

Einsatz

Die Tauchmotorpumpen US 73–253 sind überall dort einzusetzen, wo stark verschmutztes Wasser mit Beimengungen bis 30 und 40 mm Korngröße, ohne Steine, anfällt. Faserhaltiges Abwasser, wie es in Wäschereien oder Gemeinschafts-Waschanlagen anfällt und Abwasser aus Haushaltsmaschinen wie Geschirrspülern oder Waschmaschinen (einschließlich Kochvorgang) können mit diesen Pumpen gefördert 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 unser 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.

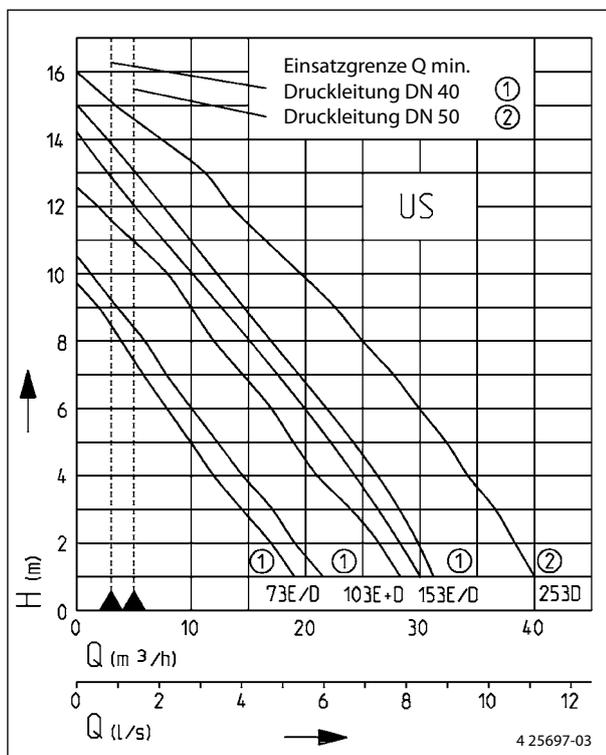
Die Leitungslänge beträgt 10 m. Die Drehstrompumpen mit Schaltautomatik (US 153 DS und US 253 DS) besitzen einen CEE-Motorschutzstecker mit Phasenwender.

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
- 30 mm freier Durchgang (US 73, 103+153)
- 40 mm freier Durchgang (US 253)
- Kontrollierbare Ölkammer
- Drehrichtungsunabhängige SIC-Gleitringdichtung
- Austauschbare, längswasserdicht vergossene Leitungseinführung



Schmutzwasserpumpen US 73–253

30/40 mm freier Durchgang

Schmutzwasserpumpen US 73-253

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 73 E	380 x 195 x 210 mm	1½"	30 mm	3G1,0	10 m		12,5 kg	JP 00676
US 73 D	380 x 195 x 210 mm	1½"	30 mm	4G1,0	10 m		12,5 kg	JP 00677
US 103 E	410 x 195 x 210 mm	1½"	30 mm	3G1,0	10 m		14,0 kg	JP 09280
US 103 D	410 x 195 x 210 mm	1½"	30 mm	4G1,0	10 m		14,5 kg	JP 09258
US 153 E	435 x 195 x 210 mm	1½"	30 mm	3G1,0		10 m	16,5 kg	JP 09311
US 153 D	435 x 195 x 210 mm	1½"	30 mm	4G1,0		10 m	17,0 kg	JP 09302
Pumpen mit Schaltautomatik								
US 73 ES	380 x 230 x 325 mm	1½"	30 mm	3G1,0	10 m		12,5 kg	JP 00678
US 73 DS	380 x 230 x 325 mm	1½"	30 mm	4G1,0	10 m		13,0 kg	JP 00679
US 103 ES	410 x 230 x 325 mm	1½"	30 mm	3G1,0	10 m		14,0 kg	JP 09281
US 103 DS	410 x 230 x 325 mm	1½"	30 mm	4G1,0	10 m		15,0 kg	JP 09259
US 153 ES	435 x 230 x 325 mm	1½"	30 mm	3G1,0	10 m		17,0 kg	JP 09247
US 153 DS*	435 x 230 x 325 mm	1½"	30 mm	4G1,0	10 m		18,0 kg	JP 09249
Pumpen ohne Schaltung								
US 253 D	400 x 190 x 280 mm	2"	40 mm	6G1,5		10 m	26,5 kg	JP 09303
Pumpen mit Schaltautomatik								
US 253 DS*	400 x 190 x 280 mm	2"	40 mm	6G1,5	10 m		28,0 kg	JP 09251

* CEE-Motorschutzstecker mit Phasenwender

Leistungen

Typ	Förderhöhe H [m]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
US 73 E/ES		19	17	15	12	10	8	6	4	2	Fördermenge Q [m³/h]				
US 73 D/DS		22	20	17	15	12	10	8	6	4					
US 103 E/ES/D/DS		28	26	23	21	19	17	15	12	10	8	5	2		
US 153 E/ES		30	29	27	24	22	20	18	15	13	11	8	6	3	1
US 153 D/DS		31	30	28	26	23	21	19	17	14	12	10	8	5	3
US 253 D/DS		40	38	36	34	32	30	28	25	23	20	17	14	10	7

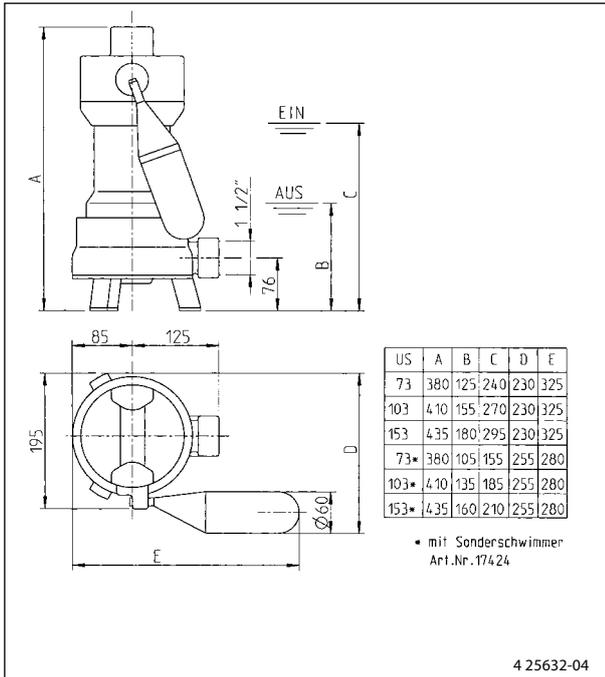
Elektrische Daten

Typ	Stromart	Spannung Volt	Motorleistung kW		Drehzahl min ⁻¹	Strom Ampere	Motorschutz	Stecker
			P ₁	P ₂				
US 73 E/ES	W-Strom	1/N/PE~230	0,83	0,50	2510	3,9	integriert	Schuko-
US 73 D/DS	D-Strom	3/PE~400	0,85	0,60	2800	1,4	integriert	CEE-
US 103 E/ES	W-Strom	1/N/PE~230	1,37	0,98	2700	6,0	integriert	Schuko-
US 103 D/DS	D-Strom	3/PE~400	1,36	1,06	2740	2,4	integriert	CEE-
US 153 E	W-Strom	1/N/PE~230	1,60	1,21	2814	7,5	bauseits*	-
US 153 ES	W-Strom	1/N/PE~230	1,60	1,21	2814	7,5	integriert	Schuko-**
US 153 D	D-Strom	3/PE~400	1,70	1,41	2815	3,1	bauseits*	-
US 153 DS	D-Strom	3/PE~400	1,70	1,41	2815	3,1	integriert	CEE-**
US 253 D	D-Strom	3/N/PE~400	2,60	2,10	2860	4,4	bauseits*	-
US 253 DS	D-Strom	3/N/PE~400	2,60	2,10	2860	4,4	integriert	CEE-**

* zusätzliche Anforderungen s. Techn. Daten bzw. Zubehör

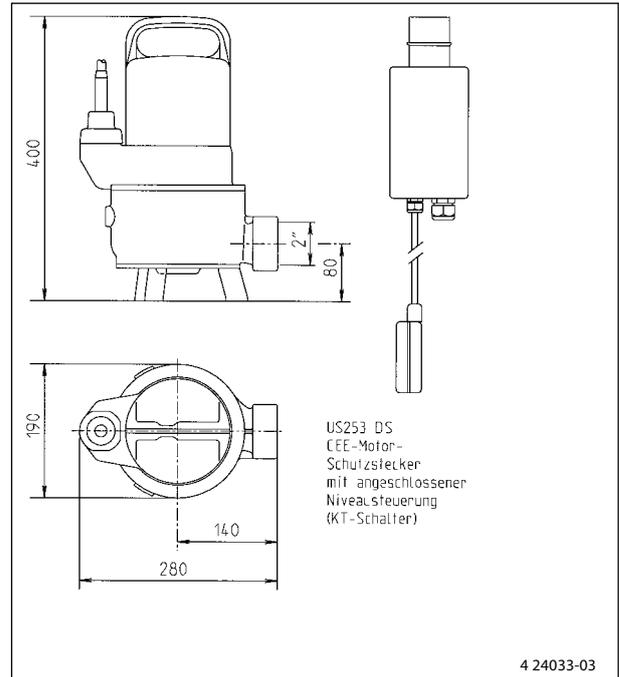
** Motorschutzstecker

Hauptmaße US 73, US 103 und US 153 (mm)



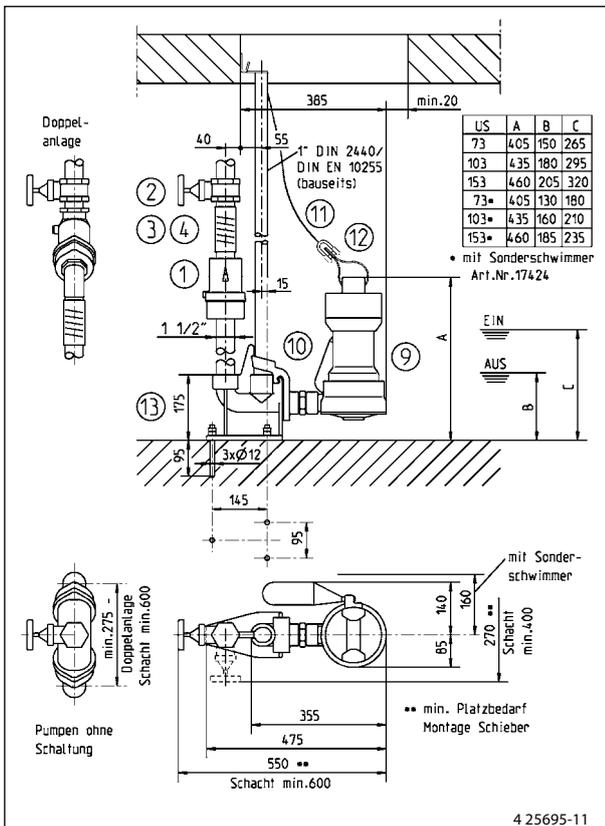
4 25632-04

Hauptmaße US 253 (mm)



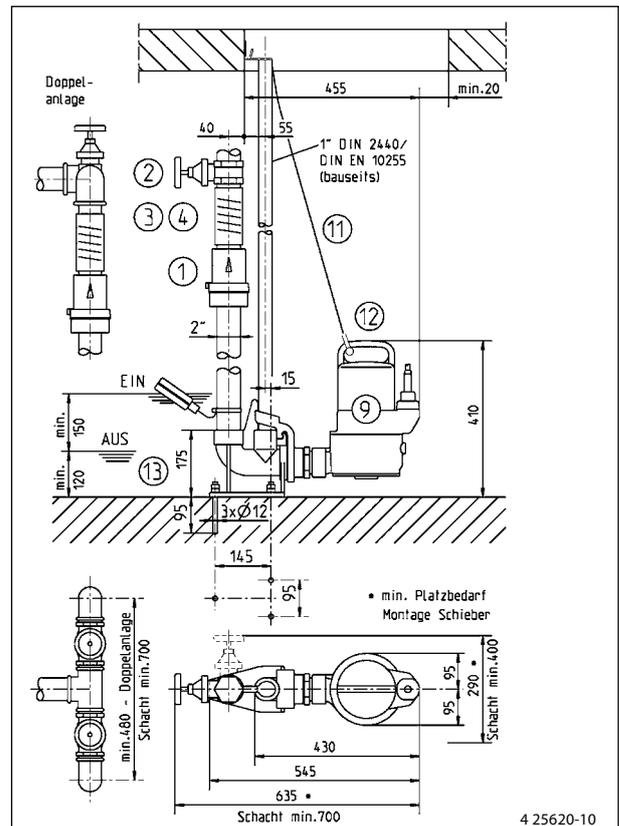
4 24033-03

Hauptmaße mit GR 40 (mm)



4 25695-11

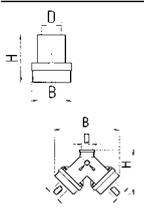
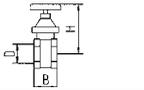
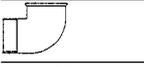
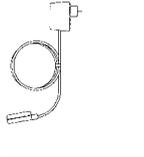
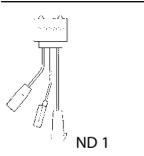
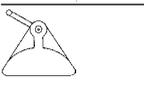
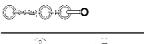
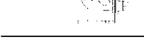
Hauptmaße mit GR 50 (mm)



4 25620-10

Schmutzwasserpumpen US 73–253
30/40 mm freier Durchgang

Zubehör

							73	73	73	73	
							E	ES	D	DS	
							H	B	D	Art.-Nr.	
	①	Rückschlagklappe	1½" (DN 40), PN 4	150	120	1½"	JP 00317	●	●	●	●
		DIN EN 12050-4	2" (DN 50), PN 4	150	120	2"	JP 00326				
		Kugelrückschlagventil	2" (DN 50), PN 6	185	155	2"	JP 09857				
		DIN EN 12050-4									
		Kugeleckventil DIN EN 12050-4	1½" (DN 40), PN 6,	170	125	1½"	JP 22442	●	●	●	●
		Doppelrückschlagklappe	1½" (DN 40), PN 4	200	280	1½"	JP 09155	●		●	
		für Doppelpumpstationen, DIN EN 12050-4									
	②	Absperrschieber	1½" (DN 40), PN 16	H	B	D	JP 11837	●	●	●	●
			2" (DN 50), PN 16	140	max. 67	2"	JP 11838				
	③	Elastische Verbindung	1½" (DN 40), PN 4	H	D		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 (D-Strom)					JP 00299			●			
BD 25 (D-Strom)					JP 00302						
BD 46 (D-Strom)					JP 14358						
Tauchschaltpaket B mit 3 KT-Schaltern 9,5 m und Leitungshalter					JP 16725	●		●			
BmG mit 3 KT-Schaltern 9,5 m und Gegengewicht					JP 16726	●		●			
Motorschutzstecker – 8 A, 230 V (ohne Niveaustuerung)					JP 40770						
Motorschutzstecker – 2,5–4 A, 400 V (ohne Niveaustuerung)					JP 40773						
CEE-Motorschutzstecker – 400 V (ohne Niveaustuerung) 3,7–5,5 A					JP 12266						
	⑧	Akku für netzunabhängigen Alarm					JP 07562	●	●	●	●
	⑨	Dichtungskontrollgerät DKG					JP 00252	●	●	●	●
	⑩	Sonderschwimmer für niedrige Schalthöhen									
		Schalthöhen	US 73 EIN /AUS	US 103 EIN /AUS	US 153 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 ○ Steuerung auf Anfrage

Technische Daten

Pumpe

Vertikal, einstufig, überflutbar, Freistromrad, Ringgehäuse mit freiem Einlauf.

US 73, US 103 und US 153: freier Durchgang 30 mm, horizontaler Druckstutzen mit 1½" (Innengewinde).

US 253: freier Durchgang 40 mm, horizontaler Druckstutzen mit 2" (Innengewinde).

Lagerung

Durchgehende Welle für Pumpe und Motor, in Kugellagern mit Dauerfettfüllung wartungsfrei gelagert, Rillenkugellager mit Fettkammer (US 253 Schrägkugellager).

Dichtung

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

Motor

Voll überflutbar, Schutzart IP 68, Isolierstoffklasse B bzw. F (US 253), Wicklungsthermostate zum Schutz des Antriebs vor Überhitzung, Einschaltung über Stecker, automatisch über angebaute Schaltung oder Kugeltauchschalter.

US 153 E/D: Zum Schutz des Motors ist bauseits in der Steuerung ein Motorschutzschalter, der auf den Nennstrom der Pumpe eingestellt sein muss, zu setzen.

US 253 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 aus GG, Zuleitung Gummischlauchleitung **US 73, US 103 und US 153:** Klemmbretthaube, Freistromrad, Ringgehäusedeckel und Standfüße aus GFK, Motorgehäuse und Welle aus Edelstahl.

US 253: Motorgehäuse, Ringgehäuse und Leitungseinführung aus GG, Freistromrad und Standfüße aus GFK, 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 73 und 103 mit Schukostecker (W-Strom) oder CEE-Stecker (D-Strom).

US 153 und 253: Pumpen ohne Schaltung mit freiem Leitungsende. Pumpen mit Schaltautomatik mit CEE-Motorschutzstecker und Phasenwender (D-Strom) bzw. Schuko-Motorschutzstecker (W-Strom).