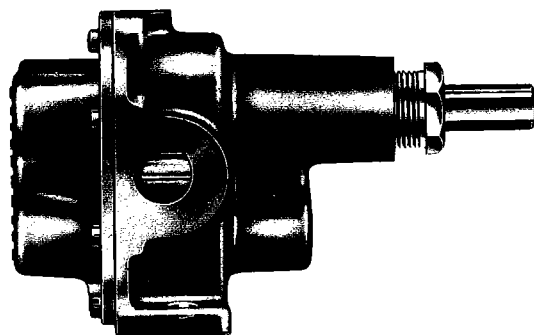


OBERDORFER TANDHJULSPUMPER



KONSTRUKTION: Fremstillet i søvandsbestandig bronzelegering, med aksel i finpoleret rustfri stål, selvsmørende kulstoflejer, og tandhjul i bronze eller PPS plast (for lavere støjniveau/højere temperaturer.)

YDELSER: Indtil 500 liter pr. minut, og modtryk indtil 10 bar ved reduceret ydelse. Indtil 1" størrelsen er pumperne forsynet med indbygget, indstillelig overtryksventil for sikring af pumpe eller system imod overbelastning. Velegnede til tyktflydende væsker. Viskositeter indtil 20,000 cP (tjæreagtig substans) kan klares ved lave omdrejninger og gode tilløbsforhold.

TÆTNING (se specification forneden). Pakdåse med pakringe er standard. Er meget holdbar og tåler næsten alle væsker, temperaturer og tryk. Ved korrekt tilspænding og rette materialer kan næsten drypfri tilstand opnås. Lækagefri pumpning af rene væsker, ved tryk indtil ca. 3 bar, kan opnås i pumper med læberingstætning, for såvidt det valgte gummimateriale ikke angribes. For mere avancerede opgaver kan leveres pumper med mekanisk akseltætning.

TEMPERATURER: Tåler fra + 50° til + 250°, afhængig af tandhjulsmateriale og tætningsform.

SELVSUGENDE indtil 4-5 meter, afhængig af væskens viskositet. Bundventil anbefales ved tyndflydende væsker. Snævre tolerancer sikrer god mængdestabilitet, men gør pumperne sårbare overfor hårde fremmedlegemer og slibende partikler, som eventuelt må holdes borte fra pumpen gennem si eller filter på sugesiden.

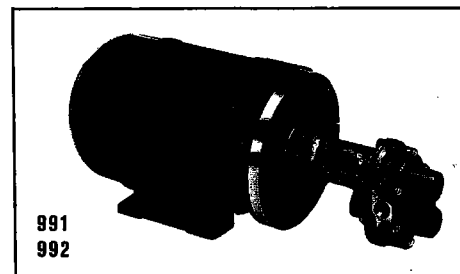
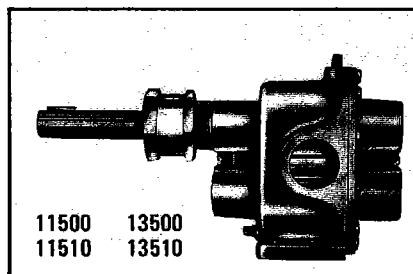
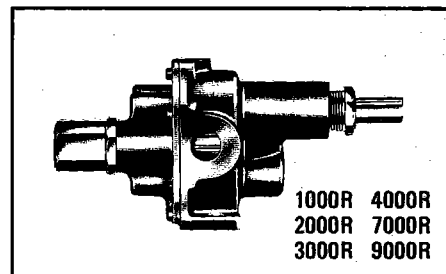
TYPEBETEGNELSER	GRUPPE I							GRUPPE II		
UDFØRELSE	Gevind:	1/4"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"
	Maks. l/m:	6	13	21	31	60	70	180	270	530
BRONCETANDHJUL m. kulstoflejer: på fod med fri akselende flangemonteret på elmotor	med indbygget overtryksventil							uden overtryksventil		
	1000R 991R	2000R 992R	3000R	4000R	7000R	9000R	11500	13500	26000	
PPS PLASTTANDHJUL m. kulstoflejer: på fod og fri akselende flangemonteret på elmotor	10001GR 91011GR	20001GR 92011GR		40001GR		90001GR				
TÆTNINGSFORMER (Standard og special -S) benævnelse/tilløjelse: fodmonterede - gruppe I fodmonterede - gruppe II flangemonterede.....	Pakdåser med ringe			Læbetætninger			mek. Akseltætninger			
	Grafit/ asbest	Teflon	Grafoil	Buna	Læder	Viton/ Teflon	Buna/ keramik	Viton/ keramik	Chemlon/ keramik	
	Temp: +40° +290°C	Temp: +180° +290°C	Temp: +75° +290°C	Temp: +50° +120°C	Temp: +75° +95°C	Temp: +40° +150°C	Temp: +40° +100°C	Temp: +40° +200°C	Temp: +85° +250°C	
	standard	S-1 S-1	S-12 standard	S-3 S-3 standard	S-4 S-4	S-5 S-5 S-5	S-6 11HDM 13HDM 26HDM	S-7 11HDM - S - 7 13HDM - S - 7 26HDM - S - 7	S-8	

VARIANTER: Specialtætninger, pumper med fedtsmurte bronzelejer, pumper uden overtryksventil, pumper m. yderstøttelejer m.v. vil normalt kun kunne fremskaffes fra fabrikken på special bestilling, men lager vil blive opbygget efter behov.

MÅLSKITSE, DATABLAD OG RESERVEDELSTLISTE medleveres pumperne, men kan fås separat på forlangende.

AGGREGATER: Alle pumper kan tilbydes sammenbygget på fundament med motor, variator m.v.

MANGE ANVENDELSESMULIGHEDER: Disse robuste pumper, med god trykevne og temperaturbestandighed, er velegnede til en række formål indenfor industri, landbrug og servicefag; til transport, cirkulation, tømning, påfyldning, dosering, og sprøjtning af vand, olie, lette kemikalier, opløsningsmidler m.v., i forbindelse med vanding, rensning, ukrudts- og skadedyrsbekæmpelse, smøring, køling og utallige andre opgaver.



KAPACITETSTABEL

OBERDORFER TANDHJULSPUMPER

Vand og tyndtflydende væsker maks. 7 bar. Olier, m.v. indtil 10 bar.

TRYK		0.1 Bar		1 Bar		3 Bar		5 Bar		7 Bar		10 Bar	
o/m	Pumpe type	Ltr./ Min.	kW (1)	Ltr./ Min.	kW (1)	Ltr./ Min.	kW (1)	Ltr./ Min.	kW (1)	Ltr./ Min.	kW (1)	Ltr./ Min.	kW (1)
500	1000,991	2.5	.02	1.9	.03	0.9	.04						
	2000,992	4.7	.03	4.10	.04	2.7	.07	1.4	.13	.01	.18		
	3000	7.2	.05	6.1	.07	4.7	.12	3.0	.18	2.0	.22		
	4000	10.0	.10	9.5	.13	8.5	.17	7.5	.26	6.4	.37	4.9	.61
	7000	18.3	.16	17.4	.20	15.3	.26	10.6	.46	9.8	.59	7.5	.85
	9000	23.5	.22	21.5	.26	20.0	.36	16.6	.55	15.1	.68	11.3	1.1
	11500	53.	.26	49	.31	41	.37	32	.67	26	.96	15	1.6
	13500	94	.38	92	.52	78	.75	71	1.4	57	1.8	40	2.6
26000	184	.75	169	1.1	153	1.5	134	2.6	111	3.6	80	5.1	
700	1000,991	3.5	.02	2.9	.03	2.1	.06	1.0	.09	0.3	.12		
	2000,992	6.7	.03	5.8	.05	4.8	.11	3.6	.15	2.7	.20		
	3000	10.4	.05	9.5	.11	8.1	.15	6.8	.26	5.6	.31	2.5	.44
	4000	15.3	.12	14.4	.16	12.8	.20	11.2	.38	9.8	.54	7.0	.97
	7000	28.4	.20	26.5	.26	24.6	.39	22.3	.63	20.0	.78	15.5	1.2
	9000	33.3	.29	31.8	.38	30.3	.48	28.4	.77	26.1	.94	20.8	1.4
	11500	81	.40	76	.50	66	.70	57	1.0	49	1.4	38	2.0
	13500	128	.50	123	.65	114	1.1	105	1.8	96	2.4	79	3.5
26000	256	.70	246	.95	228	2.3	210	3.6	192	4.7	168	7.0	
900	1000,991	4.3	.02	3.8	.04	3.2	.07	2.3	.11	1.4	.13	0.8	.18
	2000,992	8.7	.03	7.9	.05	7.1	.10	5.8	.17	4.8	.23	1.6	.38
	3000	13.8	.06	12.7	.14	11.5	.19	10.0	.32	8.5	.38	6.5	.54
	4000	20.2	.16	19.0	.18	18.0	.23	16.7	.48	15.7	.61	14.2	1.2
	7000	37.3	.26	35.7	.37	33.9	.49	30.7	.75	29.6	.97	27.6	1.4
	9000	44.0	.33	42.4	.48	41.0	.60	38.6	.97	37.1	1.2	33.6	1.7
	11500	106	.50	101	.70	94	.90	83	1.4	79	1.8	64	2.6
	13500	166	.70	161	.90	153	1.7	148	2.4	138	3.0	121	4.5
26000	332	1.4	320	1.8	306	3.4	292	4.9	274	6.3	245	9.0	
1400	1000,991	6.7	.03	5.9	.05	5.4	.09	4.4	.14	3.8	.18	2.7	.25
	2000,992	12.7	.04	11.9	.07	11.1	.12	10.0	.22	9.2	.29	6.1	.45
	3000	21.9	.13	21.1	.20	20.0	.27	18.0	.43	17.3	.57	15.7	.84
	4000	32.0	.21	31.3	.26	30.3	.37	28.4	.67	27.7	.85	26.1	1.4
	7000	60.0	.45	59.2	.60	57.6	.78	55.3	1.2	53.8	1.4	51.5	1.9
	9000	71.5	.52	70.3	.70	68.8	1.0	66.9	1.4	65.0	1.7	59.6	2.5
	11500	180	.75	177	1.1	169	1.8	154	2.5	146	3.3		
	13500	268	1.5	265	2.0	257	3.1	250	4.3	238	5.2		
26000	536	3.0	530	4.0	514	6.0	498	8.1	472	11.0			

(1) kW x 1.36 = hk

EFFEKTBEHOV: Ovennævnte tabel viser kraftforbrug ved pumpning af vand. Ved mere tyktflydende væsker, f. eks. med viskositet over 90 cP (som olie SAE 10) stiger effektbehovet omtrentligt som vist nedenfor i tabel II. Pumpehastighed bør reduceres ved stigende viskositet, samtidig med at sugeforholdene gøres så gunstige som muligt (kort, overdimensioneret sugeløsning, tilløb eller fald til pumpen o.s.v.). Anbefalede hastigheder i tabel I, kan bruges som vejledning. Større pumpe - lavere hastigheder, er en god regel ved pumpning af tyktflydende væsker.

Eksempel: VAND

30 l/m. v. 3 bar. Vælg model 4000 (1/2") v. 1400 o/m. 30.3 l/m. Effekt 0.37 kW (0.5 hk)

OLIE SAE 50: (900 cP)

30 l/m. v. 3 bar. Vælg model 7000 (3/4") v. 900 o/m. 33.9 l/m. Effekt 0.49 kW plus 80% = 0.89 kW (1.2 hk)
 Øget viskositet kræver større pumpe, lavere omdrejninger og større effekt.

TABEL I omdrejningstal

viskositet cP	foreslået maks. o/m
1	1800
100	1500
200	1300
1000	1000
2200	600
10,000	400
20,000	200

TABEL II EFFEKTBEHOV

modtryk bar	STIGNING i %						
	1cP	100cP	200cP	1000cP	2200cP	10,000cP	20,000cP
0.1	—	30	60	120	200	300	400
1.0	—	25	50	100	160	260	350
3.0	—	20	40	80	120	220	300
4.0	—	15	30	60	105	180	250
6.0	—	12	25	50	90	150	200
7.0	—	10	20	40	80	120	150