

CW BEARING

QUICK CENTRE KÜRNACH

HIGH PRECISION PARTS MADE IN GERMANY



**NICHTROSTENDE
CW-HOCHPRÄZISIONSKUGELLAGER**

*HIGH PRECISION
STAINLESS STEEL BALL BEARINGS*

BEARING
CW



Der Hochpräzisionslagerhersteller CW Bearing eröffnete im Jahr 2009 im Raum Würzburg, Deutschland ein Service- / Quick Centre zur Erfüllung vielfältiger Kundenwünsche, wie Konfektionierung von Wälzlager, aber auch Herstellung von Sonderkäfigen und kompletter Baugruppen.

Seit 2013 produziert CW Bearing am neu gegründeten Produktionsstandort Kürnach bei Würzburg nichtrostende Hochpräzisionskugellager aus unterschiedlichen rostfreien Stählen in allen Genauigkeitsklassen. CW Bearing hat sich zum Ziel gesetzt High End Wälzlager und Baugruppen zu interessanten Preisen zu fertigen, die sich flexibel an den Wünschen und Anforderungen der Kunden ausrichten.

Das ursprünglich errichtete Service- / Quick Centre wurde in das Werk Kürnach integriert.

Sie möchten mehr über das CW-Bearing-Programm wissen? Unsere Anwendungsingenieure stehen Ihnen gerne zur Verfügung.

Tel. +49 (0)9367/98408-0
E-Mail: cwqc@cwbearing.de

In 2009 the high precision manufacturer CW Bearing founded a Service and Quick Centre near Würzburg, Germany. It was established to fulfill multiple customer demands, such as customisation of bearings, production of special retainers and assembly of bearing units.

Since 2013 CW Bearing is producing in Kürnach near Würzburg. CW Bearing is specialized in the production of high precision ball bearings made of different stainless steel available in all classes of accuracy. CW Bearing has targeted to manufacture high end antifriction bearings and assemblies that represent excellent value for the money. Flexible orientation on the customers requiries and guidelines is a main task.

The primary Service and Quick Centre is integrated in the Kürnach factory now.

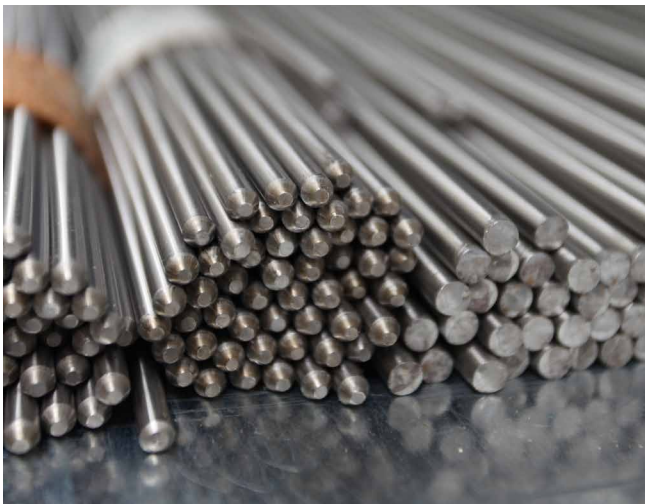
You wish more information about the CW Bearing manufacturing program? Our application engineers will be happy to help.

*Please call us: Phone +49 (0)9367/98408-0
E-mail: cwqc@cwbearing.de*

MATERIALIEN FÜR RINGE UND KUGELN

Unsere hochgenauen Kugellager werden aus korrosionsbeständigen Stählen gefertigt. Neben dem martensitischen Stahl 9Cr18 (gleichwertig mit SUS 440C, 1.4125) setzen wir den korrosionsbeständigen Stahl X65Cr13 (1.4037) ein. Für Spindellager und für weitere anspruchsvolle Anwendungen z. B. in der Medizintechnik kommt der in vielen Anwendungen bewährte, hoch korrosionsbeständige, stickstoffhaltige Stahl SV 30, X30CrMoN15-1 (1.4108) zum Einsatz. Gleichzeitig stehen alle Kugellagertypen auch aus dem standardmäßigen Wälzlagerstahl (Chromstahl 100Cr6 / GCr15) zur Verfügung.

Moderne Wärmebehandlungsverfahren gebündelt mit jahrzehntelanger Erfahrung unseres Technologieteams stellen sicher, dass bei allen Lagern aus nichtrostenden Stählen höchste Tragfähigkeiten erzielt werden.



HYBRIDKUGELLAGER

Alle in den nachfolgenden Tabellen gezeigten Kugellager sind auch in Hybridausführung (Ringe aus nichtrostendem Stahl, Kugeln aus Siliziumnitrid Si_3N_4 oder Zirkonoxid ZrO_2) erhältlich.

Bei Einsatz von Keramikugeln ist z. B. eine Erhöhung der Drehzahlgrenze der Kugellager um bis zu 50% realisierbar. Des Weiteren kann eine deutlich höhere Lebensdauer im Mangelschmierbereich erzielt werden.

Sprechen Sie unsere Anwendungsingenieure zu den Vorteilen von Hybridkugellagern an.

MATERIAL FOR RINGS AND BALLS

Our high precision ball bearings are preferably made of corrosion resistant, martensitic steel alloys. Additional to 9Cr18 (equal to SUS 440C) we are using X65Cr13 (1.4037). For spindle bearings and further demanding applications, e.g. medical devices and food processing, the proven, highly corrosion resistant nitrogen alloy steel X30CrMoN15-1 (1.4108) is the preferred material. Concurrent all ball bearing types are available in standard chrome steel (100Cr6 / GCr15).

State of the art heat treatment, in combination with decades of experience of our technology team, guarantee highest load capacity and wear resistance for all our bearings made of corrosion resistant steel.

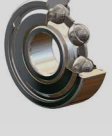
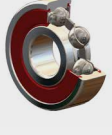
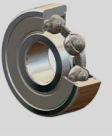


HYBRID BALL BEARINGS

All ball bearings shown in the following charts are also available in hybrid configuration. The rings are made of corrosion resistant steel, the balls of silicon nitride ceramic Si_3N_4 .

The advantages of hybrid ball bearings are manifold, depending on the application. For example using ceramic balls may result in a rise of the limiting speed by 50%.

Please contact our application engineers concerning the advantages of hybrid ball bearings.

	Referenz Reference	Design Design	Spezifikation Specification	Vorteile/Nachteile Advantage/Disadvantage
	Offen Open	Keine Dichtung No seals/shields	Offen Open	Reibungsverhalten: +++ einfache Nachschmierung, starke Verschmutzung Friction behavior: +++ easy to re-lube, no protection against contamination
	ZZs	Metalldeckscheiben aus rostfreiem Stahl Stainless steel shields	Nichtschleifende Abdeckung Non contact shields	Reibungsverhalten: +++ Dichtwirkung: + Friction behavior: +++ Sealing effect: +
	LLU	Gummidichtscheiben Rubber seals	Schleifende Dichtung aus Nitrilkautschuk (NBR) Contact seals made of Nitrile Butadiene Rubber (NBR)	Reibungsverhalten: + Dichtwirkung: +++ Friction behavior: + Sealing effect: +++
	LLB	Gummidichtscheiben Rubber seals	Nicht schleifende Dichtung aus Nitrilkautschuk (NBR) Non contact seals made of Nitrile Butadiene Rubber (NBR)	Reibungsverhalten: +++ Dichtwirkung: ++ Friction behavior: +++ Sealing effect: ++
	TSMZ	Metalldeckscheiben mit PTFE Dichtungscheiben PTFE seals with metal shields	Schleifende Dichtung aus PTFE, zusätzlich beidseitige Metall- deckscheiben Contact seals made of PTFE additional metal shields on both sides	Reibungsverhalten: ++ Dichtwirkung: +++ gute chemische Beständigkeit Friction behavior: ++ Sealing effect: +++ good chemical durability
	FvLLU	Gummidichtscheiben Rubber seals	Schleifende Dichtung aus Fluorkautschuk (FKM / FPM) Contact seals made of Fluoroelastomer (FKM / FPM)	Reibungsverhalten: + Dichtwirkung: +++ temperaturbeständig, gute chemische Beständigkeit Friction behavior: + Sealing effect: +++ high temperature, good chemical durability
	FvLLB	Gummidichtscheiben Rubber seals	Nicht schleifende Dichtung aus Fluorkautschuk (FKM / FPM) Non contact seals made of Fluoroelastomer (FKM / FPM)	Reibungsverhalten: +++ Dichtwirkung: ++ temperaturbeständig, gute chemische Beständigkeit Friction behavior: +++ Sealing effect: ++ high temperature, good chemical durability
	TTS	PTFE-Dichtscheiben PTFE seals	Schleifende Dichtung aus PTFE Contact seals made of PTFE	Reibungsverhalten: ++ Dichtwirkung: ++ gute chemische Beständigkeit Friction behavior: ++ Sealing effect: ++ good chemical durability

	Referenz Reference	Käfigtyp Retainer type	Anmerkungen Remarks
	J Jr Js Jrs	J = Zweiteiliger Lappenkäfig aus Metallblech, Jr = Zweiteiliger genieteteter Lappenkäfig, Js = Zweiteiliger Edelstahl-Lappenkäfig aus Metallblech (rostfrei) Jrs = Zweiteiliger genieteteter Edelstahl-Lappen- käfig (rostfrei) J = Two part riveted retainer made of steel sheet, Jr = Two part riveted retainer made of steel sheet, Js = two part ribbon retainer made of stainless steel, Jrs = two part riveted retainer made of stainless steel	Standardkäfig für Rillenkugellager, geringes Gewicht, geringe Reibung, lange Lebensdauer Standard retainer for deep groove ball bearings, light weight, low friction, long endurance
	Y Ys	Y = Kronenkäfig, einteilig aus Metallblech, Ys = Kronenkäfig, einteilig aus Metallblech (rostfrei) Y = Crown retainer one piece made of steel, Ys = Crown retainer one piece made of stainless steel	Vorwiegend bei kleinen Rillenkugellagern im Einsatz, geringes Gewicht, geringe Reibung, geringe bis mittlere Drehzahlen Often used for very small groove ball bearings, light weight, low friction, low and medium speed
	TN9 TN9X	Einteiliger, gespritzter Schnappkäfig aus Kunst- stoff, glasfaserverstärkt One piece nylon snap retainer made of poly- amide, glass fiber reinforced version	Geringes Gewicht, für höhere Drehzahlen, gute Laufeigenschaften Low weight, higher speed, good running charcateristic
	THA THB	Maschinell gefertigter, einteiliger Schnappkäfig aus gewebeverstärktem Phenolharz A = Außenringführung, B = Innenringführung Machined one-piece snap retainer made of fiber-reinforced phenolic resin. A = outer ring guided, B = inner ring guided	Für Rillenkugellager mit hoher Genauigkeit, für sehr hohe Drehzahlen, hohe Festigkeit, gute Notlaufeigenschaften, Ölprägnierung verfügbar For high precision deep groove ball bearings and very high speed, high stability, good emergency running capabilities Oil impregnated available
	TxHA TxHB	Maschinell gefertigter einteiliger Schnappkäfig aus Hochleistungs-Spezialkunststoff (PEEK, Torlon u. a.) A = Außenringgeführt, B = Innenring- geführt, x = Material Machined one-piece snap retainer made of a high performance special plastic material (PEEK, Torlon and others) A = Outer ring guided, B = Inner ring guided, x = synonym for material	Für Rillenkugellager mit sehr hohen Drehzahlen. Hohe Festigkeit und beste Notlaufeigenschaften. Auch geeignet für Hochtemperaturanwendungen (+260°C) For deep groove ball bearings with very high speed. High stability, good emergency capabilities. Also useable in high temperature applications (+260°C)
	TA TB TxA TxB	Maschinell gefertigter, einteiliger Massivkäfig aus gewebeverstärktem Phenolharz A = Außenringführung, B = Innenringführung Machined one-piece solid retainer made of fiber-reinforced phenolic resin. A = outer ring guided, B = inner ring guided	Für Spindelukugellager mit hoher Genauigkeit für sehr hohe Drehzahlen, hohe Festigkeit, gute Notlaufeigenschaften Ölprägnierung möglich, auch verfügbar aus Hochleis- tungs-Spezialkunststoff (TxA, TxB, Material u.a.: PEEK, Torlon) For high precision spindle bearings and very high speed, high stability, good emergency running capabilities, Oil impregnated possible, also available made of high performance special plastic material (TxA, TxB, material: PEEK, Torlon)
	W	Kein Käfig, vollkugelig No retainer, full complement	Vollkugeliges Rillenkugellager oder Schrägkugellager ohne Käfig, nicht demontierbar, mit abgeschliffener Schulter am Innen- oder Außenring (Schrägkugellager) oder Füllnuten (bei Rillenkugellager) für Kugelmontage, für niedrige Drehzahlen und hohe Lasten Full complement deep groove ball bearing or angular contact ball bearing without retainer, non-separable, shoulder relieved on outer or inner ring (angular contact ball bearing) or filling grooves for assembly of the balls (deep groove bearings), for low speed and high loads

SCHMIERUNG

Abgedeckte bzw. abgedichtete nichtrostende CW-Hochpräzisionskugellager werden standardmäßig mit einem Hochleistungsschmierfett geliefert. Für die unterschiedlichsten Anforderungen unserer Kunden stehen rund 300 verschiedene Fette und Öle zur Verfügung.

LUBRICATION

Shielded respectively sealed corrosion resistant CW high precision ball bearings are normally delivered lifetime lubricated with a high performance bearing grease. Due to the various demands of our customers about 300 different types of grease and oil are available.



SERVICELEISTUNG

Neubefettung vorhandener Lager nach Kundenwunsch.



SPECIAL SERVICE

Re-Lubrication of bearings according to customer requirements.

FUNKTIONSPRÜFUNGEN, VERPACKUNG

Nach Montage im Reinraum werden nichtrostende CW-Hochpräzisionskugellager einer 100%igen Geräuschprüfung unterzogen. Höchste Geräuschklassen (EQ und V2) stehen für die Anwendungen unserer Kunden zur Verfügung.

Bei nichtrostenden CW-Hochpräzisionskugellagern wird durch Einzel- oder Mengenverpackung ein sicherer Transport und eine entsprechende Lagerung garantiert. Spindellager werden im Folienbeutel eingeschweißt und in Faltschachteln mit Einbauhinweisen verpackt.

FUNCTIONAL TESTS, PACKAGING

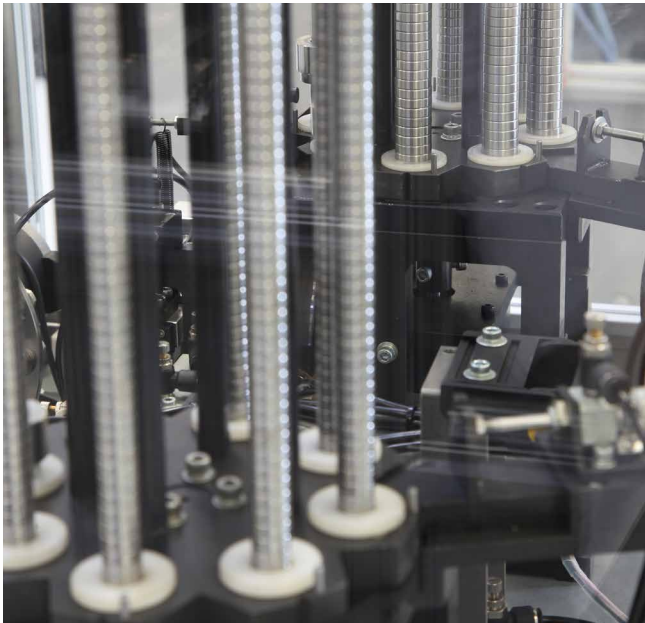
After assembly in a clean room

corrosion resistant

CW high precision ball bearings are 100% noise tested. Best noise level standards (EQ and V2) are provided for our customers applications.

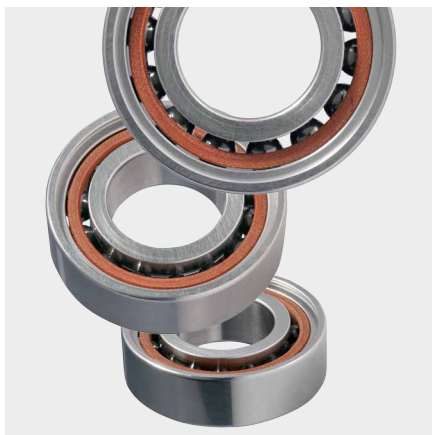
Corrosion resistant CW high precision ball bearings are being packed either in single or batch packaging for safe transport and storage. Spindle bearings are foil sealed and packed in a folding box with an installation instruction.







LAGEREINHEITEN
BEARING UNITS



**HQW HOCHLEISTUNGS-
SPINDELKUGELLAGER**
*HQW HIGH PRECISION
SPINDLE BEARINGS*



**CW AUSGLEICHSCHEIBEN
UND WELLFEDERSCHEIBEN**
*CW STAINLESS STEEL SHIMS
AND WAVE SPRING WASHERS*



AXIALKUGELLAGER
THRUST BALL BEARINGS



LAUFROLLEN FÜR LINEARTECHNIK
*TRACK ROLLERS FOR LINEAR
MOTION SLIDES*



**SONDERKUGELLAGER,
GEPAARTE KUGELLAGER**
*SPECIAL BALL BEARINGS,
AXIALLY PRELOADED SETS OF BALL
BEARINGS*



2-REIHIGE KUGELLAGER
DOUBLE ROW BALL BEARINGS



VOLLKERAMIKLAGER
FULL CERAMIC BALL BEARINGS

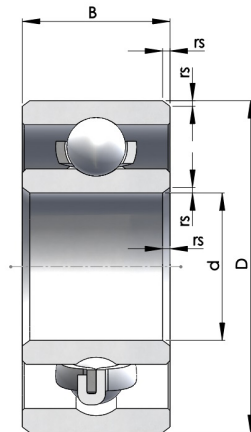
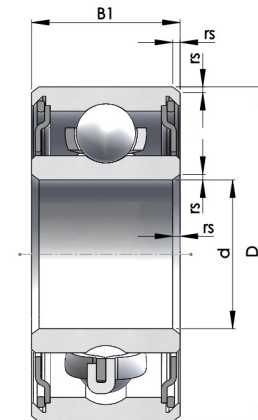


**KÄFIGE AUS PHENOLHARZ
UND SPEZIALKUNSTSTOFFEN**
*RETAINERS MADE OF PHENOLIC RESIN AND
SPECIAL SYNTHETIC MATERIALS*

ABMESSUNGEN [mm] DIMENSIONS [mm]				verwendbar für Ausführungen Applicable for	
Ausgleichscheiben Shims		Wellfederscheiben Wave spring washers		Einsatz auf Welle Shaft Types	Einsatz in Gehäuse Housing Types
d x D	s	d x D x H x s	Federkonstante Spring constant [N/mm]		
AS 1,55 x 2,50	0,10 0,12 0,15	-	-	681X, 691X	-
-	-	WF 1,60 x 2,90 x 0,40 x 0,06	71,4	-	-
-	-	WF 1,90 x 2,80 x 0,50 x 0,08	62,5	-	-
AS 2,05 x 3,20	0,08 0,10	WF 2,15 x 3,10 x 0,50 x 0,08	47,1	-	-
AS 2,55 x 3,90	0,08 0,10	WF 2,70 x 3,80 x 0,50 x 0,08	42,7	602X, 682X, 692X, R1-5	681X, 691, R0
AS 3,20 x 4,40	0,08 0,10 0,12	WF 3,20 x 4,30 x 0,50 x 0,10	50,0	623, 683, 693, R2-5, R2, R144, R2-6, R2A	-
AS 3,80 x 4,90	0,08 0,10 0,12	WF 3,70 x 4,80 x 0,55 x 0,10	28,6	-	682, 691X
AS 4,10 x 5,85	0,10 0,12 0,15	WF 4,20 x 5,75 x 0,65 x 0,12	41,5	604, 624, 634, 684, 694, R155	682X, 692
AS 4,90 x 6,20	0,10 0,12 0,15	WF 4,80 x 6,10 x 0,60 x 0,12	30,6	R3, R156, R166	R1-4, R144
AS 5,10 x 6,85	0,10 0,12 0,15	WF 5,20 x 6,75 x 0,65 x 0,12	28,6	625, 635, 685, 695	683, 692X
AS 6,10 x 7,85	0,12 0,15 0,18	WF 6,20 x 7,75 x 0,70 x 0,15	48,7	626, 686, 696	602X, 693, R1-5, R2-5, R155, R156
AS 6,50 x 9,40	0,12 0,15 0,18	-	-	R168, R188, R4, R4A	-
AS 7,10 x 8,80	0,12 0,15 0,18	WF 7,20 x 8,70 x 0,90 x 0,15	26,2	607, 627, 687, 697	684
-	-	WF 7,20 x 12,00 x 1,40 x 0,12	16,4	607, 627	R188, R1810, R2A
AS 8,10 x 9,80	0,10 0,15 0,18 0,20	WF 8,20 x 9,70 x 0,85 x 0,18	38,0	608, 688, 698, R1810	623
AS 9,10 x 10,80	0,15 0,18 0,20	WF 9,20 x 10,70 x 1,15 x 0,18	23,3	609, 629, 689, 699	685, 694
AS 10,20 x 11,80	0,18 0,20 0,22	WF 10,20 x 11,70 x 1,05 x 0,20	23,9	6800, 6900, R6	604
-	-	WF 10,50 x 15,80 x 1,70 x 0,20	53,8	6000	625, 634
AS 11,20 x 12,80	0,18 0,20 0,22	WF 11,20 x 12,70 x 1,30 x 0,20	19,4	-	624, 686, 695
AS 12,30 x 13,80	0,20 0,22 0,25	WF 12,20 x 13,70 x 1,30 x 0,22	24,3	6801, 6901	687
AS 13,30 x 14,80	0,20 0,22 0,25	WF 13,20 x 14,70 x 1,30 x 0,22	15,0	R8	696
-	-	WF 13,20 x 18,80 x 1,60 x 0,20	32,3		
AS 14,35 x 15,80	0,22 0,25 0,30	WF 14,20 x 15,65 x 1,55 x 0,25	16,2	-	625, 634, 688, R4
AS 15,35 x 16,80	0,22 0,25 0,30	WF 15,20 x 16,65 x 1,55 x 0,25	13,8	6002, 6802, 6902, R10	689, 697
AS 16,00 x 22,00	0,10 0,22 0,25	WF 15,80 x 21,80 x 1,60 x 0,20	28,5	-	R6
AS 16,40 x 18,80	0,25 0,30 0,35	WF 16,20 x 18,55 x 2,15 x 0,30	27,1	-	607, 626, 635, 6800, 698, R4A
-	-	WF 17,30 x 23,80 x 1,50 x 0,25	40,0	-	628, 609
-	-	WF 19,30 x 25,80 x 1,90 x 0,35	70,8	-	629, 6000

Alle CW Standardwellfederscheiben sind aus Vorrat lieferbar. Gesetzte CW Wellfederscheiben, Sonderausführungen und CW Ausgleichscheiben auf Anfrage.

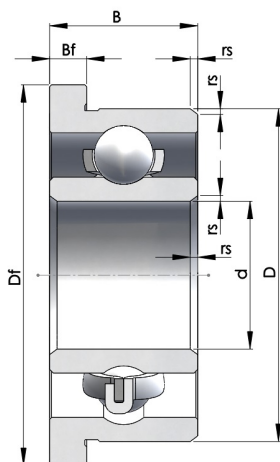
All CW standard wave spring washers are available from stock. CW wave spring washers including Setting Process, special designs and CW shims are available on request.

OFFENE KUGELLAGER
OHNE ABDECKUNGOPEN BALL BEARINGS
WITHOUT SHIELDKUGELLAGER MIT
DECKSCHEIBENBALL BEARINGS
WITH SHIELDS

Baupform Design		Kugelmateri ¹ Ball material ¹		Ringmaterial Ring material		Ausführung Layout		Basiszeichen Basic type		Interne Struktur Internal structure		Abdeckung Closure		abweichende Toleranzen Deviating tolerances	
LR	Laufrolle Track roller	—	GCr15 (DIN 17320 (1.3505; 100Cr6)	—	GCr15 (DIN 17320 (1.3505; 100Cr6)	F	Flansch Flange	692 R144	metrisch metric	d	abweichender Innenring Ø Deviating inner ring Ø	—	offene Kugellager Open ball bearings	d (Innen Ø) (Inner Ø)	d0/-5
	Vierpunkt- lager Four-point bearing	S	9Cr18 (SUS440C) X65Cr13 (1.4037)	S	9Cr18 (SUS440C) X65Cr13 (1.4037)		B ... verbreiteter Innenring (z.B. B4,8) Extended inner ring (e.g. B4,8)			D	abweichender Außenring Ø Deviating outer ring Ø	ZZ ZZs	Deckscheiben Shields Deckscheiben aus rostfreiem Stahl Stainless steel shields	D (Außen Ø) (Outer Ø)	D0/-5
		HYQ	Si ₃ N ₄	SV	X30Cr- MoN15-1					W	abweichende Lagerbreite Deviating width	LLU	Standard- kontakt- Dichtungen Standard contact seals	W (Breite) (Width)	W0/-50
		HYZO	ZrO ₂	SX	X40CrMo- VN16-2							LLH	Leichtkontakt- Dichtungen Light contact seals		
				CMQ	Vollkeramik Si ₃ N ₄ Full ceramic Si ₃ N ₄							LLB	berührungslose Dichtung Non-contact seals		
				CMZO	Vollkeramik ZrO ₂ Full ceramic ZrO ₂							TTS	schleifende Dichtungen aus PTFE Grinding seals made of PTFE		
		¹ bei S/SV Ring-material sind Stahlkugeln aus X65Cr13 ¹ for S/SV material: Steel balls are made of X65Cr13										weitere Abdeckungen s. Seite 4 oder auf Anfrage Additional closures please see page 4 or on request			

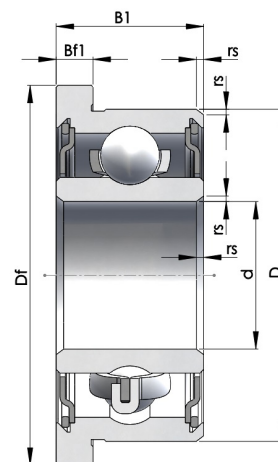
OFFENE KUGELLAGER MIT FLANSCH

OPEN BALL BEARINGS WITH FLANGE



KUGELLAGER MIT DECKSCHEIBEN UND FLANSCH

BALL BEARINGS WITH SHIELDS AND FLANGE



Käfig Retainer		Toleranz- klassen Tolerance classes		Radialluft Radial clearance		Durchmessersortierung Calibration of diameter			Paarungsarten / Vorspann- wert Kind of duplex / Preload		Geräusch- prüfung Noise test		Schmierstoff Lubricant		Schmiermenge Lubricant quantity		Wärme- behandlung Heat treatment											
J	J = zweiteiliger Lappenkäfig aus Metallblech <i>Two part prong ribbon retainer made of steel</i>	—	ABEC1	#	C0	X	Sortierung laut Tabelle (siehe unten) <i>Sorting according to chart (please see below)</i>			DB	Rücken an Rücken (O-Anord- nung) <> <i>Back to back (O-Arran- gement)</i> <>	V2	100% Kontrolle 100% <i>Checked</i>	L... LA...	Fett / Öl <i>Grease / Oil</i>	—	25-35% Anteil der Schmierung am bestehenden freien Volumen 25-35% <i>Proportion of lubrication on existing free volume</i>	S1	angelassen bis 200 °C <i>Tempered up to 200°C</i>									
Jr	Jr = zweiteiliger genieteter Lappenkäfig aus Metallblech <i>Two part prong riveted retainer made of steel</i>		ABEC3																									
Js	Js = zweiteiliger Lappenkäfig aus Metallblech (rostfrei) <i>Two part prong ribbon retainer made of stainless steel</i>		ABEC5																									
Jrs	Jrs = zweiteiliger genieteter Lappenkäfig aus Metallblech (rostfrei) <i>Two part prong riveted retainer made of stainless steel</i>		ABEC7																									
Y	Y= einteiliger Kronenkäfig aus Metallblech <i>One piece crown retainer made of steel</i>		A9																	ABEC9								
Ys	Ys= einteiliger Kronenkäfig aus Metallblech (rostfrei) <i>One piece crown retainer made of stainless steel</i>	A3P	ABEC3P	C3	C3	D 0/-2,5 -2,5/-5 Code 1 2			DF	Stirnseite an Stirnseite (X-Anord- nung) >> <i>Face to face (X-Arran- gement)</i> >>	EQ	beste Geräusch- klasse <i>Lowest noise level</i>	LD	Trocken <i>Dry</i>	C	15-25% Anteil der Schmierung am bestehenden freien Volumen <i>15-25% Proporti- on of lubrication on existing free volume</i>	S2	angelassen bis 250 °C <i>Tempered up to 250°C</i>										
		A5P	ABEC5P																d	0/-2,5 1 11 12	X							
		A7P	ABEC7P																-2,5/-5 2 21 22									
W	vollkugelig <i>Full complement</i>	A9P	ABEC9P			C8/13	min./max. Wert <i>min./max. value</i>	Beispiel: Code 11 (= Bohrungs Ø 0/-2,5µm, Außen Ø 0/-2,5µm) <i>Example: Code 11 (= bore Ø 0/-2,5µm, outer Ø 0/-2,5µm)</i>											DT	Tandem << od.>> <i>Tandem << or >></i>	CT...	Sonder- behandlung <i>Special treatment</i>	5mg	Absoluter Wert der Menge des Schmiermittels <i>Absolute value of the amount of lubricant</i>	S3	angelassen bis 300 °C <i>Tempered up to 300°C</i>		
THA THB	Phenolharzschrippkäfig Außenringgeführt / Innenringgeführt (spanend bearbeitet) <i>Snap retainer made of fiber-reinforced phenolic resin outer ring guided / inner ring guided (machined)</i>							U											Universal <<<< <i>Universal <<<<</i>	S4							angelassen bis 350 °C <i>Tempered up to 350°C</i>	
weitere Käfigausführungen s. Seite 5 oder auf Anfrage <i>Additional retainer types please see page 5 or on request</i>								I...	Vorspann- wert in N <i>Preload in N</i>			Weitere Schmiermengen- angaben auf Anfrage <i>Additional lubricant quantities on request</i>																
										Beispiel: DB/5 (=gepaartes Lager „Rücken an Rücken“ mit 5N Vorspannung) <i>Example: DB/5 (= Paired bearing „back to back“ with 5N preload)</i>																		

CW-Type	Bohrung <i>Bore</i>	Außen <i>Outside</i> Ø	Breite <i>Width</i>		Flansch <i>Flange</i>			Radius <i>Radius</i>	Tragzahlen <i>Load rating</i>		Grenzdrehzahl* <i>Limiting speed</i>	
			offen <i>open</i>	abge- deckt <i>shielded</i>	Ø Df	Bf	Bf1		dyna- misch <i>dynamic</i>	statisch <i>static</i>	Öl <i>Oil</i>	Fett <i>Grease</i>
	d	D	B	B1	[mm]	[mm]	[mm]	r _{smin}	C	Co	offen, ZZ <i>open, ZZ</i>	offen, ZZ <i>open, ZZ</i>
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
681	1	3	1	–	3,8	0,3	–	0,05	96	26	150000	130000
681X	1,5	4	1,2	2	5	0,4	0,6	0,05	112	33	120000	100000
691X	1,5	5	2	2,6	6,5	0,6	0,8	0,15	169	50	100000	85000
672	2	4	1,2	2	–	–	–	0,05	124	40	104000	91000
682	2	5	1,5	2,3	6,1	0,5	0,6	0,08	169	50	100000	85000
MR52	2	5	2	2,5	6,2	0,6	0,6	0,1	169	50	100000	85000
692 W2,3 ZZ	2	6	–	2,3	7,5	–	0,8	0,15	330	99	90000	75000
692	2	6	2,3	3	7,5	0,6	0,8	0,15	330	99	90000	75000
MR62	2	6	2,5	2,5	7,2	0,6	–	0,15	330	99	90000	75000
MR72	2	7	2,5	3	8,2	0,6	0,6	0,15	386	129	75000	63000
602	2	7	2,8	3,5	8,5	0,7	0,9	0,15	386	129	71000	60000
682X	2,5	6	1,8	2,6	7,1	0,5	0,8	0,08	209	74	80000	71000
692X	2,5	7	2,5	3,5	8,5	0,7	0,9	0,15	386	129	75000	63000
MR82X	2,5	8	2,5	–	9,2	0,6	–	0,2	558	180	67000	60000
602X	2,5	8	2,8	4	9,5	0,7	0,9	0,15	552	177	71000	60000
MR63	3	6	2	2,5	7,2	0,6	0,6	0,1	209	74	80000	71000
683	3	7	2	3	8,1	0,5	0,8	0,1	311	112	75000	63000
MR83	3	8	2,5	3	9,2	0,6	–	0,15	395	141	67000	60000
693	3	8	3	4	9,5	0,7	0,9	0,15	558	180	67000	60000
MR93	3	9	2,5	4	10,2	0,6	0,8	0,2	571	189	67000	56000
603	3	9	3	5	10,5	0,7	1	0,15	571	189	67000	56000
623	3	10	4	4	11,5	1	1	0,15	631	219	60000	50000
633	3	13	5	5	–	–	–	0,2	1301	448	48000	40000
674	4	7	2	2	–	–	–	0,1	215	63	67000	60000
MR74	4	7	2	2,5	8,2	0,6	0,6	0,1	311	115	67000	60000
MR84	4	8	2	3	9,2	0,6	0,6	0,1	395	141	67000	56000
684	4	9	2,5	4	10,3	0,6	1	0,1	641	227	63000	53000
MR104	4	10	3	4	11,2	0,6	0,8	0,15	711	272	56000	48000
694	4	11	4	4	12,5	1	1	0,15	957	350	56000	48000
604	4	12	4	4	13,5	1	1	0,2	957	350	56000	48000
624	4	13	5	5	15	1	1	0,2	1301	448	48000	40000
634	4	16	5	5	18	1	1	0,3	1340	523	43000	36000
675	5	8	2	2	–	–	–	0,1	246	85	63000	53000
MR85	5	8	2	2,5	9,2	0,6	0,6	0,1	308	120	63000	53000
MR95	5	9	2,5	3	10,2	0,6	0,6	0,15	431	169	60000	50000
MR105	5	10	3	4	11,2	0,6	0,8	0,15	431	169	60000	50000
MR115	5	11	–	4	12,6	–	0,8	0,15	716	282	45000	53000
685	5	11	3	5	12,5	0,8	1	0,15	716	282	53000	45000
695	5	13	4	4	15	1	1	0,2	1077	432	50000	43000
605	5	14	5	5	16	1	1	0,2	1329	507	50000	40000

CW-Type	Bohrung <i>Bore</i>	Außen <i>Outside</i> Ø	Breite <i>Width</i>		Flansch <i>Flange</i>			Radius <i>Radius</i>	Tragzahlen <i>Load rating</i>		Grenzdrehzahl* <i>Limiting speed</i>	
	d	D	offen <i>open</i>	abge- deckt <i>shielded</i>	Ø Df	Bf	Bf1	rsmin	dyna- misch <i>dynamic</i>	statisch <i>static</i>	Öl <i>Oil</i>	Fett <i>Grease</i>
	[mm]	[mm]	B	B1	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	C	Co	offen, ZZ <i>open, ZZ</i>	offen, ZZ <i>open, ZZ</i>
625	5	16	5	5	18	1	1	0,3	1729	675	43000	36000
635	5	19	6	6	22	1,5	1,5	0,3	2336	896	40000	32000
MR106	6	10	2,5	3	11,2	0,6	0,6	0,1	496	218	53000	45000
MR126	6	12	3	4	13,2	0,6	0,8	0,15	716	295	50000	43000
686	6	13	3,5	5	15	1	1,1	0,15	1082	442	50000	40000
696	6	15	5	5	17	1,2	1,2	0,2	1480	625	45000	40000
696 D16	6	16	5	5	–	–	–	0,2	1480	625	45000	40000
606	6	17	6	6	19	1,2	1,2	0,3	2263	846	45000	38000
626	6	19	6	6	22	1,5	1,5	0,3	2336	896	40000	32000
636	6	22	7	7	–	–	–	0,3	3333	1423	36000	30000
MR117	7	11	2,5	3	12,2	0,6	0,6	0,1	455	202	50000	43000
MR137	7	13	3	4	14,2	0,6	0,8	0,15	541	276	48000	40000
687	7	14	3,5	5	16	1	1,1	0,15	1173	513	50000	40000
697	7	17	5	5	19	1,2	1,2	0,3	1605	719	43000	36000
607	7	19	6	6	22	1,5	1,5	0,3	2336	896	43000	36000
627	7	22	7	7	25	1,5	1,5	0,3	3287	1379	36000	30000
637	7	26	9	9	–	–	–	0,3	4563	1983	34000	28000
MR128	8	12	2,5	3,5	13,2	0,6	0,8	0,1	543	274	48000	40000
MR148	8	14	3,5	4	15,6	0,8	0,8	0,15	817	386	45000	38000
688	8	16	4	5	18	1	1,1	0,2	1252	592	43000	36000
698	8	19	6	6	22	1,5	1,5	0,3	2237	917	43000	36000
608	8	22	7	7	25	1,5	1,5	0,3	3293	1379	40000	34000
628	8	24	8	8	–	–	–	0,3	3333	1423	34000	28000
638	8	28	9	9	–	–	–	0,3	4563	1983	34000	28000
679	9	14	3	4,5	15,5	0,8	0,8	0,1	919	468	42000	36000
689	9	17	4	5	19	1	1,1	0,2	1327	668	43000	36000
699	9	20	6	6	23	1,5	1,5	0,3	2467	1081	40000	34000
609	9	24	7	7	27	1,5	1,5	0,3	3356	1444	32000	38000
629	9	26	8	8	–	–	–	0,6	4563	1983	34000	28000
639	9	30	10	10	–	–	–	0,6	4659	2080	30000	24000
6700	10	15	3	4	16,5	0,8	0,8	0,15	885	435	17000	15000
6800	10	19	5	5	21	1	1	0,3	1716	840	43000	37000
63800	10	19	7	7	21	1,5	1,5	0,3	1716	840	43000	37000
6900	10	22	6	6	25	1,5	1,5	0,3	2695	1273	41000	34000
6000	10	26	8	8	–	–	–	0,3	3860	1570	36000	31000
6200	10	30	9	9	–	–	–	0,6	4340	1920	29000	24000
6300	10	35	11	11	–	–	–	0,6	6870	2750	27000	22000
6701	12	18	4	4	19,5	0,8	0,8	0,2	926	530	15000	13000
6801	12	21	5	5	23	1,1	1,1	0,3	1915	1041	39000	33000
63801	12	21	7	7	23	1,5	1,5	0,3	1915	1041	39000	33000

CW-Type	Bohrung <i>Bore</i>	Außen <i>Outside</i> Ø	Breite <i>Width</i>		Flansch <i>Flange</i>			Radius <i>Radius</i>	Tragzahlen <i>Load rating</i>		Grenzdrehzahl* <i>Limiting speed</i>	
			offen <i>open</i>	abge- deckt <i>shielded</i>	Ø Df	Bf	Bf1		dyna- misch <i>dynamic</i>	statisch <i>static</i>	Öl <i>Oil</i>	Fett <i>Grease</i>
	d [mm]	D [mm]	B [mm]	B1 [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	r _{smin} [mm]	C [N]	Co [N]	offen, ZZ <i>open, ZZ</i> [min ⁻¹]	offen, ZZ <i>open, ZZ</i> [min ⁻¹]
6901	12	24	6	6	26,5	1,5	1,5	0,3	2886	1466	36000	31000
6001	12	28	8	8	–	–	–	0,3	4340	1910	32000	27000
6201	12	32	10	10	–	–	–	0,6	5770	2450	27000	22000
6301	12	37	12	12	–	–	–	1	8240	3360	25000	20000
6702	15	21	4	4	22,5	0,8	0,8	0,2	937	582	13000	11000
6802	15	24	5	5	26	1,1	1,1	0,3	2073	1253	33000	28000
63802	15	24	7	7	26	1,5	1,5	0,3	2073	1253	33000	28000
6902	15	28	7	7	30,5	1,5	1,5	0,3	4321	2259	30000	26000
6002	15	32	9	9	–	–	–	0,3	4750	2270	27000	23000
6202	15	35	11	11	–	–	–	0,6	6490	3000	24000	20000
6302	15	42	13	13	–	–	–	1	9710	4370	20000	17000
6703	17	23	4	4	24,5	0,8	0,8	0,2	1000	658	11000	9,5000
6803	17	26	5	5	28	1,1	1,1	0,3	2233	1456	30000	26000
63803	17	26	7	7	28	1,5	1,5	0,3	2233	1456	30000	26000
6903	17	30	7	7	32,5	1,5	1,5	0,3	4588	2565	38000	23000
6003	17	35	10	10	–	–	–	0,3	5090	2630	25000	21000
6203	17	40	12	12	–	–	–	0,6	8130	3850	21000	17000
6303	17	47	14	14	–	–	–	1	11550	5330	18000	15000
6704	20	27	4	4	28,5	0,8	0,8	0,2	1402	729	10000	8,5000
6804	20	32	7	7	35	1,5	1,5	0,3	4015	2462	25000	21000
63804	20	32	10	10	35	2	2	0,3	4015	2462	25000	21000
6904	20	37	9	9	40	2	2	0,3	6381	3682	23000	19000
6004	20	42	12	12	–	–	–	0,6	7960	4050	21000	17000
6204	20	47	14	14	–	–	–	1	10910	5360	17000	15000
6304	20	52	15	15	–	–	–	1,1	13490	6310	17000	14000
6705	25	32	4	–	34	1	–	0,2	1091	838	8000	7000
6805	25	37	7	7	40	1,5	1,5	0,3	4303	2932	21000	18000
63805	25	37	10	10	40	2	2	0,3	4303	2932	21000	18000
6905	25	42	9	9	45	2	2	0,3	7001	4540	19000	16000
6005	25	47	12	12	–	–	–	0,6	8550	4690	18000	15000
6205	25	52	15	15	–	–	–	1	11900	7390	15000	13000
6305	25	62	17	17	–	–	–	1,1	17490	9060	13000	11000

CW-Type	Bohrung <i>Bore</i>	Außen <i>Outside</i> Ø	Breite <i>Width</i>		Flansch <i>Flange</i>			Radius <i>Radius</i>	Tragzahlen <i>Load rating</i>		Grenzdrehzahl* <i>Limiting speed</i>	
			offen <i>open</i>	abge- deckt <i>shielded</i>	Ø Dr	Bf	Bf1		dyna- misch <i>dynamic</i>	statisch <i>static</i>	Öl <i>Oil</i>	Fett <i>Grease</i>
	d [mm]	D [mm]	B [mm]	B1 [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	rsmm [mm]	C [N]	Co [N]	offen, ZZ <i>open, ZZ</i> [min ⁻¹]	offen, ZZ <i>open, ZZ</i> [min ⁻¹]
R133	2,380	4,762	1,588	–	5,944	0,457	–	0,1	189	60	95000	80000
R133ZZ	2,380	4,762	–	2,380	5,944	–	0,787	0,1	144	53	95000	80000
R1-5	2,380	7,938	2,779	3,571	9,119	0,584	0,787	0,15	552	176	71000	60000
R144	3,175	6,35	2,380	2,779	7,518	0,584	0,787	0,1	311	110	80000	67000
R2-5	3,175	7,938	2,779	3,571	9,119	0,584	0,787	0,1	558	180	67000	60000
R2-6	3,175	9,525	2,779	3,571	10,719	0,584	0,787	0,15	640	227	63000	53000
R2	3,175	9,525	3,967	3,967	11,176	0,762	0,762	0,3	631	219	67000	56000
R2A	3,175	12,7	4,366	4,366	–	–	–	0,3	640	227	63000	53000
R155	3,967	7,938	2,779	3,175	9,119	0,584	0,914	0,1	359	150	63000	53000
R156	4,762	7,938	2,779	3,175	9,119	0,584	0,914	0,1	359	150	63000	53000
R166	4,762	9,525	3,175	3,175	10,719	0,584	0,787	0,1	709	272	60000	50000
FR3	4,762	12,7	4,978	–	14,351	1,067	–	0,3	1301	488	53000	43000
R3	4,762	12,7	3,967	4,978	14,351	–	1,067	0,3	1301	488	53000	43000
R3A	4,762	15,875	4,978	4,978	–	–	–	0,3	1480	621	45000	38000
R168	6,350	9,525	3,175	3,175	10,719	0,584	0,914	0,1	373	172	56000	48000
R188	6,350	12,7	3,175	4,762	13,894	0,584	1,143	0,15	1082	442	50000	40000
R4	6,350	15,875	4,978	4,978	17,526	1,067	1,607	0,3	1480	621	45000	38000
R4A	6,350	19,05	5,558	7,142	–	–	–	0,4	2336	896	43000	36000
R1810	7,938	12,7	3,967	3,967	13,894	0,787	0,787	0,15	542	276	48000	40000
R6	9,525	22,225	5,558	7,142	24,613	1,575	1,575	0,4	3332	1411	38000	32000
R8	12,7	28,575	6,350	7,938	31,120	1,575	1,575	0,4	5108	2413	32000	27000
R10	15,875	34,925	7,142	8,733	37,846	–	1,745	0,8	5999	3265	25000	21000
R12	19,050	41,275	7,938	11,113	–	–	–	0,8	9384	5057	21000	17000





CW Bearing GmbH
Quick Centre
Wachtelberg 23
97273 Kürnach
Germany

Telefon 0049 - 93 67 - 98 408 - 0
Phone

Fax 0049 - 93 67 - 98 408 - 199
Fax

E-Mail cwqc@cwbearing.de
E-mail

Internet www.cwbearing.de
Web

Kontakt
Contact

