

# LEDLEJE -KATALOG

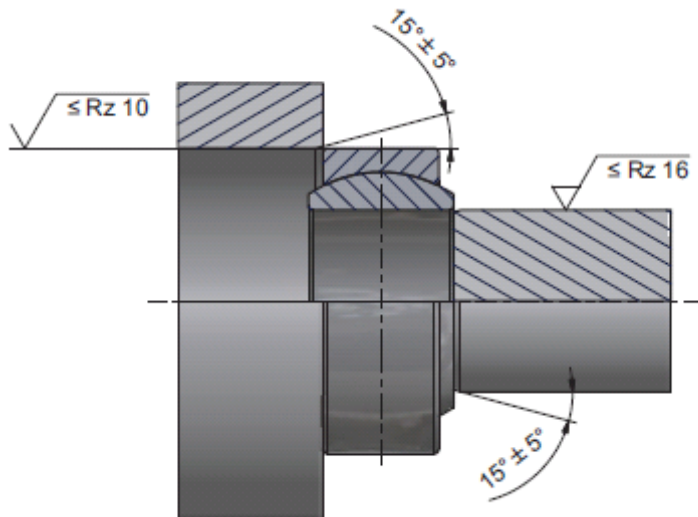


A/S DANSK KUGLELEJE CENTER

**Tlf. 44 843 388 – [dkc@dkc-as.dk](mailto:dkc@dkc-as.dk)**

## Adjacent constructions

For adjacent constructions please use the shafts and housing fits that are recommended by WSW in order to guarantee a correct operation of the bearing. A chamfer to permit insertion at shaft and housing simplifies the mounting of the bearing.



## Passungen für Radial-Gelenklager Fits of radial spherical plain bearings

### Wellenpassungen/Shaft fits

Betriebsbedingungen/ Operating conditions	Gleitflächenkombination/Sliding contact surface combination	
	wartungspflichtig/ requiring maintenance	wartungsfrei/ maintenance free
Alle Belastungsarten, Übergangspassungen Loads of all kinds, clearance of transition fit	h6 gehärtete Welle/hardened shaft	h6, g6
Alle Belastungsarten, Presssitz Loads of all kinds, interference fit	m6	k6

### Bohrungspassungen/Housing fits

Betriebsbedingungen/ Operating conditions	Gleitflächenkombination/Sliding contact surface combination	
	wartungspflichtig/ requiring maintenance	wartungsfrei/ maintenance free

## Passungen für Radial-Gelenklager Fits of radial spherical plain bearings

### Wellentoleranzen/Shaft diameter tolerances

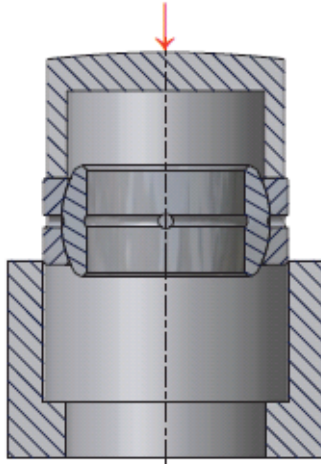
Wellendurchmesser/ Shaft diameter mm		Wellentoleranzen/Shaft diameter tolerances $\mu\text{m}$							
		g6		h6		k6		m6	
über/ over	inkl./incl.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
3	6	-4	-12	0	-8	+9	+1	+12	+4
6	10	-5	-14	0	-9	+10	+1	+15	+6
10	18	-6	-17	0	-11	+12	+1	+18	+7
18	30	-7	-20	0	-13	+15	+2	+21	+8
30	50	-9	-25	0	-16	+18	+2	+25	+9
50	80	-10	-29	0	-19	+21	+2	+30	+11
80	120	-12	-34	0	-22	+25	+3	+35	+13
120	180	-14	-39	0	-25	+28	+3	+40	+15
180	250	-15	-44	0	-29	+33	+4	+46	+17
250	315	-17	-49	0	-32	+36	+4	+52	+20
315	400	-18	-54	0	-36	+40	+4	+57	+21
400	500	-20	-60	0	-40	+45	+5	+63	+23
500	630	-22	-66	0	-44	+44	0	+70	+26

### Gehäusebohrungstoleranzen/Housing bore tolerances

Bohrungsdurchmesser/ Housing bore diameter mm		Gehäusebohrungstoleranzen/Housing bore tolerances $\mu\text{m}$							
		H7		K7		M7		N7	
über/ over	inkl./incl.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
10	18	0	+18	-12	+6	-18	0	-23	-5
18	30	0	+21	-15	+6	-21	0	-28	-7
30	50	0	+25	-18	+7	-25	0	-33	-8
50	80	0	+30	-21	+9	-30	0	-39	-9
80	120	0	+35	-25	+10	-35	0	-45	-10
120	150	0	+40	-28	+12	-40	0	-52	-12
150	180	0	+40	-28	+12	-40	0	-52	-12
180	250	0	+46	-33	+13	-46	0	-60	-14
250	315	0	+52	-36	+16	-52	0	-66	-14
315	400	0	+57	-40	+17	-57	0	-73	-16
400	500	0	+63	-45	+18	-63	0	-80	-17
500	630	0	+70	-70	0				
630	800	0	+80	-80	0				
800	1000	0	+90	-90	0				

### Lagermontage

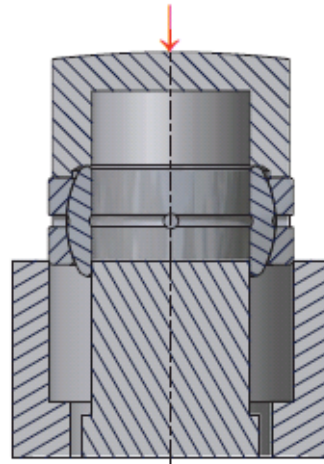
Bei der Montage von Gelenklagern ist darauf zu achten, dass die Kräfte nicht über die Gleitflächen eingeleitet werden. Um Beschädigungen am Lager und Gehäuse zu vermeiden sollte die Montage mit geeigneten Hilfsmitteln durchgeführt werden. Zur Verminderung der Einpresskraft ist eine Erwärmung bzw. Unterkühlung der Lager hilfreich, in diesem Fall müssen die Einsatztemperaturen der Lager beachtet werden.



Lagermontage  
Bearing assembly

### Mounting of bearings

When mounting the bearings please note that loads must not be directed through the sliding contact surfaces. In order to avoid damages of the bearing and housing please ensure the use of adequate tools. By means of warming or overcooling the bearing the assembly force could be reduced. In this case please note the working temperature of the bearings.

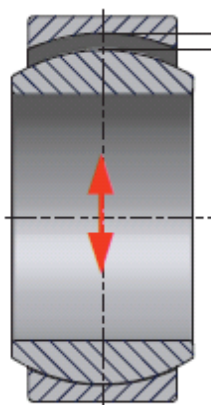


Gleichzeitige Montage von Welle und Lager  
Simultaneous fitting on shaft and in housing

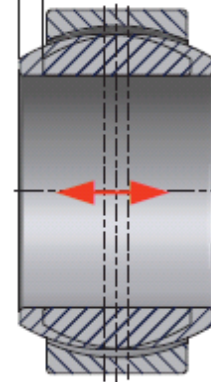
### Lagerluft und Betriebsspiel

### Internal clearance and operating clearance

Radiale Lagerluft  
Radial internal clearance



Axiale Lagerluft  
Axial internal clearance

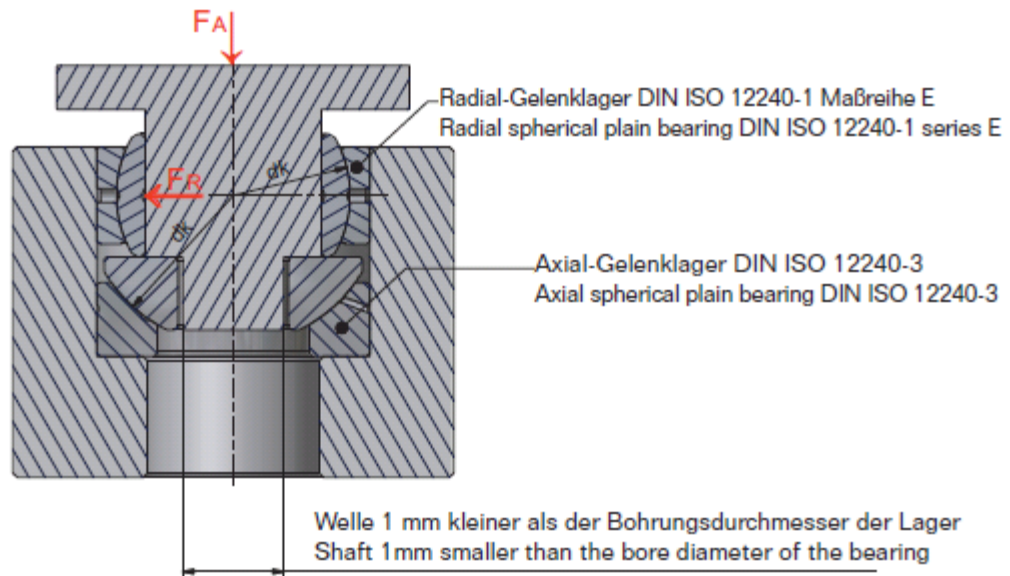


## Gelenklagerkombinationen

Radial-Gelenklager nach DIN 12240-1 Maßreihe E können mit Axial-Gelenklagern nach DIN 12240-3 zwecks gleichzeitiger Aufnahme von Radial- und Axialkräften kombiniert werden.

## Combinations of bearings

Radial spherical plain bearings (DIN 12240-1 series E) could be combined with axial spherical plain bearings (DIN 12240-3) in order to withstand radial and axial loads at the same time.

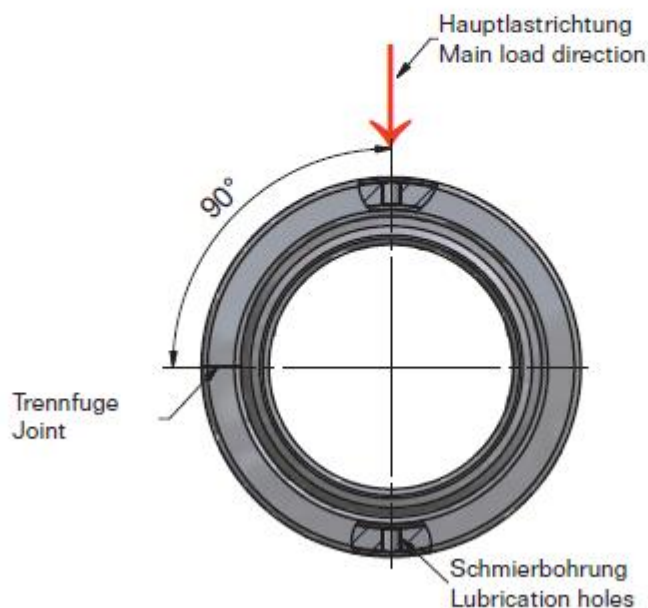


## Hauptlastrichtung

Beim Einbau von Radial-Gelenklagern mit gesprengten bzw. geteilten Außenringen muss die Trennstelle 90° zur Hauptlastrichtung positioniert werden.

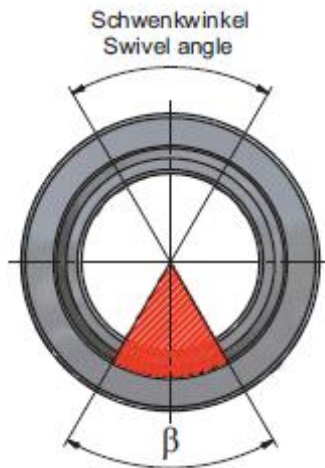
## Direction of the main load

When mounting radial spherical plain bearings with fractured or divided outer rings the joint has to be positioned 90° towards the direction of the main load.



## Kipp- und Schwenkwinkel

Kippwinkel und Schwenkwinkel an Gelenklagern.



## Tragzahlen Gelenklager und Gelenkköpfe

Tragzahlen werden abgeleitet von Werkstoffkennwerten des jeweils verwendeten Lager- bzw. Gelenkkopfmateriale. Sie sind nicht genormt und können je nach Hersteller unterschiedlich sein. Aus diesem Grund empfiehlt es sich im Einzelfall die Tragzahlen zu vergleichen.

### Statische Tragzahl

Die statische Tragzahl ist die maximal zulässige Belastung die

- Radial-Gelenklager in radialer Richtung bzw. Gelenkköpfe in Schaftrichtung (Zug und Druck)
- Schräg-Gelenklager und Gleitbuchsen in radialer Richtung
- Axial-Gelenklager in axialer Richtung im Stillstand oder bei langsamen Einstellbewegungen (z. B. Wärmeausdehnung) aufnehmen können, ohne bleibende, die Lebensdauer mindernde Schädigungen bzw. Verformungen davonzutragen.

Die statische Tragzahl der Gelenkköpfe beinhaltet eine 1,2-fache Sicherheit gegenüber der Streckgrenze des je nach Kopftype verwendeten Werkstoffes. Werden Gelenkköpfe mit Schwell- oder Wechsellasten beaufschlagt, wird die maximal zulässige Belastung nach Gleichung

$F_{zul} = \text{Stat. Tragzahl} \times F_B$  berechnet.

### Dynamische Tragzahl

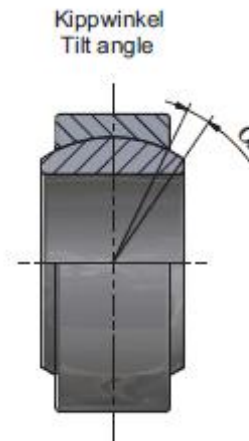
Die dynamische Tragzahl ist die maximal zulässige dynamische Belastung, die

- Radial-Gelenklager in radialer Richtung bzw. Gelenkköpfe in Schaftrichtung (Zug und Druck)
- Schräg-Gelenklager und Gleitbuchsen in radialer Richtung
- Axial-Gelenklager in axialer Richtung bei Kipp-, Schwenk und Drehbewegungen aufnehmen können.

Es gilt zu beachten, dass die das Lager umgebenden Bauteile entsprechend dimensioniert sind um Verformungen und infolgedessen eine Zerstörung des Lagers zu verhindern.

## Tilt angle and swivel angle

Tilt angle and swivel angle on spherical plain bearings.



## Load ratings spherical plain bearings and rod ends

Load ratings are derived from the material characteristics of the used bearing or rod end. They are not standardised and can be different depending on the manufacturer. Therefore, it is recommended to compare the load ratings.

### Static load rating

The static load rating defines the maximal allowed load which

- radial spherical plain bearings in radial direction or rod ends in the direction of the piston (pull and push)
- angular contact spherical plain bearings and sliding bushings in radial direction
- axial spherical plain bearings in axial direction are able to withstand in standstill or slow movements (i.e. thermal expansion) without risking permanent damage that reduces the lifetime or causes deformation.

The static load rating of rod ends contains a security of 1,2 against the material yield strength of the used material depending on the rod end type. In case rod ends are loaded with repeated load cycles or alternating loads the maximal allowed load is calculated according to the equation:

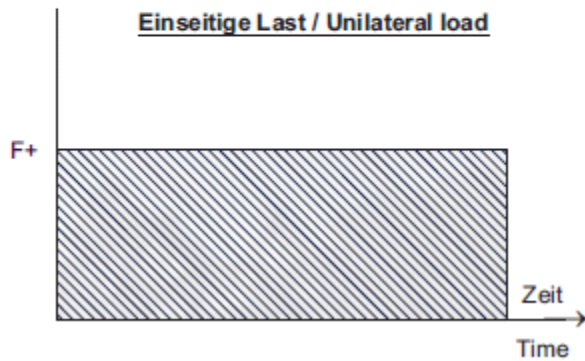
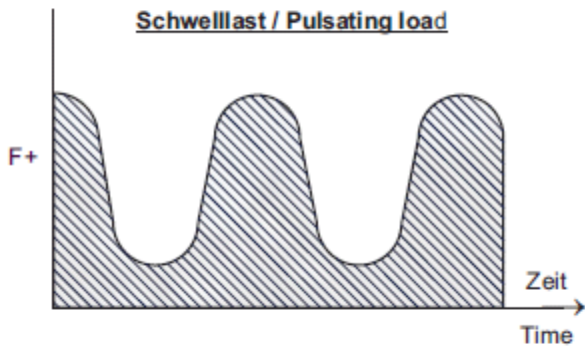
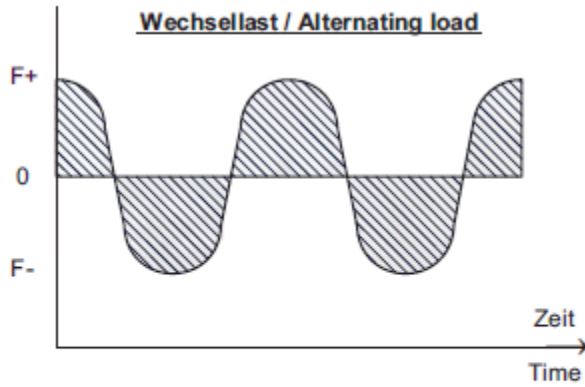
$F_{zul} = \text{Stat. load} \times F_B$ .

### Dynamic load rating

The dynamic load rating is the maximal allowed dynamic load which

- radial spherical plain bearings in radial direction or rod ends in the direction of the piston (pull and push)
- angular contact spherical plain bearings and sliding bushings in radial direction
- axial spherical plain bearings in axial direction are able to withstand during tilting, swivelling or circular motion.

Please note that the sizes of all components surrounding the bearing are designed to avoid deformations and consequently a damage of the bearing.



$$F_{red} = \text{Stat. Tragzahl} \times F_B$$

$$F_{red} = \text{Stat. Load rating} \times F_B$$

Kopftyp/ Rod end type	$F_B$
SI-ES	0,33
SA-ES	0,33
SI-C/SI-ET-2RS	0,45
SA-C/SA-ET-2RS	0,45
SIK-C	0,45
SIBP-S	0,33
SAK-C	0,33
SABP-S	0,33
WAPR-S	0,45
WAPR-CE	0,50
WAPR-N	0,36
WAPR-U	0,36
WS-N	0,36
WS-C	0,36
WGAS-	0,33

$$F_B = 1$$

## Symbolerklärungen / Symbol description

d	Nenn Durchmesser der Bohrung / bore diameter
$\Delta d_{mp}$	Abweichung des mittleren Bohrungsdurchmessers in einer Ebene / Deviation of mean bore diameter in a single plane
$V_{dp}$	Schwankung des Bohrungsdurchmessers in einer einzelnen radialen Ebene / Variation of single bore diameter in a single plane
$V_{dmp}$	Schwankung des mittleren Bohrungsdurchmessers / Variation of mean bore diameter
D	Nennaußendurchmesser / Nominal outside diameter
$\Delta D_{mp}$	Abweichung des mittleren Außendurchmessers in einer Ebene / Deviation of mean outside diameter in a single plane
$V_{Dp}$	Schwankung des Außendurchmessers in einer einzelnen radialen Ebene / Variation of single outside diameter in a single plane
$V_{Dmp}$	Schwankung des mittleren Außendurchmessers / Variation of mean outside diameter
$\Delta B_s$	Abweichung einer einzelnen Innenringbreite / Deviation of a single inner ring width
$V_{B_s}$	Schwankung der Innenringbreite / Variation of inner ring width
$\Delta C_s$	Abweichung einer einzelnen Außenringbreite / Deviation of a single outer ring width
$V_{C_s}$	Schwankung der Außenringbreite / Variation of outer ring width
Kea	Rundlauf des Außenrings am zusammengebauten Lager / Radial runout of outer ring of assembled bearing

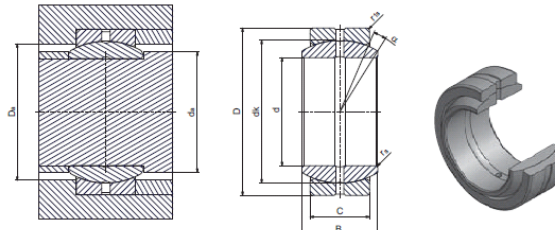
## Radial-Gelenklager

wartungspflichtig  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe E  
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## Radial spherical plain bearing

requiring maintenance  
DIN ISO 12 240-1-series E  
sliding surface: steel/steel

Serie/Series **GE·E**  
**GE·ES**  
**GE·ES-2RS**  
**(GE·DO, GE·DO-2RS)**



Bezeichnung/Designation		Abmessung/Dimensions mm					Kippwinkel/ tilting angle
ohne Abdichtung/ without seals	mit Abdichtung/ with seals	d	D	B	C	dk	$\alpha^\circ \approx$
GE4E*		4 -0,008	12 -0,008	5 -0,12	3 -0,24	8	16
GE5E*		5 -0,008	14 -0,008	6 -0,12	4 -0,24	10	13
GE6E*		6 -0,008	14 -0,008	6 -0,12	4 -0,24	10	13
GE8E*		8 -0,008	16 -0,009	8 -0,12	5 -0,24	13	15
GE10E*		10 -0,008	19 -0,009	9 -0,12	6 -0,24	16	12
GE12E*		12 -0,008	22 -0,009	10 -0,12	7 -0,24	18	10
GE15ES	GE15ES-2RS	15 -0,008	26 -0,009	12 -0,12	9 -0,24	22	8
GE16ES	GE16ES-2RS	16 -0,008	30 -0,009	14 -0,12	10 -0,24	25	10
GE17ES	GE17ES-2RS	17 -0,008	30 -0,011	14 -0,12	10 -0,24	25	10
GE20ES	GE20ES-2RS	20 -0,010	35 -0,011	16 -0,12	12 -0,24	29	9
GE25ES	GE25ES-2RS	25 -0,010	42 -0,011	20 -0,12	16 -0,24	35,5	7
GE30ES	GE30ES-2RS	30 -0,010	47 -0,011	22 -0,12	18 -0,24	40,7	6
GE35ES	GE35ES-2RS	35 -0,012	55 -0,013	25 -0,12	20 -0,30	47	6
GE40ES	GE40ES-2RS	40 -0,012	62 -0,013	28 -0,12	22 -0,30	53	7
GE45ES	GE45ES-2RS	45 -0,012	68 -0,013	32 -0,12	25 -0,30	60	7
GE50ES	GE50ES-2RS	50 -0,012	75 -0,013	35 -0,12	28 -0,30	66	6
GE55ES	GE55ES-2RS	55 -0,015	85 -0,015	40 -0,15	32 -0,40	74	7
GE60ES	GE60ES-2RS	60 -0,015	90 -0,015	44 -0,15	36 -0,40	80	6
GE70ES	GE70ES-2RS	70 -0,015	105 -0,015	49 -0,15	40 -0,40	92	6
GE80ES	GE80ES-2RS	80 -0,015	120 -0,015	55 -0,15	45 -0,40	105	6
GE90ES	GE90ES-2RS	90 -0,020	130 -0,018	60 -0,20	50 -0,50	115	5
GE100ES	GE100ES-2RS	100 -0,020	150 -0,018	70 -0,20	55 -0,50	130	7
GE110ES	GE110ES-2RS	110 -0,020	160 -0,025	70 -0,20	55 -0,50	140	6
GE120ES	GE120ES-2RS	120 -0,020	180 -0,025	85 -0,20	70 -0,50	160	6
GE140ES	GE140ES-2RS	140 -0,025	210 -0,030	90 -0,25	70 -0,60	180	7
GE160ES	GE160ES-2RS	160 -0,025	230 -0,030	105 -0,25	80 -0,60	200	8
GE180ES	GE180ES-2RS	180 -0,025	260 -0,035	105 -0,25	80 -0,70	225	6
GE200ES	GE200ES-2RS	200 -0,030	290 -0,035	130 -0,30	100 -0,70	250	7
GE220ES	GE220ES-2RS	220 -0,030	320 -0,040	135 -0,30	100 -0,80	275	8
GE240ES	GE240ES-2RS	240 -0,030	340 -0,040	140 -0,30	100 -0,80	300	8
GE260ES	GE260ES-2RS	260 -0,035	370 -0,040	150 -0,35	110 -0,80	325	7
GE280ES	GE280ES-2RS	280 -0,035	400 -0,040	155 -0,35	120 -0,80	350	6
GE300ES	GE300ES-2RS	300 -0,035	430 -0,045	165 -0,35	120 -0,90	375	7



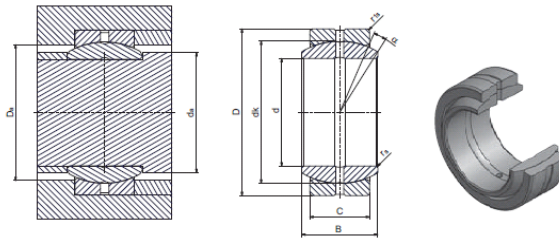
## Radial-Gelenklager

wartungspflichtig  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe E  
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## Radial spherical plain bearing

requiring maintenance  
DIN ISO 12 240-1-series E  
sliding surface: steel/steel

Serie/Series **GE·E**  
**GE·ES**  
**GE·ES-2RS**  
**(GE·DO, GE·DO-2RS)**



Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s</sub> min	r <sub>ts</sub> min	d <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
0,3	0,3	6,2	7,6	2	10	0,032 - 0,068	0,003	4
0,3	0,3	8	9,5	3,4	17	0,032 - 0,068	0,005	5
0,3	0,3	8	9,6	3,4	17	0,032 - 0,068	0,006	6
0,3	0,3	10,2	12,5	5,5	27	0,032 - 0,068	0,008	8
0,3	0,3	13,2	15,5	8,1	40	0,032 - 0,068	0,011	10
0,3	0,3	14,9	17,5	10	53	0,032 - 0,068	0,015	12
0,3	0,3	18,4	21	16	84	0,040 - 0,082	0,027	15
0,3	0,3	20,7	24	21	106	0,040 - 0,082	0,044	16
0,3	0,3	20,7	24	21	106	0,040 - 0,082	0,044	17
0,3	0,3	24,1	27	30	146	0,040 - 0,082	0,066	20
0,6	0,6	29,3	33	48	240	0,050 - 0,100	0,119	25
0,6	0,6	34,2	38	62	310	0,050 - 0,100	0,153	30
0,6	1	39,7	44,5	79	399	0,050 - 0,100	0,233	35
0,6	1	45	51	99	495	0,060 - 0,120	0,306	40
0,6	1	50,7	57	127	637	0,060 - 0,120	0,427	45
0,6	1	55,9	63	156	780	0,060 - 0,120	0,546	50
0,6	1	62	70	200	1000	0,060 - 0,120	0,939	55
1	1	66,8	75	245	1220	0,060 - 0,120	1,04	60
1	1	77,8	87	313	1560	0,072 - 0,142	1,55	70
1	1	89,4	99	400	2000	0,072 - 0,142	2,31	80
1	1	98,1	108	488	2440	0,072 - 0,142	2,75	90
1	1	109,5	123	607	3030	0,085 - 0,165	4,45	100
1	1	121,2	134	654	3270	0,085 - 0,165	4,82	110
1	1	135,5	150	950	4750	0,085 - 0,165	8,05	120
1	1	155,8	173	1070	5350	0,085 - 0,165	11,02	140
1	1	170,2	191	1360	6800	0,100 - 0,192	14,01	160
1,1	1,1	198,9	219	1530	7650	0,100 - 0,192	18,65	180
1,1	1,1	213,5	239	2120	10600	0,100 - 0,192	28,03	200
1,1	1,1	239,5	267	2320	11600	0,100 - 0,192	35,51	220
1,1	1,1	265,3	295	2550	12700	0,100 - 0,192	39,91	240
1,1	1,1	288,3	319	3030	15190	0,110 - 0,214	51,54	260
1,1	1,1	313,8	342	3570	17850	0,110 - 0,214	65,06	280
1,1	1,1	336,7	370	3800	19100	0,110 - 0,214	78,07	300

## Radial-Gelenklager

wartungspflichtig

DIN ISO 12 240-1-Maßreihe E

Gleitpaarung: Niro/Alubronze

Material:

Außenring rostfreier Stahl W-Nr. 1.4418

Innenring Alubronze W-Nr. 2.0975

## Radial spherical plain bearing

requiring maintenance

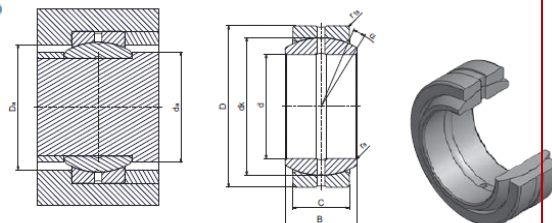
DIN ISO 12 240-1-series E

sliding surface: stainless steel/alubronze

material:

outer ring stainless steel M-no. 1.4418

inner ring alubronze M-no. 2.0975



### Serie/Series GE•ES Niro

Bezeichnung/ Designation	Abmessung/Dimensions mm					Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$
	d	D	B	C	dk	
ohne Abdichtung/ without seals						
GE10ES Niro	10 -0,008	19 -0,009	9 -0,12	6 -0,24	16	12
GE12ES Niro	12 -0,008	22 -0,009	10 -0,12	7 -0,24	18	11
GE17ES Niro	17 -0,008	30 -0,009	14 -0,12	10 -0,24	25	10
GE20ES Niro	20 -0,010	35 -0,011	16 -0,12	12 -0,24	29	9
GE25ES Niro	25 -0,010	42 -0,011	20 -0,12	16 -0,24	35,5	7
GE30ES Niro	30 -0,010	47 -0,011	22 -0,12	18 -0,24	40,7	6
GE35ES Niro	35 -0,012	55 -0,013	25 -0,12	20 -0,30	47	6
GE40ES Niro	40 -0,012	62 -0,013	28 -0,12	22 -0,30	53	7
GE45ES Niro	45 -0,012	68 -0,013	32 -0,12	25 -0,30	60	7
GE50ES Niro	50 -0,012	75 -0,013	35 -0,12	28 -0,30	66	6
GE60ES Niro	60 -0,015	90 -0,015	44 -0,15	36 -0,40	80	6
GE70ES Niro	70 -0,015	105 -0,015	49 -0,15	40 -0,40	92	6
GE80ES Niro	80 -0,015	120 -0,015	55 -0,15	45 -0,40	105	6
GE90ES Niro	90 -0,020	130 -0,018	60 -0,20	50 -0,50	115	5
GE100ES Niro	100 -0,020	150 -0,018	70 -0,20	55 -0,50	130	7

## Radial-Gelenklager

wartungspflichtig

DIN ISO 12 240-1-Maßreihe E

Gleitpaarung: Niro/Alubronze

Material:

Außenring rostfreier Stahl W-Nr. 1.4418

Innenring Alubronze W-Nr. 2.0975

## Radial spherical plain bearing

requiring maintenance

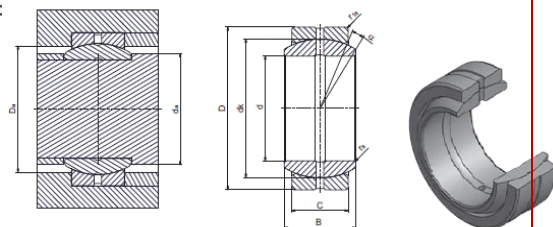
DIN ISO 12 240-1-series E

sliding surface: stainless steel/alubronze

material:

outer ring stainless steel M-no. 1.4418

inner ring alubronze M-no. 2.0975



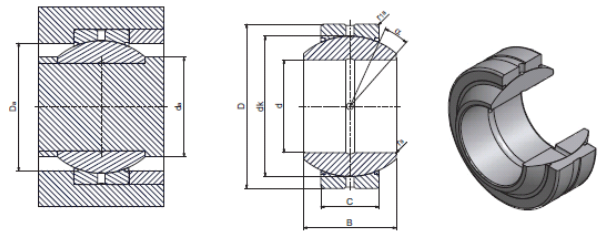
Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s</sub> min	r <sub>ts</sub> min	d <sub>amax</sub>	D <sub>amin</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
0,3	0,3	13,2	15,5	3	8	0,032 - 0,068	0,010	10
0,3	0,3	14,9	17,5	4	11	0,032 - 0,068	0,020	12
0,3	0,3	20,7	24	8	21	0,040 - 0,082	0,040	17
0,3	0,3	24,1	27,5	11	30	0,400 - 0,082	0,070	20
0,6	0,6	29,3	33	18	52	0,050 - 0,100	0,120	25
0,6	0,6	34,2	38	23	62	0,050 - 0,100	0,150	30
0,6	1	39,7	44,5	30	86	0,050 - 0,100	0,230	35
0,6	1	45	51	37	107	0,060 - 0,120	0,310	40
0,6	1	50,7	57	48	146	0,060 - 0,120	0,430	45
0,6	1	55,9	63	59	182	0,060 - 0,120	0,550	50
1	1	66,8	75	92	273	0,060 - 0,120	1,04	60
1	1	77,8	87	118	378	0,072 - 0,142	1,55	70
1	1	89,4	99	151	489	0,072 - 0,142	2,31	80
1	1	98,1	108	184	585	0,072 - 0,142	2,75	90
1	1	109,5	123	229	792	0,085 - 0,165	4,45	100

## Radial-Gelenklager

wartungspflichtig  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe G  
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## Radial spherical plain bearing

requiring maintenance  
DIN ISO 12 240-1-series G  
sliding surface: steel/steel



Serie/Series **GEG•E**  
**GEG•ES**  
**GEG•ES-2RS**  
**(GE•FO, GE•FO-2RS, GEH•E, GEH•ES, GEH•ES-2RS)**

Bezeichnung/Designation		Abmessung/Dimensions mm					Kippwinkel/ tilting angle
ohne Abdichtung/ without seals	mit Abdichtung/ with seals	d	D	B	C	dk	$\alpha^\circ \approx$
GEG4E*		4 -0,008	14 -0,008	7 -0,12	4 -0,24	10	20
GEG5E*		5 -0,008	16 -0,008	9 -0,12	5 -0,24	13	21
GEG6E*		6 -0,008	16 -0,008	9 -0,12	5 -0,24	13	21
GEG8E*		8 -0,008	19 -0,009	11 -0,12	6 -0,24	16	21
GEG10E*		10 -0,008	22 -0,009	12 -0,12	7 -0,24	18	18
GEG12E*		12 -0,008	26 -0,009	15 -0,12	9 -0,24	22	18
GEG15ES	GEG15ES-2RS	15 -0,008	30 -0,009	16 -0,12	10 -0,24	25	16
GEG17ES	GEG17ES-2RS	17 -0,008	35 -0,011	20 -0,12	12 -0,24	29	19
GEG20ES	GEG20ES-2RS	20 -0,010	42 -0,011	25 -0,12	16 -0,24	35,5	17
GEG25ES	GEG25ES-2RS	25 -0,010	47 -0,011	28 -0,12	18 -0,24	40,7	17
GEG30ES	GEG30ES-2RS	30 -0,010	55 -0,013	32 -0,12	20 -0,30	47	17
GEG35ES	GEG35ES-2RS	35 -0,012	62 -0,013	35 -0,12	22 -0,30	53	16
GEG40ES	GEG40ES-2RS	40 -0,012	68 -0,013	40 -0,12	25 -0,30	60	17
GEG45ES	GEG45ES-2RS	45 -0,012	75 -0,013	43 -0,12	28 -0,30	66	15
GEG50ES	GEG50ES-2RS	50 -0,012	90 -0,015	56 -0,12	36 -0,40	80	17
GEG60ES	GEG60ES-2RS	60 -0,015	105 -0,015	63 -0,15	40 -0,40	92	17
GEG70ES	GEG70ES-2RS	70 -0,015	120 -0,015	70 -0,15	45 -0,40	105	16
GEG80ES	GEG80ES-2RS	80 -0,015	130 -0,018	75 -0,15	50 -0,50	115	14
GEG90ES	GEG90ES-2RS	90 -0,020	150 -0,018	85 -0,20	55 -0,50	130	15
GEG100ES	GEG100ES-2RS	100 -0,020	160 -0,025	85 -0,20	55 -0,50	140	14
GEG110ES	GEG110ES-2RS	110 -0,020	180 -0,025	100 -0,20	70 -0,50	160	12
GEG120ES	GEG120ES-2RS	120 -0,020	210 -0,030	115 -0,20	70 -0,60	180	16
GEG140ES	GEG140ES-2RS	140 -0,025	230 -0,030	130 -0,25	80 -0,60	200	16
GEG160ES	GEG160ES-2RS	160 -0,025	260 -0,035	135 -0,25	80 -0,70	225	16
GEG180ES	GEG180ES-2RS	180 -0,025	290 -0,035	155 -0,25	100 -0,70	250	14
GEG200ES	GEG200ES-2RS	200 -0,030	320 -0,040	165 -0,30	100 -0,80	275	15
GEG220ES	GEG220ES-2RS	220 -0,030	340 -0,040	175 -0,30	100 -0,80	300	16
GEG240ES	GEG240ES-2RS	240 -0,030	370 -0,040	190 -0,30	110 -0,80	325	15
GEG260ES	GEG260ES-2RS	260 -0,035	400 -0,040	205 -0,35	120 -0,80	350	15
GEG280ES	GEG280ES-2RS	280 -0,035	430 -0,045	210 -0,35	120 -0,90	375	15

## Radial-Gelenklager

wartungspflichtig

DIN ISO 12 240-1-Maßreihe G

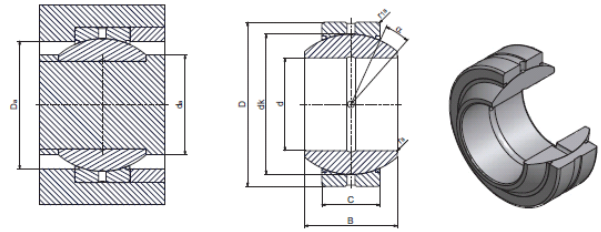
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

Serie/Series **GEG•E**

**GEG•ES**

**GEG•ES-2RS**

**(GE•FO, GE•FO-2RS, GEH•E, GEH•ES, GEH•ES-2RS)**



Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s min</sub>	r <sub>1s min</sub>	d <sub>amax</sub>	D <sub>amin</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
0,3	0,3	8	9,5	3,4	17	0,032 - 0,068	0,005	4
0,3	0,3	8	12,5	5,5	27	0,032 - 0,068	0,008	5
0,3	0,3	9,3	12,5	5,5	27	0,032 - 0,068	0,006	6
0,3	0,3	11,6	15,5	8,1	40	0,032 - 0,068	0,014	8
0,3	0,3	13,4	17,5	10	53	0,032 - 0,068	0,021	10
0,3	0,3	16	21	16	84	0,040 - 0,082	0,033	12
0,3	0,3	19,2	24	21	106	0,040 - 0,082	0,049	15
0,3	0,3	21	27,5	30	146	0,040 - 0,082	0,083	17
0,3	0,6	25,2	33	48	240	0,050 - 0,100	0,153	20
0,6	0,6	29,5	38	62	310	0,050 - 0,100	0,203	25
0,6	1	34,4	44,5	79	399	0,050 - 0,100	0,304	30
0,6	1	39,7	51	99	495	0,060 - 0,120	0,408	35
0,6	1	44,7	57	127	637	0,060 - 0,120	0,542	40
0,6	1	50	63	156	780	0,060 - 0,120	0,713	45
0,6	1	57,1	75	245	1220	0,060 - 0,120	1,40	50
1	1	67	87	313	1560	0,072 - 0,142	2,50	60
1	1	78,2	99	400	2000	0,072 - 0,142	3,10	70
1	1	87,1	108	488	2440	0,072 - 0,142	3,40	80
1	1	98,3	123	607	3030	0,085 - 0,165	5,20	90
1	1	111,2	134	654	3270	0,085 - 0,165	6,50	100
1	1	124,8	150	950	4750	0,085 - 0,165	9,68	110
1	1	138,4	173	1070	5350	0,085 - 0,165	14,01	120
1	1	151,9	191	1360	6800	0,100 - 0,192	19,01	140
1,1	1,1	180	219	1530	7650	0,100 - 0,192	20,02	160
1,1	1,1	196,1	239	2120	10600	0,100 - 0,192	32,21	180
1,1	1,1	220	267	2320	11600	0,100 - 0,192	45,28	200
1,1	1,1	243,6	295	2550	12700	0,100 - 0,192	51,12	220
1,1	1,1	263,6	319	3030	15190	0,110 - 0,214	65,12	240
1,1	1,1	283,6	342	3570	17850	0,110 - 0,214	82,44	260
1,1	1,1	310,6	370	3800	19100	0,110 - 0,214	97,21	280

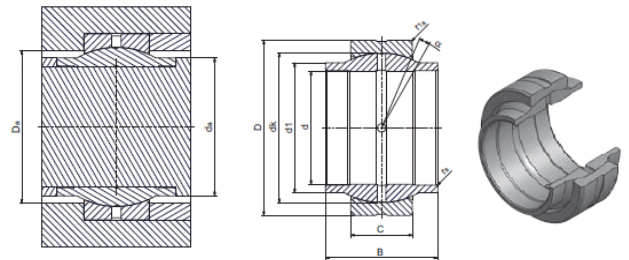
## Radial-Gelenklager

wartungspflichtig  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe W  
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## Radial spherical plain bearing

requiring maintenance  
DIN ISO 12 240-1-series W  
sliding surface: steel/steel

Serie/Series **GEEW\*\*ES**  
(**GE\*\*LO, GEG\*\*ES**)



Bezeichnung/Designation	Abmessung/Dimensions mm					Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^{\circ} \approx$
	d	D	B	C	dk	
ohne Abdichtung/ without seals						
GEEW12ES*	12 +0,018	22 -0,009	12 -0,18	7 -0,24	18	4
GEEW15ES	15 +0,018	26 -0,009	15 -0,18	9 -0,24	22	5
GEEW16ES	16 +0,018	28 -0,009	16 -0,18	9 -0,24	23	4
GEEW17ES	17 +0,018	30 -0,009	17 -0,18	10 -0,24	25	7
GEEW20ES	20 +0,021	35 -0,011	20 -0,21	12 -0,24	29	4
GEEW25ES	25 +0,021	42 -0,011	25 -0,21	16 -0,24	35,5	4
GEEW30ES	30 +0,021	47 -0,011	30 -0,21	18 -0,24	40,7	4
GEEW32ES	32 +0,025	52 -0,013	32 -0,25	18 -0,30	43	4
GEEW35ES	35 +0,025	55 -0,013	35 -0,25	20 -0,30	47	4
GEEW40ES	40 +0,025	62 -0,013	40 -0,25	22 -0,30	53	4
GEEW45ES	45 +0,025	68 -0,013	45 -0,25	25 -0,30	60	4
GEEW50ES	50 +0,025	75 -0,013	50 -0,25	28 -0,30	66	4
GEEW60ES	60 +0,030	90 -0,015	60 -0,30	36 -0,40	80	4
GEEW63ES	63 +0,030	95 -0,015	63 -0,30	36 -0,40	83	4
GEEW70ES	70 +0,030	105 -0,015	70 -0,30	40 -0,40	92	4
GEEW80ES	80 +0,030	120 -0,015	80 -0,30	45 -0,40	105	4
GEEW90ES	90 +0,035	130 -0,018	90 -0,35	50 -0,50	115	4
GEEW100ES	100 +0,035	150 -0,018	100 -0,35	55 -0,50	130	4
GEEW110ES	110 +0,035	160 -0,025	110 -0,35	55 -0,50	140	4
GEEW125ES	125 +0,040	180 -0,025	125 -0,40	70 -0,50	160	4
GEEW160ES	160 +0,040	230 -0,030	160 -0,40	80 -0,60	200	4
GEEW200ES	200 +0,046	290 -0,035	200 -0,46	100 -0,70	250	4
GEEW250ES	250 +0,046	400 -0,040	250 -0,46	120 -0,80	350	4
GEEW320ES	320 +0,057	520 -0,050	320 -0,57	160 -1,00	450	4

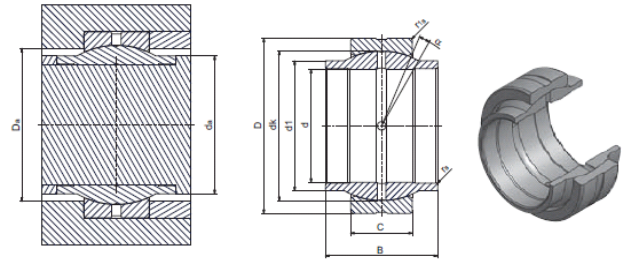
## Radial-Gelenklager

wartungspflichtig  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe W  
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## Radial spherical plain bearing

requiring maintenance  
DIN ISO 12 240-1-series W  
sliding surface: steel/steel

Serie/Series **GEEW-ES**  
(GE-LO, GEG-ES)



Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s min</sub>	r <sub>1s min</sub>	d1 = d <sub>a max</sub>	D <sub>a min</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
0,3	0,3	15,5	17,5	10	53	0,032 - 0,068	0,020	12
0,3	0,3	18,5	20,5	16	84	0,040 - 0,082	0,030	15
0,3	0,3	20	23	17	85	0,040 - 0,082	0,040	16
0,3	0,3	21	24,4	21	106	0,040 - 0,082	0,040	17
0,3	0,3	25	27,5	30	146	0,040 - 0,082	0,070	20
0,6	0,6	30,5	33	48	240	0,050 - 0,100	0,130	25
0,6	0,6	34	38,5	62	310	0,050 - 0,100	0,170	30
0,6	1	37	42	65	328	0,050 - 0,100	0,180	32
0,6	1	40	45	79	399	0,050 - 0,100	0,250	35
0,6	1	46	51	99	495	0,060 - 0,120	0,340	40
0,6	1	52	59,5	127	637	0,060 - 0,120	0,480	45
0,6	1	57	63	156	780	0,060 - 0,120	0,560	50
1	1	68	74	245	1220	0,060 - 0,120	1,15	60
1	1	71,5	78	253	1260	0,072 - 0,142	1,25	63
1	1	79	87	313	1560	0,072 - 0,142	1,71	70
1	1	91	99	400	2000	0,072 - 0,142	2,39	80
1	1	99	108	488	2440	0,072 - 0,142	3,21	90
1	1	113	123	607	3030	0,085 - 0,165	4,79	100
1	1	124	134	654	3270	0,085 - 0,165	5,78	110
1	1	138	150	950	4750	0,085 - 0,165	8,49	125
1	1	177	191	1360	6800	0,100 - 0,192	16,50	160
1,1	1,1	221	239	2120	10600	0,100 - 0,192	32,10	200
1,1	1,1	317	342	3750	17800	0,110 - 0,214	99,10	250
1,1	1,1	405	438	6200	30500	0,110 - 0,214	225,00	320

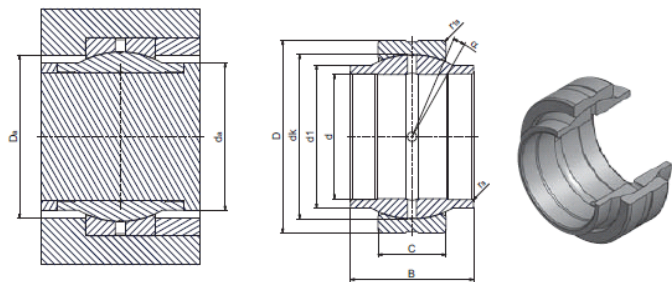
## Radial-Gelenklager

wartungspflichtig  
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## Radial spherical plain bearing

requiring maintenance  
sliding surface: steel/steel

### Serie/Series GEEM·ES-2RS (GE·HO-2RS, GEM·ES-2RS)



Bezeichnung/Designation	Abmessung/Dimensions mm					Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$
	d	D	B	C	dk	
mit Abdichtung/ with seals						
GEEM20ES-2RS	20 -0,010	35 -0,011	24 -0,12	12 -0,24	29	6
GEEM25ES-2RS	25 -0,010	42 -0,011	29 -0,12	16 -0,24	35,5	4
GEEM30ES-2RS	30 -0,010	47 -0,011	30 -0,12	18 -0,24	40,7	4
GEEM35ES-2RS	35 -0,012	55 -0,013	35 -0,12	20 -0,30	47	4
GEEM40ES-2RS	40 -0,012	62 -0,013	38 -0,12	22 -0,30	53	4
GEEM45ES-2RS	45 -0,012	68 -0,013	40 -0,12	25 -0,30	60	4
GEEM50ES-2RS	50 -0,012	75 -0,013	43 -0,12	28 -0,30	66	4
GEEM60ES-2RS	60 -0,015	90 -0,015	54 -0,15	36 -0,40	80	3
GEEM70ES-2RS	70 -0,015	105 -0,015	65 -0,15	40 -0,40	92	4
GEEM80ES-2RS	80 -0,015	120 -0,015	74 -0,15	45 -0,40	105	4



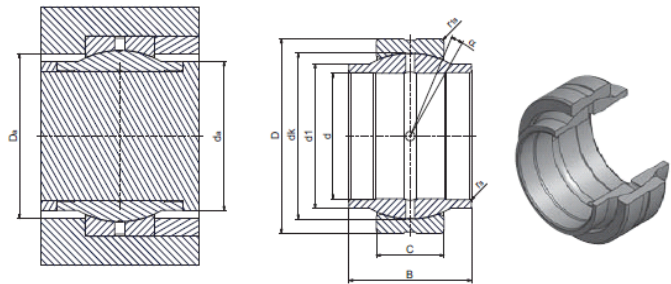
## Radial-Gelenklager

wartungspflichtig  
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## Radial spherical plain bearing

requiring maintenance  
sliding surface: steel/steel

Serie/Series **GEEM·ES-2RS**  
(**GE·HO-2RS, GEM·ES-2RS**)



Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s</sub> min	r <sub>1s</sub> min	d <sub>1</sub> = d <sub>amax</sub>	D <sub>amin</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
0,3	0,3	24	30,9	30	146	0,040 - 0,082	0,073	20
0,3	0,6	29	36,9	48	240	0,050 - 0,100	0,130	25
0,3	0,6	34	41,3	62	310	0,050 - 0,100	0,170	30
0,6	1	40	48,5	79	399	0,050 - 0,100	0,250	35
0,6	1	45	54,5	99	495	0,060 - 0,120	0,350	40
0,6	1	52	61	127	637	0,060 - 0,120	0,490	45
0,6	1	57	66,2	156	780	0,060 - 0,120	0,600	50
0,6	1	68	79,7	245	1220	0,060 - 0,120	1,15	60
0,6	1	78	92	313	1560	0,072 - 0,142	1,65	70
0,6	1	90	104,4	400	2000	0,072 - 0,142	2,50	80

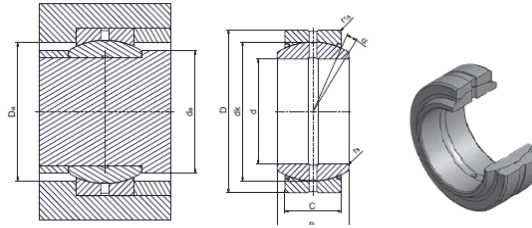
## Radial-Gelenklager

Zollabmessungen  
wartungspflichtig  
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## Radial spherical plain bearing

inch sizes  
requiring maintenance  
sliding surface: steel/steel

**Serie/Series GEZ-ES**  
**GEZ-ES-2RS**  
**(GE-ZO, GEZ-ES)**



Bezeichnung/Designation		Abmessung/Dimensions mm					Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$
ohne Abdichtung/ without seals	mit Abdichtung/ with seals	d	D	B	C	dk	
GEZ12ES		12,700 -0,008	22,225 -0,009	11,100 -0,12	9,525 -0,24	18,0	6
		0,500"	0,875"	0,437"	0,375"	0,707"	
GEZ15ES		15,875 -0,008	26,988 -0,009	13,894 -0,12	11,913 -0,24	23,0	6
		0,625"	1,062"	0,547"	0,469"	0,904	
GEZ19ES	GEZ19ES-2RS	19,050 -0,010	31,750 -0,011	16,662 -0,12	14,275 -0,24	27,5	6
		0,750"	1,250"	0,656"	0,562"	1,081	
GEZ22ES	GEZ22ES-2RS	22,225 -0,010	36,513 -0,011	19,431 -0,12	16,662 -0,24	32,0	6
		0,875"	1,437"	0,756"	0,656"	1,258	
GEZ25ES	GEZ25ES-2RS	25,400 -0,010	41,275 -0,011	22,225 -0,12	19,050 -0,24	36,5	6
		1,000"	1,625"	0,875"	0,750"	1,437	
GEZ31ES	GEZ31ES-2RS	31,750 -0,012	50,800 -0,013	27,762 -0,12	23,800 -0,30	45,5	6
		1,250"	2,000"	1,093"	0,937"	1,788	
GEZ34ES	GEZ34ES-2RS	34,925 -0,012	55,563 -0,013	30,150 -0,12	26,187 -0,30	49,0	6
		1,375"	2,187"	1,187"	1,031"	1,926	
GEZ38ES	GEZ38ES-2RS	38,100 -0,012	61,913 -0,013	33,325 -0,12	28,575 -0,30	54,7	6
		1,500"	2,437"	1,312"	1,125"	2,154	
GEZ44ES	GEZ44ES-2RS	44,450 -0,012	71,438 -0,013	38,887 -0,12	33,325 -0,30	63,9	6
		1,750"	2,812"	1,531"	1,312"	2,511	
GEZ50ES	GEZ50ES-2RS	50,800 -0,015	80,963 -0,015	44,500 -0,15	38,100 -0,40	73,0	6
		2,000"	3,187"	1,750"	1,500"	2,869	
GEZ57ES	GEZ57ES-2RS	57,150 -0,015	90,488 -0,015	50,013 -0,15	42,850 -0,40	82,0	6
		2,250"	3,562"	1,969"	1,687"	3,223	
GEZ63ES	GEZ63ES-2RS	63,500 -0,015	100,013 -0,015	55,500 -0,15	47,625 -0,40	92,0	6
		2,500"	3,937"	2,187"	1,875"	3,616	
GEZ69ES	GEZ69ES-2RS	69,850 -0,015	111,125 -0,015	61,112 -0,15	52,375 -0,40	100,0	6
		2,750"	4,375"	2,406"	2,062"	3,937	
GEZ76ES	GEZ76ES-2RS	76,200 -0,015	120,650 -0,018	66,675 -0,15	57,150 -0,50	109,5	6
		3,000"	4,750"	2,625"	2,250"	4,303"	
GEZ82ES	GEZ82ES-2RS	82,550 -0,020	130,175 -0,018	72,238 -0,20	61,900 -0,50	119,0	6
		3,250"	5,125"	2,844"	2,437"	4,685"	

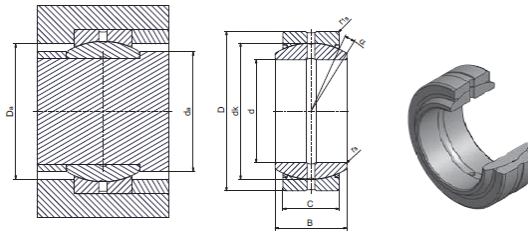
## Radial-Gelenklager

Zollabmessungen  
wartungspflichtig  
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## Radial spherical plain bearing

inch sizes  
requiring maintenance  
sliding surface: steel/steel

**Serie/Series GEZ·ES  
GEZ·ES-2RS  
(GE·ZO, GEZ·ES)**



Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s</sub> min	r <sub>1s</sub> min	d <sub>a</sub> max	D <sub>a</sub> min	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
0,15	0,6	14,5	17,3	13	41	0,050 - 0,150	0,022	12,700
0,006"	0,024"							0,500
0,15	0,6	18,1	21,7	22	65	0,050 - 0,150	0,036	15,875
0,006"	0,024"							0,625
0,3	0,6	21,8	24,5	31	95	0,080 - 0,180	0,053	19,050
0,012"	0,024"							0,750
0,3	0,6	25,4	28,5	42	127	0,080 - 0,180	0,085	22,225
0,012"	0,024"							0,875
0,3	0,6	27,6	31,5	56	166	0,080 - 0,180	0,121	25,400
0,012"	0,024"							1,000
0,6	0,6	36	40,5	86	260	0,080 - 0,180	0,230	31,750
0,024"	0,024"							1,250
0,6	1	38,6	43,5	102	310	0,080 - 0,180	0,350	34,925
0,024"	0,04"							1,375
0,6	1	41,2	46,5	125	375	0,080 - 0,180	0,420	38,100
0,024"	0,04"							1,500
0,6	1	50,7	57	170	510	0,080 - 0,180	0,640	44,450
0,024"	0,04"							1,750
0,6	1	57,9	65	224	670	0,080 - 0,180	0,930	50,800
0,024"	0,04"							2,000
0,6	1	64,9	73	280	850	0,100 - 0,200	1,30	57,150
0,024"	0,04"							2,250
1	1	73,3	82	355	1060	0,100 - 0,200	1,85	63,500
0,04"	0,04"							2,500
1	1	79,1	89	415	1250	0,100 - 0,200	2,40	69,850
0,04"	0,04"							2,750
1	1	86,8	98	500	1500	0,100 - 0,200	3,10	76,200
0,04"	0,04"							3,000
1	1	94,2	112,8	585	1760	0,130 - 0,230	3,80	82,550
0,04"	0,04"							3,250

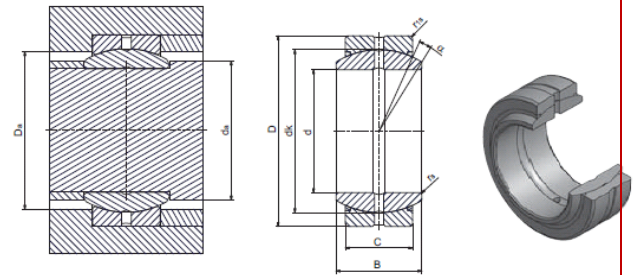
## Radial-Gelenklager

Zollabmessungen  
wartungspflichtig  
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## Radial spherical plain bearing

inch sizes  
requiring maintenance  
sliding surface: steel/steel

**Serie/Series GEZ·ES**  
**GEZ·ES-2RS**  
**(GE·ZO-2RS, GEZ·ES-2RS)**



Bezeichnung/Designation		Abmessung/Dimensions mm					Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$
ohne Abdichtung/ without seals	mit Abdichtung/ with seals	d	D	B	C	dk	
GEZ88ES	GEZ88ES-2RS	88,900 -0,020	139,700 -0,018	77,775 -0,20	66,675 -0,50	128,0	6
		3,500"	5,500"	3,062"	2,625"	5,040"	
GEZ95ES	GEZ95ES-2RS	95,250 -0,020	149,225 -0,018	83,337 -0,20	71,425 -0,50	137,0	6
		3,750"	5,875"	3,281"	2,812"	5,393"	
GEZ101ES	GEZ101ES-2RS	101,600 -0,020	158,750 -0,025	88,900 -0,20	76,200 -0,50	146,0	6
		4,000"	6,250"	3,500"	3,000"	5,748"	
GEZ107ES	GEZ107ES-2RS	107,950 -0,020	168,275 -0,025	94,463 -0,20	80,950 -0,50	155,0	6
		4,250"	6,625"	3,719"	3,187"	6,102"	
GEZ114ES	GEZ114ES-2RS	114,300 -0,020	177,800 -0,025	100,013 -0,20	85,725 -0,50	164,5	6
		4,500"	7,000"	3,937"	3,375"	6,476"	
GEZ120ES	GEZ120ES-2RS	120,650 -0,020	187,325 -0,030	105,562 -0,25	90,475 -0,60	173,5	6
		4,750"	7,375"	4,156"	3,562"	6,830"	
GEZ127ES	GEZ127ES-2RS	127,000 -0,025	196,850 -0,030	111,125 -0,25	95,250 -0,60	183,0	6
		5,000"	7,750"	4,375"	3,750"	7,204"	
GEZ152ES	GEZ152ES-2RS	152,400 -0,025	222,250 -0,030	120,650 -0,25	104,775 -0,60	207,0	5
		6,000"	8,750"	4,750"	4,125"	8,150"	

## Radial-Gelenklager

Zollabmessungen

wartungspflichtig

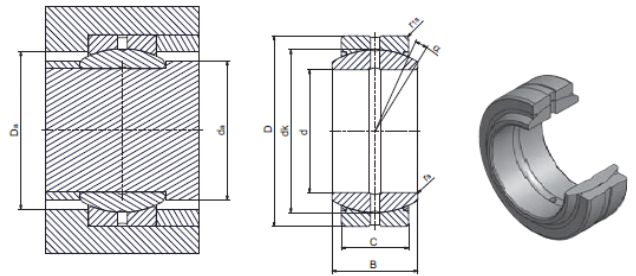
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## spherical plain bearing

maintenance

face: steel/steel

**Serie/Series GEZ·ES**  
**GEZ·ES-2RS**  
**(GE·ZO-2RS, GEZ·ES-2RS)**



Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s</sub> min	r <sub>ts</sub> min	d <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
1	1	101,7	121,6	680	2040	0,130 - 0,230	4,80	88,900
0,04"	0,04"							3,500
1	1	108,6	130,1	780	2360	0,130 - 0,230	5,80	95,250
0,04"	0,04"							3,750
1	1	115,5	139	900	2650	0,130 - 0,230	7,00	101,600
0,04"	0,04"							4,000
1	1	121,8	145	1000	3000	0,130 - 0,230	8,41	107,950
0,04"	0,04"							4,250
1	1	130,5	156,5	1120	3400	0,130 - 0,230	9,80	114,300
0,04"	0,04"							4,500
1	1	137,5	165	1250	3750	0,130 - 0,230	11,50	120,650
0,04"	0,04"							4,750
1	1	144,5	173,5	1400	4150	0,130 - 0,230	13,50	127,000
0,04"	0,04"							5,000
1	1	168	197	1730	5200	0,130 - 0,230	17,50	152,400
0,04"	0,04"							6,000

## Radial-Gelenklager

wartungspflichtig

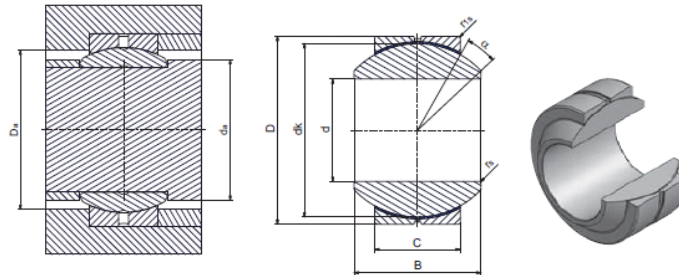
Gleitpaarung: Stahl/Bronze

## Radial spherical plain bearing

requiring maintenance

sliding surface: steel/bronze

Serie/Series GEBK•S



Bezeichnung/Designation	Abmessung/Dimensions mm					Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$
	d	D	B	C	dk	
GEBK5S	5 +0,012	16 -0,011	8 -0,1	6 +0,1 -0,1	11,112	13
GEBK6S	6 +0,012	18 -0,011	9 -0,1	6,75 +0,1 -0,1	12,7	13
GEBK8S	8 +0,015	22 -0,013	12 -0,1	9 +0,1 -0,1	15,88	14
GEBK10S	10 +0,015	26 -0,013	14 -0,1	10,5 +0,1 -0,1	19,05	14
GEBK12S	12 +0,018	30 -0,013	16 -0,1	12 +0,1 -0,1	22,23	13
GEBK14S	14 +0,018	34 -0,016	19 -0,1	13,5 +0,1 -0,1	25,4	16
GEBK16S	16 +0,018	38 -0,016	21 -0,1	15 +0,1 -0,1	28,58	15
GEBK18S	18 +0,018	42 -0,016	23 -0,1	16,5 +0,1 -0,1	31,75	15
GEBK20S	20 +0,021	46 -0,016	25 -0,1	18 +0,1 -0,1	34,93	15
GEBK22S	22 +0,021	50 -0,016	28 -0,1	20 +0,1 -0,1	38,1	15
GEBK25S	25 +0,021	56 -0,019	31 -0,1	22 +0,1 -0,1	42,86	15
GEBK28S	28 +0,021	62 -0,019	35 -0,1	25 +0,1 -0,1	47,63	15
GEBK30S	30 +0,021	66 -0,019	37 -0,1	25 +0,1 -0,1	50,8	17

## Radial-Gelenklager

wartungspflichtig

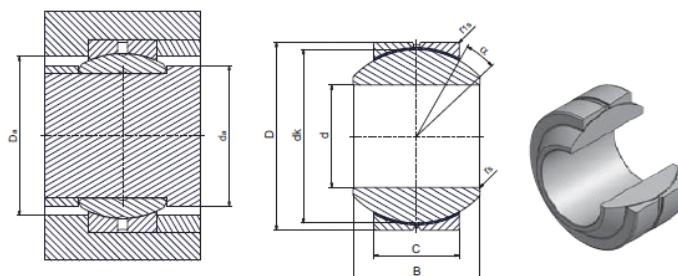
Gleitpaarung: Stahl/Bronze

## Radial spherical plain bearing

requiring maintenance

sliding surface: steel/bronze

Serie/Series GEBK-S



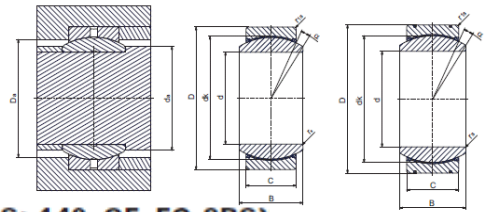
Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s</sub> min	r <sub>1s</sub> min	da <sub>max</sub>	Da <sub>min</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
0,3	0,3	7,5	10	3,3	7,8	0 - 0,035	0,009	5
0,3	0,3	8,5	11,5	4,3	9,8	0 - 0,035	0,013	6
0,3	0,3	10	14	6,8	16	0 - 0,035	0,024	8
0,3	0,6	12,5	17	10	23	0 - 0,035	0,039	10
0,3	0,6	15	20	13	31	0 - 0,035	0,058	12
0,3	0,6	16,5	23,5	17	40	0 - 0,035	0,084	14
0,3	0,6	19	27	21	50	0 - 0,035	0,111	16
0,3	0,6	21,5	29	26	61	0 - 0,035	0,160	18
0,3	0,6	24	32	31	73	0 - 0,035	0,210	20
0,3	0,6	25,5	34,5	38	88	0 - 0,035	0,260	22
0,6	0,6	29	39	47	110	0 - 0,035	0,390	25
0,6	0,6	32	43	59	138	0 - 0,035	0,530	28
0,6	0,6	34,5	46,5	63	148	0 - 0,035	0,610	30

## Radial-Gelenklager

gehärtet, wartungsfrei  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe E  
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Radial spherical plain bearing

hardened, maintenance free  
DIN ISO 12 240-1-series E  
sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



**Serie/Series GE-ET-2RS  
GE-XT-2RS  
(GE-UK-2RS, GE-TXE-2RS<140, GE-TXA-2RS>140, GE-EC-2RS)**

Bezeichnung/Designation	Abmessung/Dimensions mm					Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$	
	mit Abdichtung/ with seals	d	D	B	C		dk
GE15ET-2RS		15 -0,008	26 -0,009	12 -0,12	9 -0,24	22	8
GE17ET-2RS		17 -0,008	30 -0,009	14 -0,12	10 -0,24	25	10
GE20ET-2RS		20 -0,010	35 -0,011	16 -0,12	12 -0,24	29	9
GE25ET-2RS		25 -0,010	42 -0,011	20 -0,12	16 -0,24	35,5	7
GE30ET-2RS		30 -0,010	47 -0,011	22 -0,12	18 -0,24	40,7	6
GE35ET-2RS		35 -0,012	55 -0,013	25 -0,12	20 -0,30	47	6
GE40ET-2RS		40 -0,012	62 -0,013	28 -0,12	22 -0,30	53	7
GE45ET-2RS		45 -0,012	68 -0,013	32 -0,12	25 -0,30	60	7
GE50ET-2RS		50 -0,012	75 -0,013	35 -0,12	28 -0,30	66	6
GE55ET-2RS		55 -0,015	85 -0,015	40 -0,15	32 -0,40	74	7
GE60ET-2RS		60 -0,015	90 -0,015	44 -0,15	36 -0,40	80	6
GE70ET-2RS		70 -0,015	105 -0,015	49 -0,15	40 -0,40	92	6
GE80ET-2RS		80 -0,015	120 -0,015	55 -0,15	45 -0,40	105	6
GE90ET-2RS		90 -0,020	130 -0,018	60 -0,20	50 -0,50	115	5
GE100ET-2RS		100 -0,020	150 -0,018	70 -0,20	55 -0,50	130	7
GE110ET-2RS		110 -0,020	160 -0,025	70 -0,20	55 -0,50	140	6
GE120ET-2RS		120 -0,020	180 -0,025	85 -0,20	70 -0,50	160	6
GE140XT-2RS		140 -0,025	210 -0,030	90 -0,25	70 -0,60	180	7
GE160XT-2RS		160 -0,025	230 -0,030	105 -0,25	80 -0,60	200	8
GE180XT-2RS		180 -0,025	260 -0,035	105 -0,25	80 -0,70	225	6
GE200XT-2RS		200 -0,030	290 -0,035	130 -0,30	100 -0,70	250	7
GE220XT-2RS		220 -0,030	320 -0,040	135 -0,30	100 -0,80	275	8
GE240XT-2RS		240 -0,030	340 -0,040	140 -0,30	100 -0,80	300	8
GE260XT-2RS		260 -0,035	370 -0,040	150 -0,35	110 -0,80	325	7
GE280XT-2RS		280 -0,035	400 -0,040	155 -0,35	120 -0,80	350	6
GE300XT-2RS		300 -0,035	430 -0,045	165 -0,35	120 -0,90	375	7



## Radial-Gelenklager

gehärtet, wartungsfrei

DIN ISO 12 240-1-Maßreihe E

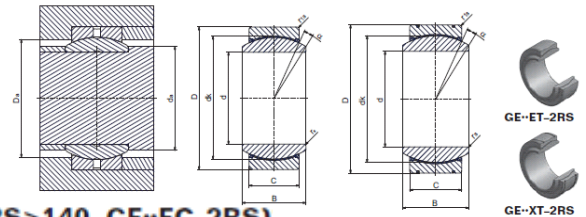
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Radial spherical plain bearing

hardened, maintenance free

DIN ISO 12 240-1-series E

sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



Serie/Series **GE-ET-2RS**  
**GE-XT-2RS**

(**GE-UK-2RS, GE-TXE-2RS<140, GE-TXA-2RS>140, GE-EC-2RS**)

Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s min</sub>	r <sub>ts min</sub>	d <sub>amax</sub>	D <sub>amin</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
0,3	0,3	18,4	21	25	50	0 - 0,040	0,027	15
0,3	0,3	20,7	24	32	64	0 - 0,040	0,041	17
0,3	0,3	24,1	27,5	45	90	0 - 0,040	0,066	20
0,6	0,6	29,3	33	85	170	0 - 0,050	0,120	25
0,6	0,6	34,2	38	110	220	0 - 0,050	0,153	30
0,6	1	39,7	44,5	140	280	0 - 0,050	0,233	35
0,6	1	45	51	175	350	0 - 0,060	0,306	40
0,6	1	50,7	57	225	450	0 - 0,060	0,427	45
0,6	1	55,9	63	275	550	0 - 0,060	0,546	50
0,6	1	62	70	355	710	0 - 0,060	0,939	55
1	1	66,8	75	430	860	0 - 0,060	1,04	60
1	1	77,8	87	550	1100	0 - 0,072	1,55	70
1	1	89,4	99	705	1410	0 - 0,072	2,31	80
1	1	98,1	108	860	1720	0 - 0,072	2,75	90
1	1	109,5	123	1070	2140	0 - 0,085	4,45	100
1	1	121,2	134	1150	2300	0 - 0,085	4,82	110
1	1	135,5	150	1680	3360	0 - 0,085	8,05	120
1	1	155,8	173	1890	3780	0 - 0,100	11,02	140
1	1	170,2	191	2400	4800	0 - 0,100	14,01	160
1,1	1,1	198,9	219	2700	5400	0 - 0,100	18,65	180
1,1	1,1	213,5	239	3750	7500	0 - 0,100	28,03	200
1,1	1,1	239,5	267	4120	8240	0 - 0,100	35,51	220
1,1	1,1	265,3	295	4500	9000	0 - 0,100	39,91	240
1,1	1,1	288,3	319	5360	10720	0 - 0,110	51,54	260
1,1	1,1	313,8	342	6300	12600	0 - 0,110	65,06	280
1,1	1,1	336,7	370	6750	13500	0 - 0,110	78,07	300

## Radial-Gelenklager

wartungsfrei

DIN ISO 12 240-1-Maßreihe E

Gleitpaarung: Niro/PTFE-Gewebe

Material: 1.4031 gehärtet

## Radial spherical plain bearing

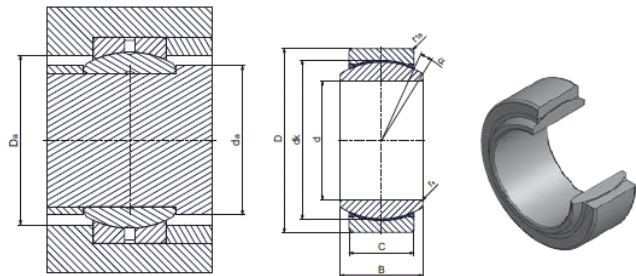
maintenance free

DIN ISO 12 240-1-series E

sliding surface: stainless steel/PTFE-fabric

material: 1.4031 hardened

**Serie/Series GE·ET/X**  
**GE·ET-2RS/X**  
**(GE·TGR, GE·TXG3E)**



Bezeichnung/Designation		Abmessung/Dimensions mm							Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$
ohne Abdichtung/ without seals	mit Abdichtung/ with seals	d	D	B	C	dk			
GE15ET/X	GE15ET-2RS/X	15 -0,008	26 -0,009	12 -0,12	9 -0,24	22	8		
GE17ET/X	GE17ET-2RS/X	17 -0,008	30 -0,009	14 -0,12	10 -0,24	25	10		
GE20ET/X	GE20ET-2RS/X	20 -0,010	35 -0,011	16 -0,12	12 -0,24	29	9		
GE25ET/X	GE25ET-2RS/X	25 -0,010	42 -0,011	20 -0,12	16 -0,24	35,5	7		
GE30ET/X	GE30ET-2RS/X	30 -0,010	47 -0,011	22 -0,12	18 -0,24	40,7	6		
GE35ET/X	GE35ET-2RS/X	35 -0,012	55 -0,013	25 -0,12	20 -0,30	47	6		
GE40ET/X	GE40ET-2RS/X	40 -0,012	62 -0,013	28 -0,12	22 -0,30	53	7		
GE45ET/X	GE45ET-2RS/X	45 -0,012	68 -0,013	32 -0,12	25 -0,30	60	7		
GE50ET/X	GE50ET-2RS/X	50 -0,012	75 -0,013	35 -0,12	28 -0,30	66	6		
GE55ET/X	GE55ET-2RS/X	55 -0,015	85 -0,015	40 -0,15	32 -0,40	74	7		
GE60ET/X	GE60ET-2RS/X	60 -0,015	90 -0,015	44 -0,15	36 -0,40	80	6		

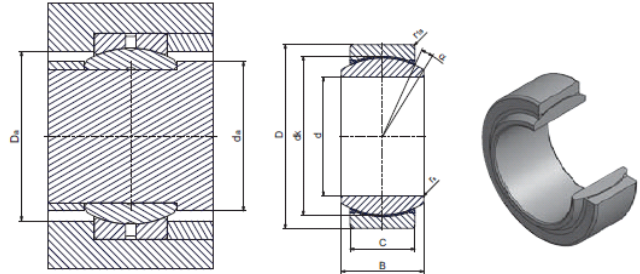
## Radial-Gelenklager

wartungsfrei  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe E  
Gleitpaarung: Niro/PTFE-Gewebe  
Material: 1.4031 gehärtet

## Radial spherical plain bearing

maintenance free  
DIN ISO 12 240-1-series E  
sliding surface: stainless steel/PTFE-fabric  
material: 1.4031 hardened

**Serie/Series** GE•ET/X  
GE•ET-2RS/X  
(GE•TGR, GE•TXG3E)



Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s</sub> min	r <sub>1s</sub> min	da <sub>max</sub>	Da <sub>min</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
0,3	0,3	18,4	21	25	50	0 - 0,040	0,027	15
0,3	0,3	20,7	24	32	64	0 - 0,040	0,041	17
0,3	0,3	24,1	27,5	45	90	0 - 0,040	0,066	20
0,6	0,6	29,3	33	85	170	0 - 0,050	0,119	25
0,6	0,6	34,2	38	110	220	0 - 0,050	0,153	30
0,6	1	39,7	44,5	140	280	0 - 0,050	0,233	35
0,6	1	45	51	175	350	0 - 0,060	0,306	40
0,6	1	50,7	57	225	450	0 - 0,060	0,427	45
0,6	1	55,9	63	275	550	0 - 0,060	0,546	50
0,6	1	62	70	355	710	0 - 0,060	0,939	55
1	1	66,8	75	430	860	0 - 0,060	1,04	60

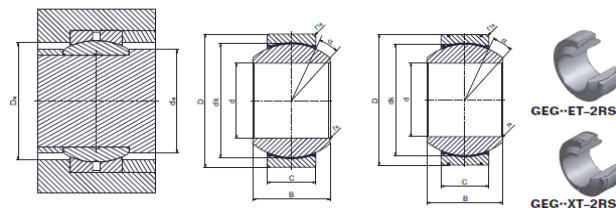
## Radial-Gelenklager

wartungsfrei  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe G  
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Radial spherical plain bearing

maintenance free  
DIN ISO 12 240-1-series G  
sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric

**Serie/Series GEG\*\*ET-2RS**  
**GEG\*\*XT-2RS**  
**(GE\*\*FW-2RS, GEH\*\*TE-2RS: <140, GEH\*\*TA-2RS: >140)**



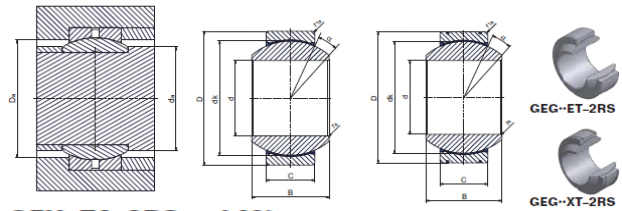
Bezeichnung/Designation	Abmessung/Dimensions mm						Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$
	d	D	B	C	dk		
GEG15ET-2RS	15 -0,008	30 -0,009	16 -0,12	10 -0,24	25	16	
GEG17ET-2RS	17 -0,008	35 -0,011	20 -0,12	12 -0,24	29	19	
GEG20ET-2RS	20 -0,010	42 -0,011	25 -0,12	16 -0,24	35,5	17	
GEG25ET-2RS	25 -0,010	47 -0,011	28 -0,12	18 -0,24	40,7	17	
GEG30ET-2RS	30 -0,010	55 -0,013	32 -0,12	20 -0,30	47	17	
GEG35ET-2RS	35 -0,012	62 -0,013	35 -0,12	22 -0,30	53	16	
GEG40ET-2RS	40 -0,012	68 -0,013	40 -0,12	25 -0,30	60	17	
GEG45ET-2RS	45 -0,012	75 -0,013	43 -0,12	28 -0,30	66	15	
GEG50ET-2RS	50 -0,012	90 -0,015	56 -0,12	36 -0,40	80	17	
GEG60ET-2RS	60 -0,015	105 -0,015	63 -0,15	40 -0,40	92	17	
GEG70ET-2RS	70 -0,015	120 -0,015	70 -0,15	45 -0,40	105	16	
GEG80ET-2RS	80 -0,015	130 -0,018	75 -0,15	50 -0,50	115	14	
GEG90ET-2RS	90 -0,020	150 -0,018	85 -0,20	55 -0,50	130	15	
GEG100ET-2RS	100 -0,020	160 -0,025	85 -0,20	55 -0,50	140	14	
GEG110ET-2RS	110 -0,020	180 -0,025	100 -0,20	70 -0,50	160	12	
GEG120XT-2RS	120 -0,020	210 -0,030	115 -0,20	70 -0,60	180	16	
GEG140XT-2RS	140 -0,025	230 -0,030	130 -0,25	80 -0,60	200	16	
GEG160XT-2RS	160 -0,025	260 -0,035	135 -0,25	80 -0,70	225	16	
GEG180XT-2RS	180 -0,025	290 -0,035	155 -0,25	100 -0,70	250	14	
GEG200XT-2RS	200 -0,030	320 -0,040	165 -0,30	100 -0,80	275	15	
GEG220XT-2RS	220 -0,030	340 -0,040	175 -0,30	100 -0,80	300	16	
GEG240XT-2RS	240 -0,030	370 -0,040	190 -0,30	110 -0,80	325	15	
GEG260XT-2RS	260 -0,035	400 -0,040	205 -0,35	120 -0,80	350	15	
GEG280XT-2RS	280 -0,035	430 -0,045	210 -0,35	120 -0,90	375	15	

## Radial-Gelenklager

wartungsfrei  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe G  
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Radial spherical plain bearing

maintenance free  
DIN ISO 12 240-1-series G  
sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



**Serie/Series GEG-ET-2RS**  
**GEG-XT-2RS**  
**(GE-FW-2RS, GEH-TE-2RS: <140, GEH-TA-2RS: >140)**

Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s</sub> min	r <sub>ts</sub> min	d <sub>amax</sub>	D <sub>amin</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
0,3	0,3	19,2	24	32	64	0 - 0,050	0,050	15
0,3	0,3	21	27,5	45	90	0 - 0,050	0,080	17
0,3	0,6	25,2	33	85	170	0 - 0,050	0,150	20
0,6	0,6	29,5	38	110	220	0 - 0,050	0,200	25
0,6	1	34,4	44,5	140	280	0 - 0,050	0,300	30
0,6	1	39,7	51	175	350	0 - 0,060	0,410	35
0,6	1	44,7	57	225	450	0 - 0,060	0,540	40
0,6	1	50	63	275	550	0 - 0,060	0,710	45
0,6	1	57,1	75	430	860	0 - 0,060	1,14	50
1	1	67	87	550	1100	0 - 0,072	2,05	60
1	1	78,2	99	705	1410	0 - 0,072	3,01	70
1	1	87,1	108	860	1720	0 - 0,072	3,64	80
1	1	98,3	123	1070	2140	0 - 0,085	5,22	90
1	1	111,2	134	1150	2300	0 - 0,085	6,05	100
1	1	124,8	150	1680	3360	0 - 0,085	9,68	110
1	1	138,4	173	1890	3780	0 - 0,085	14,01	120
1	1	151,9	191	2400	4800	0 - 0,100	19,01	140
1,1	1,1	180	219	2700	5400	0 - 0,100	20,02	160
1,1	1,1	196,1	239	3750	7500	0 - 0,100	32,21	180
1,1	1,1	220	267	4120	8240	0 - 0,100	45,28	200
1,1	1,1	243,6	295	4500	9000	0 - 0,100	51,12	220
1,1	1,1	263,6	319	5360	10720	0 - 0,110	65,12	240
1,1	1,1	283,6	342	6300	12600	0 - 0,110	82,44	260
1,1	1,1	310,6	370	6750	13500	0 - 0,110	97,21	280

## Radial-Gelenklager

wartungsfrei

DIN ISO 12 240-1-Maßreihe C

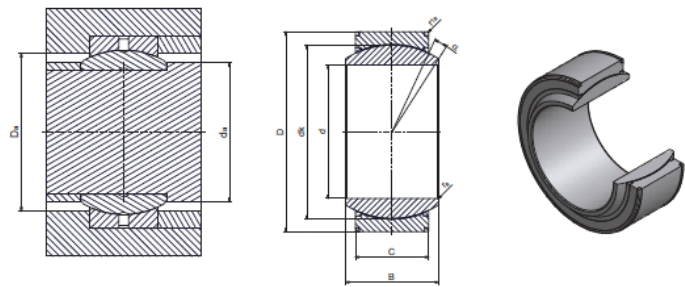
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Radial spherical plain bearing

maintenance free

DIN ISO 12 240-1-series C

sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



### Serie/Series GEC·XT

Bezeichnung/Designation		Abmessung/Dimensions mm							Kippwinkel/ tilting angle
ohne Abdichtung/ without seals	mit Abdichtung/ with seals	d	D	B	C	dk	$\alpha^\circ \approx$		
GEC320XT	GEC320XT-2RS	320 -0,040	440 -0,045	160 -0,40	135 -0,9	380	4		
GEC340XT	GEC340XT-2RS	340 -0,040	460 -0,045	160 -0,40	135 -0,9	400	3		
GEC360XT	GEC360XT-2RS	360 -0,040	480 -0,045	160 -0,40	135 -0,9	420	3		
GEC380XT	GEC380XT-2RS	380 -0,040	520 -0,050	190 -0,40	160 -1,0	450	4		
GEC400XT	GEC400XT-2RS	400 -0,040	540 -0,050	190 -0,40	160 -1,0	470	3		
GEC420XT	GEC420XT-2RS	420 -0,045	560 -0,050	190 -0,45	160 -1,0	490	3		
GEC440XT	GEC440XT-2RS	440 -0,045	600 -0,050	218 -0,45	185 -1,0	520	3		
GEC460XT	GEC460XT-2RS	460 -0,045	620 -0,050	218 -0,45	185 -1,0	540	3		

## Radial-Gelenklager

wartungsfrei

DIN ISO 12 240-1-Maßreihe C

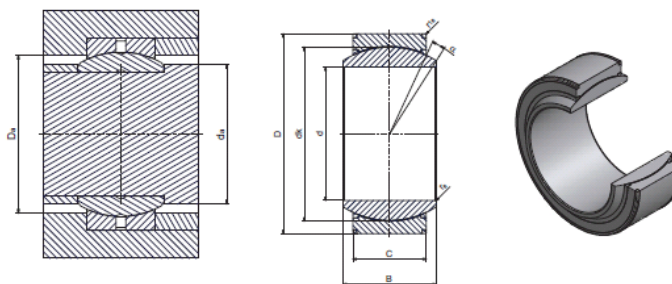
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Radial spherical plain bearing

maintenance free

DIN ISO 12 240-1-series C

sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



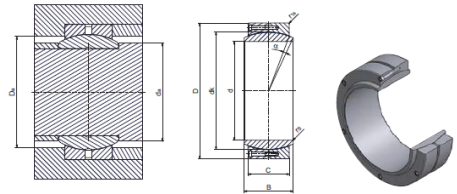
Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
$r_s$ min	$r_{1s}$ min	$d_a$ max	$D_a$ min	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
1,1	3	344,6	361	9230	13850	0,125 - 0,239	78	320
1,1	3	366,6	382	9720	14580	0,125 - 0,239	83	340
1,1	4	388,3	403	10200	15300	0,135 - 0,261	87	360
1,5	4	407,9	426	12960	19440	0,135 - 0,261	129	380
1,5	4	429,8	447	13530	20300	0,135 - 0,261	135	400
1,5	4	451,6	469	14110	21160	0,135 - 0,261	141	420
1,5	4	472	491	17310	25970	0,145 - 0,285	196	440
1,5	4	494	513	17980	26970	0,145 - 0,285	204	460

## Radial-Gelenklager

wartungsfrei  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe C  
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Radial spherical plain bearing

maintenance free  
DIN ISO 12 240-1-series C  
sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



### Serie/Series GEH·HC (GEP·FS)\*

Bezeichnung/Designation	Abmessung/Dimensions mm					Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$
	d	D	B	C	dk	
ohne Abdichtung/ without seals						
GEH100HC	100 -0,020	150 -0,018	71 -0,20	67 -0,5	135	2
GEH110HC	110 -0,020	160 -0,025	78 -0,20	74 -0,5	145	2
GEH120HC	120 -0,020	180 -0,025	85 -0,20	80 -0,5	160	2
GEH140HC	140 -0,035	210 -0,030	100 -0,25	95 -0,6	185	2
GEH160HC	160 -0,025	230 -0,030	115 -0,25	109 -0,6	210	2
GEH180HC	180 -0,025	260 -0,035	128 -0,25	122 -0,7	240	2
GEH200HC	200 -0,030	290 -0,035	140 -0,30	134 -0,7	260	2
GEH220HC	220 -0,030	320 -0,040	155 -0,30	148 -0,8	290	2
GEH240HC	240 -0,030	340 -0,040	170 -0,30	162 -0,8	310	2
GEH260HC	260 -0,035	370 -0,040	185 -0,35	175 -0,8	340	2
GEH280HC	280 -0,035	400 -0,040	200 -0,35	190 -0,8	370	2
GEH300HC	300 -0,035	430 -0,045	212 -0,35	200 -0,9	390	2
GEH320HC	320 -0,040	460 -0,045	230 -0,40	218 -0,9	414	2
GEH340HC	340 -0,040	480 -0,045	243 -0,40	230 -0,9	434	2
GEH360HC	360 -0,040	520 -0,050	258 -0,40	243 -1,0	474	2
GEH380HC	380 -0,040	540 -0,050	272 -0,40	258 -1,0	494	2
GEH400HC	400 -0,040	580 -0,050	280 -0,40	265 -1,0	514	2
GEH420HC	420 -0,045	600 -0,050	300 -0,45	280 -1,0	534	2
GEH440HC	440 -0,045	630 -0,050	315 -0,45	300 -1,0	574	2
GEH460HC	460 -0,045	650 -0,075	325 -0,45	308 -1,1	593	2
GEH480HC	480 -0,045	680 -0,075	340 -0,45	320 -1,1	623	2
GEH500HC	500 -0,045	710 -0,075	355 -0,45	335 -1,1	643	2
GEH530HC	530 -0,050	750 -0,075	375 -0,50	355 -1,1	673	2
GEH560HC	560 -0,050	800 -0,075	400 -0,50	380 -1,1	723	2
GEH600HC	600 -0,050	850 -0,100	425 -0,50	400 -1,2	773	2
GEH630HC	630 -0,050	900 -0,100	450 -0,50	425 -1,2	813	2

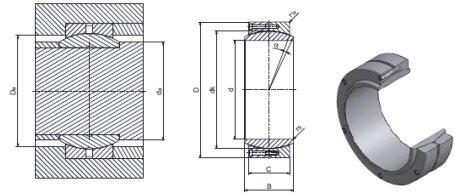


## Radial-Gelenklager

wartungsfrei  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe C  
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Radial spherical plain bearing

maintenance free  
DIN ISO 12 240-1-series C  
sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



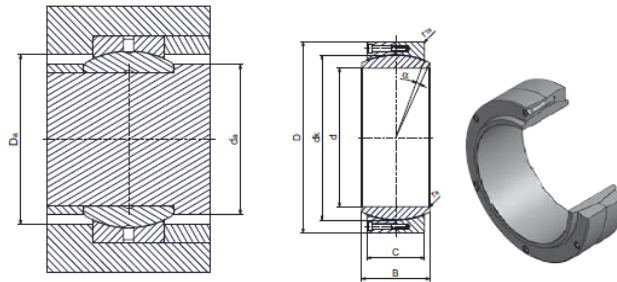
Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s</sub> min	r <sub>1s</sub> min	d <sub>amax</sub>	D <sub>amin</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
1	1	114,8	125,6	810	1350	0,085 - 0,285	4,51	100
1	1	122	135	960	1650	0,085 - 0,285	5,35	110
1	1	135,5	149	1150	1950	0,085 - 0,285	7,96	120
1	1	155,5	172,5	1580	2700	0,100 - 0,335	13,00	140
1	1	175,5	195,5	2060	3600	0,100 - 0,335	16,60	160
1,1	1,1	203	223,5	2630	4600	0,100 - 0,335	24,40	180
1,1	1,1	219	242	3130	5500	0,100 - 0,355	33,50	200
1,1	1,1	245	270	3860	6800	0,100 - 0,355	45,80	220
1,1	1,1	259	288,5	4510	8000	0,110 - 0,356	53,70	240
1,1	1,1	285	316,5	5350	9500	0,110 - 0,380	69,50	260
1,1	1,1	311	344,5	6320	11200	0,110 - 0,380	89,50	280
1,1	1,1	327	363	7020	12500	0,135 - 0,415	110,00	300
1,1	3	344	385	8120	14500	0,135 - 0,490	135,00	320
1,1	3	359	404	8980	16000	0,135 - 0,490	150,00	340
1,1	4	397	441	10300	18400	0,135 - 0,490	200,00	360
1,5	4	412	460	11400	20400	0,135 - 0,490	220,00	380
1,5	4	431	478	12200	21800	0,135 - 0,510	275,00	400
1,5	4	441	497	13400	24000	0,145 - 0,550	300,00	420
1,5	4	479	534	15400	27600	0,145 - 0,550	360,00	440
1,5	4	496	552	16400	29300	0,145 - 0,550	380,00	460
2	5	522	580	17900	32000	0,145 - 0,550	435,00	480
2	5	536	598	19300	34600	0,145 - 0,570	500,00	500
2	5	558	626	21500	38500	0,145 - 0,610	585,00	530
2	5	602	673	24700	44300	0,145 - 0,610	730,00	560
2	6	645	719	27800	49800	0,145 - 0,610	860,00	600
3	6	677	757	31000	55700	0,160 - 0,640	1040,00	630

## Radial-Gelenklager

wartungsfrei  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe C  
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Radial spherical plain bearing

maintenance free  
DIN ISO 12 240-1-series C  
sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



### Serie/Series GEC·HT (GE·DW)\*

Bezeichnung/Designation	Abmessung/Dimensions mm					Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$
	d	D	B	C	dk	
ohne Abdichtung/ without seals						
GEC320HT	320 -0,040	440 -0,045	160 -0,40	135 -0,9	380	4
GEC340HT	340 -0,040	460 -0,045	160 -0,40	135 -0,9	400	3
GEC360HT	360 -0,040	480 -0,045	160 -0,40	135 -0,9	420	3
GEC380HT	380 -0,040	520 -0,050	190 -0,40	160 -1,0	450	4
GEC400HT	400 -0,040	540 -0,050	190 -0,40	160 -1,0	470	3
GEC420HT	420 -0,045	560 -0,050	190 -0,45	160 -1,0	490	3
GEC440HT	440 -0,045	600 -0,050	218 -0,45	185 -1,0	520	3
GEC460HT	460 -0,045	620 -0,050	218 -0,45	185 -1,0	540	3
GEC480HT	480 -0,045	650 -0,075	230 -0,45	195 -1,1	565	3
GEC500HT	500 -0,045	670 -0,075	230 -0,45	195 -1,1	585	3
GEC530HT	530 -0,050	710 -0,075	243 -0,50	205 -1,1	620	3
GEC560HT	560 -0,050	750 -0,075	258 -0,50	215 -1,1	655	4
GEC600HT	600 -0,050	800 -0,075	272 -0,50	230 -1,1	700	3

## Radial-Gelenklager

wartungsfrei

DIN ISO 12 240-1-Maßreihe C

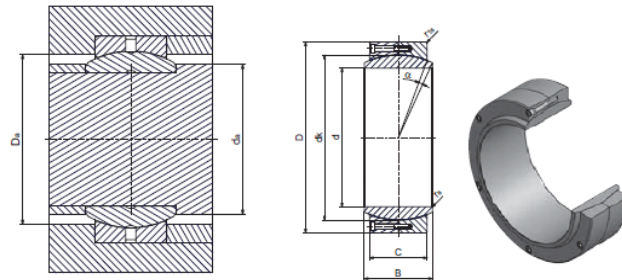
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Radial spherical plain bearing

maintenance free

DIN ISO 12 240-1-series C

sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



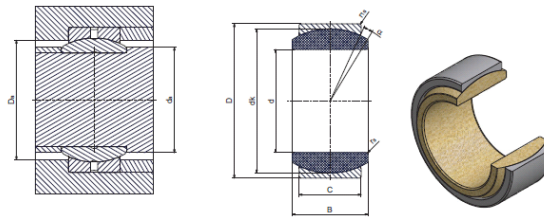
Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s min</sub>	r <sub>1s min</sub>	da <sub>max</sub>	Da <sub>min</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
1,1	3	344	381	7380	11070	0,125 - 0,239	78	320
1,1	3	366	401	7770	11650	0,125 - 0,239	83	340
1,1	3	388	421	8160	12240	0,135 - 0,261	87	360
1,5	4	407	451	10360	15540	0,135 - 0,261	129	380
1,5	4	429	471	10820	16230	0,135 - 0,261	135	400
1,5	4	451	491	11280	16920	0,135 - 0,261	141	420
1,5	4	472	521	13850	20770	0,145 - 0,285	196	440
1,5	4	494	541	14380	21570	0,145 - 0,285	204	460
2	5	516	566	15860	23790	0,145 - 0,285	239	480
2	5	537	586	16420	24630	0,145 - 0,285	248	500
2	5	570	621	18300	27450	0,145 - 0,285	294	530
2	5	602	656	20270	30410	0,145 - 0,285	345	560
2	5	645	701	23180	34770	0,145 - 0,285	413	600

## Radial-Gelenklager

wartungsfrei  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe C  
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Radial spherical plain bearing

maintenance free  
DIN ISO 12 240-1-series C  
sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



### Serie/Series GE·COMP

Bezeichnung/ Designation	Abmessung/Dimensions mm										Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^{\circ} \approx$
	d		D		B		C		dk		
GE30COMP	30	+0,05 -0,10	47	-0,011	22	-0,12	18	-0,24	41	6	
GE35COMP	35	+0,05 -0,10	55	-0,013	25	-0,12	20	-0,30	48	6	
GE40COMP	40	+0,05 -0,10	62	-0,013	28	-0,12	22	-0,30	54	7	
GE45COMP	45	+0,05 -0,10	68	-0,013	32	-0,12	25	-0,30	60	7	
GE50COMP	50	+0,05 -0,10	75	-0,013	35	-0,12	28	-0,30	66	6	
GE60COMP	60	+0,10 -0,15	90	-0,015	44	-0,15	36	-0,40	80	6	
GE70COMP	70	+0,10 -0,15	105	-0,015	49	-0,15	40	-0,40	91	6	
GE80COMP	80	+0,10 -0,15	120	-0,015	55	-0,15	45	-0,40	105	6	
GE90COMP	90	+0,10 -0,15	130	-0,015	60	-0,15	50	-0,50	116	5	
GE100COMP	100	+0,10 -0,15	150	-0,018	70	-0,20	55	-0,50	128	7	
GE110COMP	110	+0,10 -0,15	160	-0,018	70	-0,20	55	-0,50	140	6	
GE120COMP	120	+0,10 -0,15	180	-0,025	85	-0,20	70	-0,50	156	6	
GE140COMP	140	+0,12 -0,20	210	-0,030	90	-0,25	70	-0,60	177	7	
GE160COMP	160	+0,12 -0,20	230	-0,030	105	-0,25	80	-0,60	204	8	
GE180COMP	180	+0,12 -0,20	260	-0,035	105	-0,25	80	-0,70	222	6	
GE200COMP	200	+0,12 -0,20	290	-0,035	130	-0,30	100	-0,70	254	7	

## Radial-Gelenklager

wartungsfrei

DIN ISO 12 240-1-Maßreihe C

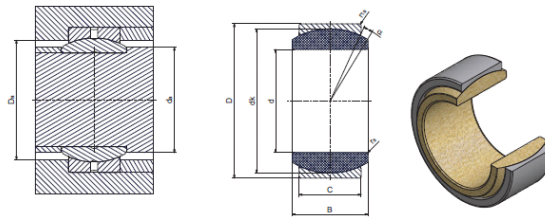
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Radial spherical plain bearing

maintenance free

DIN ISO 12 240-1-series C

sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s min</sub>	r <sub>1s min</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
0	1x15°	50	88	0 - 0,050	0,090	30
0	1x15°	65	114	0 - 0,050	0,134	35
0	1x15°	82	143	0 - 0,060	0,188	40
0	1x15°	104	183	0 - 0,060	0,200	45
0	1x15°	130	228	0 - 0,060	0,334	50
0	2x15°	200	351	0 - 0,060	0,607	60
0	2x15°	259	455	0 - 0,072	0,994	70
0	2x15°	333	585	0 - 0,072	1,40	80
0	2x15°	417	732	0 - 0,072	1,66	90
0	2x15°	509	894	0 - 0,085	2,93	100
0	2x15°	560	983	0 - 0,085	3,12	110
0	2x15°	777	1365	0 - 0,085	5,05	120
0	2x15°	907	1593	0 - 0,085	7,40	140
0	2x15°	1184	2080	0 - 0,100	8,09	160
0	2x15°	1332	2340	0 - 0,100	10,51	180
0	2x15°	1850	3250	0 - 0,100	14,24	200

## Radial-Gelenklager

wartungsfrei

DIN ISO 12 240-1-Maßreihe E

Gleitpaarung: Niro/Composite Mat.

Material: Außenring/Hülse 1.4057

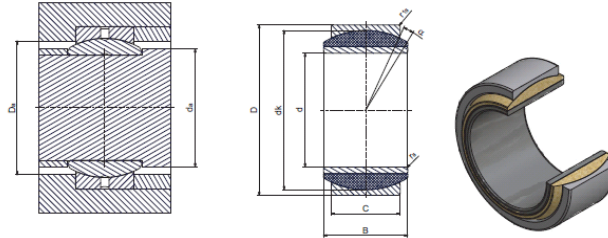
## Radial spherical plain bearing

maintenance free

DIN ISO 12 240-1-series E

sliding surface: stainless steel/composite mat.

material: outer ring/bushing 1.4057



### Serie/Series GE•COMP-S

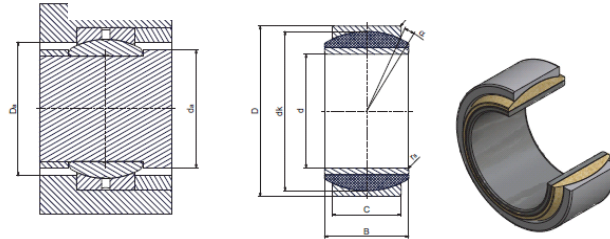
Bezeichnung/ Designation	Abmessung/Dimensions mm									Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^{\circ} \approx$
	d		D		B		C		dk	
GE30COMP-S	30	-0,010	47	-0,011	22	-0,12	18	-0,24	43	6
GE35COMP-S	35	-0,012	55	-0,013	25	-0,12	20	-0,30	50	6
GE40COMP-S	40	-0,012	62	-0,013	28	-0,12	22	-0,30	56	7
GE45COMP-S	45	-0,012	68	-0,013	32	-0,12	25	-0,30	62	7
GE50COMP-S	50	-0,012	75	-0,013	35	-0,12	28	-0,30	69	6
GE60COMP-S	60	-0,015	90	-0,015	44	-0,15	36	-0,40	84	6
GE70COMP-S	70	-0,015	105	-0,015	49	-0,15	40	-0,40	96	6
GE80COMP-S	80	-0,015	120	-0,015	55	-0,15	45	-0,40	110	6
GE90COMP-S	90	-0,020	130	-0,018	60	-0,20	50	-0,50	121	5
GE100COMP-S	100	-0,020	150	-0,018	70	-0,20	55	-0,50	136	7
GE110COMP-S	110	-0,020	160	-0,025	70	-0,20	55	-0,50	146	6
GE120COMP-S	120	-0,020	180	-0,025	85	-0,20	70	-0,50	162	6
GE140COMP-S	140	-0,025	210	-0,030	90	-0,25	70	-0,60	186	7
GE160COMP-S	160	-0,025	230	-0,030	105	-0,25	80	-0,60	206	8
GE180COMP-S	180	-0,025	260	-0,035	105	-0,25	80	-0,70	228	6
GE200COMP-S	200	-0,030	290	-0,035	130	-0,30	100	-0,70	262	7

## Radial-Gelenklager

wartungsfrei  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe E  
Gleitpaarung: Niro/Composite Mat.  
Material: Außenring/Hülse 1.4057

## Radial spherical plain bearing

maintenance free  
DIN ISO 12 240-1-series E  
sliding surface: stainless steel/composite mat.  
material: outer ring/bushing 1.4057



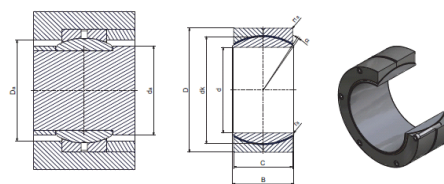
Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s</sub> min	r <sub>1s</sub> min	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
1x15°	1x15°	58	101	0 - 0,050	0,103	30
1x15°	1x15°	76	133	0 - 0,050	0,148	35
1x15°	1x15°	94	165	0 - 0,060	0,216	40
1x15°	1x15°	117	206	0 - 0,060	0,352	45
1x15°	1x15°	145	255	0 - 0,060	0,372	50
2x15°	2x15°	223	392	0 - 0,060	0,648	60
2x15°	2x15°	293	514	0 - 0,072	1,03	70
2x15°	2x15°	375	658	0 - 0,072	1,54	80
2x15°	2x15°	463	813	0 - 0,072	1,88	90
2x15°	2x15°	570	1001	0 - 0,085	3,08	100
2x15°	2x15°	621	1091	0 - 0,085	3,25	110
2x15°	2x15°	855	1502	0 - 0,085	5,44	120
2x15°	2x15°	1010	1775	0 - 0,085	8,50	140
2x15°	2x15°	1279	2262	0 - 0,100	10,80	160
2x15°	2x15°	1451	2548	0 - 0,100	12,90	180
2x15°	2x15°	2035	3575	0 - 0,100	16,80	200

## Radial-Gelenklager

wartungsfrei  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe H  
Gleitpaarung: Niro/Composite Mat.

## Radial spherical plain bearing

maintenance free  
DIN ISO 12 240-1-series H  
sliding surface: stainless steel/composite mat.



### Serie/Series GEH·COMP-P

Bezeichnung/ Designation	Abmessung/Dimensions mm					Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$
	d	D	B	C	dk	
GEH100COMP-P	100 -0,020	150 -0,018	71 -0,20	67 -0,5	132	2
GEH110COMP-P	110 -0,020	160 -0,025	78 -0,20	74 -0,5	142	2
GEH120COMP-P	120 -0,020	180 -0,025	85 -0,20	80 -0,5	155	2
GEH140COMP-P	140 -0,025	210 -0,030	100 -0,25	95 -0,6	180	2
GEH160COMP-P	160 -0,025	230 -0,030	115 -0,25	109 -0,6	205	2
GEH180COMP-P	180 -0,025	260 -0,035	128 -0,25	122 -0,6	230	2
GEH200COMP-P	200 -0,030	290 -0,035	140 -0,30	134 -0,7	255	2
GEH220COMP-P	220 -0,030	320 -0,040	155 -0,30	148 -0,8	282	2
GEH240COMP-P	240 -0,030	340 -0,040	170 -0,30	162 -0,8	304	2
GEH260COMP-P	260 -0,035	370 -0,040	185 -0,32	175 -0,8	330	2
GEH280COMP-P	280 -0,035	400 -0,040	200 -0,32	190 -0,8	356	2
GEH300COMP-P	300 -0,035	430 -0,045	212 -0,32	200 -0,9	382	2
GEH320COMP-P	320 -0,040	460 -0,045	230 -0,40	218 -0,9	410	2
GEH340COMP-P	340 -0,040	480 -0,045	243 -0,40	230 -0,9	430	2
GEH360COMP-P	360 -0,040	520 -0,050	258 -0,40	243 -1,0	460	2
GEH380COMP-P	380 -0,040	540 -0,050	272 -0,40	258 -1,0	484	2
GEH400COMP-P	400 -0,040	580 -0,050	280 -0,40	265 -1,0	510	2
GEH420COMP-P	420 -0,045	600 -0,050	300 -0,45	280 -1,0	534	2
GEH440COMP-P	440 -0,045	630 -0,050	315 -0,45	300 -1,0	562	2
GEH460COMP-P	460 -0,045	650 -0,075	325 -0,45	308 -1,1	580	2
GEH480COMP-P	480 -0,045	680 -0,075	340 -0,45	320 -1,1	610	2
GEH500COMP-P	500 -0,045	710 -0,075	355 -0,45	335 -1,1	636	2
GEH530COMP-P	530 -0,050	750 -0,075	375 -0,50	355 -1,1	670	2
GEH560COMP-P	560 -0,050	800 -0,075	400 -0,50	380 -1,1	710	2
GEH600COMP-P	600 -0,050	850 -0,100	425 -0,50	400 -1,2	760	2
GEH630COMP-P	630 -0,050	900 -0,100	450 -0,50	425 -1,2	808	2
GEH670COMP-P	670 -0,075	950 -0,100	475 -0,75	450 -1,2	856	2
GEH710COMP-P	710 -0,075	1000 -0,100	500 -0,75	475 -1,2	902	2
GEH750COMP-P	750 -0,075	1060 -0,125	530 -0,75	500 -1,3	960	2
GEH800COMP-P	800 -0,075	1120 -0,125	565 -0,75	530 -1,3	1020	2
GEH850COMP-P	850 -0,100	1220 -0,125	600 -1,00	565 -1,3	1110	2
GEH900COMP-P	900 -0,100	1250 -0,125	635 -1,00	600 -1,3	1140	2
GEH950COMP-P	950 -0,100	1360 -0,160	670 -1,00	635 -1,6	1220	2
GEH1000COMP-P	1000 -0,100	1450 -0,160	710 -1,00	670 -1,6	1300	2



## Radial-Gelenklager

wartungsfrei

DIN ISO 12 240-1-Maßreihe H

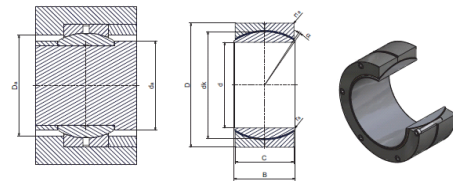
Gleitpaarung: Niro/Composite Mat.

## Radial spherical plain bearing

maintenance free

DIN ISO 12 240-1-series H

sliding surface: stainless steel/composite mat.



Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Radiale Lagerluft/ Radial internal clearance	Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s</sub> min	r <sub>1s</sub> min	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static	CN		
2x15°	2x15°	783	1376	0,085 - 0,165	4,51	100
2x15°	2x15°	925	1625	0,085 - 0,165	5,35	110
2x15°	2x15°	1091	1916	0,085 - 0,165	7,96	120
2x15°	2x15°	1494	2624	0,100 - 0,192	13,00	140
2x15°	2x15°	1944	3416	0,100 - 0,192	16,60	160
2x15°	2x15°	2438	4283	0,100 - 0,192	24,40	180
2x15°	2x15°	2969	5215	0,110 - 0,214	33,50	200
3x15°	3x15°	3622	6362	0,110 - 0,214	45,80	220
3x15°	3x15°	4258	7481	0,110 - 0,214	53,70	240
3x15°	3x15°	4993	8771	0,125 - 0,239	69,50	260
3x15°	3x15°	5836	10253	0,125 - 0,239	89,50	280
3x15°	3x15°	6609	11611	0,125 - 0,239	110,00	300
4x15°	4x15°	7706	13538	0,135 - 0,261	135,00	320
4x15°	4x15°	8515	14958	0,135 - 0,261	150,00	340
4x15°	4x15°	9639	16933	0,135 - 0,261	200,00	360
4x15°	4x15°	10746	18879	0,135 - 0,261	220,00	380
4x15°	4x15°	11677	20514	0,145 - 0,285	275,00	400
4x15°	4x15°	12895	22653	0,145 - 0,285	300,00	420
4x15°	4x15°	14490	25455	0,145 - 0,285	360,00	440
4x15°	4x15°	15364	26990	0,145 - 0,285	380,00	460
4x15°	4x15°	16818	29546	0,145 - 0,285	435,00	480
4x15°	4x15°	18340	32218	0,160 - 0,320	500,00	500
5x15°	5x15°	20446	35919	0,160 - 0,320	585,00	530
5x15°	5x15°	23144	40658	0,160 - 0,320	730,00	560
5x15°	5x15°	26146	45931	0,160 - 0,320	860,00	600
5x15°	5x15°	29529	51875	0,170 - 0,350	1.040,00	630
5x15°	5x15°	33117	58179	0,170 - 0,350	1.210,00	670
5x15°	5x15°	36817	64677	0,170 - 0,350	1.400,00	710
5x15°	5x15°	41314	72578	0,170 - 0,350	1.670,00	750
5x15°	5x15°	46537	81755	0,195 - 0,405	1.940,00	800
5x15°	5x15°	54155	95137	0,195 - 0,405	2.600,00	850
5x15°	5x15°	58730	103174	0,195 - 0,405	2.690,00	900
5x15°	5x15°	66630	117053	0,195 - 0,405	3.620,00	950
5x15°	5x15°	125022	131796	0,220 - 0,470	4.470,00	1000

## Radial-Gelenklager-Innenringe

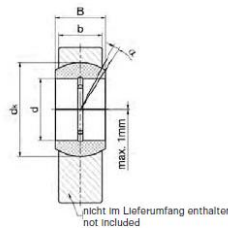
wartungsfrei

Composite-Innenring, geteilt

## Radial ball bearings

maintenance free

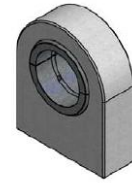
Composite inner ring, split in two parts



IR-COMP-GS



IR-COMP-G



### Serie/Series IR\*\*COMP-G IR\*\*COMP-GS\*

Bezeichnung/Designation		Abmessung/Dimensions mm				
		Innenring/inner ring			Gehäuse/housing**	
		d H 8	B	dk h 8	b	dk C 9***
IR16COMP-G	IR16COMP-GS	16	16	28	14	28
IR20COMP-G	IR20COMP-GS	20	20	33	18	33
IR25COMP-G	IR25COMP-GS	25	26	44	22	44
IR32COMP-G	IR32COMP-GS	32	26	48	22	48
IR35COMP-G	IR35COMP-GS	35	32	55	26	55
IR40COMP-G	IR40COMP-GS	40	32	60	28	60
IR50COMP-G	IR50COMP-GS	50	50	75	45	75
IR60COMP-G	IR60COMP-GS	60	60	90	50	90
IR70COMP-G	IR70COMP-GS	70	65	100	60	100
IR80COMP-G	IR80COMP-GS	80	70	110	60	110
IR90COMP-G	IR90COMP-GS	90	80	125	70	125
IR100COMP-G	IR100COMP-GS	100	90	140	80	140
IR110COMP-G	IR110COMP-GS	110	100	155	90	155
IR125COMP-G	IR125COMP-GS	125	100	166	90	166
IR140COMP-G	IR140COMP-GS	140	125	194	110	194
IR150COMP-G	IR150COMP-GS	150	140	210	130	210
IR160COMP-G	IR160COMP-GS	160	150	225	140	225
IR180COMP-G	IR180COMP-GS	180	160	250	150	250
IR200COMP-G	IR200COMP-GS	200	190	290	180	290

## Radial-Gelenklager-Innenringe

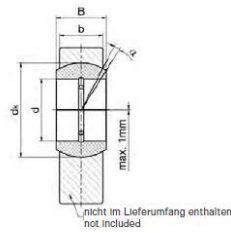
wartungsfrei

Composite-Innenring, geteilt

## Radial ball bearings

maintenance free

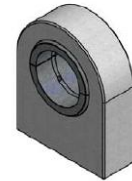
Composite inner ring, split in two parts



IR-COMP-GS



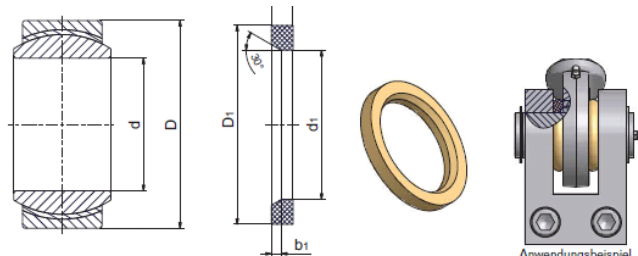
IR-COMP-G



Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$	Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Gewicht/ Weight $\approx$ kg	d
	Dyn./Dynamic	Stat./Static		
4	24	42	0,006	16
4	36	64	0,011	20
6	58	105	0,025	25
5	63	114	0,024	32
5	86	154	0,040	35
4	101	181	0,052	40
5	203	365	0,092	50
8	270	486	0,192	60
3	360	648	0,195	70
6	396	713	0,227	80
5	525	945	0,424	90
5	672	1210	0,621	100
4	837	1507	0,688	110
4	896	1614	0,689	125
5	1280	2305	1,28	140
3	1638	2948	1,67	150
3	1890	3402	2,09	160
3	2250	4050	2,76	180
2	3132	5638	4,89	200

**Dichtungen für  
Radial-Gelenklager**  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe E

**Gaskets for  
spherical plain bearings**  
DIN ISO 12 240-1-series E



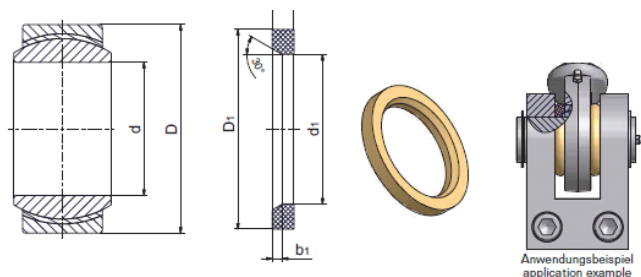
**Serie/Series WDR\*\***

Bezeichnung/Designation	Abmessung/Dimensions mm						Gewicht/ Weight ≈ g
	d	D	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	b	b <sub>1</sub>	
WDR4	4	12	6,5	10	3	1,5	0,10
WDR5	5	14	8	12	3	1,5	0,10
WDR6	6	14	8	12	3	1,5	0,10
WDR8	8	16	10,5	14	4	2	0,20
WDR10	10	19	13,5	17	4	2	0,20
WDR12	12	22	15	20	4	2	0,20
WDR15	15	26	18,5	24	4	2	0,30
WDR17	17	30	21	28	5	2,5	0,60
WDR20	20	35	24,5	33	5	2,5	0,50
WDR25	25	42	29,5	40	5	2,5	0,60
WDR30	30	47	34,5	45	5	2,5	1,00
WDR35	35	55	40	53	6	3	2,00
WDR40	40	62	45	60	6,5	3,5	2,20
WDR45	45	68	51	65	7	3,5	3,00
WDR50	50	75	56	72	7,5	3,5	4,00
WDR60	60	90	67	87	9	4	8,00

Sondergrößen auf Anfrage möglich

**Dichtungen für  
Radial-Gelenklager**  
DIN ISO 12 240-1-Maßreihe E

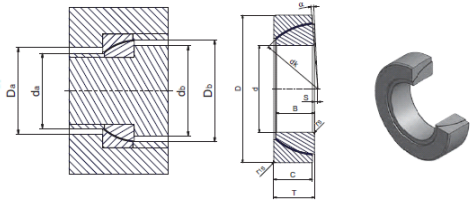
**Gaskets for  
spherical plain bearings**  
DIN ISO 12 240-1-series E



Bezeichnung/Designation	Abmessung/Dimensions mm						Gewicht/ Weight ≈ g
	d	D	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	b	b <sub>1</sub>	
WDR70	70	105	78	101	9	4	11
WDR80	80	120	89,5	116	10	5	18
WDR90	90	130	98	126	12	6	24
WDR100	100	150	110	145	16,5	8	48
WDR110	110	160	122	155	16,5	8	46
WDR120	120	180	130	173	15	7,5	65
WDR140	140	210	156	202	16	8	87
WDR160	160	230	172	222	18	9	100
WDR180	180	260	200	250	18	9	150
WDR200	200	290	215	280	25	12	271
WDR220	220	320	240	310	25	12	325
WDR240	240	340	266	328	25	12	300
WDR260	260	370	290	358	25	12	350
WDR280	280	400	314	390	25	12	450
WDR300	300	430	337	418	28	12	610
WDR320	320	440	340	428	27	14,5	640

## Angular contact spherical plain bearing

maintenance free  
DIN ISO 12 240-2  
sliding surface: steel/PTFE-fabric



### Serie/Series GAC·T (GE·SW, GAC·F)\*

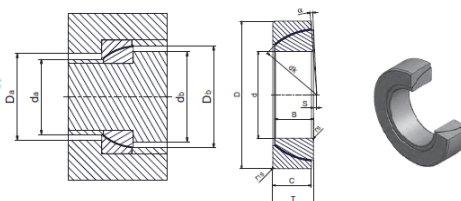
Bezeichnung/ Designation	Abmessung/Dimensions mm							Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^{\circ} \approx$
ohne Abdichtung/ without seals	d	D	B	C	T	dk	S	
GAC25T	25 -0,012	47 -0,014	15 -0,24	14 -0,24	15 +0,25 -0,4	42	0,6	2,5
GAC28T	28 -0,012	52 -0,016	15 -0,24	15 -0,30	16 +0,25 -0,4	47	1	2
GAC30T	30 -0,012	55 -0,016	17 -0,24	15 -0,30	17 +0,25 -0,4	49,5	1,3	4,5
GAC32T	32 -0,012	58 -0,016	17 -0,24	16 -0,30	17 +0,25 -0,4	52	2	2
GAC35T	35 -0,012	62 -0,016	18 -0,24	16 -0,30	18 +0,25 -0,4	55,5	2,1	4
GAC40T	40 -0,012	68 -0,016	19 -0,24	17 -0,30	19 +0,25 -0,4	62	2,8	3,5
GAC45T	45 -0,012	75 -0,016	20 -0,24	18 -0,30	20 +0,25 -0,4	68,5	3,5	3
GAC50T	50 -0,012	80 -0,016	20 -0,24	19 -0,30	20 +0,25 -0,4	74	4,3	1,5
GAC55T	55 -0,015	90 -0,018	23 -0,30	20 -0,40	23 +0,25 -0,5	82	5	4
GAC60T	60 -0,015	95 -0,018	23 -0,30	21 -0,40	23 +0,25 -0,5	88,5	5,7	2,5
GAC65T	65 -0,015	100 -0,018	23 -0,30	22 -0,40	23 +0,25 -0,5	93,5	6,5	1
GAC70T	70 -0,015	110 -0,018	25 -0,30	23 -0,40	25 +0,25 -0,5	102	7,2	2
GAC75T	75 -0,015	115 -0,018	25 -0,30	24 -0,40	25 +0,25 -0,5	107	7,9	1
GAC80T	80 -0,015	125 -0,020	29 -0,30	25,5 -0,50	29 +0,25 -0,5	115	8,6	3,5
GAC85T	85 -0,020	130 -0,020	29 -0,40	26,5 -0,50	29 +0,25 -0,6	122	9,4	2
GAC90T	90 -0,020	140 -0,020	32 -0,40	28 -0,50	32 +0,25 -0,6	128,5	10,1	3,5
GAC95T	95 -0,020	145 -0,020	32 -0,40	29,5 -0,50	32 +0,25 -0,6	135	10,8	2
GAC100T	100 -0,020	150 -0,020	32 -0,40	31 -0,50	32 +0,25 -0,6	141	11,6	0,5
GAC105T	105 -0,020	160 -0,025	35 -0,40	32,5 -0,50	35 +0,25 -0,6	148	12,3	2
GAC110T	110 -0,020	170 -0,025	38 -0,40	34 -0,50	38 +0,25 -0,6	155	13	3
GAC120T	120 -0,020	180 -0,025	38 -0,40	37 -0,50	38 +0,25 -0,6	168	14,5	0,5
GAC130T	130 -0,025	200 -0,030	45 -0,50	43 -0,60	45 +0,35 -0,7	188	18	1
GAC140T	140 -0,025	210 -0,030	45 -0,50	43 -0,60	45 +0,35 -0,7	198	19	1
GAC150T	150 -0,025	225 -0,030	48 -0,50	46 -0,60	48 +0,35 -0,7	211	20	1
GAC160T	160 -0,025	240 -0,030	51 -0,50	49 -0,60	51 +0,35 -0,7	225	20	1
GAC170T	170 -0,025	260 -0,035	57 -0,50	55 -0,70	57 +0,35 -0,7	246	21	1
GAC180T	180 -0,025	280 -0,035	64 -0,50	61 -0,70	64 +0,35 -0,7	260	21	1
GAC190T	190 -0,030	290 -0,035	64 -0,60	62 -0,70	64 +0,35 -0,8	275	26	0,5
GAC200T	200 -0,030	310 -0,035	70 -0,60	66 -0,70	70 +0,35 -0,8	290	26	1,5

## Schräg-Gelenklager

wartungsfrei  
DIN ISO 12 240-2  
Gleitpaarung: Stahl/PTFE-Gewebe

## Angular contact spherical plain bearing

maintenance free  
DIN ISO 12 240-2  
sliding surface: steel/PTFE-fabric



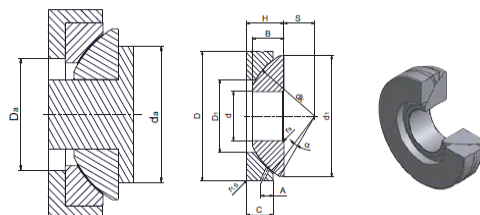
Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Gewicht/ Weight ≈ kg	d
r <sub>s</sub> min	r <sub>1s</sub> min	db <sub>max</sub>	Db <sub>min</sub>	da <sub>max</sub>	Da <sub>min</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static		
1	1	39,5	43	27,5	34	89	178	0,150	25
1	1	42	47,5	31,5	40	100	200	0,190	28
1	1	45	50,5	33	40,5	110	220	0,210	30
1	1	47	53,5	35	43,5	125	250	0,240	32
1	1	50	57	38	47	135	270	0,270	35
1	1	54	61	45	52	160	320	0,330	40
1	1	60	67	49,5	58	190	380	0,420	45
1	1	67	75	55	65	215	430	0,460	50
1,1	1,1	71	81	59	70	250	500	0,650	55
1,1	1,1	77	87	66	76	285	570	0,710	60
1,1	1,1	83	93	72	84	315	630	0,760	65
1,1	1,1	92	104	78	90	360	720	1,04	70
1,1	1,1	97	108	83,5	95	395	790	1,12	75
1,1	1,1	104	117	86	99	450	900	1,54	80
1,1	1,1	110	122	93,5	107,5	495	990	1,61	85
1,5	1,5	118	132	96,5	112	550	1100	2,09	90
1,5	1,5	124	138	103	118	610	1220	2,22	95
1,5	1,5	128	142	109,5	123	670	1340	2,34	100
2	2	137	144	112,5	128	740	1480	2,93	105
2	2	146	162	115,5	135	810	1620	3,68	110
2	2	155	172	129,5	145	955	1910	3,97	120
2,5	2,5	174	192	138	158	1240	2480	5,91	130
2,5	2,5	184	202	149,5	171	1310	2620	6,33	140
3	3	194	216	160	184	1490	2980	8,01	150
3	3	206	228	173	195	1690	3380	9,42	160
3	3	228	253	188,5	208	2080	4160	12,30	170
3	3	240	263	195	220	2440	4880	17,40	180
3	3	252	278	206	226	2620	5240	18,20	190
3	3	268	293	215,5	244	2940	5880	22,50	200

## Axial-Gelenklager

wartungspflichtig  
DIN ISO 12 240-3  
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## Axial spherical plain bearings

requiring maintenance  
DIN ISO 12 240-3  
sliding surface: steel/steel



### Serie/Series GX·S (GE·AX)

Bezeichnung/ Designation	Abmessung/Dimensions mm									
	d	D	B	C	H	dk	S	d1 <sub>max</sub>	D1 <sub>min</sub>	
GX10S	10 -0,008	30 -0,009	7,5 -0,24	7 -0,24	9,5 +0,25 -0,4	32	7	27,5	15,5	
GX12S	12 -0,008	35 -0,011	9,5 -0,24	9,3 -0,24	13 +0,25 -0,4	38	8	32	18	
GX15S	15 -0,008	42 -0,011	11 -0,24	10,8 -0,24	15 +0,25 -0,4	46	10	39	22,5	
GX17S	17 -0,008	47 -0,011	11,8 -0,24	11,2 -0,24	16 +0,25 -0,4	52	11	43,5	27	
GX20S	20 -0,010	55 -0,013	14,5 -0,24	13,8 -0,24	20 +0,25 -0,4	60	12,5	50	31	
GX25S	25 -0,010	62 -0,013	16,5 -0,24	16,7 -0,24	22,5 +0,25 -0,4	68	14	58,5	34,5	
GX30S	30 -0,010	75 -0,013	19 -0,24	19 -0,24	26 +0,25 -0,4	82	17,5	70	42	
GX35S	35 -0,012	90 -0,015	22 -0,24	20,7 -0,24	28 +0,25 -0,4	98	22	84	50,5	
GX40S	40 -0,012	105 -0,015	27 -0,24	21,5 -0,24	32 +0,25 -0,4	114	24,5	97	59	
GX45S	45 -0,012	120 -0,015	31 -0,24	25,5 -0,24	36,5 +0,25 -0,4	128	27,5	110	67	
GX50S	50 -0,012	130 -0,018	33 -0,24	30,5 -0,24	42,5 +0,25 -0,4	139	30	120	70	
GX60S	60 -0,015	150 -0,018	37 -0,30	34 -0,30	45 +0,25 -0,5	160	35	140	84	
GX70S	70 -0,015	160 -0,025	42 -0,30	36,5 -0,30	50 +0,25 -0,5	176	35	153	94,5	
GX80S	80 -0,015	180 -0,025	43,5 -0,30	38 -0,30	50 +0,25 -0,5	197	42,5	172	107,5	
GX100S	100 -0,020	210 -0,030	51 -0,40	46 -0,40	59 +0,25 -0,6	222	45	198	127	
GX120S	120 -0,020	230 -0,030	53,5 -0,40	50 -0,40	64 +0,25 -0,6	250	52,5	220	145	
GX140S	140 -0,025	260 -0,035	61 -0,50	54 -0,50	72 +0,35 -0,7	274	52,5	243	177	
GX160S	160 -0,025	290 -0,035	66 -0,50	58 -0,50	77 +0,35 -0,7	313	65	271	200	
GX180S	180 -0,025	320 -0,040	74 -0,50	62 -0,50	86 +0,35 -0,7	340	67,5	299	225	
GX200S	200 -0,030	340 -0,040	80 -0,60	66 -0,60	87 +0,35 -0,8	365	70	320	247	

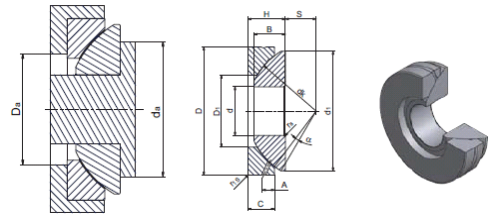


## Axial-Gelenklager

wartungspflichtig  
DIN ISO 12 240-3  
Gleitpaarung: Stahl/Stahl

## Axial spherical plain bearings

requiring maintenance  
DIN ISO 12 240-3  
sliding surface: steel/steel



A	Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$	Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Gewicht/ Weight $\approx$ kg	d
		r <sub>s</sub> min	r <sub>t</sub> min	d <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static		
3	5	0,6	0,6	21	18,5	27	136	0,036	10
4	5	0,6	0,6	24	21,5	37	188	0,072	12
5	6	0,6	0,6	29	26	53	267	0,108	15
5	4	0,6	0,6	34	30,5	61	311	0,137	17
6	5	1	1	40	38	84	425	0,246	20
6	5	1	1	45	39	134	672	0,415	25
8	5	1	1	56	49	182	909	0,614	30
8	5	1	1	66	57	266	1330	0,973	35
9	6	1	1	78	64	357	1810	1,59	40
11	6	1	1	89	74	486	2470	2,24	45
10	6	1	1	98	75	554	2810	3,14	50
12,5	6	1	1	108	92	748	3820	4,63	60
13,5	3	1	1	121	102	902	4610	5,37	70
14,5	4	1	1	130	115	1110	5700	6,91	80
15	4	1,1	1,1	155	141	1300	6470	10,90	100
16,5	3	1,1	1,1	170	162	1530	7580	13,90	120
23	3	1,5	1,5	198	187	1820	9040	18,10	140
23	2	1,5	1,5	213	211	2100	10440	23,20	160
26	4	1,5	1,5	240	236	2430	12070	30,90	180
27	1	1,5	1,5	265	259	3070	15280	34,20	200

## Axial-Gelenklager

wartungsfrei

DIN ISO 12 240-3

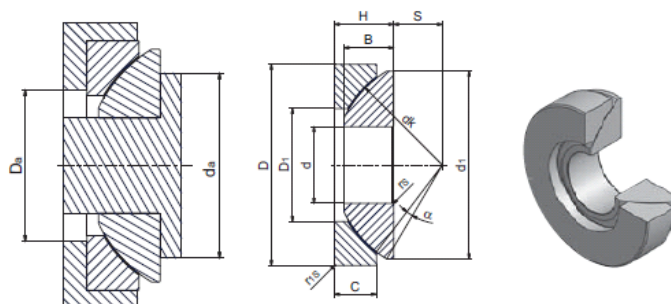
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Axial spherical plain bearings

maintenance free

DIN ISO 12 240-3

sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



### Serie/Series GX·T (GE·AW, GX·F)\*

Bezeichnung/ Designation	Abmessung/Dimensions mm									
	d	D	B	C	H	dk	S	d1 <sub>max</sub>	D1 <sub>min</sub>	
GX10T	10 -0,008	30 -0,009	7,5 -0,24	7 -0,24	9,5 +0,25 -0,4	32	7	27,5	15,5	
GX12T	12 -0,008	35 -0,011	9,5 -0,24	9,3 -0,24	13 +0,25 -0,4	38	8	32	18	
GX15T	15 -0,008	42 -0,011	11 -0,24	10,8 -0,24	15 +0,25 -0,4	46	10	39	22,5	
GX17T	17 -0,008	47 -0,011	11,8 -0,24	11,2 -0,24	16 +0,25 -0,4	52	11	43,5	27	
GX20T	20 -0,010	55 -0,013	14,5 -0,24	13,8 -0,24	20 +0,25 -0,4	60	12,5	50	31	
GX25T	25 -0,010	62 -0,013	16,5 -0,24	16,7 -0,24	22,5 +0,25 -0,4	68	14	58,5	34,5	
GX30T	30 -0,010	75 -0,013	19 -0,24	19 -0,24	26 +0,25 -0,4	82	17,5	70	42	
GX35T	35 -0,012	90 -0,015	22 -0,24	20,7 -0,24	28 +0,25 -0,4	98	22	84	50,5	
GX40T	40 -0,012	105 -0,015	27 -0,24	21,5 -0,24	32 +0,25 -0,4	114	24,5	97	59	
GX45T	45 -0,012	120 -0,015	31 -0,24	25,5 -0,24	36,5 +0,25 -0,4	128	27,5	110	67	
GX50T	50 -0,012	130 -0,018	33 -0,24	30,5 -0,24	42,5 +0,25 -0,4	139	30	120	70	
GX60T	60 -0,015	150 -0,018	37 -0,30	34 -0,30	45 +0,25 -0,5	160	35	140	84	
GX70T	70 -0,015	160 -0,025	42 -0,30	36,5 -0,30	50 +0,25 -0,5	176	35	153	94,5	
GX80T	80 -0,015	180 -0,025	43,5 -0,30	38 -0,50	50 +0,25 -0,5	197	42,5	172	107,5	
GX100T	100 -0,020	210 -0,030	51 -0,40	46 -0,60	59 +0,25 -0,6	222	45	198	127	
GX120T	120 -0,020	230 -0,030	53,5 -0,40	50 -0,60	64 +0,25 -0,6	250	52,5	220	145	
GX140T	140 -0,025	260 -0,035	61 -0,50	54 -0,50	72 +0,35 -0,7	274	52,5	243	177	
GX160T	160 -0,025	290 -0,035	66 -0,50	58 -0,50	77 +0,35 -0,7	313	65	271	200	
GX180T	180 -0,025	320 -0,040	74 -0,50	62 -0,50	86 +0,35 -0,7	340	67,5	299	225	
GX200T	200 -0,030	340 -0,040	80 -0,60	66 -0,80	87 +0,35 -0,8	365	70	320	247	

## Axial-Gelenklager

wartungsfrei

DIN ISO 12 240-3

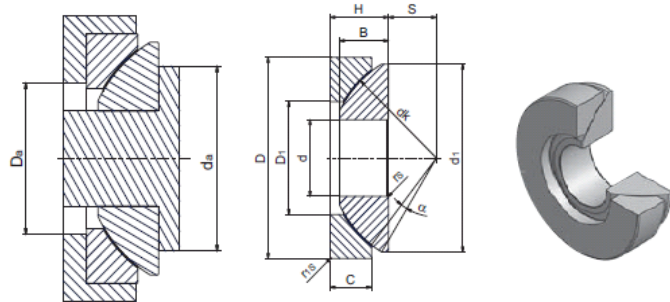
Gleitpaarung: Hartchrom/PTFE-Gewebe

## Axial spherical plain bearings

maintenance free

DIN ISO 12 240-3

sliding surface: hardchrome/PTFE-fabric



Kippwinkel/ tilting angle $\alpha^\circ \approx$	Kantenabstände/ Chamfer dimensions		Anschlussmaße/ Mounting dimensions		Tragzahlen/ Basic load ratings [kN]		Gewicht/ Weight $\approx$ kg	d
	r <sub>s</sub> min	r <sub>t</sub> min	d <sub>a</sub> max	D <sub>a</sub> min	Dyn./ Dynamic	Stat./ Static		
5	0,6	0,6	21	18,5	45	90	0,036	10
5	0,6	0,6	24	21,5	65	130	0,072	12
6	0,6	0,6	29	26	95	190	0,108	15
4	0,6	0,6	34	30,5	110	220	0,137	17
5	1	1	40	38	150	300	0,246	20
5	1	1	45	39	145	490	0,415	25
5	1	1	56	49	335	670	0,614	30
5	1	1	66	57	490	980	0,973	35
6	1	1	78	64	675	1350	1,60	40
6	1	1	89	74	915	1830	2,20	45
6	1	1	98	75	1040	2080	3,10	50
6	1	1	108	92	1400	2800	4,60	60
3	1	1	121	102	1590	3180	5,40	70
4	1	1	130	115	1960	3920	6,90	80
4	1,1	1,1	155	141	2270	4540	10,90	100
3	1,1	1,1	170	162	2560	5120	13,90	120
3	1,5	1,5	198	187	3050	6100	18,10	140
2	1,5	1,5	213	211	3520	6250	23,20	160
4	1,5	1,5	240	236	4070	7220	30,90	180
1	1,5	1,5	265	259	4780	9150	34,20	200



A/S Dansk Kugleleje Center, Mileparken 29, DK-2730 Herlev, Fax: 44 84 56 20

**Tlf. 44 843 388 – [dkc@dkc-as.dk](mailto:dkc@dkc-as.dk)**