



Kupplungen

Teilbereich – Programm Norm

Accouplements

Extrait – Programme Standard

Couplings

Summary – Standard Program

Klemmnabenkupplungen

Accouplements avec moyeux de serrage
Friction coupling

11. Kupplungen / Accouplements / Couplings

Inhaltsverzeichnis / Sommaire / Table of Content

Seite / Page / Page

11.1 Flexible Kupplungen / Accouplements élastiques / Flexible couplings

257

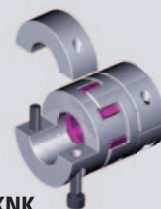
11.2 Klemmnabenkupplungen / Accouplements avec moyeux de serrage / Friction coupling

259

11.3 Kettenkupplungen / Accouplement à chaînes / Chain couplings

262

Klemmnabenkupplungen KNK Accouplements avec moyeux de serrage KNK Friction coupling KNK



Eigenschaften der Klemmnabenkupplung KNK

- radial montierbar
- gute Rundlaufgenauigkeit
- schwingungsdämpfend
- elektrisch isolierend
- montagefreundlich
- spielfreie Kupplung
- steckbar

Aufbau

Beide Klemmnabenhälften sind in einer Richtung radial abnehmbar. Mit geteilten Klemmnaben und je 2 × seitlichen Schrauben ISO 4762 pro Naben-seite. Die konstruktionsbedingte Unwucht der Klemmnaben wird durch Auswuchtbohrungen im Nabeninneren ausgeglichen.

Material

Kupplungs-naben: bis Serie 45 hochfestes Aluminium, Serie 80 Stahl unbehandelt.
Elastomerkranz: präzise gefertigter, extrem verschleissfester und temperaturbeständiger Kunststoff.

Propriétés de l'accouplement KNK à coquilles de serrage

- montage radial possible
- concentricité élevée
- absorption des vibrations
- isolation électrique
- montage facile
- sans jeu
- système à accouplement rapide

Conception

Les deux moyeux sont usinés concentriquement avec des mâchoires concaves.

Matières

Moyeux de serrage: jusqu'à la série 45 aluminium hautement résistant, série 80 et au-delà acier.
Insert en élastomère: polymère moulé avec grande précision, résistant à l'usure et thermiquement stable.

Properties clamp coupling KNK

- radial mounting possible
- high concentricity
- damps vibrations
- electrical insulating
- easy mounting /
- free from backlash
- plug-in design

Design

Both clamping hubs are fully separable due to split hubs and 2 × ISO 4762 screws per hub. The constructional imbalance of the clamping hubs are counterbalanced due to balancing holes on the innerside.

Material

Clamping hub: up to series 450 high strength aluminum, from series 800, steel, Elastomer insert: precision molded, wear resistant, and thermally stable polymer.

Abmessungen, Leistungsübersicht Dimensions, Tableau de performance Dimensions, performance list

Type Elastomerkranz D'élastomère Elastomer insert	Nennrehmoment Couple nominal / Rated torque Nm / TKN			Max. Drehmoment* Couple max. * / Max. torque* Nm / TKmax		
	A	B	C	A	B	C
KNK010	12.6	16	4	25	32	6
KNK020	17	21	6	34	42	12
KNK060	60	75	20	120	150	35
KNK150	160	200	42	320	400	85
KNK300	325	405	84	650	810	170
KNK450	530	660	95	1060	1350	190
KNK800	950	1100	240	1900	2150	400

* Maximal übertragbares Drehmoment der Klemmnabe in Abhängigkeit des Bohrungsdurchmessers
Le couple maximum transmissible dépend des diamètres des alésages
Maximum transferable torque of the clamping hub depends on the bore diameters

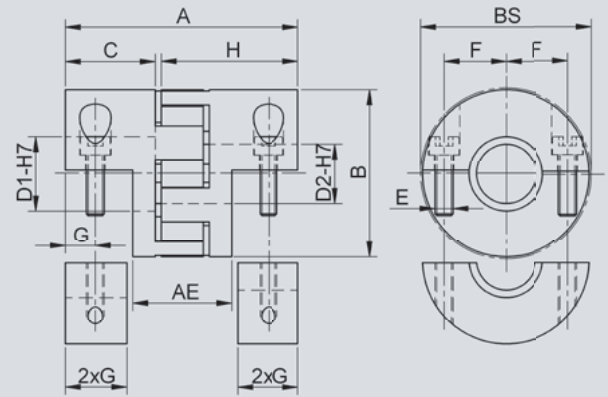
Maximal übertragbares Drehmoment der Klemmnabe in Abhängigkeit des Bohrungsdurchmessers Le couple maximum transmissible dépend des diamètres des alésages Maximum transferable torque of the clamping hub depends on the bore diameters

	Ø6	Ø8	Ø16	Ø19	Ø25	Ø30	Ø32	Ø35	Ø45	Ø50	Ø55	Ø60	Ø65	Ø70	Ø75	Ø80
KNK010	6	12	32													
KNK020		30	40	50	65											
KNK060			65	120	150	180	200									
KNK150				180	240	270	300	330								
KNK300				300	340	450	520	570	630							
KNK450						630	720	770	900	1120	1180	1350				
KNK800								1050	1125	1200	1300	1400	1450	1500	1550	1600

Höhere Drehmomente durch Pressfeder möglich / Couples plus importants disponibles par l'ajout de clavette / Higher torque through additional keyway possible

Bestellbeispiel / Exemple de commande / ordering example		
KNK060	-	A
		19 / 24

Klemmnabenkupplungen KNK Accouplements avec moyeux de serrage KNK Friction coupling KNK



Abmessungen / Dimensions / Dimensions

Type Elastomerkranz D'élastomère Elastomer insert			KNK010	KNK020	KNK060	KNK150	KNK300	KNK450	KNK800
Einbaulänge Longueur totale Overall length	mm	A	53	66	78	90	114	126	162
Einfügelänge Longueur d'insertion Insertion length	mm	AE	20	28	33	37	49	51	65
Aussendurchmesser Diamètre extérieur Outer diameter	mm	B	33	42	56	66.5	82	102	136.5
Aussendurchmesser Schraubenkopf Diamètre extérieur avec tête de vis Outer diameter with screwhead	mm	BS	32	44.5	57	68	85	105	139
Passungslänge Longueur de montage Mounting length	mm	C	20	25	30	35	45	50	65
Innendurchmesser möglich von Ø bis Ø H7 Gamme des diamètre intérieurs H7 Inner diameter range from Ø to Ø H7	mm	D _{1/2}	6 – 16	8 – 25	12 – 32	19 – 36	20 – 45	28 – 60	35 – 80
Max. Innendurchmesser (Elastomerkranz) Diamètre intérieur max. (élastomère) Inner diameter max.(elastomer)	mm	D _E	14.2	19.2	26.2	29.2	36.2	46.2	60.5
Befestigungsschraube (ISO 4762/12.9) Vis de serrage (ISO 4762/12.9) Mounting screw (ISO 4762/12.9)		E	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
Anzugsmoment Befestigungsschraube Couple de serrage des vis Tightening torque of the Mounting screw	Nm	E	4	8	15	35	70	120	290
Mittenabstand Entraxe Distance between centers	mm	F	10.5	15.5	21	24	29	38	50.5
Abstand Cote Distance	mm	G	7.5	8.5	10	12	15	17.5	23
Nabenlänge Longueur du moyeu Hub length	mm	H	31	39	46	52.5	66	73	93.5
Trägheitsmoment pro Nabe Moment d'inertie Moment of inertia per Hub	10 ⁻³ kgm ²	J ₁ /J ₂	0.005	0.02	0.06	0.1	0.4	1	9.5
Gewicht Kupplung Poids du accouplement Coupling weight	kg		0.08	0.15	0.35	0.6	1.1	1.7	10

Elastomerkränze für Klemmnabenkupplungen

Inserts en élastomère pour accouplements avec moyeux de serrage

Elastomer insert for friction coupling

Ausführung Exécution Type	Shorehärte Dureté Shore Shore hardness	Farbe Couleur Couleur	Werkstoff Matière Matière	verhältnismässige Dämpfung Amortissement relatif Relative Absorption	Temperaturbereich Plage de température Temperature range	Eigenschaft Caractéristique Property
A	98 Sh A	rot / rouge / red	TPU	0.4 – 05.5	-30° C – +100° C	gute Dämpfung / bon amortissement / high damping
B	64 Sh D	grün / vert / green	TPU	0.3 – 04.5	-30° C – +120° C	hohe Torsionssteife / haute rigidité torsionnelle / high torsion stiffness
C	80 Sh A	gelb / jaune / yellow	TPU	0.3 – 0.4	-30° C – +100° C	sehr gute Dämpfung / très bon amortissement / very high damping

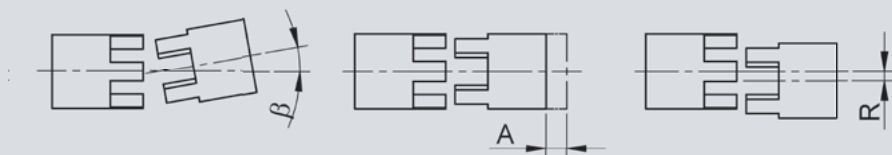
Technische Daten / Données techniques / Technical specifications

Ausführung Exécution Type		Statische Torsionssteife Rigidité statique à la torsion Torsion stiffness static	Dynamische Torsionssteife Rigidité dynamique à la torsion Dynamic Torsional stiffness	Winkelverlagerung (Grad) Décalage angulaire (Degrè) Angle displacement (degree)	Axialverschiebung Décalage axial Axial displacement	Radialverlagerung Décalage radial Radial displacement
				β	A	R
GS010	A	260	541	1		0.1
	B	600	1650	0.8	±1	0.08
	C	90	224	1.2		0.22
GS020	A	1140	2540	1		0.1
	B	2500	4440	0.8	±2	0.08
	C	520	876	1.2		0.15
GS060	A	3290	7940	1		0.12
	B	9750	11900	0.8	±2	0.1
	C	1400	1350	1.2		0.15
GS150	A	4970	13400	1		0.15
	B	10600	29300	0.8	±2	0.12
	C	1130	3590	1.2		0.2
GS300	A	12400	23700	1		0.18
	B	18000	40400	0.8	±2	0.14
	C	1280	6090	1.2		0.25
GS450	A	15100	55400	1		0.2
	B	27000	81200	0.8	±2	0.18
	C	4120	11600	1.2		0.25
GS800	A	41300	82600	1		0.25
	B	66080	180150	0.8	±2	0.2
	C	10320	28600	1.2		0.3

Winkelverlagerung /
Décalage angulaire / Angle
displacement

Axialverschiebung /
Décalage axial / Axial
displacement

Radialverlagerung /
Décalage radial / Radial
displacement



**Niederlassungen
Filiales
Subsidiaries**

Schweiz / Suisse / Switzerland

Nozag AG
Barzloostrasse 1
CH-8330 Pfäffikon/ZH

Telefon +41 (0)44 805 17 17
Fax +41 (0)44 805 17 18
Aussendienst Westschweiz
Telefon +41 (0)21 657 38 64

www.nozag.ch
info@nozag.ch

Deutschland / Allemagne / Germany

Nozag GmbH

Telefon +49 (0)6226 785 73 40
Fax +49 (0)6226 785 73 41

www.nozag.de
info@nozag.de

Frankreich / France / France

NOZAG SARL

Telefon +33 (0)3 87 09 91 35
Fax +33 (0)3 87 09 22 71

www.nozag.fr
info@nozag.fr

**Vertretungen
Representations
Representations**

Australien / Australie / Australia

Mechanical Components P/L
Telefon +61 (0)8 9291 0000
Fax +61 (0)8 9291 0066

www.mecco.com.au
mecco@arach.net.au

Belgien / Belgique / Belgium

Schiltz SA/NV
Telefon +32 (0)2 464 48 30
Fax +32 (0)2 464 48 39

www.schiltz-norms.be
norms@schiltz.be

Vansichen, Lineairtechniek bvba

Telefon +32 (0)1 137 79 63
Fax +32 (0)1 137 54 34

www.vansichen.be
info@vansichen.be

China / Chine / China

Shenzhen Zhongmai Technology Co.,Ltd
Telefon +86(755)3361 1195
Fax +86(755)3361 1196

www.zmgear.com
sales@zmgear.com

Estland / Estonie / Estonia

Oy Mekanex AB Eesti filiaal
Telefon +372 613 98 44
Fax +372 613 98 66

www.mekanex.ee
info@mekanex.ee

Finnland / Finlande / Finland

OY Mekanex AB
Telefon +358 (0)19 32 831
Fax +358 (0)19 383 803

www.mekanex.fi
info@mekanex.fi

Niederlande / Pays-Bas / Netherlands

Stamhuis Lineairtechniek B.V.
Telefon +31 (0)57 127 20 10
Fax +31 (0)57 127 29 90

www.stamhuislineair.nl
info@stamhuislineair.nl

Technisch bureau Koppe bv

Telefon +31 (0)70 511 93 22
Fax +31 (0)70 517 63 36
www.koppeaandrijftechniek.nl
mail@koppe.nl

Norwegen / Norvège / Norway

Mekanex NUF
Telefon +47 213 151 10
Fax +47 213 151 11

www.mekanex.no
info@mekanex.no

Österreich / Autriche / Austria

Spörk Antriebssysteme GmbH
Telefon +43 (2252) 711 10-0
Fax +43 (2252) 711 10-29

www.spoerk.at
info@spoerk.at

Russland / Russie / Russia

ANTRIEB 000
Telefon 007-495 514-03-33
Fax 007-495 514-03-33

www.antrieb.ru
info@antrieb.ru

Singapur / Singapour / Singapore

SM Component
Telefon +65 (0)6 569 11 10
Fax +65 (0)6 569 22 20

nozag@singnet.com.sg

Schweden / Suède / Sweden

Mekanex Maskin AB
Telefon +46 (0)8 705 96 60
Fax +46 (0)8 27 06 87

www.mekanex.se
info@mekanex.se

Mölnåls Industriprodukter AB

Telefon +46 (0)31 86 89 00
Fax +46 (0)31 87 62 20

www.molndalsindustriprodukter.se
info@molndalsindustriprodukter.se

Spanien / Espagne / Spain

tracsa Transmisiones y Accionamientos, sl
Telefon +34 93 4246 261
Fax +34 93 4245 581

www.tracsa.com
tracsa@tracsa.com

Tschechien / Tchéquie / Czech Republic

T.E.A. TECHNIK s.r.o.
Telefon +42 (0)54 72 16 84 3
Fax +42 (0)54 72 16 84 2

www.teatechnik.cz
info@teatechnik.cz