RPX / Habix® plus – Klauenkupplung
RPX / Habix® plus – Accouplement à griffes



RPX/Habix® plus Kupplungen bestehen aus zwei Kupplungsnaben mit konkav ausgebildeten Mitnahmeklauen, die mit hoher Rundlaufgenauigkeit produziert werden und einem Stern, der aus einem extrem verschleissfesten und temperaturbeständigen Kunststoff gefertigt wird. Bis zur Grösse 48 wird die Kupplung aus hochfestem Aluminium, ab Grösse 65 aus Stahl gebaut.

Das Ausgleichselement der elastischen RPX/Habix® plus Kupplung ist der hochpräzise Stern. Dieser überträgt das Drehmoment spielfrei und schwingungsdämpfend. Er bestimmt massgebend die Eigenschaften der gesamten Kupplung beziehungsweise des gesamten Antriebsstranges. Er lässt eine Dauerbelastung bis +100 °C zu. Im Einsatz bei tiefen Temperaturen sind −30 °C zulässig. Die Spielfreiheit der Kupplung ist durch die Druckvorspannung des Sterns gewährleistet. Die RPX/Habix® plus Kupplung ist in der Lage, Radial-, Winkel- sowie Axialversatz auszugleichen.

Anwendungsbereiche: allgemeiner Maschinenbau, Druckmaschinen, Automatisierungsanlagen, Steuerungs- und Positionierungstechnik, Servo-Antriebstechnik, Verpackungsmaschinen, Werkzeugmaschinen

Les accouplements RPX/Habix® plus sont composés de deux moyeux d'accouplement avec des griffes d'entraînement de forme concave produites avec une précision de concentricité élevée et d'une étoile fabriquée à partir d'un matériau synthétique extrêmement résistant à l'usure et à la chaleur. Jusqu'à la taille 48, l'accouplement est construit avec de l'aluminium hautement résistant, puis en acier à partir de la taille 65.

L'élément de compensation de l'accouplement élastique RPX/Habix® plus est une étoile très précise. Cette dernière transfère le couple sans jeu, tout en amortissant les vibrations. Elle détermine largement les caractéristiques de l'ensemble de l'accouplement, voire même dans l'ensemble de la chaîne cinématique . Elle autorise une contrainte permanente jusqu'à +100 °C. Pour l'utilisation par basse température, la limite est fixée à −30 °C. L'absence de jeu de l'accouplement est garantie par la précontrainte de l'étoile. L'accouplement RPX/Habix® plus est en mesure de compenser les décalages dans le sens radial, angulaire et axial.

Champs d'application: Construction de machines, machines à imprimer, technique de commande et de positionnement, technique de servocommandes, emballeuses, machines-outils

Bauarten

- Typ HPN mit Standardnabe
- Typ HPK mit Klemmnabe
- Elastischer Stern orange / grün

Modèles

- *Type HPN avec moyeu standard*
- *Type HPK avec moyeu de serrage*
- *Étoile élastique orange / verte*

Eigenschaften

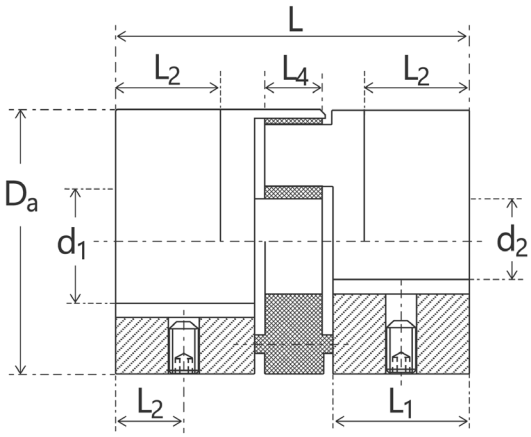
- Spielfreie Drehmomentübertragung
- Schwingungsdämpfend, elektrisch isolierend, gute Rundlaufgenauigkeit
- Ausgleich radialer, axialer und winkliger Versätze
- Einfache Steckmontage
- Werkstoff: Aluminium bis Grösse 48, Stahl ab Grösse 65
- Stern ist temperaturbeständig von −30 °C bis +100 °C

Caractéristiques

- *Transmission du couple sans jeu*
- *Atténuation des vibrations, isolation électrique, bonne précision de concentricité*
- *Compensation des désalignements radiaux, axiaux et angulaires*
- *Montage simple grâce à un raccord enfichable*
- *Matériau: aluminium jusqu'à la taille 48, acier à partir de la taille 65*
- *L'étoile résiste aux températures de −30 °C à +100 °C*

RPX / Habix® plus – Klauenkupplung
RPX / Habix® plus – Accouplement à griffes

Baugleich zu Trasco® und Rotex®
Construction identique à Trasco® et Rotex®

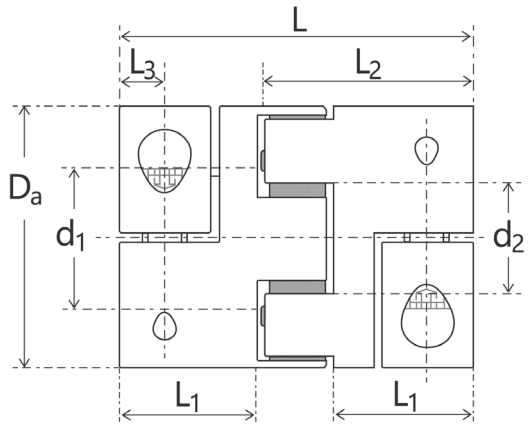


RPX / HABIX PLUS® – TYP HPN
Standardausführung / *Version standard*

Werkstoff : Aluminium (bis Grösse 48) oder Stahl (ab Grösse 65)
Matériau : Aluminium (jusqu'à la taille 48) ou acier (à partir de la taille 65)

Typ	D_a	d_1 / d_2 [1]		L_1	L_2	L_3	L_4	L	Gewicht *Poids*
	mm	min.	max.	mm					kg
19	42,0	8	25	25	19	8,5	12	66	0,15
24	56,0	12	32	30	22	10,0	14	78	0,35
28	66,5	19	38	35	26	12,0	15	90	0,60
38	82,0	20	45	45	32	15,0	18	114	1,10
48	102,0	28	60	50	37	17,5	20	126	1,70
65	136,5	32	80	65	43	23,0	25	162	11,0

1) Bohrungen H7 mit Nuten nach DIN 6885/1
Alésages H7 avec rainures selon DIN 6885/1



RPX / HABIX PLUS® – TYP HPK
mit Klemmnabe / *avec moyeu de serrage*

Werkstoff : Aluminium (bis Grösse 48) oder Stahl (ab Grösse 65)
Matériau : Aluminium (jusqu'à la taille 48) ou acier (à partir de la taille 65)

Typ	D_a	d_1 / d_2		L_1	L_2	L_3	L	Gewicht *Poids*
	mm	min.	max.	mm				kg
19	42,0	8	25	25	39,0	8,5	66	0,15
24	56,0	12	32	30	46,0	10,0	78	0,35
28	66,5	19	38	35	52,5	12,0	90	0,60
38	82,0	20	45	45	66,0	15,0	114	1,10
48	102,0	28	60	50	73,0	17,5	126	1,70
65	136,5	32	80	65	93,5	23,0	162	11,0

RPX / Habix® plus – Klauenkupplung
RPX / Habix® plus – Accouplement à griffes

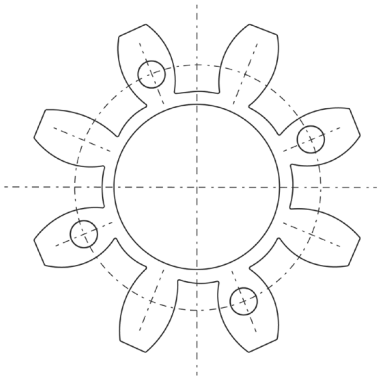
Baugleich zu Trasco® und Rotex®
Construction identique à Trasco® et Rotex®

MAXIMAL ÜBERTRAGBARES DREHMOMENT DER KLEMMNABE (Nm)
COUPLE MAXIMAL TRANSMISSIBLE PAR LE MOYEU DE SERRAGE (Nm)

in Abhängigkeit des Bohrungsdurchmessers
en fonction du diamètre d'alésage

Typ	Ø 8	Ø 16	Ø 19	Ø 25	Ø 30	Ø 32	Ø 35	Ø 45	Ø 50	Ø 55	Ø 60	Ø 65	Ø 70	Ø 75	Ø 80
19	20	35	45	60											
24		50	80	100	110	120									
28			120	160	180	200	220								
38			200	230	300	350	380	420							
48					420	480	510	600	660	750	850				
65							700	750	800	835	865	900	925	950	1000

Höhere Drehmomente sind durch zusätzliche Passfeder möglich.
Couples plus élevés sont possibles grâce à une clavette supplémentaire.



STERN ORANGE / *ÉTOILE ORANGE*

Härte / *Dureté* : **98° Shore A**
Werkstoff / *Matériau* : Polyurethan / Polyuréthane

STERN GRÜN / *ÉTOILE VERTE*

Härte / *Dureté* : **64° Shore D**
Werkstoff / *Matériau* : Polyurethan / Polyuréthane

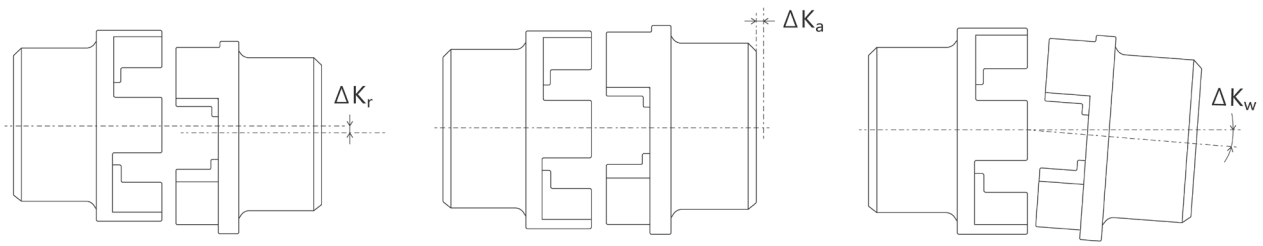
Typ	max. Drehzahl *Nombre de tours max.* min $^{-1}$	Drehmoment / *Couple* Nm		Drehmoment / *Couple* Nm	
		Nenn/ nom. T_{KN}	Max. T_{kmax}	Nenn/ nom. T_{KN}	Max. T_{kmax}
19	19000	17	34	21	42
24	14000	60	120	75	150
28	11500	160	320	200	400
38	9500	325	650	405	810
48	8000	530	1060	660	1350
65	4000	950	1900	1100	2150

Maximal übertragbares Drehmoment der Klemmnabe in Abhängigkeit des Bohrungsdurchmessers. Bei Drehzahlen über 10 000 min^{-1} ist eine dynamische Wuchtung nötig.
Couple maximal transmissible du moyeu de serrage en fonction du diamètre d'alésage. Un équilibrage dynamique est nécessaire pour les vitesses supérieures à 10 000 min^{-1}.

RPX / Habix® plus – Klauenkupplung
RPX / Habix® plus – Accouplement à griffes

Baugleich zu Trasco® und Rotex®
Construction identique à Trasco® et Rotex®

MAXIMALER WELLENVERSATZ / *DÉSALIGNEMENT MAXIMAL DE L'AXE*



			98 Shore A (Stern orange / *Étoile orange*)					
Typ			**19**	**24**	**28**	**38**	**48**	**65**
radial	ΔK_r	mm	0,10	0,12	0,15	0,18	0,20	0,25
axial	ΔK_a	mm	±2	±2	±2	±2	±2	±2
winklig / *angulaire*	ΔK_w	°	1	1	1	1	1	1

			64 Shore D (Stern grün / *Étoile verte*)					
Typ			**19**	**24**	**28**	**38**	**48**	**65**
radial	ΔK_r	mm	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20
axial	ΔK_a	mm	±2	±2	±2	±2	±2	±2
winklig / *angulaire*	ΔK_w	°	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8