

10.9.1984	Mehrstufige Unterwassermotor-Kreiselpumpen	24.00.01
-----------	--	----------

DK 621.671 Fachbereichsstandard Dezember 1979

Deutsche Demokratische Republik	Kreiselpumpen Unterwassermotor-Kreiselpumpen mehrstufig Baureihe U	TGL 13578
		Gruppe 135110
Лопастные насосы Центробежные насосы с погружным электродвигателем многоступенчатые типа ВУ		Centrifugal Pumps Submersible Motor-Centrifugal Pumps Multi Stage Series U

Deskriptoren: Kreiselpumpe, Unterwassermotorpumpe, mehrstufig

Verbindlich ab 1.9.1980

Dieser Standard gilt für Pumpen zum Fördern von nichtaggressivem Wasser mit einer Temperatur von max. 20°C und festen Beimengungen bis max. 50mg/l.

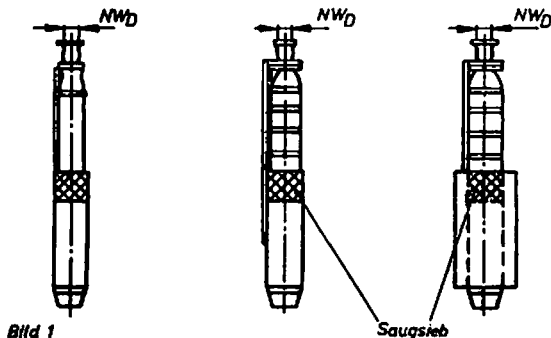
Maße in mm

Die Gestaltung braucht der bildlichen Darstellung nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

25/133/4/10 bis
65/168/6/16

125/267/3/16 bis
150/318/2/16

150/318/3/16 bis
300/480/4/10



Bezeichnung einer Unterwassermotor-Kreiselpumpe mehrstufig der Baureihe U von Baugröße 65/168/6/16 der Ausführung 00:

Unterwassermotor-Kreiselpumpe U-65/168/6/16-00 TGL 13578

Fortsetzung Seite 2 bis 9

Verantwortlich/bestätigt 31.12.1979. VEB Kombinat Pumpen und Verdichter, Halle

10.9.1984

Mehrstufige Unterwassermotor-
Kreiselumpen

24.00.01

Tabelle 1

Bau- reihe	Bau- größe	förder- strom \dot{V}_n m ³ /h	Nenn- förderhöhe		drehzahl n_n U/min	Bester Pumpen- wirkungsgrad		Druck- leitungs- anschluss NWD	zulDruck im Druck- stutzen PDzul. MPa (kg/cm ²) (U)	Motor- nenn- leistung		Masse		Mindest- brunnen- weite
			00 #1) H_n m	01 #1) H_n m		00 #1) %	01 #1) %			baureihe UM	$P_{Mot,n}$ kW	00 #1) kg	01 #1) kg	
U	25/133/4/10	4	34	35	2900	45	50	R1½ [#]	1,6 (16)	133/1,6/2	1,6	70	67,5	150
	25/133/16/10		50	52,5							74	70,5		
	25/133/8/10		68	70						78	73			
	25/133/10/10		84	87,5						82	75,8			
	25/133/14/10		—	119						132	111			
	25/133/16/10		—	136						140	116			
	32/168/2/16	6	32	30	2900	54	44	32	2,5 (25)	168/2,5/2	2,5	101	98,5	200
	32/168/4/16		64	60							111	106,2		
	32/168/6/16		96	90						124	116,5			
	32/168/8/16		128	120						141	131,5			
	32/168/10/16		160	150						162	150			
	40/168/2/16		32	32						102	98,5			
	40/168/4/16	64	64	115	111									
	40/168/6/16	96	96	132	124									
	40/168/8/16	128	128	153	142,5									
	40/168/10/16	160	160	176	163									
	50/168/2/16	16	32	28	2900	60	41	50	2,5 (25)	168/2,5/2	2,5	107	103,5	200
	50/168/4/16		64	56							126	119,5		
	50/168/6/16		96	84						152	142			
	50/168/8/16		128	112						185	162,5			
50/168/10/16	160		150	176						163				
50/168/12/16	128		112	185						162,5				

Fortsetzung der Tabelle Seite 3

10.9.1984

Mehrstufige Unterwassermotor-Kreiselpumpen

24.00.01

TGL 13576 Seite 3

Fortsetzung der Tabelle 1

Bau- reihe	größe	förder- strom		Nenn- förderhöhe		drehzahl	Beste- Pumpen- wirkungsgrad		Druck- leitungs- anschluß	Druck- im Druck- stützen	Motor- baureihe	Motor- leistung	Masse		Mindest- brunnen- weite
		V_h	H_h	H_h	H_h		00*U)	01*U)					kg	kg	
		m ³ /h	m	m	m	U/min	%	%	NWD	PDzul MPa (kp/cm ²) (l)	UM	P _{Motor} kW	kg	kg	
U	65/168/2/16		32	28							168/16/2	6	116	112	
	65/168/4/16	25	64	56			63	60	65		168/10/2	10	142	134,5	200
	65/168/6/16		96	84							168/12,5/2	12,5	179	161,5	
	125/267/2/16	100	120						125		267/6,3/2	6,3	568		300
	125/267/4/16		160								318/8/0/2	8,0	712		
	150/318/1/16		53			2900			150	2,5	318/5/0/2	5,0	475		350
	150/318/2/16	160	107							(25)	318/8/0/2	8,0	595		
	150/318/3/16		160								368/12,5/2	12,5	857		
	200/368/1/16		40								368/6,3/2	6,3	700		
	200/368/2/16	250	80						200		368/10/2	10,0	830		
	200/368/3/16		120								368/16/0/2	16,0	1010		
	200/368/4/16		160								368/20/0/2	20,0	1150		
300/480/1/10		25								426/8/0/4	8,0	1625			
300/480/2/10	630	50							16	426/16/0/4	16,0	2125		600	
300/480/3/10		75						300	(16)	426/20/0/4	20,0	2450			
300/480/4/10		100					70			426/25/0/4	25,0	3000			

Garantieranz. „grab“ (A-Bereich) nach TGL 6267/04

*) Ausführungen nach Seite 4

10.9.4984

Mehrstufige Unterwassermotor- Kreiselumpen

24.00.01

Seite 4 TGL 22578

Werkstoff: Ausführung 00
Pumpengehäuse, Lauf- und Leiträder GGL-20 TGL 14 400
Ausführung 01
Pumpengehäuse GGL-20 TGL 14 400
Lauf- und Leiträder aus Thermoplast nach Wahl des Herstellers

Drehrichtung: Linkslauf TGL 6863

Nennspannung: 220, 380 oder 500V Drehstrom, bei Bestellung angeben

Einschaltart: bis 2,5kW Motorleistung direkt
ab 4 bis 250kW Motorleistung
direkt oder Stern-Dreieck, bei Bestellung angeben

Nennfrequenz: 50 Hz

Schutzgrad: IP 68 TGL 15165/01

Betriebsart: S₁ nach TGL 20675/02

Einbau: Der Einbau der Pumpe muß senkrecht erfolgen.
Die Eintauchtiefe ist so zu wählen, daß der Wasserspiegel
an der tiefstabgesenkten Stelle noch 2m über der oberen
Kante des Einlaufsiebes steht.

Anschluß für NW_D:

Tabelle 2

Baugröße	Anschluß für NW _D
25/133/4/10 bis 25/133/16/10	Rohrgewinde nach TGL 0-259/01
32/168/2/16 bis 200/368/4/16	Flanschschluß- 25MPa (ND25) nach maße 1,5 MPa (ND16) TGL 20362
300/480/1/10 bis 300/480/4/10	

Zuverlässigkeit: mittlere Zeit bis zum ersten Ausfall
mittlere Lebensdauer bis zur Grundinstandsetzung } nach Ver-
einbarung

Korrosionsschutz: Außenoberflächen mit Grund- und Deckanstrich auf
Alkydharzbasis, Gesamtschichtdicke 60 µm
Deckanstrich Farbe Vista-Grün 2217 1G- 21196

Konservierung: Innen- und Außenoberflächen temporärer Korrosionsschutz

Technische Liefer- und Abnahmebedingungen nach TGL 6267/04**Lieferumfang**

Unterwassermotor-Kreiselpumpe mit 5m langen einadrigen starken Gummischlauch-
leitungen NSH nach TGL 21805/14

Anzahl der Gummischlauchleitungen entsprechend Einschaltart

Anzuschließende mehradrige starke Gummischlauchleitungen NSH nach TGL 21805/14
mit Kabelverbindern nach Vereinbarung mit dem Hersteller.

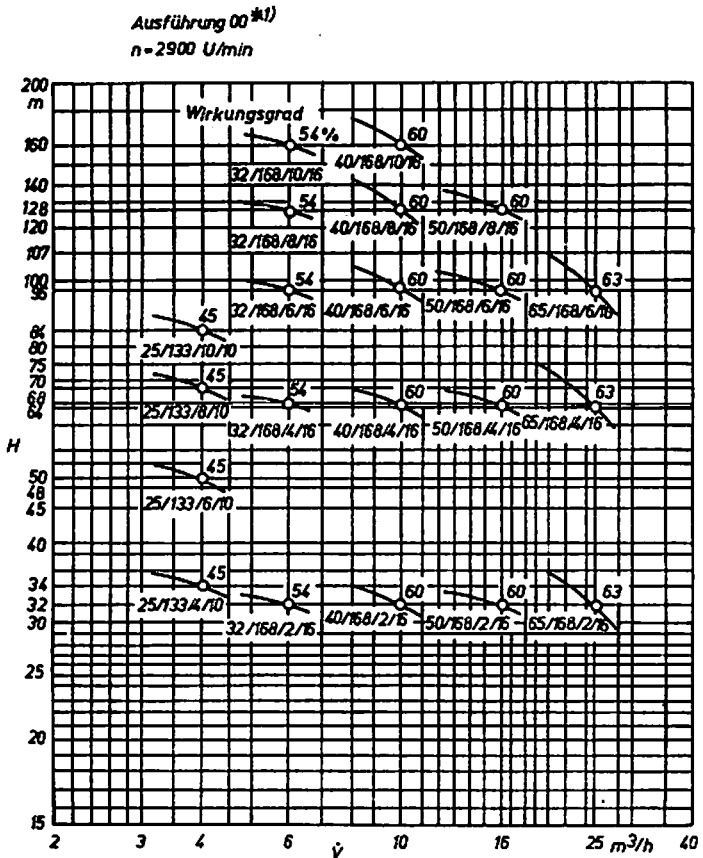


Bild 2 Kennlinienübersicht 2)

*1) nach Seite 4

2) Die Kennlinien zeigen die Abhängigkeit der Förderhöhe vom Förderstrom bei der in Tabelle 1 angegebenen Nenn Drehzahl.
Der zulässige Betriebsbereich erstreckt sich von -20 % bis +50 % ; bezogen auf den Nennförderstrom V_N

Seite 6 TGL 13578

Ausführung 00 * 1)

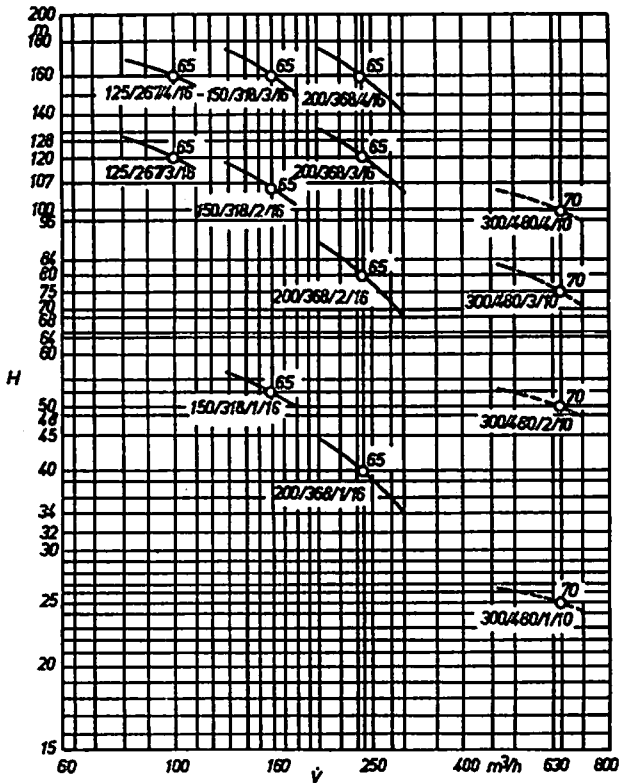
 $n = 2900 \text{ U/min}$ —•— $n = 1450 \text{ U/min}$ - - -

Bild 3 Kennlinienübersicht 2)

*1) nach Seite 4

2) siehe Seite 5

10.9.1984

Mehrstufige Unterwassermotor-Kreiselpumpen

24.00.01

TGL 13578 Seite 7

Ausführung 00*1)

n=2900 U/min

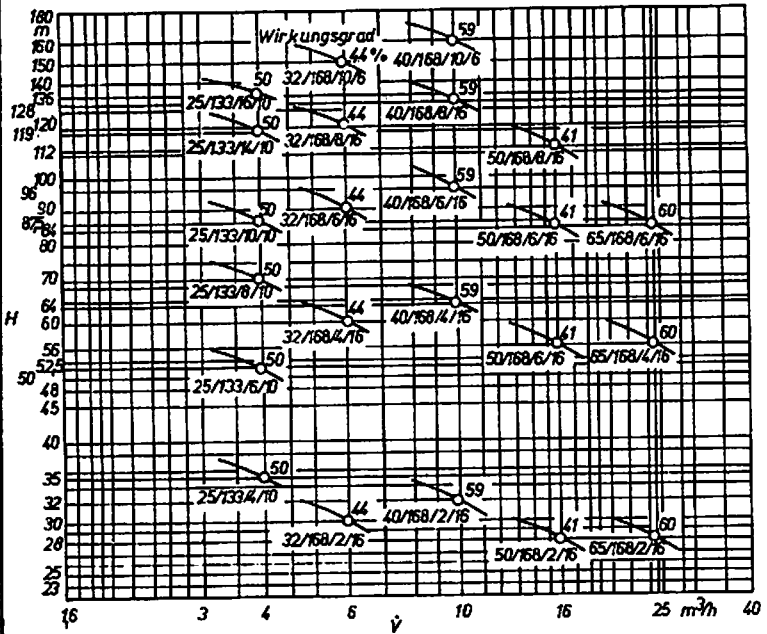


Bild 4 Kennlinienübersicht 2)

*1) nach Seite 4

2) siehe Seite 5

10.9.1984

Mehrstufige Unterwassermotor Kreispumpen

24.00.01

Seite 8 TGL 13578

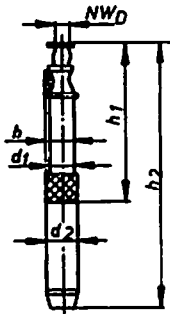
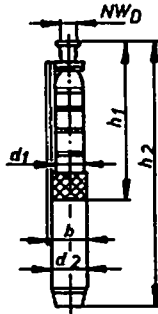
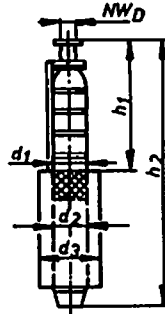
25/133/4/10 bis
65/168/6/16125/267/3/16 bis
150/318/2/16150/318/3/16 bis
300/480/4/10

Bild 5

Tabelle 3

reihe	Bau- größe	b	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂
U	25/133/4/10	142	133	133	-	425	1135
	25/133/6/10					495	1205
	25/133/8/10					565	1275
	25/133/10/10					635	1345
	25/133/14/10					775	1585
	25/133/16/10					845	1655
	32/168/2/16	183	168	168		505	1180
	32/168/4/16					600	1255
	32/168/6/16					696	1381
	32/168/8/16					790	1515
	32/168/10/16					890	1655
	40/168/2/16					505	1180
	40/168/4/16					600	1285
	40/168/6/16					695	1420
	40/168/8/16					790	1555
	40/168/10/16					890	1705
	50/168/2/16	530	1215				
	50/168/4/16	660	1385				
	50/168/6/16	785	1600				
	50/168/8/16	910	1795				

Fortsetzung der Tabelle Seite 9

10.9.1984

Mehrstufige Unterwassermotor- Kreispumpen

24.00.01

TGL 13578 Seite 9

Fortsetzung der Tabelle 3

Bau- reihe	Bau- größe	b	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂			
U	65/168/2/16	183	168	168	---	530	1255			
	65/168/4/16					660	1475			
	65/168/6/16					785	1670			
	125/267/3/16	280	273	273	---	865	2135			
	125/267/4/16	325				1010	2215			
	150/318/1/16	327	318	325	---	665	1685			
	150/318/2/16					825	2030			
	150/318/3/16	---	---	---	---	990	2290			
	200/368/1/16					885	1935			
	200/368/2/16					377	377	462	1040	2225
	200/368/3/16								1225	2650
	200/368/4/16					480	426	540	1410	2960
	300/480/1/10								1145	2640
	300/480/2/10	1445	3090							
	300/480/3/10	---	---	---	1745	3540				
	300/480/4/10				2045	4330				

Hinweise

Ersatz für TGL 13578 Ausg. 12.73

Anderungen gegenüber Ausg. 12.73: Baugrößen U 50/168/10/16, U 65/168/8/16, U 65/168/10/16, U 80/216/2/16, U 80/216/4/16, U 80/216/6/16, U 80/216/8/16, U 100/216/2/16, U 100/216/4/16, U 100/216/6/16, U 100/216/8/16, U 125/267/1/16, U 125/267/2/16 gestrichen; Qualitätsfestlegungen erweitert, redaktionell überarbeitet

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL 6267/04, TGL 6863, TGL 14400/01, TGL 15165/01, TGL 20362, TGL 20675/02, TGL 21196, TGL 21805/14, TGL 0-259/01