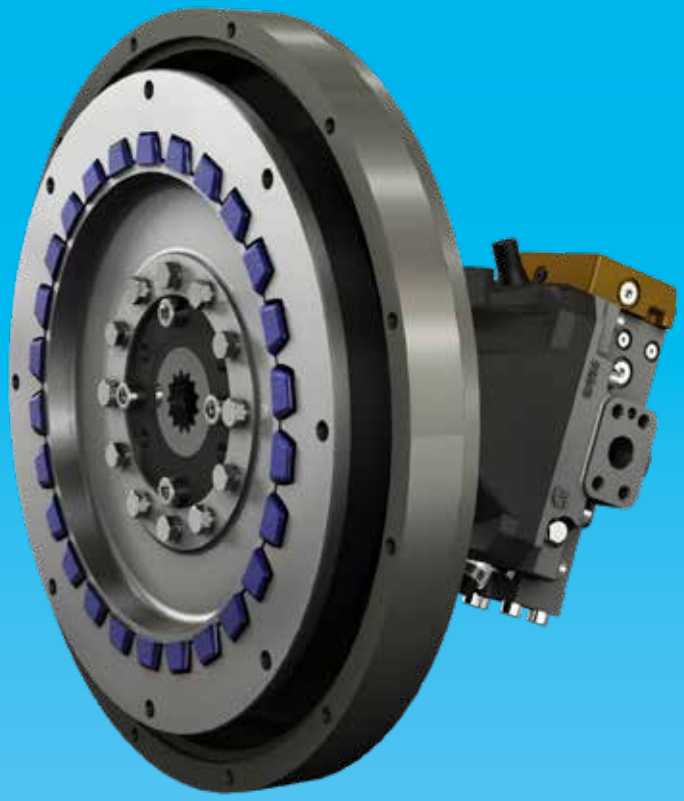
TRANSFLUID

drive with us

CERTIFIED ISO 9001

TRANSFLUID®

industrial & marine



RBD elastische Kupplungen
SRBD einzelne Pumpenkepplung
PF pto

RBD KUPPLUNGEN

TRANSFLUID® industrial & marine

EIGENSCHAFTEN

RBD-Antriebe sind für den Einsatz in Verbindung mit Industriemotoren sowohl in stationären Anwendungsbereichen wie Generatoren, Pumpen und Kompressoren, als auch in mobilen Anwendungsbereichen wie Gabelstapler und Erdbewegungsmaschinen konstruiert.
RBD-Antriebe bieten zahlreiche Vorteile wie: Einfachheit der Montage, minimale Größe und Gewicht, geringe axiale Einbauabmessungen und wettbewerbsfähige Preise. Die Kupplungen verfügen standardmäßig über SAE- Flansche zur einfachen Montage.

ANTRIEBSÜBERTRAGUNG

Die Kupplungen sind lieferbar:
- mit oder ohne Nabe
- mit Verzahnung oder Passfedernut
  (Mindestmenge erforderlich)
- mit konischer Klemmbuchse (Standard)
- mit Gehäuse für hydrostatische Antriebe

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET DE CONSTRUCTION

Das Antriebsprinzip aus Innen- und Außenverzahnung zeichnet sich durch die Besonderheit aus, dass die Außenverzahnung aus Gummielementen aus Gummielementen mit einer speziellen Gummimischung besteht.
So können durch einen Wechsel der Gummimischung unterschiedliche Drehmomente übertragen werden.
Das Profil des Aluminiumaußenringes entspricht dem Gummiformteil. Der Außenring ist direkt an den Abtriebsflansch der Antriebsmaschine montierbar und kann einen leichten Winkel- und Radialversatz ausgleichen.

AUSWAHL[1)]

$T_{KN} > T_{LN} \bullet S_t$ (T_{LN} = Lastmoment; St = 1.3)

$T_{Kmax} > T_{LS}$ (T_{LS} = Spitzenlastmoment)

$T_{KNAtex} > T_{LN} \bullet S_{tAtex}$ (T_{LN} = Lastmoment; S_{tAtex} = 1.56)

[1)] Für eine Drehschwingungsberechnung wenden Sie sich bitte an Transfluid.

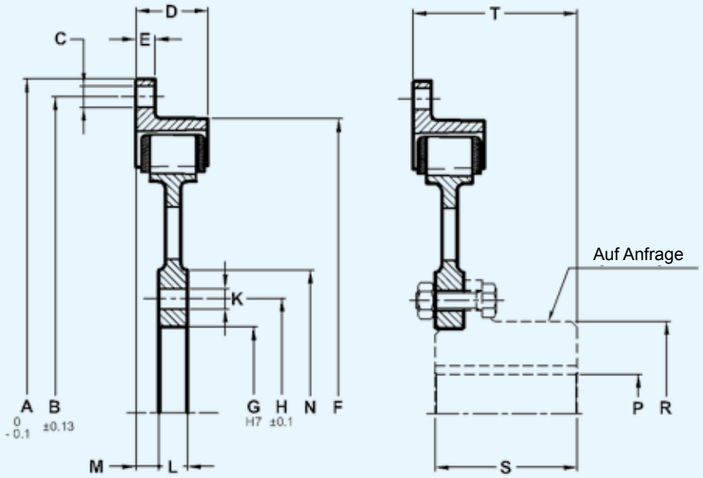
Auf Anfrage sind Gummielemente mit anderen elastischen Eigenschaften und Härten abweichend von der Standardausführung erhältlich. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an TRANSFLUID.

Größe	Anzahl der Blöcke	Max. 1/min	Drehmoment von Nm (70° shore)		
			Nenndrehmoment T_{KN}	Max. Drehmoment T_{Kmax}	Dauerwechseldrehmoment t_{KW} (10 Hz)[2)]
6S-7S-8S	12	4500	310	710	155
10S-10SS	16	4000	560	1370	280
11S	20	3500	860	2150	430
11D	20	3300	2060	6530	1030
14S	28	2800	1690	4220	845
14D	26	2800	3490	11040	1745
18D	32	2400	5300	16720	2650
Umgebungstemperatur –40°C ÷ +120°C					

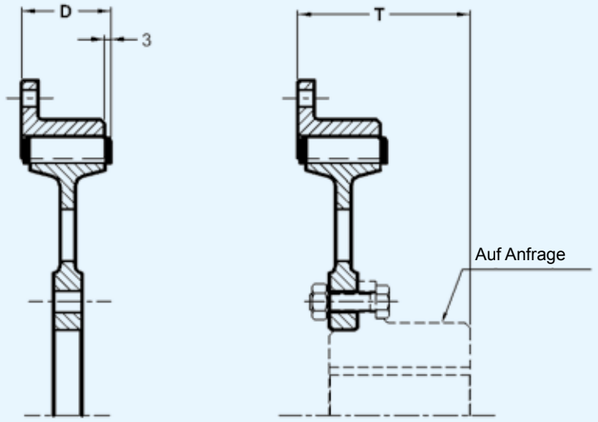
[2)] Für andere Frequenzen: $TKW \bullet \sqrt{\frac{10}{fx}}$

Größe	Steifigkeit ±5% (Nm/rad)		J (kgm²)					Gewicht (kg)	
			Antriebsseite	Abtriebsseite		Antriebs-+Abtriebsseite		Flanschausführung	Mit Nabe
	CT	CTdyn		Angeflanscht	Mit Nabe	Angeflanscht	Mit Nabe		
6S	20000	30000	0.006	0.005	0.006	0.010	0.011	1.4	2.6
7S	20000	30000	0.008	0.005	0.006	0.012	0.013	1.6	2.8
8S	20000	30000	0.011	0.005	0.006	0.016	0.016	1.8	3
10S	48000	72000	0.017	0.010	0.015	0.027	0.032	2.5	5.2
10SS	48000	72000	0.022	0.010	0.015	0.032	0.037	2.9	5.6
11S	93000	100000	0.035	0.025	0.035	0.060	0.070	3.3	8.2
11D	461000	691000	0.082	0.055	0.080	0.137	0.162	7	15.5
14S	206000	309000	0.180	0.110	0.135	0.290	0.315	7.3	16.8
14D	1010000	1515000	0.187	0.142	0.202	0.330	0.390	10.1	23.4
18D	1885000	2827000	0.652	0.177	0.652	0.830	1.305	16.6	50
Relative Dämpfung ψ = 0,7263									
Resonanzfaktor VR = 8,65									

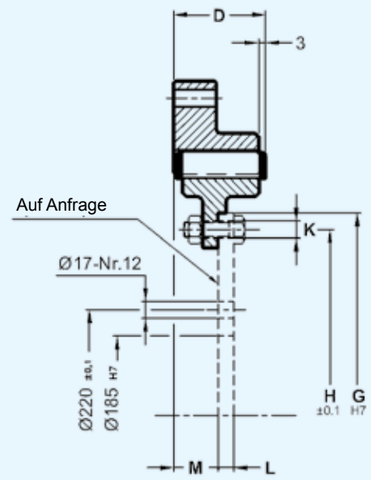
RBD MIT EINZEL-GUMMIELEMENTEN



RRBD MIT DOPPELGUMMIELEMENTEN



RBD 18 D



Max. Parallelitäts - und Winkelabweichung 0.7 mm ◎ ⊥)

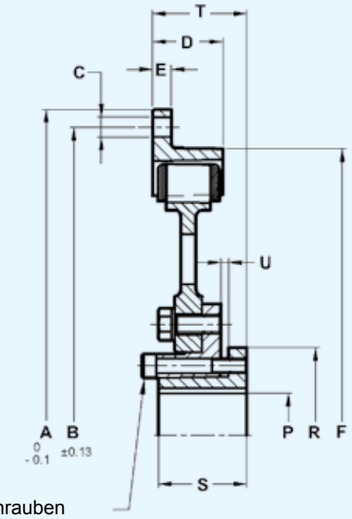
Größe	A	B	C		D	E	F	G	H	K		L	M	N	P		R	S	T
			Anz.	Ø						Anz.	Ø				Min.	Max.			
6S	215.9	200	6	9	34	9	202	70.5	84	6	9	10	12	100	20	42	65	50	61
7S	241.3	222.2	8																
8S	263.525	244.5	6	11															
10S	258 f8	265	8	11	34	• 34 10	285	82	101.5	8	11	12	11	120	30	50	78	65	76
10SS	314.325	295.3				10	255												
11S	352.425	333.4	8	11	38	10	310	101	120	12	11	15	12	150	30	65	98	75	87
11D					70	67	352.42	120	150		13		15	180	45	90	128	90	102
14S	466.725	438.2	8	13.5	41	41	466.72	120	150	12	13	15	13	180	45	90	128	90	100
14D					70	13	406	150	180			18	27	210	50	100	148	100	100
18D	571.5	542.9	6	17	70	32.5	490	368.3	342.9	16	13	12	34	-	-	-	-	-	-

• Mögliche Version mit 16 Schrauben: 8 versenkt und 8 freiliegend.

MAßÄNDERUNGEN OHNE ANKÜNDIGUNG VORBEHALTEN

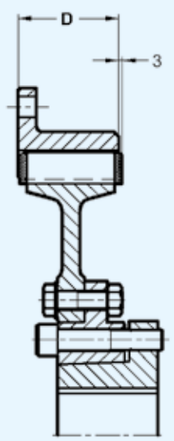
drive with us

RBD-QD MIT EINZEL-GUMMIELEMENTEN



Blockierschrauben

RBD-QD MIT DOPPEL-GUMMIELEMENTEN



Max. Parallelitäts - und
Winkelabweichung 0.7 mm ◎⊥)

Die Nabe mit konischer Klemmbuchse (QD) bietet:
- einfache Montage
- hohe Drehmomentübertragung
- schnelle Demontage ohne Verwendung von Spezialwerkzeugen
- Vermeidung von Reibverschleiß durch Formschluss zwischen Klemmnabe und Welle

Größe	Buchse	A	B	C		D	E	F	P				R	S	T	U	Bolzenmaterial 8.8		
				Anz.	Ø				min	max *	max **	max ***					Anz.	Abmessung	Anzugs-moment (Nm)
6S-QD	SH	215.9	200	6	9	34	9	202	10	35	38	42	68.3	31.5	46.5	3	3	M8x35	18
7S-QD		241.3	222.2	8															
8S-QD		263.525	244.5	6	11														
10S-QD	SDS	285 f8	265	8	11	34	34 • 10	285	13	42	45	50	81	33.5	47.5	3	3	M8x35	24
10SS-QD		314.325	295.3				10	255											
11S-QD	SK	352.425	333.4	8	11	38	10	310	13	55	60	65	98.5	47.5	56	3	3	M10x50	40
11D-QD	SF					70	67	352.42	13	60	65	70	117.5	51	63/90		4	M12x55	75
14S-QD	SF	466.725	438.2	8	13.5	41	41	466.72	13	60	65	70	117.5	51	61	3	4	M12x55	75
14D-QD	E					70	13	406	22.5	75	80	90	152.4	66.5	93			M14x70	120
18D-QD	J	571.5	542.9	6	17	70	32.5	490	76.2	100	105	120	184.2	117.5	141.5	8	4	M16x120	165

* max mit Passfedernut UNI 6604-69 - DIN 6885/1

** max mit reduzierter Passfedernut DIN 6885/2

*** max ohne Passfedernut

• Möglich durch Version mit 16 Schrauben: 8 versenkt und 8 freiliegend.

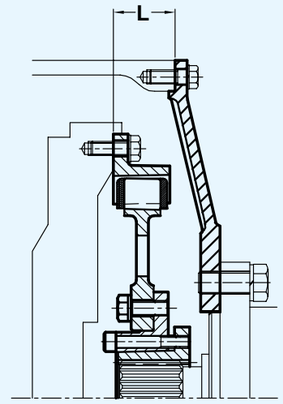
MAßÄNDERUNGEN OHNE ANKÜNDIGUNG VORBEHALTEN

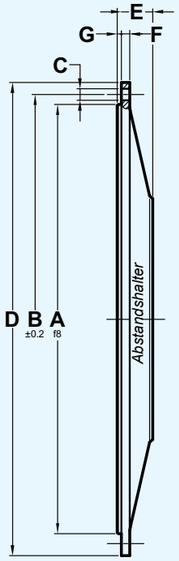
TRANSFLUID® industrial & marine

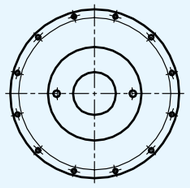
Einzelne Pumpenkupplung - SRBD

Die einzelne Pumpenkupplung SRBD enthält alle notwendigen Komponenten, um einen Dieselmotor an eine Pumpe anzuschließen.
Die Komponenten sind:
- RBD Kupplung
- Klemmbuchse QD (bearbeitet)
- SAE Gehäuse mit Zollgewinde

SRBD EINZEL- GUMMIELEMENTE MIT GEHÄUSE

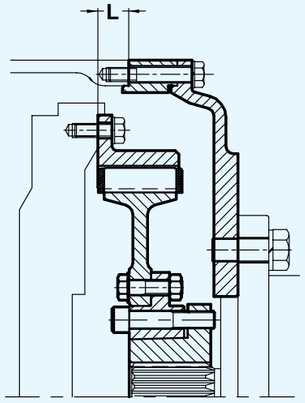


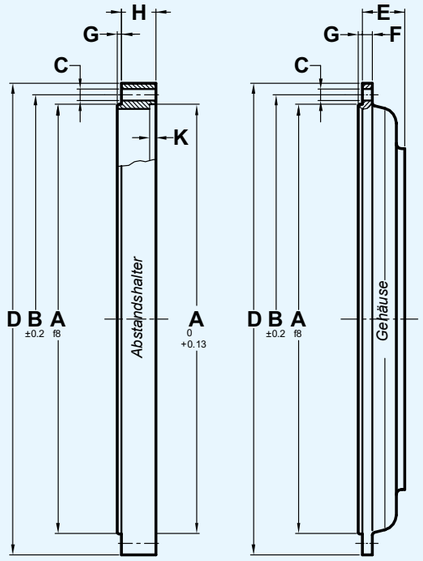


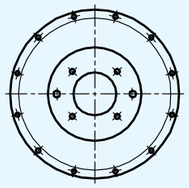


2 Bohrungen (SAE A)

SRBD DOPPEL-GUMMIELEMENTE MIT GEHÄUSE UND ABSTANDSHALTER







6 Bohrungen

Der innere Flanschanschluß der Gehäuse ist für SAE- Pumpen mit 2 oder 4 Bohrungen geeignet

Schwungrad SAE J620	RBD	L
6½"	6S	30.2
7½"	7S	
8"	8S	62
10"	10SS	53.8
11½"	11S - 11D	39.6
14"	14S - 14D	25.4
18"	18D	15.7

GEHÄUSE FÜR SCHWUNGRAD SAE J617

SAE	A	B	C		D	E	F	G max	H	K min	GEWICHT (Gehäuse) kg	GEWICHT (Abstandshalter) kg
			Anz.	Ø								
5	314.32	333.37	8	11	356	30	8	4	/	/	16.8	/
4	361.95	381.00	12		404	12 30	8 16		/	/	10 12.7	/
3	409.57	428.62			451	12 30 45	12		28 40	8	13 14 15.1	7.2 10.4
2	447.67	466.72			489	50		5	21	8	21.7	5.9
1	511.17	530.22		12	552				21 35 40	9	27	7.1 12.1 14

MAßÄNDERUNGEN OHNE ANKÜNDIGUNG VORBEHALTEN

drive with us

SRBD Typ SAE (elastische Kupplung + Bearbeitete Klemmbuchse QD + Gehäuse + Abstandshalter)																	
Motor Gehäuse SAE J617 & Schwungrad SAE J620 / **Pumpe SAE J744**		**5-6 ½" RBD 6S** TkN 310 Nm	**4-6 ½" RBD 6S** TkN 310 Nm	**5-7 ½" RBD 7S** TkN 310 Nm	**4-7 ½" RBD 7S** TkN 310 Nm	**4-8" RBD 8S** TkN 310 Nm	**3-8" RBD 8S** TkN 310 Nm	**4-10" RBD 10SS** TkN 560 Nm	**3-10" RBD 10SS** TkN 560 Nm	**3-11½" RBD 11S** TkN 860 Nm	**2-11 ½" RBD 11S** TkN 860 Nm	**1-11½" RBD 11S** TkN 860 Nm	**3-11 ½" RBD 11D** TkN 2060 Nm	**2-11 ½" RBD 11D** TkN 2060 Nm	**1-11 ½" RBD 11D** TkN 2060 Nm	**1-14" RBD 14S** TkN 1690 Nm	**1-14" RBD 14D** TkN 3490 Nm
SAE A 9T 16/32 2 Bolzen	Spezifi-zierung	**ALA3636ABC**	**ALA3636ABD**	**ALB3637ABC**	**ALB3637ABD**												
SAE B 13T 16/32 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung	**ALA3636ACE**	**ALA3636ACF**	**ALB3637ACE**	**ALB3637ACF**	**ALC3638AAA**	**ALC3638AAB**	**ALE3640AAA**	**ALE3640AAB**	**ALF3641AAA**							
SAE B-B 15T 16/32 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung	**ALA3636ADE**	**ALA3636ADF**	**ALB3637ADE**	**ALB3637ADF**	**ALC3638ABA**	**ALC3638ABB**	**ALE3640ABA**	**ALE3640ABB**	**ALF3641ABA**							
SAE C 14T 12/24 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung					**ALC3638ACC**	**ALC3638ACD**	**ALE3640ACC**	**ALE3640ACD**	**ALF3641ACB**	**ALF3641BCC**	**ALF3641BCD**	**ALF3642AAAA**	**ALF3642AABB**	**ALF3642AACC**	**ALI3643AAA**	
SAE C-C 17T 12/24 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung					**ALC3638ADC**	**ALC3638ADD**	**ALE3640ADC**	**ALE3640ADD**	**ALF3641ADB**	**ALF3641BDC**	**ALF3641BDD**	**ALF3642ABAA**	**ALF3642ABBB**	**ALF3642ABCC**	**ALI3643ABA**	**ALI3644AAAA**
SAE D 13T 8/16 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung									**ALF3641BEE**	**ALF3641BEF**	**ALF3641BEG**	**ALF3642ACDA**	**ALF3642ACEB**	**ALF3642ACFC**	**ALI3643ACB**	**ALI3644ABBA**
SAE E 13T 8/16 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung									**ALF3641BEH**	**ALF3641BEK**	**ALF3641BEL**	**ALF3642ACGD**	**ALF3642ACHB**	**ALF3642ACKC**	**ALI3643ACC**	**ALI3644ACCA**

Die SAE Gehäuse (2-4 Bohrungen) sind standardmäßig 6 mal gebohrt, und werden mit 6 Plastikstopfen geliefert.

SRBD mit Verzahnung gemäß DIN 5480 (elastische Kupplung + Bearbeitete Klemmbuchse QD + Gehäuse + Abstandshalter)											
Motor Gehäuse SAE J617 & Schwungrad SAE J620 **Pumpe mit gezahnter Welle gemäß DIN 5480**		**4-10" RBD 10SS** TkN 560 Nm	**3-10" RBD 10SS** TkN 560 Nm	**3-11 ½" RBD 11S** TkN 860 Nm	**2-11 ½" RBD 11S** TkN 860 Nm	**1-11 ½" RBD 11S** TkN 860 Nm	**3-11 ½" RBD 11D** TkN 2060 Nm	**2-11 ½" RBD 11D** TkN 2060 Nm	**1-11 ½" RBD 11D** TkN 2060 Nm	**1-14" RBD 14S** TkN 1690 Nm	**1-14" RBD 14D** TkN 3490 Nm
N30x2x14x9H SAE C 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung	**ALE3640AEC**	**ALE3640AED**								
N35x2x16x9H SAE C 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung	**ALE3640AFC**	**ALE3640AFD**	**ALF3641AFB**	**ALF3641BFC**	**ALF3641BFD**					
N35x2x16x9H SAE D 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung		**ALE3640AFE**	**ALF3641AFE**	**ALF3641BFF**	**ALF3641BFG**					
N40x2x18x9H SAE C 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung	**ALE3640AGC**	**ALE3640AGD**	**ALF3641AGB**	**ALF3641BGC**	**ALF3641BGD**					
N40x2x18x9H SAE D 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung		**ALE3640AGE**	**ALF3641AGE**	**ALF3641BGF**	**ALF3641BGG**	**ALF3642ADDA**	**ALF3642ADEB**	**ALF3642ADFC**		
N45x2x21x9H SAE D 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung			**ALF3641AHE**	**ALF3641BHF**	**ALF3641BHG**	**ALF3642AEDA**	**ALF3642AEEB**	**ALF3642AEFC**		
N50x2x24x9H SAE D 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung			**ALF3641AKE**	**ALF3641BKF**	**ALF3641BKG**	**ALF3642AFDA**	**ALF3642AFEB**	**ALF3642AFFC**	**ALI3643ADB**	**ALI3644ADBB**
N50x2x24x9H SAE E 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung			**ALF3641BKH**	**ALF3641BKK**	**ALF3641BKL**	**ALF3642AFGD**	**ALF3642AFHB**	**ALF3642AFKC**	**ALI3643ADC**	**ALI3644AECB**
N55x2x26x9H SAE D 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung									**ALI3643AEB**	**ALI3644AFBB**
N55x2x26x9H SAE E 2-4 Bolzen	Spezifi-zierung									**ALI3643AEC**	**ALI3644AGCB**

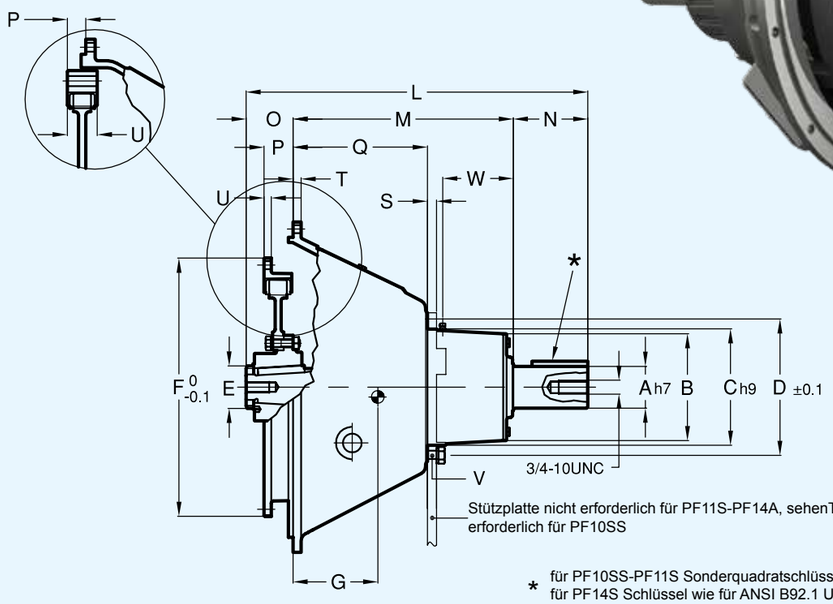
Die SAE Gehäuse (2-4 Bohrungen) sind standardmäßig 6 mal gebohrt, und werden mit 6 Plastikstopfen geliefert.

drive with us

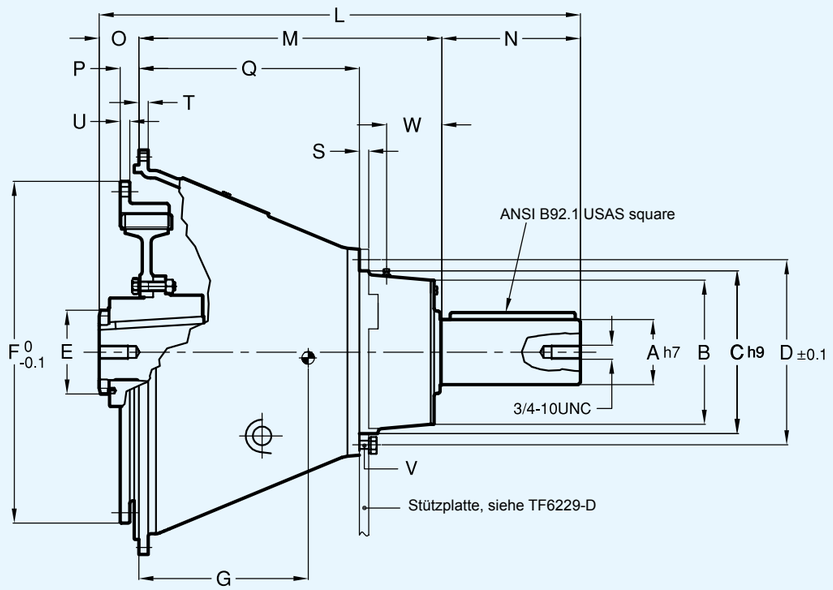
RBD Nebenantriebe

Das PF-PTO ist für Anwendungsbereiche mit sowohl Axial- als auch Radialbelastungen geeignet.
Die Abtriebswelle wird durch ein verstärktes Lager geführt, das zur Aufnahme der hohen Stoßbelastungen dient, die bei der Kraftübertragung erzeugt werden.

PF10SS - PF11S - PF14S

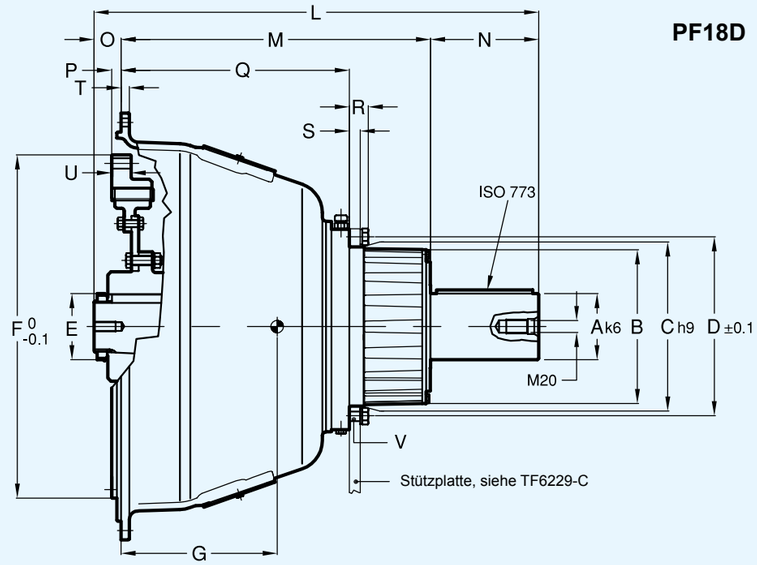


PF14D



TRANSFLUID® industrial & marine

PF18D

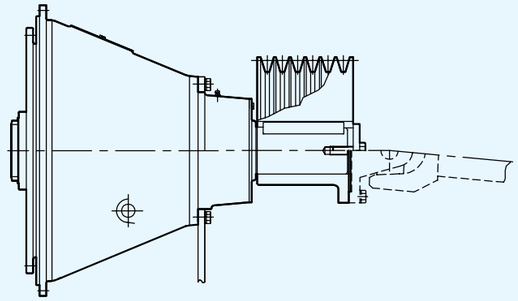


Größe	SAE Gehäu-segröße	SAE Größe des Schwun-grades	A	B	C	D	E	F	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V Anz.	V Ø	W	G Schwerpunkt
PF10SS	4	10"	57.15	146.05		-	58	314.325	415.93	251.6	96.84	67.49	53.8	159.37	-	9.53	11.11	10	-	-	66.83	07
PF11S	3	11½"	57.15	146.05	158.75	184.15	58	352.425	466.17	300.66	101.6	63.91	39.6	183.36	-	12.7	11.11	10	6	10.5	96.28	120
PF14S	1	14"	76.2	171.45	190.5	222.25	85	466.725	530.71	348.36	128.27	54.08	25.4	250.83	-	12.7	12.7	41	6	13.5	65.88	146
PF14D			88.9	196.85	222.25	251.62	85		656.83	413.46	189.31	54.06		301.14	-	12.7	12.7	13	6	13.5	75.41	186
PF18D	0	18"	110	258	265	305	85	571.5	740	515	180	45	17.7	380	32	18	14	32.5	6	17	-	210

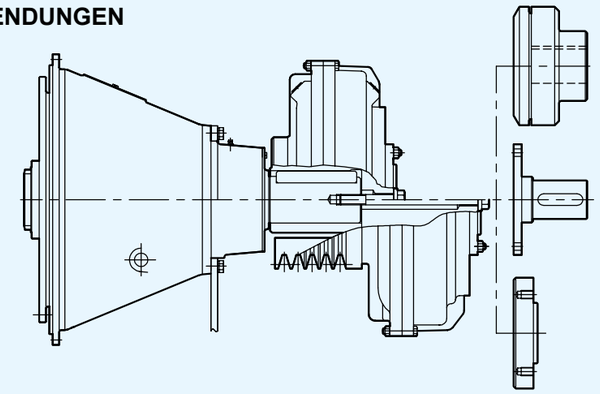
Größe	Max. 1/min	Nenndrehmoment Nm	Gewicht kg
PF10SS	4000	560	41
PF11S	3500	860	52
PF14S	2800	1690	85
PF14D	2800	3490	122
PF18D	2400	5300	217

MAßÄNDERUNGEN OHNE ANKÜNDIGUNG VORBEHALTEN

ANWENDUNGEN



PF... MIT RIEMENSCHEIBE ODER KARDANWELLE



PF... FLÜSSIGKEITSKUPPLUNGEN KRG/D/U ODER KSD

drive with us

ATEXVERSION

Gemäß der Richtlinie 94/9 / EG (ATEX) kann die RBD, SBAS, PF auch für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zertifiziert werden.
→ Für die Auswahl muss zusätzlich zum Betriebsfaktor St ein Sicherheitsfaktor (Faktor ATEX) A_f =1.2 berücksichtigt werden, um den Drehmomentwert für die Auswahl zu erhalten.
Unter Bezugnahme auf die Auswahltabelle auf Seite 1 muss das Nennmoment TKN höher als das Lastmoment sein x S_t x A_f:

$$T_{KN} > T_{LN} \times S_t \times A_f = T_{LN} \times S_{tAtex}$$

Die Zertifizierung kann für die unten aufgeführten Kategorien erfolgen:

Ɛ x II 3 G/D c T4 Umgebungen auf der Oberfläche (ohne Bergbau)
Ɛ x II 2 G/D c T4 Umgebungen auf der Oberfläche (ohne Bergbau)
Ɛ x I M2 c T4 Bergbau

Bei Anfragen für ATEX-Produkte ist das Ausfüllen des folgenden Formulars TF6830 erforderlich

---

APPLICATION DATA SHEET

Company: Ref. person:

Address: E-mail:

Project:

PRIME MOVER

Diesel engine N° of cylinder: ☐ in line ☐ "V"

Installed power: kW Speed: rpm

MAX torque: Nm Speed: rpm

APPLICATION DATA

Flywheel size: Housing size:

RBD/SRBD ☐ for pumps / compressor
☐ for generators:

Shaft end ☐ Spline dimension: ☐ Keyway dimension:

PF ☐ with fluid cplg
☐ with pulley Dp: mm N° and type of grooves
☐ with cardan shaft cardan type:
☐ with flex cplg

Weight of pump/s kg Center of gravity, distance from flange (SRBD): mm

Inertia: kgm^2

Absorbed power: kW speed rpm

AMBIENT CONDITIONS

Ambient type: ☐ Indoor ☐ Outdoor ☐ Marine

Sea level: m Min temperature: °C Max temperature: °C

Dust level: ☐ low ☐ medium ☐ high

Aggressive agents (please list if any):

Explosive ambient in conformity with:

☐ **Atex ε x II 3 G/D c T4**	Group II - Surface (Non-mining)	Category 3	Temperature T4 (135°C)
☐ **Atex Ɛ x II 2 G/D c T4**	Group II - Surface (Non-mining)	Category 2	Temperature T4 (135°C)
☐ **Atex Ɛ x I M2 c T4**	Group I - mining	Category M2	Temperature T4 (135°C)

TRANSFLUID® industrial & marine

ÖLBETRIEBENER NEBENANTRIEB - HF SERIE

Bis zu 800 kW

FLÜSSIGKEITSKUPPLUNG PTO
KFBD

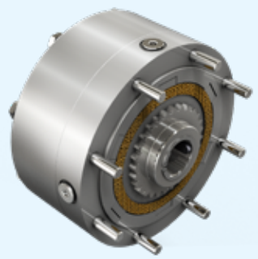
Für Verbrennungsmotoren, bis zu 500 kW

FLÜSSIGKEITSKUPPLUNG
KPTO

Für Verbrennungsmotoren, bis zu 1700 kW

HYDRAULISCHE BREMSE
SL

Bis zu 9000 Nm

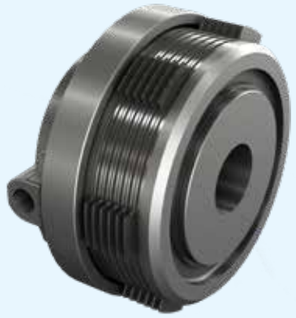


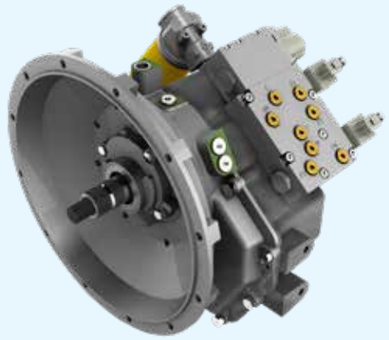
HYDRAULISCHE KUPPLUNG
SH - SHC

Bis zu 2500 Nm

LASTSCHALTGETRIEBE

Elektr. Auswahl, bis zu 95 kW





drive with us

ITALY
TRANSFLUID S.p.A.
Via Guido Rossa, 4
21013 Gallarate (VA)
Ph. +39.0331.28421
Fax +39.0331.2842911
info@transfluid.eu

CHINA
TRANSFLUID BEIJING TRADE CO.LTD
101300 Beijing
Ph. +86.1060442301-2
Fax +86.1060442305
tbtcinfo@transfluid.cn

FRANCE
TRANSFLUID FRANCE s.a.r.l.
38110 Rochetoirin
Ph. +33.9.75635310
Fax +33.4.26007959
tffrance@transfluid.eu

THE NETHERLANDS - GERMANY
TRANSFLUID NORTH EUROPE (Bellmarine)
NL-3812 RB, Amersfoort
Ph. +31 (0)85 4868530
info@bellamarine.nl / tfnortheurope@transfluid.eu

U.S.A.
TRANSFLUID LLC
Auburn, GA 30011
Ph. +1.770.8221.777
Fax +1.770.8221.774
tfusa@transfluid.us

U.K.
TRANSFLUID UK LTD
London
Ph. +44.7445501066
marine@transfluid.co.uk

www.transfluid.eu
www.buy-transfluid.com

HÄNDLER