

wallner & neubert

Wassertechnik für Lebensräume




GRUNDFOS®

Pumpen, Hebeanlagen

Fördertechnik



purator™

Auslegungshilfe für Pumpen und Hebeanlagen

GRUNDFOS – Auslegungshilfe für Pumpen und Hebeanlagen

Firma: Tel./Fax:

Anschrift: E-Mail:

PLZ, Ort: BV:

1. Welches Fördermedium?

- ☐ Häusliches Abwasser, fäkalienhaltig
☐ Häusliches Abwasser, fäkalienfrei
☐ Oberflächenwasser/Niederschlag
☐ Industrielles, gewerbliches Abwasser
☐ Kommunales Abwasser
Temperatur, wenn > 40°C:

2. Erforderliche Fördermenge?

2.1 Falls Zahlenwert bereits bekannt:

[m³/h] oder in [l/s]

2.2 Andernfalls über die Bestimmung der Anzahl an Entwässerungsgegenständen:

	DU [l/s]
_____ Waschbecken, Bidet	0,5
_____ Dusche ohne Stöpsel	0,6
_____ Dusche mit Stöpsel	0,8
_____ Einzelurinal m. Spülkasten	0,8
_____ Urinal mit Druckspüler	0,5
_____ Standurinal	0,2
_____ Badewanne	0,8
_____ Küchenspüle	0,8
_____ Geschirrspüler, Haushalt	0,8
_____ Waschmaschine bis 6 kg	0,8
_____ Waschmaschine bis 12 kg	1,5
_____ WC mit 6 l Spülkasten	2,0
_____ WC mit 7,5 l Spülkasten	2,0
_____ WC mit 9 l Spülkasten	2,5
_____ Bodenablauf DN 50	0,8
_____ Bodenablauf DN 70	1,5
_____ Bodenablauf DN 100	2,0
_____ Fettabscheider NG2	2,0
_____ Fettabscheider NG4	4,0
_____ Fettabscheider NG7	7,0
_____ Fettabscheider NG?	

Gebäudeart:

2.3 Bei Errichtung einer Pumpstation außerhalb des Gebäudes alternativ
Anzahl der Einwohner:

2.4 Oberflächenwasser/Niederschlag

Max. anzunehmende Regenspende falls bekannt in l/(sxha):

Alternativ geografische Lage (PLZ-Gebiet):

Größe der zu entwässernden Fläche (ggf. inkl. Dachfläche): [m²]

Beschaffenheit der zu entwässernden Fläche:

- ☐ Wasserundurchlässig?
Bezeichnung:
- ☐ Teildurchlässig?
Bezeichnung:

3. Förderhöhe und Förderweite?

3.1 Geod. Höhenunterschied zwischen der Aufstellenebene der Pumpe/Hebeanlagen und dem höchstem Punkt in der Druckleitung in [m]:

3.2 Länge der geplanten Druckleitung [m]:

3.3 Liegt die Druckleitungsnennweite bereits fest?

DN:
Innendurchmesser [mm]:

3.4 Werkstoff der Druckleitung:

Orientierungshilfe zulässiger Fördermengen* je Nennweite

DN	min. [l/s]	max. [l/s]
32	0,7	1,7
40	1,1	3,7
50	1,8	5,9
80	3,6	12,0
100	5,5	18,0
150	9,4	31,0
200	18,6	61,2
250	28,8	94,7
300	46,4	238,4

*Variieren geringfügig je nach Werkstoff

3.5 Liegt der Übergabepunkt der Druckleitung unter der Aufstellenebene der Pumpe?

- ☐ Ja ☐ Nein

4. Geplante Ausführung?

4.1 Anlagenart:

- ☐ Einzelanlage
☐ Doppelanlage

4.2 Aufstellung innerhalb des Gebäudes:

- ☐ Unterflur, bauseitiger Schacht
Schachtmaße - falls bekannt LxBxH [mm]:
- ☐ Unterflur, Grundfos Schachtprogramm

4.3 Aufstellung außerhalb des Gebäudes:

- ☐ Bauseitiger Schacht mit Innendurchmesser [mm]
- ☐ PE-Schacht
- ☐ Beton-Schacht

4.4 Aufstellort der Steuerung:

- ☐ Innerhalb eines Gebäudes
☐ Außerhalb eines Gebäudes
Entfernung zwischen Pumpe und Steuerung [m]

4.5 Betriebsspannung:

- ☐ 1 x 230 V, 50Hz
☐ 3 x 400 V, 50Hz

Anmerkungen:

Einsatzgebiete der GRUNDFOS-Produkte

Die folgende Übersicht dient als Auswahlhilfe bzw. Empfehlung für die u. a. Einsatzgebiete. Der Einsatz ist im Einzelfall gemäß den Vorgaben zu prüfen.

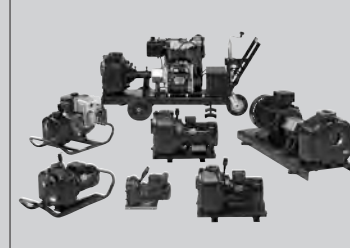
Bedeutung der Indizes: ¹⁾ Verwendung innerhalb von Gebäuden ²⁾ Verwendung außerhalb von Gebäuden ³⁾ Verwendung innerhalb und außerhalb von Gebäuden ⁴⁾ Verwendung nur im nicht-öffentlichen Bereich ⁵⁾ für EFH ⁶⁾ Mehrfamilienhäuser, Gewerbe, öffentliche Gebäude ⁷⁾ Großobjekte	Schmutzwasserpumpen										Abwasser-pumpen		Sammel-behälter		Klein-hebe-anlagen		Fäkalien-hebeanlagen											
	Keller-entw.		Schmutzwasser und Drainage								SEG (Druckentwässerung) ²⁾	SLV65 - 100/SL1.50 - 150 (Grauguss) ²⁾	SEV65 - 100/SE1.50 - 150 (Edelstahl) ²⁾	LIFTAWAY C ¹⁾	LIFTAWAY B ²⁾	PS ²⁾	LIFTSTATION PE ²⁾	SOLOLIFT2 WC-1, WC-3, CWC-3 ^{1) 4)}	SOLOLIFT2 C-3, D-2 (fäkalienfrei) ¹⁾	CONLIFT (Kondensat) ¹⁾	MULTILIFT MSS/M ^{1) 5)}	MULTILIFT MD/MLD ^{1) 6)}	MULTILIFT MD1/MDV ^{1) 7)}	MULTILIFT MOG/MDG ^{1) 6)}				
	UNILIFT CC ³⁾	UNILIFT KP ³⁾	UNILIFT AP12 ³⁾	UNILIFT AP35 + 35B ³⁾	UNILIFT AP50 + 50B ³⁾	DP 10 ³⁾	EF 30 ³⁾	SL1.50 ³⁾	SLV.65 ³⁾	DW ²⁾															POMONA ³⁾			
Einsatz für:																												
WC 4, 6 und 9 Liter																												
Waschtisch																												
Dusche																												
Badewanne																												
Whirlpool																												
Bidet																												
Urinal																												
Ausgussbecken																												
Spüle (Theke/Küche)																												
Kondensat pH>4,0																												
Kondensat pH>2,7																												
Waschmaschine (Haushalt)																												
Waschmaschine (Gewerbe)																												
Geschirrspüler (Haushalt)																												
Geschirrspüler (Gewerbe)																												
Bodenablauf																												
Drainage/Sickerwasser/ Überschwemmungen																												
Oberflächenwasser/Niederschlag																												
Wasserentnahme aus:																												
Teichen, Flüssen und Regenspeichern																												
Kleinkläranlagen																												
Schwimmbeckenentleerung																												
Entwässerung fahrzeugbefahrener Flächen																												
Kommunale Abwasserbehandlung/Transport																												
Druckentwässerung abgelegener Gebäude																												
Baugruben																												

■ = geeignet

GRUNDFOS Portfolio – Schmutz- und Abwasserpumpen und -hebeanlagen

	Schmutzwasser			
	UNILIFT CC	UNILIFT KP	UNILIFT AP 12	
				
Einsatzbereich	> Trockenhalten von überflutungsgefährdeten Kellerräumen > Bei Überflutungen Beseitigung von Überschwemmungen (flachabsaugend bis auf 3 mm) > Abpumpen von Grauwasser aus Waschmaschinen, Spülen und Duschen > Wasserentnahme aus Pools und Teichen > Einsatz in Kleinkläranlagen	> Hausdrainage > Schmutzwasserentsorgung > Entleeren von Gruben, Schächten u. Behältern > Wasserentnahme aus Pools u. Teichen > Förderung von Oberflächenwasser > Wasserhaltung in Sickerschächten > Einsatz in Kleinkläranlagen	> Hausdrainage > Schmutzwasserentsorgung > Entleeren von Gruben, Schächten u. Behältern > Wasserentnahme aus Flüssen, Teichen und Regenwassersammelbehältern > Förderung von Oberflächenwasser > Wasserhaltung in Sickerschächten > Einsatz in Kleinkläranlagen	
Leistungsbereich	Q _{max} : 14 m ³ /h H _{max} : 9 m Kennlinie s. S. 73	Q _{max} : 14 m ³ /h H _{max} : 9 m Kennlinie s. S. 73	Q _{max} : 34 m ³ /h H _{max} : 16,5 m Kennlinie s. S. 73	
Maße (Ø x H)	Ø 160 mm x (max.) 342 mm	(max.) Ø 220 mm x 214 mm	(max.) Ø 241 mm x (max.) 357 mm	
Freier Durchgang	10 mm	10 mm	12 mm	
Druckabgang	Vertikal: R ¾"/1"/1½" (AG) Horizontal (inkl. 90°-Bogen): Rp 1½" (IG)	Rp 1½" (IG)	Rp 1½" - Rp 2" (IG)	
Anschluss und Leistung	1 x 230 V, 50 Hz P1: 0,24-0,78 kW	1 x 230 V, 50 Hz P1: 0,30-0,70 kW	1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz P2: 0,40 - 1,20 kW	
Mediumfördermedium dauernd/ kurzzeitig (2 Min.)	40/70 °C	50/70 °C	55/70 °C	
Fördermedium [pH-Wert]	4-9	4-9	4-10	
Wellenabdichtung	Motorseitig: 1 x Wellendichtring Mediumseitig: 2 x Wellendichtringe fettgefüllte Sperrkammer	Motorseitig: 1 x Wellendichtring Mediumseitig: 2 x Wellendichtringe fettgefüllte Sperrkammer	Motorseitig: 1 x Wellendichtring Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung zwischenliegende Ölsperkammer (physiologisch unbedenkliches Spezialöl)	
Betriebsart - eingetaucht	S1 Dauerbetrieb	S1 Dauerbetrieb	S1 Dauerbetrieb	
Betriebsart - Motor > 50% eingetaucht	S1 Dauerbetrieb	S1 Dauerbetrieb	S1 Dauerbetrieb	
Max. Schaltspiele/h	20	100	20	
Ex-Kennzeichnung	-	-	-	
Polzahl	2	2	2	
Einschaltart	Direkt	Direkt	Direkt	
Ausführung mit angebautem Schwimmerschalter	ja	ja	ja	
Lieferumfang	> Wählbarer Druckabgang (vertikal/horizontal) > Mit 10 m Kabel u. Schukostecker > Integrierter Wicklungsschutz > Abgestuftes Druckabgangsstück, 90°-Bogen und Gewindekappe > Rückschlagklappe > Eingebautes Entlüftungsventil > Flachabsaugfunktion auf 3 mm > Optional mit Schwimmerschalter bzw. mit Schwimmerschalterführung	> Volledelstahlausführung > Integrierter Wicklungsschutz > Mit 5 m oder 10 m langem, tauschbarem Kabel u. Schukostecker > Optional mit Schwimmerschalter oder vertikaler Niveauerfassung	> Volledelstahlausführung > Integrierter Wicklungsschutz > Mit 5 m oder 10 m langem, tauschbarem Kabel > Optional mit Schwimmerschalter	

	UNILIFT AP 35 / AP 35B	UNILIFT AP 50 / AP 50B	DP 10	EF 30
				
	> Hausdrainage > Schmutzwasserentsorgung > Entleeren von Gruben, Schächten u. Behältern > Wasserentnahme aus Flüssen, Teichen und Regenwassersammelbehältern > Förderung von Oberflächenwasser > Wasserhaltung in Sickerschächten > Förderung von Oberflächen-/ Regenwasser mit entsprechend größeren Verunreinigungen	> Hausdrainage > Schmutzwasserentsorgung > Entleeren von Gruben, Schächten u. Behältern > Wasserentnahme aus Flüssen, Teichen und Regenwassersammelbehältern > Förderung von Oberflächenwasser > Wasserhaltung in Sickerschächten > Förderung von Oberflächen-/ Regenwasser mit groben Verunreinigungen	> Häusliches und gewerbliches Schmutzwasser (ohne Fäkalien) > Oberflächen- bzw. Regenwasser > Drainagewasser > Entleeren von Gruben u. Schächten > Entwässerung von Parkhäusern, Parkplätzen sowie Tiefgaragen (auch im Ex-Bereich) > Einsatz im Schlammfang > Anwendung in gewerblichen Kreisläufen > Optional auch mit innovativer, integrierter Niveausteuering AUTO^{ADAPT}	> Häusliches und gewerbliches Schmutzwasser (ohne Fäkalien) > Oberflächen-, Regen-, Drainagewasser > Entleeren von Gruben u. Schächten > Entwässerung von Parkhäusern, Parkplätzen sowie Tiefgaragen (auch im Ex-Bereich) > Einsatz im Schlammfang > Anwendung in gewerblichen Kreisläufen > Optional auch mit innovativer, integrierter Niveausteuering AUTO^{ADAPT}
	Q _{max} : 23 m³/h H _{max} : 11,5 m Kennlinie s. S. 73	Q _{max} : 34 m³/h H _{max} : 18 m Kennlinie s. S. 74	Q _{max} : 47 m³/h H _{max} : 25 m Kennlinie s. S. 74	Q _{max} : 44 m³/h H _{max} : 22 m Kennlinie s. S. 74
	(max.) Ø 234 mm x (max.) 410 mm	(max.) Ø 241 mm x (max.) 443 mm	Ø 307 mm x (max.) 591 mm	Ø 307 mm x 497 mm
	35 mm	50 mm	10 mm	30 mm
	AP35: Rp 1½" (IG) AP35B: R 2" (AG)	AP50: Rp 2" (IG) AP50B: R 2" (AG)	DP10.50: R 2" (AG) DP10.65: DN 65 PN 10	R 2" (AG)
	1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz P2: 0,60 - 0,78 kW	1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz P2: 0,74 - 1,50 kW	1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz P2: 0,90 - 2,60 kW	1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz P2: 0,60 - 1,50 kW
	AP 35: max. 55/70 °C AP 35B: max. 40 °C	AP 50: max. 55/70 °C AP 50B: max. 40 °C	40/60 °C (Achtung: Ex-Zone limitiert auf max. 40°C)	40/60 °C (Achtung: Ex-Zone limitiert auf max. 40°C)
	4-10	4-10	4-10	4-10
	Motorseitig: 1 x Wellendichtring Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung zwischenliegende Ölsperkkammer (physiologisch unbedenkliches Spezialöl)	Motorseitig: 1 x Wellendichtring Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung zwischenliegende Ölsperkkammer (physiologisch unbedenkliches Spezialöl)	bis 1,5 kW: Motorseitig: 1 x Wellendichtring Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung ab 2,6 kW: Motorseitig: 1 x Gleitringdichtung Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung zwischenliegende Ölsperkkammer	Motorseitig: 1 x Wellendichtring Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung zwischenliegende Ölsperkkammer (physiologisch unbedenkliches Spezialöl)
	S1 Dauerbetrieb	S1 Dauerbetrieb	S1 Dauerbetrieb	S1 Dauerbetrieb
	AP35: S1 Dauerbetrieb AP35B: S3 Aussetzbetrieb 40 % (4 Min. Betrieb, 6 Min. Pause)	AP50: S1 Dauerbetrieb AP50B: S3 Aussetzbetrieb 40 % (4 Min. Betrieb, 6 Min. Pause)	S3 Aussetzbetrieb 40 % (4 Min. Betrieb, 6 Min. Pause)	S3 Aussetzbetrieb 40 % (4 Min. Betrieb, 6 Min. Pause)
	20	20	30	30
	-	-	CE EX II 2 G, EEx dIIB T4	CE EX II 2 G, EEx dIIB T4
	2	2	2	2
	Direkt	Direkt	Direkt	Direkt
	ja	ja	ja	ja
	> Volledelstahlausführung > Integrierter Wicklungsschutz > Mit 5 m oder 10 m langem, tauschbarem Kabel > Optional mit Schwimmerschalter	> Volledelstahlausführung > Integrierter Wicklungsschutz > Mit 5 m oder 10 m langem, tauschbarem Kabel > Optional mit Schwimmerschalter	> Pumpe mit 10 m Kabel (freies Kabelende) > Alternativ Version A mit Schaltgerät und angebautem Schwimmerschalter > Integrierter Motorschutz > Drehrichtungsanzeige (Drehstrom) > Betriebswahlschalter > Version AUTO^{ADAPT} mit integriertem Niveau- und Trockenlaufsensor > Wahlweise Motor mit Ex-Schutz	> Pumpe mit 10 m Kabel (freies Kabelende) > Alternativ Version A mit Schaltgerät und angebautem Schwimmerschalter > Optional auch mit Schuko- oder CEE-Stecker > Integrierter Motorschutz > Drehrichtungsanzeige (Drehstrom) > Betriebswahlschalter > Version AUTO^{ADAPT} mit integriertem Niveau- und Trockenlaufsensor > Wahlweise Motor mit Ex-Schutz

	Schmutzwasser			
	SL1/V	DW	POMONA	
				
Einsatzbereich	> Häusliches und gewerbliches Schmutzwasser (ohne Fäkalien) > Oberflächen-, Regen-, Drainagewasser > Entleeren von Gruben u. Schächten > Entwässerung von Parkhäusern, Parkplätzen sowie Tiefgaragen (auch im Ex-Bereich) > Einsatz im Schlammfang > Anwendung in gewerblichen Kreisläufen > Optional auch mit innovativer, integrierter Niveausteuering AUTOADAPT	> Bautauchpumpe zur Entwässerung und Wasserhaltung im Hoch- und Tiefbau > Einsatz in Kies- und Baugruben > Kanalbau und Industrie für die Grundstoffindustrie und den Katastrophenschutz	> Selbstansaugende Pumpe zur Entwässerung von Baustellen und Baugruben > Grundwasserabsenkung in der Landwirtschaft > Bewässerung von Sportplätzen und Parks > Katastrophenschutz zum Abpumpen von Überschwemmungen > Industrie: Förderung von Ölen oder leicht verunreinigten chemischen Medien (Kühlschmiermittel bei Werkzeugmaschinen) > Schifffahrt (Lösch- und Lenzpumpe in der Binnenschifffahrt) > Verfügbar mit Elektro- oder Verbrennungsmotor > Transportable, fahrbare und stationäre Ausf.	
Leistungsbereich	Q _{max} : 70 m ³ /h H _{max} : 19 m Kennlinie s. S. 74	Q _{max} : 280 m ³ /h H _{max} : 90 m Kennlinie s. S. 75	Q _{max} : 130 m ³ /h H _{max} : 33 m Kennlinie s. S. 75	
Maße (Ø x H)	Ø 333 mm x 544 mm	Ø (max.) 360 mm x (max.) 1000 mm	-	
Freier Durchgang	SL1: 50 mm SLV65: 65 mm	7 - 10 mm	3 - 30 mm	
Druckabgang	DN 65	R 2" (AG) - R 6" (AG) / Storz A - Storz F	Rp ¾" (IG) - Rp 2" (IG)	
Anschluss und Leistung	1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz P2: 0,90 - 1,50 kW	1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz P2: 0,80 - 22,00 kW	1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz P2: 0,25 - 13,10 kW	
Mediumfördertemperatur dauernd/ kurzzeitig (2 Min.)	40/60 °C (Achtung: Ex-Zone limitiert auf max. 40 °C)	max. 40 °C	max. 100 °C	
Fördermedium [pH-Wert]	4-10	5-8	4-10	
Wellenabdichtung	Motorseitig: 1 x Wellendichtring Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung zwischenliegende Ölsperkammer (physiologisch unbedenkliches Spezialöl)	Doppeltes Dichtungssystem DW.50.08: je 1 x Wellendichtring Motor- und mediumseitig: 1 x Kassettendichtung DW.50.07 - DW.100.66 : Motorseitig: 1 x Wellendichtring Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung	Motorseitig: 1 x Wellendichtring Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung zwischenliegende Fettkammer	
Betriebsart - eingetaucht	S1 Dauerbetrieb	S1 Dauerbetrieb	Nur Trockenaufstellung möglich! S1 Dauerbetrieb	
Betriebsart - Motor > 50% eingetaucht	S3 Aussetzbetrieb 40 % (4 Min. Betrieb, 6 Min. Pause)	S1 Dauerbetrieb	-	
Max. Schaltspiele/h	30	20	30	
Ex-Kennzeichnung	CE EX II 2 G, EEx dIIB T4	-	-	
Polzahl	2	2	2	
Einschaltart	Direkt	Direkt/ Stern-Dreieck	Direkt	
Ausführung mit angebautelem Schwimmerschalter	ja	nein (optional Elektroden)	nein	
Lieferumfang	> Pumpe mit 10 m Kabel (freies Kabelende) > Alternativ Version A mit Schaltgerät und angebautelem Schwimmerschalter > Optional auch mit Schuko- oder CEE-Stecker > Integrierter Motorschutz > Drehrichtungsanzeige (Drehstrom) > Betriebswahlschalter > Version AUTOADAPT mit integriertem Niveau- und Trockenlaufsensor > Wahlweise Motor mit Ex-Schutz	> Anschlussfertig mit 20 m Kabel > Integrierter Wicklungsschutz > Storz-Kupplung > Motorschutzschalter, EIN-AUS Schalter > Drehfeldkontrolle und CEE-Stecker mit Phasenwender > Version A mit Elektrodenschaltung	Je nach Pumpentyp: Pumpengehäuse mit Lagerbock oder Grundplatte Optional mit Elektro- oder Verbrennungsmotor auf Grundrahmen, Grundplatte oder mit Fahrgestell	

Abwasser			
SEG		SL	
> Entsorgung von Abwasser aus Wohn- oder Gewerbegebäuden > Einsatz bei rückwärtiger Bebauung oder zur Entwässerung zersiedelter Gebäude oder ganzer Ortsteile, zwecks Anschluss an den öffentlichen Kanal > Als Ersatz für Kleinkläranlagen und alte 3-Kammersysteme > Einsatz in Druckentwässerungssystemen zur Ortsteilentwässerung > Optional auch mit innovativer, integrierter Niveausteuernung AUTO_{ADAPT}		> Kommunale Abwasserpumpstationen zur Abwasserentsorgung von Wohnsiedlungen, Wohnblöcken, Mehrfamilienhäusern, öffentlichen Einrichtungen, Gewerbebetrieben > Regenwasserpumpwerke > Kommunale und industrielle Abwasserbehandlung (auch in EEx T4 Bereichen) > Entwässerung und Rückstausicherung von Parkhäusern und -plätzen, Tiefgaragen, Unterführungen (auch in Ex-Bereichen EEx T4) > Gewerbliche Wasserkreisläufe	> Kommunale Abwasserpumpstationen zur Abwasserentsorgung von Wohnsiedlungen, Wohnblöcken, Mehrfamilienhäusern, öffentlichen Einrichtungen, Gewerbebetrieben > Regenwasserpumpwerke > Kommunale und industrielle Abwasserbehandlung (auch in EEx T4 Bereichen) > Entwässerung und Rückstausicherung von Parkhäusern und -plätzen, Tiefgaragen, Unterführungen (auch in Ex-Bereichen EEx T4) > Gewerbliche Wasserkreisläufe
Q _{max} : 18,5 m³/h H _{max} : 46 m Kennlinie s. S. 75		Q _{max} : 316 m³/h H _{max} : 45 m Kennlinie s. S. 75	Q _{max} : 316 m³/h H _{max} : 45 m Kennlinie s. S. 75
(max.) Ø 292 mm x (max.) 527 mm		(max.) Ø 541 mm x (max.) 842 mm	(max.) Ø 541 mm x (max.) 948 mm
k.A.		65 - 100 mm	65 - 100 mm
Kombiflansch DN 40/50		DN 65 - DN 150	DN 65 - DN 150
1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz P2: 0,90 - 4,00 kW		3 x 400 V, 50 Hz P2: 1,50 - 11,00 kW	3 x 400 V, 50 Hz P2: 1,50 - 11,00 kW
40/60 °C (Achtung: Ex-Zone limitiert auf max. 40°C)		40/60 °C (Achtung: Ex-Zone limitiert auf max. 40°C)	40/60 °C (Achtung: Ex-Zone limitiert auf max. 40°C)
4-10		4-10	4-10
bis 1,50 kW: Motorseitig: 1 x Wellendichtring Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung ab 2,60 kW: Motorseitig: 1 x Gleitringdichtung Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung zwischenliegende Ölsperkkammer		Doppel-Gleitringdichtungssystem in Patronenbauweise Motorseitig: 1 x Gleitringdichtung (Kohle/Keramik) Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung (SiC/SiC)	Doppel-Gleitringdichtungssystem in Patronenbauweise Motorseitig: 1 x Gleitringdichtung (Kohle/Keramik) Mediumseitig: 1 x Gleitringdichtung (SiC/SiC)
S1 Dauerbetrieb		S1 Dauerbetrieb	S1 Dauerbetrieb
S3 Aussetzbetrieb 40 % (4 Min. Betrieb, 6 Min. Pause)		S3 Aussetzbetrieb 50 % (5 Min. Betrieb, 5 Min. Pause)	S1 Dauerbetrieb
30		20	20
CE EX II 2 G, EEx dIIB T4		CE EX II 2 G, EEx dIIB T4	CE EX II 2 G, EEx dIIB T4
2		2/4	2/4
Direkt		Direkt/ Stern-Dreieck	Direkt/ Stern-Dreieck
nein		nein	nein
> Pumpe mit 10 m Kabel und freiem Kabelende > Integrierter ThermoSchalter (Motorvollschutz nur über entsprechende Steuerung (optional)) > Gehärtetes Edelstahlschneidwerk > Smart-Trimmsystem zur Nachjustierung des Hydraulikspalts > Version AUTO_{ADAPT} mit integriertem Niveau- und Trockenlaufsensor > Motor mit und ohne geprüften Ex-Schutz		> Hocheffizienzmotor mit IE3-Komponenten > Pumpe mit 10 m Kabel und freiem Kabelende > Integrierter ThermoSchalter (Motorvollschutz nur über entsprechende Steuerung (optional)) > Ausführungen mit und ohne Ex-Schutz > Optional mit Frühwarnsystem Wasser-in-Öl (WIO) > Eingebauter Feuchtigkeitsschalter	> Pumpe mit 10 m Kabel und freiem Kabelende > Integrierter ThermoSchalter (Motorvollschutz nur über entsprechende Steuerung (optional)) > Ausführungen mit und ohne Ex-Schutz > Optional mit Frühwarnsystem Wasser-in-Öl (WIO)

	Kondensathebeanlagen	Kleinhebeanlagen/ Schmutzwasserhebeanlagen		
	CONLIFT	SOLOLIFT2 WC-1 / WC-3	SOLOLIFT2 CWC-3	
				
Einsatzbereich	> Kondensatentwässerung u. a. aus Heizkesseln, Kälte- und Klimageräten und aus Ablauföffnungen der Schornsteinzüge in Kellergeschossen, wenn der rückstausichere Ablauf im Freigefälle nicht möglich ist > Private wie gewerbliche Nutzung	> Entwässerung von einem Stand-WC und einem Waschtisch (WC-1) > Entwässerung von einem Stand-WC, einem Waschtisch, einer Dusche und einem Bidet (WC-3) > Bei Ausbau-/Umbauarbeiten für ein zusätzliches WC/Bad in Keller- oder Dachgeschossen > Nur für begrenzte Benutzerkreise im privaten Bereich	> Entwässerung von einem wandhängenden WC (Vorwandinstallation), einem Waschtisch, einer Dusche und einem Bidet > Bei Ausbau-/Umbauarbeiten für ein zusätzliches WC/Bad in Keller- oder Dachgeschossen > Nur für begrenzte Benutzerkreise im privaten Bereich	
Leistungsbereich	Q _{max} : H _{max} : Kennlinie s. S. 76	Q _{max} : 140 l/Min H _{max} : 8,5 m Kennlinie s. S. 76	Q _{max} : 130 l/Min H _{max} : 8,5 m Kennlinie s. S. 76	
Behältervolumen	2,0 Liter	9,0 Liter	9,0 Liter	
Schaltvolumen	0,5 Liter	0,5 Liter	0,5 Liter	
Maße (BxHxT)	-	442 mm x 263 mm x 176 mm	431 mm x 280 mm x 164 mm	
Freier Durchgang	-	-	-	
Anzahl Zuläufe	4	WC-1: 2 WC-3: 4	4	
Zulaufdimension	28 mm	WC-1: 1 x DN 100 (WC) / 1 x DN 40 WC-3: 1 x DN 100 (WC) 2 x DN 40/50 1 x DN 40	1 x DN 100 1 x DN 40 2 x DN 40/50	
Druckabgang	10 mm/6 m (Druckschlauch)	23, 25, 28, 32, 40 mm	23, 25, 28, 32, 40 mm	
Autom. Reservepumpe	-	-	-	
Anschluss und Leistung	1 x 230 V, 50 Hz / 0,07 kW	1 x 230 V, 50 Hz / 0,62 kW	1 x 230 V, 50 Hz / 0,62 kW	
Mediumfördertemperatur	35 °C / 80 °C für 1 Min.	max. 50 °C	max. 50 °C	
Fördermedium [pH-Wert]	≥ 2,7 pH	4-10 pH	4-10 pH	
Betriebsart	Aussetzbetrieb S3 15 % - 10 Min. (1,5 Min. Betrieb, 8,5 Min. Pause)	Aussetzbetrieb S3 50 % - 1 Min. (30 Sek. Betrieb, 30 Sek. Pause)	Aussetzbetrieb S3 50 % - 1 Min. (30 Sek. Betrieb, 30 Sek. Pause)	
Einschalthöhe/ Ausschalthöhe	-	72 mm 52 mm	72 mm 52 mm	
Steuerung/ Niveauerfassung	Schwimmerschalter	Staudruckschaltung	Staudruckschaltung	
Lieferumfang	> Steckerfertige Hebeanlage mit 1,7 m Netzleitung und separatem Alarmskabel > Automatische Zweikreissschwimmerschaltung mit potentialfreiem Alarmkontakt > abgestufter, vormontierter Rückflussverhinderer mit Bayonettfixierung > 6 m Druckschlauch > Zulaufadapter (auf 30 bzw. 40 mm) > Ablaufrohr-Adapter auf ein 50er HT-Abzweigrohr > CONLIFT2, wie oben, jedoch inkl. akustischem Alarmsummer (80dB(A)) > CONLIFT2 pH+, wie CONLIFT2, jedoch inkl. Neutraisationseinheit	> Leistungsstarke Kleinhebeanlage gemäß DIN/EN 12050-3 mit integriertem Schneidwerk und WC-Anschlussmanschette > Anschlussfertig mit 1,2 m Netzleitung > Eingebaute Behälterlüftung mit Geruchsfilter (Aktivkohle) > integrierte Rückschlagklappe > wählbare Druckabgangsrichtung und Verschlussstopfen für ungenutzten Druckabgang > Montagematerial für Zulauf- und Druckleitungsanschluss sowie Auftriebsicherung	> Leistungsstarke Kleinhebeanlage gemäß DIN/EN 12050-3 mit integriertem Schneidwerk und WC-Anschlussmanschette > Anschlussfertig mit 1,2 m Netzleitung > Eingebaute Behälterlüftung mit Geruchsfilter (Aktivkohle) > integrierte Rückschlagklappe > Entleerungsschlauch mit Stopfen und zwei Schellen > Montagematerial für Zulauf- und Druckleitungsanschluss sowie Auftriebsicherung	

	SOLOLIFT2 C-3	SOLOLIFT2 D-2	LIFTAWAY C (mit Unilift KP)	LIFTAWAY B (mit Unilift KP + AP)
				
	> Entwässerung von Waschtischen, Duschen, Spülen, Ausgussbecken, Wasch- oder Spülmaschinen > Bei Ausbau-/Umbau-/Sanierungsarbeiten für ein zusätzliches Bad/ eine Küche bzw. Waschklo in Keller- oder Dachgeschossen > Einsatz im privaten und gewerblichen Bereich zulässig > Nur für fäkalienfreies Abwasser (Grauwasser)	> Entwässerung von Waschtisch oder Dusche, alternativ auch Kondensat bis $\geq \text{pH}4$ > Bei Ausbau-/Umbau-/Sanierungsarbeiten für ein zusätzliches Bad/ einen Waschklo in Keller- oder Dachgeschossen > Einsatz im privaten und gewerblichen Bereich zulässig > Nur für fäkalienfreies Abwasser (Grauwasser)	> Entwässerung und Rückstausicherung von Räumen unterhalb der Rückstauenebene > Entwässerung von Bädern und Waschkellern > Einsatz in Hobby- und Partyräumen, Einsatz bei Ausbau von Keller und Dachgeschoss zur Entwässerung zusätzlicher Sanitärgegenstände > Entwässerungslösung für Praxen und Einzelgeschäfte in großflächigen Gewerbe-/ Objektbereichen	> Entwässerung und Rückstausicherung von Räumen unterhalb der Rückstauenebene > Überschwemmungssicherung von Lager-, Technik- und Waschräumen > Entwässerung von Oberflächenwasser im Außenbereich, z.B. Keller-niedergang, kleinere Stellflächen ohne natürlichen Abfluss (frostfrei) > Waschkeller > Der Einsatz in Grundwasserschutz-zonen ist nicht zulässig
	Q _{max} : 210 l/Min H _{max} : 8,5 m Kennlinie s. S. 76	Q _{max} : 110 l/Min H _{max} : 5,5 m Kennlinie s. S. 77	Q _{max} : 14 m ³ H _{max} : 9 m Kennlinie s. S. 77	Q _{max} : 18 m ³ /h H _{max} : 14 m Kennlinie s. S. 77
	5,7 Liter 2,6 Liter	2,0 Liter 1,4 Liter	30 Liter	100 Liter
	373 mm x 255 mm x 158 mm	299 mm x 147 mm x 165 mm	405 mm x 340 mm x 275 mm	Ø 500 mm x (max.) 1090 mm
	20 mm	10 mm	10 mm	10 - 12 mm
	3	2	4	2
	1 x DN 40 2 x DN 40/50	2 x DN 40	3 x 40 mm 1 x 40/50 mm	2 x DN 100
	23, 25, 28, 32, 40 mm	23, 32 mm	40 mm	32 mm
	-	-	-	optional (Ausf. Liftaway B - Duo)
	1 x 230 V, 50 Hz / 0,64 kW	1 x 230 V, 50 Hz / 0,28 kW	1 x 230 V, 50 Hz / max. 0,78 kW	1 x 230 V, 50 Hz / max. 0,8 kW
	75 °C dauerhaft / 90 °C für bis zu 30 Min.	max. 50 °C	50 °C dauerhaft / 70 °C für bis zu 5 Min.	50 °C dauerhaft / 70 °C für bis zu 5 Min.
	4-10 pH	4-10 pH	4-9 pH	4-9 pH
	Aussetzbetrieb S3 50 % -1 Min. (30 Sek. Betrieb, 30 Sek. Pause)	Aussetzbetrieb S3 50 % -1 Min. (30 Sek. Betrieb, 30 Sek. Pause)	S1 Dauerbetrieb	S1 Dauerbetrieb
	115 mm 35 mm	58 mm 30 mm	250 mm 50 mm	abhängig vom gewählten Pumpentyp
	Schwimmerschalter	Schwimmerschalter mit Membrane	Schwimmerschalter	Schwimmerschalter (Liftaway B- Duo: Tauchglocke)
	> Leistungsstarke Kleinhebeanlage gemäß DIN/EN 12050-2 mit großem freien Kugeldurchgang > Anschlussfertig mit 1,2 m Netzleitung > Eingebaute Behälterlüftung mit Geruchsfilter (Aktivkohle) > Serienmäßig wählbare Druckabgangsrichtung > Behälterdruckleitung mit eingebauter Rückschlagklappe > Verschlussstopfen für die ungenutzte Druckabgangsrichtung > Montagematerial für Zulauf- und Druckleitungsanschluss sowie Auftriebssicherung	> Kleinhebeanlage gemäß DIN/EN 12050-2 > Anschlussfertig mit 1,2 m Netzleitung > Eingebaute Behälterlüftung mit Aktivkohlefilter sowie Überlaufssicherung > integrierte Rückschlagklappe > Montagematerial für Zulauf- und Druckleitungsanschluss sowie Auftriebssicherung	> Schmutzwassersammelbehälter in druckdichter Ausführung > mit Lüftungsventil und Aktivkohlefilter > 3 vormontierte Zulaufklemmschraubungen DN 40 einschl. Dichtring > 2 Steckdichtungen für Deckelanschluss DN 40/50 > Waschmaschinenanschlussstück ¾" > elastisches Anschlussstück mit Schellen für eine Tauchmotorpumpe UNILIFT KP...A1 > inkl. Rückschlagklappe > Anbausatz für Schwimmerschalterführung, lange Ausführung > Montagematerial für Zulauf- und Druckleitungsanschluss sowie Auftriebssicherung Die Pumpe mit automatischer Schwimmerschaltung ist separat!	> Vorbereiteter Unterflur-Sammelbehälter mit 100 l Fassungsvermögen > kompletter Anschlusssatz für eine Tauchmotorpumpe UNILIFT KP...A1 > dreh-, neig- und höhenverstellbare Schachtabdeckung > robuster, rutschticher Revisionsdeckel mit Bodenablauf DN 50 und Geruchsverschluss Pumpe und Schwimmerschaltung bzw. (im Falle der Liftaway B-Duo) Pumpen, Niveauefassung und Steuerung sind separat zu bestellen.

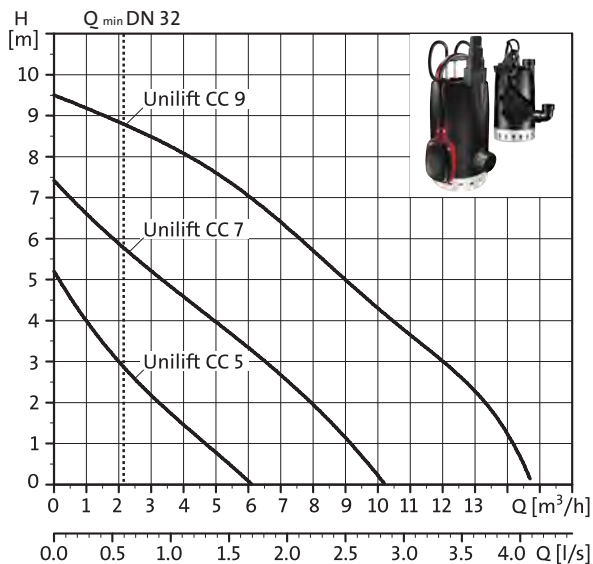
	Schmutzwasserhebeanlagen		Fäkalienhebeanlagen	
	UNOLIFT	DUOLIFT	MULTILIFT MSS	
				
Einsatzbereich	> Entwässerung und Rückstausicherung von Räumen unterhalb der Rückstauenebene > Entwässerung von Lager-, Technik-, Bad- und Waschräumen > Entwässerungslösung für Praxen- und Geschäften sowie großflächigen Gewerbe-/Objektbereichen > Entsorgung von faserhaltigem Schmutzwasser aus Wäschereien sowie Gemeinschaftswaschanlagen > Überlaufsicherung bei Feuerlöschvorbehältern bzw. bei Regenwassernutzung	> Entwässerung und Rückstausicherung von Räumen unterhalb der Rückstauenebene > Entwässerung von Lager-, Technik-, Bad- und Waschräumen > Entwässerungslösung für Praxen- und Geschäften sowie großflächigen Gewerbe-/Objektbereichen > Entsorgung von faserhaltigem Schmutzwasser aus Wäschereien sowie Gemeinschaftswaschanlagen > Überlaufsicherung bei Feuerlöschvorbehältern bzw. bei Regenwassernutzung > Großes Pumpvolumen und automatisch zuschaltende Reservepumpe	> Förderung von Abwasser, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt > Vorzugsweise im Einfamilienhausbereich > Wohnungen im Souterrain > Entwässerung komplett ausgebauter Kellergeschosse mit Fitnessraum, Sauna, Bad und Waschkellerbereich	
Leistungsbereich	Q _{max} : 34m ³ /h H _{max} : 46 m	Q _{max} : 34m ³ /h H _{max} : 46 m	Q _{max} : H _{max} : Kennlinie s. S. 78	
Behältervolumen Schaltvolumen	270 Liter 152 Liter (Zulaufhöhe 520 mm) 64 Liter (Zulaufhöhe 180 mm)	270 Liter 152 Liter (Zulaufhöhe 520 mm) 64 Liter (Zulaufhöhe 180 mm)	44 Liter 20 Liter (Zulaufhöhe 180 mm) 28 Liter (Zulaufhöhe 250 mm)	
Maße (BxHxT)	700 mm x 750 mm x 600 mm	700 mm x 750 mm x 600 mm	510 mm x 460 mm x 522 mm	
Freier Durchgang	Siehe Pumpe	Siehe Pumpe	50 mm	
Anzahl Zuläufe	3	3	8	
Zulaufdimension	3 x DN 100 (Muffe)	3 x DN 100 (Muffe)	5 x DN 100 (Muffe) 3 x DN 50 (Muffe) 1 x DN 50 Be-/Entlüftung (Stutzen)	
Druckabgang	KP, CC, SEG: DN 40 AP35B/AP50B: DN 50	KP, CC, SEG: DN 40 AP35B/AP50B: DN 50	DN 80/100	
Autom. Reservepumpe	nein	ja	-	
Anschluss und Leistung	Siehe Pumpe	Siehe Pumpe	1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz / P1:1,8 kW	
Mediumfördertemperatur	40 °C dauerhaft	40 °C dauerhaft	40 °C dauerhaft / kurzzeitig 60 °C (max. 5 Min./h)	
Fördermedium [pH-Wert]	4-10 pH	4-10 pH	4-10 pH	
Betriebsart	Siehe Pumpe	Siehe Pumpe	Aussetzbetrieb S3 - 40 % 1 Min. (1 x 230 V) Aussetzbetrieb S3 - 13 % 3 Min. (3 x 400 V)	
Einschalhöhe/ Auschalhöhe	Ein: 500, 450, 350, 250, 180 mm Aus: 100 mm	Ein: 500, 450, 350, 250, 180 mm Aus: 100 mm	Zulaufhöhe 180: 160 mm EIN 135 mm AUS Zulaufhöhe 250: 240 mm EIN 215 mm AUS	
Steuerung/ Niveauerfassung	Mikroprozessorsteuerung hydrostatischer Piezosensor	Mikroprozessorsteuerung hydrostatischer Piezosensor	Mikroprozessorsteuerung hydrostatischer Piezosensor	
Lieferumfang			Steckerfertige Fäkalienhebeanlage mit: > druckdichtem Sammelbehälter > Pumpe mit eingebautem Schutzschalter und vormontierter Rückschlagklappe DN 80 > Übergangsstück für Druckabgang Flansch/Stutzen DN 80/Ø 110 mm > Elastischer Verbinder für Druckleitungsanschluss DN 100 mit Schellen und Material zur Auftriebssicherung > Hochpräziser, piezoresistiver Drucksensor > komfortable Mikroprozessorsteuerung > 0,8 m Netzanschlussleitung sowie zusätzlichen 4 m zwischen Pumpe und Steuerung	

MULTILIFT M	MULTILIFT MD	MULTILIFT MLD	MULTILIFT MOG
			
> Förderung von Abwasser, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt > Vorzugsweise im Einfamilienhausbereich > Wohnungen im Souterrain > Entwässerung komplett ausgebauter Kellergeschosse mit Fitnessraum, Sauna, Bad und Waschkellerbereich > Einsatz für schwieriger zu kalkulierenden Zufluss durch verschiedene Motorgrößen > In Bereichen mit Bedarf an höherem Reservestauvolumen durch 92 l Behälter	> Förderung von Abwasser, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt > Für Mehrfamilienhausbereich, kleinere Hotels, Gaststätten, Bürogebäude, Gewerbebetriebe > Wohneinheiten im Souterrain > Entwässerung komplett ausgebauter Kellergeschosse mit Fitnessraum, Sauna, Bad und Waschkellerbereich > Einsatz für schwieriger zu kalkulierenden Zufluss durch verschiedene Motorgrößen und automatisch zuschaltender Reservepumpe	> Förderung von Abwasser, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt > Für Mehrfamilienhausbereich, Hotels, Gaststätten, Bürogebäude, Gewerbebetriebe mit höherem Abwasseraufkommen > Einsatz für schwieriger zu kalkulierenden Zufluss durch großes Pumpvolumen, verschiedene Motorgrößen und automatisch zuschaltender Reservepumpe	> Förderung von Abwasser, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt > Einsatz bei rückwärtiger Bebauung oder zur Entwässerung zersiedelter Gebäude, zwecks Anschluss an den öffentlichen Kanal > Vorzugsweise im Einfamilienhausbereich oder bei Souterrainwohnungen > Einsatz in Druckentwässerungssystemen zur Ortsteilentwässerung
Q _{max} : 58 m³/h H _{max} : 21 m Kennlinie s. S. 78	Q _{max} : 58 m³/h H _{max} : 21 m Kennlinie s. S. 78	Q _{max} : 58 m³/h H _{max} : 21 m Kennlinie s. S. 78	Q _{max} : 18 m³/h H _{max} : 46 m Kennlinie s. S. 79
92 Liter, 34 Liter (180 mm) 49 Liter (250 mm) 62 Liter (315 mm)	130 Liter 49 Liter (180 mm) 69 Liter (250 mm) 86 Liter (315 mm)	270 Liter 190 Liter	93 Liter 23 Liter (180 mm) 37 Liter (250 mm) 50 Liter (315 mm)
580 mm x 551 mm x 740 mm	868 mm x 551 mm x 722 mm	800 mm x 760 mm x 1002 mm	712 mm x 551 mm x 740 mm
50 mm	50 mm	50 mm	-
7	9	3	8
1 x DN 150 (Muffe) 3 x DN 100 (Muffe) 3 x DN 50 (Muffe) 1 x DN 70 Be-/Entlüftung (Stutzen)	2 x DN 150 (Muffe) 3 x DN 100 (Muffe) 4 x DN 50 (Muffe) 1 x DN 70 Be-/Entlüftung (Stutzen)	1 x Muffe DN 150 (Muffe) 2 x Stutzen DN 50 (Muffe) 1 x DN 70 Be-/Entlüftung (Stutzen)	1 x Muffe DN 150 3 x Muffe DN 100 4 x Muffe DN 50 1 x Stutzen DN 70 (Be-/Entlüftung)
DN 80/100	DN 80/100	DN 80/100	Rp 1½"
-	ja	ja	-
1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz / P1:1,8 - 4,2 kW	1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz / P1:1,8 - 4,6 kW	1 x 230 V / 3 x 400 V, 50 Hz / P1:1,8 - 4,6 kW	1 x 230V oder 3 x 400V, 50Hz/ P1 = 1,4 - 5,2 kW
40 °C dauerhaft / kurzzeitig 60 °C (max. 5 Min./h)	40 °C dauerhaft / kurzzeitig 60 °C (max. 5 Min./h)	40 °C dauerhaft / kurzzeitig 60 °C (max. 5 Min./h)	40 °C dauerhaft / kurzzeitig 60 °C (max. 5 Min./h)
4-10 pH	4-10 pH	4-10 pH	4-10 pH
Aussetzbetrieb S3 - 13 % 3 Min. Aussetzbetrieb S3 - 40 % 1 Min. Aussetzbetrieb S3 - 20 % 1 Min.	Aussetzbetrieb S3 - 13 % 3 Min. Aussetzbetrieb S3 - 40 % 1 Min. Aussetzbetrieb S3 - 20 % 1 Min.	Aussetzbetrieb S3 - 13 % 3 Min. Aussetzbetrieb S3 - 40 % 1 Min. Aussetzbetrieb S3 - 20 % 1 Min.	Aussetzbetrieb S3 - 13 % 3 Min. Aussetzbetrieb S3 - 40 % 1 Min. Aussetzbetrieb S3 - 20 % 1 Min.
Zulaufhöhe 180: 160 mm EIN 135 mm AUS Zulaufhöhe 250: 240 mm EIN 215 mm AUS Zulaufhöhe 315: 295 mm EIN 270 mm AUS	Zulaufhöhe 180: 160 mm EIN 135 mm AUS Zulaufhöhe 250: 240 mm EIN 215 mm AUS Zulaufhöhe 315: 295 mm EIN 270 mm AUS	466 mm EIN 251 mm AUS	Zulaufhöhe 180: 160 mm EIN 135 mm AUS Zulaufhöhe 250: 240 mm EIN 215 mm AUS Zulaufhöhe 315: 295 mm EIN 270 mm AUS
Mikroprozessorsteuerung hydrostatischer Piezosensor	Mikroprozessorsteuerung hydrostatischer Piezosensor	Mikroprozessorsteuerung hydrostatischer Piezosensor	Mikroprozessorsteuerung hydrostatischer Piezosensor
Steckerfertige Fäkalienhebeanlage mit: > druckdichtem Sammelbehälter > vormontierter Pumpe > Stufenlos höhenverstellbarem Drehflansch mit Zulaufmuffe DN 100 für Hauptzulauf > Rückschlagklappe DN 80 > Übergangsstück für Druckabgang Flansch auf Stutzen DN 80/Ø 110 mm > Hochpräziser Drucksensor > komfortable Mikroprozessorsteuerung mit beleuchtetem 2,7-Zoll-LCD-Display und Alarmanlage > 4 m Leitung zwischen Pumpe und Steuerung, 1,5 m Netzanschlussleitung > Installationsmaterial	Steckerfertige Fäkalienhebeanlage mit: > druckdichtem Sammelbehälter > zwei vormontierten Pumpen > Stufenlos höhenverstellbarem Drehflansch mit Zulaufmuffe DN 100 für Hauptzulauf > Doppel-Rückschlagklappe DN 80 > Übergangsstück für Druckabgang Flansch und Stutzen DN 80/Ø 110 mm > Hochpräziser Drucksensor > komfortable Mikroprozessorsteuerung mit beleuchtetem 2,7-Zoll-LCD-Display und Alarmanlage > 4 m Leitung zwischen Pumpe und Steuerung, 1,5 m Netzanschlussleitung > Installationsmaterial	Steckerfertige Fäkalienhebeanlage mit: > druckdichtem Sammelbehälter > zwei vormontierten Pumpen > Doppel-Rückschlagklappe DN 80 > Steckdichtung DN 150 für Hauptzulauf > Übergangsstück für Druckabgang Flansch und Stutzen DN 80/Ø 110 mm > Hochpräziser Drucksensor > komfortable Mikroprozessorsteuerung mit beleuchtetem 2,7-Zoll-LCD-Display und Alarmsummer > 4 m Leitung zwischen Pumpe und Steuerung, 1,5 m Netzanschlussleitung > Installationsmaterial	Steckerfertige Fäkalienhebeanlage mit: > druckdichtem Sammelbehälter > Schneidradpumpe mit Druckabgang Rp 1½" Innengewinde, inkl. Flanschbrille DN 32 und eingebautem Motorschutz > stufenlos höhenverstellbarem Drehflansch mit Zulaufmuffe DN 100 > Hochpräziser Drucksensor > komfortable Mikroprozessorsteuerung mit beleuchtetem 2,7-Zoll-LCD-Display und Alarmanlage > 10 m Leitung zwischen Pumpe und Steuerung, 1,5 m Netzanschlussleitung > Installationsmaterial

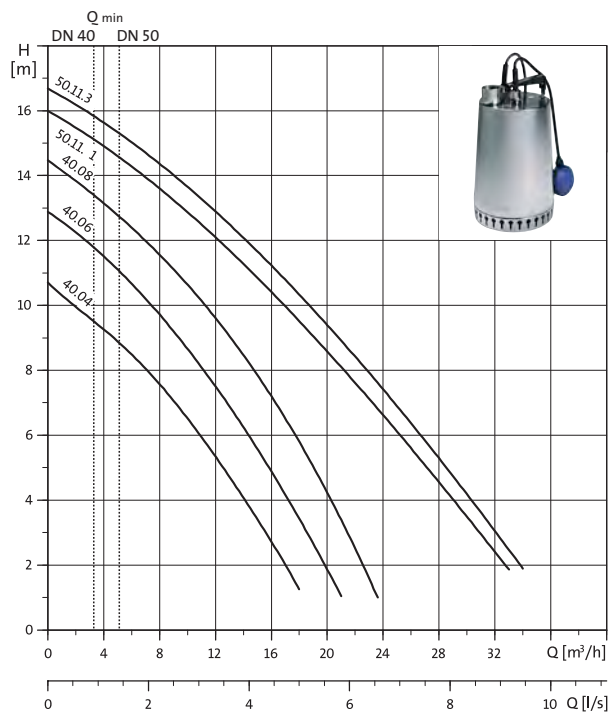
	Fäkalienhebeanlagen		
	MDG	MULTILIFT MD1/V-SL	MULTILIFT MD1/V
			
Einsatzbereich	> Förderung von Abwasser, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt > Einsatz bei rückwärtiger Bebauung oder zur Entwässerung zersiedelter Gebäude, zwecks Anschluss an den öffentlichen Kanal > Mehrfamilienhausbereich oder in Souterrainebenen > Einsatz in Druckentwässerungssystemen zur Ortsteilentwässerung > Verschiedene Motorgrößen und automatisch zuschaltende Reservepumpe	> Förderung von Abwasser, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt > Für Großobjekte wie Hotels, Verwaltungsgebäude, Gewerbebetriebe, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen, Veranstaltungs- und Einkaufszentren mit generell höherem Abwasseraufkommen > Einsatz für schwieriger zu kalkulierenden Zufluss durch großes Stauvolumen und automatisch zuschaltender Reservepumpe	> Förderung von Abwasser, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt > Für Großobjekte wie Hotels, Verwaltungsgebäude, Gewerbebetriebe, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen, Veranstaltungs- und Einkaufszentren mit generell höherem Abwasseraufkommen > Einsatz für schwer zu kalkulierenden Zufluss durch Dauerbetrieb und automatisch zuschaltender Reservepumpe
Leistungsbereich	Q _{max} : 18 m³/h H _{max} : 46 m Kennlinie s. S. 79	Q _{max} : 140 m³/h H _{max} : 37 m Kennlinie s. S. 78	Q _{max} : 140 m³/h H _{max} : 37 m Kennlinie s. S. 78
Behältervolumen/ Schaltvolumen	93 Liter 23 Liter (180 mm) 37 Liter (250 mm) 50 Liter (315 mm)	450-1350 Liter (Ein bzw. drei Behälter) 150 - 450 Liter	450-1350 Liter (Ein bzw. drei Behälter) 150 - 450 Liter
Maße (BxHxT)	712 mm x 551 mm x 722 mm	min. 780 mm x 850 mm x 1800 mm max. 2572 mm x 850 mm x 2135 mm	min. 780 mm x 850 mm x 1800 mm max. 2572 mm x 850 mm x 2135 mm
Freier Durchgang	-	65 - 80 mm	65 - 80 mm
Anzahl Zuläufe	8	1 - 3 (ein bzw. drei Behälter)	1 - 3 (ein bzw. drei Behälter)
Zulaufdimension	1 x Muffe DN 150 3 x Muffe DN 100 4 x Muffe DN 50 1 x Stutzen DN 70 (Be-/Entlüftung)	1 - 3 x DN 150 (Muffe)	1 - 3 x DN 150 (Muffe)
Druckabgang	Rp 1½"	DN 80 /100/150	DN 80 /100/150
Autom. Reservepumpe	ja	ja	ja
Anschluss und Leistung	1 x 230V oder 3 x 400V, 50Hz/ P1 = 1,4 - 5,2 kW	3 x 400 V, 50 Hz / P1:2,1 - 8,7 kW	3 x 400 V, 50 Hz / P1:2,8 - 4,8 kW
Mediumfördertemperatur	40 °C dauerhaft / kurzzeitig 60 °C (max. 5 Min./h)	40 °C dauerhaft / kurzzeitig 60 °C (max. 5 Min./h)	40 °C dauerhaft / kurzzeitig 60 °C (max. 5 Min./h)
Fördermedium [pH-Wert]	4 -10 pH	4-10 pH	4-10 pH
Betriebsart	Aussetzbetrieb S3 - 13 % 3 Min. Aussetzbetrieb S3 - 40 % 1 Min. Aussetzbetrieb S3 - 20 % 1 Min.	Aussetzbetrieb S3 - 50%	Dauerbetrieb S1 Aussetzbetrieb S3 - 40%
Einschalhöhe/ Ausschalhöhe	Zulaufhöhe 180: 160 mm EIN 135 mm AUS Zulaufhöhe 250: 240 mm EIN 215 mm AUS Zulaufhöhe 315: 295 mm EIN 270 mm AUS	571 mm 356 mm	571 mm 356 mm
Steuerung/ Niveauerfassung	Mikroprozessorsteuerung hydrostatischer Drucksensor	Mikroprozessorsteuerung hydrostatischer Drucksensor	Mikroprozessorsteuerung hydrostatischer Drucksensor
Lieferumfang	Steckerfertige überflutbare Fäkalienhebeanlage mit: > druckdichtem Sammelbehälter > Schneidradpumpe mit Druckabgang Rp 1½" Innengewinde, inkl. Flanschbrille DN 32 und eingebautem Motorschutz > stufenlos höhenverstellbarem Drehflansch mit Zulaufmuffe DN 100 > Hochpräziser Drucksensor > komfortable Mikroprozessorsteuerung mit beleuchtetem 2,7-Zoll-LCD-Display und Alarmanlage > 10 m Leitung zwischen Pumpe und Steuerung, 1,5 m Netzanschlussleitung > Installationsmaterial	Die Lieferung erfolgt in Baugruppen zur Endmontage vorbereitet, bestehend aus: > Ein- oder zwei abwasserbeständige(n), gas- und druckdichte Sammelbehälter(n) > Piezoresistiver Drucksensor > 10 m Signalleitung zur Steuerung > komfortable Mikroprozessorsteuerung mit beleuchteten 2,7-Zoll LCD-Display und Alarmanlage > 2 anschlussfertige Pumpen der Baureihe SL mit 10 m Kabel > Installationsmaterial	Die Lieferung erfolgt in Baugruppen zur Endmontage vorbereitet, bestehend aus: > Ein- oder zwei abwasserbeständige(n), gas- und druckdichte Sammelbehälter(n) > Piezoresistiver Drucksensor > 10 m Signalleitung zur Steuerung > komfortable Mikroprozessorsteuerung mit beleuchteten 2,7-Zoll LCD-Display und Alarmanlage > 2 anschlussfertige und dauerlauffähige Pumpen der Baureihe SE mit 10 m Kabel > Installationsmaterial

Schmutz- und Abwasserpumpen

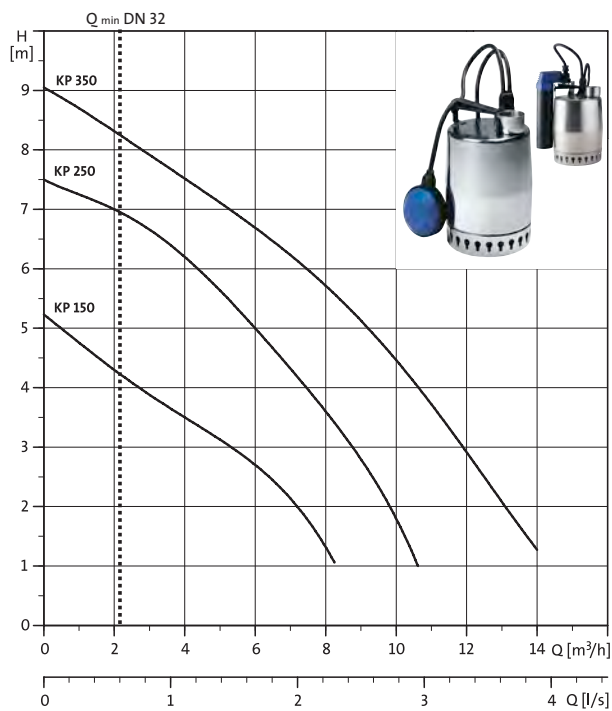
UNILIFT CC



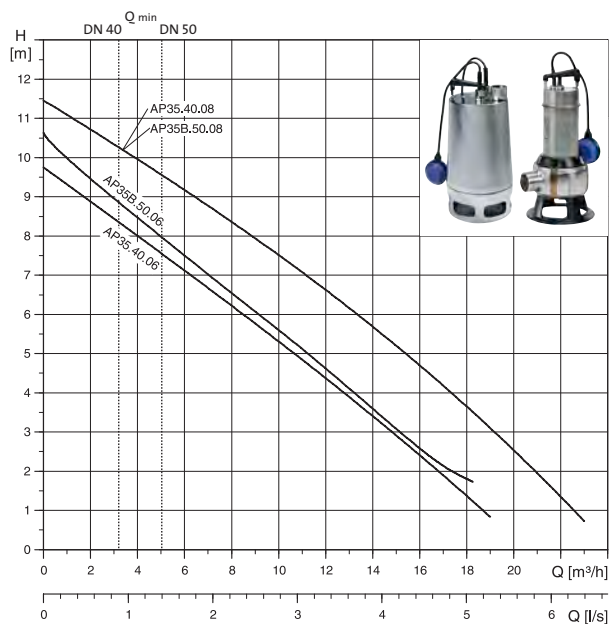
UNILIFT AP 12



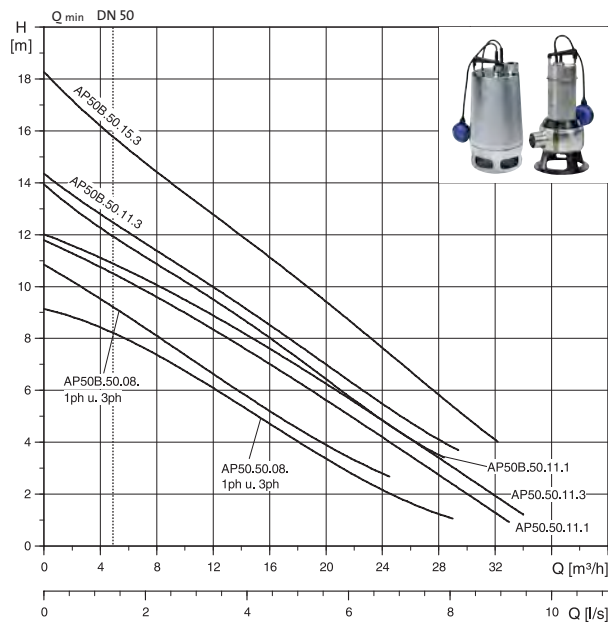
UNILIFT KP



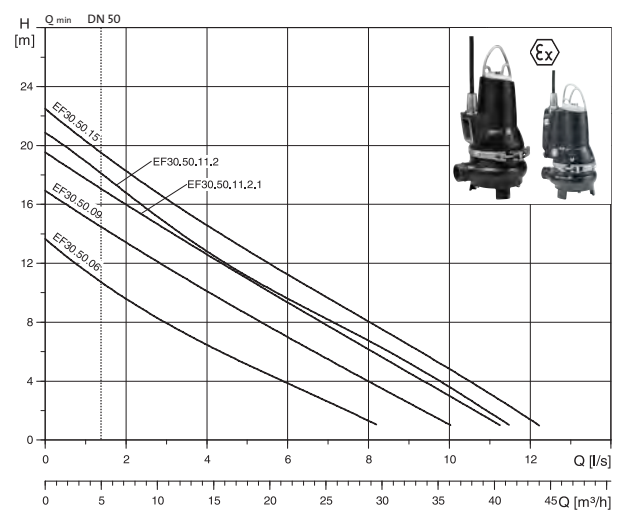
UNILIFT AP 35 / AP35B



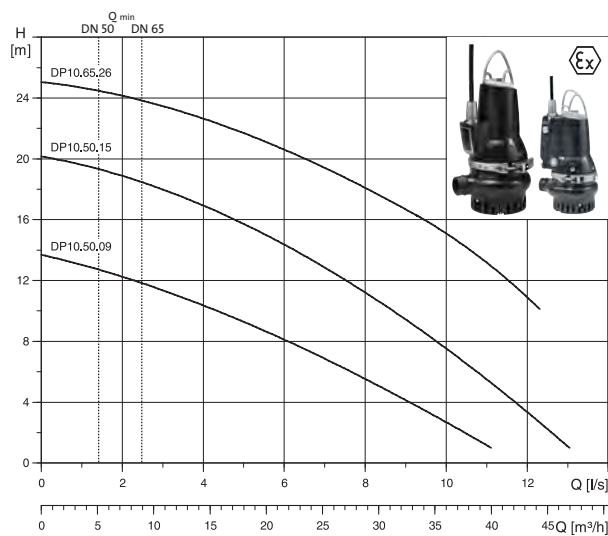
UNILIFT AP 50 / AP 50B



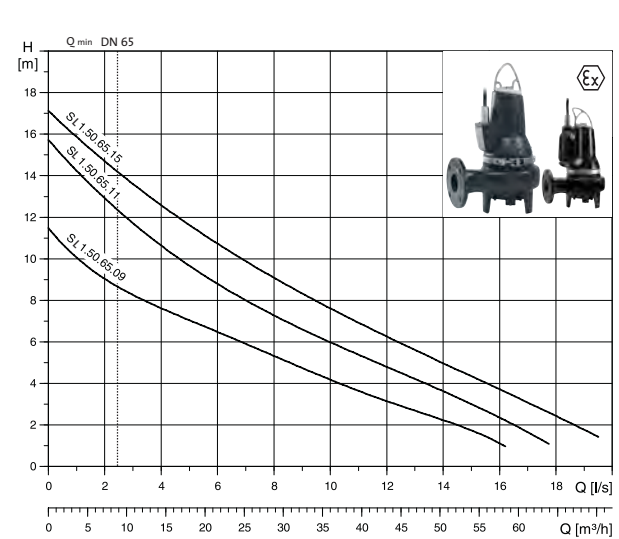
EF 30



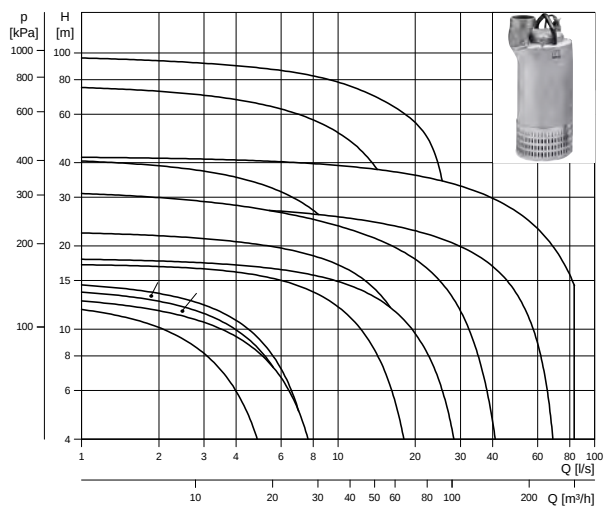
DP 10



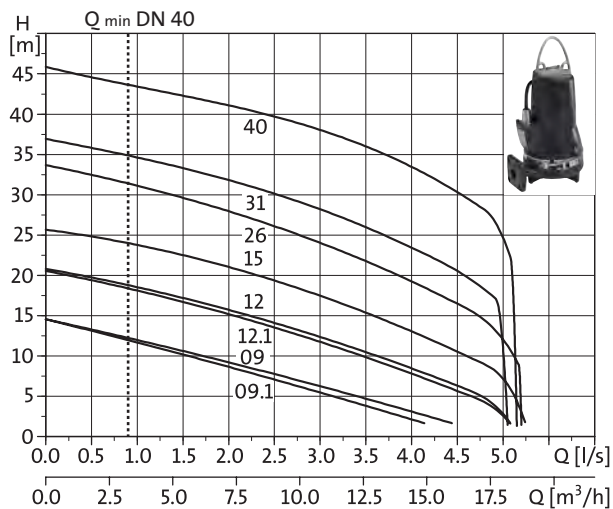
SL1/V



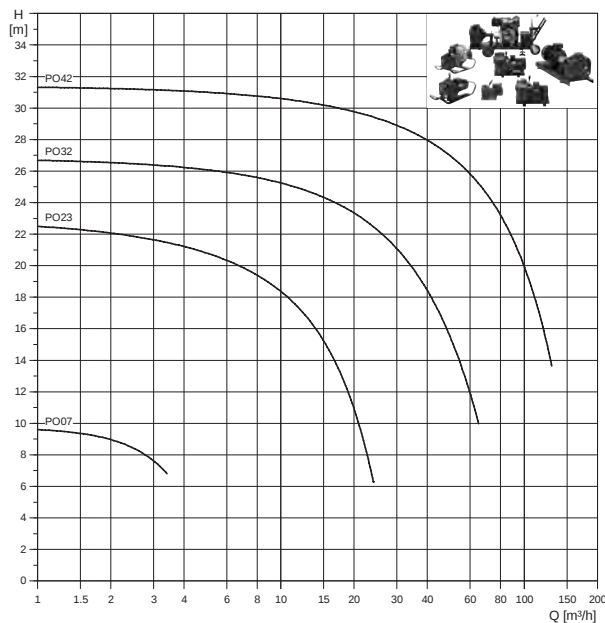
DW



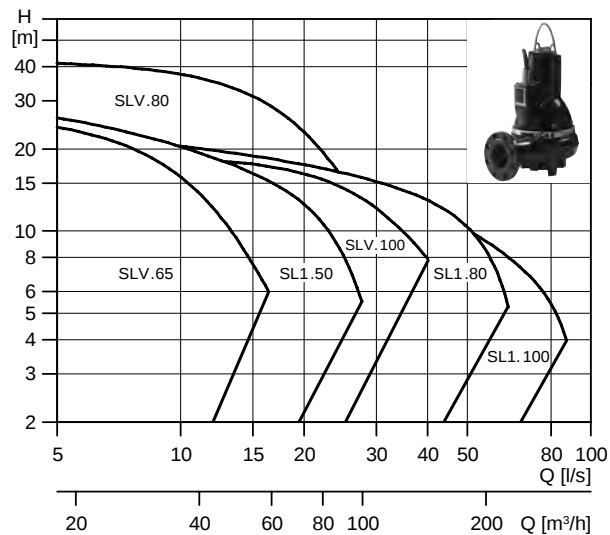
SEG



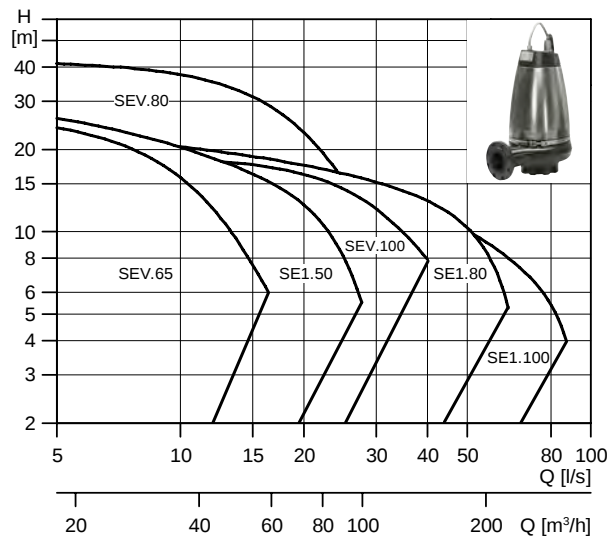
POMONA



SL

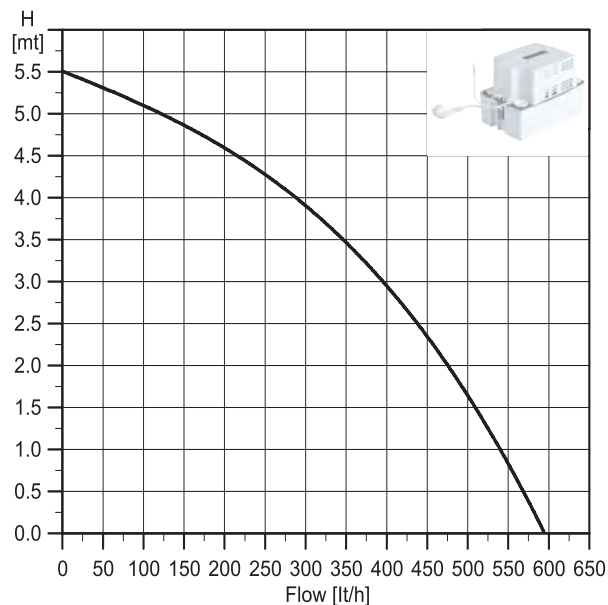


SE

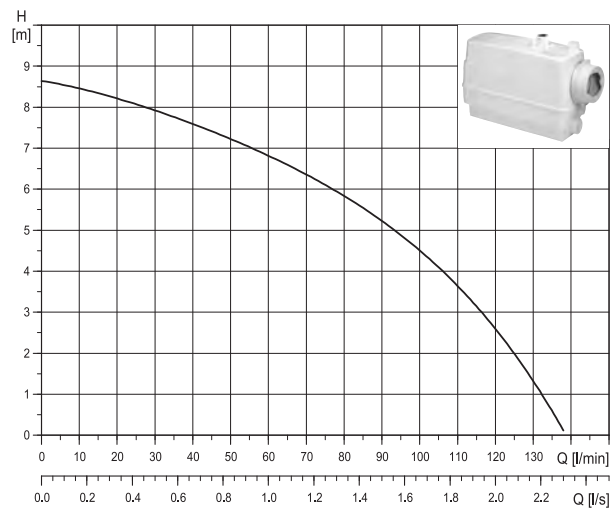


Klein- und Fäkalienhebeanlagen

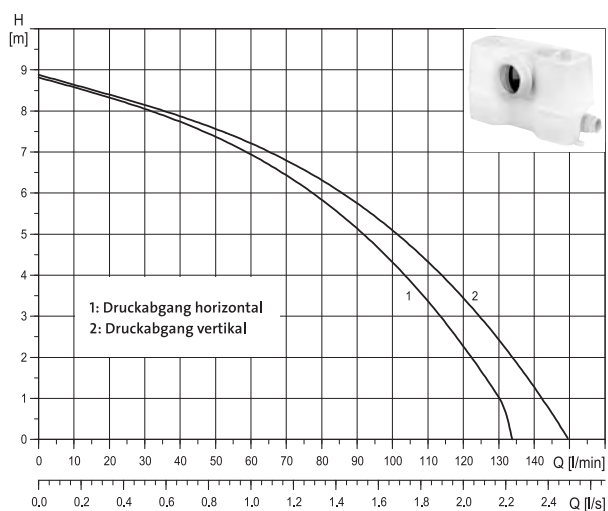
CONLIFT



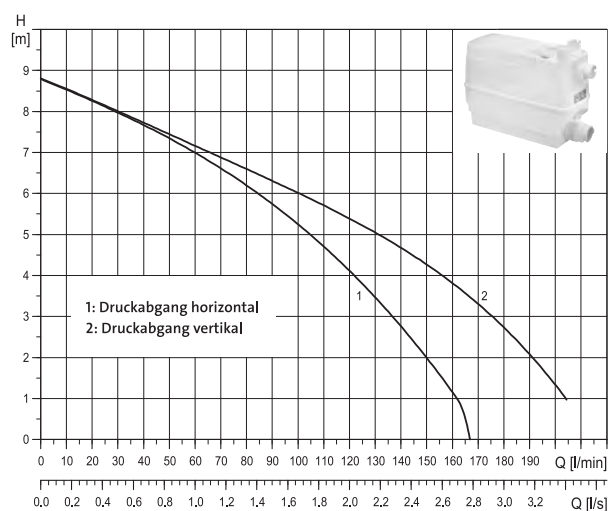
SOLOLIFT2 CWC-3



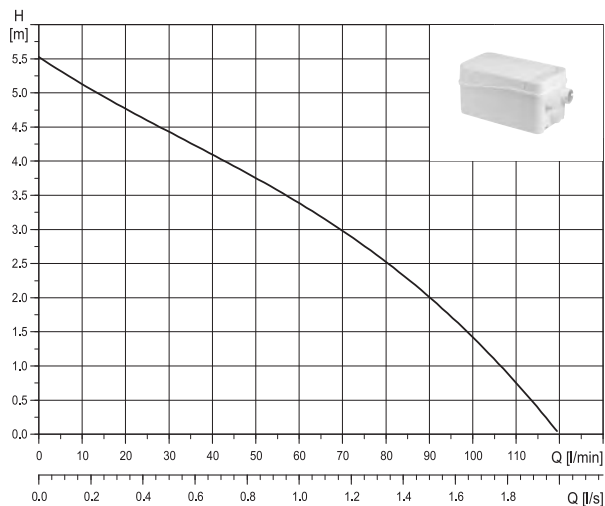
SOLOLIFT2 WC-1 / WC-3



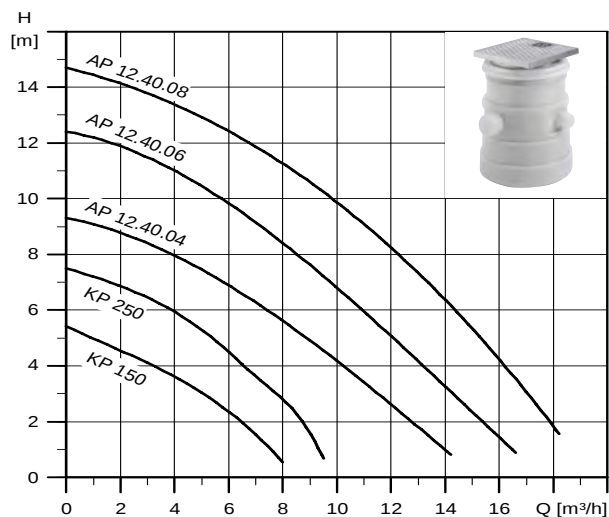
SOLOLIFT2 C-3



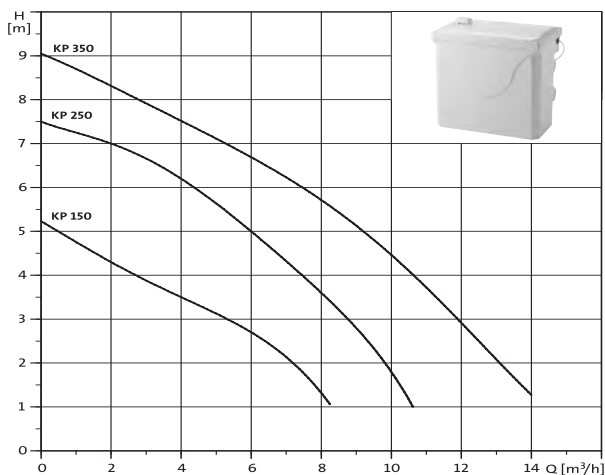
SOLOLIFT2 D-2



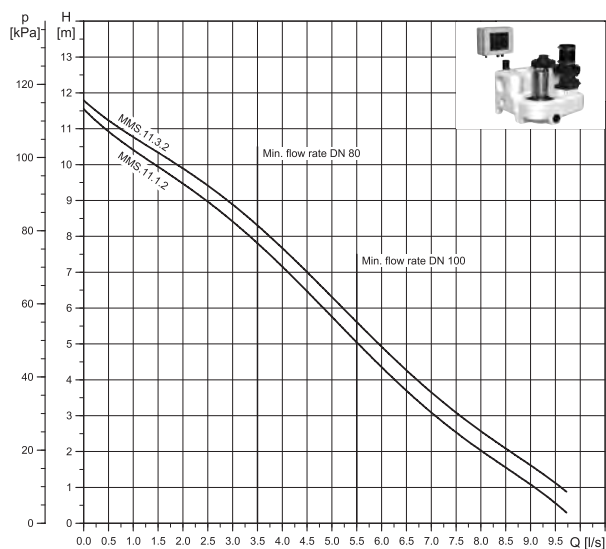
LIFTAWAY B



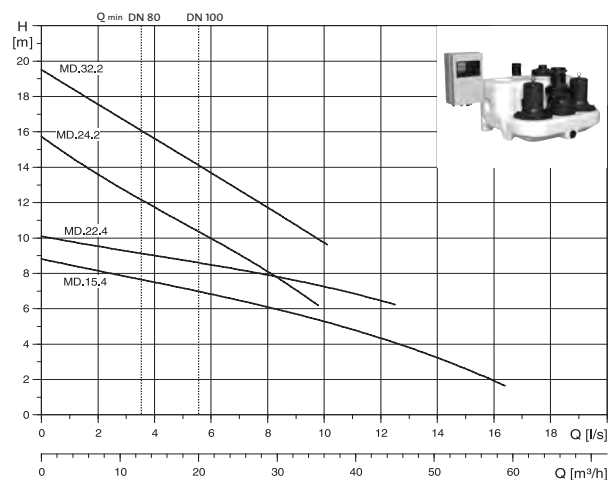
LIFTAWAY C



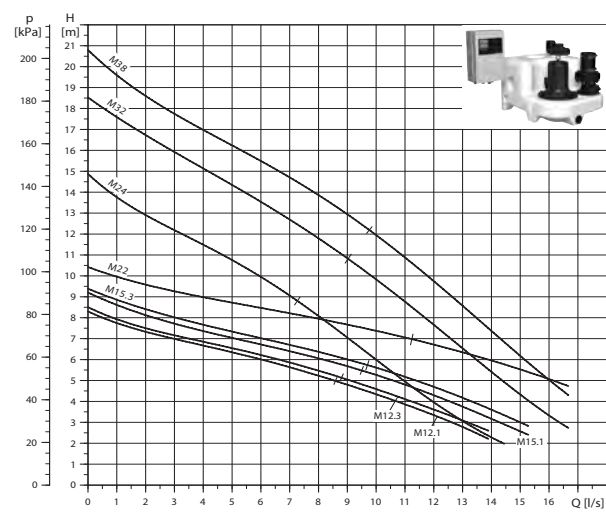
MULTILIFT MSS



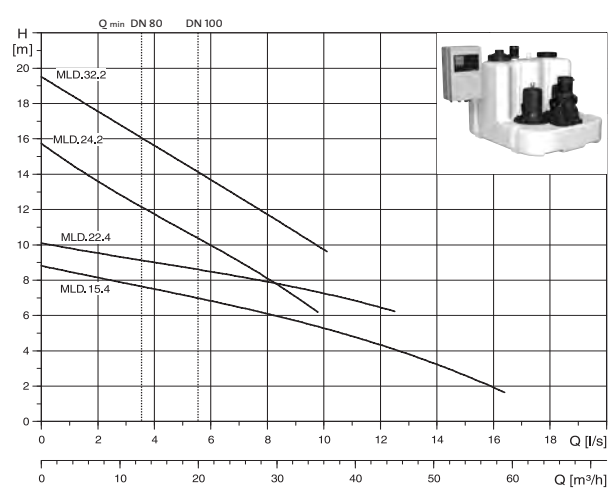
MULTILIFT MD



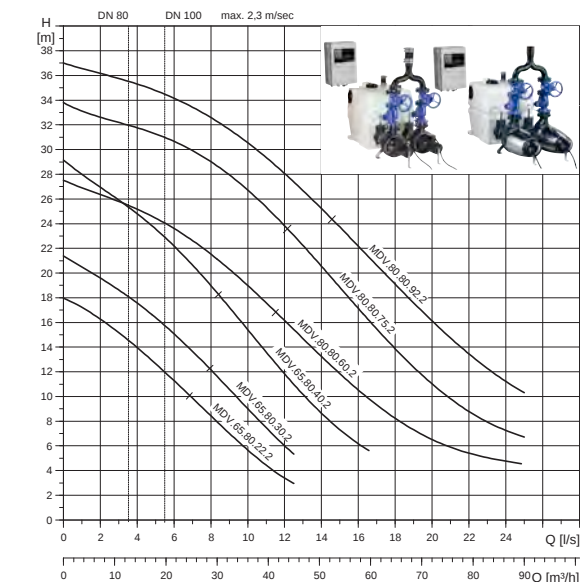
MULTILIFT M



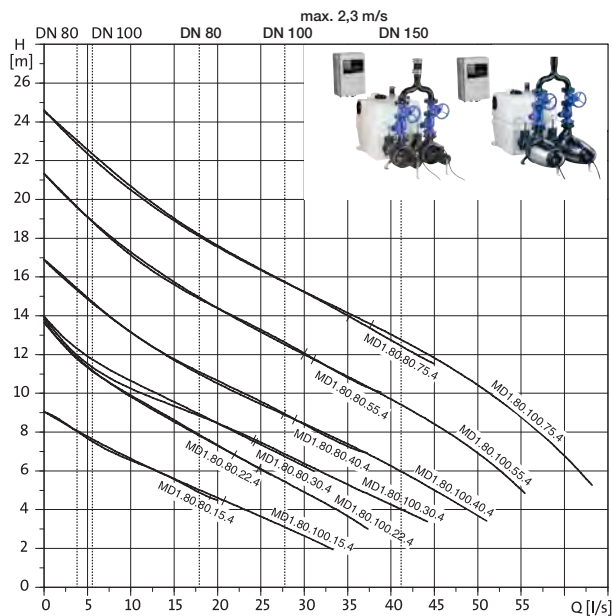
MULTILIFT MLD



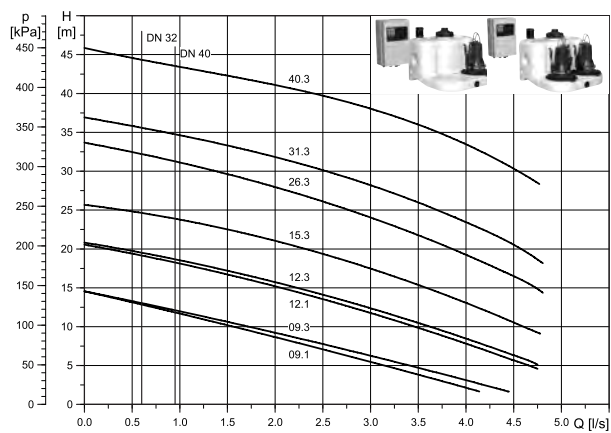
MULTILIFT MDV (-SL)



MULTILIFT MD1 (-SL)



MULTILIFT MOG/MDG



**Wallner & Neubert
Gesellschaft m.b.H.**

office@pwn.at
www.pwn.at

05 05 13 - 0
österreichweit zum Ortstarif

MÖDLING - Zentrale

Im Felberbrunn 2
2340 Mödling

moedling@pwn.at

+43 (0) 505 13 - 0
FAX: DW 210

GRAZ - Zweigstelle

Kalsdorfer Straße 39
8073 Feldkirchen bei Graz

graz@pwn.at

+43 (0) 505 13 - 80
FAX: DW 810

REGAU - Zweigstelle

Hessestrasse 3
4844 Regau

regau@pwn.at

+43 (0) 505 13 - 40
FAX: DW 410

Vertrieb

Tirol / Vorarlberg

innsbruck@pwn.at

+43 (0) 664 243 25 78
F.: +43 (0) 505 13 - 410

24h HOTLINE

Service & Notfalldienst

service@pwn.at

+43 (0) 505 13 - 222

www.pwn.at