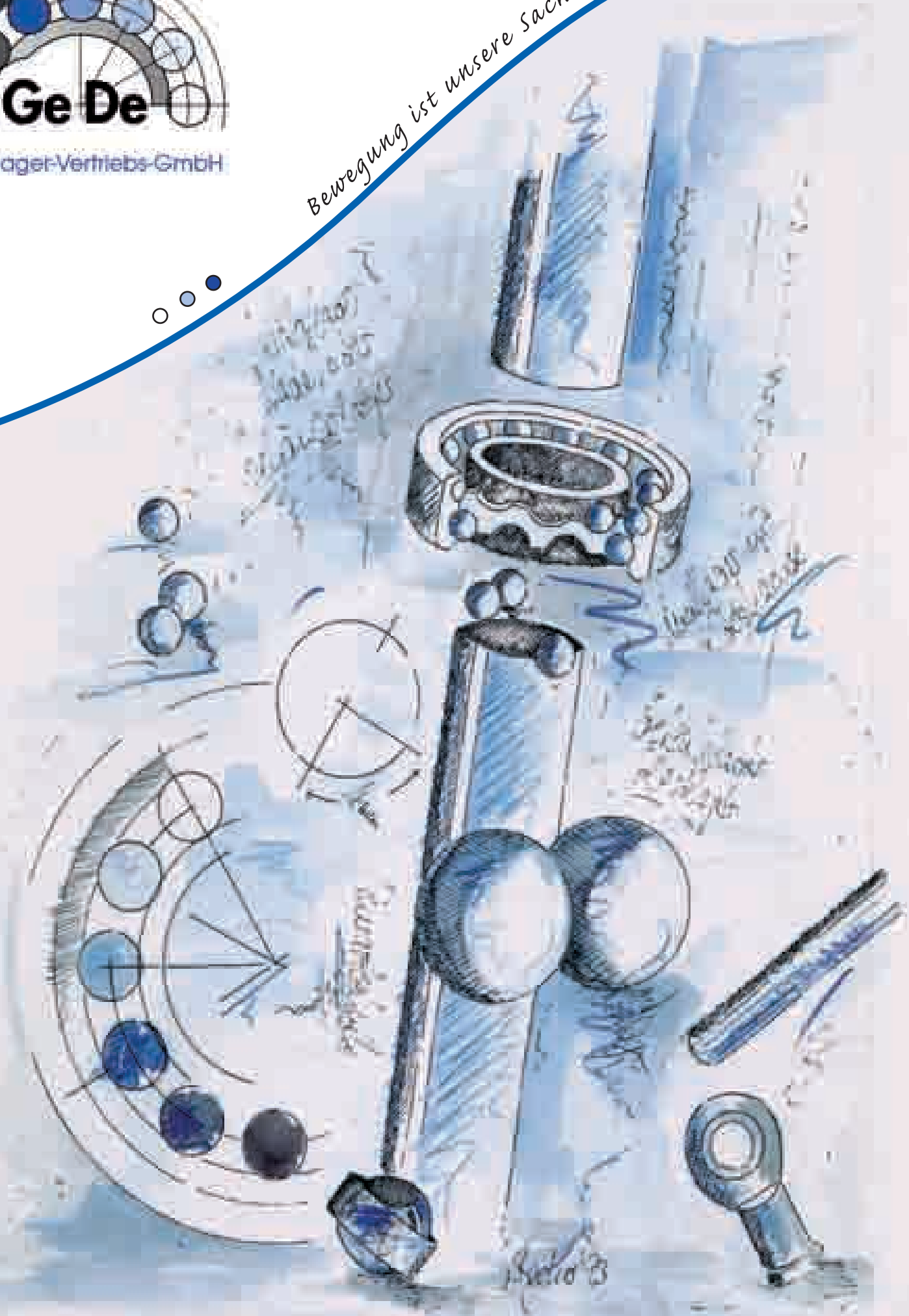




Kugellager-Vertriebs-GmbH

Bewegung ist unsere Sache



Auszug lieferbarer Fabrikate



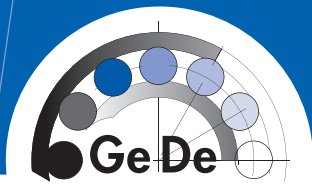
SBC
EBF
DKF
EGO
BMZ
IJK
CARTER
MTK
ZKL
FLT
IBU
PTI
GMN
HFH
THK
DDS
RBC
IKO
BOSCH-REXROTH
NKE
SNR
SLF
NTN
ELGES
FAG
IBO
TIMKEN

KSK
CIXI
ASA
HS
GPZ
GRW
URB
ZVL
NICE
EZO
ZEN
STEYR
FLURO
NBR
HFB
MFO
ASK
MCGILL
NSK
NACHI
KOYO
DODGE
NADELLA
SKF
INA
TORRINGTON
ROLLWAY

GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 94900 | Fax +49 (0) 2372 | 949094 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de



Mehr *als nur* **Standard**

Die **GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH**, 1976 in Hagen, NRW gegründet, hat sich mittlerweile längst zu einem internationalen **Anbieter von Antriebstechnik und Industrieprodukten** entwickelt. Diese Warengruppen enthalten alle technischen Artikel für Reparatur und Erstausrüstung. Mittels modernstem Logistikmanagement kann GeDe Ihnen schnellsten Lieferservice garantieren.

Weit über **1,5 Mio.** kurzfristig verfügbarer Artikel gewährleisten darüber hinaus eine bedarfsorientierte, zeitnahe Beschaffung, während unsere vollständig EDV-gestützte Auftragsverwaltung für den entsprechend schnellen, sicheren und transparenten Ablauf sorgt.

Weltweite Partnerschaften und schneller Lieferservice gehören sicherlich heute zu den Standards eines Dienstleisters. Zusätzlich jedoch verfügt GeDe über ein **technisches Know-How** im eigenen Haus, welches weit über die eigentliche Beschaffung hinaus geht. Dabei liegt die Kernkompetenz im Bereich

der Wälzlagertechnik. Schnelle und effiziente Problem- und Sonderlösungen werden durch unsere qualifizierten Mitarbeiter ebenso gewissenhaft bearbeitet, wie die Pflege unseres kundenbezogenen Warenlagers. Unterstützt durch modernste Kommunikationstechnologie und einem **24-Stunden-Service** ist GeDe stets gegenwärtig und garantiert höchste Flexibilität.

Die Zusammenarbeit mit **namhaften Vertragspartnern** sorgt dabei für einen immer gleichbleibend hohen Qualitätsstandard. GeDe ist seit 1997 zertifiziert. Die Zertifizierung wird gemäß TÜV NORD CERT-Verfahren zur Auditierung und Zertifizierung regelmäßig überwacht

Eine Qualität, die mehr ist, als nur Standard.



GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 94900 | Fax +49 (0) 2372 | 949094 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de

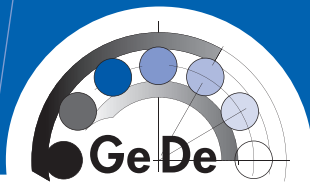
Produktübersicht

- **Wälzlager**
- **Stützrollen**
- **Vollrollige Zylinderrollenlager**
- **Flurfördertechnik**
- **Nadellager**
- **Miniatürkugellager**
- **Gehäuselager**
- **Lineartechnik**
- **Dichtungstechnik**
- **Schmierstoffe**
- **Sicherungsringe**
- **Passscheiben**
- **Gelenklager**
- **Gleitlager**



- **Nilosringe**
- **Spannelemente**
- **Wellendichtringe**
- **Wellenschutzhülsen**
- **Antriebstechnik**
- **Arbeitsschutz**
- **Chemische Produkte**
- **Befestigungstechnik**
- **Betriebseinrichtungen**
- **Werkzeugtechnik**
- **Präzisionswerkzeuge**





Wälzlager

- Rillenkugellager, ein- und zweireihig
- Miniaturlager
- Schulterkugellager
- Schrägkugellager
- Pendelkugellager
mit zylindrischer und kegeliger Bohrung
- Zylinderrollenlager
- Winkelringe
- Stützrollen, Hubmastrollen
- Kegelrollenlager
- Radlagersätze
- Tonnenlager
- Pendelrollenlager
- Axial-Rillenkugellager, einseitig und
zweiseitig wirkend
- Unterlegscheiben
- Axialschrägkugellager, einseitig und
zweiseitig wirkend
- Axial-Zylinderrollenlager
- Axial-Zylinderrollenkränze
- Rollenkörbe
- Gehäusescheiben, Wellenscheiben
- Axial-Pendelrollenlager
- Laufrollen
- Spindellager
- Zollabmessungen

Wälzlager - Zubehör

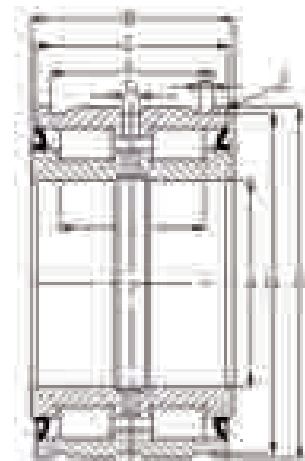
- Spannhülsen
- Abziehhülsen
- Wellenmuttern,
- Sicherungsbleche
- Kugeln
- Nadel- und Zylinderrollen
- Wälzlagerfette
- Wälzlagermontagegeräte
- Nilos-Ringe
- Freiläufe
- Augenlager
- Deckellager
- Spannelemente



Zylinderrollenlager, Festlager



Die Zylinderrollenlager sind als Festlager ausgeführt. Sie haben eine hohe Steifigkeit und durch die vollröllige Ausführung eine hohe radiale Tragfähigkeit. Die am Innen- und Außenring bordgeführten Zylinderrollen ermöglichen die Aufnahme von axialen Kräften in beiden Richtungen. Der Innenring ist geteilt und wird durch ein Stahlband zusammengehalten. Durch die Nuten im Außenring können die Zylinderrollenlager mit Sprengringen fixiert werden. Eine beidseitige, hochwertige Abdichtung schützt das Lager vor eindringendem Schmutz und Feuchtigkeit. Die Zylinderrollenlager sind mit einem Qualitäts-Lithiumkomplexseifenfett gefettet. Eine Nachschmierung ist über den Innen- oder Außenring möglich.



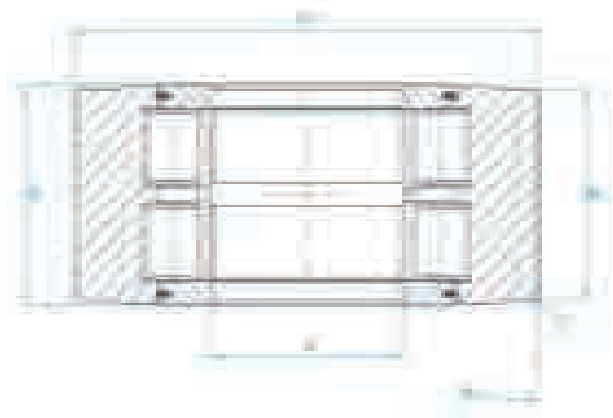
Produkt-Nummer	d (mm)	D (mm)	D ₁ (mm)	B (mm)	C (mm)	C ₁ (mm)	m (mm)	r (mm)	x (mm)	C (kN)	Co (kN)	max. U/Min Fett
NNF 5004-2LSV-2NR	20	42	40,2	30	29	24,7	1,8	0,3	22,5	40,5	49	4000
NNF 5005-2LSV-2NR	25	47	45,2	30	29	24,7	1,8	0,3	22,5	44,5	58	3600
NNF 5006-2LSV-2NR	30	55	53	34	33	28,2	2,1	0,3	25,5	50	67	3000
NNF 5007-2LSV-2NR	35	62	60	36	35	30,2	2,1	0,3	27,5	63	88	2600
NNF 5008-2LSV-2NR	40	68	65,8	38	37	32,2	2,7	0,6	28,5	76	103	2400
NNF 5009-2LSV-2NR	45	75	72,8	40	39	34,2	2,7	0,6	30,5	92	130	2200
NNF 5010-2LSV-2NR	50	80	77,8	40	39	34,2	2,7	0,6	30,5	97	142	2000
NNF 5011-2LSV-2NR	55	90	87,4	46	45	40,2	3,2	0,6	36	115	175	1800
NNF 5012-2LSV-2NR	60	95	92,4	46	45	40,2	3,2	0,6	36	120	189	1700
NNF 5013-2LSV-2NR	65	100	97,4	46	45	40,2	3,2	0,6	36	125	203	1600
NNF 5014-2LSV-2NR	70	110	107,1	54	53	48,2	4,2	0,6	42	168	265	1400
NNF 5015-2LSV-2NR	75	115	112,1	54	53	48,2	4,2	0,6	42	194	300	1400
NNF 5016-2LSV-2NR	80	125	122,1	60	59	54,2	4,2	0,6	48	203	325	1300
NNF 5017-2LSV-2NR	85	130	127,1	60	59	54,2	4,2	0,6	48	211	350	1200
NNF 5018-2LSV-2NR	90	140	137	67	66	59,2	4,2	0,6	54	305	510	1100
NNF 5019-2LSV-2NR	95	145	142	67	66	59,2	4,2	0,6	54	315	530	1100
NNF 5020-2LSV-2NR	100	150	147	67	66	59,2	4,2	0,6	54	330	550	1000
NNF 5022-2LSV-2NR	110	170	167	80	79	70,2	4,2	0,6	64	395	680	900
NNF 5024-2LSV-2NR	120	180	176	80	79	71,2	4,2	0,6	64	410	740	900
NNF 5026-2LSV-2NR	130	200	196	95	94	83,2	4,2	0,6	77	540	960	800
NNF 5028-2LSV-2NR	140	210	206	95	94	83,2	5,2	0,6	77	610	1100	750
NNF 5030-2LSV-2NR	150	225	221	100	99	87,2	5,2	0,6	80	710	1260	700
NNF 5032-2LSV-2NR	160	240	236	109	108	95,2	5,2	0,6	89	740	1360	650
NNF 5034-2LSV-2NR	170	254	260	122	121	107,2	5,2	0,6	100	960	1750	600
NNF 5036-2LSV-2NR	180	280	274	136	135	118,2	5,2	0,6	112	1140	2130	550
NNF 5038-2LSV-2NR	190	290	284	136	135	118,2	5,2	0,6	112	1160	2210	550
NNF 5040-2LSV-2NR	200	310	304	150	149	128,2	6,3	0,6	126	1350	2600	500



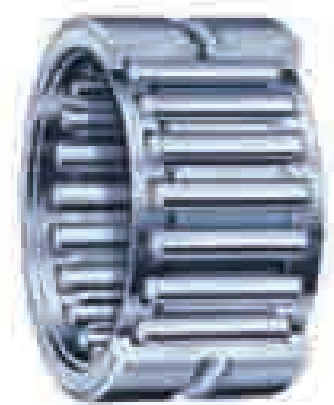
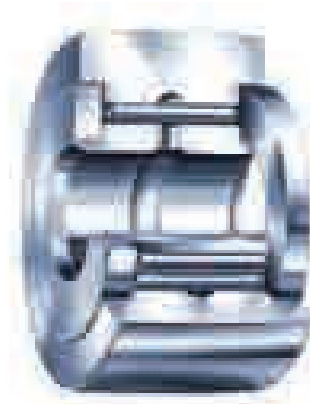
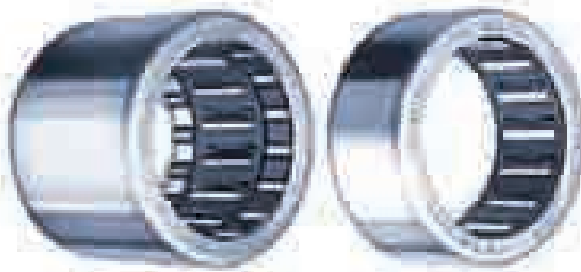
Walzgerüst - Stützrollen

Stützrolle mit balliger Mantelfläche,
vollrollig, zweireihig mit Axialführung,
beidseitig abgedichtet.
Wettbewerbsbezeichnung „NNTR...2ZL“

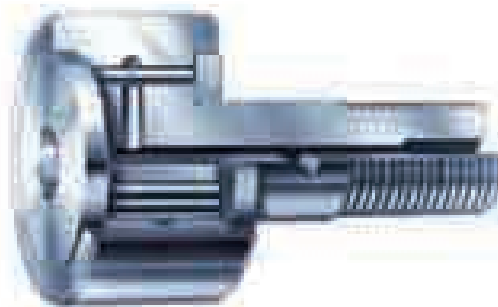
Made in Western Europe



Produkt-Nummer	d (mm)	D (mm)	B (mm)	H (mm)	R (mm)	r (mm)	C (KN)	Co (KN)	Max. Geschw. (RPM)
NNTR 50 - 130	50	130	63	65	10.000	3	229	290	1.100
NNTR 55 - 140	55	140	68	70	10.000	3	280	370	850
NNTR 60 - 150	60	150	73	75	10.000	3	320	435	800
NNTR 65 - 160	65	160	75	75	10.000	3	340	455	700
NNTR 70 - 180	70	180	83	85	10.000	3	435	600	600
NNTR 80 - 200	80	200	88	90	10.000	4	510	710	500
NNTR 90 - 220	90	220	98	100	10.000	4	6540	950	400
NNTR 100 - 240	100	240	103	105	10.000	4	740	1.130	340
NNTR 110 - 260	110	260	113	115	10.000	4	880	1.370	300
NNTR 120 - 290	120	290	133	135	15.000	4	1.150	1.790	260
NNTR 130 - 310	130	310	144	146	15.000	5	1.320	2.080	240
NNTR 140 - 340	140	340	160	162	15.000	5	1.620	2.600	200
NNTR 150 - 360	150	360	171	173	15.000	5	1.810	2.950	180



- Nadelkränze
- Nadelhülsen und Nadelbüchsen
- Nadellager mit Borde
- Nadellager ohne Borde
- Stützrollen ohne Axialführung mit Abdichtung
- Stützrollen mit Axialführung
- Kurvenrollen
- Nadellager, kombiniert
- Nadel-Schräggugellager
- Nadel-Axial-Füllerkugellager
- Nadel-Axial-Zylinderrollenlager





Flurfördertechnik - Hubmastrollen



Die Hubmastrollen von GeDe sind besonders für den Einsatz in Hubgerüsten von Gabelstaplern geeignet, sowie überall dort, wo eine Bewegung in Laufprofilen stattfindet.

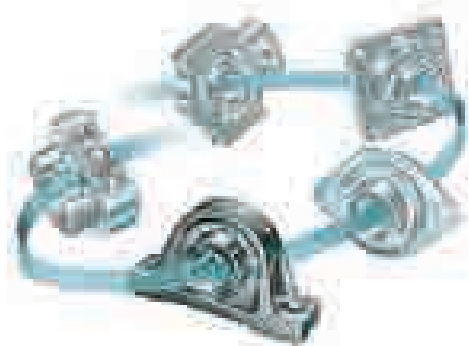
Die Hubmastrollen ermöglichen eine optimale Verteilung der extern einwirkenden Belastungen, die sich zwischen dem Hauptlager der Längsführung und der seitlichen Gegenrolle aufteilen. Auf diese Weise ist eine bessere Kräfteverteilung möglich, so dass der spezifische Druck auf das Profil stark verringert wird und es somit auch einem geringeren Verschleiß unterliegt. Ein wesentlicher Vorteil der Hubmastrolle ist die einfache Montage, da sie bereits auf dem Bolzen fertig montiert ist und nur noch in die Aufnahmebohrung eingesetzt oder eingeschweißt werden muss. Gewalzte Profile in den verschiedensten Ausführungen gehören selbstverständlich ebenfalls zu unserem Produktspektrum und alles ist "Made in Western Europe."



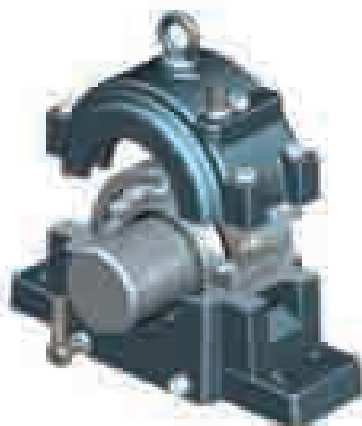
GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 94900 | Fax +49 (0) 2372 | 949094 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de



- **Spannlager**
metrisch und zöllig
auch in "VA" rostgeschützt
- **Gehäuselagereinheiten**
geteilt und ungeteilt
metrisch und zöllig
auch in Kunststoff oder "VA" rostgeschützt





- Baueinheiten

- Kugelhüchsen

- Linearsets

- Stahlwellen

- Transfertische

- Wellenböcke



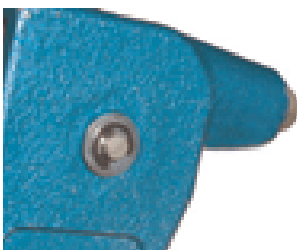
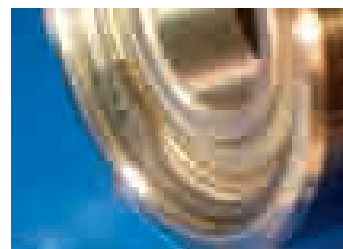
Bei den Sicherungsringen handelt es sich um Elemente zur axialen Sicherung von Maschinenteilen, wie z.B. Bolzen oder Wälzlagern auf Wellen und in Bohrungen.

Die Sicherungsringe der DIN 471, für die Montage auf einer Welle, oder nach der DIN 472, zur Montage in einer Bohrung, sind in den gängigen Größen ab Lager lieferbar. Sie sind vielseitig einsetzbar und werden mit einer speziellen Sicherungsringzange in einer Nut montiert. Sie können auch bei hohen Drehzahlen eingesetzt werden und übertragen große axiale Kräfte.

Die Ringe der Bauform AV oder JV können eingesetzt werden, wenn eine geringere Unwucht oder eine kleinere radiale Bauhöhe



gefordert ist. Die Sicherungsringe AK/JK haben am Umfang gleichmäßig verteilte Nasen und sind gut für einen überdeckten Einbau geeignet. Die Grundform ist mit den Sicherungsringen DIN 471/472 identisch. Die Sicherungsringe nach DIN 6799 sind radial montierbar und benötigen

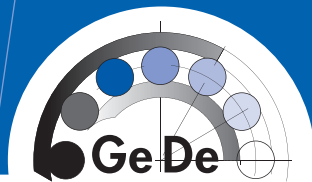


ebenfalls eine Nut. Bei den Klemmscheiben KS und Zackenringen für eine Welle bzw. für eine Bohrung handelt es sich um Sicherungselemente, welche keine Nut benötigen.

Sprengringe benötigen ebenfalls eine Nut. Sie haben die kleinste radiale Bauform. Aus diesem Grunde werden sie sehr häufig zur Fixierung von

Nadellagern oder Wellendichtringen benutzt. Sprengringe gibt es ebenfalls für Wellen und für Bohrungen. Sie sind mit einem eckigen oder rundem Querschnitt lieferbar. Auch diese Sicherungsringe sind in vielen Größen ab Lager lieferbar. Alle Sicherungsringe sind in der Standardausführung aus dem Material Federstahl, phosphatiert und geölt. Die meisten Sicherungselemente sind auch in in Edelstahl bzw. mit einer vergüteten Oberfläche lieferbar. Bitte sprechen Sie uns an.

Um ein axiales Spiel auszugleichen, können Sie auf ein umfangreiches Sortiment aus Pass- bzw. Stützscheiben ab einer Dicke von 0,1 mm zugreifen. Pass-/Stützscheiben haben im Innendurchmesser eine Plus-Toleranz, damit die Scheiben problemlos auf eine Welle geschoben werden können.



Miniatur - Rillenkugellager



Miniatur-Wälzlager für hohe Ansprüche und vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Das kleinste Lager hat lediglich einen Innendurchmesser von 1 Millimeter!

Miniaturlager sind sowohl in metrischen als auch in zölligen Abmessungen lieferbar. Für fast alle Größen ist auch eine rostbeständige Ausführung verfügbar. Für höchste Ansprüche können die Lager auch mit Keramikugeln geliefert werden.

Allgemeine Merkmale

Material	Komponente	Merkmale	Anwendungsbereiche
Kugellagerchromstahl 100Cr6 Nr. 1.3505	Innenring Außenring Kugeln	gute Verschleißfestigkeit gute Schlagbeständigkeit	allgemeine Anwendungsbereiche
Rostfreier Stahl AISI 440 C Nr. 1.4125	Innenring Außenring Kugeln	sehr gute Korrosionsbeständigkeit	Nahrungsmittel, Pharma und andere korrosive Umgebungen



Die statische und dynamische Belastung von AISI 440 C-Lagern liegt bei 75-80% von 100Cr6 Lagern. Die max. Einsatztemperatur liegt, je nach Dichtung und verwendetem Fett, bei den 100Cr6-Lagern bei 150°C und bei den AISI 440 C-Lagern bei 230°C.



Dichtungen

Prefix	Spezifikation	Vor-/Nachteile
ohne	offen	+ kein Reibungswiderstand + einfache Nachschmierung - starke Verschmutzung
2Z	nichtschleifende Metall-dichtungen	+ kein Reibungswiderstand + gute Abdichtung gegen Schmutz
2RS	schleifende Dichtungen aus Kunststoff	+ sehr gute Abdichtung gegen Schmutz - erhöhter Reibungswiderstand
2TS	schleifende Dichtungen aus Teflon	+ sehr gute Abdichtung gegen Schmutz + gute chemische und thermische Beständigkeit + geringer Reibungswiderstand
2TZ	Metallscheiben mit schleifenden Dichtungen aus Teflon	+ sehr gute Abdichtung gegen Schmutz + gute chemische und thermische Beständigkeit + geringer Reibungswiderstand
2VS	schleifende Dichtungen aus Viton	+ sehr gute Abdichtung gegen Schmutz + gute chemische und thermische Beständigkeit - erhöhter Reibungswiderstand
2DU	nichtschleifende Dichtungen aus Kunststoff	+ sehr gute Abdichtung gegen Schmutz + kein Reibungswiderstand

GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

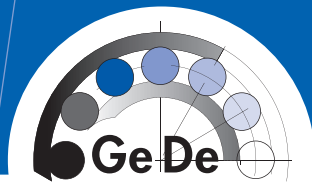
Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 94900 | Fax +49 (0) 2372 | 949094 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de



- Metall-Kunststoff-Verbundwerkstoffe selbstschmierend bzw. wartungsarm
- Sinterbronze nach DIN 1850 und ISO 2795 selbstschmierend (ölgetränkt)
- gedrehte Massivbronzebuchsen nach ISO 4379
- selbsteinstellende Steh- und Flanschlagergehäuse mit Gleitlagerung





Gelenklager



Gelenklager bestehen aus gehärtetem Wälzlagerstahl und kommen dort zum Einsatz, wo Kipp- und Drehbewegungen auftreten. Sie sind auch für langsame Drehbewegungen geeignet. Es gibt drei verschiedene Grundausführungen: Radial-Gelenklager, Axial-Gelenklager und Schräg-Gelenklager. Alle Gelenklager gibt es in wartungspflichtiger und wartungsfreier Ausführung. Die wartungspflichtigen Lager haben eine Stahl auf Stahl Gleitpaarung und müssen regelmäßig nachgeschmiert werden. Eine Nachschmierung kann, je nach Größe, über den Innen- und Außenring erfolgen. Die wartungsfreien Gelenklager haben zwischen dem Außen- und Innenring eine Gleitschicht. Diese besteht in der Regel aus einer PTFE oder PTFE-Bronze-Schicht.



Gelenkköpfe

Gelenkköpfe bestehen aus einem Außenteil mit einem eingesetzten Radial-Gelenklager. Daher sind Gelenkköpfe sowohl in der wartungspflichtigen als auch in der wartungsfreien Ausführung lieferbar. Das Standardprogramm umfasst Gelenkköpfe mit Innengewinde, je nach Bauart ist das Gewinde auch klemmbar, mit Außengewinde und zum Anschweißen. Bei hohen Drehbewegungen sind auch kugel- und rollengelagerte Gelenkköpfe lieferbar.

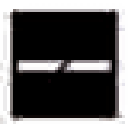




Radial-Wellendichtringe



O-Ringe



Stützringe



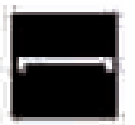
Rundschnüre



X-Ringe



Schraubendichtungen



Verschlusskappen



V-Ringe



Kolbendichtungen



Stangendichtungen



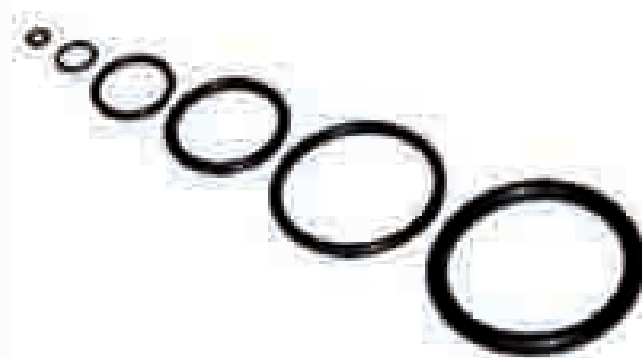
Nutringe

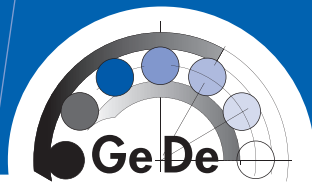


Abstreifer



Führungsringe
Führungsbänder





Drehverbindungen sind selbsthaltende, hochtragfähige Vierpunktwälzlager. Sie sind zur gleichzeitigen Übertragung von Axial- und Radialkräften, sowie den daraus resultierenden Kippmomenten geeignet. Drehverbindungen sind in der Regel für Schwenkbetrieb oder langsamere Drehbewegungen vorgesehen. Eine Mittenfreiheit wird durch die in den Innen- und Außenringen angebrachten Befestigungsbohrungen und / oder Gewindebohrungen erreicht. Die Lager können in vielen Größen geliefert werden und sind durch ihre kompakte Bauform für viele Anwendungen geeignet. Drehverbindungen werden sowohl ohne Verzahnung, als auch, zum einfachen Antrieb, mit einer Innen- oder Außenverzahnung angeboten.



Drehverbindungen sind bewährte Lagerkonstruktionen z.B. in den Bereichen:

- Robotik
- Drehtische
- Lade- und Baukräne
- Windräder
- Radaranlagen
- Erdbewegungsmaschinen
- Schleif- und Fräszentren
- Allgemeiner Maschinenbau





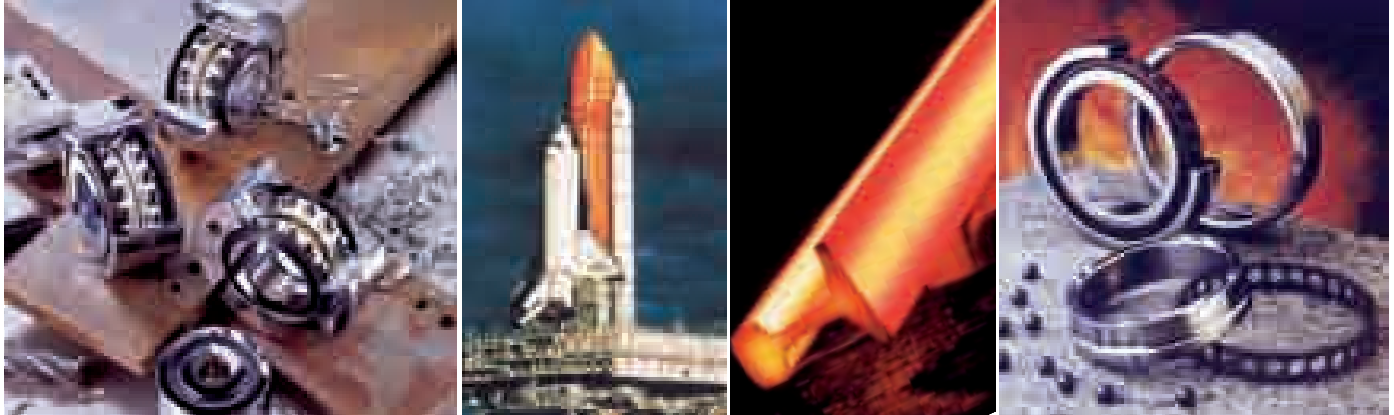
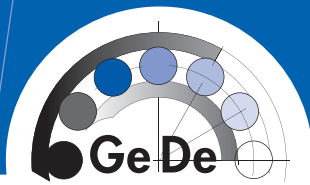
Wälzlager • Stahl • Präzisions-Komponenten • Schmierung • Dichtungen •
Wiederaufarbeitung und Reparatur • Industrielle Services



**Industrieprodukte
und
Serviceleistungen**

Informationen zur Timken Company

- *Timken ist ein globales Fortune 500 Unternehmen.*
- *Das Unternehmen zählt seit den zwanziger Jahren des letzten Jahrhunderts zu den 250 größten amerikanischen Industriekonzernen und ist seit 1922 an der New York Stock Exchange notiert.*
- *Timken hat 10 Technik- und Entwicklungszentren in Nordamerika, Europa und Indien.*
- *Timken unterhält über 66 Produktionsstätten und 105 Verkaufsbüros, Kundenservice- und Vertriebszentren in 27 Ländern auf sechs Kontinenten.*
- *Timken betreibt Stahlwerke rund um den Globus.*



TIMKEN. *Where you turn.*

EIN GANZHEITLICHER SYSTEMANSATZ

Einhergehend mit veränderter Kundenanforderung und der Entwicklung moderner Systeme zur Bewegungskontrolle nutzt das Unternehmen sein ganzes Fachwissen, um auf den globalen Märkten ein breiteres Spektrum von Wälzlager- verwandten Produkten und ergänzenden Serviceleistungen anzubieten. Dieser Ansatz stellt unseren Kunden nicht nur wirtschaftliche Lösungen zur Verfügung, sondern unterstützt sie bei der Verwirklichung spezifischer Ziele im Reibungsmanagement.

Weil Lager, Schmiermittel, Dichtungen, Reparaturservice, Kundendienst, Zustandsüberwachung und Materialkunde sich ergänzen, profitieren Kunden davon, dass Timken, ein renommierter Name seit mehr als 100 Jahren, das Gesamtsystem und nicht nur einzelne Aspekte berücksichtigt. Dank dieses wertschöpfenden Ansatzes ist es möglich den Betrieb ganzer Systeme effizienter zu unterstützen und dadurch Leistungs- und Produktivitätssteigerungen zu erzielen.

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Vom umfassenden technischen Fachwissen des Unternehmens profitieren unsere Kunden in Form innovativer Produkte und modernster Komponenten zum weiteren Ausbau ihrer Wettbewerbsfähigkeit. Ein wichtiges Fundament der Lager- und Stahlherstellung bilden die Timken Forschungszentren. Hier werden die wissenschaftlichen Aspekte z.B. der Metallurgie, der Lagerfunktionalität, der Schmierung, des Drehmoments, der Geräuschentwicklung, der Wärmebehandlung, moderner Bearbeitungsprozesse und der Anwendungsentwicklung untersucht und in Wälzlagerlösungen für unsere Kunden umgesetzt.

MARKEN IHRES VERTRAUENS

Qualität, Technologie und Innovation sind bei Timken zur Tradition geworden. Eine lange Reihe von Kundenauszeichnungen beweist das Vertrauen, das wir mit unseren Produkten gewonnen haben. Wie bereits unser Gründer Henry Timken sagte: „Gib Deinen Namen niemals für etwas her, dessen Du Dich eines Tages schämen könntest.“ Die Marke Timken spiegelt auch die anerkannte Qualität der Fafnir® Produktlinie wieder. Die Vorteile dieser starken Marken nutzt Timken von der Entwicklung bis zum Vertrieb. Unsere Kunden profitieren von erweiterten Möglichkeiten und haben die Garantie, dass jede Verpackung ein zuverlässiges Industrieprodukt enthält.



■ ■ ■ Mehr Wert durch Mehrwert



Mit ihrer über 30-jährigen Erfahrung im Markt für Wälzlager hat sich die IBO GmbH in den letzten zehn Jahren konsequent auf die Herstellung von **Groß- und Sonderwälzlagern** ausgerichtet. Die Marke IBO steht für **Wälzlager- und Anwendungsexpertise**, Kundennähe und Flexibilität, Präzision und Qualität. In Abstimmung mit ihren Kunden sucht sie die individuelle Lösung, um deren spezifischen Anforderungen an technische Funktionalität und / oder Wirtschaftlichkeit umzusetzen.

Leistungsspektrum

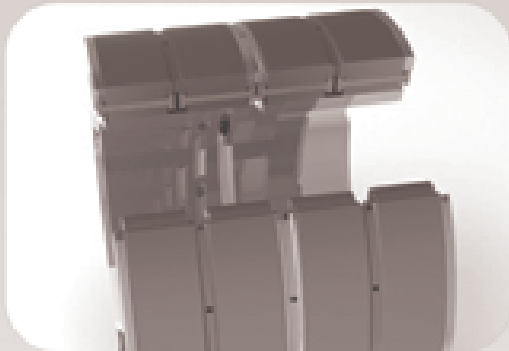
Produkte	Service
Großlager	Technischer Service
IBO-Serien	Rekonditionierung
Hochgenauigkeitslager	Modifikation
	Spindel-Reparatur

Sonder- und Zeichnungslager

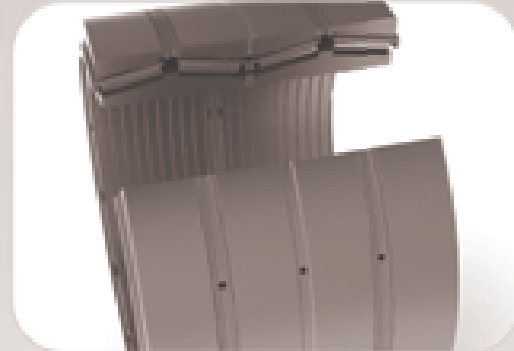
- > Einzel- und Serienfertigung
- > Bis hin zur Baueinheit

- > Montage von IBO-Lagern
- > Schwingungsanalyse/ Condition Monitoring

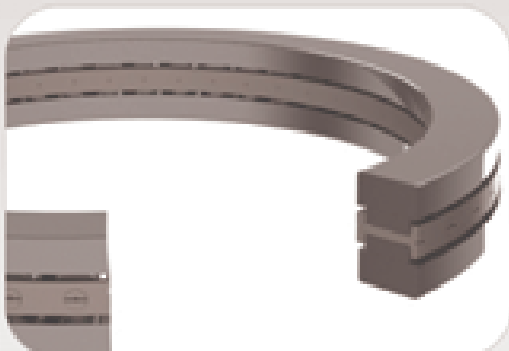
> Großlager



Mehrreihige Zylinderrollenlager



Mehrreihige Kegelrollenlager

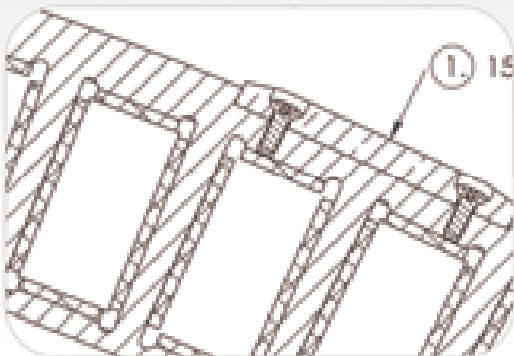


Axial-Zylinderrollenlager



Pendelrollenlager

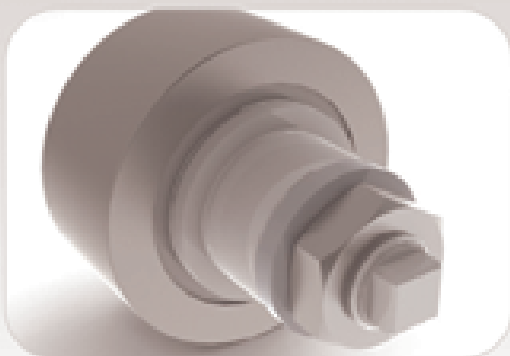
— Abstimmung nach Baukastenprinzip —



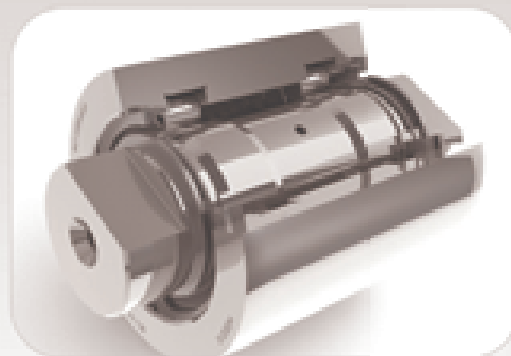
- Abmessungen
- Einbaumerkmale (z.B. Nuten, kegelige oder zylindrische Bohrung)
- Käfigausführung
- Werkstoff
- Härteverfahren/Maßstabilisierung
- Maß- und Laufgenauigkeit
- Lagerluft
- Schmierung
- Beschichtung

Auszug aus dem Fertigungsprogramm

> IBO-Serien



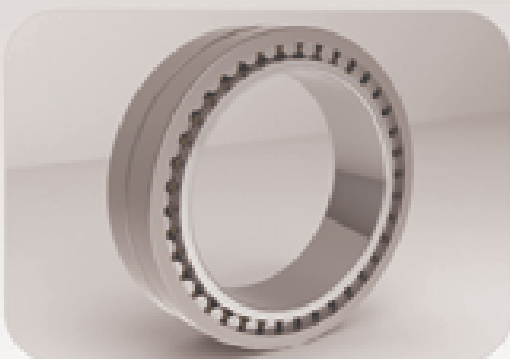
Integral-Kegelrollenlager
(IKRL, DRK)



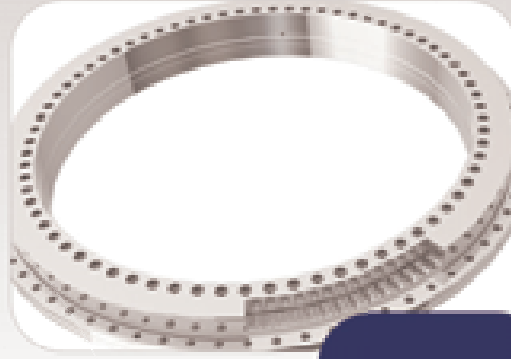
Stützrollen

Kundenserien - individuell abgestimmt

> Hochgenauigkeitslager



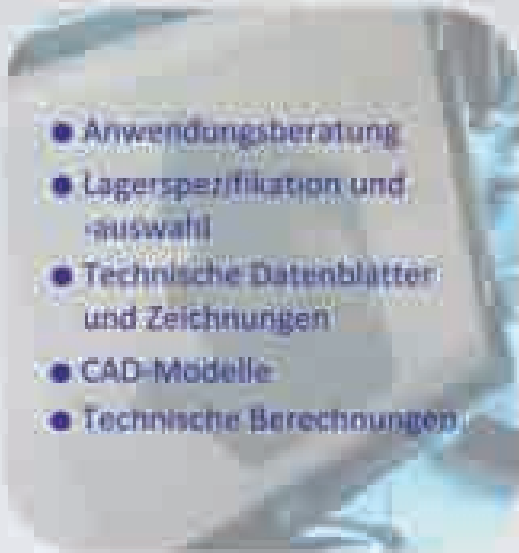
Zylinderrollenlager



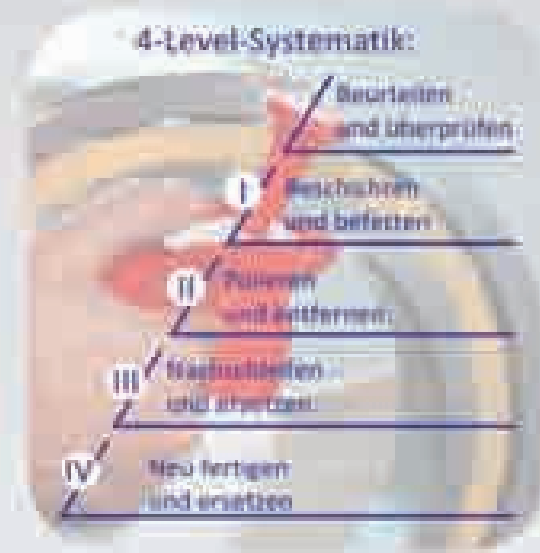
Axial-/Radiallager

Auch mit
Messsystem!

> Service Center



Technischer Service



Rekonditionierung



Modifikation



Spindel-Service

Unser Vertragspartner



ROLLWAY®

**Seit dem Jahr 1908
Ein Begriff für Qualität, Effizienz
und
Kundenzufriedenheit**

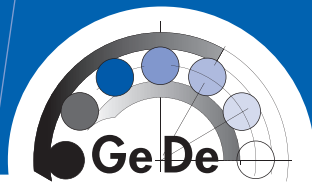
- **Internationale Fertigungsstätten**
- **Internationaler Service**



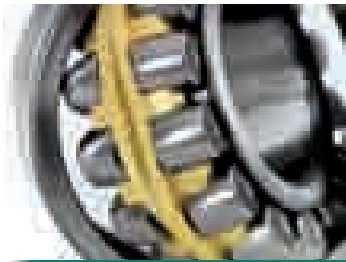
GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 94900 | Fax +49 (0) 2372 | 949094 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de



Unser Vertragspartner



ROLLWAY Wälzlagerprodukte für viele Industriezweige

- Rillenkugellager
- Schrägkugellager
- Pendelkugellager
- Pendelrollenlager
- Kegelrollenlager
- Zylinderrollenlager
- Axial-Pendelkugellager
- Axial-Pendelrollenlager
- Spannhülsen
- Nutmuttern
- Sicherungsbleche



GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 94900 | Fax +49 (0) 2372 | 949094 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de

Unser Vertragsspartner



ROLLWAY®



Service in Logistik

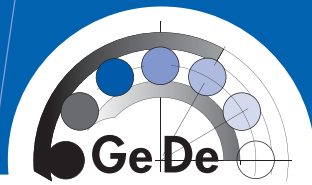
Maßgeschneiderte Logistiklösungen sorgen für kurze Transportzeiten über Land, Luft und Meer.



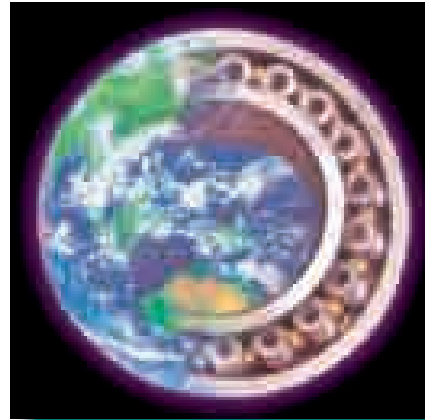
GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 94900 | Fax +49 (0) 2372 | 949094 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de

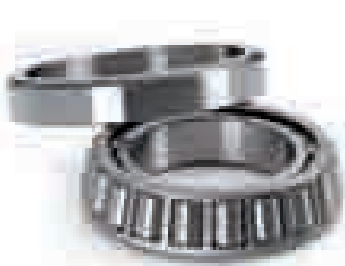


Unser Vertragspartner



ROLLWAY Service in Technik

- Anwendungstechnik
- Beratung
- Entwicklung
- Technische Zeichnungen
- Prüflabor



GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 94900 | Fax +49 (0) 2372 | 949094 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de

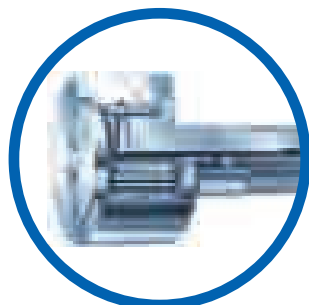
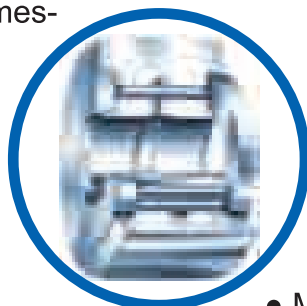
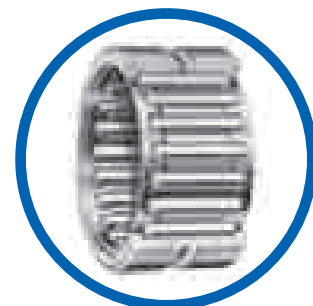
Koyo. **Torrington.** Needle Roller Bearings

Koyo-Torrington® Nadellager

ist eine Division des Weltkonzerns JTEKT, einem internationalen Hersteller von Wälzlagern und Automobilkomponenten.

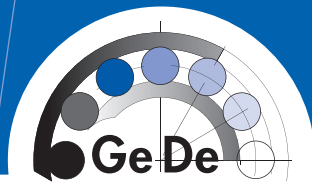
Technologische Leistungsfähigkeit und moderne Fertigungsstätten in Europa und den USA garantieren einen hohen Qualitätsstandard.

Koyo-Torrington® Nadellager verfügt über eine breite Produktpalette für metrische und zöllige Abmessungen.



- Massive Nadellager, metrisch und zöllig
- Nadelhülsen mit Käfig oder vollrollig, metrisch und zöllig
- Kurvenrollen, metrisch und zöllig
- Stützrollen
- Axiallager, metrisch und zöllig
- Kombinierte Nadel-/Axiallager
- Hülsenfreiläufe, metrisch und zöllig
- Nadelkränze, metrisch und zöllig
- Nadellagerinnenringe, metrisch und zöllig
- Nadelrollen
- Nadellagerdichtringe

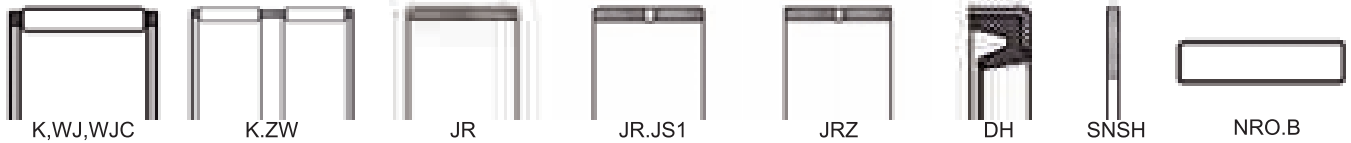
JTEKT
Group



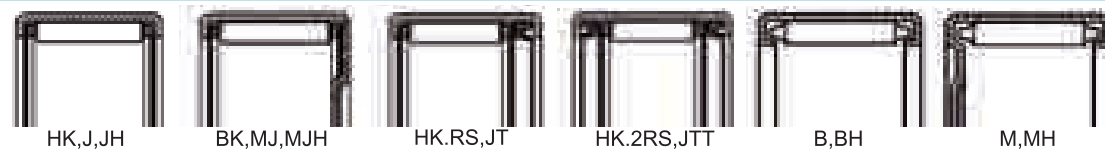
Unser Vertragspartner

Koyo. Torrington. Needle Roller Bearings

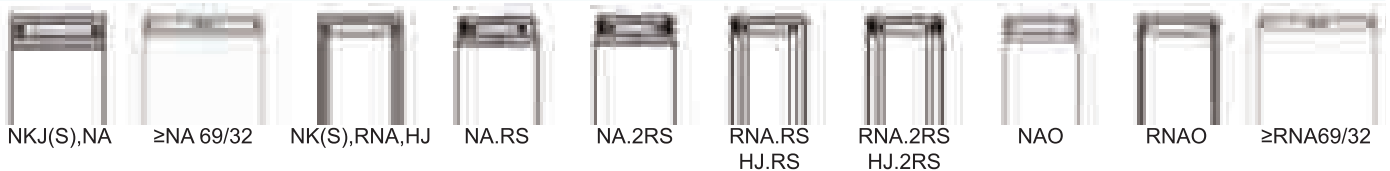
Nadelkränze / Innenringe / Dichtringe / Seitenscheiben



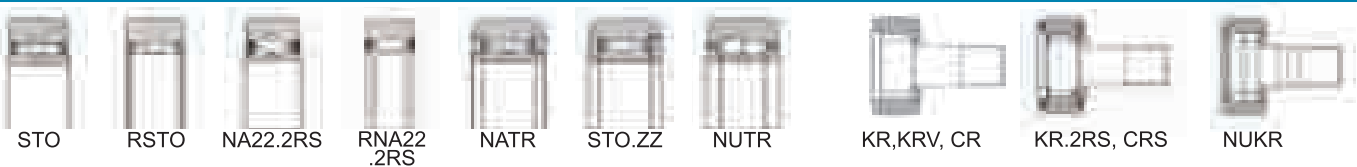
Nadelhülsen / Nadelbüchsen



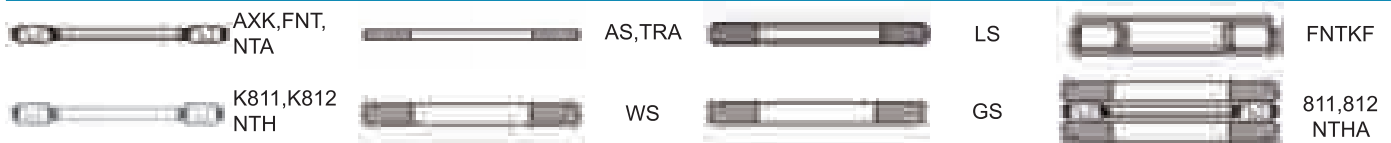
Massive Nadellager



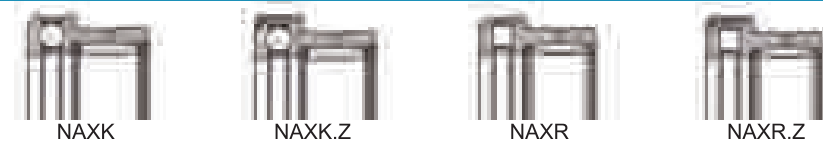
Stützrollen / Kurvenrollen



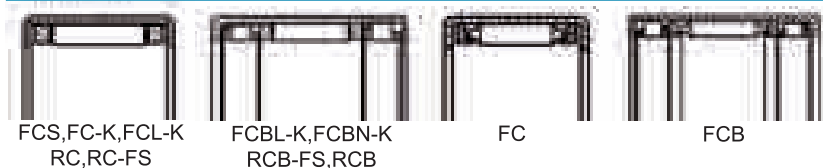
Axialnadellager / Lagerscheiben



Kombinierte Nadel-/Axiallager



Hülsenfreiläufe



GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 94900 | Fax +49 (0) 2372 | 949094 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de

**Unser Partner
für die Montage / Demontage**



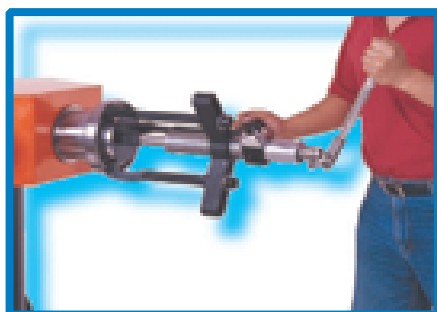
BETEX®



Bega Special Tools entwickelt, produziert Werkzeuge für die Montage, Demontage und Überwachung von Antriebs-
elementen. Im Mittelpunkt stehen besonders die Wälzlager, das Herzstück aller Rotations-
maschinen.



Mehr als 30 Jahre Erfahrung stecken in der Entwicklung unserer Werkzeuge, die ihren Wert im Laufe der Zeit umfassend bewiesen haben.



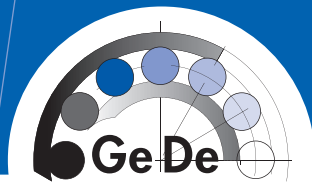
***Mit Qualitätswerkzeug
arbeiten Sie sicher und
sparen Zeit und Energie!***



GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 94900 | Fax +49 (0) 2372 | 949094 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de



**Unser Partner
für die Montage / Demontage**



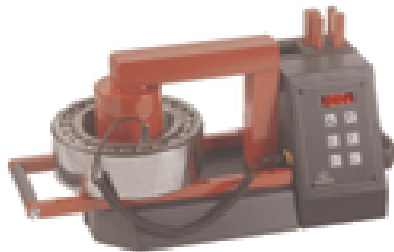
BETEX
Hydraulische Abzieher zum
Abziehen von Bauteilen
ab 4 t bis 100 t und einem
max. Außendurchmesser
von 1250 mm.



ANNO 1978

BETEX®

Hochwertige, massive
Ausrichtscheiben aus Edel-
stahl. Im handlichen Koffer
in 9 Standardkombinati-
onen zu jeweils 10 Stück.



BETEX 24 RLD TURBO
Energiesparendes, induktives
Anwärmgerät mit 3,6 kVA Leistung.
Tragbar, mit 5 Jochen und Magnet-
messfühler.
Min. Bohrungsdurchmesser 10 mm
Max. Außendurchmesser 350 mm
Belastbar bis max. 40 kg



BETEX 22 ELD PORTABLE
Tragbares induktives Anwärmgerät
mit 3,6 kVA Leistung für den mobilen
Einsatz. Mit 5 Jochen und Magnet-
messfühler.
Min. Bohrungsdurchmesser 10 mm
Max. Außendurchmesser 240 mm
Belastbar bis max. 15 kg



BETEX 40 RMD TURBO
Fahrbares, leistungsstarkes induktives An-
wärmgerät mit 12 kVA Leistung. Mit Schwen-
karm und ausklappbarem Bedienteil für
ergonomisches Arbeiten
Min. Bohrungsdurchmesser 60 mm
Max. Außendurchmesser 920 mm
Belastbar bis max. 600 kg

IMPACT 39

Montagewerkzeugsatz mit 39
gedrehten Schlagringen zur si-
cheren, präzisen und schnellen
Montage von Wälzlager, Dich-
tungsringen u.ä..
Innendurchmesser 10-60 mm
Außendurchmesser 26-130 mm



GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 94900 | Fax +49 (0) 2372 | 949094 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de

Willkommen in der Welt der Drahrichttechnologie

Als Spezialist für Drahrichtrollen, Profilrollen, Richtkränzen und Führungsrollen liegt unser Fokus auf der Realisierung von Sonderprofilen, selbst bei kleinsten Stückzahlen. Jede Drahrichtrolle ist somit ein Unikat, den Standard liefern wir aus Vorrat.

Ohne Verlängerung der Lieferzeit realisieren wir Ihre Sonderlösungen. Dabei stehen bei GeDe individuelle Beratung und eine einwandfreie Abwicklung ebenso im Vordergrund wie ein ausgewogenes Preis-Leistungsverhältnis.

Weiterhin möchten wir Ihr Augenmerk auf unser umfangreiches GeDe-Standardsortiment lenken. Standardrichtwerke, Profilrollen und Drahrichtrollen aus unserem Grundsoriment können aufgrund der großen Fertigungsmengen zu einer optimierten Kostenstruktur in Ihrem Produktionsprozess beitragen.



Richtrollen

- ab 1,0 mm Bohrungsdurchmesser
- einreihig, zweireihig
- beidseitig abgedichtet
- unterschiedlichste Profilierungen

Arrondierrollen

- zum Entgraten von Bandstahl und Flachdraht



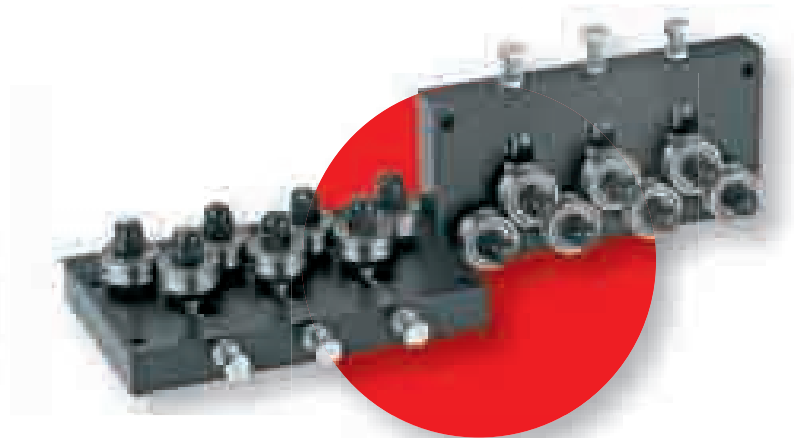
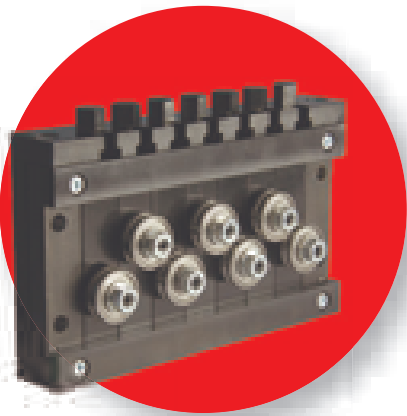
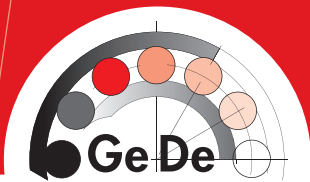
Richtkränze

- verschiedene Werkstoffe verfügbar
- unterschiedlichste Profilierungen und Abmessungen

Führungsrollen

- verschiedene Werkstoffe verfügbar
- großes Abmessungsspektrum in unterschiedlichen Bauarten
- bei besonders hohen Belastungen auch mit spezieller Beschichtung lieferbar



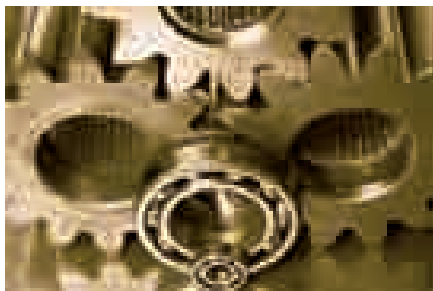
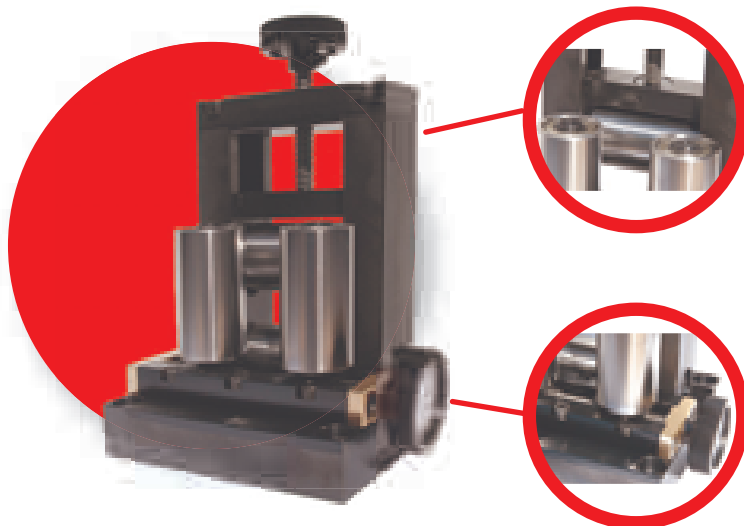


Richtwerke

- *horizontal*
- *horizontal / vertikal*
- *verschiedene Baugrößen*
- *mit teilweise oder komplett verstellbaren Rollen*

Rollenkreuze

- *zum Führen von Draht und Band*
- *parallele Rollenverstellung*
- *verschiedene Baugrößen*



Mechanische Bearbeitungen

- *aus einer Vielzahl von Werkstoffen*
- *Fertigung in höchster Präzision*

GeDe Drahrichttechnologie GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 949025 | Fax +49 (0) 2372 | 949090 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de

Wälzlager Nachsetzzeichen



A	• Index für die innere Konstruktion • Druckwinkel von 30° bei Schrägkugellagern	GH	• hohe Vorspannung bei paarweisem Einbau	RSL, 2RSL	• einseitige oder zweiseitige, reibungsarme Abdichtung
AC	• Druckwinkel von 25° bei Schrägkugellagern	G1	• einteilige Messing-Massivkäfige für Zylinderrollenlager	S	• Schmiernut und -bohrungen im Außenring • ballige äußere Mantelfläche
ACD	• Druckwinkel von 25° bei Schrägkugellagern	G2	• Bolzenkäfige für Kegelrollenlager	S1	• Wärmebehandlung für Betriebstemperaturen bis 200°C
AS	• Schmierlöcher im Außenring	G13	• einreihiger Stahlkäfig für Zylinderrollenlager	S2	• Wärmebehandlung für Betriebstemperaturen bis 250°C
A5	• Druckwinkel von 25° bei Schrägkugellagern	G14	• Polyamidkäfig	S3	• Wärmebehandlung für Betriebstemperaturen bis 300°C
B	• Index für die innere Konstruktion • Druckwinkel von 40° bei Schrägkugellagern	G15	• glasfaserverstärkter Polyamidkäfig	S4	• Wärmebehandlung für Betriebstemperaturen bis 350°C
BE	• Druckwinkel von 40° bei Schrägkugellagern	G28	• Stahlblechkäfig für Zylinderrollenlager	SP	• Super-Präzision, besondere Genauigkeit für Werkzeugmaschinenlager
BG	• Paarung für universellen Einbau	H	• Druckwinkel von 25° für Schrägkugellager • Kunststoffkäfig aus glasfaserverstärktem Polyamid	SK	• Sechskant an Bundseite v. Nadellagern
BUA	• Paarung für universellen Einbau	HT..	• Schmierfett für hohe Temperaturen, zwei Ziffern bezeichnen das eingesetzte Fett	T	• Massivkäfig aus Hartgewebe (Nachsatz P=Fensterkäfig, H=Schnappkäfig, A=außenbordgeführt, B=innenbordgeführt)
B33	• Umfangsnut und Schmierbohrungen Außenring von Pendelrollenlagern	IS, IS1	• Schmierlöcher im Innenring von Nadellagern	TV	• Polyamidkäfig (Nachsatz P=Fensterkäfig, H=Schnappkäfig, A=außenbordgeführt, B=innenbordgeführt)
C	• Index für die innere Konstruktion • Druckwinkel von 15° bei Schrägkugellagern • Druckwinkel von 17°- 24° bei Kegelrollenlagern	J, JP	• Stahlblechkäfig	T1	• Kunststoffkäfig
CA	• Messing-Massivkäfig, rollengeführt	J..	• Kegelrollenlager mit einem Druckwinkel nach ISO Lagerluft und Genauigkeit: J20 = Lagerluft C2, Standardgenauigkeit J30 = Lagerluft C3, Standardgenauigkeit J40 = Lagerluft C4, Standardgenauigkeit	T2	• Kunststoffkäfig
CAM	• Messing-Massivkäfig, schwimmender Mittelbord	JX0	• spezielle Radiallagerluft	UA	• Paarung für universellen Einbau
CB	• Paarung für universellen Einbau	K	• kegelige Bohrung 1:12 (größenabhängig)	UH	• Lager bei paarweisem Einbau mit hoher Vorspannung
CC	• Blechkäfig, schwimmender Mittelbord	K30	• kegelige Bohrung 1:30 (größenabhängig)	UL	• Lager bei paarweisem Einbau mit leichter Vorspannung
CD	• Druckwinkel von 15° bei Schrägkugellagern	L	• Leichtmetall-Massivkäfig	UM	• Lager bei paarweisem Einbau mit mittlerer Vorspannung
CD	• Blechkäfig, schwimmender Mittelbord	LB, LLB	• ein- oder zweiseitige berührungslose Abdichtung	UO	• Paarung für universellen Einbau, spielfrei
C12	• Index für die innere Konstruktion	LPB	• Massivkäfig aus Leichtmetall	UP	• Ultra-Präzision, besondere Genauigkeit für Werkzeugmaschinenlager
C1	• Lagerluft kleiner als C2	LT..	• Schmierfett für tiefe Temperaturen, zwei Ziffern bezeichnen das eingesetzte Fett	V, V V	• einseitige oder zweiseitige berührungslose Abdichtung
C2	• Lagerluft kleiner als normal	LHT..	• Schmierfett für tiefe und hohe Temperaturen, zwei Ziffern bezeichnen das eingesetzte Fett	V	• Wälzlager ohne Käfig, vollröllig bzw. vollkugelig
C3	• Lagerluft größer als normal	LU, LLU	• einseitige oder zweiseitige schleifende Abdichtung	VS	• Pendelrollenlager für Schwingsiebe
C4	• Lagerluft größer als C3	L1	• Messing-Massivkäfig	VA201	• Lager für extreme hohe Temperaturen
C5	• Lagerluft größer als C4	M, M1	• Messing-Massivkäfig, wälzkörpergeführt	VA208	• Lager für extreme hohe Temperaturen
D	• Index für die innere Konstruktion • Druckwinkel von 24°- 32° bei Kegelrollenlagern	MA	• Messing-Massivkäfig, außenringgeführt	VA405	• Lager für Vibrationsmotoren (Schwingsiebe)
DU, DDU	• ein- oder zweiseitige schleifende Abdichtung	MB	• Messing-Massivkäfig, innenringgeführt	W	• Blechkäfig
DB	• Paarung in O-Anordnung (Nachsatz A = leichte, B = mittlere, C = hohe Vorspannung)	ML	• formgedrehter Fensterkäfig aus Messing	W33	• Umfangsnut und Schmierbohrungen im Außenring von Pendelrollenlagern
DF	• Paarung in X-Anordnung	N	• Nut für Sprengring im Außenring	X	• Außenmaße angepasst an ISO-Normen • zylindrischer Außenmantel bei Stütz- und Kurvenrollen
DG	• Paarung in beliebiger Anordnung (Nachsatz A = leichte, B = mittlere, C = hohe Vorspannung)	NR	• Nut und Springring im Außenring	X28	• Wärmebehandlung für Betriebstemperaturen bis 200°C
DT	• Paarung in Tandem-Anordnung	P	• Käfig aus glasfaserverstärktem Polyamid	X29	• Wärmebehandlung für Betriebstemperaturen bis 250°C
DZ	• zylindrischer Außenmantel bei Stütz- und Kurvenrollen	PP	• zweiseitige, schleifende Abdichtung bei Nadellagern	Y	• Messingblechkäfig
E	• Druckwinkel von 25° für Schrägkugellager • Index für die innere Konstruktion • verstärkte Innenkonstruktion	P2	• Genauigkeitsklasse 2, ABEC 9	Z, ZZ ZR, ZZR	• einseitige oder zweiseitige Metallabdeckung
E, EE	• ein- oder zweiseitige schleifende Abdichtung	P4	• Genauigkeitsklasse 4, ABEC 7		
E4	• Umfangsnut und Schmierbohrungen im Außenring von Pendelrollenlagern	P4S	• eingeeigte Genauigkeitsklasse 4, ABEC 7		
F, F1	• Stahl-Massivkäfig	P5	• Genauigkeitsklasse 5, ABEC 5		
F600	• Speziallager für Ofenwagen	P52	• Genauigkeitsklasse 5, ABEC 5, Lagerluft C2		
G	• Paarung für universellen Einbau	P6	• Genauigkeitsklasse 6, ABEC 3		
GA	• leichte Vorspannung bei paarweisem Einbau	RS, 2RS	• einseitige oder zweiseitige, schleifende Abdichtung		
GB	• mittlere Vorspannung bei paarweisem Einbau	RSR, 2RSR	• einseitige oder zweiseitige, schleifende Abdichtung		
GC	• hohe Vorspannung bei paarweisem Einbau	RS1, 2RS1	• einseitige oder zweiseitige, schleifende Abdichtung		
GL	• leichte Vorspannung bei paarweisem Einbau	RZ, 2RZ	• einseitige oder zweiseitige, reibungsarme Abdichtung		
GN	• normale Vorspannung bei paarweisem Einbau				
GM	• mittlere Vorspannung bei paarweisem Einbau				

Alle gemachten Angaben wurden sorgfältig erstellt und überprüft. Für eventuelle Fehler und Unvollständigkeiten können wir keine Haftung übernehmen. Bitte beachten Sie, dass gleiche Nachsetzzeichen bei unterschiedlichen Herstellern auch verschiedene Bedeutungen haben können. Im Einzelfall sind wir gerne bei der Identifizierung behilflich.

GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7 | 58675 Hemer

Tel. +49 (0) 2372 | 94900 | Fax +49 (0) 2372 | 949094 | E-Mail info@gedehemer.de | www.gedehemer.de

Ihre Kontakte zu GeDe:

Zentrale 02372 - 9490 - 0
Fax: 02372 - 9490 - 94

Tel.: Direktfax:

Geschäftsleitung:

Herr Fischer - 12 - 512
Herr Spille - 11 - 511

Verkauf:

Herr Degen - 13 - 513
Frau Menne - 14 - 514
Frau Hohmann - 19 - 519
Frau Kalla - 20 - 520
Frau Weiß - 24 - 524
Herr Siggel - 26 - 526

Logistik:

Herr Paproth - 16

Buchhaltung:

Frau Mühlendyck - 17 - 517
Frau Karasmanis - 60 - 560

Controlling:

Frau Spille - 18 - 518
Frau Fischer - 35 - 535

GeDe Kugellager-Vertriebs-GmbH

Ernst-Stenner-Straße 7

58675 Hemer

Germany

Tel.: +49 2372 9490-0

Fax: +49 2372 9490-94

www.gedehemer.de

www.gedehemer.com

info@gedehemer.de