

Einsatz

Die überflutbaren Tauchmotorpumpen US 62-251 sind überall dort einzusetzen, wo Schmutzwasser mit Beimengungen bis 10 mm Korngröße anfällt, z.B. in Sammelbehältern für Grundwasser, in stationären Entwässerungsanlagen oder bei der Förderung von Aufschwemmungen. Ohne Bedenken können sie auch zum Heben von Abwässern aus Haushaltsmaschinen wie Geschirrspülern und Waschmaschinen (Kochvorgang) eingesetzt werden. Für Heißwasser im gewerblichen Bereich empfehlen wir die US 73 und 103 HE/HES.

Die Pumpen sind für den stationären und transportablen Einsatz geeignet. Beim Einsatz in tiefen Schächten empfehlen wir ein Gleitrohrsystem, mit dem die Pumpen problemlos zur Wartung oder Sichtkontrolle aus dem Schacht gezogen werden können.

Zur automatischen Überwachung der Ölkammer können Sie zusätzlich ein Dichtungskontrollgerät einsetzen.

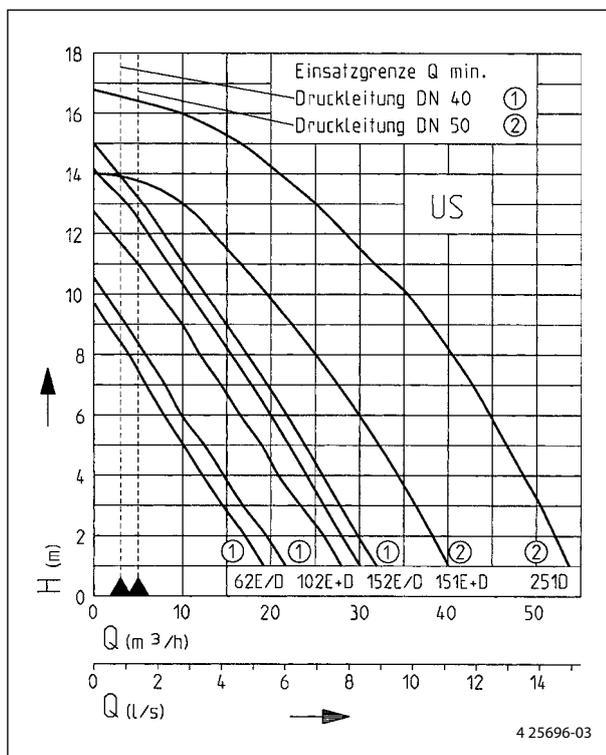
Die Leitungslänge der Pumpen beträgt 10 m. Die Drehstrompumpen mit Schaltautomatik (US 151 DS, US 152 DS und US 251 DS) besitzen einen CEE-Motorschutzstecker mit Phasenwender.

Die Schmutzwasserpumpen entsprechen den gültigen Bau- und Prüfgrundsätzen.

Die Pumpen dürfen nicht zum Heben von Abwässern aus Toiletten- und Urinalanlagen verwandt werden.



Kennlinie



Konstruktionsänderungen vorbehalten Leistungstoleranz nach ISO 9906
Entsprechend DIN EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

- Trockenlaufsicher
- Wartungsfreundlich durch Gleitrohrsysteme
- 10 mm freier Durchgang
- Kontrollierbare Ölkammer
- Drehrichtungsunabhängige SIC-Gleitringdichtung
- Austauschbare, längswasserdicht vergossene Leitungseinführung



Schmutzwasserpumpen US 62–251

10 mm freier Durchgang

Schmutzwasserpumpen US 62-251

Typ	Größte Höhe x Breite x Tiefe	Druckstutzen	freier Durchgang	Leitungsqualität H07RN-F-	Leitungslänge mit Stecker	Leitungslänge ohne Stecker	Gewicht ca.	Art.-Nr.
Pumpe ohne Schaltung								
US 62 E	380 x 190 x 210 mm	1½"	10 mm	3G1,0	10 m		12,5 kg	JP 09812
US 62 D	380 x 190 x 210 mm	1½"	10 mm	4G1,0	10 m		13,0 kg	JP 09813
US 102 E	410 x 190 x 210 mm	1½"	10 mm	3G1,0	10 m		14,5 kg	JP 09278
US 102 D	410 x 190 x 210 mm	1½"	10 mm	4G1,0	10 m		15,0 kg	JP 00214
US 152 E	435 x 190 x 210 mm	1½"	10 mm	3G1,0		10 m	17,0 kg	JP 09435
US 152 D	435 x 190 x 210 mm	1½"	10 mm	4G1,0		10 m	18,0 kg	JP 09437
Pumpen mit Schaltautomatik								
US 62 ES	380 x 225 x 325 mm	1½"	10 mm	3G1,0	10 m		12,5 kg	JP 09814
US 62 DS	380 x 225 x 325 mm	1½"	10 mm	4G1,0	10 m		13,0 kg	JP 09815
US 102 ES	410 x 225 x 325 mm	1½"	10 mm	3G1,0	10 m		14,5 kg	JP 09279
US 102 DS	410 x 225 x 325 mm	1½"	10 mm	4G1,0	10 m		15,0 kg	JP 00218
US 152 ES	435 x 225 x 325 mm	1½"	10 mm	3G1,0	10 m		17,0 kg	JP 09436
US 152 DS	435 x 225 x 325 mm	1½"	10 mm	4G1,0	10 m		18,0 kg	JP 09438
Pumpen ohne Schaltung								
US 151 E	360 x 220 x 310 mm	2"	10 mm	4G1,0		10 m	27,0 kg	JP 09310
US 151 D	360 x 220 x 310 mm	2"	10 mm	6G1,5		10 m	27,5 kg	JP 09300
US 251 D	360 x 220 x 310 mm	2"	10 mm	6G1,5		10 m	27,5 kg	JP 09301
Pumpen mit Schaltautomatik								
US 151 ES	360 x 220 x 310 mm	2"	10 mm	4G1,0	10 m		29,0 kg	JP 09241
US 151 DS*	360 x 220 x 310 mm	2"	10 mm	6G1,5	10 m		29,5 kg	JP 09243
US 251 DS*	360 x 220 x 310 mm	2"	10 mm	6G1,5	10 m		29,5 kg	JP 09245

* CEE-Motorschutzstecker mit Phasenwender

Leistungen

Typ	Förderhöhe H [m]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16
US 62 E/ES		19	17	15	12	10	8	6	4	2						
US 62 D/DS		22	20	17	15	12	10	8	6	4						
US 102 E/ES/D/DS		28	26	23	21	19	17	15	12	10	8	5	2			
US 152 E/ES		30	29	27	24	22	20	18	15	13	11	8	6	3	1	
US 152 D/DS		31	30	28	26	23	21	19	17	14	12	10	8	5	3	
US 151 E/ES/D/DS		40	39	37	35	33	31	29	26	23	20	17	14			
US 251 D/DS		54	52	51	49	47	45	43	40	38	35	32	29	25	21	10

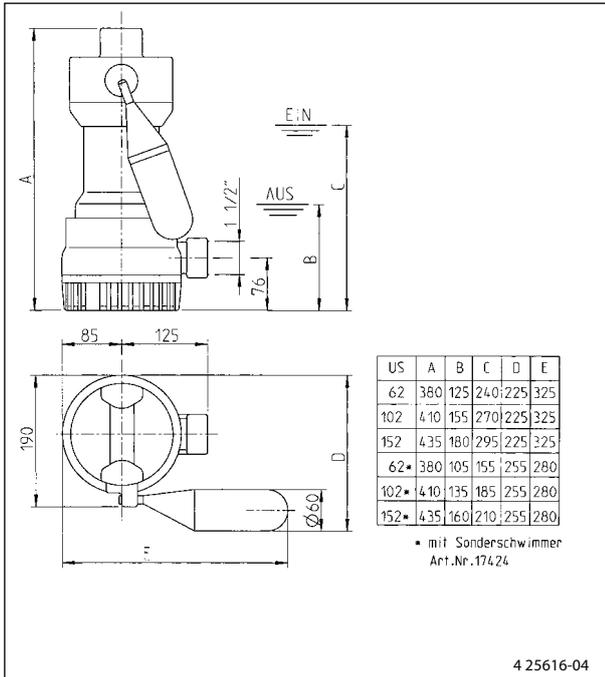
Elektrische Daten

Typ	Stromart	Spannung Volt	Motorleistung kW		Drehzahl min ⁻¹	Strom Ampere	Motorschutz	Stecker
			P ₁	P ₂				
US 62 E/ES	W-Strom	1/N/PE~230	0,83	0,50	2510	3,9	integriert	Schuko-
US 62 D/DS	D-Strom	3/PE~400	0,85	0,60	2800	1,4	integriert	CEE-
US 102 E/ES	W-Strom	1/N/PE~230	1,37	0,98	2700	6,0	integriert	Schuko-
US 102 D/DS	D-Strom	3/PE~400	1,36	1,06	2740	2,4	integriert	CEE-
US 152 E	W-Strom	1/N/PE~230	1,60	1,21	2814	7,5	bauseits*	–
US 152 ES	W-Strom	1/N/PE~230	1,60	1,21	2814	7,5	integriert	Schuko- ^{**}
US 152 D	D-Strom	3/PE~400	1,70	1,41	2815	3,1	bauseits*	–
US 152 DS	D-Strom	3/PE~400	1,70	1,41	2815	3,1	integriert	CEE- ^{**}
US 151 E	W-Strom	1/N/PE~230	1,68	1,19	2812	7,6	bauseits*	–
US 151 ES	W-Strom	1/N/PE~230	1,68	1,19	2812	7,6	integriert	Schuko- ^{**}
US 151 D	D-Strom	3/N/PE~400	1,60	1,30	2925	3,0	bauseits*	–
US 151 DS	D-Strom	3/N/PE~400	1,60	1,30	2925	3,0	integriert	CEE- ^{**}
US 251 D	D-Strom	3/N/PE~400	2,60	2,10	2860	4,4	bauseits*	–
US 251 DS	D-Strom	3/N/PE~400	2,60	2,10	2860	4,4	integriert	CEE- ^{**}

* zusätzliche Anforderungen s. Techn. Daten bzw. Zubehör

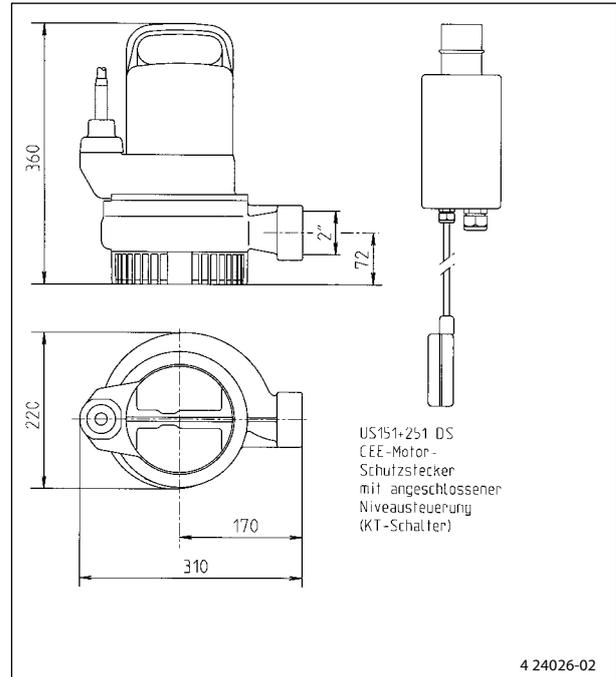
** Motorschutzstecker

Hauptmaße US 62, US 102 und US 152 (mm)



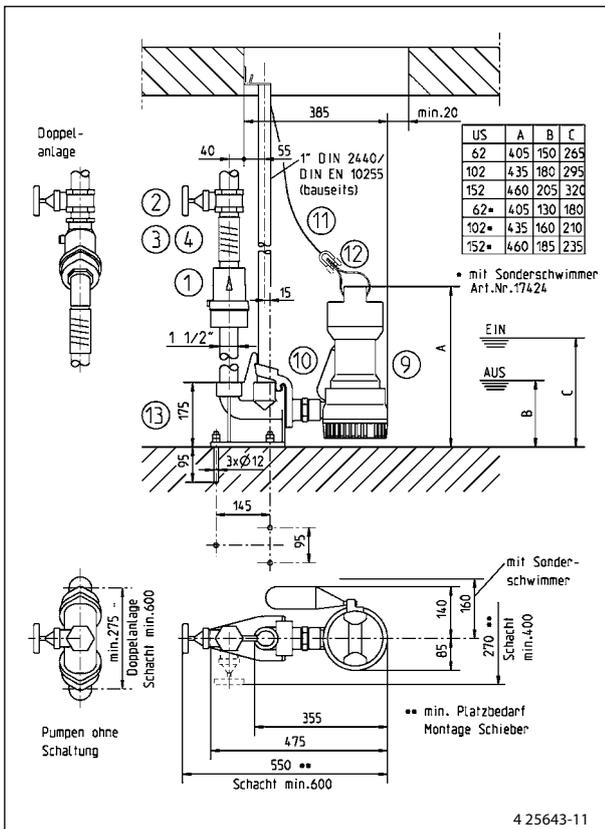
4 25616-04

Hauptmaße US 151 und US 251 (mm)



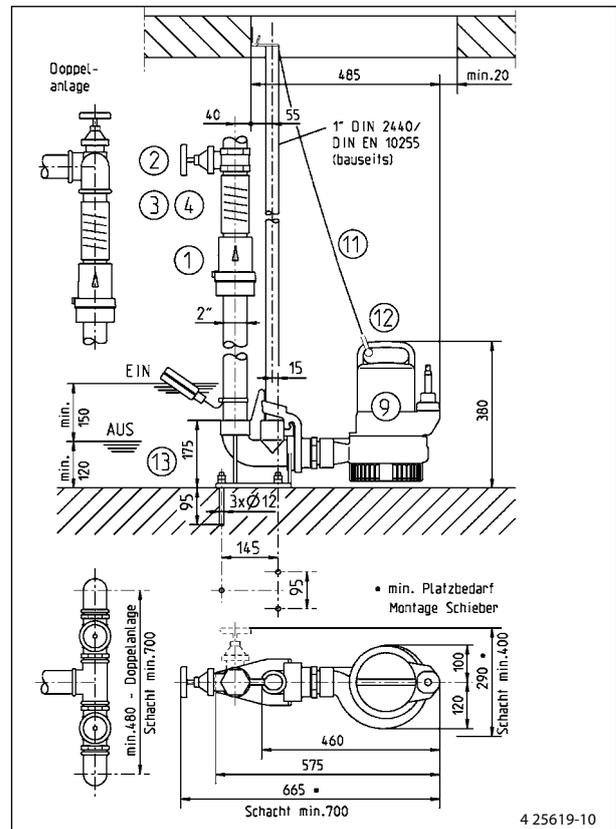
4 24026-02

Hauptmaße mit GR 40 (mm)



4 25643-11

Hauptmaße mit GR 50 (mm)

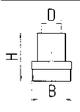
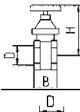
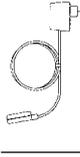
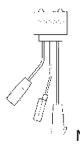


4 25619-10

Schmutzwasserpumpen US 62–251

10 mm freier Durchgang

Zubehör

		H	B	D	Art.-Nr.	62 E	62 ES	62 D	62 DS	102 E
	① Rückschlagklappe DIN EN 12050-4	1½" (DN 40), PN 4	150	120	1½"	JP 00317	●	●	●	●
	Kugelrückschlagventil DIN EN 12050-4	2" (DN 50), PN 4	150	120	2"	JP 00326				
	Kugeleckventil DIN EN 12050-4	1½" (DN 40), PN 6	185	155	2"	JP 09857				
	Doppelrückschlagklappe für Doppelpumpstationen, DIN EN 12050-4	1½" (DN 40), PN 4	170	125	1½"	JP 22442	●	●	●	●
	② Absperrschieber	1½" (DN 40), PN 16	H 125	B max. 60	D 1½"	JP 11837	●	●	●	●
		2" (DN 50), PN 16	140	max. 67	2"	JP 11838				
	③ Elastische Verbindung	1½" (DN 40), PN 4	H 120	D 50		JP 20368	●	●	●	●
		2" (DN 50), PN 4	150	63		JP 17194				
	④ Schelle	1½"				JP 03571	●	●	●	●
		2"				JP 03572				
	⑤ Winkel 1½"					JP 17894	●	●	●	●
	Winkel 2"					JP 14230				
	⑥ Alarmschaltung mit KT-Schalter, separat, netzabhängig, mit potentialfreiem Kontakt und 3 m Leitung					JP 16723		●		
	Alarmschaltung dito mit 9,5 m Leitung					JP 24434		●		
	Alarmschaltung mit Waschmaschinenstopp mit KT-Schalter, separat, netzabhängig und 3 m Leitung					JP 25090	●	●	●	●
	Alarmschaltung mit Waschmaschinenstopp dito, 9,5 m Leitung					JP 25091	●	●	●	●
	⑦ Steuerungen für Einzelanlage (Beschreibung s. Steuerungen)									
	NE 1 (W-Strom) mit KT-Schalter 3,0 m					JP 16710	●			●
	NE 2 (W-Strom) mit KT-Schalter 9,5 m					JP 16711	●			●
	ND 1 (D-Strom) mit KT-Schalter 3,0 m					JP 16712		●		
	ND 3 (D-Strom) mit KT-Schalter 9,5 m					JP 16713		●		
	NE 1A (W-Strom) mit KT-Schalter 3,0 m und Alarm					JP 16714	●			●
	NE 2A (W-Strom) mit KT-Schalter 9,5 m und Alarm					JP 16715	●			●
	ND 1A (D-Strom) mit KT-Schalter 3,0 m und Alarm					JP 16716		●		
	ND 3A (D-Strom) mit KT-Schalter 9,5 m und Alarm					JP 16717		●		
	Gegengewicht (1 Stück)					JP 17541	●	●		●
	Steuerungen für Doppelanlagen (Beschreibung s. Steuerungen)									
	BD 00 E (W-Strom)					JP 00482	●			●
	BD 00 EC (W-Strom, mit Betriebskondensator)					JP 25709				
	BD 00 (D-Strom)					JP 00299		●		
	BD 25 (D-Strom)					JP 00302				
	BD 46 (D-Strom)					JP 14358				
	Tauchschalterpaket B mit 3 KT-Schaltern 9,5 m und Leitungshalter					JP 16725	●	●		●
	BmG mit 3 KT-Schaltern 9,5 m und Gegengewicht					JP 16726	●	●		●
	Schuko-Motorschutzstecker – 230 V (ohne Niveausteuernung)					JP 40264				
	Motorschutzstecker – 8 A, 230 V (ohne Niveausteuernung)					JP 40770				
Motorschutzstecker – 2,5–4 A, 400 V (ohne Niveausteuernung)					JP 40773					
CEE-Motorschutzstecker – 400 V (ohne Niveausteuernung) 2,8–4,0 A					JP 12262					
				4,0–6,0 A	JP 12266					
	⑧ Akku für netzunabhängigen Alarm					JP 07562	●	●	●	●
	⑨ Dichtungskontrollgerät DKG					JP 00252	●	●	●	●
	⑩ Sonderschwimmer für niedrige Schalthöhen									
	Schalhöhen US 62 EIN /AUS US 102 EIN /AUS US 152 EIN /AUS					JP 17424		●		●
	ohne GR 155/105 mm 185/135 mm 210/160 mm									
	mit GR 180/130 mm 210/160 mm 235/185 mm									
	⑪ Kette mit 2 Ringösen DIN 766, 2,5 m, 320 kg					JP 19189	●	●	●	●
	Kette Edelstahl mit 5 Ringösen, 1 Schäkel NG 10, DIN 766, 2,5 m, 200 kg					JP 23986	●	●	●	●
	⑫ Schäkel A 0,6					JP 13402	●	●	●	●
	⑬ Gleitrohrsystem GR 40					JP 25592	●	●	●	●
	Gleitrohrsystem GR 50					JP 25593	●	●	●	●

** nur für Einzelanlagen ■ in Verbindung mit zusätzlichem Motorschutzstecker

Technische Daten

Pumpe

Vertikal, einstufig, überflutbar, offenes Schaufelrad, Siebfuß mit 10 mm freiem Durchgang.

US 62, US 102 und US 152: Ringgehäuse mit horizontalem Druckstutzen 1½" (Innengewinde).

US 151 und US 251: Spiralgehäuse mit horizontalem Druckstutzen 2" (Innengewinde).

Lagerung

Durchgehende Welle für Pumpe und Motor, in Kugellagern mit Dauerfettfüllung wartungsfrei gelagert, Rillenkugellager mit Fettkammer (US 151 und 251 Schrägkugellager).

Dichtung

Siliciumkarbid-Gleitringdichtung, Ölkammer und 2-facher Wellendichtring zum Motorraum, trockenlaufsicher, Anschlussmöglichkeit für Dichtungskontrollgerät.

Motor

Voll überflutbarer Motor, Schutzart IP 68, Isolierstoffklasse B bzw. F (US 151 und US 251), Wicklungsthermostate zum Schutz des Antriebs vor Überhitzung, Einschaltung über Stecker, automatisch über angebaute Schaltung oder Kugeltauchschalter.

US 152: Zum Schutz des Motors ist bauseits in der Steuerung ein Motorschutzschalter, der auf Nennstrom der Pumpe eingestellt sein muss, zu setzen.

US 151 E: Zum Schutz des Motors ist bauseits in der Steuerung ein Motorschutzschalter, der auf Nennstrom der Pumpe eingestellt sein muss und ein Betriebskondensator 30 µF zu setzen. Der Wicklungsthermostat ist (bauseits in der Steuerung) in den Spulenkreis des Motorschützes einzuschleifen.

US 151 D und US 251 D: Zum Schutz des Motors ist bauseits in der Steuerung ein Motorschutzschalter, der auf den Nennstrom der Pumpe eingestellt sein muss, zu setzen. Der Wicklungsthermostat ist in den Spulenkreis des Motorschützes einzuschleifen.

Werkstoffe

Ringgehäuse bzw. Spiralgehäuse aus GG, Zuleitung Gummischlauchleitung.

US 62, US 102 und US 152: Klemmbretthaube, offenes Schaufelrad, Ringgehäusedeckel und Siebfuß aus GFK, Motorgehäuse und Welle aus Edelstahl.

US 151 und US 251: Motorgehäuse und Leitungseinführung aus GG, offenes Schaufelrad und Siebfuß aus GFK, Schleißplatte gummiert, Welle aus C45 gekapselt.

Einbau

Pumpe stehend oder in Verbindung mit Gleitrohrsystem GR 40 oder GR 50 einbauen.

Lieferung

Anschlussfertige Pumpe nach DIN EN 12050 mit 10 m Leitung. US 62 und 102 mit Schukostecker (W-Strom) oder CEE-Stecker (D-Strom).

US 151, US 152 und 251: Pumpen ohne Schaltung mit freiem Leitungsende. Pumpen mit Schaltautomatik mit CEE-Motorschutzstecker und Phasenwender (D-Strom) bzw. SchukoMotorschutzstecker (W-Strom).