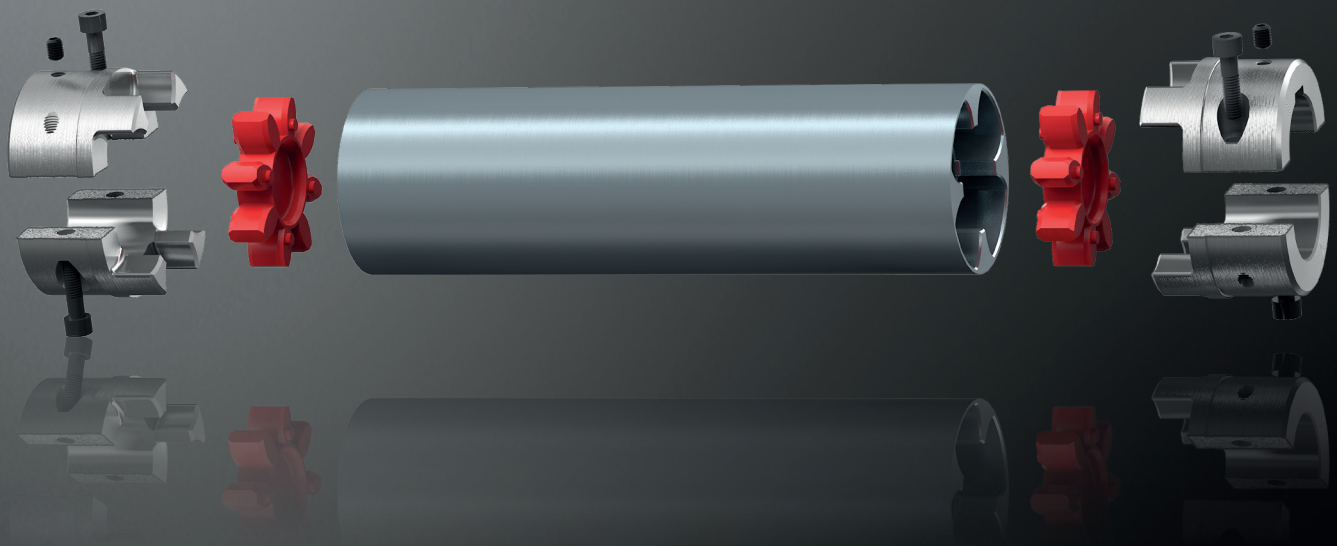
Made for Motion KTR



ROTEX® ZRS

Elastische / Spielfreie Zwischenwellenkupplung

ktr.com

Schnell, einfach und zuverlässig – mit dem Produktfinder und unseren Online-Tools

Mit dem Produktfinder gelangen Sie in wenigen Schritten zum passenden Produkt. Nutzen Sie dafür entweder die Suchfunktion, wenn Sie das Produkt schon kennen, oder nehmen Sie den Weg über die Volltextsuche, der Sie über verschiedene produktspezifische Filter zum Ziel führt. Unsere Auslegungstools bringen Tempo in die konkrete Produktauswahl. Wenige technische Daten reichen aus, um in den Konfiguratoren schnell das für Ihre Applikation passende Produkt zu finden – ohne dafür langwierig in Katalogen blättern zu müssen.

Online-Tools

Auf Ihre Anforderungen maßgeschneidert – nutzen Sie unsere Online-Tools.

Produktfinder

Das passende Produkt für Ihre Anwendung – schnell und einfach mit unserem Produktfinder.

Anwendungsbeispiele

Pumpen

Lager- und Fördertechnik

Lineartechnik

Portalroboter

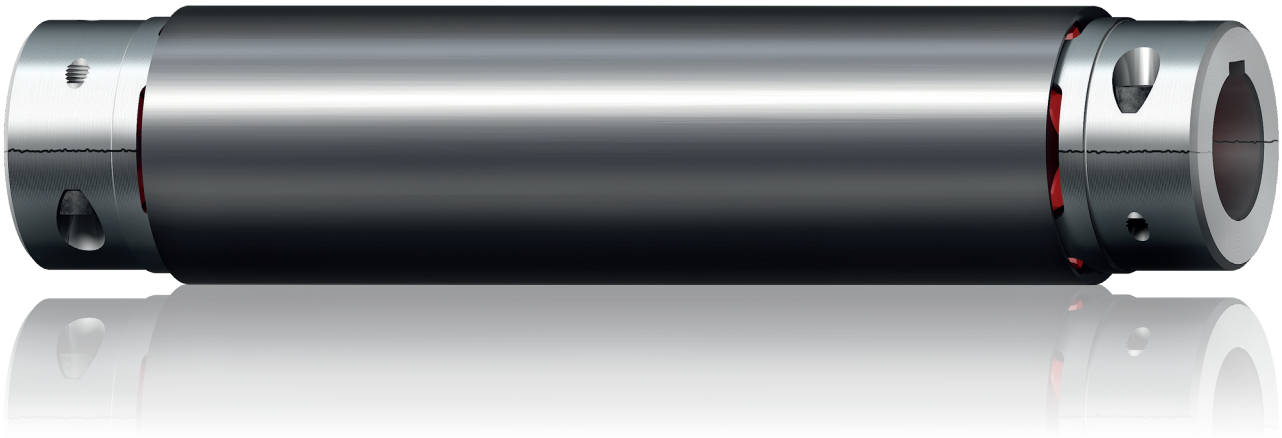
Landtechnik

ROTEX® (GS) ZRS
Elastische / Spielfreie Zwischenwellenkupplung

Produktbeschreibung und Anwendung

Unsere ROTEX ZRS Klauenkupplung zur Überbrückung kleiner und großer Wellenabstände. Das ZRS-Leichtgewicht aus hochfestem Aluminium überzeugt mit einer sehr hohen Gesamtsteifigkeit. Die hohe Steifigkeit des Aluminium Rohr ergibt sich durch den Aufbau; hierbei handelt es sich um zwei Rohre, die über Stege - die ROTEX-Nocken - miteinander verbunden sind. Positiv beeinflusst wird die bigekritische Drehzahl der Kupplung, aufgrund der sehr geringen Durchbiegung können so Wellenabstände bis 4.000 mm überbrückt werden. Zudem kann die Drehzahl in Bezug auf das Wellenabstandsmaß wesentlich höher ausfallen, wie bei der bekannten Zwischenrohrkupplung mit Stahlrohr die hohe Festigkeit des Rohres ermöglicht die Drehmomentübertragung vom weichen 92 Sh-A Zahnkranz bis zum drehsteifen 64 Sh-D Zahnkranz Anwendungsbereiche der drehelastischen ROTEX-ZRS-Zwischenrohrkupplung:

Die ZRS-Zwischenrohrkupplung kommt überall dort zum Einsatz, wo große Wellenabstände überbrückt werden müssen, z. B. an Scherenhubtische und Förderanlangen im kleineren Drehmomentbereich. Das umfassende Angebot an ROTEX-Naben kann mit dem ZRS-Rohr kombiniert werden und ermöglicht durch die Kombination mit z.B. den geteileten ROTEX-SH-SPLIT-Naben eine radiale Montage und Demontage ohne Verrücken von Antrieb und Abtrieb. Hinweis: Die Bauart ist für Kran- und Hubwerksantriebe nicht zulässig.

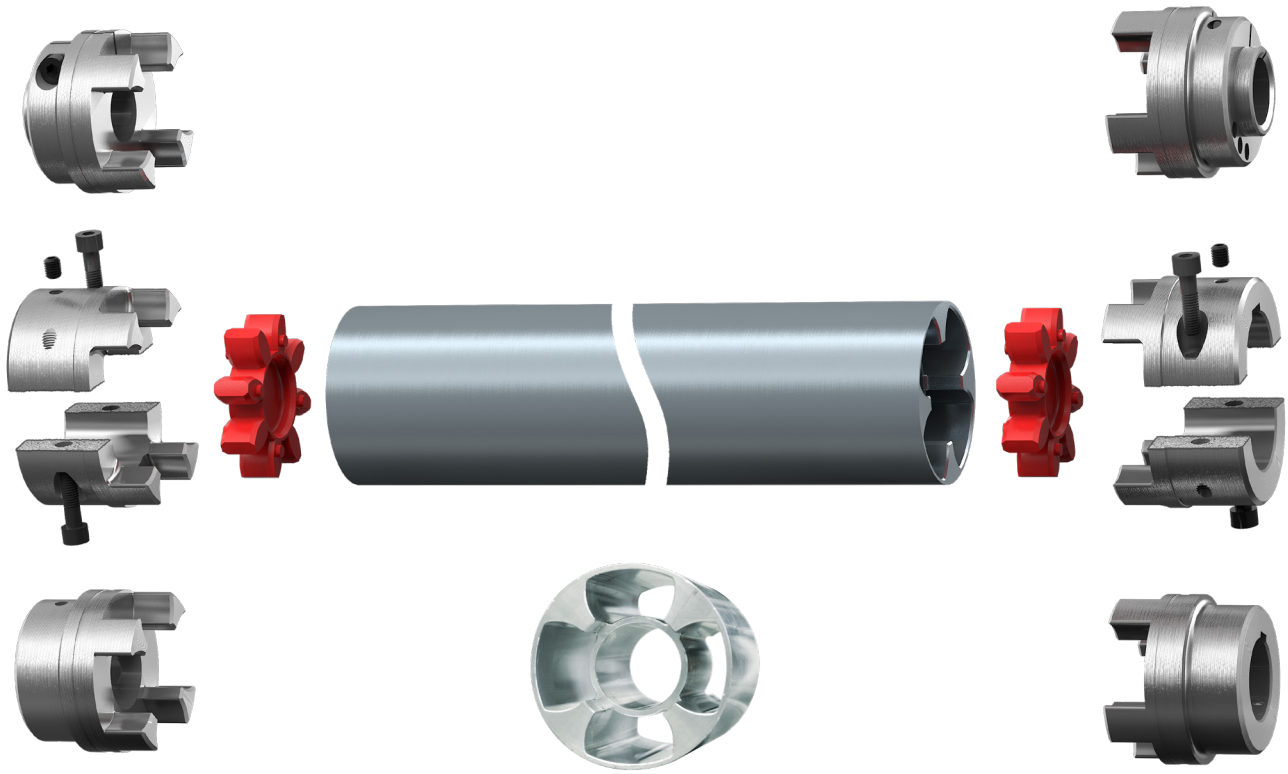


Produktmerkmale

- Zwischenrohrkupplung aus Aluminium- Strangpressprofil
- ROTEX Baugröße 19 bis 42
- Zur Verbindung kleiner bis großer Wellenabstände bis 4000mm
- Verbesserte Drehfedersteifigkeit und höhere Betriebsdrehzahl
- Sehr kurze Lieferzeit
- Kompatibel mit allen ROTEX- und ROTEX GS Naben
- Kompatibel mit allen ROTEX GS Zahnkränzen
- Gebrauchsmuster geschützt

ROTEX® ZRS
Elastische / Spielfreie Zwischenwellenkupplung

Diverse Nabenausführungen



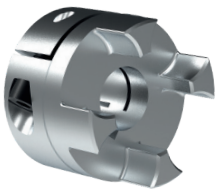
Einsicht in ROTEX ZRS Zwischenrohr

Zwischenwellenkupplung kombinierbar mit allen ROTEX- und ROTEX GS-Nabenvarianten

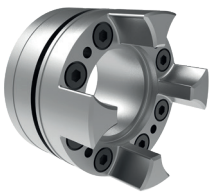
Die beiden spielfreien ROTEX-GS-Zahnkränze der doppelkardanischen Klauenkupplung zentrieren und lagern das Zwischenrohr. Beide Zahnkränze sind in dem Rohr platziert und somit vor äußeren Einflüssen wie zum Beispiel herabfallenden Schmutz geschützt.

Das ZRS-Zwischenrohr kann mit allen **Nabenvarianten** der KTR-Kupplungsbaureihen ROTEX-Standard und **ROTEX GS** kombiniert werden und ermöglichen damit vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Je nach Nabenausführung wird die Kupplung radial oder axial montiert und demontiert. Gefertigt wird das Rohr am KTR-Stammsitz in Rheine und kann innerhalb von wenigen Werktagen nach Auftragsbestätigung ausgeliefert werden.

Kombinationsbeispiele mit ROTEX GS Naben:

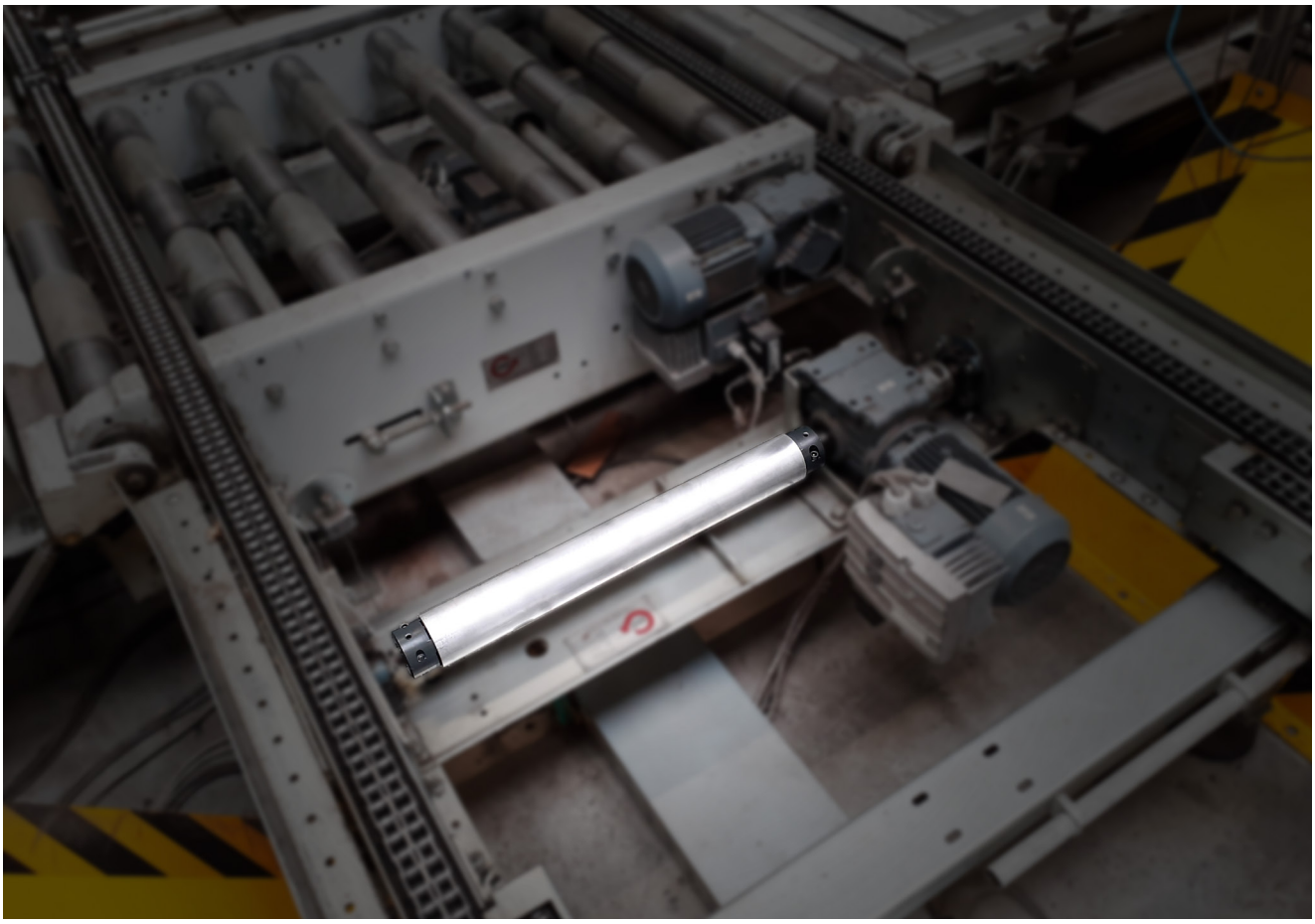


ROTEX GS, Klemmnabe



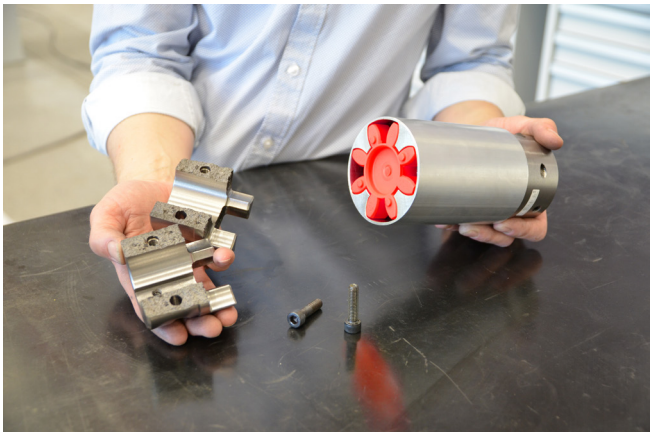
ROTEX GS, Spannringnabe

Anwendungsbeispiel horizontaler Einbau im KTR-Logistikzentrum



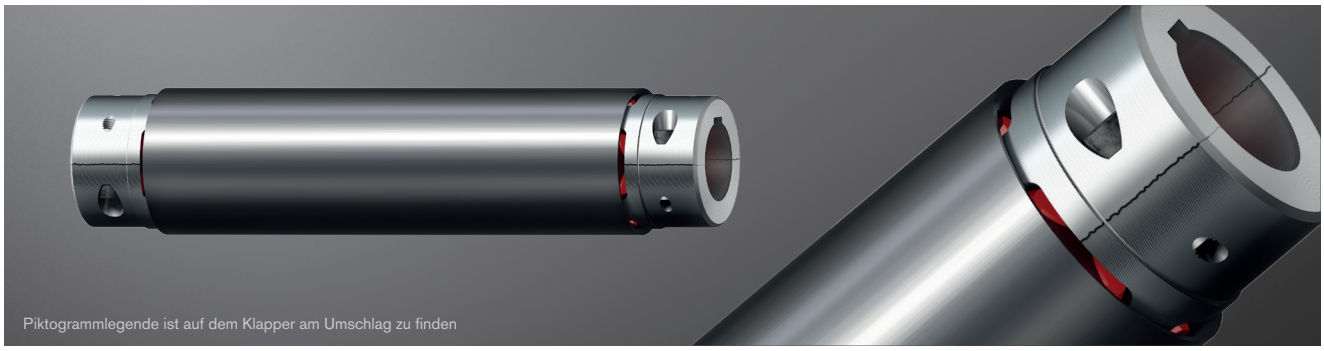
- ROTEX 28 ZRS mit SPLIT-Naben
- Verbindung Elektro-Getriebemotor mit Kettentrieb
- mehr als 10.000 Betriebsstunden im Einsatz

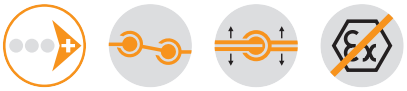
Diverse Ausführungen

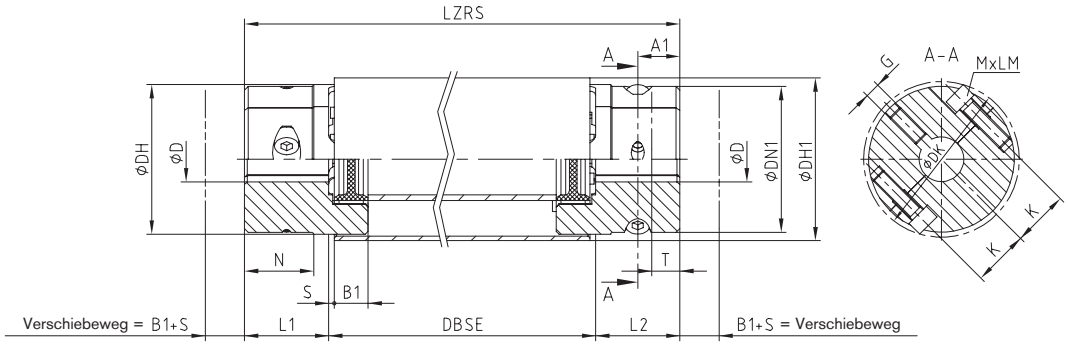


ROTEX® ZRS
Elastische / Spielfreie Zwischenwellenkupplung

Zwischenwellenprogramm

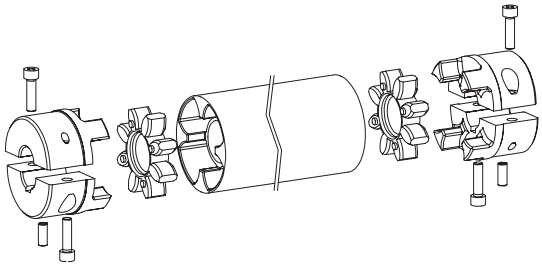






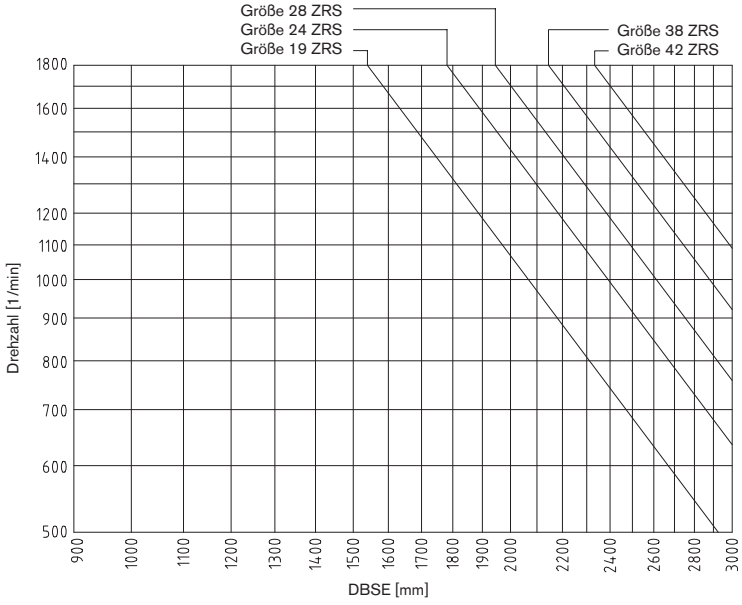
ROTEX® Bauart ZRS																	
Größe	Abmessungen [5] [mm]													Zwischenrohr Drehfedersteifigkeit C [2]	Klemmschraube DIN EN ISO 4762		LZRS [1]	min. DBSE
	Fertigbohrung D (min. - max.)	DH	DN1	L1, L2	N	B1	S	G	T	A1	K	DK	DH1	[Nm/rad]	MxLM	Anziehdrehmoment T_A [Nm]		
19 [3]	0-20	40	-	25	-	12	2,0	-	-	8,0	14,5	46,0	45	3800	M6x16	14	[4]	33
24	0-24	55	-	30	-	14	2,0	M5	10	15,0	20,0	57,5	60	11100	M6x20	14		37
28	0-38	65	-	35	-	15	2,5	M8	15	17,5	25,0	73,0	72	23600	M8x25	34	LZRS =	40
38	24-45	80	78	45	37,0	18	3,0	M8	15	22,5	30,0	83,5	87	43800	M8x30	34	DBSE + L1 + L2	49
42	24-55	95	94	50	40,0	20	3,0	M8	20	25,0	30,0	97,0	103	82600	M10x35	67		53

[1] Wir bitten, bei Anfragen und Bestellungen das Wellenabstandsmaß DBSE anzugeben sowie die max. Drehzahl zur Überprüfung der biegekritischen Drehzahl. Maximales DBSE = 4000 mm (abweichende Längen auf Anfrage).
[2] Drehfedersteifigkeit bei 1m Länge des Zwischenrohrs
[3] Als DH-Klemmnabe (7.5/7.6) erhältlich
[4] LZRS = DBSE + L1 + L2 - 15
[5] Fertigbohrung nach ISO-Passung H7, Passfedernute nach DIN 6885 Bl. 1 [JS9]



7.1 = SPLIT-Nabe mit Passfedernut

Verlagerungen			
Größe	Axialverlagerung [mm]	Radialverlagerung [mm] pro 1m Rohrlänge	Winkelverlagerung [Grad]
19	1,2	15,7	0,9
24	1,4	15,7	0,9
28	1,5	15,7	0,9
38	1,8	17,5	1,0
42	2,0	17,5	1,0



Bestell-beispiel:	ROTEX® 38	ZRS	1200	98 ShA-GS	7.1	Ø30	7.1	Ø30
	Kupplungs-größe	Bauart	Wellenabstands-maß DBSE	Zahnkranz-härte	Naben-ausführung	Fertig-bohrung	Naben-ausführung	Fertig-bohrung

Notizen

Notizen

KTR Germany:

Headquarters:
KTR Systems GmbH
Carl-Zeiss-Straße 25
D-48432 Rheine
Phone: +49 5971 798-0
Fax: +49 5971 798-698 oder 798-450
E-Mail: mail@ktr.com
Internet: www.ktr.com

KTR Brake Systems GmbH
Competence Center for Brake Systems
Zur Brinke 14
D-33758 Schloß Holte-Stukenbrock
Phone: +49 5207 99161-0
Mobile: +49 175 2650033
Fax: +49 5207 99161-11

Leiter Vertrieb Bremsen Wind
Jürn Edzards, Dipl.-Ing. (FH)
Zur Brinke 14
D-33758 Schloß Holte-Stukenbrock
Phone: +49 5207 99161-0
Mobile: +49 175 2650033
E-Mail: j.edzards@ktr.com

Leiter Vertrieb Bremsen Industrie
Thomas Wienkotte, Dipl.-Ing. (FH)
Am Rott 18
D-50171 Kerpen
Phone: +49 2237 971796
Mobile: +49 172 5859448
E-Mail: t.wienkotte@ktr.com

KTR Thinktank
Walder Strasse 53
40724 Hilden
Germany
Phone: +49 5971 798-885 / 886
E-Mail: thinktank@ktr.com

Außendienst Norddeutschland für Hydraulik-Komponenten
Gunnar Ehlers
Finkenstieg 4b
21629 Neu Wulmstorf
Mobile: +49 174 3301536
E-Mail: g.ehlers@ktr.com

Außendienst Bayern, Baden-Württemberg und Österreich für Hydraulik-Komponenten
Klaus-Peter Sprödhuber
Blumenstraße 6
95499 Harsdorf
Phone: +49 92 03 9739450
Mobile: +49 172 1096496
E-Mail: k.sproedhuber@ktr.com

Schleswig-Holstein, Nord-Niedersachsen, Hamburg, Bremen
Martin Lau, Maschinenbautechniker
KTR Ingenieurbüro Hamburg
Geschwister-Scholl-Allee 44
25524 Itzehoe
Phone: +49 4821 4050812
Mobile: +49 172 5310014
E-Mail: m.lau@ktr.com

NRW: Großraum Düsseldorf, Köln, Aachen
John Wein,
B. Sc. Wirtschaftsingenieurwesen
KTR Ingenieurbüro Hilden
Carl-Zeiss-Straße 25
48432 Rheine
Phone: +49 5971 798 7437
Mobile: +49 151 62 48 96 05
E-Mail: j.wein@ktr.com

Emsland, Mitte- und Süd-Niedersachsen, Ostwestfalen
Rainer Lüttmann
KTR Systems GmbH
Carl-Zeiss-Straße 25
48432 Rheine
Phone: +49 5971 798-340
Mobile: +49 172 5322164
E-Mail: r.luettmann@ktr.com

Siegerland
René Szabó, Maschinenbautechniker
Waldstr. 67
57080 Siegen-Niederschelden
Phone: +49 5971 798 7777
Mobile: +49 175 81 64 844
E-Mail: r.szabo@ktr.com

Ruhrgebiet, Hessen-Nord
René Pottmann, Maschinenbautechniker
KTR Ingenieurbüro Dortmund
Lindemannstraße 9
44137 Dortmund
Phone: +49 231 91259060
Mobile: +49 162 2186045
E-Mail: r.pottmann@ktr.com

Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland
Martin Dietrich, Ingenieur Maschinenbau
KTR Ingenieurbüro Frankfurt
Schorbachstr. 9
35510 Butzbach
Phone: +49 6033 9248494
Mobile: +49 172 5329968
E-Mail: m.dietrich@ktr.com

Berlin, Mecklenburg-Vorpommern Südost, Sachsen-Anhalt, Brandenburg Thüringen Nord, Sachsen
Norman Schlag, Tech. BW (IHK)
KTR Ingenieurbüro Leipzig
Hauptstraße 101
04416 Markkleeberg
Phone: +49 341 35416467
Mobile: +49 173 4716266
E-Mail: n.schlag@ktr.com

Baden-Württemberg Nord
Eberhard Maier, Dipl.-Ing. (FH)
Hortensienweg 1
70374 Stuttgart, Sommerrain
Phone: +49 71 16 5842957
Mobile: +49 172 5355056
E-Mail: e.maier@ktr.com

Baden-Württemberg Süd
Jochen Glöckler, Maschinenbautechniker
KTR Ingenieurbüro Balingen
Hölzlestraße 44
72336 Balingen
Phone: +49 7433 91381
Mobile: +49 172 5310049
E-Mail: j.gloeckler@ktr.com

Bayern-Nord, Thüringen Süd
Alexander Ennulat, Dipl.-Ing.
KTR Ingenieurbüro Römerstein
Grabenstetter Str. 28
72587 Römerstein
Phone: +49 7382 9369226
Mobile: +49 162 4160354
E-Mail: a.ennulat@ktr.com

Bayern-Süd, Baden-Württemberg Ost
Peter Benkard, Dipl.-Ing. (FH)
KTR Ingenieurbüro Adelsried
Am Mittelfeld 13
86477 Adelsried
Phone: +49 8293 9605-04
Mobile: +49 172 5313059
E-Mail: p.benkard@ktr.com

Alle aktuellen Vertretungen und Handelspartner finden Sie auf www.ktr.com.

KTR worldwide:

Algeria
KTR Algèrie
22, Avenue des frères Bouadou
Bir Mourad Rais -16013-Alger.
Phone: +213 661 92 24 00
E-Mail: ktr-dz@ktr.com

Brazil
KTR do Brasil Ltda.
Rua Jandaia do Sul 471 -
Bairro Emiliano Perneta
Pinhais - PR - Cep: 83324-040
Phone: +55 41 36 69 57 13
E-Mail: ktr-br@ktr.com

Chile
KTR Systems Chile SpA
Calle Bucarest 17
Oficina 33 Providencia
Santiago de Chile
Phone: +56 23 22 46 674
Mobile: +56 9 44 75 57 02
E-Mail: ktr-cl@ktr.com

China
KTR Power Transmission Technology (Shanghai) Co. Ltd.
Building 1005, ZOBON Business Park
999 Wangqiao Road
Pudong
Shanghai 201201
Phone: +86 21 58 38 18 00
Fax: +86 21 58 38 19 00
E-Mail: ktr-cn@ktr.com

Czech Republic
KTR CR, spol. s r.o.
Brněnská 559
569 43 Jevíčko
Czech republic
Phone: +420 461 325 014
E-Mail: ktr-cz@ktr.com

Denmark
KTR Systems Danmark ApS
Vejlsøvej 51, Bygning N
8600 Silkeborg
Phone: +45 39 39 10 50
E-Mail: ktr-dk@ktr.com

Finland
KTR Finland OY
Tiistinniityntie 4
FIN-02230 Espoo
Phone: +358 2 07 41 46 10
E-Mail: ktr-fi@ktr.com

France
KTR France SAS
5 Chemin de la Brocardière
CS 71359
F-69573 DARDILLY CEDEX
Phone: +33 4 78 64 55 26
Fax: +33 4 78 64 54 31
E-Mail: ktr-fr@ktr.com

India
KTR Couplings (India) Pvt. Ltd.,
T - 36 / 37 / 38 / 39, MIDC Bhosari,
Pune - 411 026
Phone: +91 20 27 12 73 24 / 25
Fax: +91 20 27 12 73 23
E-Mail: ktr-in@ktr.com;
india.sales@ktr.com

Italy
KTR Systems GmbH
Sede Secondaria Italia
Via Giacomo Brodolini, 8
I - 40133 Bologna (BO)
Phone: +39 051 613 32 32
Fax: +39 051 298 55 77
E-Mail: ktr-it@ktr.com

Japan
KTR Japan Co., Ltd.
c/o The Sumitomo Warehouse Co., Ltd.
Kobe Branch, Chuo Logistics Center L-6
7-14 Minatojima, Chuo-ku, Kobe City,
Hyogo 650-0045 Japan
Phone: +81 78 381 84 01
Fax: +81 78 945 85 60
E-Mail: ktr-jp@ktr.com

Korea
KTR Korea Ltd.
#604, Songwon bldg., 89-10, Gal-maejungang-ro, Guri-si, Gyeonggi-do, 11901 Korea
Phone: +82 3 15 69 45 10
Fax: +82 3 15 69 45 25
E-Mail: ktr-kr@ktr.com

Netherlands
KTR Benelux B. V.
Postbus 87
Oosterveldsingel 3
NL-7558 PJ Hengelo (O)
Phone: +31 74 2553680
E-Mail: ktr-nl@ktr.com

Norway
KTR Systems Norge AS
Lahaugmoveien 81
N-2013 Skjetten
Phone: +47 64 83 54 90
E-Mail: ktr-no@ktr.com

Poland
KTR Polska Sp. z.o.o.
ul. Czerwone Maki 65
PL–30-392 Kraków
Phone: +48 12 267 28 83
E-Mail: ktr-pl@ktr.com

Russia
KTR RUS LLC
6 Verhnii Pereulok 12
Litera A, Office 229
194292 St. Petersburg
Phone: +7 812 383 51 20
Fax: +7 812 383 51 25
E-Mail: ktr-ru@ktr.com
Internet: www.ktr.ru

South Africa
KTR Couplings SA (Pty) Ltd.
28 Spartan Road, Kempton Park,
Spartan Ext. 21
Phone: +27 11 281 3801
Fax: +27 11 281 3812
E-Mail: ktr-za@ktr.com

Spain
KTR Systems GmbH
Estartetxe, n° 5–Oficina 322
E-48940 Leioa (Vizcaya)
Phone: +34 9 44 80 39 09
Fax: +34 9 44 31 68 07
E-Mail: ktr-es@ktr.com

Sweden
KTR Sverige AB
Box 7010
S-187 11 Täby
Phone: +46 86 25 02 90
E-Mail: info.se@ktr.com

Switzerland
KTR Systems Schweiz AG
Bahnstr. 60
CH-8105 Regensdorf
Phone: +41 4 33 11 15 55
Fax: +41 4 33 11 15 56
E-Mail: ktr-ch@ktr.com

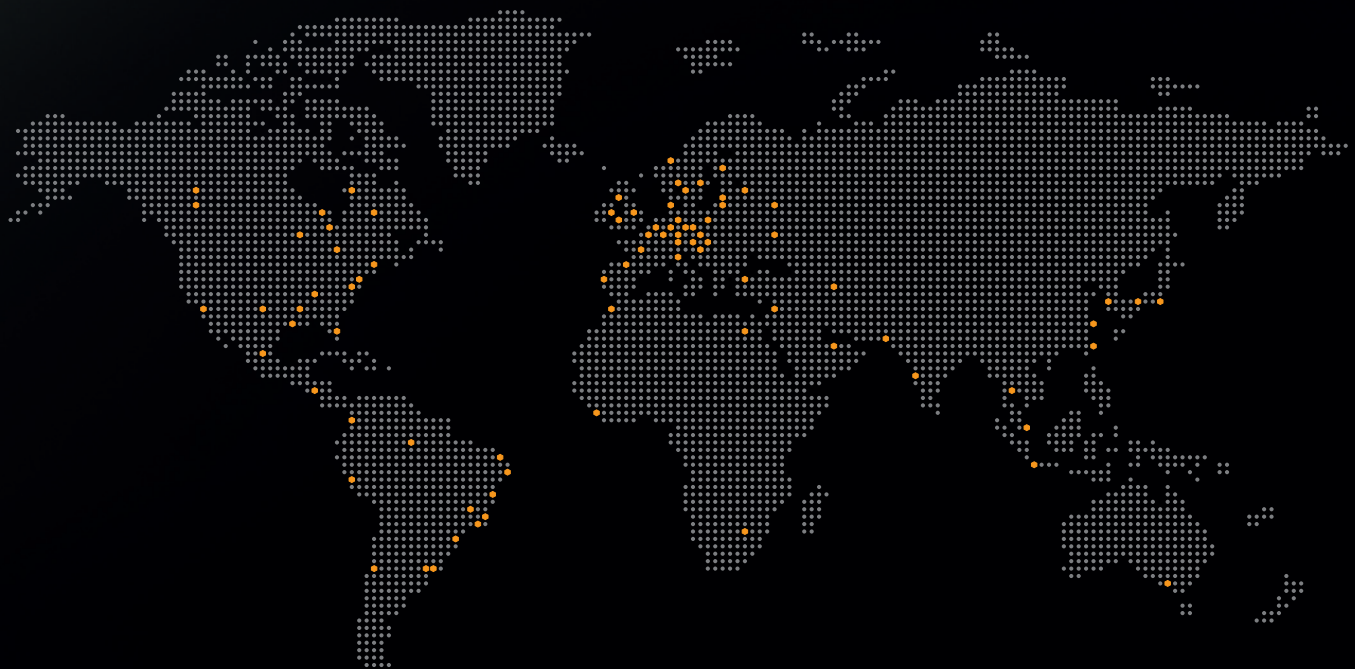
Taiwan
KTR Taiwan Ltd.
No. 30-1, 36 Rd., Taichung Industry Zone,
Xitun Dist., Taichung City 40768,
Taiwan (R.O.C)
Phone: +886 4 23 59 32 78
Fax: +886 4 23 59 75 78
E-Mail: ktr-tw@ktr.com

Turkey
KTR Turkey
Güç Aktarma Sistemleri San. ve Tic. Ltd.
Sti. Kayışdagı Cad. No: 117/2
34758 Atasehir -İstanbul

Phone: +90 216 574 37 80
Fax: +90 216 574 34 45
E-Mail: ktr-tr@ktr.com

United Kingdom
KTR U.K. Ltd.
Robert House
Unit 7, Acorn Business Park
Woodseats Close
Sheffield
United Kingdom, S8 0TB
Phone: +44 11 42 58 77 57
Fax: +44 11 42 58 77 40
E-Mail: ktr-uk@ktr.com

USA
KTR Corporation
122 Anchor Road
Michigan City, Indiana 46360
Phone: +1 2 19 8 72 91 00
Fax: +1 2 19 8 72 91 50
E-Mail: ktr-us@ktr.com



06/22 - Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

FSC
www.fsc.org
MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C023618

Headquarters
KTR Systems GmbH
Carl-Zeiss-Straße 25
D-48432 Rheine
Telefon: +49 5971 798-0
Telefax: +49 5971 798-698 oder 798-450
E-Mail: mail@ktr.com
Internet: www.ktr.com

Made for Motion KTR

Zertifikate und Zulassungen

Bereits 1993 erhielt KTR als eines der ersten Unternehmen in der Antriebstechnik die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001, die auch für die Werke in Polen, China, Indien und den USA vorliegt.

Aktuell sind KTR-Produkte von vielen international bedeutenden Normungs- und Klassifizierungsgesellschaften zugelassen. Einzelabnahmen weiterer Gesellschaften sind ohne Weiteres auf Anfrage möglich.

Legende Piktogramme

drehsteif

leicht

wartungsfrei

drehelastisch

Ausgleich axial

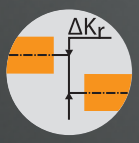
korrosions-geschützt

hochelastisch

Ausgleich winklig

elektrisch isolierend

schwingungs-dämpfend



Ausgleich radial

Höchstdrehzahl

steckbar axial

im Stillstand schaltbar

keine Wirbel-stromverluste

Wellenabstand beachten

doppelkardanisch

Drehmoment-begrenzer durchrastend

relativ kurzer Wellenabstand

radial demontierbar, servicefreundlich

Drehmoment-begrenzer synchron rastend

max. Einsatztemperatur

Normausbaulängen vorhanden

Drehmoment-begrenzer mit Freischaltausf.

hohe Drehzahlen

nach API lieferbar

gehärtete Oberfläche

spielfrei

ATEX-konform Details finden Sie in unserer ATEX-Broschüre

Präzision X %

durchschlagend, trennend, rutschend

ABS zertifiziert

Axialverschiebung beachten

zusätzliche Eigenschaften zur Standardversion