



Kreiselradpumpen
Kreiselumpen einstufig
 radial horizontal zweiströmig mit Leitrad
 Baureihe ZMLK

17-747101

Gruppe 135115

Лопастные насосы; Центробежные насосы одноступенчатые, радиальные горизонтальные двухпоточные с лопаточным направляющим аппаратом, типоряд ZMLK

Turbopumps; Centrifugal Pumps Single Stage; Radial Horizontal Type Double-Inlet with Diffuser, Series ZMLK

Deskriptoren: **Kreiselpumpe**; radial, horizontal, zweistroemig

Umfang 4 Seiten

Verantwortlich/bestätigt: 30. 12. 1988, VEB Kombinat Pumpen und Verdichter, Halle

Verbindlich ab 1. 10. 1989

Maße in mm

Die Pumpen sind einsetzbar zum Fördern von reinen und leicht verschmutzten neutralen bis leicht aggressiven und alkalischen Flüssigkeiten mit Aufschwemmungen und

erosiv wirkenden Bestandteilen, Korngröße bis 10 mm, Temperatur der Förderflüssigkeit von 0 bis 60°C, kinematische Viskosität bis 30 mm²/s (cSt).

Die Gestaltung braucht der Darstellung nicht zu entsprechen.

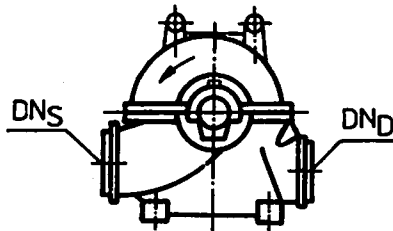


Bild 1

Bezeichnung einer Kreiselpumpe einstufig der Baureihe ZMLK von Baugröße 250/500 (mit Druckstutzen DN 250, Laufrad-Kennzahl 500) der Kennzahl 00:

KREISELPUMPE ZMLK-250/500-00 TGL 17-747101

Tabelle 1 Technische Kennwerte

Baugröße	volu- men- strom ¹ V_n m ³ /h	Nenn- förder- arbeit mosse- bezogen ¹		dreh- zahl n_n 1/min	erforder- liche Antriebs- leistung ² $P_{Mot,erf}$ kW	Masse Pumpen- läufer kg =	Massen- trägheits- moment ³ J kg · m ² =	zulässiger Druck im Druck- stutzen $P_{D,zul}$ MPa (kp/cm ²) (10)	Nennweite Saug- Druck- stutzen		Masse kg =
		Y_n J/kg	förder- höhe ⁴ H_n m						DNS	DND	
200/375	400	441	45	1450	82	80	0,602	1 (10)	250	200	640
200/440		667	68		120		0,928				660
250/445	630	608	62		165	130	1,295		300	250	1000
250/500	800	775	79		245		1,750				1050
300/460	1000	598	61		235	170	1,685	1,6 (16)	350	300	1450
300/550		981	100		425		2,777				1480
400/515	1600	853	87		590	270	4,213		500	400	2605
400/600	2000	1158	118		900		5,600				
500/585	2500	412	42	950	400	280	6,730	1 (10)	600	900	3140
500/670		598	61		630		9,900				

Andere Nennwerte V_n und Y_n im zulässigen Arbeitsbereich nach Übersichtskennfeld Bild 2, herabgesetzte Nenndrehzahl n_n , Temperatur der Förderflüssigkeit über 60 bis 90°C und kinematische Viskosität über 30 mm²/s (cSt) sind zu vereinbaren.

Tabelle 2 Ausführung bis Baugröße 300/550

Kennzahl ⁴	Werkstoff gleichwertige Austauschstoffe nach Wahl des Herstellers			
	Gehäuseteile	Lauf- und Leitrad	Hülsen, Buchsen, Dichtungsringe	Welle
00	GGL-20 TGL 14400	GGL-20 TGL 14400	GGL-20 TGL 14400	St60-2 TGL 7960

Werkstoffkombinationen Gehäuseteile aus GGL-20 TGL 14400 oder aus GS-X25CrNi24.4 TGL 10414 mit Lauf- und Leitrad aus GS-X12CrNi18.9 TGL 14394 nach Vereinbarung

Tabelle 3 Ausführung ab Baugröße 400/515

Kennzahl ⁴	Werkstoff gleichwertige Austauschwerkstoffe nach Wahl des Herstellers			
	Gehäuseteile	Lauf- und Leitrad	Hülsen, Buchsen, Dichtungsring	Welle
00	GGL-20 oder GGL-25 TGL 14400	GS-X12CrNiTi18.9AS TGL 14394	GGL-20 TGL 14400 oder GGLZ-320NiCr2 TGL 14414	St60-2 TGL 7960

Wellenabdichtung: Weichstoffpackung
Gleitringdichtung nach Vereinbarung

Drehrichtung: Rechtslauf TGL 6863
Linkslauf nach Vereinbarung

Flansche: Anschlußmaße nach TGL 20362
Dichtsystem AA mit Arbeitsleiste nach
TGL 20363
Nenndruck nach Tabelle 4

Tabelle 4

Baugröße		Nenndruck MPa (PN)
von	bis	
200/375	250/500	1 (10)
300/460	400/600	1,6 (16)
500/585	500/670	1 (10)

Technische Liefer- und Abnahmebedingungen nach
TGL 6267/04

1 bezogen auf Wasser der Dichte $\rho_n = 1000 \text{ kg/m}^3$, 20°C, kinematische Viskosität 1 mm²/s (cSt)

2 bezogen auf den zulässigen Arbeitsbereich nach Übersichtskennfeld Bild 2 und Wasser der Dichte $\rho_n = 1000 \text{ kg/m}^3$

Für $P_{Mot,erf}$ bei Q_{vorh} gilt: $P_{Mot,erf} = P_{Mot,erf} \cdot \frac{Q_{vorh}}{Q_n}$ in kW. Nennleistung der Antriebsmaschine $P_{Mot} \cong P_{Mot,erf}$

3 Schwungmoment $m \cdot D^2 = 4 \cdot J$ in kg · m²

4 Erforderlichenfalls ist vom Hersteller eine dritte Stelle der Kennzahl zur Unterscheidung des Standes der technischen Weiterentwicklung zu ergänzen, z. B. 001

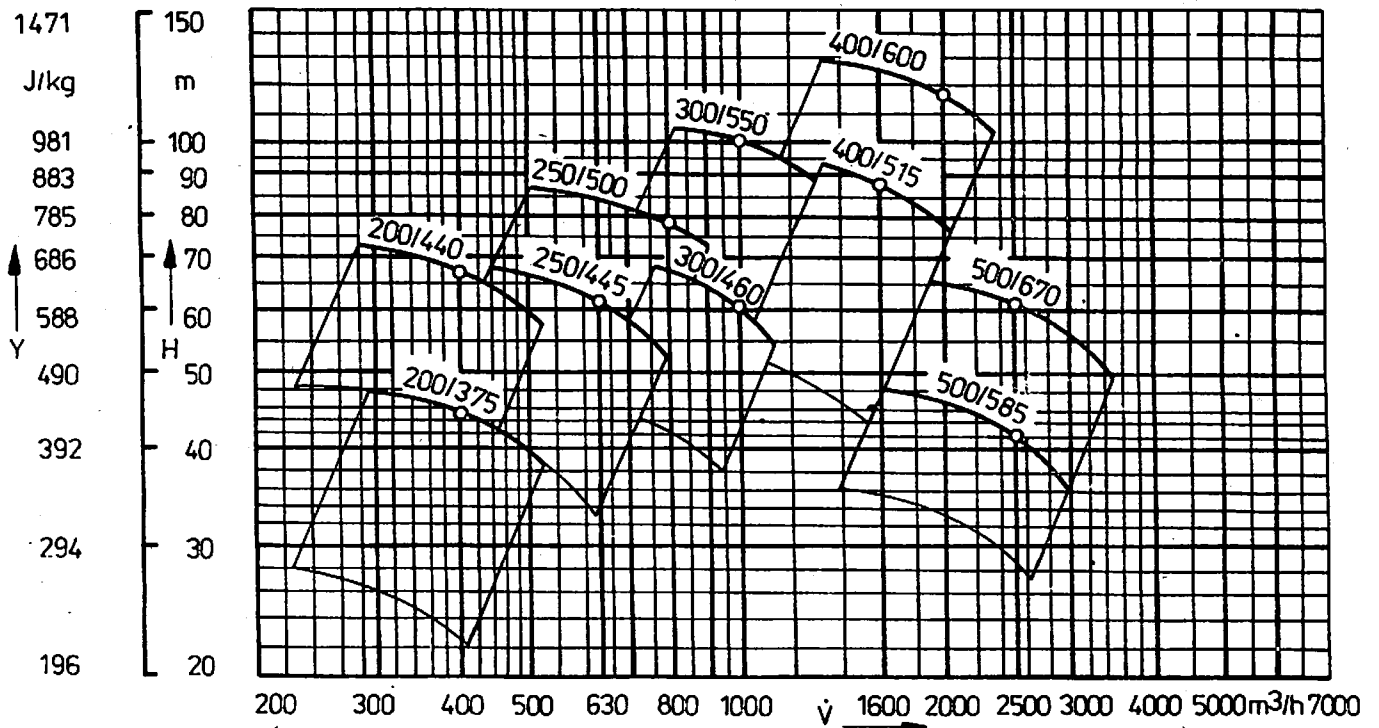
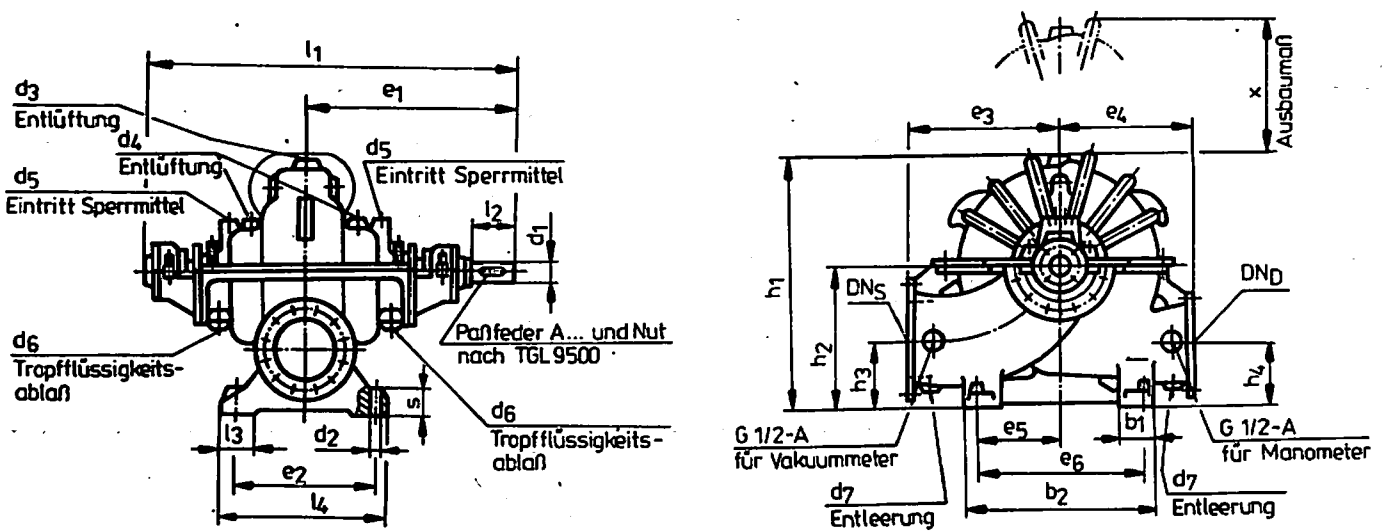


Bild 2 Übersichtskennfeld

bezogen auf Nenndrehzahl nach Tabelle 1
für Dauerbetrieb im dargestellten Arbeitsbereich geeignet
verbindliche Kennlinien nach Vereinbarung



DN_S und DN_D nach Tabelle 1

Bild 3

Tabelle 5 Hauptmaße

Baugröße	b ₁	b ₂ =	d ₁	d ₂	d ₃ -A	d ₄ -A	d ₅ -A	d ₆ -A	d ₇ -A	e ₁	e ₂	e ₃	e ₄	e ₅	e ₆	h ₁	h ₂ 0 -1	h ₃	h ₄	l ₁ =	l ₂	l ₃ =	l ₄	s	x	
200/375	120	600	48	27						645	480	480	450	265	530	855	450	210	180	1145	140	120	550	70	410	
200/440			48																							
250/445	140	710	58	30	G 1	G 1/2	G 3/8	G 1/2	G 1/2	780	540	560	500	310	620	1010	530	255	230	1390	160	140	630	90	450	
250/500			58																							
300/460	150	880	70	33						845	690	650	600	385	770	1060	600	300	270	1500		150	800	100	500	
300/550			70																							
400/515	220	1120	80	39	G 1 1/4	G 3/4			G 1 1/4	920	780	900	700	600	1000	1450	850	400	350	1640	180					550
400/600			80																							
500/585	250	1250	90		G 1	G 1			G 1	960	1000	1000	800	560	1120	1710	1000	450	400	1722		250	1120			700
500/670			90																							

Hinweise

Ersatz für TGL 17-747.101 Ausg. 12.83
 Änderungen: Baugröße 200/375; 200/440 aufgenommen; Baugröße 700/700/10A, 700/800/10B, 700/800/10A, 250/445/16, 250/500/16, 300/460/20 bis 500/670/20 sowie Ausführung 01 und 02 gestrichen; vollständig überarbeitet

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen: TGL 6267/04; TGL 6863; TGL 7960; TGL 9500; TGL 10414/01; TGL 14400/01; TGL 14394/01; TGL 14414; TGL 20362; TGL 20363
 Für die Erzeugnisse nach diesem Standard sind Energieverbrauchsnormative nach TGL 27522 festgelegt.