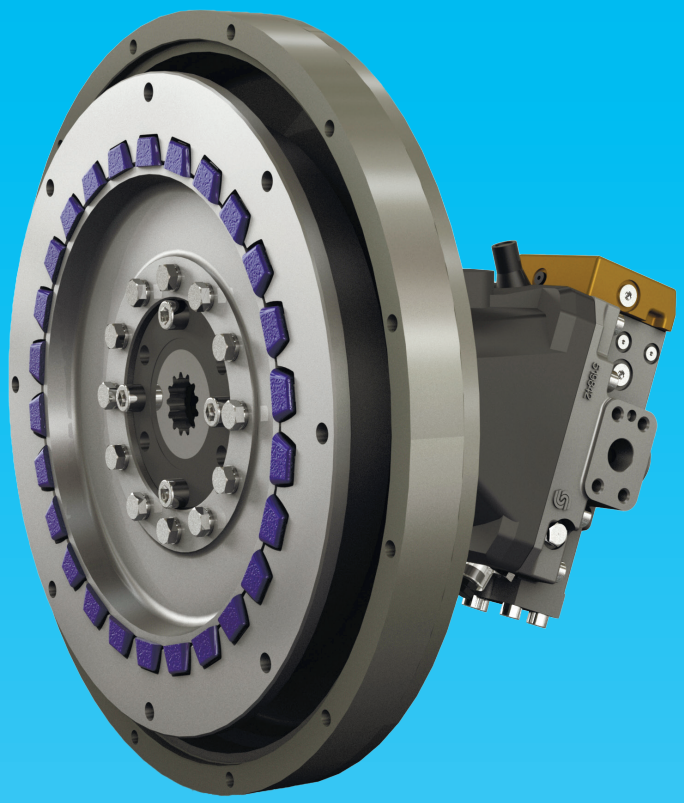
TRANSFLUID

drive with us

CERTIFIED ISO 9001

TRANSFLUID®

industrial & marine



RBD 系列弹性联轴器
SRBD 单泵驱动套件
PF pto

RBD弹性联轴器

特点

RBD弹性联轴器用于固定的工业发动机传动系统，例如发电机组、油泵和空气压缩机组等传动系统中，也可用于地面移动设备，例如叉车等地面车辆设备中。RBD弹性联轴器驱动有很多的优点：易于装配，重量轻，尺寸小，轴向尺寸短，价格有竞争力等。标准的SAE法兰连接，易于安装。

配置

– 带或者不带轮毂
– 带花键或平键键槽（有最小批量要求）
– 带锥套锁紧联轴器（标准）
– 带用于安装泵类的壳体

技术特征

RBD弹性联轴器采用内外齿结构，其中外齿配有特殊模制弹性橡胶块。
采用不同的弹性橡胶块，传递力矩能力则发生相应的变化。
外部的铝合金内齿圈，可直接与原动机的输出法兰相连接，其齿形与模制弹性橡胶块匹配。
RBD弹性联轴器允许小量的轴向和径向不同心度。

选型 [1]

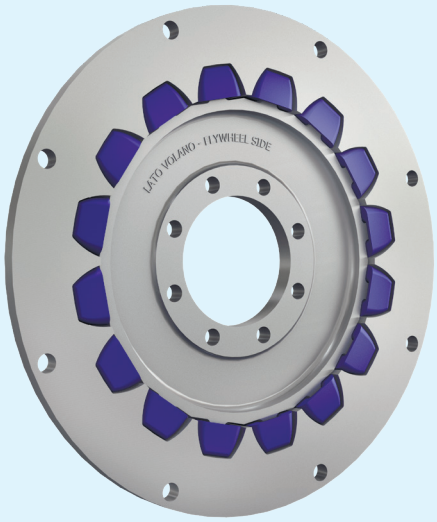
$T_{KN} > T_{LN} \bullet S_t$ (T_{LN} = 负载力矩; S_t = 1.3)
$T_{Kmax} > T_{LS}$ (T_{LS} = 负载尖峰力矩)
$T_{KNAtex} > T_{LN} \bullet S_{tAtex}$ (T_{LN} = 负载力矩; S_{tAtex} = 1.56)

[1] 关于扭振计算，咨询Transfluid。
可按要求提供不同特性和硬度的弹性块。详情咨询Transfluid。

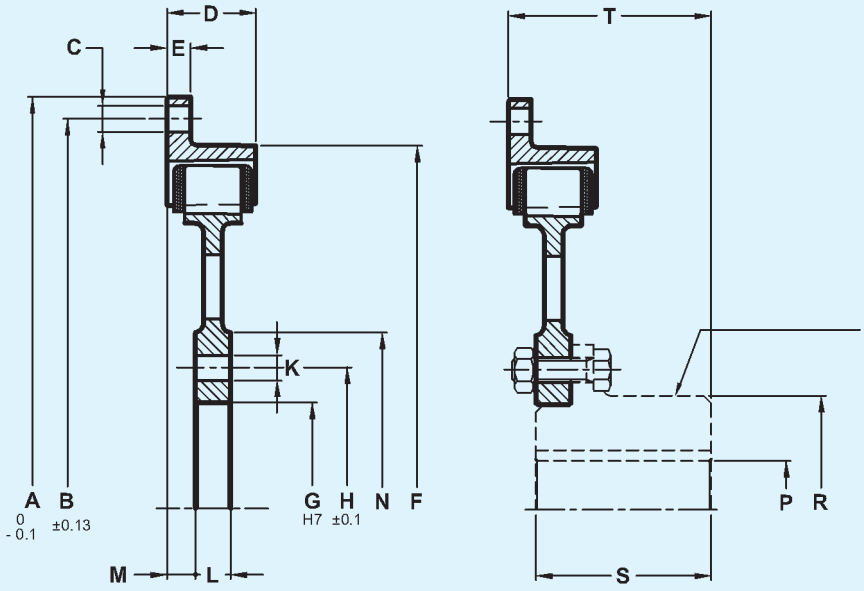
规格	齿数和弹性块数量	最高转速 rpm	力矩 - Nm (邵氏硬度70°)		
			公称力矩 T_{KN}	最大力矩 T_{Kmax}	连续震动力矩 t_{KW} (10 Hz)[2]
6S-7S-8S	12	4500	310	710	155
10S-10SS	16	4000	560	1370	280
11S	20	3500	860	2150	430
11D	20	3300	2060	6530	1030
14S	28	2800	1690	4220	845
14D	26	2800	3490	11040	1745
18D	32	2400	5300	16720	2650
环境温度 –40°C ÷ +120°C					

[2] 对于其他频率时为：$T_{KW} \bullet \sqrt{\frac{10}{fx}}$

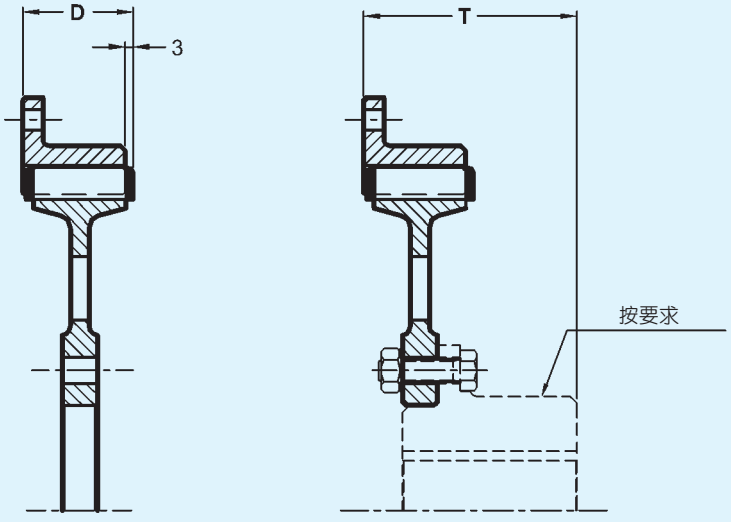
规格	静刚度 ±5% (Nm/rad)		J (kgm²)					重量 (kg)	
			驱动端	被驱动端		被驱动端＋驱动端		法兰	轮毂
	CT	CTdyn		法兰	轮毂	法兰	轮毂		
6S	20000	30000	0.006	0.005	0.006	0.010	0.011	1.4	2.6
7S	20000	30000	0.008	0.005	0.006	0.012	0.013	1.6	2.8
8S	20000	30000	0.011	0.005	0.006	0.016	0.016	1.8	3
10S	48000	72000	0.017	0.010	0.015	0.027	0.032	2.5	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
相对衰减系数		ψ = 0,7263							
共振系数		VR = 8,65							



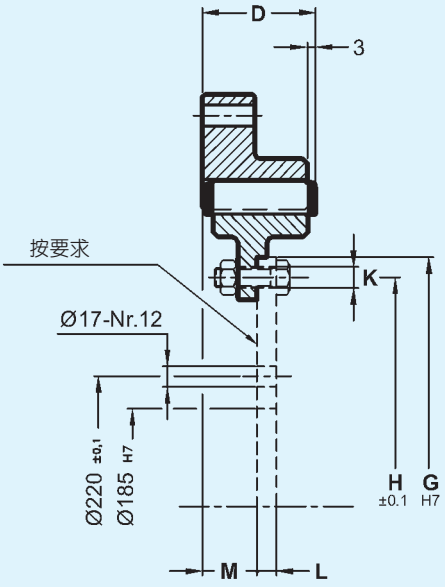
RBD 带单尺寸橡胶弹性块



RBD 带倍尺寸橡胶弹性块



RBD 18D 带倍尺寸橡胶弹性块



最大径向和角度不同心度读数 0.7 mm (T.I.R.)

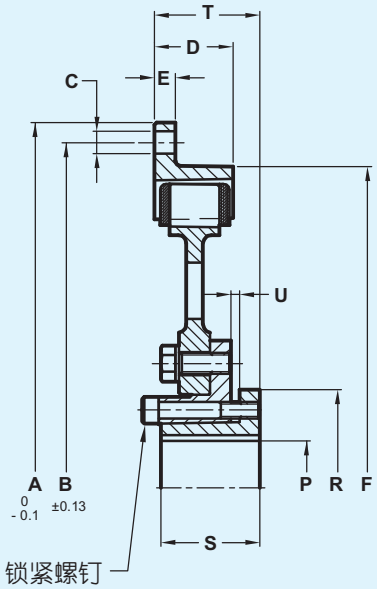
Size	A	B	C		D	E	F	G	H	K		L	M	N	P		R	S	T
			数量	直径						数量	直径				最小	最大			
6S	215.9	200	6	9	34	9	202	70.5	84	6	9	10	12	100	20	42	65	50	61
7S	241.3	222.2	8																
8S	263.525	244.5	6	11															
10S	258 f8	265	8	11	34	• 34 10	285	82	101.5	8	11	12	11	120	30	50	78	65	76
10SS	314.325	295.3				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	-	-	-	-	-	-

• 可能使用16个螺钉；8个外六角螺钉和8个内六角螺钉；

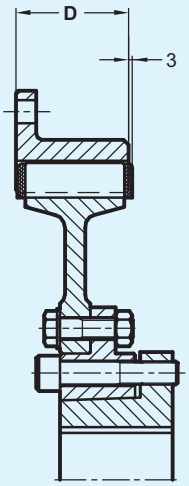
尺寸更改，恕不通知

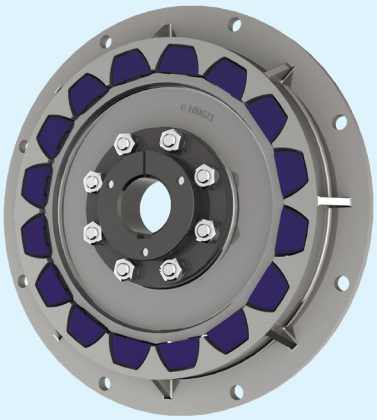
带QD轴套的RBD弹性联轴器

RBD-QD 带单尺寸橡胶弹性块



RBD-QD 带倍尺寸橡胶弹性块





最大径向和角度不用心度读数 0.7 mm

带锥套锁紧联轴器 QD 的轮毂为客户带来利益：

– 易于安装
– 高力矩传递能力
– 无需专用工具快速拆卸
– 通过QD锥套锁紧实现轮毂与轴之间的紧密接触，完全消除了接触磨损

规格	衬套	A	B	C		D	E	F	P				R	S	T	U	螺钉强度 8.8		
				数量	直径				最小	最大 *	最大 **	最大 ***					数量	尺寸	拧紧力矩 (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

* 最大，键槽尺寸按 IOS 773 标准

** 最大，减小键槽深度按 DIN 6885/2 标准

*** 最大，不带键槽

• 有可能使用 16 个螺钉；8 个外六角螺钉和 8 个内六角螺钉

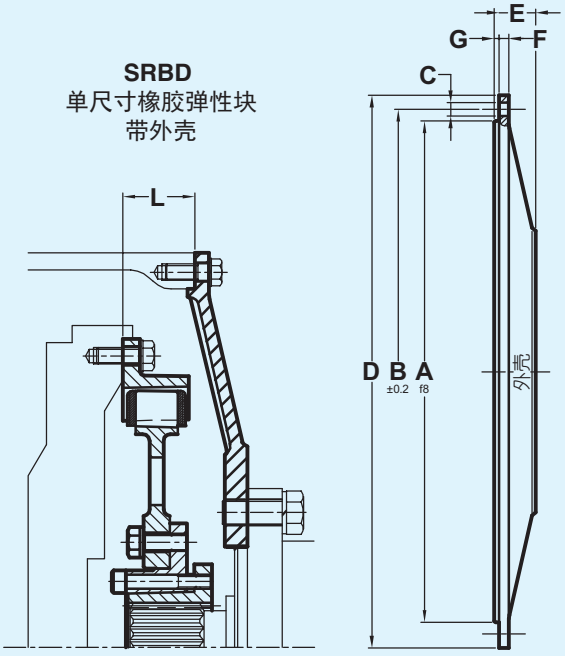
尺寸更改，恕不通知

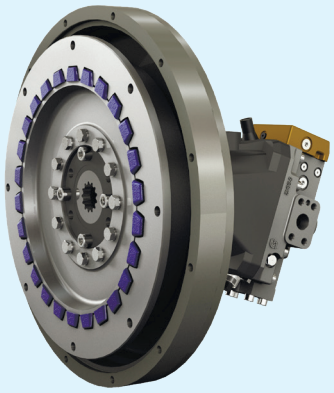
SRBD 单泵驱动套件

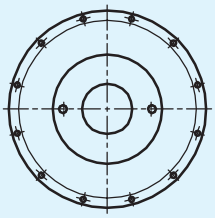
单泵驱动套件是一套产品，包含连接柴油机和泵连接的所有元件。

这些零部件包括：
– RBD联轴器
– QD轴套 (经加工)
– 带英制螺纹孔的SAE外壳

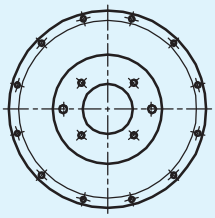
SRBD
单尺寸橡胶弹性块
带外壳





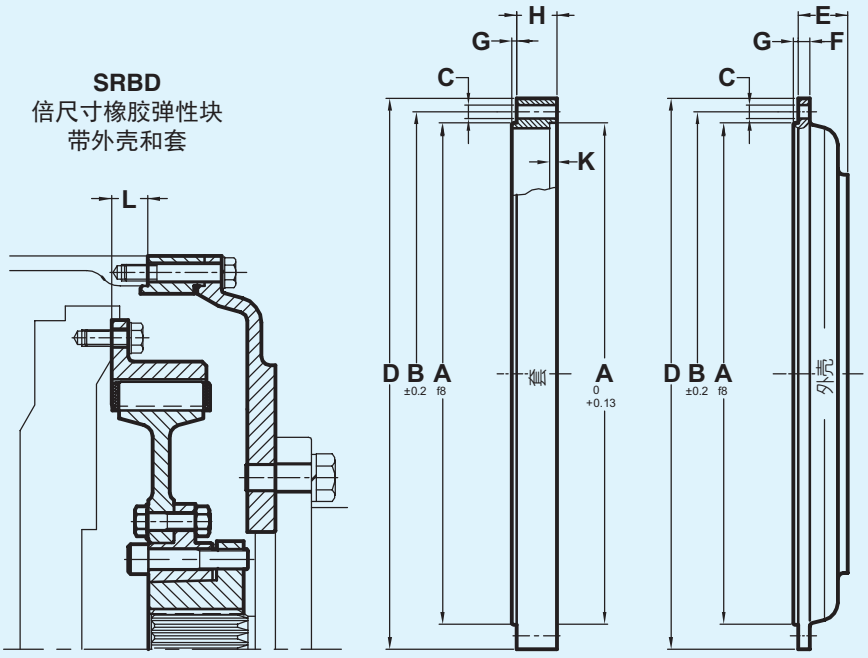


2 个孔 (SAE A)



6 个孔
壳体的安装法兰供具有2个或4个安装螺钉
且遵守SAE连接标准的油泵使用

SRBD
倍尺寸橡胶弹性块
带外壳和套



飞轮 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

壳体 SAE J617													
SAE	A	B	C		D	E	F	G max	H	K min	重量 (外壳) kg	重量 (套) kg	
			数量	直径									
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	

尺寸更改，恕不通知

SRBD单泵驱动套件

SAE 接口单泵驱动套件								
发动机 外壳 SAE J617 和飞轮 SAE J620 泵 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
SAE A 9T 16/32 2 螺钉	B.O.M	ALA3636ABC	ALA3636ABD	ALB3637ABC	ALB3637ABD			
SAE B 13T 16/32 2-4 螺钉	B.O.M	ALA3636ACE	ALA3636ACF	ALB3637ACE	ALB3637ACF	ALC3638AAA	ALC3638AAB	ALE3640AAA
SAE B-B 15T 16/32 2-4 螺钉	B.O.M	ALA3636ADE	ALA3636ADF	ALB3637ADE	ALB3637ADF	ALC3638ABA	ALC3638ABB	ALE3640ABA
SAE C 14T 12/24 2-4 螺钉	B.O.M					ALC3638ACC	ALC3638ACD	ALE3640ACC
SAE C-C 17T 12/24 2-4 螺钉	B.O.M					ALC3638ADC	ALC3638ADD	ALE3640ADC
SAE D 13T 8/16 2-4 螺钉	B.O.M							
SAE E 13T 8/16 2-4 螺钉	B.O.M							

SAE 外壳可安装 2条或4条螺栓，带6个孔、6个塑料堵头。

带花键轴 DIN 5480 的单泵驱动套件						
发动机 外壳 SAE J617 和飞轮 SAE J620 泵 DIN 5480 花键轴		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	
N30x2x14x9H SAE C 2-4 螺钉	B.O.M	ALE3640AEC	ALE3640AED			
N35x2x16x9H SAE C 2-4 螺钉	B.O.M	ALE3640AFC	ALE3640AFD	ALF3641AFB	ALF3641BFC	
N35x2x16x9H SAE D 2-4 螺钉	B.O.M		ALE3640AFE	ALF3641AFE	ALF3641BFF	
N40x2x18x9H SAE C 2-4 螺钉	B.O.M	ALE3640AGC	ALE3640AGD	ALF3641AGB	ALF3641BGC	
N40x2x18x9H SAE D 2-4 螺钉	B.O.M		ALE3640AGE	ALF3641AGE	ALF3641BGF	
N45x2x21x9H SAE D 2-4 螺钉	B.O.M			ALF3641AHE	ALF3641BHF	
N50x2x24x9H SAE D 2-4 螺钉	B.O.M			ALF3641AKE	ALF3641BKF	
N50x2x24x9H SAE E 2-4 螺钉	B.O.M			ALF3641BKH	ALF3641BKK	
N55x2x26x9H SAE D 2-4 螺钉	B.O.M					
N55x2x26x9H SAE E 2-4 螺钉	B.O.M					

SAE 外壳可安装 2条或4条螺栓，带6个孔、6个塑料堵头。

（弹性联轴器+加工的轴套QD+外壳+套）

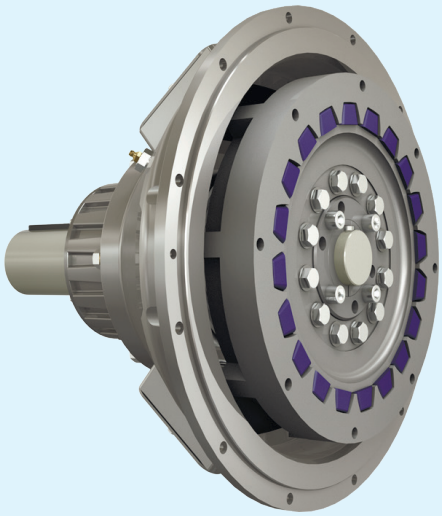
3-10” RBD 10SS TkN 560 Nm	3-11½” RBD 11S TkN 860 Nm	2-11 ½” RBD 11S TkN 860 Nm	1-11 ½” RBD 11S TkN 860 Nm	3-11 ½” RBD 11D TkN 2060 Nm	2-11 ½” RBD 11D TkN 2060 Nm	1-11 ½” RBD 11D TkN 2060 Nm	1-14” RBD 14S TkN 1690 Nm	1-14” RBD 14D TkN 3490 Nm
ALE3640AAB	ALF3641AAA							
ALE3640ABB	ALF3641ABA							
ALE3640ACD	ALF3641ACB	ALF3641BCC	ALF3641BCD	ALF3642AAAA	ALF3642AABB	ALF3642AACC	ALI3643AAA	
ALE3640ADD	ALF3641ADB	ALF3641BDC	ALF3641BDD	ALF3642ABAA	ALF3642ABBB	ALF3642ABCC	ALI3643ABA	ALI3644AAAA
	ALF3641BEE	ALF3641BEF	ALF3641BEG	ALF3642ACDA	ALF3642ACEB	ALF3642ACFC	ALI3643ACB	ALI3644ABBA
	ALF3641BEH	ALF3641BEK	ALF3641BEL	ALF3642ACGD	ALF3642ACHB	ALF3642ACKC	ALI3643ACC	ALI3644ACCA

（弹性联轴器+加工的轴套QD+外壳+套）

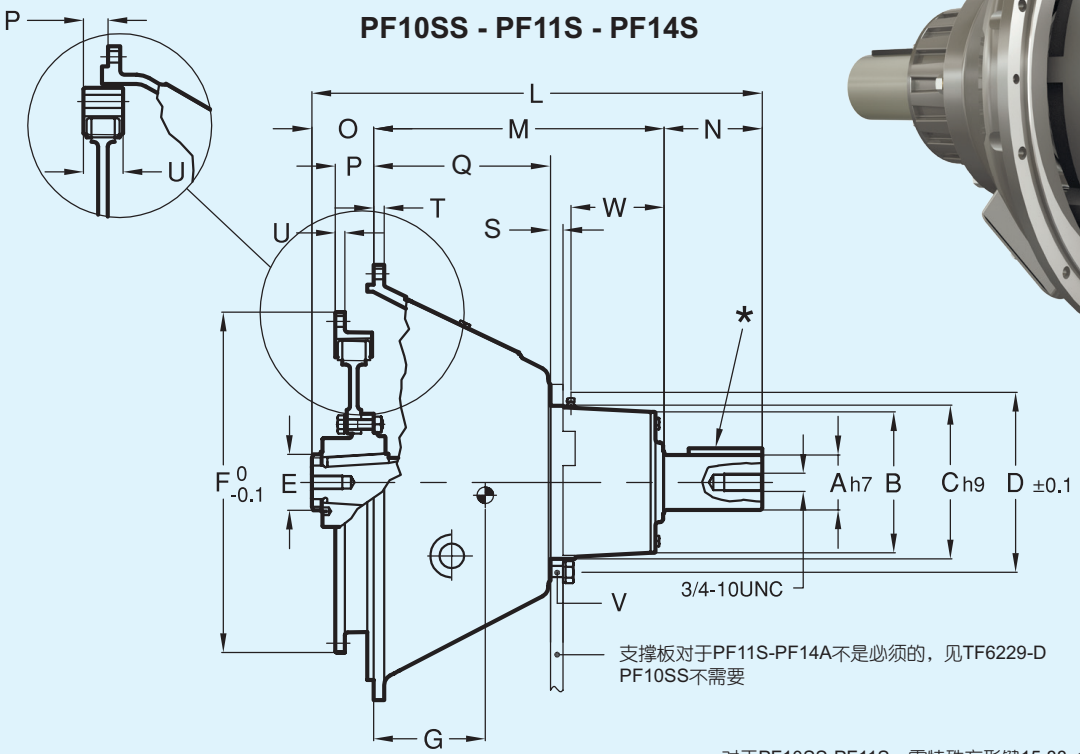
1-11 ½” RBD 11S TkN 860 Nm	3-11 ½” RBD 11D TkN 2060 Nm	2-11 ½” RBD 11D TkN 2060 Nm	1-11 ½” RBD 11D TkN 2060 Nm	1-14” RBD 14S TkN 1690 Nm	1-14” RBD 14D TkN 3490 Nm
ALF3641BFD					
ALF3641BFG					
ALF3641BGD					
ALF3641BGG	ALF3642ADDA	ALF3642ADEB	ALF3642ADFC		
ALF3641BHG	ALF3642AEDA	ALF3642AEEB	ALF3642AEFC		
ALF3641BKG	ALF3642AFDA	ALF3642AFEB	ALF3642AFFC	ALI3643ADB	ALI3644ADBB
ALF3641BKL	ALF3642AFGD	ALF3642AFHB	ALF3642AFKC	ALI3643ADC	ALI3644AECB
				ALI3643AEB	ALI3644AFBB
				ALI3643AEC	ALI3644AGCB

RBD取力器

PF-PTO取力器既可用于直连配置，也可用于承受径向负载的应用。
输出轴支撑在一个大型轴承上，通过壳体和RBD弹性联轴器吸收由于动力传递所产生的冲击，减少发动机的尖峰力矩。
有关允许的径向系数，请咨询传斯罗伊。

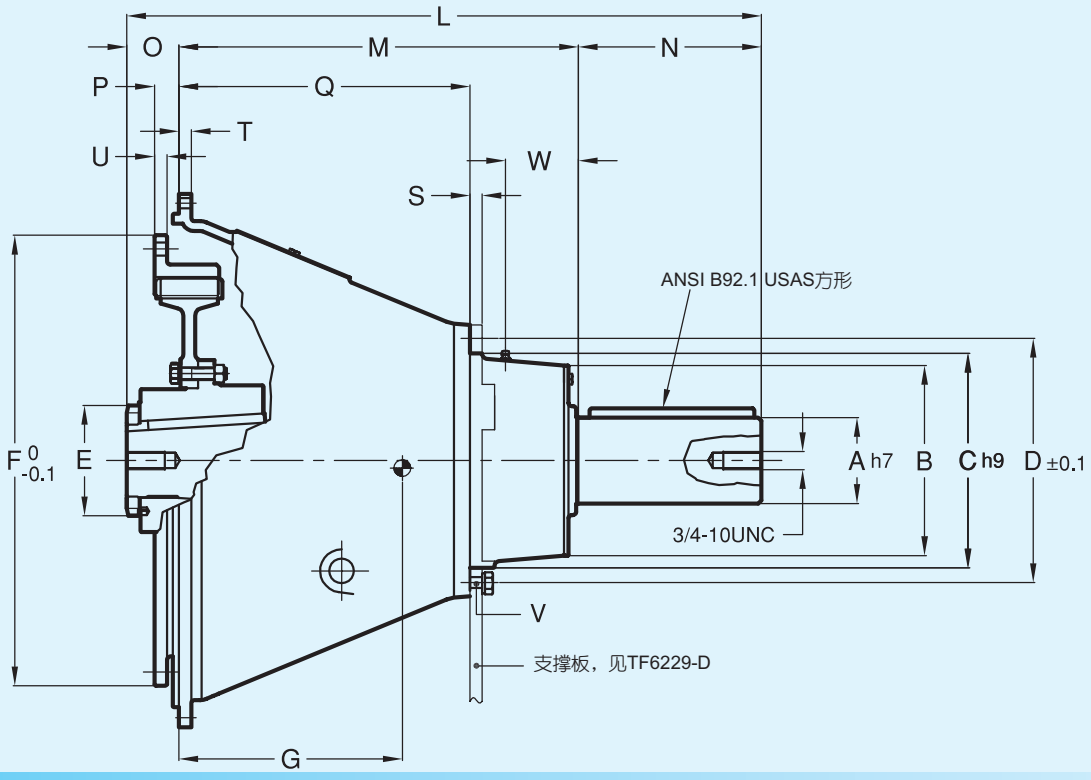


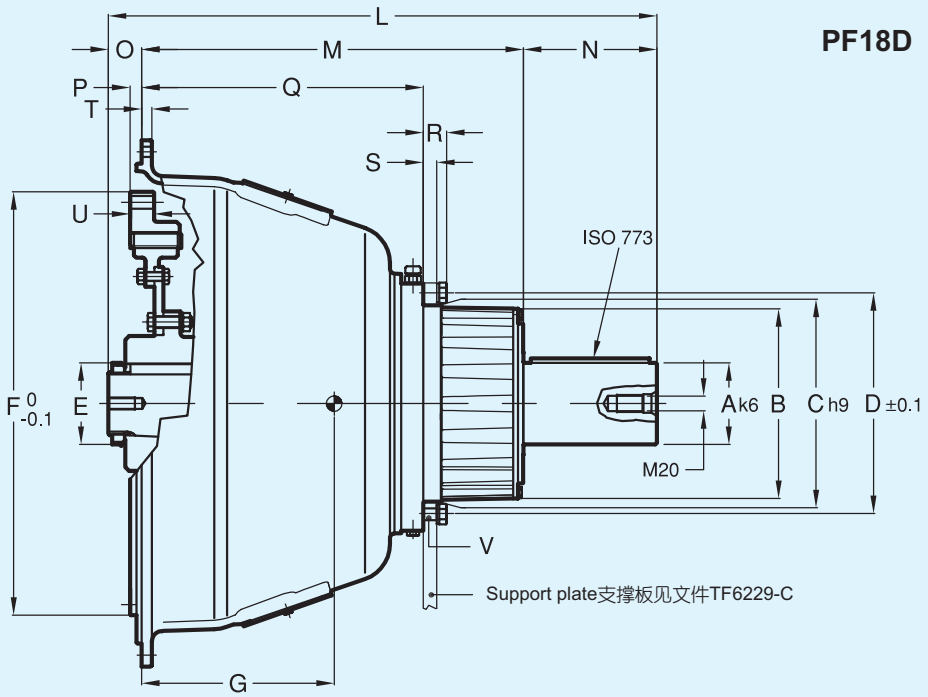
PF10SS - PF11S - PF14S



* 对于PF10SS-PF11S，需特殊方形键15.88x15.88x70.2
对于PF14S，键按照ANSI B2.1 USAS方形提供

PF14D



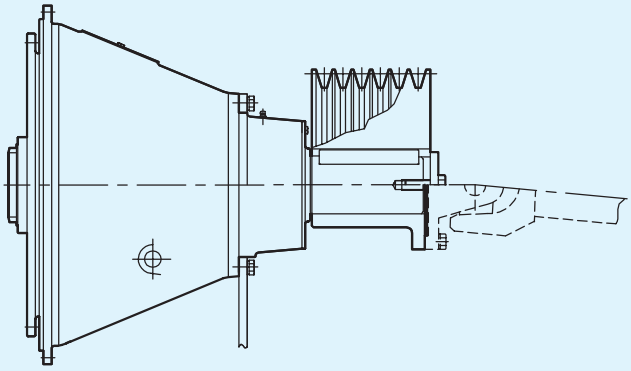


规格	SAE 壳体	SAE 飞轮	A	B	C	D	E	F	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V 数量	V 直径	W	G 重心
PF10SS	4	10"	57.15	146.05		-	58	314.325	415.93	251.6	96.84	67.49	53.8	159.37	-	9.53	11.11	10	-	-	66.83	107
PF11S	3	11½"	57.15	146.05	158.75	184.15	58	352.425	466.17	300.66	101.6	63.91	39.6	183.36	-	12.7	11.11	10	6	10.5	96.28	120
PF14S	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

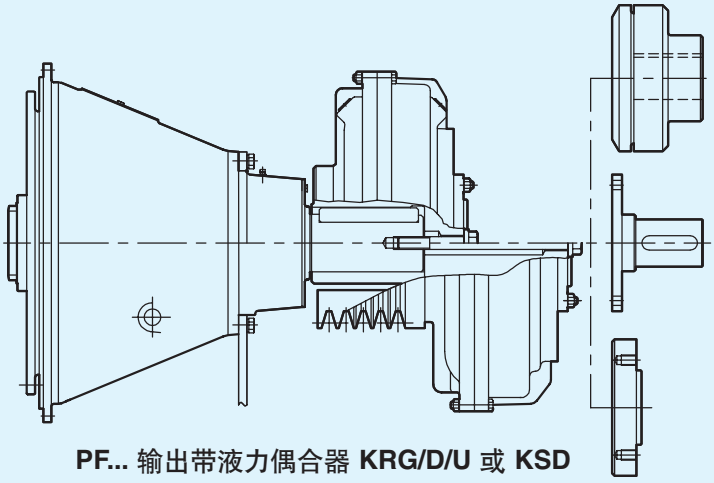
尺寸更新　恕不通知

规格	最高转速 rpm	额定转矩 Nm	重量 kg
PF10SS	4000	560	41
PF11S	3500	860	52
PF14S	2800	1690	85
PF14D	2800	3490	122
PF18D	2400	5300	217

应用



PF... 输出带皮带轮或万向轴



PF... 输出带液力偶合器 KRG/D/U 或 KSD

防爆版本

RBD，SRBD 和 PF 系列产品，通过了 94/9/EC(Atex) 指令认证，可用于危险区域。
选型时，需要额外考虑服务系数 S_t 和安全系数 (防爆系数) A_f=1.2 而得选型扭矩。
根据第1页的选型表，额定扭矩需要大于负载扭矩 × S_t × A_f 即：

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

认证提供包括以下几个类别：
εx II 3 G/D c T4 地表（非矿山）应用
εx II 2 G/D c T4 地表（非矿山）应用
εx I M2 c T4 矿山应用

当需要防爆型产品时，客户需要填写 TF6830 参数表 。

应用数据表

公司名称：　　参考人：
地　　址：　　E-mail：
项目名称：

动力机械
内燃机　　缸数：　　☐ 直列　　☐ V 型
安装功率：　　kW　　转速：　　rpm
最大扭矩：　　Nm　　转速：　　rpm

应用参数
飞轮尺寸：　　外壳尺寸：

RBD / SRBD　☐ 泵 / 压缩机型号：
☐ 发电机型号：
轴端　　☐ 花键尺寸：　　☐ 键槽尺寸：

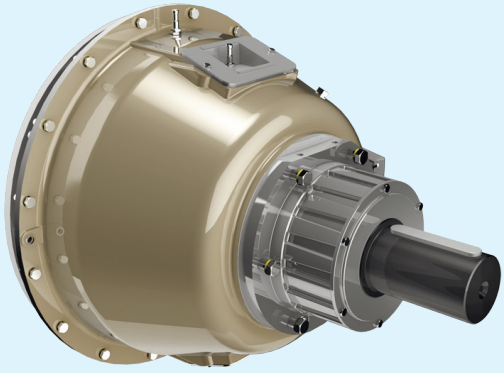
PF　☐ 带液力偶合器
☐ 带皮带轮　　Dp:　　mm　　槽型和数量：
☐ 带万向轴　　万向节型号：
☐ 带弹性联轴器

泵质量：　　kg　　距法兰的重心距离 (SRBD)：　　mm
转动惯量：　　kgm^2
吸收功率：　　kW　　转速：　　rpm

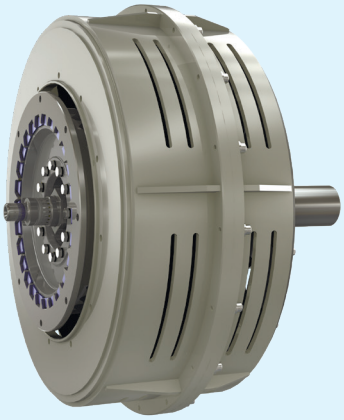
环境条件
环境类型：　　☐ 室内　　☐ 室外　　☐ 船舶
海拔：　　m　　最低温度：　　°C　　最高温度：　　°C
粉尘浓度：　　☐ 低　　☐ 中　　☐ 高
意向代理商（如有需要请填写）：
危险环境：

☐ **Atex εx II 3 G/D c T4**	Group II - 地面（非矿山）	3级	温度组别 T4 (135°C)
☐ **Atex εx II 2 G/D c T4**	Group II - 地面（非矿山）	2级	温度组别 T4 (135°C)
☐ **Atex εx I M2 c T4**	Group I - 矿山	煤矿级	温度组别 T4 (135°C)

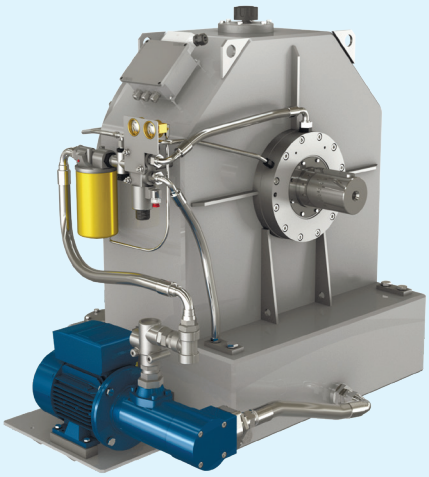
HF 系列——液压离合器
功率高达 800 kW



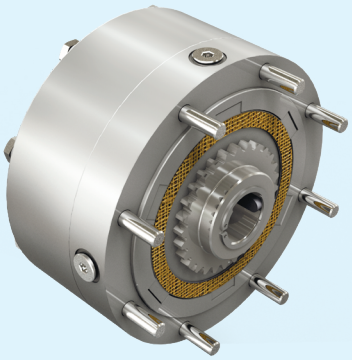
KFBD 系列——液力偶合器
用于内燃机驱动，功率高达 500 kW



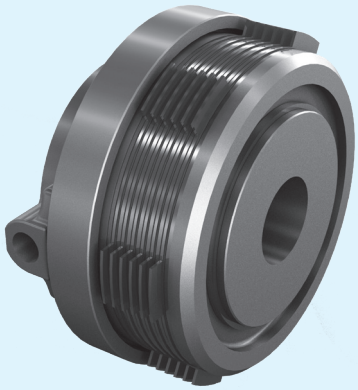
KPTO 系列——液力偶合器
用于内燃机驱动，功率高达 1700 kW



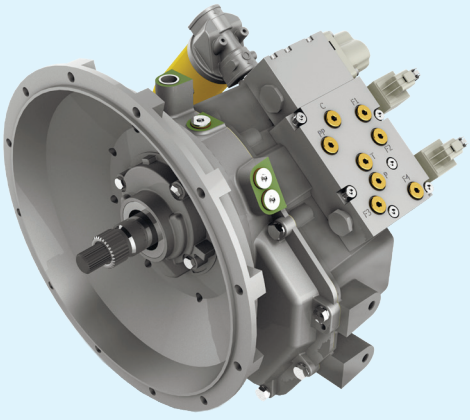
SL 系列——液力制动器
制动力矩高达 9000 Nm



SH-SHC 系列——液力离合器
扭矩高达 2500 Nm



车辆用动力箱
带电磁阀，功率高达 95 kW



TRANSFLUID®
industrial & marine

欧洲

AUSTRIA
ASC GMBH
4470 Enns

BELGIUM - LUXEMBURG
TRANSFLUID FRANCE s.a.r.l.
38110 Rochetoirin
Ph. +33 9 75635310
Fax +33 4 26007959
tffrance@transfluid.eu

CZECH REPUBLIC
TESPO ENGINEERING s.r.o.
602 00 Brno

DENMARK (Electric appl.)
JENS S. TRANSMISSIONER A/S
DK 2635 ISHØJ

ENGLAND & IRELAND
MARINE AND INDUSTRIAL TRANS. LTD.
Queenborough Kent me11 5ee

FINLAND (Electric appl.)
OY JENS S. AB
02271 Espoo

FINLAND (Diesel appl.)
TRANS-AUTO AB
151 48 Södertälje

▲ **FRANCE**
TRANSFLUID FRANCE s.a.r.l.
38110 Rochetoirin
Ph. +33 9 75635310
Fax +33 4 26007959
tffrance@transfluid.eu

▲ **THE NETHERLANDS**
TRANSFLUID NORTH EUROPE
3992 AK HOUTEN
Ph. +31 (0) 8554868530
Fax +49 5921 7288809
info@bellmarine.nl

NORWAY (Diesel appl.)
KGK Norge AS
0664 Oslo

POLAND
SENOMA LTD
PL40-153 Katowice

PORTUGAL
REDVARIO LDA
2735-469 Cacem

▲ **RUSSIA - BELARUS - KAZAKHSTAN**
TRANSFLUID OOO
143100 Moscow
Ph. +7 495 7782042
Mob. +7 926 8167357
tfrussia@transfluid.eu

SLOVENIA - BOSNIA - CROATIA
SERBIA
VIA INTERNATIONAL d.o.o.
1241 Kamnik

SPAIN
TECNOTRANS BONFIGLIOLI S.A.
08040 Barcelona

SWEDEN - ESTONIA - LATVIA
(Electric appl.)
JENS S. TRANSMISSIONER AB
SE-601-19 Norrkoping

TURKEY
REMAS
81700 Tuzla Istanbul

美洲

ARGENTINA
ACOTEC S.A.
Villa Adelina - Buenos Aires

CHILE
SCEM LTDA
Santiago Do Chile

COLUMBIA
A.G.P. REPRESENTACIONES LTDA
77158 Bogotà

PERU'
SCEM LTDA SUC. PERU
Lima 18

▲ **U.S.A. - CANADA - MEXICO**
TRANSFLUID LLC
Auburn, GA30011
Ph. +1 770 822 1777
Fax +1 770 822 1774
tfusa@transfluid.us

非洲

ALGERIA - CAMEROUN - GUINEA
MAROCCO - MAURITANIA
SENEGAL - TUNISIA
TRANSFLUID FRANCE s.a.r.l.
38110 Rochetoirin (France)
Ph. +33 9 75635310
Fax +33 4 26007959
tffrance@transfluid.eu

EGYPT
INTERN.FOR TRADING & AGENCY (ITACO)
Nasr City (Cairo)

SOUTH AFRICA
SUB SAHARAN COUNTRIES
BMG BEARING MAN GROUP
Johannesburg

OCEANIA

NEW ZELAND
HENLEY ENGINEERING Ltd
Auckland

亚洲

ASIA South East
ATRAN TRANSMISSION PTE LTD
Singapore 608 579

▲ 中国
传斯罗伊（北京）贸易有限公司
101300 北京
电话：+86 10 60442301-2
info@transfluid.cn

INDONESIA
PT. HIMALAYA EVEREST JAYA
Barat Jakarta 11710

IRAN
LEBON CO.
Tehran 15166

IRAN (Oil & Gas appl.)
EVANPALA Inc
Tehran 1433643115

ISRAEL
ELRAM ENGINEERING &
ADVANCED TECHNOLOGIES 1992 LTD
Emek Hefer 38800

KOREA
KIWON CORP.
Pusan - South Korea

TAIWAN
FAIR POWER TECHNOLOGIES CO.LTD
105 Taipei

THAILAND
SYSTEM CORP. LTD.
Bangkok 10140

UAE - SAUDI ARABIA - KUWAIT - OMAN
BAHRAIN - YEMEN - QATAR
NICO INTERNATIONAL U.A.E.
Dubai

▲ **TRANSFLUID SUBSIDIARIES**
◆ **REPRESENTATIVE OFFICE**
SERVICE CENTER

Global web site: www.transfluid.eu
E-commerce web site: www.buy-transfluid.com

分销商