DG GELENKE

PRODUKTKATALOG

Präzisionswellengelenke | Gelenkwellen | Zubehör

Premium Quality

DG GELENKE

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/SCHELLEN

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

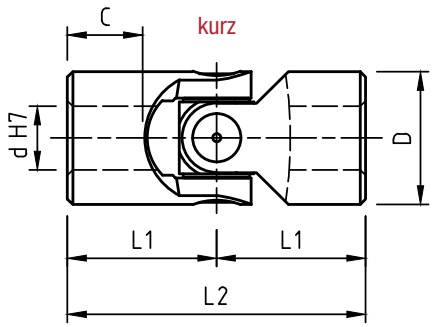
DIN 808 G

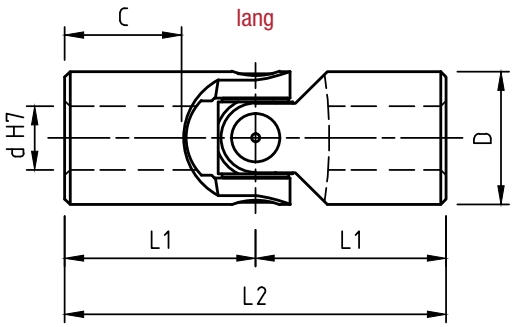
EINFACH-WELLENGELENK

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

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
kurze Version	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
lange Version	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

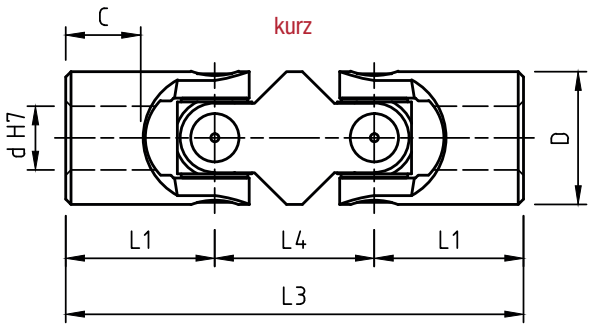
DIN 808 G

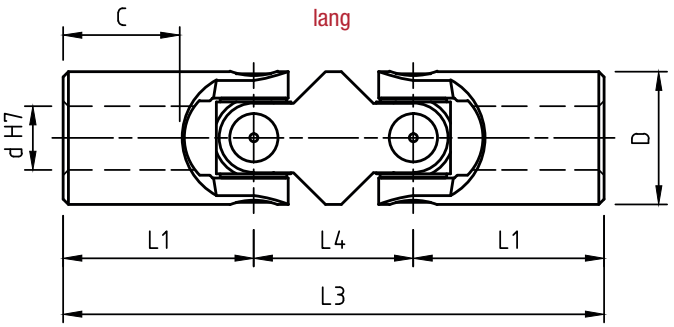
DOPPEL-WELLENGELENK

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





Sonderanschlussformen auf Anfrage

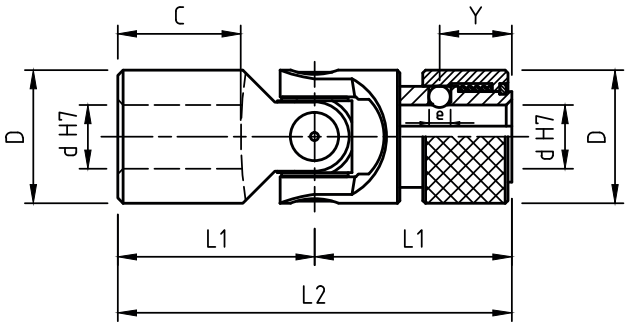
	Type	d	D	L3	L1	L4	C	a	b	V	SKT	kg
kurze Version	GD16K	6	16	56	17	22	8	2	7	6	6	0,08
	GD16K1	8	16	62	20	22	11	2	9	8	8	0,08
	GD22K	10	22	74	24	26	12	3	11,4	10	10	0,15
	GD25K	12	25	86	28	30	13	4	13,8	12	12	0,25
	GD28K	14	28	96	30	36	14	5	16,3	14	14	0,40
	GD32K	16	32	105	34	37	16	5	18,3	16	16	0,45
	GD36K	18	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

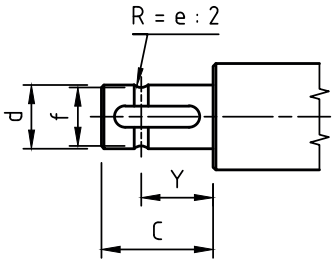
DIN 808 G

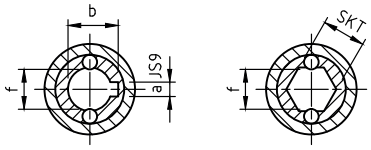
SCHNELLVERSCHLUSS

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".







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

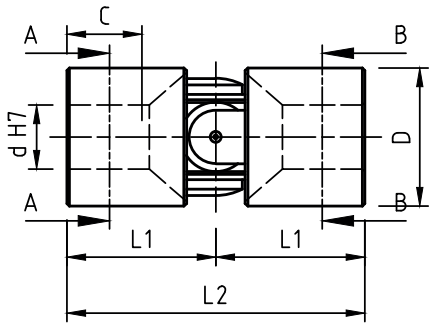
DIN 808 S

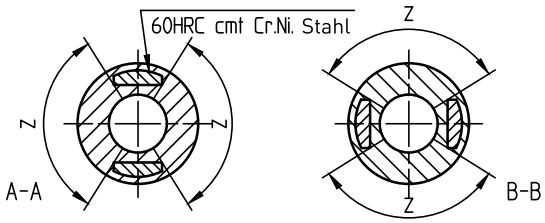
LASCHEN-WELLENGELENK

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

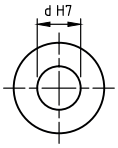
Unsere Einfach-Laschengelenke in **Ausführung S** sind nahezu spielfrei montiert. Sie unterscheiden sich zur Ausführung G durch eine noch größere **Robustheit gegen Vibrationen.**

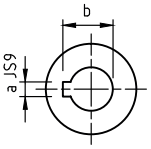
auf Anfrage auch chemisch vernickelt





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

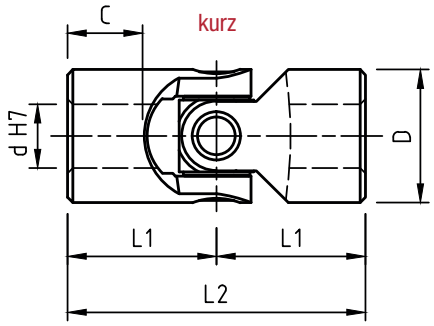
DIN 808 W

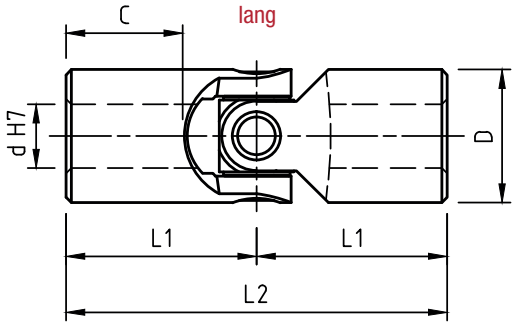
EINFACH-WELLENGELENK

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

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
kurze Version	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
lange Version	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

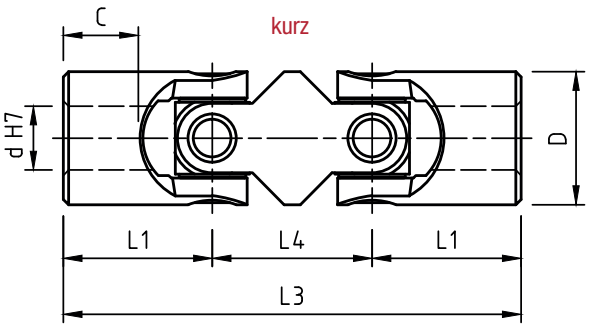
DIN 808 W

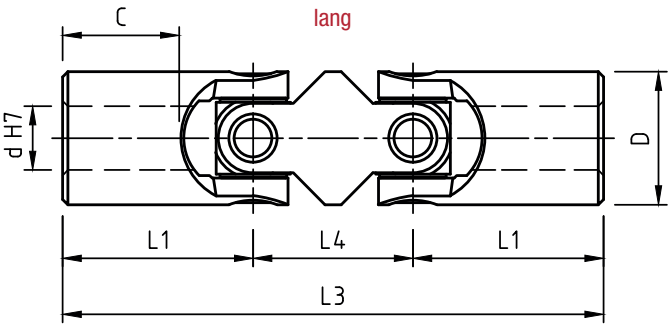
DOPPEL-WELLENGELENK

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

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

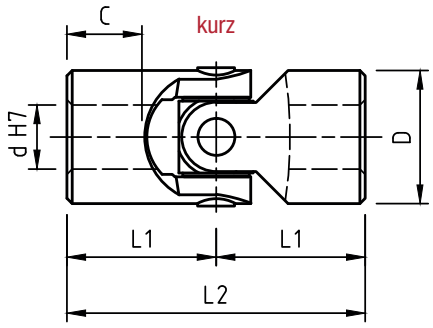
	Type	d	D	L3	L1	L4	C	a	b	V	SKT	kg
kurze Version	WD22K	10	22	74	24	26	12	3	11,4	10	10	0,15
	WD25K	12	25	86	28	30	13	4	13,8	12	12	0,25
	WD28K	14	28	96	30	36	14	5	16,3	14	14	0,40
	WD32K	16	32	105	34	37	16	5	18,3	16	16	0,45
	WD36K	18	36	114	37	40	17	6	20,8	18	18	0,70
	WD42K	20	42	129	41	47	18	6	22,8	20	20	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
lange Version	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

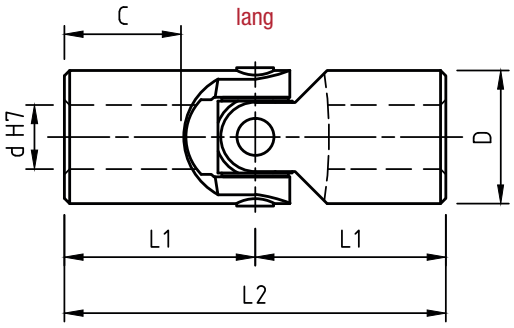
DIN 808 X

EINFACH-WELLENGELENK
(Edelstahl)

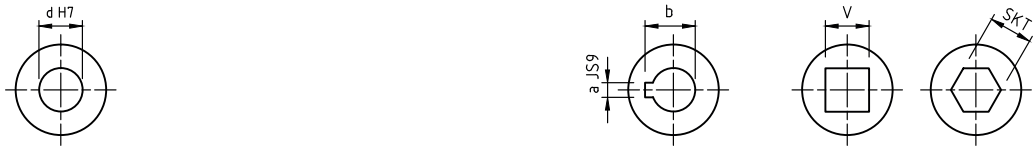
Material: **1.4301 (AISI 304)**
Ablenkungswinkel: **bis 45°**
Drehzahl: **bis 500 U/min**

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

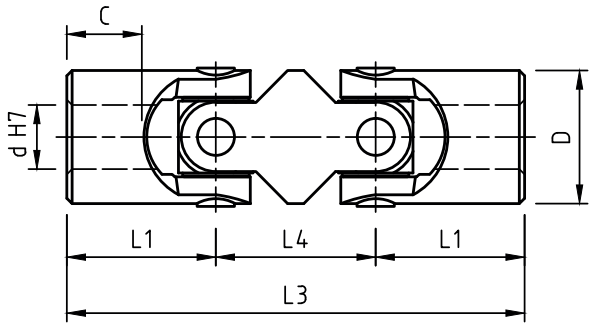


	Type	d	D	L2	L1	C	a	b	V	SKT	kg
kurze Version	XE16K	6	16	34	17	8	2	7	6	6	0,05
	XE16K1	8	16	40	20	11	2	9	8	8	0,05
	XE22K	10	22	48	24	12	3	11,4	10	10	0,10
	XE25K	12	25	56	28	13	4	13,8	12	12	0,16
	XE32K	16	32	68	34	16	5	18,3	16	16	0,30
	XE42K	20	42	82	41	18	6	22,8	20	20	0,60
	XE50K	25	50	108	54	26	8	28,3	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

DOPPEL-WELLENGELENK
(Edelstahl)

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

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

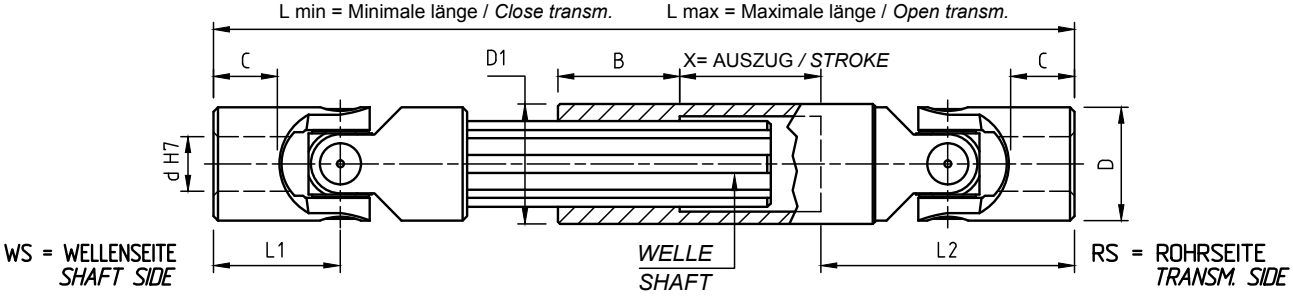
Material: **11SMnPb37**
Ablenkungswinkel: **bis 90°**
Drehzahl: **bis 1.000 U/min**

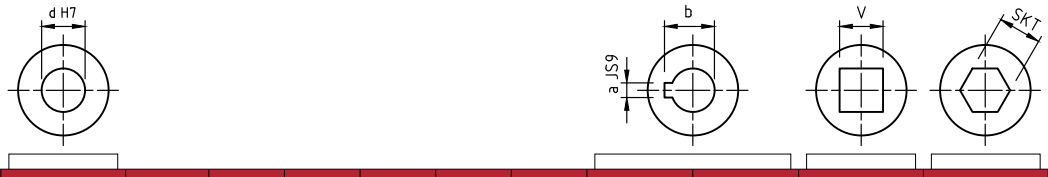
Unsere Gelenkwellen in **Ausführung G** sind nahezu spielfrei montiert. Gehärtete **Gleitlagerbuchsen** sowie gehärtete Stifte begründen die **hohe Verschleißfestigkeit** und **Robustheit**.

GELENKWELLE
(Sonderlängen)

auf Anfrage auch
chemisch vernickelt

L min und L max / Auszug frei wählbar
L min = Minimale länge / *Close transm.* L max = Maximale länge / *Open transm.*





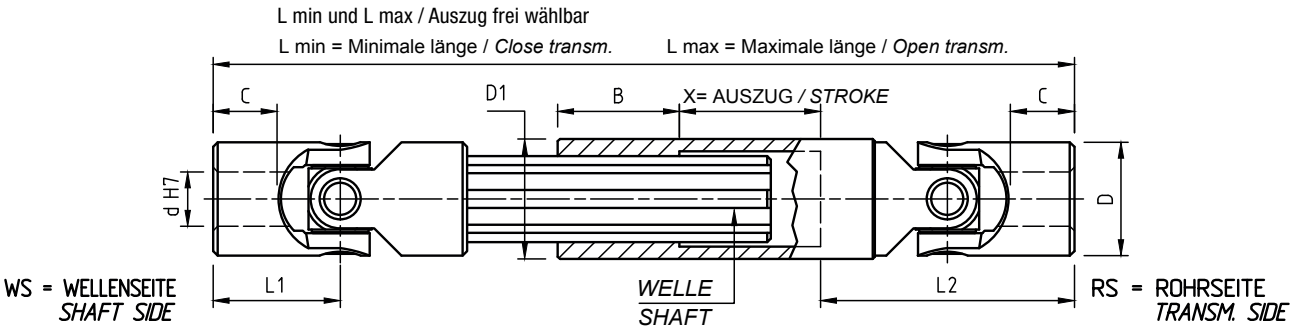
	Type	d	D	D1	L2	L1	C	B	a	b	V	SKT	Wellenprofil
kurze Version	GA16K	6	16	16	34	17	8	25	2	7	6	6	SKT8
	GA16K1	8	16	16	40	20	11	25	2	9	8	8	SKT8
	GA22K	10	22	22	48	24	12	30	3	11,4	10	10	06x11x14
	GA25K	12	25	26	56	28	13	40	4	13,8	12	12	06x13x16
	GA28K	14	28	29	60	30	14	40	5	16,3	14	14	06x13x16
	GA32K	16	32	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
lange Version	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

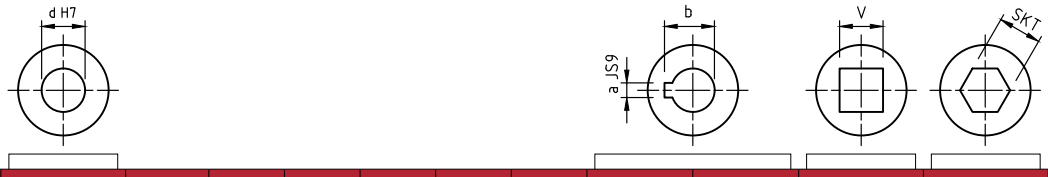
Material: **11SMnPb37**
Ablenkungswinkel: **bis 90°**
Drehzahl: **bis 4.000 U/min**

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.

GELENKWELLE
(Sonderlängen)

auf Anfrage auch
chemisch vernickelt





	Type	d	D	D1	L2	L1	C	B	a	b	V	SKT	Wellenprofil
kurze Version	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
lange Version	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**

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

GELENKWELLE
(Standardlängen)

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*
	300	450	0,90	*1030251232*
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*
	400	650	1,33	*1030281435*
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*
	500	800	3,66	*1030422029*
GA45K N22x45-G	250	280	2,35	*1030452205*
	270	320	2,51	*1030452210*
	290	350	2,67	*1030452215*
	330	430	3,00	*1030452220*
	350	470	3,16	*1030452223*
	470	710	4,13	*1030452226*
GA50K N25x50-G	295	345	3,39	*1030502510*
	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*
GA58K N30x58-G	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**

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

GELENKWELLE
(Standardlängen)

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**

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.

GELENKWELLE
(Standardlängen)

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*
	300	450	0,90	*1040251232*
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*
	400	650	1,33	*1040281435*
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*
	500	800	3,66	*1040422029*
WA45K N22x45-W	250	280	2,35	*1040452205*
	270	320	2,51	*1040452210*
	290	350	2,67	*1040452215*
	330	430	3,00	*1040452220*
	350	470	3,16	*1040452223*
	470	710	4,13	*1040452226*
WA50K N25x50-W	295	345	3,39	*1040321610*
	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*
WA58K N30x58-G	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**

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.

GELENKWELLE
(Standardlängen)

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.

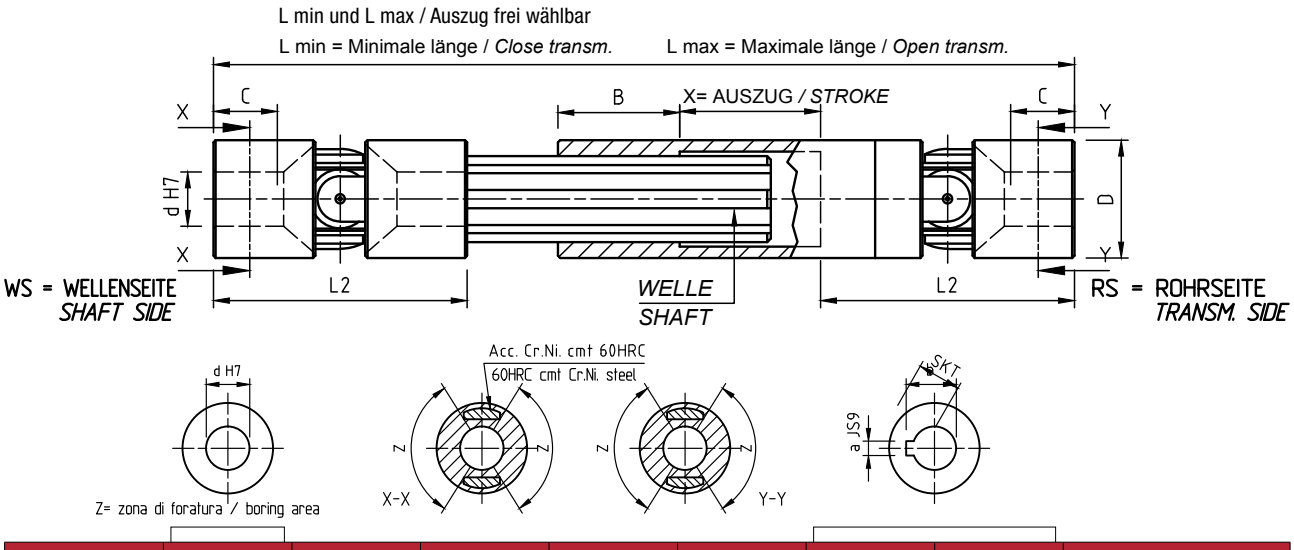
DIN 808 S

LASCHEN-GELENKWELLE

(Sonderlängen)

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

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

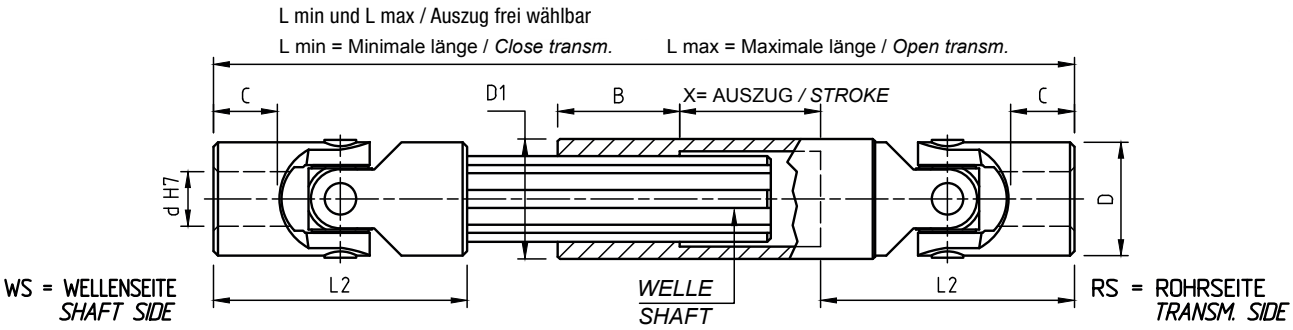


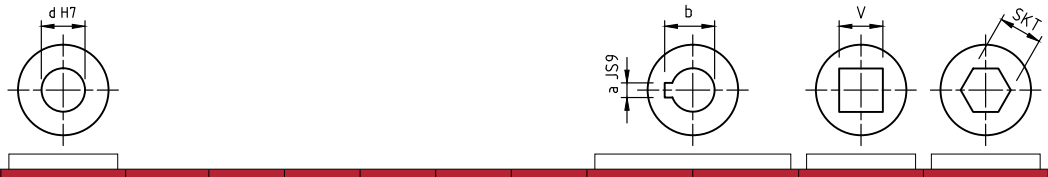
Type	d	D	L2	C	B	a	b	Wellenprofil
SA16K	6	16	34	9	25	--	--	SKT 8
SA18K	8	18	40	11	30	--	--	SKT 10
SA22K	10	22	48	14	30	3	11,4	06x11x14
SA26K	12	26	56	16	40	4	13,8	06x13x16
SA29K	14	29	60	17	40	5	16,3	06x13x16
SA32K	16	32	68	20	40	5	18,3	06x16x20
SA37K	18	37	74	21	40	6	20,8	06x18x22
SA42K	20	42	82	23	45	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

GELENKWELLE
(Edelstahl)

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

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).**





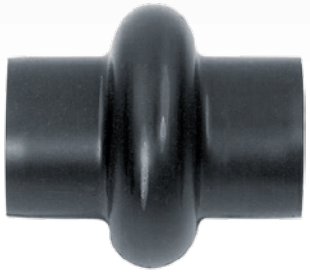
Type	d	D	D1	L2	L1	C	B	a	b	V	SKT	Wellenprofil
XA22K	10	22	22	48	24	12	25	3	11,4	10	10	06x11x14
XA25K	12	25	26	56	28	13	30	4	13,8	12	12	06x13x16
XA32K	16	32	33	68	34	16	30	5	18,3	16	16	06x16x20
XA42K	20	42	42	82	41	18	40	6	22,8	20	20	06x21x25
XA50K	25	50	48	108	54	26	40	8	28,3	25	25	06x26x32
XA58K	30	58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

FALTENBALG-GUMMI

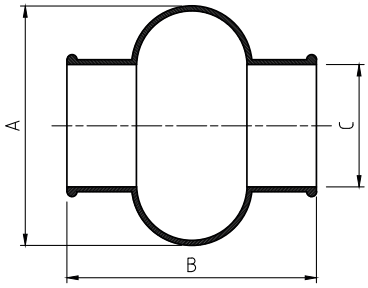
FÜR WELLENGELENKE

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.**



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-SCHELLEN

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

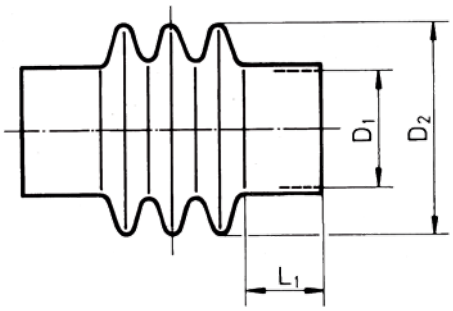
FALTENBALG-LEDER

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

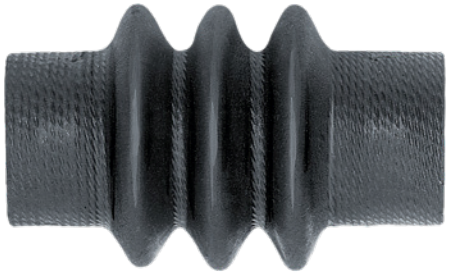
Imprägniert. Öl-, wasser- und säurebeständig dienen diese Faltenbälge zum **Schutz der Gelenke vor Staub und Feuchtigkeit sowie säurehaltigen Dämpfen.** Durch Ausfüllen des Faltenbalgs mit Fett und der Befestigung mittels Schellen erreicht man eine **Selbstschmierung auf unbestimmte Zeit.**

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

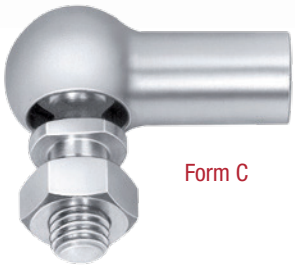
Art. Nr.	D_1	D_2	L_1	Falten
1006163203	16	32	10	3
1006203503	20	35	15	3
1006223704	22	37	15	4
1006254005	25	40	20	5
1006285105	28	51	20	5
1006325505	32	55	20	5
1006366006	36	60	20	6
1006406506	40	65	25	6
1006426706	42	67	25	6
1006457807	45	78	25	7
1006507508	50	75	25	8
1006588209	58	82	25	9
1006700009	70	100	25	9
1006800011	80	100	30	11
1006952511	95	125	30	11

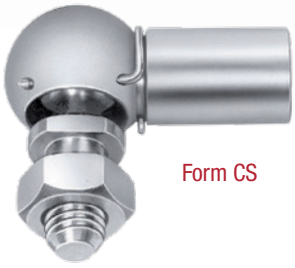
DIN 71802

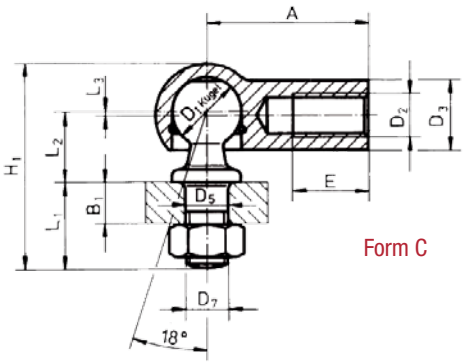
Material: **Stahl mit einer Mindestzugfestigkeit von R_m 500 N/mm², verzinkt**
Ablenkungswinkel: **+/- 18°**

auch aus rostfreiem Material 1.4305 **oder 1.4571**

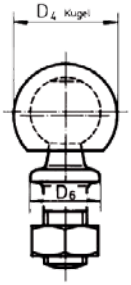
WINKELGELENKE
(mit Gewindezapfen)

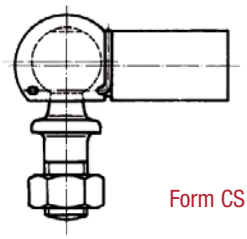

Form C


Form CS



Form C




Form CS

Nicht aufgeführte Maße siehe Form C

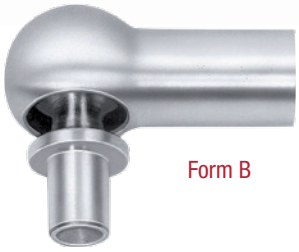
	Art. Nr. Rechtsgewinde	Art. Nr. Linksgewinde LH	Kugel D1 H9/h8	A	B_1	D_2+D_7	D_3	Kugel D4 ≈	D_5 H11/h11	D_6	E	H_1 ≈	L_1 ≈	L_2 ≈	L_3 ≈	α	Bel.* kp	kg/1000 Stück ≈
Form C	*1016080510*	*1016080511*	8	22	5	M5	8	12,8	5	8	10,2	25,2	10,2	9	0,3	--	30	15,2
	1016100610	*1016100611*	10	25	6	M6	10	14,8	6	10	11,5	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
Form CS	*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

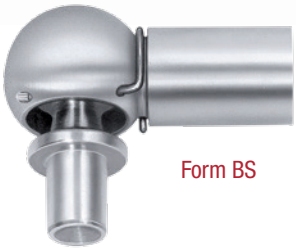
DIN 71802

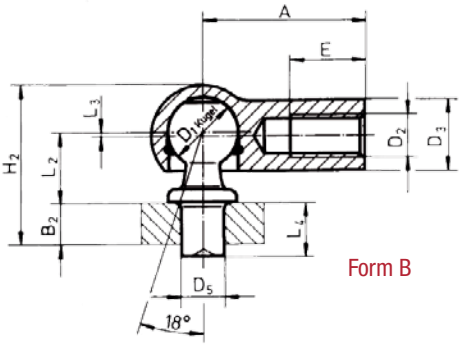
WINKELGELENKE
(mit Nietzapfen)

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

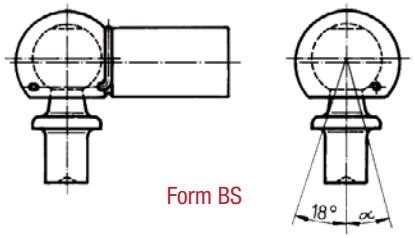
auch aus rostfreiem Material 1.4305 **oder 1.4571**


Form B


Form BS



Form B



Form BS

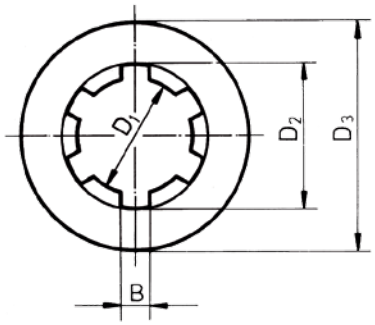
Nicht aufgeführte Maße siehe Form B

	Art. Nr. Rechtsgewinde	Art. Nr. Linksgewinde LH	Kugel D1 H9/h8	Zapfen L_4	A ≈	B_2	D_2	D_3	Kugel D4 ≈	D_5 H11/h11	D_6	E	H_2 ≈	L_2 ≈	L_3 ≈	α	Bel.* kp	kg/1000 Stück ≈
Form B	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
Form BS	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

KEILNABEN

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

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

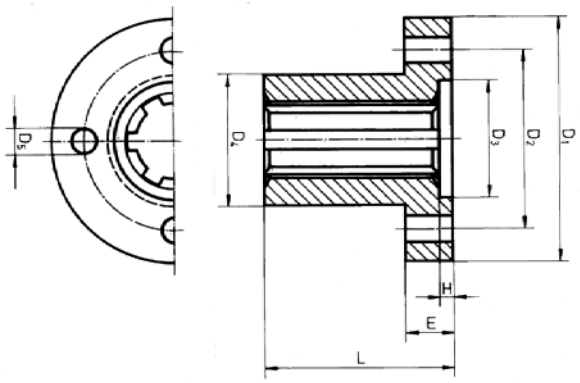


Art. Nr. C45	Art. Nr. RG7	Art. Nr. Edelstahl	Keilnabenprofil A	D_1 H7	D_2 H11	D_3	B D9	Länge	kg/Stück
1303111400	*1203111400*	*1103111400*	A6 x 11 x 14	11	14	20	3	40	0,06
1303131600	*1203131600*	*1103131600*	A6 x 13 x 16	13	16	28	3,5	45	0,16
1303162000	*1203162000*	*1103162000*	A6 x 16 x 20	16	20	32	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.



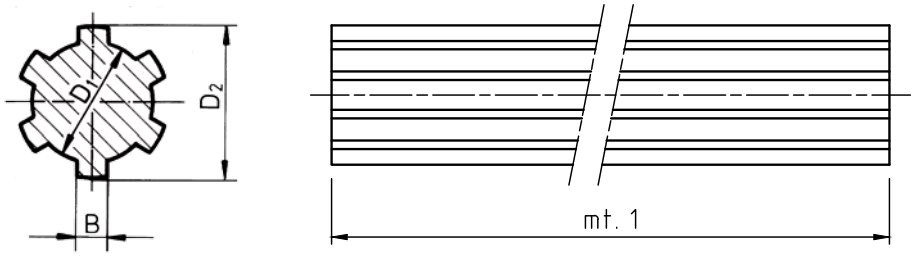
Art. Nr. C45	Art. Nr. RG7	Art. Nr. Edelstahl	Keilnabenprofil F	D_1	D_2	D_3 H7	D_4 h8	D_5 ± 0,05	E	H	L	kg/Stück
1303111402	*1203111402*	*1103111402*	A6 x 11 x 14	42	28	20	20	4,5	8	3	35	0,10
1303131602	*1203131602*	*1103131602*	A6 x 13 x 16	50	36	22	25	4,5	8	3	40	0,18
1303162020	*1203162020*	*1103162020*	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.

KEILWELLEN

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

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.

NOTIZEN

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.

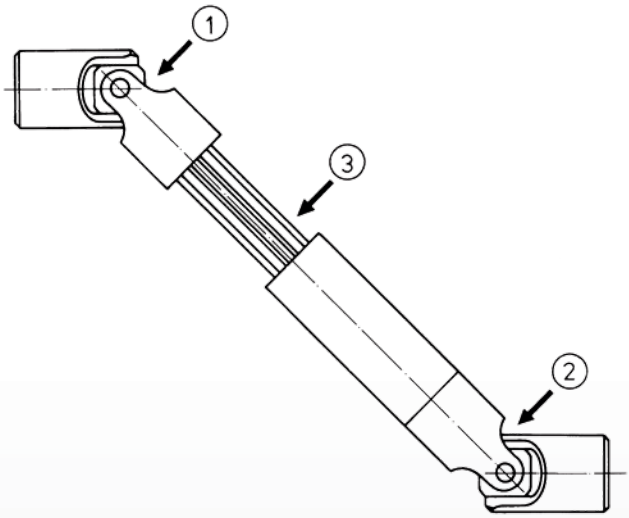
Unsere Präzisions-Wellengelenke mit **Nadellager** sind **wartungsfrei** und werden aufgrund ihrer langen Lebensdauerschmierung bevorzugt an schwer zugänglichen Stellen eingesetzt.

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.

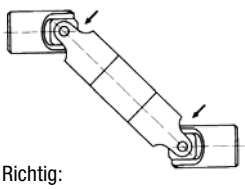
HINWEISE FÜR DEN EINBAU

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. Nacheilen des Drehwinkels in Form von sinusähnlichen Schwankungen der zweiten Welle, wobei die Ungleichförmigkeit mit steigendem Ablenkungswinkel α wächst.

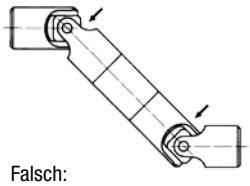
Deshalb werden Einfach-Wellengelenke nur dort verwendet, wo eine Ungleichförmigkeit der Drehung zulässig ist. Diese Ungleichförmigkeit kann durch die Anordnung von zwei Einfach-Wellengelenken hintereinander zu einer Gelenkwelle oder durch Verwendung eines Doppel-Wellengelenkes aufgehoben werden. Bei 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.

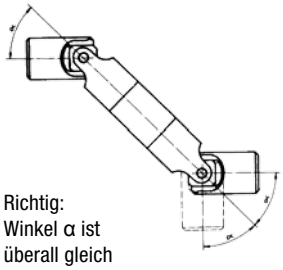


Richtig:
Gabel-Ebene gleich

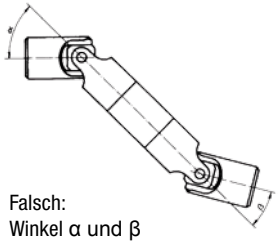


Falsch:
Gabel-Ebene 90° versetzt

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

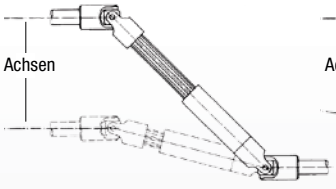


Richtig:
Winkel α ist
überall gleich

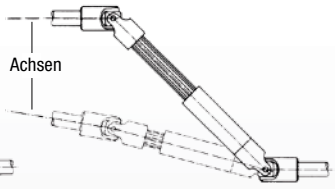


Falsch:
Winkel α und β
sind verschieden

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

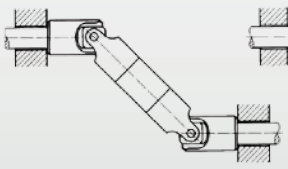


Richtig: Achse 1 ist
parallel zur Achse 2

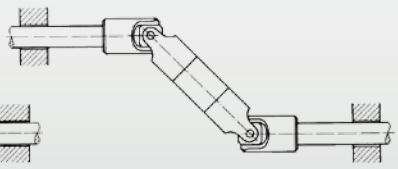


Falsch: Achse 1 ist
nicht parallel zur Achse 2

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

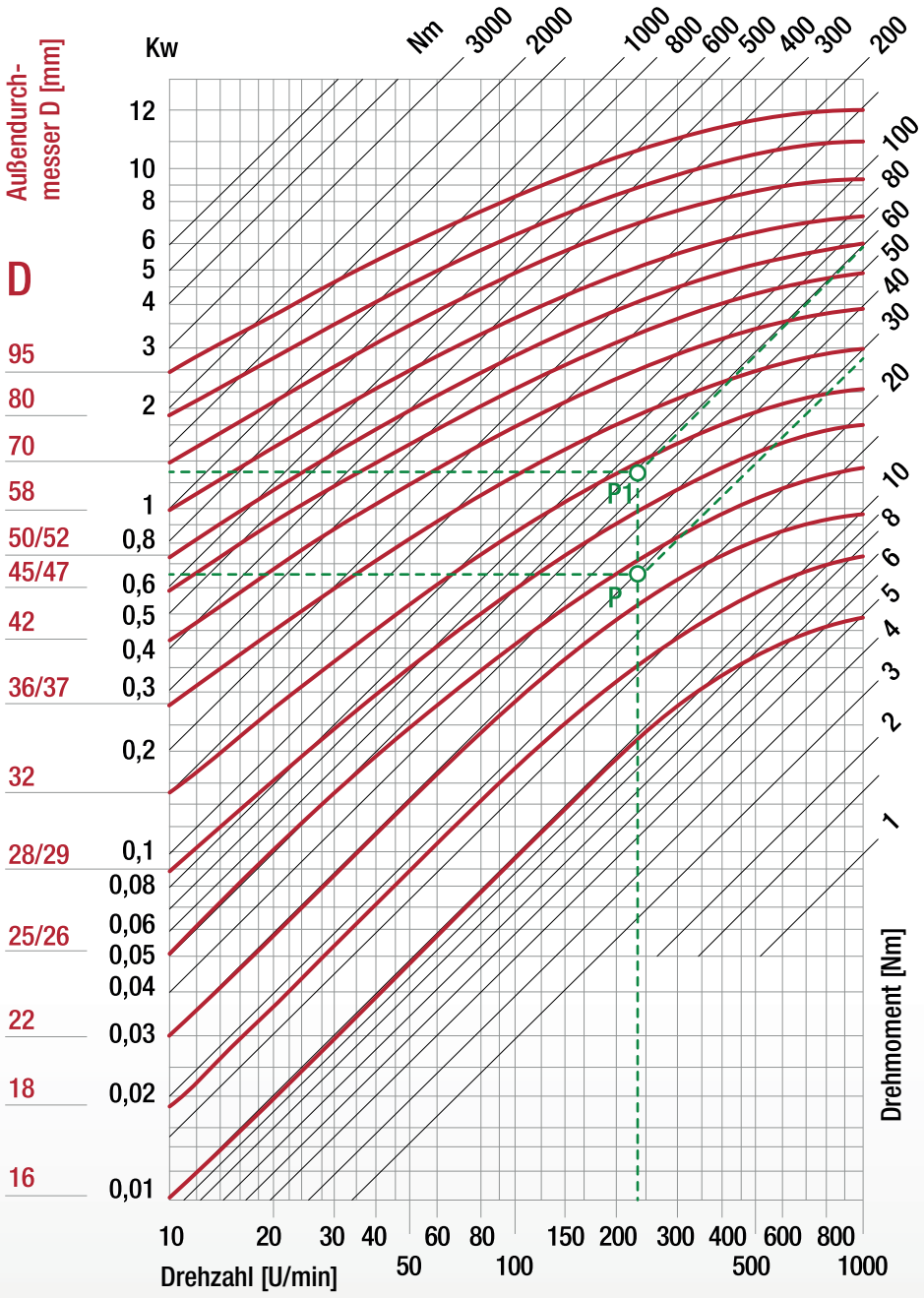


Richtig:
Lagerung so nah als möglich



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.

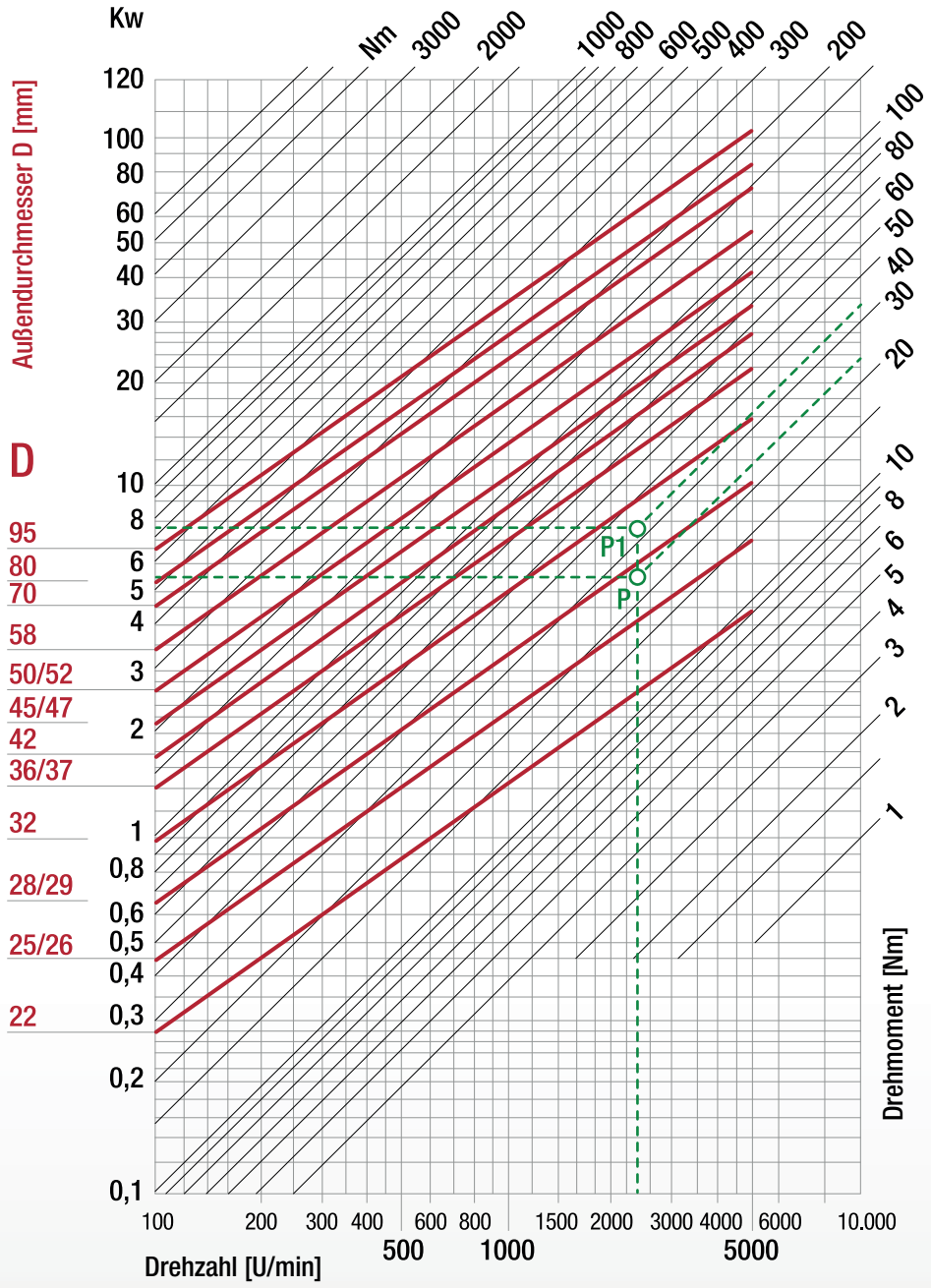
Die Richtwerte basieren auf Einzelgelenken, bei Doppelgelenken liegen die Werte ca. 10% niedriger.

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 P1 = 0,65 Kw : 0,45 = 1,44 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 P1 = 5,5 Kw : 0,7 = 7,85 Kw. Dies resultiert in einem Drehmoment M = 33 Nm, wofür ein Außendurchmesser von D = 32 mm notwendig wird.

DG GELENKE

Internet: www.dg-gelenke.com | E-Mail: info@marioferri.com

Stand: November 2017