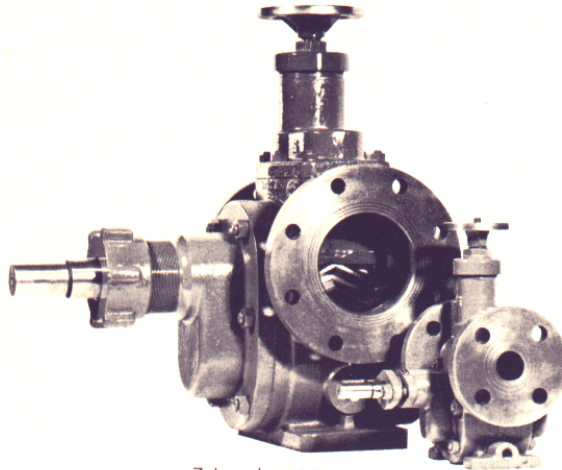


Zahnrad Pumpen für viskose Medien



Zahnradpumpen

Die Zahnradpumpen sind optimal zur Förderung von viskosen Medien geeignet.

z.B. Rohöle, Schmieröle, Dieselöle, Lebensmittelölen, Schokoladenmassen, Seifen. Laugen und Fettsäuren, sowie Farben und Lacken.

Typische Anwender der Zahnradpumpen sind u.a. Mineralölindustrie, Schiffbau, Chemische Industrie, Lebensmittel und Tierfuttermittelwerke.

Als komplette Aggregate können auch komplexe Steuerungen und Regelungen realisiert werden.

Zusammen mit den verschiedenen Durchflußmessern aus unserem Lieferprogramm erhalten Sie die komplette Lösung Ihrer Anforderung aus einer Hand.

Verschiedene Materialien und Dichtungen, ein Förderbereich von z.B. 0,08 - 120 m³/h eignen die Zahnradpumpe zum universellen industriellen Einsatz.

- Einsatz für viskose Flüssigkeiten
- bewährte, langlebige Konstruktion
- in vielen Industriebereichen im Einsatz u.a.
Schiffbau
Mineralölindustrie
Chemische Betriebe
- regelbare Antriebe auch mit FU-Betrieb

Fragen Sie uns für Ihre Anwendung.

Wir beraten Sie gerne

DUDEK-PUMPEN

sind bewährte Konstruktionen und seit über 65 Jahren in der Mineralölindustrie und deren Umschlagplätzen, im Schiffbau, in der chemischen Industrie und ähnlichen Anlagen in Betrieb.

DUDEK-Zahnradpumpen

weisen folgende Eigenschaften auf:

- guter Gesamtwirkungsgrad,
- störungsfreier Dauerbetrieb im gesamten Lastbereich,
- stete Betriebsbereitschaft,
- niedriger Geräuschpegel durch kompakte Bauweise,
- selbstansaugend,
- gleichmäßiger Förderstrom durch genaue Zahnformgebung,
- hohe Verschleißfestigkeit und lange Lebensdauer durch Verwendung geeigneter Werkstoffe.
- Regulierventil, gleichzeitig ausgebildet als Überdruckventil
- anspruchslos in Wartung und Pflege,
- einfacher Aufbau d. h. schnelle Austauschbarkeit von Ersatzteilen

DUDEK-PUMPEN

are of Proven construction and have been used for over 65 years in the mineral Oil industry and oil loading ports, in ship construction, in the chemical industry and in similar operations.

DUDEK-gear-wheel pumps

have the following characteristics:

- Good overall working connection,
- Trouble free long service in total working area,
- Constant service readiness,
- low noise level through compact construction,
- self priming,
- Uniform, Constant acceleration courant thought exact garing.
- High abrasion resistance and long lasting service through use of suitable material.
- Regulating valve operating also as excess pressure relief valve,
- Requires minimum service,
- Simple construction allowing quick exchange of replacement parts.

Anwendungsgebiete

Mineralölindustrie

Schiffbau

Chemische Industrie

Flüssigtransportwesen

Farbenindustrie und Lackindustrie

Lebensmittelindustrie

Speiseölindustrie

Kosmetik Industrie

Applicable areas of use

Oil Industry

Ship Building Industry

Chemical Industry

Liquid Transport

Paint and Lack Industry

Food Production and Supply

Edible oil Industry

Kosmetic Industry

DUDEK

WERKSTOFFE DER DUDEK-PUMPEN

bei Normalausführung:

Gehäuse :	Grauguß GG 22
Räder:	Stahl St 60-2
Wellen:	Stahl 16 Mn Cr 5
Lagerbuchsen:	Bronze Cu Zn 40 Al 2
Wellenabdichtung:	asbestfreie Stopfbuchse

Sonderausführungen in:

Sphäroguß:	GGG 40
Edelstahl:	1.4312 oder 1.4410
Bronze:	GBZ 12

ferner Lieferungsmöglichkeiten für:

Heizmantel,
hartverchromte Wellenzapfen,
buntmetallfreie Gußlager,
Gleitringdichtungen.

DUDEK-PUMPEN werden geliefert als:

Pumpe mit freier Welle,
Pumpe mit elastischer Kupplung
Pumpe mit elastischer Kupplung und Grundplatte, vorgerichtet
für Antriebsmotor,
betriebsfertiges Aggregat auf gemeinsamer Grundplatte und
mit Antriebsmotor

DUDEK-PUMPEN sind in ihren verschiedenen
Ausführungen - geeignet zur Förderung von
selbstschmierenden, bedingt selbstschmierenden
Flüssigkeiten wie z.B.:

-Rohöle und deren Derivate
Schmieröle,
Fette, Dieselöle, Gasöle,
Petroleum,
leichte und schwere Heizöle,
Paraffine, Vaseline, Zylinderöle,
Ölemulsionen,
Terpentinöl und Bitumen

-Speiseöl, Kokosfette,
Margarine, Soyaöl,
Olivenöl, Erdnußöl,
Palmkernöl

-Schokoladenmassen,
Kakaobutter,
Sirupe, Honig

-Seifen, Laugen Fettsäuren

-sonstige animalisch und vegetabile Öle und Fette

-kosmetische Fette und Öle, Salben

-Farben und Lacke, Leime und Firnis

Material Construction of the Dudek-Pumps

Standard Construction

Casing:	Greycasting GG 22
Wheels:	Steel St 60-2
Shafts:	steel 16 Mn Cr 5
Bearing bushing:	Bronze Cu Zn 40 Al 2
Shaft sealing:	Asbestos free bush sealing

Special Construction available In:

Sphare casting:	GGG 40
Refined Steel:	1.4312 or 1.4410
Bronze:	GBZ 12

Further delivery possibilities for:

Steam Jacket
Chrome hardened shaft pins
Bright metal free cast bearing
mechanical seals.

Dudek-Pumpen will be delivered as:

Pump with free shaft
Pump with elastic coupling
Pump with elastic coupling and base-plate
Prepared for drivemotor
Work shop ready,
pump and driving motor on the base-plate

DUDEK-Pumps are in their varions types suitable for the
requisements of self greasing and of self oiling liquids, for
example:

-Crude oil and derivatives,
lubricating oil,
grease, diesel oil, Petroleum,
light and heavy heating oil,
Parifin, Vaseline, cylinder oil,
Oil emulsions,
terpintin and bituminous
products.

-Cooking oils, coconut tat, Margarine, soya oils,
Olive oil, Peanut oil, and palm oil

-Chocolate substance, cocoabutter
sirups, Honey

-Soaps, alkalines, fat acids

Other animal and vegetable oils and fat

-Cosmetic fat and oils, creams

-Paints and vannistes, glue and glutinous products
and glosses

Zahnradpumpen

Ausführung: - horizontal / vertikal

- Gleitlager oder außenliegende Wälzlager

- mit regulierbarem Überströmventil

- mit oder ohne Heizmantel

LEISTUNGSTABELLE															
		Frequenz . 50 Hz			Leistungsbedarf an der Welle in KW bei										
	Type	Fördermenge m3/h l/min		Drehzahl min-1	10°Engler = 75 Centipoise = 75 Milli-Pascal-Sekunden										
					Förderdruck in bar										
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	I/a	3	50	1500	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,15	1,25	1,35	1,45	
		2	34	1000	0,25	0,4	0,5	0,6	0,65	0,75	0,8	0,9	0,95	1,0	
		1,5	25	750	0,2	0,3	0,4	0,45	0,5	0,55	0,6	0,65	0,75	0,8	
	I/b	6	100	1500	0,95	1,2	1,4	1,6	1,85	2,05	2,3	2,5	2,7	2,95	
		4	67	1000	0,65	0,8	0,95	1,1	1,25	1,4	1,55	1,7	1,85	2,0	
		3	50	750	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,15	1,25	1,35	1,45	
	II/a	10	167	1500	1,65	2,0	2,3	2,65	3,0	3,3	3,65	3,95	4,4	4,65	
		7	117	1000	1,2	1,3	1,55	1,75	2,0	2,2	2,45	2,65	2,85	3,1	
		5	84	750	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,7	1,85	2,0	2,15	2,35	
	II/b	15	250	1500	2,45	2,95	3,4	3,9	4,4	4,85	5,35	5,8	6,3	6,75	
		10	167	1000	1,65	2,0	2,4	2,55	2,9	3,25	3,55	3,9	4,25	4,55	
		7,5	125	750	1,2	1,45	1,75	2,0	2,2	2,45	2,7	2,95	3,15	3,4	
	III/a	20	334	1500	3,1	3,7	4,25	4,85	5,45	6,05	6,6	7,2	7,8	8,4	
		14	234	1000	2,0	2,45	2,85	3,25	3,6	4,05	4,4	4,8	5,2	5,6	
		10	167	750	1,55	1,85	2,15	2,45	2,7	3,0	3,3	3,6	3,9	4,2	
	III/b	25	417	1500	4,0	4,8	5,55	6,3	7,1	7,85	8,65	9,4	10,2	10,95	
		17	284	1000	2,65	3,15	3,7	4,2	4,75	5,3	5,85	6,1	6,75	7,35	
		12,5	209	750	2,0	2,45	2,8	3,15	3,55	3,95	4,35	4,7	5,1	5,5	
	IV/a	35	584	1500	5,35	6,25	7,15	8,1	9,2	10,3	11,4	12,5	13,6	14,7	
		23	384	1000	3,55	4,2	4,8	5,45	6,15	6,85	7,65	8,45	9,2	9,95	
		17,5	292	750	2,7	3,15	3,65	4,05	4,6	5,15	5,7	6,25	6,8	7,35	
	IV/b	50	834	1500	6,25	8,1	9,95	11,75	13,25	14,7	16,2	17,65	19,1	20,6	
		33	550	1000	4,1	5,35	6,6	7,85	8,9	9,95	10,85	11,75	12,85	13,95	
		25	417	750	3,15	4,05	4,95	5,9	6,6	7,35	8,1	8,8	9,55	10,3	
	V/a	60	1000	1500	9,2	11,05	12,85	14,7	16,55	18,4	20,2	22,05	23,9	25,75	
		40	667	1000	6,05	7,35	8,65	9,95	11,2	12,5	13,6	14,7	16,2	17,65	
		30	500	750	4,95	5,5	6,05	7,35	8,65	9,2	10,1	11,05	11,95	12,85	
	V/b	80	1334	1500	12,15	14,7	17,3	19,85	22,45	25,0	27,55	30,15	32,7	35,3	
		53	884	1000	7,7	9,55	11,75	13,6	15,65	16,9	18,4	19,85	21,7	23,55	
		40	667	750	5,9	7,35	8,8	10,3	11,4	12,5	13,95	15,45	16,9	18,4	

Zuschläge zum Leistungsbedarf bei verschiedenen Viskositäten:

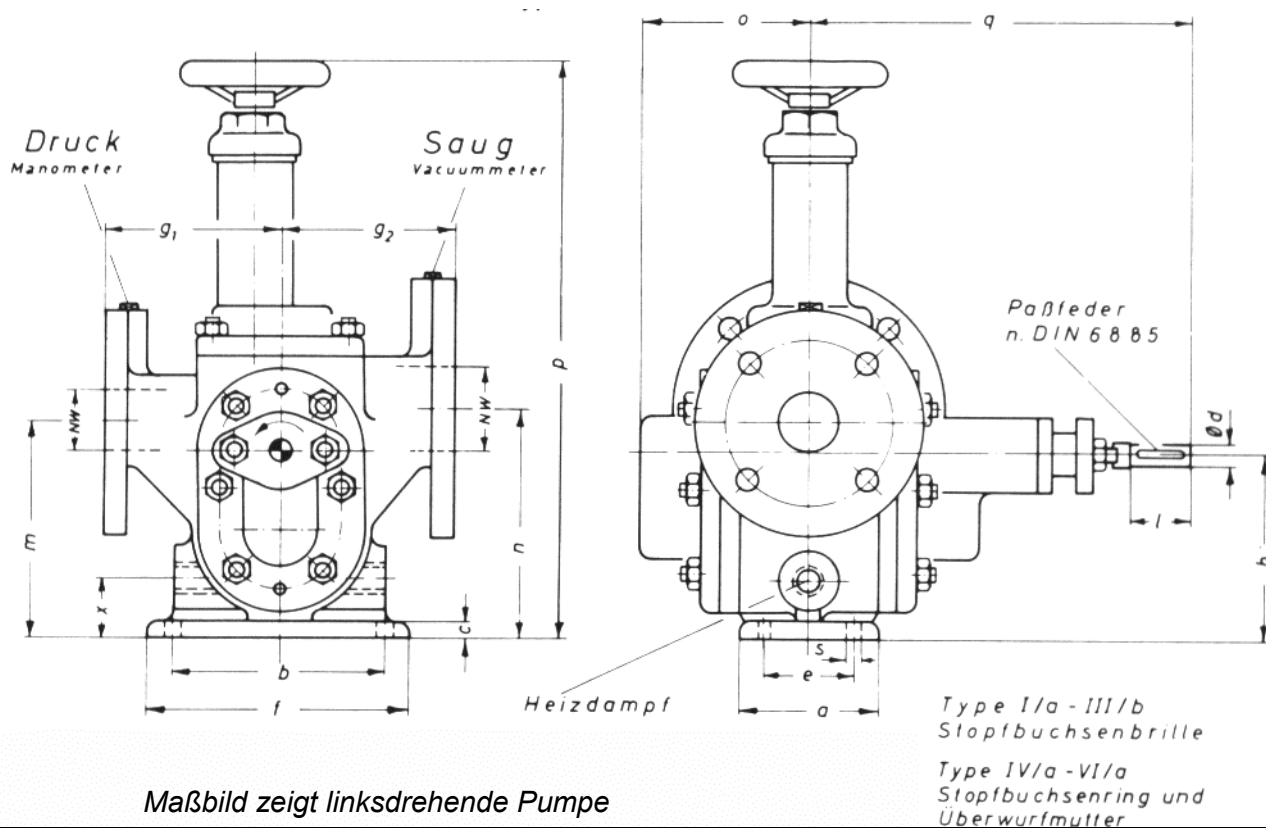
20° E =	150 cp =	150 m Pas	15%	zulässige Drehzahl 1500 min-'
30° E =	225 C P =	225 m Pas	20%	zulässige Drehzahl 1500 min-'
60° E =	455 cp =	455 mPas	35%	zulässige Drehzahl 1500 min-,
100° E =	750 cp =	750 mPas	50%	zulässige Drehzahl 1500 min-'
200° E =	1500 cp =	1500 mPas	75%	zulässige Drehzahl 1000 min-,
500° E =	3800 cp =	3800 mPas	100%	zulässige Drehzahl 750 min-'

Kupplungszapfen				Flanschen nach DIN 2533 ND 16										
Type	dKS	1	uu	Saug NW	Flansch 0	Loch- kreis	Loch- 0	Anz. der Löcher	Druck NW	Flansch 0	Loch- kreis	Loch- 0	Anz. der Löcher	
I/a	19	40	6	32	140	100	18	4	32	140	100	18	4	
I/b	19	40	6	50	165	125	18	4	40	150	110	18	4	
II/a	24	50	8	50	165	125	18	4	50	165	125	18	4	
II/b	24	50	8	65	185	145	18	4	50	165	125	18	4	
III/a	28	60	8	65	185	145	18	4	50	165	125	18	4	
III/b	28	60	8	80	200	160	18	8	65	185	145	18	4	
IV/a	38	65	10	80	200	160	18	8	80	200	160	18	8	
IV/b	38	65	10	100	220	180	18	8	80	200	160	18	8	
V/a	42	70	12	125	250	210	18	8	100	220	180	18	8	
V/b	48	70	14	150	285	240	23	8	100	220	180	18	8	
V/c	48	70	14	150	285	240	23	8	100	220	180	18	8	
VI/a	48	70	14	150	285	240	23	8	125	220	210	18	8	

Manometer und Vacuumanschluß

Type I/a - V/a R 1/2"

Type V/b - VI/a R 1/2"



Maßbild zeigt linksdrehende Pumpe

Type	Baumaße in mm																Heizmantel- anschluß	Gewicht ca. Kg
	a	b	c	e	f	g ₁	g ₂	h	m	n	o	p	q	s	x			
I/a	85	115	13	60	185	85	85	90	120	120	72	285	179	12	15		R 1/4 "	16
I/b	85	115	13	60	145	85	85	90	120	120	83	285	190	12	15		R1/4 "	17
II/a	90	140	18	60	170	105	105	125	147	147	100	400	230	12	55		R 1/2"	28
II/b	90	140	18	60	170	105	105	125	147	157	110	400	240	12	55		R 1/2"	31
III/a	110	150	20	70	200	130	130	148	185	185	121	465	258	14	65		R3/4"	44
III/b	110	150	20	70	200	130	130	148	185	185	136	465	273	14	70		R3/4"	48
IV/a	140	180	25	80	230	150	150	185	225	225	150	525	333	18	85		R3/4"	86
IV/b	140	180	25	80	250	150	180	190	230	230	153	520	336	18	83		R3/4"	88
V/a	145	210	25	90	260	160	160	215	235	235	177	540	400	22	90		R1"	115
V/b	185	230	25	100	300	195	195	230	270	288	197	710	420	22	95		R1 1/4"	162
V/c	185	230	25	100	300	195	195	230	270	288	197	710	420	22	95		R1 1/4"	162
VI/a	210	250	30	145	315	225	225	285	335	345	207	780	430	22	110		R 1 1/4"	182

DUDEK

Zahnradpumpen der Baureihe SB

Ausführung: - horizontal mit Gleitlager - mit einstellbarem Überdruckventil und Stopfbuchsenabdichtung

LEISTUNGSTABELLE													
	Frequenz . 50 Hz			Leistungsbedarf an der Welle in KW bei									
Type	Fördermenge m3/h l/min		Drehzahl min-'	6-8°Engler =45-60 Centipoise = 45-60 Milli-Pascal-Sekunden Förderdruck in bar									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SB 3	0,16	2,7	1500										
	0,10	1,8	1000	0,04	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11
	0,08	1,35	750										
SB 8	0,49	8,2	1500	0,07	0,11	0,15	0,19	0,22	0,25	0,28	0,30	0,32	0,33
	0,32	5,46	1000	0,05	0,07	0,10	0,14	0,15	0,16	0,18	0,20	0,21	0,22
	0,24	4,1	750	0,04	0,06	0,08	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17
SB 16	0,96	16,1	1500	0,13	0,18	0,24	0,29	0,34	0,38	0,42	0,46	0,49	0,51
	0,64	10,72	1000	0,08	0,12	0,16	0,19	0,22	0,26	0,28	0,31	0,32	0,34
	0,48	8,05	750	0,07	0,09	0,12	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,24	0,26
SB 28	1,68	28,0	1500	0,17	0,29	0,40	0,49	0,57	0,65	0,71	0,79	0,84	0,88
	1,12	18,66	1000	0,12	0,19	0,26	0,33	0,38	0,43	0,47	0,53	0,56	0,59
	0,84	14,0	750	0,09	0,15	0,20	0,25	0,29	0,32	0,36	0,40	0,42	0,44
SB 45	2,70	45,0	1500	0,39	0,51	0,65	0,77	0,88	0,99	1,10	1,19	1,29	1,40
	1,80	30,0	1000	0,26	0,34	0,43	0,51	0,59	0,66	0,74	0,79	0,87	0,93
	1,35	22,5	750	0,20	0,26	0,32	0,39	0,44	0,50	0,55	0,60	0,65	0,7

Zuschläge zum Leistungsbedarf bei verschiedenen Viskositäten:

20° E 150 cp = 150 mpas 15% zulässige Drehzahl 1500 min⁻¹
 30° E 225 cp = 225 mPas 20% zulässige Drehzahl 1500 min⁻¹,
 60° E 455 cp = 455 mPas 35% zulässige Drehzahl 1500 min⁻¹
 100° E 750 cp = 750 mPas 50% zulässige Drehzahl 1500 min⁻¹
 200° E 1500 cp = 1500 mpas 75% zulässige Drehzahl 1000 min⁻¹
 500° E 3800 cp = 3800 mPas 100% zulässige Drehzahl 750 min⁻¹

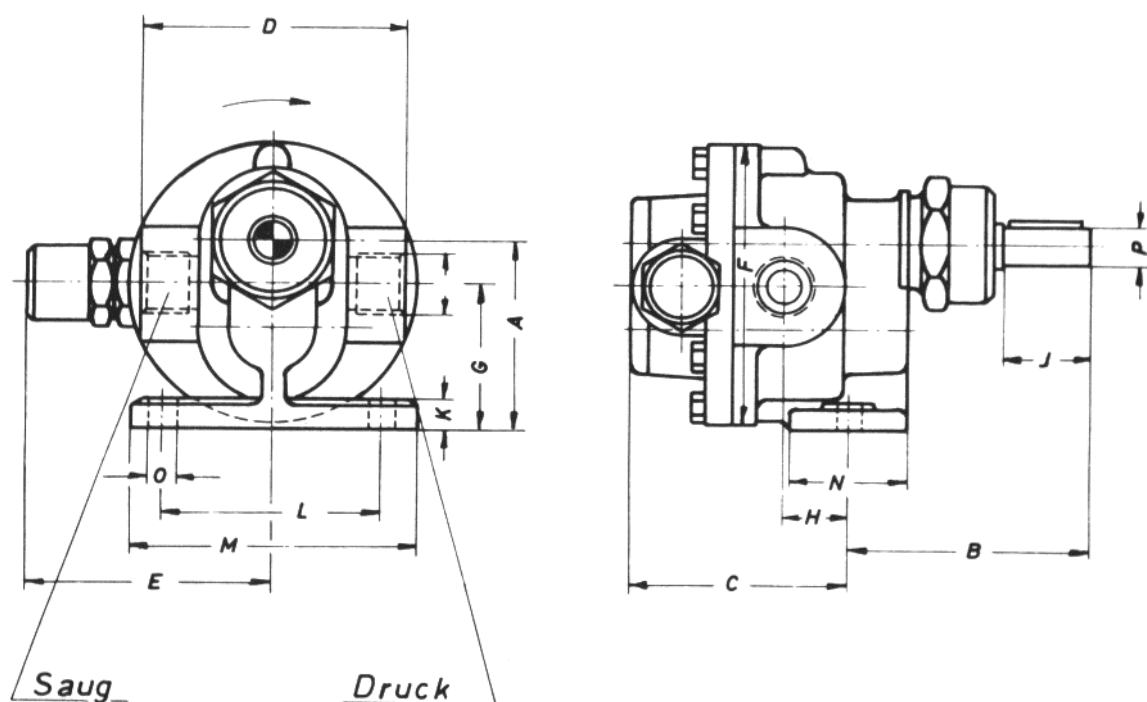
Zahnradpumpen der Baureihe SB

Ausführung: - horizontal mit Gleitlager - mit einstellbarem Überdruckventil und Stopfbuchsenabdichtung

				LEISTUNGSTABELLE									
	Frequenz 60 Hz			Leistungsbedarf an der Welle in KW bei									
Type	Fördermenge m3/h l/min		Drehzahl min-,	6-80Engler -= 45-60 Centipoise = 45-60 Milli-Pascal-Sekunden Förderdruck in bar									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
SB 3	0,19	3,24	1800										
	0,13	2,16	1200	0,05	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13
	0,10	1,62	900										
SB 8	0,59	9,84	1800	0,08	0,13	0,18	0,23	0,26	0,30	0,34	0,36	0,38	0,40
	0,39	6,56	1200	0,06	0,08	0,12	0,17	0,18	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26
	0,30	4,92	900	0,05	0,07	0,10	0,12	0,13	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20
SB 16	1,16	19,32	1800	0,16	0,22	0,29	0,35	0,41	0,46	0,50	0,55	0,59	0,61
	0,77	12,88	1200	0,10	0,14	0,19	0,23	0,26	0,31	0,34	0,37	0,38	0,41
	0,58	9,66	900	0,08	0,11	0,14	0,18	0,20	0,23	0,25	0,28	0,29	0,31
SB 28	2,02	33,6	1800	0,20	0,35	0,48	0,59	0,68	0,78	0,85	0,95	1,01	1,06
	1,34	22,4	1200	0,14	0,23	0,31	0,40	0,46	0,52	0,56	0,64	0,67	0,71
	1,01	16,8	900	0,11	0,18	0,24	0,30	0,35	0,38	0,43	0,48	0,50	0,53
SB 45	3,24	54,0	1800	0,47	0,61	0,78	0,92	1,06	1,19	1,32	1,43	1,55	1,68
	2,16	36,0	1200	0,31	0,41	0,52	0,61	0,71	0,79	0,89	0,95	1,04	1,12

Zuschläge zum Leistungsbedarf bei verschiedenen Viskositäten:

20° E 150 cp 150 mpas 15% zulässige Drehzahl 1800 min⁻¹
 30° E 225 cp 225 mpas 20% zulässige Drehzahl 1800 min⁻¹
 60° E 455 cp 455 mpas 35% zulässige Drehzahl 1800 min⁻¹,
 80° E 610 cp 610 mpas 50% zulässige Drehzahl 1800 min⁻¹
 200° E 1500 cp 1500 mpas 75% zulässige Drehzahl 1200 min⁻¹
 500° E 3800 cp 3800 mpas 100% zulässige Drehzahl 900 min⁻¹



Anschlüsse nach DIN 259

Type	Saug	Druck
SB 3	R1/4" "	R1/4" "
SB 8	R3/8" "	R3/8" "
SB 16	R1/2" "	R1/2" "
SB 28	R3/4" "	R3/4" "
SB 45	R1" "	R1" "

Maßbild zeigt rechtsdrehende Pumpe.

Type	Baumaße in mm																Gewicht ca.Kg
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P		
SB 3	40	54	48	56	58	61	31	15	21	8	48	64	24	6	10		0,9
SB 8	54	70	62	76	73	82	42	19	29	10	60	82	35	9,5	12		2
SB 16	65	82	74	90	85	98	50	22	30	10	74	96	44	9,5	14		3,3
SB 28	77	87	86	106	100	114	58	25	32	11	84	110	50	11,5	16		5
SB 45	94	97	97	130	120	140	71	26	36	13	100	130	60	11,5	18		8,5

Im Interesse der konstruktiven Weiterentwicklung bleiben Änderungen vorbehalten.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.