

DG GELENKE



PRODUKTKATALOG

Präzisionswellengelenke | Gelenkwellen | Zubehör



INHALTSVERZEICHNIS

WELLENGELENKE



DIN 808 G (Gleitlager)	04
DIN 808 S (Laschenausführung)	07
DIN 808 W (Nadellager)	08
DIN 808 X (Gleitlager Edelstahl)	10

GELENKWELLEN



DIN 808 G, DIN 808 W (Sonderlängen)	12
DIN 808 G (Standardlängen)	14
DIN 808 W (Standardlängen)	16
DIN 808 S (Laschenausführung)	18
DIN 808 X (Edelstahl)	19

FALTENBÄLGE/SCELLEN



Neoprengummi	20
Schellen	20
Vollrindleder	21

WINKELGELENKE



DIN 71 802 (Gewindezapfen, Form C/CS)	22
DIN 71 802 (Nietzapfen, Form: B/BS)	23

KEILNABEN



DIN ISO 14 A	24
DIN ISO 14 F (mit Flansch)	25

KEILWELLEN



DIN ISO 14 B	26
--------------	----

TECHNISCHE INFORMATIONEN

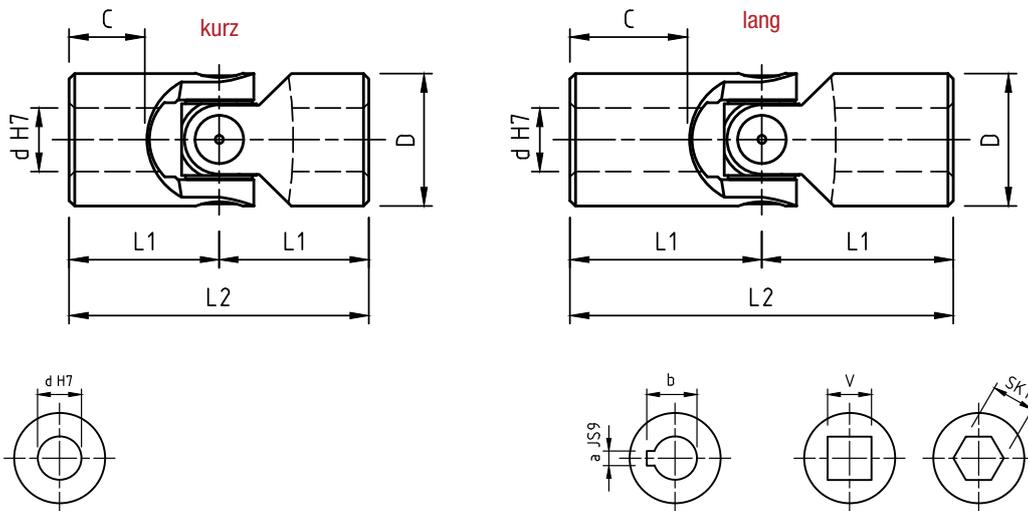
Wartung und Schmierung, Einbau	28
Bestimmung der Wellengelenkgröße	30

Material: 11SMnPb37
 Ablenkungswinkel: bis 45°
 Drehzahl: bis 1.000 U/min

EINFACH-WELLENGELENK

Unsere Einfach-Wellengelenke in Ausführung G sind nahezu spielfrei montiert. Gehärtete Gleitlagerbuchsen sowie gehärtete Stifte begründen die hohe Verschleißfestigkeit und Robustheit.

auf Anfrage auch chemisch vernickelt



Sonderanschlussformen auf Anfrage

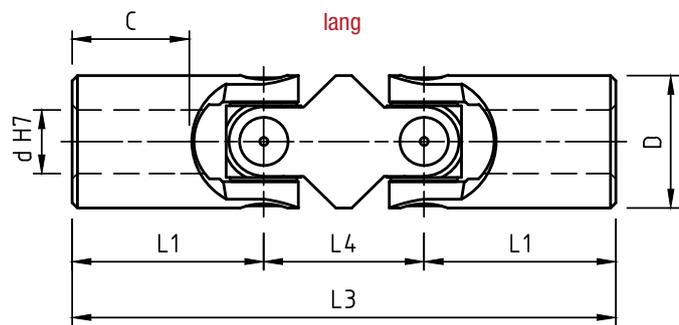
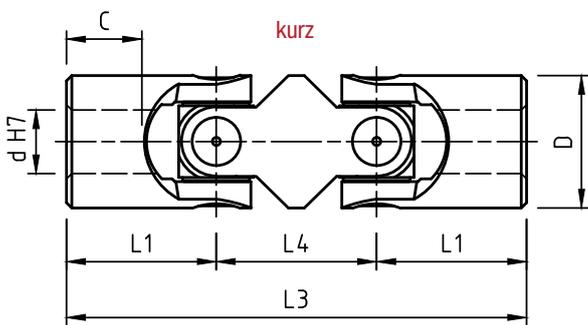
Type	d	D	L2	L1	C	a	b	v	SKT	kg
GE16K	6	16	34	17	8	2	7	6	6	0,05
GE16K1	8	16	40	20	11	2	9	8	8	0,05
GE22K	10	22	48	24	12	3	11,4	10	10	0,10
GE25K	12	25	56	28	13	4	13,8	12	12	0,16
GE28K	14	28	60	30	14	5	16,3	14	14	0,20
GE32K	16	32	68	34	16	5	18,3	16	16	0,30
GE36K	18	36	74	37	17	6	20,8	18	18	0,45
GE42K	20	42	82	41	18	6	22,8	20	20	0,60
GE45K	22	45	95	47,5	22	6	24,8	22	22	0,95
GE50K	25	50	108	54	26	8	28,3	25	25	1,20
GE58K	30	58	122	61	29	8	33,3	30	30	1,85
GE58K1	32	58	130	65	33	10	35,3	30	30	2,00
GE70K	35	70	140	70	33	10	38,3	**	**	3,15
GE80K	40	80	160	80	38	12	43,3	**	**	4,60
GE95K	50	95	190	95	46	14	53,8	**	**	7,60
GE16L	10	16	52	26	15	3	11,4	8	8	0,05
GE22L	12	22	62	31	18	4	13,8	10	10	0,12
GE25L	16	25	74	37	21	5	18,3	12	12	0,20
GE32L	20	32	86	43	24	6	22,8	16	16	0,35
GE42L	25	42	108	54	31	8	28,3	20	20	0,80
GE50L	30	50	132	66	38	8	33,3	25	25	1,20
GE70L	40	70	166	83	46	12	43,3	**	**	2,90

Material: 11SMnPb37
 Ablenkungswinkel: bis 90°
 Drehzahl: bis 1.000 U/min

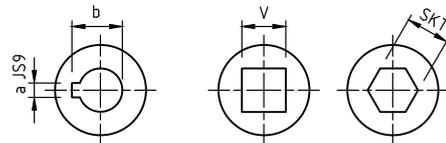
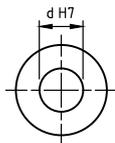
Unsere Doppel-Wellengelenke in Ausführung G sind nahezu spielfrei montiert. Gehärtete Gleitlagerbuchsen sowie gehärtete Stifte begründen die hohe Verschleißfestigkeit und Robustheit.

auf Anfrage auch chemisch vernickelt

DOPPEL-WELLENGELENK



Sonderanschlussformen auf Anfrage



	Type	d	D	L3	L1	L4	C	a	b	V	SKT	kg
kurze Version	GD16K	6	16	56	17	22	8	2	7	6	6	0,08
	GD16K1	8	16	62	20	22	11	2	9	8	8	0,08
	GD22K	10	22	74	24	26	12	3	11,4	10	10	0,15
	GD25K	12	25	86	28	30	13	4	13,8	12	12	0,25
	GD28K	14	28	96	30	36	14	5	16,3	14	14	0,40
	GD32K	16	32	105	34	37	16	5	18,3	16	16	0,45
	GD36K	18	36	114	37	40	17	6	20,8	18	18	0,70
	GD42K	20	42	129	41	47	18	6	22,8	20	20	1,00
	GD45K	22	45	145	47,5	50	22	6	24,8	22	22	1,55
	GD50K	25	50	163	54	55	26	8	28,3	25	25	2,00
	GD58K	30	58	190	61	68	29	8	33,3	30	30	2,90
	GD58K1	32	58	198	65	68	33	10	35,3	30	30	3,00
	GD70K	35	70	212	70	72	33	10	38,3	**	**	4,75
	GD80K	40	80	245	80	85	38	12	43,3	**	**	7,20
GD95K	50	95	290	95	100	46	14	53,8	**	**	12,00	
lange Version	GD16L	10	16	74	26	22	15	3	11,4	8	8	0,08
	GD22L	12	22	88	31	26	18	4	13,8	10	10	0,20
	GD25L	16	25	104	37	30	21	5	18,3	12	12	0,30
	GD32L	20	32	123	43	37	24	6	22,8	16	16	0,50
	GD42L	25	42	155	54	47	31	8	28,3	20	20	1,20
	GD50L	30	50	187	66	55	38	8	33,3	25	25	1,70
	GD70L	40	70	238	83	72	46	12	43,3	**	**	4,30

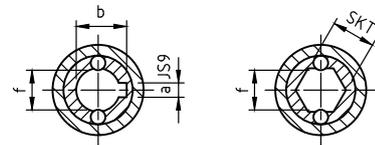
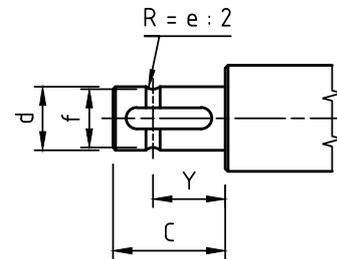
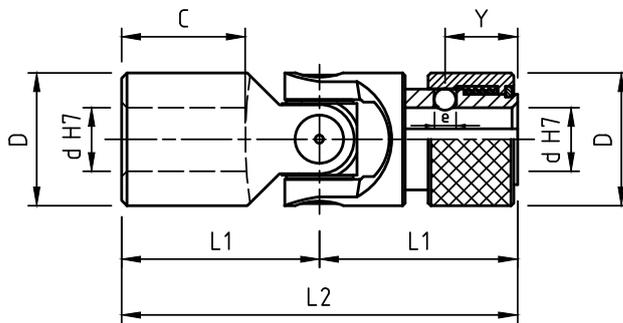
Material: 11SMnPb37

Ablenkungswinkel: bis 45°

Drehzahl: bis 1.000 U/min

Unsere Einfach-Wellengelenke in **Ausführung G** mit **einseitigem Schnellverschluss (SV)** sind nahezu spielfrei montiert. Gehärtete **Gleitlagerbuchsen** sowie gehärtete **Stifte** begründen die **hohe Verschleißfestigkeit** und **Robustheit**. Diese Variante ist besonders geeignet, wenn die Kupplung regelmäßig gelöst und neu verbunden werden muss. Es gibt den Schnellverschluss in den zwei Ausführungen "rund mit Nut" und als "Sechskant".

SCHNELLVERSCHLUSS



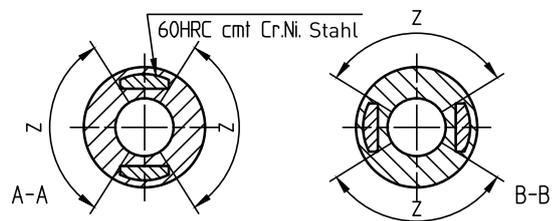
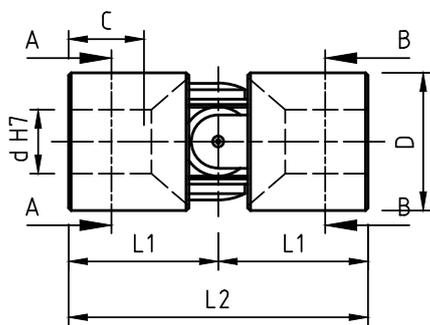
Type	d	D	L2	L1	C	Y	e	f	a	b	SKT	kg
GE16SV	8	16	52	26	14	9,5	3,5	6,3	2	9	8	0,05
GE22SV	10	22	62	31	17	11,5	4	8,7 (8)	3	11	10 (9,06)	0,12
GE25SV	12	25	74	37	21	13,5	4	11 (10,5)	4	13,3	12 (11,15)	0,19
GE25SV1	14	25	74	37	21	13,5	4	13	5	15,3	14	0,17
GE32SV	16	32	86	43	24	14	6,35	14,8	5	18,3	16	0,34
GE36SV	18	36	96	48	28	19	8	16	6	20,8	18	0,48
GE42SV	20	42	108	54	31	19	8	18	6	22,8	20	0,76
GE45SV	22	45	120	60	34	20,5	10	20	6	24,8	22	0,97
GE50SV	25	50	132	66	38	20,5	10	23	8	28,3	25	1,3
GE58SV	30	58	166	83	49	25	10	28	8	33,3	30	2,13

Material: **16CrNi4Pb**
 Ablenkungswinkel: **bis 45°**
 Drehzahl: **bis 1.000 U/min**

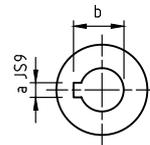
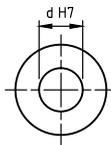
LASCHEN-WELLENGELENK

Unsere Einfach-Laschengelenke in **Ausführung S** sind nahezu spielfrei montiert. Sie unterscheiden sich zur Ausführung G durch eine noch größere **Robustheit gegen Vibrationen**.

auf Anfrage auch chemisch vernickelt



Z = Bohrungsbereich / drilling area



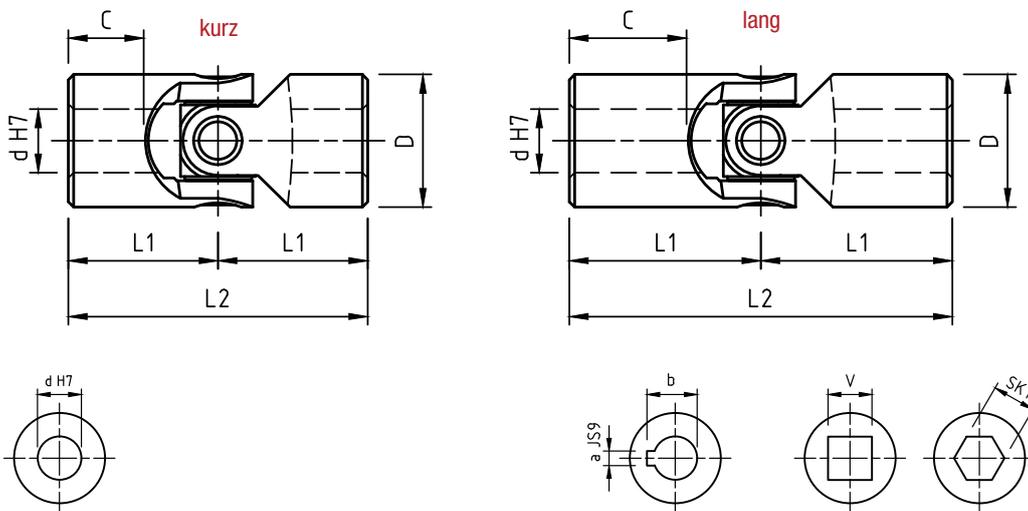
Type	d	D	L2	L1	C	a	b	kg
SE16	6	16	34	17	9	--	--	0,05
SE18	8	18	40	20	11	--	--	0,06
SE22	10	22	48	24	14	3	11,4	0,11
SE26	12	26	56	28	16	4	13,8	0,17
SE29	14	29	60	30	17	5	16,3	0,22
SE32	16	32	68	34	20	5	18,3	0,32
SE37	18	37	74	37	21	6	20,8	0,47
SE42	20	42	82	41	23	6	22,8	0,67
SE47	22	47	95	47,5	25	6	24,8	1,00
SE52	25	52	108	54	29	8	28,3	1,35
SE58	30	58	122	61	34	8	33,3	1,85

Material: 11SMnPb37
 Ablenkungswinkel: bis 45°
 Drehzahl: bis 4.000 U/min

EINFACH-WELLENGELENK

Unsere Einfach-Wellengelenke in Ausführung W mit Nadellagerbuchsen sind nahezu spielfrei montiert. Die Vorteile liegen bei dieser Ausführung in den höheren Drehzahlen, sowie der Wartungsfreiheit, da die Nadellager vorgefettet und abgedichtet sind.

auf Anfrage auch chemisch vernickelt



Sonderanschlussformen auf Anfrage

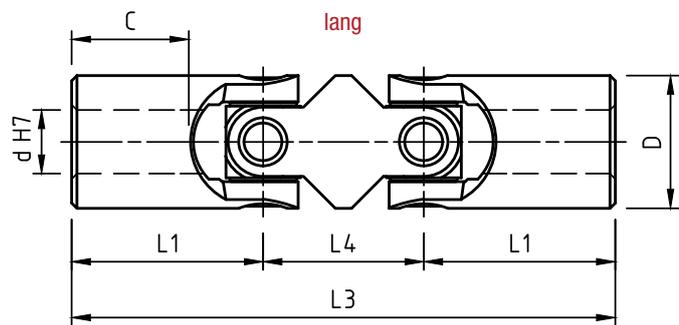
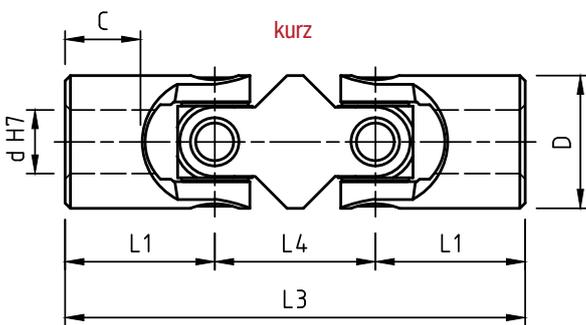
Type	d	D	L2	L1	C	a	b	V	SKT	kg
WE22K	10	22	48	24	12	3	11,4	10	10	0,10
WE25K	12	25	56	28	13	4	13,8	12	12	0,16
WE28K	14	28	60	30	14	5	16,3	14	14	0,20
WE32K	16	32	68	34	16	5	18,3	16	16	0,30
WE36K	18	36	74	37	17	6	20,8	18	18	0,45
WE42K	20	42	82	41	18	6	22,8	20	20	0,60
WE45K	22	45	95	47,5	22	6	24,8	22	22	0,95
WE50K	25	50	108	54	26	8	28,3	25	25	1,20
WE58K	30	58	122	61	29	8	33,3	30	30	1,85
WE58K1	32	58	130	65	33	10	35,3	30	30	2,00
WE70K	35	70	140	70	33	10	38,3	**	**	3,15
WE80K	40	80	160	80	38	12	43,3	**	**	4,60
WE95K	50	95	190	95	46	14	53,8	**	**	7,60
WE22L	12	22	62	31	18	4	13,8	10	10	0,12
WE25L	16	25	74	37	21	5	18,3	12	12	0,20
WE32L	20	32	86	43	24	6	22,8	16	16	0,35
WE42L	25	42	108	54	31	8	28,3	20	20	0,80
WE50L	30	50	132	66	38	8	33,3	25	25	1,20
WE70L	40	70	166	83	46	12	43,3	**	**	2,90

Material: 11SMnPb37
 Ablenkungswinkel: bis 90°
 Drehzahl: bis 4.000 U/min

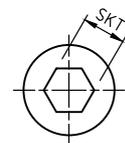
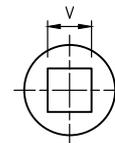
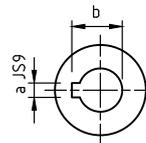
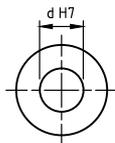
DOPPEL-WELLENGELENK

Unsere Doppel-Wellengelenke in **Ausführung W** mit **Nadellagerbuchsen** sind nahezu spielfrei montiert. Die Vorteile liegen bei dieser Ausführung in den **höheren Drehzahlen**, sowie der **Wartungsfreiheit**, da die Nadellager vorgefettet und abgedichtet sind.

auf Anfrage auch chemisch vernickelt



Sonderanschlussformen auf Anfrage

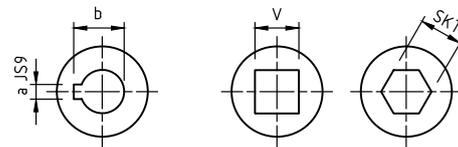
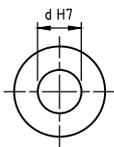
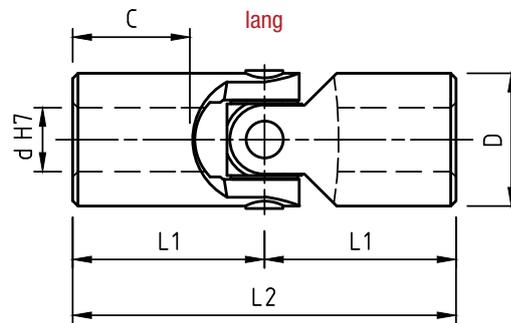
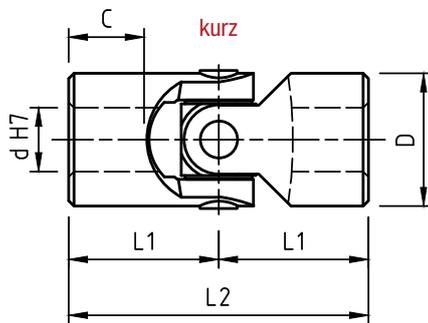


Type	d	D	L3	L1	L4	C	a	b	v	SKT	kg
WD22K	10	22	74	24	26	12	3	11,4	10	10	0,15
WD25K	12	25	86	28	30	13	4	13,8	12	12	0,25
WD28K	14	28	96	30	36	14	5	16,3	14	14	0,40
WD32K	16	32	105	34	37	16	5	18,3	16	16	0,45
WD36K	18	36	114	37	40	17	6	20,8	18	18	0,70
WD42K	20	42	129	41	47	18	6	22,8	20	20	1,00
WD45K	22	45	145	47,5	50	22	6	24,8	22	22	1,55
WD50K	25	50	163	54	55	26	8	28,3	25	25	2,00
WD58K	30	58	190	61	68	29	8	33,3	30	30	2,90
WD58K1	32	58	198	65	68	33	10	35,3	30	30	3,00
WD70K	35	70	212	70	72	33	10	38,3	**	**	4,75
WD80K	40	80	245	80	85	38	12	43,3	**	**	7,20
WD95K	50	95	290	95	100	46	14	53,8	**	**	12,00
WD22L	12	22	88	31	26	18	4	13,8	10	10	0,20
WD25L	16	25	104	37	30	21	5	18,3	12	12	0,30
WD32L	20	32	123	43	37	24	6	22,8	16	16	0,50
WD42L	25	42	155	54	47	31	8	28,3	20	20	1,20
WD50L	30	50	187	66	55	38	8	33,3	25	25	1,70
WD70L	40	70	238	83	72	46	12	43,3	**	**	4,30

Material: 1.4301 (AISI 304)
 Ablenkungswinkel: bis 45°
 Drehzahl: bis 500 U/min

EINFACH-WELLENGELENK
 (Edelstahl)

Unsere Einfach-Wellengelenke in **Ausführung X** sind nahezu spielfrei montiert. Durch die hohe **Korrosionsbeständigkeit** sind sie besonders geeignet für den Einsatz in einer **Umgebung mit aggressiven Stoffen** (Chemie-, Lebensmittel-, Pharmaindustrie).



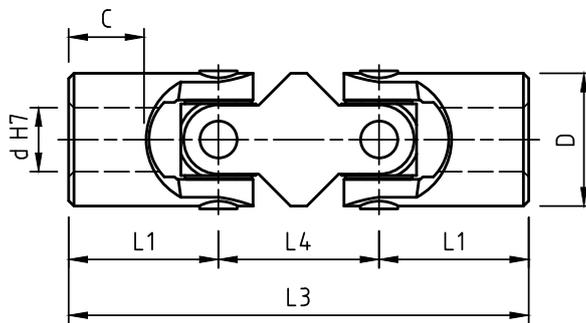
Sonderanschlussformen auf Anfrage

	Type	d	D	L2	L1	C	a	b	V	SKT	kg
kurze Version	XE16K	6	16	34	17	8	2	7	6	6	0,05
	XE16K1	8	16	40	20	11	2	9	8	8	0,05
	XE22K	10	22	48	24	12	3	11,4	10	10	0,10
	XE25K	12	25	56	28	13	4	13,8	12	12	0,16
	XE32K	16	32	68	34	16	5	18,3	16	16	0,30
	XE42K	20	42	82	41	18	6	22,8	20	20	0,60
	XE50K	25	50	108	54	26	8	28,3	25	25	1,20
	XE58K	30	58	122	61	29	8	33,3	30	30	1,85
lange Version	XE16L	10	16	52	26	15	3	11,4	8	8	0,05
	XE22L	12	22	62	31	18	4	13,8	10	10	0,12
	XE25L	16	25	74	37	21	5	18,3	12	12	0,20
	XE32L	20	32	86	43	24	6	22,8	16	16	0,35
	XE42L	25	42	108	54	31	8	28,3	20	20	0,80
	XE50L	30	50	132	66	38	8	33,3	25	25	1,20

Material: 1.4301 (AISI 304)
 Ablenkungswinkel: bis 90°
 Drehzahl: bis 500 U/min

DOPPEL-WELLENGELENK
 (Edelstahl)

Unsere Doppel-Wellengelenke in **Ausführung X** sind nahezu spielfrei montiert. Durch die hohe **Korrosionsbeständigkeit** sind sie besonders geeignet für den Einsatz in einer **Umgebung mit aggressiven Stoffen** (Chemie-, Lebensmittel-, Pharmaindustrie).



Sonderanschlussformen auf Anfrage

Type	d	D	L3	L1	L4	C	a	b	v	SKT	kg
XD16K	6	16	56	17	22	8	2	7	6	6	0,08
XD16K1	8	16	62	20	22	11	2	9	8	8	0,08
XD22K	10	22	74	24	26	12	3	11,4	10	10	0,15
XD25K	12	25	86	28	30	13	4	13,8	12	12	0,25
XD32K	16	32	105	34	37	16	5	18,3	16	16	0,45
XD42K	20	42	129	41	47	18	6	22,8	20	20	1,00
XD50K	25	50	163	54	55	26	8	28,3	25	25	2,00
XD58K	30	58	190	61	68	29	8	33,3	30	30	2,90

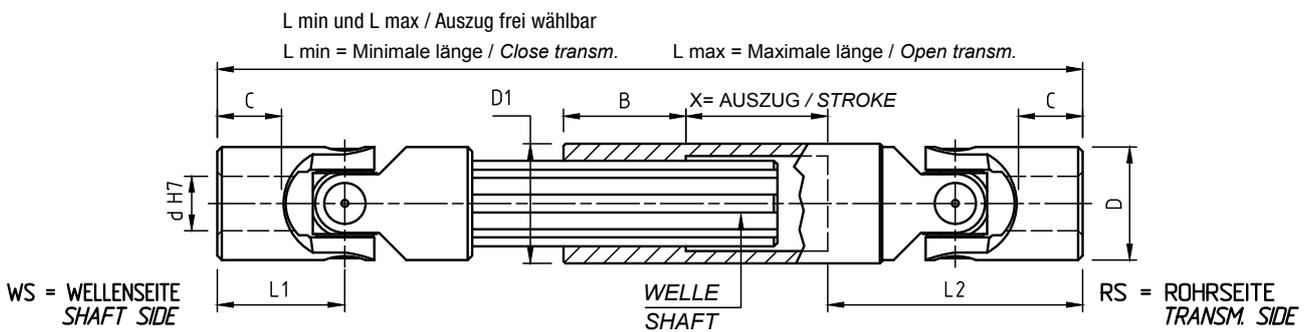
Material: 11SMnPb37
 Ablenkungswinkel: bis 90°
 Drehzahl: bis 1.000 U/min

GELENKWELLE
 (Sonderlängen)

Unsere Gelenkwellen in Ausführung **G** sind nahezu spielfrei montiert. Gehärtete Gleitlagerbuchsen sowie gehärtete Stifte begründen die hohe Verschleißfestigkeit und Robustheit.



auf Anfrage auch chemisch vernickelt



Type	d	D	D1	L2	L1	C	B	a	b	V	SKT	Wellenprofil
GA16K	6	16	16	34	17	8	25	2	7	6	6	SKT8
GA16K1	8	16	16	40	20	11	25	2	9	8	8	SKT8
GA22K	10	22	22	48	24	12	30	3	11,4	10	10	06x11x14
GA25K	12	25	26	56	28	13	40	4	13,8	12	12	06x13x16
GA28K	14	28	29	60	30	14	40	5	16,3	14	14	06x13x16
GA32K	16	32	32	68	34	16	40	5	18,3	16	16	06x16x20
GA36K	18	36	37	74	37	17	40	6	20,8	18	18	06x18x22
GA42K	20	42	42	82	41	18	45	6	22,8	20	20	06x21x25
GA45K	22	45	47	95	47,5	22	45	6	24,8	22	22	06x23x28
GA50K	25	50	52	108	54	26	45	8	28,3	25	25	06x26x32
GA58K	30	58	58	122	61	29	50	8	33,3	30	30	08x32x38
GA58K1	32	58	58	130	65	33	50	10	35,3	30	30	08x32x38
GA70K	35	70	70	140	70	33	70	10	38,3	**	**	08x36x42
GA80K	40	80	80	160	80	38	80	12	43,3	**	**	08x42x48
GA95K	50	95	95	190	85	46	90	14	53,8	**	**	08x46x54
GA16L	10	16	16	46	26	15	25	3	11,4	8	8	SKT8
GA22L	12	22	22	55	31	18	30	4	13,8	10	10	06x11x14
GA25L	16	25	26	65	37	21	40	5	18,3	12	12	06x13x16
GA32L	20	32	32	77	43	24	40	6	22,8	16	16	06x16x20
GA42L	25	42	42	95	54	31	45	8	28,3	20	20	06x21x25
GA50L	30	50	52	120	66	38	45	8	33,3	25	25	06x26x32
GA70L	40	70	70	153	83	46	70	12	43,3	**	**	08x36x42

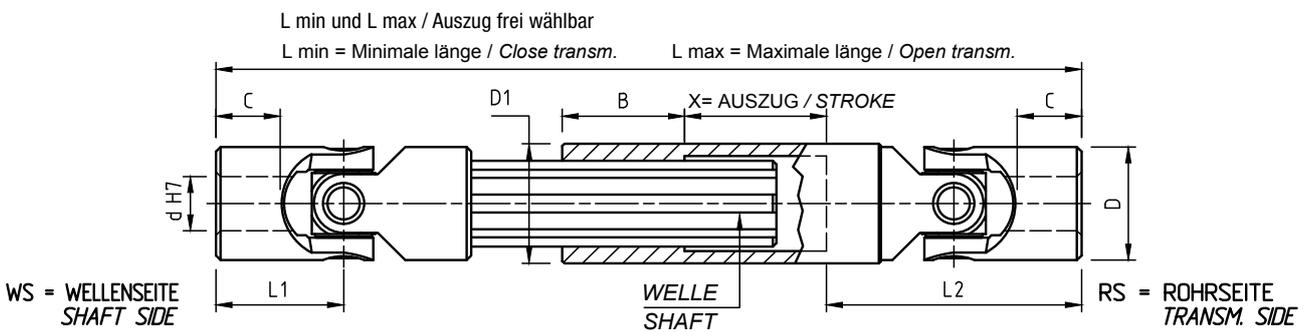
Material: 11SMnPb37
 Ablenkungswinkel: bis 90°
 Drehzahl: bis 4.000 U/min

GELENKWELLE
 (Sonderlängen)

Unsere Gelenkwellen in **Ausführung W** mit **Nadellagerbuchsen** sind nahezu spielfrei montiert. Die Vorteile liegen bei dieser Ausführung in den **höheren Drehzahlen**, sowie der **Wartungsfreiheit**, da die Nadellager vorgefettet und abgedichtet sind.



auf Anfrage auch chemisch vernickelt



Type	d	D	D1	L2	L1	C	B	a	b	V	SKT	Wellenprofil
WA22K	10	22	22	48	24	12	30	3	11,4	10	10	06x11x14
WA25K	12	25	26	56	28	13	40	4	13,8	12	12	06x13x16
WA28K	14	28	29	60	30	14	40	5	16,3	14	14	06x13x16
WA32K	16	32	32	68	34	16	40	5	18,3	16	16	06x16x20
WA36K	18	36	37	74	37	17	40	6	20,8	18	18	06x18x22
WA42K	20	42	42	82	41	18	45	6	22,8	20	20	06x21x25
WA45K	22	45	47	95	47,5	22	45	6	24,8	22	22	06x23x28
WA50K	25	50	52	108	54	26	45	8	28,3	25	25	06x26x32
WA58K	30	58	58	122	61	29	50	8	33,3	30	30	08x32x38
WA58K1	32	58	58	126	63	33	50	10	35,3	30	30	08x32x38
WA70K	35	70	70	140	70	33	70	10	38,3	**	**	08x36x42
WA80K	40	80	80	160	80	38	80	12	43,3	**	**	08x42x48
WA95K	50	95	95	190	85	46	90	14	53,8	**	**	08x46x54
WA22L	12	22	22	55	31	18	30	4	13,8	10	10	06x11x14
WA25L	16	25	26	65	37	21	40	5	18,3	12	12	06x13x16
WA32L	20	32	32	77	43	24	40	6	22,8	16	16	06x16x20
WA42L	25	42	42	95	54	31	45	8	28,3	20	20	06x21x25
WA50L	30	50	52	120	66	38	45	8	33,3	25	25	06x26x32
WA70L	40	70	70	155	83	46	70	12	43,3	**	**	08x36x42

Material: **11SMnPb37**
 Ablenkungswinkel: **bis 90°**
 Drehzahl: **bis 1.000 U/min**

GELENKWELLE
 (Standardlängen)

Unsere Gelenkwellen in **Ausführung G** sind nahezu spielfrei montiert. Gehärtete **Gleitlagerbuchsen** sowie gehärtete Stifte begründen die **hohe Verschleißfestigkeit** und **Robustheit**.



auf Anfrage auch
 chemisch vernickelt

Kurze Version mit Nut

Type/Bez.	L min.	L max.	kg	Art. Nr.
GA22K N10x22-G	140	170	0,31	1030221010
	160	200	0,36	1030221015
	180	240	0,38	1030221020
	230	330	0,50	1030221025
GA25K N12x25-G	160	190	0,50	1030251210
	180	225	0,56	1030251215
	200	270	0,62	1030251220
	220	300	0,67	1030251223
	250	355	0,76	1030251226
	280	420	0,84	1030251229
GA28K N14x28-G	170	200	0,62	1030281410
	180	220	0,64	1030281415
	200	260	0,72	1030281418
	220	300	0,78	1030281420
	250	350	0,87	1030281423
	280	420	0,96	1030281426
	300	450	1,03	1030281429
	350	550	1,17	1030281432
GA32K N16x32-G	190	220	0,90	1030321610
	210	250	0,98	1030321615
	240	320	1,10	1030321620
	250	350	1,14	1030321623
	275	390	1,24	1030321626
	300	430	1,33	1030321629
	380	590	1,60	1030321632
	400	630	1,73	1030321635
GA36K N18x36-G	230	280	1,35	1030361810
	250	320	1,46	1030361815
	270	370	1,55	1030361818
	290	400	1,66	1030361820
	300	415	1,71	1030361823
	400	620	2,23	1030361826
	500	820	2,75	1030361829

Kurze Version mit Nut

Type/Bez.	L min.	L max.	kg	Art. Nr.
GA42K N20x42-G	250	300	1,99	1030422010
	270	340	2,12	10304220115
	290	380	2,25	10304220118
	320	440	2,46	10304220120
	380	560	2,86	1030422023
	420	640	3,13	1030422026
GA45K N22x45-G	500	800	3,66	1030422029
	250	280	2,35	1030452205
	270	320	2,51	1030452210
	290	350	2,67	1030452215
	330	430	3,00	1030452220
GA50K N25x50-G	350	470	3,16	1030452223
	470	710	4,13	1030452226
	295	345	3,39	1030502510
GA58K N30x58-G	310	375	3,52	1030502515
	350	450	3,92	1030502520
	380	500	4,20	1030502523
	420	590	4,59	1030502526
	460	660	4,98	1030502529
	500	745	5,37	1030502532
	330	380	4,90	1030583010
	350	420	5,17	1030583015
370	455	5,42	1030583018	
400	510	5,85	1030583020	
450	620	6,48	1030583023	
500	720	7,14	1030583026	
540	795	7,69	1030583029	

Sonderlängen und Sonderbohrungen sind gemäß Datenblatt Sonderlängen konfigurierbar.

Material: **11SMnPb37**
 Ablenkungswinkel: **bis 90°**
 Drehzahl: **bis 1.000 U/min**

GELENKWELLE
 (Standardlängen)

Unsere Gelenkwellen in **Ausführung G** sind nahezu spielfrei montiert. Gehärtete **Gleitlagerbuchsen** sowie gehärtete Stifte begründen die **hohe Verschleißfestigkeit** und **Robustheit**.



auf Anfrage auch
 chemisch vernickelt

Kurze Version mit Nut

Type	Bezeichnung	L min.	L max.	kg	Art. Nr.
GA16K1	10x16L-G	150	200	0,23	1031161000
	N10x16L-G	150	200	0,23	1031161010
GA22K	12x22L-G	190	250	0,38	1031221200
	N12x22L-G	190	250	0,38	1031221210
GA25L	16x25L-G	230	300	0,66	1031251600
	N16x25L-G	230	300	0,66	1031251610
GA32L	20x32L-G	270	350	1,22	1031322000
	N20x32L-G	270	350	1,22	1031322010
GA42L	25x42L-G	400	500	2,72	1031422500
	N25x42L-G	400	500	2,72	1031422510
GA50L	30x50L-G	500	650	5,35	1031503000
	N30x50L-G	500	650	5,35	1031503010

Sonderlängen und Sonderbohrungen sind gemäß Datenblatt Sonderlängen konfigurierbar.

Material: **11SMnPb37**
 Ablenkungswinkel: **bis 90°**
 Drehzahl: **bis 4.000 U/min**

GELENKWELLE
 (Standardlängen)

Unsere Gelenkwellen in **Ausführung W** mit **Nadellagerbuchsen** sind nahezu spielfrei montiert. Die Vorteile liegen bei dieser Ausführung in den **höheren Drehzahlen**, sowie der **Wartungsfreiheit**, da die Nadellager vorgefettet und abgedichtet sind.



auf Anfrage auch
chemisch vernickelt

Kurze Version mit Nut

Type/Bez.	L min.	L max.	kg	Art. Nr.
WA22K N10x22-W	140	170	0,31	1040221010
	160	200	0,36	1040221015
	180	240	0,38	1040221020
	230	330	0,50	1040221025
WA25K N12x25-W	160	190	0,50	1040251210
	180	225	0,56	1040251215
	200	270	0,62	1040251220
	220	300	0,67	1040251223
	250	355	0,76	1040251226
	280	420	0,84	1040251229
WA28K N14x28-W	170	200	0,62	1040281410
	180	220	0,64	1040281415
	200	260	0,72	1040281418
	220	300	0,78	1040281420
	250	350	0,87	1040281423
	280	420	0,96	1040281426
	300	450	1,03	1040281429
	350	550	1,17	1040281432
WA32K N16x32-W	190	220	0,90	1040321610
	210	250	0,98	1040321615
	240	320	1,10	1040321620
	250	350	1,14	1040321623
	275	390	1,24	1040321626
	300	430	1,33	1040321629
	380	590	1,60	1040321632
	400	630	1,73	1040321635
WA36K N18x36-W	230	280	1,35	1040361810
	250	320	1,46	1040361815
	270	370	1,55	1040361818
	290	400	1,66	1040361820
	300	415	1,71	1040361823
	400	620	2,23	1040361826
	500	820	2,75	1040361829

Kurze Version mit Nut

Type/Bez.	L min.	L max.	kg	Art. Nr.
WA42K N20x42-W	250	300	1,99	1040422010
	270	340	2,12	1040422015
	290	380	2,25	1040422018
	320	440	2,46	1040422020
	380	560	2,86	1040422023
	420	640	3,13	1040422026
WA45K N22x45-W	500	800	3,66	1040422029
	250	280	2,35	1040452205
	270	320	2,51	1040452210
	290	350	2,67	1040452215
	330	430	3,00	1040452220
WA50K N25x50-W	350	470	3,16	1040452223
	470	710	4,13	1040452226
	295	345	3,39	1040321610
WA58K N30x58-G	310	375	3,52	1040321615
	350	450	3,92	1040321620
	380	500	4,20	1040321623
	420	590	4,59	1040321626
	460	660	4,98	1040321629
	500	745	5,37	1040321632
	330	380	4,90	1040583010
	350	420	5,17	1040583015
370	455	5,42	1040583018	
400	510	5,85	1040583020	
450	620	6,48	1040583023	
500	720	7,14	1040583026	
540	795	7,69	1040583029	

Sonderlängen und Sonderbohrungen sind gemäß Datenblatt Sonderlängen konfigurierbar.

Material: **11SMnPb37**
 Ablenkungswinkel: **bis 90°**
 Drehzahl: **bis 4.000 U/min**

GELENKWELLE
 (Standardlängen)

Unsere Gelenkwellen in **Ausführung W** mit **Nadellagerbuchsen** sind nahezu spielfrei montiert. Die Vorteile liegen bei dieser Ausführung in den **höheren Drehzahlen**, sowie der **Wartungsfreiheit**, da die Nadellager vorgefettet und abgedichtet sind.



auf Anfrage auch
 chemisch vernickelt

Kurze Version mit Nut

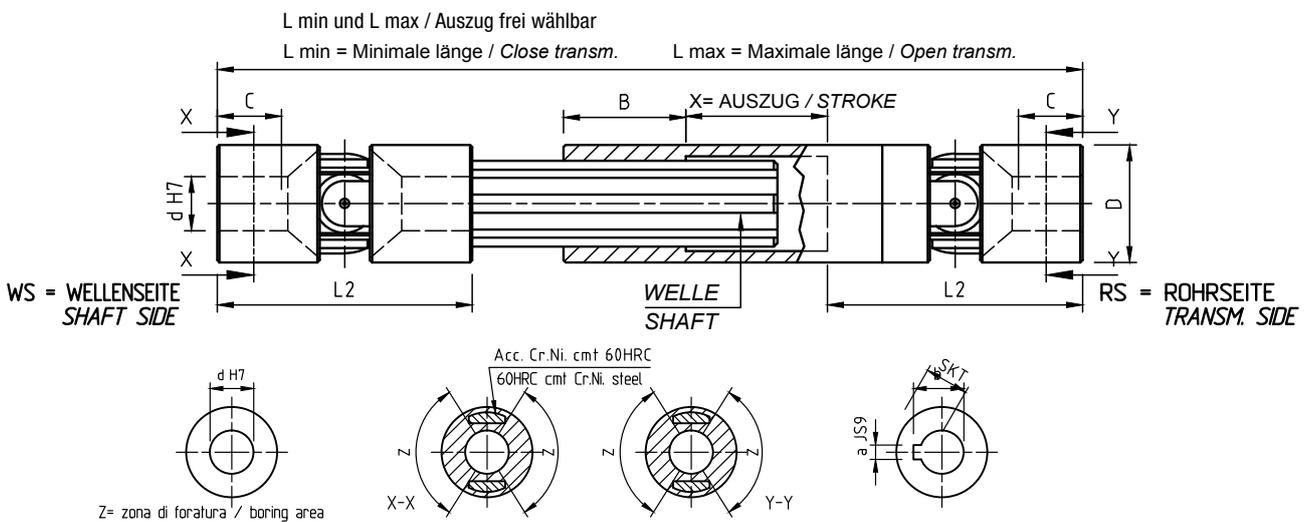
Type	Bezeichnung	L min.	L max.	kg	Art. Nr.
WA22K	10x22-W	190	250	0,34	1041221000
	N10x22-W	190	250	0,34	1041221001
WA25K	12x25-W	212	282	0,63	1041251200
	N12x25-W	212	282	0,63	1041251201
WA32K	16x32-W	252	332	1,11	1041321600
	N16x32-W	252	332	1,11	1041321601
WA42K	20x42-W	374	474	2,30	1041422000
	N20x42-W	374	474	2,30	1041422001
WA50K	25x50-W	473	623	5,15	1041502500
	N25x50-W	473	623	5,15	1041502501

Sonderlängen und Sonderbohrungen sind gemäß Datenblatt Sonderlängen konfigurierbar.

Material: **16CrNi4Pb**
 Ablenkungswinkel: **bis 90°**
 Drehzahl: **bis 1.000 U/min**

LASCHEN-GELENKWELLE
 (Sonderlängen)

Unsere Gelenkwellen in **Ausführung S** sind nahezu spielfrei montiert. Sie unterscheiden sich zur Ausführung G durch eine noch größere **Robustheit gegen Vibrationen**.

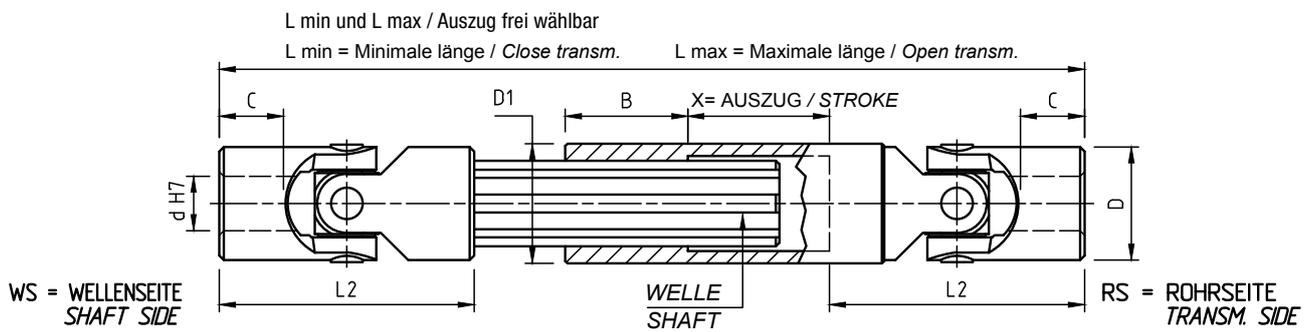


Type	d	D	L2	C	B	a	b	Wellenprofil
SA16K	6	16	34	9	25	--	--	SKT 8
SA18K	8	18	40	11	30	--	--	SKT 10
SA22K	10	22	48	14	30	3	11,4	06x11x14
SA26K	12	26	56	16	40	4	13,8	06x13x16
SA29K	14	29	60	17	40	5	16,3	06x13x16
SA32K	16	32	68	20	40	5	18,3	06x16x20
SA37K	18	37	74	21	40	6	20,8	06x18x22
SA42K	20	42	82	23	45	6	22,8	06x21x25
SA47K	22	47	95	25	45	6	24,8	06x23x28
SA52K	25	52	108	29	45	8	28,3	06x26x32
SA58K	30	58	122	34	50	8	33,3	08x32x38

Material: 1.4301 (AISI 304)
 Ablenkungswinkel: bis 90°
 Drehzahl: bis 500 U/min

GELENKWELLE
 (Edelstahl)

Unsere Gelenkwellen in **Ausführung X** sind nahezu spielfrei montiert. Durch die hohe **Korrosionsbeständigkeit** sind sie besonders geeignet für den Einsatz in einer **Umgebung mit aggressiven Stoffen (Chemie-, Lebensmittel-, Pharmaindustrie)**.



Type	d	D	D1	L2	L1	C	B	a	b	v	SKT	Wellenprofil
XA22K	10	22	22	48	24	12	25	3	11,4	10	10	06x11x14
XA25K	12	25	26	56	28	13	30	4	13,8	12	12	06x13x16
XA32K	16	32	33	68	34	16	30	5	18,3	16	16	06x16x20
XA42K	20	42	42	82	41	18	40	6	22,8	20	20	06x21x25
XA50K	25	50	48	108	54	26	40	8	28,3	25	25	06x26x32
XA58K	30	58	59	122	61	29	40	8	33,3	30	30	08x32x38

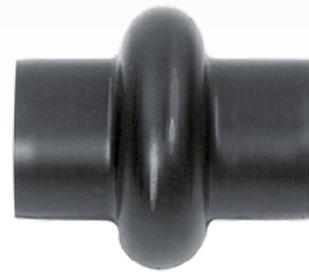
FALTENBALG-GUMMI

Material: **Neoprengummi**

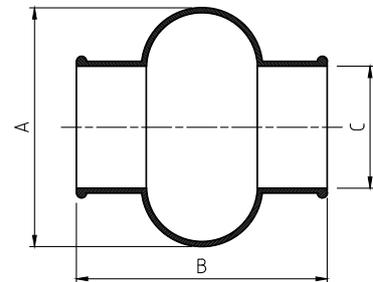
Farbe: **schwarz**

Öl-, wasser- und säurebeständig dienen diese Faltenbälge zum **Schutz der Gelenke vor Staub und Feuchtigkeit**. Durch Ausfüllen des Faltenbalgs mit Fett und der Befestigung mittels Schellen erreicht man eine **Selbstschmierung auf unbestimmte Zeit**.

FÜR WELLENGELENKE



Art. Nr.	D	A	B	C
1005160000	16	28	34	15
1005180000	18	32	40	16,5
1005220000	22	40	45	20,5
1005250000	25/26	48	50	24,5
1005280000	28/29	52	56	27,5
1005320000	32	56	65	30,5
1005360000	36/37	66	72	35,5
1005420000	42	75	82	40
1005450000	45/47	84	95	45
1005500000	50/52	92	108	50
1005580000	58	100	122	56



FALTENBALG-SCELLEN

Material: **verzinkt oder Edelstahl**

Art. Nr. verzinkt	Art. Nr. Edelstahl	Spannbereich mm	Bandbreite mm
1007122200	1007122201	12-22	9
1007203200	1007203201	20-32	9
1007304500	1007304501	30-45	9
1007406000	1007406001	40-60	9
1007507000	1007507001	50-70	9
1007608000	1007608001	60-80	9
1007709000	1007709001	70-90	9
1007809900	1007809901	80-100	9

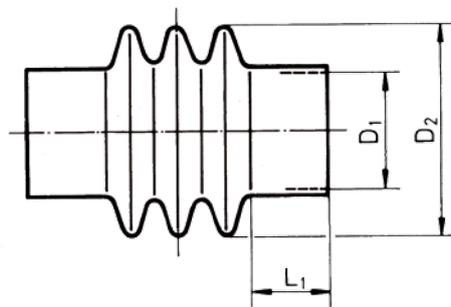


FALTENBALG-LEDER

Material: **chromgegerbtes Vollrindleder**
 Farbe: **schwarz**

Imprägniert. Öl-, wasser- und säurebeständig dienen diese Faltenbälge zum **Schutz der Gelenke vor Staub und Feuchtigkeit sowie säurehaltigen Dämpfen**. Durch Ausfüllen des Faltenbalgs mit Fett und der Befestigung mittels Schellen erreicht man eine **Selbstschmierung auf unbestimmte Zeit**.

FÜR WELLENGELENKE
 (einfach + doppelt)



Einzelgelenke



Doppelgelenke



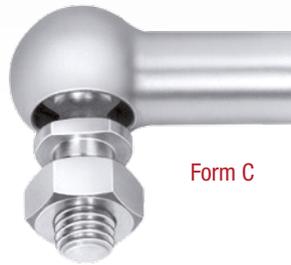
Art. Nr.	D ₁	D ₂	L ₁	Falten
1006163202	16	32	10	2
1006203502	20	35	15	2
1006223702	22	37	15	2
1006254003	25	40	20	3
1006285103	28	51	20	3
1006325503	32	55	20	3
1006366003	36	60	20	3
1006406503	40	65	25	3
1006426703	42	67	25	3
1006457803	45	78	25	3
1006507504	50	75	25	4
1006588204	58	82	25	5
1006700005	70	100	25	5
1006800006	80	100	30	6
1006952506	95	125	30	6

Art. Nr.	D ₁	D ₂	L ₁	Falten
1006163203	16	32	10	3
1006203503	20	35	15	3
1006223704	22	37	15	4
1006254005	25	40	20	5
1006285105	28	51	20	5
1006325505	32	55	20	5
1006366006	36	60	20	6
1006406506	40	65	25	6
1006426706	42	67	25	6
1006457807	45	78	25	7
1006507508	50	75	25	8
1006588209	58	82	25	9
1006700009	70	100	25	9
1006800011	80	100	30	11
1006952511	95	125	30	11

Material: **Stahl mit einer Mindestzugfestigkeit von R_m 500 N/mm², verzinkt**
 Ablenkungswinkel: **+/- 18°**

WINKELGELENKE
 (mit Gewindezapfen)

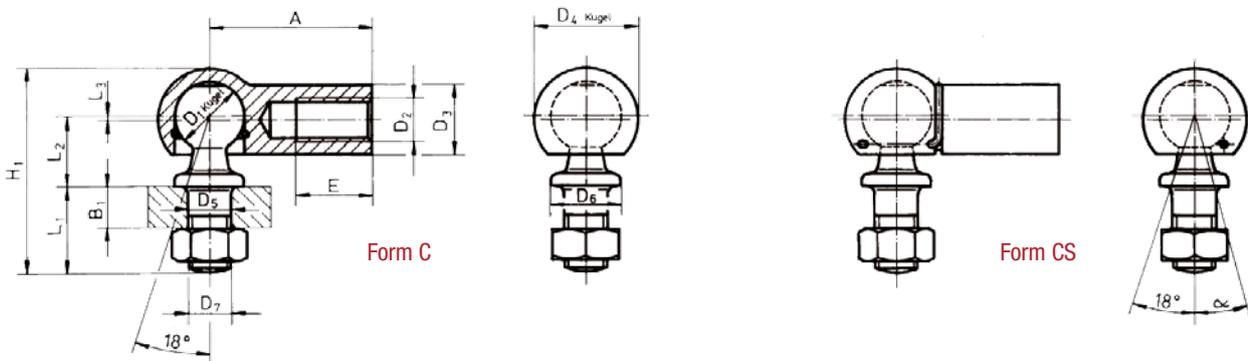
auch aus rostfreiem
 Material 1.4305 oder 1.4571



Form C



Form CS



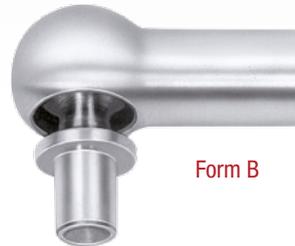
Nicht aufgeführte Maße siehe Form C

Art. Nr. Rechts- gewinde	Art. Nr. Links- gewinde LH	Kugel D1 H9/h8	A	B ₁	D ₂ +D ₇	D ₃	Kugel D4 ≈	D ₅ H11/ h11	D ₆	E	H ₁ ≈	L ₁ ≈	L ₂ ≈	L ₃ ≈	α	Bel.* kp	kg/1000 Stück ≈
1016080510	1016080511	8	22	5	M5	8	12,8	5	8	10,2	25,2	10,2	9	0,3	--	30	15,2
1016100610	1016100611	10	25	6	M6	10	14,8	6	10	11,5	30,2	12,5	11	0,5	--	70	25,2
1016130810	1016130811	13	30	8	M8	13	19,3	8	13	14	38,2	16,5	13	0,8	--	150	53,1
1016161010	1016161011	16	35	10	M10	16	24	10	16	15,5	47,5	20	16	0,5	--	200	103,8
1016161210	1016161211	16	35	10	M12	16	24	12	16	15,5	47,5	20	16	0,5	--	200	103,8
1016191460	1016191461	19	45	14	M14x1,5	22	30	14	19	21,5	62,5	28	20	0,5	--	300	220,9
1016191410	1016191411	19	45	14	M14	22	30	14	19	21,5	62,5	28	20	0,5	--	300	220,9
1016191610	1016191611	19	45	14	M16	22	30	16	19	21,5	62,5	28	20	0,5	--	300	220,9
1017080510	1017080511	8	22	5	M5	8	12,8	5	8	10,2	25,2	10,2	9	0,3	10°	30	15,2
1017100610	1017100611	10	25	6	M6	10	14,8	6	10	11,5	30,2	12,5	11	0,5	15°	70	25,2
1017130810	1017130811	13	30	8	M8	13	19,3	8	13	14	38,2	16,5	13	0,8	15°	150	53,1
1017161010	1017161011	16	35	10	M10	16	24	10	16	15,5	47,5	20	16	0,5	15°	200	103,8
1017161210	1017161211	16	35	10	M12	16	24	12	16	15,5	47,5	20	16	0,5	15°	200	103,8
1017191460	1017191461	19	45	14	M14x1,5	22	30	14	19	21,5	62,5	28	20	0,5	15°	300	220,9
1017191410	1017191411	19	45	14	M14	22	30	14	19	21,5	62,5	28	20	0,5	15°	300	220,9
1017191610	1017191611	19	45	14	M16	22	30	16	19	21,5	62,5	28	20	0,5	15°	300	220,9

Material: **Stahl mit einer Mindestzugfestigkeit von R_m 500 N/mm², verzinkt**
 Ablenkungswinkel: +/- 18°

WINKELGELENKE
 (mit Nietzapfen)

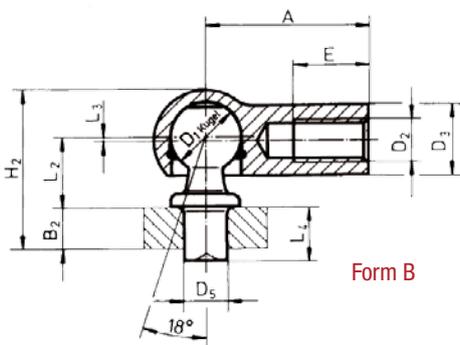
auch aus rostfreiem
 Material 1.4305 oder 1.4571



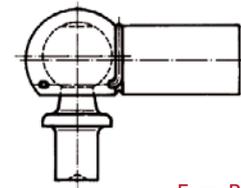
Form B



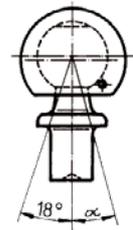
Form BS



Form B



Form BS



Nicht aufgeführte Maße siehe Form B

Form B

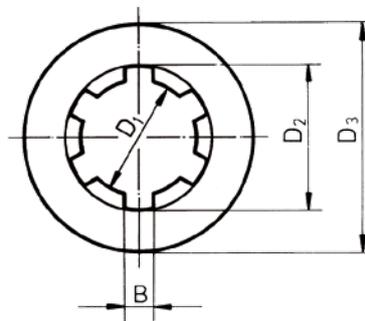
Form BS

Art. Nr. Rechts-gewinde	Art. Nr. Links-gewinde LH	Kugel D1 H9/h8	Zapfen L4	A ≈	B2	D2	D3	Kugel D4 ≈	D5 H11/h11	D6	E	H2 ≈	L2 ≈	L3 ≈	α	Bel.* kp	kg/1000 Stück ≈
1018080410	1018080411	8	4	22	2,5	M5	8	12,8	5	8	10,2	17,5	9	0,3	--	30	12,850
1018080710	1018080711	8	7,5	22	5	M5	8	12,8	5	8	10,2	20	9	0,3	--	30	13,350
1018100410	1018100411	10	4,5	25	3	M6	10	14,8	6	10	11,5	21	11	0,5	--	70	21,300
1018100810	1018100811	10	8	25	6	M6	10	14,8	6	10	11,5	24	11	0,5	--	70	22,000
1018130510	1018130511	13	5	30	3,5	M8	13	19,3	8	13	14	25	13	0,8	--	150	43,100
1018131010	1018131011	13	10	30	8	M8	13	19,3	8	13	14	30	13	0,8	--	150	45,000
1018160610	1018160611	16	6	35	4	M10	16	24	10	16	15,5	31,5	16	0,5	--	200	82,300
1018161310	1018161311	16	13	35	10	M10	16	24	10	16	15,5	37,5	16	0,5	--	200	86,600
1018191210	1018191211	19	12	45	8	M14x1,5	22	30	14	19	21,5	42,5	20	0,5	--	300	181,000
1018191810	1018191811	19	18	45	14	M14x1,5	22	30	14	19	21,5	48,5	20	0,5	--	300	188,700
1019080410	1019080411	8	4	22	2,5	M5	8	12,8	5	8	10,2	17,5	9	0,3	10°	30	12,850
1019080710	1019080711	8	7,5	22	5	M5	8	12,8	5	8	10,2	20	9	0,3	10°	30	13,350
1019100410	1019100411	10	4,5	25	3	M6	10	14,8	6	10	11,5	21	11	0,5	15°	70	21,300
1019100810	1019100811	10	8	25	6	M6	10	14,8	6	10	11,5	24	11	0,5	15°	70	22,000
1019130510	1019130511	13	5	30	3,5	M8	13	19,3	8	13	14	25	13	0,8	15°	150	43,100
1019131010	1019131011	13	10	30	8	M8	13	19,3	8	13	14	30	13	0,8	15°	150	45,000
1019160610	1019160611	16	6	35	4	M10	16	24	10	16	15,5	31,5	16	0,5	15°	200	82,300
1019161310	1019161311	16	13	35	10	M10	16	24	10	16	15,5	37,5	16	0,5	15°	200	86,600
1019191210	1019191211	19	12	45	8	M14x1,5	22	30	14	19	21,5	42,5	20	0,5	15°	300	181,000
1019191810	1019191811	19	18	45	14	M14x1,5	22	30	14	19	21,5	48,5	20	0,5	15°	300	188,700

Material: **C45**
RG7
Edelstahl (1.4301)

KEILNABEN

Unsere Keilnaben finden dort Anwendung, wo große Verdrehkräfte gefordert sind mit der Möglichkeit einer axialen Verschiebung.

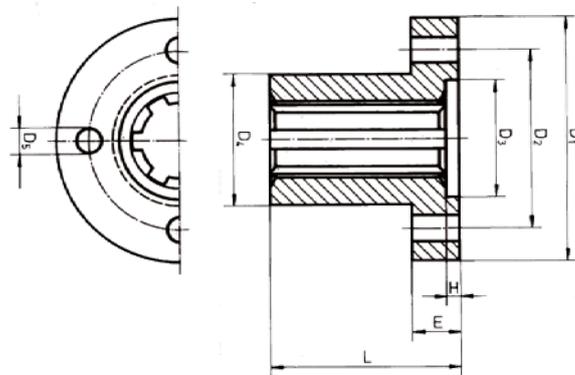


Art. Nr. C45	Art. Nr. RG7	Art. Nr. Edelstahl	Keilnabenprofil A	D ₁ H7	D ₂ H11	D ₃	B D9	Länge	kg/Stück
1303111400	1203111400	1103111400	A6 x 11 x 14	11	14	20	3	40	0,06
1303131600	1203131600	1103131600	A6 x 13 x 16	13	16	28	3,5	45	0,16
1303162000	1203162000	1103162000	A6 x 16 x 20	16	20	32	4	45	0,20
1303182200	1203182200	1103182200	A6 x 18 x 22	18	22	40	5	50	0,46
1303212500	1203212500	1103212500	A6 x 21 x 25	21	25	40	5	55	0,46
1303232800	1203232800	1103232800	A6 x 23 x 28	23	28	50	6	55	0,79
1303263200	1203263200	1103263200	A6 x 26 x 32	26	32	52	6	60	0,69
1303323800	1203323800	1103323800	A8 x 32 x 38	32	38	60	6	60	0,87
1303364200	1203364200	1103364200	A8 x 36 x 42	36	42	70	7	65	1,08
1303424800	1203424800	1103424800	A8 x 42 x 48	42	48	80	8	70	0,92
1303465400	1203465400	1103465400	A8 x 46 x 54	46	54	80	9	90	2,25

Material: **C45**
RG7
Edelstahl (1.4301)

KEILNABEN
 (mit Flansch)

Unsere Keilnaben mit Flansch finden dort Anwendung, wo große Verdrehkräfte gefordert sind mit der Möglichkeit einer axialen Verschiebung.



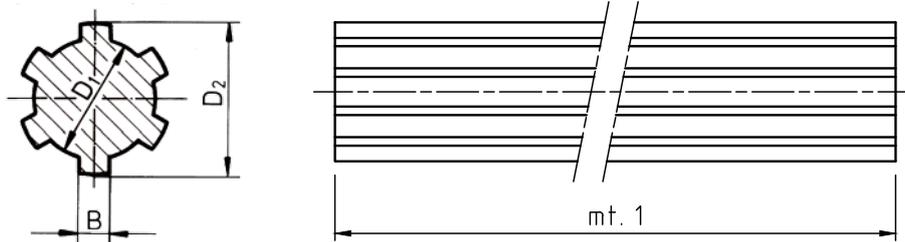
Art. Nr. C45	Art. Nr. RG7	Art. Nr. Edelstahl	Keilnabenprofil F	D ₁	D ₂	D ₃ H7	D ₄ h8	D ₅ ± 0,05	E	H	L	kg/Stück
1303111402	1203111402	1103111402	A6 x 11 x 14	42	28	20	20	4,5	8	3	35	0,10
1303131602	1203131602	1103131602	A6 x 13 x 16	50	36	22	25	4,5	8	3	40	0,18
1303162020	1203162020	1103162020	A6 x 16 x 20	52	38	25	28	5,5	10	3	40	0,22
1303182202	1203182202	1103182202	A6 x 18 x 22	54	40	30	30	5,5	10	3,5	45	0,26
1303212502	1203212502	1103212502	A6 x 21 x 25	62	48	35	34	6,6	10	3,5	50	0,34
1303232802	1203232802	1103232802	A6 x 23 x 28	64	50	36	36	6,6	10	3,5	55	0,41
1303263202	1203263202	1103263202	A6 x 26 x 32	70	56	40	42	6,6	10	3,5	60	0,50
1303323802	1203323802	1103323802	A8 x 32 x 38	82	65	50	50	9,0	12	3,5	60	0,72
1303364202	1203364202	1103364202	A8 x 36 x 42	90	70	52	52	9,0	16	4	80	0,94
1303424802	1203424802	1103424802	A8 x 42 x 48	95	75	60	60	11,0	16	4	80	1,22
1303465402	1203465402	1103465402	A8 x 46 x 54	100	80	65	65	11,0	16	4	100	1,50

Maße und Toleranzen des Keilnabenprofils entsprechend Datenblatt Keilnaben ohne Flansch.

Material: **C40/C45**
Edelstahl (1.4301)

KEILWELLEN

Unsere Keilwellen finden dort Anwendung, wo große Verdrehkräfte gefordert sind mit der Möglichkeit einer axialen Verschiebung.



Art. Nr. C45	Art. Nr. Edelstahl	Keilnabenprofil A	Anzahl Nuten	D ₁ 0 - 0,08	D ₂ -0,07 - 0,27	B -0,03 - 0,08	kg/m
1304111400	1104111400	B6 x 11 x 14	6	11	14	3	0,949
1304131600	1104131600	B6 x 13 x 16	6	13	16	3,5	1,287
1304162000	1104162000	B6 x 16 x 20	6	16	20	4	1,911
1304182200	1104182200	B6 x 18 x 22	6	18	22	5	2,453
1304212500	1104212500	B6 x 21 x 25	6	21	25	5	3,139
1304232800	1104232800	B6 x 23 x 28	6	23	28	6	3,964
1304263200	1104263200	B6 x 26 x 32	6	26	32	6	5,008
1304323800	1104323800	B8 x 32 x 38	8	32	38	6	7,433
1304364200	1104364200	B8 x 36 x 42	8	36	42	7	9,302
1304424800	1104424800	B8 x 42 x 48	8	42	48	8	12,371
1304465400	1104465400	B8 x 46 x 54	8	46	54	9	15,300

Standardlänge = 1.000 mm. Sonderlängen auf Anfrage. Toleranzen: Geradheit 0,8 mm/m, Torsion 0,5 mm/m.

WARTUNG UND SCHMIERUNG

Um einen störungsfreien Betrieb von Präzisions-Wellengelenken und Präzisions-Gelenkwellen zu gewährleisten, sind bei Wellengelenken mit Gleitlager (G-Type) und in Laschen-Ausführung (S-Type) entsprechende Schmierintervalle notwendig.

Unsere Präzisions-Wellengelenke mit **Nadellager** sind **wartungsfrei** und werden aufgrund ihrer langen Lebensdauerschmierung bevorzugt an schwer zugänglichen Stellen eingesetzt.

Achtung: Präzisions-Wellengelenke und Präzisions-Gelenkwellen sind betriebsbereit abgeschmiert mit lithium-verseiftem Hochdruckschmierfett auf Mineralölbasis.

Temperaturbereich Schmierfett: von -20° bis +130°C (Dauerschmierung)

Temperaturspitze Schmierfett: maximal 140°C

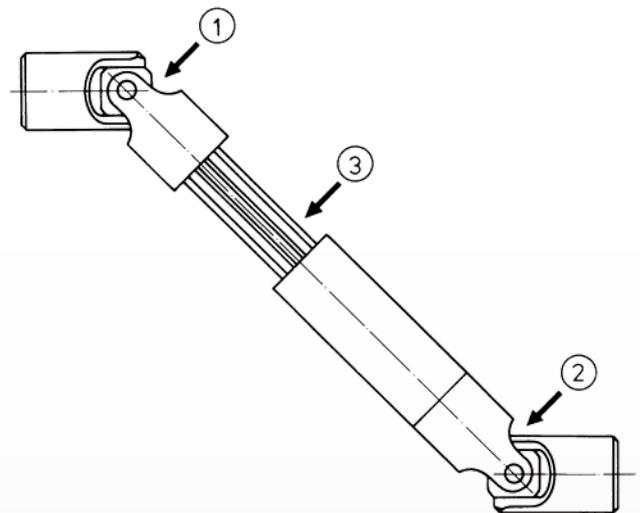
Bitte verwenden Sie zur Nachschmierung nur solche Schmiermittel, die mit gleicher Spezifikation ausgestattet sind.

SCHMIERSTELLEN

Bei Dauerbetrieb sollte mindestens 1 x täglich an den mit Pfeilen gekennzeichneten Stellen nachgeschmiert werden.

Dies betrifft bei Gleitlagern und in Laschen-Ausführung den gesamten Bereich der Gleitflächen am Würfel, Gabelstück und an den Lagerstiften 1 und 2 sowie bei Gelenkwellen die Gleitflächen des ausziehbaren Keilprofils 3. Bei stark schmutzendem Betrieb bzw. zum Schutz der Gelenke vor Fasern und Dampf ist eine Kapselung der gleitenden Teile mittels Faltenbalg erforderlich. Durch Ausfüllen des Faltenbalgs mit Fett erreicht man eine konstante Selbstschmierung auf unbestimmte Zeit.

Hinweis: Wartungsarbeiten sollten in regelmäßigen Intervallen durchgeführt werden, am besten zusammen mit den Wartungsarbeiten an anderen Maschinenteilen. Hierbei empfiehlt es sich, eine Geräusch- und Spielprüfung durchzuführen, sofern sich Abweichungen vom normalen Laufgeräusch bzw. übermäßige Spielanteile in Gelenk- und Profilteil ergeben.



Hinweise für Präzisions-Wellengelenke mit Nadellager:

Präzisions-Wellengelenke mit Nadellager nach DIN 808-W werden dort eingesetzt, wo hohe Übertragungsleistungen bei präziser Kraftübertragung und hohen Drehzahlen (bis max. 5000 min-1) erforderlich sind. Die Kraftübertragung erfolgt in der Mitte des Wellengelenkes über ein geschmiedetes Gelenkkreuz, dessen vier geschliffene Zapfen in Nadellagerbuchsen mit Fettfüllung gelagert und durch Manschetten abgedichtet sind. Diese bei der Montage eingebrachte Füllung mit Spezial-Wälzlagerfett bewirkt, dass Präzisions-Wellengelenke mit Nadellager aufgrund dieser Lebensdauerschmierung wartungsfrei sind.

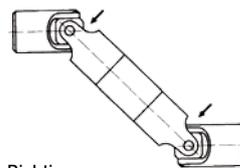
HINWEISE FÜR DEN EINBAU

Werden zwei unter einem bestimmten Winkel gegeneinander geneigte Wellen mit einem Einfach-Wellengelenk verbunden und dreht eine Welle mit gleichförmiger Winkelgeschwindigkeit, so bewegt sich die andere Welle ungleichförmig. Diese Ungleichförmigkeit – auch Kardanfehler genannt – bewirkt ein Vor- bzw. Nachziehen des Drehwinkels in Form von sinus-ähnlichen Schwankungen der zweiten Welle, wobei die Ungleichförmigkeit mit steigendem Ablenkungswinkel α wächst.

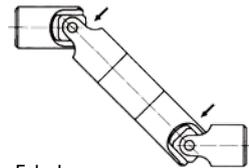
Deshalb werden Einfach-Wellengelenke nur dort verwendet, wo eine Ungleichförmigkeit der Drehung zulässig ist. Diese Ungleichförmigkeit kann durch die Anordnung von zwei Einfach-Wellengelenken hintereinander zu einer Gelenkwelle oder durch Verwendung eines Doppel-Wellengelenkes aufgehoben werden. Bei richtigem Einbau wird die Ungleichförmigkeit des 1. Wellengelenkes durch das 2. ausgeglichen, wenn nebenstehende Voraussetzungen nach DIN 808 gegeben sind.

Die Wellengelenke werden ohne Stiftlöcher und Spannstifte geliefert. Die Länge des Spannstiftes richtet sich nach dem Außendurchmesser des Wellengelenkes; er muss bei diesem bündig abschließen.

1. Richtige Gabelstellung bei Verwendung von zwei Einfach-Wellengelenken beachten, so dass die beiden inneren Gabeln bzw. Laschen bei der S-Ausführung – wie beim Doppel-Wellengelenk – in einer Ebene liegen.

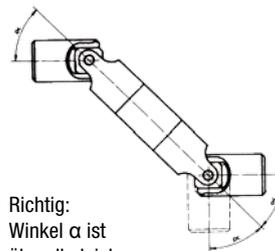


Richtig:
Gabel-Ebene gleich

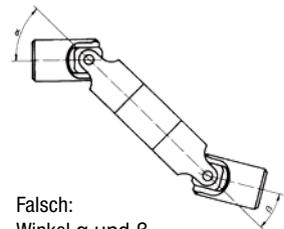


Falsch:
Gabel-Ebene 90° versetzt

2. Die Ablenkungswinkel müssen an beiden Enden gleich groß sein.

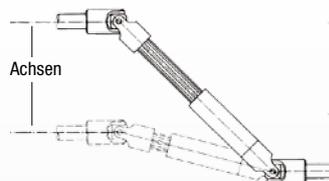


Richtig:
Winkel α ist überall gleich

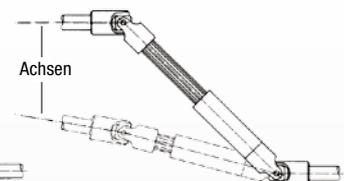


Falsch:
Winkel α und β sind verschieden

3. Treibende und getriebene Wellen dürfen bei Lageänderungen nur parallel zueinander verschoben werden.

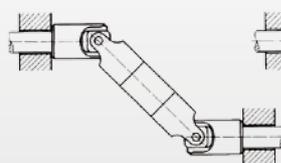


Richtig: Achse 1 ist parallel zur Achse 2

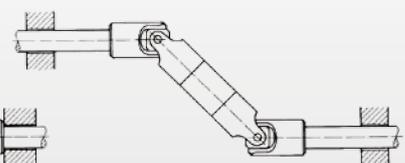


Falsch: Achse 1 ist nicht parallel zur Achse 2

4. Die Lagerung der Gelenkwelle – oder des Doppel-Wellengelenkes – sollte so nah als möglich an den Wellengelenken angeordnet sein.



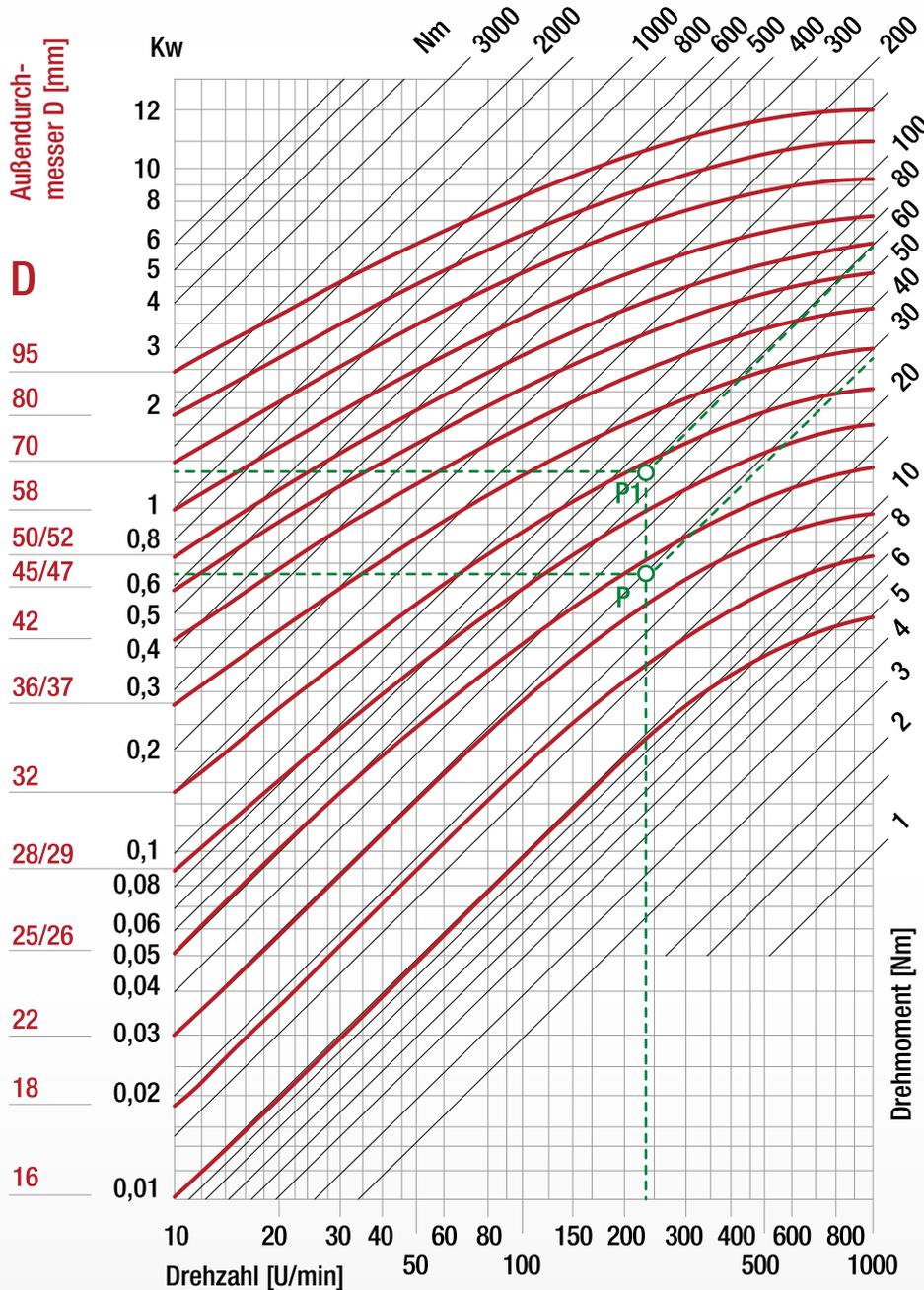
Richtig:
Lagerung so nah als möglich



Falsch:
Lagerung ist zu weit weg

BESTIMMUNG DER WELLENGELENKGRÖSSE "-G"

FÜR GLEITLAGER



Arbeitswinkel	Korrekturfaktor
45°	0,25
40°	0,30
35°	0,38
30°	0,45
25°	0,55
20°	0,65
15°	0,80
10°	1,00
5°	1,25

Wichtig: Bei der Auswahl der Wellengelenke gibt es verschiedene Betriebsbedingungen, die beachtet werden müssen.

Unsere aufgeführten Diagramme dienen deshalb nur zu einer ersten, überschlägigen Bestimmung der Wellengelenkgröße.

Die Richtwerte basieren auf Einzelgelenken, bei Doppelgelenken liegen die Werte ca. 10% niedriger.

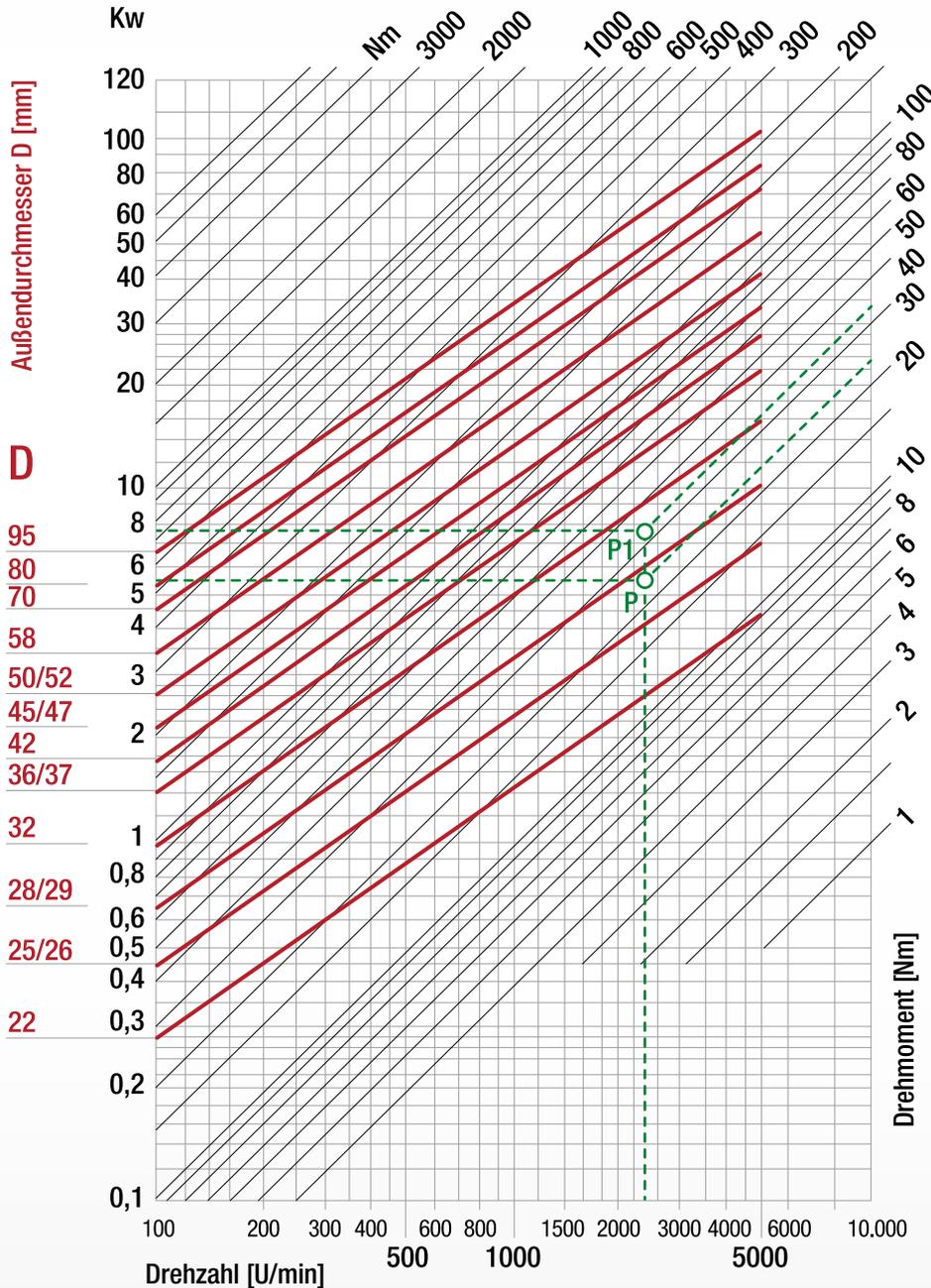
Beispiel: Leistung: 0,65 Kw | Drehzahl n: 230 U/min | Arbeitswinkel α : 10° > Korrekturfaktor 1

Dem Diagramm folgend ergibt sich für n = 230 U/min und Leistung P = 0,65 Kw ein maximales Drehmoment M = 28 Nm, wofür ein Wellengelenk mit dem Außendurchmesser D = 25 mm notwendig ist.

Bei einem Arbeitswinkel von 30° (Korrekturfaktor 0,45) ergibt sich eine rechnerisch notwendige Leistung von $P_1 = 0,65 \text{ Kw} : 0,45 = 1,44 \text{ Kw}$. Dies resultiert in einem Drehmoment M = 60 Nm, wofür ein Außendurchmesser von D = 32 mm notwendig wird.

BESTIMMUNG DER WELLENGELENKGRÖSSE "-W"

FÜR NAGELLAGER



Arbeitswinkel	Korrekturfaktor
45°	0,25
40°	0,30
35°	0,40
30°	0,50
25°	0,70
20°	0,80
15°	0,90
10°	1,00
5°	1,25

Wichtig: Bei der Auswahl der Wellengelenke gibt es verschiedene Betriebsbedingungen, die beachtet werden müssen.

Unsere aufgeführten Diagramme dienen deshalb nur zu einer ersten, überschlägigen Bestimmung der Wellengelenkgröße.

Die Richtwerte basieren auf Einzelgelenken, bei Doppelgelenken liegen die Werte ca. 10% niedriger.

Beispiel: Leistung: 5,5 Kw | Drehzahl n: 2.300 U/min | Arbeitswinkel α : 10° > Korrekturfaktor 1

Dem Diagramm folgend ergibt sich für n = 2.300 U/min und Leistung P = 5,5 Kw ein maximales Drehmoment M = 23 Nm, wofür ein Wellengelenk mit dem Außendurchmesser D = 28 mm notwendig ist.

Bei einem Arbeitswinkel von 25° (Korrekturfaktor 0,70) ergibt sich eine rechnerisch notwendige Leistung von $P_1 = 5,5 \text{ Kw} : 0,7 = 7,85 \text{ Kw}$. Dies resultiert in einem Drehmoment M = 33 Nm, wofür ein Außendurchmesser von D = 32 mm notwendig wird.



DG • GELENKE

DG Gelenke & Antriebselemente GmbH | Pfauhauser Str. 39 | 73240 Wendlingen
Telefon: +49 (0)7024 8682 901 | Telefax: +49 (0)7024 8682 892
Internet: www.dg-gelenke.com | E-Mail: info@dg-gelenke.com