

78341053

Typschlüssel für Standardprogramm

	A2F		M	32	/	6	1	W	-	V	B	B					
01	02	03	04	05		06	07	08		09	10	11	12	13	14	15	

Druckflüssigkeit

01	Mineralöl und HFD. HFD bei NG250 bis 1000 nur in Verbindung mit Long-Life Lagerung "L" (ohne Zeichen)	
	HFB-, HFC-Druckflüssigkeit	NG5 bis 200 (ohne Zeichen) NG250 bis 1000 (nur in Verbindung mit Long-Life Lagerung "L")
		E-

Axialkolbeneinheit

02	Schrägachsenbauart, konstant	A2F
----	------------------------------	-----

Triebwellenlager

		5 bis 200	250 bis 500	710 bis 1000	
03	Standardlagerung (ohne Zeichen)	●	●	-	
	Long-Life Lagerung	-	●	●	L

Betriebsart

04	Motor (Einschubmotor A2FE siehe RD 91008)	M
----	---	---

Nenngrößen (NG)

05	Geometrisches Schluckvolumen, siehe Wertetabelle Seite 7																						
		5	10	12	16	23	28	32	45	56	63	80	90	107	125	160	180	200	250	355	500	710	1000

Baureihe

06		6
----	--	---

Index

07		NG10 bis 180	1
		NG200	3
		NG5 und 250 bis 1000	0

Drehrichtung

08	Bei Blick auf Triebwelle, wechselnd	W
----	-------------------------------------	---

Dichtungen

09	FKM (Fluor-Kautschuk)	V
----	-----------------------	---

Triebwellen

		5	10	12	16	23	28	32	45	56	63	80	90	107	125	160	180	200	250 bis 1000	
10	Zahnwelle DIN 5480	-	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	A
		-	●	●	-	●	●	-	●	●	-	●	-	●	-	●	-	-	●	Z
	Zyl. Welle mit Passfeder, DIN 6885	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	B
		-	●	●	-	●	●	-	●	●	-	●	-	●	-	●	-	-	●	P
	Konische Welle ¹⁾	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C

Anbauf lansche

		5 bis 250	355 bis 1000	
11	ISO 3019-2			
	4-Loch	●	-	B
	8-Loch	-	●	H

● = Lieferbar ○ = Auf Anfrage - = Nicht lieferbar □ = Vorzugsprogramm

1) Konische Welle mit Gewindezapfen und Scheibenfeder DIN 6888. Das Drehmoment muss über den Kegelpressverband übertragen werden.

Typschlüssel für Standardprogramm

	A2F		M		/	6		W	-	V							S
01	02	03	04	05		06	07	08		09	10	11	12	13	14	15	

Anschlussplatten für Arbeitsleitungen ²⁾		5	10-16	23	28, 32	45	56,63	80,90	107-125	160-180	200	250	355-500	1000		
12	SAE-Flanschanschlüsse A und B hinten	01	0	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	010
			7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	017
	SAE-Flanschanschlüsse A und B seitlich, gegenüberliegend	02	0	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●	-	-	020
			7	-	-	-	-	●	▲	▲	●	●	-	●	-	027
			9	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	029
	Gewindeanschlüsse A und B seitlich, gegenüberliegend	03	0	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	030
	Gewindeanschlüsse A und B seitlich und hinten ³⁾	04	0	-	●	●	●	●	-	-	-	-	○	-	-	040
	SAE-Flanschanschlüsse A und B unten (gleiche Seite)	10	0	-	-	-	●	●	●	●	-	-	○	-	-	100
	Anschlussplatte mit 1-stufigen Druck- begrenzungsventilen zum Anbau eines Bremsventils ⁵⁾	BVD	17	1	-	-	-	-	●	-						171 178
		BVE	18	8	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	181 188
	Anschlussplatte mit Druckbegrenzungsventilen		19	1	2	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	191 192
Ventile (siehe Seite 34 bis 41)																
Ohne Ventil															0	
Druckbegrenzungsventil (ohne Druckzuschaltstufe)															1	
Druckbegrenzungsventil (mit Druckzuschaltstufe)															2	
Spül- und Speisedruckventil, angebaut															7	
Bremsventil BVD/BVE angebaut ⁵⁾⁶⁾															8	
Spül- und Speisedruckventil, integriert															9	

Drehzahlsensoren (siehe Seite 42 und 43)		5 bis 16	23 bis 180	200	250 bis 500	710 bis 1000 ⁴⁾	
13	Ohne Drehzahlsensor (ohne Zeichen)	●	●	●	●	●	
	Für Drehzahlsensor HDD vorbereitet	-	▲	▲	●	-	F
	Drehzahlsensor HDD angebaut ⁷⁾	-	▲	▲	●	-	H
	Für Drehzahlsensor DSA vorbereitet	-	○	○	○	-	U
	Drehzahlsensor DSA angebaut ⁷⁾	-	○	○	○	-	V

Spezialausführung		
14	Standardausführung (ohne Zeichen)	
	Spezialausführung für Drehwerksantriebe (Standard bei Anschlussplatte 19)	J

Standard-/Sonderausführung		
15	Standardausführung (ohne Zeichen)	
	Standardausführung mit Montagevarianten, z. B. T-Anschlüsse entgegen Standard offen oder geschlossen	-Y
	Sonderausführung	-S

● = Lieferbar ○ = Auf Anfrage - = Nicht lieferbar ▲ = Nicht für Neuprojekte □ = Vorzugsprogramm

2) Befestigungsgewinde bzw. Gewindeanschlüsse metrisch

3) Seitliche (NG10 bis 63) Gewindeanschlüsse mit Verschlusschrauben verschlossen

4) Bitte Rücksprache

5) Beachten Sie die Einschränkungen auf Seite 39.

6) Typschlüssel vom Bremsventil gemäß Datenblatt (BVD – RD 95522, BVE – RD 95525) separat angeben.

7) Typschlüssel vom Sensor gemäß Datenblatt (DSA – RD 95133, HDD – RD 95135) separat angeben und die Anforderungen an die Elektronik beachten

Technische Daten

Wertetabelle (theoretische Werte, ohne Wirkungsgrade und Toleranzen: Werte gerundet)

Nenngröße	NG		5	10	12	16	23	28	32	45	56	63	80
Schluckvolumen geometrisch, pro Umdrehung	V_g	cm ³	4.93	10.3	12	16	22.9	28.1	32	45.6	56.1	63	80.4
Drehzahl maximal ¹⁾	n_{nom}	min ⁻¹	10000	8000	8000	8000	6300	6300	6300	5600	5000	5000	4500
	$n_{max}^{2)}$	min ⁻¹	11000	8800	8800	8800	6900	6900	6900	6200	5500	5500	5000
Schluckstrom ³⁾													
bei n_{nom} und V_g	q_v	L/min	49	82	96	128	144	177	202	255	281	315	362
Drehmoment ⁴⁾													
bei V_g und $\Delta p = 350$ bar	T	Nm	24.7 ⁵⁾	57	67	89	128	157	178	254	313	351	448
	T	Nm	–	66	76	102	146	179	204	290	357	401	512
Verdrehsteifigkeit	c	kNm/rad	0.63	0.92	1.25	1.59	2.56	2.93	3.12	4.18	5.94	6.25	8.73
Massenträgheitsmoment Triebwerk	J_{TW}	kgm ²	0.00006	0.0004	0.0004	0.0004	0.0012	0.0012	0.0012	0.0024	0.0042	0.0042	0.0072
Winkelbeschleunigung maximal	α	rad/s ²	5000	5000	5000	5000	6500	6500	6500	14600	7500	7500	6000
Füllmenge	V	L		0.17	0.17	0.17	0.20	0.20	0.20	0.33	0.45	0.45	0.55
Masse (ca.)	m	kg	2.5	5.4	5.4	5.4	9.5	9.5	9.5	13.5	18	18	23
Nenngröße	NG		90	107	125	160	180	200	250	355	500	710	1000
Schluckvolumen geometrisch, pro Umdrehung	V_g	cm ³	90	106.7	125	160.4	180	200	250	355	500	710	1000
Drehzahl maximal ¹⁾	n_{nom}	min ⁻¹	4500	4000	4000	3600	3600	2750	2700	2240	2000	1600	1600
	$n_{max}^{2)}$	min ⁻¹	5000	4400	4400	4000	4000	3000	–	–	–	–	–
Schluckstrom ³⁾													
bei n_{nom} und V_g	q_v	L/min	405	427	500	577	648	550	675	795	1000	1136	1600
Drehmoment ⁴⁾													
bei V_g und $\Delta p = 350$ bar	T	Nm	501	594	696	893	1003	1114	1393	1978	2785	3955	5570
	T	Nm	573	679	796	1021	1146	1273	–	–	–	–	–
Verdrehsteifigkeit	c	kNm/rad	9.14	11.2	11.9	17.4	18.2	57.3	73.1	96.1	144	270	324
Massenträgheitsmoment Triebwerk	J_{TW}	kgm ²	0.0072	0.0116	0.0116	0.0220	0.0220	0.0353	0.061	0.102	0.178	0.55	0.55
Winkelbeschleunigung maximal	α	rad/s ²	6000	4500	4500	3500	3500	11000	10000	8300	5500	4300	4500
Füllmenge	V	L	0.55	0.8	0.8	1.1	1.1	2.7	2.5	3.5	4.2	8	8
Masse (ca.)	m	kg	23	32	32	45	45	66	73	110	155	325	336

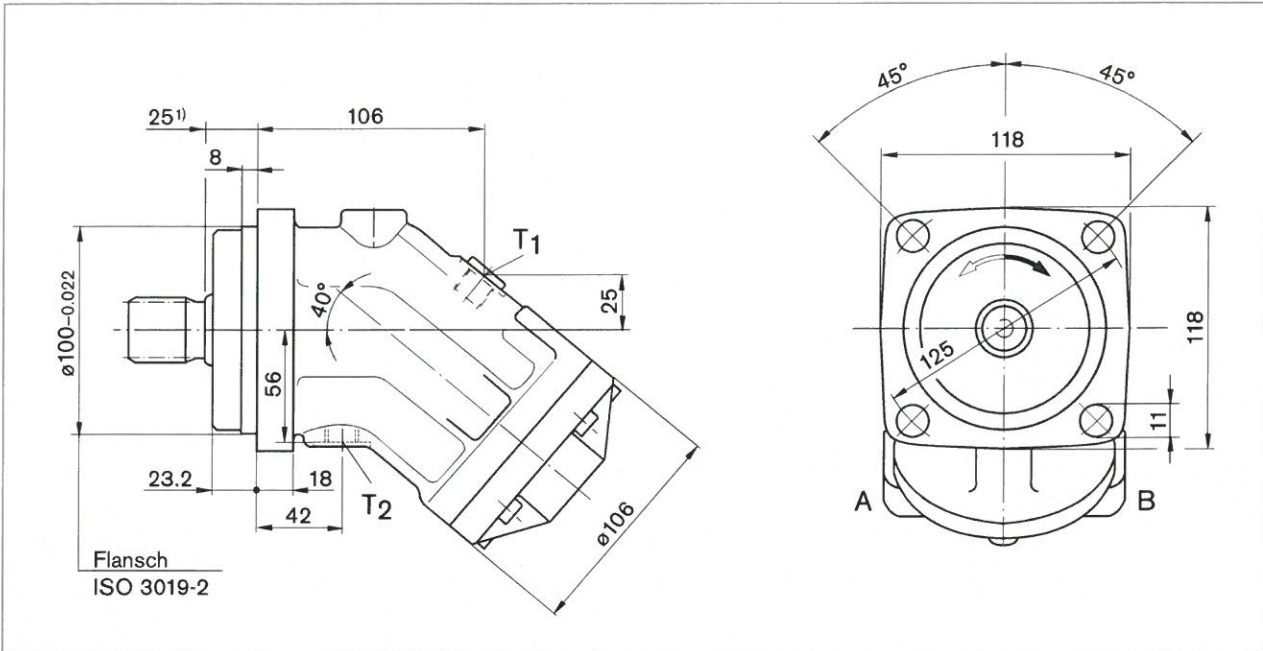
- 1) Die Werte gelten:
 - für den optimalen Viskositätsbereich von $v_{opt} = 36$ bis 16 mm²/s
 - bei Druckflüssigkeit auf Basis von Mineralölen
- 2) Intermittierende Maximaldrehzahl: Überdrehzahl bei Entlastungs- und Überholvorgängen, $t < 5$ s und $\Delta p < 150$ bar
- 3) Schluckstromeinschränkung mit Bremsventil, siehe Seite 39
- 4) Drehmoment ohne Radialkraft, mit Radialkraft siehe Seite 8
- 5) Drehmoment bei $\Delta p = 315$ bar

Hinweis

Ein Überschreiten der Maximal- bzw. Unterschreiten der Minimalwerte kann zum Funktionsverlust, einer Lebensdauerreduzierung oder zur Zerstörung der Axialkolbeneinheit führen. Weitere zulässige Grenzwerte bezüglich Drehzahlschwankung, reduzierter Winkelbeschleunigung in Abhängigkeit der Frequenz und der zulässigen Anfahr-Winkelbeschleunigung (niedriger als maximale Winkelbeschleunigung) finden Sie im Datenblatt RD 90261.

Abmessungen Nenngröße 23, 28, 32

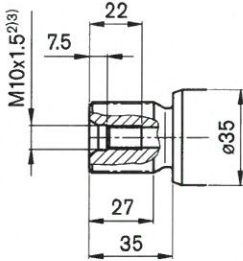
Vor Festlegung Ihrer Konstruktion bitte verbindliche Einbauzeichnung anfordern. Maße in mm



Triebwellen

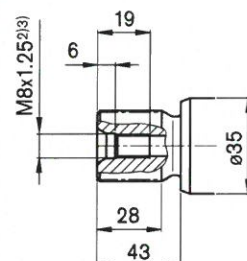
NG23, 28, 32

A Zahnwelle DIN 5480 W30x2x14x9g



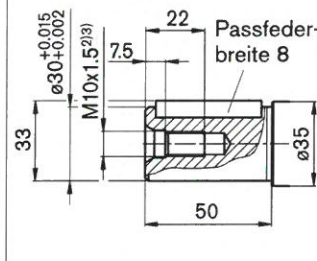
NG23, 28

Z Zahnwelle DIN 5480 W25x1.25x18x9g



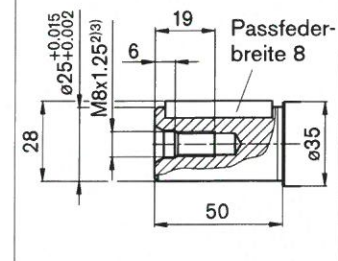
NG23, 28, 32

B Zyl. Welle mit Passfeder DIN 6885, AS8x7x40



NG23, 28

P Zyl. Welle mit Passfeder DIN 6885, AS8x7x40



Anschlüsse

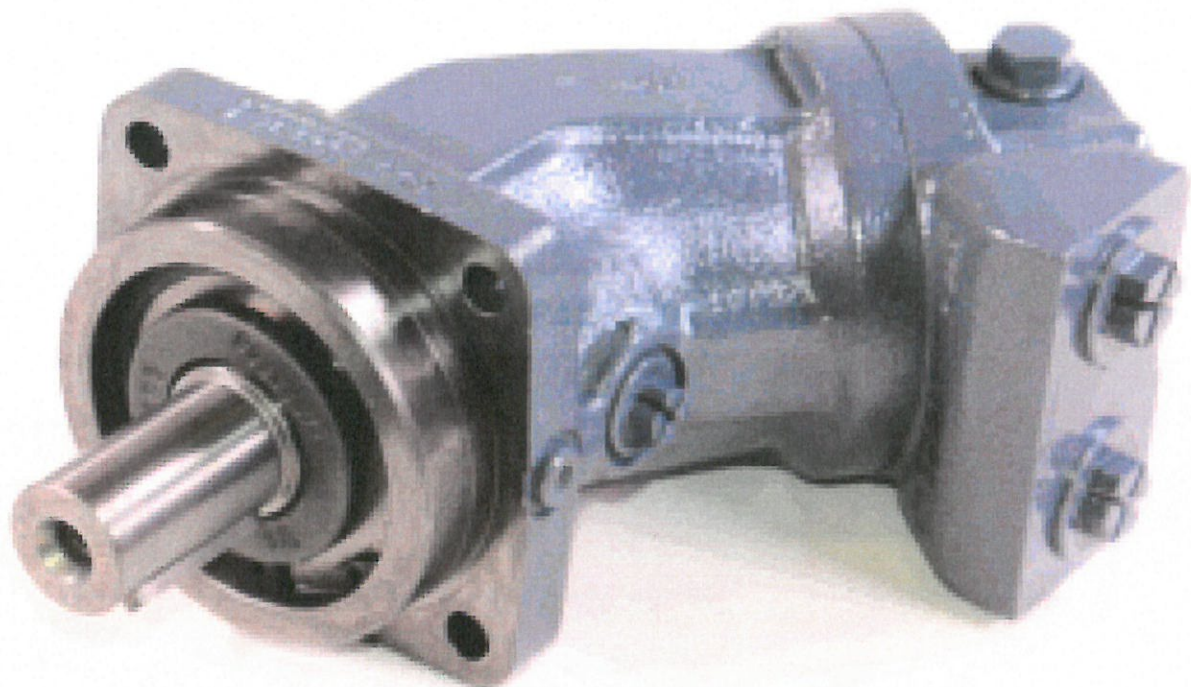
Benennung	Anschluss für	Norm	Größe ³⁾	Höchstdruck [bar] ⁴⁾	Zustand ⁷⁾
A, B	Arbeitsleitung (siehe Anschlussplatten)			450	
T₁	Tankleitung	DIN 3852 ⁶⁾	M16 x 1.5; 12 tief	3	X ⁵⁾
T₂	Tankleitung	DIN 3852 ⁶⁾	M16 x 1.5; 12 tief	3	O ⁵⁾

- 1) Bis Wellenbund
- 2) Zentrierbohrung nach DIN 332 (Gewinde nach DIN 13)
- 3) Für die maximalen Anziehdrehmomente sind die allgemeinen Hinweise auf Seite 46 zu beachten.
- 4) Anwendungsspezifisch können kurzzeitig Druckspitzen auftreten. Bei der Auswahl von Messgeräten und Armaturen beachten.
- 5) Abhängig von Einbaulage, muss T₁ oder T₂ angeschlossen werden (siehe auch Einbauhinweise auf Seite 44).
- 6) Die Ansenkung kann tiefer sein als in der Norm vorgesehen.
- 7) O = Muss angeschlossen werden (im Lieferzustand verschlossen)
X = Verschlossen (im Normalbetrieb)

Abmessungen Nenngröße 23, 28, 32

Vor Festlegung Ihrer Konstruktion bitte verbindliche Einbauzeichnung anfordern. Maße in mm.

Lage der Arbeitsanschlüsse bei den Anschlussplatten

→ *Sonderausführung***Arbeitsleitung: Anschlüsse M27x2**

Platte	Benennung	Anschluss für	Norm	Größe ¹⁾	Höchstdruck [bar] ²⁾	Zustand ³⁾
01, 02, 10	A, B	Arbeitsleitung Befestigungsgewinde A/B	SAE J518 ⁴⁾ DIN 13	1/2 in M8 x 1,25, 15 tief	450	○
03		Arbeitsleitung	DIN 3852 ⁵⁾	M27 x 2, 16 tief	450	○
04		Arbeitsleitung	DIN 3852 ⁵⁾	M27 x 2, 16 tief	450	je 1 x ○

1) Für die maximalen Anziehdrehmomente sind die allgemeinen Hinweise auf Seite 46 zu beachten.

2) Anwendungsspezifisch können kurzzeitig Druckspitzen auftreten. Bei der Auswahl von Messgeräten und Armaturen beachten.

3) Nur Abmessungen nach SAE J518, metrisches Befestigungsgewinde abweichend von Norm.

4) Nur Nenngröße 28 und 32.

5) Die Ansenkung kann tiefer sein als in der Norm vorgesehen.

6) ○ = Muss angeschlossen werden (im Lieferzustand verschlossen)

Hinweis

Anschlussplatten 18 und 19 siehe Seite 37 und 40