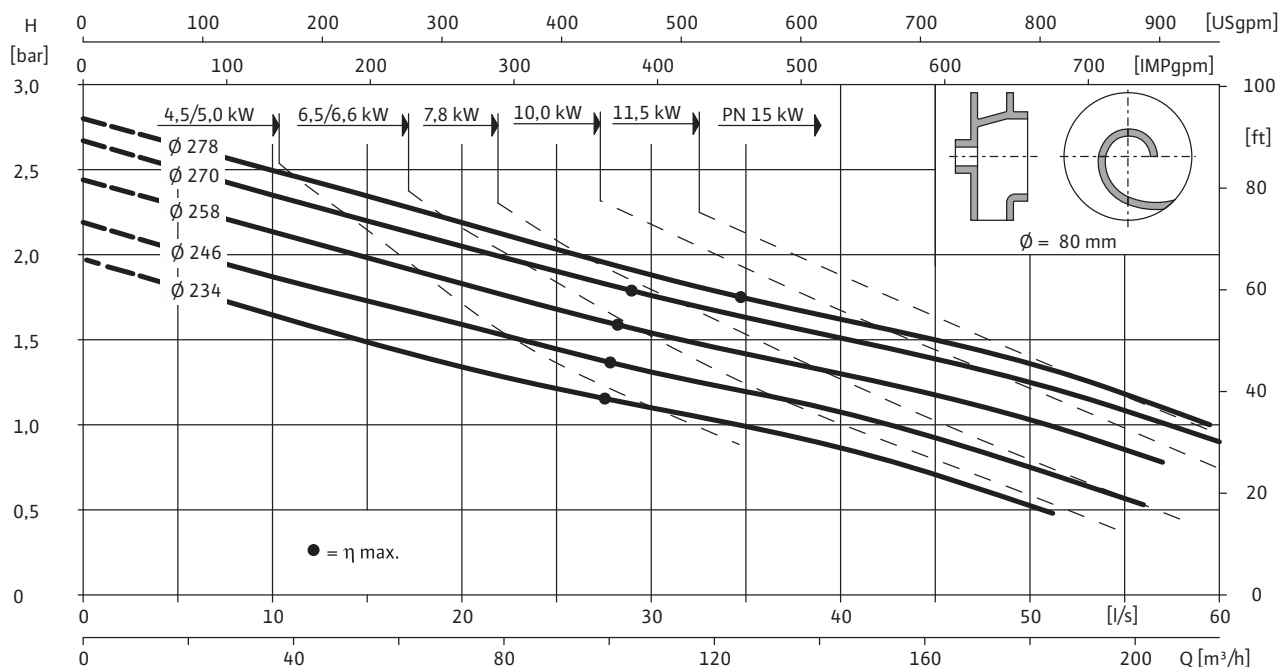
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.34E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.34E (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 20.2-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 20.2-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 20.2-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17.2-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

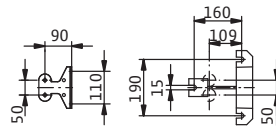
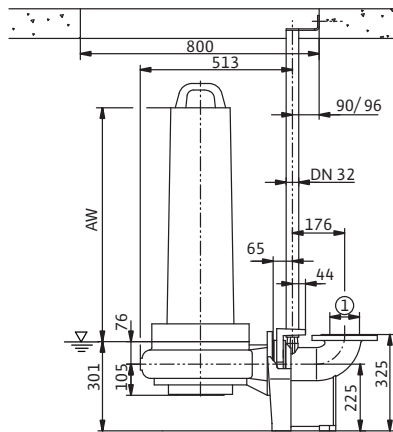
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



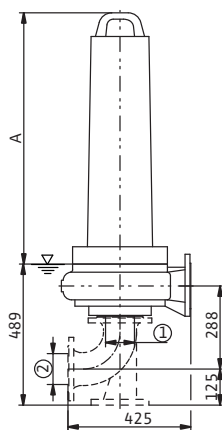
Maße Wilo-EMU FA 10.34E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



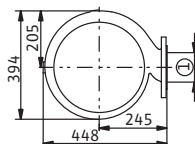
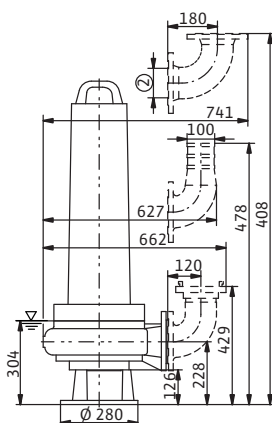
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

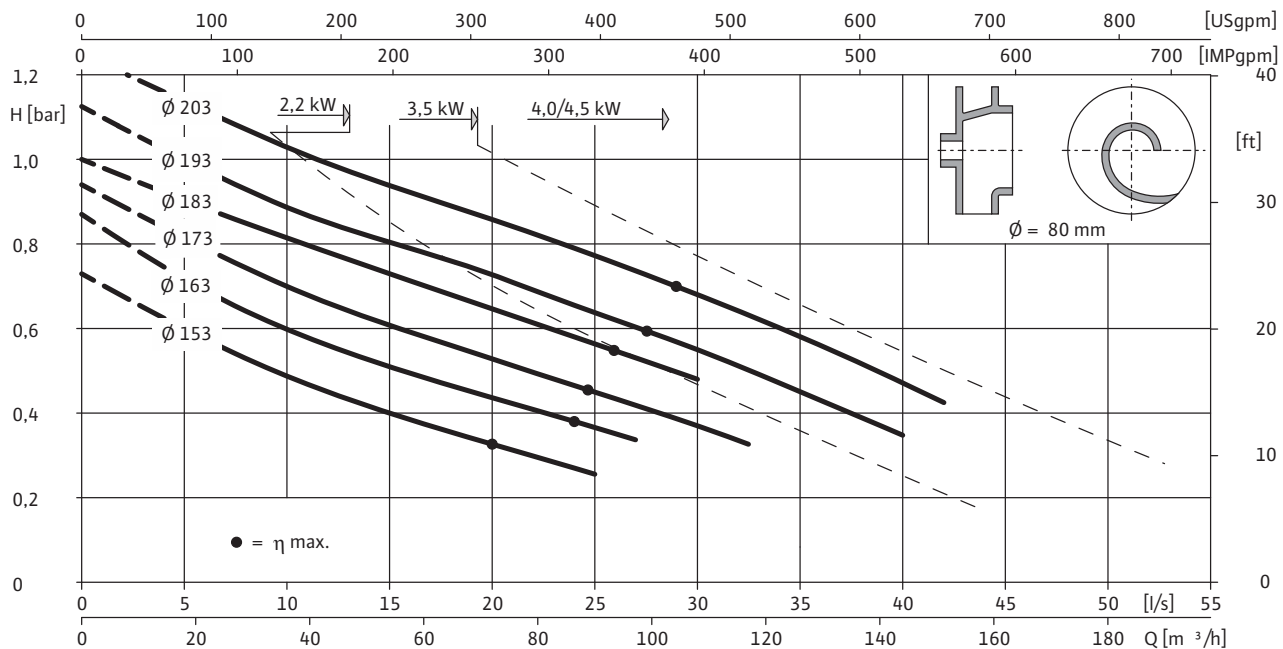
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.41E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.41E (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	–
	[kW]		[A]	–
FK 17.1-4/8 (Ex)	2,2	3,05	5,7	S1/S1
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
T 17-4/8 (Ex)	3,5	4,5	7,9	S1/-
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

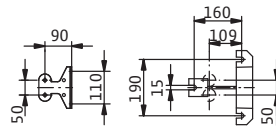
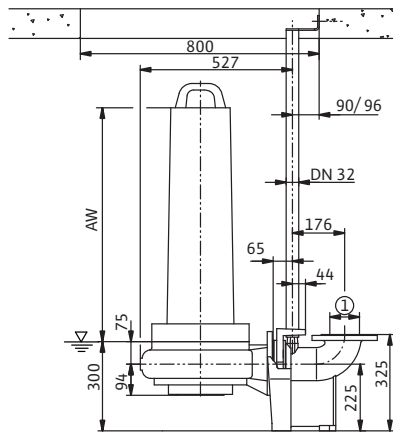
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



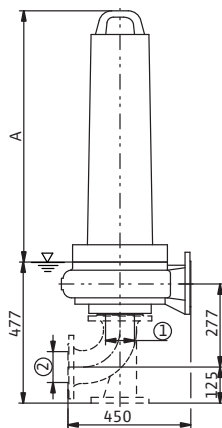
Maße Wilo-EMU FA 10.41E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



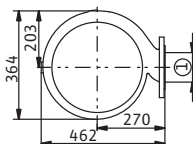
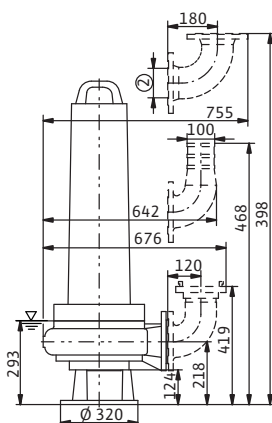
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

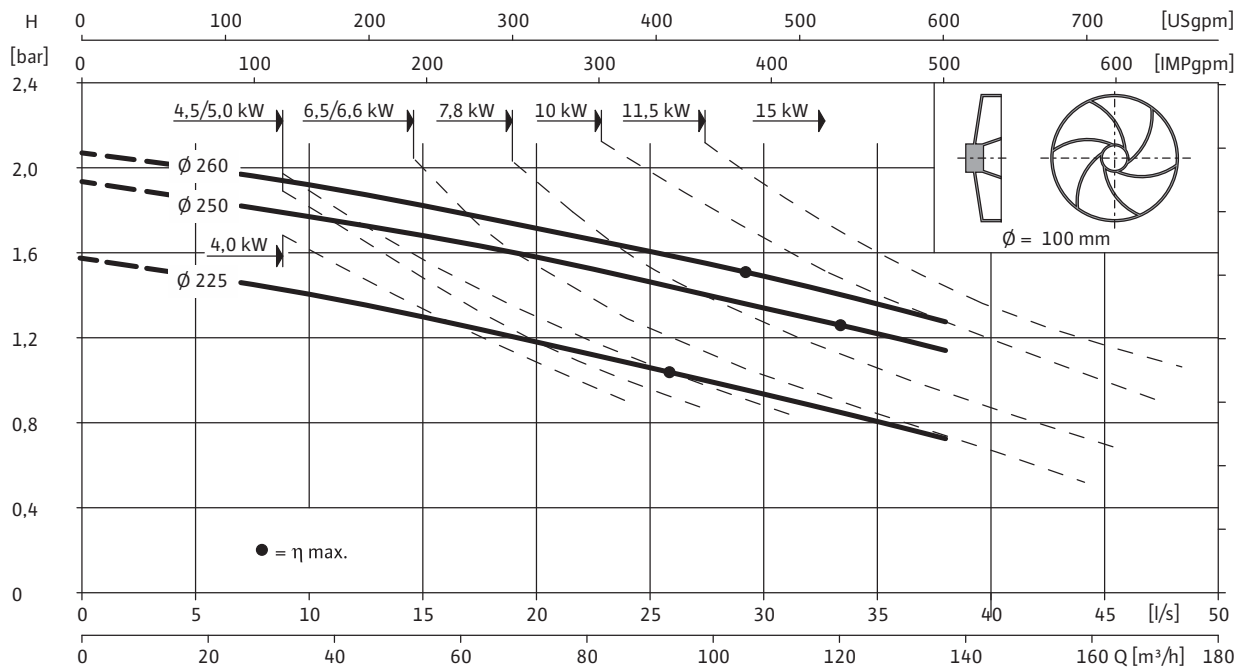
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.43W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.43W (1450 1/min)



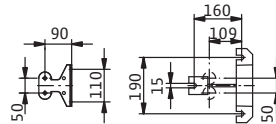
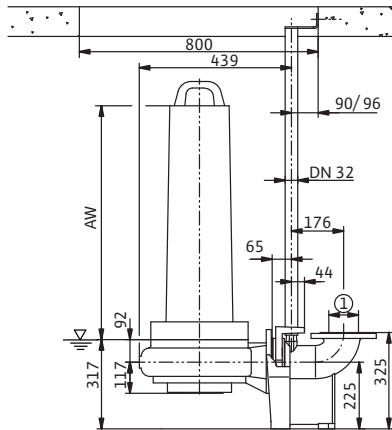
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

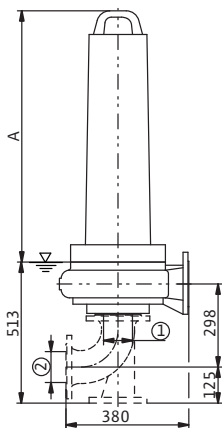
Maße Wilo-EMU FA 10.43W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



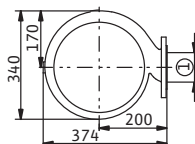
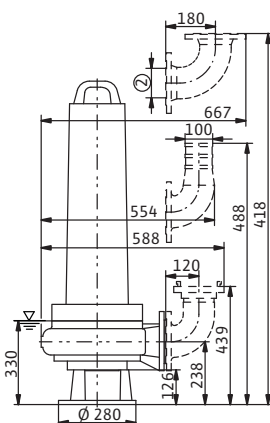
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

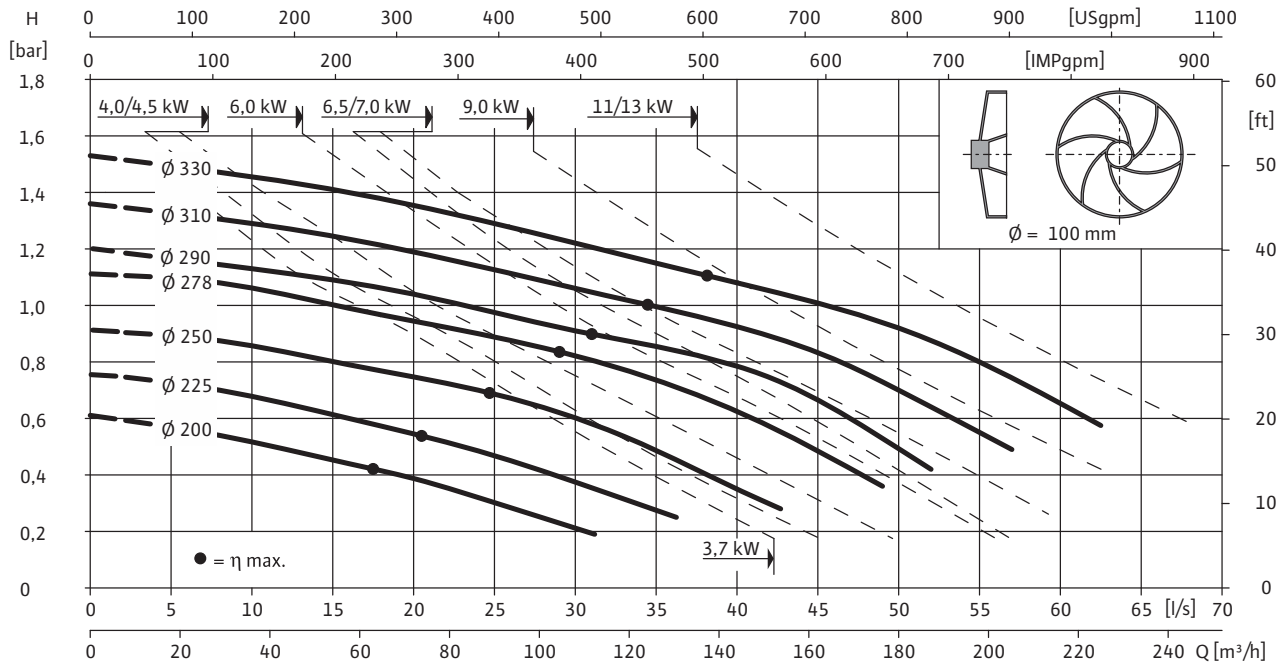
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.44W (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.44W (950 1/min)



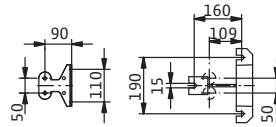
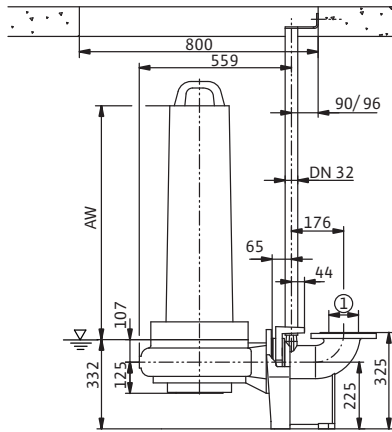
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/16 (Ex)	4	5,4	9,3	S1/S1
FK 202-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
FK 202-6/22	9	11	19,3	S1/S1
FK 202-6/27	11	13,8	24	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/22 (Ex)	9	11,7	20	S1/S1
HC 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S1
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-
T 17-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-
T 20.1-6/22 (Ex)	9	11,6	20	S1/S2-15 min.
T 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

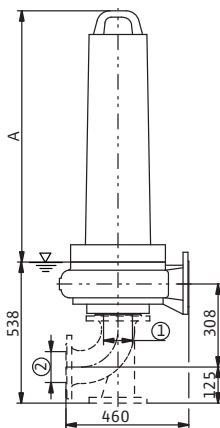
Maße Wilo-EMU FA 10.44W (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



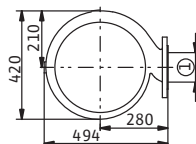
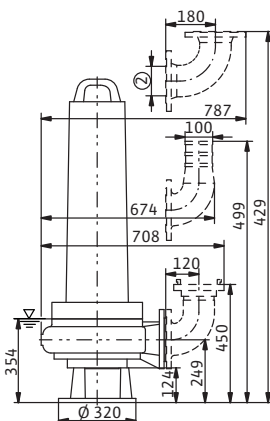
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

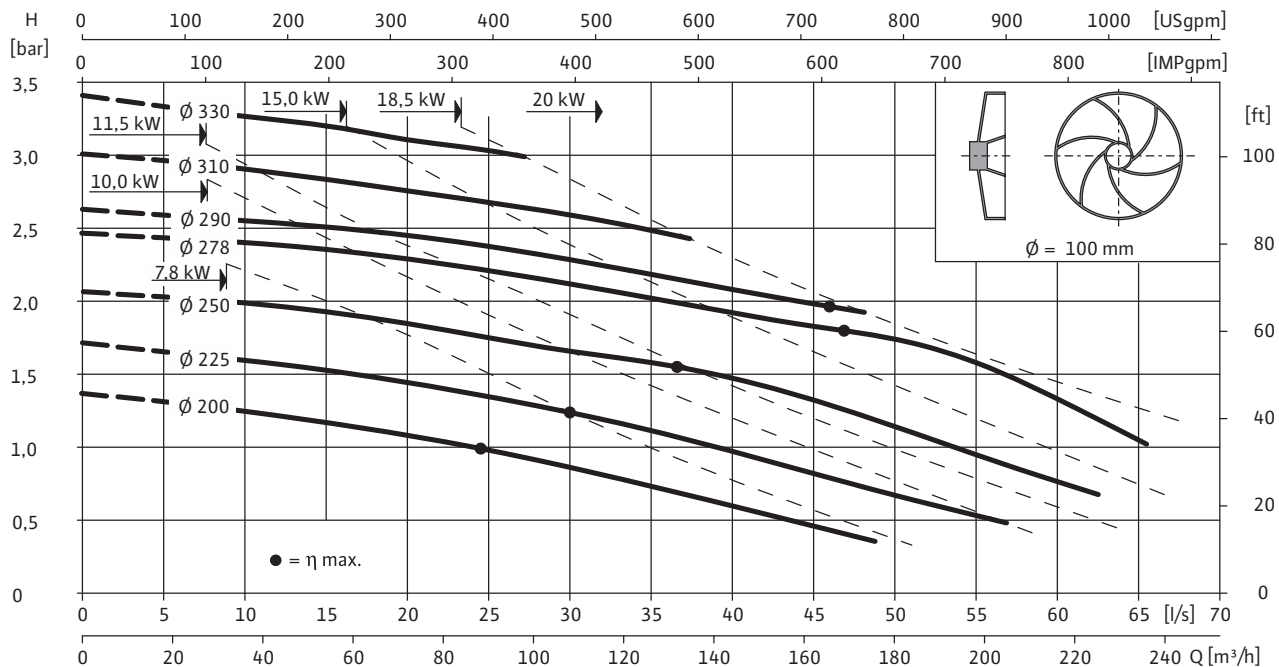
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.44W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.44W (1450 1/min)



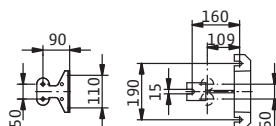
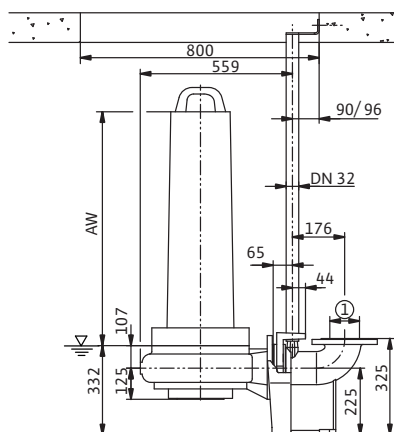
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

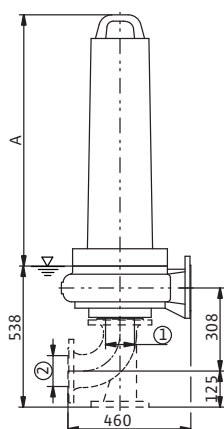
Maße Wilo-EMU FA 10.44W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



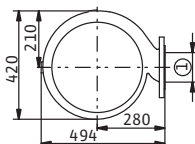
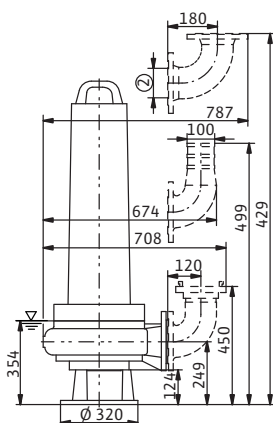
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

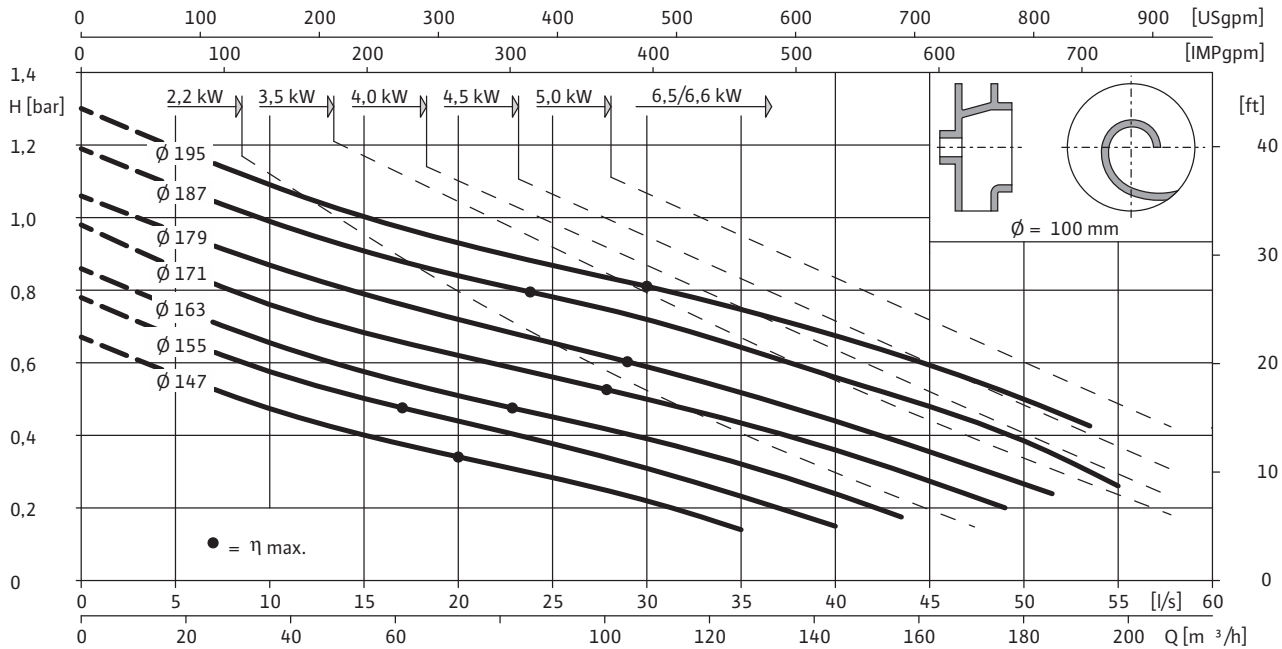
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.51E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.51E (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/8 (Ex)	2,2	3,05	5,7	S1/S1
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
T 17-4/8 (Ex)	3,5	4,5	7,9	S1/-
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

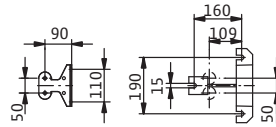
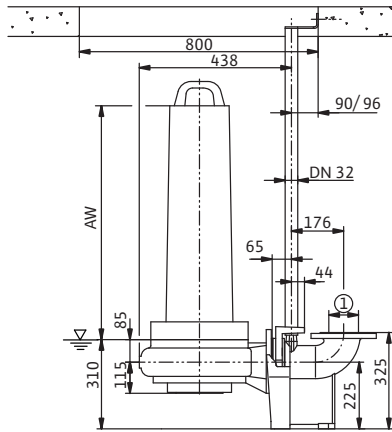
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



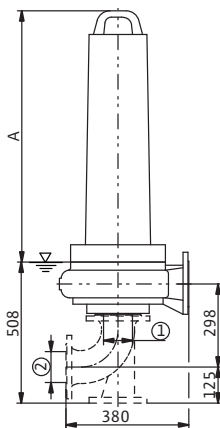
Maße Wilo-EMU FA 10.51E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



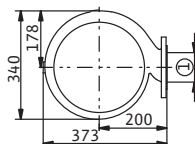
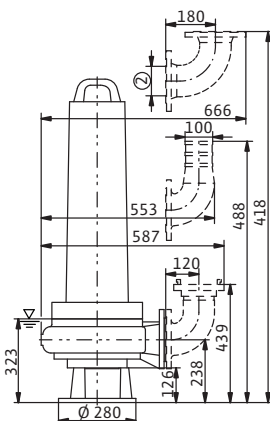
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

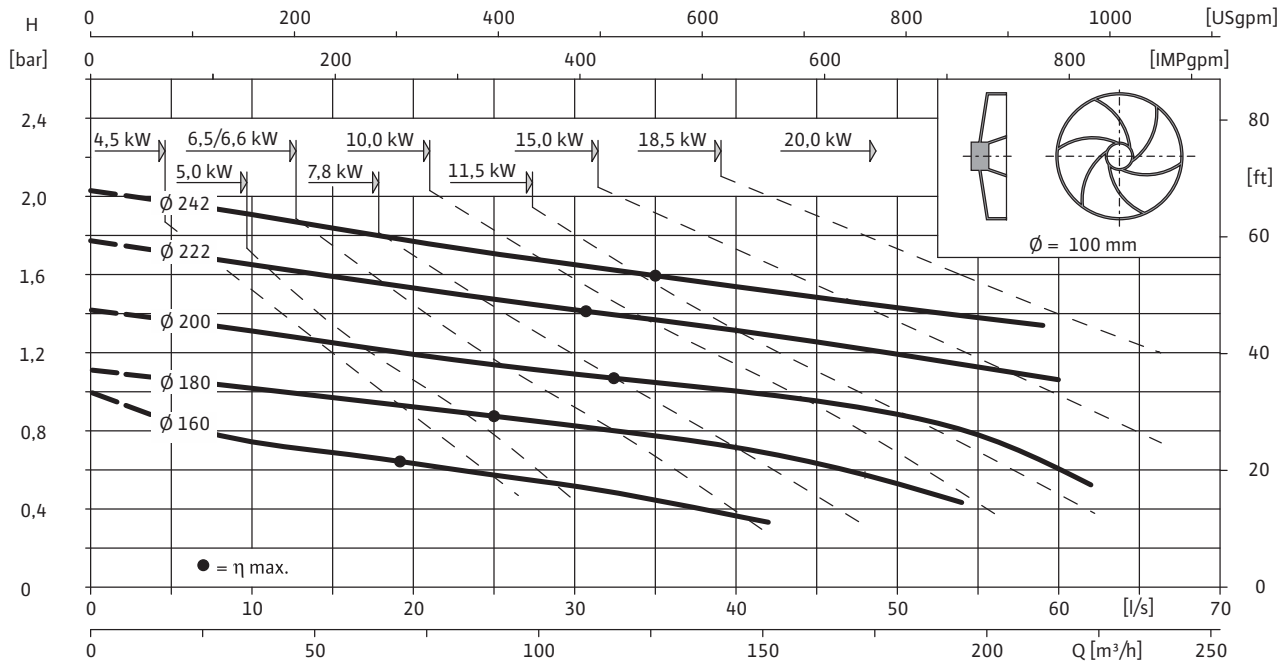
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.53W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.53W (1450 1/min)



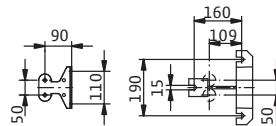
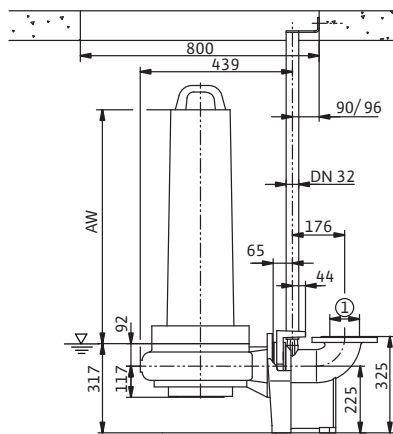
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3- 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

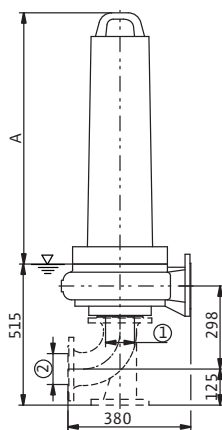
Maße Wilo-EMU FA 10.53W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



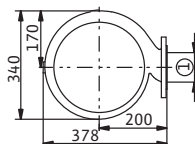
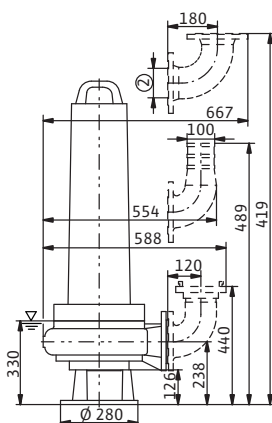
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

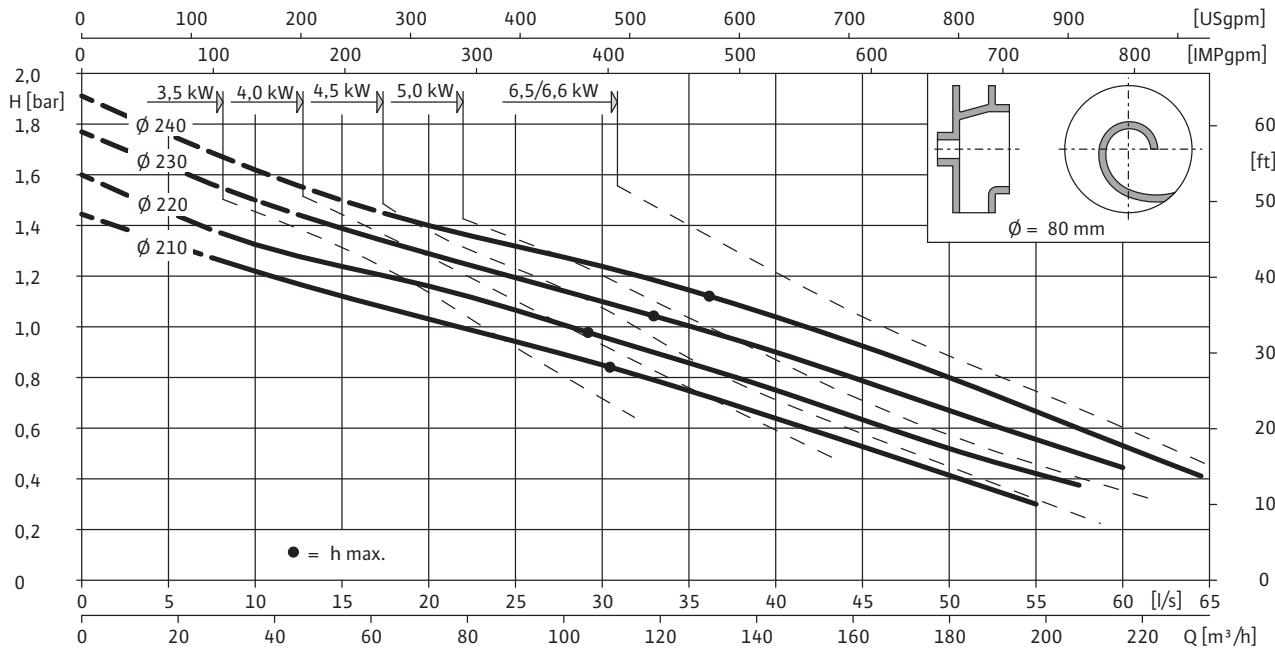
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.62E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.62E (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
T 17-4/8 (Ex)	3,5	4,5	7,9	S1/-
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

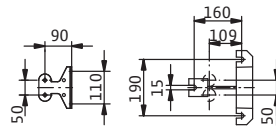
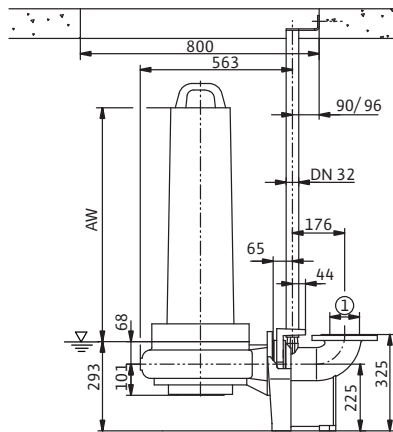
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



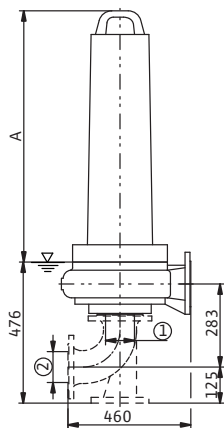
Maße Wilo-EMU FA 10.62E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



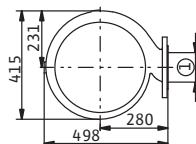
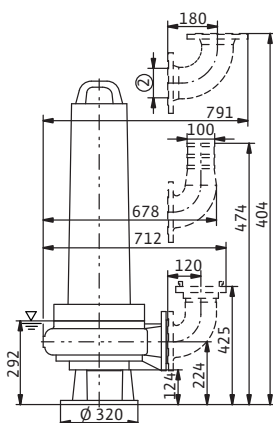
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

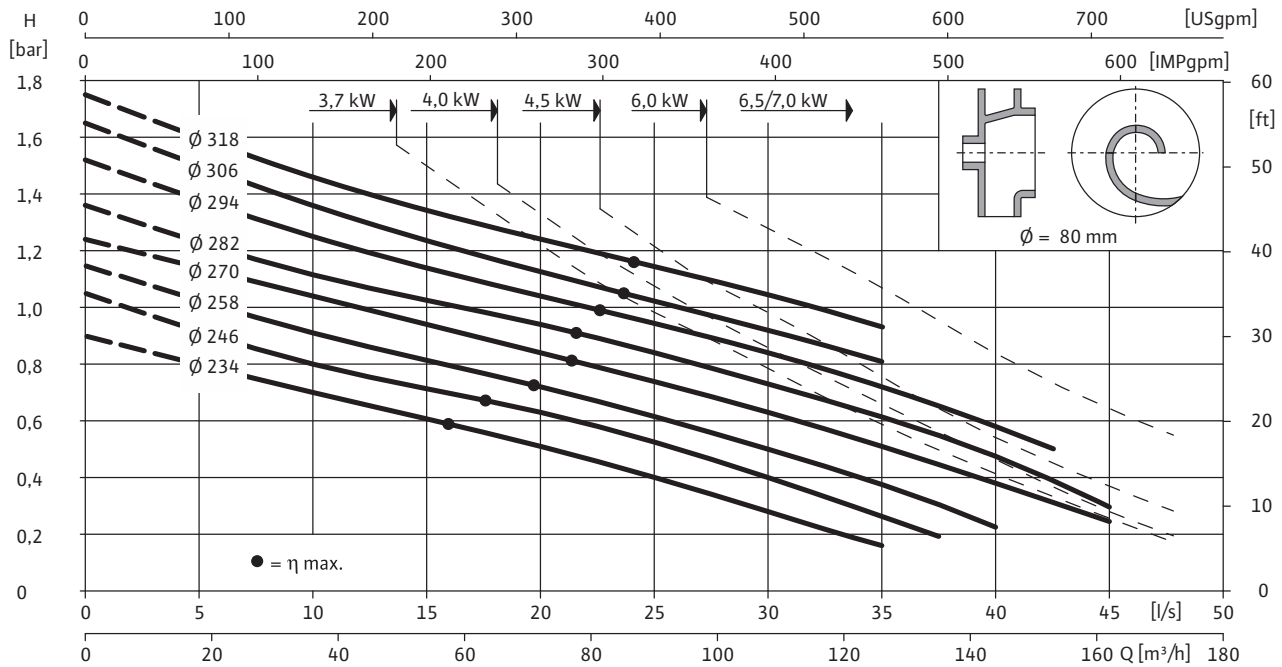
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Maße Wilo-EMU FA 10.62E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.65E (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17.2-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

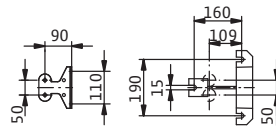
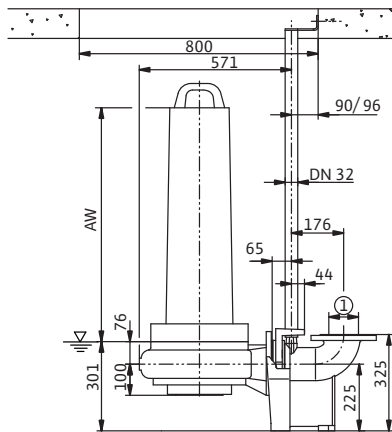
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



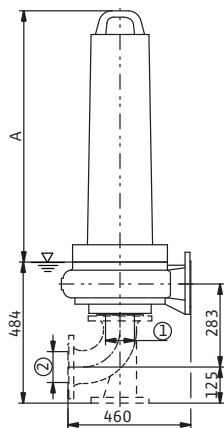
Maße Wilo-EMU FA 10.62E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



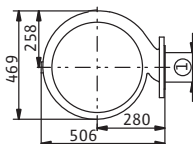
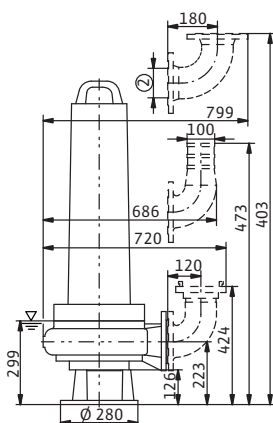
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

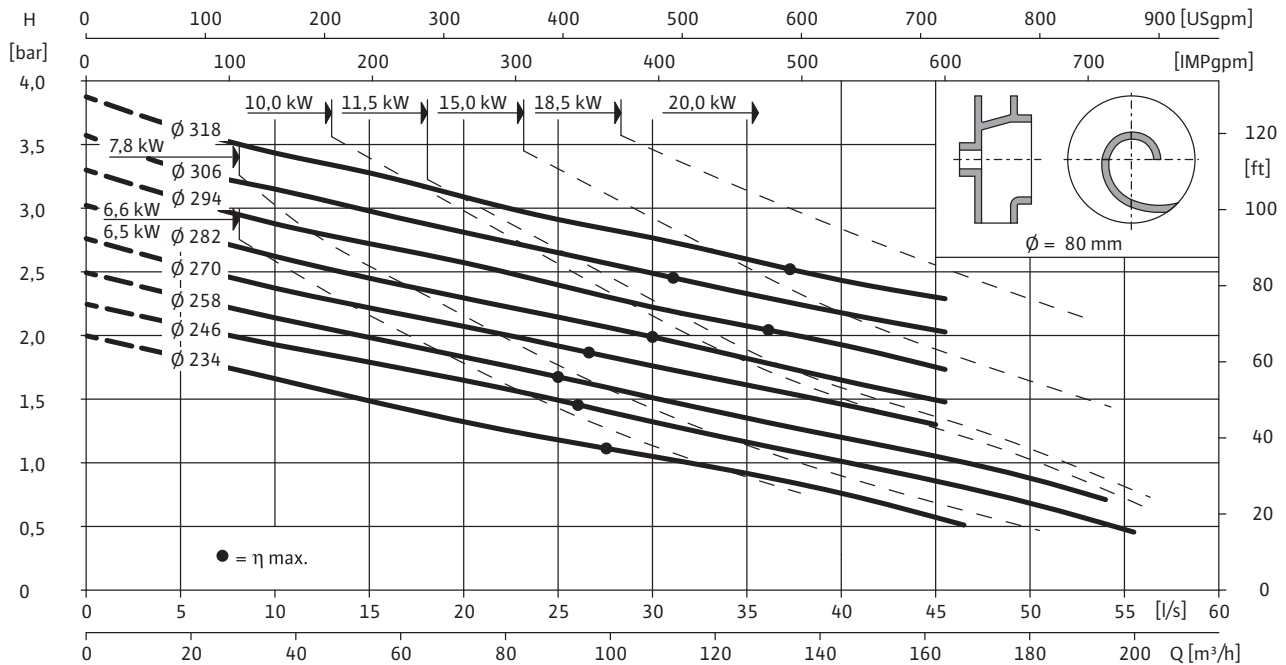
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.65E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.65E (1450 1/min)



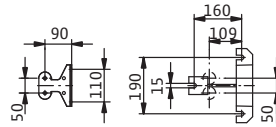
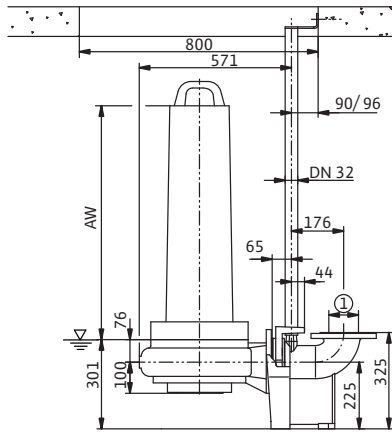
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 20.2-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 20.2-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 20.2-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 20.2-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17.2-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

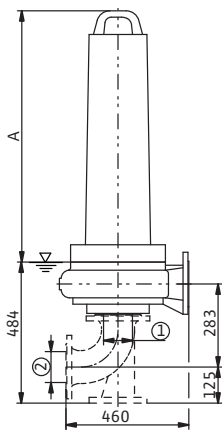
Maße Wilo-EMU FA 10.65E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



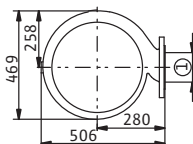
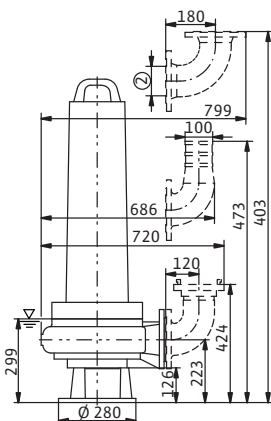
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

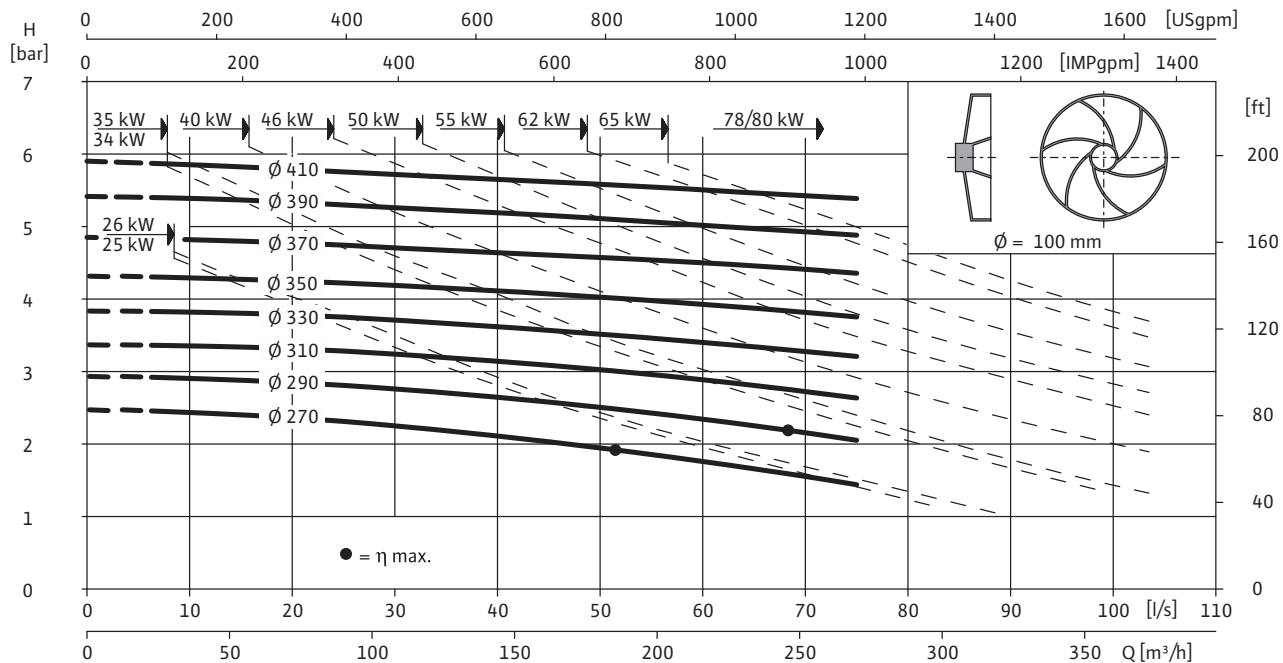
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.68W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.68W (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 27.1-4/24	25	30	52	S1/S1
FK 27.1-4/32	35	41,5	72	S1/S1
FK 34.1-4/24	46	55	95	S1/S1
FK 34.1-4/29	55	64	108	S1/S1
FK 34.1-4/33	65	76	129	S1/S1
FK 34.1-4/42	80	92	155	S1/S1
FKT 27.1-4/22	26	30	53	S1/S1
FKT 27.1-4/28	35	40	71	S1/S1
T 24-4/29 (Ex)	25	28,5	49,5	S1/-
T 24-4/36 (Ex)	34	39	68	S1/-
T 30-4/29 (Ex)	40	45,5	78	S1/-
T 30-4/35 (Ex)	50	57	96	S1/-
T 30-4/44 (Ex)	62	69	116	S1/-
T 30-4/55 (Ex)	78	87	146	S1/-
T 34-4/29 (Ex)	55	62	106	S1/-
T 34-4/43 (Ex)	80	87	150	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

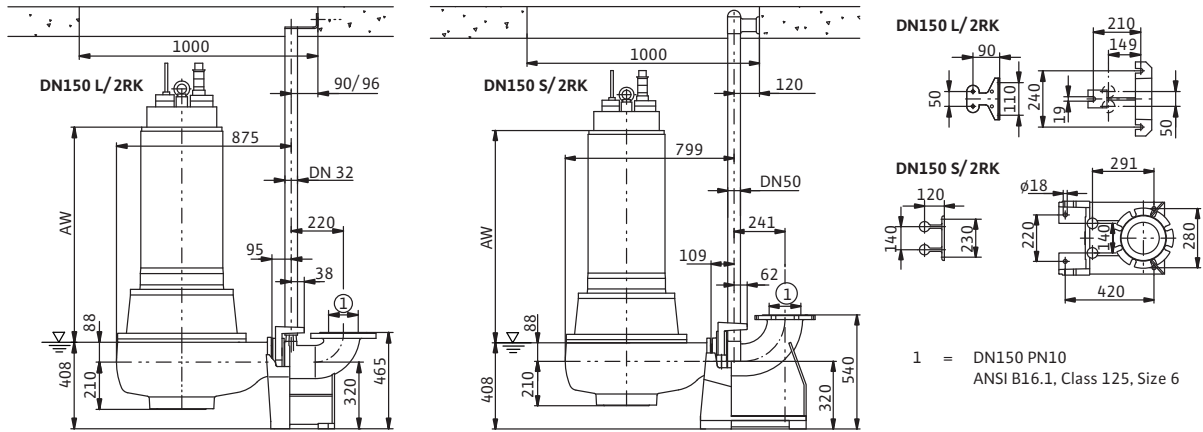
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



Maße Wilo-EMU FA 10.68W (1450 1/min)

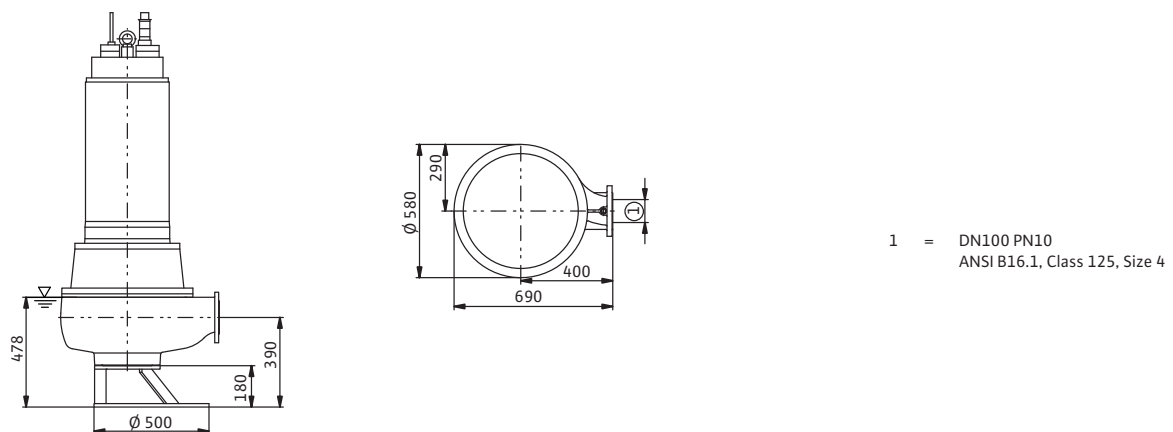
Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



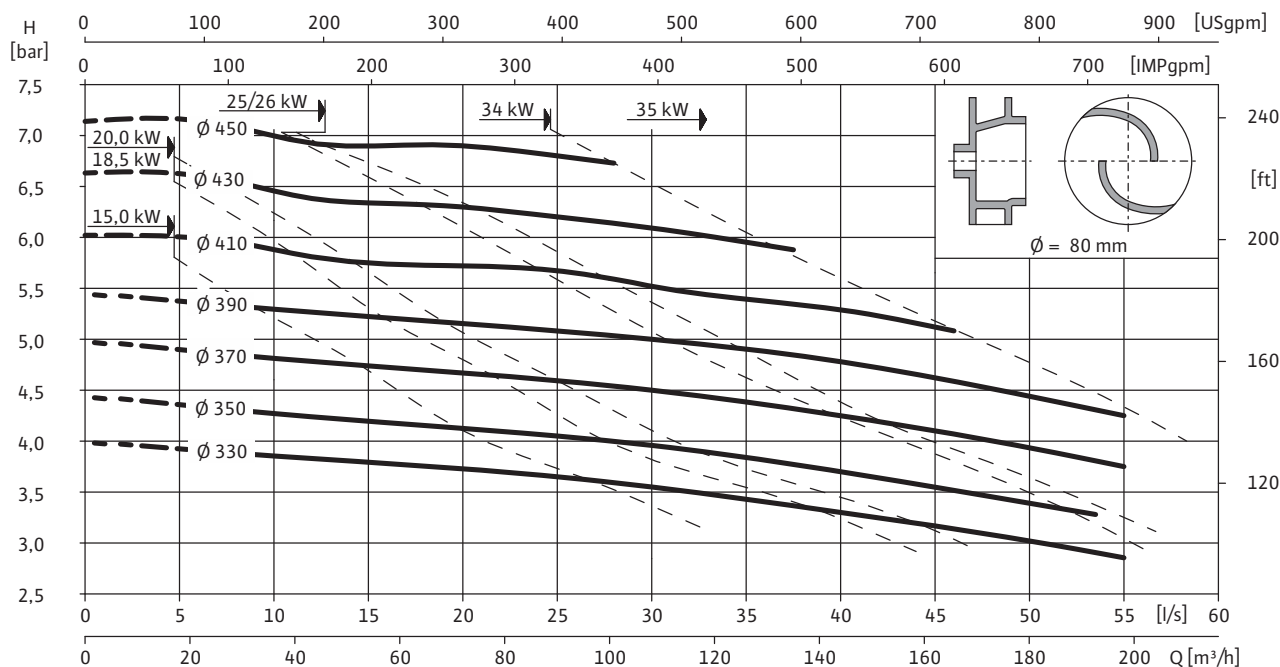
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.78Z (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.78Z (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
FK 27.1-4/24	25	30	52	S1/S1
FK 27.1-4/32	35	41,5	72	S1/S1
FKT 27.1-4/22	26	30	53	S1/S1
FKT 27.1-4/28	35	40	71	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.
T 24-4/29 (Ex)	25	28,5	49,5	S1/-
T 24-4/36 (Ex)	34	39	68	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

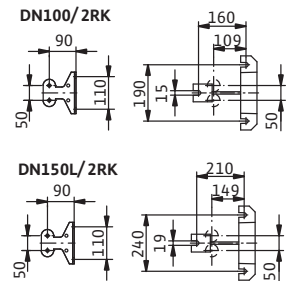
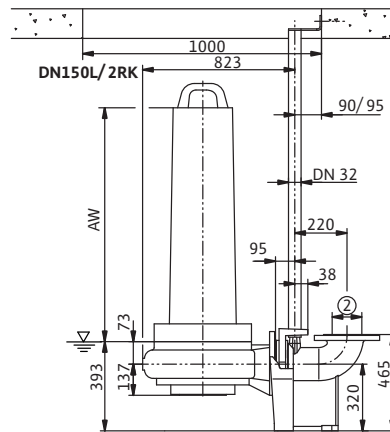
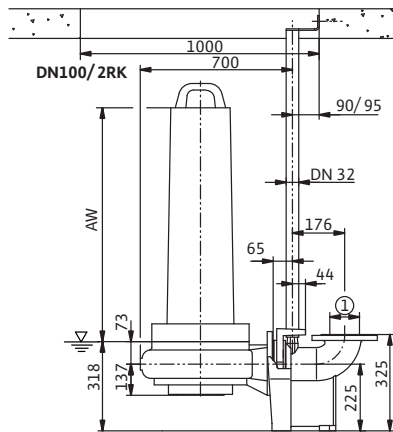
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



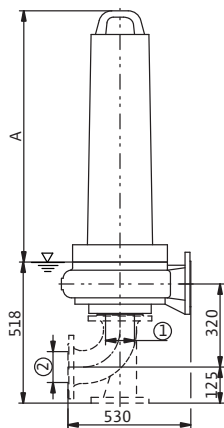
Maße Wilo-EMU FA 10.78Z (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



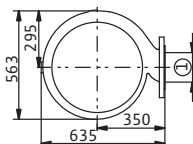
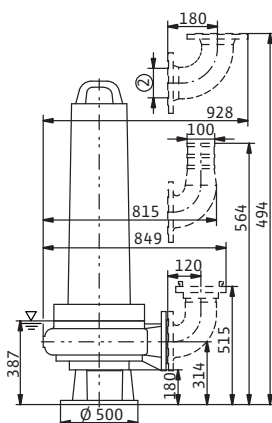
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

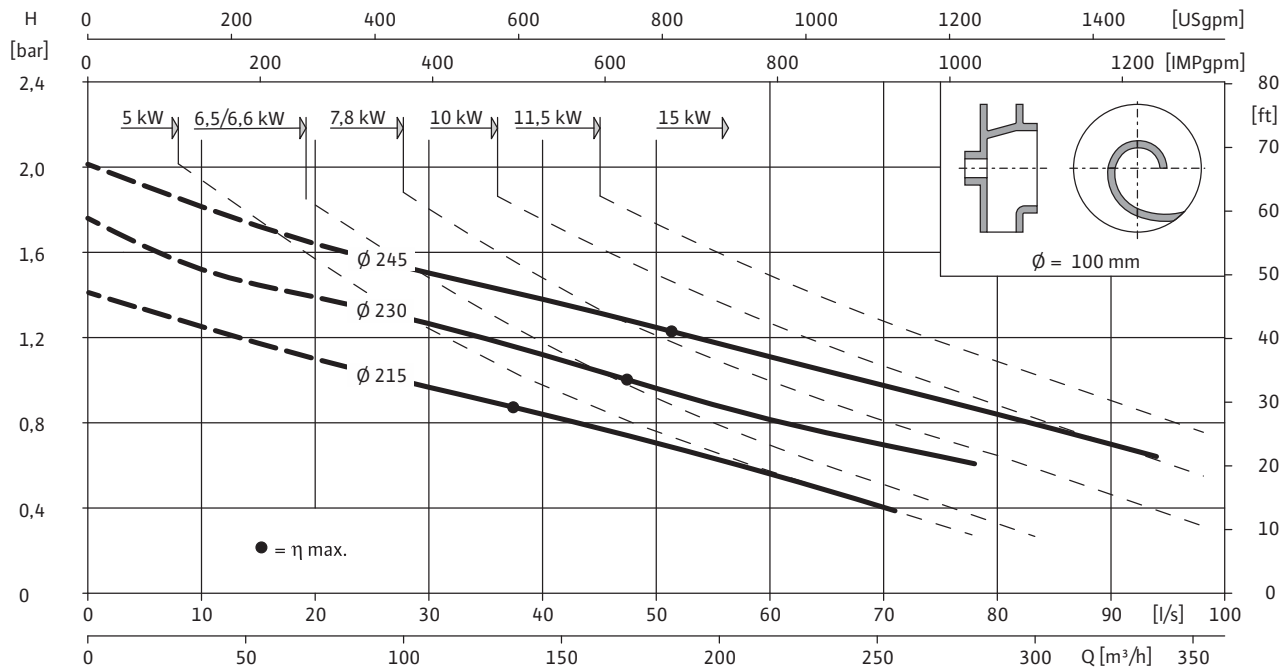
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.82E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.82E (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17.2-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

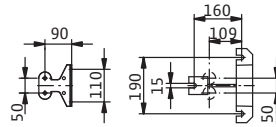
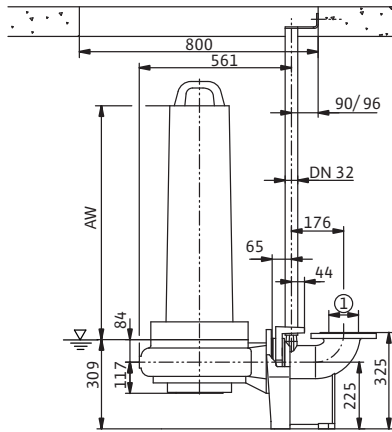
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



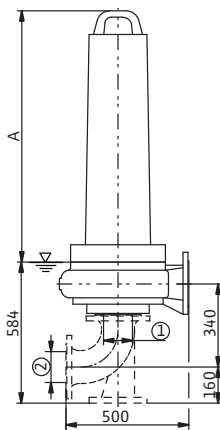
Maße Wilo-EMU FA 10.82E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



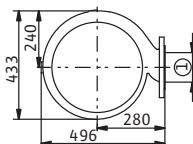
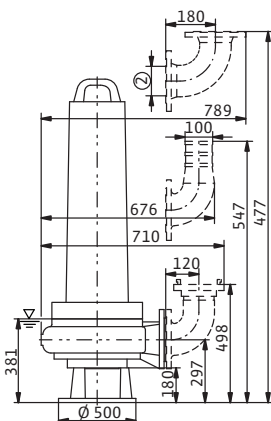
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

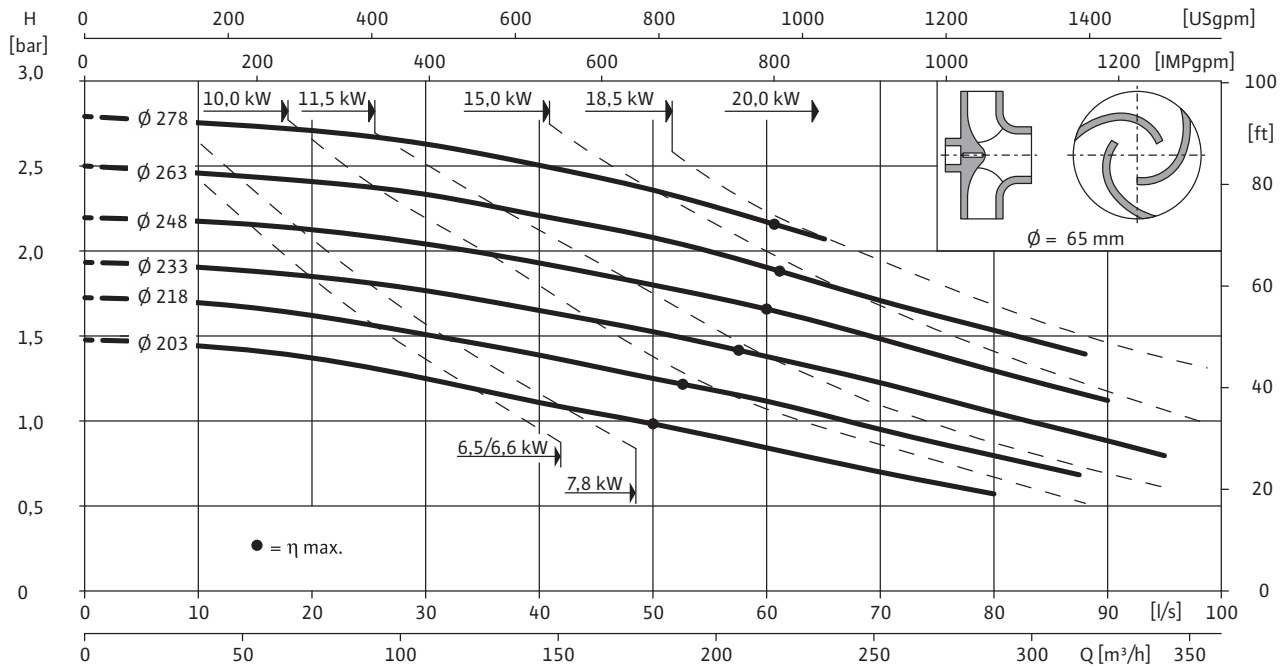
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.84D (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.84D (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17.2-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

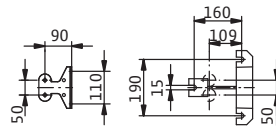
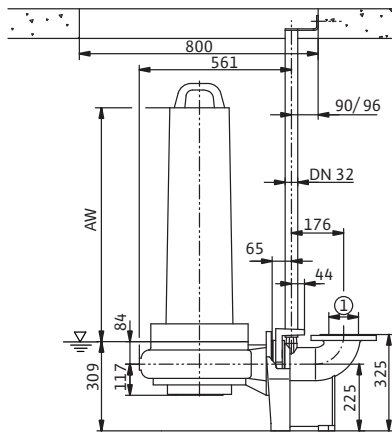
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



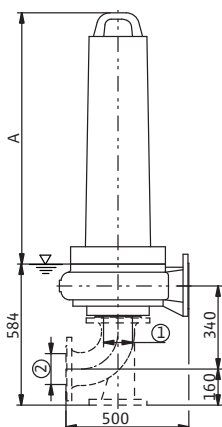
Maße Wilo-EMU FA 10.84D (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



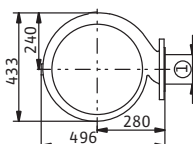
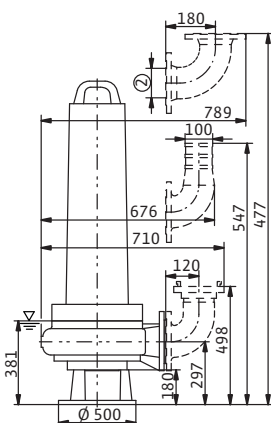
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

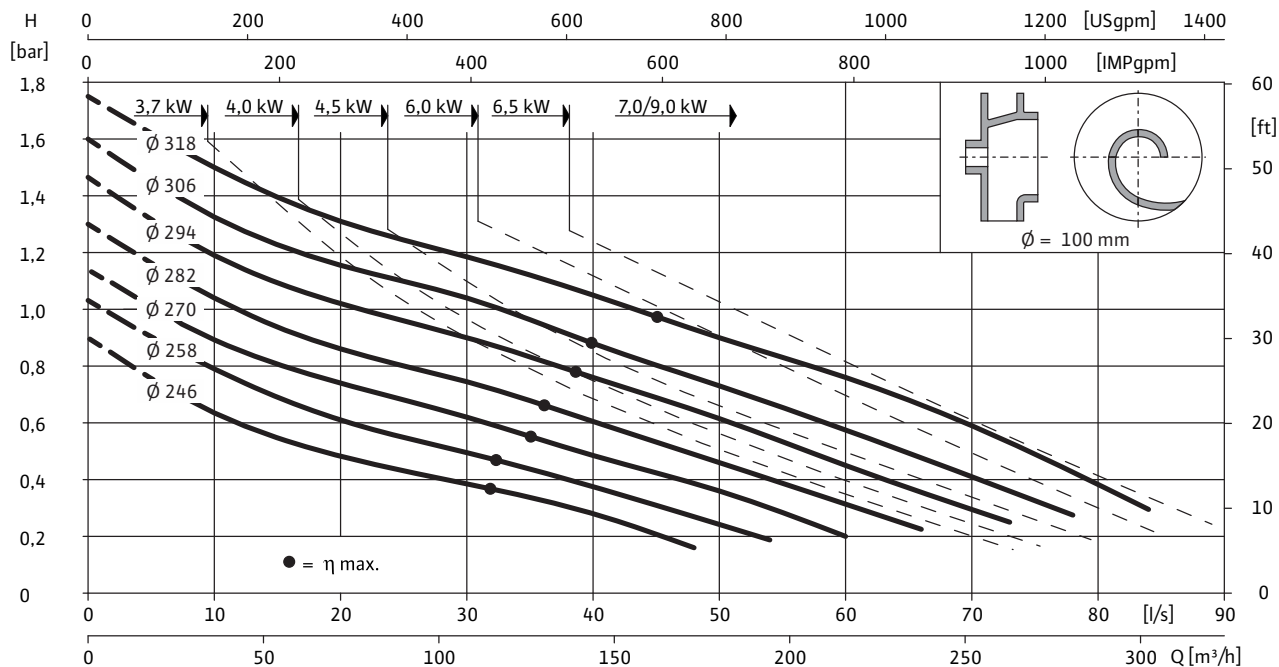
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.94E (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.94E (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/16 (Ex)	4	5,4	9,3	S1/S1
FK 202-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
FK 202-6/22	9	11	19,3	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/22 (Ex)	9	11,7	20	S1/S1
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-
T 17.2-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-
T 20.1-6/22 (Ex)	9	11,6	20	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

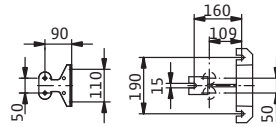
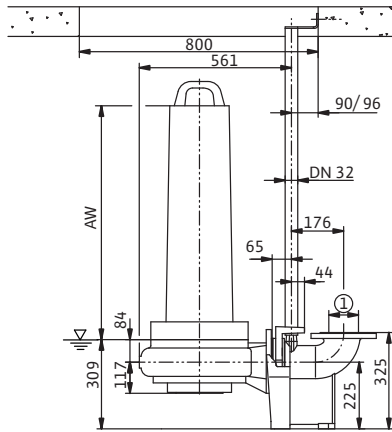
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



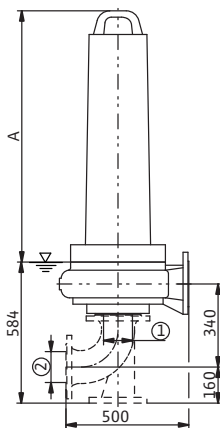
Maße Wilo-EMU FA 10.94E (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



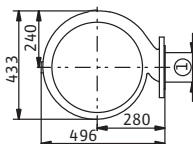
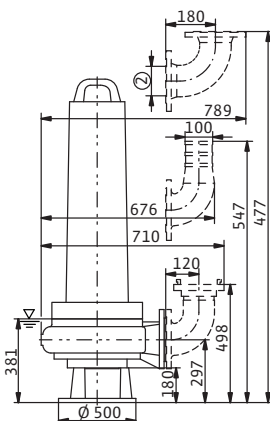
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

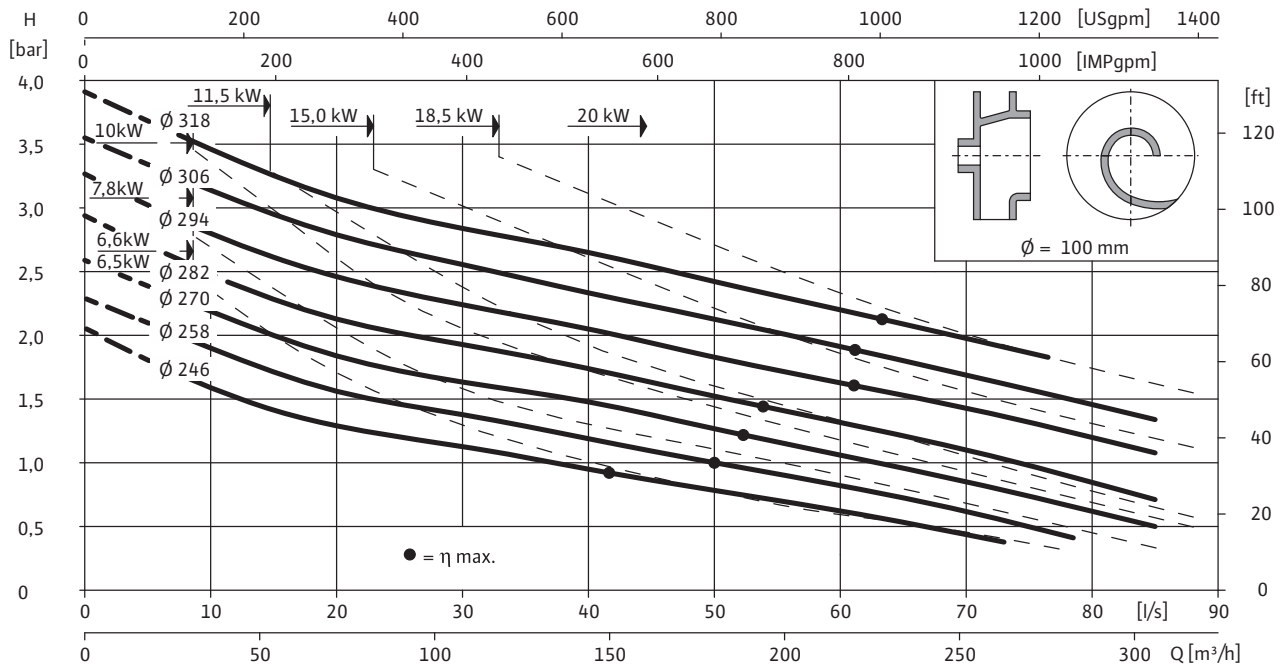
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.94E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.94E (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17.2-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

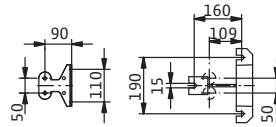
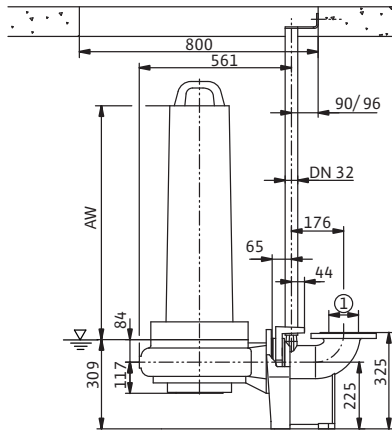
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



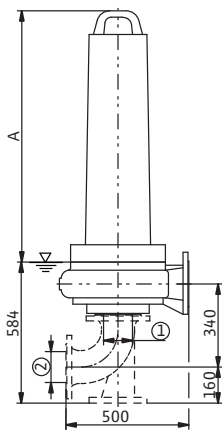
Maße Wilo-EMU FA 10.94E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



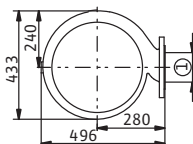
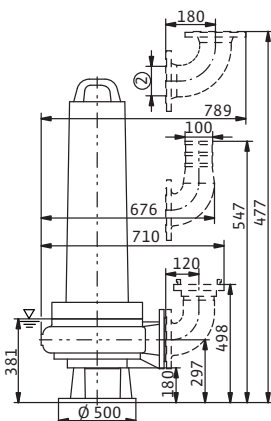
- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
- 2 = DN100 PN10

Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

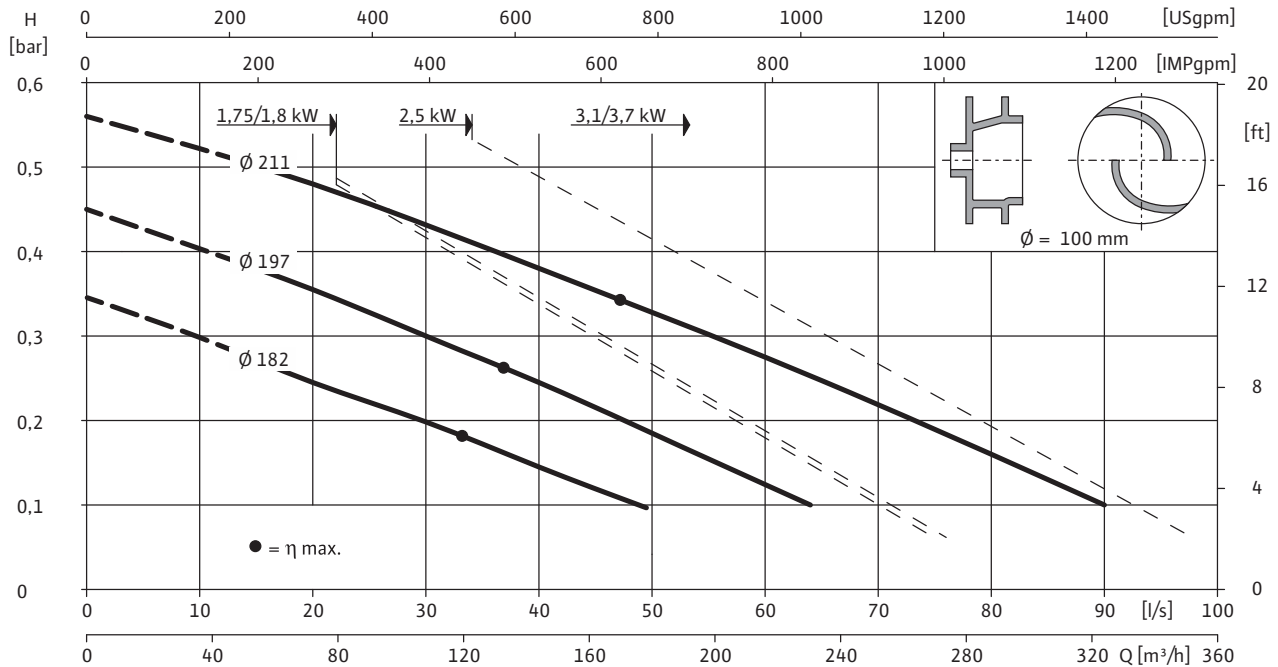
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.20Z (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.20Z (950 1/min)



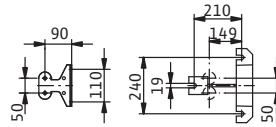
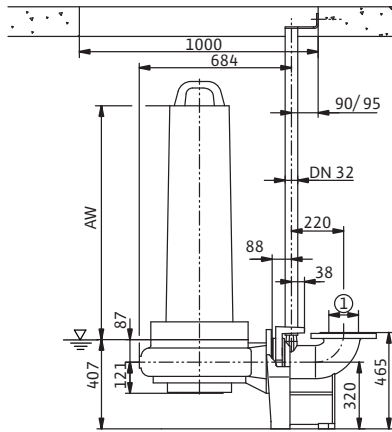
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/8 (Ex)	1,8	2,8	5,2	S1/S1
FK 17.1-6/12 (Ex)	3,1	4,2	7,5	S1/S1
T 17-6/8 (Ex)	1,75	2,5	4,45	S1/-
T 17-6/12 (Ex)	2,5	3,45	6,2	S1/-
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

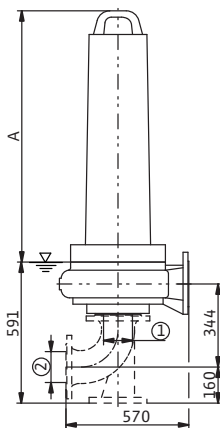
Maße Wilo-EMU FA 15.20Z (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



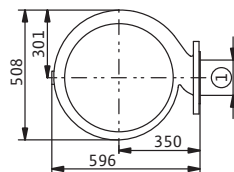
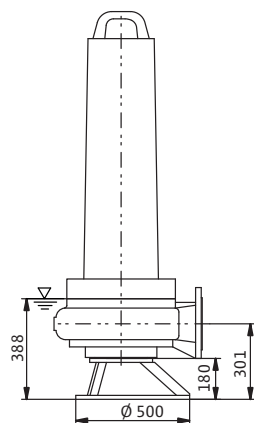
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

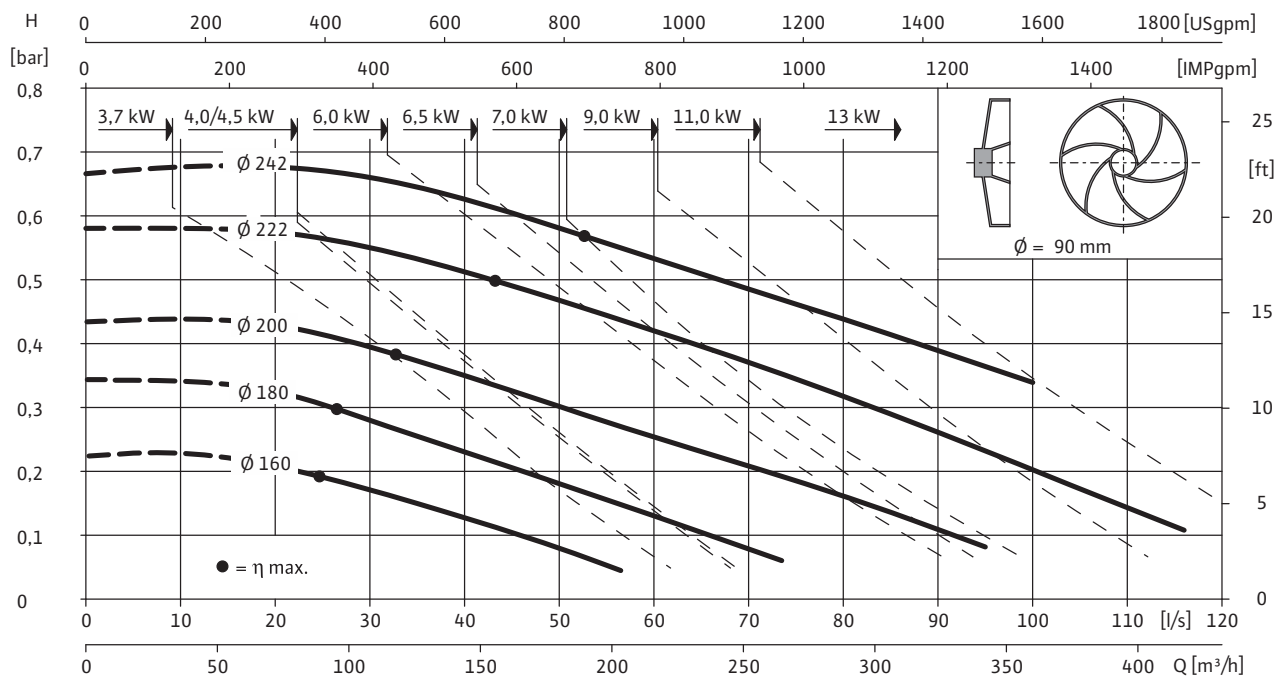
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.21W (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.21W (950 1/min)



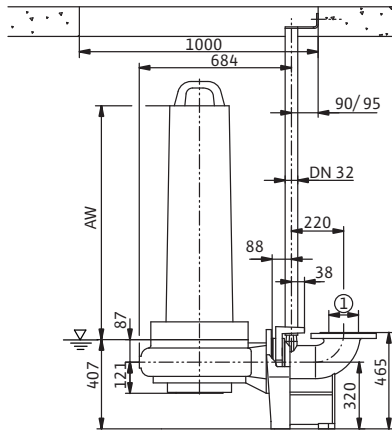
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/16 (Ex)	4	5,4	9,3	S1/S1
FK 202-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
FK 202-6/22	9	11	19,3	S1/S1
FK 202-6/27	11	13,8	24	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/22 (Ex)	9	11,7	20	S1/S1
HC 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S1
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-
T 17-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-
T 20.1-6/22 (Ex)	9	11,6	20	S1/S2-15 min.
T 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

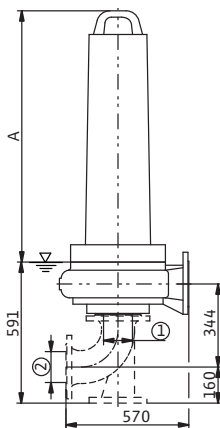
Maße Wilo-EMU FA 15.21W (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



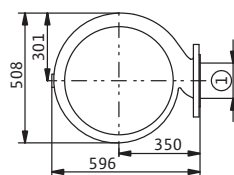
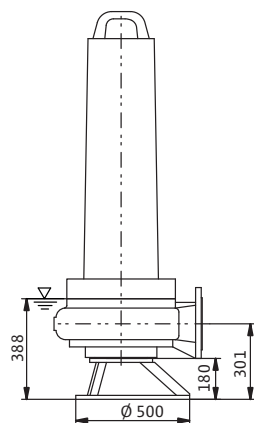
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

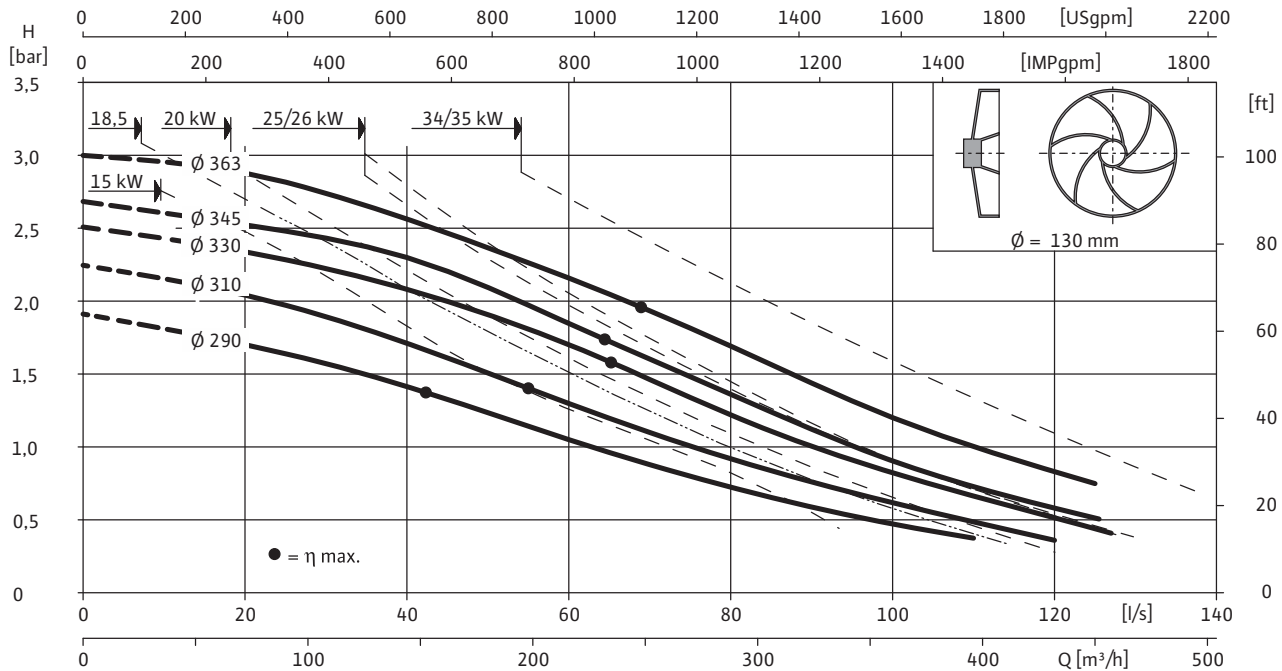
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.44W (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.44W (1450 1/min)



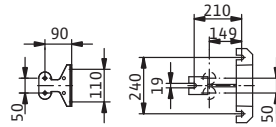
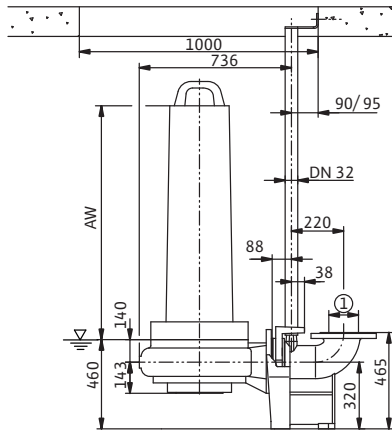
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
FK 27.1-4/24	25	30	52	S1/S1
FK 27.1-4/32	35	41,5	72	S1/S1
FKT 27.1-4/22	26	30	53	S1/S1
FKT 27.1-4/28	35	40	71	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.
T 24-4/29 (Ex)	25	28,5	49,5	S1/-
T 24-4/36 (Ex)	34	39	68	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

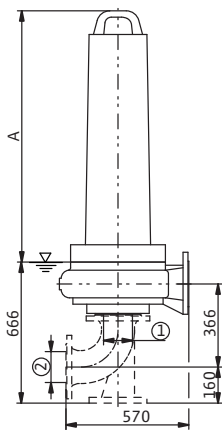
Maße Wilo-EMU FA 15.44W (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



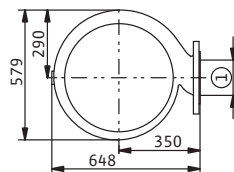
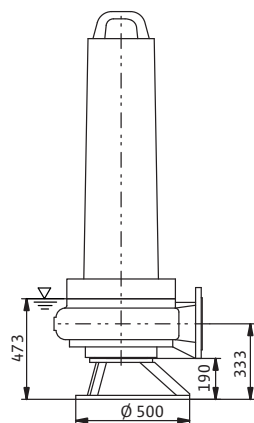
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

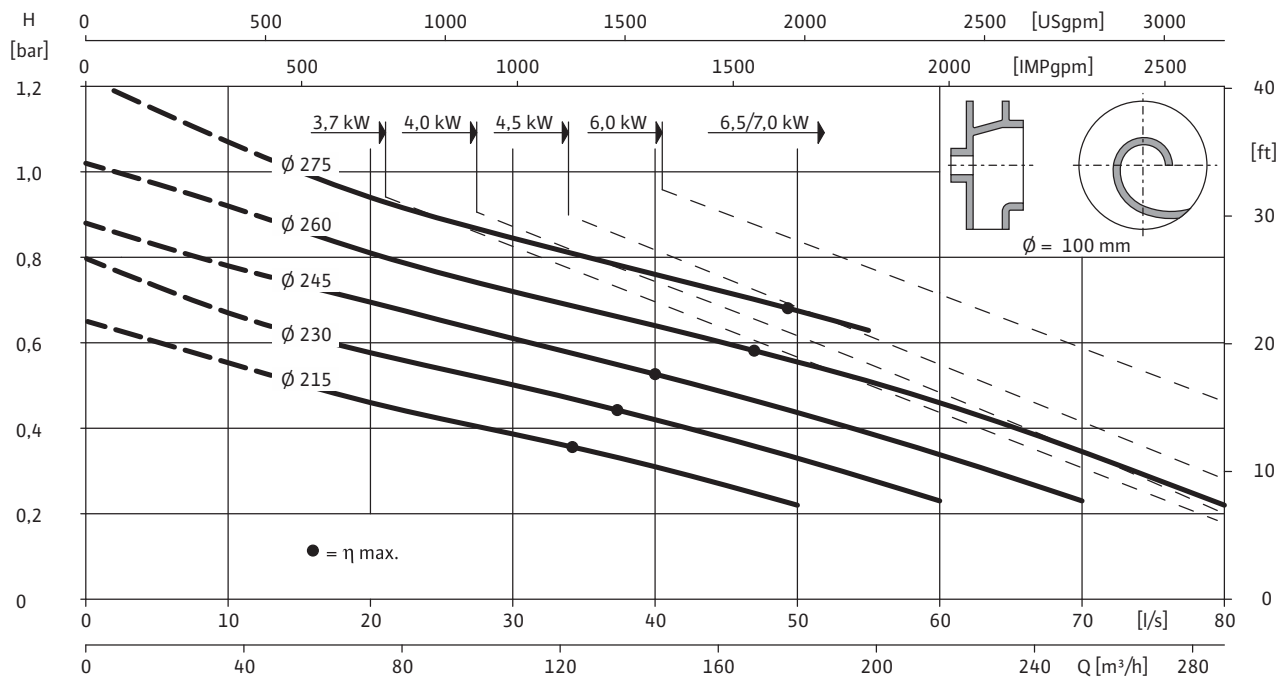
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.52E (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.52E (950 1/min)



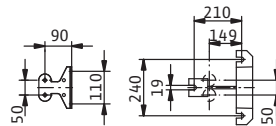
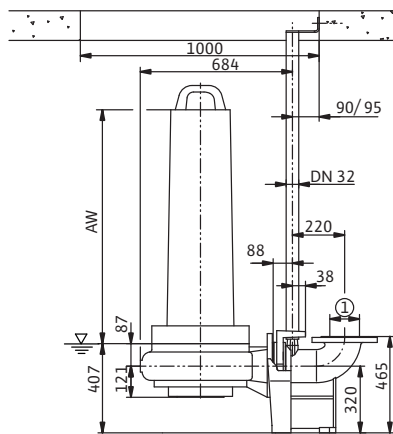
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/16 (Ex)	4	5,4	9,3	S1/S1
FK 202-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-
T 17.2-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

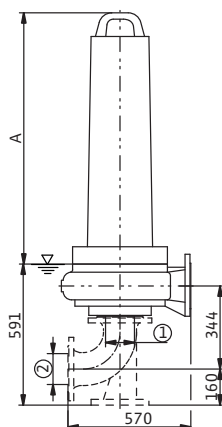
Maße Wilo-EMU FA 15.52E (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



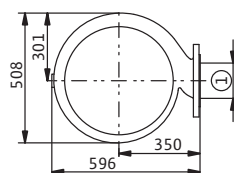
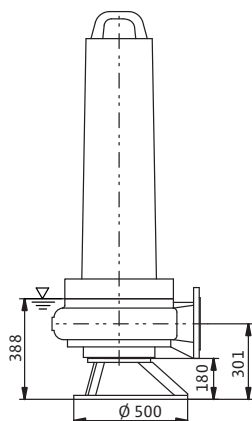
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

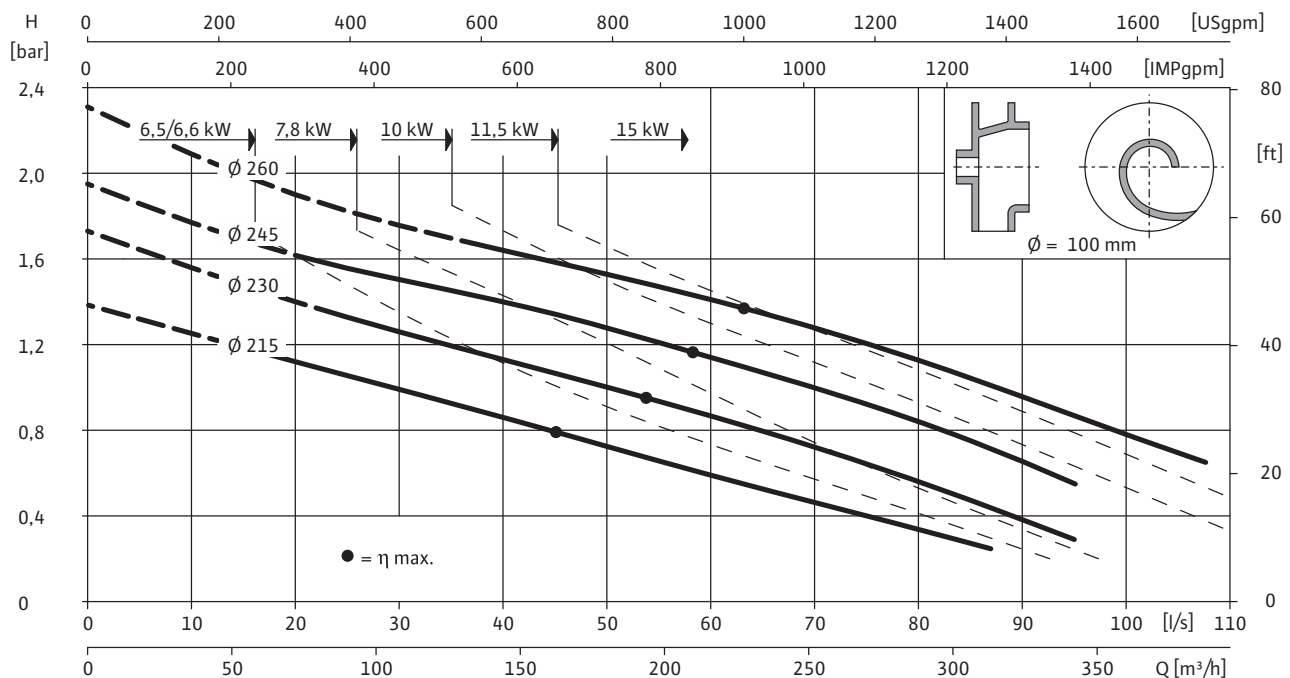
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.52E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.52E (1450 1/min)



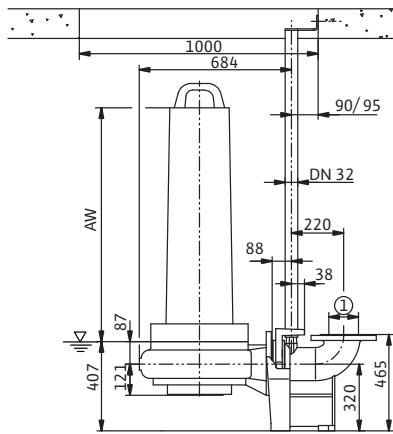
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17.2-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 . Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

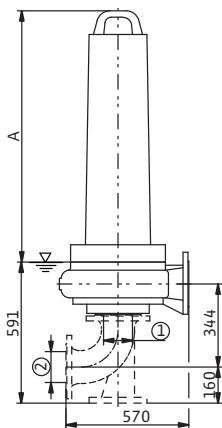
Maße Wilo-EMU FA 15.52E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



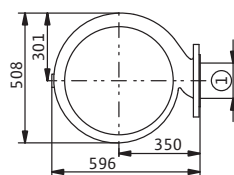
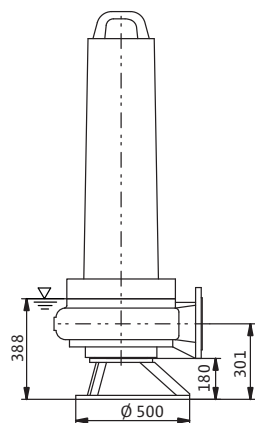
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

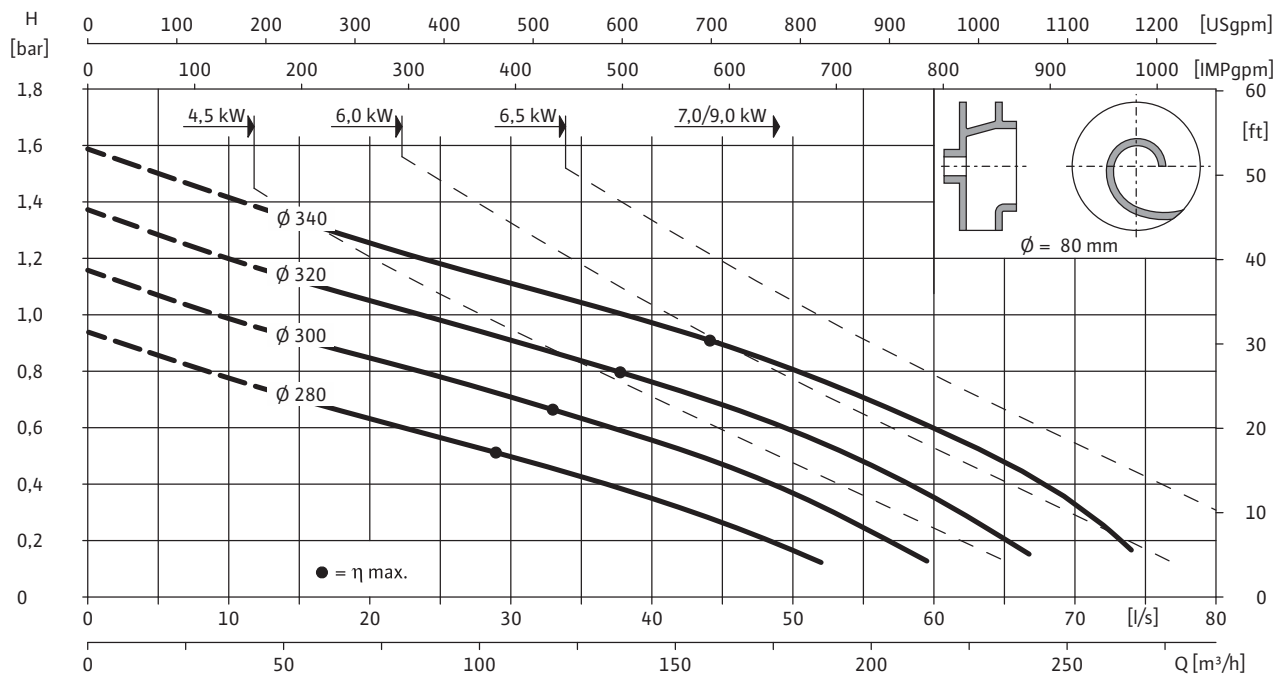
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.66E (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.66E (950 1/min)



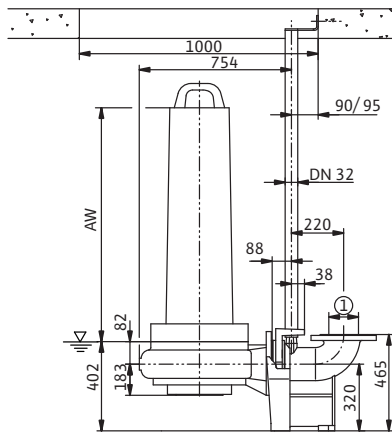
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
FK 202-6/22	9	11	19,3	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/22 (Ex)	9	11,7	20	S1/S1
T 17.2-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-
T 20.1-6/22 (Ex)	9	11,6	20	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

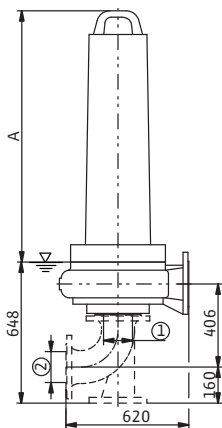
Maße Wilo-EMU FA 15.66E (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



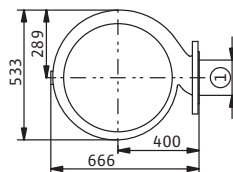
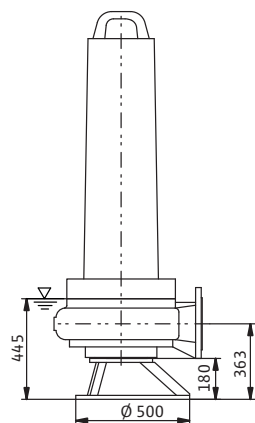
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

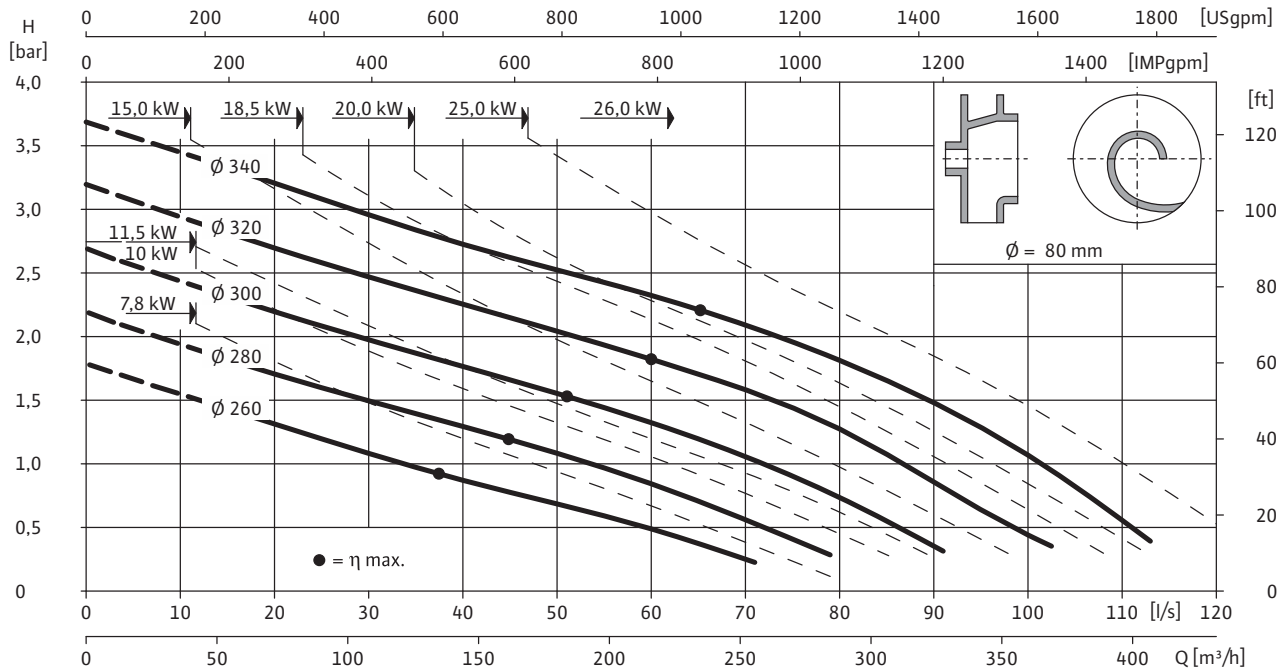
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.66E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.66E (1450 1/min)



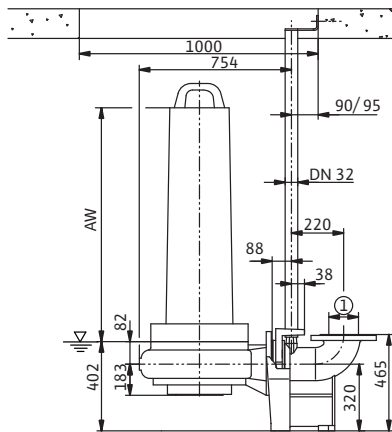
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
FK 27.1-4/24	25	30	52	S1/S1
FKT 27.1-4/22	26	30	53	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17.2-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.
T 24-4/29 (Ex)	25	28,5	49,5	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

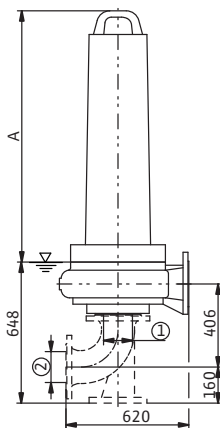
Maße Wilo-EMU FA 15.66E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



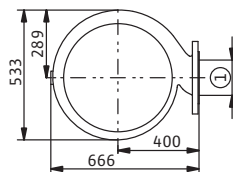
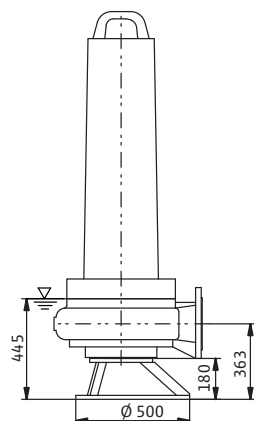
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

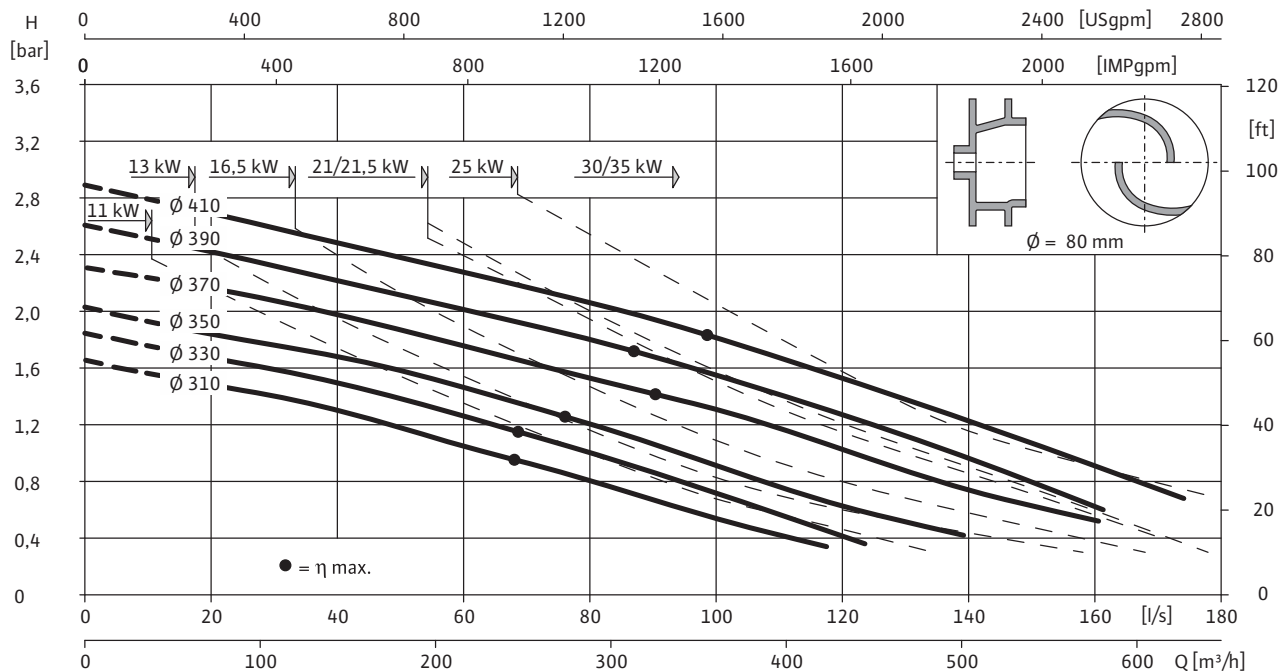
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.77Z (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.77Z (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-6/27	11	13,8	24	S1/S1
FK 27.1-6/24	21	25	42	S1/S1
FK 27.1-6/32	25	29,5	52	S1/S1
FK 34.1-6/24	35	41	72	S1/S1
FKT 27.1-6/22	21	24,5	44	S1/S1
FKT 27.1-6/28	25	29	52	S1/S1
HC 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S1
T 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S2-15 min.
T 24-6/22 (Ex)	16,5	19,9	33,5	S1/-
T 24-6/28 (Ex)	21,5	26	43	S1/-
T 30-6/28 (Ex)	30	34	60	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

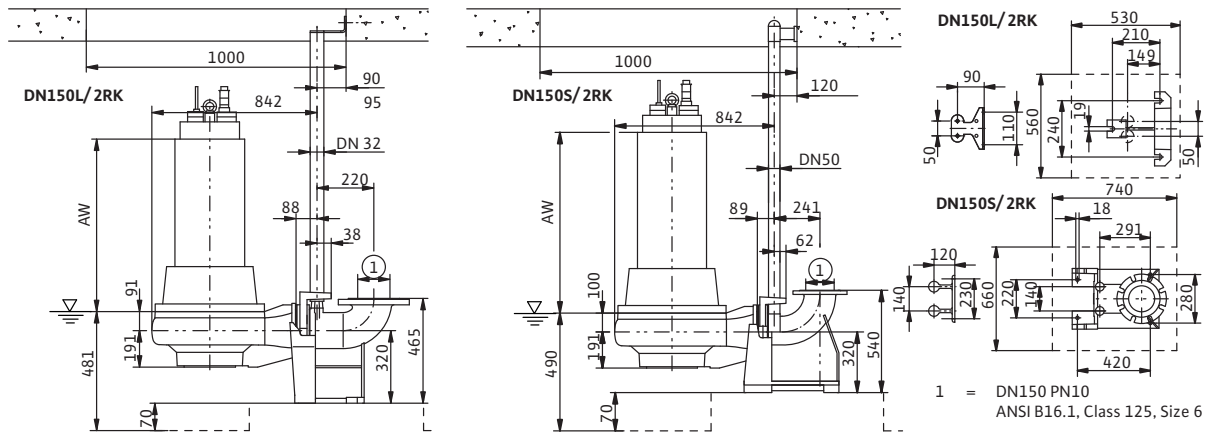
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

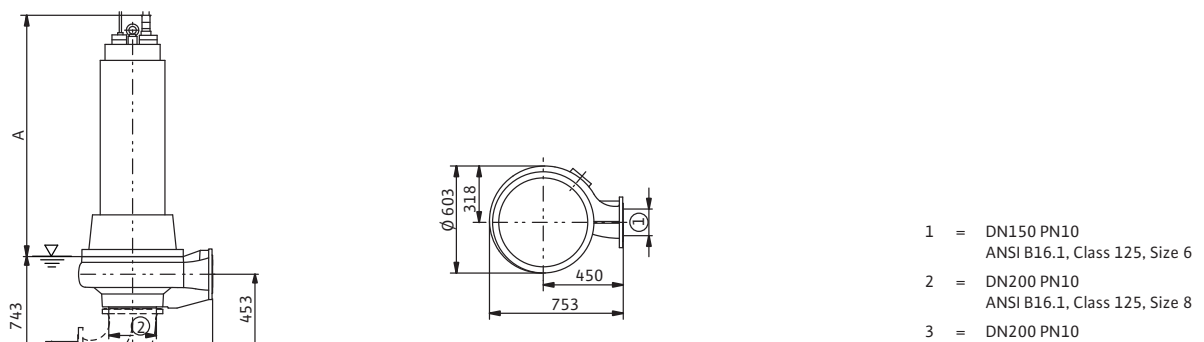


Maße Wilo-EMU FA 15.77Z (950 1/min)

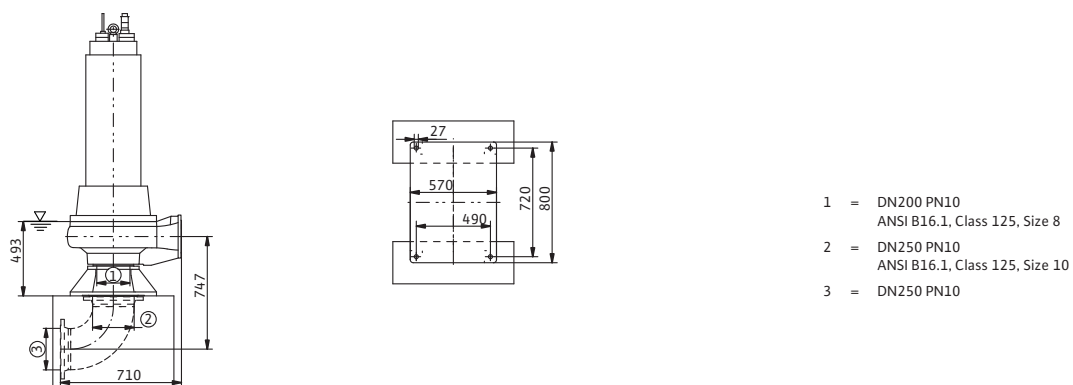
Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



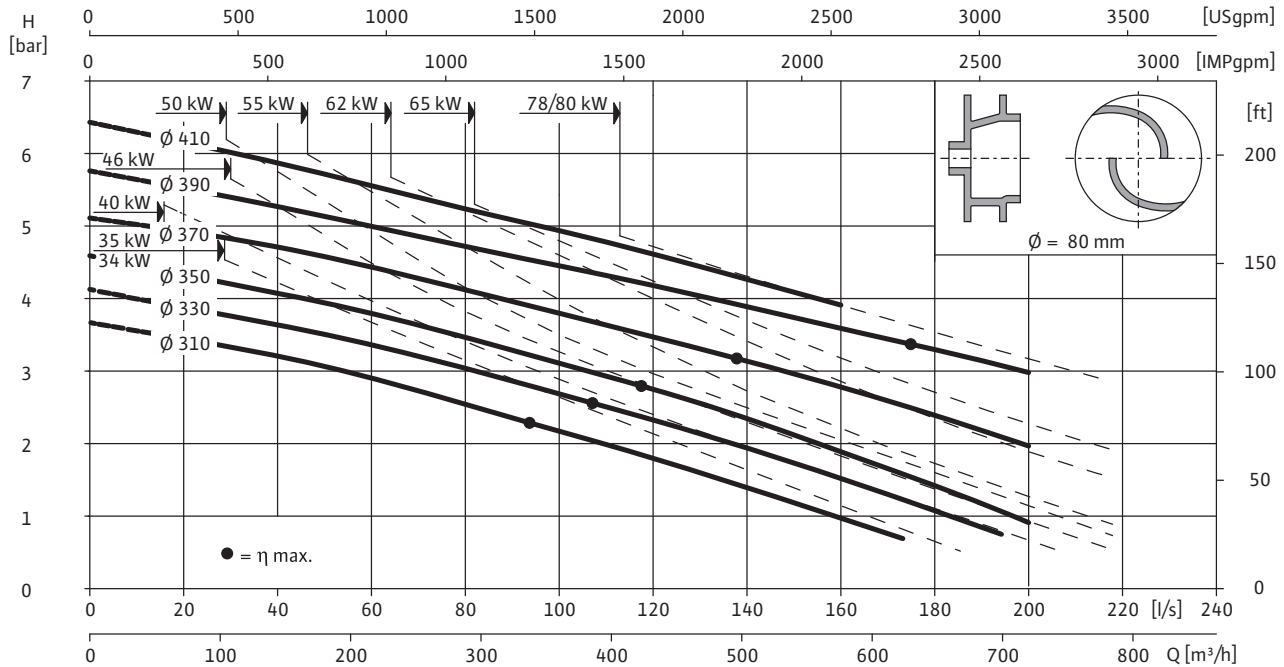
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.77Z (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.77Z (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 27.1-4/32	35	41,5	72	S1/S1
FK 34.1-4/24	46	55	95	S1/S1
FK 34.1-4/29	55	64	108	S1/S1
FK 34.1-4/33	65	76	129	S1/S1
FK 34.1-4/42	80	92	155	S1/S1
FKT 27.1-4/28	35	40	71	S1/S1
T 24-4/36 (Ex)	34	39	68	S1/-
T 30-4/29 (Ex)	40	45,5	78	S1/-
T 30-4/35 (Ex)	50	57	96	S1/-
T 30-4/44 (Ex)	62	69	116	S1/-
T 30-4/55 (Ex)	78	87	146	S1/-
T 34-4/29 (Ex)	55	62	106	S1/-
T 34-4/43 (Ex)	80	87	150	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

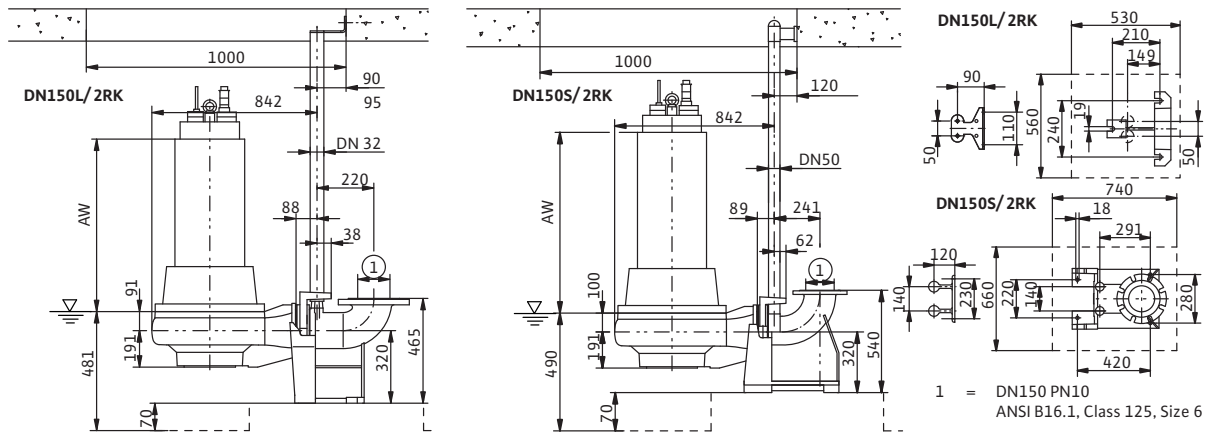
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

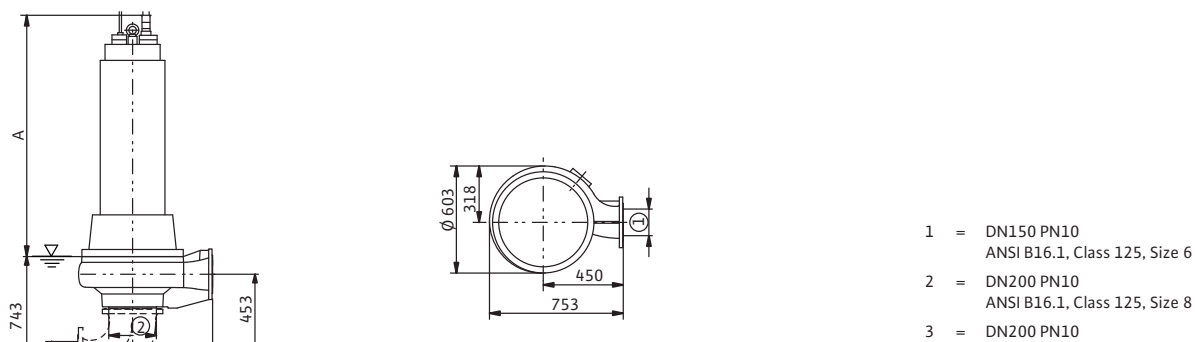


Maße Wilo-EMU FA 15.77Z (1450 1/min)

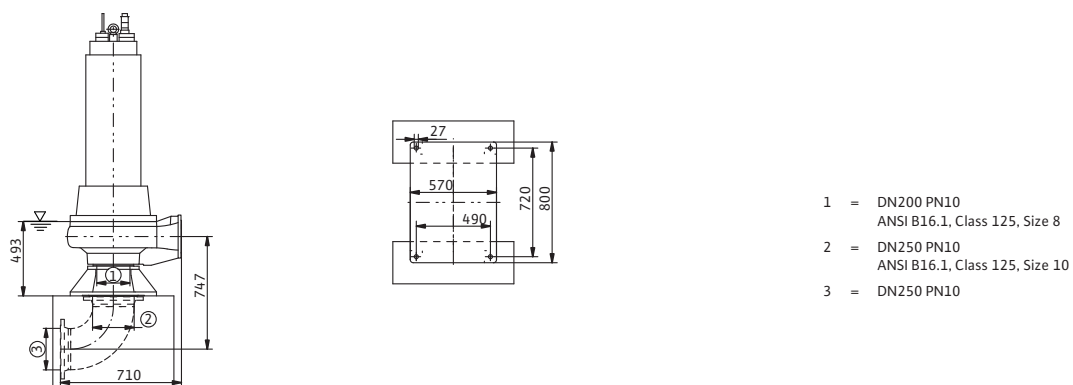
Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



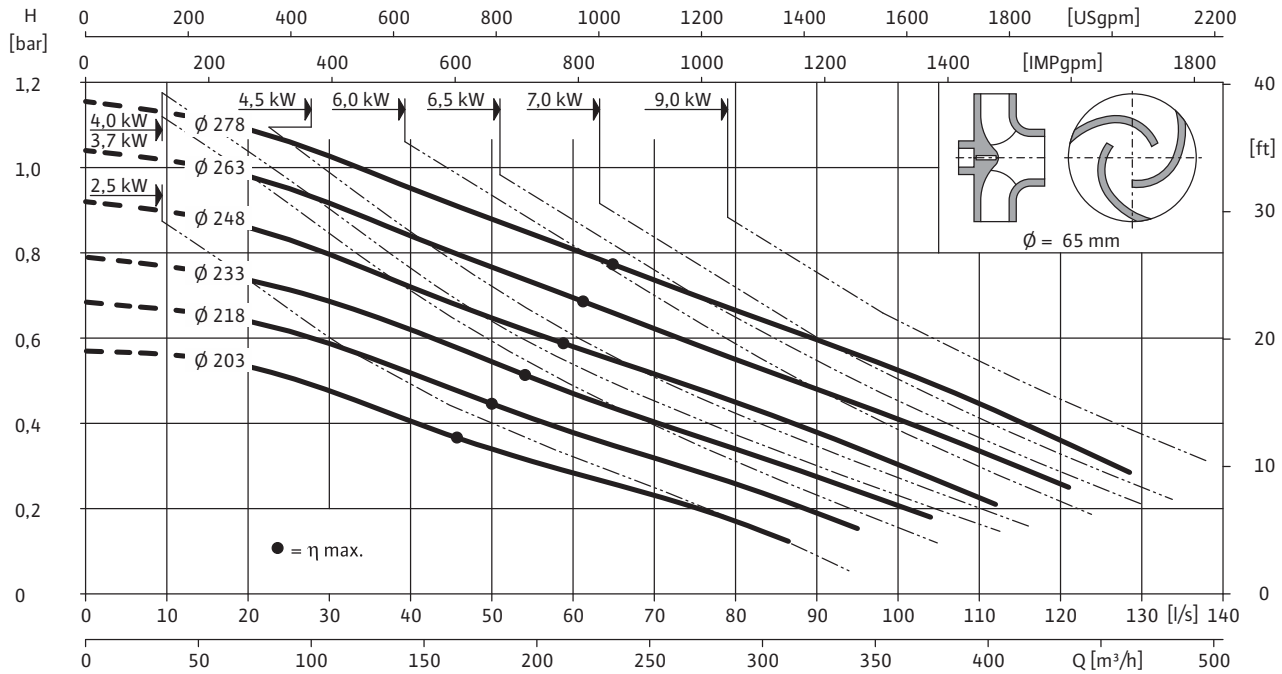
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.84D (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.84D (950 1/min)



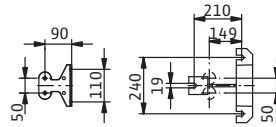
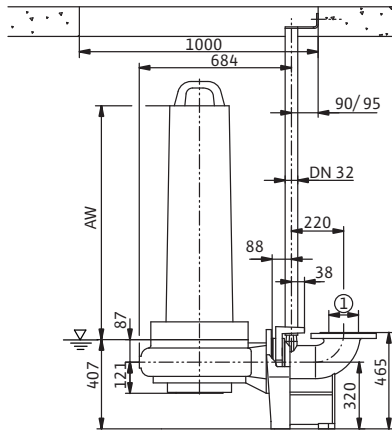
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/16 (Ex)	4	5,4	9,3	S1/S1
FK 202-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
FK 202-6/22	9	11	19,3	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/22 (Ex)	9	11,7	20	S1/S1
T 17-6/12 (Ex)	2,5	3,45	6,2	S1/-
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-
T 17.2-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-
T 20.1-6/22 (Ex)	9	11,6	20	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

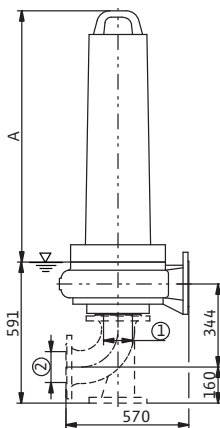
Maße Wilo-EMU FA 15.84D (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



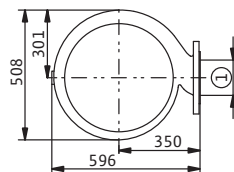
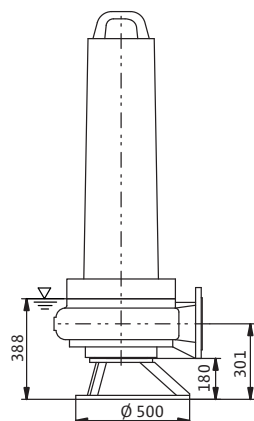
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

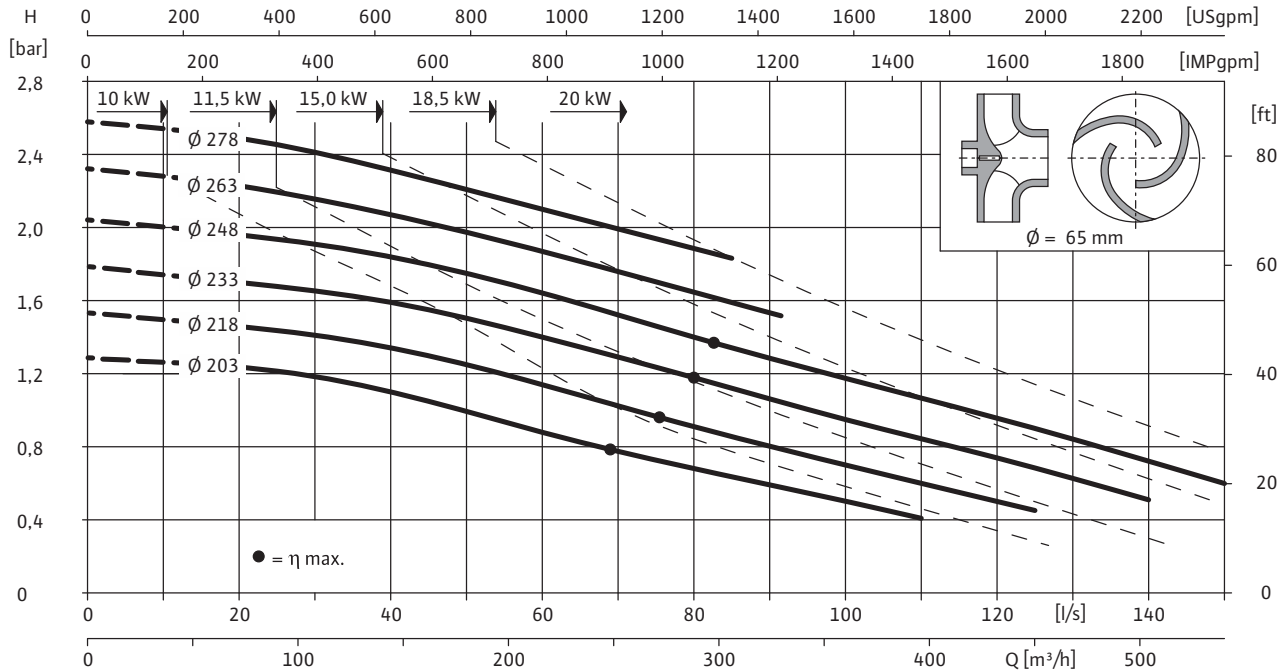
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.84D (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.84D (1450 1/min)



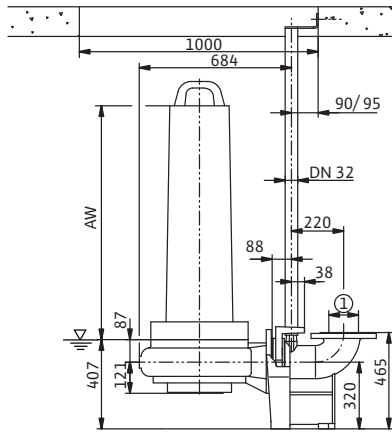
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17.2-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

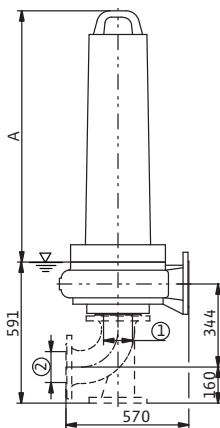
Maße Wilo-EMU FA 15.84D (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



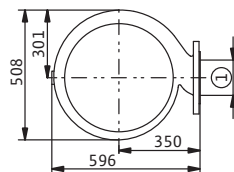
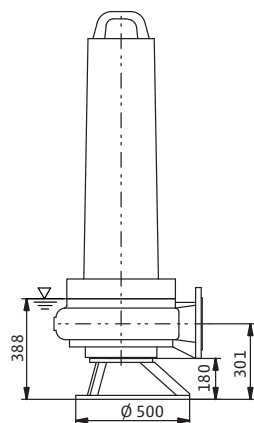
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
- 2 = DN150 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

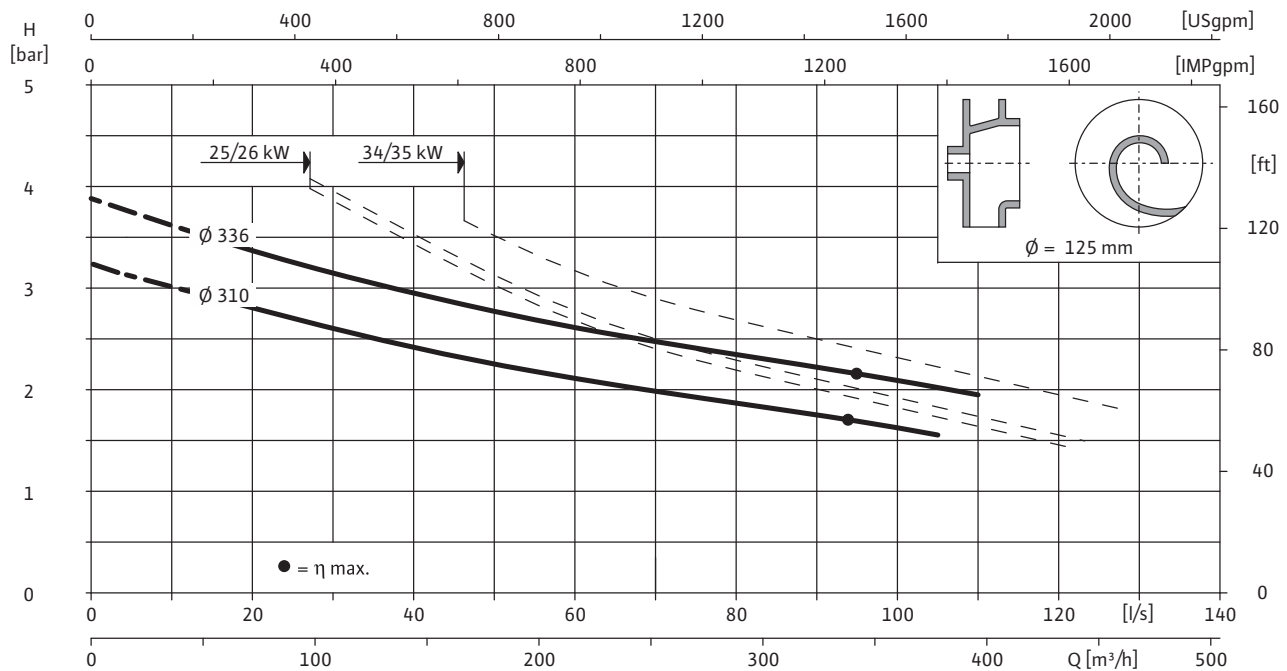
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.93E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.93E (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 27.1-4/24	25	30	52	S1/S1
FK 27.1-4/32	35	41,5	72	S1/S1
FKT 27.1-4/22	26	30	53	S1/S1
FKT 27.1-4/28	35	40	71	S1/S1
T 24-4/29 (Ex)	25	28,5	49,5	S1/-
T 24-4/36 (Ex)	34	39	68	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

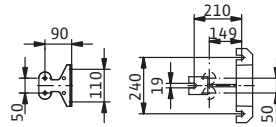
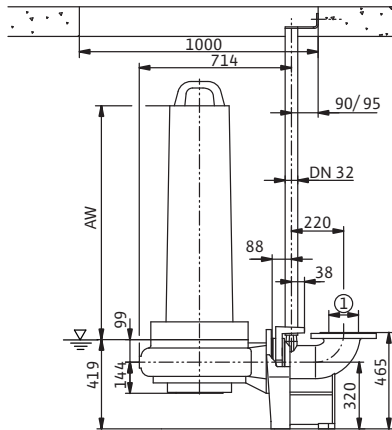
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



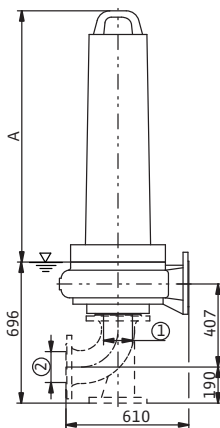
Maße Wilo-EMU FA 15.93E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



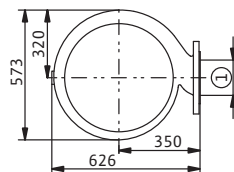
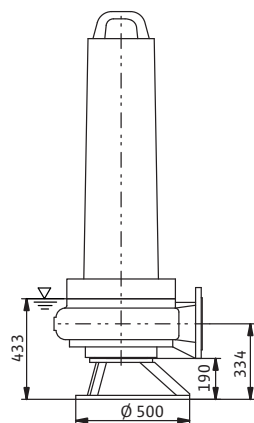
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8
- 2 = DN200 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

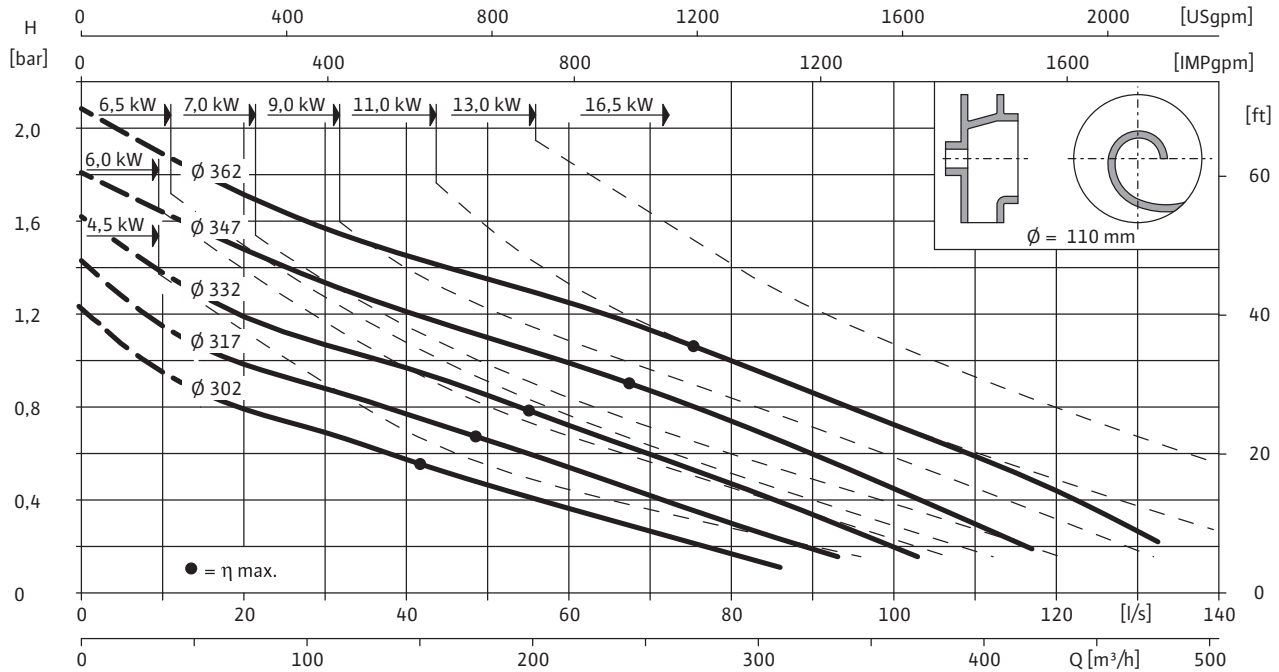
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.95E (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.95E (950 1/min)



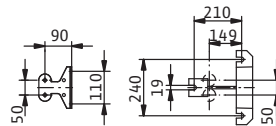
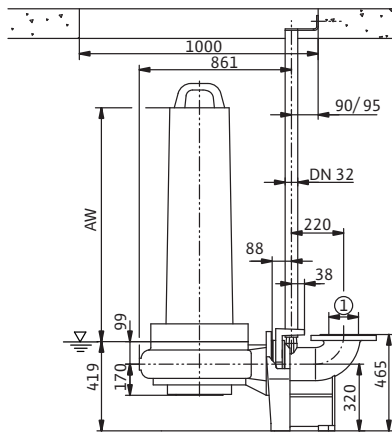
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
FK 202-6/22	9	11	19,3	S1/S1
FK 202-6/27	11	13,8	24	S1/S1
T 17.2-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-
T 20.1-6/22 (Ex)	9	11,6	20	S1/S2-15 min.
T 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S2-15 min.
T 24-6/22 (Ex)	16,5	19,9	33,5	S1/-
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/22 (Ex)	9	11,7	20	S1/S1
HC 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S1

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

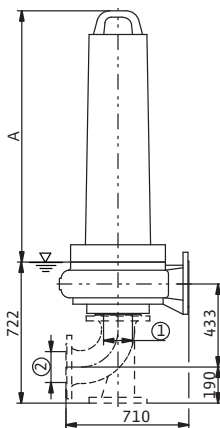
Maße Wilo-EMU FA 15.95E (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



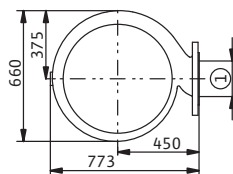
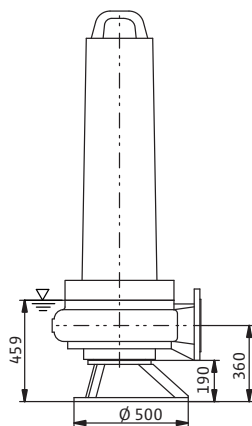
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8
- 2 = DN200 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

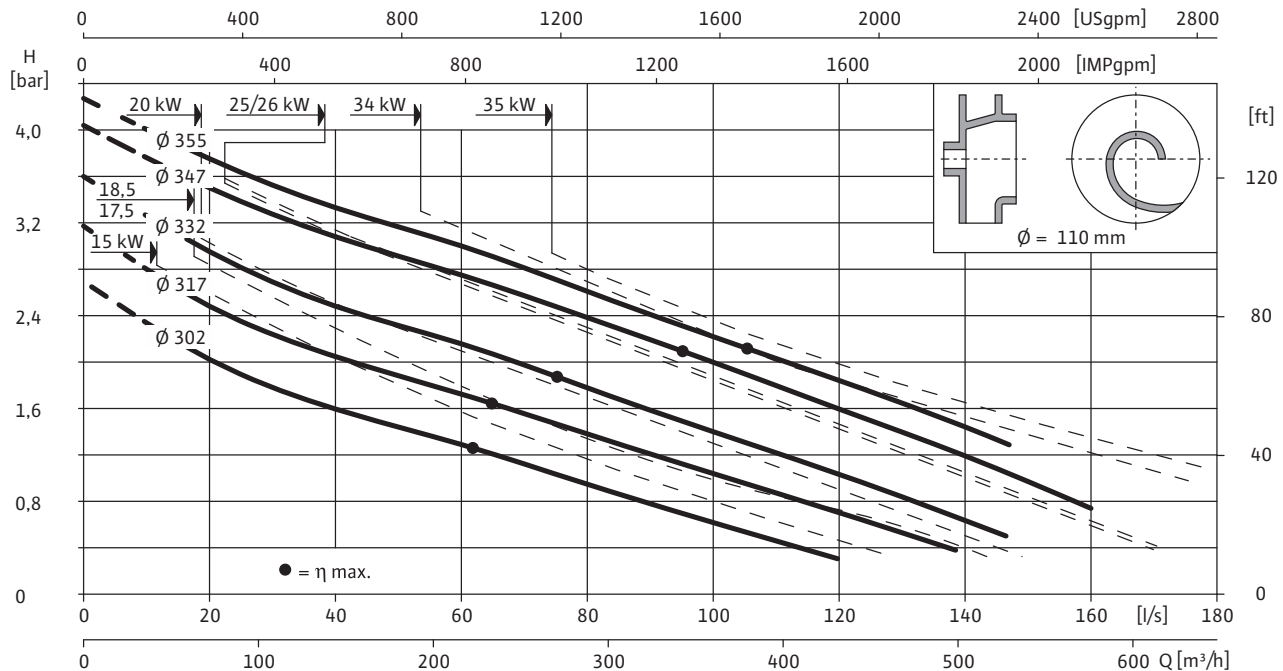
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.95E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.95E (1450 1/min)



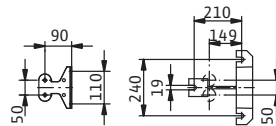
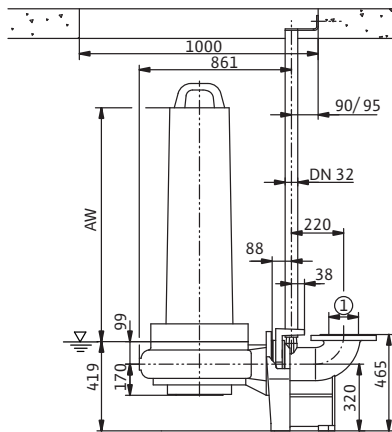
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
FK 27.1-4/24	25	30	52	S1/S1
FK 27.1-4/32	35	41,5	72	S1/S1
FKT 27.1-4/22	26	30	53	S1/S1
FKT 27.1-4/28	35	40	71	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.
T 24-4/21 (Ex)	17,5	20,5	35,5	S1/-
T 24-4/29 (Ex)	25	28,5	49,5	S1/-
T 24-4/36 (Ex)	34	39	68	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

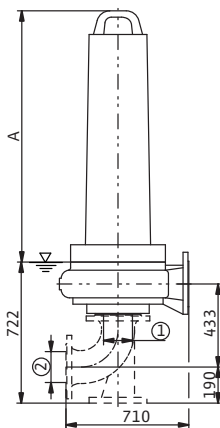
Maße Wilo-EMU FA 15.95E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



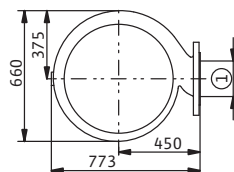
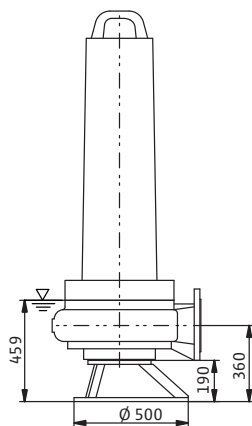
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8
- 2 = DN200 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

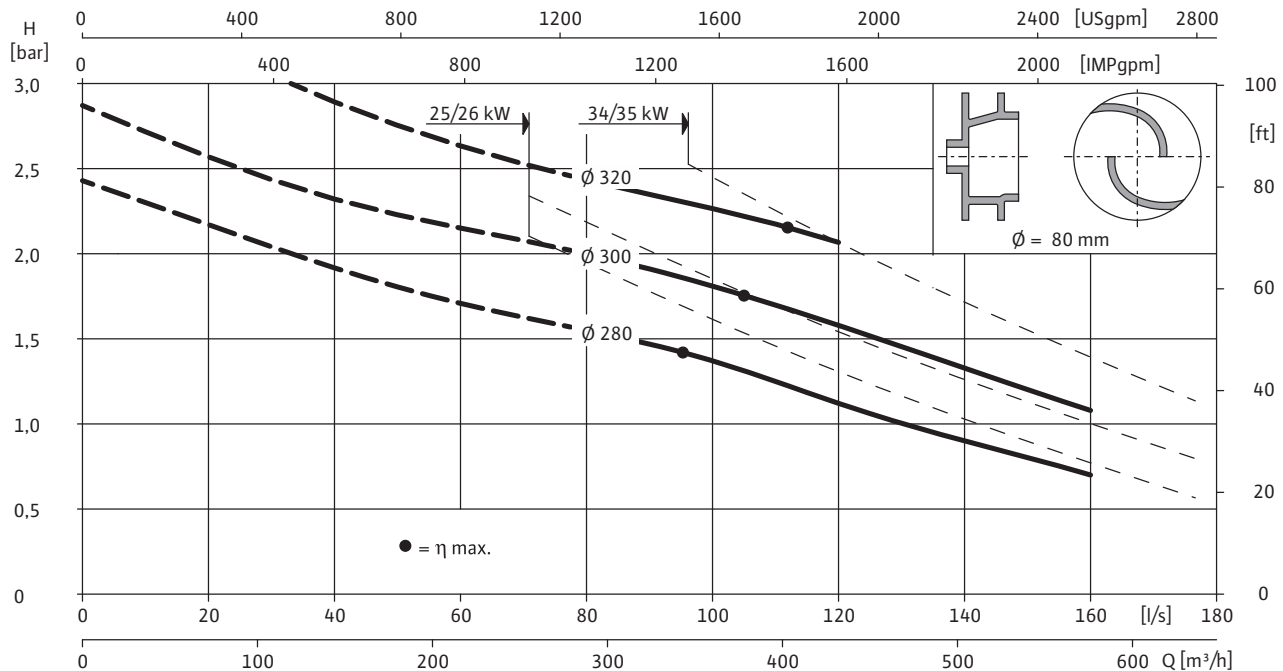
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.96Z (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.96Z (1450 1/min)



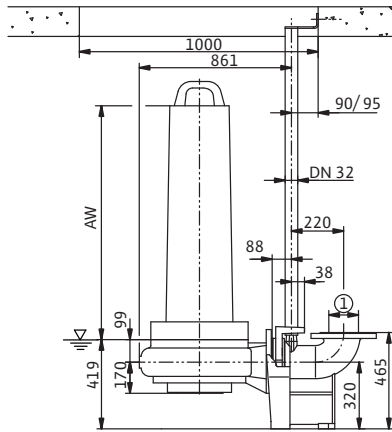
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 27.1-4/24	25	30	52	S1/S1
FK 27.1-4/32	35	41,5	72	S1/S1
FKT 27.1-4/22	26	30	53	S1/S1
FKT 27.1-4/28	35	40	71	S1/S1
T 24-4/29 (Ex)	25	28,5	49,5	S1/-
T 24-4/36 (Ex)	34	39	68	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

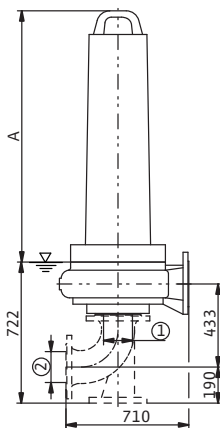
Maße Wilo-EMU FA 15.96Z (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



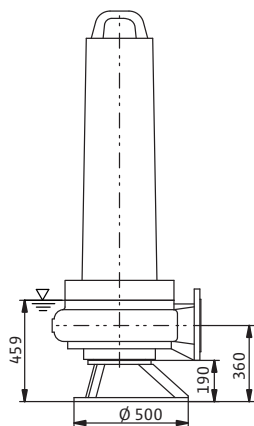
- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8
- 2 = DN200 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

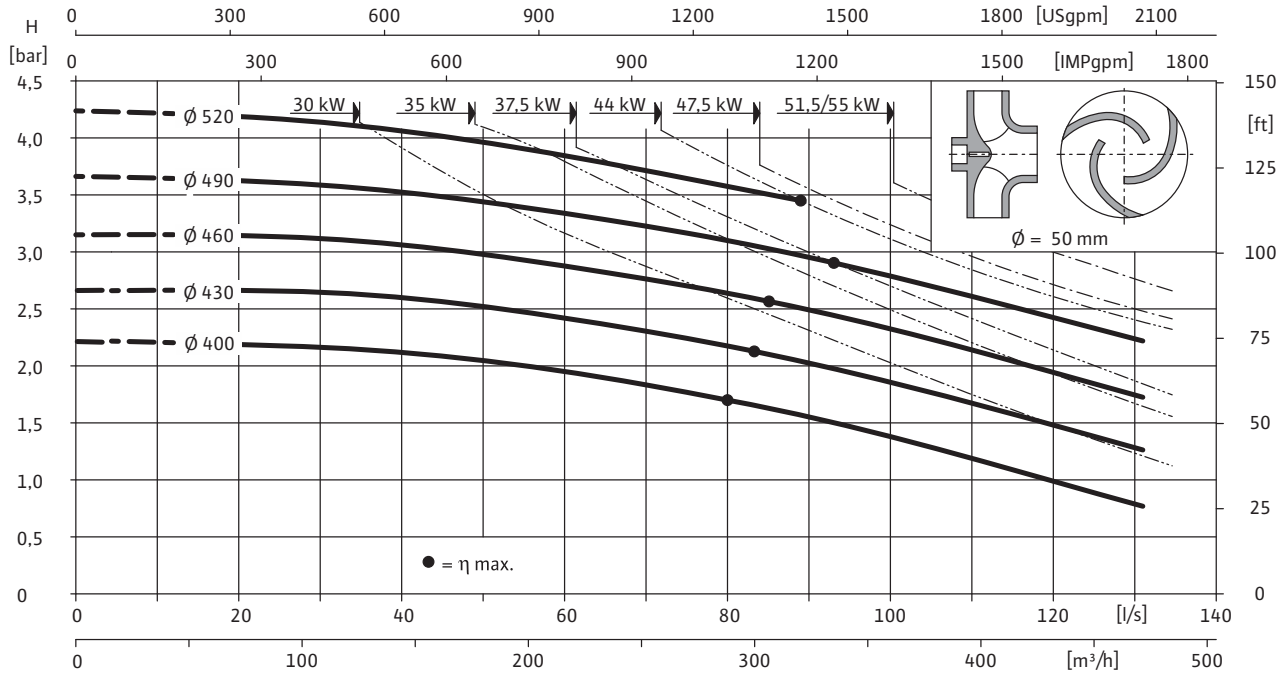
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.99D (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.99D (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 34.1-6/24	35	41	72	S1/S1
FK 34.1-6/29	47,5	56	95	S1/S1
FK 34.1-6/33	55	64	109	S1/S1
T 30-6/28 (Ex)	30	34	60	S1/-
T 30-6/35 (Ex)	37,5	42,5	75	S1/-
T 30-6/41 (Ex)	44	49,5	88	S1/-
T 30-6/48 (Ex)	51,5	58	102	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 . Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

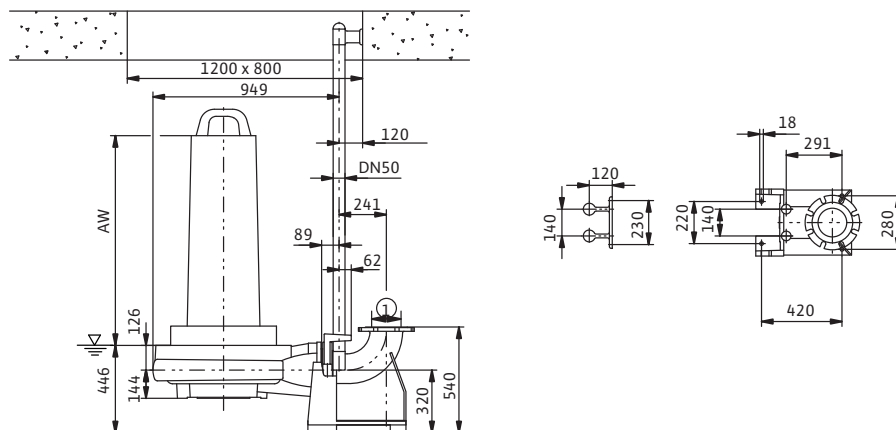
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



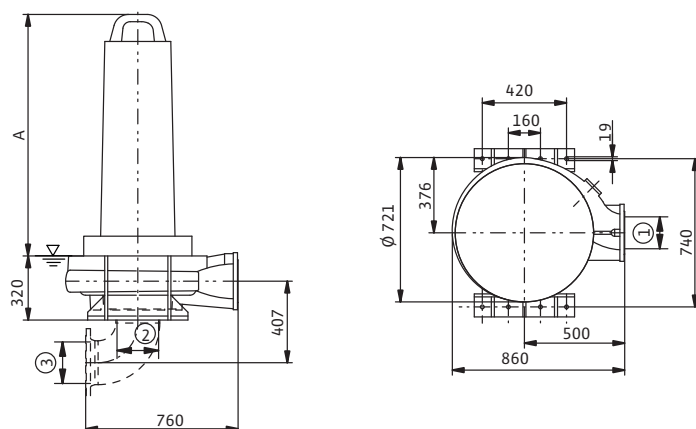
Maße Wilo-EMU FA 15.99D (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
2 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8
3 = DN200 PN10

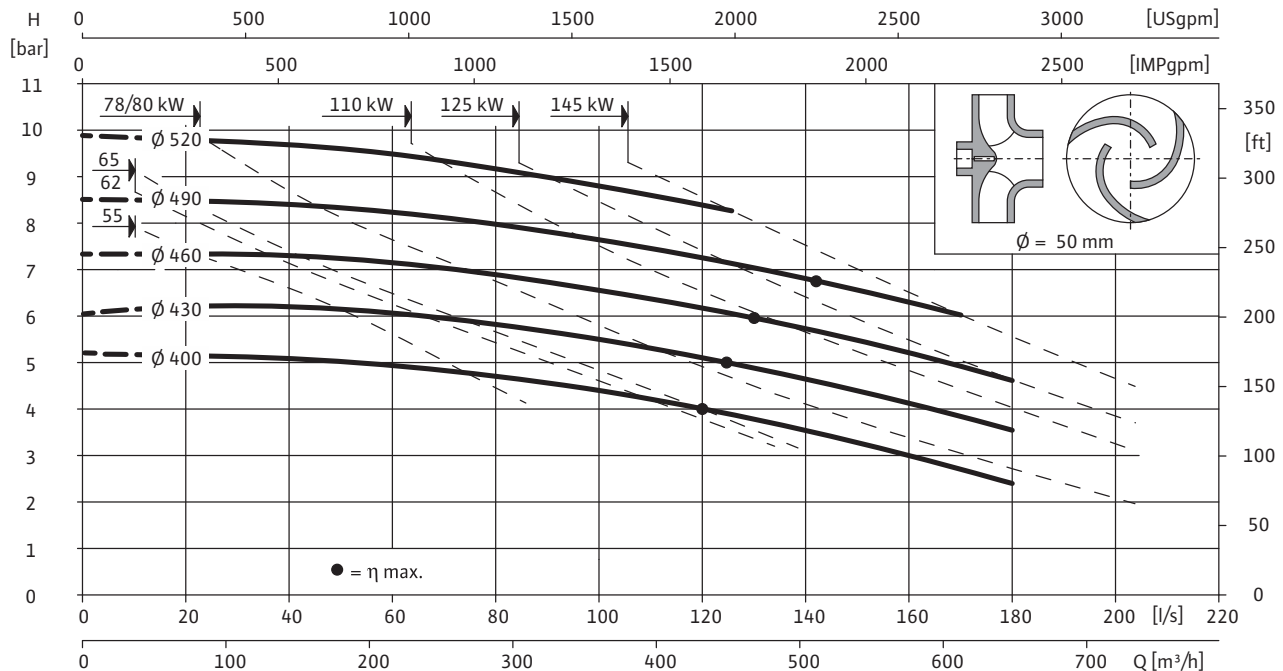
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.99D (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.99D (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 34.1-4/29	55	64	108	S1/S1
FK 34.1-4/33	65	76	129	S1/S1
FK 34.1-4/42	80	92	155	S1/S1
FK 42.1-4/36	110	131	230	S1/S1
T 30-4/44 (Ex)	62	69	116	S1/-
T 30-4/55 (Ex)	78	87	146	S1/-
T 34-4/43 (Ex)	80	87	150	S1/-
T 42-4/36	110	120	205	S1/-
T 42-4/42	125	138	235	S1/-
T 42-4/51	145	161	270	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 . Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

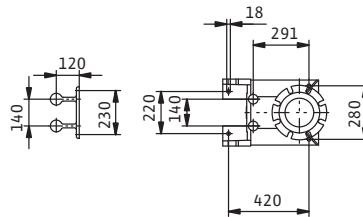
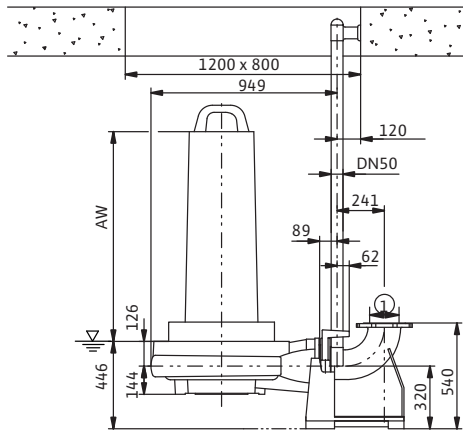
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 50 bis DN 150



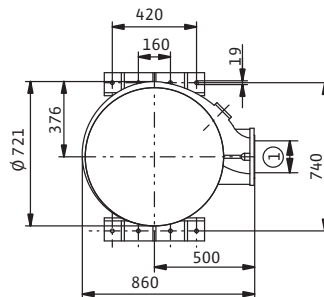
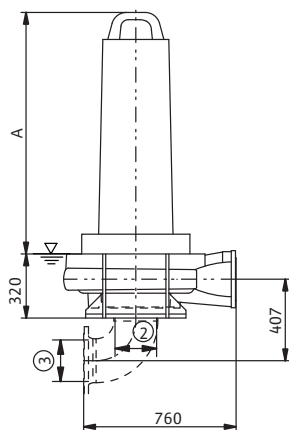
Maße Wilo-EMU FA 15.99D (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



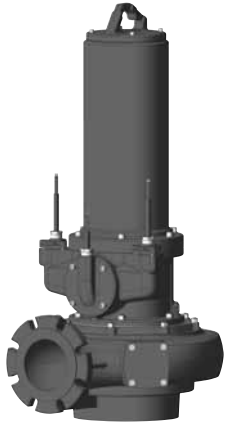
1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6
2 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8
3 = DN200 PN10

Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU FA 20... – 25...



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe mit verschiedenen Kühlsystemen

Typenschlüssel

z. B. Hydraulik: **Wilo-EMU FA 20.54E**

FA	Abwasser-Tauchmotorpumpe
20	x10 = Nennweite des Druckstutzens, z. B. DN200
54	Leistungskennzahl
E	Lauftradtyp

z. B. Motor: **Wilo-EMU FK 17.1-6/16K Ex**

FK	Motorausführung
17	Baugröße
1	Unterscheidungsziffer
6	Polzahl
16	x10 = Paktelänge [mm]
K	Abdichtungsausführung
Ex	Ex-Zulassung

Einsatz

- Förderung von Abwasser mit Feststoffanteilen in Kläranlagen und Pumpstationen
- Ortsentwässerung, Wasserhaltung und Brauchwasserentnahme
- Bau- und industrielle Anwendungen

Besonderheiten/Produktvorteile

- Betrieb in stationärer und transportabler Nass- und Trockenaufstellung
- Überflutbar
- Leichte Installation durch Einhängvorrichtung oder Pumpenfuß
- Sonderwerkstoffe und Beschichtungen gegen Abrasion und Korrosion
- Längswasserdichte Kabeleinführung (motorabhängig)
- Anpassen des Betriebspunktes durch Abdrehen des Laufrades

Technische Daten

- Netzanschluss: 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1
- Betriebsart ausgetaucht mit selbstkühlendem Motor: S1
- Schutzart: IP 68
- Max. Medientemperatur: 3 – 40 °C, höhere Temperaturen auf Anfrage

- Abdichtung: je nach Motor mit Wellendichtring und Gleitringdichtung, zwei Gleitringdichtungen oder einer Blockdichtungskassette
- Kugeldurchgang: 80 – 200 mm.
- Dauergeschmierte Wälzlager
- Max. Tauchtiefe: 12,5 m

Ausstattung/Funktion

- Schwere robuste Ausführung aus Grauguss
- Selbstkühlende Motoren mit 1- oder 2-Kammer-System
- Einfache Installation über Einhängvorrichtung oder Pumpenfuß

Werkstoffe

- Gehäuseteile: EN-GJL
- Laufrad: EN-GJL bzw. EN-GJS
- Statische Dichtungen: NBR
- Abdichtung pumpenseitig: SiC/SiC
- Abdichtung motorseitig: NBR oder SiC/SiC
- Welle: Edelstahl 1.4021

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe als überflutbares Blockaggregat für die stationäre und transportable Nass- und Trockenaufstellung. Die transportable Aufstellung ist typenabhängig möglich.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als horizontale Flanschverbindungen ausgeführt. Die maximal mögliche Trockensubstanz beträgt je nach Hydraulik- und Lauftradtyp max. 8 %.

Es werden die folgenden Lauftradformen verwendet:

- Einkanallauftrad (E)
- Zweikanallauftrad (Z)
- Dreikanallauftrad (D)

Jede Ein- und Mehrkanalhydraulik (Z, D) ist mit einem Lauf- und Spaltring aus gehärtetem Material ausgerüstet. Diese tragen langfristig zu einer gleichbleibenden Effizienz des Aggregats bei.

Motor

Trockenläufermotoren (T-Motor) geben ihre Abwärme über die Gehäuseteile direkt an das umgebende Medium ab und können eingetaucht im Dauerbetrieb eingesetzt werden. Abhängig von der Baugröße können diese auch im Kurzzeit- oder Dauerbetrieb ausgetaucht betrieben werden.

Die ölgefüllten Motoren (FK-Motor) und die selbstkühlenden Trockenläufermotoren (FKT-, HC-Motor) geben ihre Abwärme über einen integrierten Wärmetauscher an das geförderte Medium ab. Daher sind diese Motoren für den Dauerbetrieb im ein- und ausgetauchten Zustand geeignet.

Bei allen Motoren ist eine Dichtkammer zum Schutz des Motors vor Medieneintritt vorhanden. Diese ist von außen zugänglich und kann optional mit einer Dichtraumelektrode überwacht werden.

Alle verwendeten Füllmedien sind biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Die Kabeleinführung der T-, HC- und FKT-Motoren sind längswasserdicht. Kabellängen sind bis zur Motorbaugröße 17 in festen Abstufungen von 10 m erhältlich. Ab der Motorbaugröße 20 ist die Kabellänge individuell konfigurierbar.

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU FA 20... – 25...

Abdichtung

Je nach Motortyp sind folgende Varianten für die medium- und motorseitige Abdichtung möglich:

- Variante H: mediumseitig mit einer Gleitringdichtung, motorseitig mit einem Radialwellendichtring
- Variante G: zwei unabhängig wirkende Gleitringdichtungen
- Variante K: Blockdichtungskassette mit zwei unabhängig wirkenden Gleitringdichtungen

Optionen

- Sonderspannungen
- Kaltleitertemperaturfühler
- Interne oder externe Dichtraumkontrolle
- Überwachungseinrichtungen für Leckage und Lagertemperatur
- Sonderwerkstoffe, z.B. Abrasit
- Flüssigkeramikbeschichtung Ceram C0, C1, C2, C3
- Ex-Zulassung nach ATEX oder FM

Lieferumfang

- Abwasser-Tauchmotorpumpe
- Kabellänge bis Motorbaugröße 17 in festen Abstufungen von 10 m, ab Motorbaugröße 20 nach Kundenwunsch
- Zubehör nach Kundenwunsch
- Betriebs- und Wartungshandbuch

Inbetriebnahme

Betrieb mit ausgetauchtem Motor:

Bei den selbstkühlenden Motoren (FK-, FKT-, HC-Motor) ist ein Austauschen des Motors erlaubt.

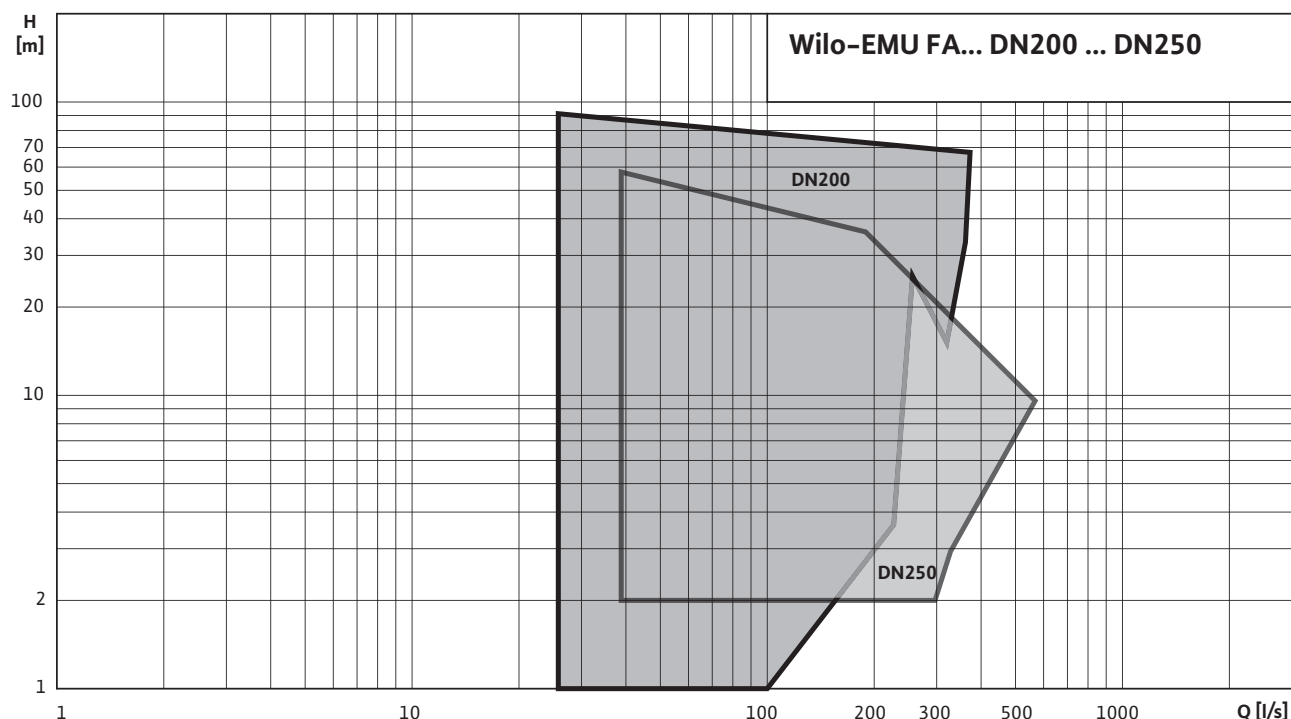
Bei den Trockenläufermotoren (T-Motor) ist ein Austauschen des Motors nur erlaubt, wenn eine Betriebsart für ausgetauchten Betrieb angegeben ist.

Trockenlaufschutz:

Um das Ansaugen von Luft zu vermeiden, muss das Hydraulikgehäuse immer eingetaucht sein. Bei schwankenden Pegelständen muss eine automatische Abschaltung erfolgen, sobald die Mindestwasserüberdeckung erreicht ist.

Zubehör

- Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß
- Diverse Druckabgänge und Storz-Kupplungen
- Ketten
- Befestigungssätze mit Verbundanker
- Schaltgeräte, Relais und Stecker



Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Technische Daten Wilo-EMU FA 20... – 25...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		-
	[A]	[A]		[kW]		-	[1/min]	-		[m]
FK 202-4/17	24,5	98	33	11,5	14,6	0,87	1415	S1	S1	12,5
FK 202-4/22	31,5	125	42	15	18,3	0,85	1430	S1	S1	12,5
FK 202-4/27	37,5	148	49	18,5	23	0,88	1430	S1	S1	12,5
FK 202-6/12	10,9	44	15	4,5	5,9	0,78	950	S1	S1	12,5
FK 202-6/17	15,3	61	21	6,5	8,3	0,78	950	S1	S1	12,5
FK 202-6/22	19,3	82	27	9	11	0,83	947	S1	S1	12,5
FK 202-6/27	24	99	33	11	13,8	0,83	947	S1	S1	12,5
FK 17.1-6/12 (Ex)	7,5	29	10	3,1	4,2	0,81	910	S1	S1	12,5
FK 17.1-6/16 (Ex)	9,3	40	14	4	5,4	0,83	920	S1	S1	12,5
FK 27.1-4/24	52	230	76	25	30	0,84	1460	S1	S1	12,5
FK 27.1-4/32	72	375	124	35	41,5	0,83	1450	S1	S1	12,5
FK 27.1-6/24	42	210	70	21	25	0,85	940	S1	S1	12,5
FK 27.1-6/32	52	230	76	25	29,5	0,83	965	S1	S1	12,5
FK 27.1-8/24	29	130	43	13,5	15,9	0,8	715	S1	S1	12,5
FK 27.1-8/32	37	167	56	17,5	20,5	0,8	715	S1	S1	12,5
FK 34.1-4/24	95	490	162	46	55	0,83	1460	S1	S1	12,5
FK 34.1-4/29	108	580	190	55	64	0,86	1460	S1	S1	12,5
FK 34.1-4/33	129	690	230	65	76	0,85	1460	S1	S1	12,5
FK 34.1-4/42	155	840	280	80	92	0,86	1450	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/24	72	340	112	35	41	0,82	970	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/29	95	450	149	47,5	56	0,84	975	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/33	109	495	164	55	64	0,84	975	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/42	129	610	205	65	75	0,84	975	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/50	151	720	240	75	86	0,82	975	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/60	181	860	285	90	103	0,82	975	S1	S1	12,5
FK 34.1-8/24	54	285	95	25	29,5	0,78	725	S1	S1	12,5
FK 34.1-8/29	64	335	111	30	34,5	0,78	725	S1	S1	12,5
FK 34.1-8/33	74	390	129	35	40	0,78	725	S1	S1	12,5
FK 34.1-8/42	94	500	165	45	51	0,78	725	S1	S1	12,5
FK 34.1-8/50	115	600	198	55	62	0,78	725	S1	S1	12,5
FK 42.1-4/36	230	1410	470	110	131	0,83	1450	S1	S1	12,5
FKT 27.1-4/22	53	295	98	26	30	0,82	1450	S1	S1	12,5
FKT 27.1-4/28	71	375	124	35	40	0,82	1450	S1	S1	12,5
FKT 27.1-6/22	44	210	70	21	24,5	0,81	955	S1	S1	12,5
FKT 27.1-6/28	52	260	87	25	29	0,81	955	S1	S1	12,5
FKT 27.1-8/22	30	135	45	14	16,7	0,81	709	S1	S1	12,5
FKT 27.1-8/28	38,5	175	59	18	21,5	0,81	709	S1	S1	12,5

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250



Technische Daten Wilo-EMU FA 20... – 25...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltfrequenz	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen	
	ATEX	FM						A	AW
	-		-	-	[1/h]	[°C]	[kg]	[mm]	
FK 202-4/17	-	-	IP 68	F	15	60	119	771	664
FK 202-4/22	-	-	IP 68	F	15	60	138	821	714
FK 202-4/27	-	-	IP 68	F	15	60	155	871	764
FK 202-6/12	-	-	IP 68	F	15	60	106	726	619
FK 202-6/17	-	-	IP 68	F	15	60	119	771	664
FK 202-6/22	-	-	IP 68	F	15	55	138	821	714
FK 202-6/27	-	-	IP 68	F	15	40	155	871	764
FK 17.1-6/12 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	92	640	430
FK 17.1-6/16 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	107	760	550
FK 27.1-4/24	-	-	IP 68	F	15	40	265	991	855
FK 27.1-4/32	-	-	IP 68	F	15	40	320	1071	935
FK 27.1-6/24	-	-	IP 68	F	15	40	265	991	855
FK 27.1-6/32	-	-	IP 68	F	15	40	320	1071	935
FK 27.1-8/24	-	-	IP 68	F	15	50	265	991	855
FK 27.1-8/32	-	-	IP 68	F	15	50	320	1071	935
FK 34.1-4/24	-	-	IP 68	F	15	40	595	1252	998
FK 34.1-4/29	-	-	IP 68	F	15	40	635	1252	998
FK 34.1-4/33	-	-	IP 68	F	15	40	667	1252	998
FK 34.1-4/42	-	-	IP 68	F	15	40	715	1372	1118
FK 34.1-6/24	-	-	IP 68	F	15	40	595	1252	998
FK 34.1-6/29	-	-	IP 68	F	15	40	635	1252	998
FK 34.1-6/33	-	-	IP 68	F	15	40	667	1252	998
FK 34.1-6/42	-	-	IP 68	F	15	40	715	1372	1118
FK 34.1-6/50	-	-	IP 68	F	15	40	780	1452	1198
FK 34.1-6/60	-	-	IP 68	F	15	40	860	1547	1293
FK 34.1-8/24	-	-	IP 68	F	15	40	595	1252	998
FK 34.1-8/29	-	-	IP 68	F	15	40	635	1252	998
FK 34.1-8/33	-	-	IP 68	F	15	40	667	1252	998
FK 34.1-8/42	-	-	IP 68	F	15	40	715	1372	1118
FK 34.1-8/50	-	-	IP 68	F	15	40	780	1452	1198
FK 42.1-4/36	-	-	IP 68	F	10	40	1190	1512	1195
FKT 27.1-4/22	-	-	IP 68	H	15	40	370	1246	820
FKT 27.1-4/28	-	-	IP 68	H	15	40	390	1246	820
FKT 27.1-6/22	-	-	IP 68	H	15	40	370	1246	820
FKT 27.1-6/28	-	-	IP 68	H	15	40	390	1246	820
FKT 27.1-8/22	-	-	IP 68	H	15	40	370	1246	820
FKT 27.1-8/28	-	-	IP 68	H	15	40	390	1246	820

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Technische Daten Wilo-EMU FA 20... – 25...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		
	[A]	[A]		[kW]		-	[1/min]	-		[m]
HC 20.1-4/22 (Ex)	31	126	42	15	18,1	0,85	1425	S1	S1	12,5
HC 20.1-4/30 (Ex)	41	220	73	20	24	0,83	1425	S1	S1	12,5
HC 20.1-6/17 (Ex)	15,3	83	28	7	9	0,85	925	S1	S1	12,5
HC 20.1-6/22 (Ex)	20	82	28	9	11,7	0,84	920	S1	S1	12,5
HC 20.1-6/32 (Ex)	27,5	99	33	13	16,1	0,85	925	S1	S1	12,5
T 17-6/12 (Ex)	6,2	31	11	2,5	3,45	0,8	920	S1	-	12,5
T 17-6/16 (Ex)	9,1	39	13	3,7	5,2	0,82	931	S1	-	12,5
T 17.2-4/24 (Ex)	21	123	41	10	12,2	0,85	1417	S1	-	12,5
T 17.2-6/24 (Ex)	13,6	65	22	6	7,7	0,82	927	S1	-	12,5
T 24-4/21 (Ex)	35,5	230	76	17,5	20,5	0,83	1450	S1	-	12,5
T 24-4/29 (Ex)	49,5	320	106	25	28,5	0,83	1450	S1	-	12,5
T 24-4/36 (Ex)	68	480	159	34	39	0,83	1450	S1	-	12,5
T 24-6/22 (Ex)	33,5	200	66	16,5	19,9	0,86	960	S1	-	12,5
T 24-6/28 (Ex)	43	260	86	21,5	26	0,86	960	S1	-	12,5
T 30-4/29 (Ex)	78	440	146	40	45,5	0,85	1470	S1	-	12,5
T 30-4/35 (Ex)	96	540	179	50	57	0,85	1450	S1	-	12,5
T 30-4/44 (Ex)	116	680	225	62	69	0,86	1470	S1	-	12,5
T 30-4/55 (Ex)	146	820	275	78	87	0,86	1450	S1	-	12,5
T 30-6/28 (Ex)	60	330	109	30	34	0,82	970	S1	-	12,5
T 30-6/35 (Ex)	75	410	136	37,5	42,5	0,82	950	S1	-	12,5
T 30-6/41 (Ex)	88	480	159	44	49,5	0,82	970	S1	-	12,5
T 30-6/48 (Ex)	102	580	192	51,5	58	0,82	970	S1	-	12,5
T 30-8/29 (Ex)	42,5	220	73	20	23	0,78	725	S1	-	12,5
T 30-8/35 (Ex)	51	270	90	24	27,5	0,78	725	S1	-	12,5
T 30-8/45 (Ex)	67	360	119	31,5	36	0,78	725	S1	-	12,5
T 30-8/57 (Ex)	85	450	149	40	45,5	0,79	725	S1	-	12,5
T 34-4/29 (Ex)	106	640	215	55	62	0,84	1465	S1	-	12,5
T 34-4/43 (Ex)	150	970	320	80	87	0,83	1455	S1	-	12,5
T 34-6/29 (Ex)	85	490	162	45	49	0,84	965	S1	-	12,5
T 34-6/41 (Ex)	124	670	225	65	70	0,82	975	S1	-	12,5
T 34-6/50 (Ex)	136	790	265	70	78	0,83	980	S1	-	12,5
T 34-8/41 (Ex)	93	510	169	45	52	0,8	720	S1	-	12,5
T 34-8/50 (Ex)	111	630	210	55	62	0,8	720	S1	-	12,5
T 42-4/36	205	1050	350	110	120	0,86	1450	S1	-	12,5
T 42-4/42	235	1250	415	125	138	0,86	1452	S1	-	12,5
T 42-4/51	270	1510	500	145	161	0,86	1454	S1	-	12,5
T 42-6/36	177	910	305	90	98	0,8	975	S1	-	12,5

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250



Technische Daten Wilo-EMU FA 20... – 25...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltnäufigkeit	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen	
	ATEX	FM						-	
			-		[1/h]	[°C]	[kg]	[mm]	
HC 20.1-4/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	188	935	830
HC 20.1-4/30 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	204	935	830
HC 20.1-6/17 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	172	835	730
HC 20.1-6/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	188	935	830
HC 20.1-6/32 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	207	935	830
T 17-6/12 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	51	445	373
T 17-6/16 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	62	483	411
T 17.2-4/24 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	91	582	510
T 17.2-6/24 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	91	582	510
T 24-4/21 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	207	866	613
T 24-4/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	233	931	678
T 24-4/36 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	260	1001	748
T 24-6/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	211	866	613
T 24-6/28 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	233	931	678
T 30-4/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	422	1035	781
T 30-4/35 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	456	1095	841
T 30-4/44 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	506	1185	931
T 30-4/55 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	567	1295	1041
T 30-6/28 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	416	1035	781
T 30-6/35 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	456	1095	841
T 30-6/41 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	471	1185	931
T 30-6/48 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	531	1295	1041
T 30-8/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	422	1035	781
T 30-8/35 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	456	1095	841
T 30-8/45 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	510	1185	931
T 30-8/57 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	570	1295	1041
T 34-4/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	494	1109	855
T 34-4/43 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	596	1189	935
T 34-6/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	494	1109	855
T 34-6/41 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	581	1189	935
T 34-6/50 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	647	1259	1005
T 34-8/41 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	581	1189	935
T 34-8/50 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	647	1259	1005
T 42-4/36	-	-	IP 68	F	10	40	1020	1607	1107
T 42-4/42	-	-	IP 68	F	10	40	1090	1707	1207
T 42-4/51	-	-	IP 68	F	10	40	1160	1757	1257
T 42-6/36	-	-	IP 68	F	10	40	1020	1607	1107

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Technische Daten Wilo-EMU FA 20... – 25...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		
	[A]	[A]		[kW]		-	[1/min]	-		
T 49-4/36 (Ex)	310	1840	610	170	179	0,84	1481	S1	-	12,5
T 49-4/42 (Ex)	375	2250	750	205	220	0,84	1482	S1	-	12,5
T 49-4/50 (Ex)	455	3000	1000	245	260	0,82	1486	S1	-	12,5
T 49-4/58	470	3100	1030	260	275	0,84	1485	S1	-	12,5
T 20.1-4/22 (Ex)	30,5	156	52	15	18,1	0,86	1425	S1	S2-15 min.	12,5
T 20.1-4/30 (Ex)	41	220	73	20	24	0,83	1435	S1	S2-15 min.	12,5
T 20.1-6/22 (Ex)	20	97	33	9	11,6	0,84	920	S1	S2-15 min.	12,5
T 20.1-6/32 (Ex)	27,5	140	47	13	16,1	0,85	925	S1	S2-15 min.	12,5

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250



Technische Daten Wilo-EMU FA 20... – 25...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltfrequenz	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen	
	ATEX	FM						-	
	-		-		[1/h]	[°C]	[kg]	[mm]	
T 49-4/36 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1485	2051	1241
T 49-4/42 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1600	2051	1241
T 49-4/50 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1765	2201	1391
T 49-4/58	-	-	IP 68	F	10	40	1850	2201	1391
T 20.1-4/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	168	764	674
T 20.1-4/30 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	182	764	674
T 20.1-6/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	168	764	674
T 20.1-6/32 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	185	764	674

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Technische Daten Wilo-EMU FA 20... – 25...

Hydraulikdaten		
Wilo-EMU...	Hydraulikgewicht	Freier Kugeldurchgang
	–	
	[kg]	[mm]
FA 20.34E	266	200
FA 20.54E	135	125
FA 20.54E	135	125
FA 20.73D	121	80
FA 20.73D	121	80
FA 20.78D	385	75
FA 20.78D	385	75
FA 25.31Z	120	125
FA 25.32D	120	80
FA 25.32D	120	80
FA 25.36E	247	150
FA 25.74E	310	140
FA 25.82Z	317	110
FA 25.93D	350	80
FA 25.93D	350	80

Werkstoffe: Abdichtungen				
Wilo-EMU...	Abdichtung statisch	Abdichtung		
	–	Variante H	Variante G	Variante K
	–			
FK 17.1...	VITON	–	–	SiC/SiC, SiC/SiC
FK 202...	NBR	–	–	SiC/SiC, SiC/SiC
FK 27.1...	NBR	–	SiC/SiC, SiC/SiC	–
FK 34.1...	NBR	–	–	SiC/SiC, SiC/SiC
FK 42.1...	NBR	–	SiC/SiC, SiC/SiC	–
FKT 27.1...	NBR	–	–	SiC/SiC, SiC/SiC
HC 20.1...	NBR	–	C/Keramik, SiC/SiC	SiC/SiC, SiC/SiC
T 17...	VITON	NBR, SiC/SiC	–	SiC/SiC, SiC/SiC
T 17.2...	NBR	NBR, SiC/SiC	–	SiC/SiC, SiC/SiC
T 20.1...	NBR	–	C/Keramik, SiC/SiC	SiC/SiC, SiC/SiC
T 24...	NBR	–	–	SiC/SiC, SiC/SiC
T 30...	NBR	–	–	SiC/SiC, SiC/SiC
T 34...	NBR	–	–	SiC/SiC, SiC/SiC
T 42...	NBR	–	SiC/SiC, SiC/SiC	–
T 49...	NBR	–	SiC/SiC, SiC/SiC	–

Technische Daten Wilo-EMU FA 20... – 25...

Überwachungseinrichtungen

Wilo-EMU...	Überwachung Motortemperatur	Leckageüberwachung Motorgehäuse	Leckageüberwachung Dichtungskammer	Überwachung Lagertemperatur	Leckageüberwachung Klemmenraum
			-		
			-		
FK 17.1...	•	-	optional	-	-
FK 202...	optional	optional	optional	-	-
FK 27.1...	optional	optional	optional	optional	-
FK 34.1...	optional	•	•	optional	-
FK 42.1...	optional	•	•	optional	-
FKT 27.1...	•	•	optional	-	•
HC 20.1...	•	•	optional	-	•
T 17...	•	•	•	-	-
T 17.2...	•	•	•	-	-
T 20.1...	•	•	optional	-	•
T 24...	•	optional	optional	optional	optional
T 30...	•	optional	optional	optional	optional
T 34...	•	optional	optional	optional	optional
T 42...	•	optional	optional	optional	optional
T 49...	•	•	•	optional	optional

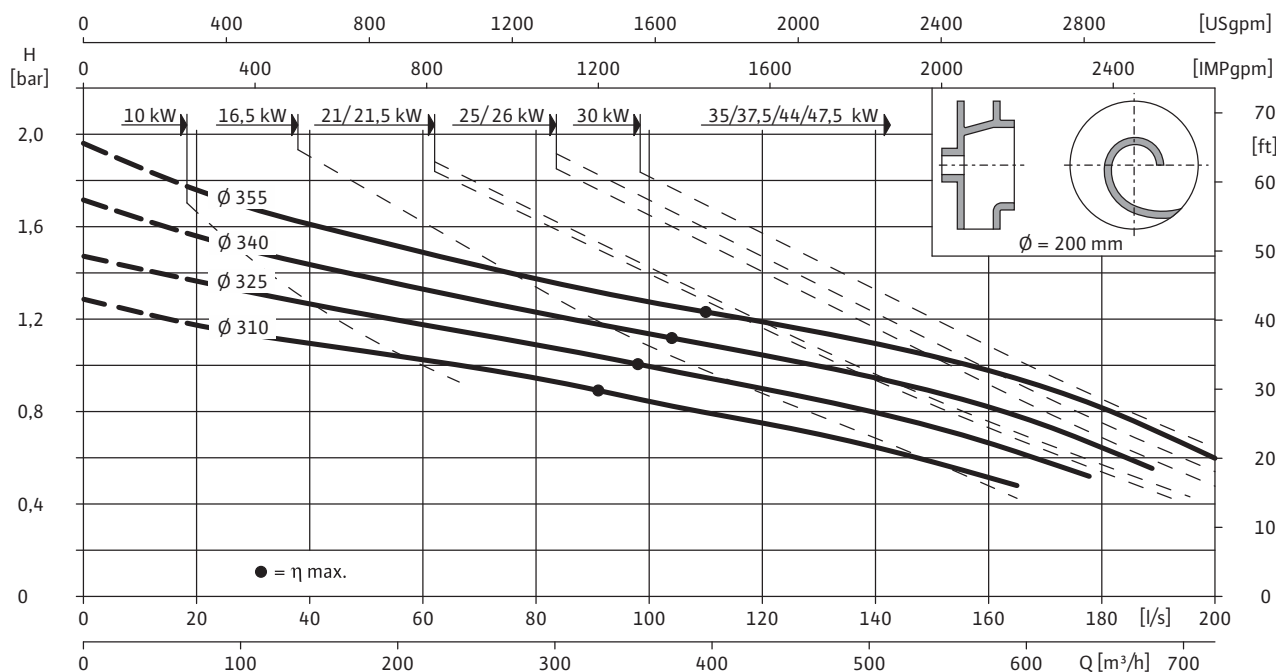
Bei Motoren mit Ex-Schutz können die Angaben abweichen!
Sonderkonfigurationen sind auf Anfrage möglich.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 20.34E (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 20.34E (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 27.1-6/24	21	25	42	S1/S1
FK 27.1-6/32	25	29,5	52	S1/S1
FK 34.1-6/24	35	41	72	S1/S1
FK 34.1-6/29	47,5	56	95	S1/S1
FKT 27.1-6/22	21	24,5	44	S1/S1
FKT 27.1-6/28	25	29	52	S1/S1
T 24-6/22 (Ex)	16,5	19,9	33,5	S1/-
T 24-6/28 (Ex)	21,5	26	43	S1/-
T 30-6/28 (Ex)	30	34	60	S1/-
T 30-6/35 (Ex)	37,5	42,5	75	S1/-
T 30-6/41 (Ex)	44	49,5	88	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 . Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

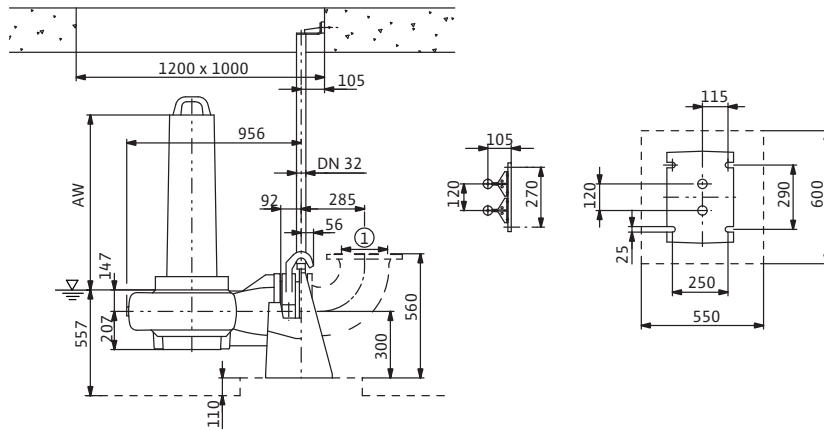
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250



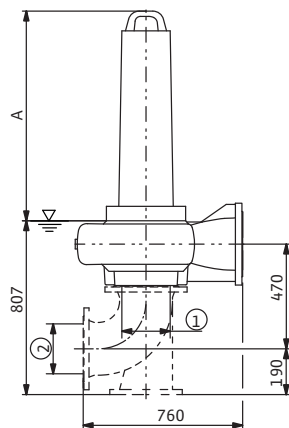
Maße Wilo-EMU FA 20.34E (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



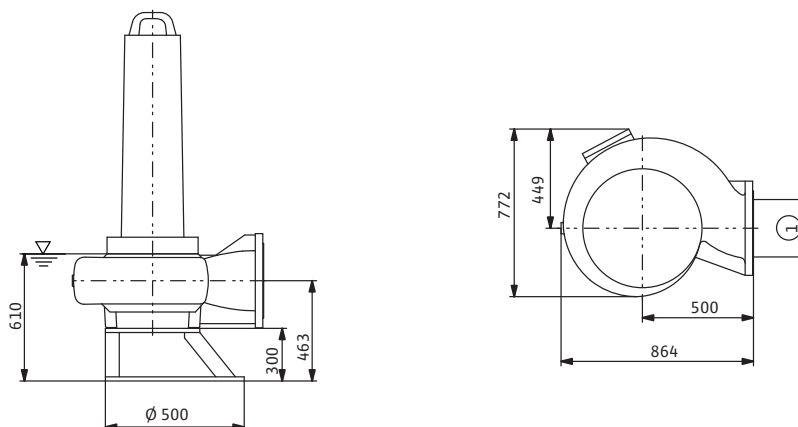
1 = DN200 PN10

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8
2 = DN200 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8

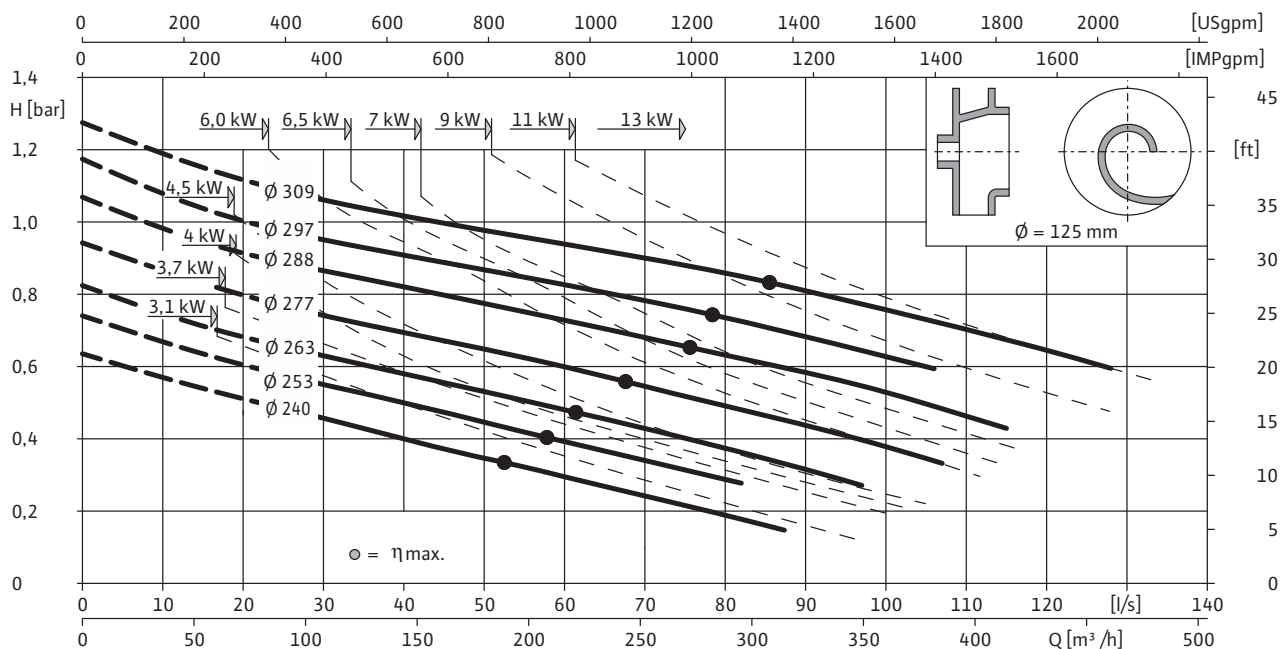
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 20.54E (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 20.54E (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	–
	[kW]		[A]	–
FK 17.1-6/12 (Ex)	3,1	4,2	7,5	S1/S1
FK 17.1-6/16 (Ex)	4	5,4	9,3	S1/S1
FK 20.2-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 20.2-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
FK 20.2-6/22	9	11	19,3	S1/S1
FK 20.2-6/27	11	13,8	24	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/22 (Ex)	9	11,7	20	S1/S1
HC 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S1
T 17.2-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-
T 20.1-6/22 (Ex)	9	11,6	20	S1/S2-15 min.
T 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

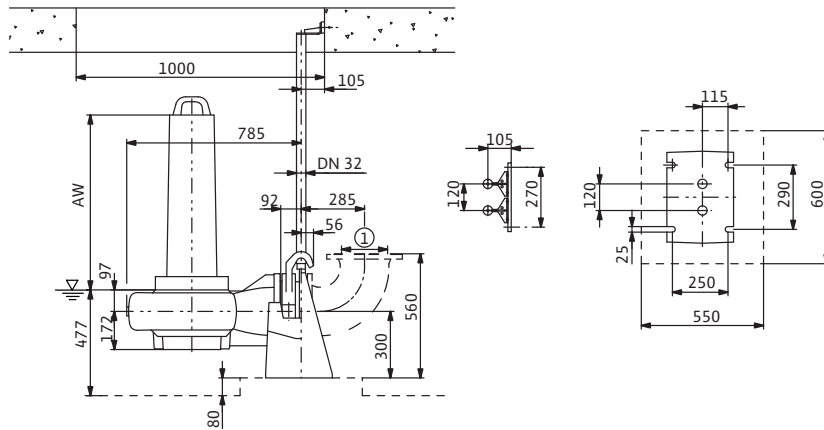
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250



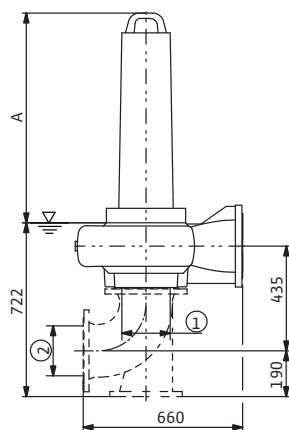
Maße Wilo-EMU FA 20.54E (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



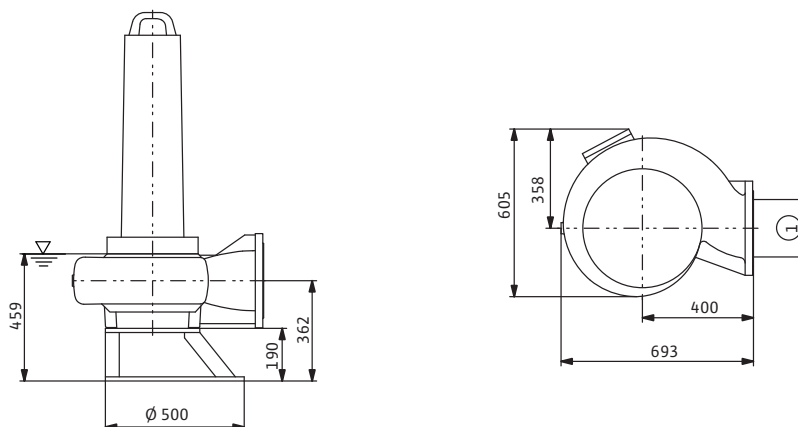
1 = DN200 PN10

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8
2 = DN200 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8

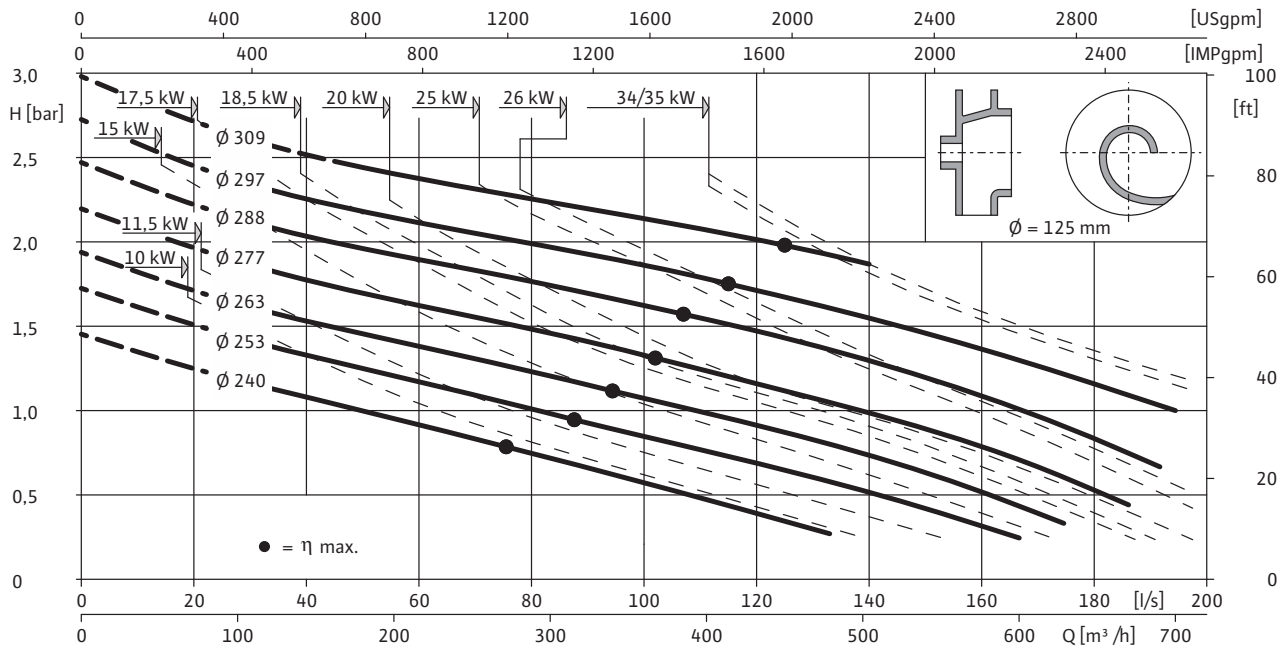
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 20.54E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 20.54E (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
FK 27.1-4/24	25	30	52	S1/S1
FK 27.1-4/32	35	41,5	72	S1/S1
FKT 27.1-4/22	26	30	53	S1/S1
FKT 27.1-4/28	35	40	71	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17.2-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.
T 24-4/21 (Ex)	17,5	20,5	35,5	S1/-
T 24-4/29 (Ex)	25	28,5	49,5	S1/-
T 24-4/36 (Ex)	34	39	68	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

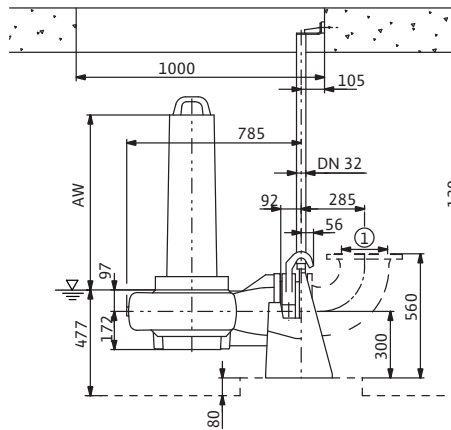
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250



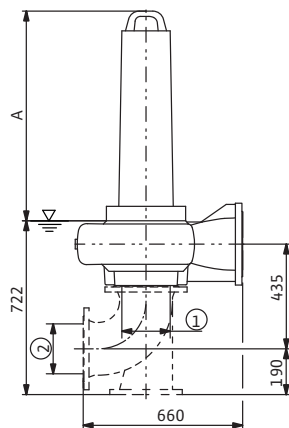
Maße Wilo-EMU FA 20.54E (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



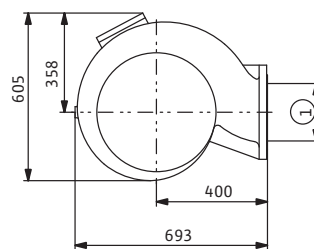
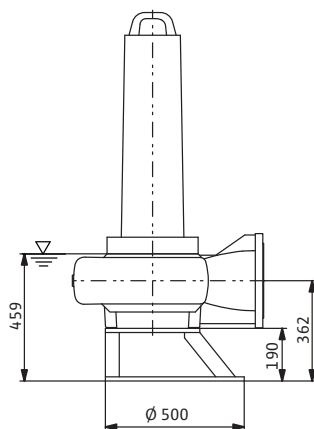
1 = DN200 PN10

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8
2 = DN200 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8

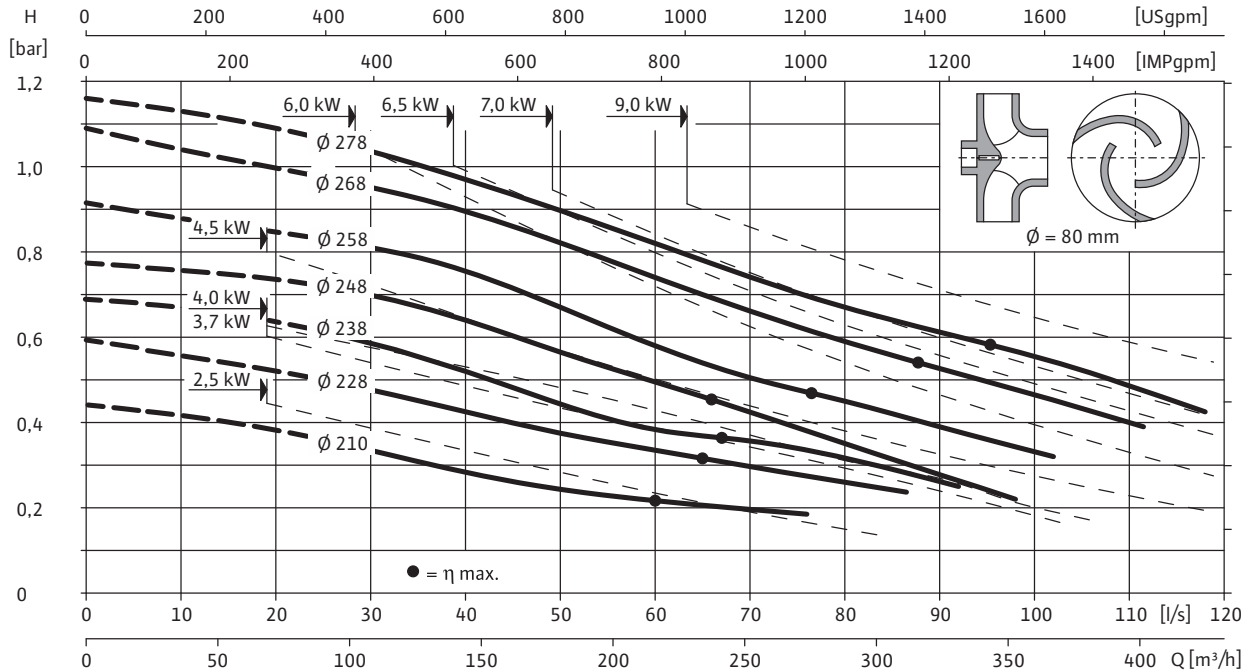
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 20.73D (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 20.73D (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/16 (Ex)	4	5,4	9,3	S1/S1
FK 202-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
FK 202-6/22	9	11	19,3	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/22 (Ex)	9	11,7	20	S1/S1
T 17-6/12 (Ex)	2,5	3,45	6,2	S1/-
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-
T 17.2-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-
T 20.1-6/22 (Ex)	9	11,6	20	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

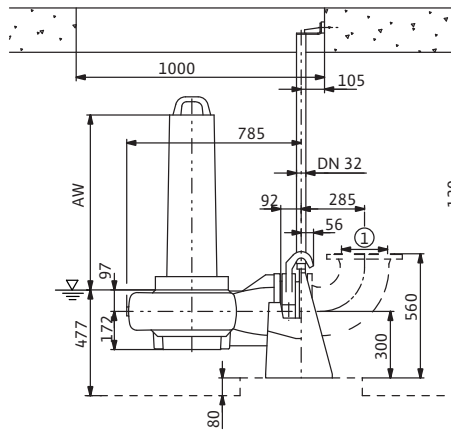
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250



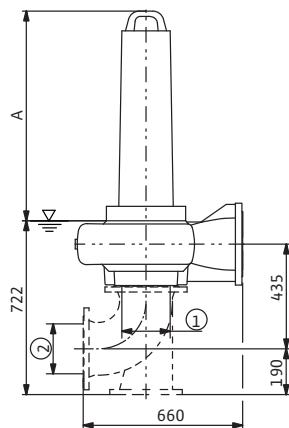
Maße Wilo-EMU FA 20.73D (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



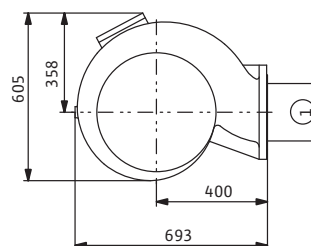
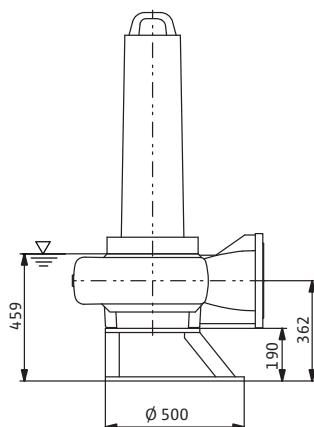
1 = DN200 PN10

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8
2 = DN200 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8

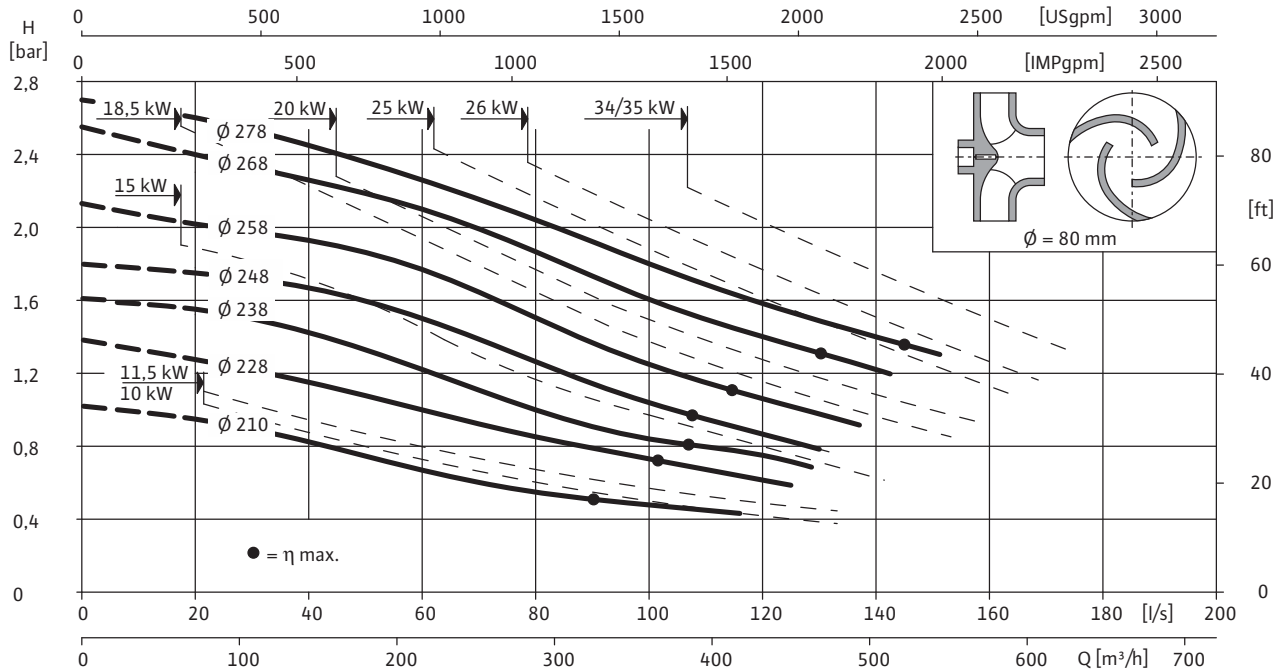
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 20.73D (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 20.73D (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
FK 27.1-4/24	25	30	52	S1/S1
FK 27.1-4/32	35	41,5	72	S1/S1
FKT 27.1-4/22	26	30	53	S1/S1
FKT 27.1-4/28	35	40	71	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17.2-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.
T 24-4/29 (Ex)	25	28,5	49,5	S1/-
T 24-4/36 (Ex)	34	39	68	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3- 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

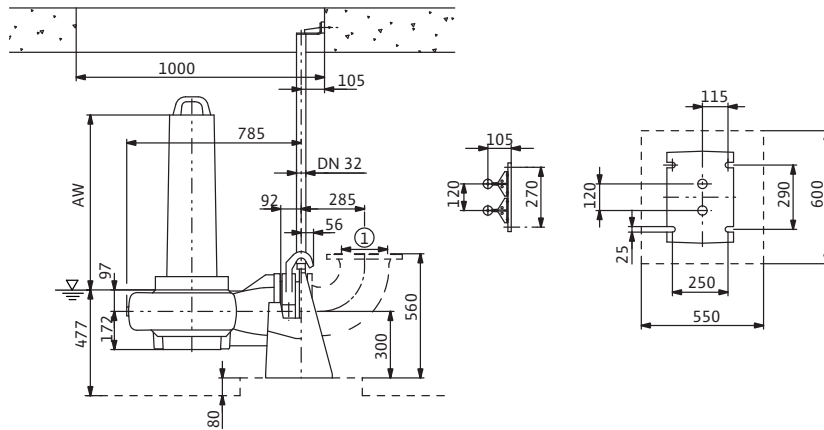
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250



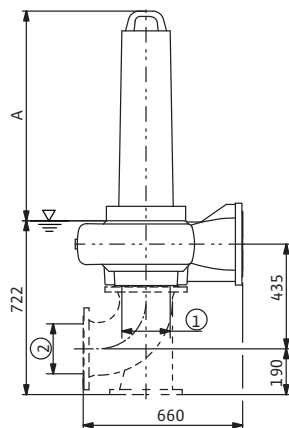
Maße Wilo-EMU FA 20.73D (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



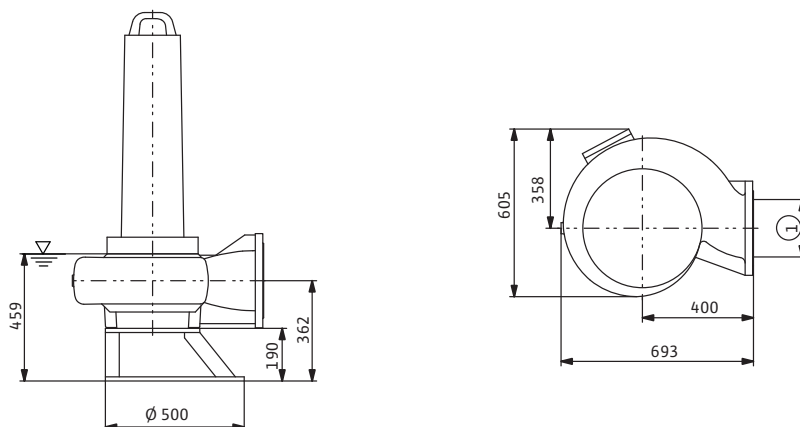
1 = DN200 PN10

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8
2 = DN200 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8

Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

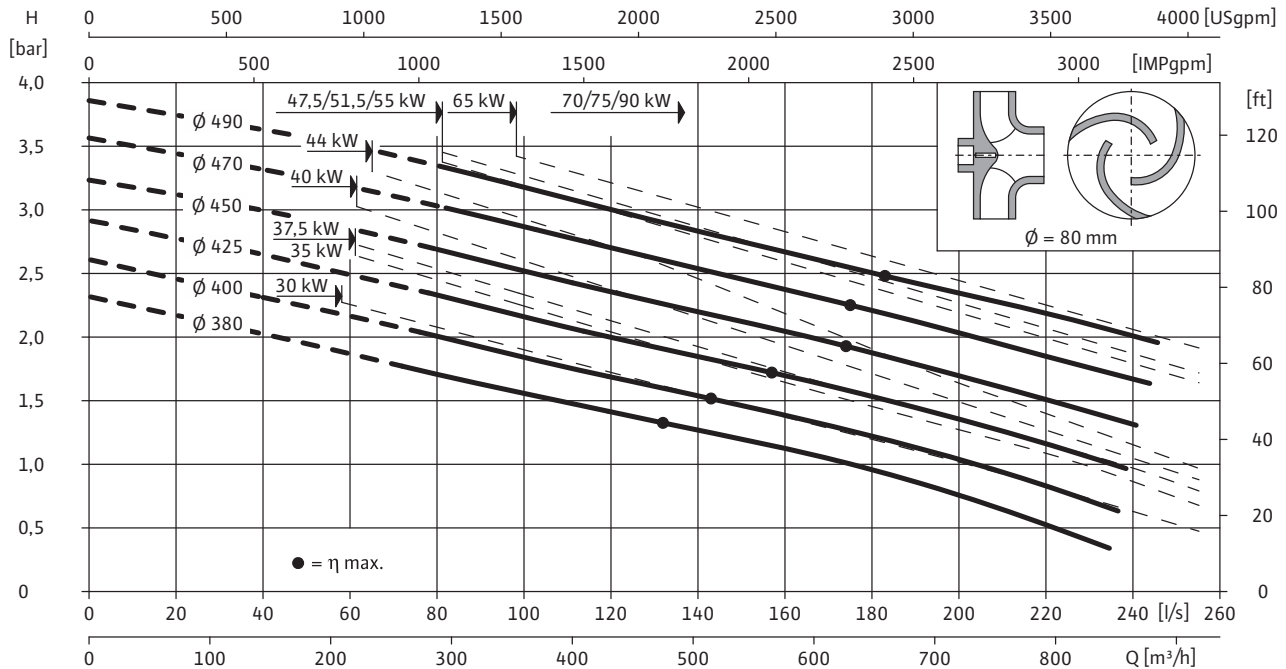
Abwasserpumpen –
konfiguriertes Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 20.78D (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 20.78D (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 34.1-6/24	35	41	72	S1/S1
FK 34.1-6/29	47,5	56	95	S1/S1
FK 34.1-6/33	55	64	109	S1/S1
FK 34.1-6/42	65	75	129	S1/S1
FK 34.1-6/50	75	86	151	S1/S1
FK 34.1-6/60	90	103	181	S1/S1
T 30-6/28 (Ex)	30	34	60	S1/-
T 30-6/35 (Ex)	37,5	42,5	75	S1/-
T 30-6/41 (Ex)	44	49,5	88	S1/-
T 30-6/48 (Ex)	51,5	58	102	S1/-
T 34-6/41 (Ex)	65	70	124	S1/-
T 34-6/50 (Ex)	70	78	136	S1/-
T 42-6/36	90	98	177	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

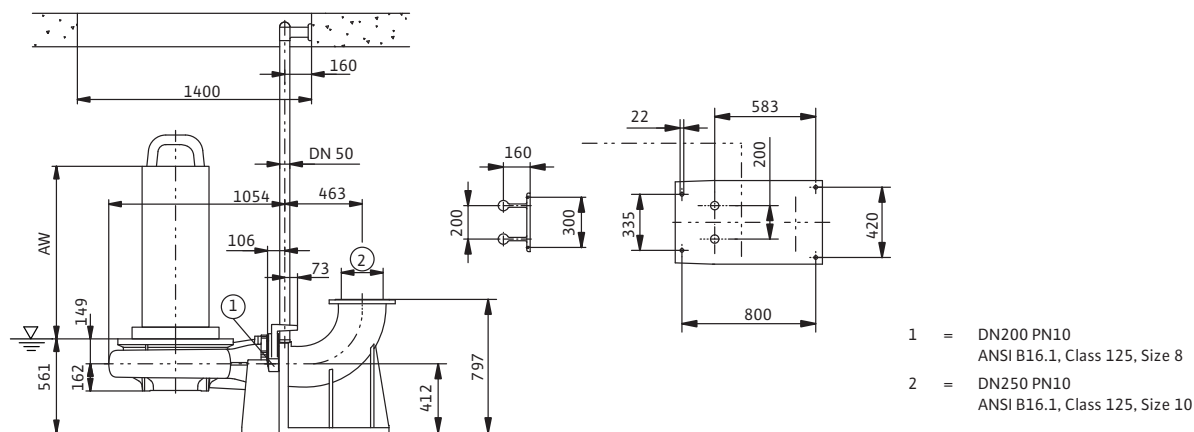
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

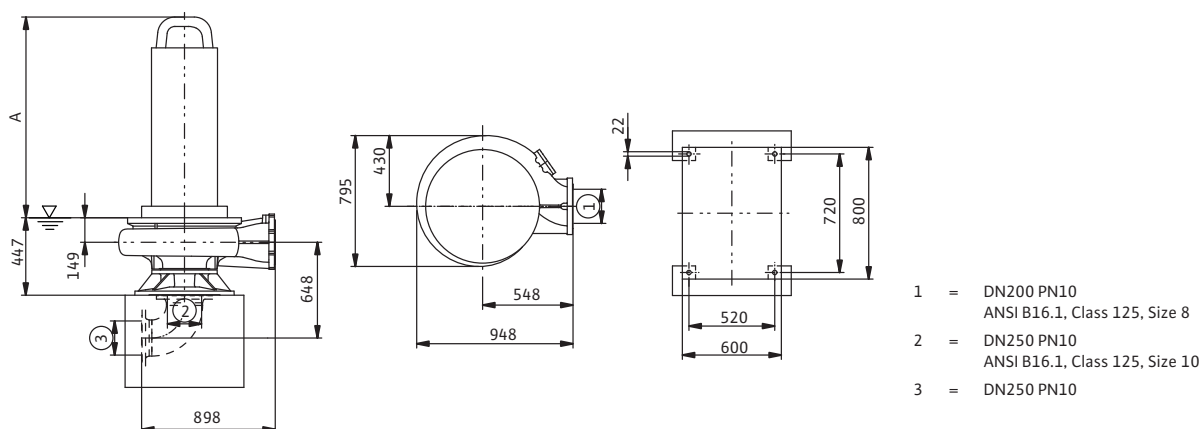


Maße Wilo-EMU FA 20.78D (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



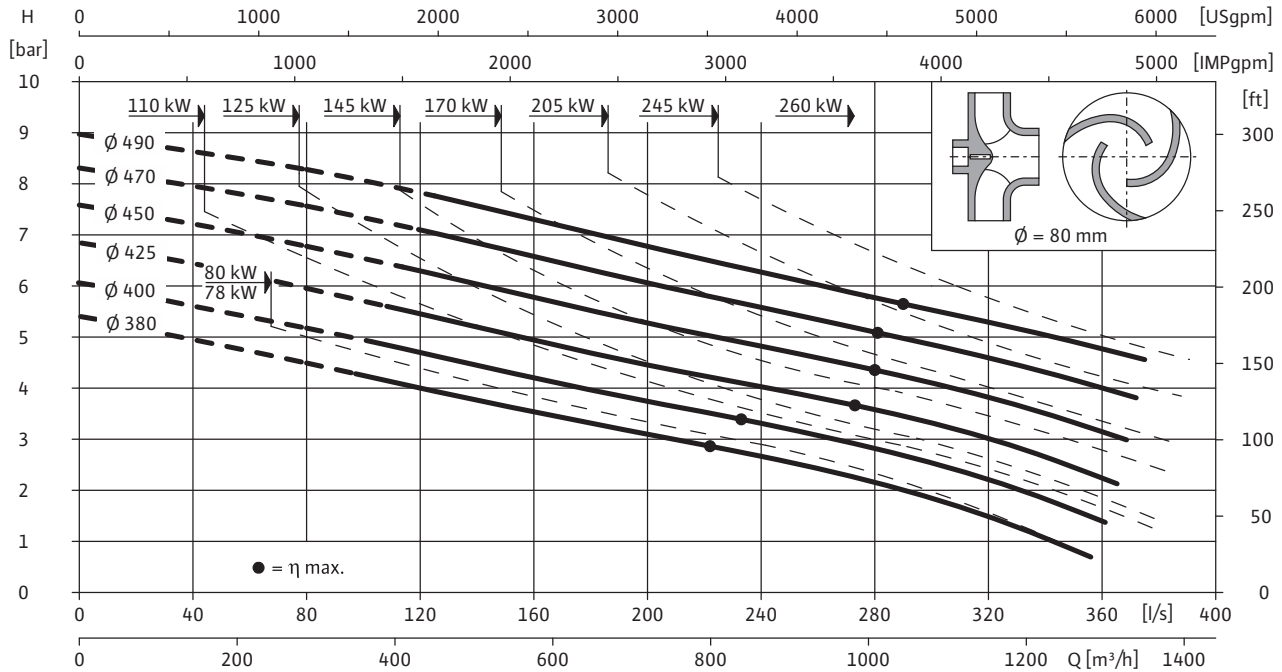
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 20.78D (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 20.78D (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 42.1-4/36	110	131	230	S1/S1
T 30-4/55 (Ex)	78	87	146	S1/-
T 34-4/43 (Ex)	80	87	150	S1/-
T 42-4/36	110	120	205	S1/-
T 42-4/42	125	138	235	S1/-
T 42-4/51	145	161	270	S1/-
T 49-4/36 (Ex)	170	179	310	S1/-
T 49-4/42 (Ex)	205	220	375	S1/-
T 49-4/50 (Ex)	245	260	455	S1/-
T 49-4/58	260	275	470	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 . Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

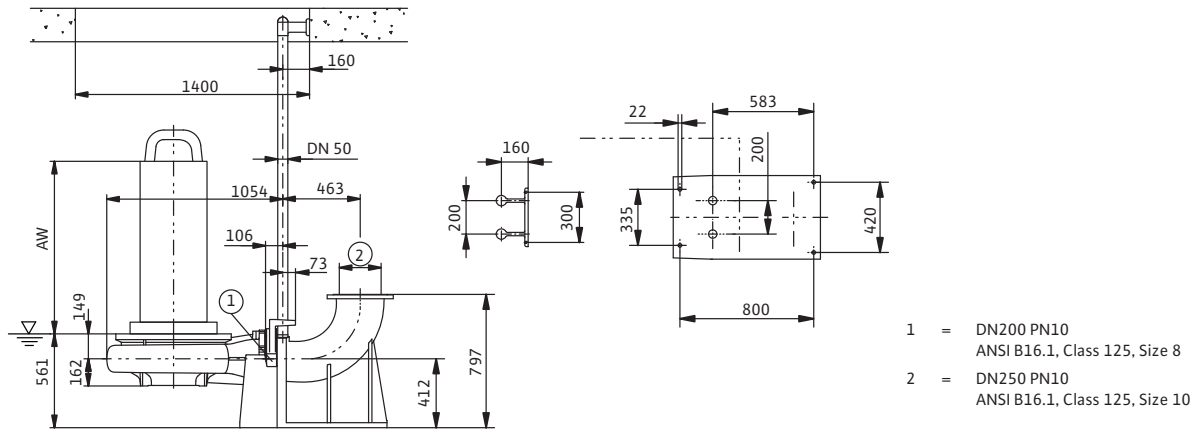
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

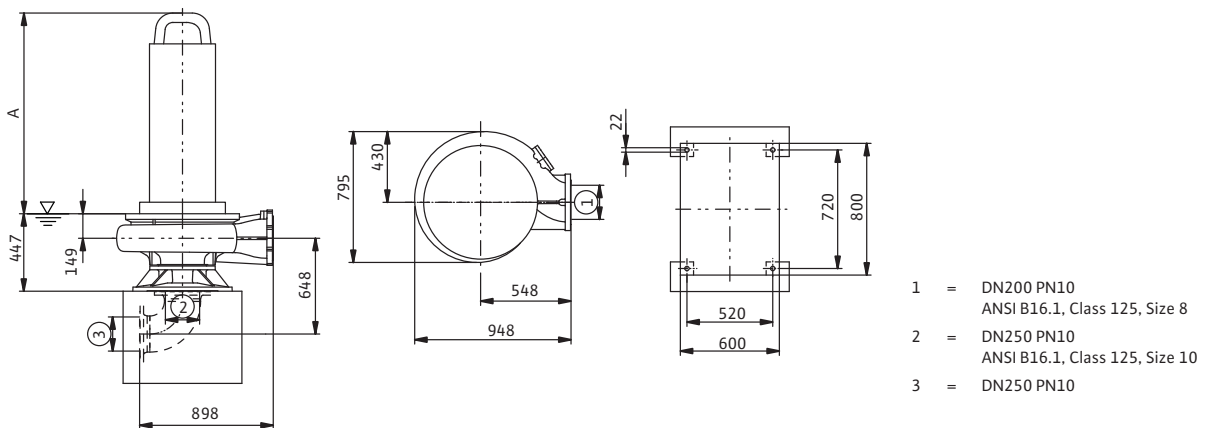


Maße Wilo-EMU FA 20.78D (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

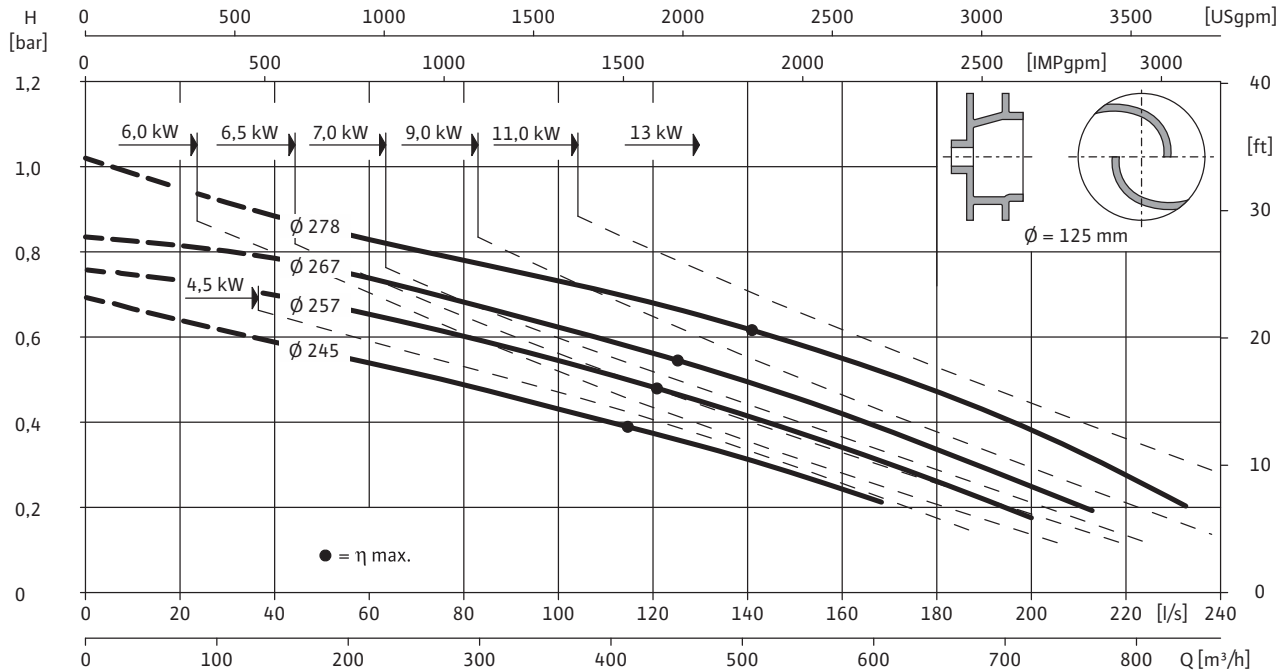
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 25.31Z (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 25.31Z (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
FK 202-6/22	9	11	19,3	S1/S1
FK 202-6/27	11	13,8	24	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/22 (Ex)	9	11,7	20	S1/S1
HC 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S1
T 17.2-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-
T 20.1-6/22 (Ex)	9	11,6	20	S1/S2-15 min.
T 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

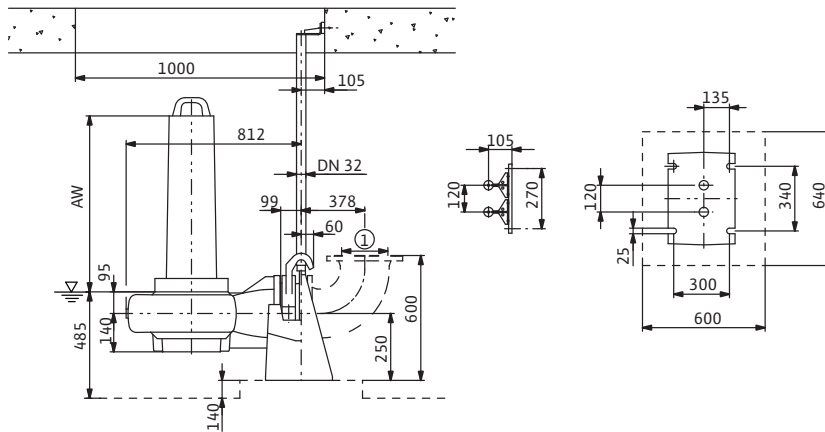
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250



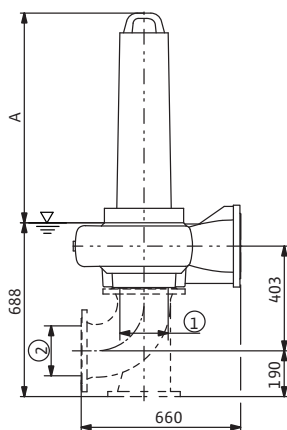
Maße Wilo-EMU FA 25.31Z (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



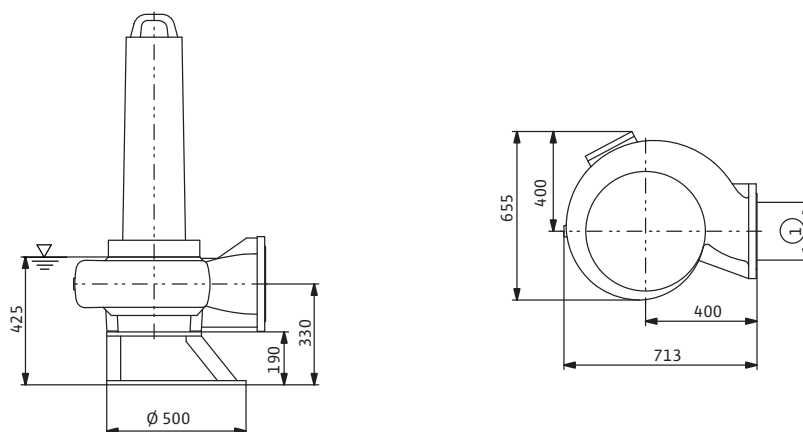
1 = DN250 PN10

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8
2 = DN200 PN10

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN250 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 10

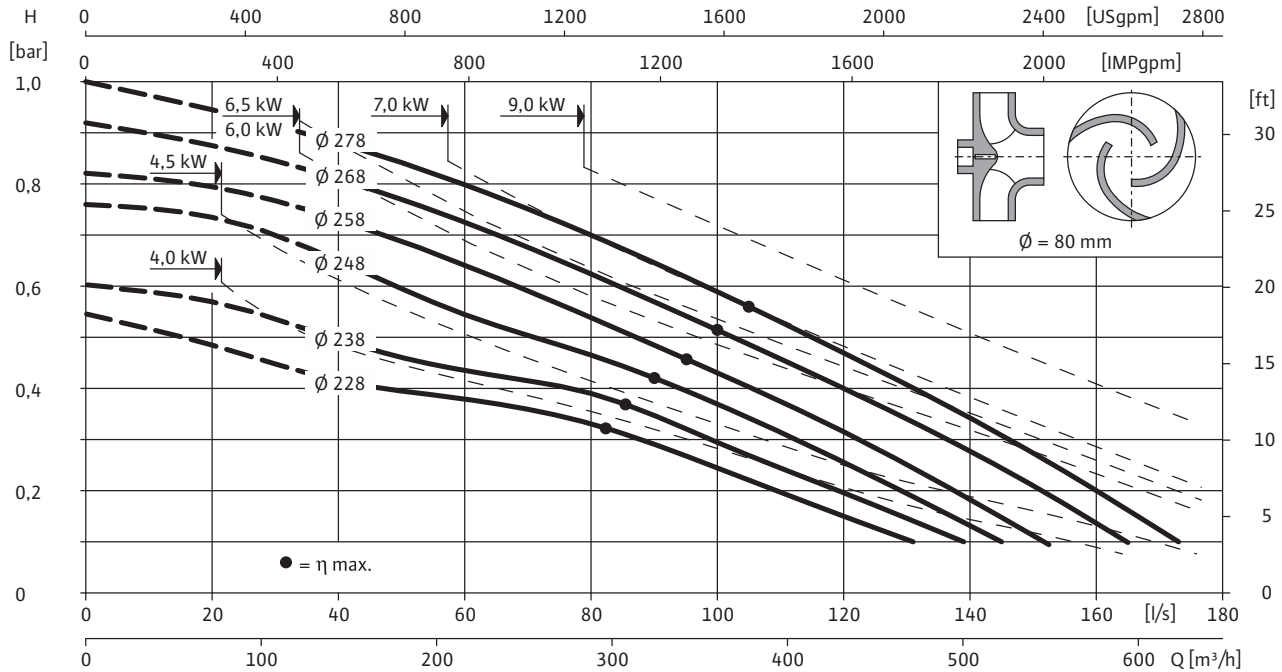
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 25.32D (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 25.32D (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/16 (Ex)	4	5,4	9,3	S1/S1
FK 202-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
FK 202-6/22	9	11	19,3	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/22 (Ex)	9	11,7	20	S1/S1
T 17.2-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-
T 20.1-6/22 (Ex)	9	11,6	20	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

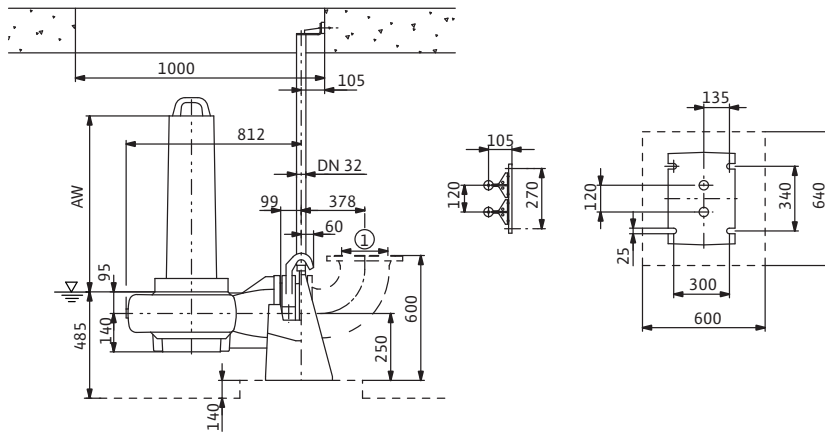
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250



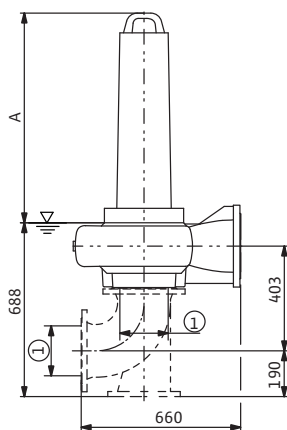
Maße Wilo-EMU FA 25.32D (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



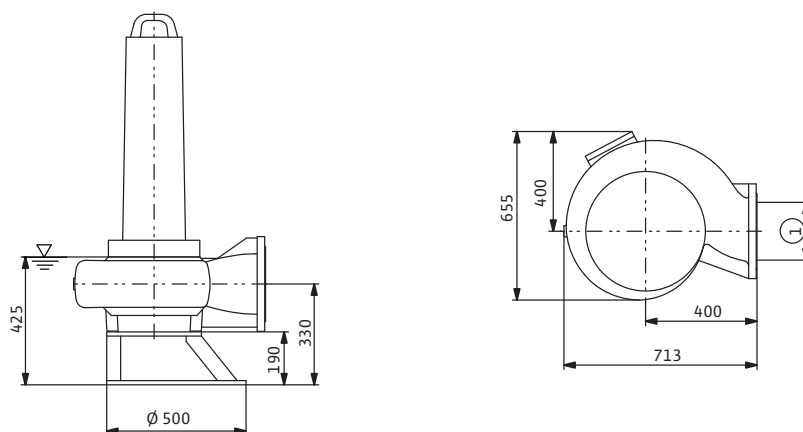
1 = DN250 PN10

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN250 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 10

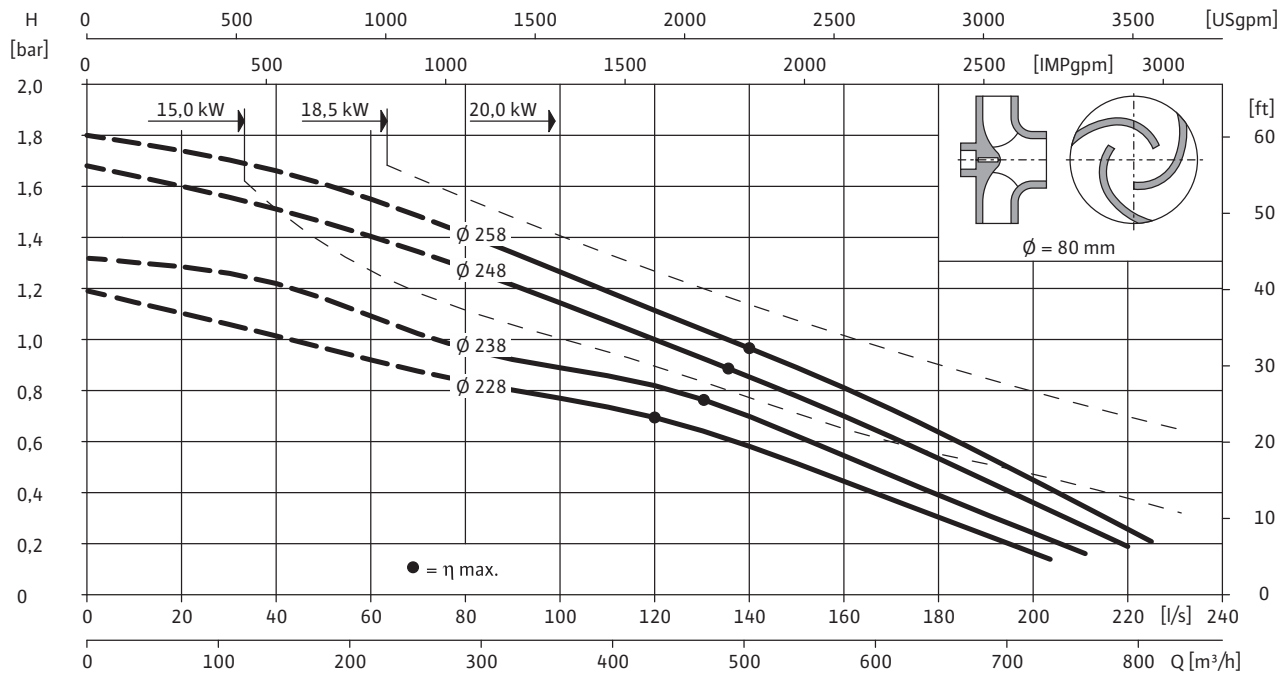
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 25.32D (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 25.32D (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	–
	[kW]		[A]	–
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

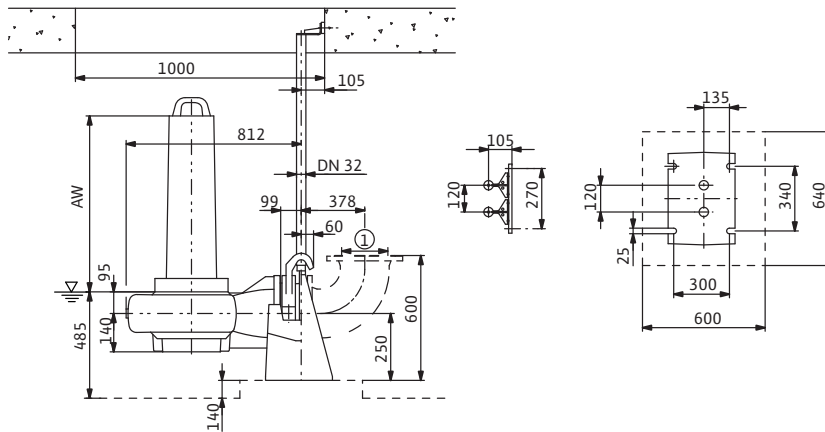
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250



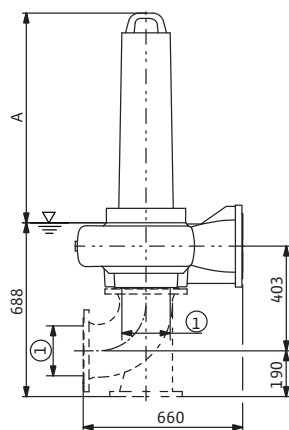
Maße Wilo-EMU FA 25.32D (1450 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



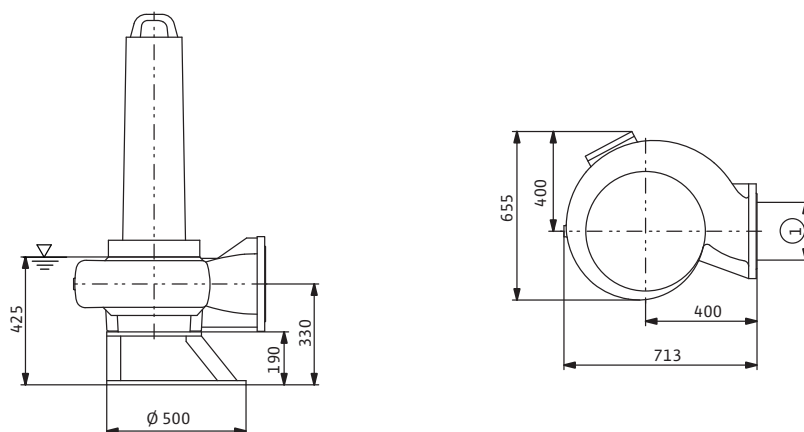
1 = DN250 PN10

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



1 = DN200 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 8

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN250 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 10

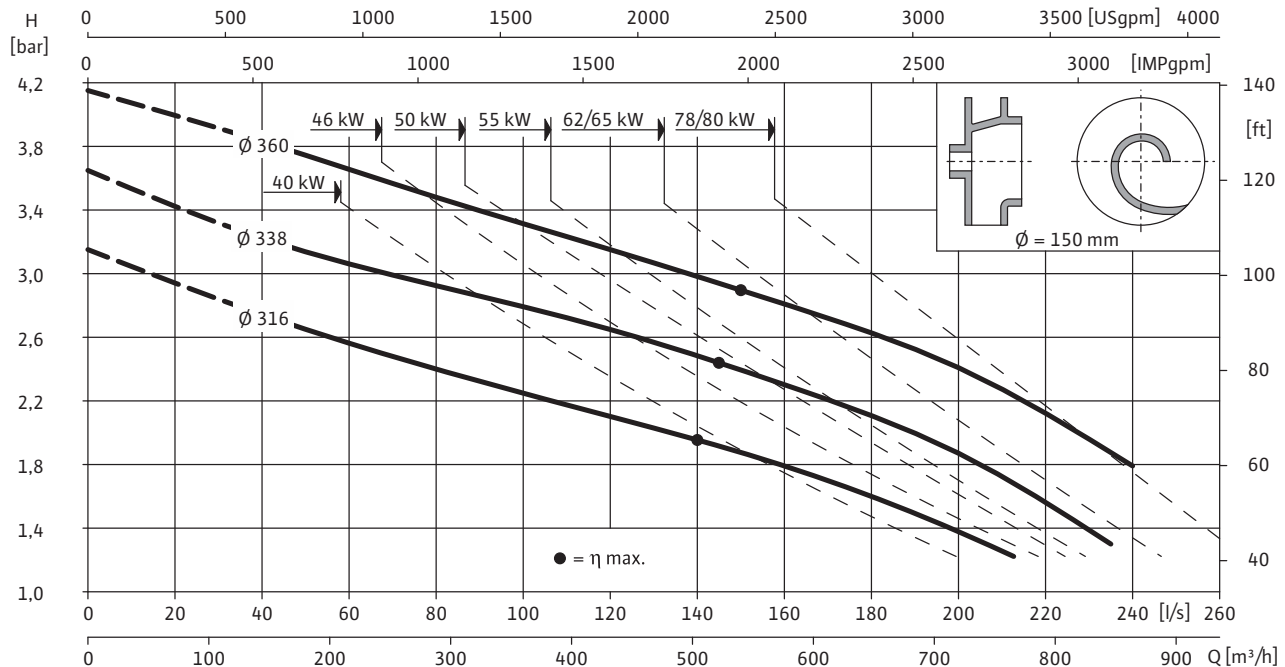
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 25.36E (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 25.36E (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 34.1-4/24	46	55	95	S1/S1
FK 34.1-4/29	55	64	108	S1/S1
FK 34.1-4/33	65	76	129	S1/S1
FK 34.1-4/42	80	92	155	S1/S1
T 30-4/29 (Ex)	40	45,5	78	S1/-
T 30-4/35 (Ex)	50	57	96	S1/-
T 30-4/44 (Ex)	62	69	116	S1/-
T 30-4/55 (Ex)	78	87	146	S1/-
T 34-4/29 (Ex)	55	62	106	S1/-
T 34-4/43 (Ex)	80	87	150	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

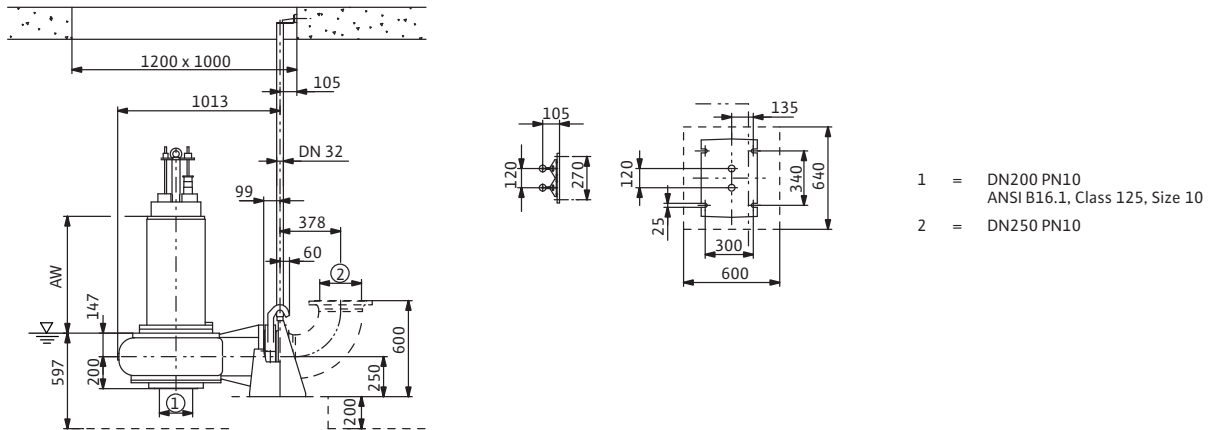
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

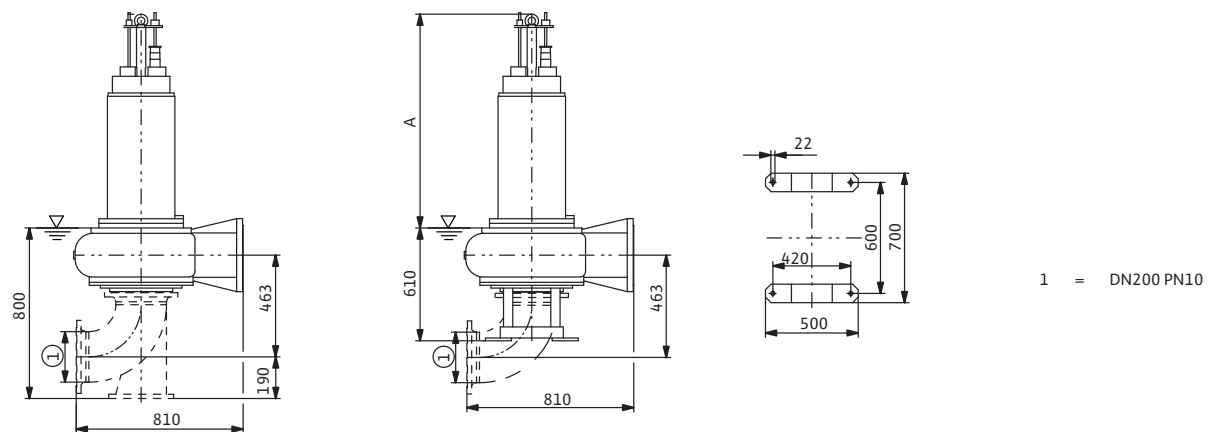


Maße Wilo-EMU FA 25.36E (1450 1/min)

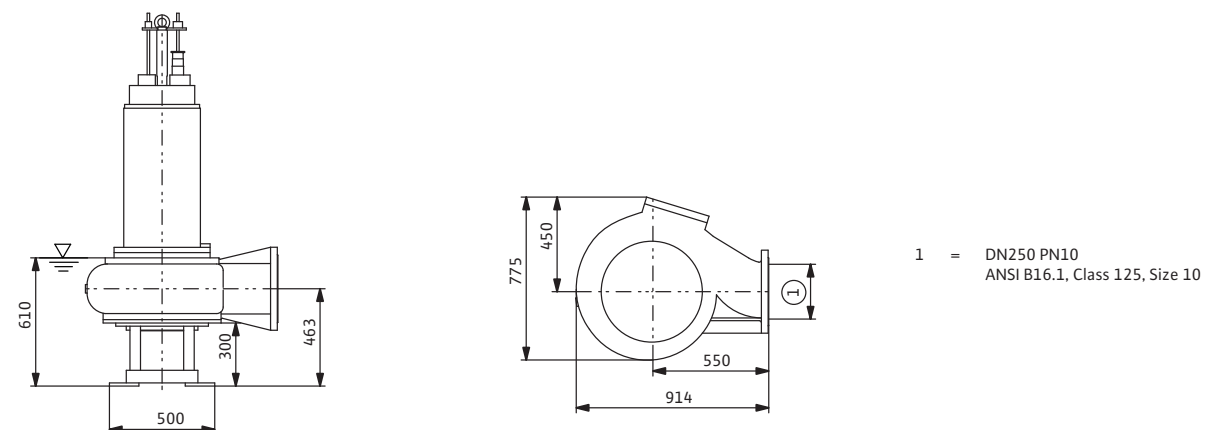
Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

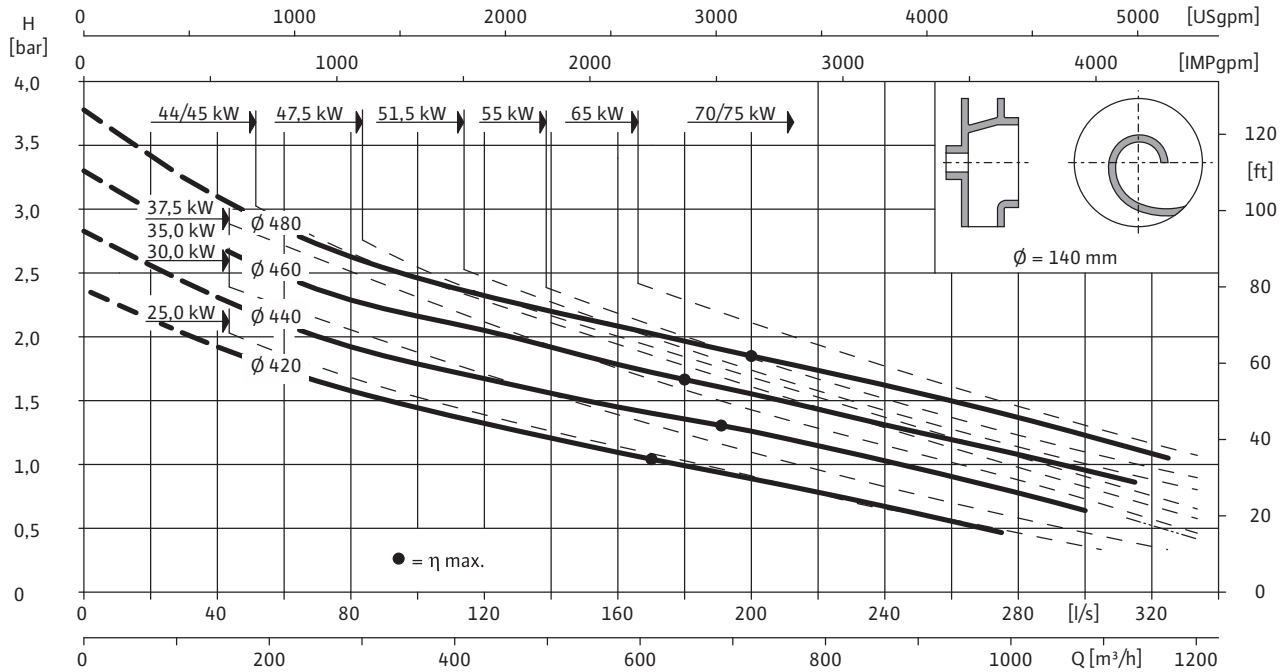
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 25.74E (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 25.74E (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 27.1-6/32	25	29,5	52	S1/S1
FK 34.1-6/24	35	41	72	S1/S1
FK 34.1-6/29	47,5	56	95	S1/S1
FK 34.1-6/33	55	64	109	S1/S1
FK 34.1-6/42	65	75	129	S1/S1
FK 34.1-6/50	75	86	151	S1/S1
FKT 27.1-6/28	25	29	52	S1/S1
T 30-6/28 (Ex)	30	34	60	S1/-
T 30-6/35 (Ex)	37,5	42,5	75	S1/-
T 30-6/41 (Ex)	44	49,5	88	S1/-
T 30-6/48 (Ex)	51,5	58	102	S1/-
T 34-6/29 (Ex)	45	49	85	S1/-
T 34-6/41 (Ex)	65	70	124	S1/-
T 34-6/50 (Ex)	70	78	136	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3- 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

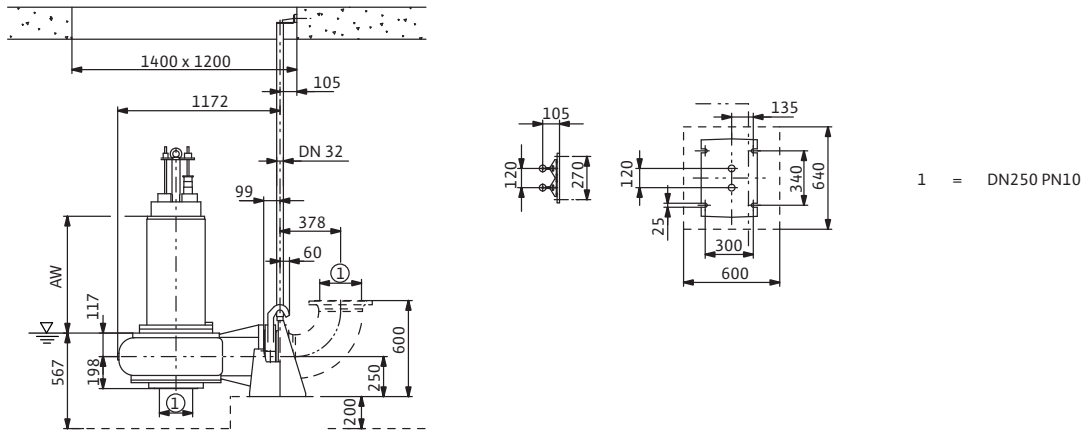
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

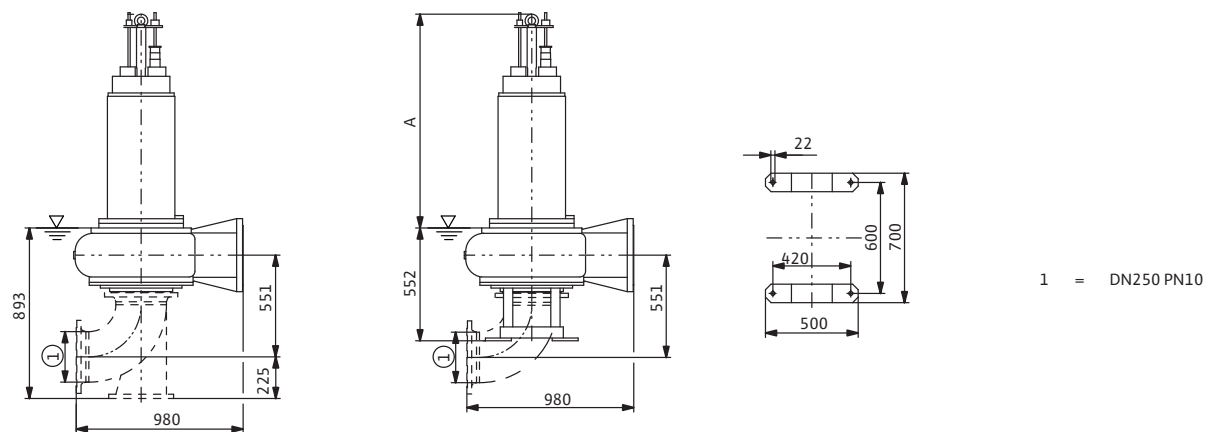


Maße Wilo-EMU FA 25.74E (950 1/min)

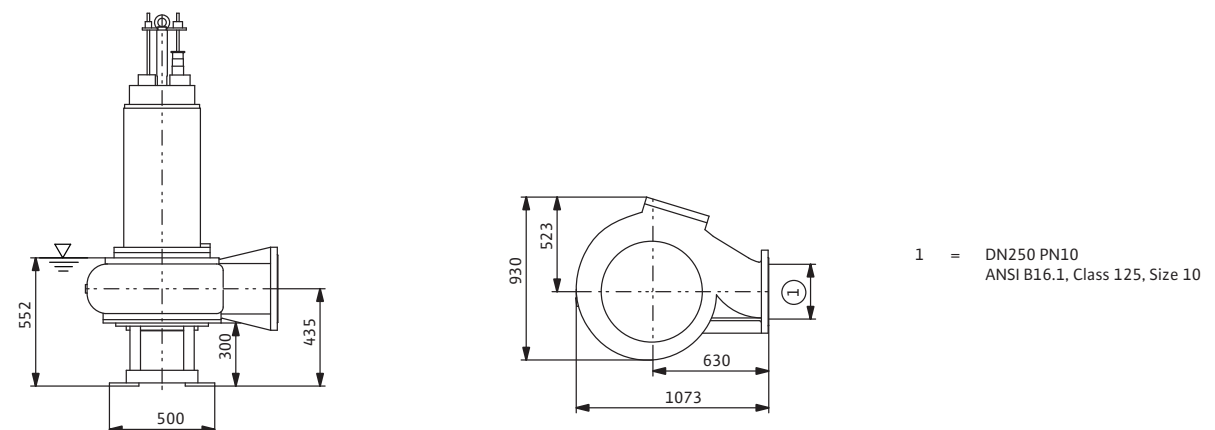
Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

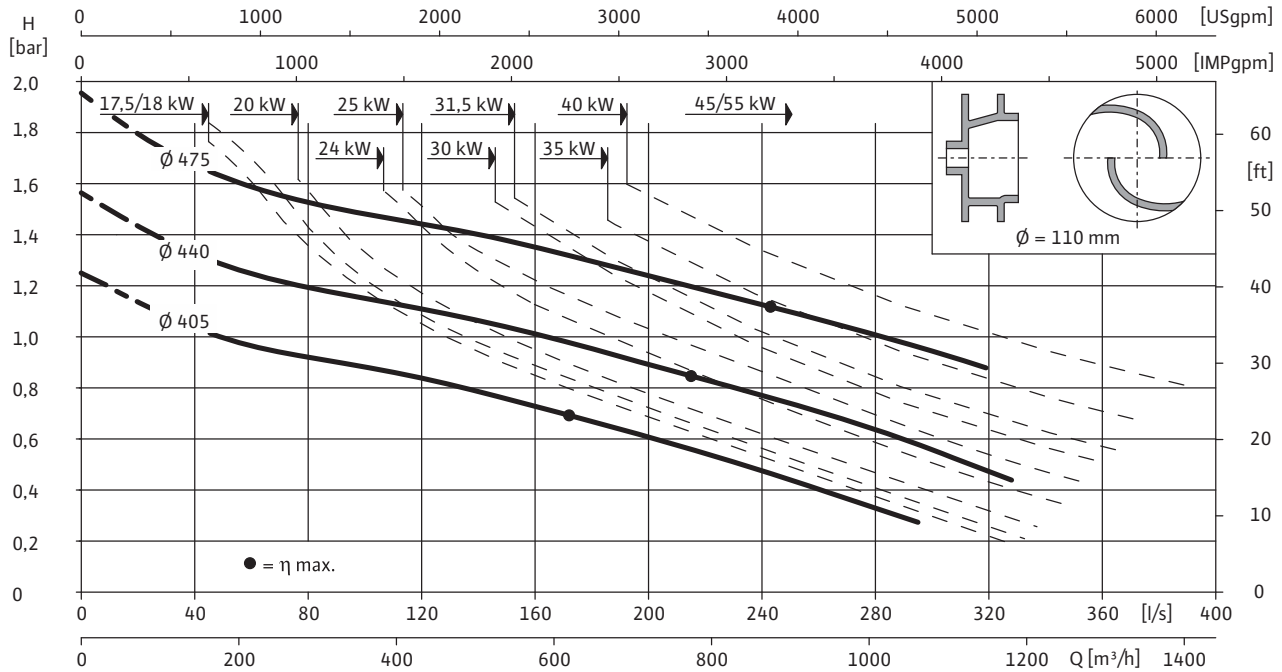
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 25.82Z (740 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 25.82Z (740 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 27.1-8/32	17,5	20,5	37	S1/S1
FK 34.1-8/24	25	29,5	54	S1/S1
FK 34.1-8/29	30	34,5	64	S1/S1
FK 34.1-8/33	35	40	74	S1/S1
FK 34.1-8/42	45	51	94	S1/S1
FK 34.1-8/50	55	62	115	S1/S1
FKT 27.1-8/28	18	21,5	38,5	S1/S1
T 30-8/29 (Ex)	20	23	42,5	S1/-
T 30-8/35 (Ex)	24	27,5	51	S1/-
T 30-8/45 (Ex)	31,5	36	67	S1/-
T 30-8/57 (Ex)	40	45,5	85	S1/-
T 34-8/41 (Ex)	45	52	93	S1/-
T 34-8/50 (Ex)	55	62	111	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

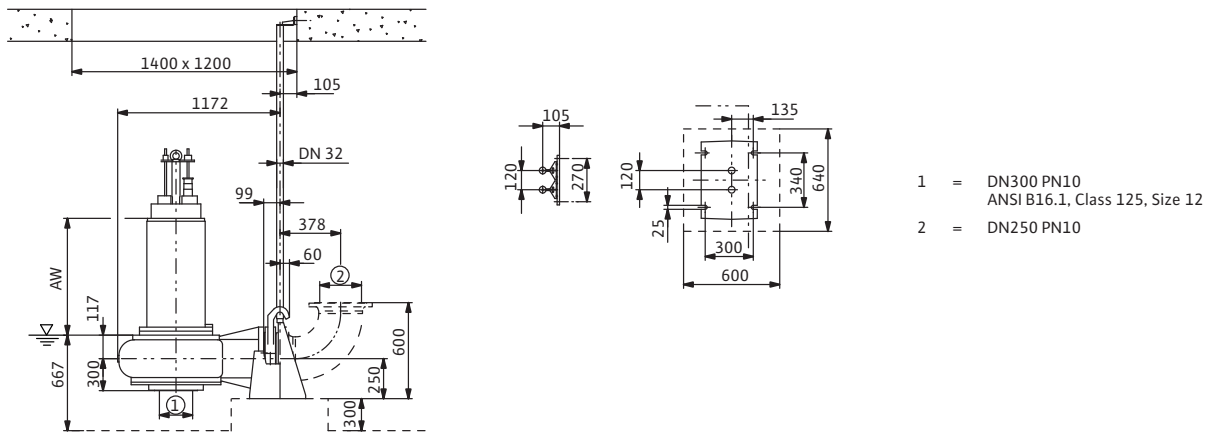
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

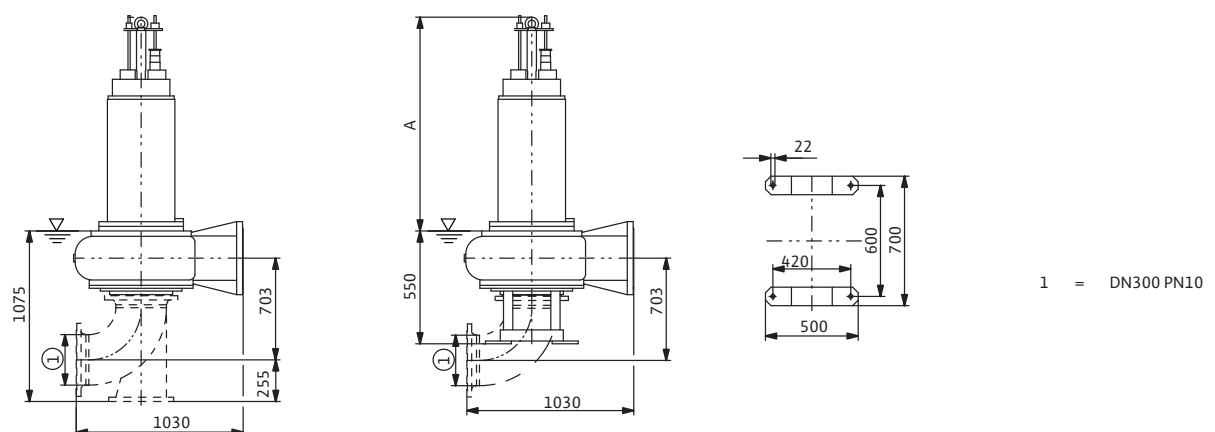


Maße Wilo-EMU FA 25.82Z (740 l/min)

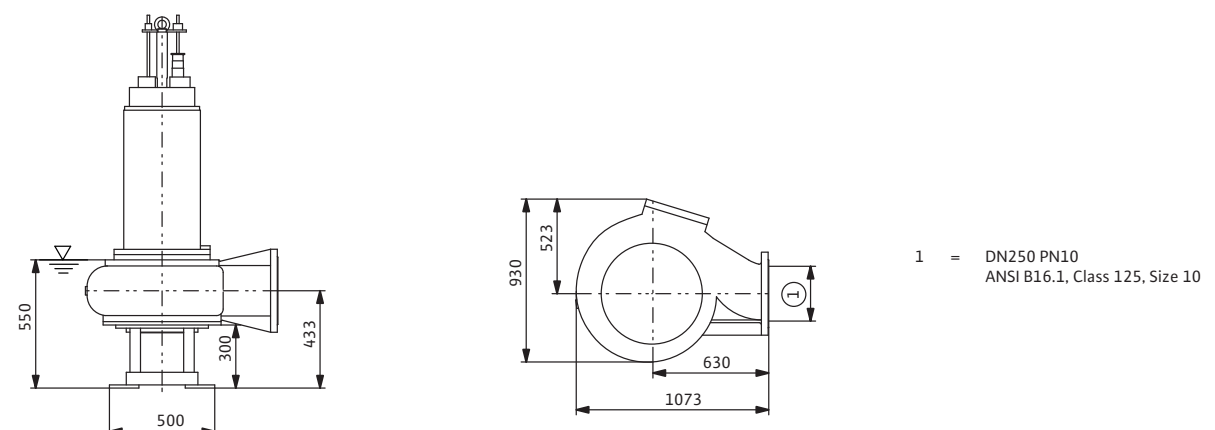
Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



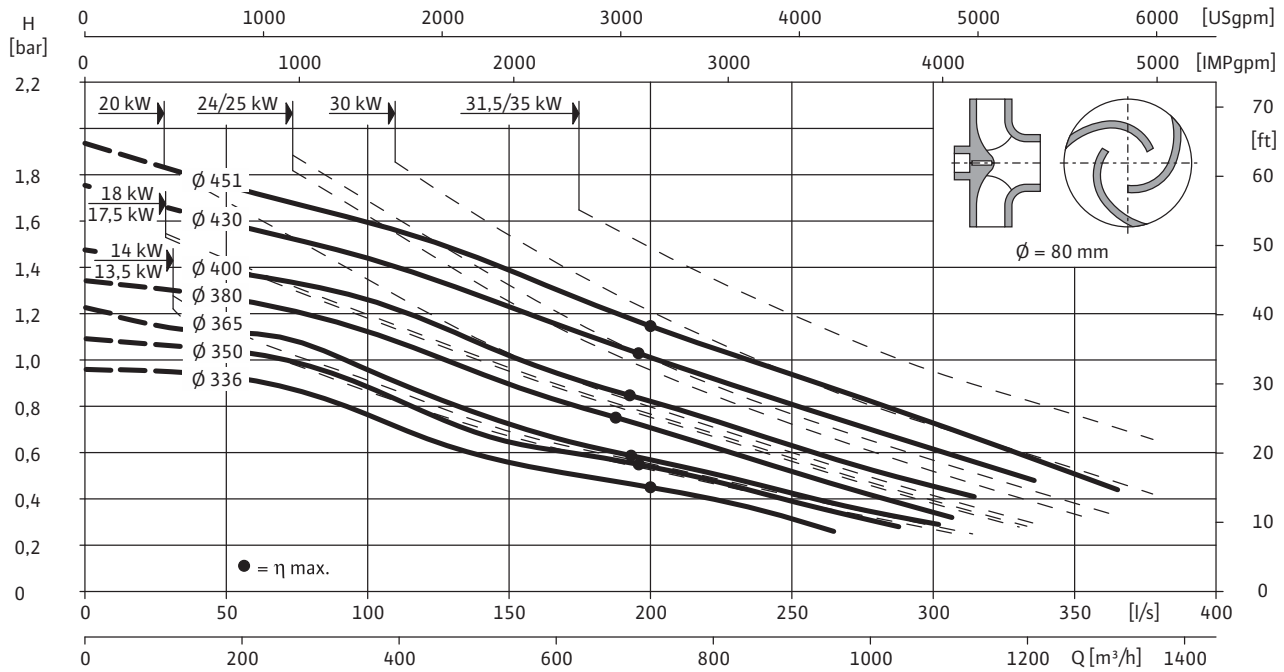
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 25.93D (740 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 25.93D (740 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 27.1-8/24	13,5	15,9	29	S1/S1
FK 27.1-8/32	17,5	20,5	37	S1/S1
FK 34.1-8/24	25	29,5	54	S1/S1
FK 34.1-8/29	30	34,5	64	S1/S1
FK 34.1-8/33	35	40	74	S1/S1
FKT 27.1-8/22	14	16,7	30	S1/S1
FKT 27.1-8/28	18	21,5	38,5	S1/S1
T 30-8/29 (Ex)	20	23	42,5	S1/-
T 30-8/35 (Ex)	24	27,5	51	S1/-
T 30-8/45 (Ex)	31,5	36	67	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

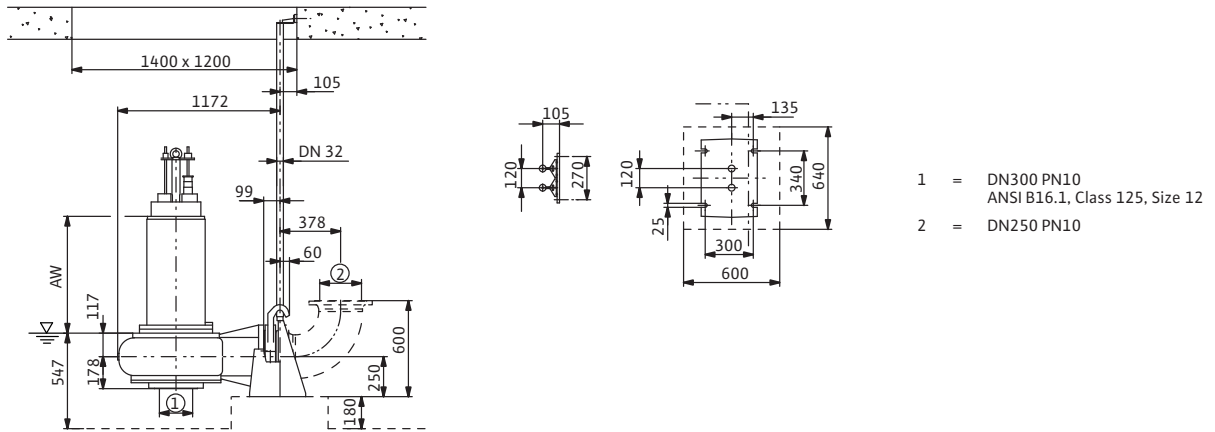
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

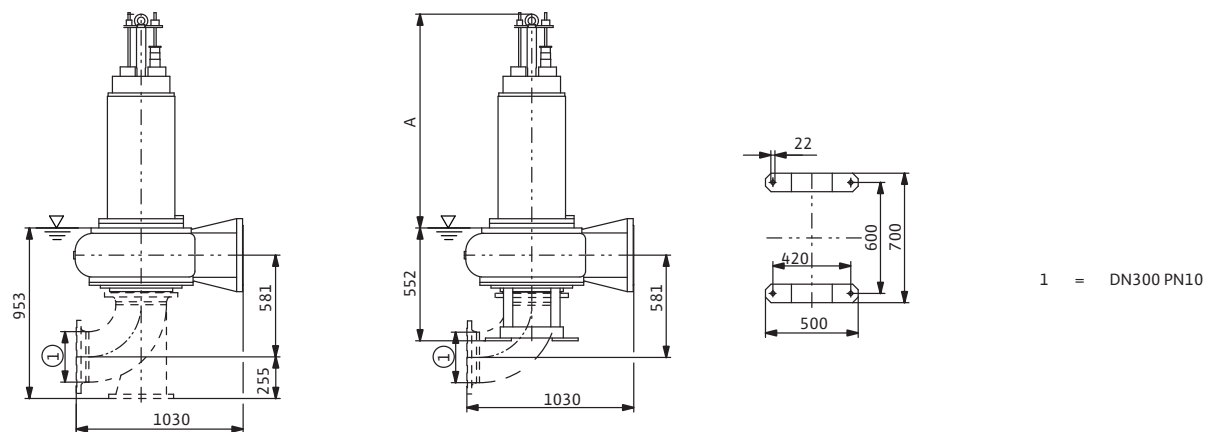


Maße Wilo-EMU FA 25.93D (740 1/min)

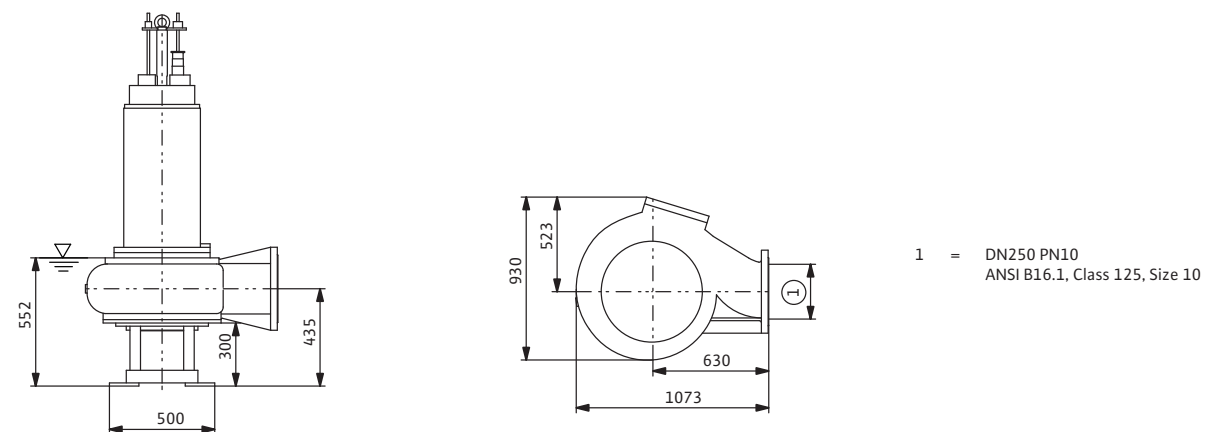
Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

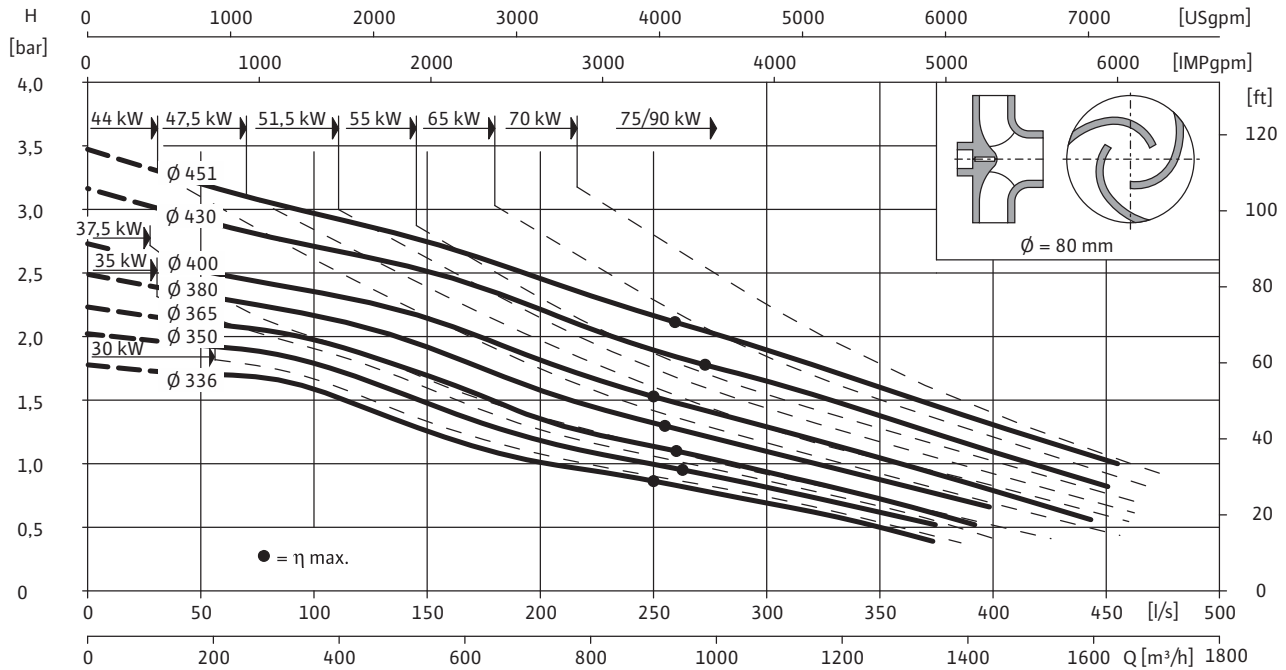
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 25.93D (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 25.93D (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 34.1-6/24	35	41	72	S1/S1
FK 34.1-6/29	47,5	56	95	S1/S1
FK 34.1-6/33	55	64	109	S1/S1
FK 34.1-6/42	65	75	129	S1/S1
FK 34.1-6/50	75	86	151	S1/S1
FK 34.1-6/60	90	103	181	S1/S1
T 30-6/28 (Ex)	30	34	60	S1/-
T 30-6/35 (Ex)	37,5	42,5	75	S1/-
T 30-6/41 (Ex)	44	49,5	88	S1/-
T 30-6/48 (Ex)	51,5	58	102	S1/-
T 34-6/41 (Ex)	65	70	124	S1/-
T 34-6/50 (Ex)	70	78	136	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

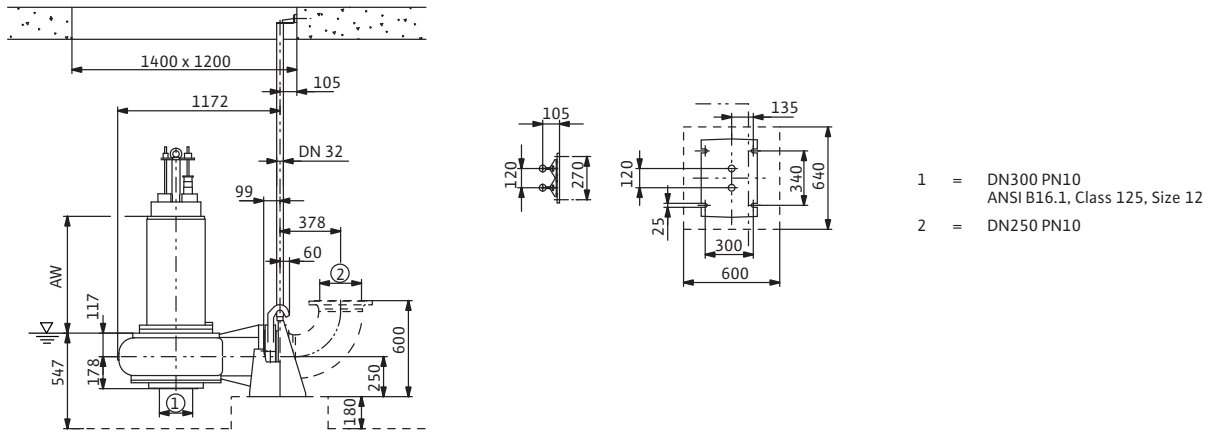
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 200 bis DN 250

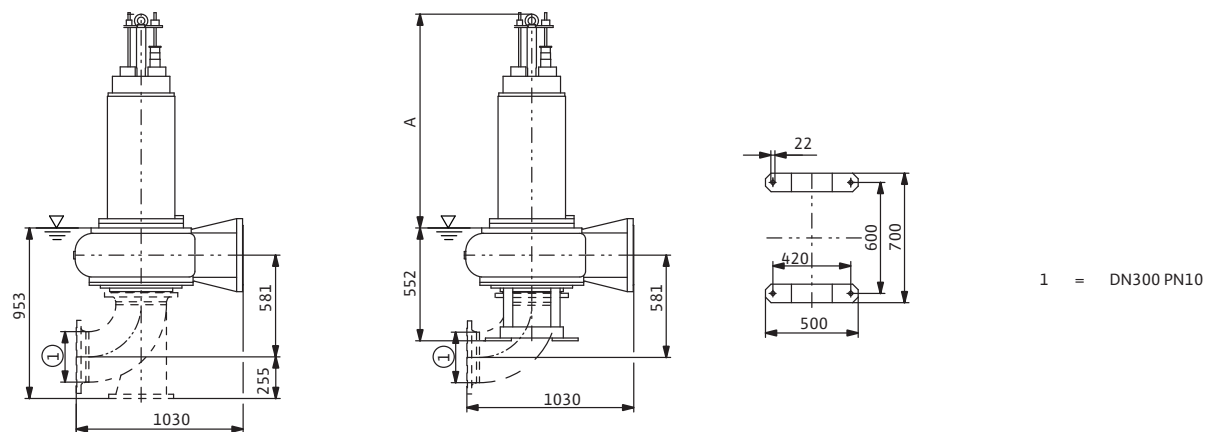


Maße Wilo-EMU FA 25.93D (950 1/min)

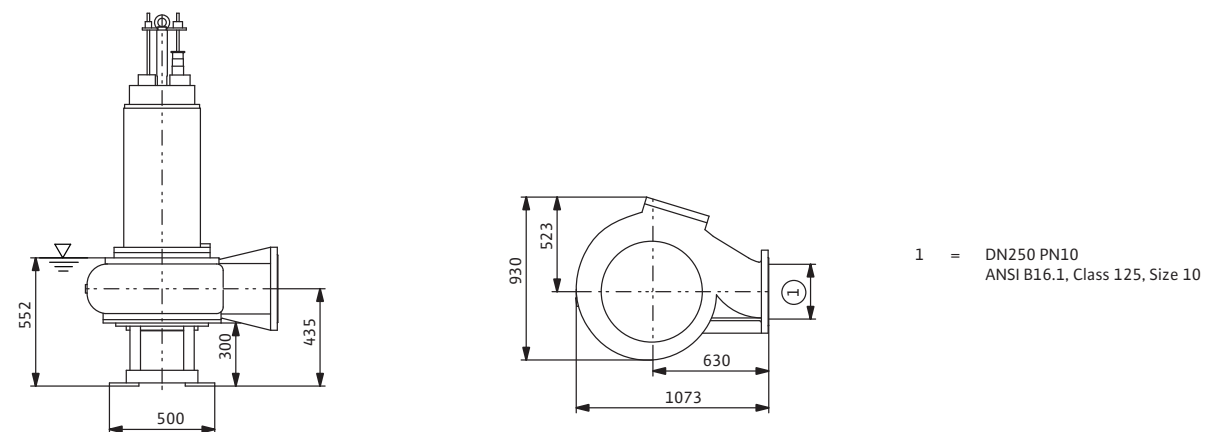
Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Maßzeichnung – transportable Aufstellung



Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU FA 30... – 60...



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe mit verschiedenen Kühlsystemen

Typenschlüssel

z. B. Hydraulik: **Wilo-EMU FA 60.83V**

FA	Abwasser-Tauchmotorpumpe
60	x10 = Nennweite des Druckstutzens, z. B. DN600
83	Leistungskennzahl
V	Lauftradtyp

z. B. Motor: **Wilo-EMU T 56-8/70G Ex**

T	Motorausführung
56	Baugröße
8	Polzahl
70	x10 = Paktelänge [mm]
G	Abdichtungsausführung
Ex	Ex-Zulassung

Einsatz

- Förderung von Abwasser mit Feststoffanteilen in Kläranlagen und Pumpstationen
- Ortsentwässerung und Wasserhaltung
- Industrielle Anwendungen

Besonderheiten/Produktvorteile

- Betrieb in stationärer Nass- und Trockenaufstellung
- Überflutbar
- Leichte Installation durch Einhängvorrichtung oder Pumpenfuß
- Sonderwerkstoffe und Beschichtungen gegen Abrasion und Korrosion
- Längswasserdichte Kabeleinführung (motorabhängig)
- Anpassen des Betriebspunktes durch Abdrehen des Laufrades

Technische Daten

- Netzanschluss: 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1
- Betriebsart ausgetaucht mit selbstkühlendem Motor: S1
- Schutzart: IP 68
- Max. Medientemperatur: 3 – 40 °C, höhere Temperaturen auf Anfrage
- Abdichtung: je nach Motor mit zwei Gleitringdichtungen oder einer Blockdichtungskassette
- Kugeldurchgang: 80 – 170 mm.
- Dauergeschmierte Wälzlager

- Max. Tauchtiefe: 12,5 m

Ausstattung/Funktion

- Schwere robuste Ausführung aus Grauguss
- Selbstkühlende Motoren mit 1- oder 2-Kammer-System
- Einfache Installation über Einhängvorrichtung oder Pumpenfuß

Werkstoffe

- Gehäuseteile: EN-GJL
- Laufrad: EN-GJL bzw. EN-GJS
- Statische Dichtungen: NBR
- Abdichtung pumpenseitig: SiC/SiC
- Abdichtung motorseitig: NBR oder SiC/SiC
- Welle: Edelstahl 1.4021

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe als überflutbares Blockaggregat für die stationäre Nass- und Trockenaufstellung.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als horizontale Flanschverbindungen ausgeführt. Die maximal mögliche Trockensubstanz beträgt je nach Hydraulik- und Laufradtyp max. 8 %.

Es werden die folgenden Laufradformen verwendet:

- Zweikanallauftrad (Z)
- Dreikanallauftrad (D)
- Vierkanallauftrad (V)

Jede Mehrkanalhydraulik (Z, D, V) ist mit einem Lauf- und Spaltring aus gehärteten Material ausgerüstet. Diese tragen langfristig zu einer gleichbleibenden Effizienz des Aggregats bei.

Motor

Trockenläufermotoren (T-Motor) geben ihre Abwärme über die Gehäuseteile direkt an das umgebende Medium ab und können eingetaucht im Dauerbetrieb eingesetzt werden. Abhängig von der Baugröße können diese auch im Kurzzeit- oder Dauerbetrieb ausgetaucht betrieben werden.

Die ölgefüllten Motoren (FK-Motor) und die selbstkühlenden Trockenläufermotoren (FKT-Motor) geben ihre Abwärme über einen integrierten Wärmetauscher an das geförderte Medium ab. Daher sind diese Motoren für den Dauerbetrieb im ein- und ausgetauchten Zustand geeignet.

Bei allen Motoren ist eine Dichtkammer zum Schutz des Motors vor Medieneintritt vorhanden. Diese ist von außen zugänglich und kann optional mit einer Dichtraumelektrode überwacht werden.

Alle verwendeten Füllmedien sind biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Die Kabeleinführung der T- und FKT-Motoren sind längswasserdicht. Kabellängen sind individuell konfigurierbar.

Abdichtung

Je nach Motortyp sind folgende Varianten für die medium- und motorseitige Abdichtung möglich:

- Variante G: zwei unabhängig wirkende Gleitringdichtungen
- Variante K: Blockdichtungskassette mit zwei unabhängig wirkenden Gleitringdichtungen

Optionen

- Sonderspannungen
- Kaltleitertemperaturfühler
- Interne oder externe Dichtraumkontrolle
- Überwachungseinrichtungen für Leckage und Lagertemperatur

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU FA 30... – 60...

- Sonderwerkstoffe, z.B. Abrasit
- Flüssigkeramikbeschichtung Ceram C0, C1, C2, C3
- Ex-Zulassung nach ATEX oder FM

Lieferumfang

- Abwasser-Tauchmotorpumpe
- Kabellänge nach Kundenwunsch
- Zubehör nach Kundenwunsch
- Betriebs- und Wartungshandbuch

Inbetriebnahme

Betrieb mit ausgetauchtem Motor:

Bei den selbstkühlenden Motoren (FK-, FKT-Motor) ist ein Austauschen des Motors erlaubt.

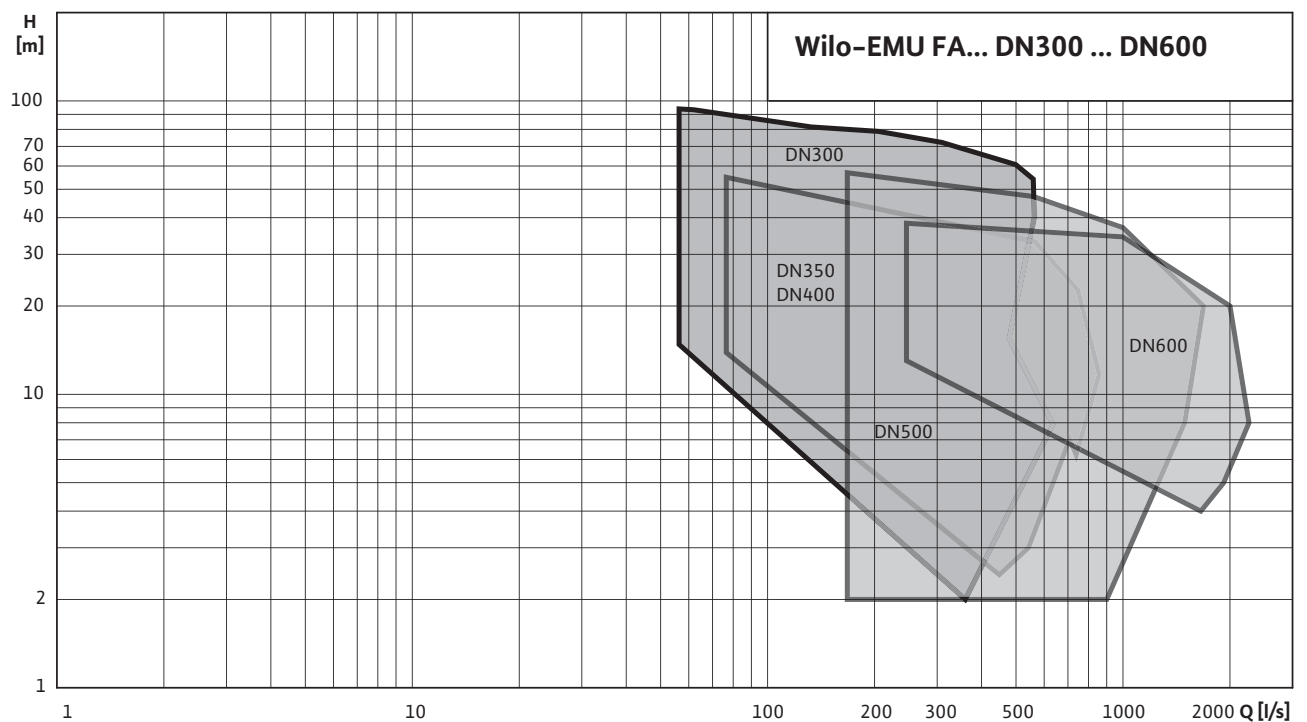
Bei den Trockenläufermotoren (T-Motor) ist ein Austauschen des Motors nur erlaubt, wenn eine Betriebsart für ausgetauchten Betrieb angegeben ist.

Trockenlaufschutz:

Um das Ansaugen von Luft zu vermeiden, muss das Hydraulikgehäuse immer eingetaucht sein. Bei schwankenden Pegelständen muss eine automatische Abschaltung erfolgen, sobald die Mindestwasserüberdeckung erreicht ist.

Zubehör

- Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß
- Diverse Druckabgänge
- Ketten
- Befestigungssätze mit Verbundanker
- Schaltgeräte, Relais und Stecker



Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Technische Daten Wilo-EMU FA 30... – 60...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		-
	[A]	[A]		[kW]		-	[1/min]	-		[m]
FK 34.1-10/29	64	375	124	27,5	32,5	0,74	585	S1	S1	12,5
FK 34.1-10/33	79	475	157	35	41	0,75	585	S1	S1	12,5
FK 34.1-10/50	111	660	220	50	58	0,75	585	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/24	72	340	112	35	41	0,82	970	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/29	95	450	149	47,5	56	0,84	975	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/33	109	495	164	55	64	0,84	975	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/42	129	610	205	65	75	0,84	975	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/50	151	720	240	75	86	0,82	975	S1	S1	12,5
FK 34.1-6/60	181	860	285	90	103	0,82	975	S1	S1	12,5
FK 34.1-8/29	64	335	111	30	34,5	0,78	725	S1	S1	12,5
FK 34.1-8/33	74	390	129	35	40	0,78	725	S1	S1	12,5
FK 34.1-8/42	94	500	165	45	51	0,78	725	S1	S1	12,5
FK 34.1-8/50	115	600	198	55	62	0,78	725	S1	S1	12,5
FK 34.1-8/60	134	700	235	65	73	0,78	725	S1	S1	12,5
FK 42.1-6/46	230	1270	420	110	125	0,8	975	S1	S1	12,5
FK 42.1-6/50	270	1490	495	132	149	0,8	975	S1	S1	12,5
FK 42.1-6/60	305	1680	560	150	169	0,8	975	S1	S1	12,5
FK 42.1-8/40	151	790	265	75	86	0,82	725	S1	S1	12,5
FK 42.1-8/50	181	950	315	90	103	0,82	725	S1	S1	12,5
FK 42.1-8/60	220	1150	380	110	123	0,82	725	S1	S1	12,5
FKT 49-10/43 (Ex)	205	1020	340	100	108	0,77	592	S1	S1	12,5
FKT 49-10/53 (Ex)	245	1260	420	120	129	0,77	592	S1	S1	12,5
FKT 49-10/58 (Ex)	270	1450	480	132	141	0,76	592	S1	S1	12,5
FKT 49-6/43 (Ex)	250	1830	630	135	143	0,83	990	S1	S1	12,5
FKT 49-6/52 (Ex)	310	2350	780	170	184	0,86	988	S1	S1	12,5
FKT 49-6/53 (Ex)	335	2200	730	185	194	0,84	993	S1	S1	12,5
FKT 49-6/58 (Ex)	375	2300	760	205	215	0,83	994	S1	S1	12,5
FKT 49-8/53 (Ex)	270	1670	560	132	140	0,75	743	S1	S1	12,5
FKT 49-8/58 (Ex)	315	2050	680	165	175	0,8	742	S1	S1	12,5
FKT 56-10/53 (Ex)	310	1800	600	160	174	0,81	592	S1	S1	12,5
FKT 56-6/53 (Ex)	410	2800	930	225	245	0,85	991	S1	S1	12,5
FKT 56-6/58 (Ex)	455	3100	1030	250	270	0,85	991	S1	S1	12,5
FKT 56-6/64 (Ex)	520	3400	1130	285	305	0,85	991	S1	S1	12,5
FKT 56-6/70	560	4000	1320	310	325	0,84	992	S1	S1	12,5
FKT 56-6/78	640	4550	1520	340	370	0,83	991	S1	S1	12,5
FKT 56-8/53 (Ex)	375	2200	730	195	205	0,79	742	S1	S1	12,5
FKT 56-8/58 (Ex)	405	2450	820	210	230	0,81	742	S1	S1	12,5

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600



Technische Daten Wilo-EMU FA 30... – 60...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltfrequenz	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen	
	ATEX	FM						A	AW
	-		-	-	[1/h]	[°C]	[kg]	[mm]	
FK 34.1-10/29	-	-	IP 68	F	15	40	635	1252	998
FK 34.1-10/33	-	-	IP 68	F	15	40	667	1252	998
FK 34.1-10/50	-	-	IP 68	F	15	40	780	1452	1198
FK 34.1-6/24	-	-	IP 68	F	15	40	595	1252	998
FK 34.1-6/29	-	-	IP 68	F	15	40	635	1252	998
FK 34.1-6/33	-	-	IP 68	F	15	40	667	1252	998
FK 34.1-6/42	-	-	IP 68	F	15	40	715	1372	1118
FK 34.1-6/50	-	-	IP 68	F	15	40	780	1452	1198
FK 34.1-6/60	-	-	IP 68	F	15	40	860	1547	1293
FK 34.1-8/29	-	-	IP 68	F	15	40	635	1252	998
FK 34.1-8/33	-	-	IP 68	F	15	40	667	1252	998
FK 34.1-8/42	-	-	IP 68	F	15	40	715	1372	1118
FK 34.1-8/50	-	-	IP 68	F	15	40	780	1452	1198
FK 34.1-8/60	-	-	IP 68	F	15	40	860	1547	1293
FK 42.1-6/46	-	-	IP 68	F	10	40	1300	1512	1195
FK 42.1-6/50	-	-	IP 68	F	10	40	1345	1667	1350
FK 42.1-6/60	-	-	IP 68	F	10	40	1540	1667	1350
FK 42.1-8/40	-	-	IP 68	F	10	40	1235	1512	1195
FK 42.1-8/50	-	-	IP 68	F	10	40	1345	1667	1350
FK 42.1-8/60	-	-	IP 68	F	10	40	1540	1667	1350
FKT 49-10/43 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1800	2096	1273
FKT 49-10/53 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1965	2246	1423
FKT 49-10/58 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	2060	2246	1423
FKT 49-6/43 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1800	2096	1273
FKT 49-6/52 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1965	2246	1423
FKT 49-6/53 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1965	2246	1423
FKT 49-6/58 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	2060	2246	1423
FKT 49-8/53 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1965	2246	1423
FKT 49-8/58 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	2060	2246	1423
FKT 56-10/53 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2460	-	-
FKT 56-6/53 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2460	2241	1431
FKT 56-6/58 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2580	2241	1431
FKT 56-6/64 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2720	2361	1551
FKT 56-6/70	-	-	IP 68	F	8	40	2830	2361	1551
FKT 56-6/78	-	-	IP 68	F	8	40	2985	2441	1631
FKT 56-8/53 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2460	2241	1431
FKT 56-8/58 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2580	2241	1431

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Technische Daten Wilo-EMU FA 30... – 60...

Motordaten für 3–400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		
	[A]	[A]		[kW]		-	[1/min]	-		[m]
FKT 56-8/64 (Ex)	445	2700	900	230	250	0,81	742	S1	S1	12,5
FKT 56-8/70 (Ex)	490	2950	980	255	275	0,81	742	S1	S1	12,5
FKT 56-8/78 (Ex)	550	3450	1140	285	305	0,81	742	S1	S1	12,5
FKT 72-6/54	760	5300	1740	420	450	0,85	993	S1	S1	12,5
FKT 72-6/60	820	5700	1890	450	480	0,85	993	S1	S1	12,5
FKT 72-6/66	910	6400	2150	500	540	0,85	993	S1	S1	12,5
FKT 72-8/53	610	3700	1230	320	345	0,81	744	S1	S1	12,5
FKT 72-8/60	670	4150	1370	350	375	0,81	744	S1	S1	12,5
FKT 72-8/66	760	4700	1560	400	430	0,81	744	S1	S1	12,5
T 30-6/28 (Ex)	60	330	109	30	34	0,82	970	S1	-	12,5
T 30-6/35 (Ex)	75	410	136	37,5	42,5	0,82	950	S1	-	12,5
T 30-6/41 (Ex)	88	480	159	44	49,5	0,82	970	S1	-	12,5
T 30-6/48 (Ex)	102	580	192	51,5	58	0,82	970	S1	-	12,5
T 30-8/45 (Ex)	67	360	119	31,5	36	0,78	725	S1	-	12,5
T 30-8/57 (Ex)	85	450	149	40	45,5	0,79	725	S1	-	12,5
T 34-10/29 (Ex)	64	350	116	27,5	32,5	0,73	585	S1	-	12,5
T 34-10/35 (Ex)	87	450	149	38	43,5	0,72	585	S1	-	12,5
T 34-10/49K	116	580	192	50	58	0,72	585	S1	-	12,5
T 34-6/29 (Ex)	85	490	162	45	49	0,84	965	S1	-	12,5
T 34-6/32 (Ex)	94	540	179	50	55	0,84	970	S1	-	12,5
T 34-6/41 (Ex)	124	670	225	65	70	0,82	975	S1	-	12,5
T 34-6/50 (Ex)	136	790	265	70	78	0,83	980	S1	-	12,5
T 34-8/41 (Ex)	93	510	169	45	52	0,8	720	S1	-	12,5
T 34-8/50 (Ex)	111	630	210	55	62	0,8	720	S1	-	12,5
T 42-6/36	177	910	305	90	98	0,8	975	S1	-	12,5
T 42-6/46	215	1100	365	110	120	0,81	975	S1	-	12,5
T 42-6/52	260	1330	440	132	144	0,8	975	S1	-	12,5
T 42-8/34	131	680	225	65	73	0,8	740	S1	-	12,5
T 42-8/40	151	780	260	75	84	0,8	740	S1	-	12,5
T 42-8/50	179	920	305	90	99	0,8	740	S1	-	12,5
T 49-10/30 (Ex)	163	670	225	82	90	0,79	590	S1	-	12,5
T 49-10/36 (Ex)	188	830	275	95	103	0,79	590	S1	-	12,5
T 49-10/43 (Ex)	240	1020	340	120	130	0,79	590	S1	-	12,5
T 49-10/53 (Ex)	285	1260	420	145	156	0,79	590	S1	-	12,5
T 49-10/58 (Ex)	315	1450	480	160	171	0,79	590	S1	-	12,5
T 49-6/43 (Ex)	305	1830	630	170	180	0,85	987	S1	-	12,5
T 49-6/52 (Ex)	365	2350	780	205	220	0,86	988	S1	-	12,5

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600



Technische Daten Wilo-EMU FA 30... – 60...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltfrequenz	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen	
	ATEX	FM						-	
	-		-		[1/h]	[°C]	[kg]	[mm]	
FKT 56-8/64 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2720	2361	1551
FKT 56-8/70 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2830	2361	1551
FKT 56-8/78 (Ex)	-	•	IP 68	F	8	40	2985	2441	1631
FKT 72-6/54	-	-	IP 68	F	8	40	4695	2533	1757
FKT 72-6/60	-	-	IP 68	F	8	40	4885	2616	1840
FKT 72-6/66	-	-	IP 68	F	8	40	5090	2653	1877
FKT 72-8/53	-	-	IP 68	F	8	40	4665	2533	1757
FKT 72-8/60	-	-	IP 68	F	8	40	4885	2616	1840
FKT 72-8/66	-	-	IP 68	F	8	40	5090	2653	1877
T 30-6/28 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	416	1035	781
T 30-6/35 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	456	1095	841
T 30-6/41 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	471	1185	931
T 30-6/48 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	531	1295	1041
T 30-8/45 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	510	1185	931
T 30-8/57 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	570	1295	1041
T 34-10/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	494	1109	855
T 34-10/35 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	537	1109	855
T 34-10/49K	-	-	IP 68	F	15	40	647	1259	1005
T 34-6/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	494	1109	855
T 34-6/32 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	537	1109	855
T 34-6/41 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	581	1189	935
T 34-6/50 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	647	1259	1005
T 34-8/41 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	581	1189	935
T 34-8/50 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	647	1259	1005
T 42-6/36	-	-	IP 68	F	10	40	1020	1607	1107
T 42-6/46	-	-	IP 68	F	10	40	1120	1707	1207
T 42-6/52	-	-	IP 68	F	10	40	1180	1757	1257
T 42-8/34	-	-	IP 68	F	10	40	1010	1607	1107
T 42-8/40	-	-	IP 68	F	10	40	1060	1707	1207
T 42-8/50	-	-	IP 68	F	10	40	1160	1757	1257
T 49-10/30 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1385	2051	1241
T 49-10/36 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1485	2051	1241
T 49-10/43 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1600	2051	1241
T 49-10/53 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1765	2201	1391
T 49-10/58 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1850	2201	1391
T 49-6/43 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1600	2051	1241
T 49-6/52 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1765	2201	1391

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Technische Daten Wilo-EMU FA 30... – 60...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		
		[A]		[kW]		-	[1/min]	-		[m]
T 49-6/53 (Ex)	400	2200	730	225	240	0,85	992	S1	-	12,5
T 49-6/58 (Ex)	445	2300	760	250	265	0,85	993	S1	-	12,5
T 49-8/36 (Ex)	215	1030	350	110	118	0,79	740	S1	-	12,5
T 49-8/43 (Ex)	260	1320	440	132	141	0,79	739	S1	-	12,5
T 49-8/53 (Ex)	325	1670	560	165	176	0,78	740	S1	-	12,5
T 49-8/58 (Ex)	365	2050	680	195	210	0,82	740	S1	-	12,5
T 56-6/53 (Ex)	510	2800	930	285	300	0,84	990	S1	-	12,5
T 56-6/58 (Ex)	550	3100	1030	310	325	0,85	992	S1	-	12,5
T 56-6/64	610	3600	1200	340	355	0,84	992	S1	-	12,5
T 56-6/70	660	4090	1360	375	390	0,86	991	S1	-	12,5
T 56-6/78	730	3900	1270	420	435	0,86	991	S1	-	12,5
T 56-8/53 (Ex)	435	2200	730	230	245	0,81	742	S1	-	12,5
T 56-8/58 (Ex)	480	2450	820	255	270	0,81	742	S1	-	12,5
T 56-8/64	520	2700	900	275	290	0,81	742	S1	-	12,5
T 56-8/70	570	2950	980	305	320	0,81	742	S1	-	12,5
T 56-8/78 (Ex)	640	3450	1140	340	360	0,81	742	S1	-	12,5
T 72-6/54	880	5300	1740	500	520	0,85	992	S1	-	12,5
T 72-8/53	740	3700	1230	395	415	0,81	744	S1	-	12,5
T 72-8/60	820	4150	1370	440	460	0,81	744	S1	-	12,5

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600



Technische Daten Wilo-EMU FA 30... – 60...

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltfrequenz	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen	
	ATEX	FM						-	
	-		-		[1/h]	[°C]	[kg]	[mm]	
T 49-6/53 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1765	2201	1391
T 49-6/58 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1850	2201	1391
T 49-8/36 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1485	2051	1241
T 49-8/43 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1600	2051	1241
T 49-8/53 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1765	2201	1391
T 49-8/58 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1850	2201	1391
T 56-6/53 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2160	2196	1386
T 56-6/58 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2260	2196	1386
T 56-6/64	-	-	IP 68	F	8	40	2375	2316	1506
T 56-6/70	-	-	IP 68	F	8	40	2490	2316	1506
T 56-6/78	-	-	IP 68	F	8	40	2650	2416	1606
T 56-8/53 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2160	2196	1386
T 56-8/58 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2260	2196	1386
T 56-8/64	-	-	IP 68	F	8	40	2375	2316	1506
T 56-8/70	-	-	IP 68	F	8	40	2490	2316	1506
T 56-8/78 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2650	2416	1606
T 72-6/54	-	-	IP 68	F	8	40	4210	2615	1790
T 72-8/53	-	-	IP 68	F	8	40	4180	2615	1790
T 72-8/60	-	-	IP 68	F	8	40	4400	2588	1763

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Technische Daten Wilo-EMU FA 30... – 60...

Hydraulikdaten		
Wilo-EMU...	Hydraulikgewicht	Freier Kugeldurchgang
	[kg]	[mm]
FA 30.78D	640	100
FA 30.78D	640	100
FA 30.78D	640	100
FA 30.93D	340	80
FA 35.54Z	733	150
FA 35.54Z	733	150
FA 40.75Z	1025	170
FA 40.75Z	1025	170
FA 50.21D	1237	130
FA 50.21D	1237	130
FA 50.98V	1940	100
FA 50.98V	1940	100
FA 50.98V	1940	100
FA 60.83V	2040	125
FA 60.83V	2040	125

Werkstoffe: Abdichtungen				
Wilo-EMU...	Abdichtung statisch	Abdichtung		
	-	Variante H	Variante G	Variante K
FK 34.1...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
FK 42.1...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
FKT 49...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
FKT 56...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
FKT 72...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
T 30...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
T 34...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
T 42...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
T 49...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
T 56...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
T 72...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600



Technische Daten Wilo-EMU FA 30... – 60...

Überwachungseinrichtungen

Wilo-EMU...	Überwachung Motortemperatur	Leckageüberwachung Motorgehäuse	Leckageüberwachung Dichtungskammer	Überwachung Lagertemperatur	Leckageüberwachung Klemmenraum
			–		
			–		
FK 34.1...	optional	•	•	optional	–
FK 42.1...	optional	•	•	optional	–
FKT 49...	•	•	optional	optional	•
FKT 56...	•	•	optional	optional	•
FKT 72...	•	•	optional	•	•
T 30...	•	optional	optional	optional	optional
T 34...	•	optional	optional	optional	optional
T 42...	•	optional	optional	optional	optional
T 49...	•	•	•	optional	optional
T 56...	•	•	•	optional	optional
T 72...	•	•	•	•	optional

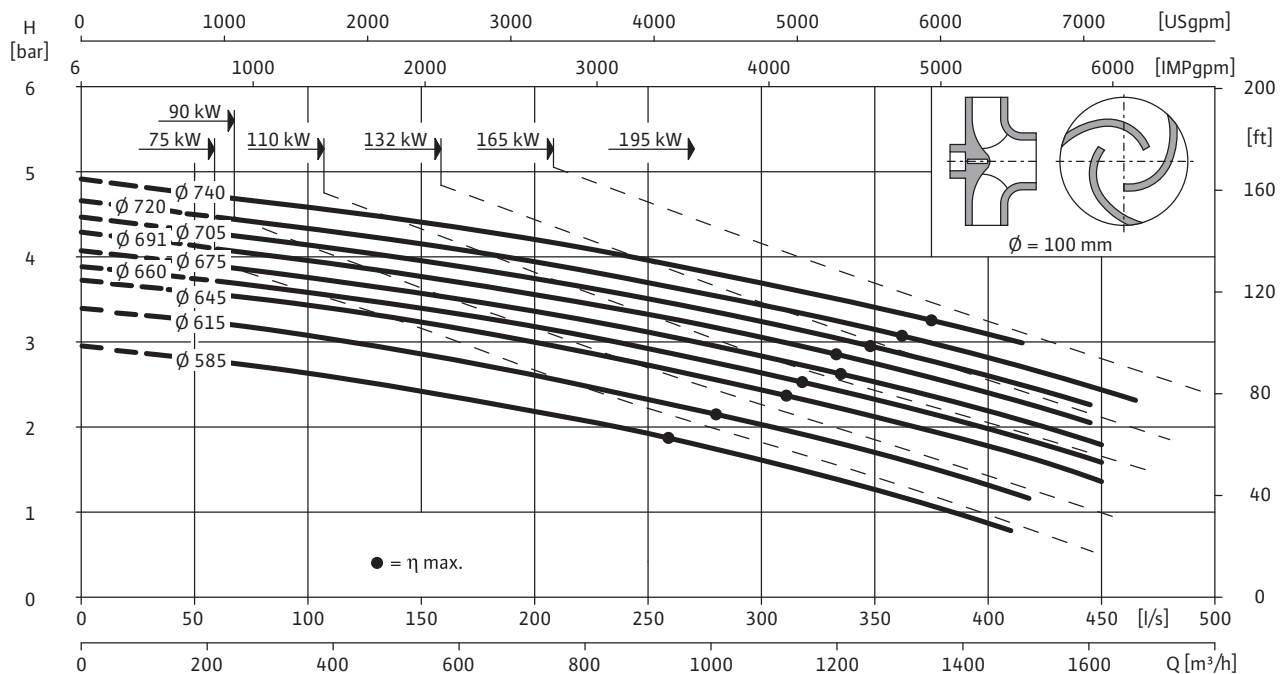
Bei Motoren mit Ex-Schutz können die Angaben abweichen!
Sonderkonfigurationen sind auf Anfrage möglich.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 30.78D (740 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 30.78D (740 1/min)



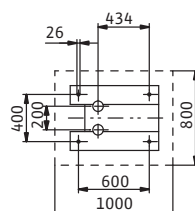
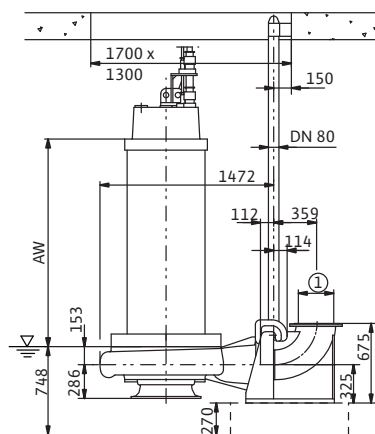
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FKT 49-8/53 (Ex)	132	140	270	S1/S1
FKT 49-8/58 (Ex)	165	175	315	S1/S1
FKT 56-8/53 (Ex)	195	205	375	S1/S1
T 49-8/36 (Ex)	110	118	215	S1/-
T 49-8/43 (Ex)	132	141	260	S1/-
T 49-8/53 (Ex)	165	176	325	S1/-
T 49-8/58 (Ex)	195	210	365	S1/-
FKT 49-8/36 (Ex)	90	97	181	S1/S1
FKT 49-8/43 (Ex)	110	118	220	S1/S1

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 . Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

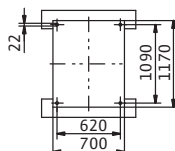
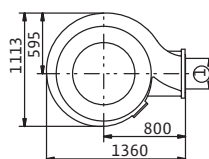
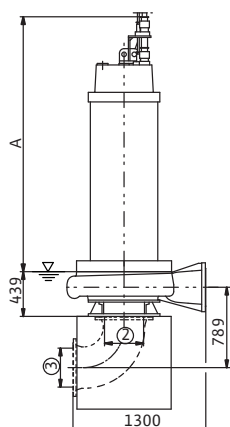
Maße Wilo-EMU FA 30.78D (740 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN300 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 12

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN300 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 12
2 = DN400 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 16
3 = DN400 PN10

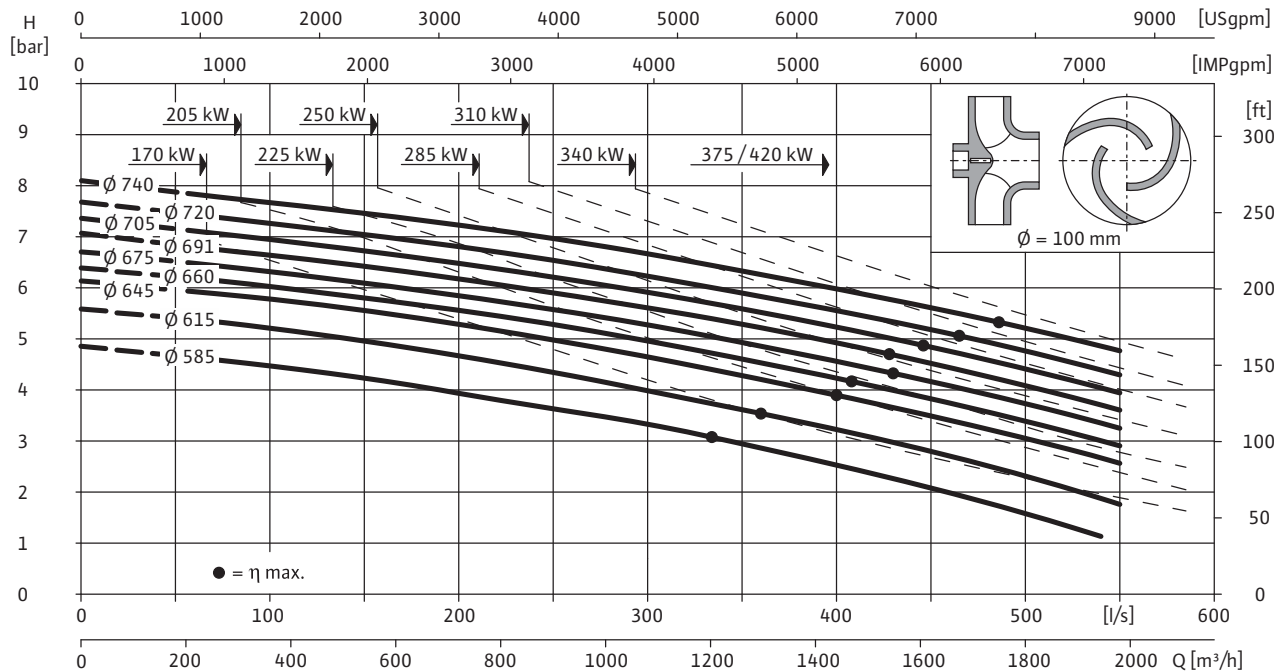
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 30.78D (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 30.78D (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
T 49-6/43 (Ex)	170	180	305	S1/-
T 49-6/52 (Ex)	205	220	365	S1/-
T 49-6/53 (Ex)	225	240	400	S1/-
T 49-6/58 (Ex)	250	265	445	S1/-
T 56-6/53 (Ex)	285	300	510	S1/-
T 56-6/58 (Ex)	310	325	550	S1/-
T 56-6/64	340	355	610	S1/-
T 56-6/70	375	390	660	S1/-
T 56-6/78	420	435	730	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm^3 . Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

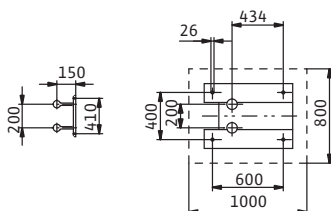
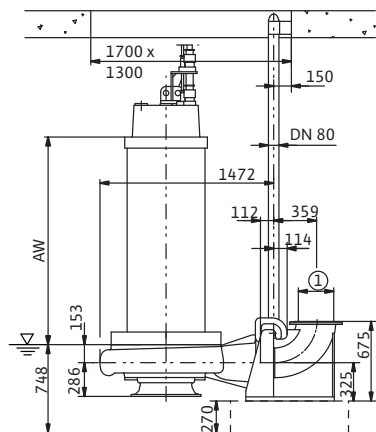
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600



Maße Wilo-EMU FA 30.78D (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



1 = DN300 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 12

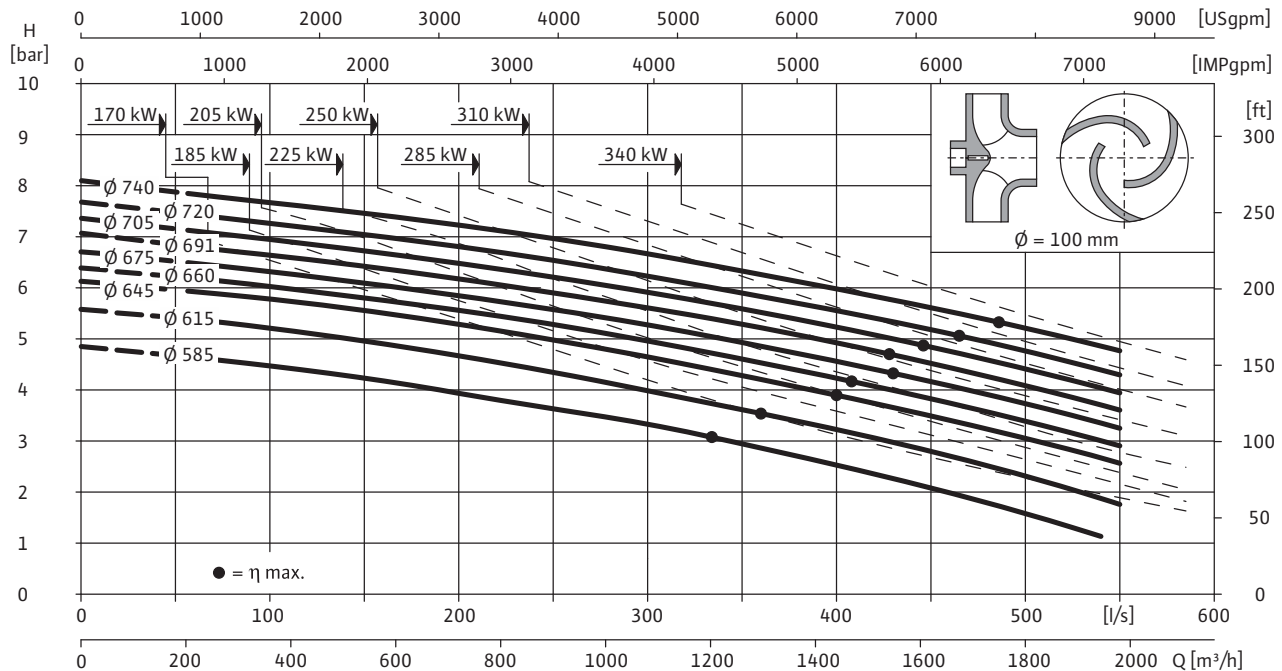
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 30.78D (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 30.78D (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	–
	[kW]		[A]	–
FKT 49-6/52 (Ex)	170	184	310	S1/S1
FKT 49-6/53 (Ex)	185	194	335	S1/S1
FKT 49-6/58 (Ex)	205	215	375	S1/S1
FKT 56-6/53 (Ex)	225	245	410	S1/S1
FKT 56-6/58 (Ex)	250	270	455	S1/S1
FKT 56-6/64 (Ex)	285	305	520	S1/S1
FKT 56-6/70	310	325	560	S1/S1
FKT 56-6/78	340	370	640	S1/S1

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

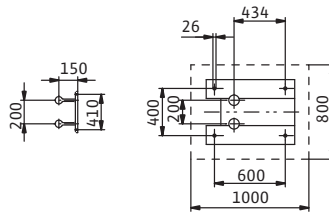
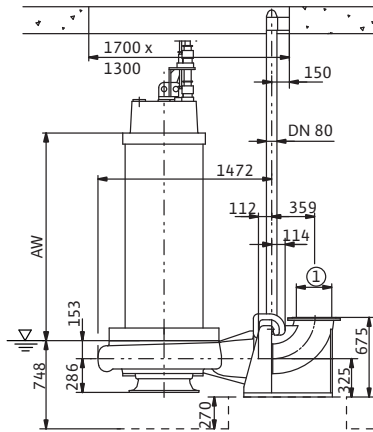
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600



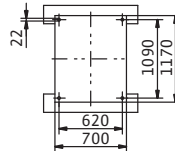
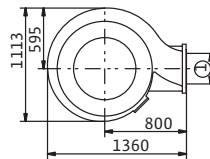
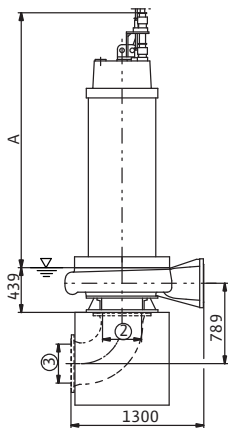
Maße Wilo-EMU FA 30.78D (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN300 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 12

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN300 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 12
2 = DN400 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 16
3 = DN400 PN10

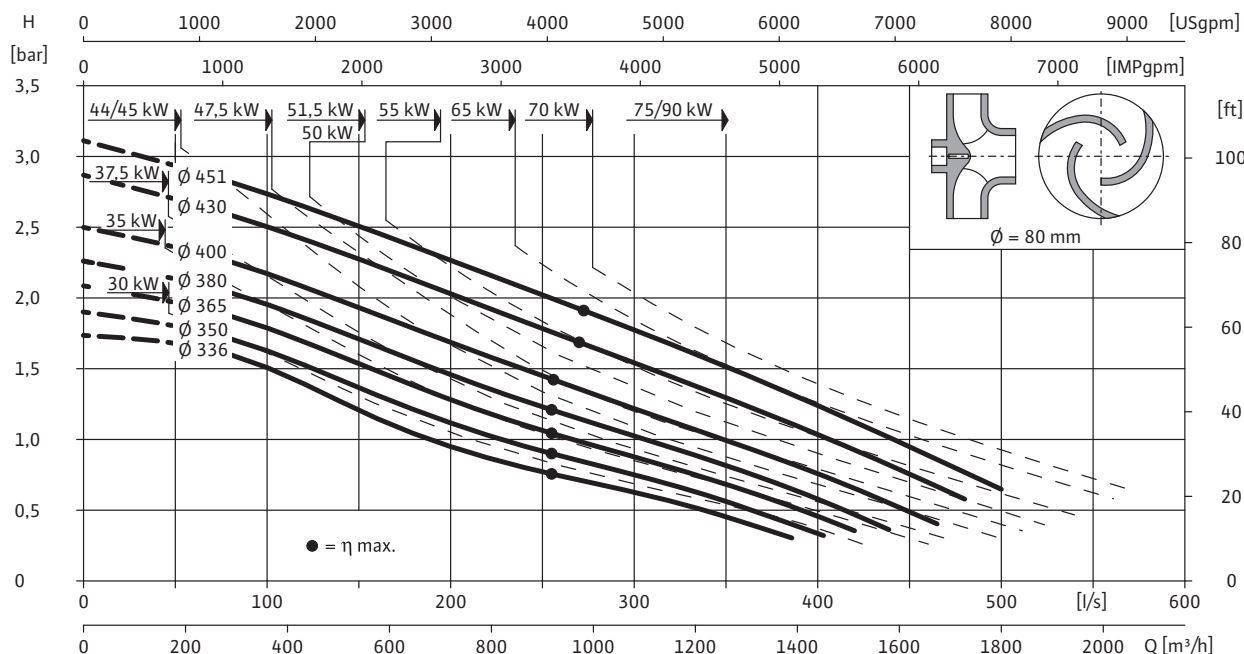
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 30.93D (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 30.93D (950 1/min)



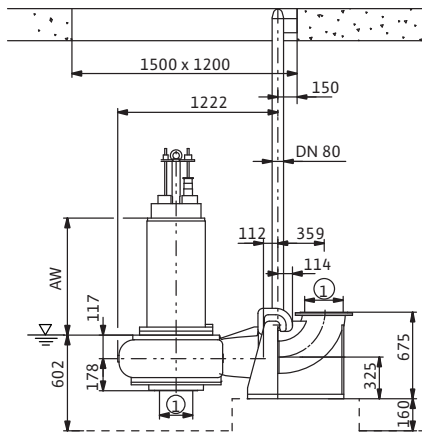
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 34.1-6/24	35	41	72	S1/S1
FK 34.1-6/29	47,5	56	95	S1/S1
FK 34.1-6/33	55	64	109	S1/S1
FK 34.1-6/42	65	75	129	S1/S1
FK 34.1-6/50	75	86	151	S1/S1
FK 34.1-6/60	90	103	181	S1/S1
T 30-6/28 (Ex)	30	34	60	S1/-
T 30-6/35 (Ex)	37,5	42,5	75	S1/-
T 30-6/41 (Ex)	44	49,5	88	S1/-
T 30-6/48 (Ex)	51,5	58	102	S1/-
T 34-6/29 (Ex)	45	49	85	S1/-
T 34-6/32 (Ex)	50	55	94	S1/-
T 34-6/41 (Ex)	65	70	124	S1/-
T 34-6/50 (Ex)	70	78	136	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3- 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

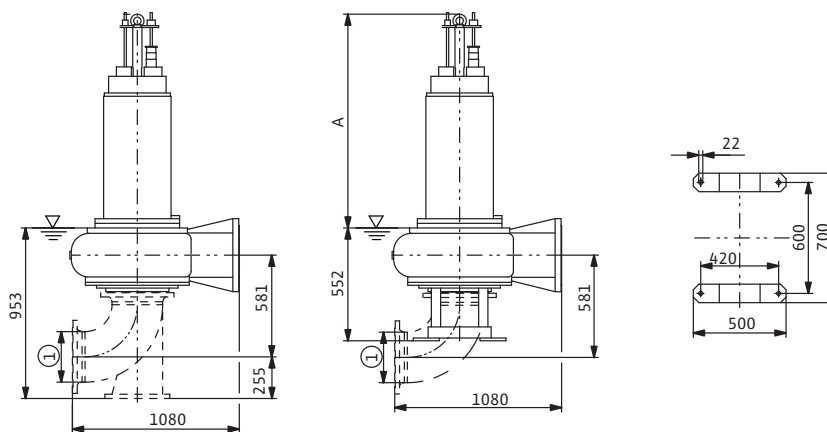
Maße Wilo-EMU FA 30.93D (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



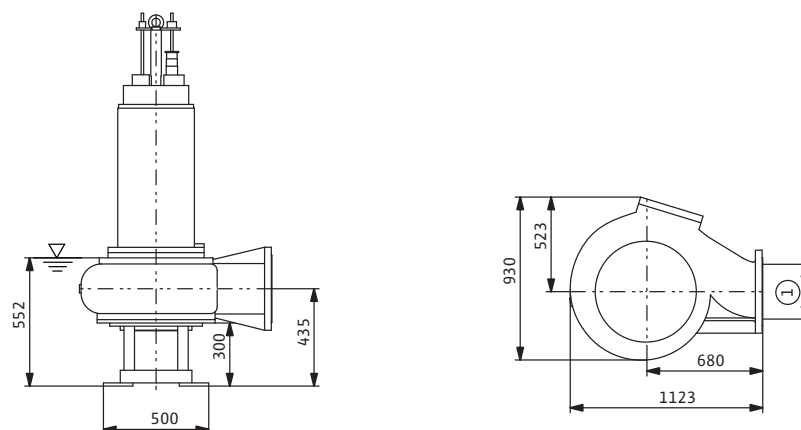
1 = DN300 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 12

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



1 = DN300 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 12

Maßzeichnung – transportable Aufstellung



1 = DN300 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 12

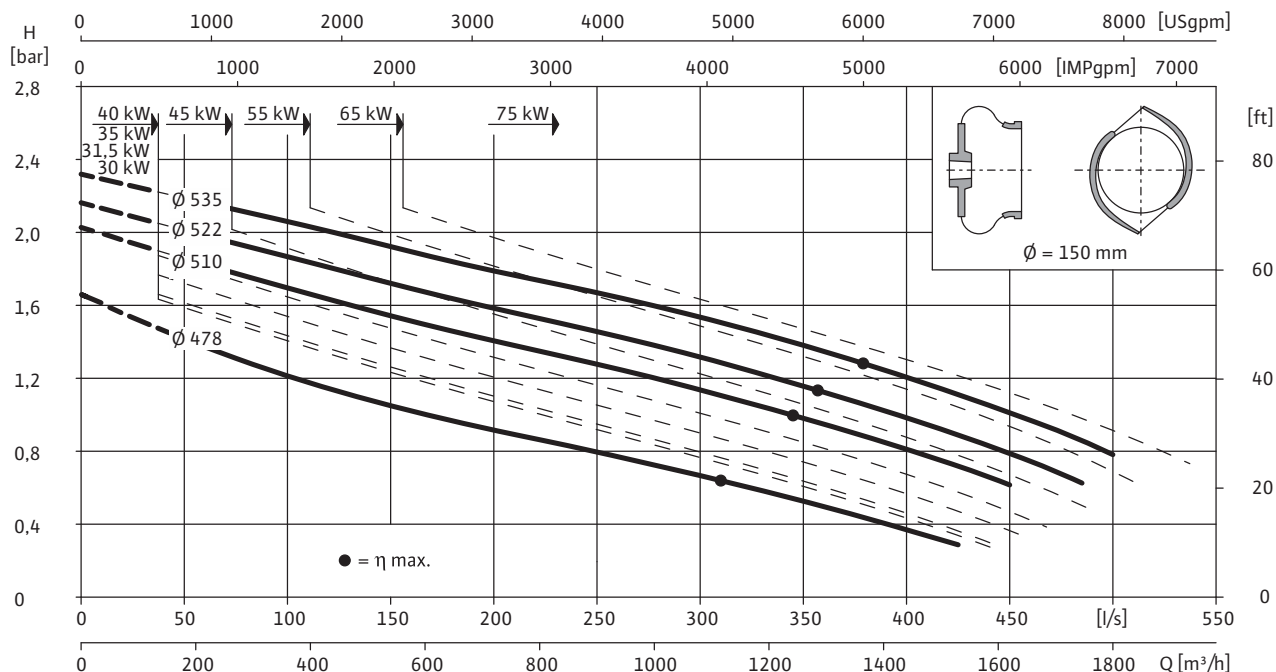
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 35.54Z (740 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 35.54Z (740 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 34.1-8/29	30	34,5	64	S1/S1
FK 34.1-8/33	35	40	74	S1/S1
FK 34.1-8/42	45	51	94	S1/S1
FK 34.1-8/50	55	62	115	S1/S1
FK 34.1-8/60	65	73	134	S1/S1
FK 42.1-8/40	75	86	151	S1/S1
T 30-8/45 (Ex)	31,5	36	67	S1/-
T 30-8/57 (Ex)	40	45,5	85	S1/-
T 34-8/41 (Ex)	45	52	93	S1/-
T 34-8/50 (Ex)	55	62	111	S1/-
T 42-8/34	65	73	131	S1/-
T 42-8/40	75	84	151	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

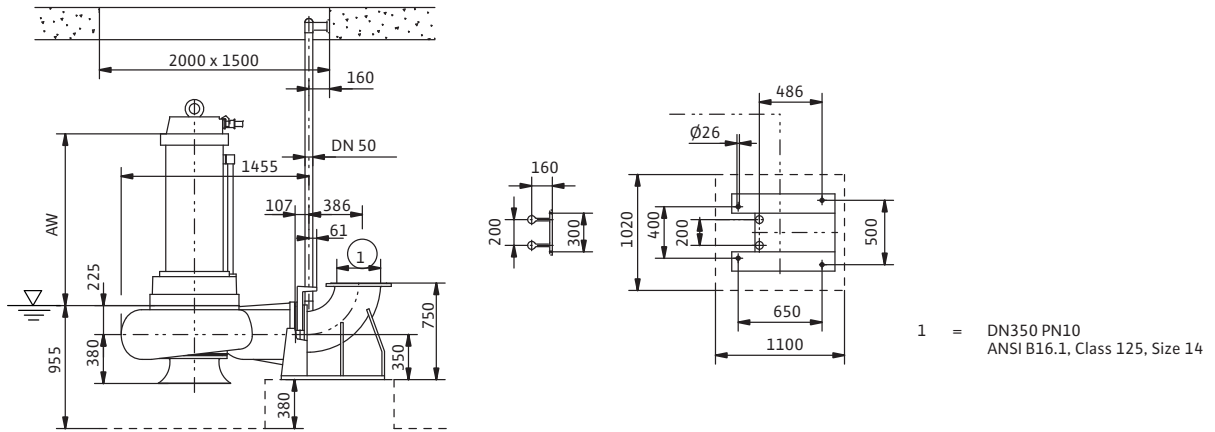
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

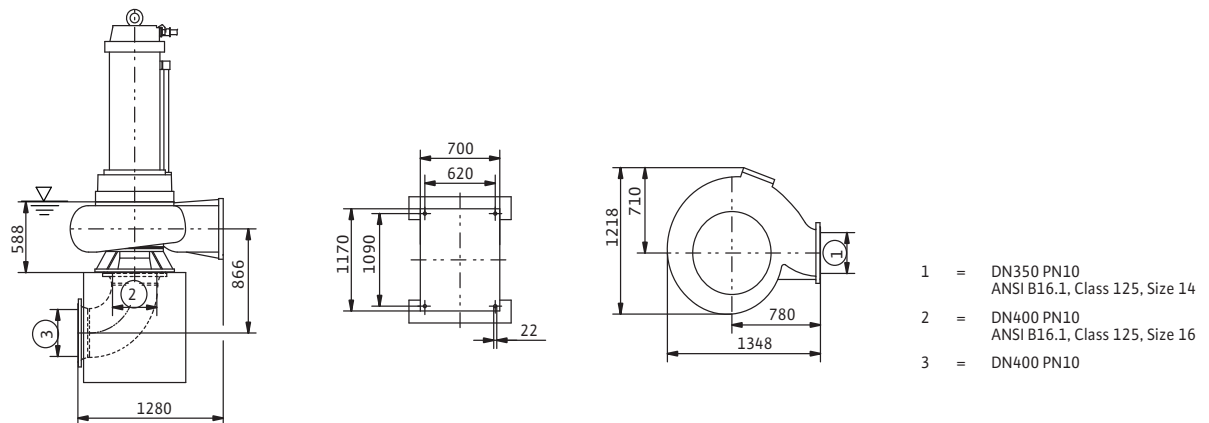


Maße Wilo-EMU FA 35.54Z (740 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



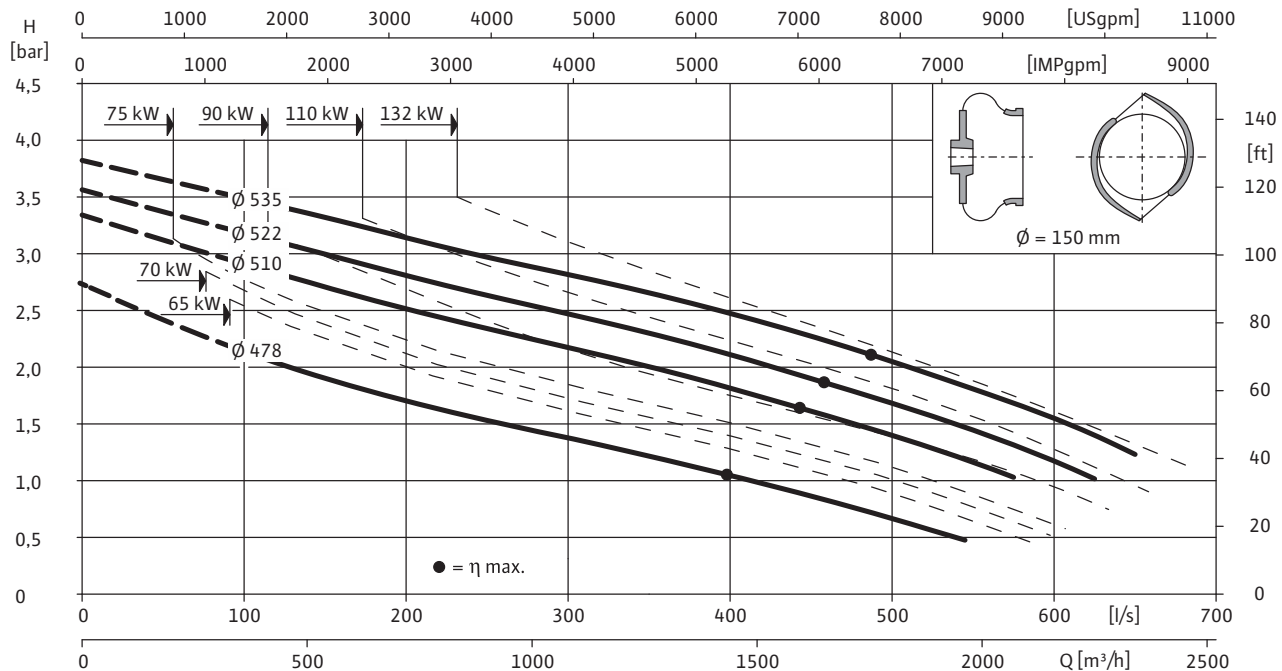
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 35.54Z (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 35.54Z (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 34.1-6/42	65	75	129	S1/S1
FK 34.1-6/50	75	86	151	S1/S1
FK 34.1-6/60	90	103	181	S1/S1
FK 42.1-6/46	110	125	230	S1/S1
FK 42.1-6/50	132	149	270	S1/S1
FKT 49-6/43 (Ex)	135	143	250	S1/S1
T 34-6/41 (Ex)	65	70	124	S1/-
T 34-6/50 (Ex)	70	78	136	S1/-
T 42-6/36	90	98	177	S1/-
T 42-6/46	110	120	215	S1/-
T 42-6/52	132	144	260	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

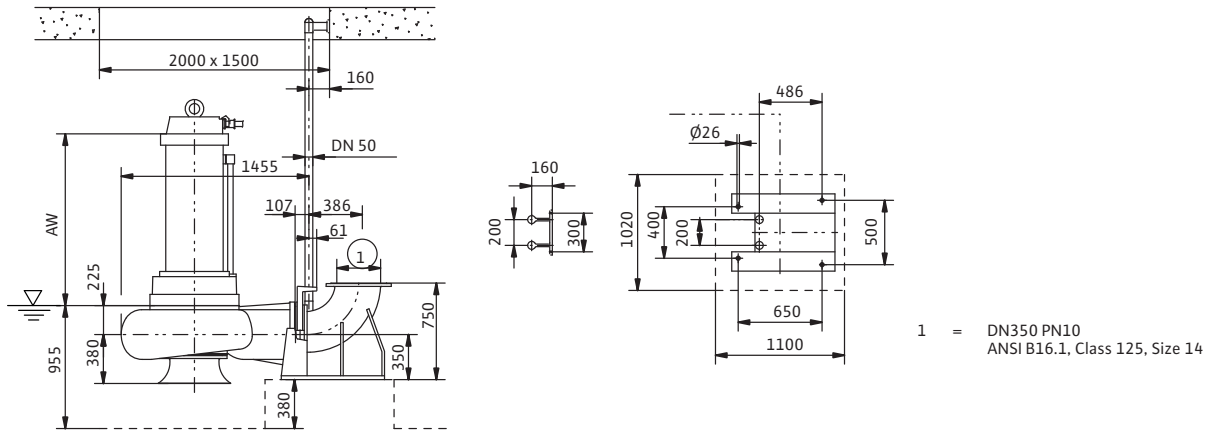
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

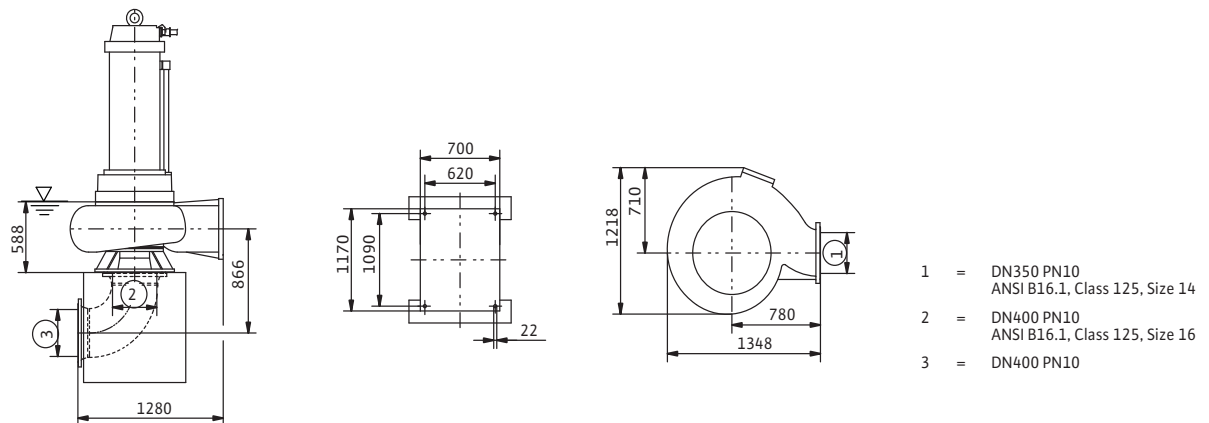


Maße Wilo-EMU FA 35.54Z (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

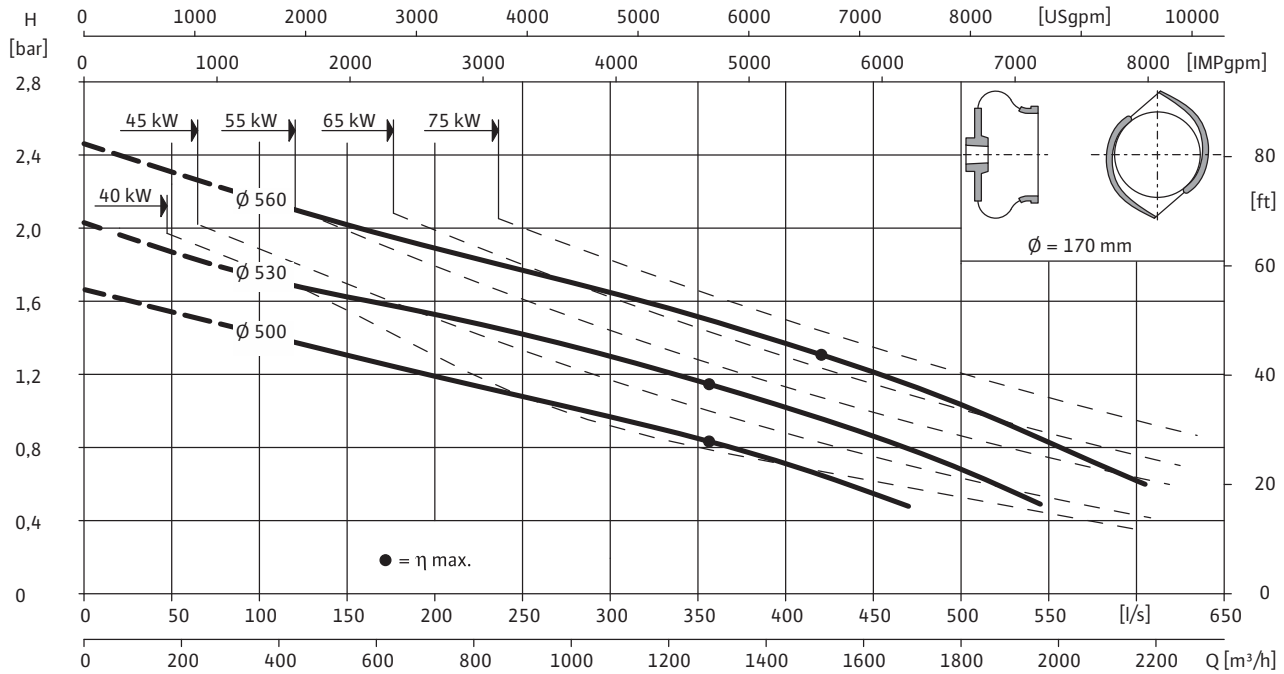
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 40.75Z (740 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 40.75Z (740 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 34.1-8/42	45	51	94	S1/S1
FK 34.1-8/50	55	62	115	S1/S1
FK 34.1-8/60	65	73	134	S1/S1
FK 42.1-8/40	75	86	151	S1/S1
T 30-8/57 (Ex)	40	45,5	85	S1/-
T 34-8/41 (Ex)	45	52	93	S1/-
T 34-8/50 (Ex)	55	62	111	S1/-
T 42-8/34	65	73	131	S1/-
T 42-8/40	75	84	151	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

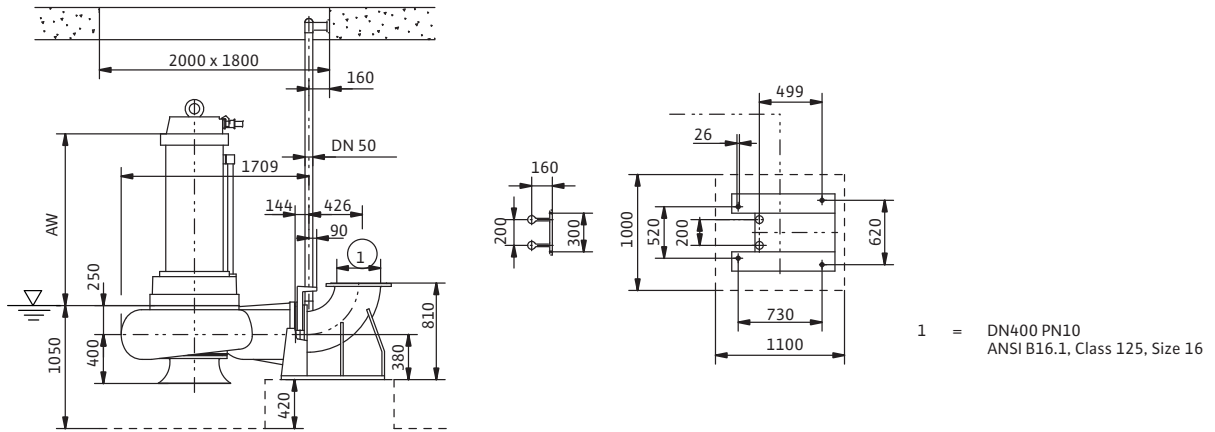
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

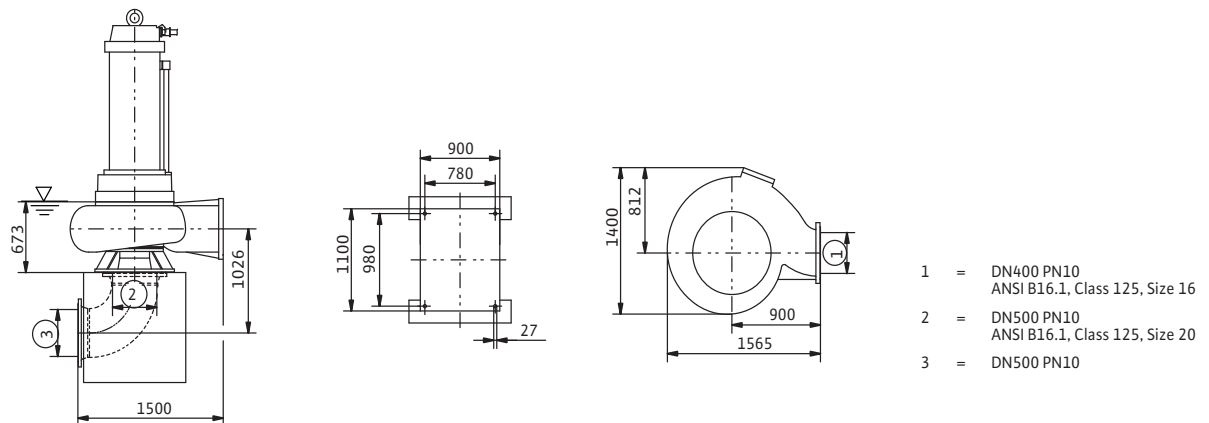


Maße Wilo-EMU FA 40.75Z (740 l/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



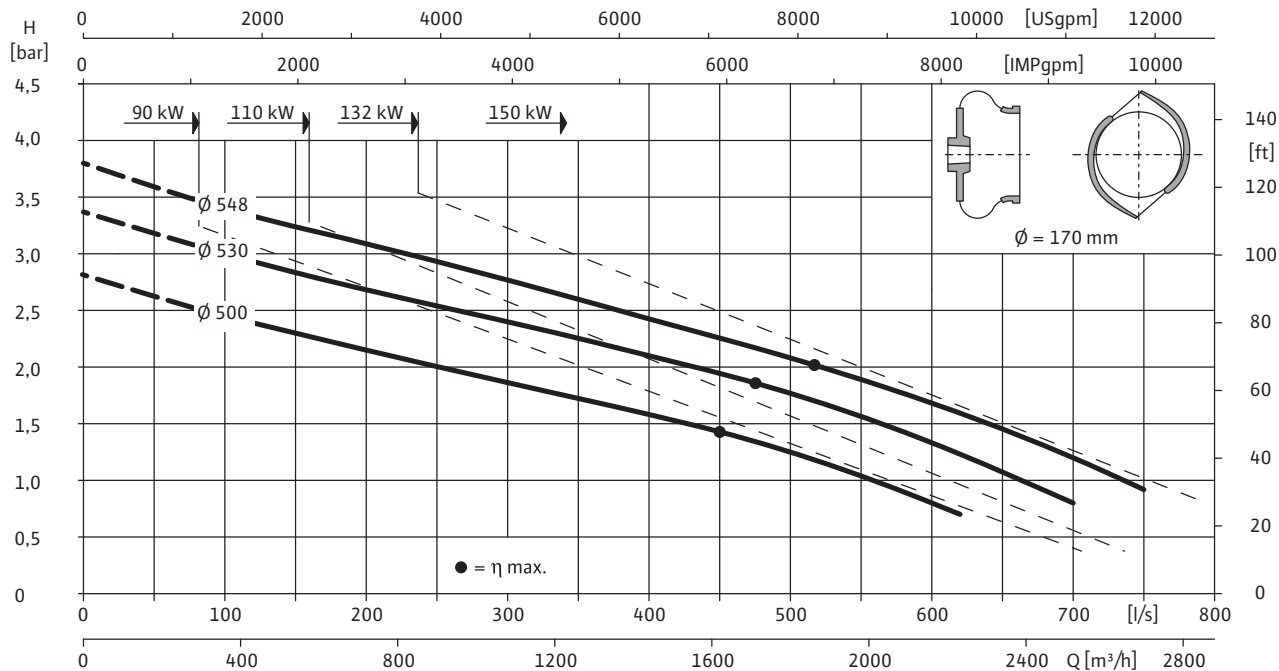
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 40.75Z (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 40.75Z (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 34.1-6/60	90	103	181	S1/S1
FK 42.1-6/46	110	125	230	S1/S1
FK 42.1-6/50	132	149	270	S1/S1
FK 42.1-6/60	150	169	305	S1/S1
T 42-6/36	90	98	177	S1/-
T 42-6/46	110	120	215	S1/-
T 42-6/52	132	144	260	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

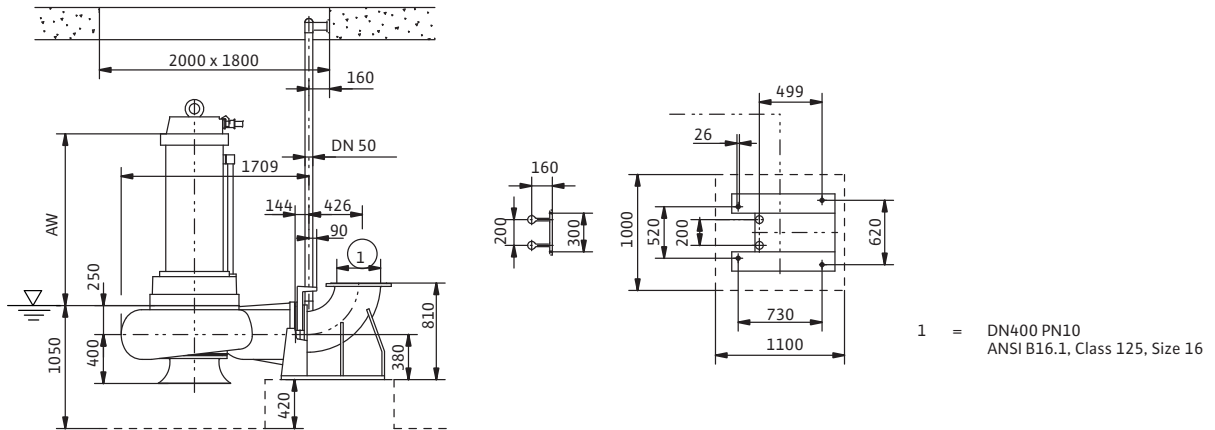
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

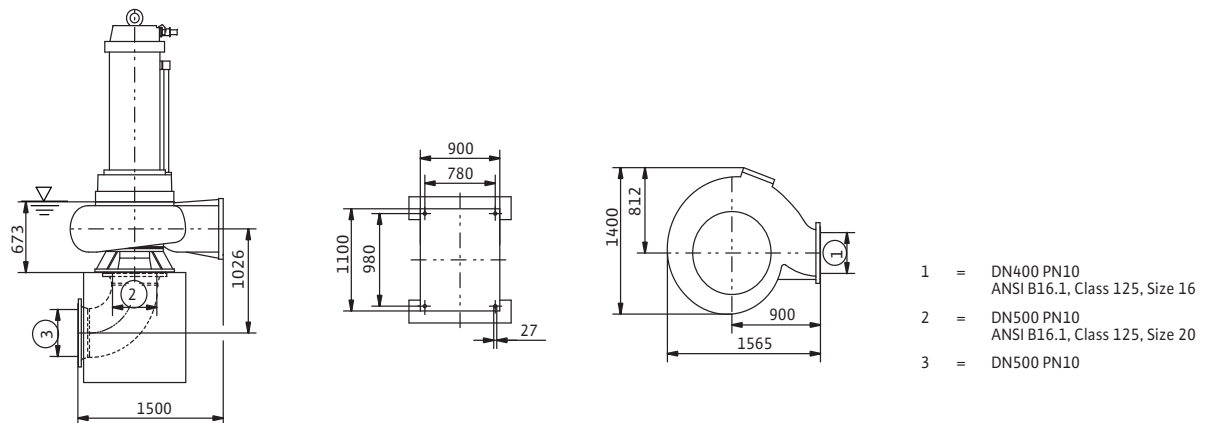


Maße Wilo-EMU FA 40.75Z (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



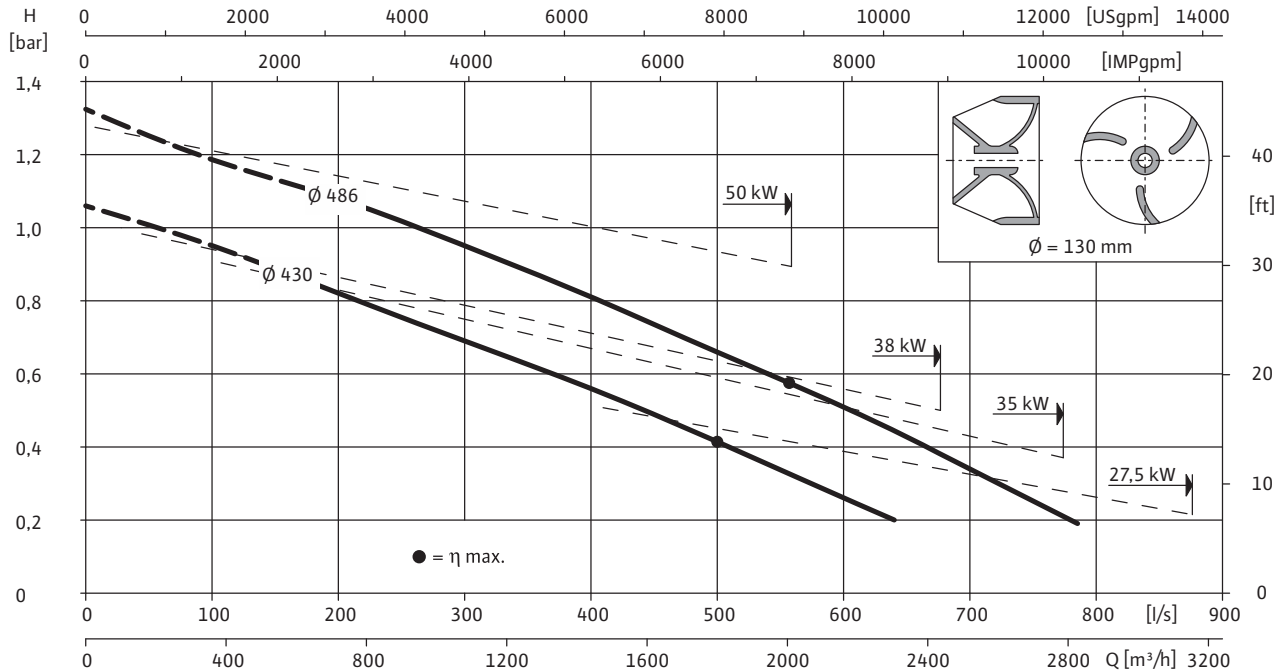
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 50.21D (585 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 50.21D (585 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 34.1-10/29	27,5	32,5	64	S1/S1
FK 34.1-10/33	35	41	79	S1/S1
FK 34.1-10/50	50	58	111	S1/S1
T 34-10/29 (Ex)	27,5	32,5	64	S1/-
T 34-10/35 (Ex)	38	43,5	87	S1/-
T 34-10/49K	50	58	116	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

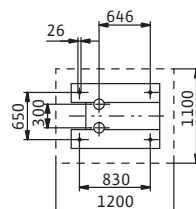
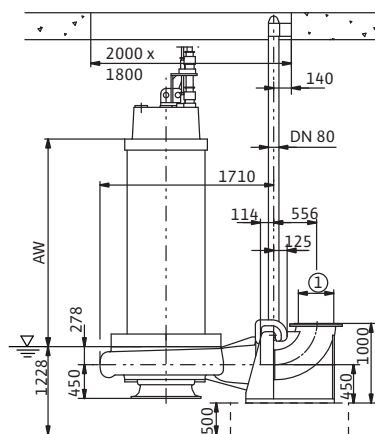
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600



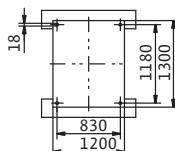
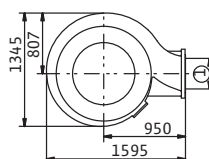
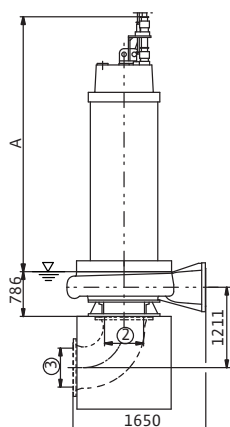
Maße Wilo-EMU FA 50.21D (585 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN500 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 20

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN500 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 20
2 = DN600 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 24
3 = DN600 PN10

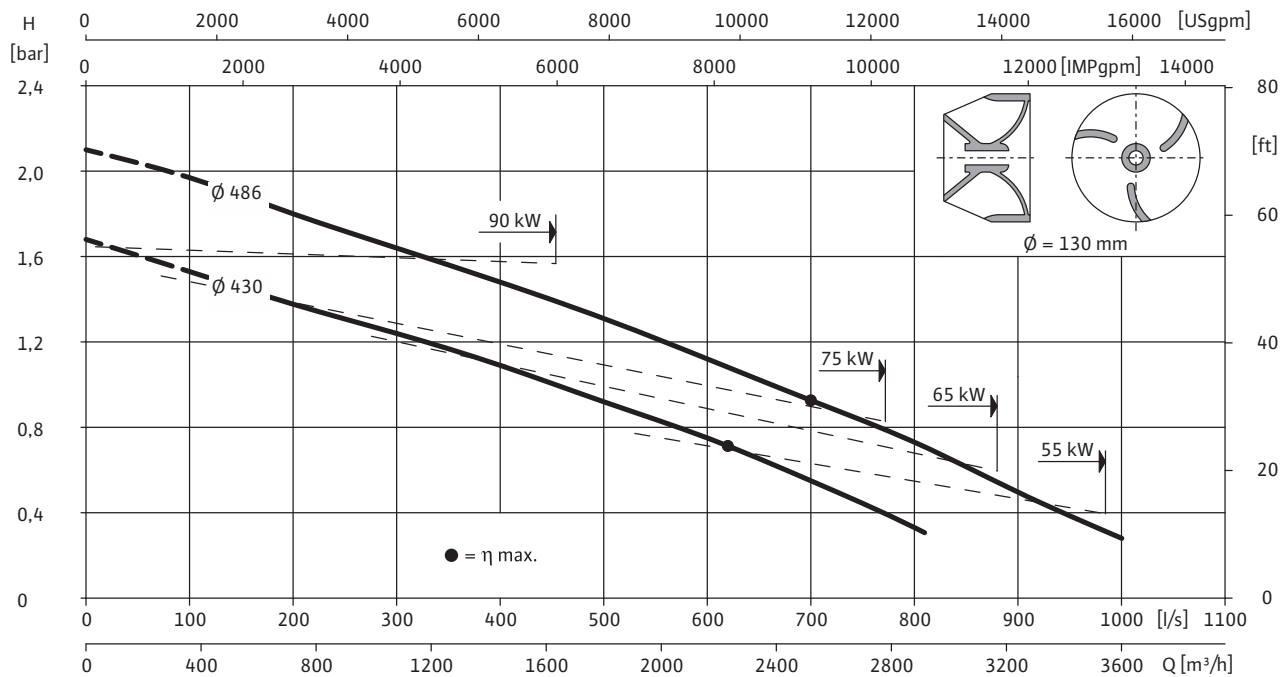
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 50.21D (740 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 50.21D (740 1/min)



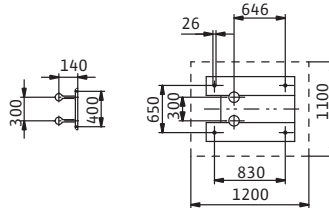
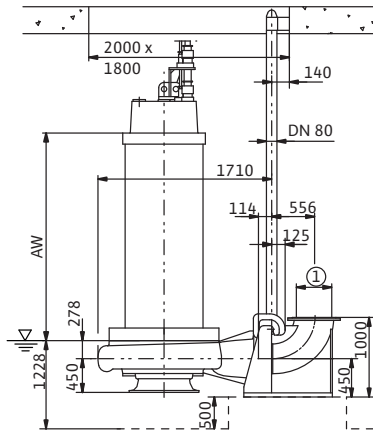
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 34.1-8/50	55	62	115	S1/S1
FK 34.1-8/60	65	73	134	S1/S1
FK 42.1-8/40	75	86	151	S1/S1
FK 42.1-8/50	90	103	181	S1/S1
T 34-8/50 (Ex)	55	62	111	S1/-
T 42-8/34	65	73	131	S1/-
T 42-8/40	75	84	151	S1/-
T 42-8/50	90	99	179	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

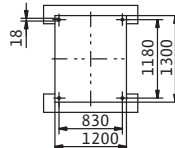
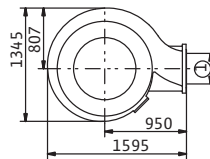
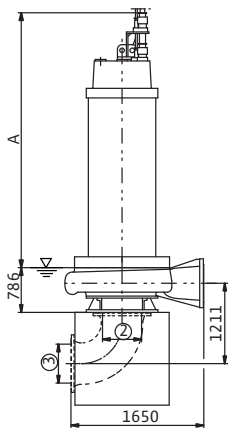
Maße Wilo-EMU FA 50.21D (740 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN500 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 20

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN500 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 20
2 = DN600 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 24
3 = DN600 PN10

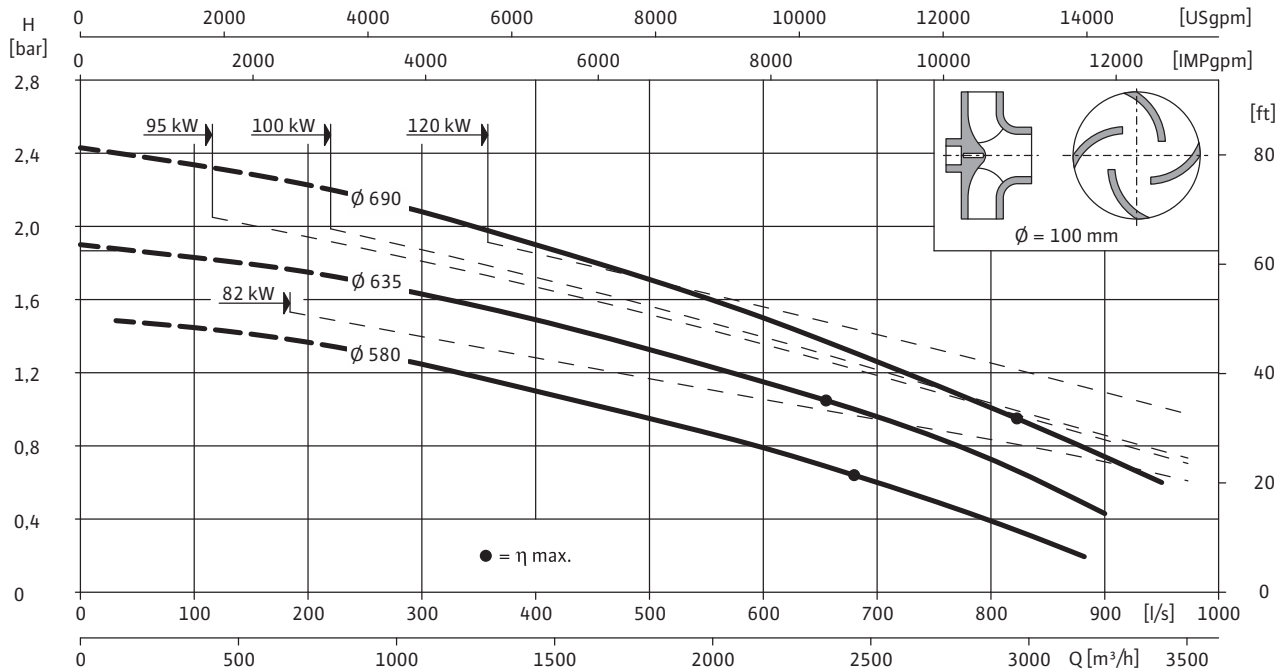
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 50.98V (585 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 50.98V (585 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FKT 49-10/43 (Ex)	100	108	205	S1/S1
FKT 49-10/53 (Ex)	120	129	245	S1/S1
T 49-10/30 (Ex)	82	90	163	S1/-
T 49-10/36 (Ex)	95	103	188	S1/-
T 49-10/43 (Ex)	120	130	240	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

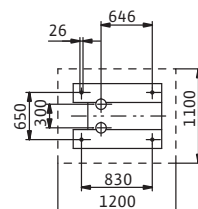
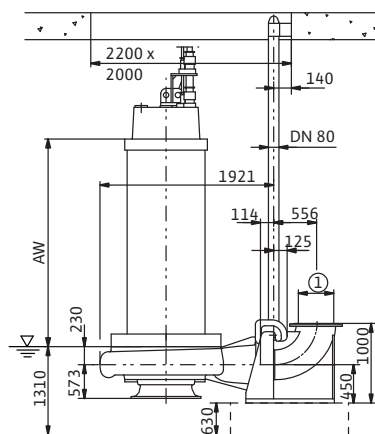
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600



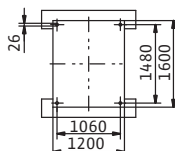
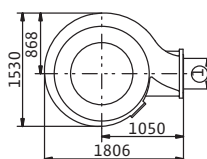
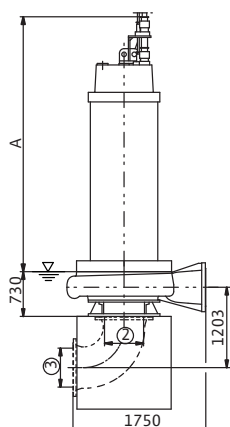
Maße Wilo-EMU FA 50.98V (585 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN500 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 20

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN500 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 20
- 2 = DN600 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 24
- 3 = DN600 PN10

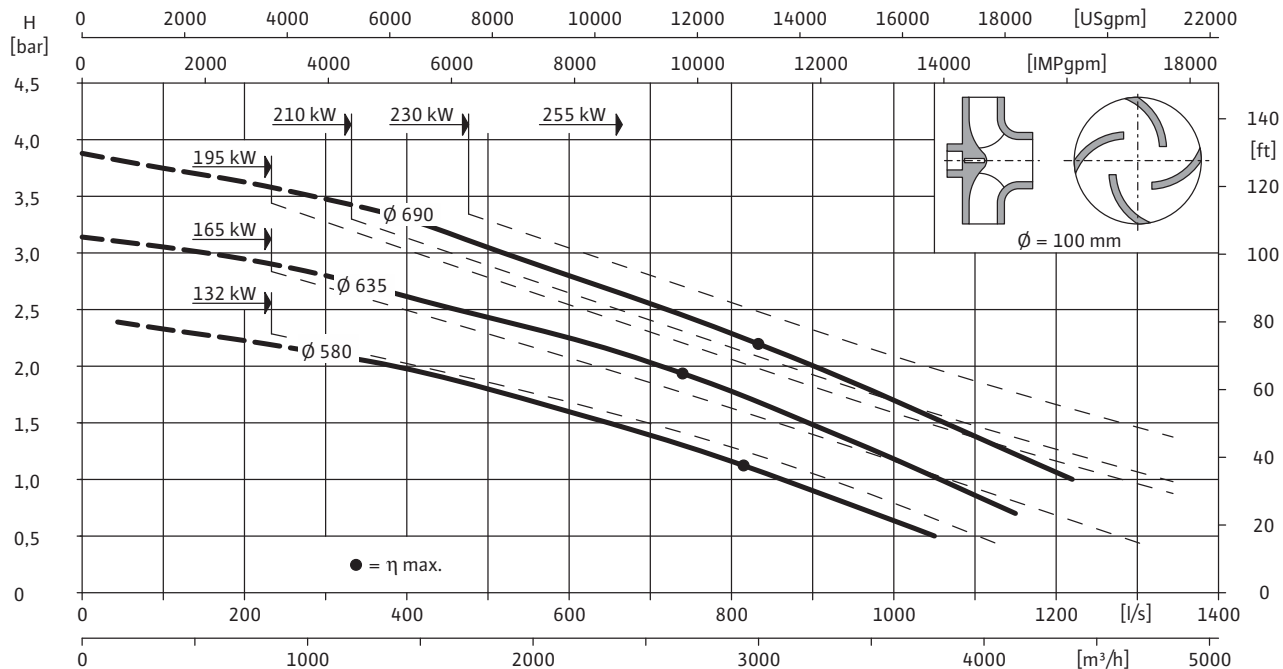
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 50.98V (740 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 50.98V (740 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FKT 49-8/53 (Ex)	132	140	270	S1/S1
FKT 49-8/58 (Ex)	165	175	315	S1/S1
FKT 56-8/53 (Ex)	195	205	375	S1/S1
FKT 56-8/58 (Ex)	210	230	405	S1/S1
FKT 56-8/64 (Ex)	230	250	445	S1/S1
FKT 56-8/70 (Ex)	255	275	490	S1/S1
T 49-8/43 (Ex)	132	141	260	S1/-
T 49-8/53 (Ex)	165	176	325	S1/-
T 49-8/58 (Ex)	195	210	365	S1/-
T 56-8/53 (Ex)	230	245	435	S1/-
T 56-8/58 (Ex)	255	270	480	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

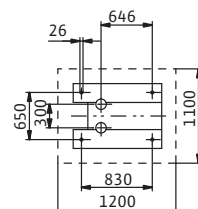
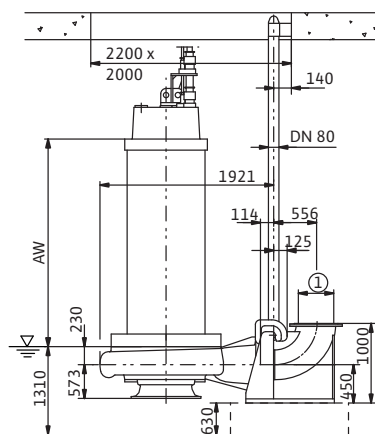
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600



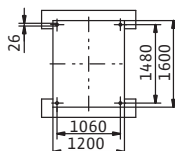
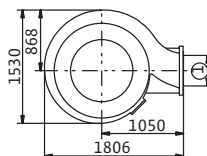
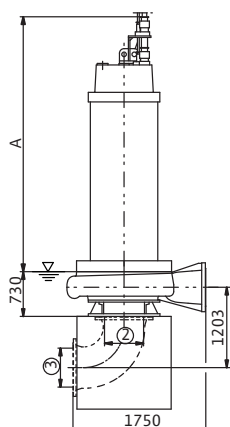
Maße Wilo-EMU FA 50.98V (740 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN500 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 20

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN500 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 20
2 = DN600 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 24
3 = DN600 PN10

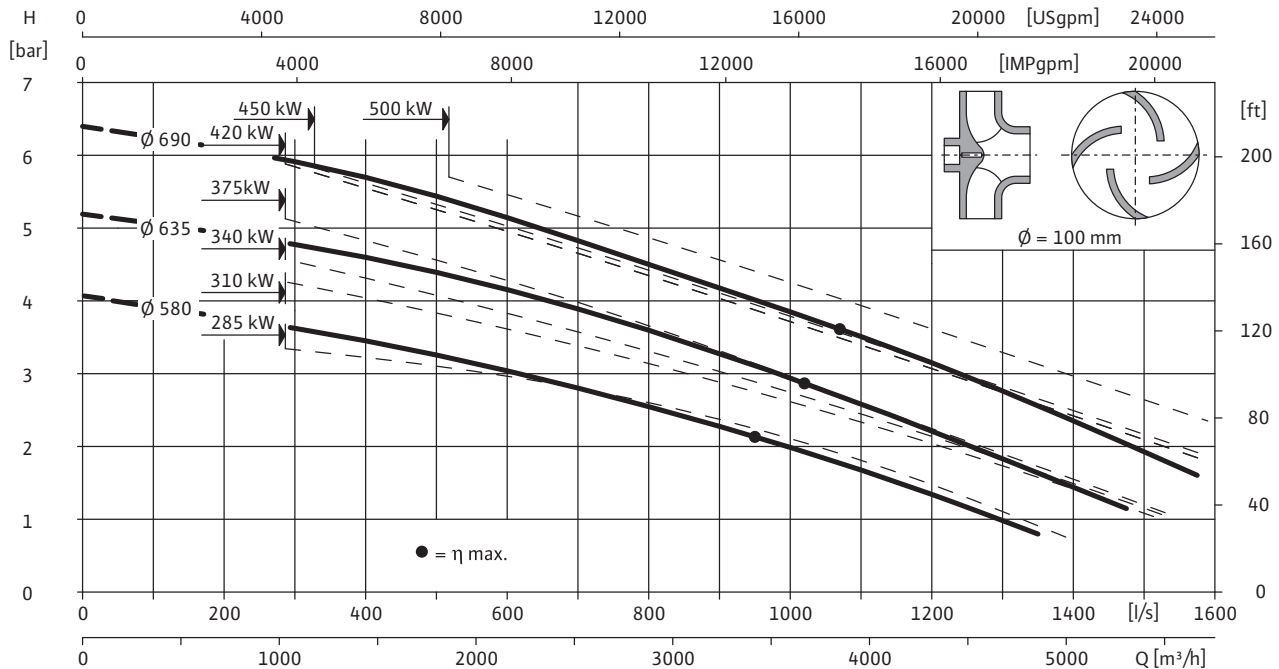
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 50.98V (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 50.98V (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FKT 56-6/64 (Ex)	285	305	520	S1/S1
FKT 56-6/70	310	325	560	S1/S1
FKT 56-6/78	340	370	640	S1/S1
FKT 72-6/54	420	450	760	S1/S1
FKT 72-6/60	450	480	820	S1/S1
FKT 72-6/66	500	540	910	S1/S1
T 56-6/53 (Ex)	285	300	510	S1/-
T 56-6/58 (Ex)	310	325	550	S1/-
T 56-6/64	340	355	610	S1/-
T 56-6/70	375	390	660	S1/-
T 56-6/78	420	435	730	S1/-
T 72-6/54	500	520	880	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

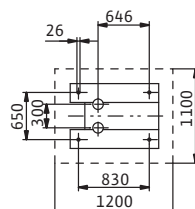
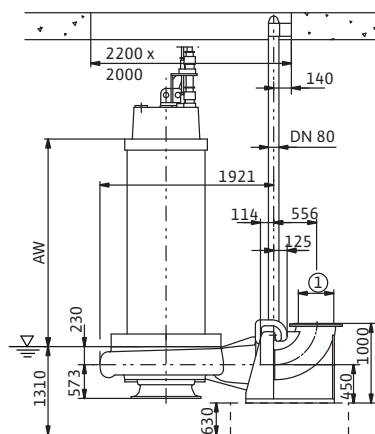
Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600



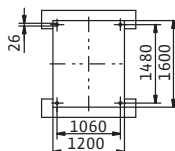
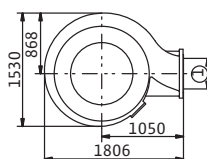
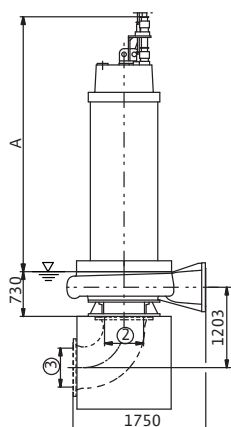
Maße Wilo-EMU FA 50.98V (950 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN500 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 20

Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



- 1 = DN500 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 20
- 2 = DN600 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 24
- 3 = DN600 PN10

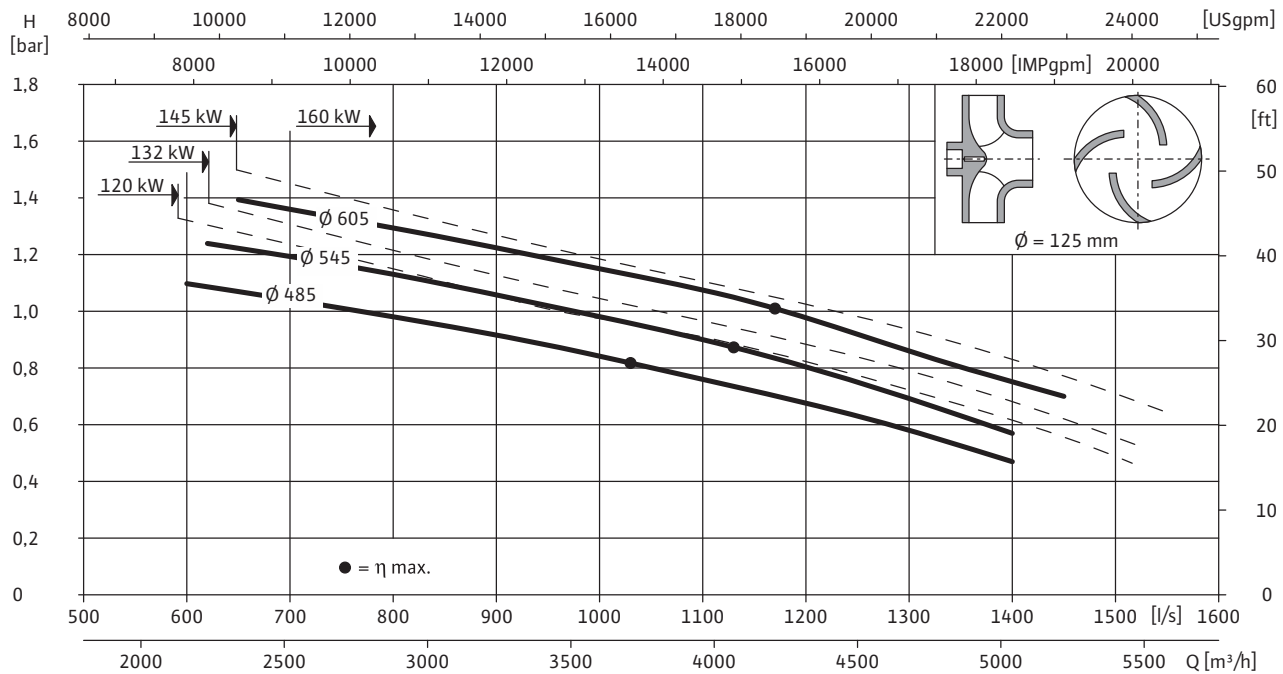
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 60.83V (585 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 60.83V (585 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FKT 49-10/53 (Ex)	120	129	245	S1/S1
FKT 49-10/58 (Ex)	132	141	270	S1/S1
FKT 56-10/53 (Ex)	160	174	310	S1/S1
T 49-10/43 (Ex)	120	130	240	S1/-
T 49-10/53 (Ex)	145	156	285	S1/-
T 49-10/58 (Ex)	160	171	315	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

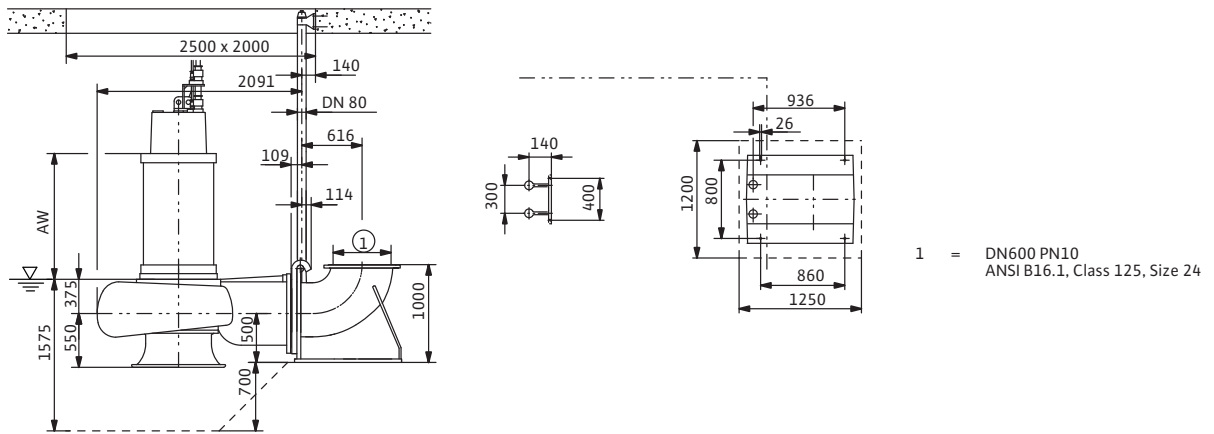
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

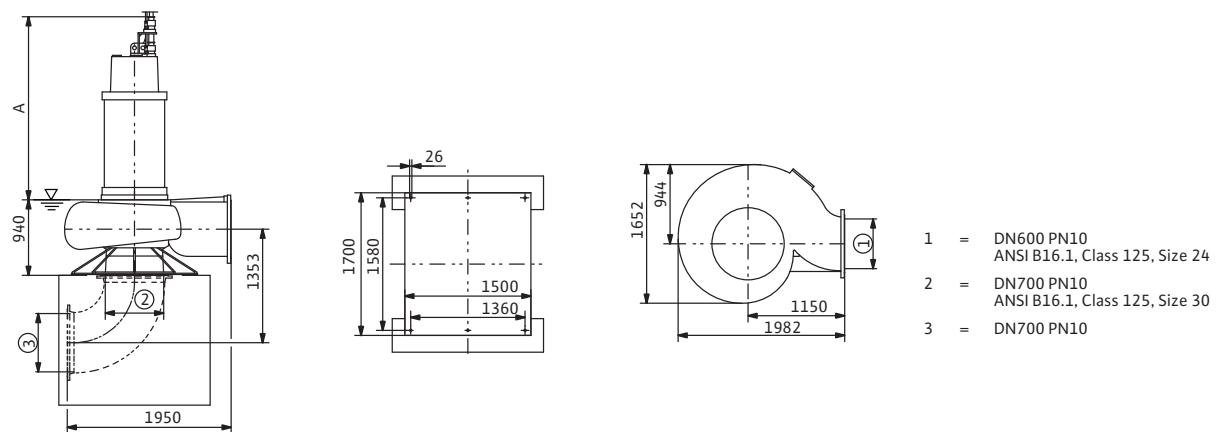


Maße Wilo-EMU FA 60.83V (585 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

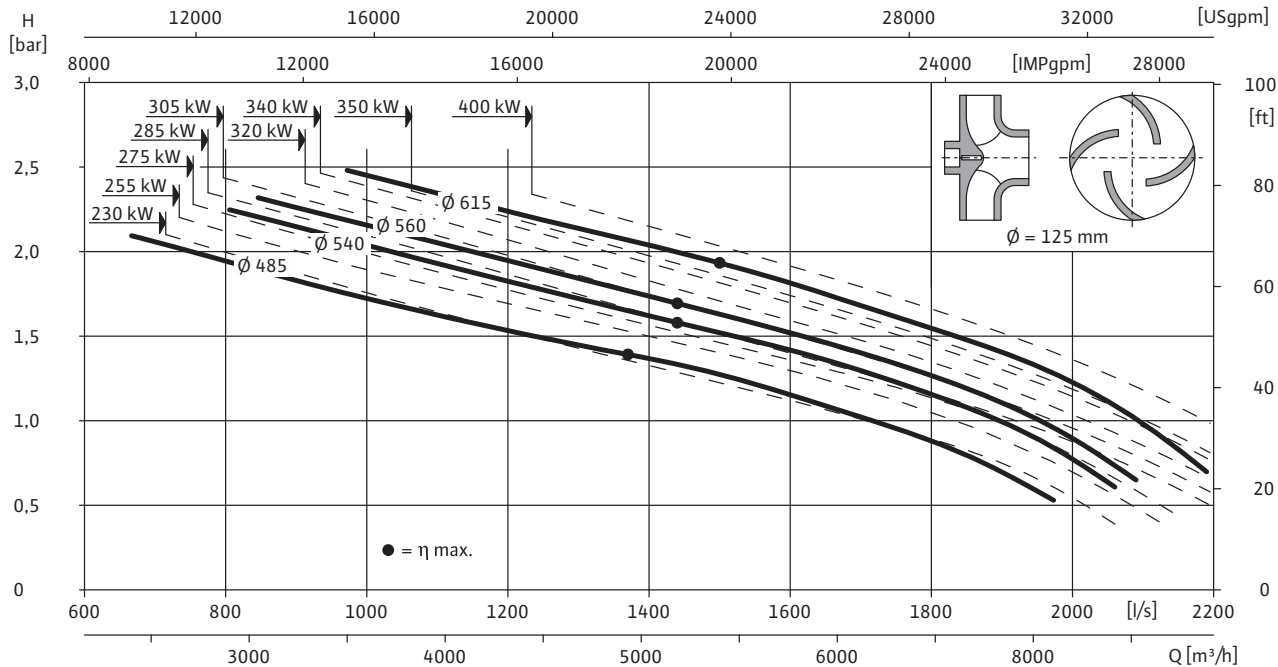
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Abwasserpumpen – konfiguriertes Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 60.83V (740 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 60.83V (740 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FKT 56-8/64 (Ex)	230	250	445	S1/S1
FKT 56-8/70 (Ex)	255	275	490	S1/S1
FKT 56-8/78 (Ex)	285	305	550	S1/S1
FKT 72-8/53	320	345	610	S1/S1
FKT 72-8/60	350	375	670	S1/S1
FKT 72-8/66	400	430	760	S1/S1
T 56-8/53 (Ex)	230	245	435	S1/-
T 56-8/58 (Ex)	255	270	480	S1/-
T 56-8/64	275	290	520	S1/-
T 56-8/70	305	320	570	S1/-
T 56-8/78 (Ex)	340	360	640	S1/-
T 72-8/53	395	415	740	S1/-
T 72-8/60	440	460	820	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

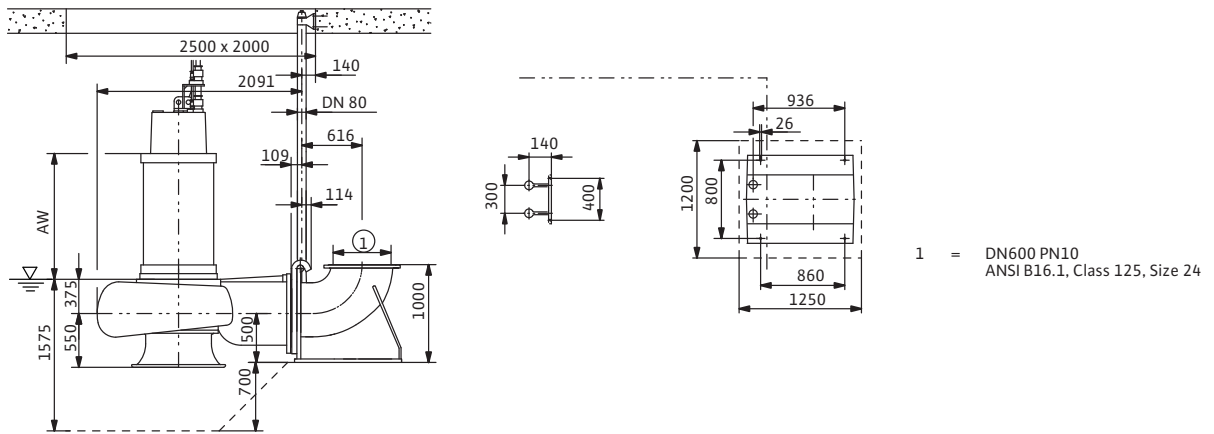
Abwasserpumpen – konfigurierbares Programm

Tauchmotorpumpen DN 300 bis DN 600

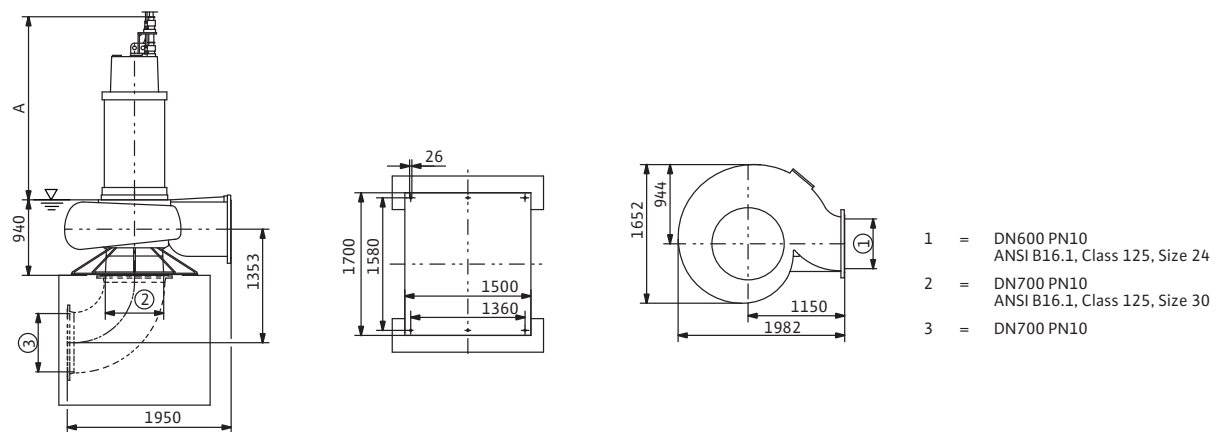


Maße Wilo-EMU FA 60.83V (740 1/min)

Maßzeichnung – stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung – stationäre Trockenaufstellung



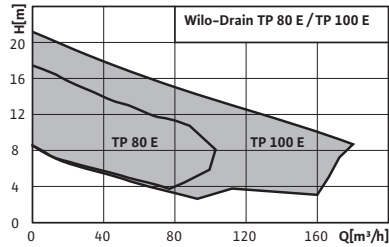
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen

Baureihenübersicht Wilo-Drain TP 80, TP 100, Wilo-EMU FA...WR, FA...RF, KPR...

Baureihe: Wilo-Drain TP 80 ... 100

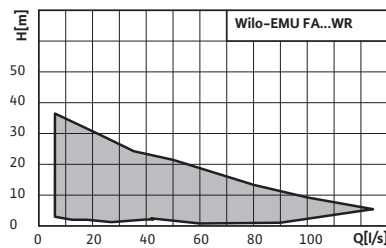


> Einsatz

- Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser, kommunaler und industrieller Abwässer auch mit langfasrigen Bestandteilen bei
- Haus- und Grundstücksentwässerung
- Abwasser- und Wasserwirtschaft
- Umwelt- und Klärtechnik
- Industrie- und Verfahrenstechnik
- Katastrophenschutz



Baureihe: Wilo-EMU FA...WR

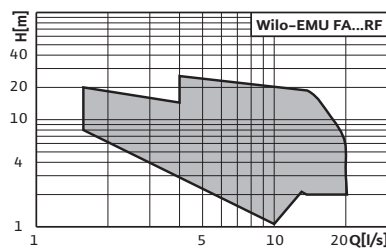


> Einsatz

- In Sandfängen
- Zur Schlammförderung



Baureihe: Wilo-EMU FA...RF



> Einsatz

- In klärtechnischen oder industriellen Anwendungen



Baureihenübersicht Wilo-Drain TP 80, TP 100, Wilo-EMU FA...WR, FA...RF, KPR...

Baureihe: Wilo-Drain TP 80 ... 100

<ul style="list-style-type: none">• Betrieb in stationärer Nass- und Trockenaufstellung sowie transportabler Nassaufstellung• Überflutbar• ATEX-Zulassung serienmäßig• Geringes Gewicht• Lösbares Anschlusskabel• Längswasserdichte Kabeleinführung• Serienmäßig mit verstopfungsfreier Mantelstromkühlung• Korrosionsbeständig (z. B. Schwimmbadwasser, Salzwasser, usw.)• Verschleißarm• Patentierte verstopfungsfreie Hydraulik• Leichte Installation durch Einhängevorrichtung oder Pumpenfuß	> Weitere Informationen <ul style="list-style-type: none">• Baureihenbeschreibung.....	Seite 514
---	--	---------------------

Baureihe: Wilo-EMU FA...WR

<ul style="list-style-type: none">• Betrieb in stationärer und transportabler Nassaufstellung• Überflutbar• Vermeidung von Ablagerungen im Saugbereich der Pumpe• Leichte Installation durch Einhängevorrichtung oder Pumpenfuß• Beschichtungen gegen Abrasion und Korrosion• Längswasserdichte Kabeleinführung (motorabhängig)• Anpassen des Betriebspunktes durch Abdrehen des Laufrades	> Weitere Informationen <ul style="list-style-type: none">• Baureihenbeschreibung.....	Seite 542
--	--	---------------------

Baureihe: Wilo-EMU FA...RF

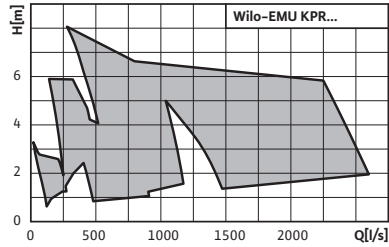
<ul style="list-style-type: none">• Betrieb in stationärer und transportabler Nassaufstellung• Überflutbar• Ausführung komplett in Edelstahlguss 1.4581• Leichte Installation durch Einhängevorrichtung oder Pumpenfuß• Längswasserdichte Kabeleinführung• Anpassen des Betriebspunktes durch Abdrehen des Laufrades	> Weitere Informationen <ul style="list-style-type: none">• Baureihenbeschreibung.....	Seite 574
---	--	---------------------

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen

Baureihenübersicht Wilo-Drain TP 80, TP 100, Wilo-EMU FA...WR, FA...RF, KPR...

Baureihe: Wilo-EMU KPR



> Einsatz

- Zur Förderung von Kühl- oder Regenwasser
- Förderung von gereinigtem Abwasser
- Zur Bewässerung und Schlammförderung



Baureihenübersicht Wilo-Drain TP 80, TP 100, Wilo-EMU FA...WR, FA...RF, KPR...

Baureihe: Wilo-EMU KPR

- Überflutbar
- Sonderwerkstoffe und Beschichtungen gegen Abrasion und Korrosion
- Längswasserdichte Kabeleinführung
- Winkel der Propellerflügel von Hand einstellbar

> Weitere Informationen

- Baureihenbeschreibung..... Seite 586

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Baureihenbeschreibung Wilo-Drain TP



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe für industrielle Anwendungen

Typenschlüssel

z. B. **Wilo-Drain TP 80 E 160/17**

TP	Tauchmotorpumpe
80	Nennweite [mm]
E	Einkanallaufgrad
160	Nenn Durchmesser des Laufrades [mm]
17	Leistung P_2 [kW] (=Wert/10 = 1,7 kW)

Einsatz

Förderung von Schmutz- und Drainagewasser sowie fäkalienhaltigem Abwasser, kommunaler und industrieller Abwässer auch mit langfasrigen Bestandteilen bei

- Haus- und Grundstücksentwässerung
- Abwasser- und Wasserwirtschaft
- Umwelt- und Klärtechnik
- Industrie- und Verfahrenstechnik
- Katastrophenschutz

Besonderheiten/Produktvorteile

- Betrieb in stationärer Nass- und Trockenaufstellung sowie transportabler Nassaufstellung
- überflutbar
- ATEX-Zulassung serienmäßig
- Geringes Gewicht
- Lösbares Anschlusskabel
- Längswasserdichte Kabeleinführung
- Serienmäßig mit verstopfungsfreier Mantelstromkühlung
- Korrosionsbeständig (z. B. Schwimmbadwasser, Salzwasser, usw.)
- Verschleißarm
- Patentierte verstopfungsfreie Hydraulik
- Leichte Installation durch Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß

Technische Daten

- Netzanschluss: 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart ein- und ausgetaucht: S1 oder S3 25%
- Schutzart: IP 68
- Isolationsklasse: F
- Max. Medientemperatur: 3 – 40 °C
- Freier Kugeldurchgang: 80 bzw. 95 mm
- Max. Tauchtiefe: 20 m

Ausstattung/Funktion

- Thermische Motorüberwachung
- Dichtigkeitsüberwachung im Motor
- ATEX-Zulassung
- Mantelstromkühlung

Werkstoffe

- Pumpengehäuse: PUR
- Laufrad: PUR
- Welle: Edelstahl 1.4404
- Pumpenseitige Geitringdichtung: SiC/SiC
- Motorseitige Geitringdichtung: C/Cr
- Statische Dichtung: NBR
- Motorgehäuse: Edelstahl 1.4404

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe als überflutbares Blockaggregat für die stationäre Nass- und Trockenaufstellung sowie die transportable Nass-aufstellung.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als horizontale Flanschverbindungen DN 80 bzw. DN 100 ausgeführt. Als Laufradform kommen Einkanallaufträder zum Einsatz.

Motor

Trockenläufermotoren mit serienmäßiger verstopfungsfreier Mantelstromkühlung. Durch diese wird die Abwärme direkt an das Fördermedium abgegeben. Dadurch können diese Aggregate eingetaucht und ausgetaucht im Dauer- oder Aussetzbetrieb eingesetzt werden.

Des Weiteren ist der Motor mit einer Dichtigkeitsüberwachung und einer thermischen Motorüberwachung ausgestattet. Zum Schutz des Motors vor Medieneintritt ist eine Dichtkammer vorhanden. Das verwendete Füllmedium ist biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Die Kabeleinführung ist längswasserdicht, die Standardkabelänge beträgt 10 m.

Abdichtung

Die medium- und pumpenseitige Abdichtung wird über zwei drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtungen realisiert.

Optionen

- HD-Variante mit Viton-Dichtungen und anderen Gleitringdichtungen
- Mobile Variante im Transportwagen und mit CEE-Stecker
- Pumpen ohne Kühlmantel zum Einsatz in höher viskosen Medien wie z. B. Schlamm (nur Aussetzbetrieb S3-25)
- Seewasserausführung für höhere Temperaturen und Salzgehalter
- Ausführung für horizontale Trockenaufstellung
- externe Fremdkühlung für Medien mit aufschwimmenden Feststoffen wie z. B. Holzspäne
- Kabellängen sind bis 50 m in festen Abstufungen von 10 m erhältlich

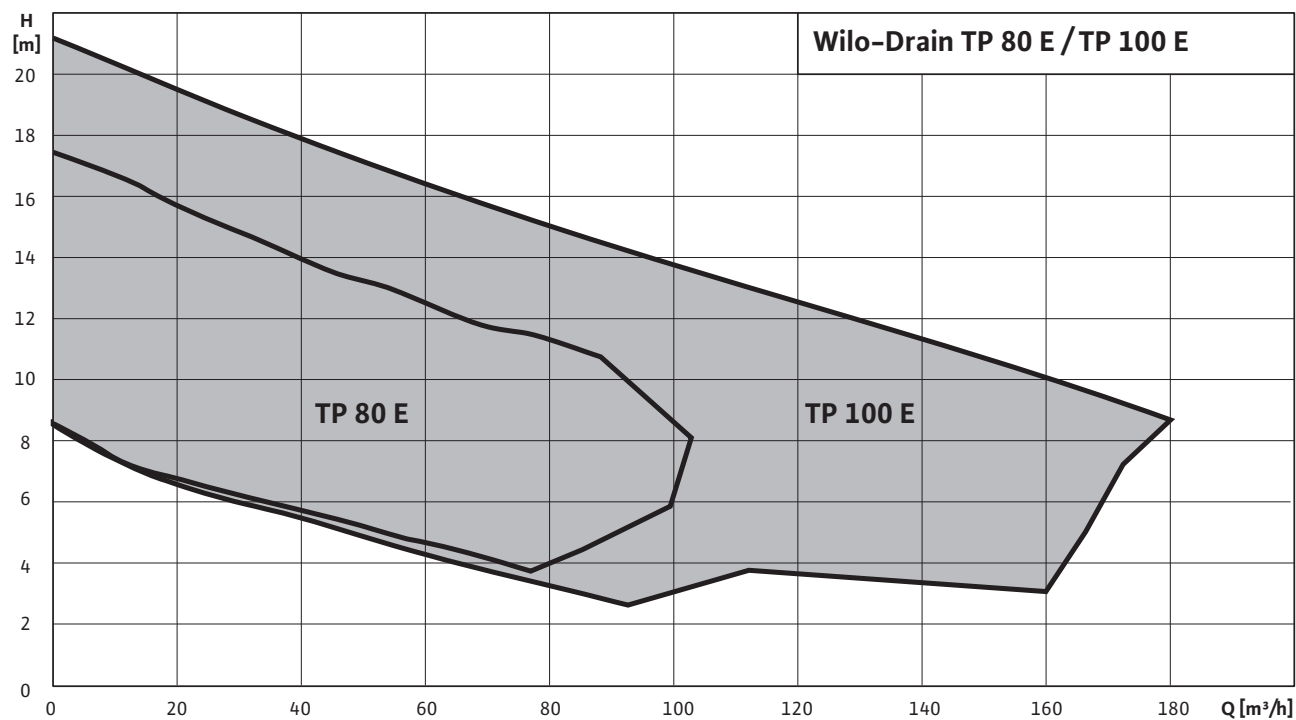
Lieferumfang

- Anschlussfertige Pumpe mit 10 m Anschlusskabel (freiem Kabelende)
- Einbau- und Betriebsanleitung

Zubehör

- Einhängenvorrichtung
- Kette
- Rückflussverhinderer und Absperrschieber
- Diverse Druckabgänge und Schläuche
- Schaltgeräte und Relais
- Saugsieb und Flachabsaugung für die mobile Ausführung

Baureihenbeschreibung Wilo-Drain TP



Abwasserpumpen -
spezielle Anwendungen

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Technische Daten Wilo-Drain TP 80

	TP 80 E 160-17	TP 80 E 170/21	TP 80 E 190/29	TP 80 E 210/37	TP 80 E 230/40
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat					
Druckanschluss	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Freier Kugeldurchgang [mm]	80	80	80	80	80
Fördermenge max. [m ³ /h]	-	-	-	-	-
Förderhöhe max. [m]	-	-	-	-	-
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Max. Tauchtiefe [m]	20	20	20	20	20
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	42	42	42	42	42
Motordaten					
Nennstrom [A]	6,4	6,7	7,3	8,5	9,3
Anlaufstrom [A]	-	-	-	-	-
Motornennleistung [kW]	1,7	2,1	2,9	3,7	4
Leistungsaufnahme [kW]	2	2,5	3,3	4,5	5,1
Leistungsfaktor	-	-	-	-	-
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	1450	1450	1450	1450	1450
Isolationsklasse	F	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	20	20	20	20	20
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	60	60	60	60	60
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10 %	+/- 10 %	+/- 10 %	+/- 10 %	+/- 10 %
Kabel					
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10	10
Kabeltyp	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU
Kabelquerschnitt [mm ²]	7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar
Netzstecker	-	-	-	-	-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Technische Daten Wilo-Drain TP 80

	TP 80 E 160-17	TP 80 E 170/21	TP 80 E 190/29	TP 80 E 210/37	TP 80 E 230/40
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion					
Schwimmer	-	-	-	-	-
Leckageüberwachung Motor	•	•	•	•	•
Leckageüberwachung Dichtkammer	-	-	-	-	-
Leckageüberwachung Leckagekammer	-	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe					
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	PUR	PUR	PUR	PUR	PUR
Schneidwerk	-	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	C/Cr	C/Cr	C/Cr	C/Cr	C/Cr
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Pumpengehäuse	PUR	PUR	PUR	PUR	PUR
Pumpenwelle	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404

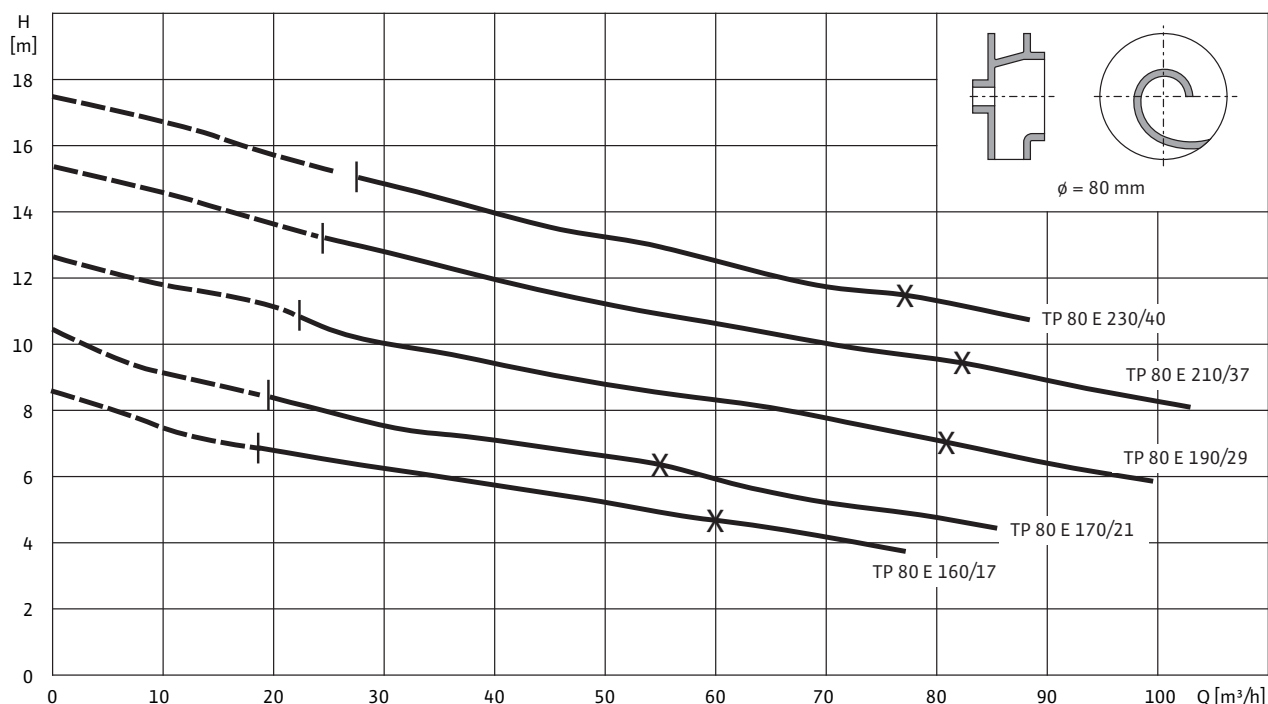
P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain TP 80

Kennlinien Wilo-Drain TP 80E



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$.

I = Q_{\min} ; X = Q_{optimal} ; **Empfohlen:** $Q_{\text{optimal}} +10\% / -20\%$

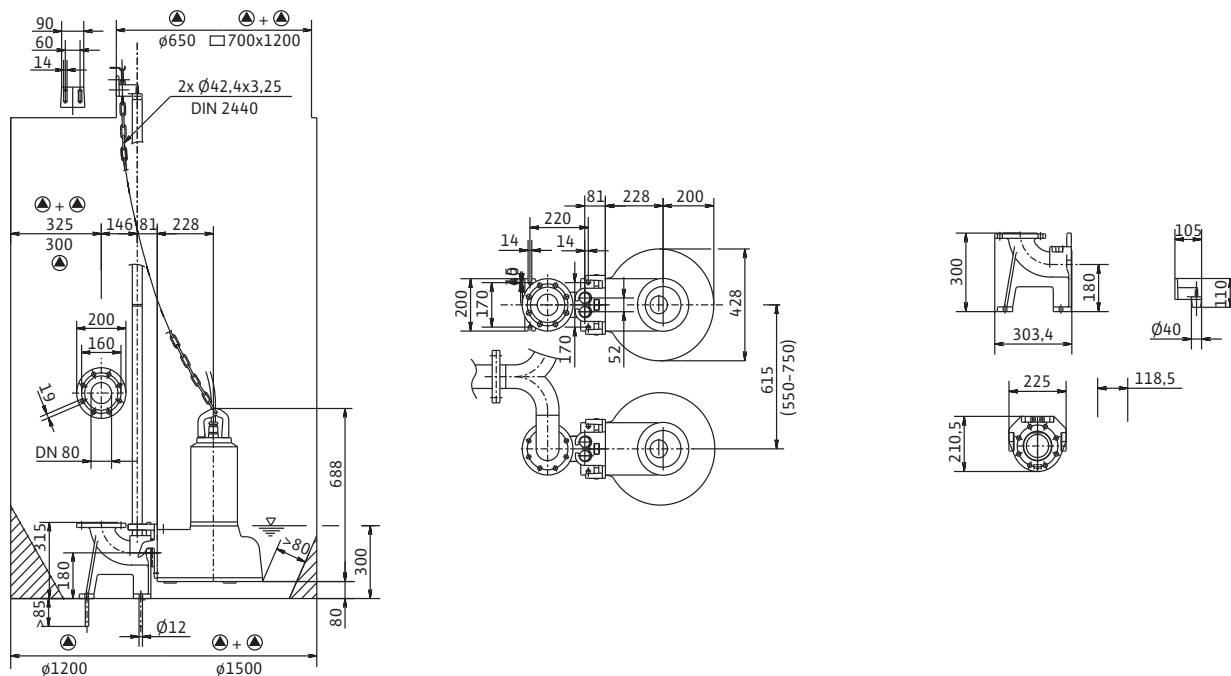
Bestellinformationen

Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
TP 80 E 160-17	3~400 V, 50 Hz	L	6043950
TP 80 E 170/21	3~400 V, 50 Hz	L	6043957
TP 80 E 190/29	3~400 V, 50 Hz	L	6043963
TP 80 E 210/37	3~400 V, 50 Hz	L	6043971
TP 80 E 230/40	3~400 V, 50 Hz	L	6043983

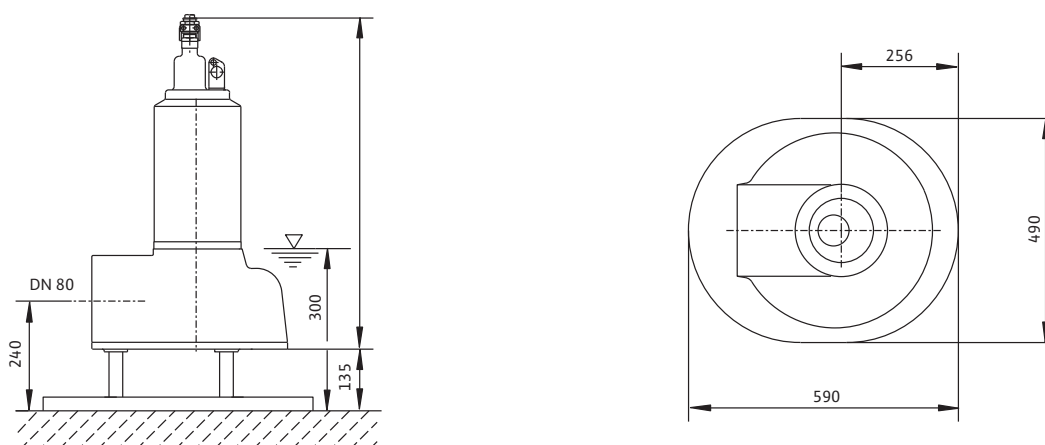
LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Maße Wilo-Drain TP 80

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung Wilo-Drain TP 80



Maßzeichnung - transportable Nassaufstellung Wilo-Drain TP 80



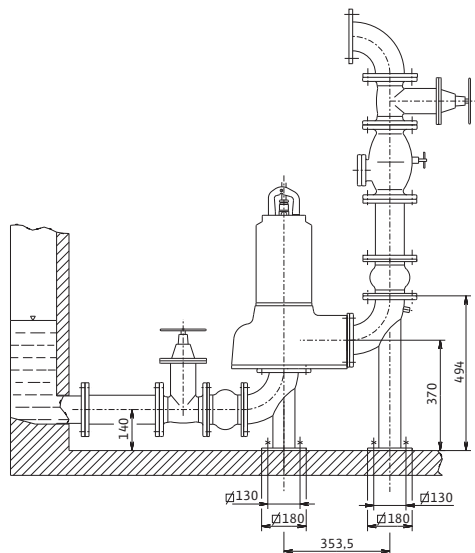
Abwasserpumpen -
spezielle Anwendungen

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

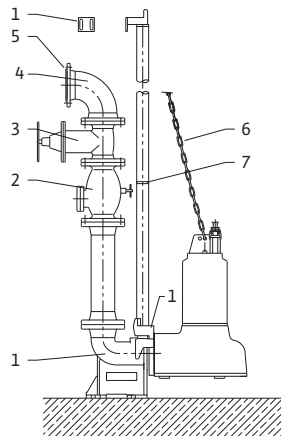
Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Maße Wilo-Drain TP 80

Maßzeichnung - stationäre Trockenaufstellung Wilo-Drain TP 80



Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 80



- 1 Einhängenvorrichtung
- 2 Rückschlagklappe
- 3 Absperrschieber
- 4 Rohrbogen
- 5 Montagezubehör
- 6 Kette
- 7 Rohrverbinder

Stationäre Nassaufstellung

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Einhängenvorrichtung DN 80		aus EN-GJL-250, lackiert, mit freiem Durchgang in DN 80, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung \varnothing 1¼" ohne Führungsrohre. Druckseitiger Anschluss DN 80. Flansche PN 10/16 nach DIN 2501. Die Doppelrohrführung \varnothing 1¼" ist bauseits zu stellen.	2029039
Einhängenvorrichtung DN 80, inkl. Seilführung		aus Edelstahl, mit freiem Durchgang in DN 80, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Edelstahl-Seilführung 10m für 5 m Einbautiefe. Druckseitiger Anschluss DN 80. Flansche PN 10/16 nach DIN 2501.	2032495
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 80	2017168

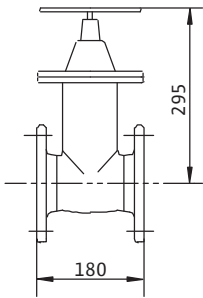
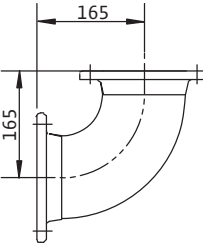
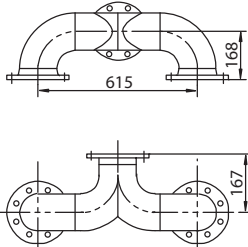
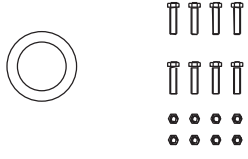
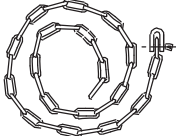
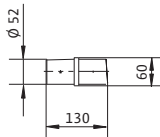
Abwasserpumpen - spezielle Anwendungen

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

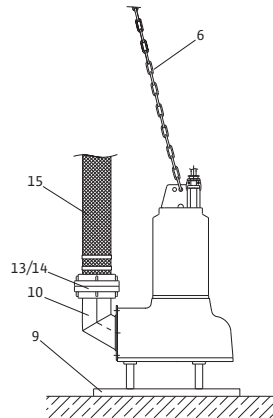
Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 80

Stationäre Nassaufstellung

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 80	2017162
Rohrbogen 90°		aus EN-GJS-400-15, mit 2 Flanschen, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16, DIN 28637, für Anschluss DN 80	2012064
Vereinigungsstück DN 80		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 80/80/80	2017179
Montagezubehör DN 80		für eine Flanschverbindung DN 80, mit 8 Schrauben, 8 Muttern und 1 Flachdichtung für Flansche PN 10/16, DIN 2502	2012067
Kette		aus Edelstahl, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 7x49 mm, Tragkraft 450 kg, Länge 5 m	2004671
Kette		aus Edelstahl, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 7x49 mm, Tragkraft 450 kg, Länge 10 m	2004670
Rohrverbinder		aus Stahl, verzinkt, passend für Führungsrohr \varnothing 2", erforderlich bei mehr als 6 m Führungsrohr	2390703

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 80



- 6 Kette
- 9 Bodenstützfuß
- 10 Rohrbogen
- 13 Storz-Festkupplung
- 14 Storz-Schlauchkupplung
- 15 Druckschlauch


Transportable Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Kette		aus Edelstahl, inkl. Schäkkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 7x49 mm, Tragkraft 450 kg, Länge 5 m	2004671
Kette		aus Edelstahl, inkl. Schäkkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 7x49 mm, Tragkraft 450 kg, Länge 10 m	2004670
Bodenstützfuß TP 80/100		aus Edelstahl, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	2004672
Rohrbogen 90°		aus Edelstahl, mit Schlauchtülle \varnothing 90 mm und Außengewinde G 3 für Schlauchdirektanschluss oder Montage mit Storz B Festkupplung, pumpenseitig Flansch, inkl. 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 80. Durch 45°-Lochteilung variabler Anbau möglich.	2017207
Storz-Festkupplung		aus Aluminium, Storz 90 Anschluss, mit Innengewinde G 3, Knaggenabstand 105 mm für einen Anschluss DN 80	2017203
Storz-Schlauchkupplung		aus Aluminium, Storz 90 Anschluss, mit Schlauchtülle \varnothing 90 mm, Knaggenabstand 105 mm, inkl. Schlauchschelle	2017204

Abwasserpumpen - spezielle Anwendungen

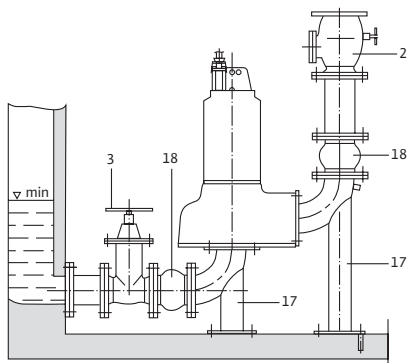
Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 80

Transportable Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Druckschlauch		Synthetik, Innen-Ø 90 mm, PN 8, Länge 10 m, inkl. 2 Schlauchschellen für Schlauchdirektanschluss über Schlauchtülle Ø 90 mm oder eine Storz B Schlauchkupplung	2017152
Druckschlauch		Synthetik, Innen-Ø 90 mm, PN 8, Länge 20 m, inkl. 2 Schlauchschellen für Schlauchdirektanschluss über Schlauchtülle Ø 90 mm oder eine Storz B Schlauchkupplung	2017193
Druckschlauch		Synthetik, Innen-Ø 90 mm, PN 8, Länge 30 m, inkl. 2 Schlauchschellen für Schlauchdirektanschluss über Schlauchtülle Ø 90 mm oder eine Storz B Schlauchkupplung	2017194

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 80



- 2 Rückschlagklappe
- 3 Absperrschieber
- 17 Aufstellset
- 18 Kompensator

Stationäre vertikale Trockenaufstellung

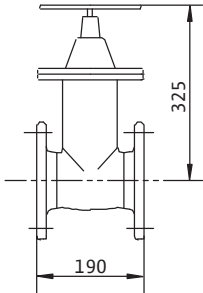
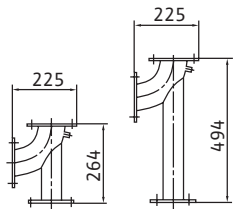
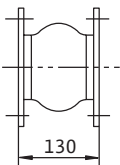
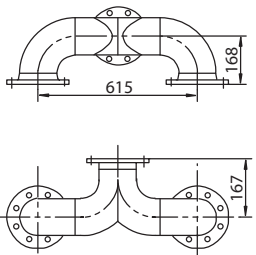
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 80	2017168
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 100	2017169
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 80	2017162

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 80

Stationäre vertikale Trockenaufstellung

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 100	2017163
Flansch-Zwischenstück DN 100		aus Edelstahl, Länge 245 mm, mit Reinigungsöffnung, Flansche PN 16 für Anschluss DN 100 inkl. Montagezubehör	2010912
Aufstellset TP 80		aus EN-GJL-250, bestehend aus 2 Rorbögen mit Stütze (druck- und zulaufseitig) mit je 2 Flanschen für Anschluss DN 80 inkl. Montage- und Bodenbefestigungszubehör	2036896
Kompensator DN 80		aus Stahl, verzinkt/Neopren inkl. Montagezubehör, Länge 130 mm, Flansche PN 10/16 für Anschluss DN 80	2017189
Vereinigungsstück DN 80		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 80/80/80	2017179

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen



Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 80

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Technische Daten Wilo-Drain TP 100

	TP 100 E 160/17	TP 100 E 180/26	TP 100 E 210/38	TP 100 E 230/38
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	95	95	95	95
Fördermenge max. [m ³ /h]	-	-	-	-
Förderhöhe max. [m]	-	-	-	-
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Max. Tauchtiefe [m]	20	20	20	20
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	43	43	43	43
Motordaten				
Nennstrom [A]	6,6	7,5	9	9,3
Anlaufstrom [A]	-	-	-	-
Motornennleistung [kW]	1,7	2,6	3,2	3,8
Leistungsaufnahme [kW]	2,1	3,4	4,8	5,2
Leistungsfaktor	-	-	-	-
Einschaltart	direkt	direkt	direkt	direkt
Nenndrehzahl [1/min]	1450	1450	1450	1450
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	20	20	20	20
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	60	60	60	60
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10 %	+/- 10 %	+/- 10 %	+/- 10 %
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU
Kabelquerschnitt [mm ²]	7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Technische Daten Wilo-Drain TP 100

	TP 100 E 190/39	TP 100 E 210/52	TP 100 E 230/70	TP 100 E 250/84
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Aggregat				
Druckanschluss	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Freier Kugeldurchgang [mm]	95	95	95	95
Fördermenge max. [m ³ /h]	-	-	-	-
Förderhöhe max. [m]	-	-	-	-
Betriebsart (eingetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Betriebsart (ausgetaucht)	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%	S1 S3-25%
Max. Tauchtiefe [m]	20	20	20	20
Schutzart	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Medientemperatur	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C	3 °C ... 40 °C
Gewicht ca. [kg]	60	60	60	60
Motordaten				
Nennstrom [A]	10,5	12,8	15,6	18,1
Anlaufstrom [A]	-	-	-	-
Motornennleistung [kW]	3,9	5,2	7	8,4
Leistungsaufnahme [kW]	4,4	6,2	8,4	10
Leistungsfaktor	-	-	-	-
Einschaltart	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck	Stern-Dreieck
Nenndrehzahl [1/min]	1450	1450	1450	1450
Isolationsklasse	F	F	F	F
Empfohlene Schalthäufigkeit [1/h]	20	20	20	20
Max. Schalthäufigkeit [1/h]	60	60	60	60
Zulässige Spannungstoleranz [%]	+/- 10 %	+/- 10 %	+/- 10 %	+/- 10 %
Kabel				
Länge Anschlusskabel [m]	10	10	10	10
Kabeltyp	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU	NSSHÖU
Kabelquerschnitt [mm ²]	10x1,5	10x1,5	10x1,5	10x1,5
Art des Anschlusskabels	lösbar	lösbar	lösbar	lösbar
Netzstecker	-	-	-	-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3- 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Technische Daten Wilo-Drain TP 100

	TP 100 E 160/17	TP 100 E 180/26	TP 100 E 210/38	TP 100 E 230/38
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Leckageüberwachung Motor	•	•	•	•
Leckageüberwachung Dichtkammer	-	-	-	-
Leckageüberwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Lauftrad (Standard)	PUR	PUR	PUR	PUR
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	C/Cr	C/Cr	C/Cr	C/Cr
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Pumpengehäuse	PUR	PUR	PUR	PUR
Pumpenwelle	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Technische Daten Wilo-Drain TP 100

	TP 100 E 190/39	TP 100 E 210/52	TP 100 E 230/70	TP 100 E 250/84
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Ausstattung/Funktion				
Schwimmer	-	-	-	-
Leckageüberwachung Motor	•	•	•	•
Leckageüberwachung Dichtkammer	-	-	-	-
Leckageüberwachung Leckagekammer	-	-	-	-
Motorschutz	WSK	WSK	WSK	WSK
Ex-Schutz	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
Werkstoffe				
Abdichtung statisch	NBR	NBR	NBR	NBR
Laufrad (Standard)	PUR	PUR	PUR	PUR
Schneidwerk	-	-	-	-
Abdichtung motorseitig	C/Cr	C/Cr	C/Cr	C/Cr
Gleitringdichtung	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Motorgehäuse	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Pumpengehäuse	PUR	PUR	PUR	PUR
Pumpenwelle	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404

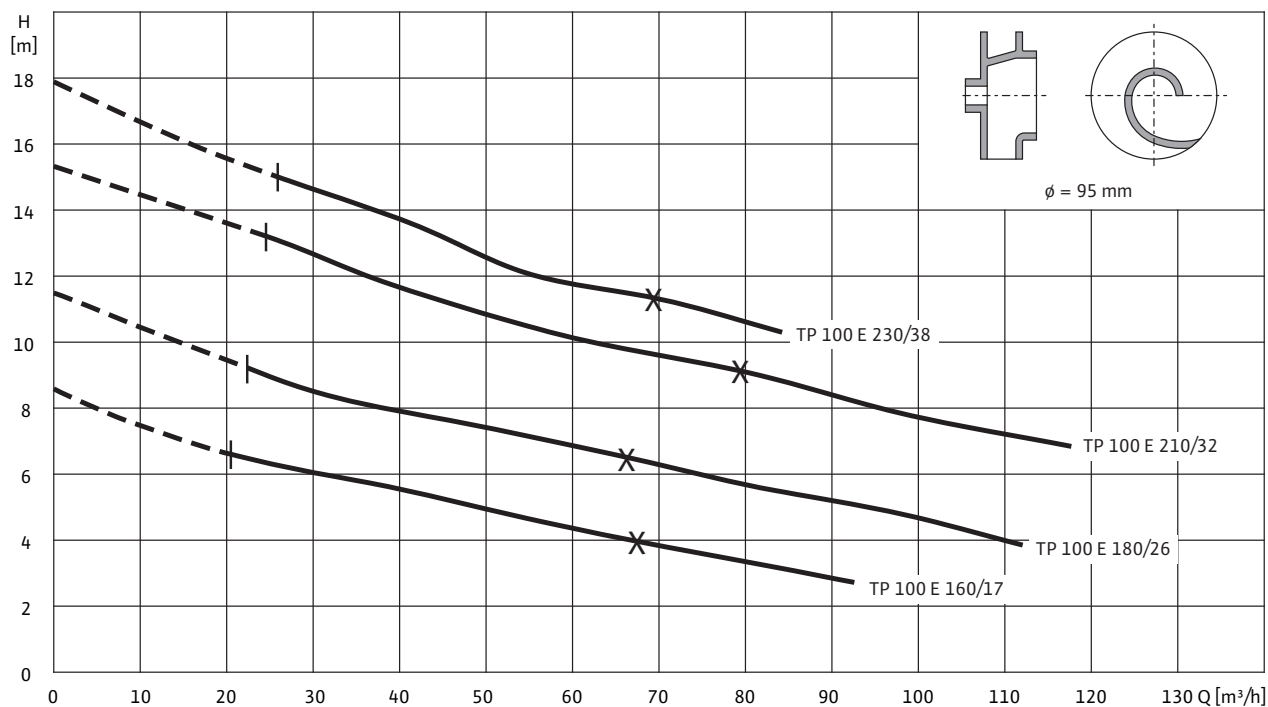
P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain TP 100

Kennlinien Wilo-Drain TP 100E mit Motornennleistung bis 3,8 kW



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$.

I = Q_{min} ; X = Q_{optimal} ; **Empfohlen:** $Q_{\text{optimal}} +10\% / -20\%$

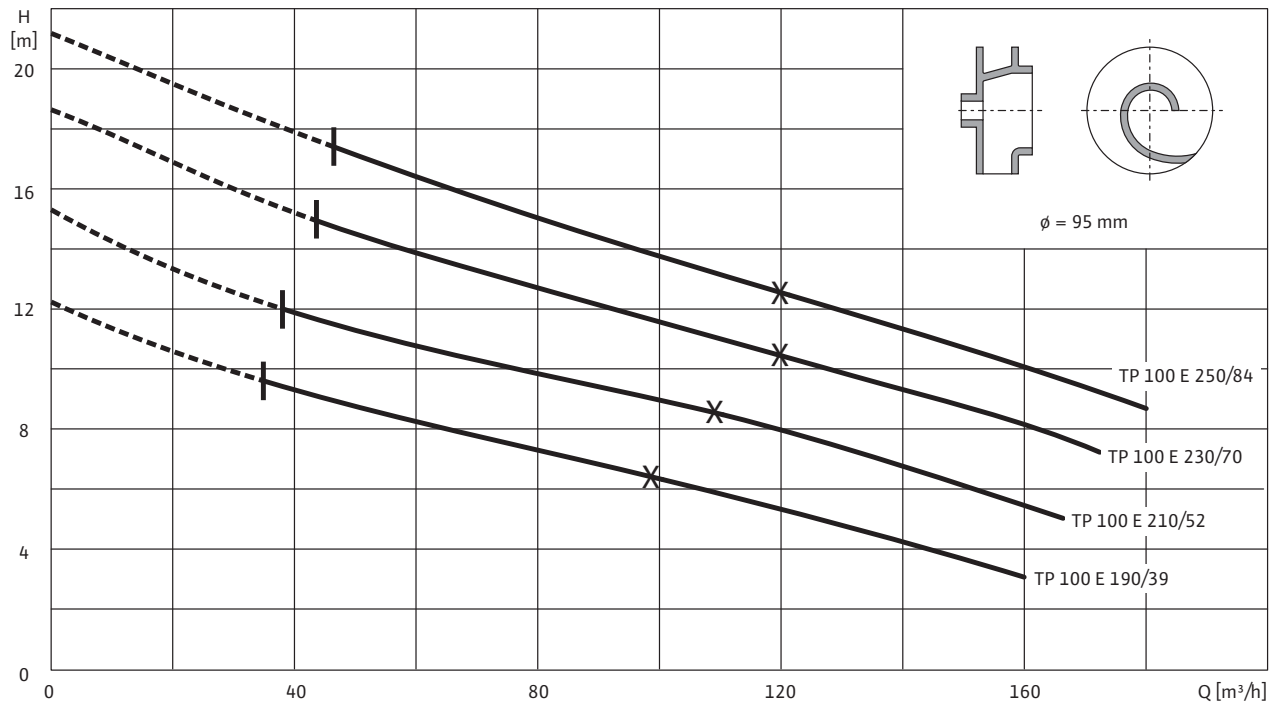
Bestellinformationen

Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
TP 100 E 160/17	3~400 V, 50 Hz	L	6044004
TP 100 E 180/26	3~400 V, 50 Hz	L	6044010
TP 100 E 210/38	3~400 V, 50 Hz	L	6044014
TP 100 E 230/38	3~400 V, 50 Hz	L	6044018

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

Kennlinien, Bestellinformationen Wilo-Drain TP 100

Kennlinien Wilo-Drain TP 100E mit Motornennleistung ab 3,9 kW



Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$.
 I = Q_{min} ; X = Q_{optimal} ; **Empfohlen:** $Q_{\text{optimal}} +10\% / -20\%$

Bestellinformationen			
Wilo-Drain...	Netzanschluss	LB	Art.-Nr.
		-	
		-	
TP 100 E 190/39	3~400 V, 50 Hz	L	2008469
TP 100 E 210/52	3~400 V, 50 Hz	L	2003559
TP 100 E 230/70	3~400 V, 50 Hz	L	2003561
TP 100 E 250/84	3~400 V, 50 Hz	L	2003563

LB = Lieferbereitschaft, L = Lagervorrat, C = auftragsgebundene Fertigung ca. 2 Wochen, K = auftragsgebundene Fertigung ca. 4 Wochen, A = Lieferzeit auf Anfrage

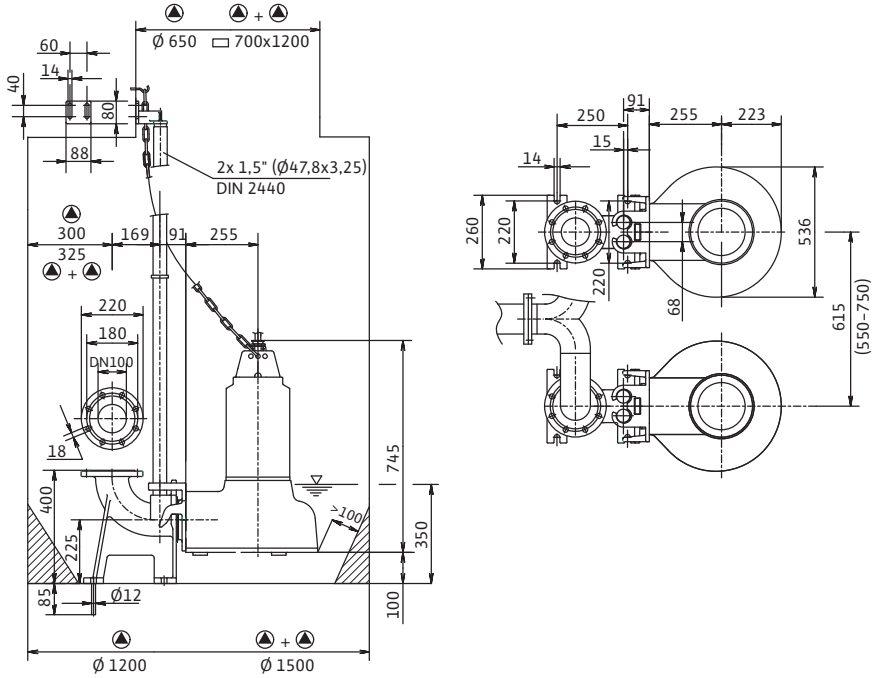
Abwasserpumpen - spezielle Anwendungen

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

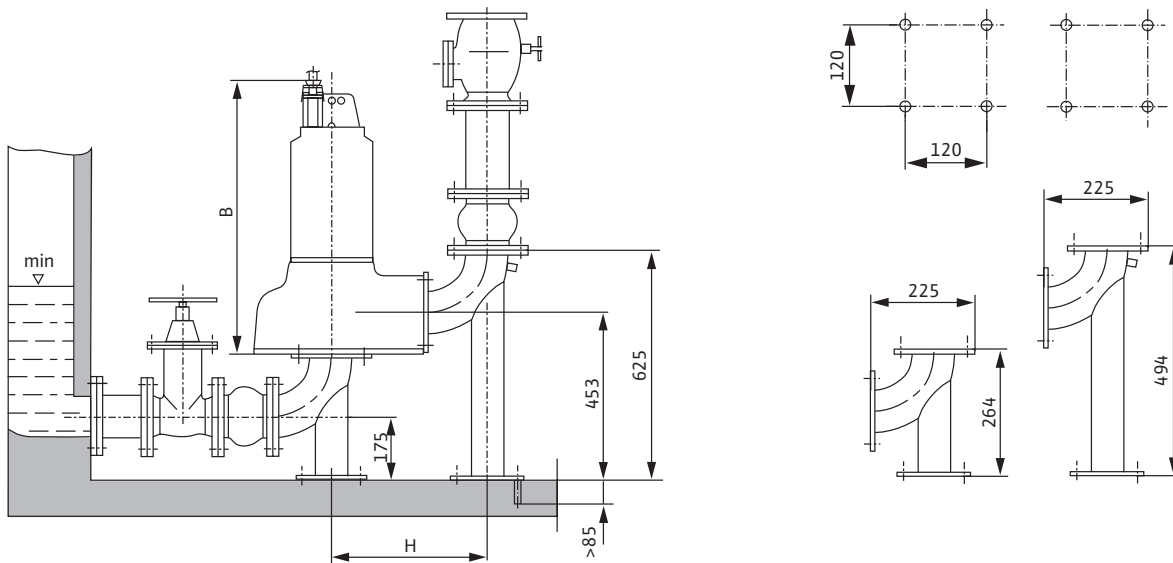
Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Maße Wilo-Drain TP 100

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung Wilo-Drain TP 100

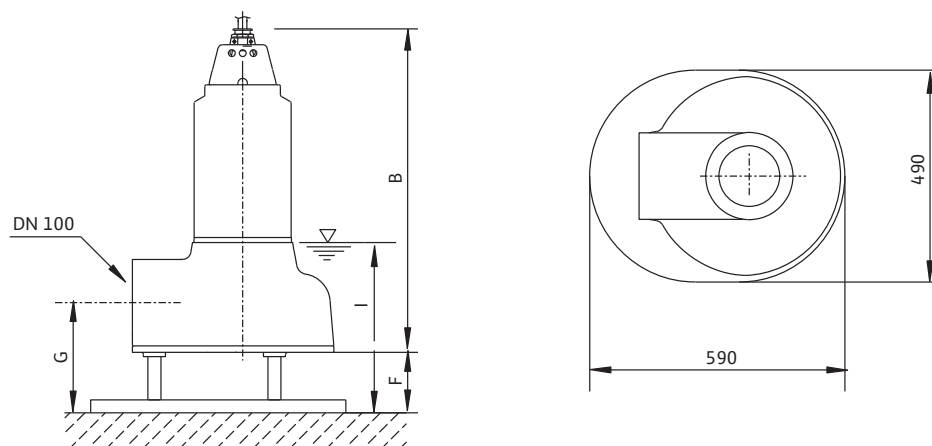


Maßzeichnung - stationäre Trockenaufstellung Wilo-Drain TP 100



Maße Wilo-Drain TP 100

Maßzeichnung - transportable Nassaufstellung Wilo-Drain TP 100



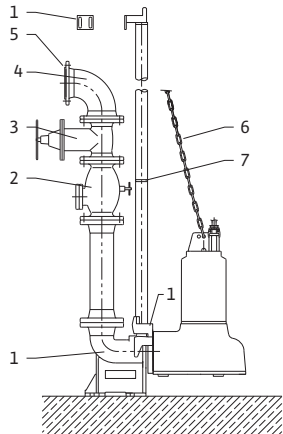
Maße									
Wilo-Drain...	Abmessungen								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	[mm]								
TP 100 E 160/17	228	725	340	200	428	135	250	390	355
TP 100 E 180/26	228	725	340	200	428	135	250	390	355
TP 100 E 210/38	228	725	340	200	428	135	250	390	355
TP 100 E 230/38	228	725	340	200	428	135	250	390	355
TP 100 E 190/39	255	745	350	223	460	140	255	343	365
TP 100 E 210/52	255	745	350	223	460	140	255	343	365
TP 100 E 230/70	255	745	350	223	460	140	255	343	365
TP 100 E 250/84	255	745	350	223	460	140	255	343	365

Abwasserpumpen - spezielle Anwendungen

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 100



- 1 Einhängenvorrichtung
- 2 Rückschlagklappe
- 3 Absperrschieber
- 4 Rohrbogen
- 5 Montagezubehör
- 6 Kette
- 7 Rohrverbinder

Stationäre Nassaufstellung

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Einhängenvorrichtung DN 100		aus EN-GJL-250, lackiert, mit freiem Durchgang in DN 100, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Führungsrohrhalterung $\varnothing 1\frac{1}{2}$ " ohne Führungsrohre. Druckseitiger Anschluss DN 100. Flansche PN 10/16 nach DIN 2501. Die Doppelrohrführung $\varnothing 1\frac{1}{2}$ " ist bauseits zu stellen.	2029040
Einhängenvorrichtung DN 100, inkl. Seilführung		aus Edelstahl, mit freiem Durchgang in DN 100, Fußkrümmer einschl. Pumpenhalterung, Profildichtung, Montage- und Bodenbefestigungszubehör und Edelstahl-Seilführung 10m für 5 m Einbautiefe. Druckseitiger Anschluss DN 100. Flansche PN 10/16 nach DIN 2501.	2004667
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 100	2017169

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 100

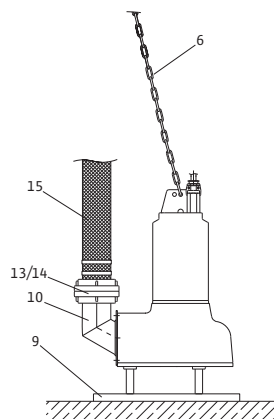
Stationäre Nassaufstellung

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 100	2017163
Rohrbogen 90°		aus EN-GJS-400-15, mit 2 Flanschen, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16, DIN 28637, für Anschluss DN 100	2004669
Vereinigungsstück DN 100		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 100/100/100	2017180
Montagezubehör DN 100		für eine Flanschverbindung DN 80, mit 8 Schrauben, 8 Muttern und 1 Flachdichtung für Flansche PN 10/16, DIN 2503	2017176
Kette		aus Edelstahl, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 7x49 mm, Tragkraft 450 kg, Länge 5 m	2004671
Kette		aus Edelstahl, inkl. Schäkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 7x49 mm, Tragkraft 450 kg, Länge 10 m	2004670
Rohrverbinder		aus Stahl, verzinkt, passend für Führungsrohr \varnothing 2", erforderlich bei mehr als 6 m Führungsrohr	2390703

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 100



6	Kette
9	Bodenstützfuß
10	Rohrbogen
13	Storz-Festkupplung
14	Storz-Schlauchkupplung
15	Druckschlauch

Transportable Nassaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Kette		aus Edelstahl, inkl. Schäkkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 7x49 mm, Tragkraft 450 kg, Länge 5 m	2004671
Kette		aus Edelstahl, inkl. Schäkkel aus Edelstahl, nach DIN 763-3 7x49 mm, Tragkraft 450 kg, Länge 10 m	2004670
Bodenstützfuß TP 80/100		aus Edelstahl, bestehend aus 3 Stützfüßen, 1 Bodenplatte und Befestigungsmaterial	2004672
Rohrbogen 90°		aus Edelstahl, mit Schlauchtülle \varnothing 110 mm und Außengewinde G 4 für Schlauchdirektanschluss oder Montage mit Storz A Festkupplung, pumpenseitig Flansch, inkl. 1 Satz Montagezubehör für Anschluss DN 100. Durch 45°-Lochteilung variabler Anbau möglich.	2017184
Storz-Festkupplung		aus Aluminium, Storz A Anschluss, mit Innengewinde G 4, Knaggenabstand 133 mm für einen Anschluss DN 100	2016161
Storz-Schlauchkupplung		aus Aluminium, Storz A Anschluss, mit Schlauchtülle \varnothing 110 mm, Knaggenabstand 133 mm, inkl. Schlauchschelle	2004675

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 100

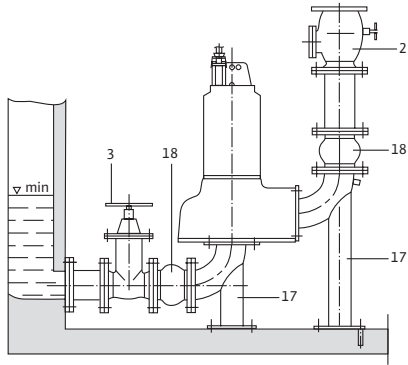
Transportable Nassaufstellung

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Druckschlauch		Synthetik, Innen-Ø 110 mm, PN 8, Länge 10 m, inkl. 2 Schlauchschellen für Schlauchdirektanschluss über Schlauchtülle Ø 110 mm oder eine Storz A Schlauchkupplung	2017196
Druckschlauch		Synthetik, Innen-Ø 110 mm, PN 8, Länge 20 m, inkl. 2 Schlauchschellen für Schlauchdirektanschluss über Schlauchtülle Ø 110 mm oder eine Storz A Schlauchkupplung	2017197
Druckschlauch		Synthetik, Innen-Ø 110 mm, PN 8, Länge 20 m, inkl. 2 Schlauchschellen für Schlauchdirektanschluss über Schlauchtülle Ø 110 mm oder eine Storz A Schlauchkupplung	2017198

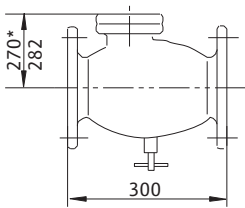
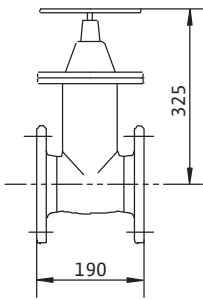
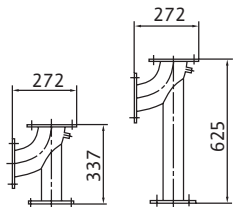
Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen für industrielle Anwendungen

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 100



- 2 Rückschlagklappe
- 3 Absperrschieber
- 17 Aufstellset
- 18 Kompensator

Stationäre vertikale Trockenaufstellung			
Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Rückschlagklappe		aus EN-GJL-250, nach DIN EN 12050-4 mit unverengtem Durchgang, Reinigungsöffnung und Anlüftvorrichtung, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, für Anschluss DN 100	2017169
Absperrschieber		aus EN-GJL-250, inkl. 1 Satz Montagezubehör, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501, DN 100	2017163
Flansch-Zwischenstück DN 100		aus Edelstahl, Länge 245 mm, mit Reinigungsöffnung, Flansche PN 16 für Anschluss DN 100 inkl. Montagezubehör	2010912
Aufstellset TP 100		aus EN-GJL-250, bestehend aus 2 Rorbögen mit Stütze (druck- und zulaufseitig) mit je 2 Flanschen für Anschluss DN 100 inkl. Montage- und Bodenbefestigungszubehör	2026541

Mechanisches Zubehör Wilo-Drain TP 100

Stationäre vertikale Trockenaufstellung

Wilo-Drain...	-	Beschreibung	Art.-Nr.
		-	
		-	
Kompensator DN 100		aus Stahl, verzinkt / Neopren inkl. Montagezubehör, Länge 135 mm, Flansche PN 10/16 für Anschluss DN 100	2017190
Vereinigungsstück DN 100		für Doppelpumpenanlagen aus Stahl, verzinkt, Flansche PN 10/16 nach DIN 2501 mit 2 Satz Montagezubehör, Anschluss DN 100/100/100	2017180

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU FA...WR



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe mit mechanischer Rührvorrichtung

Typenschlüssel

z. B. Hydraulik: **Wilo-EMU FA 08.52WR**

FA	Abwasser-Tauchmotorpumpe
08	x10 = Nennweite des Druckstutzens, z. B. DN80
52	Leistungskennzahl
WR	Freistromrad mit mechanischer Rührvorrichtung

z. B. Motor: **Wilo-EMU T 17-6/16H Ex**

T	Motorausführung
17	Baugröße
6	Polzahl
16	x10 = Paktelänge [mm]
H	Abdichtungsausführung
Ex	Ex-Zulassung

Einsatz

- In Sandfängen
- Zur Schlammförderung

Besonderheiten/Produktvorteile

- Betrieb in stationärer und transportabler Nassaufstellung
- Überflutbar
- Vermeidung von Ablagerungen im Saugbereich der Pumpe
- Leichte Installation durch Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß
- Beschichtungen gegen Abrasion und Korrosion
- Längswasserdichte Kabeleinführung (motorabhängig)
- Anpassen des Betriebspunktes durch Abdrehen des Laufrades

Technische Daten

- Netzanschluss: 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1
- Betriebsart ausgetaucht mit selbstkühlendem Motor: S1
- Schutzart: IP 68
- Max. Medientemperatur: 3 - 40 °C, höhere Temperaturen auf Anfrage
- Abdichtung: je nach Motor mit Wellendichtring und Gleitringdichtung, zwei Gleitringdichtungen oder einer Blockdichtungskassette
- Kugeldurchgang: 23 - 58 mm.
- Dauergeschmierte Wälzlager
- Max. Tauchtiefe: 12,5 m

Ausstattung/Funktion

- Schwere robuste Ausführung aus Grauguss
- Selbstkühlende Motoren mit 1- oder 2-Kammer-System
- Einfache Installation über Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß
- Mechanische Rührvorrichtung direkt am Laufrad befestigt
- Rührkopf aus dem Hartgusswerkstoff Abrasit

Werkstoffe

- Gehäuseteile: EN-GJL
- Laufrad: EN-GJL bzw. EN-GJS
- Statische Dichtungen: NBR
- Abdichtung pumpenseitig: SiC/SiC
- Abdichtung motorseitig: NBR oder SiC/SiC
- Welle: Edelstahl 1.4021
- Rührvorrichtung: Abrasit

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe mit mechanischer Rührvorrichtung als überflutbares Blockaggregat für die stationäre und transportable Nassaufstellung.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als horizontale Flanschverbindungen ausgeführt. Die maximal mögliche Trockensubstanz beträgt je nach Hydraulik- und Laufradtyp max. 8 %.

Als Laufradform kommen ausschließlich Freistromlaufräder zum Einsatz. An diesen ist in axialer Fortsetzung der Motorwelle eine mechanische Rührvorrichtung angebracht. Der Rührkopf wird aus dem Hartgusswerkstoff Abrasit gefertigt.

Motor

Trockenläufermotoren (T-Motor) geben ihre Abwärme über die Gehäuseteile direkt an das umgebende Medium ab und können eingetaucht im Dauerbetrieb eingesetzt werden.

Die ölgefüllten Motoren (FK-Motor) und die selbstkühlenden Trockenläufermotoren (FKT-, HC-Motor) geben ihre Abwärme über einen integrierten Wärmetauscher an das geförderte Medium ab. Daher sind diese Motoren für den Dauerbetrieb im ein- und ausgetauchten Zustand geeignet.

Bei allen Motoren ist eine Dichtkammer zum Schutz des Motors vor Medieneintritt vorhanden. Diese ist von außen zugänglich und kann optional mit einer Dichtraumelektrode überwacht werden.

Alle verwendeten Füllmedien sind biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Die Kabeleinführung der T-, HC- und FKT-Motoren sind längswasserdicht. Kabellängen sind bis zur Motorbaugröße 17 in festen Abstufungen von 10 m erhältlich. Ab der Motorbaugröße 20 ist die Kabellänge individuell konfigurierbar.

Abdichtung

- Je nach Motortyp sind folgende Varianten für die medium- und motorseitige Abdichtung möglich:
- Variante H: mediumseitig mit einer Gleitringdichtung, motorseitig mit einem Radialwellendichtring
 - Variante G: zwei unabhängig wirkende Gleitringdichtungen
 - Variante K: Blockdichtungskassette mit zwei unabhängig wirkenden Gleitringdichtungen

Optionen

- Sonderspannungen
- Kaltleitertemperaturfühler
- Interne oder externe Dichtraumkontrolle
- Überwachungseinrichtungen für Leckage und Lagertemperatur

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU FA...WR

- Sonderwerkstoffe, z.B. Abrasit
- Flüssigkeramikbeschichtung Ceram C0, C1, C2, C3
- Ex-Zulassung nach ATEX oder FM

Lieferumfang

- Abwasser-Tauchmotorpumpe mit mechanischer Rührvorrichtung
- Kabellänge bis Motorbaugröße 17 in festen Abstufungen von 10 m, ab Motorbaugröße 20 nach Kundenwunsch
- Zubehör nach Kundenwunsch
- Betriebs- und Wartungshandbuch

Inbetriebnahme

Betrieb mit ausgetauchtem Motor:

Bei den selbstkühlenden Motoren (F-, FK-, FKT-, HC-Motor) ist ein Austauschen des Motors erlaubt.

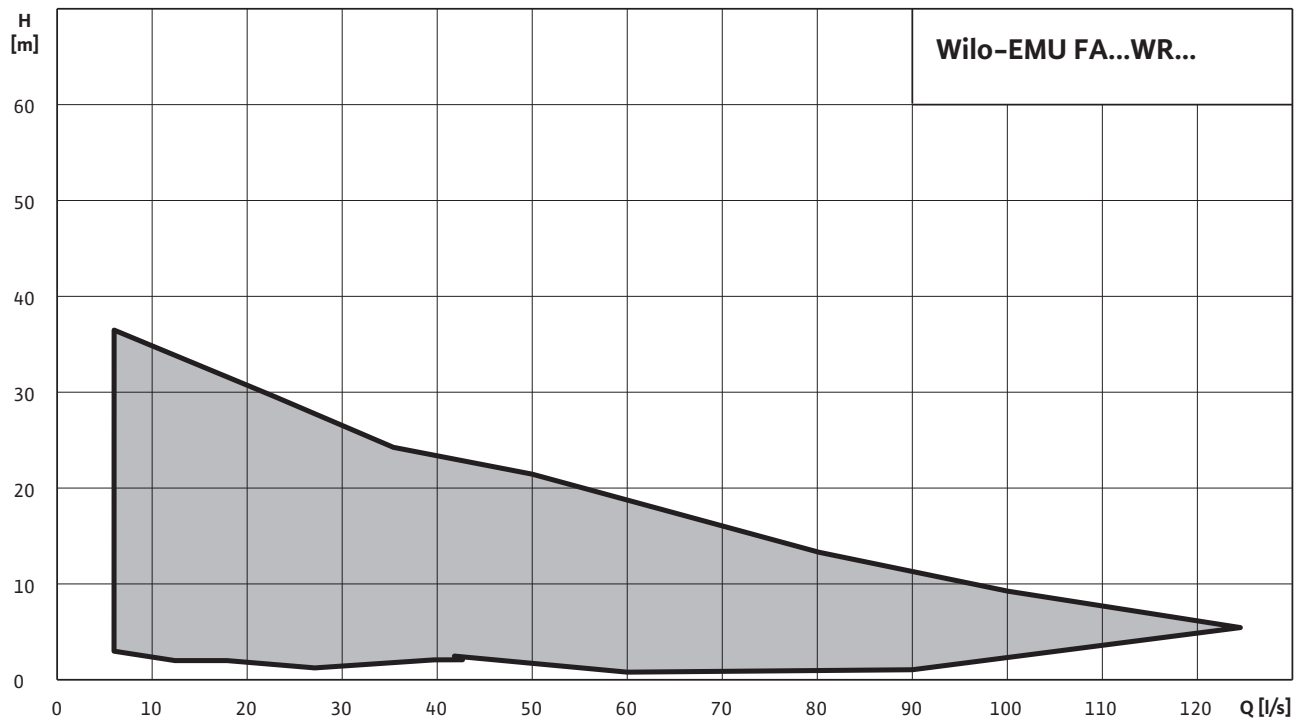
Bei den Trockenläufermotoren (T-Motor) ist ein Austauschen des Motors nur erlaubt, wenn eine Betriebsart für ausgetauchten Betrieb angegeben ist.

Trockenlaufschutz:

Um das Ansaugen von Luft zu vermeiden, muss das Hydraulikgehäuse immer eingetaucht sein. Bei schwankenden Pegelständen muss eine automatische Abschaltung erfolgen, sobald die Mindestwasserüberdeckung erreicht ist.

Zubehör

- Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß
- Diverse Druckabgänge und Storz-Kupplungen
- Ketten
- Befestigungssätze mit Verbundanker
- Schaltgeräte, Relais und Stecker



Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Technische Daten Wilo-EMU FA...WR

Motordaten für 3-400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		
		[A]		[kW]		-	[1/min]	-		[m]
FK 17.1-4/8 (Ex)	5,7	36,5	12	2,2	3,05	0,77	1437	S1	S1	12,5
FK 17.1-4/8 (Ex)	9,5	36	12	4	5,5	0,84	1385	S1	S1	12,5
FK 17.1-4/12 (Ex)	10,8	43	14	5	6,5	0,86	1400	S1	S1	12,5
FK 17.1-4/16 (Ex)	14,1	69	23	6,6	8,4	0,86	1415	S1	S1	12,5
FK 17.1-6/8 (Ex)	5,2	17	6	1,8	2,8	0,78	910	S1	S1	12,5
FK 17.1-6/12 (Ex)	7,5	29	10	3,1	4,2	0,81	910	S1	S1	12,5
FK 17.1-6/16 (Ex)	9,3	40	14	4	5,4	0,83	920	S1	S1	12,5
FK 202-4/12	16,6	67	23	7,8	9,9	0,86	1440	S1	S1	12,5
FK 202-4/17	24,5	98	33	11,5	14,6	0,87	1415	S1	S1	12,5
FK 202-4/22	31,5	125	42	15	18,3	0,85	1430	S1	S1	12,5
FK 202-4/27	37,5	148	49	18,5	23	0,88	1430	S1	S1	12,5
FK 202-6/12	10,9	44	15	4,5	5,9	0,78	950	S1	S1	12,5
FK 202-6/17	15,3	61	21	6,5	8,3	0,78	950	S1	S1	12,5
FK 202-6/22	19,3	82	27	9	11	0,83	947	S1	S1	12,5
FK 202-6/27	24	99	33	11	13,8	0,83	947	S1	S1	12,5
FK 27.1-4/24	52	230	76	25	30	0,84	1460	S1	S1	12,5
FK 27.1-4/32	72	375	124	35	41,5	0,83	1450	S1	S1	12,5
FKT 27.1-4/22	53	295	98	26	30	0,82	1450	S1	S1	12,5
FKT 27.1-4/28	71	375	124	35	40	0,82	1450	S1	S1	12,5
FO 172-4/12	10,8	51	17	5	6,5	0,86	1425	S1	S1	12,5
HC 20.1-4/17 (Ex)	21	99	32	10	12,1	0,84	1425	S1	S1	12,5
HC 20.1-4/22 (Ex)	31	126	42	15	18,1	0,85	1425	S1	S1	12,5
HC 20.1-4/30 (Ex)	41	220	73	20	24	0,83	1425	S1	S1	12,5
HC 20.1-6/17 (Ex)	15,3	83	28	7	9	0,85	925	S1	S1	12,5
HC 20.1-6/22 (Ex)	20	82	28	9	11,7	0,84	920	S1	S1	12,5
HC 20.1-6/32 (Ex)	27,5	99	33	13	16,1	0,85	925	S1	S1	12,5
T 17-4/8 (Ex)	7,9	37	13	3,5	4,5	0,82	1410	S1	-	12,5
T 17-4/12 (Ex)	9,4	47	16	4,5	5,8	0,89	1405	S1	-	12,5
T 17-4/16 (Ex)	13,5	68	23	6,5	8,2	0,87	1400	S1	-	12,5
T 17-4/24 (Ex)	21	123	41	10	12,2	0,85	1417	S1	-	12,5
T 17-6/8 (Ex)	4,45	17	6	1,75	2,5	0,82	915	S1	-	12,5
T 17-6/12 (Ex)	6,2	31	11	2,5	3,45	0,8	920	S1	-	12,5
T 17-6/16 (Ex)	9,1	39	13	3,7	5,2	0,82	931	S1	-	12,5
T 17-6/24 (Ex)	13,6	65	22	6	7,7	0,82	927	S1	-	12,5
T 20.1-4/22 (Ex)	30,5	156	52	15	18,1	0,86	1425	S1	S2-15 min.	12,5

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung



Technische Daten Wilo-EMU FA...WR

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		
		[A]		[kW]		-	[1/min]	-		[m]
T 20.1-4/30 (Ex)	41	220	73	20	24	0,83	1435	S1	S2-15 min.	12,5
T 20.1-6/22 (Ex)	20	97	33	9	11,6	0,84	920	S1	S2-15 min.	12,5
T 20.1-6/32 (Ex)	27,5	140	47	13	16,1	0,85	925	S1	S2-15 min.	12,5
T 24-4/29 (Ex)	49,5	320	106	25	28,5	0,83	1450	S1	-	12,5
T 24-4/36 (Ex)	68	480	159	34	39	0,83	1450	S1	-	12,5

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Technische Daten Wilo-EMU FA...WR

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltfähigkeit	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen	
	ATEX	FM						-	
	-			[1/h]		[°C]	[kg]	[mm]	
FK 17.1-4/8 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	85	640	430
FK 17.1-4/8 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	85	640	430
FK 17.1-4/12 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	92	640	430
FK 17.1-4/16 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	107	760	550
FK 17.1-6/8 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	85	640	430
FK 17.1-6/12 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	92	640	430
FK 17.1-6/16 (Ex)	•	-	IP 68	F	15	40	107	760	550
FK 202-4/12	-	-	IP 68	F	15	60	106	726	619
FK 202-4/17	-	-	IP 68	F	15	60	119	771	664
FK 202-4/22	-	-	IP 68	F	15	60	138	821	714
FK 202-4/27	-	-	IP 68	F	15	60	155	871	764
FK 202-6/12	-	-	IP 68	F	15	60	106	726	619
FK 202-6/17	-	-	IP 68	F	15	60	119	771	664
FK 202-6/22	-	-	IP 68	F	15	55	138	821	714
FK 202-6/27	-	-	IP 68	F	15	40	155	871	764
FK 27.1-4/24	-	-	IP 68	F	15	40	265	991	855
FK 27.1-4/32	-	-	IP 68	F	15	40	320	1071	935
FKT 27.1-4/22	-	-	IP 68	H	15	40	370	1246	820
FKT 27.1-4/28	-	-	IP 68	H	15	40	390	1246	820
FO 172-4/12	-	-	IP 68	F	15	40	71,5	587	384
HC 20.1-4/17 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	172	835	730
HC 20.1-4/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	188	935	830
HC 20.1-4/30 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	204	935	830
HC 20.1-6/17 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	172	835	730
HC 20.1-6/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	188	935	830
HC 20.1-6/32 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	207	935	830
T 17-4/8 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	43	410	338
T 17-4/12 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	51	445	373
T 17-4/16 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	62	483	411
T 17-4/24 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	91	563	491
T 17-6/8 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	43	410	338
T 17-6/12 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	51	445	373
T 17-6/16 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	62	483	411
T 17-6/24 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	91	563	491
T 20.1-4/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	168	764	674

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung



Technische Daten Wilo-EMU FA...WR

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltfrequenz	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen	
	ATEX	FM						-	
	-		-		[1/h]	[°C]	[kg]	[mm]	
T 20.1-4/30 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	182	764	674
T 20.1-6/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	168	764	674
T 20.1-6/32 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	185	764	674
T 24-4/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	233	931	678
T 24-4/36 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	260	1001	748

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Technische Daten Wilo-EMU FA...WR

Hydraulikdaten

Wilo-EMU...	Hydraulikgewicht	Freier Kugeldurchgang
	[kg]	[mm]
FA 05.23RFW	11	35
FA 05.32RFE	13	45
FA 05.32RFE	13	45
FA 08.34RFE	18	45

Werkstoffe: Abdichtungen

Wilo-EMU...	Abdichtung statisch	Abdichtung		
	-	Variante H	Variante G	Variante K
FK 17.1...	VITON	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
FK 202...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
FK 27.1...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
FKT 27.1...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
FO 172...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
HC 20.1...	NBR	-	C/Keramik, SiC/SiC	SiC/SiC, SiC/SiC
T 17...	VITON	NBR, SiC/SiC	-	SiC/SiC, SiC/SiC
T 20.1...	NBR	-	C/Keramik, SiC/SiC	SiC/SiC, SiC/SiC
T 24...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC

Überwachungseinrichtungen

Wilo-EMU...	Überwachung Motortemperatur	Leckageüberwachung Motorgehäuse	Leckageüberwachung Dichtungskammer	Überwachung Lagertemperatur	Leckageüberwachung Klemmenraum
	FK 17.1...	•	-	optional	-
FK 202...	optional	optional	optional	-	-
FK 27.1...	optional	optional	optional	optional	-
FKT 27.1...	•	•	optional	-	•
FO 172...	optional	optional	optional	-	-
HC 20.1...	•	•	optional	-	•
T 17...	•	•	•	-	-
T 20.1...	•	•	optional	-	•
T 24...	•	optional	optional	optional	optional

Bei Motoren mit Ex-Schutz können die Angaben abweichen!
Sonderkonfigurationen sind auf Anfrage möglich.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung



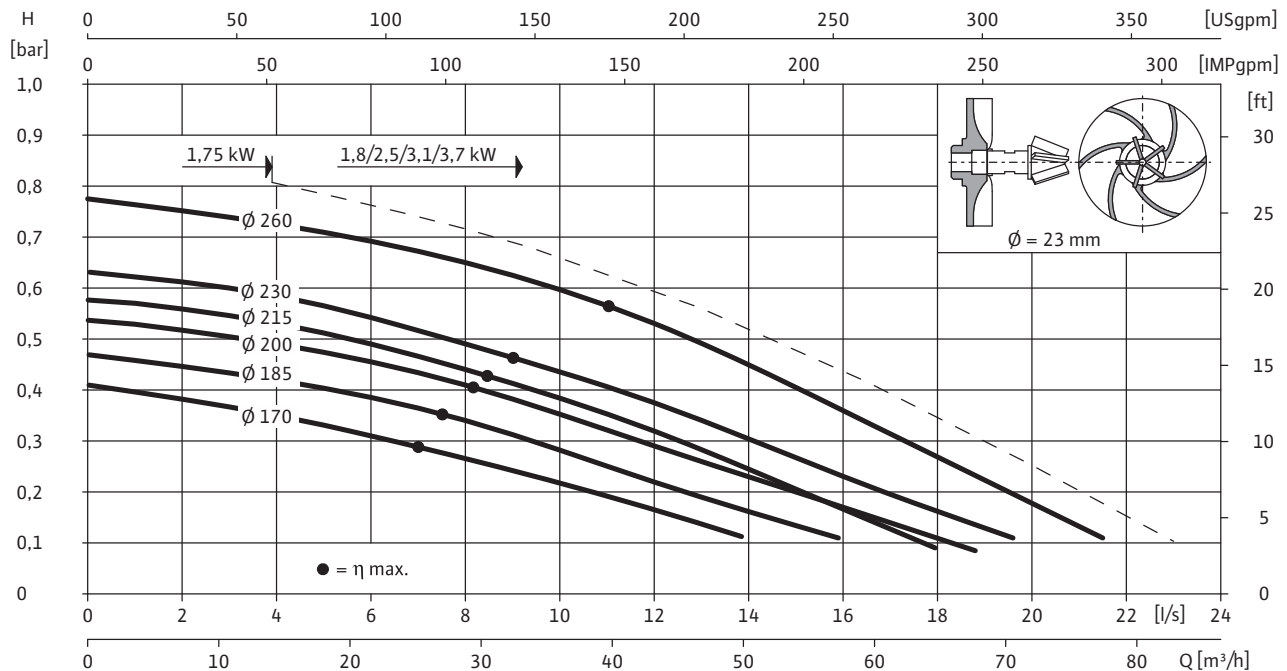
Technische Daten Wilo-EMU FA...WR

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.52WR (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.52WR (950 1/min)



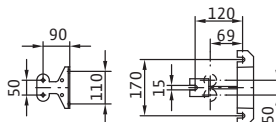
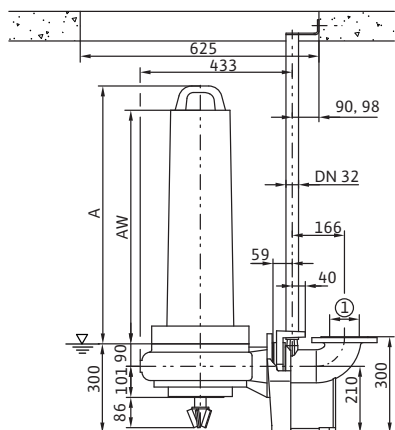
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/8 (Ex)	1,8	2,8	5,2	S1/S1
FK 17.1-6/12 (Ex)	3,1	4,2	7,5	S1/S1
T 17-6/8 (Ex)	1,75	2,5	4,45	S1/-
T 17-6/12 (Ex)	2,5	3,45	6,2	S1/-
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

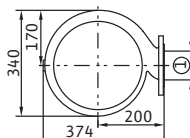
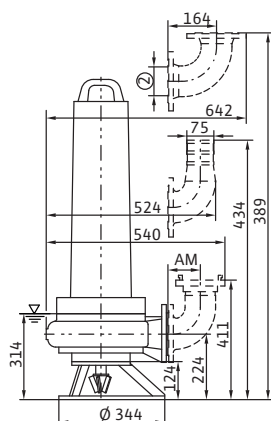
Maße Wilo-EMU FA 08.52WR (950 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

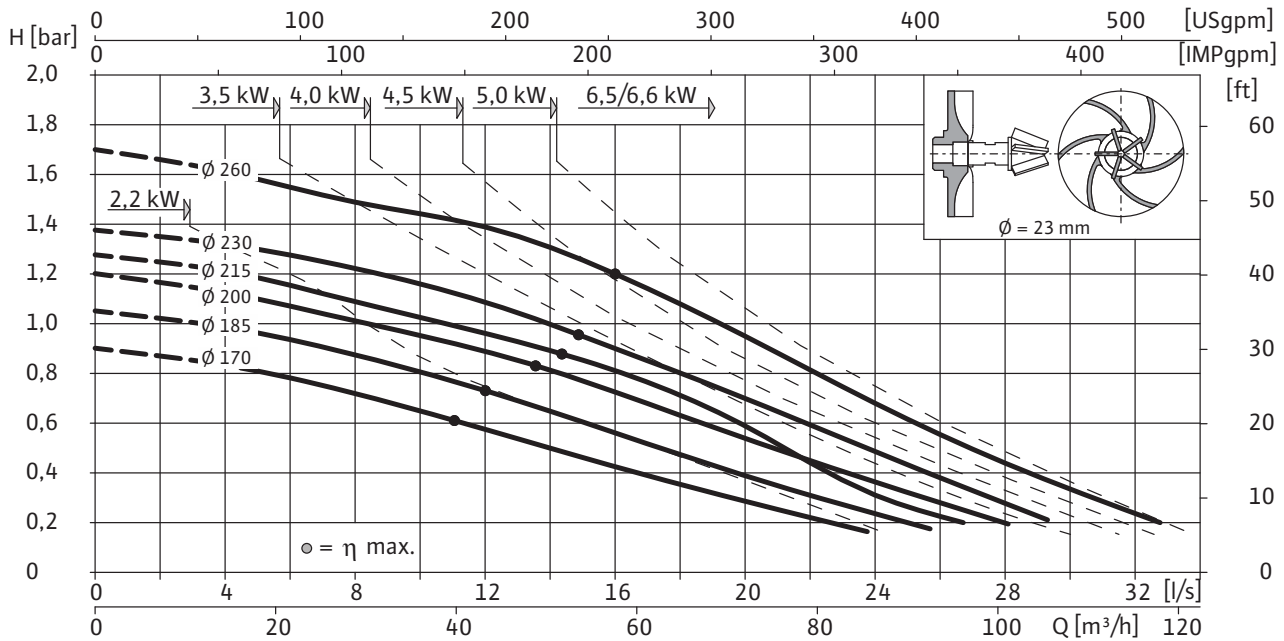
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.52WR (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.52WR (1450 1/min)



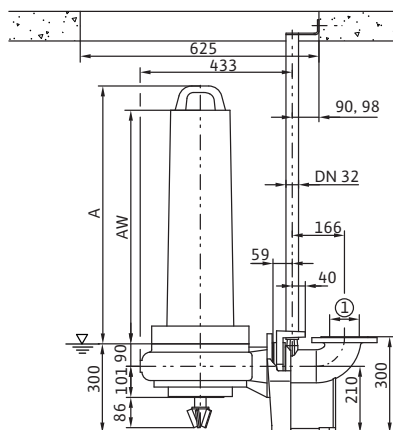
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/8 (Ex)	2,2	3,05	5,7	S1/S1
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
T 17-4/8 (Ex)	3,5	4,5	7,9	S1/-
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

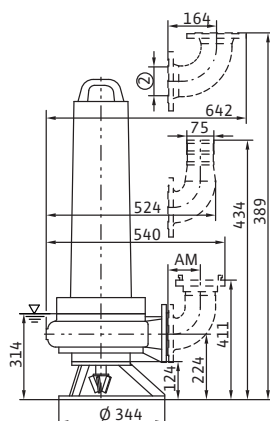
Maße Wilo-EMU FA 08.52WR (1450 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

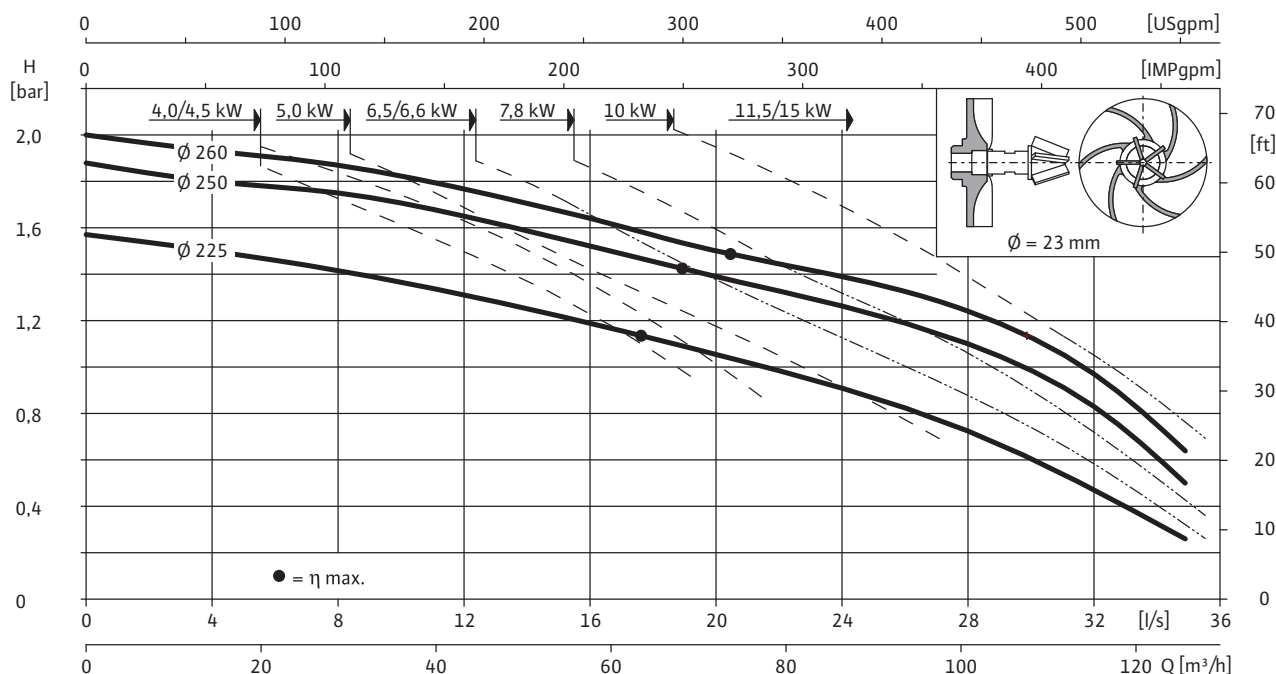
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.73WR (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.73WR (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FO 172-4/12	5	6,5	10,8	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

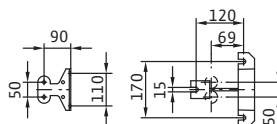
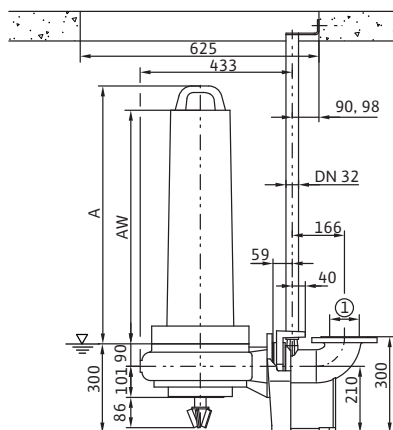
Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung



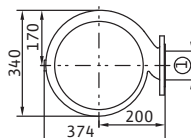
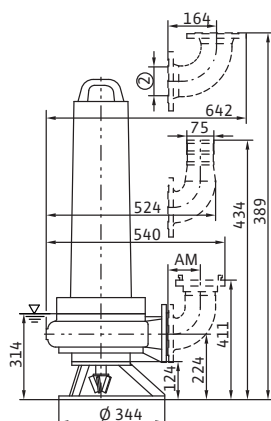
Maße Wilo-EMU FA 08.73WR (1450 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10

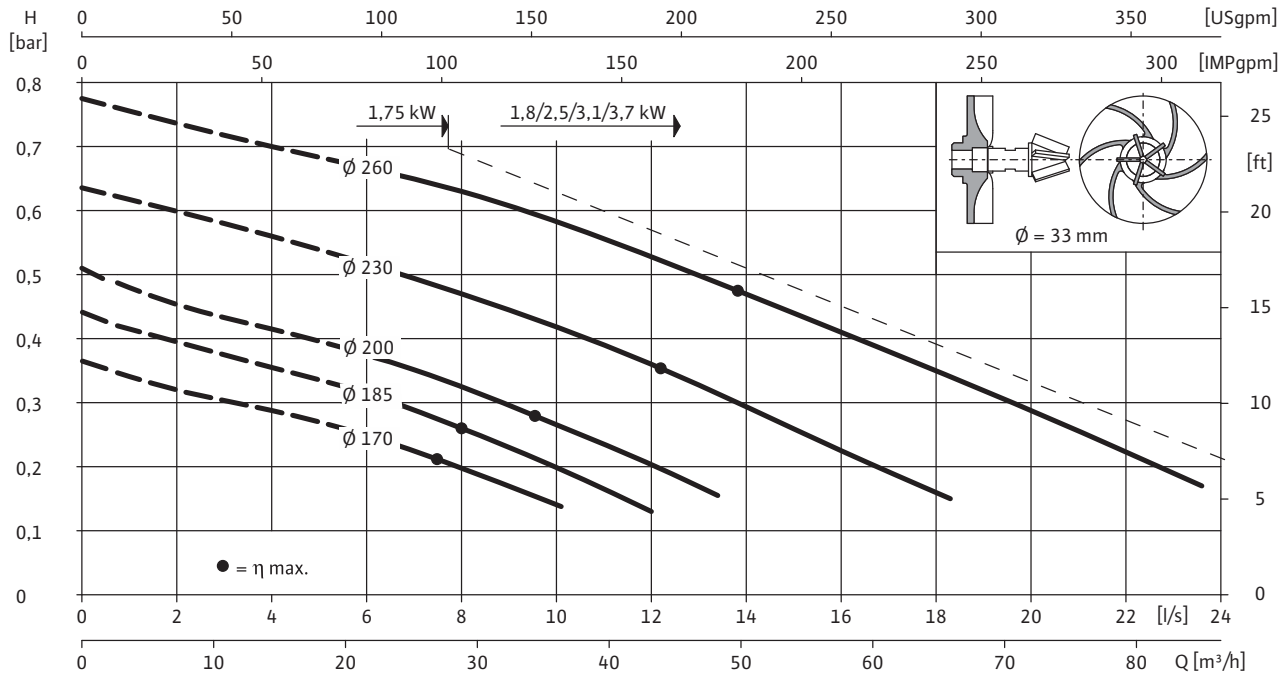
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.22WR (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.22WR (950 1/min)



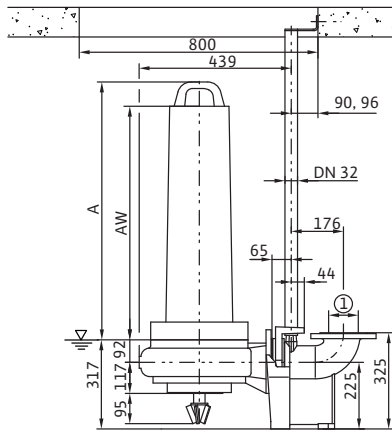
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/8 (Ex)	1,8	2,8	5,2	S1/S1
FK 17.1-6/12 (Ex)	3,1	4,2	7,5	S1/S1
T 17-6/8 (Ex)	1,75	2,5	4,45	S1/-
T 17-6/12 (Ex)	2,5	3,45	6,2	S1/-
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

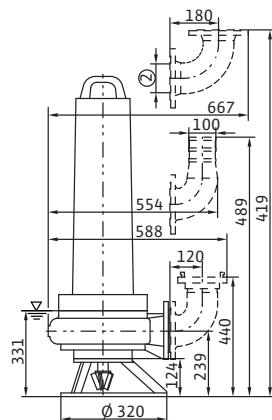
Maße Wilo-EMU FA 10.22WR (950 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

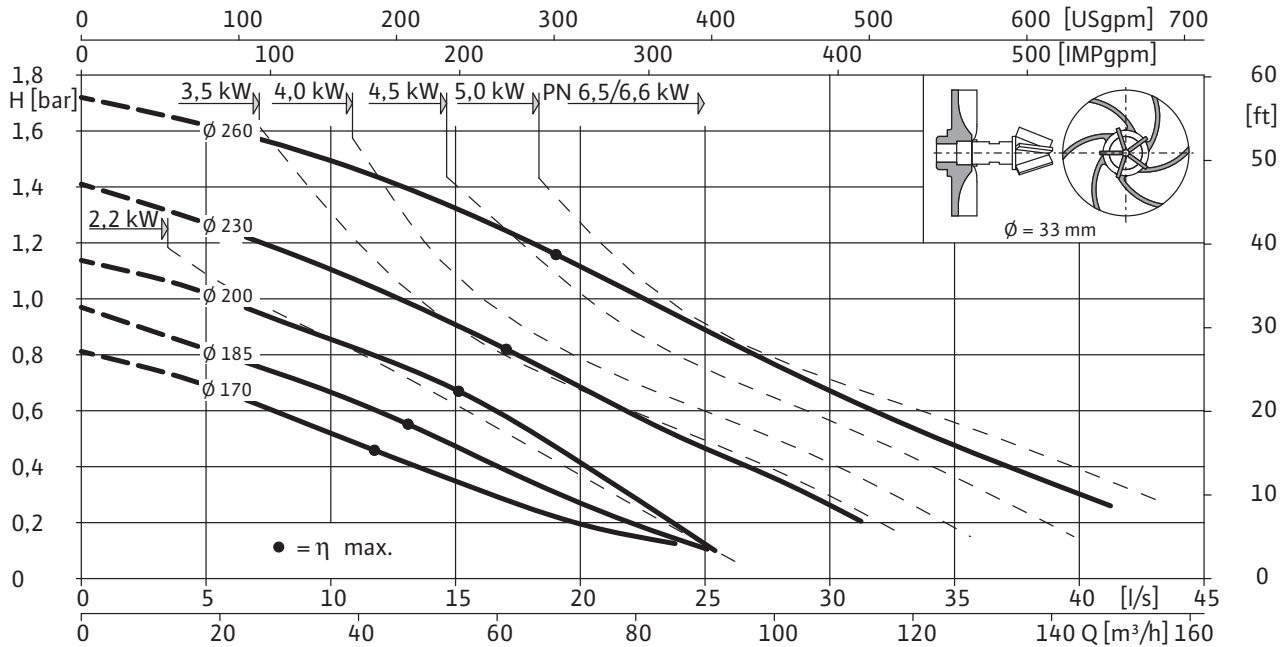
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.22WR (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.22WR (1450 1/min)



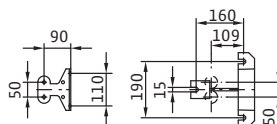
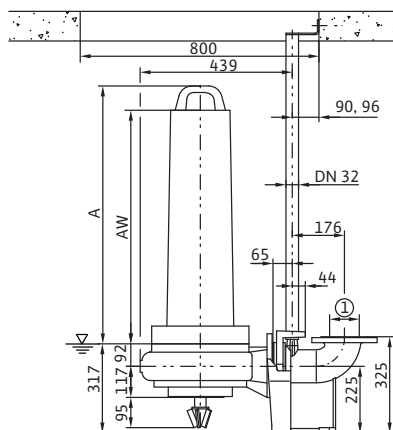
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/8 (Ex)	2,2	3,05	5,7	S1/S1
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
T 17-4/8 (Ex)	3,5	4,5	7,9	S1/-
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

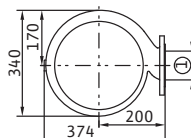
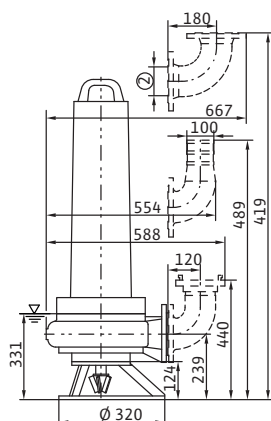
Maße Wilo-EMU FA 10.22WR (1450 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

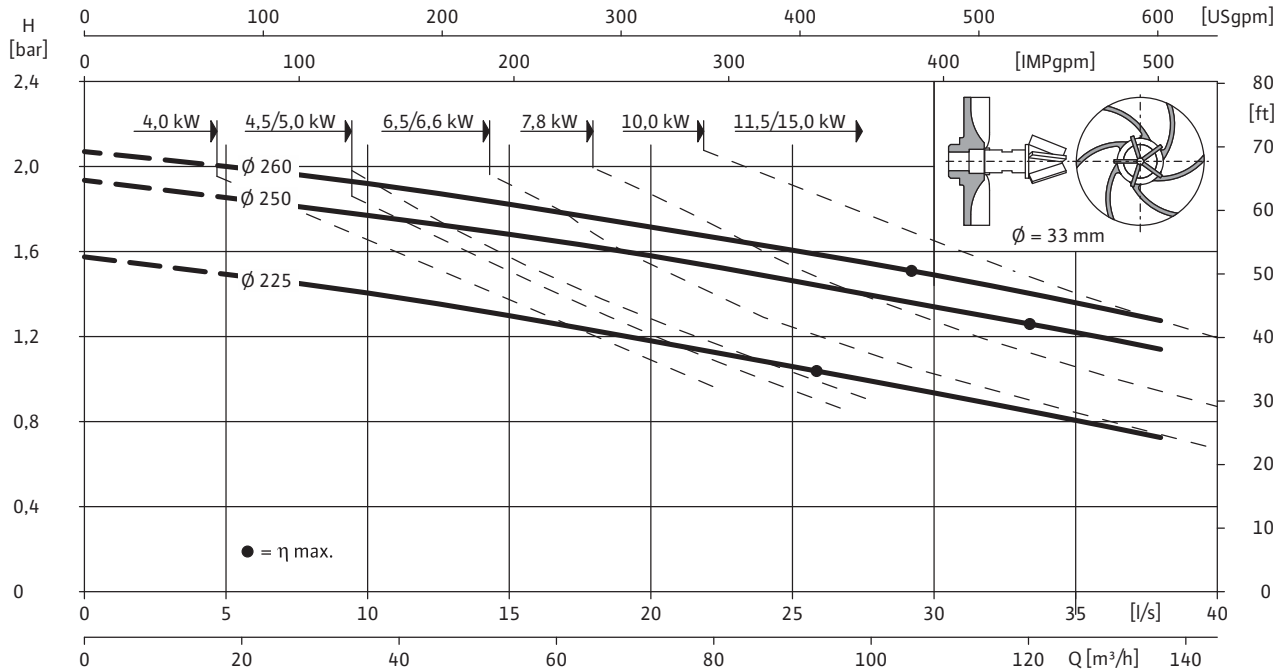
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.43WR (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.43WR (1450 1/min)



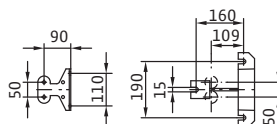
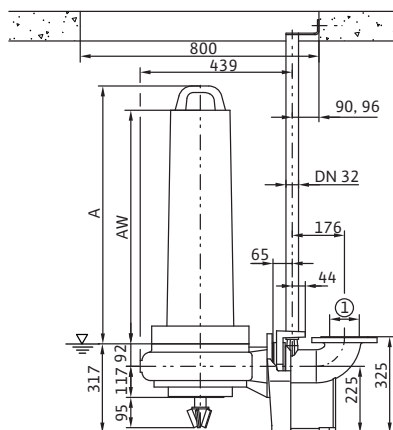
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/8 (Ex)	4	5,5	9,5	S1/S1
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

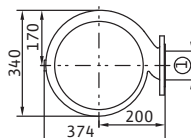
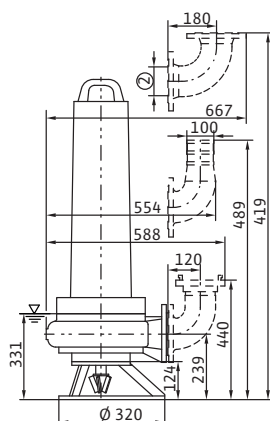
Maße Wilo-EMU FA 10.43WR (1450 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

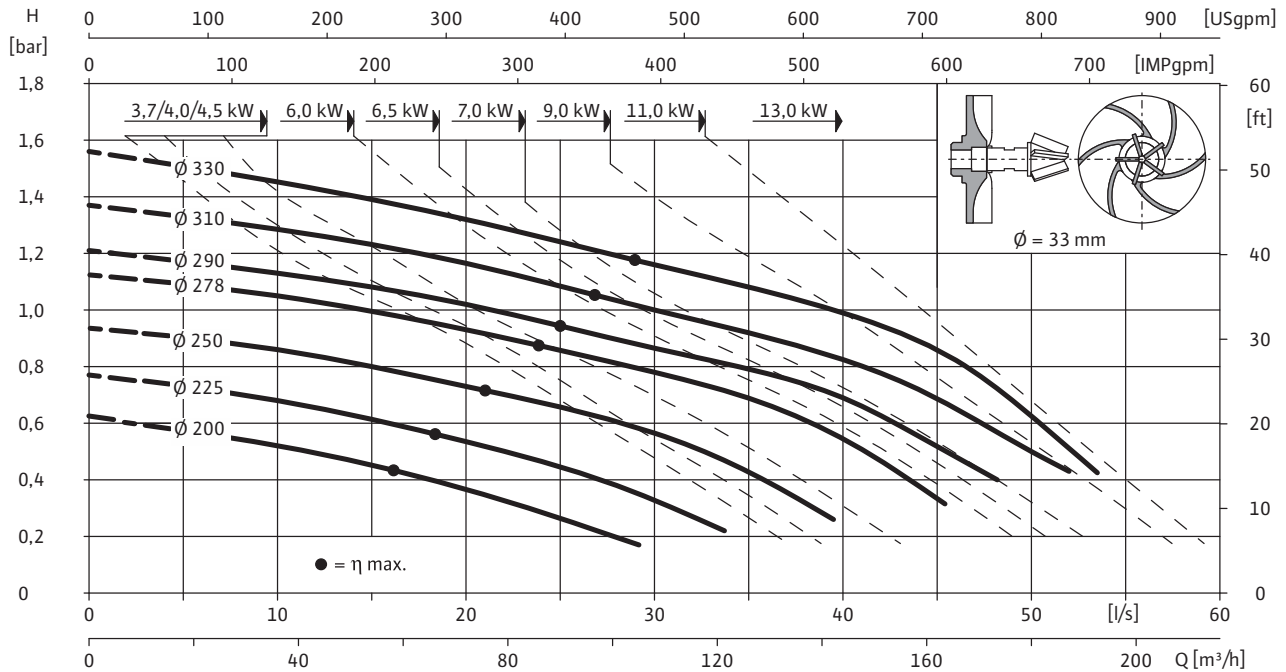
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.44WR (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.44WR (950 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/16 (Ex)	4	5,4	9,3	S1/S1
FK 202-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
FK 202-6/22	9	11	19,3	S1/S1
FK 202-6/27	11	13,8	24	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/22 (Ex)	9	11,7	20	S1/S1
HC 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S1
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-
T 17-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-
T 20.1-6/22 (Ex)	9	11,6	20	S1/S2-15 min.
T 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

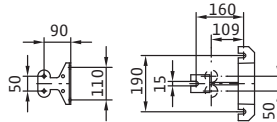
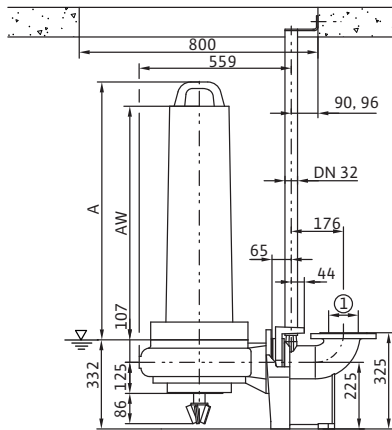
Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung



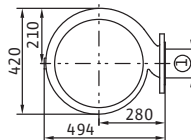
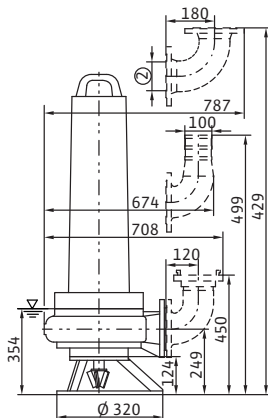
Maße Wilo-EMU FA 10.44WR (950 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

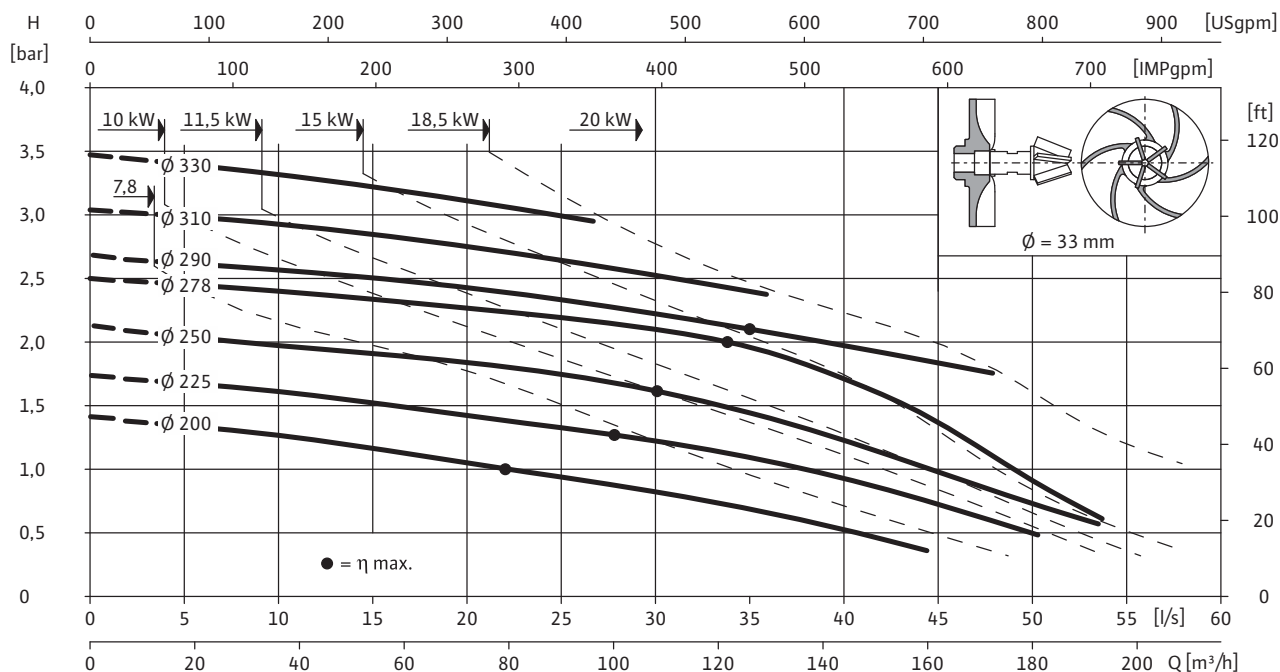
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.44WR (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.44WR (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

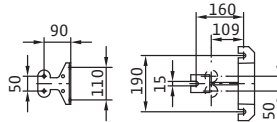
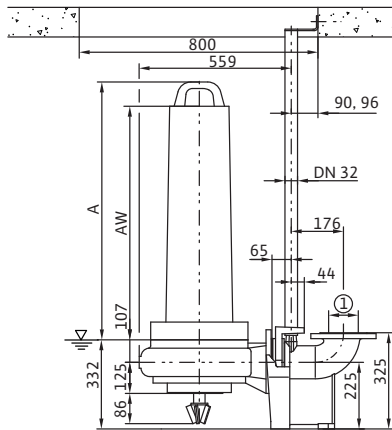
Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung



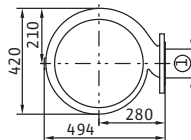
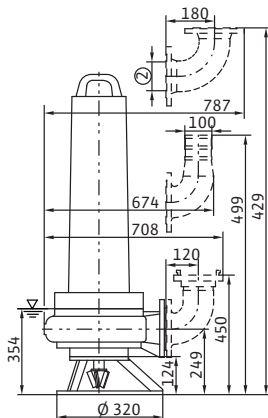
Maße Wilo-EMU FA 10.44WR (1450 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

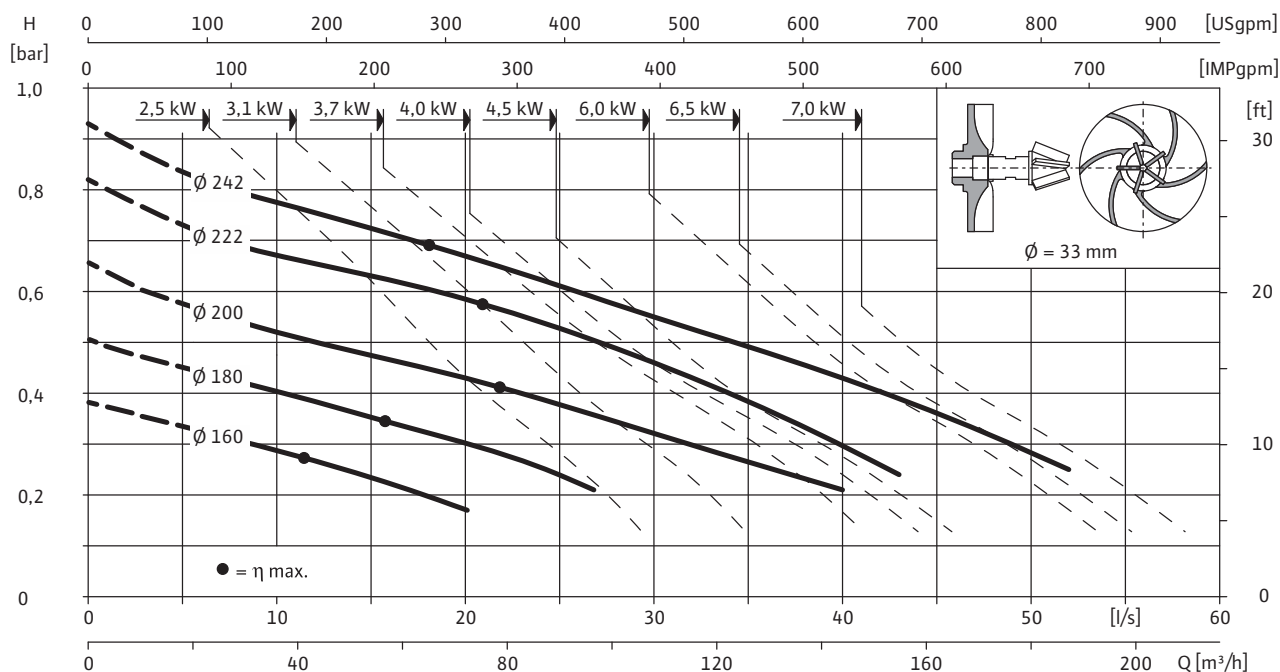
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.53WR (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.53WR (950 1/min)



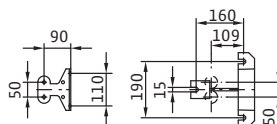
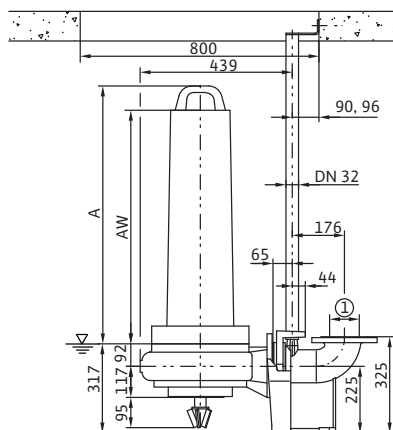
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-6/12 (Ex)	3,1	4,2	7,5	S1/S1
FK 17.1-6/16 (Ex)	4	5,4	9,3	S1/S1
FK 202-6/12	4,5	5,9	10,9	S1/S1
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
T 17-6/12 (Ex)	2,5	3,45	6,2	S1/-
T 17-6/16 (Ex)	3,7	5,2	9,1	S1/-
T 17-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

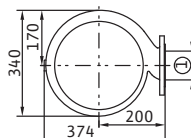
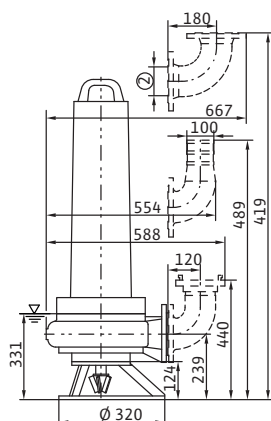
Maße Wilo-EMU FA 10.53WR (950 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

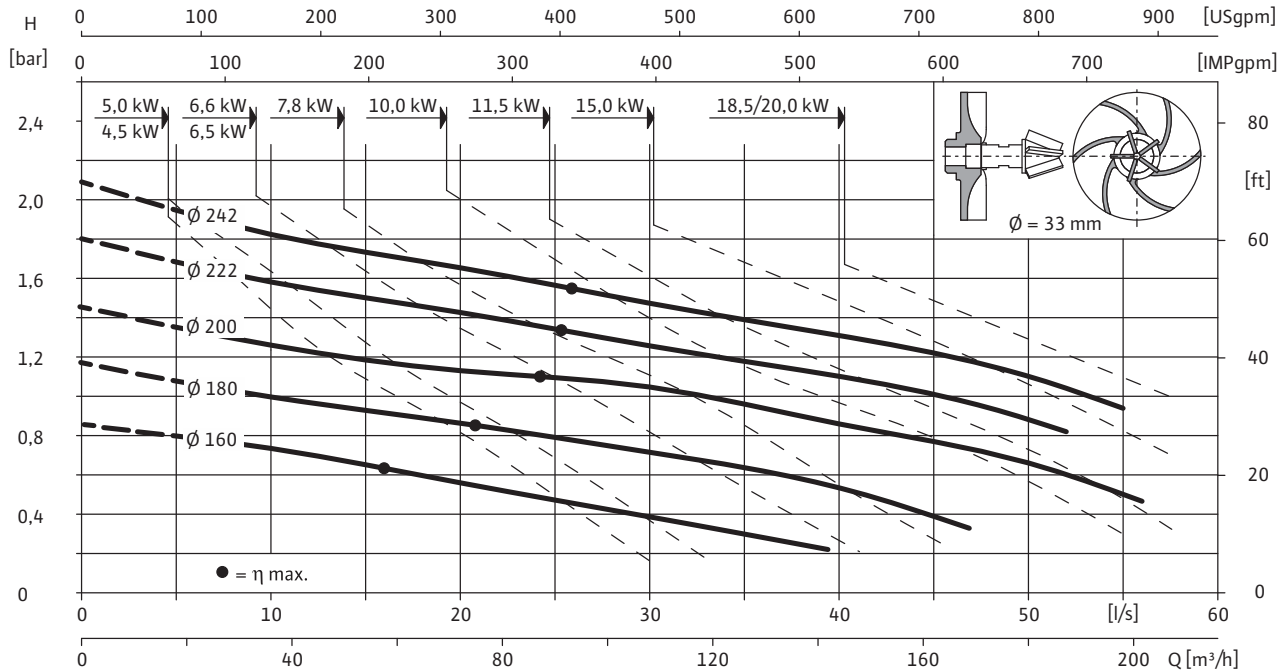
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 10.53WR (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 10.53WR (1450 1/min)



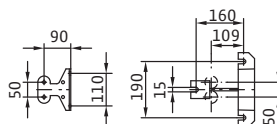
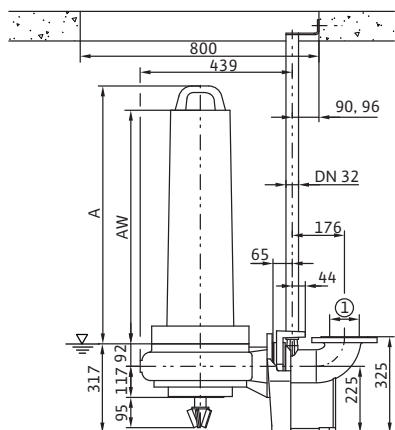
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 17.1-4/12 (Ex)	5	6,5	10,8	S1/S1
FK 17.1-4/16 (Ex)	6,6	8,4	14,1	S1/S1
FK 202-4/12	7,8	9,9	16,6	S1/S1
FK 202-4/17	11,5	14,6	24,5	S1/S1
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
HC 20.1-4/17 (Ex)	10	12,1	21	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 17-4/12 (Ex)	4,5	5,8	9,4	S1/-
T 17-4/16 (Ex)	6,5	8,2	13,5	S1/-
T 17-4/24 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3- 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

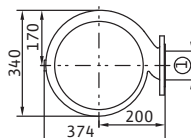
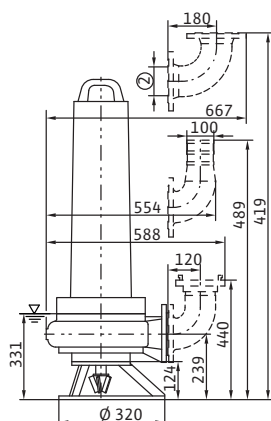
Maße Wilo-EMU FA 10.53WR (1450 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



- 1 = DN100 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 4
2 = DN100 PN10

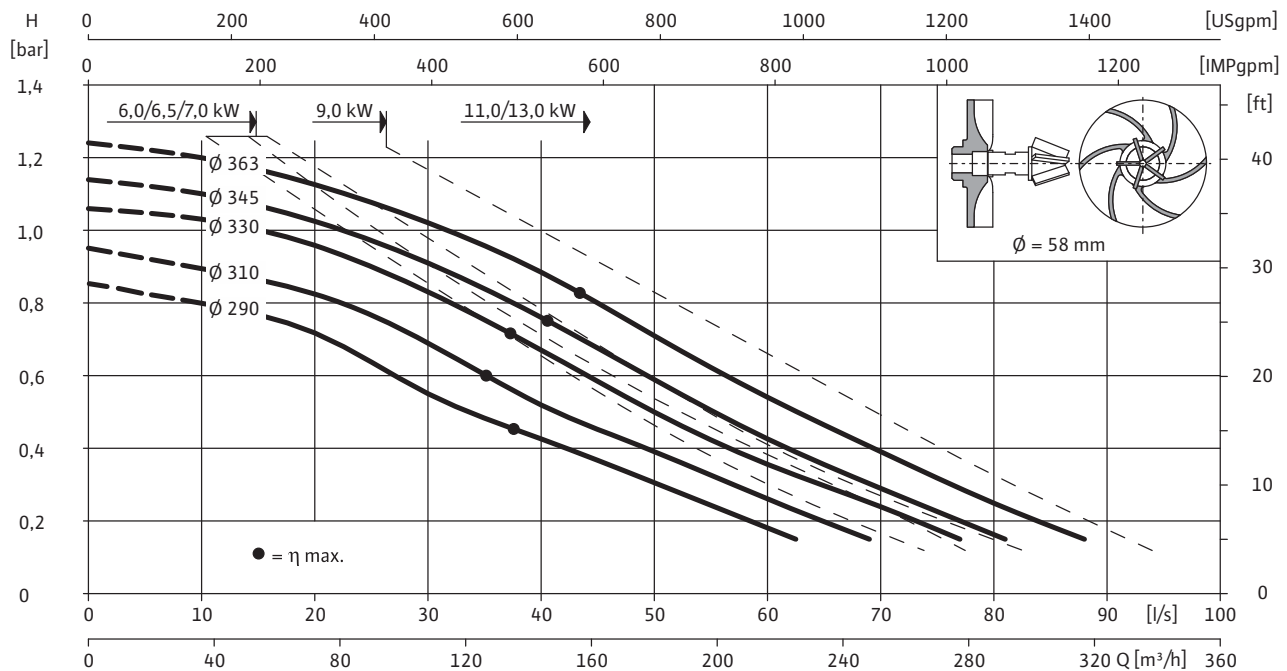
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.44WR (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.44WR (950 1/min)



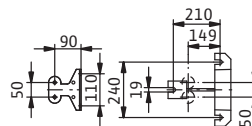
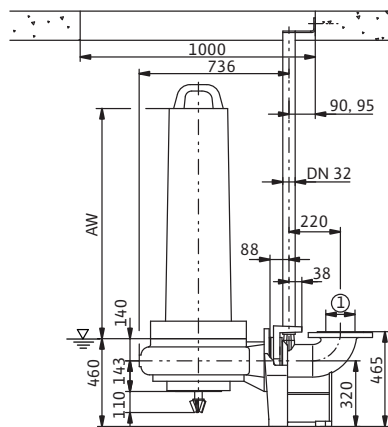
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-6/17	6,5	8,3	15,3	S1/S1
FK 202-6/22	9	11	19,3	S1/S1
FK 202-6/27	11	13,8	24	S1/S1
HC 20.1-6/17 (Ex)	7	9	15,3	S1/S1
HC 20.1-6/22 (Ex)	9	11,7	20	S1/S1
HC 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S1
T 17-6/24 (Ex)	6	7,7	13,6	S1/-
T 20.1-6/22 (Ex)	9	11,6	20	S1/S2-15 min.
T 20.1-6/32 (Ex)	13	16,1	27,5	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

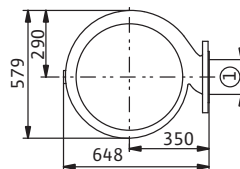
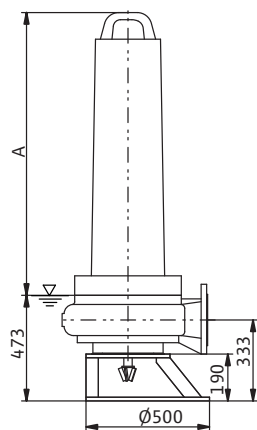
Maße Wilo-EMU FA 15.44WR (950 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

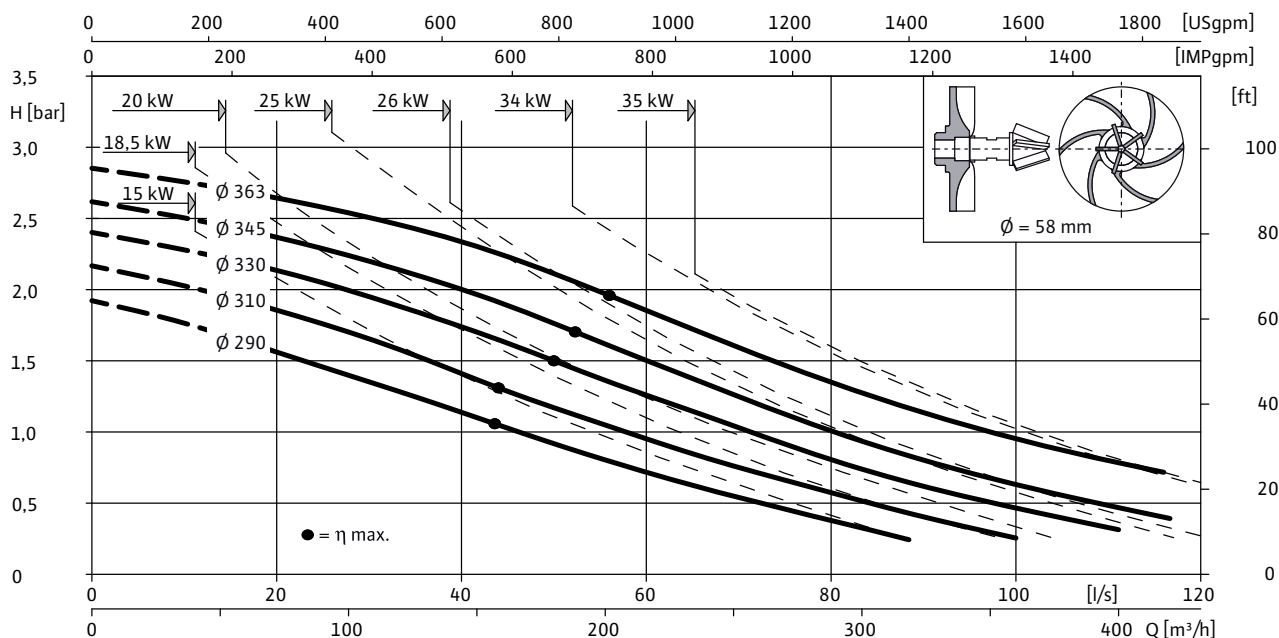
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen mit mechanischer Rührvorrichtung

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 15.44WR (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 15.44WR (1450 1/min)



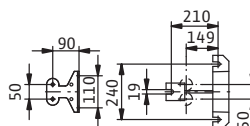
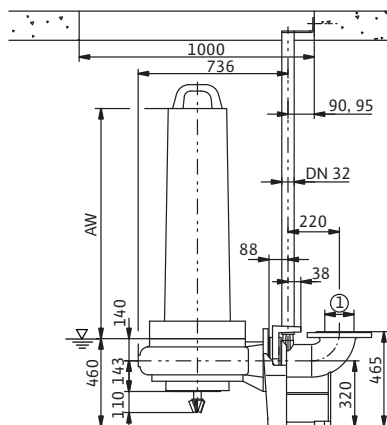
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
FK 202-4/22	15	18,3	31,5	S1/S1
FK 202-4/27	18,5	23	37,5	S1/S1
FK 27.1-4/24	25	30	52	S1/S1
FK 27.1-4/32	35	41,5	72	S1/S1
FKT 27.1-4/22	26	30	53	S1/S1
FKT 27.1-4/28	35	40	71	S1/S1
HC 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	31	S1/S1
HC 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S1
T 20.1-4/22 (Ex)	15	18,1	30,5	S1/S2-15 min.
T 20.1-4/30 (Ex)	20	24	41	S1/S2-15 min.
T 24-4/29 (Ex)	25	28,5	49,5	S1/-
T 24-4/36 (Ex)	34	39	68	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

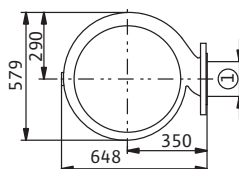
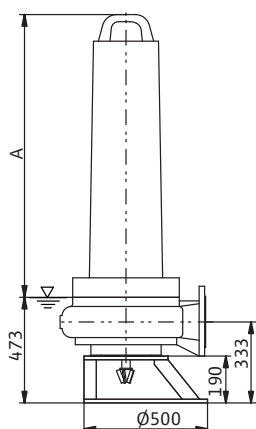
Maße Wilo-EMU FA 15.44WR (1450 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



1 = DN150 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 6

Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen aus Edelstahlguss

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU FA...RF



Bauart

Abwasser-Tauchmotorpumpe aus Edelstahlguss

Typenschlüssel

z. B. Hydraulik: **Wilo-EMU FA 05.23RFW**

FA	Abwasser-Tauchmotorpumpe
05	x10 = Nennweite des Druckstutzens, z. B. DN50
23	Leistungskennzahl
RF	Sondermaterial Edelstahlguss
W	Lauftradtyp

z. B. Motor: **Wilo-EMU T 12-2/11G Ex**

T	Motorausführung
12	Baugröße
2	Polzahl
11	x10 = Paktelänge [mm]
G	Abdichtungsausführung
Ex	Ex-Zulassung

Einsatz

- In klärtechnischen oder industriellen Anwendungen

Besonderheiten/Produktvorteile

- Betrieb in stationärer und transportabler Nassaufstellung
- Überflutbar
- Ausführung komplett in Edelstahlguss 1.4581
- Leichte Installation durch Einhängvorrichtung oder Pumpenfuß
- Längswasserdichte Kabeleinführung
- Anpassen des Betriebspunktes durch Abdrehen des Laufrades

Technische Daten

- Netzanschluss: 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1
- Schutzart: IP 68
- Max. Medientemperatur: 3 – 40 °C, höhere Temperaturen auf Anfrage
- Abdichtung: je nach Motor mit zwei Gleitringdichtungen oder einer Blockdichtungskassette
- Kugeldurchgang: 35 – 45 mm.
- Dauergeschmierte Wälzlager
- Max. Eintauchtiefe: 12,5 m

Ausstattung/Funktion

- Schwere robuste Ausführung aus Edelstahlguss (1.4581)
- Einfache Installation über Einhängvorrichtung oder Pumpenfuß

Werkstoffe

- Gehäuseteile: Edelstahlguss 1.4581
- Laufrad: EN-GJL bzw. EN-GJS
- Abdichtung pumpenseitig: SiC/SiC
- Abdichtung motorseitig: NBR bzw. SiC/SiC
- Statische Dichtungen: Viton
- Welle: Edelstahl 1.4021

Beschreibung/Konstruktion

Abwasser-Tauchmotorpumpe als überflutbares Blockaggregat für die stationäre und transportable Nassaufstellung.

Hydraulik

Der druckseitige Abgang ist als horizontale Flanschverbindungen ausgeführt. Die maximal mögliche Trockensubstanz beträgt je nach Hydraulik- und Lauftradtyp max. 8 %.

Es werden die folgenden Lauftradformen verwendet:

- Freistromlauftrad (W)
- Einkanallauftrad (E)

Jede Einkanalhydraulik ist mit einem Lauf- und Spaltring aus gehärteten Material ausgerüstet. Diese tragen langfristig zu einer gleichbleibenden Effizienz des Aggregats bei.

Motor

Trockenläufermotoren (T-Motor) geben ihre Abwärme über die Gehäuseteile direkt an das umgebende Medium ab und können eingetaucht im Dauerbetrieb eingesetzt werden.

Zum Schutz des Motors vor Medieneintritt ist eine Dichtkammer vorhanden. Diese ist von außen zugänglich und kann optional mit einer Dichtraumelektrode überwacht werden.

Alle verwendeten Füllmedien sind biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Die Kabeleinführung der T-Motoren ist längswasserdicht. Kabellängen sind bis zur Motorbaugröße 17 in festen Abstufungen von 10 m erhältlich. Ab der Motorbaugröße 20 ist die Kabellänge individuell konfigurierbar.

Abdichtung

Je nach Motortyp sind folgende Varianten für die medium- und motorseitige Abdichtung möglich:

- Variante G: zwei unabhängig wirkende Gleitringdichtungen
- Variante K: Blockdichtungskassette mit zwei unabhängig wirkenden Gleitringdichtungen

Optionen

- Sonderspannungen
- Kaltleitertemperaturfühler
- Interne oder externe Dichtraumkontrolle
- Überwachungseinrichtungen für Leckage und Lagertemperatur
- Ex-Zulassung nach ATEX oder FM

Lieferumfang

- Abwasser-Tauchmotorpumpe aus Edelstahlguss
- Kabellänge in festen Abstufungen von 10 m
- Zubehör nach Kundenwunsch
- Betriebs- und Wartungshandbuch

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU FA...RF

Inbetriebnahme

Betrieb mit ausgetauchtem Motor:

Bei den Trockenläufermotoren (T-Motor) ist ein Austauschen des Motors nur erlaubt, wenn eine Betriebsart für ausgetauchten Betrieb angegeben ist.

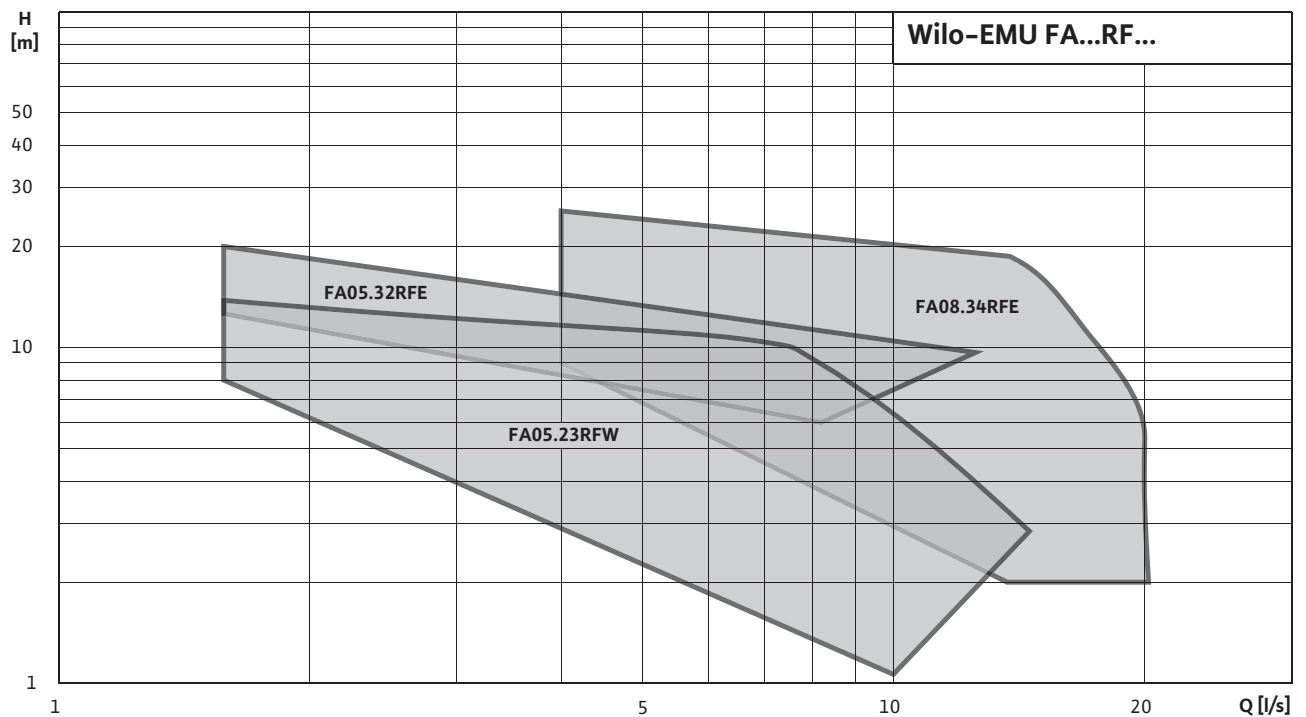
Trockenlaufschutz:

Um das Ansaugen von Luft zu vermeiden, muss das Hydraulikgehäuse immer eingetaucht sein. Bei schwankenden Pegelständen muss eine

automatische Abschaltung erfolgen, sobald die Mindestwasserüberdeckung erreicht ist.

Zubehör

- Einhängenvorrichtung oder Pumpenfuß
- Diverse Druckabgänge und Storz-Kupplungen
- Ketten
- Befestigungssätze mit Verbundanker
- Schaltgeräte, Relais und Stecker



Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen aus Edelstahlguss

Technische Daten Wilo-EMU FA...RF

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		
	[A]	[A]		[kW]		-	[1/min]	-		
T 12-2/11RF (Ex)	4,45	26	8,8	2	2,6	0,85	2808	S1	S2-15 min.	12,5
T 12-4/11RF (Ex)	3,25	16	6	1,3	1,74	0,78	1380	S1	S2-15 min.	12,5
T 13-2/12RF Ex	5,3	37	13	2,2	2,95	0,8	2891	S1	S2-15 min.	12,5
T 13-2/12RF Ex	7,1	37	13	3,5	4,4	0,9	2820	S1	S2-15 min.	12,5
T 13-2/16RF Ex	9,7	64	22	5	5,9	0,88	2835	S1	S2-15 min.	12,5

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen aus Edelstahlguss



Technische Daten Wilo-EMU FA...RF

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltfrequenz	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen	
	ATEX	FM						-	
	-		[1/h]			[°C]	[kg]	[mm]	
T 12-2/11RF (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	29	379	319
T 12-4/11RF (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	29	379	319
T 13-2/12RF Ex	•	•	IP 68	F	15	40	37	394	319
T 13-2/12RF Ex	•	•	IP 68	F	15	40	37	394	319
T 13-2/16RF Ex	•	•	IP 68	F	15	40	40	449	374

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Hydraulikdaten

Wilo-EMU...	Hydraulikgewicht	Freier Kugeldurchgang
	[kg]	[mm]
FA 05.23RFW	11	35
FA 05.32RFE	13	45
FA 05.32RFE	13	45
FA 08.34RFE	18	45

Werkstoffe: Abdichtungen

Wilo-EMU...	Abdichtung statisch	Abdichtung		
	-	Variante H	Variante G	Variante K
T 12...	VITON	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
T 13...	VITON	NBR, SiC/SiC	-	SiC/SiC, SiC/SiC

Überwachungseinrichtungen

Wilo-EMU...	Überwachung Motortemperatur	Leckageüberwachung Motorgehäuse	Leckageüberwachung Dichtungskammer	Überwachung Lagertemperatur	Leckageüberwachung Klemmenraum
	-				
T 12...	•	•	optional	-	-
T 13...	•	•	optional	-	-

Bei Motoren mit Ex-Schutz können die Angaben abweichen! Sonderkonfigurationen sind auf Anfrage möglich.

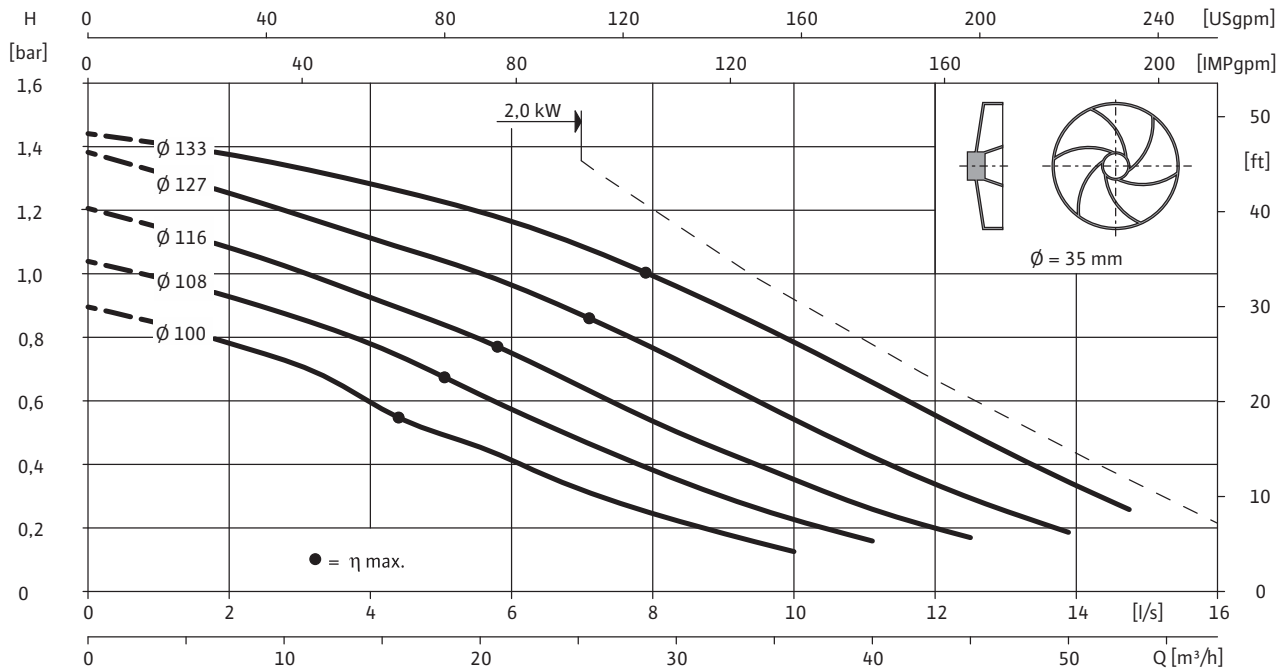
Abwasserpumpen - spezielle Anwendungen

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen aus Edelstahlguss

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 05.23RFW (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 05.23RFW (2900 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
T 12-2/11RF (Ex)	2	2,6	4,45	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

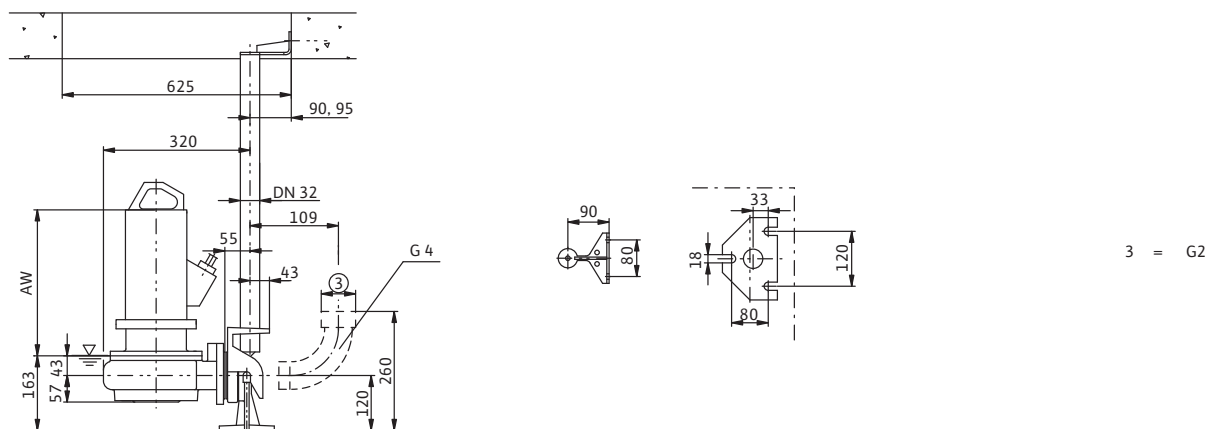
Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen aus Edelstahlguss

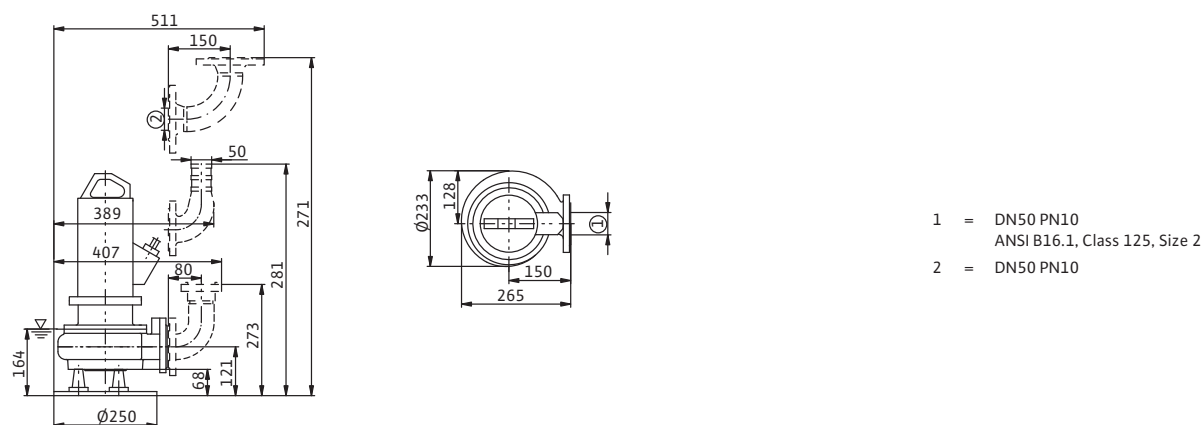


Maße Wilo-EMU FA 05.23RFW (2900 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung - transportable Aufstellung



Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

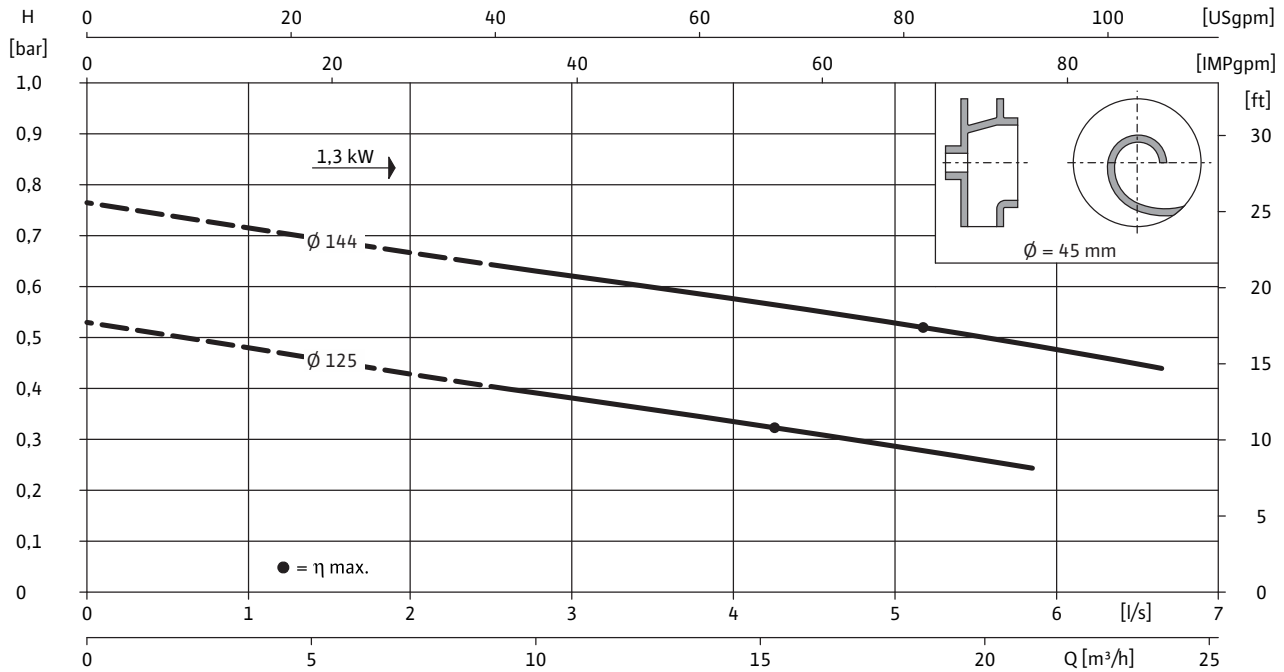
Abwasserpumpen -
spezielle Anwendungen

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen aus Edelstahlguss

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 05.32RFE (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 05.32RFE (1450 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
T 12-4/11RF (Ex)	1,3	1,74	3,25	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

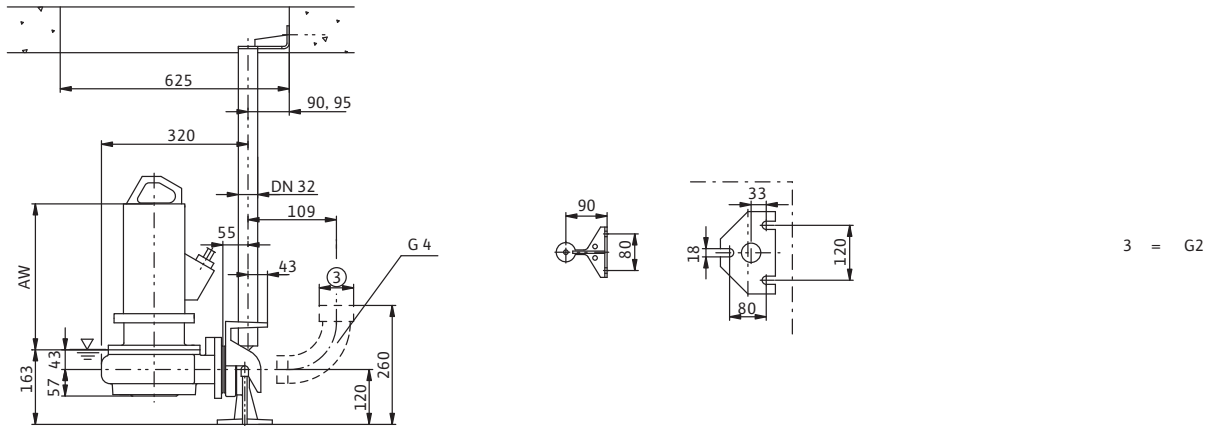
Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen aus Edelstahlguss

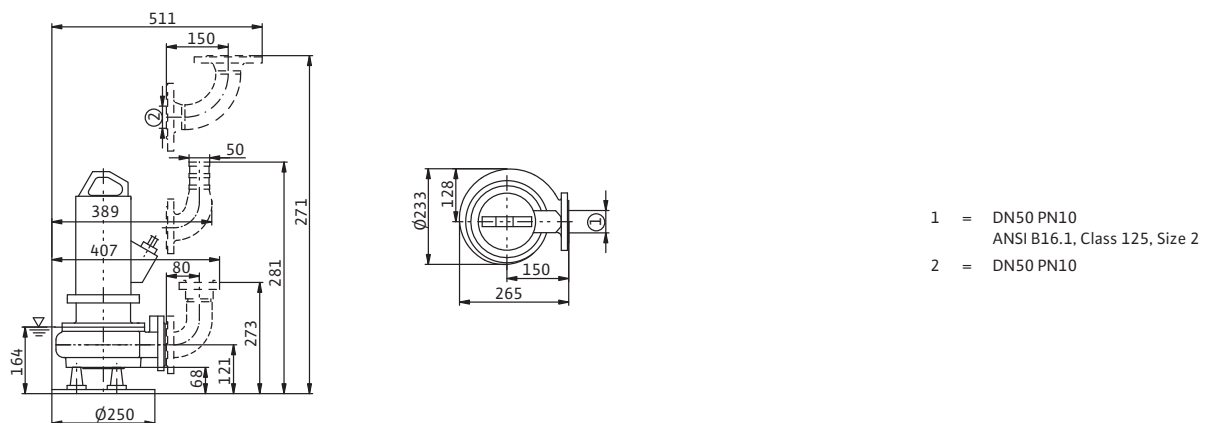


Maße Wilo-EMU FA 05.32RFE (1450 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung - transportable Aufstellung



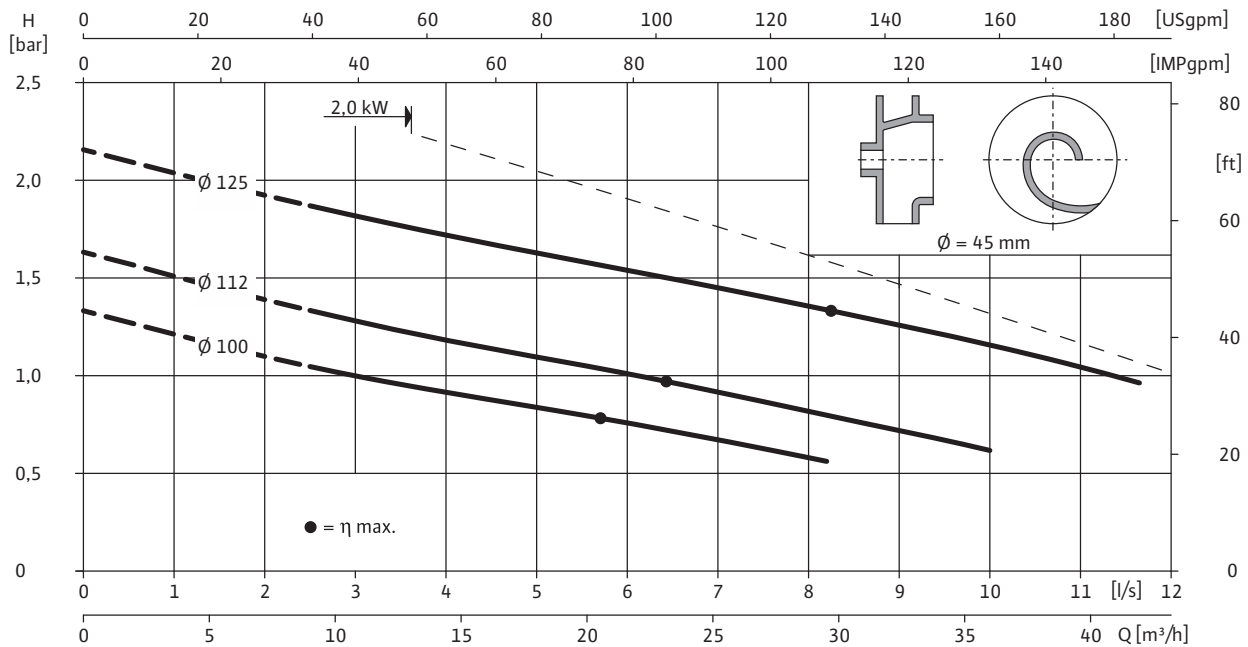
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen aus Edelstahlguss

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 05.32RFE (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 05.32RFE (2900 1/min)



Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
T 12-2/11RF (Ex)	2	2,6	4,45	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

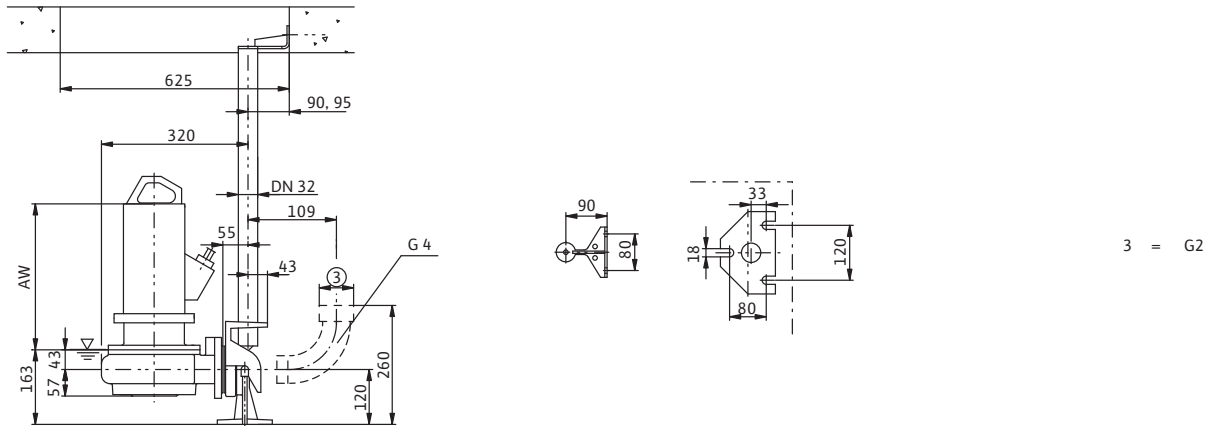
Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen aus Edelstahlguss

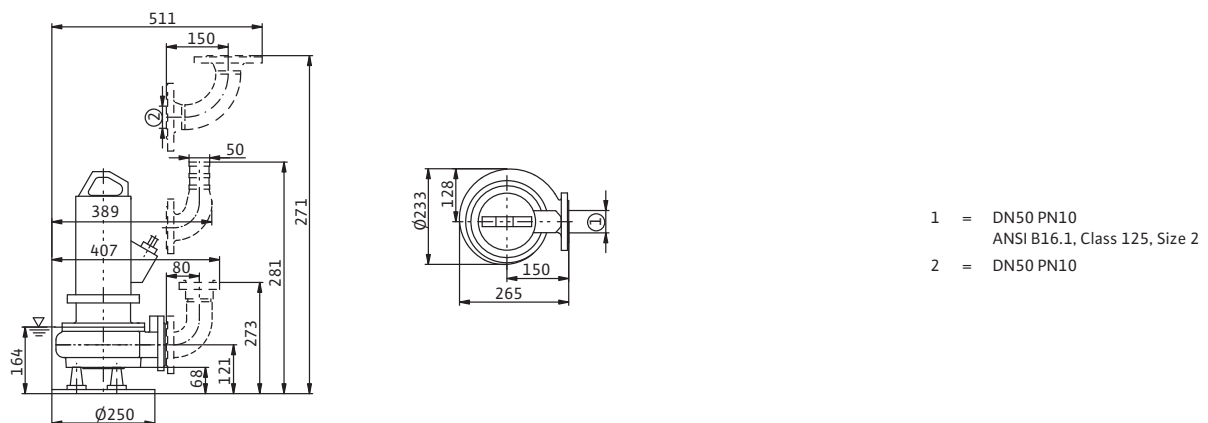


Maße Wilo-EMU FA 05.32RFE (2900 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



Maßzeichnung - transportable Aufstellung



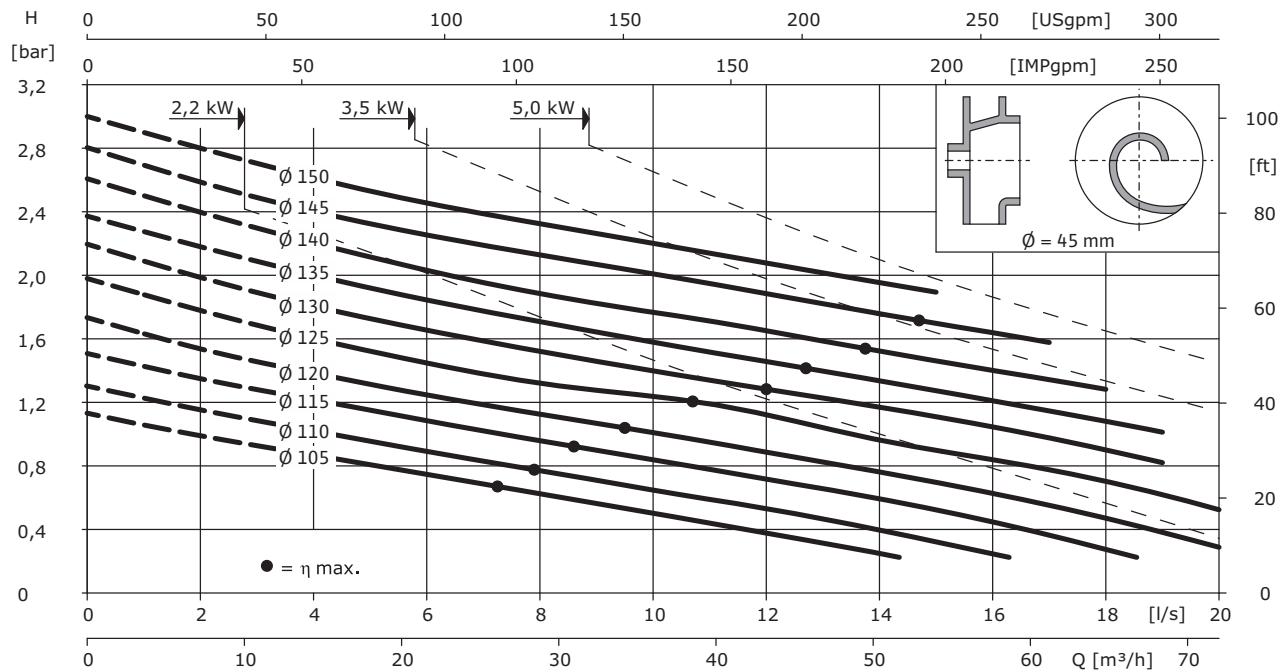
Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Tauchmotorpumpen aus Edelstahlguss

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU FA 08.34RFE (2900 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU FA 08.34RFE (2900 1/min)



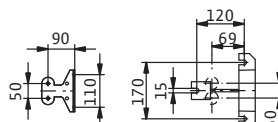
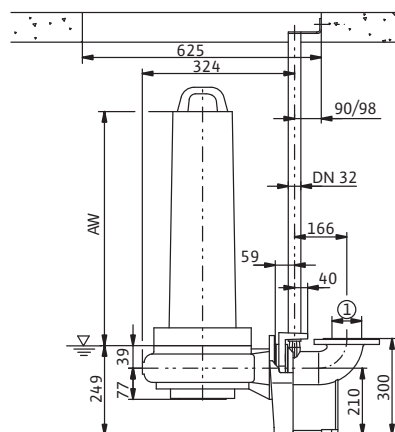
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	–
	[kW]		[A]	–
T 13-2/12RF Ex	2,2	2,95	5,3	S1/S2-15 min.
T 13-2/12RF Ex	3,5	4,4	7,1	S1/S2-15 min.
T 13-2/16RF Ex	5	5,9	9,7	S1/S2-15 min.

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

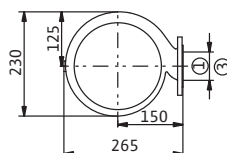
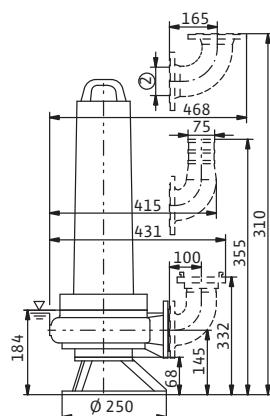
Maße Wilo-EMU FA 08.34RFE (2900 1/min)

Maßzeichnung - stationäre Nassaufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3

Maßzeichnung - transportable Aufstellung



- 1 = DN80 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 3
2 = DN80 PN10
3 = DN65 PN10
ANSI B16.1, Class 125, Size 2,5

Die Maße „A“ und „AW“ sind Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Propellerpumpen für den Einbau in Rohrschächten

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU KPR



Bauart

Axial-Tauchmotorpumpe mit Trockenläufermotor für den Einsatz in Rohrschächten

Typenschlüssel

z. B. Hydraulik: **Wilo-EMU KPR 760-16°**

KPR	Axialpumpe
760	Propellerdurchmesser
16°	Winkelstellung der Propellerflügel

z. B. Motor: **Wilo-EMU T 49-10/53P Ex**

T	Motorausführung
49	Baugröße
10	Polzahl
53	x10 = Paktelänge [mm]
P	Motor für Axialpumpe
Ex	Ex-Zulassung

Einsatz

- Zur Förderung von Kühl- oder Regenwasser
- Förderung von gereinigtem Abwasser
- Zur Bewässerung und Schlammförderung

Besonderheiten/Produktvorteile

- Überflutbar
- Sonderwerkstoffe und Beschichtungen gegen Abrasion und Korrosion
- Längswasserdichte Kabeleinführung
- Winkel der Propellerflügel von Hand einstellbar

Technische Daten

- Netzanschluss: 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1
- Schutzart: IP 68
- Max. Medientemperatur: 3 – 40 °C, höhere Temperaturen auf Anfrage
- Abdichtung: je nach Motor mit zwei Gleitringdichtungen oder einer Blockdichtungskassette
- Kugeldurchgang: 85 – 130 mm.
- Kurze gemeinsame Pumpen-/Motorwelle
- Dauergeschmierte Wälzlager
- Max. Eintauchtiefe: 12,5 m

Ausstattung/Funktion

- Schwere robuste Ausführung aus Grauguss

Werkstoffe

- Gehäuseteile: EN-GJL
- Propeller: Edelstahl
- Abdichtung pumpenseitig: SiC/SiC
- Abdichtung motorseitig: SiC/SiC
- Statische Dichtungen: NBR
- Welle: Edelstahl 1.4021

Beschreibung/Konstruktion

Axial-Tauchmotorpumpe als überflutbares Blockaggregat für die stationäre Nassaufstellung.

Hydraulik

Der Winkel der Propellerflügel der Propellerlaufräder kann von Hand verstellt werden. Somit kann das Aggregat an die unterschiedlichen Anlagenverhältnisse angepasst werden.

Motor

Trockenläufermotoren (T-Motor) geben ihre Abwärme über die Gehäuseteile direkt an das umgebende Medium ab und können eingetaucht im Dauerbetrieb eingesetzt werden.

Zum Schutz des Motors vor Medieneintritt ist eine Dichtkammer vorhanden. Diese ist von außen zugänglich und kann optional mit einer Dichtraumelektrode überwacht werden.

Alle verwendeten Füllmedien sind biologisch abbaubar und unbedenklich für die Umwelt.

Die Kabeleinführung der T-Motoren ist längswasserdicht. Kabellängen sind individuell konfigurierbar.

Abdichtung

Je nach Motortyp sind folgende Varianten für die medium- und motorseitige Abdichtung möglich:

- Variante G: zwei unabhängig wirkende Gleitringdichtungen
- Variante K: Blockdichtungskassette mit zwei unabhängig wirkenden Gleitringdichtungen

Optionen

- Sonderspannungen
- Kaltleitertemperaturfühler
- Interne oder externe Dichtraumkontrolle
- Überwachungseinrichtungen für Leckage und Lagertemperatur
- Flüssigeramikbeschichtung Ceram C0, C1
- Ex-Zulassung nach ATEX oder FM

Lieferumfang

- Axial-Tauchmotorpumpe
- Kabellänge nach Kundenwunsch
- Zubehör nach Kundenwunsch
- Betriebs- und Wartungshandbuch

Inbetriebnahme

Betrieb mit ausgetauchtem Motor:

Bei den Trockenläufermotoren (T-Motor) ist ein Austauschen des Motors nur erlaubt, wenn eine Betriebsart für ausgetauchten Betrieb angegeben ist.

Trockenlaufschutz:

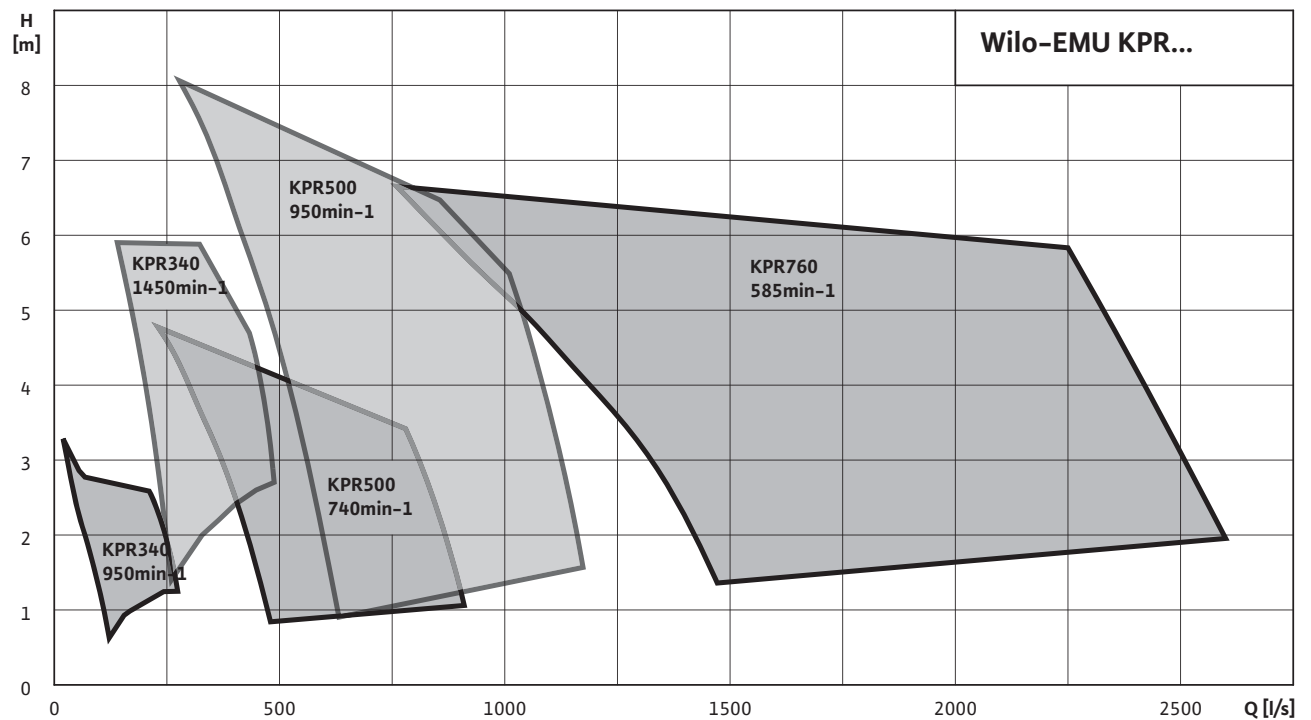
Um das Ansaugen von Luft zu vermeiden, muss das Hydraulikgehäuse immer eingetaucht sein. Bei schwankenden Pegelständen muss eine

Baureihenbeschreibung Wilo-EMU KPR

automatische Abschaltung erfolgen, sobald die Mindestwasserüberdeckung erreicht ist.

Zubehör

- Schaltgeräte, Relais und Stecker



Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Propellerpumpen für den Einbau in Rohrschächten

Technische Daten Wilo-EMU KPR

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Nennstrom	Anlaufstrom - direkt	Anlaufstrom - Stern-Dreieck	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Leistungsfaktor	Nennzahl	Betriebsart (eingetaucht)	Betriebsart (ausgetaucht)	Max. Tauchtiefe
	I_N	I_A		P_2	P_1	$\cos \varphi$	n	-		
	[A]	[A]		[kW]		-	[1/min]	-		[m]
T 24-4/21 (Ex)	35,5	230	76	17,5	20,5	0,83	1450	S1	-	12,5
T 24-4/29 (Ex)	49,5	320	106	25	28,5	0,83	1450	S1	-	12,5
T 24-4/36 (Ex)	68	480	159	34	39	0,83	1450	S1	-	12,5
T 24-6/16 (Ex)	21	125	42	10	12,2	0,84	960	S1	-	12,5
T 24-6/22 (Ex)	33,5	200	66	16,5	19,9	0,86	960	S1	-	12,5
T 30-6/28 (Ex)	60	330	109	30	34	0,82	970	S1	-	12,5
T 30-6/35 (Ex)	75	410	136	37,5	42,5	0,82	950	S1	-	12,5
T 30-6/41 (Ex)	88	480	159	44	49,5	0,82	970	S1	-	12,5
T 30-6/48 (Ex)	102	580	192	51,5	58	0,82	970	S1	-	12,5
T 30-8/29 (Ex)	42,5	220	73	20	23	0,78	725	S1	-	12,5
T 30-8/35 (Ex)	51	270	90	24	27,5	0,78	725	S1	-	12,5
T 30-8/45 (Ex)	67	360	119	31,5	36	0,78	725	S1	-	12,5
T 30-8/57 (Ex)	85	450	149	40	45,5	0,79	725	S1	-	12,5
T 34-6/41 (Ex)	124	670	225	65	70	0,82	975	S1	-	12,5
T 34-6/50 (Ex)	136	790	265	70	78	0,83	980	S1	-	12,5
T 34-8/32 (Ex)	73	400	132	35	40	0,8	740	S1	-	12,5
T 34-8/41 (Ex)	93	510	169	45	52	0,8	720	S1	-	12,5
T 34-8/50 (Ex)	111	630	210	55	62	0,8	720	S1	-	12,5
T 49-10/30 (Ex)	163	670	225	82	90	0,79	590	S1	-	12,5
T 49-10/36 (Ex)	188	830	275	95	103	0,79	590	S1	-	12,5
T 49-10/43 (Ex)	240	1020	340	120	130	0,79	590	S1	-	12,5
T 49-10/53 (Ex)	285	1260	420	145	156	0,79	590	S1	-	12,5
T 49-10/58 (Ex)	315	1450	480	160	171	0,79	590	S1	-	12,5
T 56-10/53 (Ex)	380	1800	600	200	215	0,81	592	S1	-	12,5
T 56-10/58 (Ex)	405	1950	650	215	230	0,81	592	S1	-	12,5
T 56-10/64 (Ex)	445	2150	710	235	250	0,81	592	S1	-	12,5
T 56-10/70 (Ex)	480	2400	800	255	270	0,81	592	S1	-	12,5

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³.
Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Propellerpumpen für den Einbau in Rohrschächten



Technische Daten Wilo-EMU KPR

Motordaten für 3~400 V, 50 Hz

Wilo-EMU...	Ex-Schutz nach		Schutzart	Isolationsklasse	Max. Schaltfrequenz	Medientemperatur max.	Motorgewicht	Abmessungen
	ATEX	FM						
	-			-	[1/h]	T [°C]	- [kg]	A [mm]
T 24-4/21 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	207	866
T 24-4/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	233	931
T 24-4/36 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	260	1001
T 24-6/16 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	185	866
T 24-6/22 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	211	866
T 30-6/28 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	416	1035
T 30-6/35 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	456	1095
T 30-6/41 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	471	1185
T 30-6/48 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	531	1295
T 30-8/29 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	422	1035
T 30-8/35 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	456	1095
T 30-8/45 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	510	1185
T 30-8/57 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	570	1295
T 34-6/41 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	581	1189
T 34-6/50 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	647	1259
T 34-8/32 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	537	1109
T 34-8/41 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	581	1189
T 34-8/50 (Ex)	•	•	IP 68	F	15	40	647	1259
T 49-10/30 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1385	2051
T 49-10/36 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1485	2051
T 49-10/43 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1600	2051
T 49-10/53 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1765	2201
T 49-10/58 (Ex)	-	•	IP 68	F	10	40	1850	2201
T 56-10/53 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2160	2196
T 56-10/58 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2260	2196
T 56-10/64 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2375	2196
T 56-10/70 (Ex)	•	•	IP 68	F	8	40	2490	2196

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Propellerpumpen für den Einbau in Rohrschächten

Technische Daten Wilo-EMU KPR

Hydraulikdaten

Wilo-EMU...	Hydraulikgewicht	Freier Kugeldurchgang
	[kg]	[mm]
KPR 340	160	85
KPR 340	160	85
KPR 500	385	110
KPR 500	385	110
KPR 760	1050	130

Werkstoffe: Abdichtungen

Wilo-EMU...	Abdichtung statisch	Abdichtung		
	-	Variante H	Variante G	Variante K
T 24...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
T 30...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
T 34...	NBR	-	-	SiC/SiC, SiC/SiC
T 49...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-
T 56...	NBR	-	SiC/SiC, SiC/SiC	-

Überwachungseinrichtungen

Wilo-EMU...	Überwachung Motortemperatur	Leckageüberwachung Motorgehäuse	Leckageüberwachung Dichtungskammer	Überwachung Lagertemperatur	Leckageüberwachung Klemmenraum
	T 24...	•	optional	optional	optional
T 30...	•	optional	optional	optional	optional
T 34...	•	optional	optional	optional	optional
T 49...	•	•	•	optional	optional
T 56...	•	•	•	optional	optional

Bei Motoren mit Ex-Schutz können die Angaben abweichen!
Sonderkonfigurationen sind auf Anfrage möglich.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Propellerpumpen für den Einbau in Rohrschächten



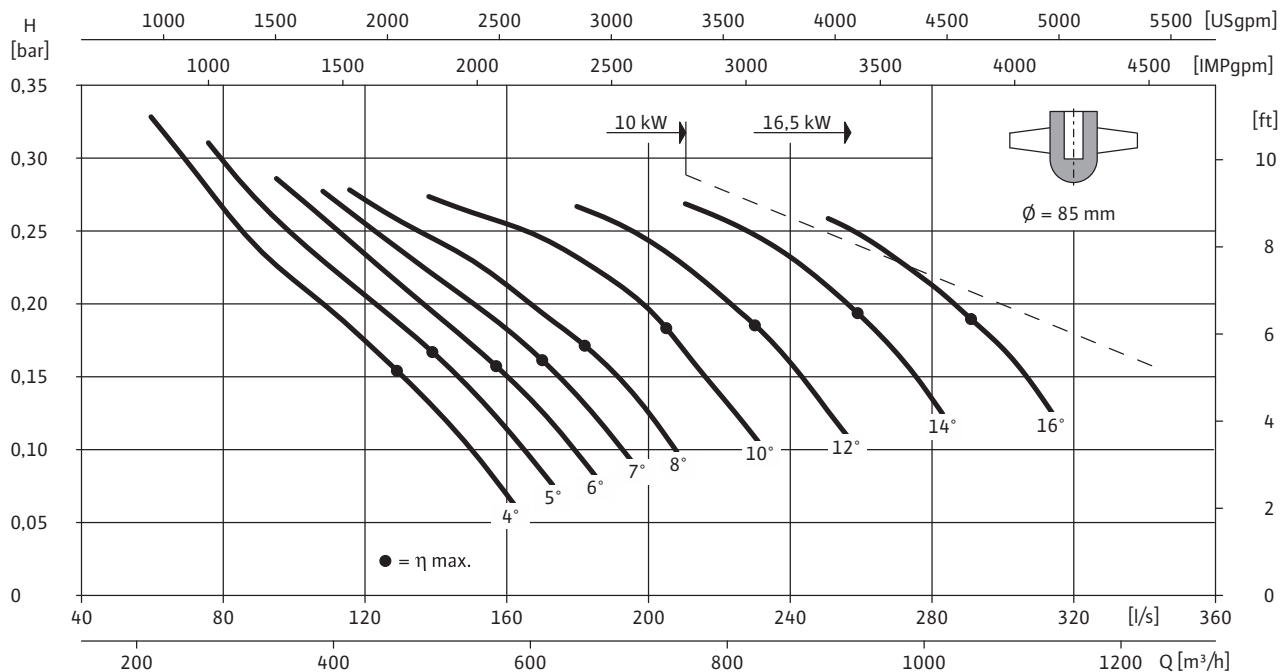
Technische Daten Wilo-EMU KPR

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Propellerpumpen für den Einbau in Rohrschächten

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU KPR 340 (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU KPR 340 (950 1/min)



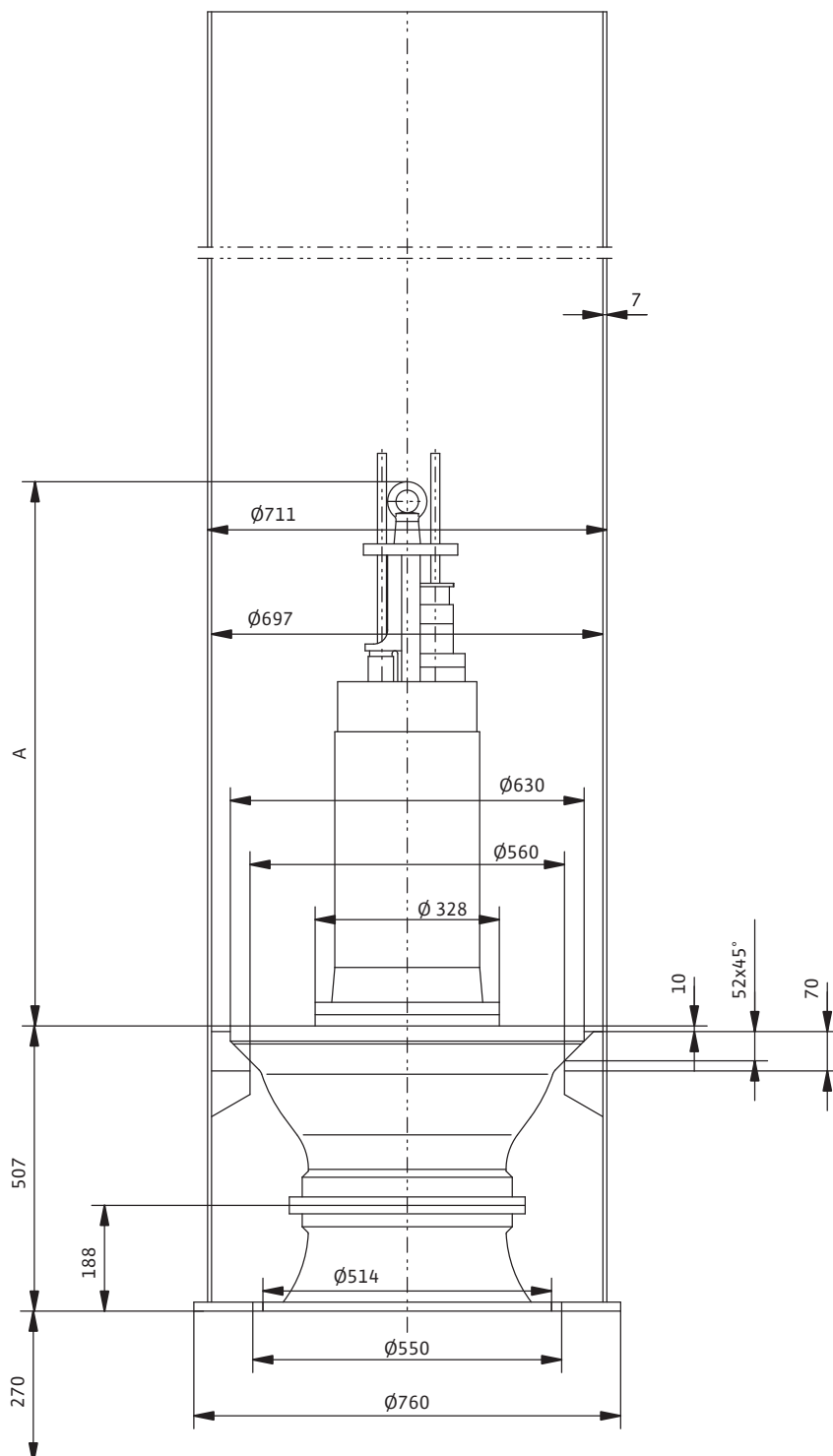
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
T 24-6/16 (Ex)	10	12,2	21	S1/-
T 24-6/22 (Ex)	16,5	19,9	33,5	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Maße Wilo-EMU KPR 340 (950 1/min)

Maßzeichnung - Stationäre Nassaufstellung



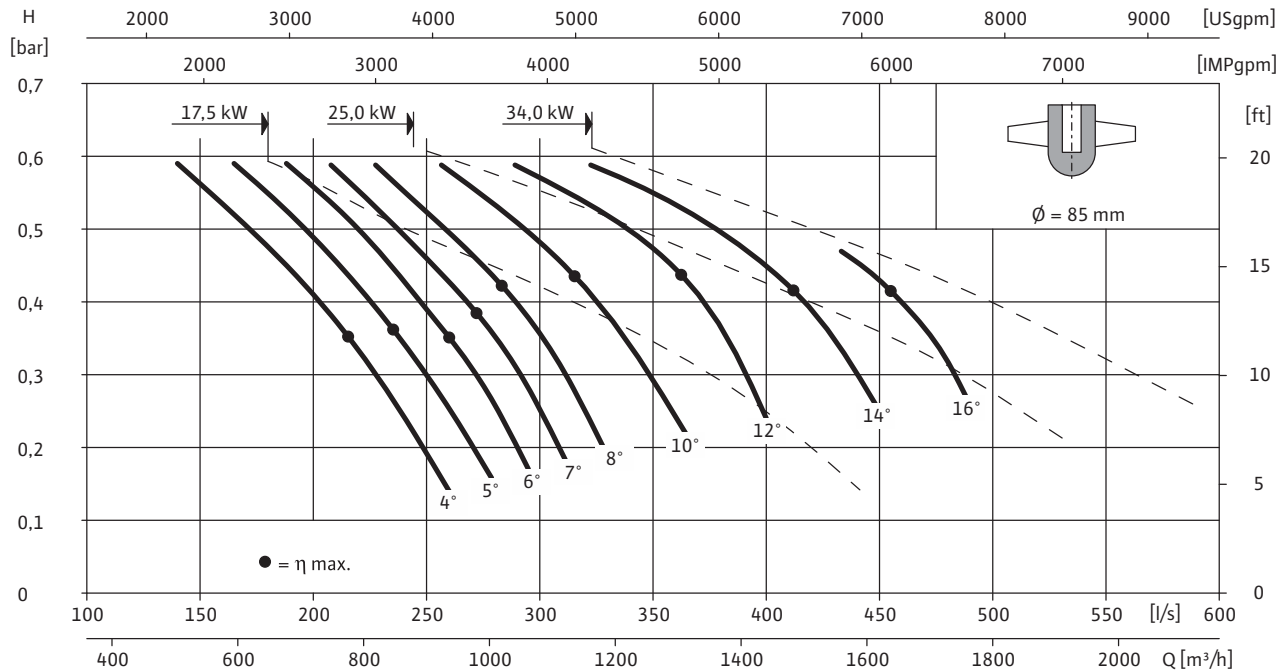
Das Maß „A“ ist Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Propellerpumpen für den Einbau in Rohrschächten

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU KPR 340 (1450 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU KPR 340 (1450 1/min)



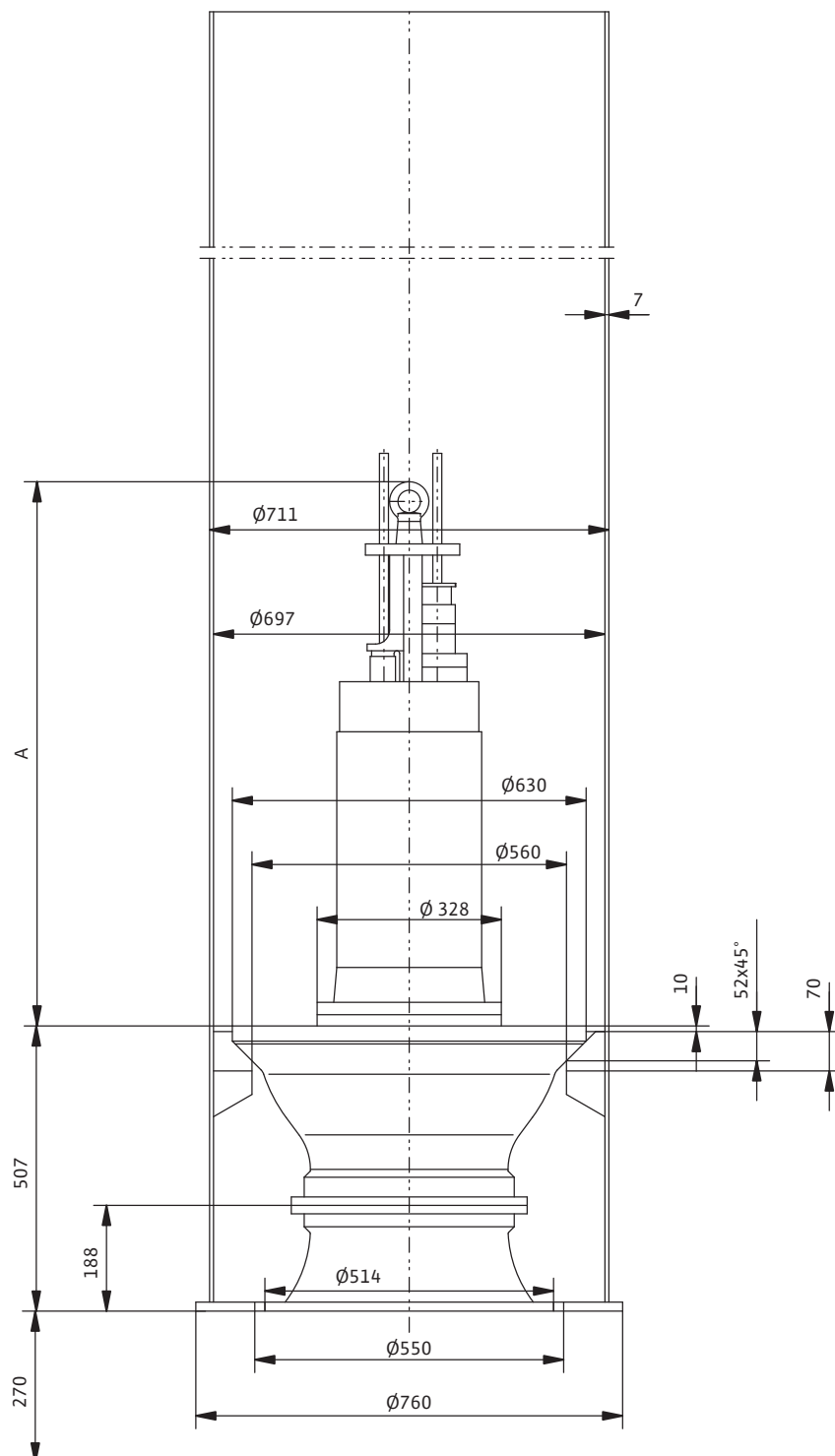
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
T 24-4/21 (Ex)	17,5	20,5	35,5	S1/-
T 24-4/29 (Ex)	25	28,5	49,5	S1/-
T 24-4/36 (Ex)	34	39	68	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Maße Wilo-EMU KPR 340 (1450 1/min)

Maßzeichnung - Stationäre Nassaufstellung



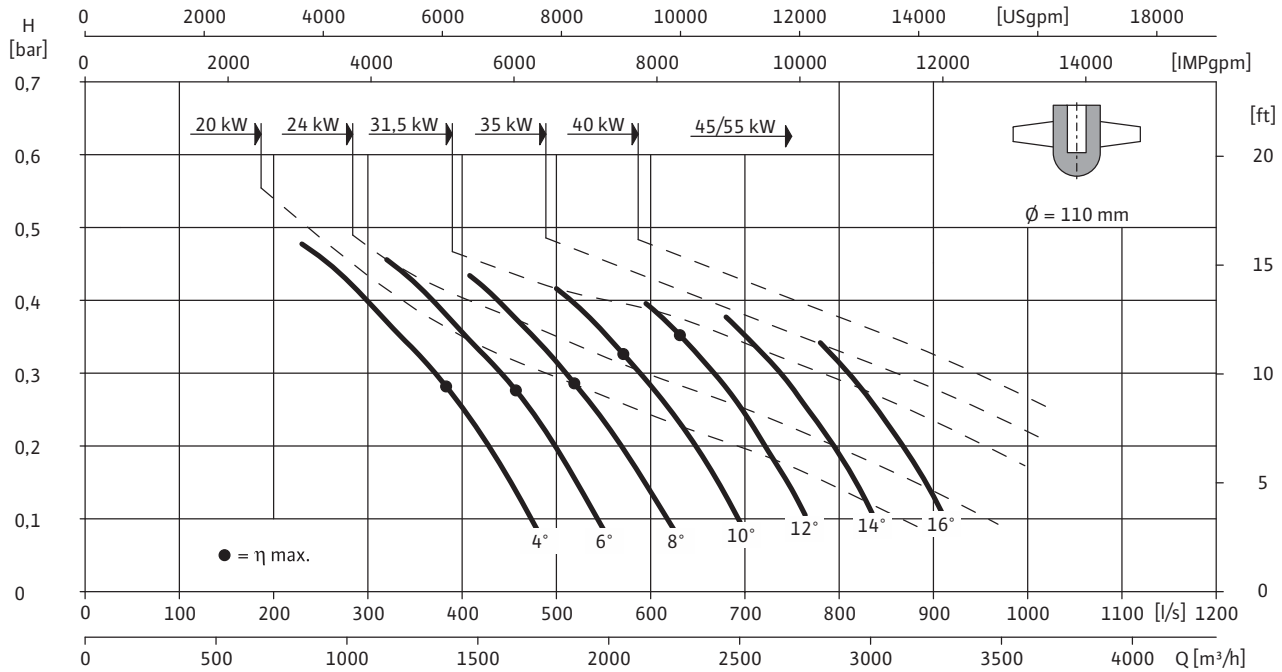
Das Maß „A“ ist Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Propellerpumpen für den Einbau in Rohrschächten

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU KPR 500 (740 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU KPR 500 (740 1/min)



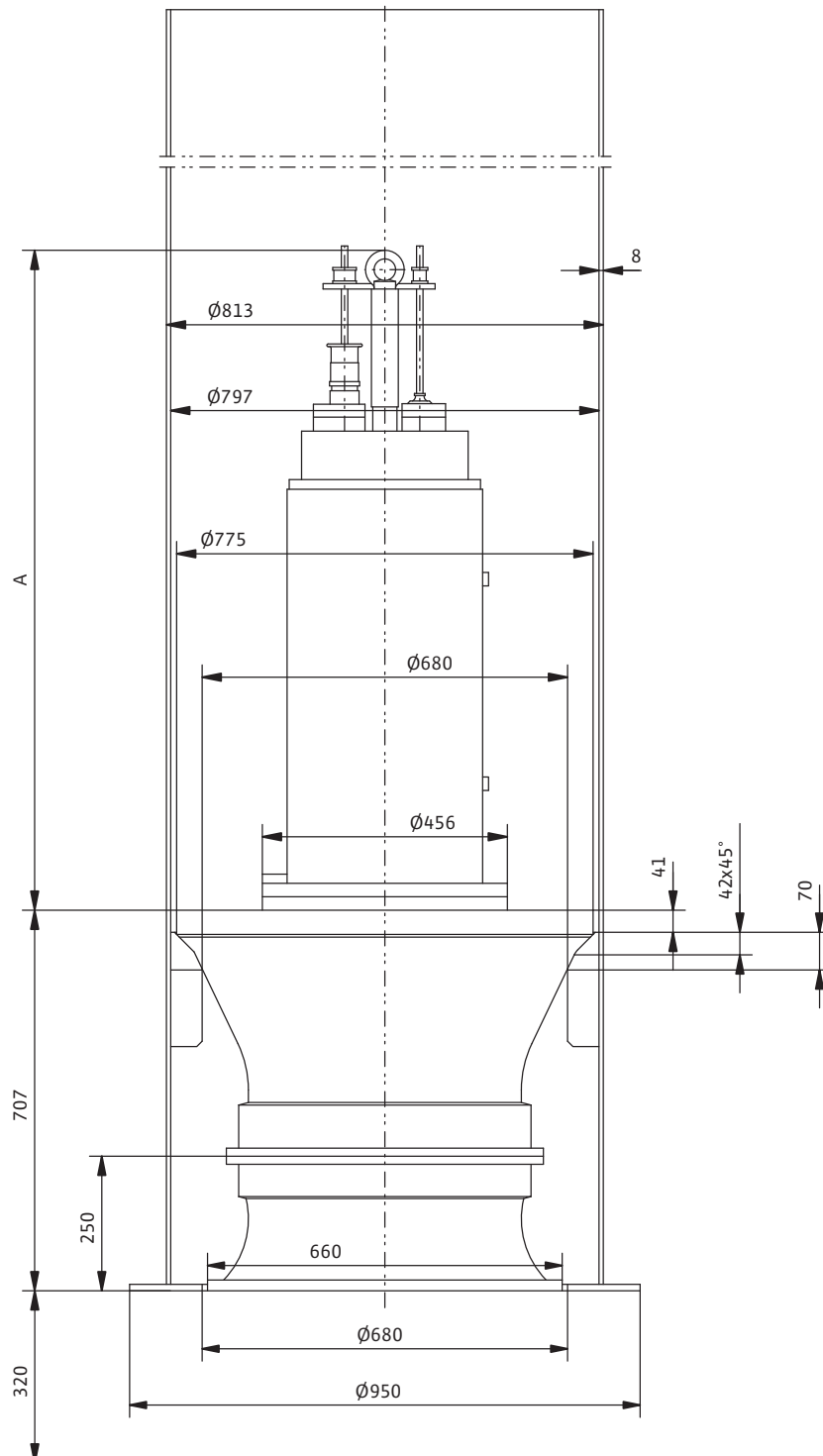
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motornennleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
T 30-8/29 (Ex)	20	23	42,5	S1/-
T 30-8/35 (Ex)	24	27,5	51	S1/-
T 30-8/45 (Ex)	31,5	36	67	S1/-
T 30-8/57 (Ex)	40	45,5	85	S1/-
T 34-8/32 (Ex)	35	40	73	S1/-
T 34-8/41 (Ex)	45	52	93	S1/-
T 34-8/50 (Ex)	55	62	111	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Maße Wilo-EMU KPR 500 (740 1/min)

Maßzeichnung - Stationäre Nassaufstellung



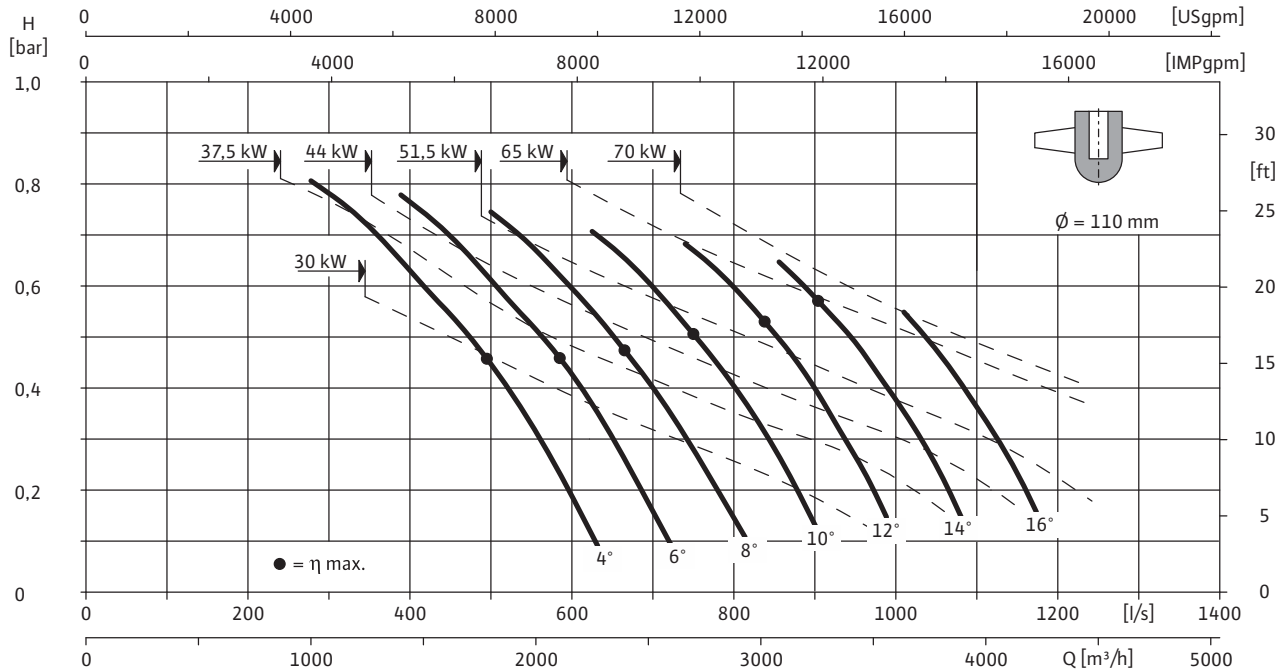
Das Maß „A“ ist Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Propellerpumpen für den Einbau in Rohrschächten

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU KPR 500 (950 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU KPR 500 (950 1/min)



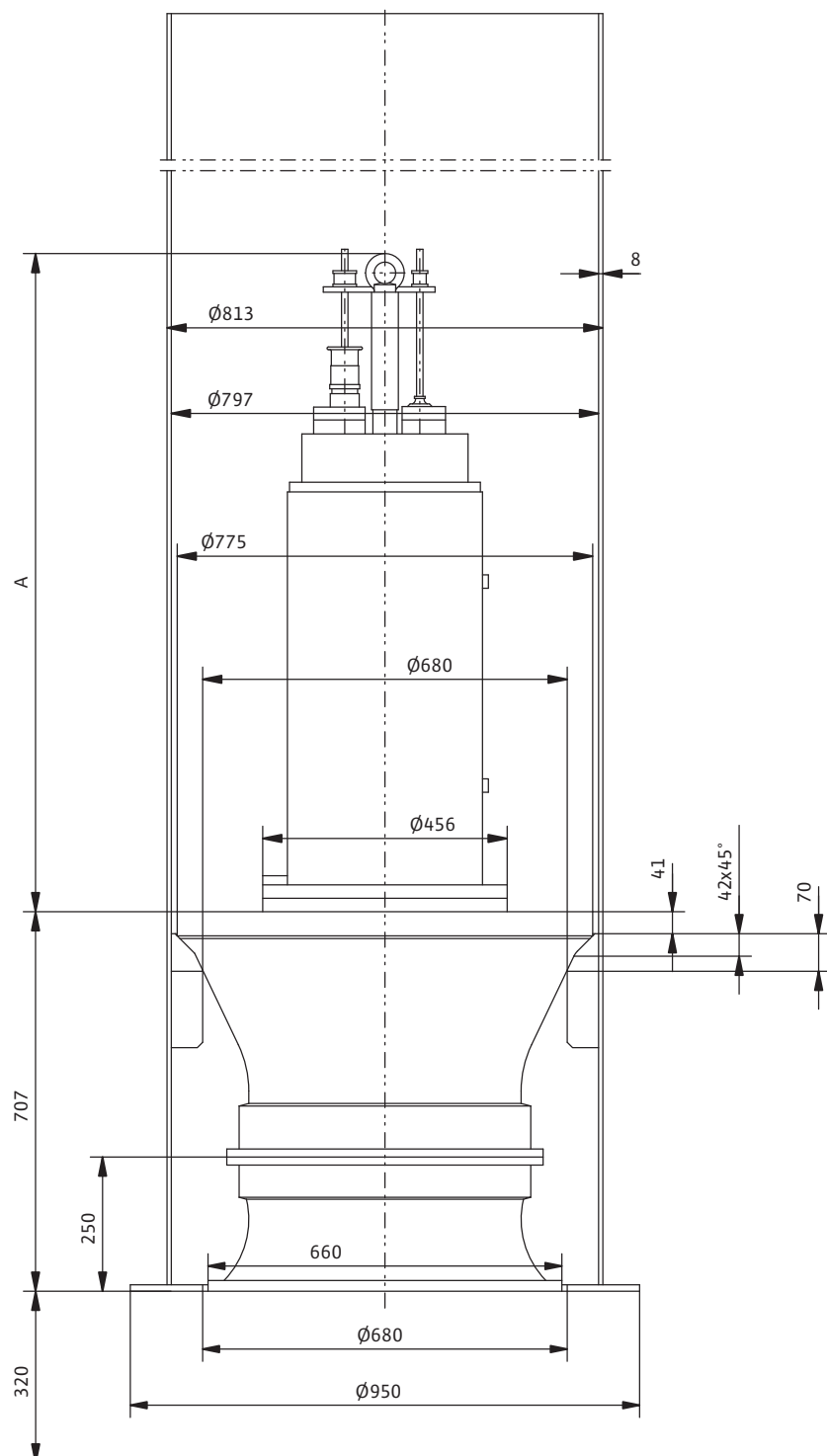
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P ₂	P ₁	I _N	-
	[kW]		[A]	-
T 30-6/28 (Ex)	30	34	60	S1/-
T 30-6/35 (Ex)	37,5	42,5	75	S1/-
T 30-6/41 (Ex)	44	49,5	88	S1/-
T 30-6/48 (Ex)	51,5	58	102	S1/-
T 34-6/41 (Ex)	65	70	124	S1/-
T 34-6/50 (Ex)	70	78	136	S1/-

P₁ bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Maße Wilo-EMU KPR 500 (950 1/min)

Maßzeichnung - Stationäre Nassaufstellung



Das Maß „A“ ist Motoren abhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

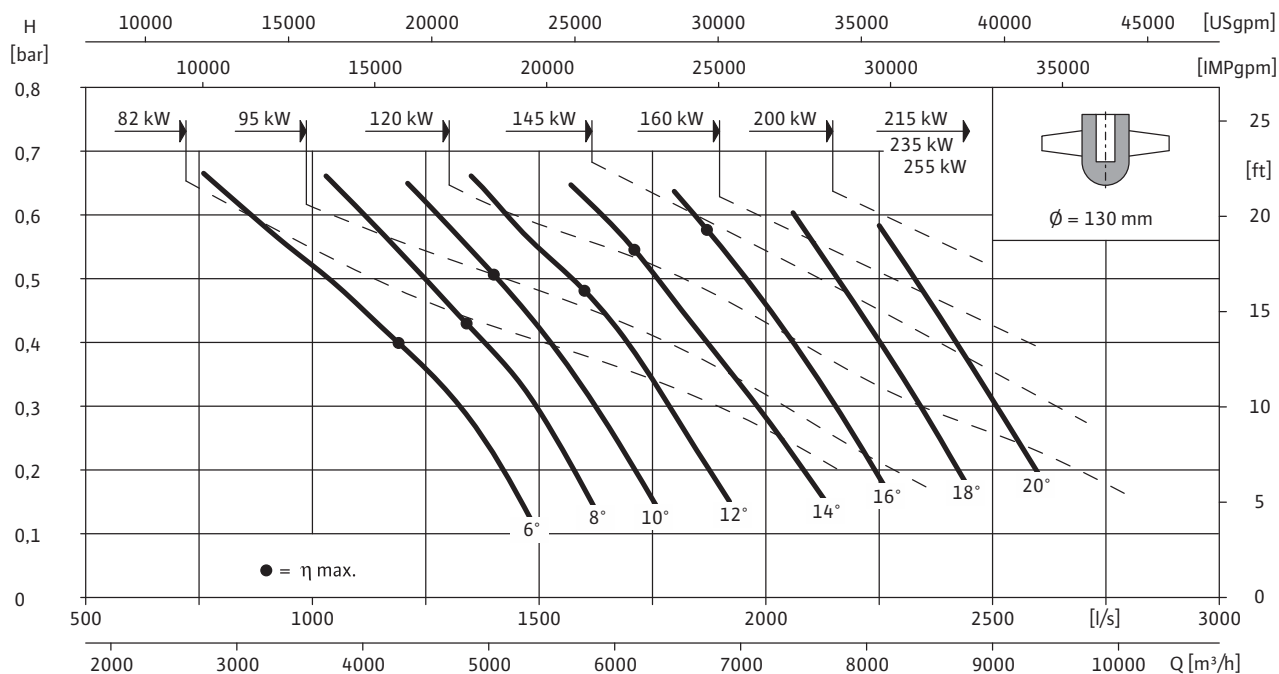
Abwasserpumpen -
spezielle Anwendungen

Abwasserpumpen für spezielle Anwendungen

Propellerpumpen für den Einbau in Rohrschächten

Kennlinien, Technische Daten Wilo-EMU KPR 760 (585 1/min)

Kennlinien Wilo-EMU KPR 760 (585 1/min)



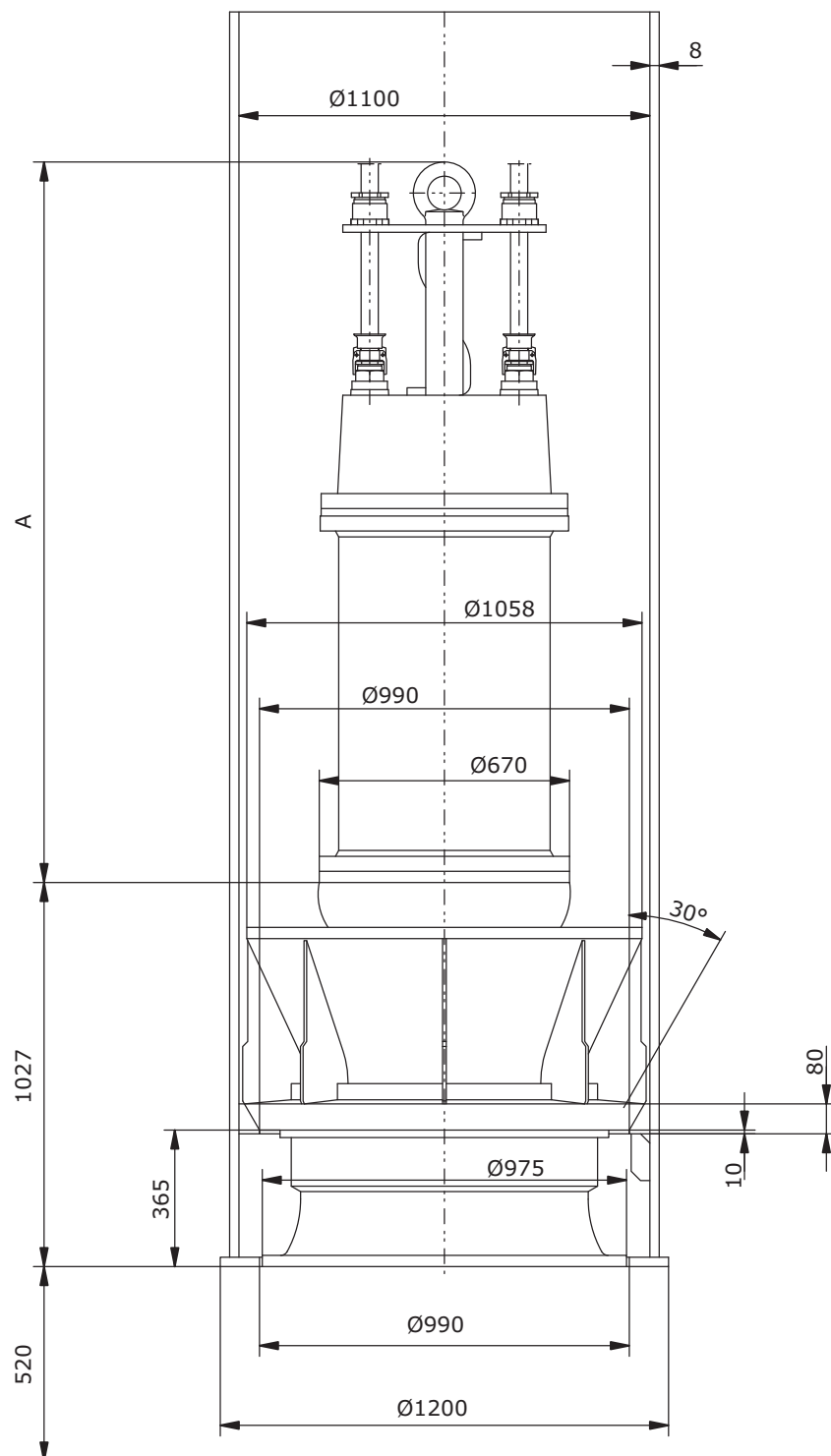
Technische Daten

Wilo-EMU...	Motorleistung	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Betriebsart (ein-/ausgetaucht)
	P_2	P_1	I_N	-
	[kW]		[A]	-
T 49-10/30 (Ex)	82	90	163	S1/-
T 49-10/36 (Ex)	95	103	188	S1/-
T 49-10/43 (Ex)	120	130	240	S1/-
T 49-10/53 (Ex)	145	156	285	S1/-
T 49-10/58 (Ex)	160	171	315	S1/-
T 56-10/53 (Ex)	200	215	380	S1/-
T 56-10/58 (Ex)	215	230	405	S1/-
T 56-10/64 (Ex)	235	250	445	S1/-
T 56-10/70 (Ex)	255	270	480	S1/-

P_1 bezieht sich auf die max. Leistungsaufnahme. Alle Daten sind gültig für 3~ 400 V, 50 Hz und einer Dichte von 1 kg/dm³. Spannungstoleranz +/- 10 % (Angaben laut DIN EN 60034)

Maße Wilo-EMU KPR 760 (585 1/min)

Maßzeichnung - Stationäre Nassaufstellung



Das Maß „A“ ist motorabhängig. Siehe Tabelle „Technische Daten“.

Abwasserpumpen -
spezielle Anwendungen

Zubehör

Elektrisches Zubehör

Empfohlenes Zubehör

		Wilo-EC-Drain 1x4,0 ¹⁾	Wilo-EC-Drain 2x4,0 ²⁾	Wilo-Drain- Control PL1 ¹⁾	Wilo-Drain- Control PL1 WS ¹⁾	Wilo-Drain- Control PL2 ²⁾	Wilo-Drain- Control PL2 WS ²⁾	Wilo-Drain- Control 1 ¹⁾	Wilo-Drain- Control 2 ²⁾
Tauchmotorpumpen									
Wilo-Drain MTC 40		o	o	•	o	•	o	o	o
Wilo-Drain MTC 32		o*	o*	o*	o*	o*	o*	•	•
Wilo-Drain MTS 40		o	o	•	o	•	o	o	o
Wilo-Drain TC 40		•	•	o	o	o	o	o	o
Wilo-Drain STS 40		•	•	o	o	o	o	o	o
Wilo-Drain STS 65	für Anwendung mit Ex-Schutz	•	•	o	o	o	o	o	o
	für Anwendung ohne Ex-Schutz	•	•	o	o	o	o	o	o
Wilo-Drain TP 50		•	•	o	o	o	o	o	o
Wilo-Drain TP 65		o	o	•	o	•	o	o	o
Wilo-Drain TP 80, 100	für Anwendung mit Ex-Schutz	–	–	–	–	–	–	•	•
	für Anwendung ohne Ex-Schutz	–	–	–	–	–	–	•	•
Wilo-EMU FA 05... bis 15...		o*	o*	o*	o*	o*	o*	•	•

• = empfohlen, o = optional, o* = optional (bis 4 kW Motorleistung), ••• = nur bei EC-Drain 2x4,0, – = nicht erforderlich

¹⁾ Schaltgerät für 1 Pumpe, ²⁾ Schaltgerät für 2 Pumpen

Empfohlenes Zubehör

		Wilo KAS	Wilo-Drain-Alarm 2	Wilo-Alarm-Control 1	Wilo-Alarm - Control 2	Motorschutz-stecker CEE	Niveausensor	Schwimmer-schalter MS1	Schwimmer-schalter WA
Tauchmotorpumpen									
Wilo-Drain MTC 40		o	o	o	o	o	o	o	o
Wilo-Drain MTC 32		o	o	o	o	o	•	o	o
Wilo-Drain MTS 40		o	o	o	o	o	o	o	o
Wilo-Drain TC 40		o	o	o	o	o	o	o	•
Wilo-Drain STS 40		o	o	o	o	o	o	o	•
Wilo-Drain STS 65	für Anwendung mit Ex-Schutz	o	o	o	o	o	o	•••	•
	für Anwendung ohne Ex-Schutz	o	o	o	o	o	o	•••	•
Wilo-Drain TP 50		o	o	o	o	o	o	o	•
Wilo-Drain TP 65		o	o	o	o	o	o	o	o
Wilo-Drain TP 80, 100	für Anwendung mit Ex-Schutz	o	o	o	–	o*	•	o	o
	für Anwendung ohne Ex-Schutz	o	o	o	–	o*	•	o	o
Wilo-EMU FA 05... bis 15...		o	o	o	–	o*	•	o	o

• = empfohlen, o = optional, o* = optional (bis 4 kW Motorleistung), ••• = nur bei EC-Drain 2x4,0, – = nicht erforderlich

Zubehör

Elektrisches Zubehör

Empfohlenes Zubehör

		Staudruck- system	Luft- einperl- system	Ex-Trenn- relais	Zener- barriere	Schalt- schrank	Blitz- leuchte	Signal- horn
Tauchmotorpumpen								
Wilo-Drain MTC 40		•	o	o	o	o	o	o
Wilo-Drain MTC 32		o	o	o	•	o	o	o
Wilo-Drain MTS 40		•	o	o	o	o	o	o
Wilo-Drain TC 40		o	o	–	–	o	o	o
Wilo-Drain STS 40		o	o	–	–	o	o	o
Wilo-Drain STS 65	für Anwendung mit Ex-Schutz	o	o	•	o	o	o	o
	für Anwendung ohne Ex-Schutz	o	o	o	o	o	o	o
Wilo-Drain TP 50		o	o	o	o	o	o	o
Wilo-Drain TP 65		•	o	o	o	o	o	o
Wilo-Drain TP 80, 100	für Anwendung mit Ex-Schutz	–	o	o	•	o	o	o
	für Anwendung ohne Ex-Schutz	–	o	o	o	o	o	o
Wilo-EMU FA 05... bis 15...		o	o	–	–	o	o	o

• = empfohlen, o = optional, – = nicht erforderlich

Ausstattung/Funktion

	Wilo-EC-Drain 1x4,0	Wilo-EC-Drain 2x4,0	Wilo-DrainControl PL 1/PL 1 WS	Wilo-DrainControl PL 2/PL 2 WS	Wilo-DrainControl 1	Wilo-DrainControl 2	Wilo KAS
Einsatz							
Schaltgerät zur Steuerung von Pumpen	•	•	•	•	•	•	-
Alarmschaltgerät	-	-	-	-	-	-	•
Anzahl zu steuernder Pumpen	1	2	1	2	1	2	-
Elektroanschluss							
Direkt-Einschaltung [A]	max. 12	max. 2 x 12	max. 12	max. 2 x 12	max. 10	max. 2 x 10	-
Stern-Dreieck-Schaltung	-	-	-	-	> 10 A	> 10 A	-
Konstruktion							
Mikroprozessorgesteuert	-	•	•	•	•	•	-
Elektronisch	•	-	-	-	-	-	•
Gehäusematerial							
Kunststoff	•	•	•	•	•	•	•
Metall	-	-	-	-	-	-	-
Ausstattung							
Testlauf	-	•	•	•	-	-	-
Zähler Pumpenstarts/Impulszähler	-	-	•	•	-	-	-
LC-Display	-	-	•	•	•	•	-
LED/Kontrolllampe	•	•	•	•	•	•	-
Hauptschalter	•	•	(nur bei PL 1 WS)	(nur bei PL 2 WS)	•	•	-
Amperanzeige	-	-	•	•	• 2)	• 2)	-
Voltmeter	-	-	-	-	-	-	-
Einstellbare Nachlaufzeit	-	-	•	•	•	•	-
Betriebsstundenzähler	-	-	•	•	•	•	-
Niveauerfassung							
Schwimmerschalter	• 3)	• 3)	• 3)	• 3)	• 3)	• 3)	-
pneumatischer Druckaufnehmer	-	-	•	•	-	-	-
Niveausensor (4-20 mA)	-	-	• 4)	• 4)	• 4)	• 4)	-
Elektroden	-	-	-	-	-	-	•
Alarm							
netzabhängig	•	•	•	•	•	•	-
integriert (Summer)	•	•	•	•	-	-	•
Pumpentausch	-	•	-	•	-	•	-

• = vorhanden, - = nicht vorhanden
 1) für andere Motorleistungen auf Anfrage
 2) nur für Direkt-Einschaltgeräte (bis 4 kW)
 3) im Ex-Bereich nur mit Ex-Trennrelais
 4) im Ex-Bereich nur mit Zener-Barriere

Zubehör

Elektrisches Zubehör

Ausstattung/Funktion							
	Wilo-EC-Drain 1x4,0	Wilo-EC-Drain 2x4,0	Wilo-DrainControl PL 1/PL 1 WS	Wilo-DrainControl PL 2/PL 2 WS	Wilo-DrainControl 1	Wilo-DrainControl 2	Wilo KAS
Melde-/Anzeigefunktion							
Sammelbetriebsmeldung (SBM)	•	•	-	-	-	-	-
Sammelstörmeldung (SSM)	•	•	•	•	•	•	-
Einzelbetriebsmeldung (EBM)	-	-	-	-	•	•	-
Einzelstörmeldung (ESM)	-	-	-	•	-	-	-
Kontrollfunktionen (Motorüberwachung)							
WSK	•	•	•	•	•	•	-
PTC	-	-	-	-	•	•	-
Dichtigkeit (DI)	-	-	-	-	•	•	-
Elektronisch	•	•	•	•	(bis 10 A)	(bis 10 A)	-
Motorschutzschalter	-	-	optional	optional	(ab 10 A)	(ab 10 A)	-
Lieferumfang							
Schwimmerschalter	-	•/-	-	-	-	-	-
Hupe	-	-	-	-	-	-	-

• = vorhanden, - = nicht vorhanden

¹⁾ für andere Motorleistungen auf Anfrage

²⁾ nur für Direkt-Einschaltgeräte (bis 4 kW)

³⁾ im Ex-Bereich nur mit Ex-Trennrelais

⁴⁾ im Ex-Bereich nur mit Zener-Barriere

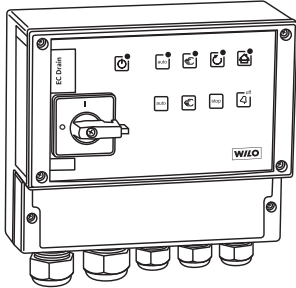
Ausstattung/Funktion

	Wilo-Drain-Alarm 2	Wilo-AlarmControl 1	Wilo-AlarmControl 2	Motorschutzstecker CEE	Ex-Trennrelais	Zener-Barriere	Blitzleuchte	Signalhorn	Wilo SK 545
Einsatz									
Schaltgerät zur Steuerung von Pumpen	-	-	-	•	-	-	-	-	-
Alarmschaltgerät	•	•	•	-	-	-	-	-	-
Anzahl zu steuernder Pumpen	-	-	-	1	-	-	-	-	2
Elektroanschluss									
Direkt-E+inschaltung [A]	-	-	-	•	-	-	-	-	- Leistungsteil extern
Stern-Dreieck-Schaltung	-	-	-	-	-	-	-	-	- Leistungsteil extern
Konstruktion									
Elektronisch	•	•	•	-	•	•	•	-	•
Elektromechanisch	-	-	-	•	-	-	-	•	-
Gehäusematerial									
Kunststoff	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ausstattung									
LED/Kontrolllampe	•	-	-	•	•	-	-	-	•
Niveauerfassung	•	•	•	•	•	-	-	-	-
Schwimmerschalter									
pneumatischer Druckaufnehmer	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niveausensor (4-20 mA)	-	-	-	-	-	•	-	-	-
Elektroden	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alarm	•	•	•	-	-	-	-	-	-
netzunabhängig									
netzabhängig	•	•	•	-	-	-	-	-	-
integriert (Summer)	•	•	•	-	-	-	-	-	-
Steckdose 1~230 V	-	-	•	-	-	-	-	-	-
Melde-/Anzeigefunktion									
Einzelstörmeldung (ESM)	•	•	-	-	-	-	-	-	-
Kontrollfunktionen (Motorüberwachung)									
WSK	-	-	-	•	-	-	-	-	•
Dichtigkeit (DI)	-	-	-	-	-	-	-	-	•
Motorschutzschalter	-	-	-	•	-	-	-	-	-

• = vorhanden, - = nicht vorhanden

Elektrisches Zubehör

Schaltgerät Wilo-EC-Drain 1x4,0

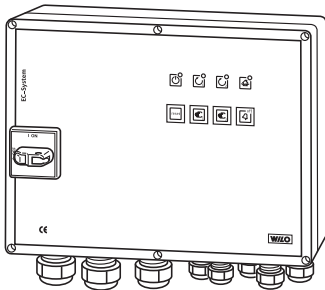


- Elektronisch gesteuertes Schaltgerät zur automatischen, geberabhängigen Steuerung von 1 Schmutz-/Abwasser-Tauchmotorpumpe der Baureihe Wilo-Drain oder Wilo-EMU
- Motorschutz durch integrierte Motorstromüberwachung und WSK-Auswertung
 - Abschließbarer Hauptschalter
 - Geberanschluss für Schwimmerschalter Typ W 65, WA 95
 - Taster für manuellen Handbetrieb der Pumpe
 - Hochwasseralarm
 - Zwangseinschaltung bei Hochwasser
 - Potentialfreie Störmeldung (Wechsler) und potentialfreie Betriebsmeldung (Wechsler)
 - Integrierter netzabhängiger Alarmsummer
 - Betriebs-, Hochwasser- und Störungsanzeige über LEDs in der Frontplatte

- Technische Daten:
- Betriebsspannung: 1~230 V, 3~400 V, 3~230 V
 - Anschlussleistung P_2 : 4,0 kW
 - Maximaler Strom: 12 A
 - Frequenz: 50/60 Hz
 - Schutzart: IP 65 (innerhalb von Gebäuden/Schaltschränken)
 - Abmessungen (B x H x T): 215 x 220 x 125 mm

Achtung: Schaltgeräte sind nicht explosionsgeschützt und dürfen nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche eingesetzt werden. Zur Steuerung von Pumpen in explosionsgefährdeten Bereichen sind Ex-Trennrelais vorzusehen.

Schaltgerät Wilo-EC-Drain 2x4,0



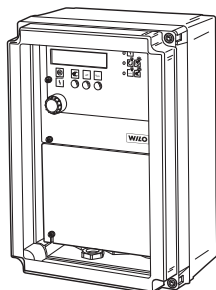
- Mikroprozessor gesteuertes Schaltgerät zur automatischen, geberabhängigen Steuerung von 2 Schmutz-/Abwasser-Tauchmotorpumpen der Baureihe Wilo-Drain oder Wilo-EMU
- Motorschutz durch integrierte WSK-Auswertung
 - Abschließbarer Hauptschalter
 - Geberanschluss für Schwimmerschalter Typ W 65, WA 95 und MS 1
 - 2 Taster für manuellen Handbetrieb der Pumpen
 - Einstellbare Pumpen-Kick-Funktion für einen Pumpenstart von 3 s nach einer Stillstandszeit von 7 Tagen
 - Hochwasseralarm
 - Zwangseinschaltung bei Hochwasser
 - Potentialfreie Störmeldung (Wechsler) und potentialfreie Betriebsmeldung (Wechsler)
 - Integrierter netzabhängiger Alarmsummer
 - Betriebs-, Hochwasser- und Störungsanzeige über LEDs in der Frontplatte
 - Optional zur Steuerung von explosionsgeschützten Pumpen

- Technische Daten:
- Betriebsspannung: 1~230 V, 3~400 V, 3~230 V
 - Anschlussleistung P_2 : 2 x 4,0 kW
 - Maximaler Strom: 2 x 12 A
 - Frequenz: 50/60 Hz
 - Schutzart: IP 54
 - Abmessungen (B x H x T): 300 x 230 x 113 mm

Achtung: Schaltgeräte sind nicht explosionsgeschützt und dürfen nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche eingesetzt werden. Zur Steuerung von Pumpen in explosionsgefährdeten Bereichen sind Ex-Trennrelais vorzusehen.

Elektrisches Zubehör

Schaltgerät Wilo-DrainControl PL 1



Schaltgerät für die Niveauregulierung von 1 Tauchmotorpumpe. Die Niveauerfassung kann über das Lufteinperl- oder Staudruckverfahren, über Schwimmerschalter oder einen elektronischen Niveausensor erfolgen.

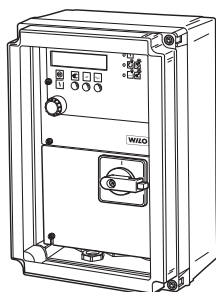
- LC-Display
- LED für Alarm, Betrieb/Nachlaufzeit, Hand-/Automatikbetrieb
- Eingangsklemmen zum Anschluss von Schwimmerschaltern (WA 65, WA 95 oder MS1) bzw. zum Anschluss eines Niveausensors (Werkseinstellung: Niveausensor 0-1 mWS (4-20 mA)). Optional können Niveausensoren von 0-1 mWS bis 0-5 mWS angeschlossen werden. Die Einstellung erfolgt im Schaltgerätemenü
- Potentialfreie Kontakte für Sammelstörmeldung und Hochwasseralarm
- Zwangseinschaltung der Pumpe
- Pumpenausaltung mit Nachlaufzeit
- Integrierter Summer
- Betriebsstundenzähler, Pumpenstarts

Technische Daten:

- Betriebsspannung: 1~230 V, 3~400 V
- Anschlussleistung P_2 : 4,0 kW
- Frequenz: 50/60 Hz
- Schutzart: IP 65 (innerhalb von Gebäuden/Schaltschränken)
- Abmessungen (B x H x T): 180 x 255 x 180 mm

Achtung: Schaltgeräte sind nicht explosionsgeschützt und dürfen nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche eingesetzt werden. Zur Steuerung von Pumpen ist ein Niveausensor im Ex-Bereich (mit Zener-Barriere!) oder Schwimmerschalter (im Ex-Bereich mit Ex-Trennrelais) vorzusehen.

Schaltgerät Wilo-DrainControl PL 1-WS



Schaltgerät für die Niveauregulierung von 1 Tauchmotorpumpe. Die Niveauerfassung kann über das Lufteinperl- oder Staudruckverfahren, über Schwimmerschalter oder einen elektronischen Niveausensor erfolgen.

- LC-Display
- LED für Alarm, Betrieb/Nachlaufzeit, Hand-/Automatikbetrieb
- Eingangsklemmen zum Anschluss von Schwimmerschaltern (WA 65, WA 95 oder MS1) bzw. zum Anschluss eines Niveausensors (Werkseinstellung: Niveausensor 0-1 mWS (4-20 mA)). Optional können Niveausensoren von 0-1 mWS bis 0-5 mWS angeschlossen werden. Die Einstellung erfolgt im Schaltgerätemenü
- Potentialfreie Kontakte für Sammelstörmeldung und Hochwasseralarm
- Zwangseinschaltung der Pumpe
- Pumpenausaltung mit Nachlaufzeit
- Integrierter Summer
- Betriebsstundenzähler, Pumpenstarts
- Abschließbarer Hauptschalter
- 3~ Netz, kein Nullleiter erforderlich

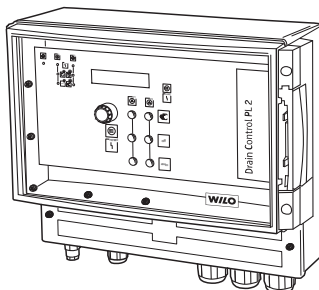
Technische Daten:

- Betriebsspannung: 1~230 V, 3~400 V
- Anschlussleistung P_2 : 4,0 kW
- Frequenz: 50/60 Hz
- Schutzart: IP 65 (innerhalb von Gebäuden/Schaltschränken)
- Abmessungen (B x H x T): 180 x 255 x 180 mm

Achtung: Schaltgeräte sind nicht explosionsgeschützt und dürfen nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche eingesetzt werden. Zur Steuerung von Pumpen ist ein Niveausensor im Ex-Bereich (mit Zener-Barriere!) oder Schwimmerschalter (im Ex-Bereich mit Ex-Trennrelais) vorzusehen.

Elektrisches Zubehör

Schaltgerät Wilo-DrainControl PL 2



Schaltgerät für die Niveauregulierung von 2 Tauchmotorpumpen. Die Niveaufassung kann über das Lufteinperl- oder Staudruckverfahren, über Schwimmerschalter oder einen elektronischen Niveausensor erfolgen.

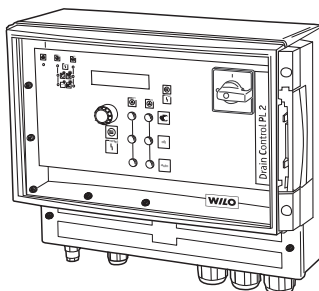
- LC-Display, mehrsprachig umschaltbar
- LED für Alarm, Betrieb/Nachlaufzeit, Hand-/Automatikbetrieb
- Eingangsklemmen zum Anschluss von Schwimmerschaltern (WA 65, WA 95 oder MS1) bzw. zum Anschluss eines Niveausensors (Werkseinstellung: Niveausensor 0–2,5 mWS (4–20 mA)). Optional können Niveausensoren von 0–1 mWS bis 0–5 mWS angeschlossen werden. Die Einstellung erfolgt im Schaltgerätemenü
- Potentialfreie Kontakte für Sammelstörmeldung und Hochwasseralarm, Störung Pumpe 1, Störung Pumpe 2
- Zwangseinschaltung der Pumpe
- Pumpenausschaltung mit Nachlaufzeit
- Automatische Störumschaltung
- Integrierter Summer
- Betriebsstundenzähler, Pumpenstarts

Technische Daten:

- Betriebsspannung: 1~230 V, 3~400 V
- Anschlussleistung P₂: 2x 4,0 kW
- Frequenz: 50/60 Hz
- Schutzart: IP 65 (innerhalb von Gebäuden/Schaltschränken)
- Abmessungen (B x H x T): 320 x 300 x 120 mm

Achtung: Schaltgeräte sind nicht explosionsgeschützt und dürfen nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche eingesetzt werden. Zur Steuerung von Pumpen ist ein Niveausensor im Ex-Bereich (mit Zener-Barriere!) oder Schwimmerschalter (im Ex-Bereich mit Ex-Trennrelais) vorzusehen.

Schaltgerät Wilo-DrainControl PL 2-WS



Schaltgerät für die Niveauregulierung von 2 Tauchmotorpumpen. Die Niveaufassung kann über das Lufteinperl- oder Staudruckverfahren, über Schwimmerschalter oder einen elektronischen Niveausensor erfolgen.

- LC-Display, mehrsprachig umschaltbar
- LED für Alarm, Betrieb/Nachlaufzeit, Hand-/Automatikbetrieb
- Eingangsklemmen zum Anschluss von Schwimmerschaltern (WA 65, WA 95 oder MS1) bzw. zum Anschluss eines Niveausensors (Werkseinstellung: Niveausensor 0–1 mWS (4–20 mA)). Optional können Niveausensoren von 0–1 mWS bis 0–5 mWS angeschlossen werden. Die Einstellung erfolgt im Schaltgerätemenü
- Potentialfreie Kontakte für Sammelstörmeldung und Hochwasseralarm, Störung Pumpe 1, Störung Pumpe 2
- Zwangseinschaltung der Pumpe
- Pumpenausschaltung mit Nachlaufzeit
- Automatische Störumschaltung
- Integrierter Summer
- Betriebsstundenzähler, Pumpenstarts
- Abschließbarer Hauptschalter
- 3~ Netz, kein Nullleiter erforderlich

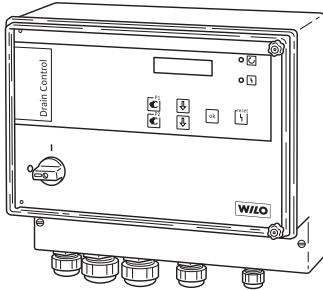
Technische Daten:

- Betriebsspannung: 1~230 V, 3~400 V
- Anschlussleistung P₂: 2x 4,0 kW
- Frequenz: 50/60 Hz
- Schutzart: IP 65 (innerhalb von Gebäuden/Schaltschränken)
- Abmessungen (B x H x T): 320 x 300 x 120 mm

Achtung: Schaltgeräte sind nicht explosionsgeschützt und dürfen nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche eingesetzt werden. Zur Steuerung von Pumpen ist ein Niveausensor im Ex-Bereich (mit Zener-Barriere!) oder Schwimmerschalter (im Ex-Bereich mit Ex-Trennrelais) vorzusehen.

Elektrisches Zubehör

Schaltgerät Wilo-DrainControl 1/2



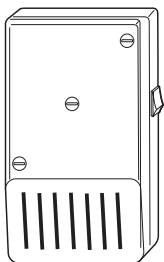
- Mikroprozessorgesteuertes Schaltgerät zur vollautomatischen Steuerung von 1 bzw. 2 Schmutz-/Abwasser-Tauchmotorpumpen der Baureihe Wilo-Drain und Wilo-EMU.
- Hand-0-Automatikschalter über Folientastatur
 - Zweizeiliges LCD-Display mit 2 x 16 Zeichen, mehrsprachig, umschaltbar, menügesteuerte Bedienungsmöglichkeit über Folientastatur
 - Eingangsklemmen zum Anschluss eines Niveausensor:
 - Standard: 0-2,5 mWs (4-20 mA)
 - Optional: 0-1 mWs (4-20 mA) oder 0- 5 mWs (4-20 mA)
 - Eingangsklemmen zum Anschluss der Schwimmerschalter WA 65, WA 95 oder MS 1
 - Automatische Phasenausfall- und Drehfeldkontrolle
 - Betriebsstundenzähler
 - Pumpentausch (Control 2) nach jedem Pumpenvorgang
 - Potentialfreie Kontakte für:
 - Sammelstörmeldung
 - Hupe (Schließer)
 - Betrieb Pumpe 1 (Schließer)
 - Betrieb Pumpe 2 (Schließer) nur Control 2
 - Hauptschalter
 - Integrierte elektronische Motorstromüberwachung
 - Max. Umgebungstemperatur 40 °C
 - Gehäuse: Kunststoff für Wandaufbau
 - Anlaufart: Direkt oder Stern-Dreieck

Technische Daten:

- Betriebsspannung: 1~230 V, 3~400 V, 3~230 V
- Frequenz: 50 Hz
- Schutzart: IP 54
- Abmessungen (B x H x T): modellabhängig

Achtung: Schaltgeräte sind nicht explosionsgeschützt und dürfen nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche eingesetzt werden. Zur Steuerung von Pumpen ist ein Niveausensor im Ex-Bereich (mit Zener-Barriere!) oder Schwimmerschalter (im Ex-Bereich mit Ex-Trennrelais) vorzusehen.

Kleinalarmschaltgerät Wilo KAS

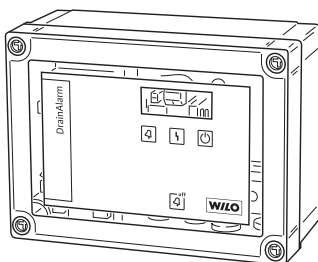


Kleinalarmschaltgerät mit Signalklingel, Signalgeber (Elektrode) und 3 m Kabel

Technische Daten:

- Stromversorgungsteil selbstauf ladend (Gangreserve ca. 5 Std.)
- ISO-Steckergehäuse (Schuko)
- Schutzart: IP 30
- Signalstärke: 70 dBA
- 230 V~ / 9 V=; 1,5 VA

Alarmschaltgerät Wilo-DrainAlarm



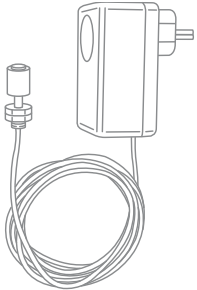
Alarmschaltgerät für Wandaufbau mit optischer und akustischer Alarmmeldung (Summer); als Geber ist ein Schwimmerschalter Typ WA erforderlich!

Technische Daten:

- Stromversorgungsteil selbstauf ladend
- potentialfreier Kontakt
- ISO-Gehäuse
- Alarmsignal: 85 dBA
- Schutzart: IP 54
- 1~ 230 V

Elektrisches Zubehör

Alarmschaltgerät Wilo-AlarmControl



> Wilo-AlarmControl 1

Netzunabhängige Alarmanlage mit Schuko-Stecker, Akku, akustischem Alarmmelder (Summer) und potentialfreiem Kontakt. Minischwimmerschalter mit 3 m Kabel am Gerät montiert.

> Wilo-AlarmControl 2

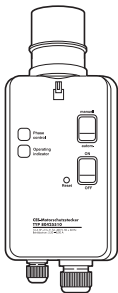
Netzunabhängige Alarmanlage mit Schuko-Zwischenstecker zum Anschluss eines Gerätes, z.B. Waschmaschine. Mit Akku und akustischem Alarmmelder (Summer). Minischwimmerschalter mit 3 m Kabel am Gerät montiert.

Technische Daten:

- Betriebsspannung: 1~230 V, 50 Hz
- Steuerspannung: 12 VDC (unstabilisiert)
- Alarmkontakt bei AlarmControl 1: potentialfreier Schließer, Kontaktbelastung max. 1 A (230 VAC)
- Kontakt Steckdose bei AlarmControl 2: Kontaktbelastung max. 16 A (250 VAC)
- Schutzart: IP 20
- Gehäuse: ABS
- Kabellänge Mini-Schwimmerschalter: 3 m (2 x 0,75 mm²)
- Max. Umgebungstemperatur: + 60 °C
- Abmessungen (B x H x T): 68 x 112 x 53 mm

Achtung: Schaltgeräte sind nicht explosionsgeschützt und dürfen nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche eingesetzt werden.

Motorschaltgerät



Motorschutzstecker (nur bis Motornennleistung $P_2 < 4$ kW) ohne thermischen Überstromschutz des Motors.

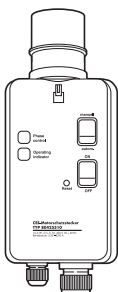
- Phasenwender
- Drehfeldkontrolle
- Ein-/Ausschalter
- Betriebsanzeige

Technische Daten:

- Anschluss: 3~400 V/50 Hz, 5-polig
- Max. Strom: 16 A
- Schutzart: IP 54

Achtung: Schaltgeräte sind nicht explosionsgeschützt und dürfen nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche eingesetzt werden.

Motorschutzstecker



Motorschutzstecker für den Anschluss an Motore ohne/mit thermischer Motor- und Dichtigkeitsüberwachung.

- Motorvollschutz durch thermischen Auslöser
- Phasenwender
- Drehfeldkontrolle
- Ein-/Ausschalter
- Betriebsanzeige
- Wicklungsschutzkontakt (WSK)- Auswertung (typenabhängig)
- Dichtigkeitsüberwachung (typenabhängig)

Technische Daten:

- Anschluss: 3~400 V/50 Hz, 5-polig
- Max. Strom: 16 A, Einstellbereich steckerabhängig
- Schutzart: IP 54 bzw. IP 65

Achtung: Schaltgeräte sind nicht explosionsgeschützt und dürfen nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche eingesetzt werden.

Elektrisches Zubehör

Niveausensor

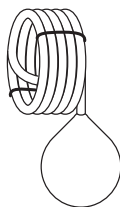


Zur Niveauerfassung.

Technische Daten:

- Schutzart: IP 68
- Messbereich: 0–1 mWS; 0–2,5 mWS
- Kabellängen: 10, 30 oder 50 m
- Ausgangssignal: 4–20 mA
- Ex-Zulassung nach ATEX

Schwimmerschalter MS

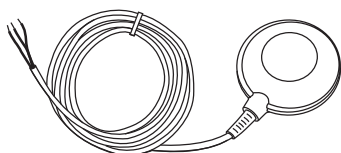


Zu Niveaustuerung für aggressive und fäkalienhaltige Abwässer.

Technische Daten:

- zum Anschluss an ein Schaltgerät Wilo-DrainControl oder EC-Drain
- Kabellänge: 10 m

Schwimmerschalter WA

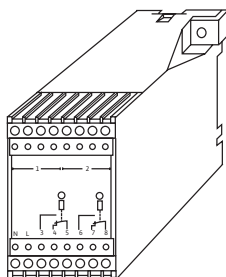


Zur Niveaustuerung für fäkalienfreies Abwasser.

Technische Daten:

- Kabellängen: 5 m, 10 m, 20 m, 30 m
- Schaltung: oben EIN / unten AUS
- WA 65 für Medien bis 60 °C
- WA 95 für Medien bis 90 °C

Ex-Trennrelais



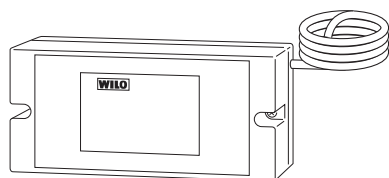
Zur Installation von Schwimmerschaltern in explosionsgefährdeten Bereichen.

- geeignet für den Anschluss von 2 bis 5 Schwimmerschaltern
 - 2-Kreis (Anschluss von 2 Schwimmerschaltern möglich)
 - 3-Kreis (Anschluss von 3 Schwimmerschaltern möglich)
 - 4-Kreis (Anschluss von 4 Schwimmerschaltern möglich)
 - 5-Kreis (Anschluss von 5 Schwimmerschaltern möglich)
- eingebaut in einem ISO-Gehäuse, mit Klarsichtdeckel
- Schutzart IP 54
- für Wandmontage
- Abmessungen (B x H x T): 182 x 180 x 165 mm

Zubehör

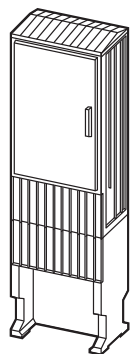
Elektrisches Zubehör

Zener-Barriere



- Zur Installation eines Niveausensors in explosionsgefährdeten Bereichen.
- geeignet für den Anschluss von einem Niveausensor
 - Schutzart IP 40, Gehäuse zur Installation im Nicht-Ex-Bereich
 - Abmessungen (B x H x T): 75 x 150 x 106 mm
 - 1 m Kabel vormontiert.

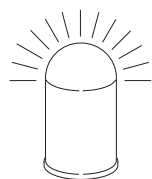
Schaltschrank für Wilo-DrainControl zur Außenaufstellung



- Schaltschrank-Leergehäuse für Außenaufstellung, zur Sockelaufstellung
- aus glasfaserverstärktem Polyester
 - mit Schloss
 - mit Be- und Entlüftung versehen

Zusatzoptionen wie Amperemeter, Voltmeter, Heizung etc. sind auf Anfrage möglich und werden auf Wunsch in Verbindung mit einem Wilo-DrainControl sofort in den Schaltschrank eingebaut (Mehrpreis).

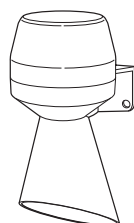
Blitzleuchte



Signalleuchte für die Außeninstallation auf dem Schaltschrank.

- Technische Daten:
- Anschluss: 1~230 V, 50 Hz

Signalhorn

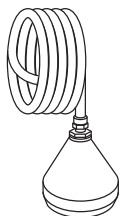


zum Anschluss an ein Wilo-DrainControl

- Technische Daten:
- 1~230 V, 50 Hz
 - Schalldruckpegel: 92 dBA

Elektrisches Zubehör

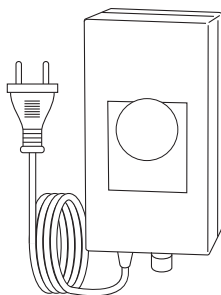
Staudrucksystem



Der Druckaufnehmer (Tauchglocke) nimmt Veränderungen des Flüssigkeitspegels im Schacht auf. Die Veränderung des Druckwertes in der Tauchglocke wird über einen dichten Schlauch an das Schaltgerät Wilo-DrainControl PL weitergeleitet und durch Messelemente im Schaltkasten ausgewertet.

- Lieferumfang:
- Tauchglocke mit 10 m Schlauch

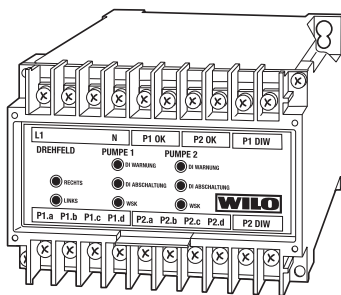
Lufteinperlsystem



Staudruckprinzip mit permanent eingeführter Druckluft durch Kleinkompressor. Die Tauchglocke (Staudrucksystem) ist separat zu bestellen.


















- Lieferumfang:
- Kleinkompressor
 - 3 m Schlauch mit T-Stück und Rückschlagklappe

Auslösegerät Wilo-SK 545



- Auslösegerät für die Überwachung von max. 2 Wilo-Tauchmotorpumpen TP 80 oder TP 100
- Einbau in vorhandene Schaltgeräte oder als Modul für in konventioneller Bauart gefertigte Schaltgeräte, Montage auf Hutschiene 35 mm
 - Überwachung des Drehfeldes
 - Dichtigkeitsüberwachung
 - Thermische Überwachung (WSK)
 - Betriebsspannung: 3~ 400 V
 - max. Absicherung: 6 A
 - Potentialfreie Ausgangskontakte; max. Belastung: 250 V, 1 A
 - Abmessungen (B x H x T): 100 x 72 x 113 mm

Wilo Kataloge Ausgabe 2009

Heizung, Klima, Kälte Umwälzpumpen Nassläuferpumpen und Zubehör, Fußboden-Systemtrennung		Katalog A1	
Heizung, Klima, Kälte Trockenläuferpumpen Pumpen in Inline-Bauart und Zubehör		Katalog A2	
Heizung, Klima, Kälte, Wasserversorgung Block- und Normpumpen, Pumpen mit axial geteiltem Gehäuse Pumpen und Zubehör		Katalog A3	
Wasserversorgung Private Wasserversorgung, Regenwassernutzung Pumpen, Systeme und Zubehör		Katalog B1	
Wasserversorgung Bohrlochpumpen 3" bis 24" Pumpen und Systeme für die Gebäudetechnik, private, kommunale und industrielle Wasserversorgung		Katalog B2	
Wasserversorgung Hochdruck-Kreiselpumpen Pumpen und Zubehör		Katalog B3	
Wasserversorgung Druckerhöhungsanlagen Trocken aufgestellte Ein- und Mehrpumpenanlagen und Zubehör		Katalog B4	
Wasserversorgung Sprinklerpumpen mit VdS-Zulassung Bohrlochpumpen und Zubehör		Katalog B5	
Abwasser Schmutzwasserpumpen Tauchmotorpumpen, selbstansaugende Pumpen und Zubehör		Katalog C1	
Abwasser Abwasserpumpen DN 32 bis DN 600 Tauchmotorpumpen und Zubehör für die Gebäudetechnik, kommunale und industrielle Anwendungen		Katalog C2	
Abwasser Schmutz- und Abwasser-Hebeanlagen, Schachtpumpstationen Pumpensysteme und Zubehör		Katalog C3	
Abwasser Tauchmotor-Rührwerke Rührwerke, Rezirkulationspumpen, Strahlreiniger, Sandfangpumpen und Zubehör für die kommunale Anwendung in Kläranlagen		Katalog C4	



Pumpen Intelligenz.

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T 0231 4102-0
F 0231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.de

WILO EMU GmbH
Heimgartenstraße 1
95030 Hof
Germany
T 09281 974-0
F 09281 96528
info@wiloemu.de
www.wiloemu.com

Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

G1 Nord

WILO SE
Vertriebsbüro Hamburg
Beim Strohhouse 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949
hamburg.anfragen@wilo.com

G3 Sachsen/Thüringen

WILO SE
Vertriebsbüro Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570
dresden.anfragen@wilo.com

G5 Südwest

WILO SE
Vertriebsbüro Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141
stuttgart.anfragen@wilo.com

G7 West

WILO SE
Vertriebsbüro Düsseldorf
Westring 19
40721 Hilden
T 02103 90920
F 02103 909215
duesseldorf.anfragen@wilo.com

G2 Ost

WILO SE
Vertriebsbüro Berlin
Juliusstraße 52-53
12051 Berlin-Neukölln
T 030 6289370
F 030 62893770
berlin.anfragen@wilo.com

G4 Südost

WILO SE
Vertriebsbüro München
Adams-Lehmann-Straße 44
80797 München
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.com

G6 Rhein-Main

WILO SE
Vertriebsbüro Frankfurt
An den drei Hasen 31
61440 Oberursel/Ts.
T 06171 70460
F 06171 704665
frankfurt.anfragen@wilo.com

Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7516
T 01805 R-U-F-W-I-L-O*
7-8-3-9-4-5-6
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo-Fr von 7-18 Uhr.

- Antworten auf
 - Produkt- und Anwendungsfragen
 - Liefertermine und Lieferzeiten
- Informationen über Ansprechpartner vor Ort
- Versand von Informationsunterlagen

Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO EMU GmbH
Heimgartenstraße 1
95030 Hof
T 09281 974-550
F 09281 974-551

Werkkundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7900
T 01805 W-I-L-O-K-D*
9-4-5-6-5-3
F 0231 4102-7126
kundendienst@wilo.com

Erreichbar Mo-Fr von
7-17 Uhr.
Wochenende und feiertags
9-14 Uhr elektronische
Bereitschaft mit
Rückruf-Garantie!

- Kundendienst-Anforderung
- Werksreparaturen
- Ersatzteilfragen
- Inbetriebnahme
- Inspektion
- Technische Service-Beratung
- Qualitätsanalyse

* 14 Cent pro Minute aus dem deutschen Festnetz der T-Com. Bei Anrufen aus Mobilfunknetzen sind Preisabweichungen möglich.

Wilo-International

Österreich

Zentrale Wien:
WILO Pumpen Österreich GmbH
Eitnergasse 13
1230 Wien
T +43 507 507-0
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Salzburg:

Gnigler Straße 56
5020 Salzburg
T +43 507 507-13
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Oberösterreich:

Trattnachtalstraße 7
4710 Grieskirchen
T +43 507 507-26
F +43 507 507-15

Schweiz

EMB Pumpen AG
Gerstenweg 7
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
F +41 61 83680-21

Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Argentinien, Aserbaidschan,
Belarus, Belgien, Bulgarien,
China, Dänemark, Estland,
Finnland, Frankreich,
Griechenland, Großbritannien,
Irland, Italien, Kanada,
Kasachstan, Korea, Kroatien,
Lettland, Libanon, Litauen,
Niederlande, Norwegen,
Polen, Portugal, Rumänien,
Russland, Saudi-Arabien,
Schweden, Serbien und
Montenegro, Slowakei,
Slowenien, Spanien,
Südafrika, Taiwan,
Tschechien, Türkei, Ukraine,
Ungarn, Vereinigte Arabische
Emirate, Vietnam, USA

Die Adressen finden Sie unter
www.wilo.de oder
www.wilo.com.

Stand Januar 2009