



TRANSFLUID[®]

industrial & marine

TRANSFLUID



drive with us



RBD

acoplamientos elásticos

SRBD

accionamiento de bomba simple

PF

tdf

DESCRIPCIÓN

Los accionamientos RBD están diseñados para su uso con motores industriales en aplicaciones estacionarias como generadores, bombas y conjuntos de compresores, y en aplicaciones móviles como carretillas elevadoras y equipos de movimiento de tierras. Los accionamientos RBD presentan múltiples ventajas: facilidad de montaje, peso y tamaño, perfil axial reducido y precio competitivo. Los accionadores se suministran con bridas SAE estándar para facilitar la instalación.

CONFIGURACIÓN

- con o sin buje
- con ranurado o chavetero (cant. mín. requerida)
- con acoplamiento de bloqueo cónico (estándar)
- con carcasa para accionamientos hidrostáticos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El principio de accionamiento utiliza dientes internos y externos; la diferencia consiste en que los dientes externos son bloques de compuesto de goma especial moldeado.

Al cambiar el compuesto de goma, se pueden transmitir diferentes pares.

El anillo externo de aluminio tiene un perfil correspondiente al compuesto de goma moldeado y se puede montar directamente en la brida de salida del motor primario, lo que le permite absorber pequeñas desalineaciones angulares y radiales.

SELECCIÓN ¹⁾

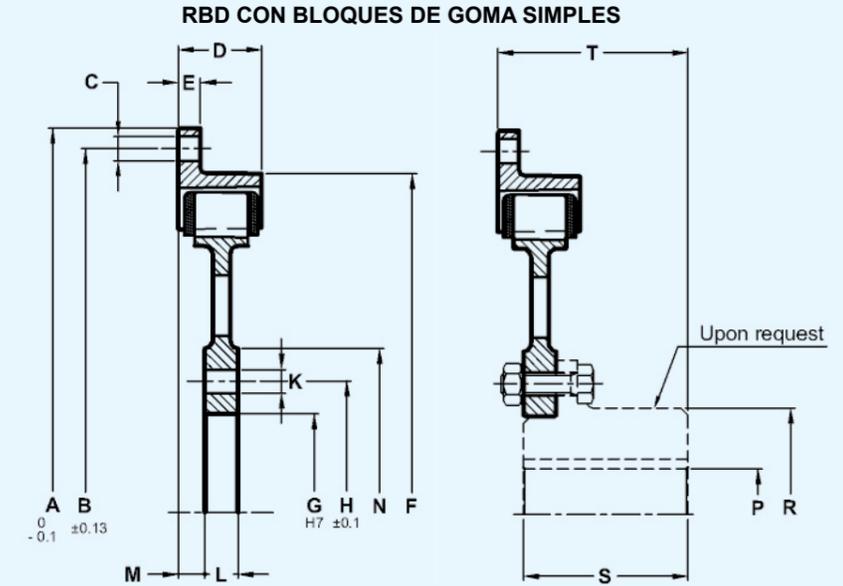
$T_{KN} > T_{LN} \cdot St$ (T_{LN} = par absorbido; $St = 1.3$)

$T_{Kmax} > T_{LS}$ (T_{LS} = pico de par absorbido)

$T_{KNatex} > T_{LN} \cdot St_{Atex}$ (T_{LN} = par absorbido; $St_{Atex} = 1.56$)

¹⁾ Para el cálculo de la vibración torsional, póngase en contacto con TRANSFLUID.

Bajo pedido, están disponibles otros bloques de goma con características elásticas y dureza diferentes de la estándar. Para obtener más información, póngase en contacto con TRANSFLUID.

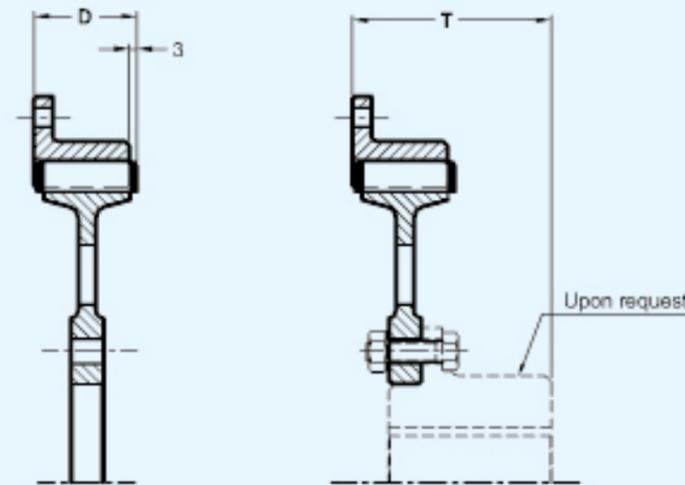


Tamaño	N.º de bloques	Máx. RPM	Par - Nm (70° shore)		
			Par Nominal TKN	Par máximo TKmax	Par vibratorio continuo tkw (10 Hz) ²⁾
6S-7S-8S	12	4500	310	710	155
10S-10SS	16	4000	560	1370	280
11S	20	3500	860	2150	430
11D	20	3300	2060	6530	1030
14S	28	2800	1690	4220	845
14D	26	2800	3490	11040	1745
18D	32	2400	5300	16720	2650

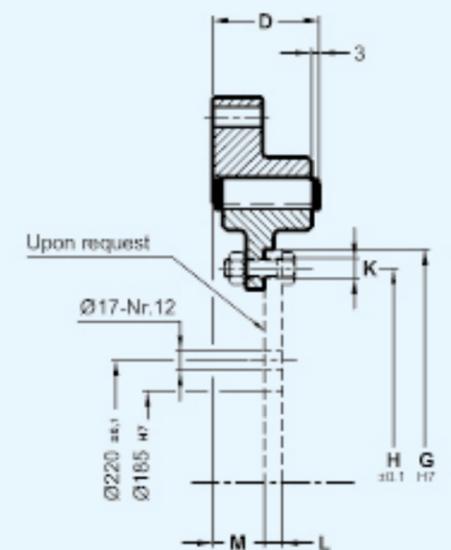
Temperatura ambiente -40 °C + + 120 °C

²⁾ Para otras frecuencias: $TKW \cdot \frac{\sqrt{10}}{fx}$

RBD CON BLOQUES DE GOMA DOBLES



RBD 18D CON BLOQUES DE GOMA DOBLES



Tamaño	Factor estático de elasticidad ±5% (Nm/rad)		J (kgm²)					Peso (kg)	
			Motriz	Impulsado		Completo		Con brida	Con buje
	CT	CTdyn		Con brida	Con buje	Con brida	Con buje		
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

Amortiguación relativa $\psi = 0,7263$
Factor de resonancia VR = 8,65

Máximo paralelo y angular desalineación 0,7 mm (TIR)

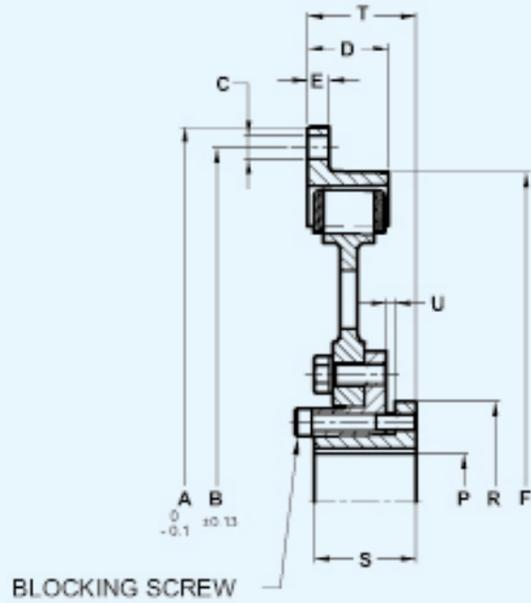
Tamaño	A	B	C		D	E	F	G	H	K		L	M	N	P		R	S	T
			N.º	diám.						N.º	diám.				Mín	Máx			
6S	215.9	200	6	9	34	9	202	70.5	84	6	9	10	12	100	20	42	65	50	61
7S	241.3	222.2	8	11	34	10	255	82	101.5	8	11	12	11	120	30	50	78	65	76
8S	263.525	244.5	6	11	34	10	255	82	101.5	8	11	12	11	120	30	50	78	65	76
10S	258 ¹⁸⁾	265	8	11	34	10	255	82	101.5	8	11	12	11	120	30	50	78	65	76
10SS	314.325	295.3	8	11	34	10	255	82	101.5	8	11	12	11	120	30	50	78	65	76
11S	352.425	333.4	8	11	38	10	310	101	120	12	11	15	12	150	30	65	98	75	87
11D	352.425	333.4	8	11	70	67	352.42	120	150	12	13	15	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	466.725	438.2	8	13.5	70	13	406	150	180	12	13	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	-	-	-	-	-	-

¹⁸⁾ Posible en versión de 16 pernos; 8 cubiertos y 8 expuestos

LAS DIMENSIONES ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO

RBD-QD CON BLOQUES DE GOMA SIMPLES

RBD-QD CON BLOQUES DE GOMA DOBLES



Máximo paralelo y angular desalineación 0,7 mm (TIR)

- El buje con acoplamiento de bloqueo cónico (QD) permite:
- facilidad de montaje
 - transmisión de pares altos
 - desmontaje rápido sin herramientas especiales
 - el contacto positivo entre el eje de bloqueo y el eje elimina la fricción por contacto

Tamaño	Buje	A	B	C		D	E	F	P				R	S	T	U	Material de perno 8.8												
				N.º	diám.				mín	máx *	máx **	máx ***					N.º	medidas	Par de apriete (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 ¹⁸	265	8	11	34	34	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						67													352.42	60	65	70	117.5	51	63/90	4	M12x55	75
14S-QD	SF						41													41	466.72	60	65	70	117.5	51	61	3	4
14D-QD	E	466.725	438.2	8	13.5	70	13	406	22.5	75	80	90	152.4	66.5	93	3	4	M14x70	120										
18D-QD	J						571.5													542.9	6	17	70	32.5	490	76.2	100	105	120

* máx. con chavetero ISO 773

** máx. con chavetero reducido DIN 6885/2

*** máx. sin chavetero

• Posible en versión de 16 pernos; 8 cubiertos y 8 expuestos

LAS DIMENSIONES ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO

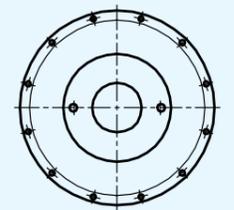
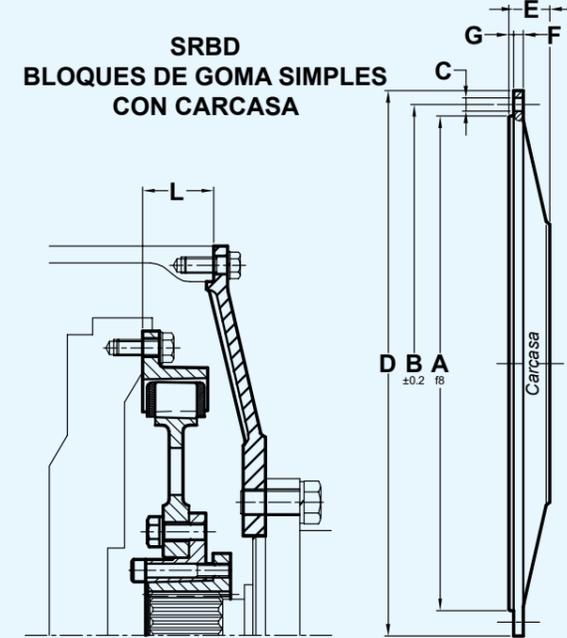
Acopladores de bomba simple

El accionamiento de bomba simple es un kit completo que incluye todos los componentes para conectar un motor diésel a una bomba.

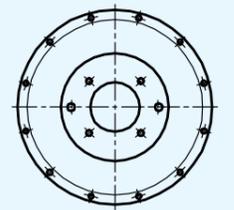
Los componentes son:

- Acoplamiento RBD
- Buje QD (mecanizado)
- Carcasa SAE con orificios roscados en pulgadas

SRBD BLOQUES DE GOMA SIMPLES CON CARCASA



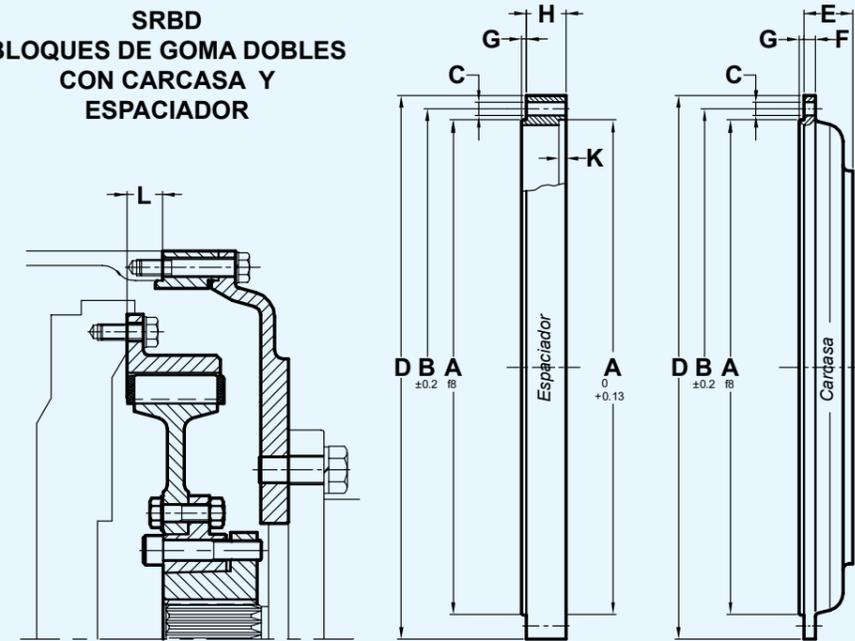
2 ORIFICIOS (SAE A)



6 ORIFICIOS

La brida interna de las campanas es apta para bombas SAE de 2 o 4 orificios

SRBD BLOQUES DE GOMA DOBLES CON CARCASA Y ESPACIADOR



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

CARCASA PARA VOLANTE SAE J617

SAE	A	B	C		D	E	F	G máx	H	K mín	PESO (Carcasa) kg			PESO (espaciador) kg		
			N.º	Diám.												
5	314.32	333.37	8	11	356	30	8	4	/	/	16.8	/				
4	361.95	381.00			404	12	30		8	16	/	/	10	12.7	/	
3	409.57	428.62	12	11	451	12	30	45	5	21	8	13	14	15.1	7.2	10.4
2	447.67	466.72			489	50	12	21.7				5.9				
1	511.17	530.22	12	12	552	50	12	5	21	35	40	9	27	7.1	12.1	14

LAS DIMENSIONES ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO

CONJUNTO DE ACOPLADOR DE BOMBA SIMPLE SAE (ACOPLAMIENTO ELÁSTICO+BUJE QD MECANIZADO+CARCASA+ESPACIADOR)																	
Motor Carcasa SAE J617 y volante SAE J620 Bomba SAE J744		5-6 1/2" RBD 6S TkN 310 Nm	4-6 1/2" RBD 6S TkN 310 Nm	5-7 1/2" RBD 7S TkN 310 Nm	4-7 1/2" 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	3-11 1/2" RBD 11S TkN 860 Nm	2-11 1/2" RBD 11S TkN 860 Nm	1-11 1/2" RBD 11S TkN 860 Nm	3-11 1/2" RBD 11D TkN 2060 Nm	2-11 1/2" RBD 11D TkN 2060 Nm	1-11 1/2" 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 pernos	B.O.M	ALA3636ABC	ALA3636ABD	ALB3637ABC	ALB3637ABD												
SAE B 13T 16/32 2-4 pernos	B.O.M	ALA3636ACE	ALA3636ACF	ALB3637ACE	ALB3637ACF	ALC3638AAA	ALC3638AAB	ALE3640AAA	ALE3640AAB	ALF3641AAA							
SAE B-B 15T 16/32 2-4 pernos	B.O.M	ALA3636ADE	ALA3636ADF	ALB3637ADE	ALB3637ADF	ALC3638ABA	ALC3638ABB	ALE3640ABA	ALE3640ABB	ALF3641ABA							
SAE C 14T 12/24 2-4 pernos	B.O.M					ALC3638ACC	ALC3638ACD	ALE3640ACC	ALE3640ACD	ALF3641ACB	ALF3641BCC	ALF3641BCD	ALF3642AAAA	ALF3642AABB	ALF3642AACC	ALI3643AAA	
SAE C-C 17T 12/24 2-4 pernos	B.O.M					ALC3638ADC	ALC3638ADD	ALE3640ADC	ALE3640ADD	ALF3641ADB	ALF3641BDC	ALF3641BDD	ALF3642ABAA	ALF3642ABBB	ALF3642ABCC	ALI3643ABA	ALI3644AAAA
SAE D 13T 8/16 2-4 pernos	B.O.M									ALF3641BEE	ALF3641BEF	ALF3641BEG	ALF3642ACDA	ALF3642ACEB	ALF3642ACFC	ALI3643ACB	ALI3644ABBA
SAE E 13T 8/16 2-4 pernos	B.O.M									ALF3641BEH	ALF3641BEK	ALF3641BEL	ALF3642ACGD	ALF3642ACHB	ALF3642ACKC	ALI3643ACC	ALI3644ACCA

Carcasas SAE 2-4 tornillos suministradas con 6 orificios con seis tapones industriales de plástico.

ACOPLADOR DE BOMBA SIMPLE CON CONJUNTO ESTRIADO DIN 5480 (ACOPLAMIENTO ELÁSTICO+BUJE QD MECANIZADO+CARCASA+ESPACIADOR)											
Motor Carcasa SAE J617 y volante SAE J620 Bomba DIN 5480 eje nervado		4-10" RBD 10SS TkN 560 Nm	3-10" RBD 10SS TkN 560 Nm	3-11 1/2" RBD 11S TkN 860 Nm	2-11 1/2" RBD 11S TkN 860 Nm	1-11 1/2" RBD 11S TkN 860 Nm	3-11 1/2" RBD 11D TkN 2060 Nm	2-11 1/2" RBD 11D TkN 2060 Nm	1-11 1/2" RBD 11D TkN 2060 Nm	1-14" RBD 14S TkN 1690 Nm	1-14" RBD 14D TkN 3490 Nm
N30x2x14x9H SAE C 2-4 pernos	B.O.M	ALE3640AEC	ALE3640AED								
N35x2x16x9H SAE C 2-4 pernos	B.O.M	ALE3640AFC	ALE3640AFD	ALF3641AFB	ALF3641BFC	ALF3641BFD					
N35x2x16x9H SAE D 2-4 pernos	B.O.M		ALE3640AFE	ALF3641AFE	ALF3641BFF	ALF3641BFG					
N40x2x18x9H SAE C 2-4 pernos	B.O.M	ALE3640AGC	ALE3640AGD	ALF3641AGB	ALF3641BGC	ALF3641BGD					
N40x2x18x9H SAE D 2-4 pernos	B.O.M		ALE3640AGE	ALF3641AGE	ALF3641BGF	ALF3641BGG	ALF3642ADDA	ALF3642ADEB	ALF3642ADFC		
N45x2x21x9H SAE D 2-4 pernos	B.O.M			ALF3641AHE	ALF3641BHF	ALF3641BHG	ALF3642AEDA	ALF3642AEEB	ALF3642AEFC		
N50x2x24x9H SAE D 2-4 pernos	B.O.M			ALF3641AKE	ALF3641BKF	ALF3641BKG	ALF3642AFDA	ALF3642AFEB	ALF3642AFFC	ALI3643ADB	ALI3644ADBB
N50x2x24x9H SAE E 2-4 pernos	B.O.M			ALF3641BKH	ALF3641BKK	ALF3641BKL	ALF3642AFGD	ALF3642AFHB	ALF3642AFKC	ALI3643ADC	ALI3644AECB
N55x2x26x9H SAE D 2-4 pernos	B.O.M									ALI3643AEB	ALI3644AFBB
N55x2x26x9H SAE E 2-4 pernos	B.O.M									ALI3643AEC	ALI3644AGCB

Carcasas SAE 2-4 tornillos suministradas con 6 orificios con seis tapones industriales de plástico.

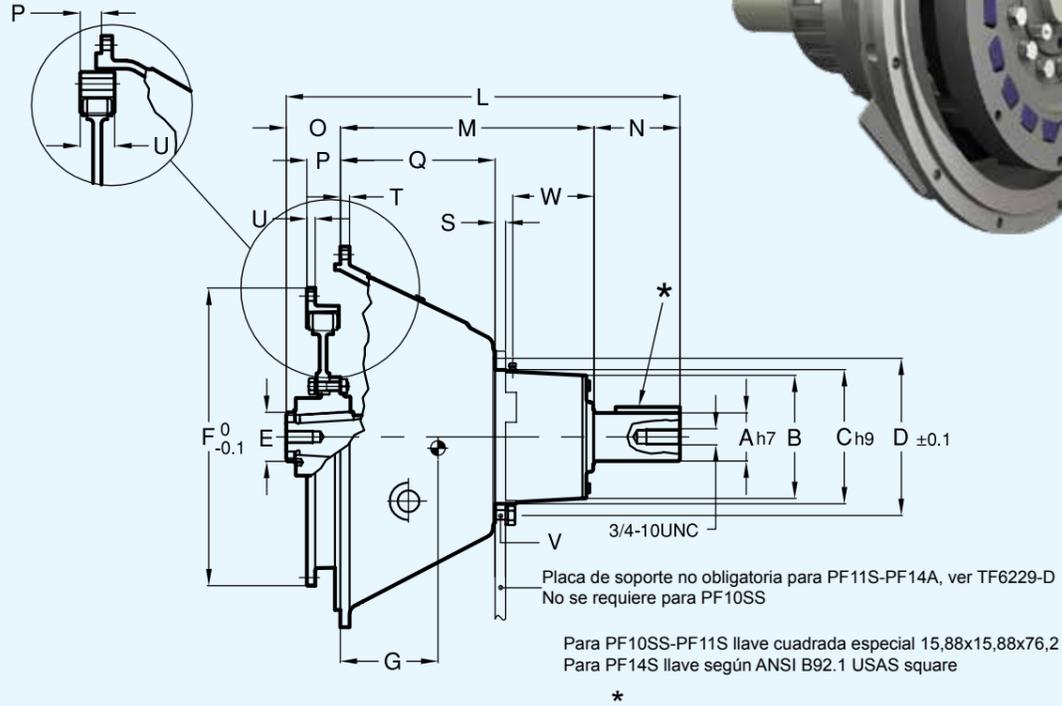
TOMA DE FUERZA RBD

La TDF PT es adecuada para aplicaciones con ejes cardánicos y cargas radiales. El eje de salida está soportado por un robusto cojinete diseñado para absorber las altas cargas de choque generadas por la potencia transmitida.

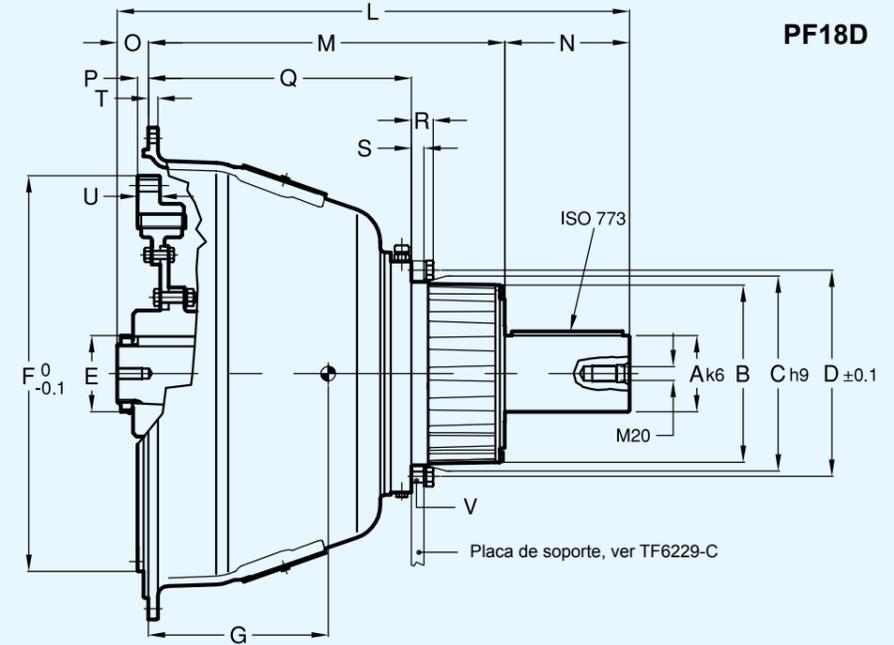
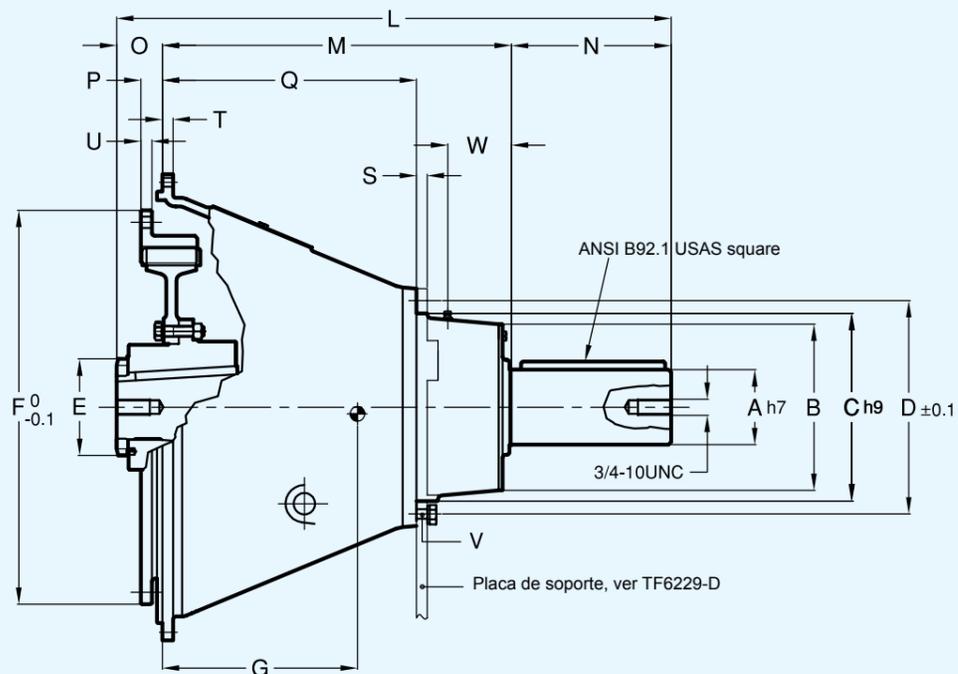
Para información sobre cargas radiales permitidas, consulte a Transfluid.



PF10SS - PF11S - PF14S



PF14D

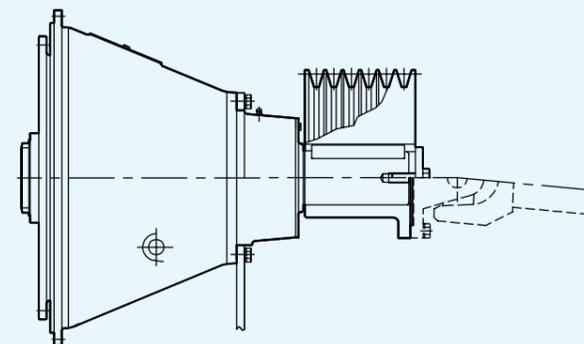


Tamaño	SAE Carcasa tamaño	SAE Volante tamaño	A	B	C	D	E	F	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V		W	G CENTRO DE GRAVEDAD
																			N.º	Diám.		
PF10SS	4	10"	57.15	146.05		-	58	314.325	415.93	251.6	96.84	67.49	53.8	159.37	-	9.53	11.11	10	-	-	66.83	107
PF11S	3	11½"	57.15	146.05	158.75	184.15	58	352.425	466.17	300.66	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

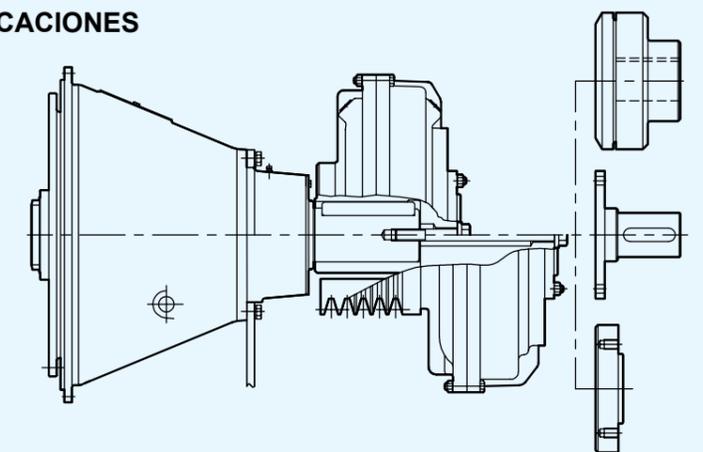
LAS DIMENSIONES ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO

Tamaño	Velocidad máxima RPM	Par nominal Nm	Peso kg
PF10SS	4000	560	41
PF11S	3500	860	52
PF14S	2800	1690	85
PF14D	2800	3490	122
PF18D	2400	5300	217

APLICACIONES



PF... CON POLEA o EJE CARDÁNICO



PF... CON ACOPLAMIENTOS HIDRODINÁMICOS KRG/D/U o KSD

VERSIONES ATEX

Es posible disponer de acopladores RBD, SRBD, PF certificados como equipo para uso previsto en áreas explosivas de acuerdo con la directiva 94/9/EC (Atex).

Para la selección se debe considerar, además del factor de servicio S_t , un factor de seguridad (factor Atex) $A_f=1.2$ para obtener el valor de par de la selección.

Con referencia a la tabla de selección en la pág.1, el par nominal T_{KN} debe ser superior al par de carga $\times S_t \times A_f$:

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

Se puede proporcionar certificación para las siguientes categorías:

Ex II 3 G/D c T4 Aplicaciones de superficie (no mineras)

Ex II 2 G/D c T4 Aplicaciones de superficie (no mineras)

Ex I M2 c T4 Aplicaciones mineras

En caso de consulta para productos Atex, deberá realizarla aportando el formulario TF6830 debidamente cumplimentado.

FORMULARIO DE SOLICITUD DE DATOS

Empresa: Persona de referencia:

Dirección: Correo electrónico:

Proyecto:

MOTOR PRINCIPAL

Motor diésel N.º de cilindros: en línea "V"
 Potencia instalada: kW Velocidad: RPM
 Par máximo: Nm Velocidad: RPM

DATOS DE LA APLICACIÓN

Tamaño del volante: Tamaño de la carcasa:

RBD/SRBD para bombas/compresor
 para generadores:

Mecanizado del eje Nervado: Medidas del chavetero:

PF con acopl. hidrodinámico
 con polea con cardán con junta de acopl.
 Dp: mm N.º y tipo de ranuras
 tipo de cardán:

Peso de la(s) bomba(s) kg Centro de gravedad, distancia desde la brida (SRBD): mm
 Inercia: kgm²
 Potencia absorbida: kW velocidad RPM

CONDICIONES AMBIENTALES

Entorno: Interior Exterior Marino
 Nivel del mar: m Temperatura mín.: °C Temperatura máx.: °C
 Nivel de polvo: bajo medio alto

Agentes agresivos (enumerar en su caso):

Ambiente explosivo de conformidad con:

Atex Ex II 3 G/D c T4 Grupo II - Superficie (no minería) Categoría 3 Temperatura T4 (135 °C)
 Atex Ex II 2 G/D c T4 Grupo II - Superficie (no minería) Categoría 2 Temperatura T4 (135 °C)
 Atex Ex I M2 c T4 Grupo I - minería Categoría M2 Temperatura T4 (135 °C)

SERIE HF - TOMA DE FUERZA ACCIONADA POR ACEITE
 Hasta 800 kW



KFBD - TDF HIDRODINÁMICAS
 Para motores de combustión interna, hasta 500 kW



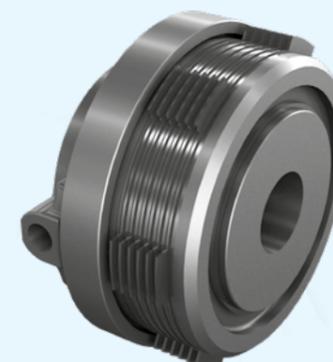
KPTO - TDF HIDRODINÁMICAS
 Para motores de combustión interna, hasta 1700 kW



SL - FRENO HIDRÁULICO
 Hasta 9000 Nm



SH-SHC - EMBRAGUE HIDRÁULICO
 Hasta 2500 Nm



TRANSMISIÓN POWER SHIFT
 Selector eléctrico, hasta 95 kW



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-3992 AK, Houten
Ph. +31 (0)85 4868530
info@bellmarine.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

DISTRIBUIDOR LOCAL