

Zertifiziert
nach DIN-EN-ISO 9001

TAS
SCHÄFER



Wellenkupplungen

WELLEN- KUPPLUNGEN

für biege- und torsionssteife
Verbindung von Wellen



Abmessungen



Anwendungen



Montage

Einbautoleranzen: Welle bis dw 150 h 6
ab dw 155 g 6
Nabeninnendurchmesser H 7
Nabenaußendurchmesser f 7

INHALT	Seite
Wellenkupplung Typ WK	5
Wellenkupplung Typ W	7
Wellenkupplung Typ WLA	9
Sonderausführungen	11
Flanschkupplung Typ FK	12
Anschlußflansch nach RAG-Norm	13
Anbauflansch Hägglunds	14
Montageanleitung	15
Anschlußflansch Typ AFS	16
Montageanleitung	17
Sonderausführungen	18

Zur Beachtung bei der Verwendung und Montage von Wellenkupplungen

Typen W, WLB (Durchgangsschraube)

Durch Anziehen der Schrauben wird Anpresskraft auf beide Wellenenden erzeugt, d. h. die Kupplung muss vor der Montage in die endgültige Position gebracht werden.

Typen FK, WK, WLA

Diese Wellenkupplungen können zuerst auf einem Wellenende befestigt werden.

Allgemein

Welle und Kupplungsbohrung müssen bei der Montage fettfrei sein ($\mu = 0,15$). Die Montage wird auf die gleiche Weise wie bei Schrumpfscheiben ausgeführt (s. Seite 15).

Axialkräfte

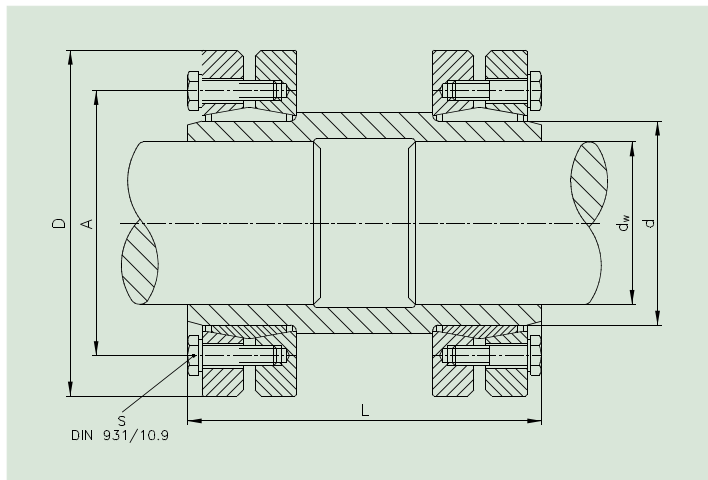
Sie verringern das übertragbare Moment. Die Reduzierung rechnet sich nach folgender Formel:

$$M_{\text{red}} = \sqrt{M_t^2 - \left(F_{\text{ax}} \cdot \frac{d_w}{2}\right)^2}$$

Toleranzen

Die Katalogwerte gelten für die Wellentoleranz h 6. Bei größeren Toleranzen wird um Rückfrage gebeten.

Wellenkupplung Typ WK



M_t = max. übertragbares Drehmoment
der Kupplung

F_{ax} = max. übertragbare Axialkraft
der Kupplung

M_A = erforderliches Anzugsmoment der
Schrauben

d	d_w	M_t	F_{AX}	D	A	L	M_A	S	Gewicht
mm	mm	Nm	kN	mm	mm	mm	Nm		kg
24	19	170	17	50	36	50	4	M 5	0,7
24	20	210	21	50	36	50	4	M 5	0,7
24	21	250	23	50	36	50	4	M 5	0,7
30	24	300	25	60	44	55	4	M 5	1
30	25	340	27	60	44	55	4	M 5	1
30	26	380	29	60	44	55	4	M 5	1
36	28	440	31	72	52	65	12	M 6	1,3
36	30	570	38	72	52	65	12	M 6	1,3
36	31	630	40	72	52	65	12	M 6	1,3
44	34	710	41	80	61	70	12	M 6	2
44	35	780	44	80	61	70	12	M 6	2
44	36	860	47	80	61	70	12	M 6	2
50	38	940	49	90	75	80	12	M 6	2,5
50	40	1160	58	90	75	80	12	M 6	2,5
50	42	1380	65	90	75	80	12	M 6	2,5
55	42	1160	55	100	75	85	12	M 6	3,5
55	45	1520	67	100	75	85	12	M 6	3,5
55	48	1880	78	100	75	85	12	M 6	3,5
62	48	1750	73	110	86	90	12	M 6	4
62	50	2000	80	110	86	90	12	M 6	4
62	52	2250	86	110	86	90	12	M 6	4
68	50	1850	74	115	86	100	12	M 6	4,5
68	55	2500	91	115	86	100	12	M 6	4,5
68	60	3150	105	115	86	100	12	M 6	4,5
75	55	2400	87	138	100	120	30	M 8	5
75	60	3200	106	138	100	120	30	M 8	5
75	65	3950	121	138	100	120	30	M 8	5
80	60	3200	106	145	100	130	30	M 8	6
80	65	3900	120	145	100	130	30	M 8	6
80	70	4600	131	145	100	130	30	M 8	6
90	65	4750	146	155	114	140	30	M 8	11
90	70	6000	171	155	114	140	30	M 8	11
90	75	7250	193	155	114	140	30	M 8	11
100	70	6000	171	170	124	160	30	M 8	15
100	75	7500	200	170	124	160	30	M 8	15
100	80	9000	225	170	124	160	30	M 8	15
110	75	7200	192	185	136	180	59	M 10	19
110	80	9000	225	185	136	180	59	M 10	19
110	85	10800	254	185	136	180	59	M 10	19
125	85	11000	258	215	160	200	59	M 10	26
125	90	13000	288	215	160	200	59	M 10	26
125	95	15000	315	215	160	200	59	M 10	26
140	95	15100	317	230	175	210	100	M 12	34
140	100	17600	352	230	175	210	100	M 12	34
140	105	20100	382	230	175	210	100	M 12	34
155	105	22000	419	265	192	230	100	M 12	50
155	110	25000	454	265	192	230	100	M 12	50
155	115	28000	487	265	192	230	100	M 12	50

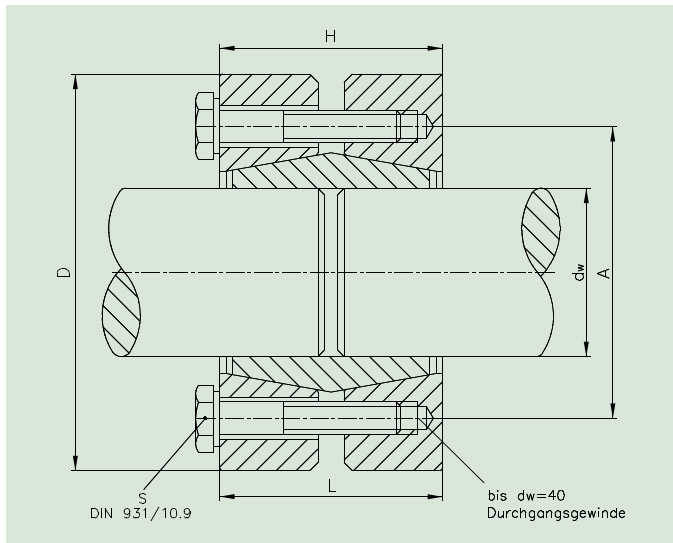
d	d _w	M _t	F _{AX}	D	A	L	M _A	S	Gewicht
mm	mm	Nm	kN	mm	mm	mm	Nm		kg
165	115	31000	539	290	210	240	250	M 16	65
165	120	35000	583	290	210	240	250	M 16	65
165	125	39000	624	290	210	240	250	M 16	65
175	125	40000	640	300	220	250	250	M 16	68
175	130	44000	677	300	220	250	250	M 16	68
175	135	48000	711	300	220	250	250	M 16	68
185	135	55000	815	330	236	265	250	M 16	100
185	140	60000	857	330	236	265	250	M 16	100
185	145	65000	896	330	236	265	250	M 16	100
195	140	65000	928	350	246	280	250	M 16	110
195	150	76000	1013	350	246	280	250	M 16	110
195	155	81500	1052	350	246	280	250	M 16	110
200	150	78000	1040	350	246	290	250	M 16	125
200	155	84000	1084	350	246	290	250	M 16	125
200	160	90000	1125	350	246	290	250	M 16	125
220	160	100000	1250	370	270	310	250	M 16	155
220	165	108000	1309	370	270	310	250	M 16	155
220	170	116000	1365	370	270	310	250	M 16	155
240	170	120000	1412	405	295	350	490	M 20	190
240	180	138000	1533	405	295	350	490	M 20	190
240	190	156000	1642	405	295	350	490	M 20	190
260	190	164000	1726	430	321	390	490	M 20	240
260	200	184000	1840	430	321	390	490	M 20	240
260	210	204000	1943	430	321	390	490	M 20	240
280	210	217000	2062	460	340	430	490	M 20	290
280	220	245000	2227	460	340	430	490	M 20	290
280	230	273000	2374	460	340	430	490	M 20	290
300	230	262000	2278	485	364	445	490	M 20	340
300	240	293000	2442	485	364	445	490	M 20	340
300	245	308000	2514	485	364	445	490	M 20	340
320	240	306000	2550	520	386	460	490	M 20	380
320	250	340000	2720	520	386	460	490	M 20	380
320	260	374000	2877	520	386	460	490	M 20	380
340	250	394000	3152	570	408	480	490	M 20	500
340	260	430000	3308	570	408	480	490	M 20	500
340	270	466000	3452	570	408	480	490	M 20	500
350	270	458000	3393	580	432	490	490	M 20	530
350	280	500000	3572	580	432	490	490	M 20	530
350	285	521000	3656	580	432	490	490	M 20	530
360	280	507000	3622	590	432	500	490	M 20	550
360	290	550000	3793	590	432	500	490	M 20	550
360	295	572000	3878	590	432	500	490	M 20	550
380	290	590000	4069	645	458	530	840	M 24	660
380	300	640000	4267	645	458	530	840	M 24	660
380	310	690000	4452	645	458	530	840	M 24	660
390	300	660000	4990	660	468	540	840	M 24	720
390	310	710000	4580	660	468	540	840	M 24	720
390	320	760000	4750	660	468	540	840	M 24	720
420	330	780000	4727	690	504	580	840	M 24	860
420	340	840000	4940	690	504	580	840	M 24	860
420	350	900000	5143	690	504	580	840	M 24	860
440	340	890000	5235	750	527	600	840	M 24	990
440	350	960000	5486	750	527	600	840	M 24	990
440	360	1030000	5722	750	527	600	840	M 24	990
460	360	1000000	5556	770	547	620	840	M 24	1100
460	370	1070000	5784	770	547	620	840	M 24	1100
460	380	1140000	6000	770	547	620	840	M 24	1100
480	380	1200000	6316	800	570	645	840	M 24	1300
480	390	1270000	6513	800	570	645	840	M 24	1300
480	400	1340000	6700	800	570	645	840	M 24	1300
500	400	1440000	7200	850	590	670	1250	M 27	1480
500	410	1520000	7415	850	590	670	1250	M 27	1480
500	420	1600000	7619	850	590	670	1250	M 27	1480

Wellenkupplungen können mit Schrupfscheiben der verschiedenen Baureihen geliefert werden.

Bestellangabe: z. B. TAS WK d-3091-dw

Bestellangabe: TAS WK d-3071-dw · Weitere Größen auf Anfrage

Wellenkupplung Typ W



Das Maß H gilt für den ungespannten Zustand

M_t = max. übertragbares Drehmoment der Kupplung

F_{ax} = max. übertragbare Axialkraft der Kupplung

M_A = erforderliches Anzugsmoment der Schrauben

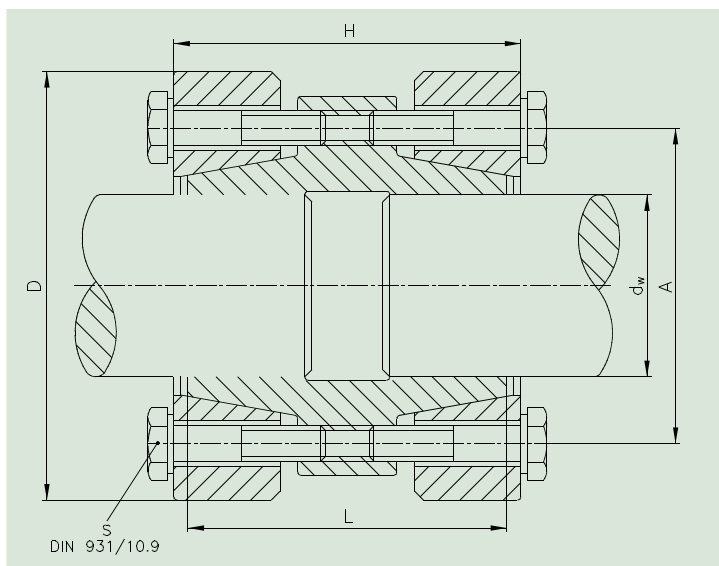
Z = Anzahl Spannschrauben

Typ	d_w	M_t	F_{AX}	M_A	D	L	H	A	Z	S	Gewicht
mm	mm	Nm	kN	Nm	mm	mm	mm	mm			kg
W 11	10	30	6	6	47	25	27	30	6	M 5x 20	0,4
W 11	11	36	7	6	47	25	27	30	6	M 5x 20	0,4
W 11	12	60	10	6	47	25	27	30	6	M 5x 20	0,4
W 15	13	70	11	6	55	30	33	37	7	M 5x 25	0,5
W 15	15	150	20	6	55	30	33	37	7	M 5x 25	0,5
W 15	17	180	21	6	55	30	33	37	7	M 5x 25	0,5
W 20	18	200	22	12	60	34	37	42	8	M 6x 30	0,7
W 20	20	270	27	12	60	34	37	42	8	M 6x 30	0,7
W 20	22	350	31	12	60	34	37	42	8	M 6x 30	0,7
W 25	23	370	32	12	66	38	41	48	8	M 6x 30	0,8
W 25	25	470	37	12	66	38	41	48	8	M 6x 30	0,8
W 25	27	600	44	12	66	38	41	48	8	M 6x 30	0,8
W 30	28	540	38	12	76	42	45	54	10	M 6x 35	1,3
W 30	30	670	44	12	76	42	45	54	10	M 6x 35	1,3
W 30	32	750	46	12	76	42	45	54	10	M 6x 35	1,3
W 35	33	750	45	12	80	46	49	62	12	M 6x 35	1,5
W 35	35	900	51	12	80	46	49	62	12	M 6x 35	1,5
W 35	37	1050	56	12	80	46	49	62	12	M 6x 35	1,5
W 40	38	1250	65	30	98	50	54	71	8	M 8x 40	2,5
W 40	40	1550	77	30	98	50	54	71	8	M 8x 40	2,5
W 40	43	1850	86	30	98	50	54	71	8	M 8x 40	2,5
W 50	44	2200	100	59	115	60	64	86	8	M 10x 45	4
W 50	50	3300	132	59	115	60	64	86	8	M 10x 45	4
W 50	54	3800	140	59	115	60	64	86	8	M 10x 45	4
W 60	55	4050	147	59	125	70	74	98	10	M 10x 50	5,3
W 60	60	5100	170	59	125	70	74	98	10	M 10x 50	5,3
W 60	64	6100	190	59	125	70	74	98	10	M 10x 50	5,3
W 70	65	6500	200	59	148	80	85	112	12	M 10x 60	8,4
W 70	70	8200	234	59	148	80	85	112	12	M 10x 60	8,4
W 70	74	9000	243	59	148	80	85	112	12	M 10x 60	8,4
W 80	75	10500	280	100	170	94	99	130	12	M 12x 70	13,1
W 80	80	12300	307	100	170	94	99	130	12	M 12x 70	13,1
W 80	84	14000	333	100	170	94	99	130	12	M 12x 70	13,1
W 90	85	14200	334	250	185	104	109	145	7	M 16x 80	17
W 90	90	16400	364	250	185	104	109	145	7	M 16x 80	17
W 90	94	18000	383	250	185	104	109	145	7	M 16x 80	17
W 100	95	19100	402	250	200	114	119	158	9	M 16x 90	21
W 100	100	23100	462	250	200	114	119	158	9	M 16x 90	21
W 100	104	26000	500	250	200	114	119	158	9	M 16x 90	21
W 110	105	28500	542	250	217	124	129	170	12	M 16x 90	27
W 110	110	32000	581	250	217	124	129	170	12	M 16x 90	27
W 110	114	35000	614	250	217	124	129	170	12	M 16x 90	27

Wellenkupplung Typ W

Typ	d _w	M _t	F _{AX}	M _A	D	L	H	A	Z	S	Gewicht
mm	mm	Nm	kN	Nm	mm	mm	mm	mm			kg
W 120	115	38500	669	250	235	134	139	184	13	M 16x 90	33
W 120	120	43500	725	250	235	134	139	184	13	M 16x 90	33
W 120	124	46000	742	250	235	134	139	184	13	M 16x 90	33
W 130	125	47500	760	490	267	150	155	206	10	M 20x110	45
W 130	130	55000	846	490	267	150	155	206	10	M 20x110	45
W 130	134	58000	865	490	267	150	155	206	10	M 20x110	45
W 140	135	62000	918	490	280	160	165	218	11	M 20x110	55
W 140	140	67000	957	490	280	160	165	218	11	M 20x110	55
W 140	144	71000	986	490	280	160	165	218	11	M 20x110	55
W 150	145	73000	1006	490	302	170	175	230	12	M 20x120	70
W 150	150	78000	1040	490	302	170	175	230	12	M 20x120	70
W 150	154	82000	1065	490	302	170	175	230	12	M 20x120	70
W 160	155	82000	1058	490	315	180	185	242	13	M 20x120	80
W 160	160	88000	1100	490	315	180	185	242	13	M 20x120	80
W 160	165	97000	1175	490	315	180	185	242	13	M 20x120	80
W 180	166	108000	1301	490	345	200	205	265	16	M 20x130	105
W 180	180	132000	1465	490	345	200	205	265	16	M 20x130	105
W 180	185	140000	1513	490	345	200	205	265	16	M 20x130	105
W 200	186	153000	1645	490	375	225	230	295	20	M 20x150	135
W 200	200	184000	1840	490	375	225	230	295	20	M 20x150	135
W 200	210	204000	1943	490	375	225	230	295	20	M 20x150	135
W 220	211	214000	2028	840	410	253	258	320	18	M 24x160	180
W 220	220	240000	2180	840	410	253	258	320	18	M 24x160	180
W 220	230	260000	2260	840	410	253	258	320	18	M 24x160	180
W 240	231	280000	2424	840	435	273	278	340	20	M 24x180	210
W 240	240	305000	2540	840	435	273	278	340	20	M 24x180	210
W 240	250	334000	2672	840	435	273	278	340	20	M 24x180	210
W 260	251	390000	3108	1250	515	300	305	380	20	M 27x200	345
W 260	260	425000	3270	1250	515	300	305	380	20	M 27x200	345
W 260	270	465000	3444	1250	515	300	305	380	20	M 27x200	345

Wellenkupplung Typ WLA



Das Maß H gilt für den ungespannten Zustand

M_t = max. übertragbares Drehmoment der Kupplung

F_{ax} = max. übertragbare Axialkraft der Kupplung

M_A = erforderliches Anzugsmoment der Schrauben

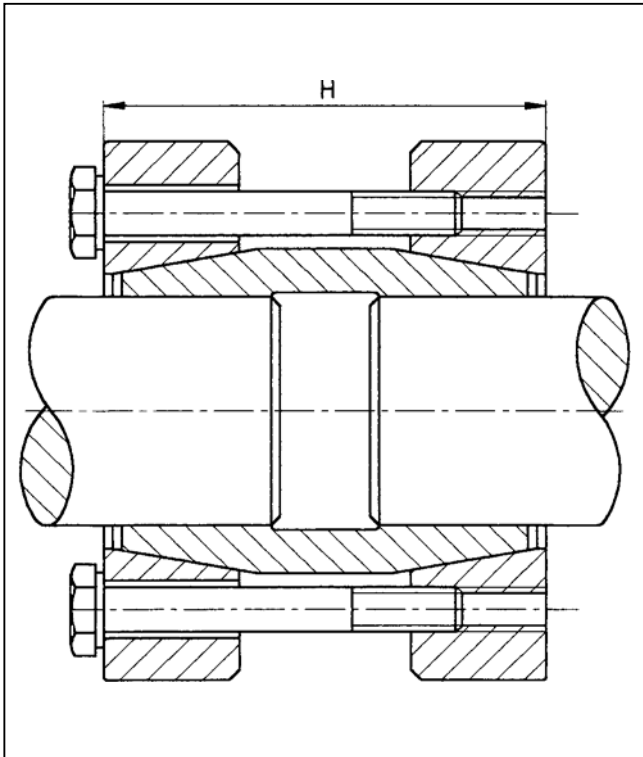
Z = Anzahl Spannschrauben

Type	d_w	M_t	F_{ax}	M_A	D	L	H	A	Z	Gewicht	
mm	mm	Nm	kN	Nm	mm	mm	mm	mm	(2 x)	S	kg
WLA 15	13	70	11	6	55	50	53	37	7	M 5x 25	0,7
WLA 15	15	150	20	6	55	50	53	37	7	M 5x 25	0,7
WLA 15	17	180	21	6	55	50	53	37	7	M 5x 25	0,7
WLA 20	18	200	22	12	60	54	57	42	8	M 6x 30	1
WLA 20	20	270	27	12	60	54	57	42	8	M 6x 30	1
WLA 20	22	350	31	12	60	54	57	42	8	M 6x 30	1
WLA 25	23	370	32	12	66	62	65	48	8	M 6x 30	1,3
WLA 25	25	470	37	12	66	62	65	48	8	M 6x 30	1,3
WLA 25	27	600	44	12	66	62	65	48	8	M 6x 30	1,3
WLA 30	28	540	38	12	76	70	73	54	10	M 6x 35	1,9
WLA 30	30	670	44	12	76	70	73	54	10	M 6x 35	1,9
WLA 30	32	750	46	12	76	70	73	54	10	M 6x 35	1,9
WLA 35	33	750	45	12	80	75	79	62	12	M 6x 35	2,4
WLA 35	35	900	51	12	80	75	79	62	12	M 6x 35	2,4
WLA 35	37	1050	56	12	80	75	79	62	12	M 6x 35	2,4
WLA 40	38	1250	65	30	98	80	84	71	8	M 8x 40	3,5
WLA 40	40	1550	77	30	98	80	84	71	8	M 8x 40	3,5
WLA 40	43	1850	86	30	98	80	84	71	8	M 8x 40	3,5
WLA 50	44	2200	100	59	115	90	94	86	8	M 10x 45	5,3
WLA 50	50	3300	132	59	115	90	94	86	8	M 10x 45	5,3
WLA 50	54	3800	140	59	115	90	94	86	8	M 10x 45	5,3
WLA 60	55	4050	147	59	125	120	124	98	10	M 10x 50	7,8
WLA 60	60	5100	170	59	125	120	124	98	10	M 10x 50	7,8
WLA 60	64	6100	190	59	125	120	124	98	10	M 10x 50	7,8
WLA 70	65	6500	200	59	148	140	142	112	12	M 10x 60	14
WLA 70	70	8200	234	59	148	140	142	112	12	M 10x 60	14
WLA 70	74	9000	243	59	148	140	142	112	12	M 10x 60	14
WLA 80	75	10500	280	100	170	170	175	130	12	M 12x 70	22
WLA 80	80	12300	307	100	170	170	175	130	12	M 12x 70	22
WLA 80	84	14000	333	100	170	170	175	130	12	M 12x 70	22
WLA 90	85	14200	334	250	185	200	202	145	7	M 16x 80	30
WLA 90	90	16400	364	250	185	200	202	145	7	M 16x 80	30
WLA 90	94	18000	383	250	185	200	202	145	7	M 16x 80	30
WLA 100	95	19100	402	250	200	210	212	158	9	M 16x 90	36
WLA 100	100	23100	462	250	200	210	212	158	9	M 16x 90	36
WLA 100	104	26000	500	250	200	210	212	158	9	M 16x 90	36
WLA 110	105	28500	542	250	217	220	222	170	12	M 16x 90	41
WLA 110	110	32000	581	250	217	220	222	170	12	M 16x 90	41
WLA 110	114	35000	614	250	217	220	222	170	12	M 16x 90	41

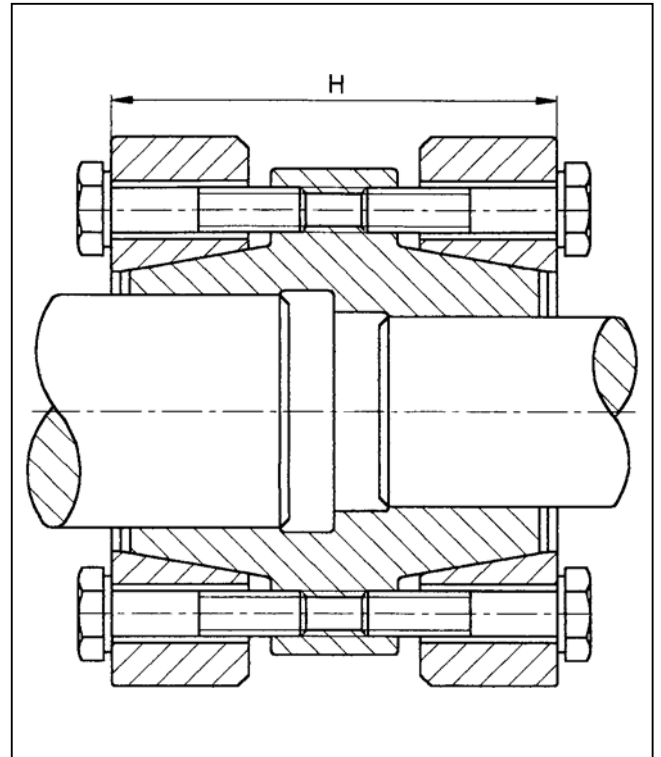
Wellenkupplung Typ WLA

Typ mm	d _w mm	M _t Nm	F _{AX} kN	M _A Nm	D mm	L mm	H mm	A mm	Z (2 x)	S	Gewicht kg
WLA 120	115	38500	669	250	235	230	235	184	13	M 16x 90	53
WLA 120	120	43500	725	250	235	230	235	184	13	M 16x 90	53
WLA 120	124	46000	742	250	235	230	235	184	13	M 16x 90	53
WLA 130	125	47500	760	490	267	240	242	206	10	M 20x110	72
WLA 130	130	55000	846	490	267	240	242	206	10	M 20x110	72
WLA 130	134	58000	865	490	267	240	242	206	10	M 20x110	72
WLA 140	135	62000	918	490	280	250	252	218	11	M 20x110	80
WLA 140	140	67000	957	490	280	250	252	218	11	M 20x110	80
WLA 140	144	71000	986	490	280	250	252	218	11	M 20x110	80
WLA 150	145	73000	1006	490	302	265	267	230	12	M 20x120	96
WLA 150	150	78000	1040	490	302	265	267	230	12	M 20x120	96
WLA 150	154	82000	1065	490	302	265	267	230	12	M 20x120	96
WLA 160	155	82000	1058	490	315	280	282	242	13	M 20x120	110
WLA 160	160	88000	1100	490	315	280	282	242	13	M 20x120	110
WLA 160	165	97000	1175	490	315	280	282	242	13	M 20x120	110
WLA 180	166	108000	1301	490	345	310	312	265	16	M 20x130	139
WLA 180	180	132000	1465	490	345	310	312	265	16	M 20x130	139
WLA 180	185	140000	1513	490	345	310	312	265	16	M 20x130	139
WLA 200	186	153000	1645	490	375	350	352	290	20	M 20x150	182
WLA 200	200	184000	1840	490	375	350	352	290	20	M 20x150	182
WLA 200	210	204000	1943	490	375	350	352	290	20	M 20x150	182
WLA 220	211	214000	2028	840	410	390	392	320	18	M 24x160	243
WLA 220	220	240000	2180	840	410	390	392	320	18	M 24x160	243
WLA 220	230	260000	2260	840	410	390	392	320	18	M 24x160	243
WLA 240	231	280000	2424	840	435	430	432	340	20	M 24x180	360
WLA 240	240	305000	2540	840	435	430	432	340	20	M 24x180	360
WLA 240	250	334000	2672	840	435	430	432	340	20	M 24x180	360
WLA 260	251	390000	3108	1250	515	450	452	380	20	M 27x200	450
WLA 260	260	425000	3270	1250	515	450	452	380	20	M 27x200	450
WLA 260	270	465000	3444	1250	515	450	452	380	20	M 27x200	450

Beispiele für Sonderausführungen

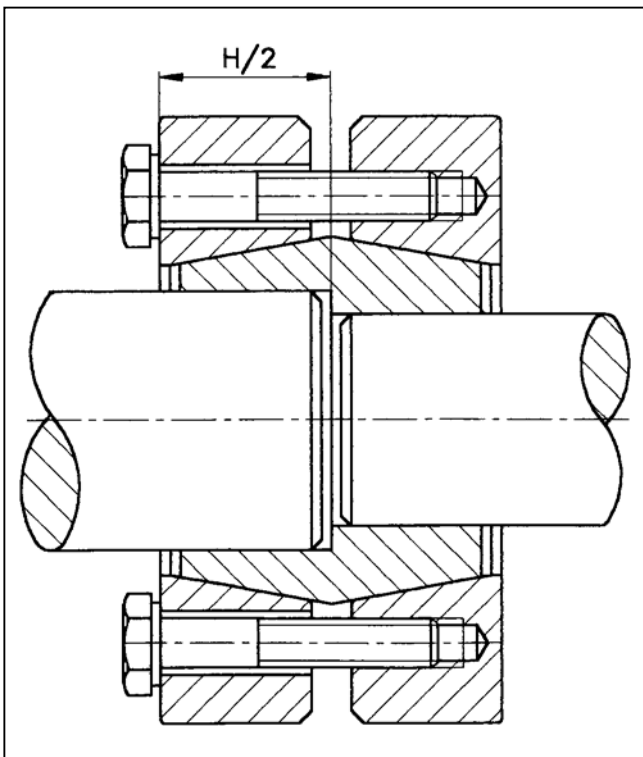


Typ WLB

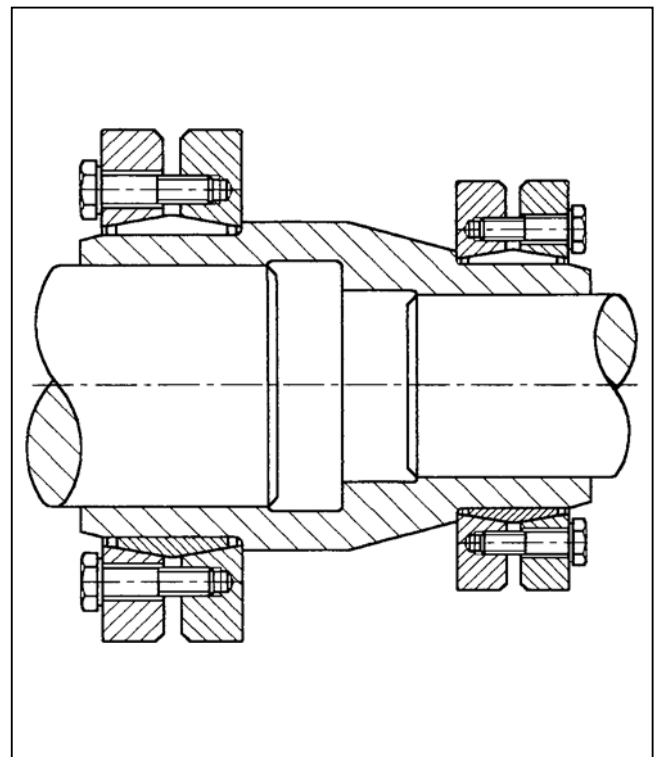


Typ WLA / dw_1 / dw_2

Das Maß H kann den Kundenwünschen angepasst werden.

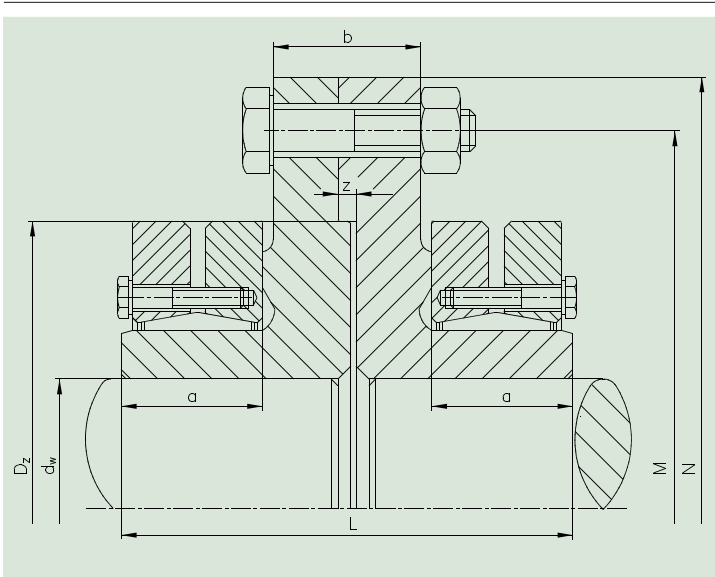


Typ W dw_1 / dw_2



Typ WK / dw_1 / dw_2

Flanschkupplung Typ FK



Größe	dw	Mt	M mm	N mm	DZ mm	L mm	a mm	b mm	z mm	Flanschschrauben		TAS- Schrumpfscheiben		Gewicht kg
										Anzahl Größe	MTA Nm	Typ 3071 d	Anzugs- moment MA Nm	
75	80	9000	210	240	170	136	44	44	4	6x M 16	210	100	30	26
90	85	11000	265	305	215	160	54	48	5	6x M 20	420	125	59	48
90	90	13000	265	305	215	160	54	48	5	6x M 20	420	125	59	48
90	95	15000	265	305	215	160	54	48	5	6x M 20	420	125	59	48
100	90	15100	286	340	230	190	64	56	5	5x M 24	720	140	100	63
100	100	17600	286	340	230	190	64	56	5	5x M 24	720	140	100	63
100	105	20100	286	340	230	190	64	56	5	5x M 24	720	140	100	63
120	115	31000	356	400	300	228	75	72	5	8x M 24	720	165	250	120
120	120	35000	356	400	300	228	75	72	5	8x M 24	720	165	250	120
120	125	39000	356	400	300	228	75	72	5	8x M 24	720	165	250	120
130	125	40000	356	400	300	228	75	72	5	8x M 24	720	175	250	120
130	130	44000	356	400	300	228	75	72	5	8x M 24	720	175	250	120
130	135	48000	356	400	300	228	75	72	5	8x M 24	720	175	250	120
150	140	65000	420	475	350	278	90	90	6	10x M 30	1450	195	250	215
150	150	76000	420	475	350	278	90	90	6	10x M 30	1450	195	250	215
150	155	81500	420	475	350	278	90	90	6	10x M 30	1450	195	250	215
165	160	100000	440	510	370	314	108	90	6	14x M 30	1450	220	250	265
165	165	108000	440	510	370	314	108	90	6	14x M 30	1450	220	250	265
165	170	116000	440	510	370	314	108	90	6	14x M 30	1450	220	250	265
180	170	120000	475	540	405	322	113	88	6	16x M 30	1450	240	490	310
180	180	138000	475	540	405	322	113	88	6	16x M 30	1450	240	490	310
180	190	156000	475	540	405	322	113	88	6	16x M 30	1450	240	490	310
200	190	164000	500	560	430	368	125	110	8	16x M 30	1450	260	490	395
200	200	184000	500	560	430	368	125	110	8	16x M 30	1450	260	490	395
200	210	204000	500	560	430	368	125	110	8	16x M 30	1450	260	490	395
220	210	217000	530	590	460	392	139	104	8	18x M 30	1450	280	490	445
220	220	245000	530	590	460	392	139	104	8	18x M 30	1450	280	490	445
220	230	273000	530	590	460	392	139	104	8	18x M 30	1450	280	490	445
240	230	262000	555	615	485	408	147	104	8	20x M 30	1450	300	490	500
240	240	293000	555	615	485	408	147	104	8	20x M 30	1450	300	490	500
240	245	308000	555	615	485	408	147	104	8	20x M 30	1450	300	490	500
260	250	394000	640	710	570	450	161	118	8	24x M 30	1450	340	490	780
260	260	430000	640	710	570	450	161	118	8	24x M 30	1450	340	490	780
260	270	466000	640	710	570	450	161	118	8	24x M 30	1450	340	490	780
290	280	507000	660	720	590	450	167	106	8	24x M 30	1450	360	490	790
290	290	550000	660	720	590	450	167	106	8	24x M 30	1450	360	490	790
290	300	588000	660	720	590	450	167	106	8	24x M 30	1450	360	490	790
310	300	660000	735	805	660	484	180	114	8	28x M 30	1450	390	840	1040
310	310	710000	735	805	660	484	180	114	8	28x M 30	1450	390	840	1040
310	320	760000	735	805	660	484	180	114	8	28x M 30	1450	390	840	1040

Flanschkupplung Typ FK

Größe	d_w	M_t	M mm	N mm	Dz mm	L mm	a mm	b mm	z mm	Flanschschrauben		TAS- Schrumpfscheiben		Gewicht kg
										Anzahl Größe	M_{TA} N_m	Typ 3071 d	Anzugs- moment M_A N_m	
340	330	843000	770	835	690	528	208	122	10	30x M 30	1450	420	840	1230
340	340	900000	770	835	690	528	208	122	10	30x M 30	1450	420	840	1230
340	350	960000	770	835	690	528	208	122	10	30x M 30	1450	420	840	1230
380	360	1000000	845	920	770	586	220	128	10	35x M 30	1450	460	840	1420
380	380	1170000	845	920	770	586	220	128	10	35x M 30	1450	460	840	1420
380	390	1240000	845	920	770	586	220	128	10	35x M 30	1450	460	840	1420

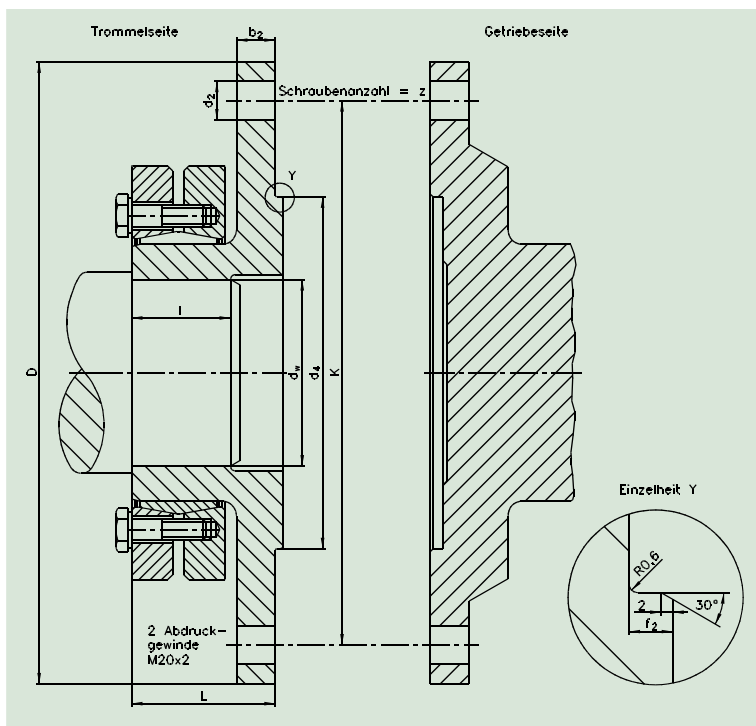
Wellentoleranz: bis $d_w = 150$ mm h 6, über 150 mm g 6

Bestellangabe: TAS FK – Größe / d_{w1} / d_{w2}

Beispiel: TAS FK – 180 / 180 / 170

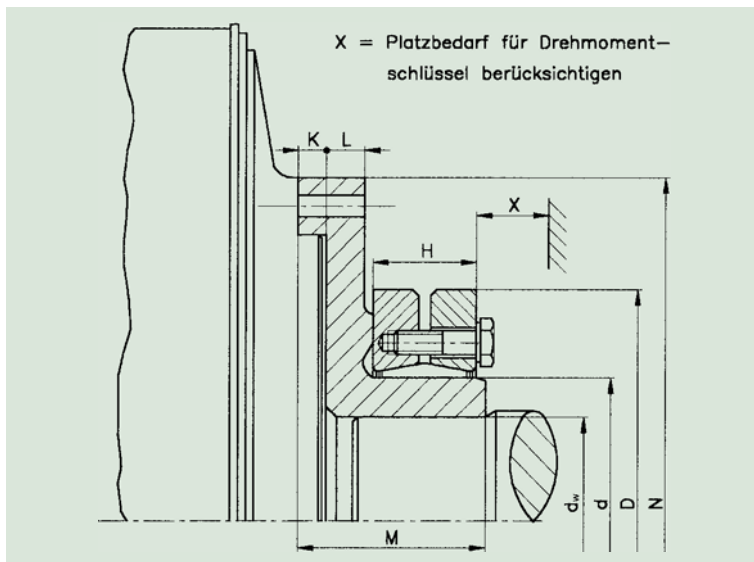
Maßänderungen auf Wunsch möglich.

Anschlußflansch (FK) nach RAG-Norm



Typ	d_w mm	M_t Nm	$M_b \text{ max.}$ Nm	D mm	K mm	d_4 mm	L mm	l mm	b_2 mm	f_2 mm	d_2 mm	Z	Schrumpfscheibe (Standard-Reihe)	Gewicht kg
FK-400/100	95	15100	5500	400	350	300	104	55	30	6	25	8	140-3071	45
FK-400/100	100	17600	5500	400	350	300	104	55	30	6	25	8	140-3071	45
FK-400/100	105	20100	5500	400	350	300	104	55	30	6	25	8	140-3071	45
FK-400/110	105	22000	7500	400	350	300	108	59	30	6	25	8	155-3071	52
FK-400/110	110	25000	7500	400	350	300	108	59	30	6	25	8	155-3071	52
FK-400/110	115	28000	7500	400	350	300	108	59	30	6	25	8	155-3071	52
FK-400/120	115	31000	9000	400	350	300	114	65	30	6	25	8	165-3071	59
FK-400/120	120	35000	9000	400	350	300	114	65	30	6	25	8	165-3071	59
FK-400/120	125	39000	9000	400	350	300	114	65	30	6	25	8	165-3071	59
FK-400/130	125	40000	12000	400	350	300	114	73	30	6	25	8	175-3071	60
FK-400/130	130	44000	12000	400	350	300	114	73	30	6	25	8	175-3071	60
FK-400/130	140	52000	12000	400	350	300	114	73	30	6	25	8	175-3071	60
FK-560/150	145	72000	18000	560	480	280	139	81	36	8	31	16	200-3071	125
FK-560/150	150	78000	18000	560	480	280	139	81	36	8	31	16	200-3071	125
FK-560/150	155	84000	18000	560	480	280	139	81	36	8	31	16	200-3071	125
FK-560/170	160	100000	22000	560	480	280	157	98	36	8	31	16	220-3071	140
FK-560/170	165	108000	22000	560	480	280	157	98	36	8	31	16	220-3071	140
FK-560/170	170	116000	22000	560	480	280	157	98	36	8	31	16	220-3071	140
FK-560/180	170	120000	30000	560	480	280	161	104	36	8	31	16	240-3071	160
FK-560/180	180	138000	30000	560	480	280	161	104	36	8	31	16	240-3071	160
FK-560/180	190	156000	30000	560	480	280	161	104	36	8	31	16	240-3071	160
FK-630/200	190	164000	40000	630	550	350	188	115	40	8	31	18	260-3071	200
FK-630/200	200	184000	40000	630	550	350	188	115	40	8	31	18	260-3071	200
FK-630/200	210	204000	40000	630	550	350	188	115	40	8	31	18	260-3071	200
FK-630/220	210	217000	52000	630	550	350	196	126	40	8	31	18	280-3071	220
FK-630/220	220	245000	52000	630	550	350	196	126	40	8	31	18	280-3071	220
FK-630/220	230	273000	52000	630	550	350	196	126	40	8	31	18	280-3071	220
FK-630/240	230	262000	66000	630	550	350	204	136	40	8	31	18	300-3071	240
FK-630/240	240	293000	66000	630	550	350	204	136	40	8	31	18	300-3071	240
FK-630/240	245	308000	66000	630	550	350	204	136	40	8	31	18	300-3071	240
FK-710/260	250	394000	85000	710	630	550	220	148	40	8	31	24	340-3071	360
FK-710/260	260	430000	85000	710	630	550	220	148	40	8	31	24	340-3071	360
FK-710/260	270	466000	85000	710	630	550	220	148	40	8	31	24	340-3071	360

Anbauflansch für Hågglunds- Motore



Flanschabmessungen

Hågglunds-Motor Serie	Anbau flansch Typ	dw mm	d mm	N mm	M mm	K mm	L mm	D mm	H mm	X mm	Befestigungs-schrauben	Ma Nm	G kg
12	HSDA-12	70- 80	100	251	80	15,5	18,5	170	44	26	6 x 3/4 UNF x 1 3/4	310	19
21	HSDA-21	95-115	140	340	100	10	25	230	60	34	12 x 5/8 UNC x 2 1/4	245	32
32	HSDA-32	100-120	155	370	120	31,5	21,5	265	64	34	10 x 3/4 UNF x 3	560	55
43	HSDA-43	125-140	175	400	112	10	25	300	71	34	24 x M 20 x 60	434	54
63	HSDA-63	145-165	200	470	125	10	25	350	86	34	24 x M 20 x 60	434	89
84-1	HSDA-84-1	170-190	240	580	194	24	26	405	144	36	24 x M 24 x 90	750	177
84-2	HSDA-84-2	195-210	260	580	194	24	26	430	120	36	24 x M 24 x 90	750	172

Schrumpfscheiben

Hågglunds-Motor Serie	maximales Drehmoment des Motors Nm	Schrumpfscheiben Typ	dw mm	übertragbares Drehmoment der Schrumpfscheibe Nm	Spannschrauben Güte 10,9	Anzugsmoment Nm
12	4800	100-3071	70	6000	12 x M 8	30
			75	7500		
			80	9000		
21	13500	140-3071	95	15100	10 x M 12	100
			100	17600		
			105	22600		
32	19000	155-3071	110	25000	12 x M 12	100
			115	28000		
			120	31000		
43	36750	175-3071	125	40000	8 x M 16	250
			130	44000		
			140	52000		
63	65000	200-3071	145	72000	12 x M 16	250
			150	78000		
			165	96000		
84-1	151500	240-3091	170	156000	15 x M 20	490
			180	179500		
			190	203000		
84-2	151500	260-3071	195	174000	14 x M 20	490
			200	184000		
			210	204000		

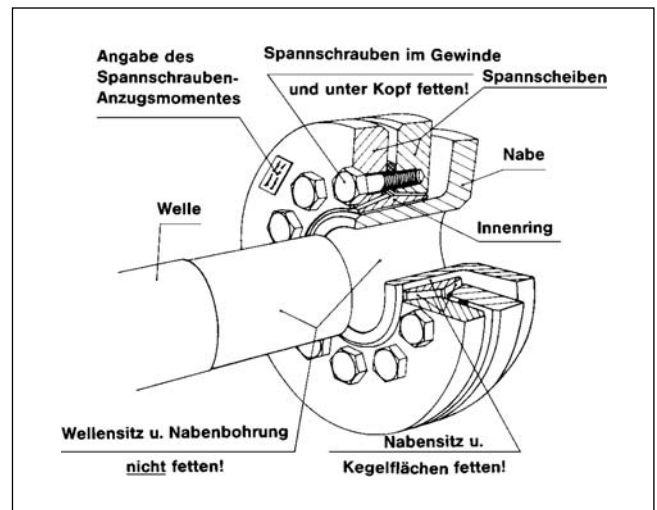
Montageanleitung für Wellenkupplungen

Montageanleitung

Die Wellenkupplungen werden einbaufertig geliefert. Sie sollten nur bei größeren Abmessungen, die vom Gewicht her sehr schlecht zu handhaben sind, zur Montageerleichterung auseinandergeliefert werden.

Montageablauf

1. Nabenteile auf Wellenenden schieben, dabei Nabenbohrung und Wellensitz ungefettet lassen.
Die Typen WLA und WK können zuerst auf einem Wellenende montiert werden. Ebenso kann mit den Flanschkupplungen verfahren werden.
Bei dem Typ W ist wichtig, dass der Abstand der Wellenenden nicht zu groß wird (max. 5 % des Wellendurchmessers). Sie brauchen nicht gegeneinander zu stoßen.
Die eigentliche Montage bezieht sich auf die Schrumpfscheibe.
2. Entfernen der aus Transportgründen eventuell vorhandenen Distanzstücke zwischen den Spannscheiben.
3. Ausrichten der Schrumpfscheibe, d. h. Planparallelität der beiden Spannscheiben, durch Anziehen der Spannschrauben mit einem kurzen Schlüssel.
4. Festspannen durch gleichmäßiges Anziehen der Schrauben im Uhrzeigersinn der Reihe nach (nicht „über Kreuz“). Hierbei sind mehrere Umläufe erforderlich, bevor alle Schrauben mit dem vorgegebenen Anzugsmoment verspannt sind. Anzugsmomente und erforderliche Schlüssellänge siehe unten. Dies muß mit einem Drehmomentenschlüssel überprüft werden. Das Schraubenanzugsmoment ist entweder als Zahl bei kleineren Abmessungen eingeschlagen oder auf einem Schild eingedruckt.



Demontage

1. Lösen der Spannschrauben gleichmäßig und der Reihe nach, wieder in mehreren Umläufen, um ein Verkanten der Scheiben auf dem Innenring zu vermeiden.

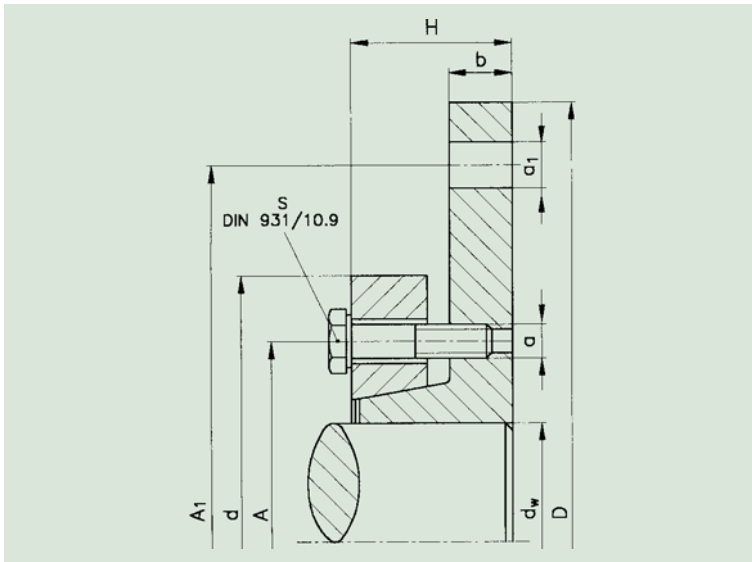
Spannschrauben unter keinen Umständen ganz aus ihren Gewindelöchern entfernen, da sonst eine Schraube abfliegen könnte (Unfallgefahr).
2. Ausbau der Welle bzw. Abziehen der Nabe von der Welle. Vorher eventuellen Rostansatz auf der Welle und der Nabe entfernen.
3. Abziehen der Schrumpfscheibe von der Nabe.

Reinigung und neue Schmierung

Im Einsatz gewesene Schrumpfscheiben sollten auseinandergenommen und gesäubert werden. Die Kegelflächen sind vom Hersteller mit einem Festschmierstoff versehen (z. B. Molykote G Rapid). Bei unbeschädigten Kegelflächen mit Molykote G Rapid nachfetten.
Schraubengewinde und Kopfaufgabe mit Molykote fetten.

Schrauben (Güte 10.9)	Schlüssellänge / cm	Anzugsmoment
M 10	24	59 Nm
M 12	34	100 Nm
M 16	73	250 Nm
M 20	125	490 Nm
M 24	200	840 Nm

Anschlußflansch für Scheibenbefestigung Typ AFS



Das Maß H gilt für den ungespannten Zustand

M_t = max. übertragbares Drehmoment der Kupplung

M_A = erforderliches Anzugsmoment der Schrauben

S/a = Anzahl Spannschrauben Scheibe

S/a_1 = Anzahl Spannschrauben Flansch

d_w mm	D mm	H mm	M_t Nm	d mm	A mm	S/a	M_A Nm	A_1 mm	S/a ₁	M_A Nm	b mm	Gew. kg
30	105	23	310	70	54	6 / M 6	12	90	4 / 6,6	12	8	1,0
35	110	23	450	75	59	7 / M 6	12	95	5 / 6,6	12	8	1,1
40	130	26	645	85	64	8 / M 6	12	110	4 / 9	30	10	1,3
45	135	26	850	90	68	9 / M 6	12	115	4 / 9	30	10	1,4
50	140	27	1100	95	73	10 / M 6	12	120	5 / 9	30	10	1,7
55	150	27	1375	105	78	11 / M 6	12	130	5 / 9	30	10	1,9
60	155	28	1725	110	84	12 / M 6	12	135	6 / 9	30	10	2,0
65	170	30	1940	125	95	7 / M 8	30	150	7 / 9	30	10	2,6
70	180	30	2500	135	100	8 / M 8	30	160	8 / 9	30	10	3,1
75	195	34	3000	140	105	9 / M 8	30	170	6 / 11	59	12	3,6
80	200	34	3650	145	110	10 / M 8	30	175	7 / 11	59	12	4,1
85	210	37	4150	155	118	11 / M 8	30	185	7 / 11	59	12	4,8
90	215	37	4950	160	123	12 / M 8	30	190	8 / 11	59	12	5,4
100	235	40	7350	180	138	10 / M 10	59	210	10 / 11	59	12	5,7

Montage- und Demontageanleitung für die Scheibenbefestigung mit Anschlußflansch Typ AFS

Montage

Die Scheibenbefestigung wird vormontiert und einbaufertig angeliefert.

Zuerst wird der Anschlußflansch am Trommelboden oder Antriebsrad angeschraubt.

Vor dem Zusammenbau müssen Welle und Anschlußflanschbohrung gesäubert und fettfrei sein.

Nach dem Einbau werden die Spanschrauben der Reihe nach und in Umläufen angezogen.

Um die im Katalog angegebenen Übertragungswerte zu erreichen, muss mit einem Drehmomentenschlüssel montiert werden.

Demontage

Lösen der Schrauben der Reihe nach.

Vor dem Abziehen des Anschlußflansches sollen Verschmutzungen (Rost usw.) von der Welle entfernt werden.

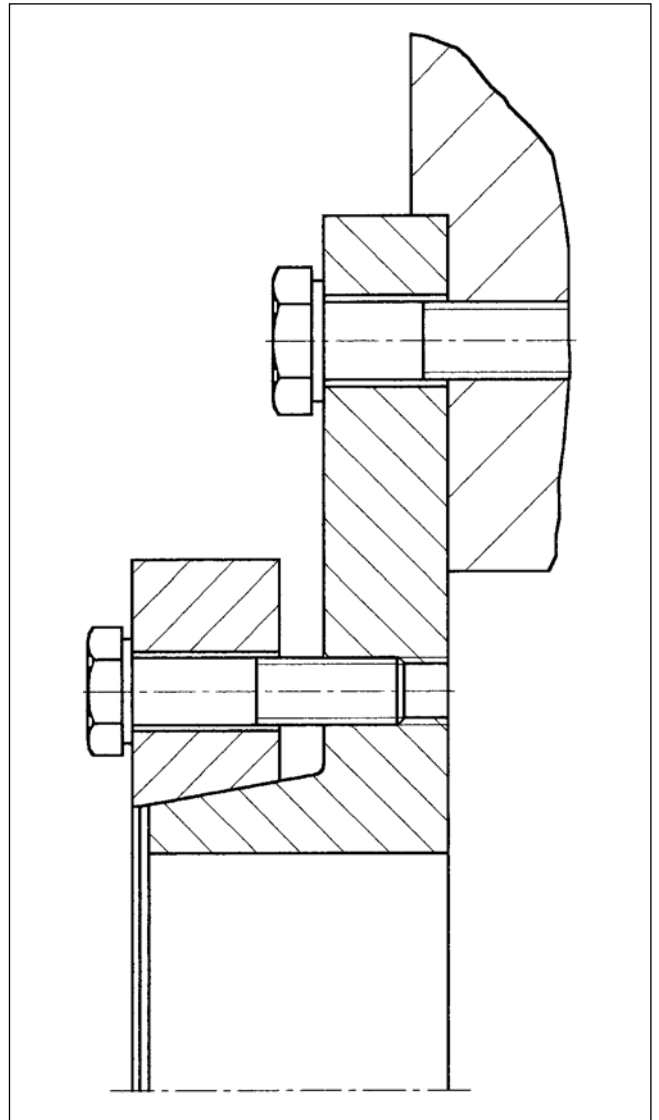
Reinigung und Schmierung

Nach der Demontage sollte die Scheibenbefestigung zerlegt und gesäubert werden.

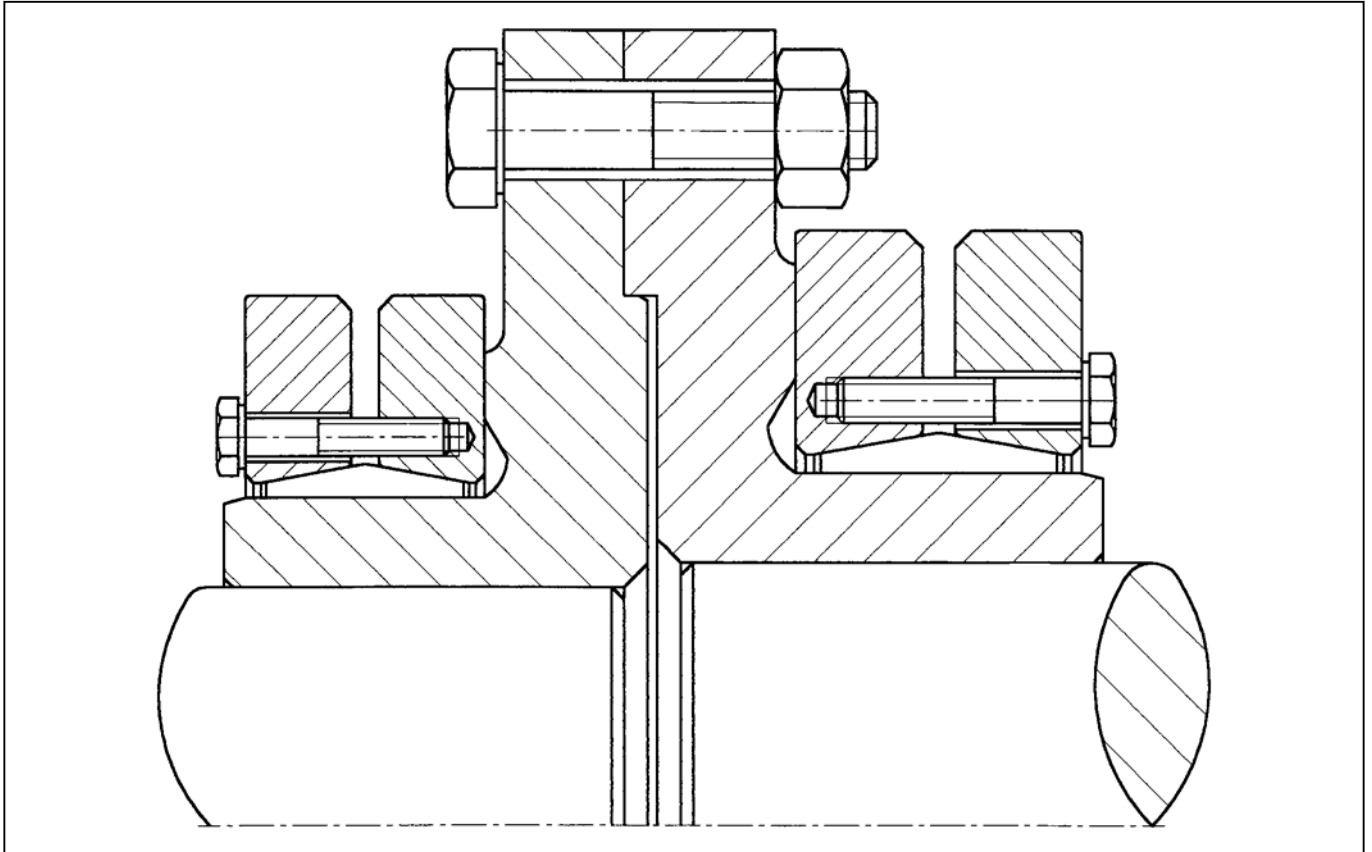
Die Kegelflächen sind vom Hersteller mit einem Festschmierstoff versehen (z. B. Molykote G Rapid).

Bei unbeschädigten Kegelflächen mit Molykote G Rapid nachfetten.

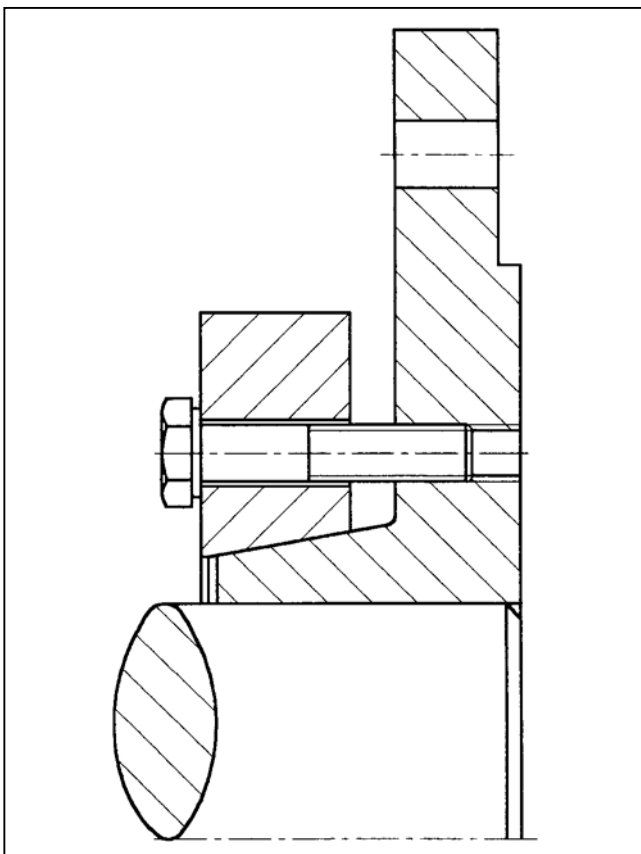
Schraubengewinde und Kopfauflage mit Molykote fetten.



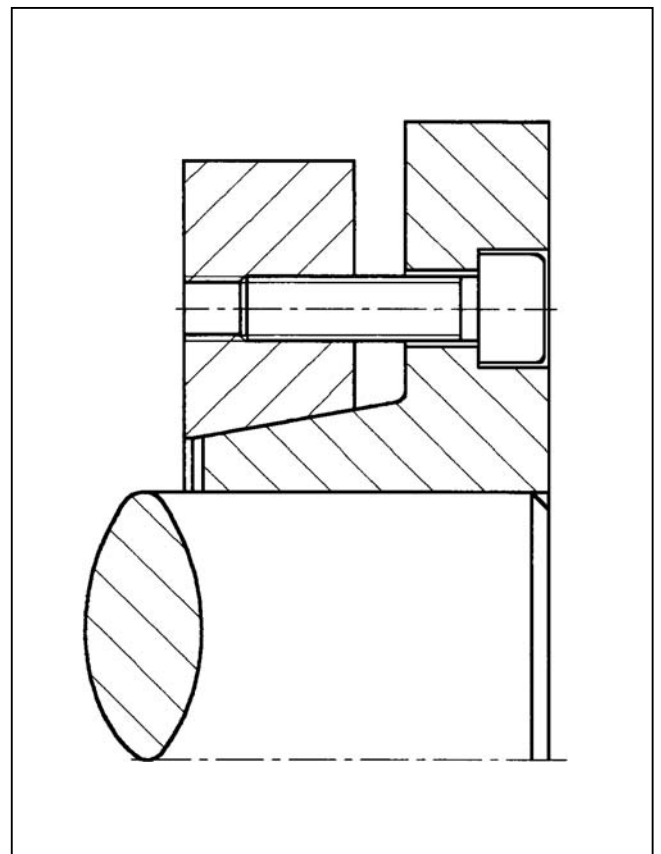
Der Anschlußflansch wird mit einer Toleranz von $D - 0,1$ mm geliefert und kann somit als Zentrierung für Trommelböden oder Antriebsräder eingesetzt werden.



Typ FK – Größe / d_{w1} / d_{w2}



Typ AFS – d_w / D Z



Typ AFB – d_w / D

WEITERE PRODUKTE DER TAS SCHAEFER GMBH:

- innenspannende Welle-Nabe-Verbindungen (Spannsätze)
- außerspannende Welle-Nabe-Verbindungen (Schrumpfscheiben)

