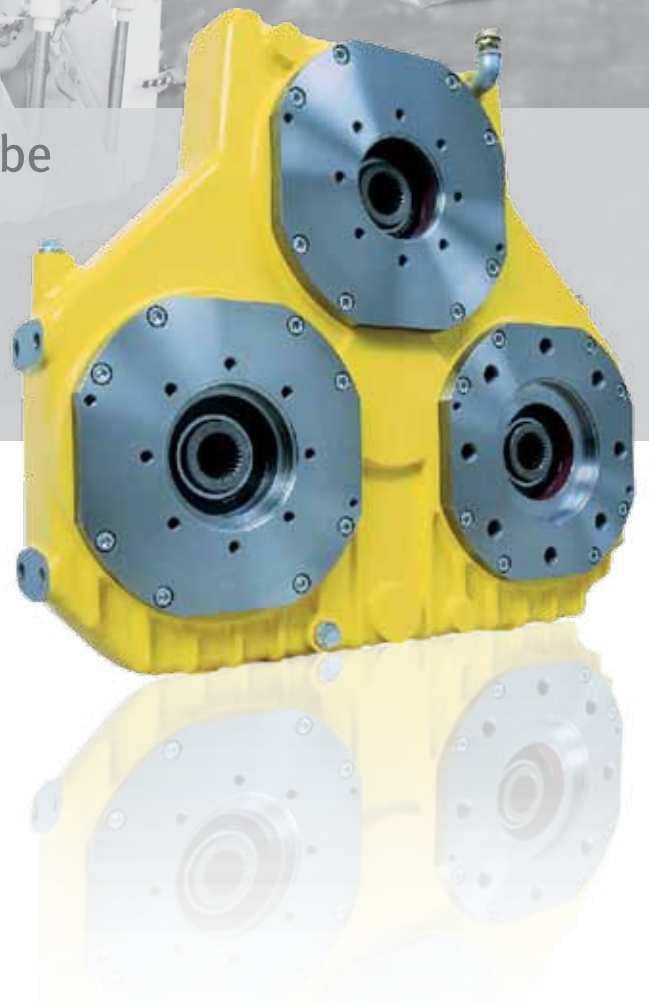


P2000

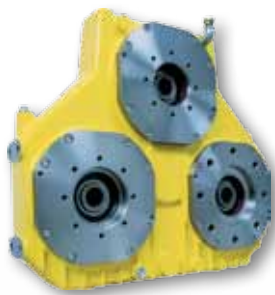
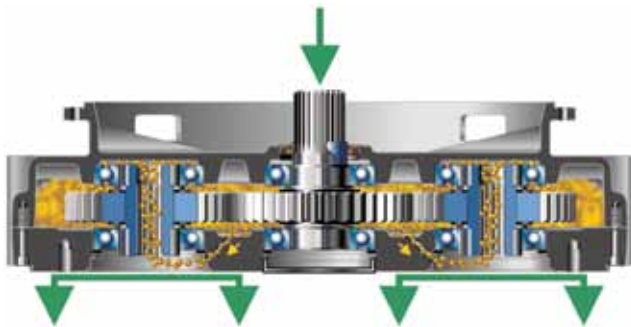
Pumpenverteilergetriebe



P2000

Die besondere Verteilergetriebebaureihe

- Zwangsschmierung der Profilhohlwellen in Verbindung mit Zahnradprofilen aus vergütetem und nitriertem Chrommolybdänstahl vermeidet Vibrations- und Passungsrost und schützt vor frühzeitigem Verschleiß der Pumpenwellen.
- Durch das spezielle Schmiersystem in Verbindung mit ausreichend stark verrippten Gehäusen kann fast immer auf Ölkühlung verzichtet werden.
- Radialwellendichtringe aus Viton, Hersteller Freudenberg, Laufringe gehärtet, geschliffen und austauschbar.
- STIEBEL-Pumpenverteilergetriebe sind für den Betrieb mit hochelastischer Kupplung vorgesehen. Großzügige Lüftungsöffnungen in den antriebsseitigen SAE-Kupplungsglocken verhindern einen Hitzestau und erhöhen somit die Lebensdauer der Drehschwingungsdämpfer.



P2000

Verteilergetriebe

Einleitung	2
Leistungsübersicht	4
Dokumentation	7
Baugröße	Getriebetyp
Leistung	Seite
1 Pumpe	8
L	4381 280 kW 10
2 Pumpen	12
XS	4504 193 kW 14
S	4363, 4360 320 kW 16
M	4370 400 kW 18
L	4380 530 kW 20
XL	4390 700 kW 22
XXL	4331 900 kW 24
3 Pumpen	26
S	4362 320 kW 28
M	4372 400 kW 30
L	4382 530 kW 32
L	4383 530 kW 34
XL	4392 700 kW 36
XL	4396 700 kW 38
XXL	4517 900 kW 40
XXL	4332 900 kW 42
4 Pumpen	44
L	4384 530 kW 46
L	4399 530 kW 48
XL	4394 700 kW 50
XXL	4325, 4525 900 kW 52
Sonder-Pumpenverteilergetriebe und Extras	54
Unterschiedliche Pumpendrehzahlen	56
Beidseitiger Pumpenanbau	57
Antrieb: Elektromotor	59
Unterschiedliche Pumpendrehzahlen	61
Beidseitiger Pumpenanbau mit Zwischenrädern	62
Abschaltbare Pumpenanschlüsse	65
XXXL	66
SAE - Anbaumaße	68
Schmierstoffe	70

Leistungsübersicht

Baugröße		XS	S	M
Achsabstand Antrieb / Abtrieb (mm)		122,5	147	168
1 Pumpe	Typ			
	Motorleistung: P			
	Drehmoment: T			
	Drehzahl: n			
	Maximaldrehzahl: $n_{\max}$			
2 Pumpen	Typ	4504	4363, 4360	4370
	Motorleistung: P	193 kW	320 kW	400 kW
	Drehmoment: T	800 Nm	1100 Nm	1500 Nm
	Drehzahl: n	2300 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	2500 min ⁻¹
	Maximaldrehzahl: $n_{\max}$	4000 min ⁻¹	3500 min ⁻¹	3500 min ⁻¹
3 Pumpen	Typ		4362	4372
	Motorleistung: P		320 kW	400 kW
	Drehmoment: T		1100 Nm	1500 Nm
	Drehzahl: n		2800 min ⁻¹	2500 min ⁻¹
	Maximaldrehzahl: $n_{\max}$		3500 min ⁻¹	3500 min ⁻¹
4 Pumpen	Typ			
	Motorleistung: P			
	Drehmoment: T			
	Drehzahl: n			
	Maximaldrehzahl: $n_{\max}$			
pro Abtrieb:				
Leistung: P		115 kW	175 kW	210 kW
Drehmoment: T		340 Nm	600 Nm	800 Nm
Drehzahl: n		3250 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	2500 min ⁻¹
Maximaldrehmoment: $T_{\max}$		400 Nm	900 Nm	1000 Nm
Übersetzungen von - bis		0,50 - 0,94	0,65 - 1,55	0,6 - 1,53
Motoranschluss Welle DIN 5480		SAE 3 W40x2	SAE 2, SAE 3 W50x2	SAE 1, SAE 2, SAE 3 W50x2
Pumpenanschluss		SAE A / B / C	SAE A / B / C	SAE B / C / D



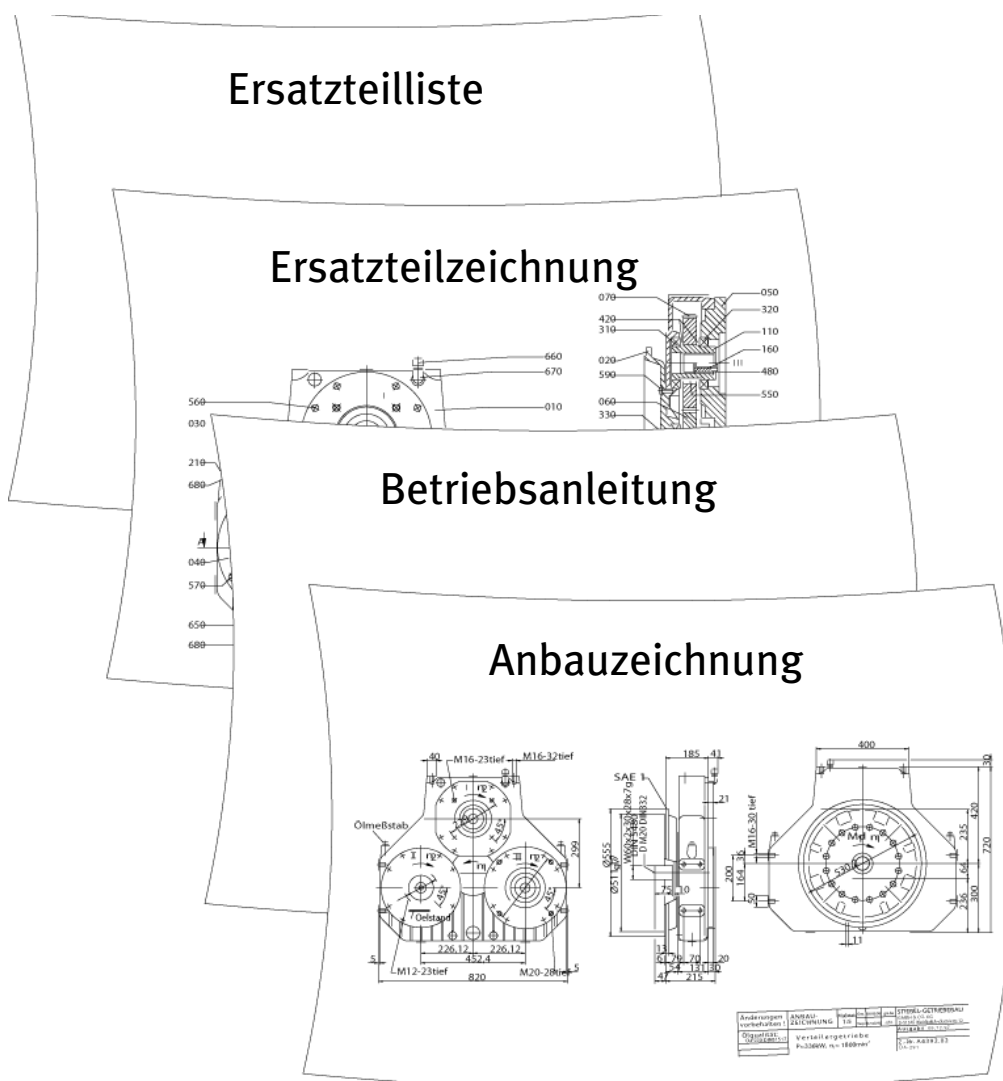
Leistungsübersicht

Baugröße		L	XL	XXL	
Achsabstand Antrieb / Abtrieb (mm)		203	235	282,8	
1 Pumpe	Typ	4381			
	Motorleistung: P	280 kW			
	Drehmoment: T	1500 Nm			
	Drehzahl: n	2200 min ⁻¹			
	Maximaldrehzahl: n _{max}	3000 min ⁻¹			
2 Pumpen	Typ	4380	4390	4331	
	Motorleistung: P	530 kW	700 kW	900 kW	
	Drehmoment: T	2300 Nm	3300 Nm	4800 Nm	
	Drehzahl: n	2200 min ⁻¹	2000 min ⁻¹	1800 min ⁻¹	
	Maximaldrehzahl: n _{max}	3000 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	2500 min ⁻¹	
3 Pumpen	Typ	4382, 4383	4392, 4396	4332, 4517**	
	Motorleistung: P	530 kW	700 kW	900 kW	
	Drehmoment: T	2300 Nm	3300 Nm	4800 Nm	
	Drehzahl: n	2200 min ⁻¹	2000 min ⁻¹	1800 min ⁻¹	
	Maximaldrehzahl: n _{max}	3000 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	2500 min ⁻¹	
4 Pumpen	Typ	4384, 4399*	4394	4325	4525
	Motorleistung: P	530 kW	700 kW	900 kW	750 kW
	Drehmoment: T	2300 Nm	3300 Nm	4800 Nm	3770 Nm
	Drehzahl: n	2200 min ⁻¹	2000 min ⁻¹	1800 min ⁻¹	1900 min ⁻¹
	Maximaldrehzahl: n _{max}	3000 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	2500 min ⁻¹	2500 min ⁻¹
pro Abtrieb:					
Leistung: P		280 kW	360 kW	460 kW	420 kW
Drehmoment: T		1250 Nm	1750 Nm	2450 Nm	2110 Nm
Drehzahl: n		2200 min ⁻¹	2000 min ⁻¹	1800 min ⁻¹	1900 min ⁻¹
Maximaldrehmoment: T _{max}		1500 Nm	1900 Nm	2750 Nm	2300 Nm
Übersetzungen von - bis		0,66 - 1,52	0,66 - 1,51	0,67 - 1,49	
Motoranschluss Welle DIN 5480		SAE 1, SAE 2, SAE 3 ohne SAE-Flansch W50x2	SAE 0, SAE 1, SAE 2 ohne SAE-Flansch W60x2	SAE 0, SAE 1 ohne SAE-Flansch W70x3, W60x2	
Pumpenanschluss		SAE B / C / D / E	bis 355 ccm	bis 500 ccm	

* a = 234,5 ** a = 220



Dokumentation



Übersetzung

Das Übersetzungsverhältnis i wird als Dezimalzahl angegeben.

$$i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$$

$i < 1 \rightarrow$ DREHZAHLERHÖHUNG

$i > 1 \rightarrow$ DREHZAHLVERRINGERUNG





Telefax an (0 22 91) 791-298
Stiebel Getriebebau GmbH & Co. KG
Industriestr. 12

D-51545 Waldbröl

Firma: _____
Ansprechpartner: _____
Straße: _____
PLZ, Ort: _____
Telefon: _____
Telefax: _____
E-Mail: _____

Getriebe für 1 Pumpe

Typ

Typ Antriebsdrehzahl min⁻¹ Pumpendrehzahl min⁻¹

Einsatzbedingungen

Arbeitsmaschine
Betriebsdauer pro Tag h Umgebungstemperatur von °C bis °C
Einsatzort

Antrieb

☐ Dieselmotor ☐ andere
Leistung kW bei Drehzahl min⁻¹ Steuerung: ☐ hydrostatisch
max. Moment Nm bei Drehzahl min⁻¹ ☐ über Motordrehzahl
☐ Antriebsgehäuse SAE Schwungradgröße SAE Welle
☐ Kupplung (Motor / Getriebe)
☐ Kardanflansch Durchmesser mm Bezeichnung

Abtrieb Anbaustelle I

Pumpe Hersteller, Typ
Flansch SAE (2-loch / 4-loch) Zahnwelle, Profil

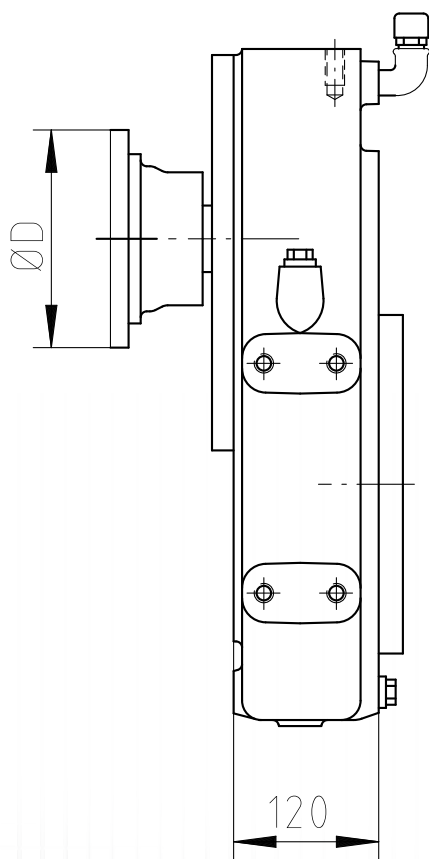
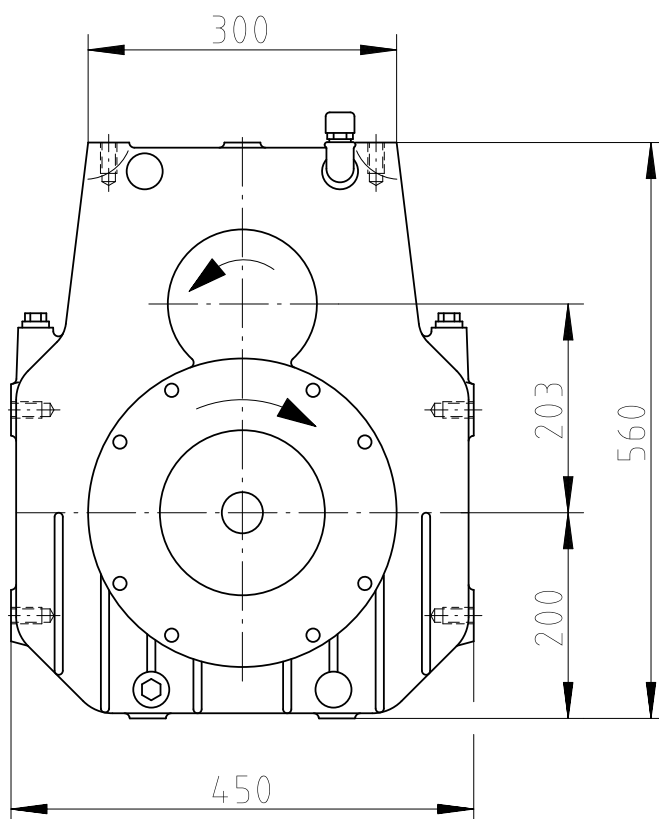
Typ 4381

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Antriebsflansch D

150

180

180 kreuzverzahnt

SAE 1800

Typ 4381

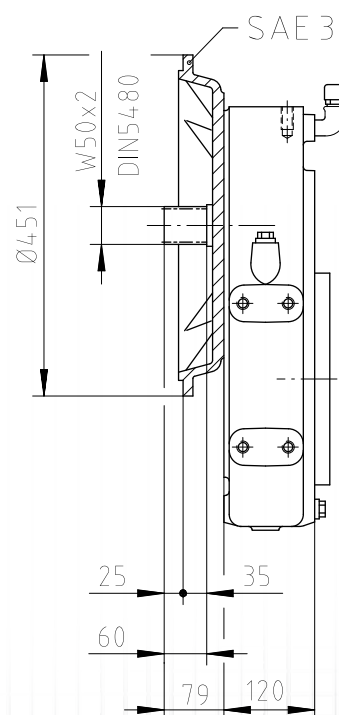
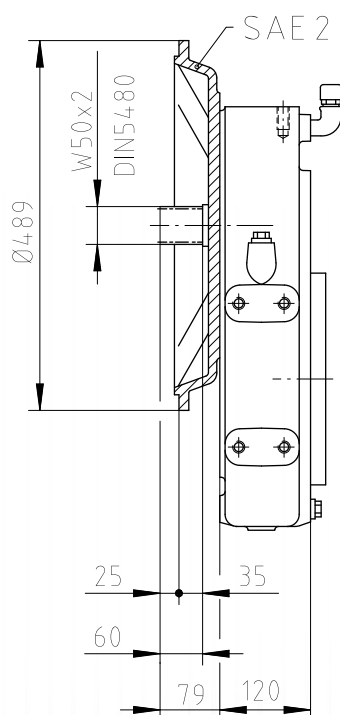
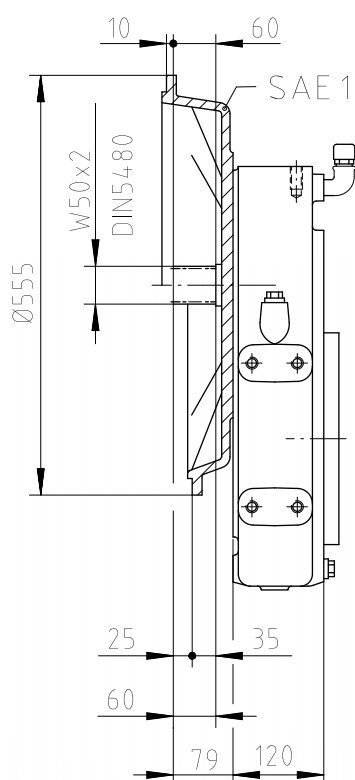
Leistungsdaten

Motorleistung P	280 kW
Leistung pro Abtrieb P	280 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1500 Nm
Maximaldrehzahl n	3000 min ⁻¹
Gewicht ca.	105 kg

i*	0,6572	0,7059	0,7576	0,8125	0,8710	0,9661	1,0351	1,1481	1,2308	1,3200	1,4167	1,5217
J** [kgm ²]	0,1356	0,1262	0,1176	0,1097	0,1023	0,0923	0,0862	0,0779	0,0728	0,0680	0,0634	0,0592

* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.







Telefax an (0 22 91) 791-298
Stiebel Getriebebau GmbH & Co. KG
Industriestr. 12

D-51545 Waldbröl

Firma: _____
Ansprechpartner: _____
Straße: _____
PLZ, Ort: _____
Telefon: _____
Telefax: _____
E-Mail: _____

Getriebe für 2 Pumpen

Typ

Typ Antriebsdrehzahl min⁻¹ Pumpendrehzahl min⁻¹

Einsatzbedingungen

Arbeitsmaschine
Betriebsdauer pro Tag h Umgebungstemperatur von °C bis °C
Einsatzort

Antrieb

☐ Dieselmotor ☐ andere
Leistung kW bei Drehzahl min⁻¹ Steuerung: ☐ hydrostatisch
max. Moment Nm bei Drehzahl min⁻¹ ☐ über Motordrehzahl
☐ Antriebsgehäuse SAE Schwungradgröße SAE Welle
☐ Kupplung (Motor / Getriebe)
☐ Kardanflansch Durchmesser mm Bezeichnung

Abtrieb Anbaustelle I

Pumpe Hersteller, Typ
Flansch SAE (2-loch / 4-loch) Zahnwelle, Profil

Abtrieb Anbaustelle II

Pumpe Hersteller, Typ
Flansch SAE (2-loch / 4-loch) Zahnwelle, Profil

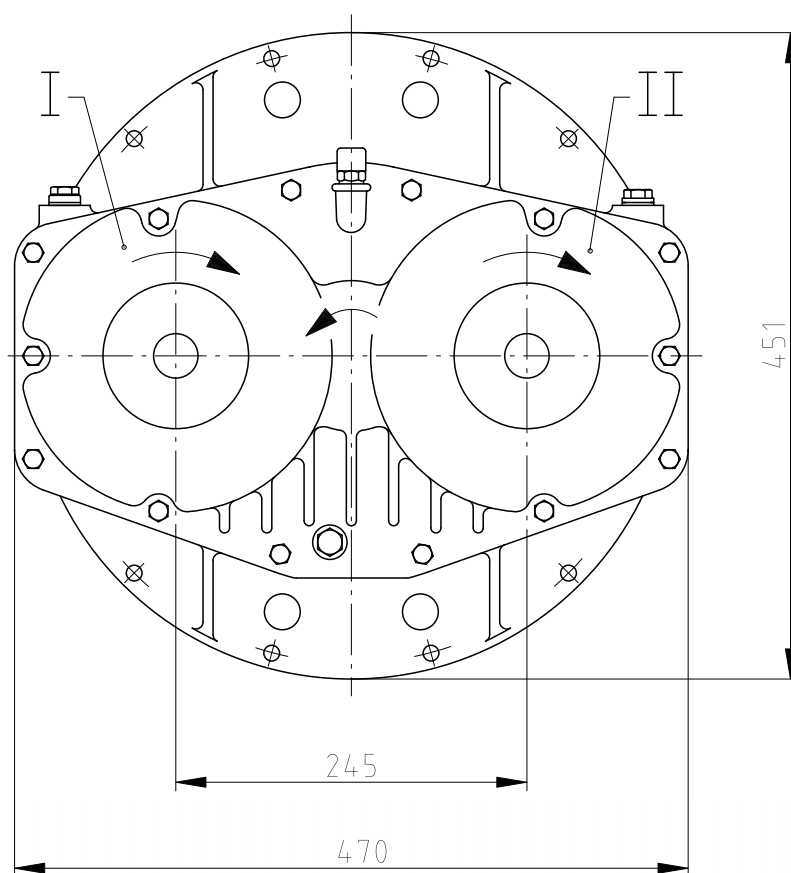
Typ 4504

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Typ 4504

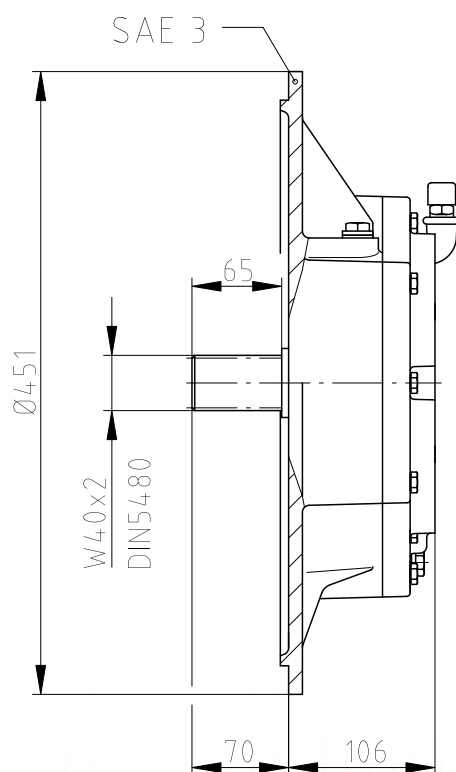
Leistungsdaten

Motorleistung P	193 kW
Leistung pro Abtrieb P	115 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	400 Nm
Maximaldrehzahl n	4000 min ⁻¹
Gewicht ca.	55 kg

i*	0,5000	0,5909	0,7073	0,816	0,8421	0,9444	0,9714
J** [kgm ²]	0,0344	0,0299	0,0250	0,0221	0,0205	0,0193	0,0175

$$*i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



Typ 4363 / 4360

Pumpenflansche:

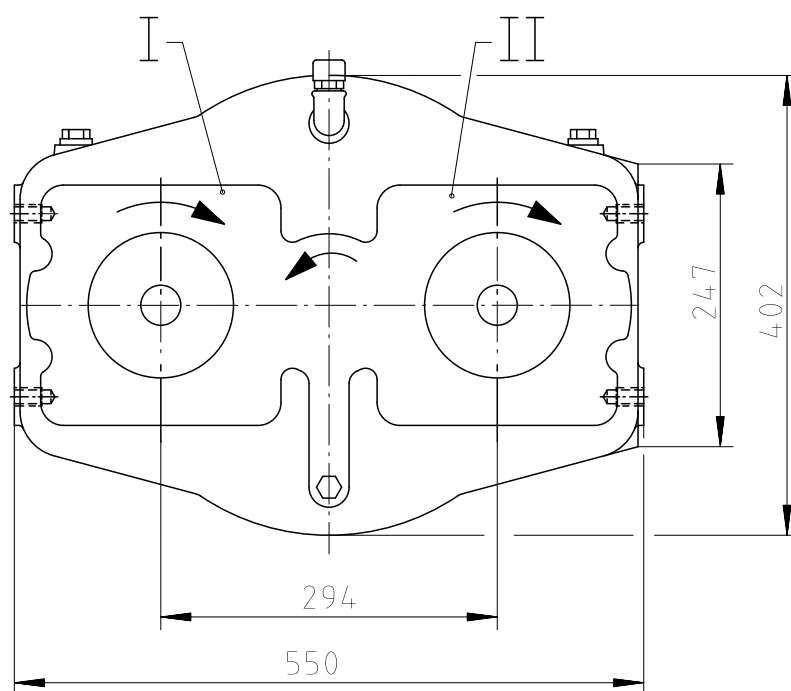
SAE A, SAE B, SAE C, SAE D

Gehäusewerkstoff:

Typ 4363 Grauguss

Alternativ Gehäusewerkstoff:

Typ 4360 Aluminiumlegierung



Typ 4363 / 4360

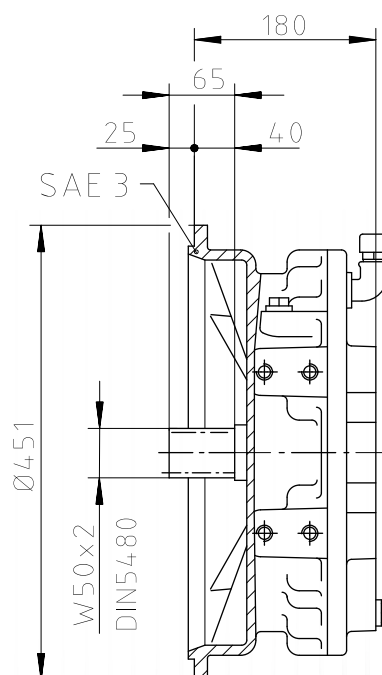
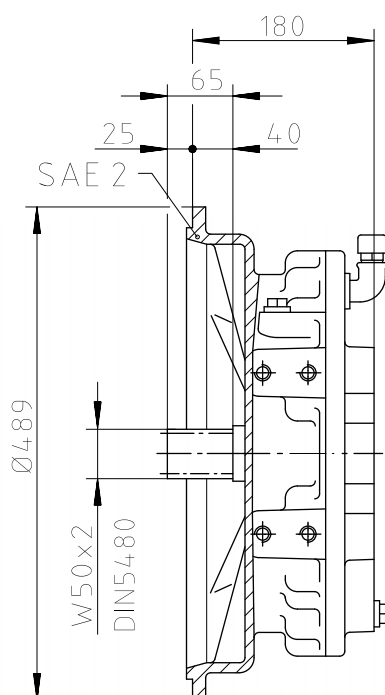
Leistungsdaten

Motorleistung P	320 kW
Leistung pro Abtrieb P	175 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	900 Nm
Maximaldrehzahl n	3500 min ⁻¹
Gewicht ca.	87/45 kg

i*	0,6471	0,7143	0,7500	0,8261	0,9091	0,9535	1,0488	1,1000	1,2105	1,3333	1,4000	1,5455
J** [kgm ²]	0,0549	0,0507	0,0488	0,0452	0,0421	0,0406	0,0378	0,0365	0,0340	0,0316	0,0305	0,0282

$$* i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



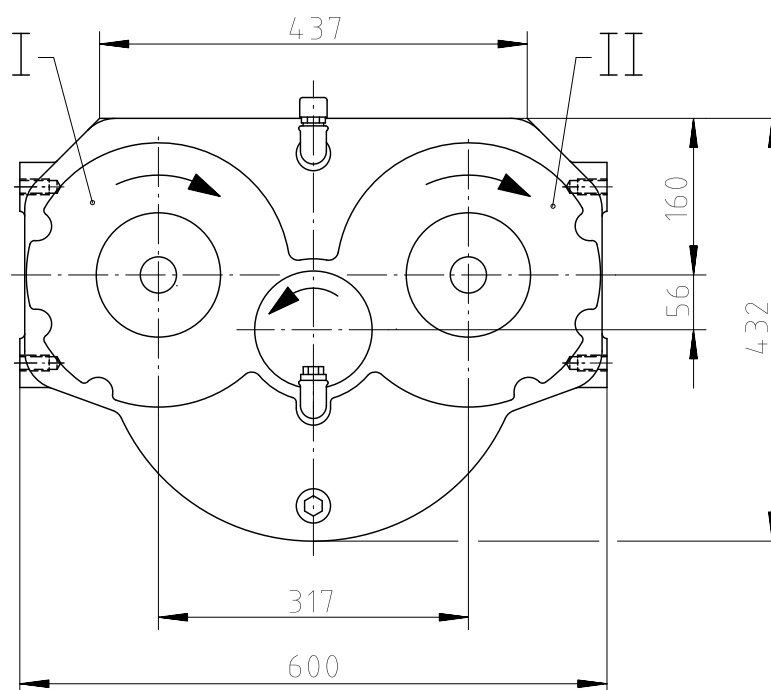
Typ 4370

Pumpenflansche:

SSAE B, SAE C, SAE D

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



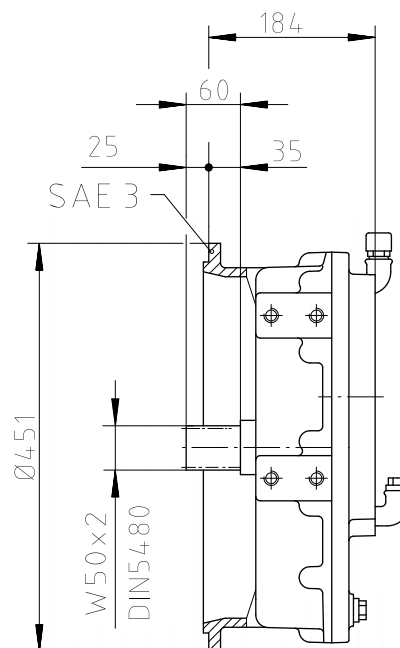
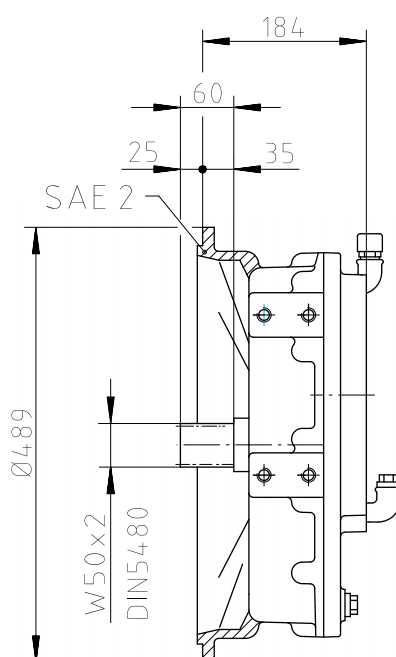
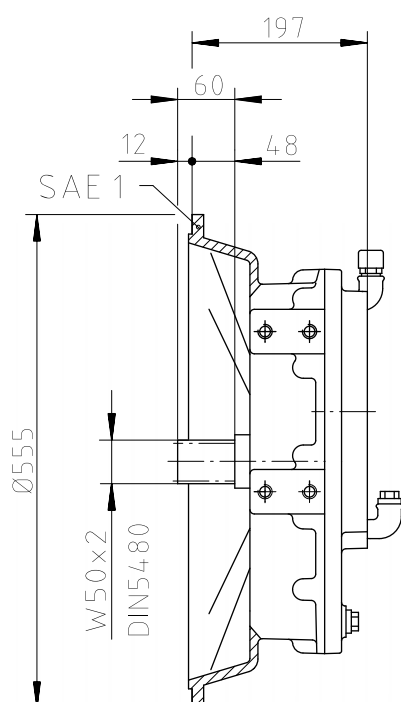
Typ 4370

Leistungsdaten

Motorleistung P	400 kW
Leistung pro Abtrieb P	210 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1000 Nm
Maximaldrehzahl n	3500 min ⁻¹
Gewicht ca.	104 kg

i*	0,6000	0,6552	0,7143	0,7778	0,8462	0,9200	0,9592	1,0426	1,0870	1,1818	1,2857	1,4000	1,5263
J** [kgm ²]	0,0942	0,0882	0,0828	0,0778	0,0733	0,0692	0,0672	0,0634	0,0616	0,0581	0,0547	0,0514	0,0482

* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$ ** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



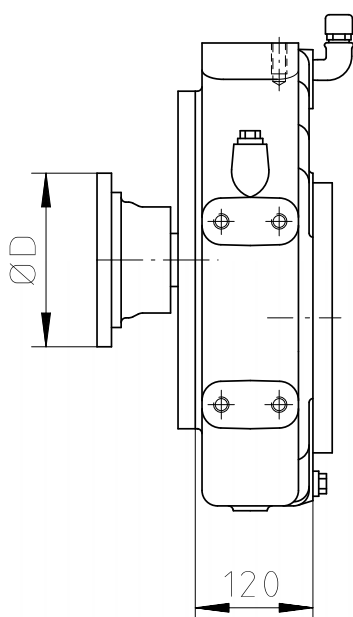
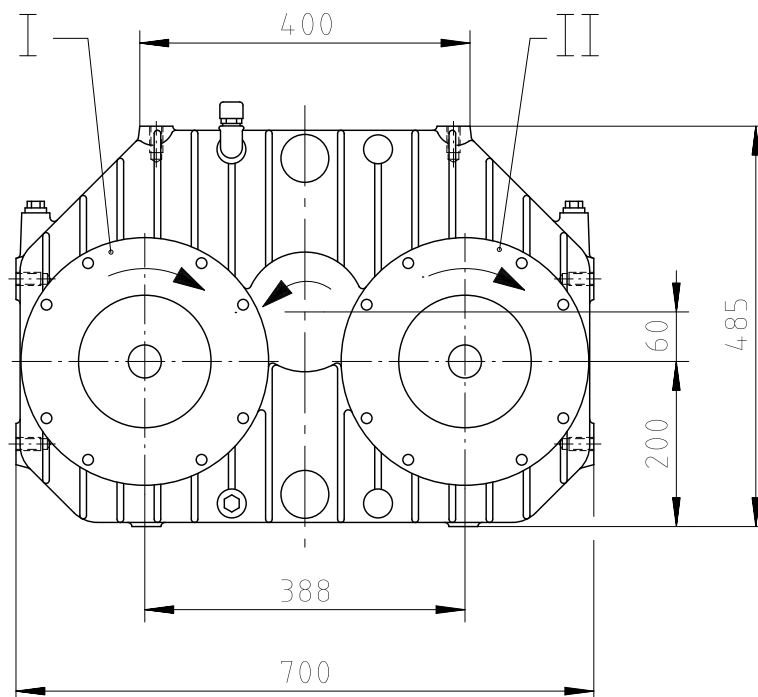
Typ 4380

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Antriebsflansch D

150

180

180 kreuzverzahnt

SAE 1800

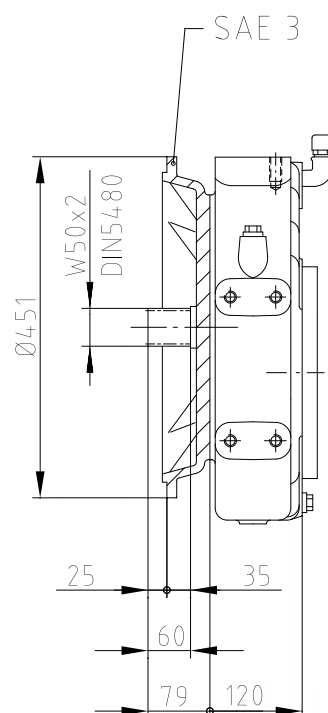
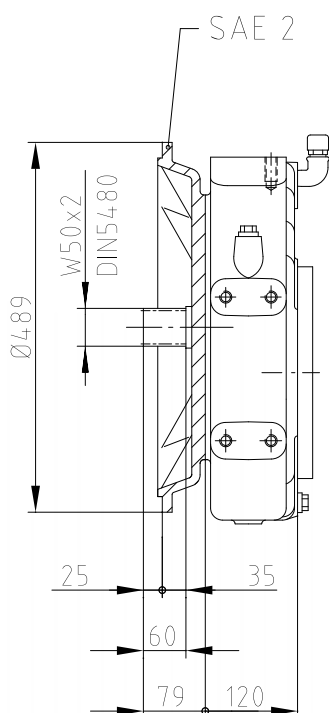
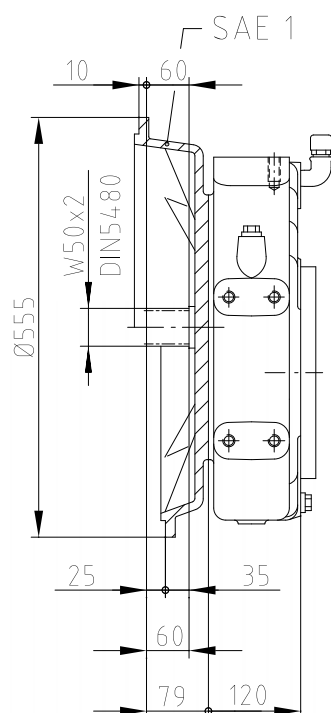
Typ 4380

Leistungsdaten

Motorleistung P	530 kW
Leistung pro Abtrieb P	280 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1500 Nm
Maximaldrehzahl n	3000 min ⁻¹
Gewicht ca.	150 kg

i*	0,6572	0,7059	0,7576	0,8125	0,8710	0,9661	1,0351	1,1481	1,2308	1,3200	1,4167	1,5217
J** [kgm ²]	0,1790	0,1700	0,1617	0,1540	0,1467	0,1365	0,1301	0,1210	0,1152	0,1094	0,1039	0,0985

* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$ ** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



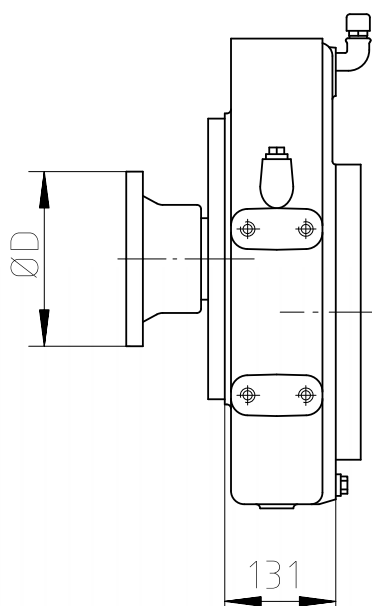
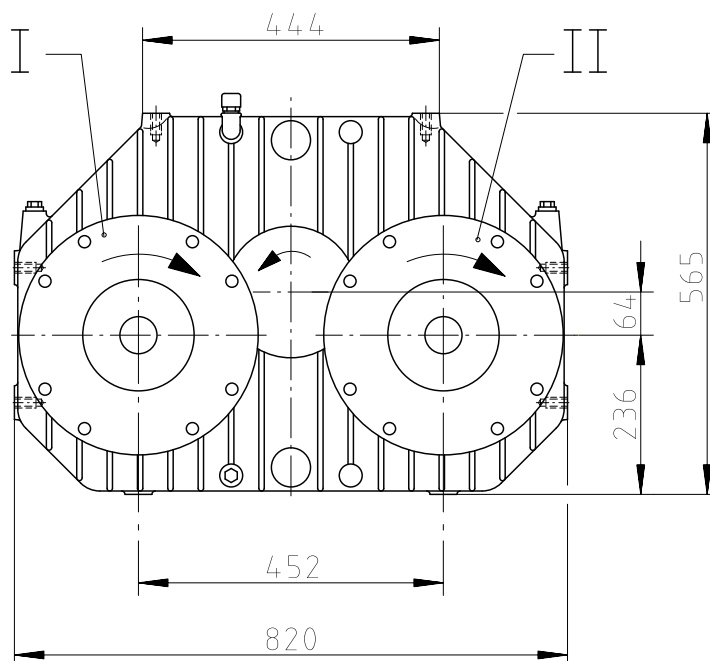
Typ 4390

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Antriebsflansch D

150

180

180 kreuzverzahnt

SAE 1800

Typ 4390

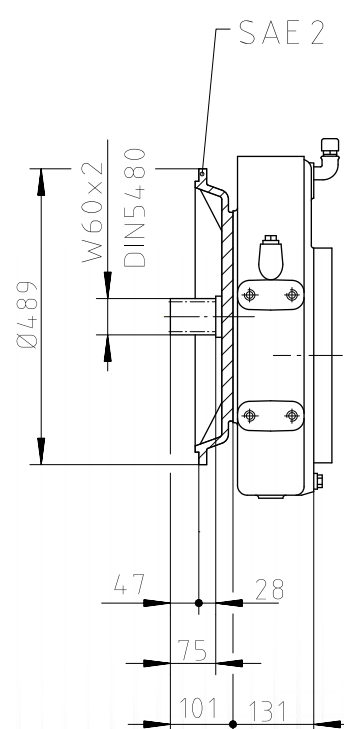
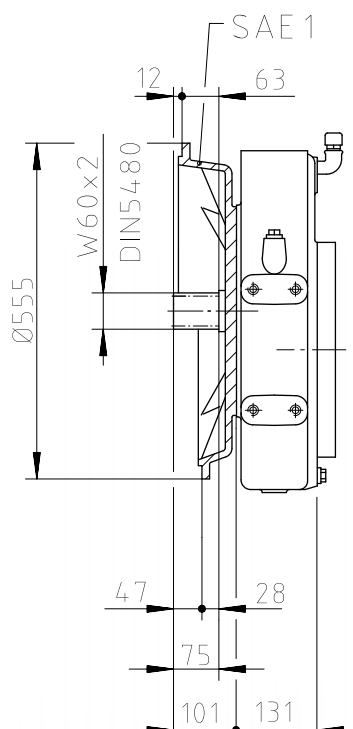
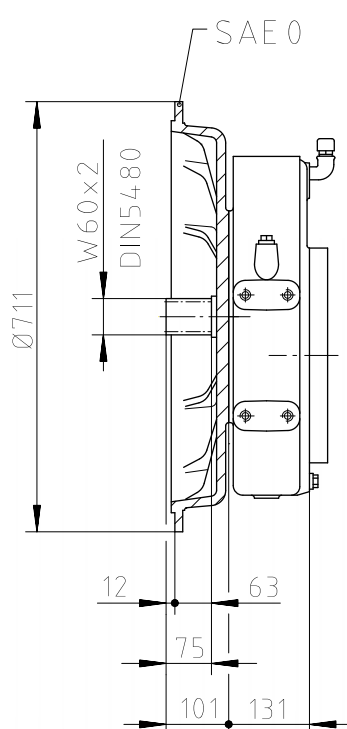
Leistungsdaten

Motorleistung P	700 kW
Leistung pro Abtrieb P	360 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1900 Nm
Maximaldrehzahl n	2800 min ⁻¹
Gewicht ca.	225 kg

i*	0,6607	0,7091	0,7736	0,8431	0,9184	0,9787	1,0217	1,0889	1,1860	1,2927	1,4103	1,5135
J** [kgm ²]	0,3546	0,3497	0,3282	0,3085	0,2902	0,2666	0,2586	0,2572	0,2419	0,2272	0,2129	0,1938

$$*i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



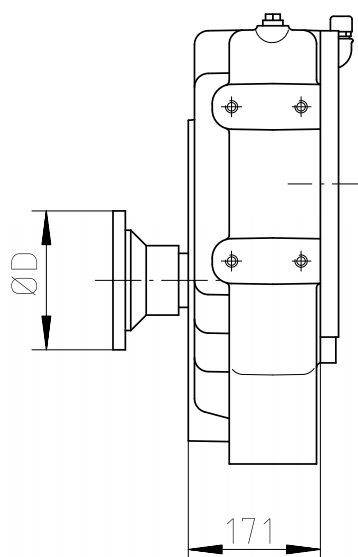
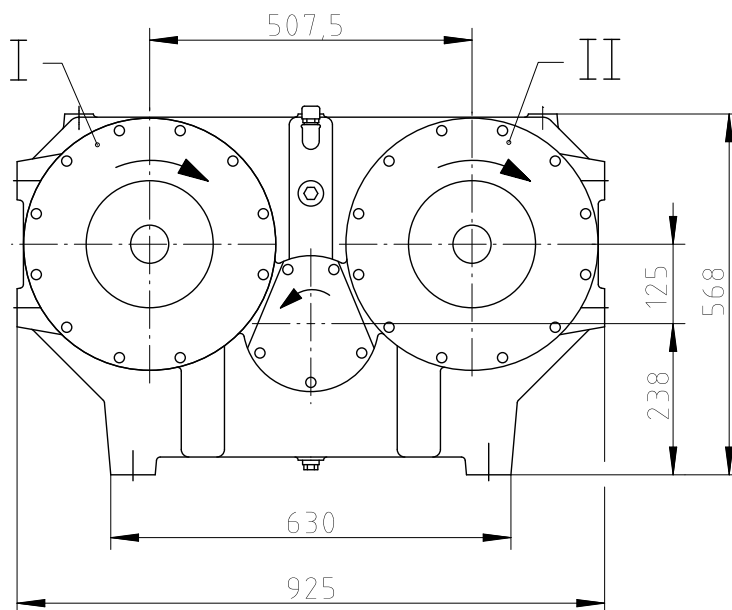
Typ 4331

Pumpenflansche:

SAE C, SAE D, SAE E, SAE F

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Antriebsflansch D

150

180

180 kreuzverzahnt

SAE 1800

Typ 4331

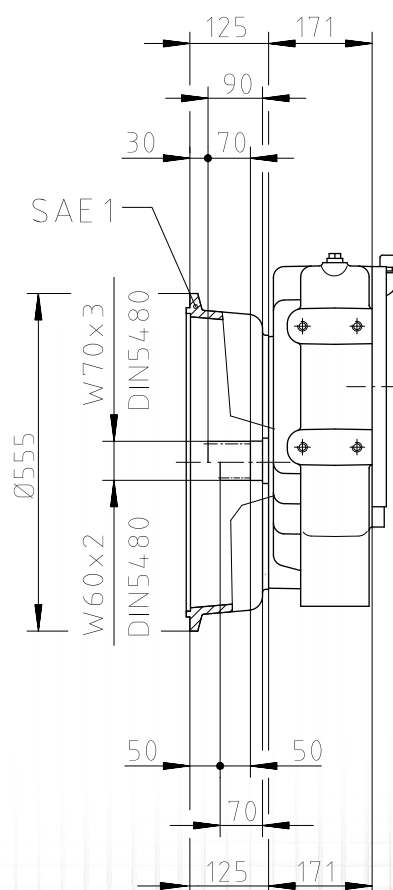
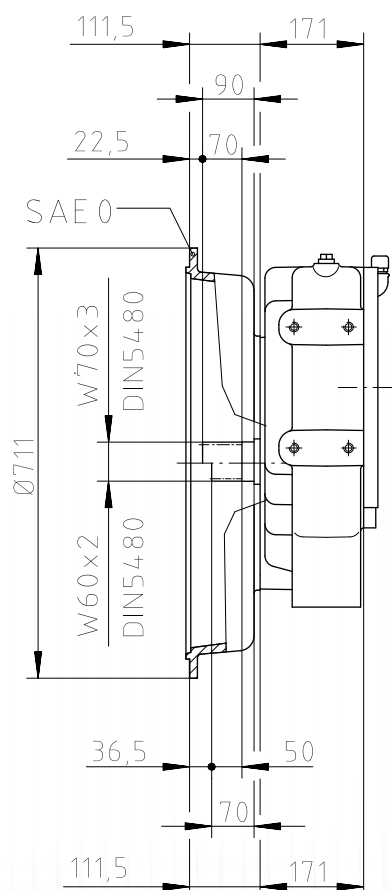
Leistungsdaten

Motorleistung P	900 kW
Leistung pro Abtrieb P	460 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	2750 Nm
Maximaldrehzahl n	2500 min ⁻¹
Gewicht ca.	350 kg

i*	0,6716	0,7500	0,8226	0,8833	0,9483	1,0545	1,1321	1,2157	1,3333	1,4889
J** [kgm ²]	0,8554	0,7880	0,7613	0,7234	0,6876	0,6375	0,6059	0,5754	0,5199	0,4780

* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.







Telefax an (0 22 91) 791-298
Stiebel Getriebebau GmbH & Co. KG
Industriestr. 12

D-51545 Waldbröl

Firma: _____
Ansprechpartner: _____
Straße: _____
PLZ, Ort: _____
Telefon: _____
Telefax: _____
E-Mail: _____

Getriebe für 3 Pumpen

Typ

Typ Antriebsdrehzahl min⁻¹ Pumpendrehzahl min⁻¹

Einsatzbedingungen

Arbeitsmaschine
Betriebsdauer pro Tag h Umgebungstemperatur von °C bis °C
Einsatzort

Antrieb

☐ Dieselmotor ☐ andere
Leistung kW bei Drehzahl min⁻¹ Steuerung: ☐ hydrostatisch
max. Moment Nm bei Drehzahl min⁻¹ ☐ über Motordrehzahl
☐ Antriebsgehäuse SAE Schwungradgröße SAE Welle
☐ Kupplung (Motor / Getriebe)
☐ Kardanflansch Durchmesser mm Bezeichnung

Abtrieb Anbaustelle I

Pumpe Hersteller, Typ
Flansch SAE (2-loch / 4-loch) Zahnwelle, Profil

Abtrieb Anbaustelle II

Pumpe Hersteller, Typ
Flansch SAE (2-loch / 4-loch) Zahnwelle, Profil

Abtrieb Anbaustelle III

Pumpe Hersteller, Typ
Flansch SAE (2-loch / 4-loch) Zahnwelle, Profil

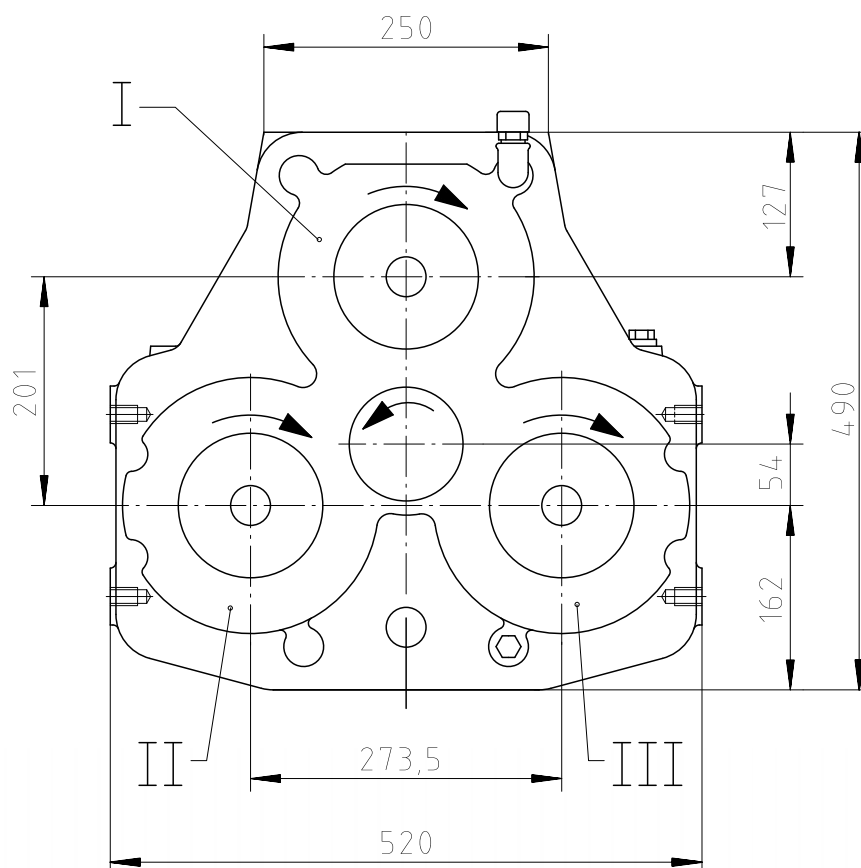
Typ 4362

Pumpenflansche:

SAE A, SAE B, SAE C

Gehäusewerkstoff:

Aluminiumlegierung



Typ 4362

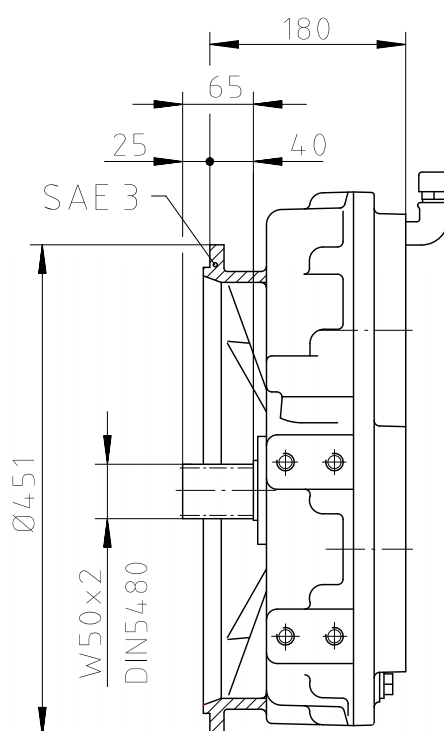
Leistungsdaten

Motorleistung P	320 kW
Leistung pro Abtrieb P	175 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	900 Nm
Maximaldrehzahl n	3500 min ⁻¹
Gewicht ca.	55 kg

i*	0,6471	0,7143	0,7500	0,8261	0,9091	0,9535	1,0488	1,1000	1,2105	1,3333	1,4000	1,5455
J** [kgm ²]	0,0690	0,0645	0,0625	0,0588	0,0554	0,0538	0,0507	0,0492	0,0464	0,0435	0,0421	0,0393

$$*i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



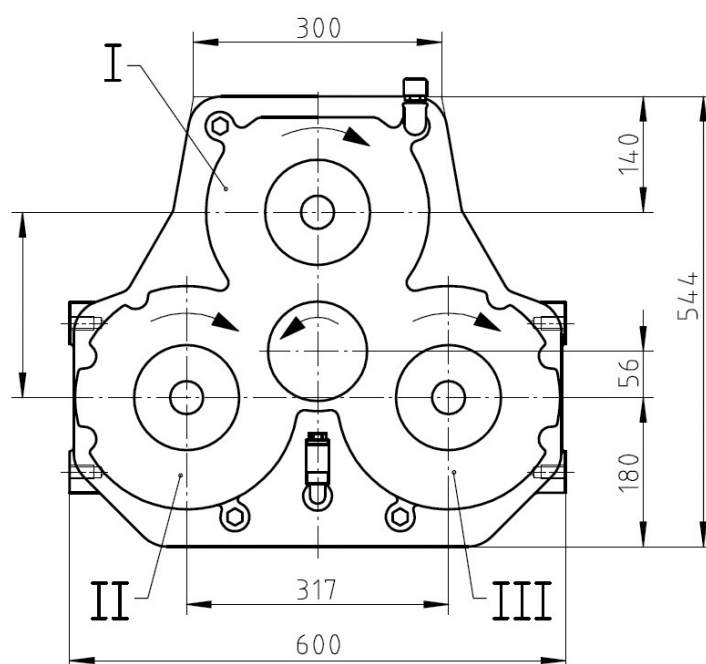
Typ 4372

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Typ 4372

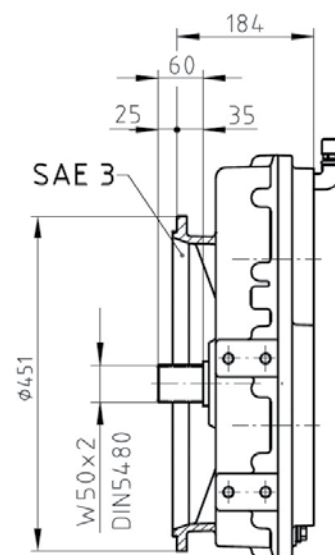
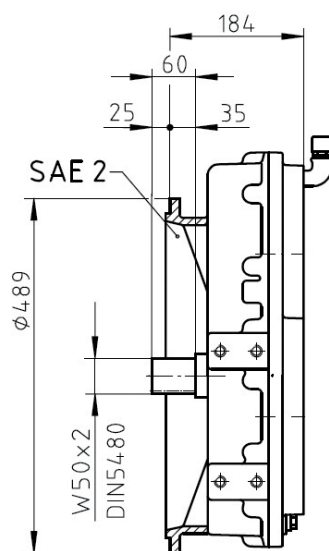
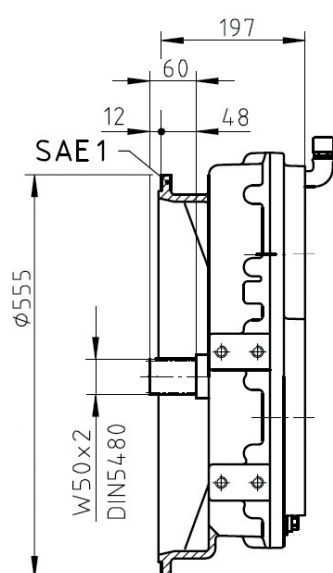
Leistungsdaten

Motorleistung P	400 kW
Leistung pro Abtrieb P	210 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1000 Nm
Maximaldrehzahl n	3500 min ⁻¹
Gewicht ca.	130 kg

i*	0,6000	0,6552	0,7143	0,7778	0,8462	0,9200	0,9592	1,0426	1,0870	1,1818	1,2857	1,4000	1,5263
J** [kgm ²]	0,1157	0,1097	0,1043	0,0994	0,0948	0,0905	0,0885	0,0844	0,0824	0,0785	0,0747	0,0708	0,0669

* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

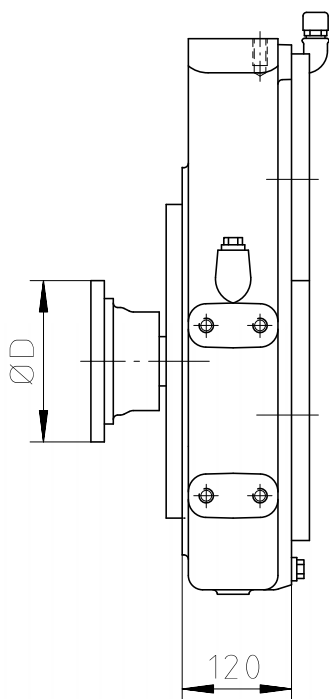
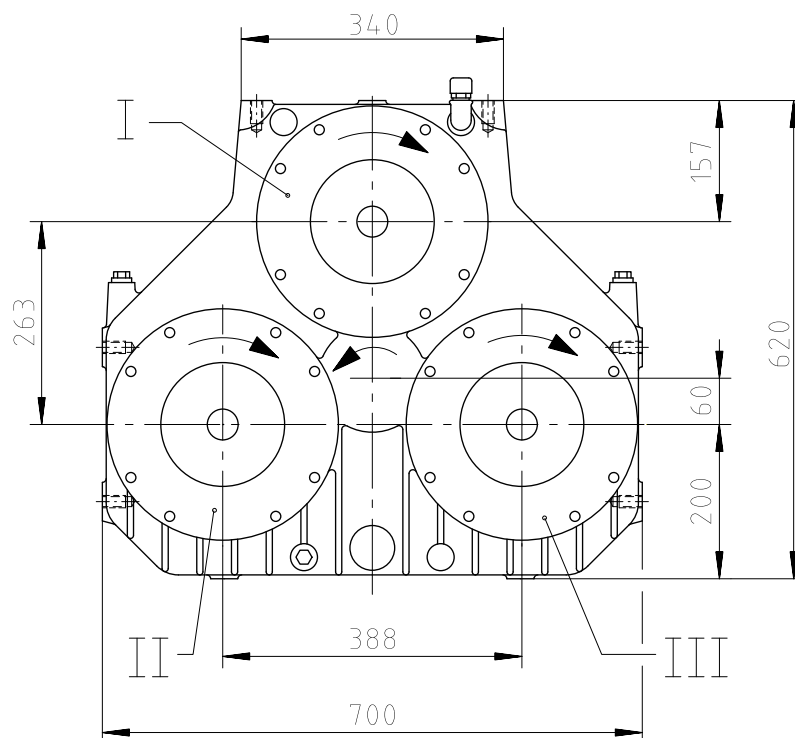
** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



Typ 4382

Pumpenflansche:
SAE B, SAE C, SAE D

Gehäusewerkstoff:
Grauguss



Antriebsflansch D

150

180

180 kreuzverzahnt

SAE 1800

Typ 4382

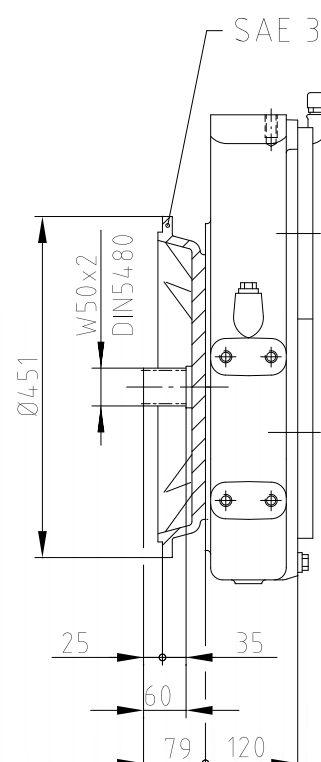
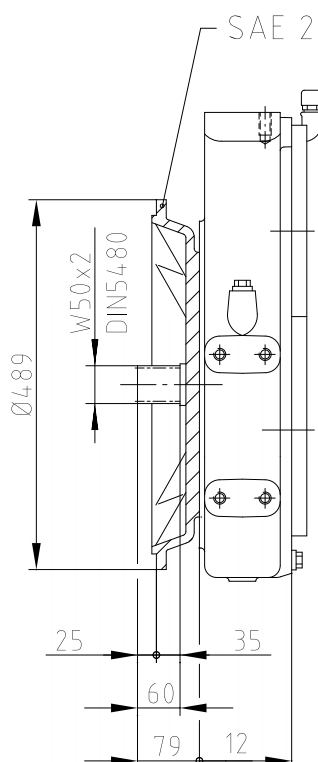
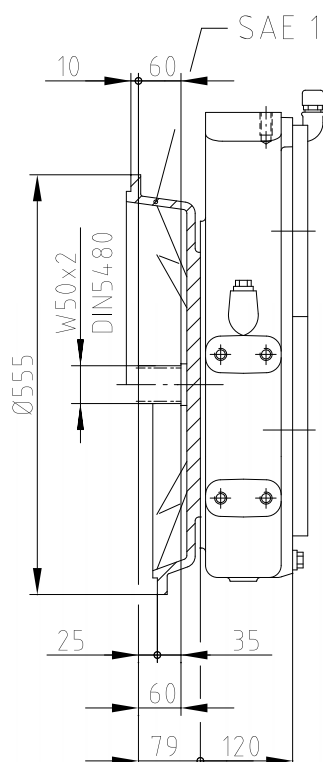
Leistungsdaten

Motorleistung P	530 kW
Leistung pro Abtrieb P	280 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1500 Nm
Maximaldrehzahl n	3000 min ⁻¹
Gewicht ca.	200 kg

i*	0,6572	0,7059	0,7576	0,8125	0,8710	0,9661	1,0351	1,1481	1,2308	1,3200	1,4167	1,5217
J** [kgm ²]	0,2225	0,2139	0,2058	0,1983	0,1911	0,1807	0,1740	0,1642	0,1576	0,1511	0,1445	0,1378

$$* i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$$

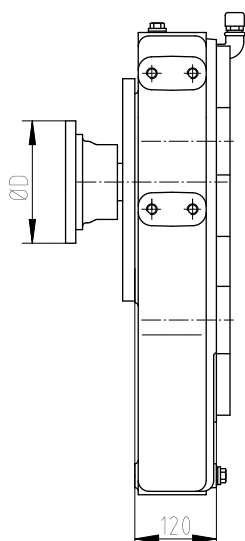
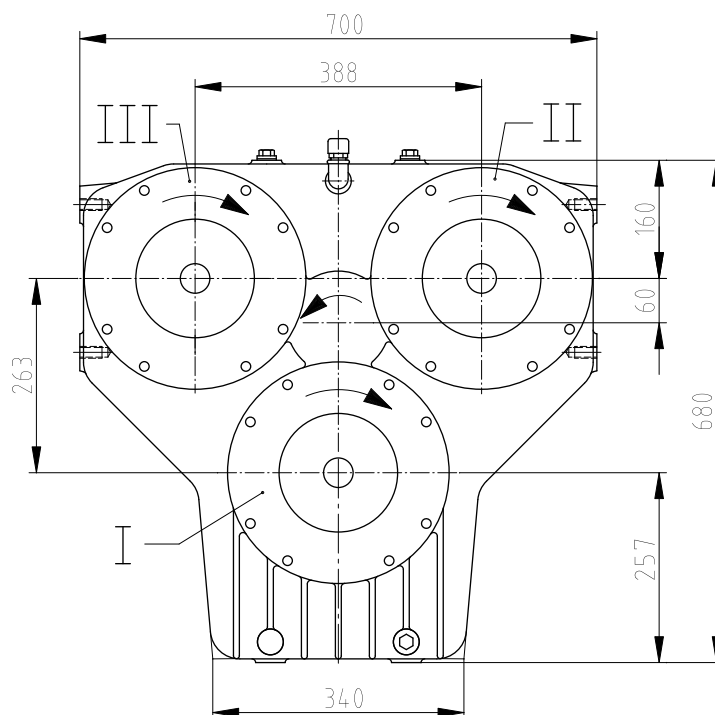
** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



Typ 4383

Pumpenflansche:
SAE B, SAE C, SAE D

Gehäusewerkstoff:
Grauguss



Antriebsflansch D

150

180

180 kreuzverzahnt

SAE 1800

Typ 4383

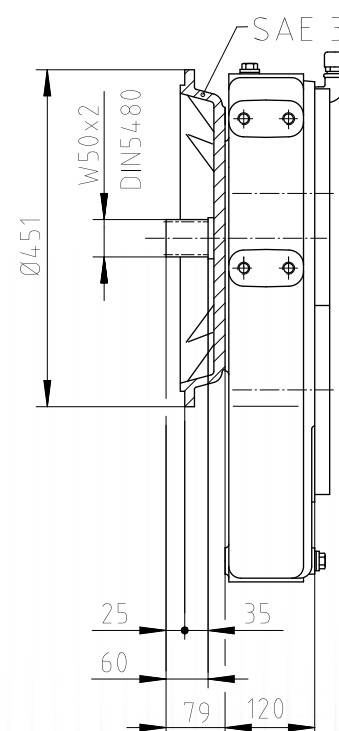
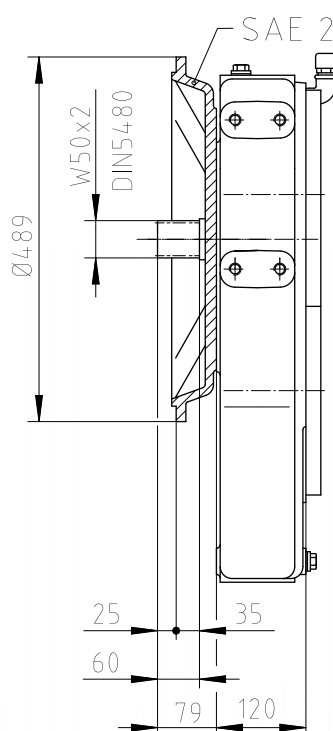
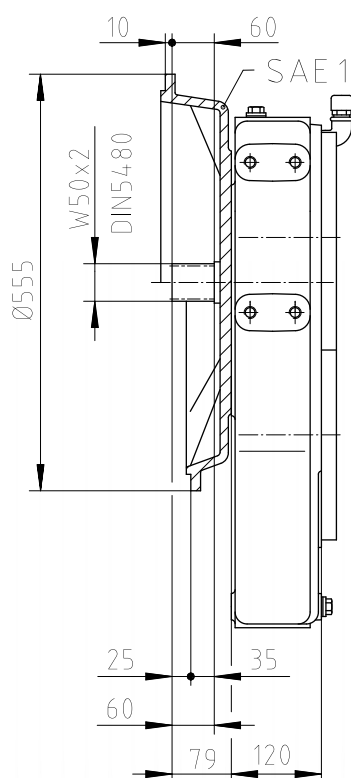
Leistungsdaten

Motorleistung P	530 kW
Leistung pro Abtrieb P	280 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1500 Nm
Maximaldrehzahl n	3000 min ⁻¹
Gewicht ca.	200 kg

i*	0,6572	0,7059	0,7576	0,8125	0,8710	0,9661	1,0351	1,1481	1,2308	1,3200	1,4167	1,5217
J** [kgm ²]	0,2225	0,2139	0,2058	0,1983	0,1911	0,1807	0,1740	0,1642	0,1576	0,1511	0,1445	0,1378

* $i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



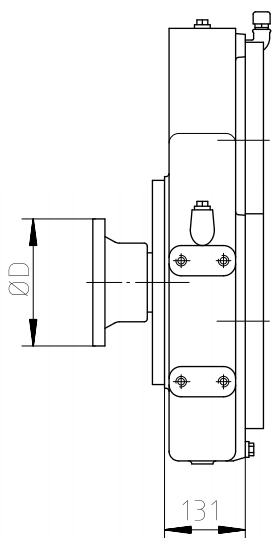
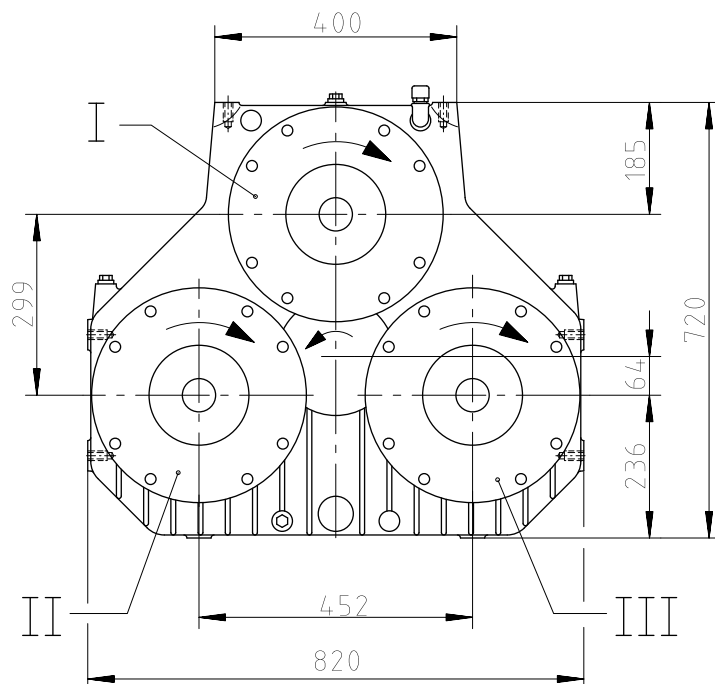
Typ 4392

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Antriebsflansch D

150

180

180 kreuzverzahnt

SAE 1800

Typ 4392

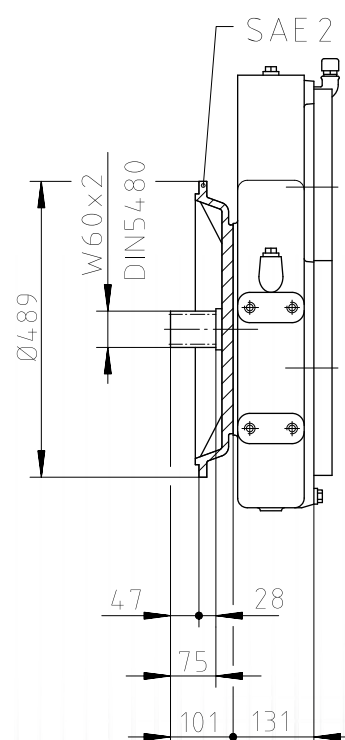
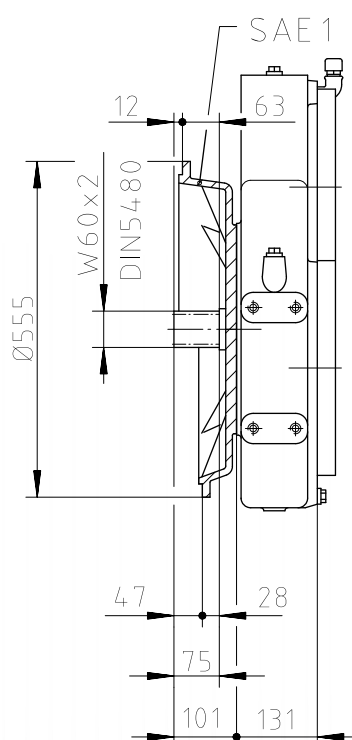
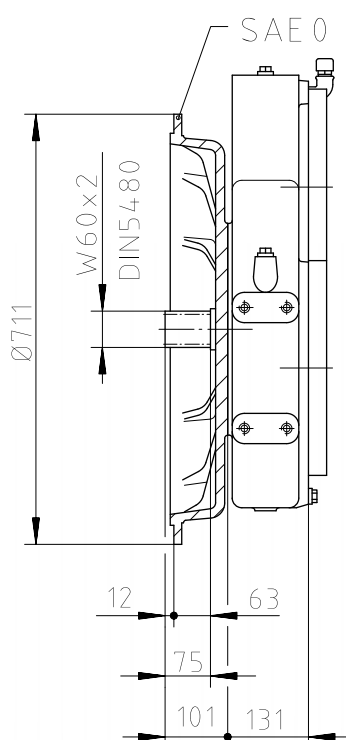
Leistungsdaten

Motorleistung P	700 kW
Leistung pro Abtrieb P	360 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1900 Nm
Maximaldrehzahl n	2800 min ⁻¹
Gewicht ca.	270 kg

i*	0,6607	0,7091	0,7736	0,8431	0,9184	0,9787	1,0217	1,0889	1,1860	1,2927	1,4103	1,5135
J** [kgm ²]	0,4432	0,4417	0,4203	0,4005	0,3818	0,3540	0,3455	0,3466	0,3297	0,3127	0,2958	0,2710

* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



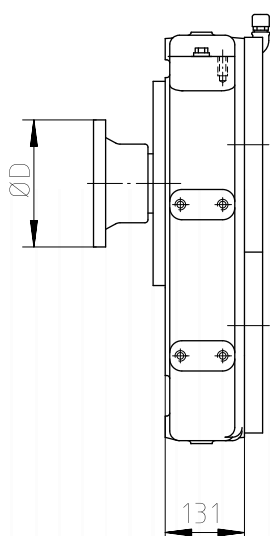
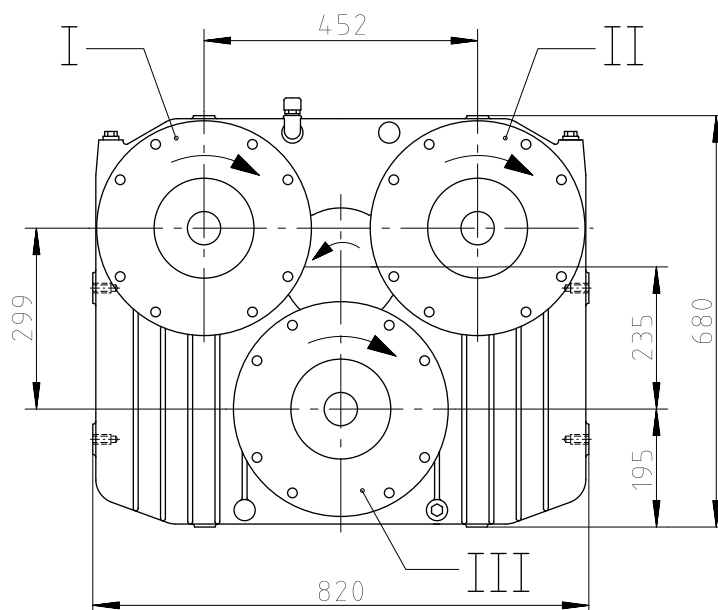
Typ 4396

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Antriebsflansch D

150

180

180 kreuzverzahnt

SAE 1800

Typ 4396

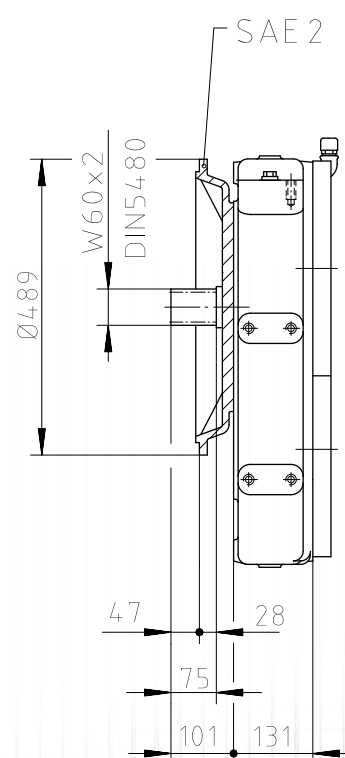
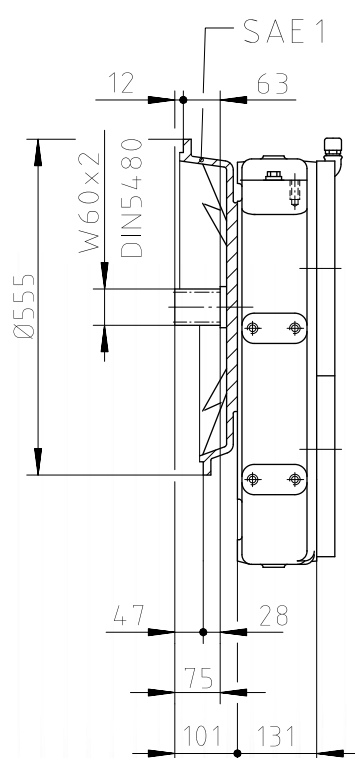
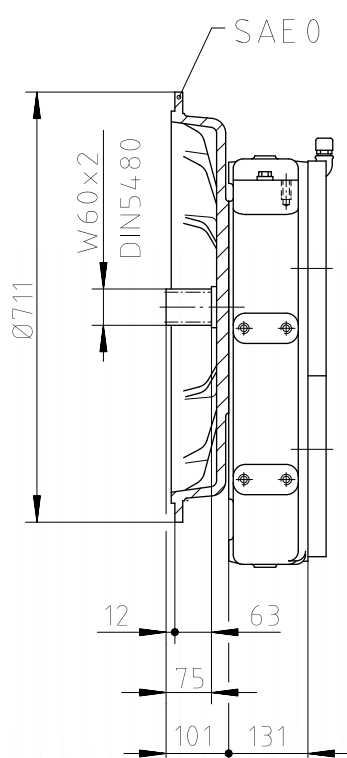
Leistungsdaten

Motorleistung P	700 kW
Leistung pro Abtrieb P	360 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1900 Nm
Maximaldrehzahl n	2800 min ⁻¹
Gewicht ca.	290 kg

i*	0,6607	0,7091	0,7736	0,8431	0,9184	0,9787	1,0217	1,0889	1,1860	1,2927	1,4103	1,5135
J** [kgm ²]	0,4432	0,4417	0,4203	0,4005	0,3818	0,3540	0,3455	0,3466	0,3297	0,3127	0,2958	0,2710

* $i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



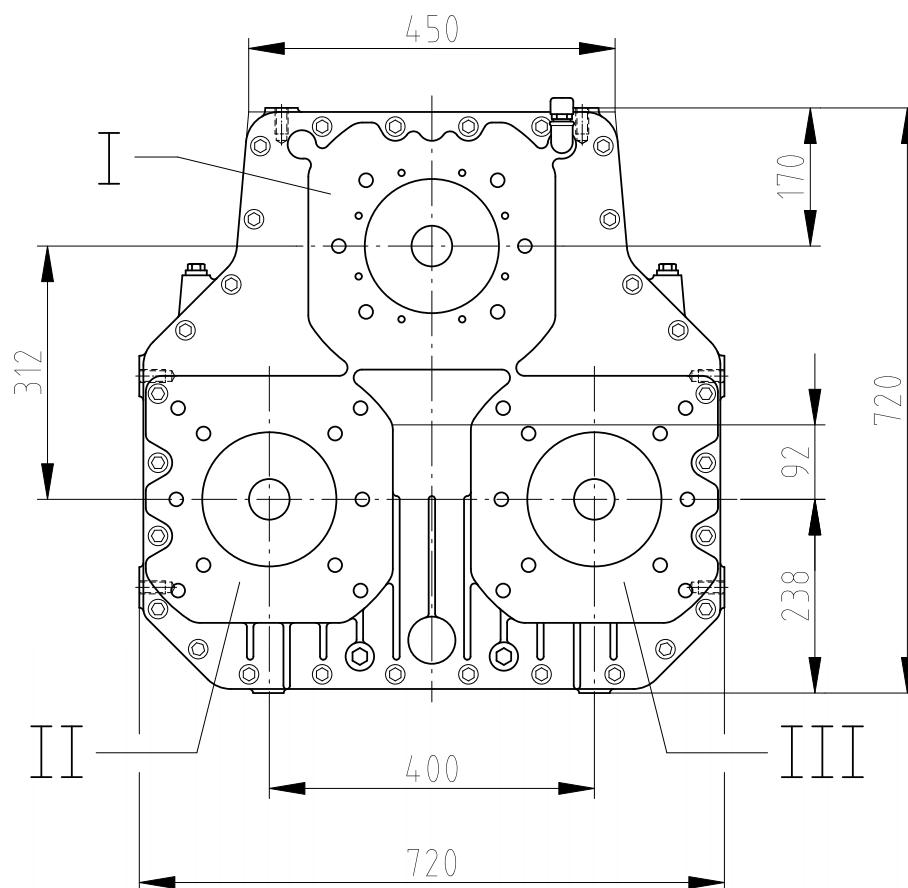
Typ 4517

Pumpenflansche:

SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Typ 4517

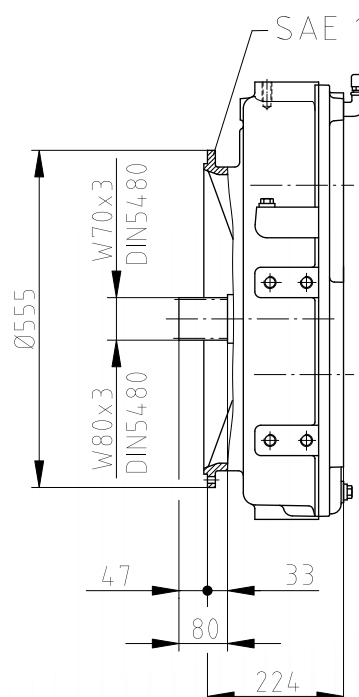
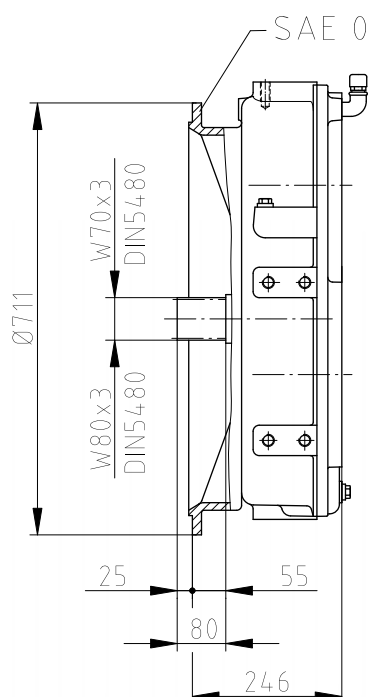
Leistungsdaten

Motorleistung P	900 kW
Leistung pro Abtrieb P	460 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	2750 Nm
Maximaldrehzahl n	2500 min ⁻¹
Gewicht ca.	300 kg

i*	0,5536	0,6000	0,6604	0,7255	0,7959	0,8723	0,9555	1,0465
J** [kgm ²]	0,4412	0,4221	0,3934	0,3667	0,3625	0,3642	0,3076	0,2907

* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



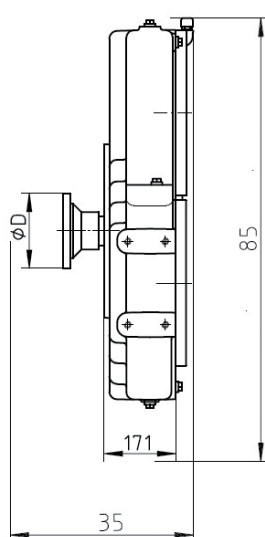
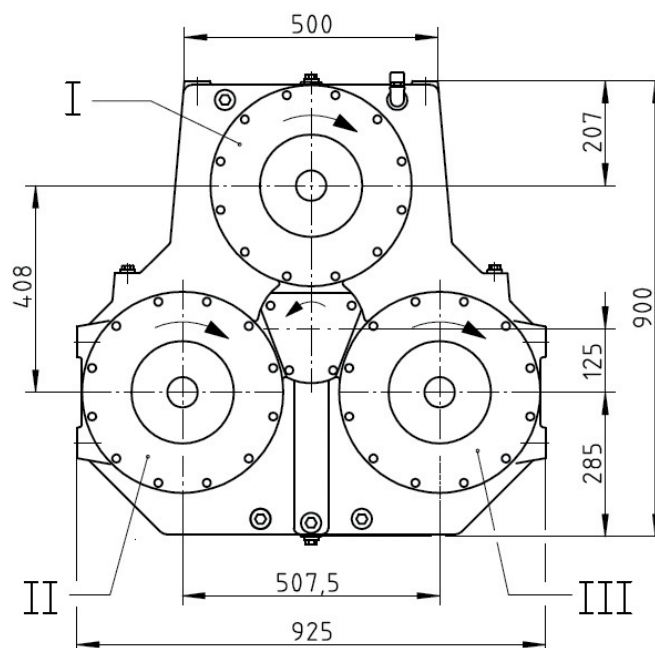
Typ 4332

Pumpenflansche:

SAE C, SAE D, SAE E, SAE F

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Antriebsflansch D

150

180

180 kreuzverzahnt

SAE 1800

Typ 4332

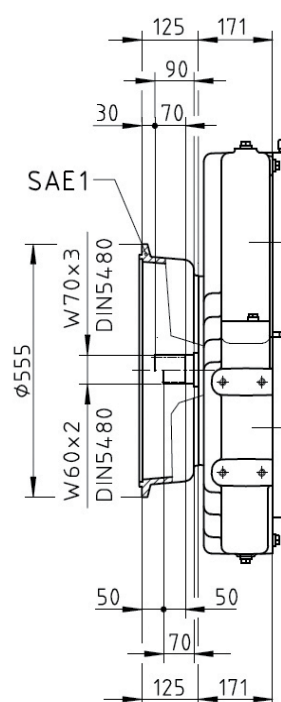
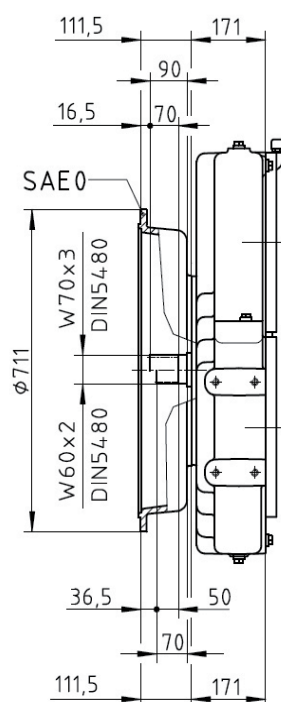
Leistungsdaten

Motorleistung P	900 kW
Leistung pro Abtrieb P	460 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	2750 Nm
Maximaldrehzahl n	2500 min ⁻¹
Gewicht ca.	430 kg

i*	0,6716	0,7500	0,8226	0,8833	0,9483	1,0545	1,1321	1,2157	1,3333	1,4889
J** [kgm ²]	1.0723	1,0054	0,9856	0,9471	0,9100	0,8568	0,8220	0,7877	0,7192	0,6687

* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.







Telefax an (0 22 91) 791-298
Stiebel Getriebebau GmbH & Co. KG
Industriestr. 12

D-51545 Waldbröl

Firma: _____
Ansprechpartner: _____
Straße: _____
PLZ, Ort: _____
Telefon: _____
Telefax: _____
E-Mail: _____

Getriebe für 4 Pumpen

Typ

Typ Antriebsdrehzahl min⁻¹ Pumpendrehzahl min⁻¹

Einsatzbedingungen

Arbeitsmaschine
Betriebsdauer pro Tag h Umgebungstemperatur von °C bis °C
Einsatzort

Antrieb

☐ Dieselmotor ☐ andere
Leistung kW bei Drehzahl min⁻¹ Steuerung: ☐ hydrostatisch
max. Moment Nm bei Drehzahl min⁻¹ ☐ über Motordrehzahl
☐ Antriebsgehäuse SAE Schwungradgröße SAE Welle
☐ Kupplung (Motor / Getriebe)
☐ Kardanflansch Durchmesser mm Bezeichnung

Abtrieb Anbaustelle I

Pumpe Hersteller, Typ
Flansch SAE (2-loch / 4-loch) Zahnwelle, Profil

Abtrieb Anbaustelle II

Pumpe Hersteller, Typ
Flansch SAE (2-loch / 4-loch) Zahnwelle, Profil

Abtrieb Anbaustelle III

Pumpe Hersteller, Typ
Flansch SAE (2-loch / 4-loch) Zahnwelle, Profil

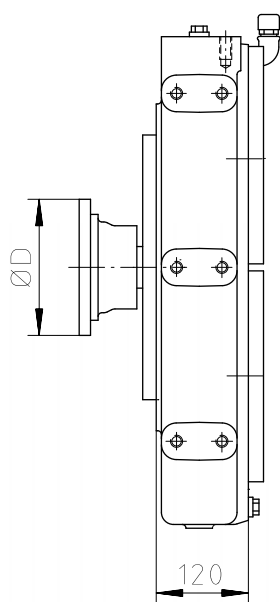
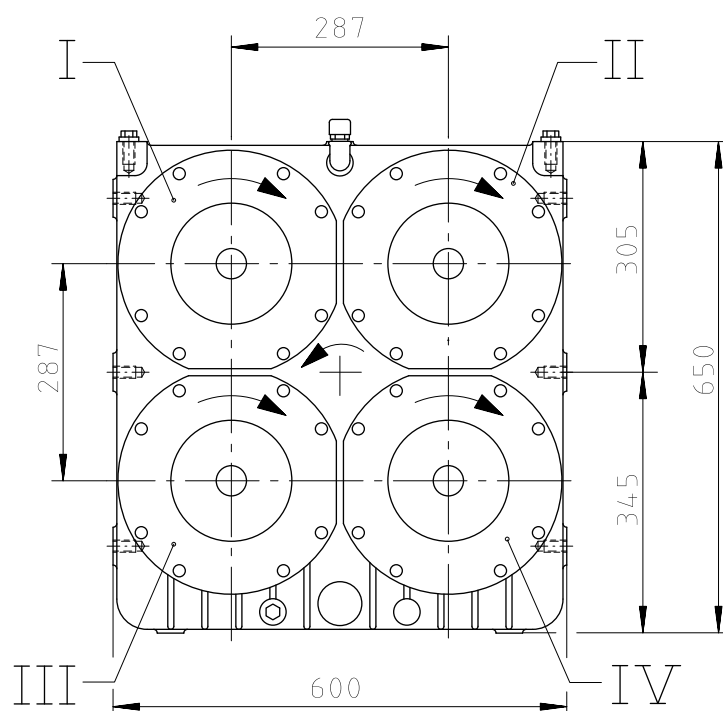
Abtrieb Anbaustelle IV

Pumpe Hersteller, Typ
Flansch SAE (2-loch / 4-loch) Zahnwelle, Profil

Typ 4384

Pumpenflansche:
SAE B, SAE C, SAE D

Gehäusewerkstoff:
Grauguss



Antriebsflansch D

150

180

180 kreuzverzahnt

SAE 1800

Typ 4384

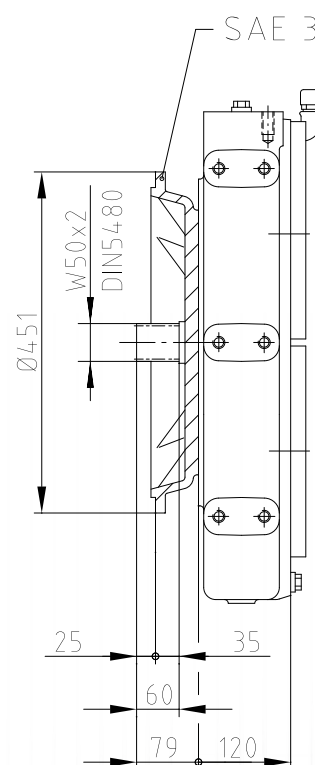
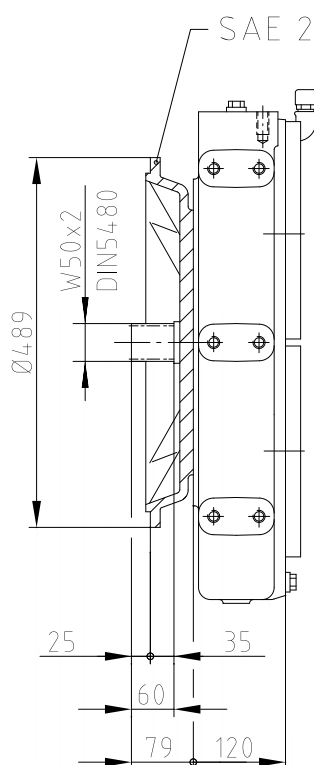
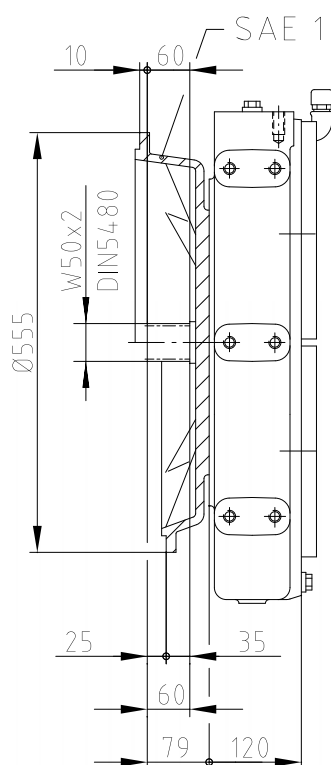
Leistungsdaten

Motorleistung P	530 kW
Leistung pro Abtrieb P	280 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1500 Nm
Maximaldrehzahl n	3000 min ⁻¹
Gewicht ca.	230 kg

i*	0,6572	0,7059	0,7576	0,8125	0,8710	0,9661	1,0351	1,1481	1,2308	1,3200	1,4167	1,5217
J** [kgm ²]	0,2659	0,2577	0,2500	0,2426	0,2354	0,2249	0,2179	0,2073	0,2001	0,1926	0,1850	0,1771

$$* i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



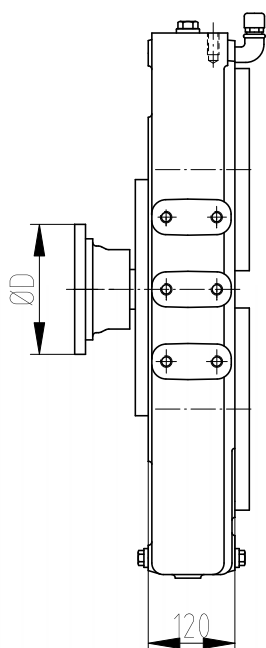
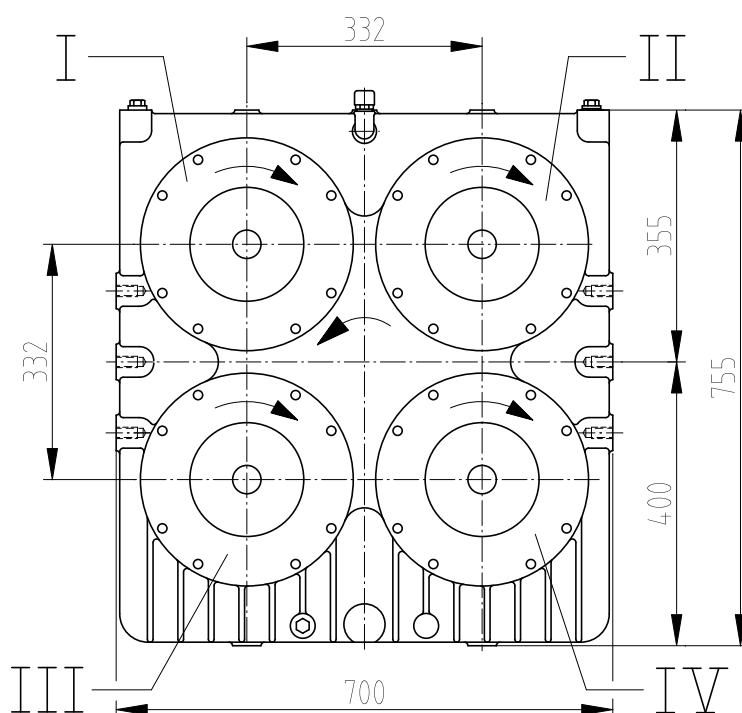
Typ 4399

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Antriebsflansch D

150

180

180 kreuzverzahnt

SAE 1800

Typ 4399

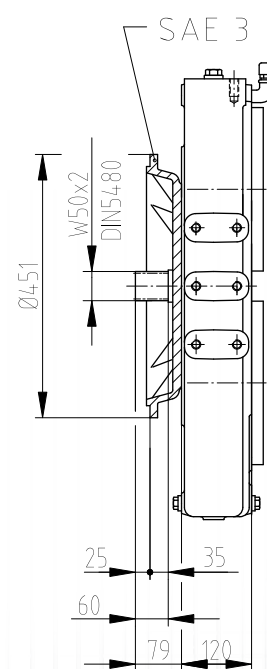
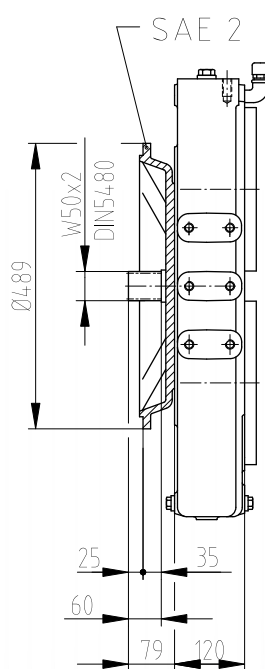
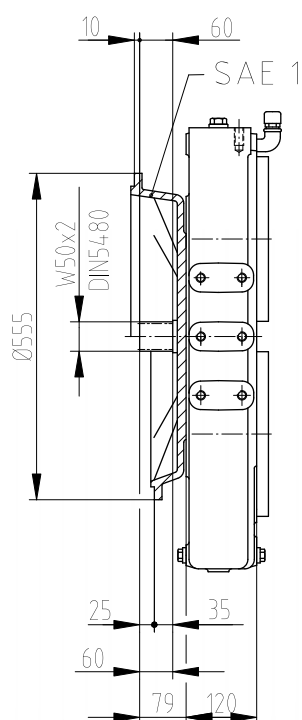
Leistungsdaten

Motorleistung P	530 kW
Leistung pro Abtrieb P	280 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1500 Nm
Maximaldrehzahl n	3000 min ⁻¹
Gewicht ca.	280 kg

i*	0,6750	0,7180	0,7632	0,7867	0,8611	0,9143	0,9706	1,0938
J** [kgm ²]	0,4504	0,4397	0,4294	0,4244	0,4095	0,3987	0,3899	0,3399

$$* i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



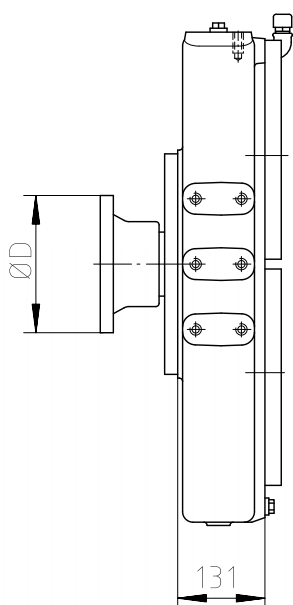
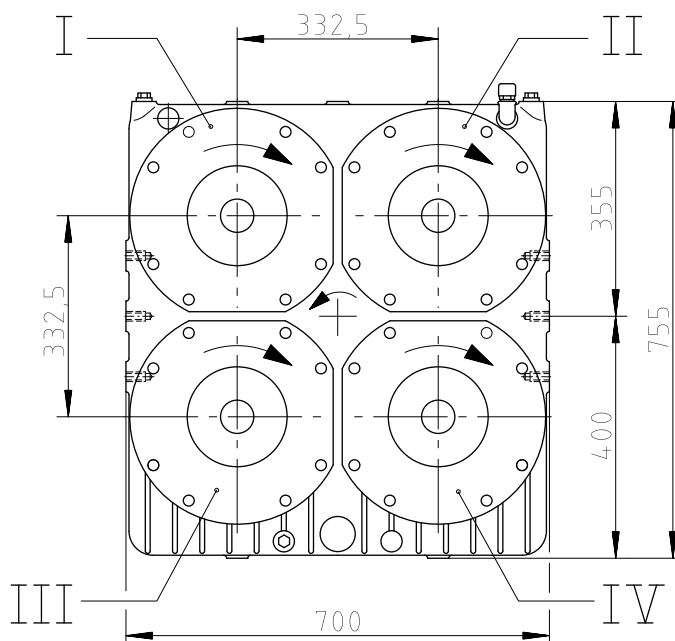
Typ 4394

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Antriebsflansch D

150

180

180 kreuzverzahnt

SAE 1800

Typ 4394

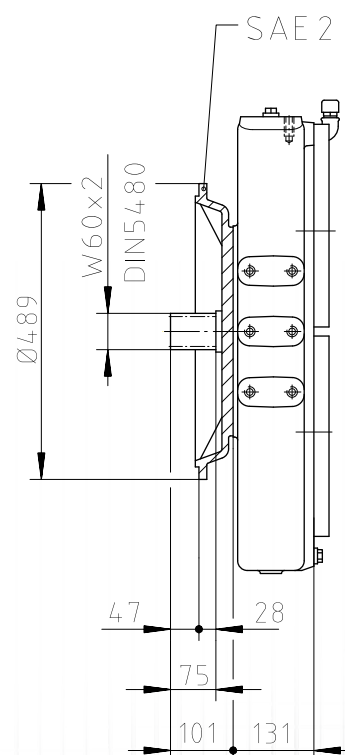
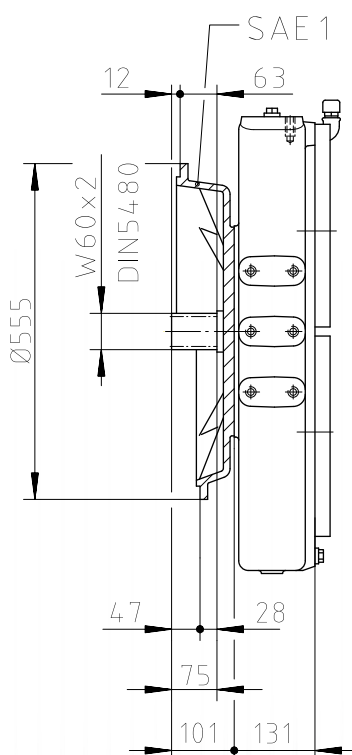
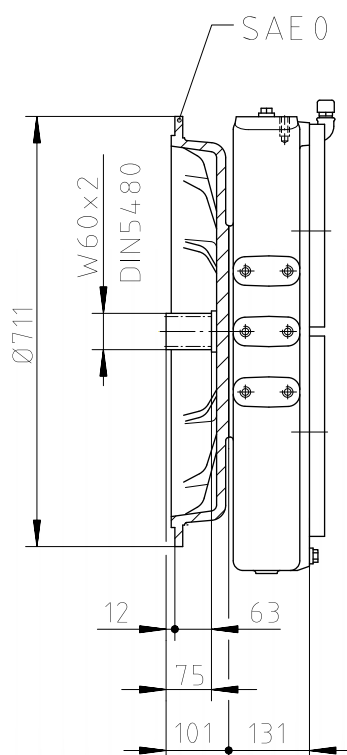
Leistungsdaten

Motorleistung P	700 kW
Leistung pro Abtrieb P	360 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1900 Nm
Maximaldrehzahl n	2800 min ⁻¹
Gewicht ca.	280 kg

i*	0,6607	0,7091	0,7736	0,8431	0,9184	0,9787	1,0217	1,0889	1,1860	1,2927	1,4103	1,5135
J** [kgm ²]	0,5317	0,5337	0,5125	0,4925	0,4734	0,4415	0,4325	0,4361	0,4174	0,3983	0,3787	0,3481

* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



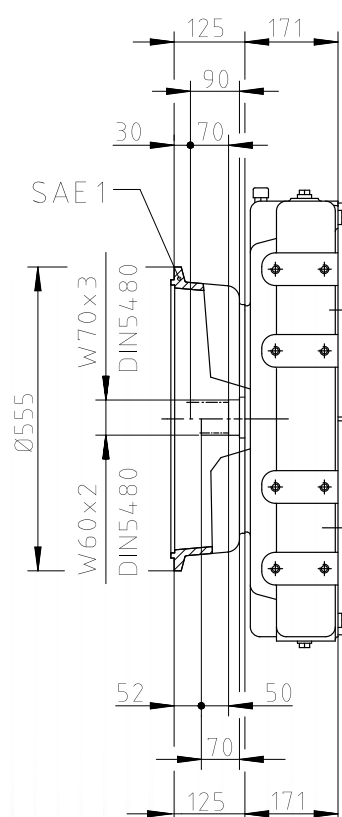
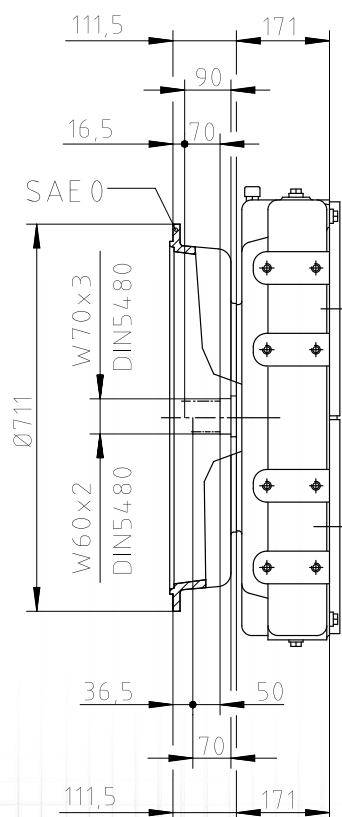
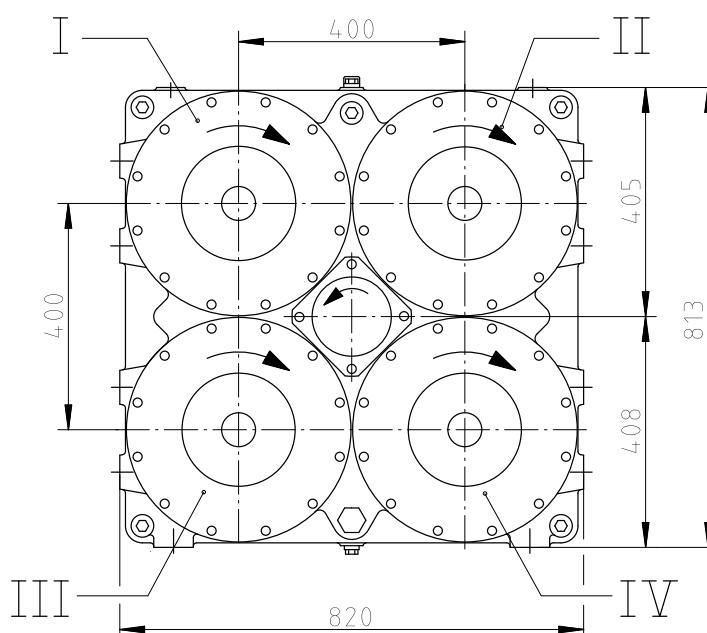
Typ 4325 / 4525

Pumpenflansche:

SAE C, SAE D, SAE E, SAE F

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Typ 4325 / 4525

Leistungsdaten	Typ 4325	Typ 4525
Motorleistung P	900 kW	750 kW
Leistung pro Abtrieb P	460 kW	420 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	2750 Nm	2300 Nm
Maximaldrehzahl n	2500 min ⁻¹	2500 min ⁻¹
Gewicht ca.	480 kg	460 kg

Typ 4325

i*	0,6716	0,7500	0,8226	0,8833	0,9483	1,0545	1,1321	1,2157	1,3333	1,4889
J** [kgm ²]	1,2892	1,2228	1,2098	1,1707	1,1324	1,0761	1,0382	1,0001	0,9185	0,8593

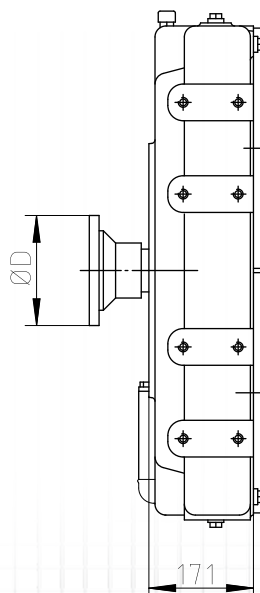
* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$ ** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.

Typ 4525

i*	0,6618	0,7656	0,8833	0,9483
J** [kgm ²]	1,0553	1,0085	0,9583	0,9319

* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$ ** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.

Antriebsflansch D
150
180
180 kreuzverzahnt
SAE 1800







Telefax an (0 22 91) 791-298
Stiebel Getriebebau GmbH & Co. KG
Industriestr. 12

D-51545 Waldbröl

Firma: _____
Ansprechpartner: _____
Straße: _____
PLZ, Ort: _____
Telefon: _____
Telefax: _____
E-Mail: _____

Sonder-Pumpenverteilergetriebe

Typ

Typ Antriebsdrehzahl min⁻¹ Pumpendrehzahl min⁻¹

Einsatzbedingungen

Arbeitsmaschine
Betriebsdauer pro Tag h Umgebungstemperatur von °C bis °C
Einsatzort

Antrieb

☐ Dieselmotor ☐ andere
Leistung kW bei Drehzahl min⁻¹ Steuerung: ☐ hydrostatisch
max. Moment Nm bei Drehzahl min⁻¹ ☐ über Motordrehzahl
☐ Antriebsgehäuse SAE Schwungradgröße SAE Welle
☐ Kupplung (Motor / Getriebe)
☐ Kardanflansch Durchmesser mm Bezeichnung

Anbaustelle	Pumpe Hersteller, Typ	Pumpenleistung P [kW]	Pumpendrehzahl n [min ⁻¹]

Typ 4406

Unterschiedliche Pumpendrehzahlen

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D

Gehäusewerkstoff:

Aluminiumlegierung

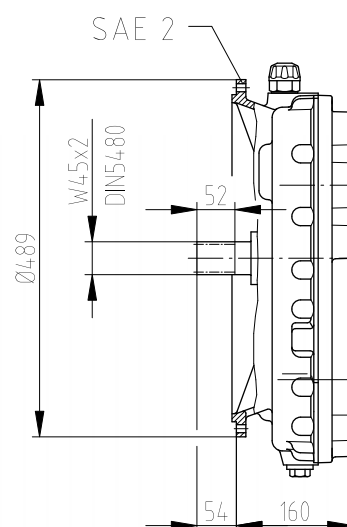
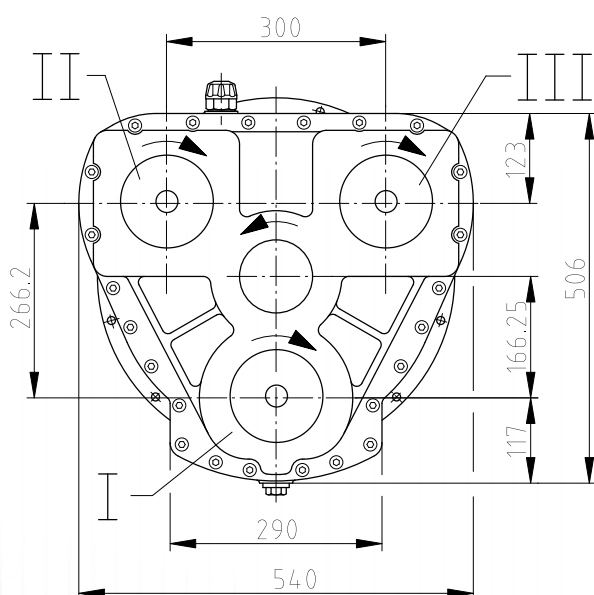
Leistungsdaten

Motorleistung P	246 kW
Leistung pro Abtrieb P	165 kW (I); 165 kW (II, III)
Maximalmoment pro Abtrieb T	850 Nm (I); 1000 Nm (II, III)
Maximaldrehzahl n	3500 min ⁻¹
Gewicht ca.	57 kg

i*	$i_1=0,610; i_2=0,746$	$i_1=0,741; i_2=0,907$
J** [kgm ²]	0,1291	0,1161

* $i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.

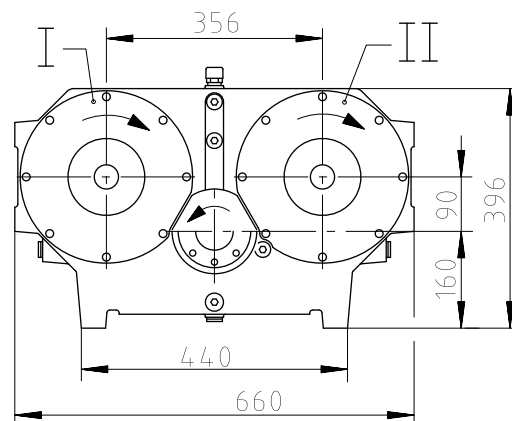


Typ 4561

Beidseitiger Pumpenbau

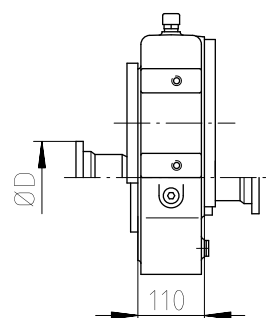
Leistungsdaten

Motorleistung P	530 kW
Leistung pro Abtrieb P	280 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1500 Nm
Maximaldrehzahl n	3000 min ⁻¹
Gewicht ca.	150 kg



Antriebsflansch D

120
150

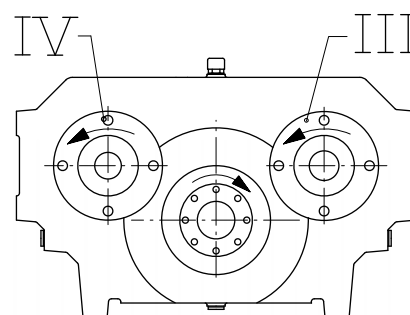


Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



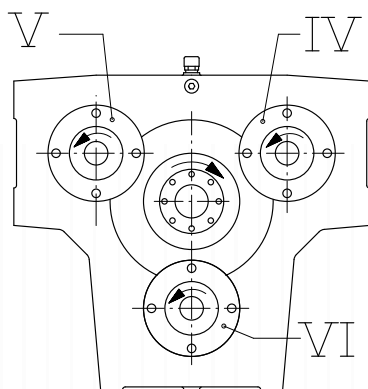
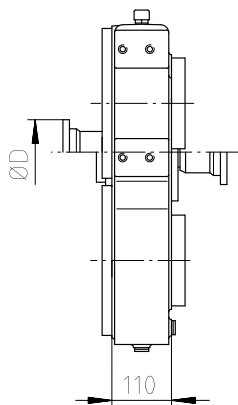
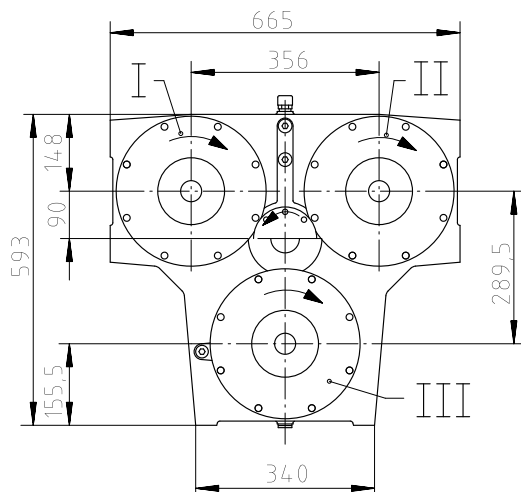
i*	0,6765	0,7272	0,7813	0,8387	0,9000	0,9655	1,0357	1,1111	1,1923	1,2800	1,3750	1,4783
J** [kgm ²]	auf Anfrage											

* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.

Typ 4572

Beidseitiger Pumpenbau



Leistungsdaten

Motorleistung P	530 kW
Leistung pro Abtrieb P	280 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1500 Nm
Maximaldrehzahl n	3000 min ⁻¹
Gewicht ca.	210 kg

Antriebsflansch D

120

150

Pumpenflansche:

SAE A, SAE B, SAE C, SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss

i*	0,6765	0,7272	0,7813	0,8387	0,9000	0,9655	1,0357	1,1111	1,1923	1,2800	1,3750	1,4783
J** [kgm ²]	auf Anfrage											

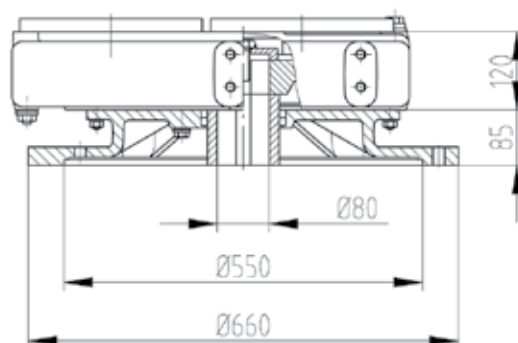
* i = $\frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$ ** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.

Typ 4387

Antrieb: Elektromotor

Leistungsdaten

Motorleistung P	330 kW
Leistung pro Abtrieb P	250 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1100 Nm
Maximaldrehzahl n	2500 min ⁻¹
Gewicht ca.	215 kg

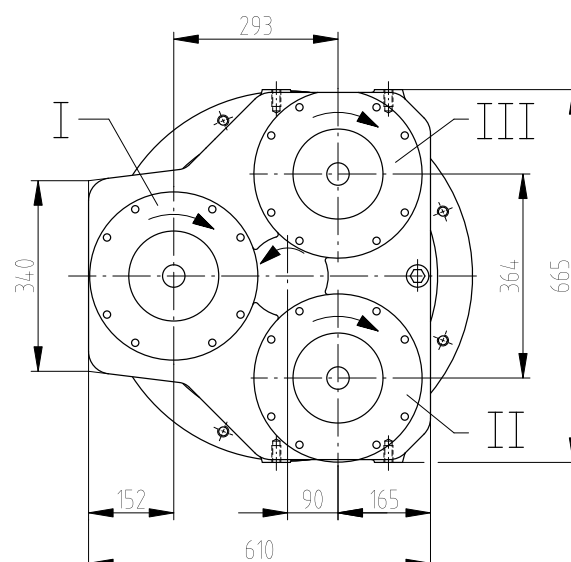


Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



i*	0,6056	0,7313	0,8710	0,9333
J** [kgm ²]	0,2287	0,2195	0,1980	0,1934

* $i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$ ** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.

Typ 4584

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss

Leistungsdaten

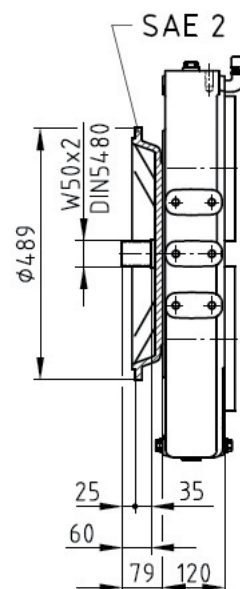
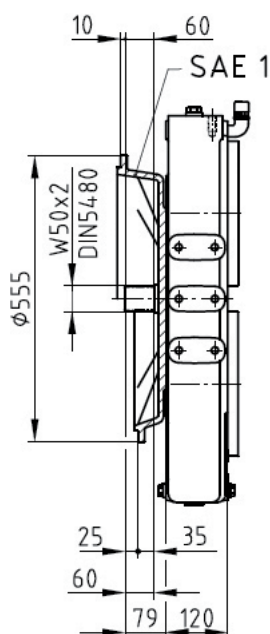
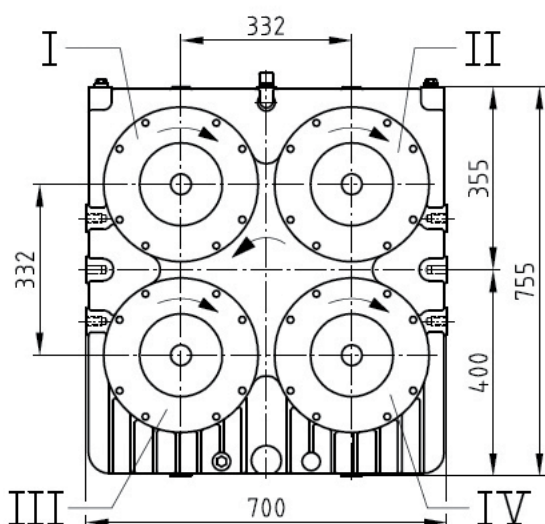
Motorleistung P	530 kW
Leistung pro Abtrieb P	235 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1250 Nm
Maximaldrehzahl n	3000 min ⁻¹
Gewicht ca.	200 kg

i*	0,506	0,523	0,558	0,595	0,634
J** [kgm ²]	auf Anfrage				

* $i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.

0,558



Typ 4389

Unterschiedliche Pumpendrehzahlen

Leistungsdaten

Motorleistung P	380 kW
Leistung pro Abtrieb P	210 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1100 Nm
Maximaldrehzahl n	3000 min ⁻¹
Gewicht ca.	111 kg

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D

Gehäusewerkstoff:

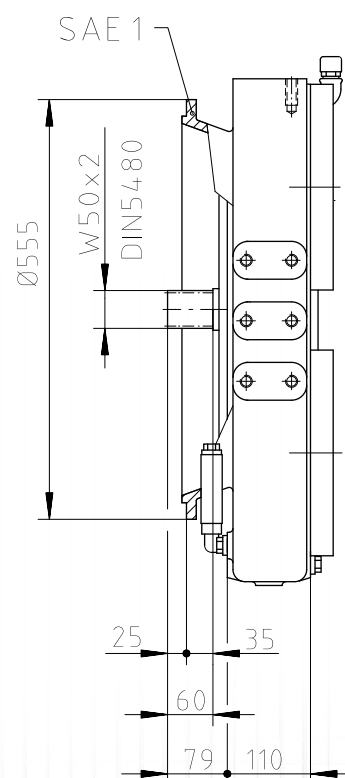
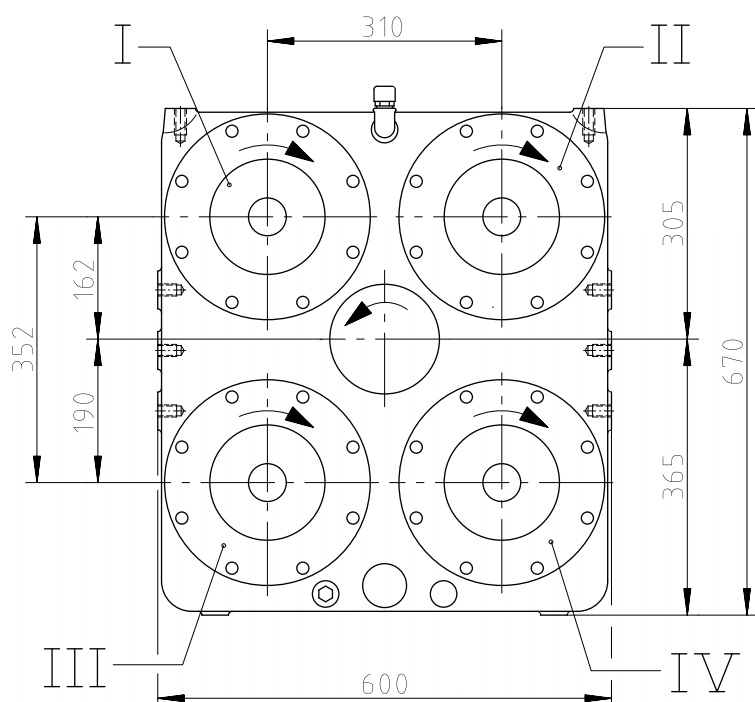
Aluminiumlegierung

i*
 $i_1=0,6000; i_2=0,7500$
J**
[kgm²]

0,4533

* $i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$

** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.



Typ 4395

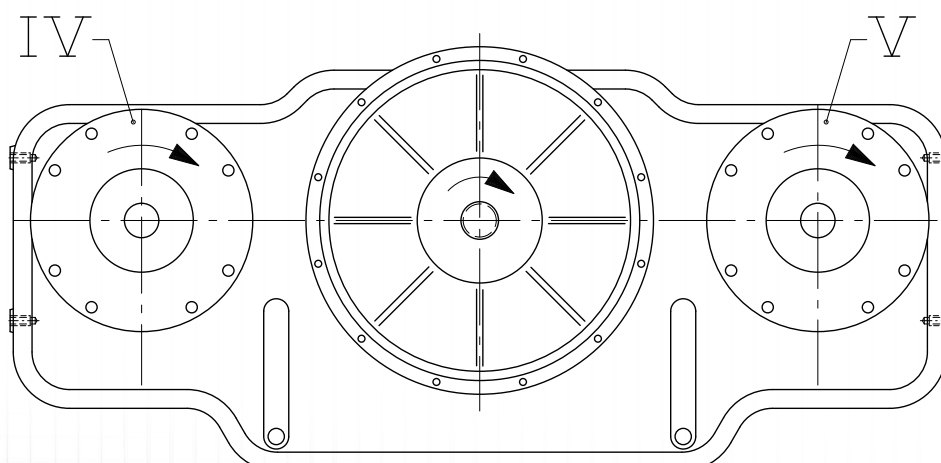
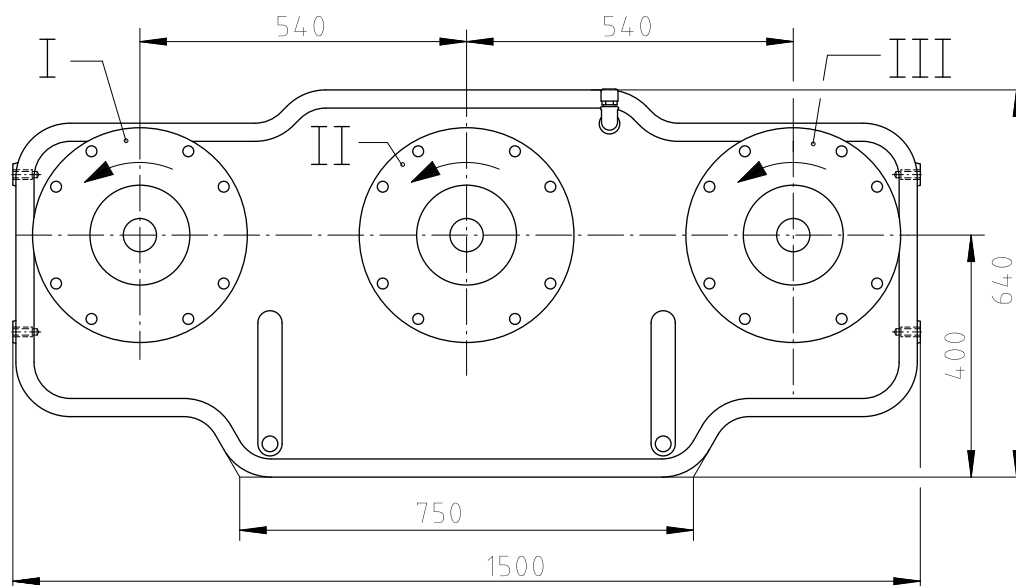
Beidseitiger Pumpenanbau mit Zwischenrädern

Pumpenflansche:

SAE B, SAE C, SAE D, SAE E

Gehäusewerkstoff:

Grauguss



Typ 4395

Beidseitiger Pumpenanbau mit Zwischenrädern

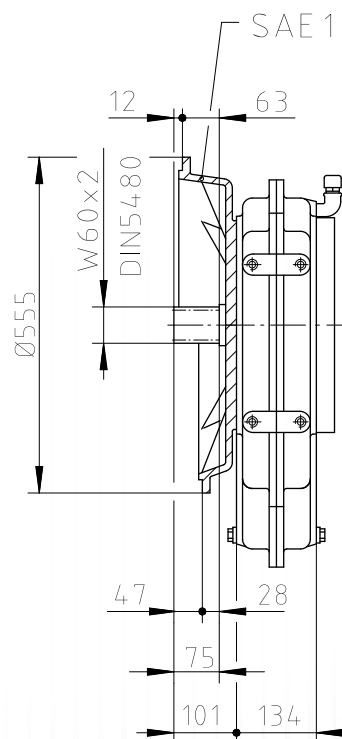
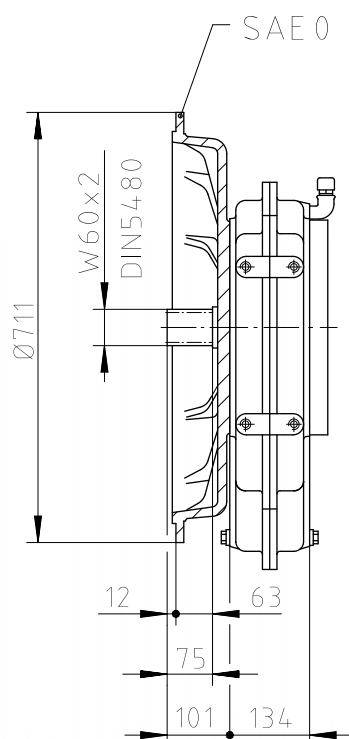
Leistungsdaten

Motorleistung P	700 kW
Leistung pro Abtrieb P	360 kW
Maximalmoment pro Abtrieb T	1900 Nm
Maximaldrehzahl n	2800 min ⁻¹
Gewicht ca.	380 kg

i*	0,672	0,8197	0,925
J** [kgm ²]	auf Anfrage		

$$* i = \frac{\text{Antriebsdrehzahl}}{\text{Abtriebsdrehzahl}}$$

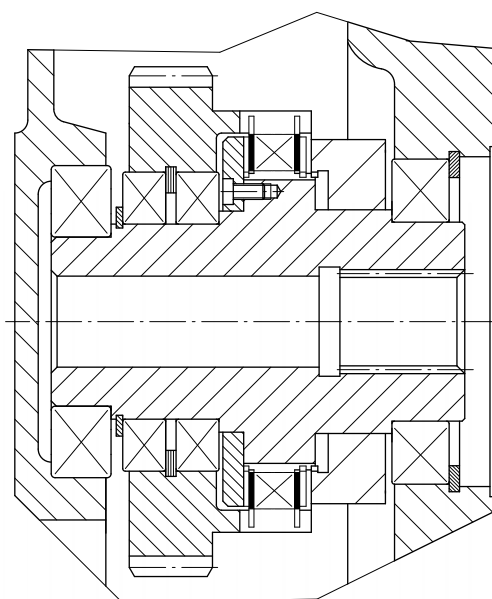
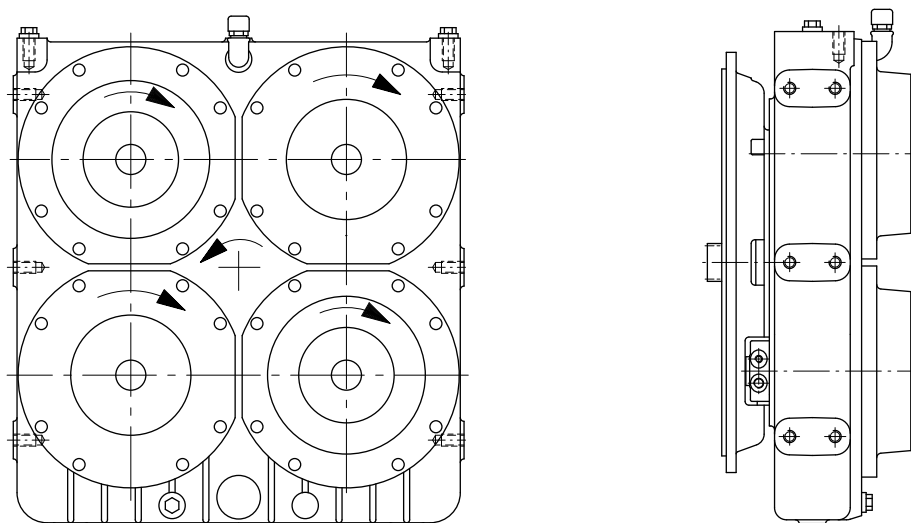
** Massenträgheitsmoment, bezogen auf die Antriebswelle.





Abschaltbare Pumpenanschlüsse

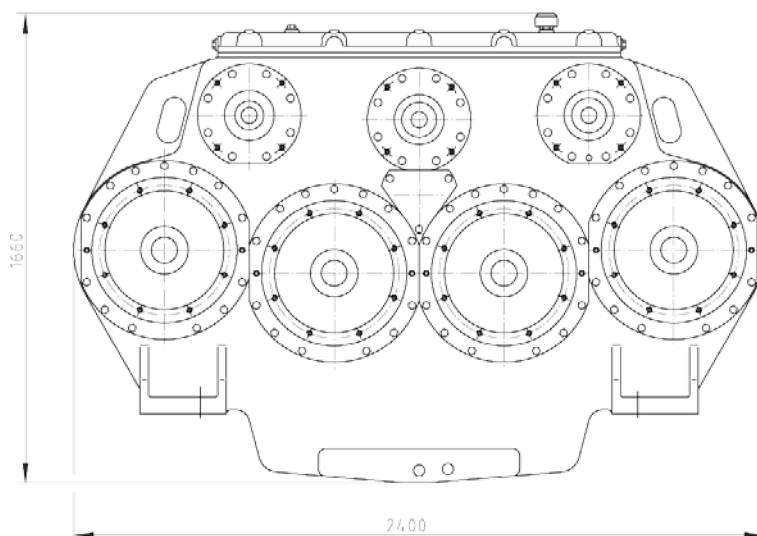
Lastschaltung 800 Nm, hydraulisch
Baureihe 438x



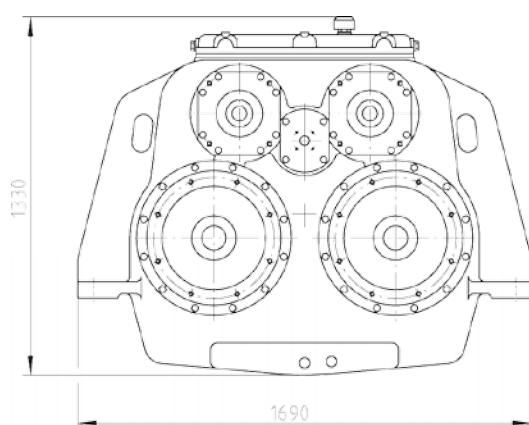
XXXL



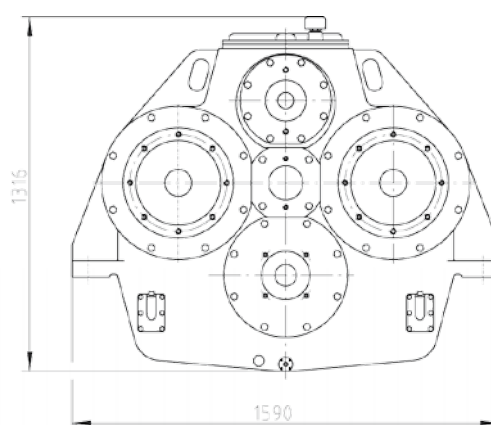
Diese leistungsstarken Antriebe werden nach Kundenwunsch konstruiert und gefertigt. Die folgenden Beispiele zeigen einige Möglichkeiten als Anregung auch für Ihr Antriebskonzept und sind Beweis für die Leistungsfähigkeit unseres Hauses.

XXXL


Motorleistung 1600 kW
Hauptpumpen 4 x 1000 cm³

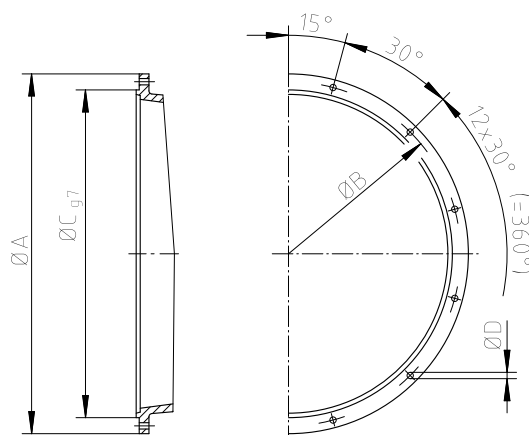


Motorleistung 1000 kW
Hauptpumpen 2 x 1000 cm³

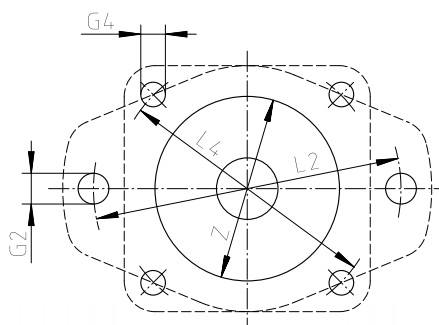


Motorleistung 800 kW
Hauptpumpen 2 x 500 cm³

Anbaumaße

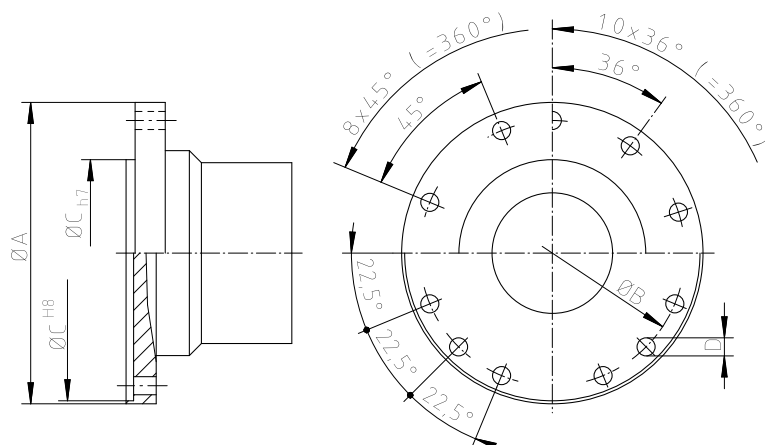


SAE Anbaufansche				
	A mm (inch)	B mm (inch)	C mm (inch)	D mm (inch)
SAE 0	711 (28)	679,5 (26,75)	647,5 (25,5)	13 (0,51)
SAE 1	555 (21,85)	530,2 (20,87)	511,17 (20,12)	11 (0,43)
SAE 2	489 (19,25)	466,7 (18,37)	447,70 (18,8)	11 (0,43)
SAE 3	451 (17,25)	428,6 (16,87)	409,58 (16,12)	11 (0,43)



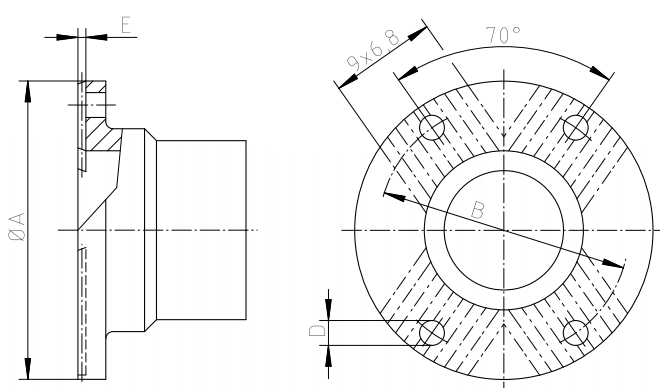
SAE Pumpenfansche					
	G2 mm (inch)	L2 mm (inch)	G4 mm (inch)	L4 mm (inch)	Z mm (inch)
SAE A	11,13 (0,438)	106,4 (4,188)	–	–	82,55 (3,25)
SAE B	14,27 (0,562)	146 (5,75)	14,27 (0,562)	127 (5)	101,6 (4)
SAE C	17,27 (0,68)	181 (7,125)	14,27 (0,562)	162 (6,375)	127 (5)
SAE D	20,62 (0,812)	228,6 (9)	20,62 (0,812)	228,6 (9)	152,4 (6)
SAE E	26,97 (1,062)	317,5 (12,5)	20,62 (0,812)	317,5 (12,5)	165,1 (6,5)
SAE F	26,97 (1,062)	350 (13,781)	26,97 (1,062)	350 (13,781)	177,8 (7)

Anbaumaße



Kardanflansche

	A mm (inch)	B mm (inch)	C mm (inch)	D mm (inch)
120	120 (4,724)	101,5 (4)	75 (2,953)	8 x 10,5 (0,413)
150	150 (5,905)	130 (5,118)	90 (2,953)	8 x 12,5 (0,492)
180	180 (7,087)	155,5 (6,122)	110 (4,33)	8 x 14,5 (0,571)
180	180 (7,087)	155,5 (6,122)	110 (4,33)	10 x 16,5 (0,65)
225	225 (8,858)	196 (7,716)	140 (5,512)	8 x 16,5 (0,65)
SAE 1800	203,2 (8)	184,15 (7,25)	196,78 (7,75)	12 x 10,5 (0,413)



Kardanflasche kreuzverzahnt

	A mm (inch)	B mm (inch)	D mm (inch)	E mm (inch)
180	180 (7,087)	150 (5,905)	15 (0,59)	3,5 (0,138)
SAE 1	555 (21,85)	530,2 (20,87)	511,17 (20,12)	11 (0,43)

Schmierstoffe

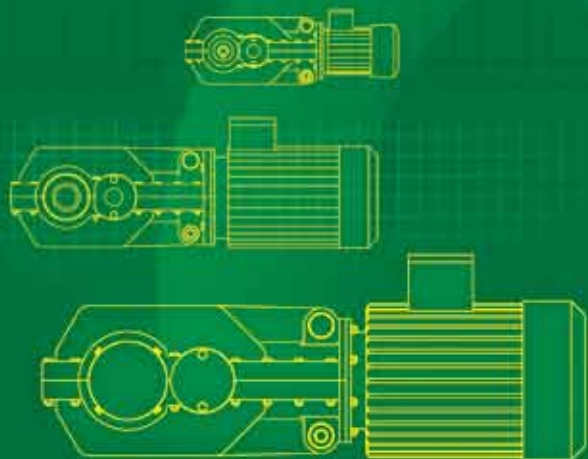
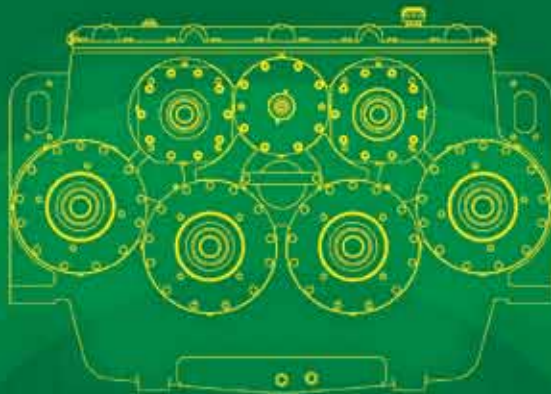
- Die verwendeten Schmieröle müssen den Mindestanforderungen nach DIN 51517, Teil 3 bzw. ISO / DP 6743-6 für mineralische Schmieröle CLP entsprechen oder diese übertreffen. Die ISO-Viskositätsklassifikation entspricht DIN 51519 bzw. ISO 3448. Eingesetzt werden kann auch Getriebeöl der Viskositätsklasse SAE 90 EP und SAE 85W-90 EP nach SAE J 306, sofern es die Klassifikation API GL-4, API GL-5 oder MIL-L-2105 D erfüllt. Umgebungstemperatur -10 °C bis +40 °C.
- Die Wahl synthetischer Schmieröle resultiert aus den speziellen Einsatzbedingungen des Getriebes, z.B. der Umgebungstemperatur. Maßgebend ist die im Betrieb erreichte Öltemperatur. Dazu empfehlen die Schmierstoffhersteller die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Produkte.
- In der Regel können STIEBEL-Verteilergetriebe mit mineralischem Öl betrieben werden. Dabei muss sichergestellt sein, dass die Öltemperatur 95 °C nicht übersteigt. Bei Temperaturen bis 120 °C ist synthetisches Öl zu verwenden. Öltemperaturen über 120 °C sind unzulässig; ggf. muss das Öl gekühlt werden.
- **Schmierstoffmenge**
Die ungefähre Ölmenge ist dem Typenschild zu entnehmen. Maßgebend ist jedoch die Prüfung des Ölstandes mittels Ölmesstab bzw. durch Lösen der Überlaufschraube (siehe Anbauzeichnung). Nach 15 Minuten Betrieb Ölstand erneut prüfen und ggf. nachfüllen.
- **Schmierstoffwechsel**
Der erste Ölwechsel sollte nach 200 Betriebsstunden erfolgen, sofern keine besonderen Vorschriften gelten. Alle weiteren Wechsel sollten nach 2000 Betriebsstunden, spätestens jedoch nach 12 Monaten durchgeführt werden.
- Weitere Angaben sind der Betriebsanleitung zu entnehmen, die jedem Getriebe beigelegt ist.



Schmier- stoffart	Mineralöl	Synthetiköl
	CLP DIN 51517-3	CLP HC DIN 51517-3
Kinematische Viskosität bei 40°C mm ² /s	220	150
Umgebungs- temperatur [°C]	-10 bis 40	-35 bis 80
BANTLEON	GEAR RSX 220	Syntogear PE 150 AVILUB GEAR PAO 150
	Agip Blasias 220	–
	Alpha SP 220 Tribol 1100/220	Alphasyn EP 150 Alphasyn T 150 Optigear Synthetic X 150
ExxonMobil	Mobilgear XMP 220 Mobilgear 600 XP 220	Mobilgear SHC XMP 150 Mobilgear SHC 150
	Renolin CLP 220 Renolin CLP 220 Plus	Renolin Unisyn CLP 150
	Klüberoil GEM 1-220 N	Klübersynth GEM-4-150 N
	STEELO 220	–
	Omala 220	Omala HD 150
	CARTER EP 220	CARTER SH 150

Sondergetriebe

Maßgeschneiderte Antriebslösungen



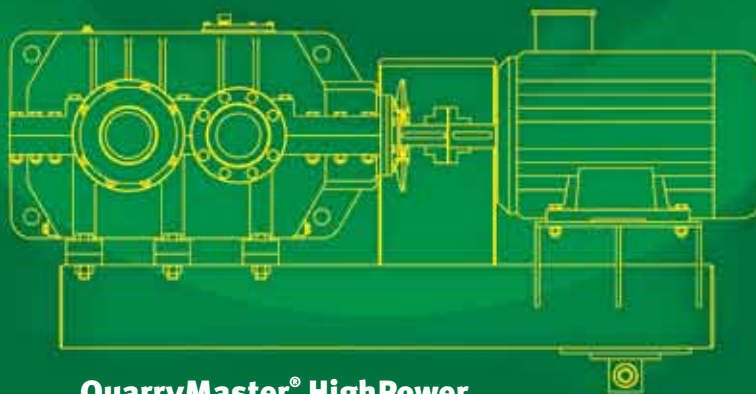
QuarryMaster®

Kegelstirnrad-Getriebemotoren



P 2000

Pumpenverteilergetriebe



QuarryMaster® HighPower

Antriebsgruppen



Stiebel Getriebebau GmbH & Co. KG

Industriestraße 12

D-51545 Waldbröl

Telefon +49 2291 791-0

Telefax +49 2291 791-290

Internet: www.stiebel.de

E-Mail: p2000@stiebel.de