

# KUGELGEWINDETRIEBE / PRÄZISIONSMODULE

## ÜBERSICHT

2005 -2006



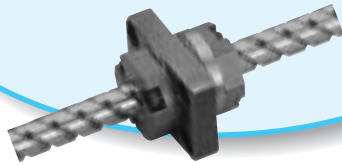
# Kugelgewindetriebe

Für hohe Geschwindigkeiten und kompakt

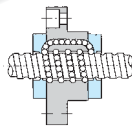
## Geschliffene Kugelgewindetriebe

### H Reihe

HG:C5  
Durchmesser: 6-32

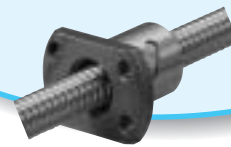


Seite 5

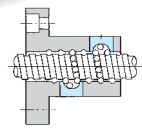


### D Reihe

DP:C3  
Durchmesser: 6-12



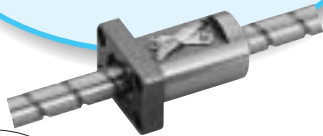
Seite 4



## Vielseitig

### Standard geschliffen G Reihe

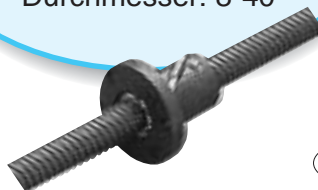
GE:C7, GG:C5, GP:C3  
Durchmesser : 8 - 32



Seite 3

### Standard gerollt G Reihe

GY:C10, GW:C7  
Durchmesser: 8-40



Seite 7, 8

### Sonderausführungen G Reihe

GR, GD, GM, GZ : C0 - C10  
Durchmesser: 8-125

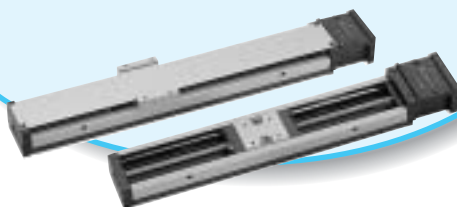


Seite 6

Ersparnis an Volumenbedarf Entwicklungszeit  
und Montageaufwand

### Präzisionsmodule SE Reihe

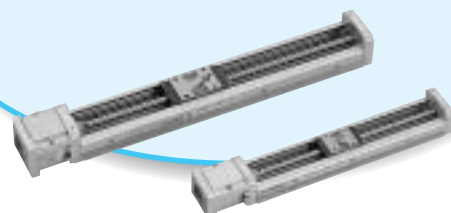
Hohe Steifigkeit  
Mit gerollten Kugelgewindetrieben



Seite 9

### Präzisionsmodule SG Reihe

Hohe Genauigkeit und Steifigkeit  
Mit geschliffenen Kugelgewindetrieben



# KUGELGEWINDETRIEBE



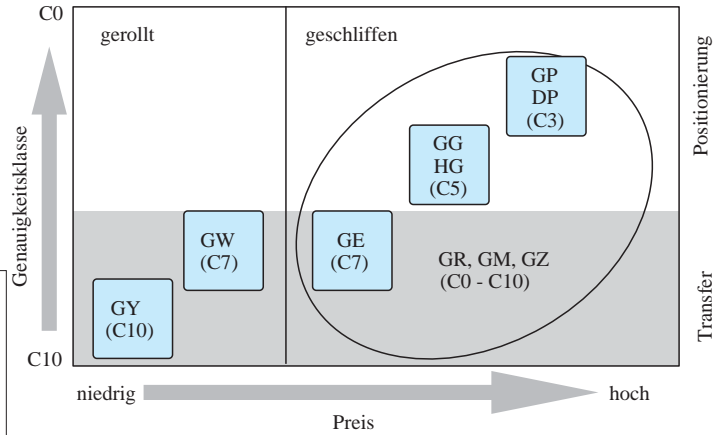
## A. Ohne Endenbearbeitung GE 1504 DS - BALR - 0600A

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

## B. Mit Endenbearbeitung GE 1504 DS - BALR - 1100 X 0600 - C7M

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

- Reihe  
Sonderausführungen  
GR/GD: geschliffen  
GM: geschliffen mit Sonderflansch  
GZ: geschliffen nach Kundenzeichnung  
GT: gerollt Sonderausführung
- Neendurchmesser (mm)  
5 - 125  
5 : 05 6:06 8:08  
100 : A0  
125 : C5
- Steigung (mm)  
1 - 64  
1.5 : 1F  
2.5 : 2F
- Anzahl Umläufe  
A : 1.5 x 1  
B : 1.5 x 2  
C : 1.5 x 3  
D : 2.5 x 1  
E : 2.5 x 2  
G : 2.5 x 3  
R : 3.5 x 1  
Q: Endkappenumlenkung  
Z: Sonderausführung
- Mutterausführung  
S : Einzelmutter  
T : Integralmutter  
D : Doppelmutter  
Z: Sonderausführung
- Flanschtyp  
A-H: Standard  
N: ohne Flansch  
Z: Sonderausführung
- Kugelumlaut  
A: Rohrumlenkung  
T: Rohrumlenkung  
U: innere Rohrumlenkung  
K: Rechteckmutter  
D: Deflektor  
G: Führungsplatte  
E: Endkappe  
Z: Sonderausführungen
- Standard  
Rohrumlenkung  
GE:GE: C7 geschliffen  
GG:C5 klasse geschliffene  
GP:C3 klasse geschliffene  
GY: C10 klasse gerollte  
GW:C7 klasse gerollte  
Einzelumlenkung  
DP: C3 geschliffen  
Endkappenumlenkungen  
HG: C5 geschliffen
- Abstreifer  
P: Plastik  
L: Dichtung  
F: Filz  
B: Bürste  
S : LUB seal  
N: ohne Abstreifer  
Z : Sonderausführungen
- Gewinderichtung  
R: Recht  
L: Links  
Z: Sonderausführung
- Gesamtlänge (mm)
- Endenbearbeitung  
A: ohne Endenbearbeitung  
B: Standardendenbearbeitung  
X: Endenbearbeitung beidseitig
- Gewindelänge (mm)
- Genauigkeitsklasse  
C0, C1, C2, C3, C4, C5, C7  
aber C10=CA
- Axialspiel  
S: 0  
F: 0.005 oder weniger  
H: 0.010 oder weniger  
M: 0.03 oder weniger  
L: 0.2 oder weniger  
Y: gerollt  
Z: Sonderausführung



## Kombination Nenndurchmesser und Nennsteigung Transfer

	1.5	2	2.5	4	5	6	8	10	15	16	20	25	32	40
8	E	YWE		YWE	YW		YW							
10		YE	YWE	YWE	YW			YWE						
12		E	E	YWE	E		Y	YWE			E			
15		E		E	YWE			YWE	E	YW	YWE			
16										E			YW	
20				E	YWE			YWE			YWE			YW
25					YWE			YWE			E	YWE		
28						Y								
32					E			YE					Y	
36								Y			Y			
40								Y			Y			Y

GY Reihe : Y GW Reihe : W GE Reihe

## Positionierung

	I	1.5	2	2.5	3	4	5	6	10	12	15	16	20	25	30	32	40	50	60	64
6	D							H												
8	D	GP	D GP			G			H											
10			D GP	GP		G		G												
12			D GP	GP	D	GP	GP	G				G	H							
14						D														
15			GP			GP	GP	G	G			GH	H				H			
16												G					H			
20						GP	GP	G				GH	H				H	H		
25							G	G				G	GH					H		
32							G	G												H

GG Reihe : G HG Reihe : H GP Reihe : P DP Reihe : D

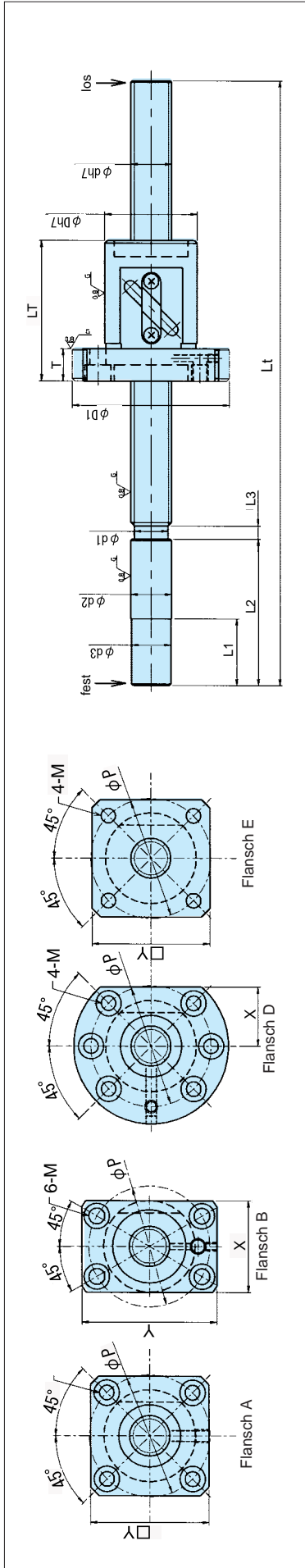
## WERKSTOFF und WÄRMEBEHANDLUNG geschliffen

	Werkstoff	Wärmebehandlung	HRC
Mutter	SCM420(SCM22)	einsatzgehärtet	58 -62
Welle	SCM415(SCM21) SCM420(SCM22)	einsatzgehärtet	58 -62
	AISI4150HV	induktiv gehärtet	58 -62

## gerollt

	Werkstoff	Wärmebehandlung	HRC
Mutter	SCM420	einsatzgehärtet	58 -62
Welle	S45C S55C	induktiv gehärtet	58 -62
Kugel	SUJ2	einsatzgehärtet	60

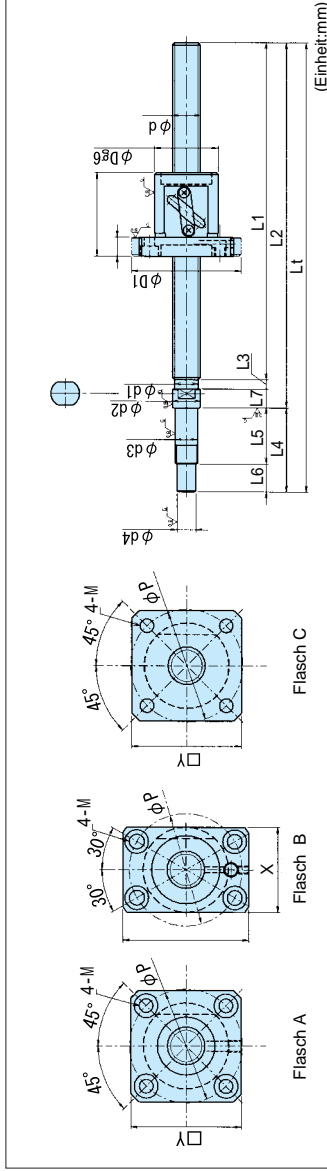
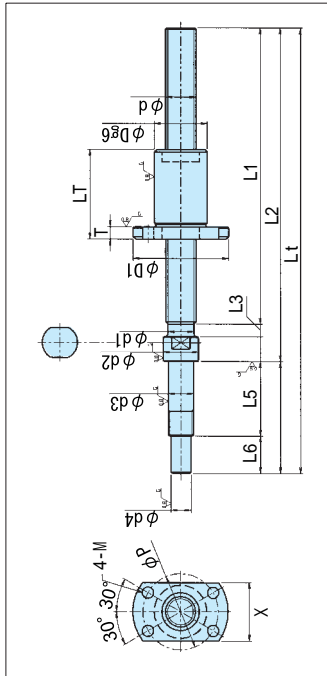
G Reihe - Rohrumlenkung GE ( Genauigkeitsklasse C7 ) / GG ( Genauigkeitsklasse C5 )



Typ	Abmessungen Welle										Abmessungen Mütter										Schmierbohrung
	Nenn-durchmesser d	Steigung	Spindel-durchmesser d1	Anzahl Umläufe	Axialspiel max. (mm)	Dyn Tragzahl C	Stat Tragzahl CO (N)	d2	L4	L2	L3	maximale Länge Lt	Mütter		Flansch				Schraube Typ	Abstreifer	
													Durchmesser T	Länge LT	D1	Y	X	PCD			
GE/GG081FDS-AANR-****A	1.5	7.1	8	2	0.03mm oder weniger	850	1900	12	20	45	3	215	16	24	32	25	23	23	A	N	N/A
GE/GG0802DS-AANR-****A	2	6.6	8	2.5X1	F : 0.005mm oder weniger	1950	2600	12	20	45	6	215, 340	20	30	36	28	27	27	B	F	N/A
GE/GG0804DS-AANR-****A	4	6.3	8	2.5X1		2350	3300	10	20	45	3	250, 320	22	30	38	34	29	29	E	N	N/A
GE/GG1002DS-BAFR-****A	2	8.6	10	2.5X1	2250	3300	10	20	45	3	250, 320	23	27	40	31	31	31	A	F	N/A	
GE/GG102FDS-AAFR-****A	2.5	8.3	10	2.5X1	2700	4200	12	11.7	55	5	255, 385, 455	24	35	43	33	32	32	B	P	N/A	
GE/GG1004DS-BAPR-****A	4	8.1	10	1.5X1	3350	5900	14	13.7	55	8	255, 385, 455	26	37	46	42	28	36	A	F	N/A	
GE/GG1010DS-BAPR-****A	10	10.6	12	1.5X1	2200	3500	14	13.7	50	8	255, 455, 655	28	40	47	45	30	36	B	P	N/A	
GE/GG1202DS-AAAPR-****A	2	10.6	12	2.5X1	2450	4100	14	13.7	50	3	300, 400	25	35	44	34	33	33	A	P	N/A	
GE/GG122FDS-AAAPR-****A	2.5	10.3	12	2.5X1	2950	5100	14	13.7	50	3	300, 400	26	34	45	35	34	34	A	P	N/A	
GE/GG1204DS-AALR-****A	4	10.1	12	2.5X1	3600	6750	12	11.7	55	5	405, 605	30	44	54	41	41	41	B	L	N/A	
GE/GG1205DS-BALR-****A	5	9.80	12	1.5X1	5950	9800	12	11.7	55	5	305, 455	30	44	54	45	40	40	B	L	N/A	
GE/GG1210AS-BALR-****A	10	9.5	12	1.5X1	3850	5900	12	11.7	55	5	455, 605	32	49	56	48	43	43	B	L	N/A	
GE/GG1220AS-BALR-****A	20	13.6	15	1.5X1	2700	5500	15	14.5	20	3	405, 605, 900	32	68	54	54	41	41	A	P	N/A	
GE/GG1502DS-BAPR-****A	2	13.6	15	2.5X1	4100	7900	15	14.5	25	5	600, 1100	30	37	54	48	43	43	B	L	N/A	
GE/GG1504DS-BAPR-****A	4	13.1	15	2.5X1	6900	12500	15	14.5	25	5	600, 1100	32	41	54	48	43	43	B	L	N/A	
GE/GG1505DS-BA*R-****A	5	12.5	15	1.5X1	4400	7900	15	14.5	25	5	600, 1100, 1300	34	44	54	48	43	43	B	L	N/A	
GE/GG1510AS-BA*R-****A	10	12.5	15	2.5X1	6900	12500	15	14.5	25	5	600, 900, 1100, 1300, 1500	34	52	58	50	45	45	B	L/S	M6	
GE/GG1515AS-BA*R-****A	15	15	15	1.5X1	4400	7900	15	14.5	25	5	600, 900, 1100, 1300	34	54	58	50	45	45	B	L/S	M6	
GE/GG1520AS-BA*R-****A	20	15.9	15	1.5X1	4400	7900	15	14.5	25	5	600, 900, 1100, 1300	34	54	58	50	45	45	B	L/S	M6	
GE/GG1616AS-BTLR-****A	16	16	16	1.5X1	4750	8300	16	15.5	25	5	600, 900, 1100, 1300, 1500	34	54	58	50	45	45	B	L	M6	
GE/GG2004ES-AALR-****A	4	18.1	20	2.5X2	8600	23400	20	19.5	75	8	605, 1005	40	49	64	49	51	51	A	L	M6	
GE/GG2005DS-BA*R-****A	5	17.5	20	2.5X1	8350	17500	20	19.5	75	8	605, 1005	40	48	68	60	53	53	B	L/S	M6	
GE/GG2010DS-BA*R-****A	10	16	20	1.5X1	13500	25100	20	19.5	75	8	605, 1005, 1505, 1805	46	65	74	66	59	59	B	L/S	M6	
GE/GG2020AS-BA*R-****A	20	15.9	20	1.5X1	9200	16200	20	19.5	75	8	1005, 1505, 1805	46	70	85	74	60	60	A	L	M6	
GE/GG2505DS-AA*R-****A	5	22.5	25	2.5X2	9400	22200	25	24.5	100	8	605, 1005, 1505, 1805	47	48	108	88	88	88	B	L/S	M6	
GE/GG2510DS-BA*R-****A	10	21	25	1.5X1	16100	33400	25	24.5	100	8	1020, 1520, 2220	52	70	86	78	68	68	B	L/S	M6	
GE/GG2520AS-BA*R-****A	20	21	25	1.5X1	10400	20100	25	24.5	100	8	1020, 1520, 2220	52	70	86	78	68	68	B	L/S	M6	
GE/GG3205ES-DALR-****A	5	29.5	32	2.5X2	19000	57200	32	31.5	200	10	600, 1000	54	77	88	85	71	71	M6	L	M6	
GE/GG3205ES-DALR-****A	10	27.2	32	2.5X1	25800	55600	32	31.5	200	10	100, 1600, 2000	74	68	108	90	90	90	D	L	M6	

### D Reihe - Einzelumlenkung G Reihe - Rohrumlenkung

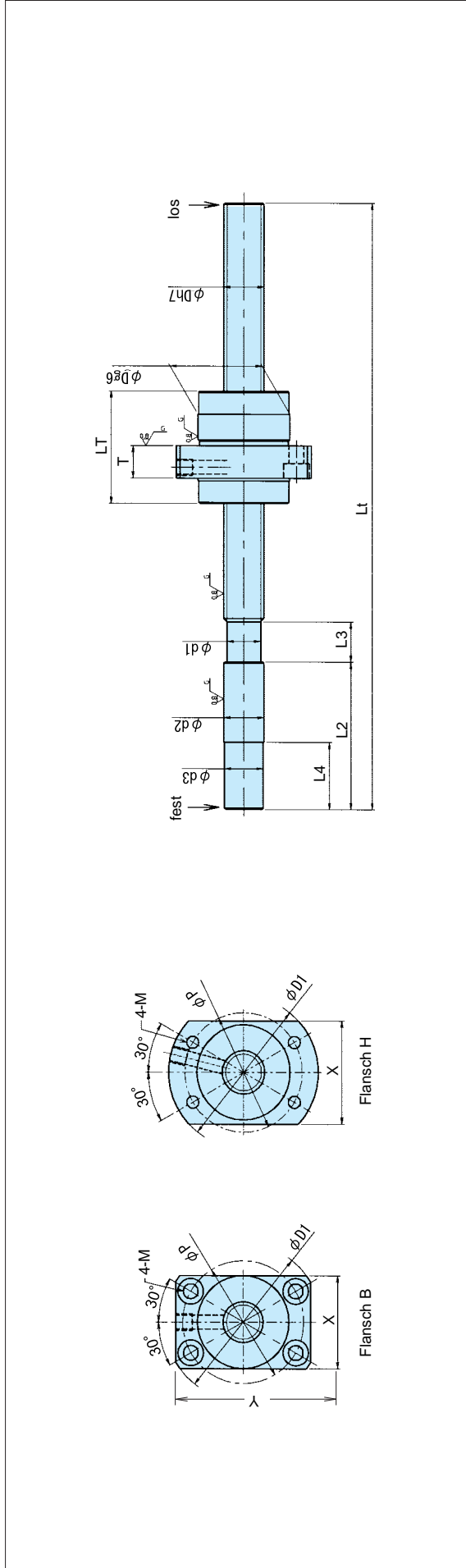
### DP(Genauigkeitsklasse C3) GP(Genauigkeitsklasse C3)



Typ	Nenn- durchmesser p	Steigung	Spindel- durchmesser p <sub>d</sub>	Axialspiel Umläufe	Axialspiel max. (mm)	Dyn. Tragzahl C (N)	Stat. Tragzahl C <sub>0</sub> (N)	Abmessungen Welle										Abmessungen Mutter				Abstreifer	Schmier- bohrung						
								d <sub>2</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	maximale Länge L <sub>t</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	d <sub>3</sub>	L <sub>6</sub>	d <sub>4</sub>	Mutter Durch- messer D	läng- e	T			Durch- messer D <sub>1</sub>	Y	Weit X	Weit Y	PCD P	Schraube Typ
DP0601JS-HDNR-0130B-C3F/S	6	1	---	1x3		550	1150	9.5	7	90	100	130	3	30	22.5	6	7.5	4.5	10	14.5	3.5	22	---	14	16	M3	H	N	N/A
DP0607JS-HDNR-0210B-C3F/S	6	1	---	1x3		650	1600	12	8	170	180	210	3	37	27	8	10	6	12	15	4	25	---	16	19	M3	H	N	N/A
DP0801JS-HDNR-0180B-C3F/S	8	2	7	1x3	F/S	1350	2300	12	8	212	223	260	3	37	27	8	10	6	14	21	4	27	---	17	21	M3	H	N	N/A
DP0802JS-HDNR-0180B-C3F/S	8	2	7	1x3	F/S	1350	2300	12	8	132	143	180	3	37	27	8	10	6	14	21	4	27	---	17	21	M3	H	N	N/A
DP1002JS-HDNR-0220B-C3F/S	10	2	9	1x3		1550	3000	12	8	212	223	260	3	37	27	8	10	6	16	22	5	33	---	21	25	M4	H	N	N/A
DP1002JS-HDNR-0320B-C3F/S	10	2	9	1x3		1550	3000	12	8	172	183	220	3	37	27	8	10	6	16	22	5	33	---	21	25	M4	H	N	N/A
DP1202JS-HDNR-0300B-C3F/S	12	2	11	1x3		1650	3600	14	10	242	255	300	3	30	30	10	15	8	18	22	5	35	---	22	27	M4	H	N	N/A
DP1202JS-HDNR-0400B-C3F/S	12	2	11	1x3		1650	3600	14	10	342	355	400	3	30	30	10	15	8	18	22	5	35	---	22	27	M4	H	N	N/A
DP1203JS-HDPR-0300B-C3F/S	12	3	10.3	1x3		3450	6100	14	10	240	255	300	5	30	30	10	15	8	21	36	5	38	---	23	30	M4	H	P	N/A
DP1203JS-HDPR-0400B-C3F/S	12	3	10.3	1x3		3450	6100	14	10	340	355	400	5	30	30	10	15	8	21	36	5	38	---	23	30	M4	H	P	N/A

Typ	Nenn- durchmesser p	Steigung	Spindel- durchmesser p <sub>d</sub>	Axialspiel Umläufe	Axialspiel max. (mm)	Dyn. Tragzahl C (N)	Stat. Tragzahl C <sub>0</sub> (N)	Abmessungen Welle										Abmessungen Mutter				Abstreifer	Schmier- bohrung						
								d <sub>2</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	maximale Länge L <sub>t</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	d <sub>3</sub>	L <sub>6</sub>	d <sub>4</sub>	Mutter Durch- messer D	läng- e	T			Durch- messer D <sub>1</sub>	Y	Weit X	Weit Y	PCD P	Schraube Typ
GP081FDS-AAFR-0170B-C3F/S	8	1.5	7.1	2.5x1		850	1900	11.5	8	122	133	170	3	37	27	8	10	6	16	24	5	32	25	---	23	M3	A	F	N/A
GP081FDS-AAFR-0250B-C3F/S	8	2	6.6	2.5x1		1950	2600	11.5	8	202	213	250	3	37	27	8	10	6	20	30	5	36	28	---	27	M3	A	F	N/A
GP0802DS-AAFR-0170B-C3F/S	8	2	6.6	2.5x1		1220	1300	11.5	8	162	173	210	3	37	27	8	10	6	23	30	5	40	31	---	31	M4	E	F	N/A
GP1002DS-EAFR-0210B-C3F/S	10	2	8.6	2.5x1		2700	4200	11.5	8	272	283	320	4	37	27	8	10	6	24	35	8	43	33	---	32	M4	A	F	N/A
GP102FDS-AAFR-0210B-C3F/S	10	2.5	8.3	2.5x1		2700	4200	11.5	8	161	173	210	4	37	27	8	10	6	24	35	8	43	33	---	32	M4	A	F	N/A
GP102FDS-AAFR-0320B-C3F/S	10	2.5	8.3	2.5x1		2700	4200	11.5	8	242	255	300	3	37	27	8	10	6	25	35	8	44	34	---	33	M4	A	P	N/A
GP1202DS-AAFR-0300B-C3F/S	12	2	10.6	2.5x1		2450	4100	14	10	342	355	400	3	45	30	10	15	8	26	34	8	45	35	---	34	M4	A	P	N/A
GP1202DS-AAFR-0400B-C3F/S	12	2	10.6	2.5x1		2450	4100	14	10	342	355	400	3	45	30	10	15	8	26	34	8	45	35	---	34	M4	A	P	N/A
GP122FDS-AAFR-0300B-C3F/S	12	2.5	10.3	2.5x1		2950	5100	14	10	340	355	400	5	45	30	10	15	8	30	41	8	54	41	---	41	M5	B	L	M6
GP1204DS-AAFR-0300B-C3F/S	12	4	10.1	2.5x1		3600	6750	14	10	340	355	400	5	45	30	10	15	8	30	41	8	54	41	---	41	M5	B	L	M6
GP1204DS-AAFR-0400B-C3F/S	12	4	10.1	2.5x1		3600	6750	14	10	340	355	400	5	45	30	10	15	8	30	41	8	54	41	---	41	M5	B	L	M6
GP1205DS-BALR-0300B-C3F/S	12	5	9.5	2.5x1	F/S	5950	9800	14	10	240	255	300	3	60	40	15	20	12	30	41	8	50	45	32	40	M4	B	L	M6
GP1205DS-BALR-0450B-C3F/S	12	5	9.5	2.5x1	F/S	5950	9800	14	10	380	405	450	3	60	40	15	20	12	30	41	8	50	45	32	40	M4	B	L	M6
GP1502DS-BAPR-0300B-C3F/S	15	2	13.6	2.5x1		2700	5500	15	10	242	255	300	3	45	30	12	15	10	30	37	10	54	48	32	41	M5	B	L	M6
GP1502DS-BAPR-0600B-C3F/S	15	2	13.6	2.5x1		2700	5500	15	10	542	555	600	3	45	30	12	15	10	30	37	10	54	48	32	41	M5	B	L	M6
GP1504DS-BALR-0400B-C3F/S	15	4	13.1	2.5x1		4100	8550	15	10	340	355	400	5	45	30	12	15	10	32	41	10	56	48	32	43	M5	B	L	M6
GP1504DS-BALR-0600B-C3F/S	15	4	13.1	2.5x1		4100	8550	15	10	540	555	600	5	45	30	12	15	10	32	41	10	56	48	32	43	M5	B	L	M6
GP1505DS-BA* R-0400B-C3F/S	15	5	12.5	2.5x1		6900	12500	15	10	340	355	400	5	45	30	12	15	10	34	44	10	58	50	34	45	M5	L/S	L	M6
GP1505DS-BA* R-0600B-C3F/S	15	5	12.5	2.5x1		6900	12500	15	10	540	555	600	5	45	30	12	15	10	34	44	10	58	50	34	45	M5	L/S	L	M6
GP2004ES-AALR-0605B-C3F/S	20	4	18.1	2.5x2		8600	23400	20	15	525	545	605	5	60	40	15	20	12	49	10	64	49	---	51	M5	A	L	M6	
GP2004ES-AALR-1005B-C3F/S	20	4	18.1	2.5x2		8600	23400	20	15	925	945	1005	5	60	40	15	20	12	49	10	64	49	---	51	M5	A	L	M6	
GP2005DS-BA* R-0605B-C3F/S	20	5	17.5	2.5x1		8350	17500	20	15	525	545	605	5	60	40	15	20	12	40	12	68	60	40	53	M6	B	L/S	L	M6
GP2005DS-BA* R-1005B-C3F/S	20	5	17.5	2.5x1		8350	17500	20	15	925	945	1005	5	60	40	15	20	12	40	12	68	60	40	53	M6	B	L/S	L	M6

H Reihe - Endkappenumlenkung HG(Genauigkeitsklasse C5)



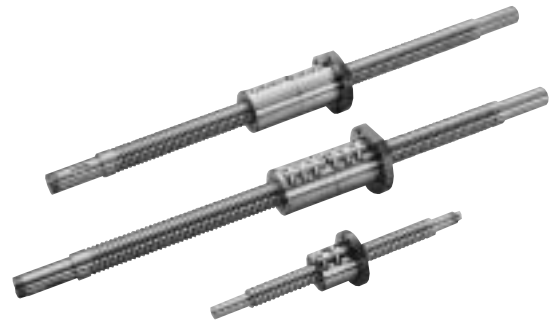
Typ	Nenn- durchmesser			Steigung	Spindel- durchmesser d <sub>f1</sub>	Anzahl Umläufe	Axialspiel max. (mm)	D <sub>yn</sub> Tragzahl C (N)	Stat. Tragzahl C <sub>0</sub> (N)	Abmessungen Welle					Abmessungen Mutter					Schmier- bohrung					
	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>							L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	maximale Länge L <sub>t</sub>	Mutter Durch- messer D <sub>1</sub>	L <sub>t</sub>	Durch- messer D <sub>1</sub>	Flansch		PCD P		Schraube Typ	Abstreifer Typ			
																	Y	W					T	Durch- messer D <sub>1</sub>	
HG060QS-HEZR-****A	6	---	6	6	6	1.5x2	H	760	1140	9.5	9.2	18	40	8	210	14	16.5	4	27	17	21	M3	H	Z	N/A
HG0812QS-HEZR-****A	8	---	12	12	12	1.67x2	H	2490	3460	12	11.7	20	45	12	340	18	27	4	31	20	25	M3	H	Z	
HG1230QS-BEZR-****A	12	9.5	30	30	30	0.67x3	H	4800	6650	12	11.7	20	55	15	500, 800	32	35	10	56	48	43	M5	B		
HG1520QS-HEZR-****A	15	12.5	20	20	20	0.67x2	F	8740	17550	15	14.5	25	55	10	600, 1100, 1500	34	32	10	55	55	45	M5	H	Z	
HG1540QS-BEZR-****A	15	12.5	20	20	20	0.67x4	H	7220	14050	15	14.5	25	55	10	600, 1100, 1500	34	32	10	55	55	45	M5	H	Z	
HG1540QS-BEZR-****A	15	12.5	20	20	20	0.67x3	H	5600	8600	16	15.5	25	55	15	600, 1100	35	32	10	58	50	44	M4	H	Z	
HG1632QS-HEZR-****A	16	32	32	32	32	0.67x3	F	6100	9100	16	15.5	25	55	15	600, 1100, 1500	35	36.3	10	56	56	38	M4	H	Z	M6
HG2020QS-HEZR-****A	20	---	20	20	20	1.67x2	F	18280	36000	20	19.5	25	75	5	1000, 1500	39	47.3	10	62	62	50	M5	H	Z	
HG2030QS-HEZR-****A	20	---	30	30	30	1.67x2	F	10690	23330	20	19.5	25	75	15	1000, 1500	40	64	10	62	62	44	M5	H	Z	
HG2040QS-HEZR-****A	20	17.5	40	40	40	0.67x3	H	6800	12100	20	19.5	25	75	15	1000, 1500	40	44.7	10	62	62	44	M5	H	Z	
HG2060QS-BEZR-****A	20	17.5	40	40	40	0.67x3	H	6800	12100	20	19.5	25	75	20	1000, 1500	40	58	12	56	40	40	M5	B		
HG2525QS-HEZR-****A	25	21.6	25	25	25	1.67x4	F	29220	72010	25	24.5	25	100	8	1000, 1500, 2000	47	57.6	10	74	47	60	M6	H	Z	
HG2550QS-HEFR-****A	25	22.2	50	50	50	0.67x3	F	10200	19300	25	24.5	25	100	15	1015, 1715, 2015	50	71	12	76	54	62	M6	H	F	
HG3264QS-HEFR-****A	32	21.6	64	64	64	0.67x3	F	17200	31900	32	31.5	25	120	15	1200, 1700, 2200	60	85	15	94	66	76	M8	H	F	

# Kundenspezifische geschliffene Kugelgewindetriebe

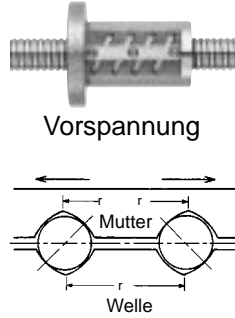
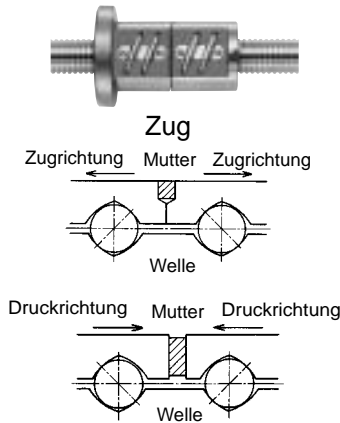
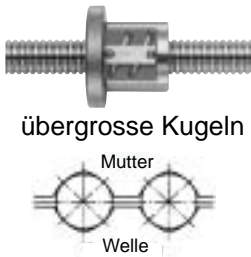
Hohe Genauigkeit und Zuverlässigkeit  
 Präzises Positionieren  
 Exzellentes Geschwindigkeitsverhalten

## Kombination Genauigkeit und Axialspiel

- Einzelmutter, vorgespannt: C0-C5S
- Einzelmutter, Axialspiel 0.005mm oder weniger: C1F-C5F
- Einzelmutter, Axialspiel 0.030mm oder weniger: C4, C5M, C7M
- Einzelmutter, Axialspiel 0,20mm oder weniger: C7L, C10L
- Doppelmutter, vorgespannt : C0S-C5S



- Einzelmutter vorgespannt
- Doppelmutter vorgespannt
- Kompaktmutter vorgespannt
- Andere



Fragen Sie KURODA nach Versionen wie unten.  
 Rostfreie Kugelgewindetriebe,  
 Rechts- und Linksgewinde,  
 Oberflächenbehandlung,  
 Spezialfett usw.

### Genauigkeitsklasse und Länge

(Einheit:mm)

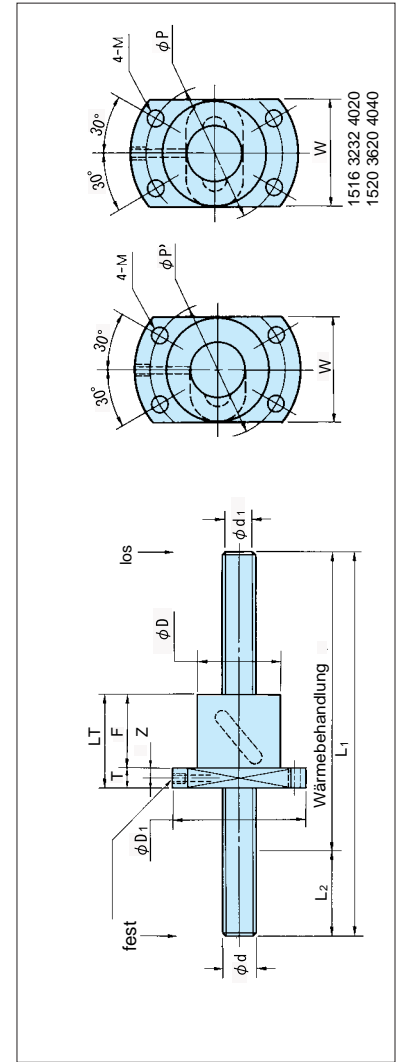
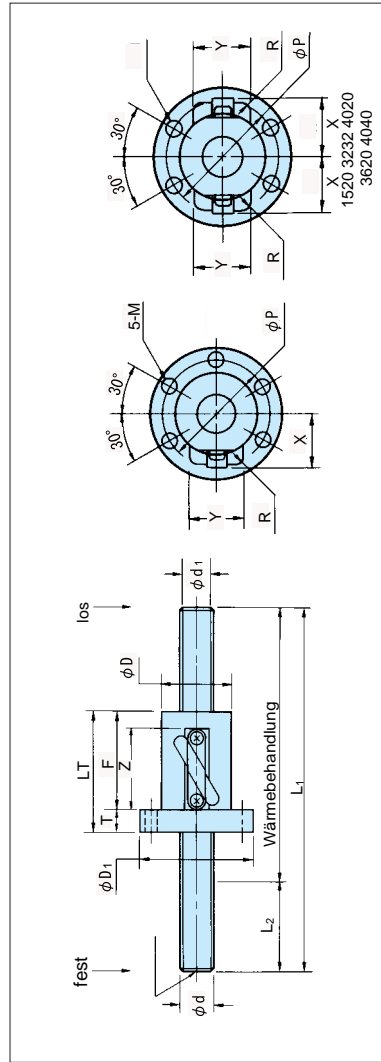
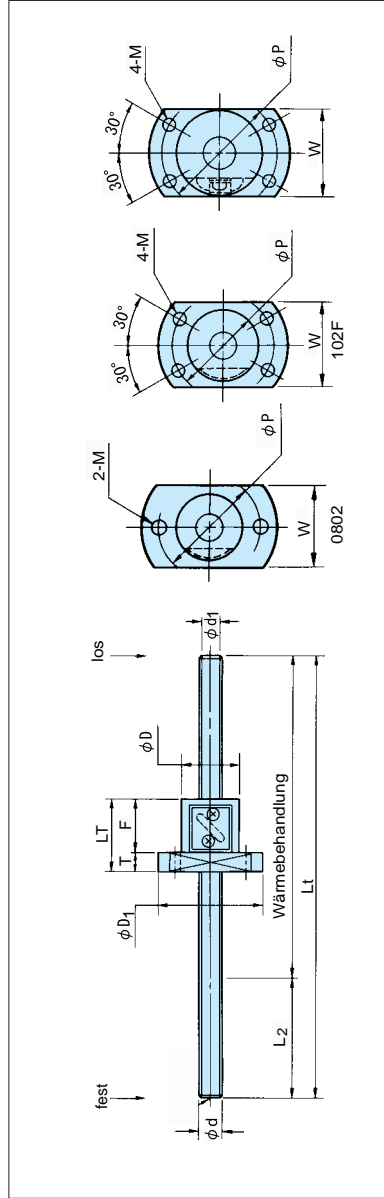
		Genauigkeitsklasse und Länge							
		C0	C1	C2	C3	C4	C5	C7	C10
Nenn Durchmesser	φ 5	90	120	120	140	140	140	---	---
	φ 6	160	180	180	210	210	210	---	---
	φ 8	240	280	280	340	340	340	340	---
	φ 10	340	400	400	480	480	500	500	---
	φ 12	420	500	500	600	600	700	700	---
	φ 15	500	600	600	700	800	1300	1300	1300
	φ 16	500	600	600	700	800	1300	1300	1300
	φ 20	800	900	1100	1400	1400	1600	1800	1800
	φ 25	1100	1300	1600	1800	1800	2000	2300	2300
	φ 28	1200	1500	1800	2000	2000	2200	2600	2600
	φ 32	1600	1800	2200	2500	2500	2800	3200	3200
	φ 36	1800	2000	2500	2800	2800	3100	3600	3600
	φ 40	2000	2200	2800	3200	3200	3600	4600	4600
	φ 45	2000	2300	3000	3600	3600	4100	5000	5000
	φ 50	2000	2800	3600	4000	4000	4500	5700	5700
	φ 55	2000	3000	4000	5000	5000	5700	5700	5700
	φ 63	2000	3000	4500	5200	5200	5700	5700	5700
	φ 70	---	3000	4500	5500	5500	5700	5700	5700
φ 80	---	3000	4500	5500	5500	5700	5700	5700	
φ 100	---	3000	4500	5500	5500	5700	5700	5700	
φ 125	---	3000	4500	5500	5500	5700	5700	5700	

Wenn Steigung grösser als Durchmesser : C2-C10

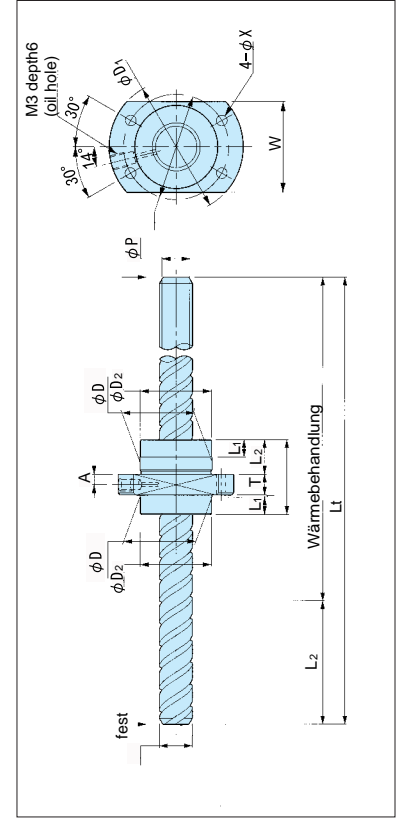
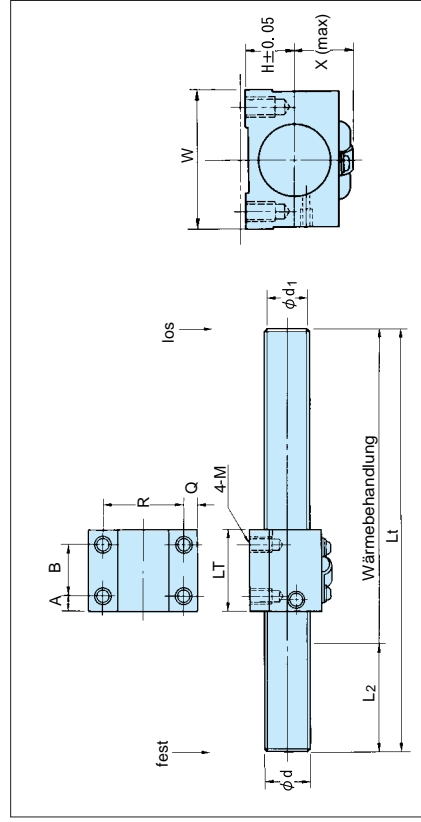
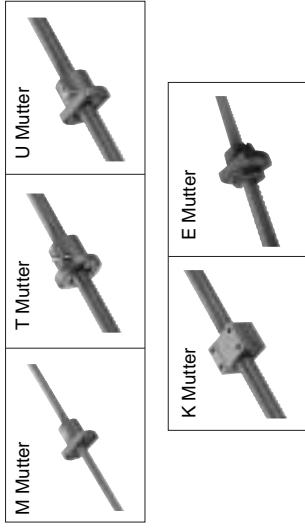
### Durchmesser und Steigung

		Steigung (mm)																		
		1	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	15	16	20	24	25	32	40	50
Nenn Durchmesser	φ 5	○																		
	φ 6	○△																		
	φ 8	○△	○	○◎△	○◎	○◎	○◎		○	○										
	φ 10	○	○	○◎△	○◎	○◎△	○◎	○◎			○									
	φ 12			○◎△	○◎	○◎△	○◎	○◎			○				○					
	φ 15			○◎	○◎	○◎	○◎	○◎	○◎	○	○			○	○	○		○		
	φ 16						○◎	○◎△▼	○◎						○					
	φ 20				○◎		○◎◎	○◎△▼	○◎	○◎	○◎△					○		○	○	
	φ 25						○◎◎	○◎△▼	○◎	○◎◎	○◎△					○		○	○	○
	φ 28						○◎◎				○◎◎					○				○
	φ 32						○◎◎△▼	○◎◎	○◎◎	○◎◎△▼	○◎◎					○			○	
	φ 36						○◎◎	○◎◎	○◎	○◎◎	○◎					○				○
	φ 40						○◎	○◎◎	○◎	○◎◎	○◎△▼	○◎◎			○	○			○	○
	φ 45						○◎	○◎	○◎	○◎	○◎◎	○◎◎				○				○
	φ 50						○◎	○◎	○◎	○◎	○◎△▼	○◎◎			○	○				○
	φ 55								○◎	○◎	○◎◎	○◎			○	○				○
	φ 63								○◎	○◎	○◎◎	○◎◎			○	○				○
	φ 70										○◎	○◎			○	○				○
φ 80										○◎	○◎			○	○				○	
φ 100											○◎			○	○				○	
φ 125														○	○				○	

○ : GR Reihe (Rohrumlenkungen Einzelmutter) ● : GR Reihe (Rohrumlenkungen Integralmutter) ◎ : GR Reihe (Rohrumlenkungen Doppelmutter)  
 △ : GD Reihe (Einzelumlenkungen) ▼ : GD Reihe (Einzelumlenkungen)



Endenbearbeitung der Kugelgewinde für Axialspiel 0 durch KURODA



GW(gerollt Klasse C7) / GY(gerollt Klasse C10)

G Reihe - Rohrumlenkung

M Mutter

Typ	Nenn- p	Steigung	Spindel- durchmesser d1	Anzahl Umläufe	Axialspiel max. (mm)	D <sub>yn</sub> Tragzahl (N)	Stat. Tragzahl C0 (N)	Abmessungen Welle		Abmessungen Mutter										Abstreifer	Bohrung				
								Lt	L2	D	LT	F	D <sub>1</sub>	T	A	B	Q	R	W			H	X	PCD	M
GY/GW0802GS-HGNR-****A	8	2	6.6	3.5x1	0.050 oder weniger	1800	3200	200, 400	55	20	28	22	40	6									30	4.5	N
GY 0804DS-HANR-****A	8	4	6.3	2.5x1	0.100 oder weniger	1900	3100	200, 400	55	23	28	23	38	5									30	3.4	N
GY 0808GS-HANR-****A	8	8	6.3	1.5x1	0.100 oder weniger	1200	1800	200, 400	55	23	28	23	38	5									30	3.4	N
GY 1002GS-HANR-****A	10	2	8.4	2.5x1	0.050 oder weniger	1700	3000	400, 600	60	23	28	22	43	6									33	4.5	N/A
GY/GW102FGS-HGNR-****A	10	2.5	8.2	3.5x1	0.150weniger	2600	5200	400, 600	60	26	34	26	46	8									36	4.5	N
GY/GW1004GS-HANR-****A	10	4	7.8	2.5x1	0.100 oder weniger	2300	4800	400, 600	60	26	34	26	46	8									36	4.5	N
GY/GW1010AS-HANR-****A	10	10	7.8	2.5x1	0.100 oder weniger	1850	3200	400, 600	60	28	34	26	47	8									36	4.5	N
GY/GW1204DS-HANR-****A	12	4	10	2.5x1	0.100 oder weniger	2600	5800	400, 800	60	30	35	27	50	8									40	4.5	N
GY 1208DS-HANR-****A	12	8	10	2.5x1	0.100 oder weniger	3800	6700	400, 800	60	29	44	34	45	10									37	4.5	N

T Mutter

GY1505DS-CTR-****A	15	5	12.5	2.5x1	0.100 oder weniger	5100	10500	600, 1200	60	30	45	35	48	10									40	5.2	L/S
GY1510DS-CT-R-****A	15	10	12.5	2.5x1	0.100 oder weniger	5100	10500	600, 1200	60	30	54	44	53	10									41	5.5	L/S
GY1520BS-CT-R-****A	15	20	12.5	1.5x2	0.100 oder weniger	5800	13300	600, 1200	60	30	60	50	53	10									42	5.5	L/S
GY2005DS-CT-R-****A	20	5	17.5	2.5x1	0.150weniger	6200	14700	600, 1200, 2000	80	40	45	35	58	10									50	5.2	L/S
GY2010DS-CT-R-****A	20	10	16.3	2.5x1	0.150weniger	10600	22700	600, 1200, 2000	80	40	58	46	64	12									53	6.6	L/S
GY2020DS-CT-R-****A	20	20	17.5	2.5x1	0.100 oder weniger	6200	14700	600, 1200, 2000	80	35	80	68	62	12									52	5.5	L/S
GY2505DS-CT-R-****A	25	5	21.8	2.5x2	0.200weniger	11900	37300	1000, 2000, 2500	110	44	62	50	68	12									57	6.6	L/S
GY2510DS-CT-R-****A	25	10	20.3	2.5x2	0.200weniger	27500	76300	1000, 2000, 2500	110	44	92	77	78	15									62	9	L/S
GY2525DS-CT-R-****A	25	25	21.5	2.5x1	0.120weniger	9300	22700	1000, 2000, 2500	110	44	97	85	78	12									63	9	L/S
GY2806ES-CTBR-****A	28	6	25.6	2.5x2	0.100weniger	12100	42300	1000, 2000, 2500	150	55	75	60	79	15									65	6.6	B
GY3210ES-CTBR-****A	32	10	27.2	2.5x2	0.200weniger	32800	86700	1000, 2000, 3000	150	55	97	79	95	18									75	11	B
GY3232BS-CTBR-****A	32	32	27.8	1.5x2	0.150weniger	14600	38900	1000, 2000, 3000	150	55	88	73	98	15									80	11	B
GY3610ES-CTBR-****A	36	10	31.1	2.5x2	0.200 oder weniger	35100	98200	1000, 2000, 3000	200	60	98	80	100	18									80	11	B
GY3620ES-CTBR-****A	36	20	31.1	2.5x2	0.200 oder weniger	35100	98200	1000, 2000, 3000	200	60	96	78	100	18									80	11	B
GY4010RS-CTBR-****A	40	10	35.1	3.5x2	0.200 oder weniger	49600	153700	2000, 3000, 4000	200	65	117	97	114	20									90	12	B
GY4020RS-CTBR-****A	40	20	35.1	2.5x2	0.200 oder weniger	37100	105600	2000, 3000, 4000	200	65	93	73	114	20									90	12	B
GY4040RB-CTBR-****A	40	40	35.1	1.5x2	0.200 oder weniger	23900	66900	2000, 3000, 4000	200	65	105	87	118	18									95	12	B

E Mutter

GY 0805DS-HUNR-****A	8	5	6.4	2.5x1	0.050weniger	1900	3100	200, 400	55	22	27	21	38	6									29	3.4	N
GY 1005DS-HUNR-****A	10	5	7.7	2.5x1	0.050weniger	2300	4800	400, 600	60	26	32	24	42	8									26	3.4	N
GY/GW1210AS-HULR-****A	12	10	9.6	1.5x1	0.100 oder weniger	2850	4950	600, 1200	60	30	44	32	54	12									32	4.5	L
GY/GW1510DS-HU-R-****A	15	5	12.5	2.5x1	0.100 oder weniger	5100	10500	600, 1200	60	34	40	30	54	10									44	4.5	L/S
GY/GW1516BS-HULR-****A	15	16	12.7	1.5x2	0.100 oder weniger	4300	10200	600, 1200	60	32	51	41	53	10									42	4.5	L
GY/GW1520BS-HU-R-****A	15	20	12.5	1.5x2	0.100 oder weniger	5800	13300	600, 1200	60	32	59	49	57	10									42	4.5	L
GY/GW2005DS-HU-R-****A	20	5	17.5	2.5x1	0.150weniger	6200	14700	600, 1200, 2000	80	40	59	49	57	10									42	4.5	L/S
GY/GW2010DS-HU-R-****A	20	10	16.3	2.5x1	0.150weniger	10600	22700	600, 1200, 2000	80	40	57	45	82	12									45	4.5	L/S
GY/GW2020DS-HU-R-****A	20	20	17.5	2.5x1	0.100 oder weniger	6200	14700	600, 1200, 2000	80	39	78	68	62	10									45	4.5	L/S
GY/GW2505DS-HU-R-****A	25	5	21.8	2.5x1	0.200weniger	6500	18700	1000, 2000, 2500	110	43	40	30	67	10									55	5.5	L/S
GY/GW2525DS-HU-R-****A	25	25	21.5	2.5x1	0.120weniger	9300	22700	1000, 2000, 2500	110	47	96	84	74	12									60	6.6	L/S
GY 2806ES-HUBR-****A	28	6	25.6	2.5x2	0.100weniger	12100	42300	1000, 2000, 2500	150	50	65	53	80	12									65	6.6	B
GY 3210ES-HUBR-****A	32	10	27.2	1.5x2	0.150weniger	32800	86700	1000, 2000, 3000	150	67	92	77	103	15									85	9	B
GY 3232BS-HUBR-****A	32	32	27.8	2.5x2	0.150weniger	14600	38900	1000, 2000, 3000	150	58	86	71	92	15									74	9	B
GY 3610ES-HUBR-****A	36	10	31.1	2.5x2	0.200 oder weniger	35100	98200	1000, 2000, 3000	200	70	93	76	110	17									90	11	B
GY 3620ES-HUBR-****A	36	20	31.1	2.5x2	0.200 oder weniger	35100	98200	1000, 2000, 3000	200	70	89	72	110	17									90	11	B
GY 4010ES-HUBR-****A	40	10	35.1	2.5x2	0.200 oder weniger	37100	105600	2000, 3000, 4000	200	76	93	76	116	17									96	11	B
GY 4020ES-HUBR-****A	40	20	35.1	2.5x2	0.200 oder weniger	37100	105600	2000, 3000, 4000	200	76	89	72	116	17									96	11	B
GY 4040ES-HUBR-****A	40	40	35.1	1.5x2	0.200 oder weniger	23900	66900	2000, 3000, 4000	200	73	103	86	114	17									93	11	B

E Mutter

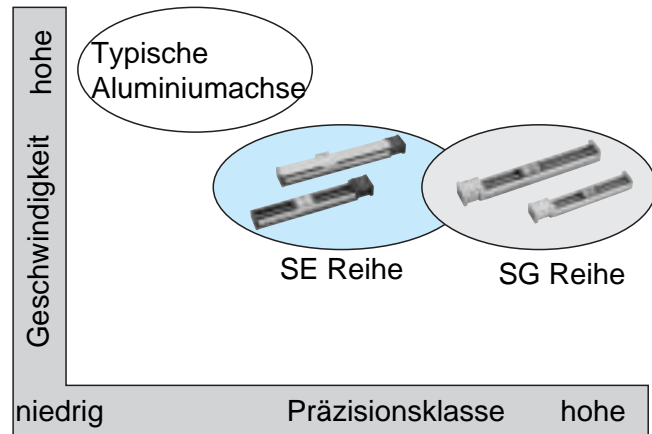
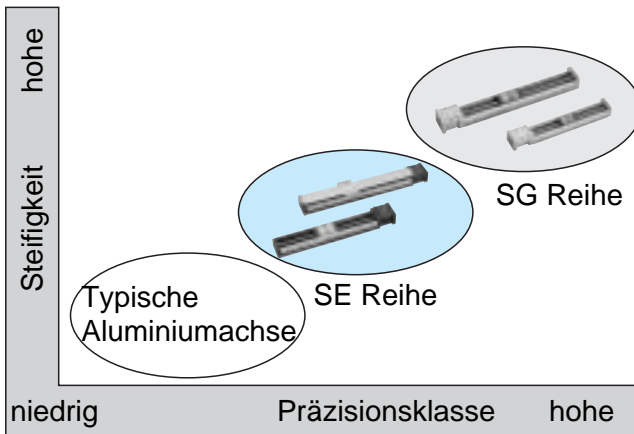
GY/GW1632QS-HEZR-****A	16	32	13.5	0.67x3	0.100 oder weniger	4200	7700	600, 1200	60	35	36.3		56	10									44	4.5	Z
GY/GW2040QS-HEZR-****A	20	40	17.5	0.67x3	0.100 oder weniger	4700	10300	600, 1200, 2000	80	40	44.7		62	10									50	5.5	Z

K Mutter

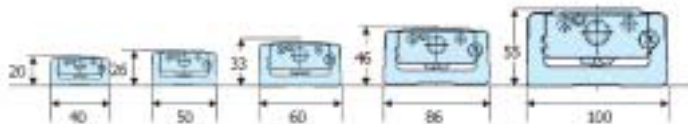
GY/GW1505DS-NKR-****A	15	5	12.5	2.5x1	0.100 oder weniger	5100	10500	600, 1200	60	35	35				6.5	22	4	26	34	13	18			M4	L/S	
GY/GW1510DS-NKR-****A	15	10	12.5	2.5x1	0.100 oder weniger	5100	10500	600, 1200	60	35	52				10	32	5	26	36	15	20				M5	L/S
GY/GW2005DS-NKR-****A	20	5	17.5	2.5x1	0.150weniger	6200	14700	600, 1200, 2000	80	40	35				6.5	22	6.5	35	48	17	22				M6	L/S
GY/GW2010DS-NKR-****A	20	10	16.3	2.5x1	0.150weniger	10600	22700	600, 1200, 2000	80	40	58				11.5	35	6.5	35	48	18	28				M6	L/S
GY/GW2005DS-NKR-****A	20	5	21.8	2.5x1	0.100weniger	6600	18700	1000, 2000, 2500	110	35	35				6.5	22	10	40	60	20	25				M8	L/S
GY/GW2505DS-NKR-****A	25	10	20.3	2.5x2	0.200 oder weniger	27500	76300	1000, 2000, 2500	110	94	94				17	60	10	60	60	23	30				M8	L/S
GY 3205ES-NKBR-****A	32	10	27.2	2.5x2	0.150weniger	32800	86700	1000, 2000, 3000	150	96	96				18	60	13	86	29	38					M10	B

Hohe Genauigkeit, Steifigkeit und kompakte Bauweise

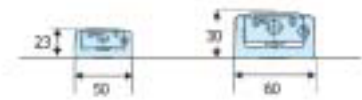
- Typ des Kugelgewindetriebes: Hohe und Präzisionsklasse
- Breite der Einheit:
  - SG Reihe - 40, 50, 60, 86 und 100mm
  - SE Reihe - 50 und 60mm
- Höhe des Wagens:
  - SG Reihe - 20, 26, 33, 46 und 55mm
  - SE Reihe - 23 und 30mm
- Wagentypen: kurz und lang
- Wagenstückzahl: 1 und 2
- Flansche für verschiedene Motoren vorhanden
- Genaue Positionierung möglich
- Ausgezeichnete Wiederholbarkeit



## SG Reihe



## SE reihe



## Bestellinformation

SG33 05 A - 150 P - A1 C C - L C

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

### ① Reihe

SG20, SG26, SG33, SG46, SG55  
SE23, SE30

### ② Steigung

		SG20	SG26	SG33	SG46	SG55		SE20	SG30
01	1mm	○							
02	2mm		○					○	△
04	4mm							△	○
05	5mm			○				○	○
08	8mm							△	
10	10mm			○	○				○
20	20mm				○	○			

### ③ Wagenstückzahl

A	mit einem langen Block
B	mit zwei langen Blöcken
C	mit einem kurzen Block
D	mit zwei kurzen Blöcken

### ④ Einheit (mm)

Reihe	Länge
SG20	100, 150, 200
SG26	100, 150, 200, 250, 300
SG33	150, 200, 300, 400, 500, 600
SG46	340, 440, 540, 640, 740, 840, 940
SG55	980, 1080, 1180, 1280, 1380
SE23	100, 150, 200, 250, 300
SE33	150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750

### ⑤ Genauigkeitsklasse des Kugelgewindetriebs

SG Reihe

H : Hohe Genauigkeit

P : Präzisionsgenauigkeit

SE Reihe

W : gerollte Spindel C7 Genauigkeit mit Axialspiel 0.020 oder weniger

U : gerollte Spindel C7 Genauigkeit vorgespannt

### ⑥ Motorflansch

Einzelheiten im SG/SE Katalog

### ⑦ Staubschutzabdeckung

N : ohne Staubschutzabdeckung

C : mit Staubschutzabdeckung

### ⑧ Endschalter

N : ohne Endschalter

S : mit optischem Endschalter

K : mit Näherungsschalter

C : mit optischem Endschalter

### ⑨ Oberflächenbehandlung

N : ohne Oberflächenbehandlung

C : Raydent

### ⑩ Fett

N : Standard

C : C Grease

Sehr kompakt da in Standardnut einbaubar

- Schützt die Umwelt und ist sauber
- Verlängerte Wartungsintervalle
- Kugelgewindetriebe geeignet für LUBSEAL

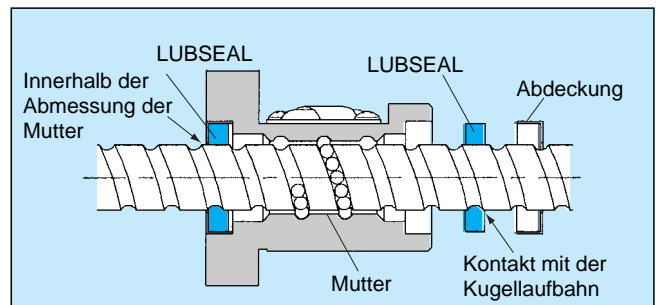
### Bestellinformation

GE 15 10 AS - BA S R - Max Gewinde - klasse  
 Reihe      Durchmesser      Steigung      LUBSEAL

Nenn-durchmesser	Steigung	Kugelgewindetriebe geeignet für LUBSEAL
15	5	GP/GG/GE/GW/GY
	10	GG/GE/GW/GY
	15	GG/GE
	20	GG/GE/GW/GY
20	5	GP/GG/GE/GW/GY
	10	GG/GE/GW/GY
	20	GG/GE/GW/GY
25	5	GG/GE/GW/GY
	10	GG/GE/GW/GY
	20	GG/GE
	25	GG/GE/GW/GY

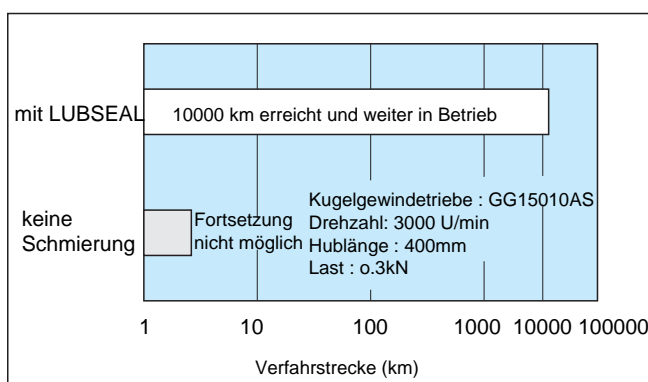


### Struktur



LUBSEAL kann das Drehmoment erhöhen. Genauigkeitsklasse, Vorspannung und Abmessungen bleiben unverändert.

### Eigenschaft



### Bedingungen

- Alvania No.2 Fett enthalten in der Mutter. Bitte fragen Sie KURODA nach anderen Arten von Fett.
- Bitte fragen Sie KURODA bei Anwendung von LUBSEAL.
- Keine Oboflächenbehandlung für GY Serie mit LUSEAL.
- Zulässige maximale Temperatur für LUBSEAL ist 50 Grad C.
- Keine organischen Lösungsmittel oder Rostentferner benutzen.

- Für Durchmesser 6 bis 32 mm
- Vorgespanntes Schrägkugellager
- 'DF' Typ des Lagers Standard, fragen Sie KURODA wenn 'DB' für hohe Steifigkeit benötigt
- Oberflächenbehandlung, Spezialfett erhältlich
- Lagerware zum guten Preis



BUK			BUM			BUT
Satz	Nur Festlagerblock	Nur Loslagerblock	Satz	Loslager	Nur Loslagerblock	Nur Festlagerblock
BUK-6	BUK-6	---	BUM-6	606ZZ	---	---
BUK-8A	BUK-8F	BUK-8S	BUM-8	606ZZ	BUM-6S	---
BUK-10A	BUK-10F	BUK-10S	BUM-10	608ZZ	BUM-8S	---
BUK-12A	BUK-12F	BUK-12S	BUM-12	6000ZZ	BUM-10S	---
BUK-15A	BUK-15F	BUK-15S	BUM-15	6002ZZ	BUM-15S	---
BUK-20A	BUK-20F	BUK-20S	BUM-20	6204ZZ	BUM-20S	BUT-20
BUK-25A	BUK-25F	BUK-25S	BUM-25	6205ZZ	---	BUT-25
---	---	---	---	---	---	BUT-30
---	---	---	---	---	---	BUT-35
---	---	---	---	---	---	BUT-40

## Bestellinformation

BUK - 10A

① ② ③

- ① Reihe  
BUK : Für rechtwinklige Montage  
BUM : Flanschttyp  
BUT : Für Werkzeugmaschinen
- ② Kugellagerinnendurchmesser
- ③ Kombinationskode  
A : Satz Fest- und Loslagerblöcke  
F : Nur Festlagerblock  
S : Nur Loslagerblock  
Kein Buchstabe : Festlagerblock und Loslager

## Andere

## C GREASE



Die ausgezeichnete Qualität von C Fett erfüllt die Anforderungen an Sauberkeit in der Halbleiterindustrie. Kuroda C Fett bringt Sauberkeit, stabile Drehmomenteigenschaften, hohe Schmierfähigkeit und ausgezeichneten Rostschutz nicht erhältlich mit fluorin basierten Fetten

## Andere - Spindeln mit Kunststoffmutter



## KURODA PRECISION INDUSTRIES LTD.

Head Office: 239, Shimohirama, Saiwai-ku, Kawasaki, Kanagawa 212-8560, Japan  
Telephone: 044-555-3805  
Fax: 044-555-1479  
<http://www.kuroda-precision.co.jp/e-top>

Chicago Office: 505 WEST GOLF ROAD, ARLINGTON HEIGHTS, IL 60005 U.S.A.  
TEL: 847-228-6473  
FAX: 847-228-6475

