

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Description

SITEX® couplings consist of two toothed hubs which are connected with one internally toothed sleeve.

The hubs are made of steel and the teeth, which are both profiled and section crowned, are obtained from milling.

The sleeve is manufactured from stabilized 6.6 superpolyamide resin.

Description

Les joints SITEX® sont constitués de deux moyeux dentés montés sur un seul manchon denté à l'intérieur.

Les moyeux sont construits en acier et les dents, à profil et section bombés, sont obtenues par fraisage.

Le manchon est construit en résine super-polyamide 6,6 stabilisée.

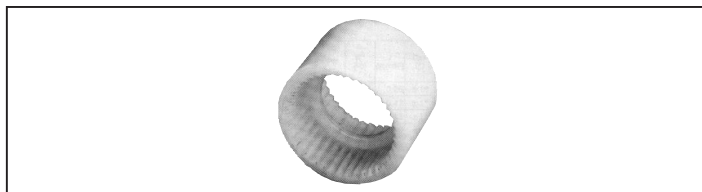
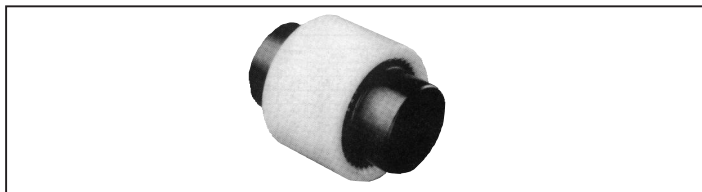
Beschreibung

Die SITEX® Kupplung besteht aus zwei Stahlhüben mit bogenförmig gefräster Aussenverzahnung.

Diese beiden Naben sind über eine Aussenhülse mit entsprechender Innenverzahnung miteinander verbunden. Das Material der Aussenhülse ist Polyamid 6.6.

Descripción

Los acoplamiento elásticos SITEX® están formados por dos cuerpos dentados que llevan ajustado un manguito con dentado interior. Los cuerpos están contruidos en acero y el dentado con perfil y sección abombados se obtienen mediante fresa. El manguito está construido con resina Superpoliamida 6,6 estabilizada.



Features

SITEX® couplings are members of the elastic coupling family range. In an excellent way they compensate for axial, radial and angular displacement of the connected shafts. The double cardanic action eliminates the imposition of loads on the shafts, which results from radial and axial misalignment.

The torsional rigidity of the sleeve prevents angular speed variation.

The combination of steel hubs with polyamide sleeve makes the coupling maintenance and lubrication free.

The particular toothed profile prevents contact of tooth edges with the sleeve, ensuring long life of the coupling.

Performance

Mounting can be in both the horizontal and vertical planes. Installation is simple and quick, which contributes to low installation costs.

The coupling is suitable for operating in temperatures ranging from - 25°C to + 90°C. For short intervals, temperatures of + 125°C can be tolerated.

Components of the coupling are resistant to all types of lubricants and hydraulic fluids.

Coding

When placing orders it is necessary to indicate:

- n. of hubs required
- hub size
- n. of sleeves
- sleeve size
- special machining (bore, stop screws, key way etc.).

Fonctionnement

Les accouplements SITEX® font partie de la catégorie des accouplements élastiques. Ils permettent de compenser de façon excellente les déplacements axiaux, radiaux et angulaires des arbres à raccorder. Le système de fonctionnement à double cardan permet l'élimination de toute charge sur les arbres en cas de désalignement angulaire et radial; en outre il ne génère aucune variation de la vitesse angulaire. La combinaison acier-polyamide fait que les accouplements n'ont besoin ni de lubrification ni d'entretien. Le profil bombé caractéristique des dents évite le contact de toute arête avec la manchon, permettant ainsi au joint d'opérer sans usure.

Conditions d'exploitation

L'accouplement peut être monté aussi bien horizontalement que verticalement. Le montage est facile à effectuer, rapide et peu coûteux. Ce type de joint est à utiliser de -25°C à +90°C en fonctionnement continu; il est permis des pointes de courte durée jusqu'à +125°C. Les matériaux utilisés résistent à tous les lubrifiants et aux fluides hydrauliques conventionnels.

Identification

Pour toute commande il est nécessaire d'indiquer:

- le nombre de moyeux requis
- la mesure de moyeux
- le nombre de bagues
- la mesure requise
- usinages particuliers des moyeux (trou, gorge, trou, pression, etc.)

Merkmale

Die SITEX® Kupplung ist ein Teil der elastischen Kupplungsfamilie. Sie gleicht sehr gut Axial, Radial, und Winkelabweichungen der Wellen aus.

Die doppelkardanische Wirkungsweise der Kupplung verbindet das Auftreten von zusätzlichen Momenten durch Radial- und Winkelverlagerung, außerdem verhindert sie jegliches Auftreten von Winkelgeschwindigkeiten.

Die Kombination Stahl-Polyamid macht die Kupplung wartungsfrei.

Die spezielle Form der Zähne vermeidet unzulässige Kantenpressung und vergrößert die Lebensdauer.

Eigenschaften

Die montagefreundliche Kupplung kann sowohl horizontal als auch vertikal eingebaut werden.

Die Umgebungstemperatur kann zwischen - 25°C und + 90°C mit kurzen Spitzen bis + 125°C betragen.

Die verwendeten Materialien sind resistent gegenüber allen Arten von Schmiermitteln und Hydraulikflüssigkeiten.

Kodierung

Im Falle einer Bestellung geben Sie bitte folgende Daten an:

- Anzahl der Naben
- Größe der Naben
- Anzahl der Hülsen
- Größe der Hülsen
- Sonderwünsche (Bohrungen, Stellschrauben, Paßfedern usw.).

Funcionamiento

Los acoplamiento SITEX® forman parte de la categoría de uniones elásticas. Permite compensar desalineaciones axiales, radiales y angulares de los ejes.

El funcionamiento por doble cardan elimina la carga sobre los ejes en caso de desalineaciones angulares y radiales, no originando variaciones de la velocidad angular.

La combinación acero-poliamida evita efectuar ningún tipo de mantenimiento o lubricación.

El diseño del perfil abombado del dentado evita el contacto de los bordes con el manguito, permitiendo así que los acoplamiento trabajen sin desgaste.

Condiciones de funcionamiento

El montaje de los acoplamiento puede efectuarse en posición horizontal o en vertical, siendo muy simple su instalación en poco tiempo y por lo tanto su costo será bajo. Los acoplamiento admiten temperaturas de utilización de -25°C a +90°C en servicio continuo; están permitidas puntas de hasta +125°C.

Los materiales empleados son resistentes a todos los lubricantes y fluidos hidráulicos convencionales.

Nomenclatura

En caso de pedido es necesario indicar:

- el número de cuerpos necesarios
- el tamaño del cuerpo
- el número de anillos
- ejecución especial del cubo (taladro, alojamiento, tornillo prisionero etc).

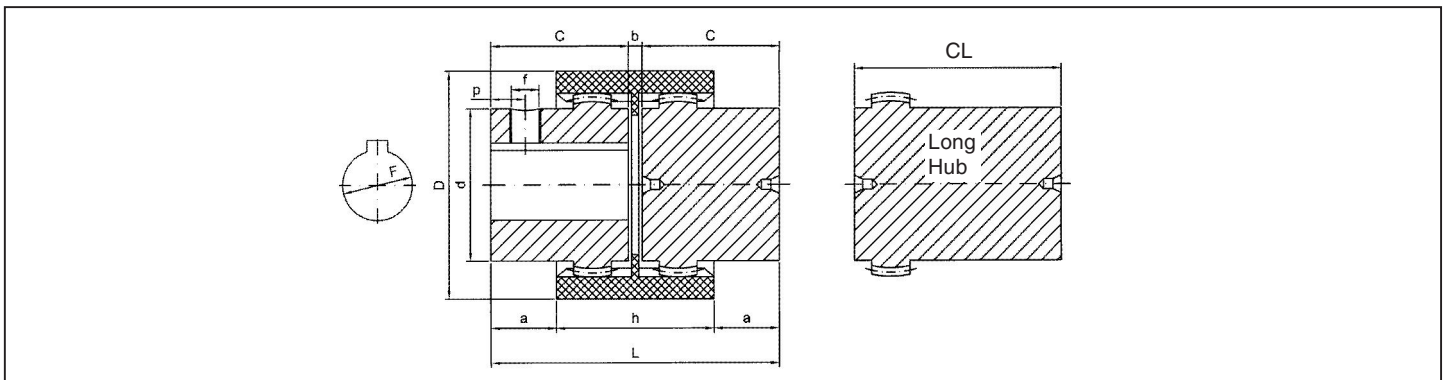
[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Due to compact dimensions and to their excellent performances, SITEX® couplings may be used in a wide range of applications. Couplings are available from stock, both the standard and the "long" hub execution which entirely covers the motor shaft.

Les dimensions compactes de l'accouplement SITEX® et ses excellentes performances techniques permettent son utilisation pour une vaste gamme d'applications. Il existe également des accouplements avec moyeux recouvrant entièrement les arbres standard des moteurs de la série UNEL-MEC (série "L").

Die kleinen Abmessungen der SITEX® Kupplung kommen der Forderung nach kompakten Maschinenkonstruktionen entgegen. Neben der Standardausführung ist eine verlängerte Nabe erhältlich, die die Motorwelle vollständig abdeckt.

La construcción compacta de los acoplamientos elásticos SITEX® permite conseguir grandes prestaciones, por lo que puede ser utilizado en una amplia gama de aplicaciones. Son disponibles también acoplamientos con cubo, aptos para introducir totalmente en los ejes de los motores de la serie UNEL-MEC (serie "L").



Type Type Typ Tipo	D [mm]	d [mm]	FH7			C [mm]	CL [mm]	b [mm]	a [mm]	h [mm]	L [mm]	f Ø [mm]	p [mm]
			min	max	[mm]								
0,5/14	40	24,5	8	14	11-14	23	30	4	6,5	37	50	M5	6
19	48	30	8	19	—	25	—	4	7	37	54	M5	6
2/24	52	35	11	24	14-19-22-24	26	50	4	7,5	41	56	M8	6
3,5/28	66	43	11	28	16-19-22-24-28	40	60	4	19	46	84	M8	10
5/32	76	50	14	32	22-24-28-32	40	60	4	18	48	84	M8	10
6,5/38	83	58	14	38	24-28-32-38	40	80	4	18	48	84	M8	10
8/42	92	65	14	42	25-28-32-38-42	42	110	4	19	50	88	M8	10
12/48	100	68	19	48	32-38-42-48	50	110	4	27	50	104	M8	10
30/65	140	96	19	65	38-42-48-55-60	70	140	4	36	72	144	M10	20
40/80	175	124	—	80	— — 90	—	6	46,5	93	186	—	M10	20
100	210	152	36	100	— — 110	—	8	63	102	228	—	M10	20
125	270	192	—	—	— — 140	—	10	78	134	290	—	M10	20

Notes

FH7 Available stock bores
f Ø Stop screw at 180° from keyway up to size 2/24. On keyway from size 3,5/28

Notes

Alésage disponibles pour chaque moyeu
Vis de fixation à 180° de Rc jusqu'à dimension 2/24. Sur la Rc à partir de dimension 3,5/28

Anmerkungen

Verfügbarer Bohrungsdurchmesser ab Lager
Feststellschraube: gegenüber der Note von 3,5/28 auf der Note

Nota

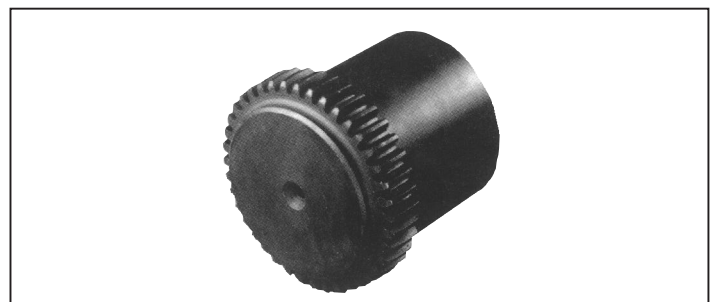
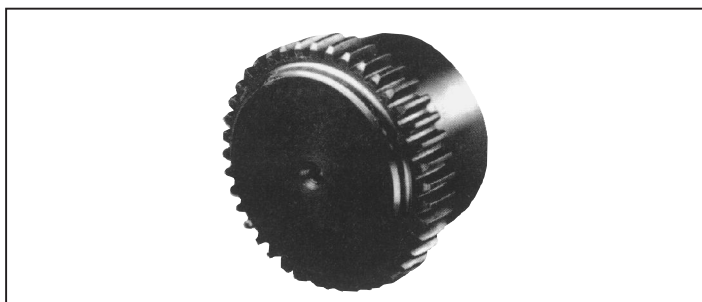
Taladro disponible para cada cuerpo
Tornillos de fijación a 180° de la chaveta fino a mentida 2/24. Sobre la chaveta a partir da mentida 3,5/28

CL Hub length of "long" execution

Longueur moyeu type "L" long

Nabelnlänge der Langausführung

Longitud cuerpo tipo "L" largo



Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

Selection according to torque
The maximum starting torque of the driver or driven machine must not exceed the maximum torque the coupling can bear. With uniform loading and well aligned shafts, the coupling can be employed at all torques up to the maximum

$$T [Nm] = 9.550 \text{ kW/rpm}$$

In case of irregular torque, consider that the SITEX® coupling can bear peak loads up to 3 times the nominal torque indicated.

Choix sur la base du couple nominal

Le couple de démarrage de la machine motrice ou entraînée ne doit pas dépasser le couple maximum du accouplement. Avec des charges uniformes et des arbres bien alignés l'accouplement peut être utilisé jusqu'au couple maximum indiqué. Nous rappelons que:

$$T [Nm] = 9.550 \text{ kW/rpm}$$

Dans le cas de charges irrégulières, se rappeler que l'accouplement SITEX® peut supporter des pics de couple équivalent à 3 fois le couple nominal indiqué.

Drehmomentbestimmung
Das maximale Anfahrmoment des Motors darf das maximal übertragbare Drehmoment der Kupplung nicht überschreiten. Bei gleichmässiger Belastung und gut ausgerichteten Wellenenden kann die Kupplung bis zum maximalen Drehmoment ausgelastet werden.

$$T [Nm] = 9.550 \text{ kW/rpm}$$

Im Falle von Drehmomentstößen kann die SITEX® Kupplung Spitzenbelastungen bis zum dreifachen Nenndrehmoment übertragen.

Selección de acuerdo con el par transmisible

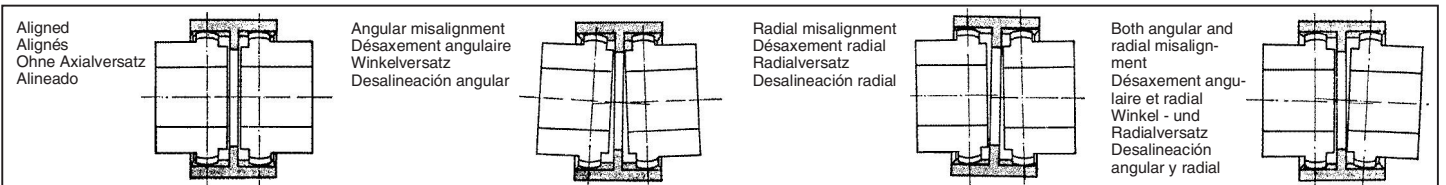
El par necesario de la máquina motriz o conductora no debe ser superior al par máximo del acoplamiento. Con carga uniforme y ejes bien alineados el acoplamiento puede ser utilizado hasta el par max. indicado. Recordamos que:

$$T [Nm] = 9.550 \text{ kW/rpm}$$

En el caso de cargas irregulares se considera que el acoplamiento SITEX® puede soportar puntas de hasta 3 veces el par nominal indicado.

Type Type Typ Tipo	T _{kn} [Nm]	T _{kmax} [Nm]	Pstd (kw 1/min)										rpm	W* [kg]	J [kg·m ²]	Δkw [°]	Δkr [mm]	Δka [mm]
			500		750		1.000		1.500		3.000							
			std	max	std	max	std	max	std	max	std	max						
0,5/14	10	20	0,5	1	0,8	1,6	1,1	2,2	1,6	3,2	3,1	6,2	14.000	0,21	0,000026	1	±0,3	±1
19	16	32	0,8	1,6	1,2	2,4	1,7	3,3	2,5	4,9	5,1	9,9	11.800	0,32	0,000047	1	±0,4	±1
2/24	21	42	1	2	1,6	3,2	2,1	4,2	3,2	6,4	6,4	13	10.500	0,48	0,000093	1	±0,4	±1
3,5/28	45	90	2,4	4,8	3,5	7	4,8	9,4	7,1	14	14	28	8.500	1,18	0,000309	1	±0,4	±1
5/32	60	120	3	6,2	4,7	9,4	6,3	13	9,5	19	19	38	7.600	1,47	0,000548	1	±0,4	±1
6,5/38	81	162	4,3	8,6	6,4	12,8	8,4	17	12,5	25	25	50	6.700	1,91	0,000868	1	±0,4	±1
8/42	100	200	5,2	10	8	16	10	20	16	32	32	64	6.000	2,52	0,001428	1	±0,4	±1
12/48	142	285	7,4	15	11	22	15	30	22	44	44	88	5.580	3,21	0,001838	1	±0,4	±1
30/65	380	760	20	40	30	60	40	80	60	120	120	240	4.000	8,86	0,010960	1	±0,6	±1
40/80	700	1400	38	74	55	110	74	148	110	220	220	440	3.100	11,2	0,037100	1	±0,7	±1
100	1.210	2.420	60	120	70	140	160	320	165	330	320	1.040	3.000	19,8	0,096120	1	±0,8	±1
125	2.500	5.000	90	180	100	200	300	600	330	660	400	1.280	2.100	41,3	0,328750	1	±1,1	±1

Notes	Notes	Anmerkungen	Nota
T _{kn} Nominal torque	Couple nominal	Nenndrehmoment	Par normal
T _{kmax} Max torque	Couple maximum	Max. Dauerdrehmoment	Par max
rpm Max rpm	N° de tours max par minute	Max. Drehzahl	Revoluciones máximas
W Weight of the complete coupling with max bore	Poids se référant au joint avec alésage max	Gesamtgewicht, Naben mit max. Fertigbohrung	Peso correspondiente al acoplamiento con Ø max
Δkw Angular misalignment each hub	Désalignement angulaire autorisé par moyeu	Winkelversatz je Nabe	Desalineación angular max. admisible por cubo
Δkr Max radial misalignment	Désalignement radial max autorisé	Max. Radialversatz	Desalineación radial max. admisible
Δka Max axial misalignment	Désalignement axial max autorisé	Max. Axialversatz	Desalineación axial max. admisible
J Inertia of the coupling with hubs "B" and max bore Ø	Moment d'inertie accouplement avec moyeux "B" et Ø alésage max	Massenträgheitsmoment bei Naben "B" und bei max. Bohr Ø	Momento de inercia con cuerpo "B" y Ø taladro max.



Mounting instructions

- Fix the hubs to the shafts, taking care to align the inner surfaces with the corresponding shaft ends.
- Insert the sleeve on the two hubs adjusting the distance (quote "b") of the same ones trying at the same time to align the two shafts as much as possible.
- Fix into position the two elements to be coupled.
- Before rotating the coupling, be sure that the sleeve is free to move axially.

Instructions pour le montage

- Fixer les deux moyeux aux arbres en faisant attention que les faces intérieures soient au niveau des extrémités correspondantes des arbres.
- Introduire le manchon sur les deux demi-joints et, tout en réglant la distance de ceux-ci (cote "b"), essayer d'aligner le plus possible les deux arbres.
- Fixer dans la position les deux éléments à accoupler.
- Avant de faire tourner le joint, contrôler que le manchon se déplace librement axialement.

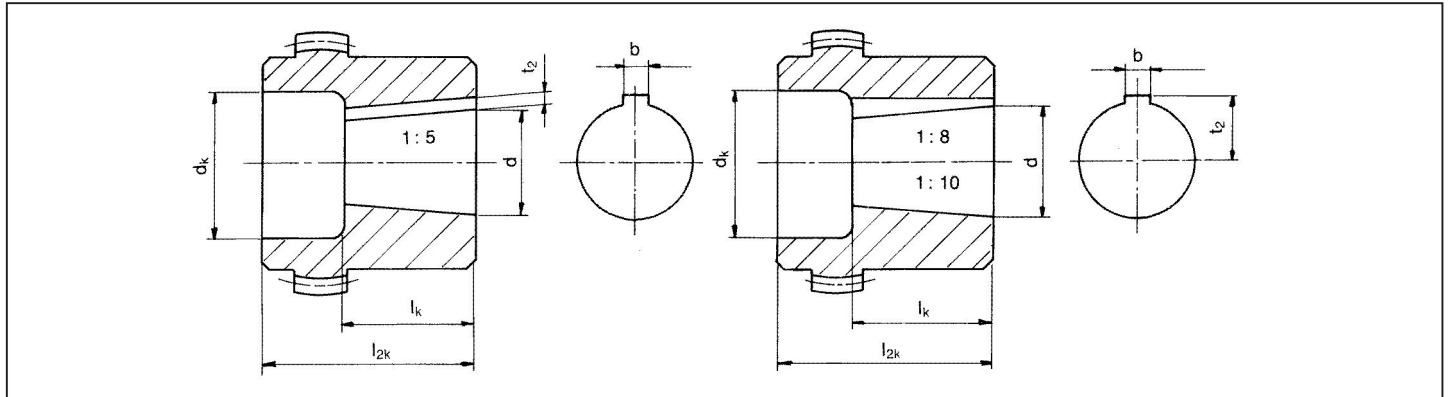
Montageanleitung

- Aufziehen der beiden Naben auf die Wellen, bis diese bündig abschließen.
- Die Hülse auf die beiden Naben montieren und die Wellen fluchten (Masse "b").
- Befestigung der zu kuppelnden Maschinen.
- Vor Inbetriebnahme überprüfen, daß die Hülse axial beweglich ist.

Normas de montaje

- Fijar los dos cubos a los ejes, prestando atención que la parte interna este al mismo nivel que el eje.
- Colocar el manguito en los cubos, regulando la distancia de separación (cota "b") alineando al mismo tiempo los dos ejes.
- Posicionar los dos elementos del acoplamiento.
- Antes de hacer girar el acoplamiento, verificar que el manguito tenga movimiento axial libre.

CANNELÉS
CANNELÉS



Taper 1 : 5 for
BOSCH - BUCHER
LEDUC - DÜSTERLOH

Mesures cône 1 : 5 pour
BOSCH - BUCHER
LEDUC - DÜSTERLOH

Abmessungen Kegel 1 : 5 für
BOSCH - BUCHER
LEDUC - DÜSTERLOH

Tamaño cono 1 : 5 para
BOSCH - BUCHER
LEDUC - DÜSTERLOH

Code Code Code Codigo	dØ+0,05	b JS9	t² + 0,1	l _k	0,5/14		19		2/24		3,5/28		5/32		6,5/38		8/42		12/48		30/65	
					d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}
a1	9,85	2	1	11,5	18	23	22	25	24	26	35	26	36	26	45	26						
a2	16,85	3	1,8	18,5			25	30	28	30	35	40	36	40	45	40	45	42	45	42	45	50
a3	19,85	4	2,2	21,5					28	36	35	40	36	40	45	40	45	42	45	42	45	50
a4	21,95	3	1,8	21,5					30	26	32	40	32	40	42	40	45	42				
a5	24,85	5	2,9	26,5							35	40	36	40	45	40	45	42	45	42	55	50
a6	29,85	6	2,6	31,5										45	55	45	55	45	55	55	55	55
a7	34,85	6	2,6	36,5														52	60	55	60	
a8	39,85	6	2,6	41,5														52	60	65	70	

Taper 1 : 8 for
ATOS - CASAPPA - GARBE LAH-
MEYER - JOTTI & STROZZI - MAR-
ZOCCHI - SALAMI - SAUER-FLUID

Mesures cône 1 : 8 pour
ATOS - CASAPPA - GARBE LAH-
MEYER - JOTTI & STROZZI - MAR-
ZOCCHI - SALAMI - SAUER-FLUID

Abmessungen Kegel 1 : 8 für
ATOS - CASAPPA - GARBE LAH-
MEYER - JOTTI & STROZZI - MAR-
ZOCCHI - SALAMI - SAUER-FLUID

Tamaño cono 1 : 8 para
ATOS - CASAPPA - GARBE LAH-
MEYER - JOTTI & STROZZI - MAR-
ZOCCHI - SALAMI - SAUER-FLUID

Code Code Code Codigo	dØ + 0,05	b + 0,05	t² + 0,1	l _k	0,5/14		19		2/24		3,5/28		5/32		6,5/38		8/42		12/48		30/65	
					d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}
b1	9,700	2,4	6	17	18	26	19	25	24	26	35	30	36	30	36	30						
b2	11,600	3	7,1	16,5	18	23			26	26	32	30										
b3	13,000	2,4	7,3	21					26	30	32	30			32	30						
b4	14,000	3	8,5	17,5	20	23	24	30	24	30	32	30	36	40								
b5	14,300	3,2	8,5	19,5																		
b6	17,287	3,2	9,6	24					28	35	32	40	36	40	42	40	45	42	45	42	45	50
b7	17,287	4	10,3	24					28	35	32	40	36	40	42	40	45	42	45	42	45	50
b8	17,287	3	9,7	24					28	35					42	40			45	42		
b9	22,002	3,99	12,4	28							32	40	36	40	42	40	45	42	45	42	55	50
b10	25,463	4,78	15,1	36							34	50	36	50	42	50	45	50	45	50	55	62
b11	25,463	5	15,5	36							34	50					45	50	45	50	55	62
b12	27,000	4,78	15,3	32,5											42	50						
b13	28,450	6	15,1	38,5											42	60	45	60				
b14	33,176	6,38	18,8	44											44	60	45	60	45	60	55	62
b15	33,176	7	18,8	44													45	60			55	62
b16	43,057	7,95	3,378	51																		
b17	41,150	8	3,1	42															48	60	55	60

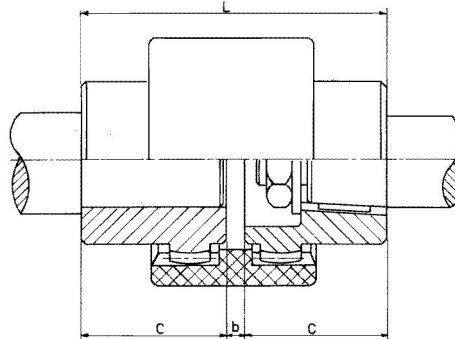
Taper 1 : 10 for
PARKER HANNIFIN NMF - TEVES

Mesures cône 1 : 10 pour
PARKER HANNIFIN NMF - TEVES

Abmessungen Kegel 1 : 10 für
PARKER HANNIFIN NMF - TEVES

Tamaño cono 1 : 10 para
PARKER HANNIFIN NMF - TEVES

Code Code Code Codigo	dØ + 0,05	b JS9	t² + 0,1	l _k	0,5/14		19		2/24		3,5/28		5/32		6,5/38		8/42		12/48		30/65	
					d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}	d _k	l _{2k}
c1	19,95	5	12,1	32							35	50			42	50	45	50	45	50		
c2	24,95	6	14,1	45									36	55			45	60	45	60	55	60
c3	29,75	8	17	50													54	60	54	60	55	70



Splines SAE

Profil cannelé SAE

Evolventenverzahnungen SAE

Cono SAE

Code/Sigle Bez./Siglas	Size/Taille Größe/Tamaño	Head ϕ / ϕ Tête Teilkreis/ ϕ Cabeza	Pitch/Pas Teilung/Paso	N. of teeth/N° Dents Zähnezahl/Numero de dientes	\angle
PH	$\frac{5}{8}$ "	14,28	16/32	9	30°
PI	$\frac{3}{4}$ "	17,46	16/32	11	30°
PB	$\frac{7}{8}$ "	20,63	16/32	13	30°
PB-S	$\frac{7}{8}$ "	20,63	16/32	13	30°
PB-B	1"	23,81	16/32	15	30°
PJ	1 $\frac{1}{8}$ "	26,98	16/32	17	30°
PA	1 $\frac{3}{8}$ "	33,33	16/32	21	30°
PD	1 $\frac{1}{2}$ "	36,51	16/32	23	30°
PE	1 $\frac{3}{4}$ "	42,86	16/32	27	30°
PF	2 $\frac{9}{16}$ "	63,5	16/32	40	30°
PC	1 $\frac{1}{4}$ "	29,63	12/24	14	30°

tolerance
tolérance
Toleranz
tolerancia

DIN 5482

P 8217	A 17 x 14	14,4	1,6	9	0,6
P 8228	A 28 x 25	26,25	1,75	15	0,302
P 8230	A 30 x 27	28	1,75	16	0,327
P 8235	A 35 x 31	31,5	1,75	18	0,676
P 8240	A 40 x 36	38	1,9	20	0,049
P 8245	A 45 x 41	44	2	22	-0,181
P 8250	A 50 x 45	48	2	24	-0,181

DIN 5480

20 x 1 x 18 x 7 H	18	1	18	
20 x 1,25 x 14 x 7 H	17,5	1,25	14	
25 x 1,25 x 18 x 7 H	22,5	1,25	18	
30 x 2 x 13 x 7 H	26	2	13	
30 x 2 x 14 x 7 H	26	2	14	
35 x 2 x 16 x 7 H	32	2	16	
40 x 2 x 18 x 7 H	36	2	18	
45 x 2 x 21 x 7 H	41	2	21	
48 x 2 x 22 x 9 H	44	2	22	
50 x 2 x 24 x 7 H	48	2	24	