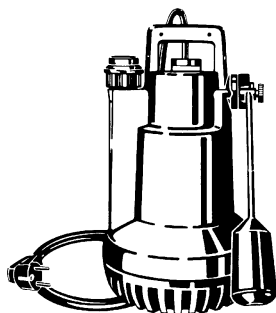
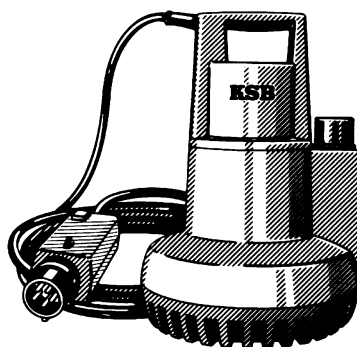


Schmutzwasser- Tauchmotorpumpen



Ama-Drainer 32-4.2 bis 40-7.2



Ama-Drainer 40-11.1 bis 65-22.1



Ama-Drainer 80, 100

Einsatzgebiete

- Automatisches Trockenhalten von Gruben, Schächten, überflutungsgefährdeten Hof- und Kellerräumen
- Absenkung von Oberflächenwasser
- Entwässerung von Unterführungen
- Wasserentnahme aus Flüssen und Reservoirs
- Drainage

Fördergut

Ama-Drainer - Normalausführung für Schmutzwasser

Leichtverschmutztes Wasser, auch mit Festbestandteilen bis 10 bzw. 12 mm Korngröße.

Ama-Drainer C - Ausführung für aggressives Wasser

- Förderung von Meerwasser bzw. von salzhaltigem Wasser
- Förderung von Schwimmbad- und Brackwasser

Ama-Drainer CC - Ausführung für aggressive und verschiedenartige Medien

Ama-Drainer R - Ausführung für ölhaltiges Wasser/Ölemulsionen

- Förderung von Ölemulsionen und Schneidölen
- Entsorgung von ölhaltigem Schmutzwasser

Ama-Drainer B - Normalausführung für sandhaltiges Wasser

- Förderung von Waschwasser in Zuckerfabriken

Ama-Drainer B/C - Ausführung für abrasives und aggressives Wasser

- Förderung von chemisch verunreinigten Abwässern, die gleichzeitig mechanisch verschleißend sind in Industrie und Handwerk

Betriebsdaten

Q bis 130 m³/h, 36 l/s

H bis 26 m

t bis 50 °C¹⁾, bis max. 3 Min. 90 °C

Pumpen für kleinere Fördermengen bzw. kleinere Förderhöhen siehe 2331.178 und 2331.1784.

¹⁾ Ama-Drainer 65-22.1 und Ama-Drainer B bis 40 °C

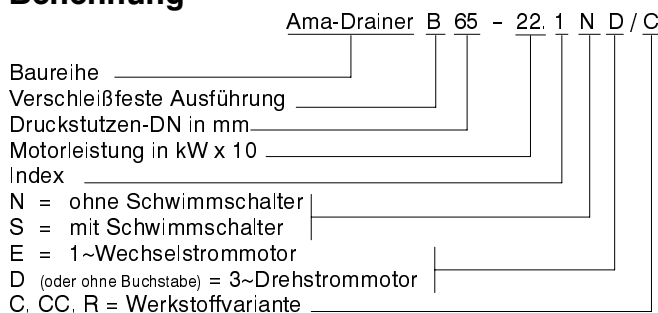
Bauart/Ausführung

Vertikale, voll überflutbare Tauchmotorpumpen in Blockbauweise, IP 68, einstufig, mit oder ohne Niveauschaltung. Maximale Eintauchtiefe 10 m.

Lagerung

Dauerfettgeschmierte, wartungsfreie Rillenkugellager.

Benennung



Wellendichtung

Ama-Drainer	laufradseitig	motorseitig
32/40/50/65	1 Gleitringdichtung	1 Wellendichtring
80/100	1 Gleitringdichtung	1 Gleitringdichtung

Zwischen beiden Dichtungen befindet sich jeweils eine Ölkammer.

Antrieb

Ama-Drainer 32/40/50 NE/SE: mantelgekühlter Einphasen-Wechselstrommotor, mit eingebautem Temperaturschalter, elektrischer Anschlußleitung und Schutzkontakt-Stecker.

Ama-Drainer 32/40/50/65 ND/SD: mantelgekühlter Drehstrommotor, mit eingebautem Temperaturschalter, elektrischer Anschlußleitung und CEE-Stecker inkl. Motorschutz und Phasenwender. Ama-Drainer B 50/65 zusätzlich mit Drehrichtungskontrolleuchte und Überstromauslöser.

Ama-Drainer 80 N/S: oberflächengekühlter Drehstrommotor, mit Temperaturschalter, elektrischer Anschlußleitung und CEE-Stecker mit Phasenwender, Drehrichtungsanzeige und Überstromauslöser.

Ama-Drainer 100 N/S: oberflächengekühlter Drehstrommotor, mit Temperaturschalter, elektrischer Anschlußleitung und freien Kabelenden. Schaltgerät muß zugekauft werden.

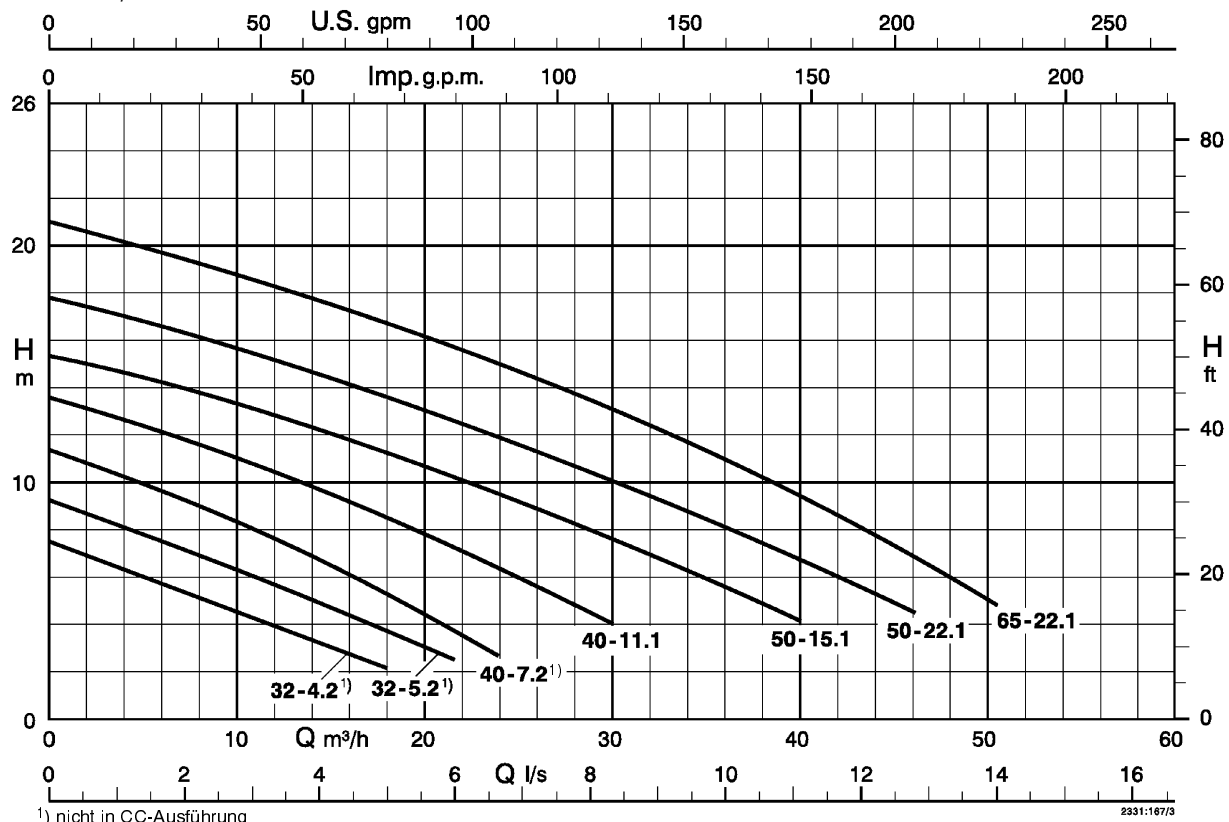
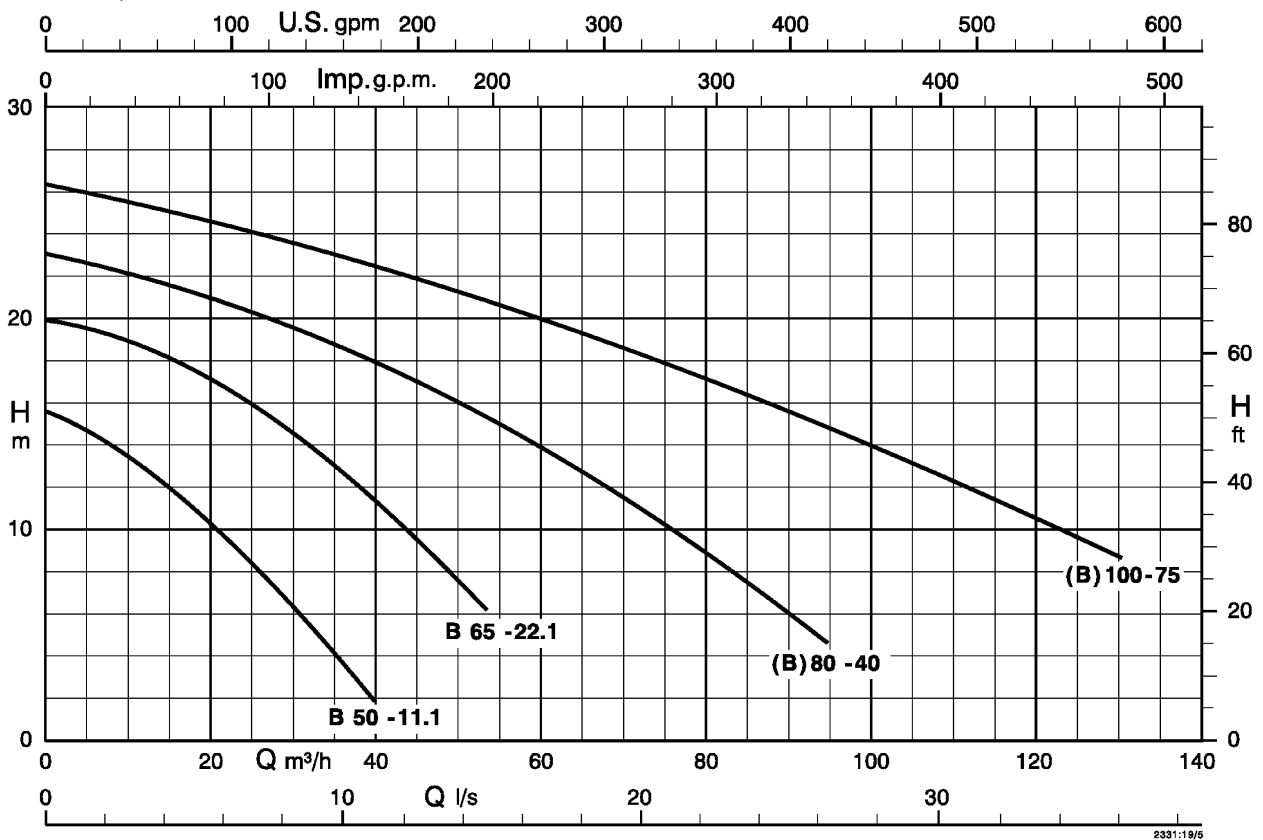
Prüfzeichen Z-53.3-321 für alle Baugrößen. *)

Schockprüfnummer 082/89 für Baugrößen 32, 40 und 50. *)

*) in Normalausführung

Werkstoffe

siehe Seite 7.

Ama-Drainer 32, 40, 50, 65 Normal-, C-/CC- und R-Ausführung
n = 2800 1/min

Ama-Drainer 80, 100 Normalausführung und Ama-Drainer B 50 bis 100
n = 2800 1/min


Leistungstoleranz nach ISO 2548 Klasse C (Wasser unter Normalbedingungen)

Ama-Drainer – Normalausführung für Schmutzwasser

Ama-Drainer	ISO 7/I Rp	Korn- größe max. mm	P ₁ kW	P ₂ kW	50 Hz 1~230 V ≈ A	3~400 V ≈ A	Netzanschluß ³⁾ H 07 RN-F.G.		Niveauschaltung ⁴⁾ H 07 RN-F.G.			netto ≈ kg	
32-4.2 NE 32-4.2 SE 32-4.2 ND 32-4.2 SD	1 ¹ / ₄	10	0,59 0,59 0,50 0,50	0,35	2,8 2,8 - -	- - Y 1,15 Y 1,15	10 3*) 10 3*)	3 x 1,0 3 x 0,75 ²⁾ 6 x 1,0 6 x 1,0	- - - -	- - - -	29 127 300 29 127 310 29 127 180 29 127 182	6,7 5,7 7,2 7,2	
32-5.2 NE 32-5.2 SE 32-5.2 ND 32-5.2 SD	1 ¹ / ₄	10	0,77 0,77 0,67 0,67	0,47	3,55 3,55 - -	- - Y 1,35 Y 1,35	10 3*) 10 3*)	3 x 1,0 3 x 0,75 ²⁾ 6 x 1,0 6 x 1,0	- - - -	- - - -	29 127 340 29 127 350 29 127 380 29 127 385	7,2 6,2 7,2 7,2	
40-7.2 NE 40-7.2 SE 40-7.2 ND 40-7.2 SD	1 ¹ / ₂	10	0,86 0,86 0,82 0,82	0,56	3,75 3,75 - -	- - Y 1,5 Y 1,5	10 5*) 10 5*)	6 x 1,0	- 5 - 5	- 3 x 1,0 - 3 x 1,0	29 127 470 29 127 471 29 127 493 29 127 494	12,2 12,0 11,4 11,2	
40-11.1 NE 40-11.1 SE 40-11.1 ND 40-11.1 SD	1 ¹ / ₂	12	1,62 1,62 1,42 1,42	1,05	7,4 7,4 - -	- - Y 2,5 Y 2,5	10 5*) 10 5*)	6 x 1,0	- 5 - 5	- 3 x 1,0 - 3 x 1,0	29 117 848 29 117 849 29 117 860 29 117 861	18,5 18,5 15,5 15,5	
50-15.1 NE 50-15.1 SE 50-15.1 ND 50-15.1 SD	2	12	2,0 2,0 1,93 1,93	1,5	9,4 9,4 - -	- - Y 3,35 Y 3,35	10 5*) 10 5*)	6 x 1,0	- 5 - 5	- 3 x 1,0 - 3 x 1,0	29 127 190 29 127 192 29 117 862 29 117 863	19,0 19,0 17,0 17,0	
50-22.1 ND 50-22.1 SD	2	12	2,54 2,54	2,0	- -	Y 4,75 Y 4,75	10 5*)	6 x 1,0	- 5	- 3 x 1,0	29 117 864 29 117 865	18,0 18,0	
65-22.1 ND 65-22.1 SD	DN 65 ¹⁾	12	2,81 2,81	2,2	- -	Y 5,1 Y 5,1	10 5*)	6 x 1,0	- 5	- 3 x 1,0	29 127 570 29 127 571	19,0 19,0	
80-40 N 80-40 S	Spezial- Anschluß- krümmer siehe Zubehör	12	5,1 5,1	4,0	- -	Y 8,5 Y 8,5	10 10	7 x 1,5	- 0,5	- 3 x 1,0	29 117 702 29 117 703	60,5 61,0	
100-75 N		12	9,1 9,1	7,5	- -	Y Δ 15,4 Y Δ 15,4	2 x 10 2 x 10	7 x 1,5 und 4 x 1,5	- 10	- 3 x 1,0	29 117 706 29 117 707	94,5 96,0	
100-75 S													

Ama-Drainer C – Ausführung für aggressives Wasser

32-4.2 NE/C 32-4.2 SE/C 32-4.2 ND/C 32-4.2 SD/C	1 ¹ / ₄	10	0,59 0,59 0,50 0,50	0,35	2,8 2,8 - -	- - Y 1,15 Y 1,15	10	3 x 1,0 3 x 1,0 6 x 1,0 6 x 1,0	- - - -	- - - -	29 127 320 29 127 330 29 127 185 29 127 186	6,7 7,1 7,2 7,2	
32-5.2 NE/C 32-5.2 SE/C 32-5.2 ND/C 32-5.2 SD/C	1 ¹ / ₄	10	0,77 0,77 0,67 0,67	0,47	3,55 3,55 - -	- - Y 1,35 Y 1,35	10	3 x 1,0 3 x 1,0 6 x 1,0 6 x 1,0	- - - -	- - - -	29 127 360 29 127 370 29 127 390 29 127 395	7,2 7,6 7,2 7,2	
40-7.2 NE/C 40-7.2 SE/C 40-7.2 ND/C 40-7.2 SD/C	1 ¹ / ₂	10	0,86 0,86 0,82 0,82	0,56	3,75 3,75 - -	- - Y 1,5 Y 1,5	10	6 x 1,0	- 10 - 10	- 3 x 1,0 - 3 x 1,0	29 127 472 29 127 473 29 127 495 29 127 496	12,2 13,5 11,5 12,8	
40-11.1 NE/C 40-11.1 SE/C 40-11.1 ND/C 40-11.1 SD/C	1 ¹ / ₂	12	1,62 1,62 1,42 1,42	1,05	7,4 7,4 - -	- - Y 2,5 Y 2,5	10	6 x 1,0	- 10 - 10	- 3 x 1,0 - 3 x 1,0	29 127 505 29 127 506 29 127 515 29 127 516	18,5 20,5 15,5 17,5	
50-15.1 NE/C 50-15.1 SE/C 50-15.1 ND/C 50-15.1 SD/C	2	12	2,0 2,0 1,93 1,93	1,5	9,4 9,4 - -	- - Y 3,35 Y 3,35	10	6 x 1,0	- 10 - 10	- 3 x 1,0 - 3 x 1,0	29 127 195 29 127 196 29 127 535 29 127 536	19,0 19,0 17,0 19,0	
50-22.1 ND/C 50-22.1 SD/C	2	12	2,54 2,54	2,0	- -	Y 4,75 Y 4,75	10	6 x 1,0	- 10	- 3 x 1,0	29 127 555 29 127 556	18,0 20,0	
65-22.1 ND/C 65-22.1 SD/C	DN 65 ¹⁾	12	2,81 2,81	2,2	- -	Y 5,1 Y 5,1	10	6 x 1,0	- 10	- 3 x 1,0	29 127 572 29 127 573	19,0 21,0	

Ama-Drainer CC – Ausführung für aggressive und verschiedenartige Medien

40-11.1 NE/CC 40-11.1 SE/CC 40-11.1 ND/CC 40-11.1 SD/CC	1 ¹ / ₂	12	1,62 1,62 1,42 1,42	1,05	7,4 7,4 - -	- - Y 2,5 Y 2,5	10	6 x 1,5	- 10 - 10	- 3 x 1,0 - 3 x 1,0	29 127 090 29 127 091 29 127 092 29 127 093	20,0 21,2 17,9 18,2	
50-15.1 NE/CC 50-15.1 SE/CC 50-15.1 ND/CC 50-15.1 SD/CC	2	12	2,0 2,0 1,93 1,93	1,5	9,4 9,4 - -	- - Y 3,35 Y 3,35	10	6 x 1,5	- 10 - 10	- 3 x 1,0 - 3 x 1,0	29 127 088 29 127 089 29 127 094 29 127 095	19,0 19,0 18,5 19,7	
50-22.1 ND/CC 50-22.1 SD/CC	2	12	2,54 2,54	2,0	- -	Y 4,75 Y 4,75	10	6 x 1,5	- 10	- 3 x 1,0	29 127 096 29 127 097	19,5 20,7	
65-22.1 ND/CC 65-22.1 SD/CC	DN 65 ¹⁾	12	2,81 2,81	2,2	- -	Y 5,1 Y 5,1	10	6 x 1,5	- 10	- 3 x 1,0	29 127 098 29 127 099	20,5 21,7	

¹⁾ gebohrt nach PN 16

²⁾ Netzanschluß H 05 RN-F.G.

³⁾ Netzanschlußleitung CC-Ausführung ETFE

⁴⁾ Niveauschalterleitung CC-Ausführung TPE

^{*)} gem. EN 60 335-2-41 müssen Tauchmotorpumpen, die im Freien eingesetzt werden, mindestens 10 m Netzanschlußleitung haben.

Ama-Drainer R – Ausführung für ölhaltiges Wasser/Ölemulsionen

Ama-Drainer	ISO 7/l Rp	Korn- größe max. mm	P ₁ kW	P ₂ kW	50 Hz 1~230 V ≈ A	3~400 V ≈ A	Netzanschluß PUR m mm ²		Niveauschaltung PUR m mm ²			netto ≈ kg	
32-4.2 ND/R 32-4.2 SD/R	1 ¹ / ₄	10	0,50	0,35	- -	Y 1,15 Y 1,15	10	6 x 1,0	- -	- -	29 127 187 29 127 188	7,2 7,2	
32-5.2 ND/R 32-5.2 SD/R	1 ¹ / ₄	10	0,67	0,47	- -	Y 1,35 Y 1,35	10	6 x 1,0	- -	- -	29 127 050 29 127 051	7,2 7,2	
40-7.2 NE/R 40-7.2 SE/R 40-7.2 ND/R 40-7.2 SD/R	1 ¹ / ₂	10	0,86 0,86 0,82 0,82	0,56	3,75 3,75 - -	- - Y 1,5 Y 1,5	10	6 x 1,0	- 10 - 10	- 3 x 1,0 - 3 x 1,0	29 127 054 29 127 055 29 127 058 29 127 059	12,2 12,0 11,4 11,2	
40-11.1 NE/R 40-11.1 SE/R 40-11.1 ND/R 40-11.1 SD/R	1 ¹ / ₂	12	1,62 1,62 1,42 1,42	1,05	7,4 7,4 - -	- - Y 2,5 Y 2,5	10	6 x 1,0	- 10 - 10	- 3 x 1,0 - 3 x 1,0	29 127 062 29 127 063 29 127 066 29 127 067	20,0 21,2 17,0 18,2	
50-15.1 NE/R 50-15.1 SE/R 50-15.1 ND/R 50-15.1 SD/R	2	12	2,0 2,0 1,93 1,93	1,5	9,4 9,4 - -	- - Y 3,35 Y 3,35	10	6 x 1,0	- 10 - 10	- 3 x 1,0 - 3 x 1,0	29 127 082 29 127 083 29 127 070 29 127 071	19,0 19,0 18,5 19,7	
50-22.1 ND/R 50-22.1 SD/R	2	12	2,54	2,0	-	Y 4,75	10	6 x 1,0	- 10	- 3 x 1,0	29 127 074 29 127 075	19,5 20,7	
65-22.1 ND/R 65-22.1 SD/R	DN 65 ¹⁾	12	2,81	2,2	-	Y 5,1	10	6 x 1,0	- 10	- 3 x 1,0	29 127 078 29 127 079	20,5 21,7	

Ama-Drainer B – Ausführung für sandhaltiges Schmutzwasser

Ama-Drainer	Anschluß	Korn- größe max. mm	P ₁ kW	P ₂ kW	50 Hz I _N 1~230 V ≈ A		3~400 V ≈ A	Netzanschluß H 07 RN-F.G. m		mm ²	Niveauschaltung H 07 RN-F.G. m		mm ²		≈ kg	
B 50-11.1 NE ²⁾ B 50-11.1 ND ²⁾	Storz- Fest-	C 52 C 52	7 7	1,62 1,42	1,05 1,05	7,4 -	- Y 2,5	20 20	6 x 1,0 6 x 1,0	- -	- -	29 127 100 29 127 120		24,0 21,0		
B 65-22.1 ND ²⁾	Kupplung	B 75	7	2,81	2,2	-	Y 5,1	20	6 x 1,0	-	-	29 127 160		24,0		
B 80-40 N B 80-40 S	Spezial- Anschluß- krümmer siehe Zubehör	12 12	5,1 5,1	4,0 4,0	- -	- -	Y 8,5 Y 8,5	20 20	7 x 1,5 7 x 1,5	- 0,5	- 3 x 1,0	29 117 722 29 117 723		65,0 65,5		
B 100-75 N		12	9,1	7,5	-	-	Y Δ 15,4	1 x 20 1 x 20	7 x 1,5 4 x 1,5	-	-	29 117 726		108,5		
B 100-75 S		12	9,1	7,5	-	-	Y Δ 15,4	1 x 20 1 x 20	7 x 1,5 4 x 1,5	20	3 x 1,0	29 117 727		111,5		

Ama-Drainer B/C – Ausführung für abrasives und aggressives Wasser

B 50-11.1 NE/C ²⁾ B 50-11.1 ND/C ²⁾	Schlauch- anschluß	Ø 52	7	1,62	1,05	7,4	-	20	6 x 1,0	-	-	29 127 107	24,0	
		Ø 52	7	1,42	1,05	-	Y 2,5	20	6 x 1,0	-	-	29 127 127	21,0	
B 65-22.1 ND/C ²⁾		Ø 75	7	2,81	2,2	-	Y 5,1	20	6 x 1,0	-	-	29 127 167	24,0	

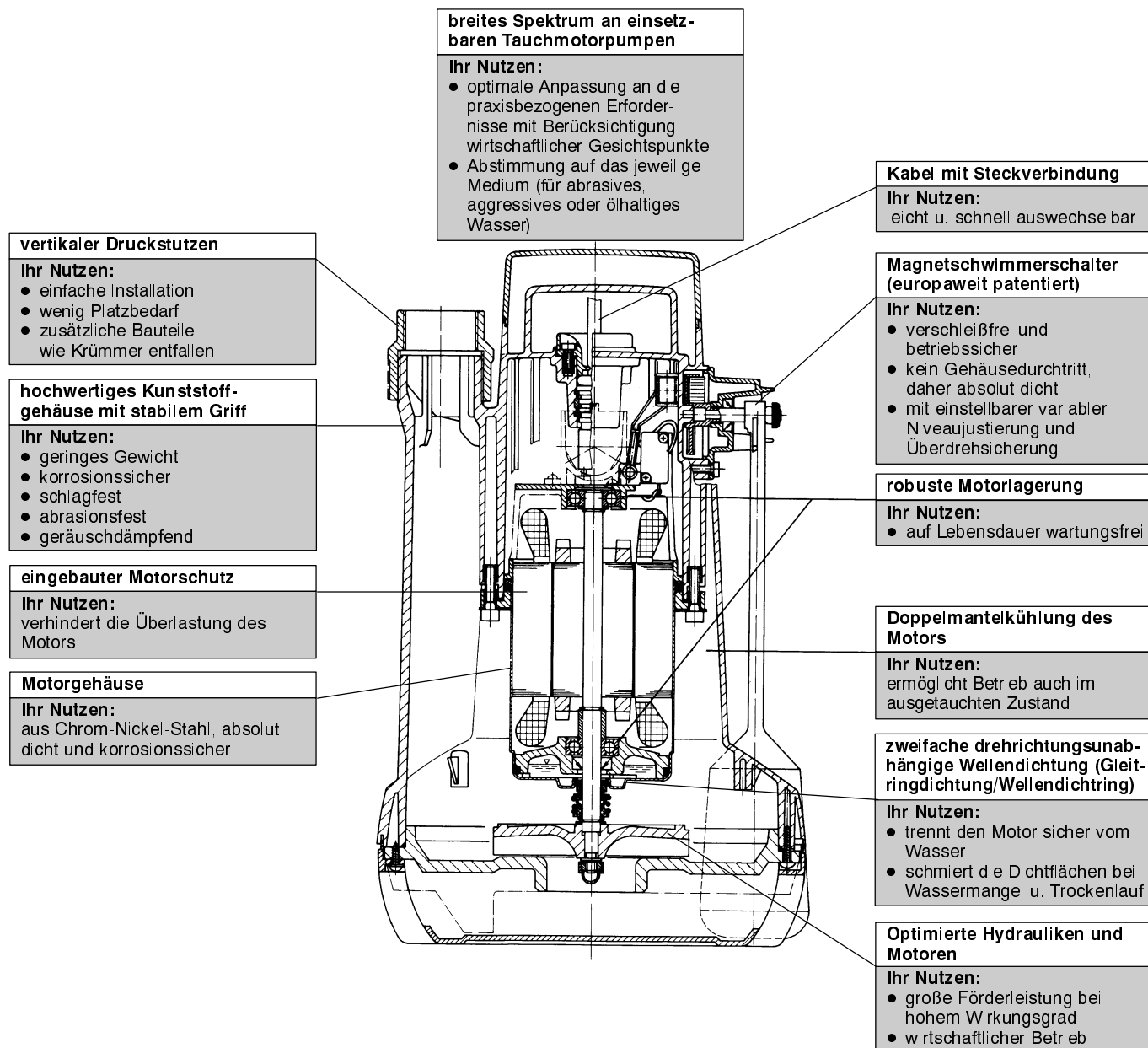
¹⁾ gebohrt nach PN 16

²⁾ mit Schaltautomatik siehe Zubehör E 14 Seite 15

Produktvorteile

zum Nutzen unserer Kunden

Ama-Drainer 32-4.2/-5.2 SE



Beständigkeitsliste für Entsorgungseinsätze

Fördergut	Ama-Drainer*)			Fördergut	Ama-Drainer*)		
	Normal- aus- führung	Aus- führung C	Aus- führung R		Normal- aus- führung	Aus- führung C	Aus- führung R
Antifrogen-Wassergemisch	x			Paraffinöl			x
Apfelwein	x			Polyglykole	x		
Äthylenglykol	x			Rapsöl	x		
Bariumnitrat	x		x	Rizinusöl	x		
Bier	x			Schneidöl			x
Bohremulsion			x	Siliconöl	x		
Branntwein	x			Silosickersaft		x	
Buttermilch	x			Sojabohnenöl	x		
Calciumacetat	x			Speiseessig		x	
Calciumhydroxid	x			Speiseöl	x		
Deionat	x			Trinatriumphosphat	x		
Erdnußöl	x			Vaseline	x		
Essig		x		Waschmaschinenlauge	x		
Flüssigdüngemittel	x			Wasser:			
Frostschutzmittel	x						
Glykol	x			Autowaschanlagen	x		x
Glyzerin	x			Drainagewasser	x		
Grisiron®	x			Feuerlöschwasser	x		
Harnsäure	x			Heizungswasser	x		
Kaliumkarbonat	x			Kalkwasser		x	
Kaliumhydroxid	x			Kesselwasser	x		
Kokosnußöl	x			Kondensat	x		
Kondensmilch	x			Kühlwasser	x		
Limonaden	x			Meerwasser		x	
Maisöl	x			Reines Wasser	x		
Mineralölemulsion			x	Rohwasser	x		
Milch	x			Salzwasser		x	
Molke	x			Schwimmbadwasser		x	
Natriumcarbonat	x			Teileentsalztes Wasser	x		
Natriumchlorid bis 3 % Konzentration		x		Vollentsalztes Wasser		x	
Natriumhydrogenphosphat (unklares)	x						
Natriumnitrat	x						
Natriumperborat	x						
Natriumsulfat	x						
Öl-Wasser-Emulsion			x				

*) Ama-Drainer B - siehe Normalausführung, jedoch mit abrasiven Bestandteilen, z.B. Sand.

Ama-Drainer B/C - Ausführung wie Ama-Drainer B, jedoch zusätzlich für aggressive Förderflüssigkeiten.

Ama-Drainer CC-Ausführung wie Ama-Drainer C, jedoch für aggressive und verschiedenartige Medien.

Werkstoffe
Ama-Drainer - Normalausführung

	32-4.2/-5.2 40-7.2	40-11.1 50-15.1/-22.1 65-22.1	80-40 100-75
Pumpengehäuse	Polypropylen	Polypropylen	Grauguß
Saugdeckel	Polypropylen	Stahl, feuerverzinkt	Stahl, CK 45 N
Fuß	Polyäthylen	Polyäthylen	Polystyrol
Lauftrad	Polyamid	Polyamid	Grauguß
Profildichtung, Runddichtring	Nitril-Butadien-Kautschuk	Nitril-Butadien-Kautschuk	Nitril-Butadien-Kautschuk
Gleitringdichtung	Siliziumkarbid	Siliziumkarbid	Wolframkarbid
Statormantel, Motorgehäuse	Chrom-Nickel-Stahl (1.4301)	Chrom-Nickel-Stahl (1.4301)	Aluminium, kunststoffbeschichtet
Rotorwelle	Chrom-Stahl (1.4021)	Chrom-Stahl (1.4021)	Chrom-Stahl (1.4021)
Motoranschlußleitung	Polychloropren-Kautschuk	Polychloropren-Kautschuk	Polychloropren-Kautschuk
Schwimmschalter (Schwimmkörper)	Polypropylen	Polypropylen	Polypropylen
Vorkammeröl	Paraffin dünnflüssig		

Ama-Drainer C-Ausführung

	32-4.2/-5.2/C 40-7.2/C	40-11.1/C 50-15.1/-22.1/C 65-22.1/C	CC-Ausführung 40-11.1/CC 50-15.1/-22.1/CC 65-22.1/CC
Pumpengehäuse	Polypropylen	Polypropylen	Polypropylen
Saugdeckel	Polypropylen	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571)	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571)
Fuß	Polyäthylen	Polyäthylen	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571)
Lauftrad	Polyamid	Polyamid	Polyphenylenether
Profildichtung, Runddichtring	Nitril-Butadien-Kautschuk	Nitril-Butadien-Kautschuk	Fluor-Kautschuk
Gleitringdichtung	Siliziumkarbid	Siliziumkarbid	Siliziumkarbid
Statormantel, Motorgehäuse	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571)	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571)	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571)
Rotorwelle	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571)	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571)	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571)
Motoranschlußleitung	Polychloropren-Kautschuk	Polychloropren-Kautschuk	Tefzel (ETFE)
Schwimmschalter (Schwimmkörper)	Polypropylen	Polypropylen	Polypropylen
Vorkammeröl	Paraffin dünnflüssig		

Ama-Drainer R-Ausführung

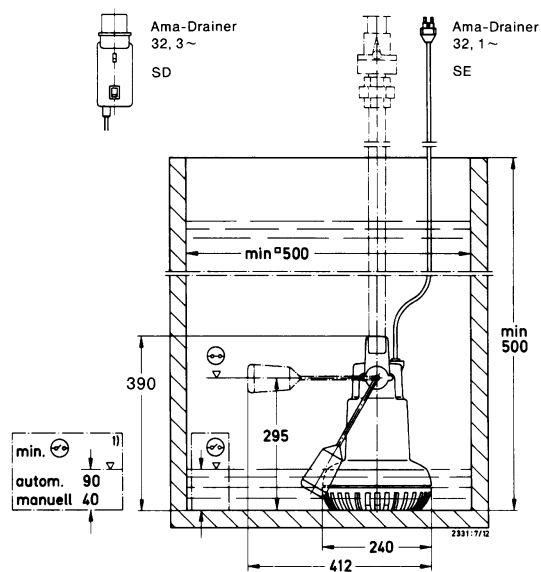
	32-4.2/-5.2/R 40-7.2/R	40-11.1/R 50-15.1/-22.1/R 65-22.1/R
Pumpengehäuse	Polypropylen	Polypropylen
Saugdeckel	Polypropylen	Stahl, feuerverzinkt
Fuß	Polypropylen	Stahl, feuerverzinkt
Lauftrad	Polyamid	Polyamid
Profildichtung, Runddichtring	Fluor-Kautschuk	Fluor-Kautschuk
Gleitringdichtung	Siliziumkarbid	Siliziumkarbid
Statormantel, Motorgehäuse	Chrom-Nickel-Stahl (1.4301)	Chrom-Nickel-Stahl (1.4301)
Rotorwelle	Chrom-Stahl (1.4021)	Chrom-Stahl (1.4021)
Motoranschlußleitung	Polyurethan	Polyurethan
Schwimmschalter (Schwimmkörper)	Polypropylen	Polypropylen
Vorkammeröl	Paraffin dünnflüssig	

Ama-Drainer B Normal-Ausführung

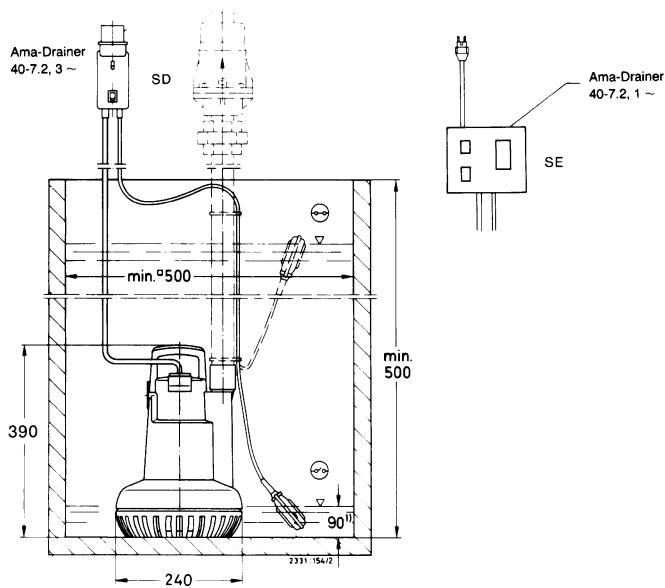
	B 50-11.1 B 65-22.1	B 80-40 B 100-75	B/C-Ausführung B 50-11.1/C B 65-22.1/C
Pumpengehäuse	Polyacetal	Grauguß mit Gummieinsatz	Polyacetal
Saugdeckel	Stahl, gummiert	Stahl, CK 45 N	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571), gummiert
Fuß	Stahl, feuerverzinkt	Polystyrol	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl
Lauftrad	Polyäthylen/Chrom-Nickel-Molybdän*) (1.4571) oder Noriloy	Grauguß oder Norihard	Polyäthylen/Chrom-Nickel-Molybdän*) (1.4571) oder Noriloy
Profildichtung, Runddichtring	Nitril-Butadien-Kautschuk	Nitril-Butadien-Kautschuk	Nitril-Butadien-Kautschuk
Gleitringdichtung	Siliziumkarbid	Wolframkarbid	Siliziumkarbid
Statormantel, Motorgehäuse	Chrom-Nickel-Stahl (1.4301)	Aluminium, kunststoffbeschichtet	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571)
Rotorwelle	Chrom-Stahl (1.4021)	Chrom-Stahl (1.4021)	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571)
Motoranschlußleitung	Polychloropren-Kautschuk	Polychloropren-Kautschuk	Polychloropren-Kautschuk
Vorkammeröl	Paraffin dünnflüssig		

1) hochverschleißfester Verbundwerkstoff

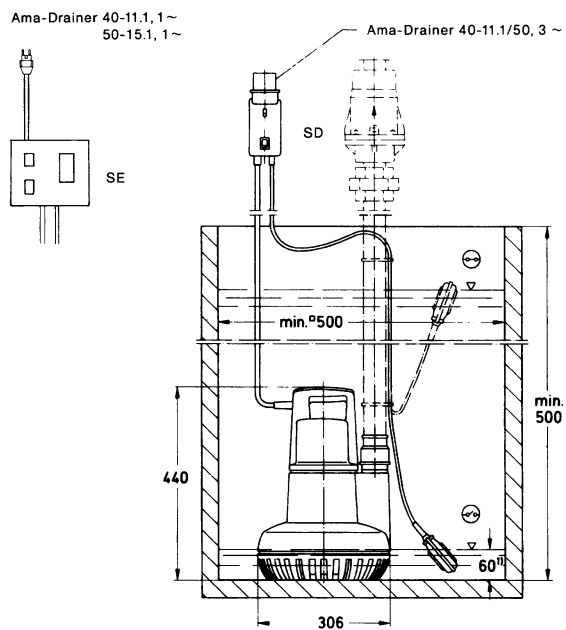
Ama-Drainer 32-4.2/5.2 SE, SD



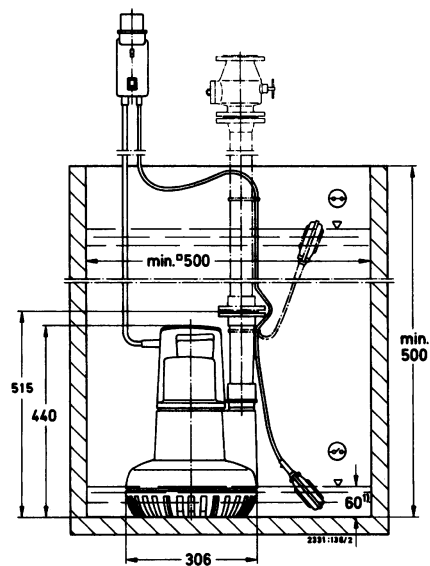
Ama-Drainer 40-7.2 SE, SD



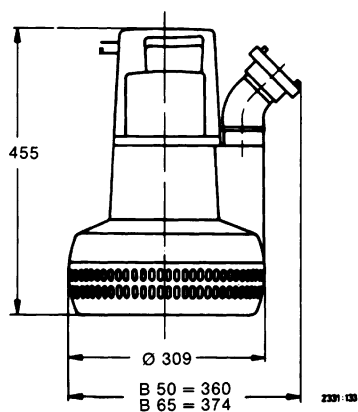
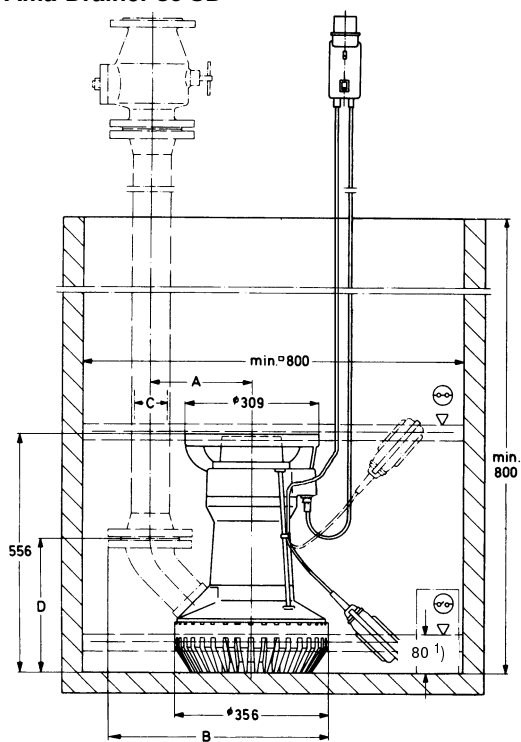
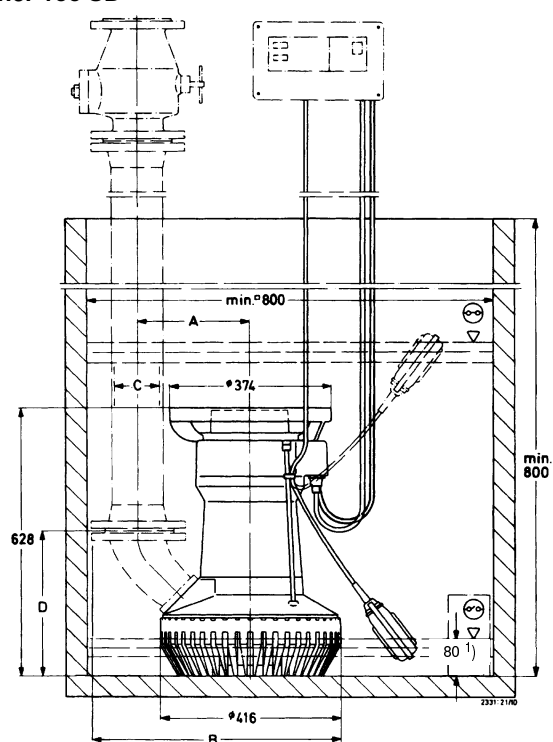
Ama-Drainer 40-11.1, 50 SE, SD



Ama-Drainer 65-22.1 SD



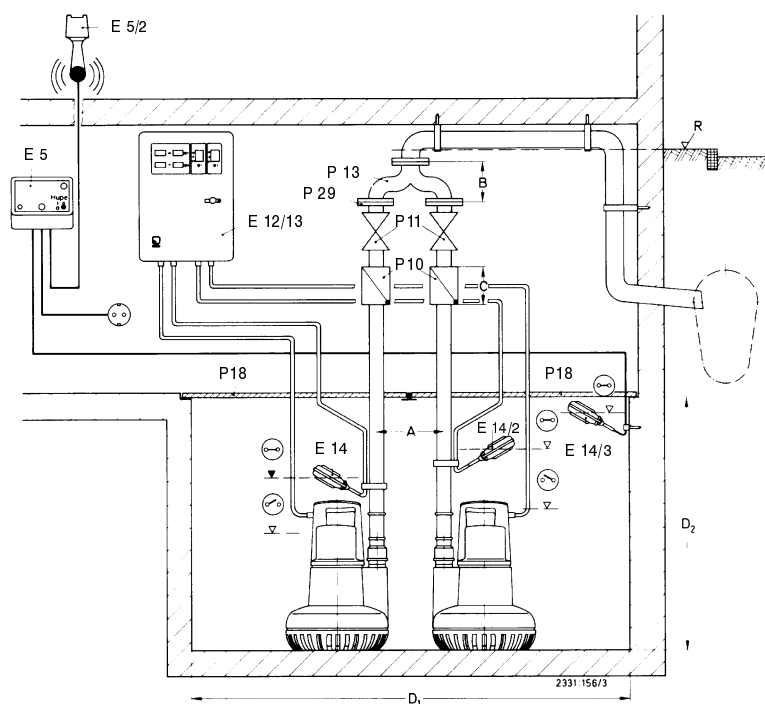
1) Restwasserstand

Ama-Drainer B 50, 65

Ama-Drainer 80 SD

Ama-Drainer 100 SD


1) Restwasserstand

mm

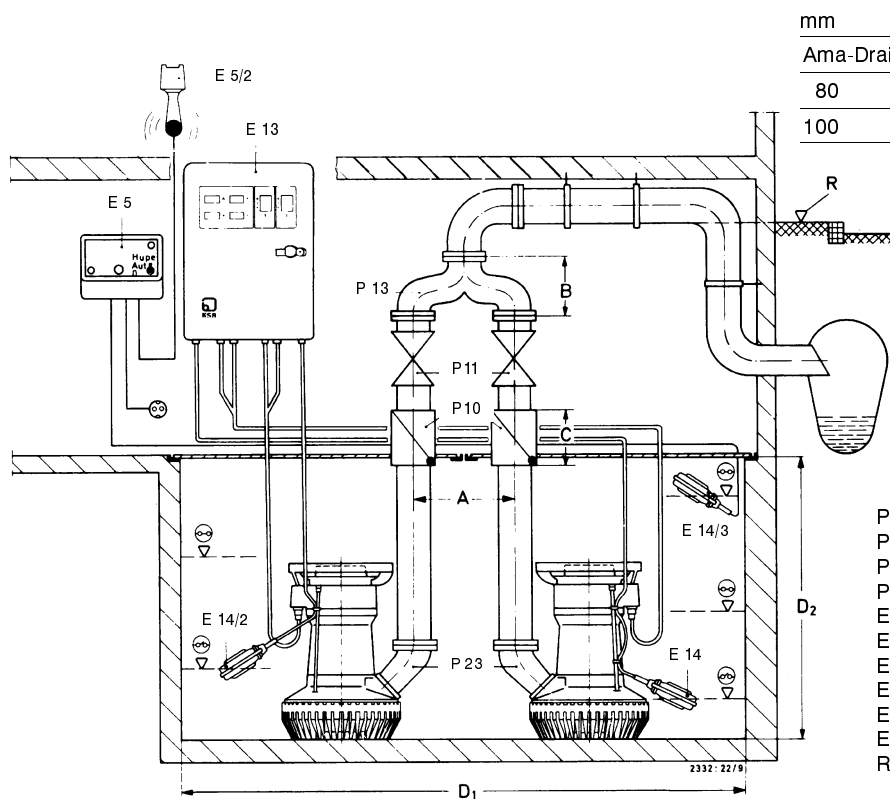
		A		B		C		D	
	Ama-Drainer	80	100	80	100	80	100	80	100
Anschlußkrümmer mit Innengewinde	Rp 2 1/2	223		445		Rp 2 1/2		314	
	Rp 4		275		546		Rp 4		383
Anschlußkrümmer mit Flansch	DN 80, PN 16	233		511		80		312	
	DN 100, PN 16		260		578		100		340

Einbaubeispiel Doppelpumpwerk mit Ama-Drainer 32, 40, 50, 65 ND


mm		A	B	C	D ₁	D ₂
Ama-Drainer						
32		275	-	90	1060 (x 500)	500
40		275	190	160	1060 (x 500)	500
50		300	210	160	1060 (x 500)	500
65		325	230	240	-	500

- P 10 Rückschlagklappe
- P 11 Absperrschieber
- P 13 Hosenrohr
- P 18 Abdeckplatte*)
- P 29 Gewindeflansch
- E 5 Alarmschaltgerät AS 5
- E 5/2 Hupe
- E 12/13 Schaltgerät
- E 14 Schwimmschalter Normalwasser
- E 14/2 Schwimmschalter Hochwasser
- E 14/3 Alarmkontaktgeber
- R Rückstauene

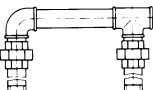
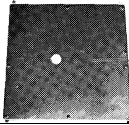
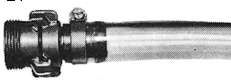
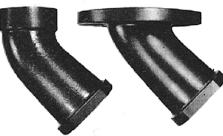
*) Abdeckplatte nicht für Ama-Drainer 65

Einbaubeispiel Doppelpumpwerk mit Ama-Drainer 80, 100 ND


mm		A	B	C	D ₁	D ₂
Ama-Drainer						
80		350	260	260	1690 (x 800)	1000
100		325	295	300	1690 (x 800)	1000

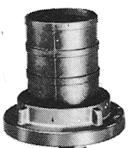
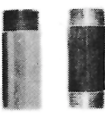
- P 10 Rückflußsperre
- P 11 Absperrschieber
- P 13 Hosenrohr
- P 23 Anschlußkrümmer
- E 5 Alarmschaltgerät AS 5
- E 5/2 Hupe
- E 13 Schaltgerät
- E 14 Schwimmschalter Normalwasser
- E 14/2 Schwimmschalter Hochwasser
- E 14/3 Alarmkontaktgeber
- R Rückstauene

Pumpenzubehör

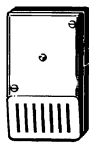
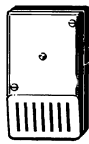
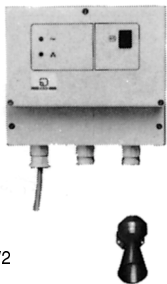
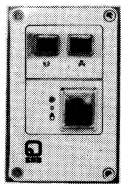
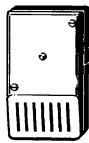
			Ama-Drainer							≈ kg
			32-4.2/5.2	40-7.2	40-11.1	(B) 50	(B) 65	(B) 80	(B) 100	
P 10		Rückschlagklappe RK Kunststoff, ISO 7/I, PN 4, mit unverengtem Durchgang und Entleerungsschraube Prüfzeichen P-I 3751	Rp 1 1/4 Rp 1 1/2 Rp 2	X	X	X	X			01 009 771 0,9 01 009 772 2,5 01 009 773 2,2
		KSB Rückflußsperre Grauguß mit unverengtem Durchgang, Anlüftvorrichtung mit Knebelschraube Prüfzeichen Z-53.4-335 wahlweise Rückflußsperre nach unserer Wahl (ohne Abbildung) Grauguß, mit unverengtem Durchgang, Anlüftvorrichtung Flansche gebohrt nach DIN 2501, PN 16 <i>nicht für Hebeanlagen zugelassen</i>	DN 65 DN 80 DN 100					X X X		48 829 253 20,0 48 829 254 20,0 48 829 255 29,0
			DN 65 DN 80 DN 100				X X X	X X X		01 056 711 16,0 01 056 712 21,0 01 056 713 24,0
P 11		Muffen-Absperrschieber, CuZn mit unverengtem Durchgang, PN 16	Rp 1 1/4 Rp 1 1/2 Rp 2	X	X	X				01 014 219 0,5 00 411 502 0,6 00 411 503 0,8
		KSB Absperrschieber COBRA T1 , Grauguß Flansche nach DIN 2501, PN 10	DN 65 DN 80 DN 100				X X X	X X X		48 829 249 13,5 48 829 250 15,5 48 829 251 20,5
		Absperrschieber nach unserer Wahl (o. Abb.) Grauguß Flansche gebohrt nach DIN 2501, PN 16	DN 65 DN 80 DN 100				X X X	X X X		01 056 707 17,0 01 056 708 19,0 01 056 709 26,0
P 12		1 Satz Montagezubehör (Normalausführung) für eine Flanschverbindung, bestehend aus: 4 bzw. 8 Sechskantschrauben mit Muttern und 1 Dichtung	DN 65 DN 80 DN 100				X X X	X X X		18 072 643 0,6 18 072 644 1,3 18 060 163 1,3
P 13		Hosenrohr für Doppelaggregate, Stahl	Rp 1 1/4	X						18 040 311 4,3
		Hosenrohr für Doppelaggregate, Grauguß , mit 8 bzw. 16 Sechskantschrauben, Muttern und 2 Dichtungen, Flansche gebohrt nach DIN 2501, PN 16	DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100		X X X	X X X	X X X	X X X		40 000 688 10,0 40 000 689 11,5 40 000 690 19,0 48 936 065 25,0 40 000 692 33,0
P 18		Abdeckplatte , begehbar, Stahl, geteilt, mit Profildichtung und mit Einbaurahmen aus Winkeleisen Form A 560 □ für Schächte 500 x 500 mm (Bei Doppelpumpwerken mit Hosenrohr P 13 werden 2 Abdeckplatten nebeneinander eingebaut.)		X	X	X	X			18 075 627 13,0
P 21		Ablaufschlauch-Set A 25 B bestehend aus: Festkupplung 1 1/4, 6 m Kunststoff-Schlauch DN 25, Schnellkupplung 1 1/4 (freier Durchgang 21 mm)		X						18 079 719 2,7
P 22		Schlauchanschluß-Set (ohne Abbildung) bestehend aus: 1 Schlauchstutzen, PVC und 1 Schlauchschelle, Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (für Ama-Drainer C)	C 52-G 2 B-G 2		X X	X X	X X			18 040 259 0,2 18 040 205 0,2
P 23 ¹⁾		Spezial-Anschlußkrümmer Grauguß Flansche gebohrt nach DIN 2501 PN 16 Innengewinde nach DIN 2999/1 (muß mitbestellt werden)	mit Innengewinde Rp 2 1/2 mit Flansch DN 65 mit Flansch DN 80 mit Innengewinde Rp 4 mit Flansch DN 100					X X X X X		11 150 456 2,7 11 150 457 5,8 11 150 458 5,8 11 150 459 5,0 11 150 869 8,0

¹⁾ 4 Stück Zylinderschrauben und 1 Dichtung für Verbindung Pumpe/Anschlußkrümmer befinden sich am Pumpengehäuse

Pumpenzubehör

					Ama-Drainer								
					32-4.2/5.2	40-7.2	40-11.1	(B) 50	(B) 65	(B) 80	(B) 100		≈ kg
(X) = nur Ama-Drainer B													
P 24		Storz-Festkupplung mit Innengewinde nach ISO 228/1 Aluminium-Legierung notwendige Rohrverlängerung/Muffe siehe P 32	C-G 1 1/2 C-G 2 B-G 2		X	X	X	X				01 002 463 00 520 120 00 133 084	0,3 0,3 0,4
		Storz-Festkupplung mit Außengewinde DIN ISO 228 Aluminium-Legierung	B-G 2 1/2 A-G 4						X	X		00 524 371 00 522 546	0,4 1,0
P 25		Storz-Festkupplung mit Flansch Aluminium-Legierung/Stahl Flansche gebohrt nach DIN 2501, PN 16	DN 65/B DN 80/B DN 100/A					X	X	X	X	18 040 148 18 072 642 18 060 162	3,5 3,5 5,0
P 26		Storz-Schlauchkupplung Aluminium-Legierung	DIN 14321 DIN 14322 DIN 14323	C 52 B 75 A 110	X	X	X	X	(X)	X	X	00 524 551 00 520 454 00 522 313	0,3 0,7 1,5
P 27		Schlauchschele Chromstahl	DIN 3017	AS 70- 90 B AS 100-120 A			X	X	X	X	X	00 109 515 00 520 853	0,1 0,1
P 28		Synthetikschauch DN 50 mit eingebundenen C-Kupplungen	DIN 14811	C 52 5 m C 52 10 m C 52 20 m	X	X	X	X	X			00 522 262 00 522 263 00 522 264	2,3 4,2 5,7
		Synthetikschauch DN 75 mit eingebundenen B-Kupplungen	DIN 14811	B 75 20 m				(X)	(X)			00 522 265	10,0
		Synthetikschauch DN 75 bzw. 110, ohne Kupplungen (max. 30 m)	DIN 14811	B 75 A 110			X	X	X	X	X	00 540 104 00 523 966	0,25 0,5
P 29		Gewindeflansch für Hosenrohr (P 13)	DN 40 DN 50	Rp 1 1/2 Rp 2		X	X		X			00 260 478 00 260 479	1,8 2,5
P 30		Ama-Drainer-Box , automatische Schmutzwasserhebeanlage mit Sammelschacht aus Kunststoff und Tauchmotorpumpe siehe Pumpenkatalogheft 2331.179											
P 32		für Storz-Festkupplung P 24 erforderlich: Muffe , Stahl verzinkt, schwarz mit Innengewinde ISO 7/l Rohrverlängerung , PVC-hart Außen-/Außengewinde R 1 1/2 / R 1 1/2 x 90 Außen-/Außengewinde R 2 / R 2 x 180 nach DIN 2999/1	DIN 2986	Rp 1 1/2 Rp 2	X		X					01 004 503 00 114 988 11 035 472 11 035 404	0,2 0,3 0,1 0,3

Elektrozubehör

			Ama-Drainer																	
			1 ~							3 ~										
			32-4.2	32-5.2	40-7.2	40-11.1	B 50-11.1	50-15.1	32-4.2	32-5.2	40-7.2	40-11.1	B 50-11.1	50-15.1	50-22.1	(B) 65-22.1	(B) 80-40	(B) 100-75		≈ kg
E 2		Alarmschaltgerät AS 0, netzabhängig, 230 V~/ 12 V = mit Ausschalter, piezokeramischem 1,2 VA Signalgeber, 85 dB(A) bei 1 m Abstand und 4,1 kHz. Kunststoff-Gehäuse IP 20, 140 x 80 x 57 mm als Kontaktgeber Schwimmschalter (Pos. E 14) oder Feuchtfühler F 1 (Pos. E 8) verwenden.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	29 128 400	0,5
E 4		Alarmschaltgerät AS 4, netzunabhängig, 230 V~/ 12 V = mit Ausschalter, piezokeramischem 1,2 VA Signalgeber, 85 dB(A) bei 1 m Abstand und 4,1 kHz, grüne Betriebsleuchte, potentialfreier Kontakt zur Ansteuerung einer Leitwarte, mit selbstaufladendem Stromversorgungsteil für 5 Stunden Betrieb bei Netzausfall. Kunststoff-Gehäuse IP 20, 140 x 80 x 57 mm als Kontaktgeber Schwimmschalter (Pos. E 14) oder Feuchtfühler F 1 (Pos. E 8) verwenden.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	29 128 440	1,2
E 5		Alarmschaltgerät AS 5, netzunabhängig, 230 V~/ 12 V = mit selbstaufladendem Stromver- sorgungsteil für 10 Stunden Betrieb bei Netzausfall, Netzkontrollleuchte, Störleuchte, Hupen-Aus-Taster, potentialfreier Kontakt zur Ansteuerung einer Leitwarte, anschlussfertig mit 1,8 m Leitung und Stecker. ISO-Gehäuse IP 41, 190 x 165 x 75 mm als Kontaktgeber Schwimmschalter (Pos. E 14) verwenden.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	00 530 561	1,7
E 5/2		Innenhupe, 12 V = 92 dB(A), 1,2 W Schutzart IP 32	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	00 534 211	0,25
E 6 ¹⁾		Motorschutz-Schaltgerät MSE/D, IP 54 mit eingebautem Motorschutzrelais, Hand-0-Automatikschalter und Motorschutz, Anzeigeleuchten für Betrieb und Störung. Maße (B x H x T) 100 x 170 x 112 mm Vorsicherung max. 10 A MSE 40.1 16 A MSE 60.1 20 A MSE 80.1 25 A MSE 100.1 4 A MSD 16.1 10 A MSD 40.1 16 A MSD 60.1 20 A MSD 100.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19 070 137 19 070 138 19 070 139 19 070 141 19 070 114 19 070 116 19 070 117 19 070 119	1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0
E 7		Alarmschaltgerät AS 2, netzabhängig, 230 V~/ 12 V = mit Ausschalter, piezokeramischem 1,2 VA Signalgeber, 85 dB(A) bei 1 m Abstand und 4,1 kHz, grüne Betriebsleuchte, potentialfreier Kontakt zur Ansteuerung einer Leitwarte. Kunststoff-Gehäuse IP 20, 140 x 80 x 57 mm als Kontaktgeber Schwimmschalter (Pos. E 14) oder Feuchtfühler F 1 (Pos. E 8) verwenden.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	29 128 420	0,5

¹⁾ Ausgelegt für 1 ~ 230 V bzw. 3 ~ 400 V. Bei anderen Spannungen und Frequenzen bitten wir um Rückfrage.

Betrieb mit Kleinststeuerungen

- Für den Betrieb mit Kleinststeuerungen müssen Pumpen Ama-Drainer 32 bis 100 in Ausführung N mit separaten Schwimmschaltern und gewünschter Leitungslänge bestellt werden, weil bei Ausführung S der direkt an der Pumpe angebaute Schwimmschalter nicht zur Kleinststeuerung geführt werden kann.

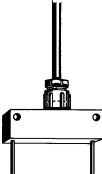
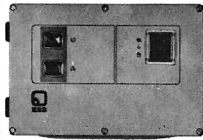
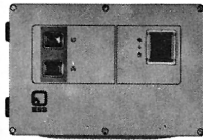
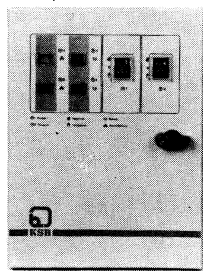
Zwillingsbetrieb mit 2 höhenversetzten Niveauschaltern

- Arbeiten zwei Pumpen an einem Einsatzort, empfiehlt sich Betrieb über Schaltgerät DDP, DDW bzw. DDC. Man erreicht damit automatische Wechsel-, Spitzen- und Reserveschaltung.

Anschluß an Leitwarte

- Die Weitergabe der Meldung "Betrieb" und "Störung" an die Leitwarte ist über potentialfreie Kontakte bei jedem Schaltgerät möglich (außer MSE und MSD).

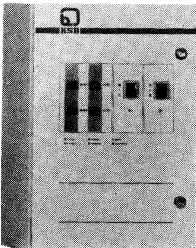
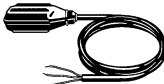
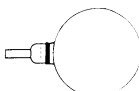
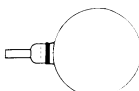
Elektrozubehör

		Ama-Drainer																	
		1 ~					3 ~												
		32-4.2	32-5.2	40-7.2	40-11.1	B 50-11.1	50-15.1	32-4.2	32-5.2	40-7.2	40-11.1	B 50-11.1	50-15.1	50-22.1	(B) 65-22.1	(B) 80-40	(B) 100-75		≈ kg
E 8	 Feuchtefühler F 1, als Kontaktgeber für Alarmschaltgerät AS 0, AS 2 oder AS 4, mit 3 m Anschlußleitung, max. 40 °C, nicht geeignet für Dampf und Kondensat. Einsatzmöglichkeiten für die Alarmgabe: 1. Hochwassermeldung durch Einhängen in einen (Pumpen-) Schacht oberhalb des Einschaltpunktes der Pumpe. 2. Wasserwarnung bereits bei 1 mm (!) Wasserstand durch Aufstellen des Gebers auf dem Fußboden im Gefahrenbereich im Keller oder neben der Waschmaschine in Küche oder Bad. 52 x 21 x 20 mm	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19 070 212	0,9
E 9	 Alarmschaltgerät AS 1, 230 V~/ in ISO-Steckergehäuse IP 30, 9 V = netzunabhängig, mit selbstauf- 1,5 VA ladendem Stromversorgungsteil für 5 Stunden Betrieb bei Netzausfall, akustischem Signal 70 dB(A) mit Ausschalter und angebautem Signalgeber mit 3 m Anschlußleitung, max. 60 °C, nicht geeignet für Dampf und Kondensat und 2 Einsatzmöglichkeiten für die Alarmgabe: 1. Hochwassermeldung durch Einhängen in einen (Pumpen-) Schacht oberhalb des Einschaltpunktes der Pumpe. 2. Wasserwarnung bereits bei 1 mm (!) Wasserstand durch Aufstellen des Gebers auf dem Fußboden im Gefahrenbereich im Keller oder neben der Waschmaschine in Küche oder Bad.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	00 533 740	0,9
E 10 ¹⁾²⁾	 Schaltgerät für Einzelanlage, IP 54 EDP 16.1 mit Motorschutzschalter (als Haupt- EDP 40.1 schalter verriegelbar), Hand-0-Auto- EDP 60.1 matikscharter und Motorschutz (EDP) EDP 100.1 oder YΔ-Schalter (ESP). ESP 160.1 Anzeigeleuchten und potentialfreie Kontakte für Betrieb und Störung. Anschlußklemmen für Motortemperatur- schalter und Schwimmerschalter. EDP 270 x 220 x 125 mm ESP 400 x 300 x 150 mm Bitte unbedingt Hinweise unten beachten!						X	X	X		X	X		X	X		X	19 070 182 19 070 092 19 070 093 19 070 094 19 070 152	2,0 2,0 2,0 2,0 9,3
E 11 ¹⁾²⁾	 Schaltgerät für Einzelanlage, IP 54 EDW 100.1 mit Hand-0-Automatikscharter und EDW 160.1 Motorschütz, Anzeigeleuchten und EDC 40.1 potentialfreien Kontakten für Betrieb EDC 80.1 und Störung. Mit Anbausteckdose (EDW), mit eingebaute Anschlußklemmen für externe Anschlüsse, Anlaufkondensator (EDC), Motorschutzrelais (EDC). 270 x 220 x 125 mm Bitte unbedingt Hinweise unten beachten!	X	X				X											19 070 187 19 071 264 19 070 262 19 070 264	2,0 2,0 2,0 2,0
E 12 ¹⁾	 Schaltgerät für Doppelanlage, IP 54, DDW 100.1 mit automatischer Wechsel-, DDW 160.1 Reserve- und Spitzenlastschaltung. DDC 40.1 Eingebaute Sicherungselemente, DDC 80.1 Hand-0-Automatikscharter und Motorschutz, Anzeigeleuchte für Betrieb Pumpe 1, Betrieb Pumpe 2 und Störung. Potentialfreie Kontakte für Betrieb und Störung je Pumpe. Anschlüsse für Temperatur-/Schwimmerschalter auf Klemmleiste, mit Anbausteckdose (DDW), Anlaufkondensator (DDC), Motorschutzrelais (DDC). 300 x 400 x 150 mm Bitte unbedingt Hinweise unten beachten!	X	X				X											19 070 151 19 071 265 19 070 261 19 070 263	9,3 9,3 9,3 9,3

¹⁾ Ausgelegt für 1 ~ 230 V bzw. 3 ~ 400 V. Bei anderen Spannungen und Frequenzen bitten wir um Rückfrage.

²⁾ Nur erforderlich, wenn potentialfreie Meldungen zur Leitwarte weitergegeben werden müssen.

Elektrozubehör

				Ama-Drainer																	
				1 ~						3 ~											
				32-4.2	32-5.2	40-7.2	40-11.1	B 50-11.1	50-15.1	32-4.2	32-5.2	40-7.2	40-11.1	B 50-11.1	50-15.1	50-22.1	(B) 65-22.1	(B) 80-40	(B) 100-75		≈ kg
E 13 ¹⁾		Schaltgerät für Doppelanlage, IP 54 mit automatischer Wechsel-, Reserve- und Spitzenlastschaltung, mit je einem Motorschutzschalter (in Aus-Stellung verriegelbar), Hand-0-Automatikschalter und Motorschütz (DDP) oder YΔ-Schaltung (DSP). Anzeigeleuchten für Betrieb Pumpe 1, Betrieb Pumpe 2 und Störung. Potentialfreie Kontakte für Betrieb und Störung je Pumpe. Anschlüsse für Temperatur-/Schwimmschalter auf Klemmleiste. DDP 300 x 400 x 150 mm DSP 400 x 600 x 200 mm Bitte unbedingt Hinweise unten beachten!	DDP 16.1 DDP 40.1 DDP 60.1 DDP 100.1 DSP 160.1							X	X	X		X	X					19 070 164 19 070 148 19 070 149 19 070 150 19 070 153	9,3 9,3 9,3 9,3 18,0
E 14		Schwimmschalter Schaltergehäuse Poly- propylen (Fördergut- temperatur max. 70 °C)	Anschluß- 3 m leitung 5 m (H 07 RN-F) 10 m 15 m 20 m 25 m 30 m	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	01 037 073 11 151 168 11 151 069 11 037 074 11 151 070 11 037 075 11 037 076	0,5 0,8 1,4 1,4 2,6 2,9 3,4
		Schwimmschalter zum Zwischenkuppeln mit Anschlußkabel für Normal- und CC-Ausführung	Anschluß- 3 m leitung 5 m (H 07 RN-F) 10 m 20 m	X	X	X	X	X	X											11 037 087 11 037 088 11 030 089 11 037 090	0,6 0,9 1,5 2,7
		Schwimmschalter zum Zwischenkuppeln zum Befüllen mit Anschlußkabel für Normal- und CC-Ausführung	Anschluß- 3 m leitung 5 m (H 07 RN-F) 10 m 20 m	X	X	X	X	X	X											11 037 091 11 037 092 11 037 093 11 037 094	0,6 0,9 1,5 2,7
		Schwimmschalter-Set für Ama-Drainer B/BC	Anschluß- 20 m leitung 20 m (H 07 RN-F)					X						X			X			18 040 134 18 040 135	2,6 2,6
		Schwimmschalter mit umgekehrter Schaltfolge	Anschluß- 5 m leitung 10 m (H 07 RN-F) 20 m	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11 035 382 11 035 383 11 035 384	0,8 1,4 2,6
		Schwimmschalter ölbeständig, für Ama-Drainer R	Anschluß- 5 m leitung 10 m (PUR) 20 m			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			11 035 638 11 035 639 11 035 640	0,8 1,2 2,0
E 15		Sicherheitsschalter STECKMAT Schnellabschaltung in ca. 0,03 Sek. schon bei geringsten, für den Menschen noch unschädlichen Fehlerströmen ab ca. 0,03 A	230 V~/ 10 A	X	X	X	X	X	X											00 534 217	0,4

¹⁾ Ausgelegt für 1 ~ 230 V bzw. 3 ~ 400 V. Bei anderen Spannungen und Frequenzen bitten wir um Rückfrage.

Betrieb mit Kleinststeuerungen

- Für den Betrieb mit Kleinststeuerungen müssen Pumpen Ama-Drainer 32 bis 100 in Ausführung N mit separaten Schwimmschaltern und gewünschter Leitungslänge bestellt werden, weil bei Ausführung S der direkt an der Pumpe angebaute Schwimmschalter nicht zur Kleinststeuerung geführt werden kann.

Zwillingsbetrieb mit 2 höhenversetzten Niveauschaltern

- Arbeiten zwei Pumpen an einem Einsatzort, empfiehlt sich Betrieb über Schaltgerät DDP, DDW bzw. DDC. Man erreicht damit automatische Wechsel-, Spitzen- und Reserveschaltung.

Anschluß an Leitwarte

- Die Weitergabe der Meldung "Betrieb" und "Störung" an die Leitwarte ist über potentialfreie Kontakte bei jedem Schaltgerät möglich (außer MSE und MSD).