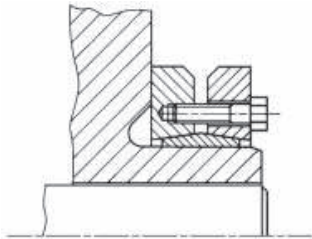
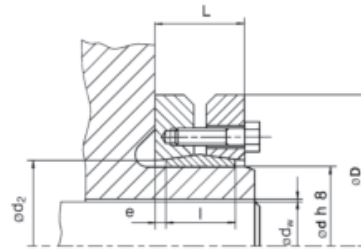


SIT-LOCK® 11 - von außen montiert

Schrumpfscheiben sind von außen montierte Spannelemente, die auf Nabenansätzen montiert werden. Durch das Festziehen der Schrauben wird eine Radialspannung auf die Nabe ausgeübt, wodurch eine feste Verbindung entsteht.



Einsatz bei mittleren und hohen Drehmomenten. SIT-LOCK® 11S ist für besondere Anwendungen auch als „geteilte Ausführung“ und „halbe Ausführung“ lieferbar.



Montage

Falls vorhanden zunächst die Abstandshalter der Schutzverpackung vorsichtig entfernen. Überprüfen, ob Schrauben und Konen gut geölt sind, ansonsten leicht mit MoS₂ basierten Schmierstoffen wie „Molykote“ oder ähnlichen leicht einölen. Kontaktflächen an Welle und Nabe säubern, dann Oberflächen leicht mit Mineralöl einölen.

Die Komponenten für die Montage aufsetzen. Spannschrauben gleichmäßig schrittweise über Kreuz bis zum vorgegebenen Anzugsdrehmoment (M_s) anziehen. Die Spaltweite zwischen den Außenringen soll möglichst gleichmäßig sein.

Hinweis: nach Erreichen des Anzugsdrehmoments die Schrauben nicht weiter anziehen.

Demontage

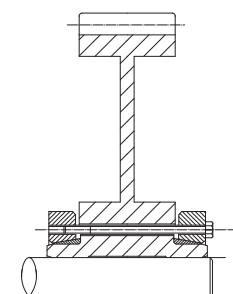
Die Spannschrauben schrittweise nach und nach lösen um ein Verkanten der Ringe beim Lösen zu vermeiden. Wenn alle Schrauben gelöst sind die Welle entfernen oder Welle von der Nabe trennen.

Hinweis: Bei Wiederverwendung zunächst die Einheit vollständig zerlegen und die Komponenten säubern und inspizieren. Danach sind die Schrauben und Konen erneut leicht zu ölen. Montage wie vorstehend beschrieben.

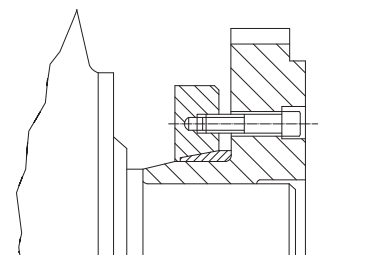
max. zul. Toleranzen

Innendurchmesser d; h 8
Wellendurchmesser d_w;
j6 für δ ≤ 30
h6 für δ zwischen 30 - 50
g6 für δ zwischen 50 - 80
g6 für δ > 80

Bohrungsdurchmesser D;
H6 für Δ ≤ 30
H6 für Δ zwischen 30 - 50
H6 für Δ zwischen 50 - 80
H7 für Δ > 80



„geteilte“ Ausführung



„halbe“ Ausführung

max. zul. Oberflächenrauigkeit

Rt 16 µm

SIT-LOCK® 11S - Standard

Abmessungen [mm]							Leistungen		Klemmschrauben (DIN 913 - 10.9)		
d	D	d _w	l	L	d ₂	e	M _T [Nm]	F _{ax} [kN]	Type	n	M _s [Nm]
24	50	19 20 21	14	19,5	26	2,75	170 210 250	3 3 3	6	M 5	4
30	60	24 25 26	16	21,5	32	2,75	300 340 380	3 3 3	7	M 5	4
36	72	28 30 31	18	23,5	38	2,75	440 570 630	5 6 6	5	M 6	12
44	80	32 35 36	20	25,5	47	2,75	620 780 860	6 7 8	7	M 6	12
50	90	38 40 42	22	27,5	53	2,75	940 1.160 1.380	9 9 9	8	M 6	12
55	100	42 45 48	23	30,5	58	3,75	1.160 1.520 1.880	8 9 10	8	M 6	12
62	110	48 50 52	23	30,5	66	3,75	1.750 2.000 2.250	10 11 12	10	M 6	12
68	115	50 55 60	23	30,5	72	3,75	2.000 2.600 3.150	10 11 12	10	M 6	12
75	138	55 60 65	25	32,5	79	3,75	2.400 3.200 3.950	12 14 16	7	M 8	30
80	145	60 65 70	25	32,5	84	3,75	3.200 3.900 4.600	12 14 16	7	M 8	30
90	155	65 70 75	30	39	94	4,5	4.750 6.000 7.250	17 19 21	10	M 8	30
100	170	70 75 80	34	44	104	5,0	6.900 7.500 9.000	20 22 24	12	M 8	30
110	185	75 80 85	39	50	114	5,5	7.200 9.000 10.800	23 25 26	9	M10	59
125	215	85 90 95	42	54	134	6,0	11.000 13.000 15.000	30 32 35	12	M10	59
140	230	95 100 105	46	60,5	146	7,25	15.100 17.600 20.100	37 40 43	10	M12	100
155	265	105 110 115	50	64,5	165	7,25	22.000 25.000 28.000	45 48 51	12	M12	100
165	290	115 120 125	56	71	175	7,5	31.000 35.000 39.000	60 63 66	8	M16	250
175	300	125 130 135	56	71	185	7,5	36.000 41.000 45.000	61 64 68	8	M16	250
185	330	135 140 145	71	86	195	7,5	52.000 57.000 62.000	78 82 86	10	M16	250

M _S	Anzugsmoment	Nm
M _T	übertragbares Drehmoment	Nm
F _{ax}	übertragbare Axialkraft	N

SIT-LOCK® 11S - Standard

Abmessungen [mm]							Leistungen		Klemmschrauben (DIN 913 - 10.9)		
d	D	d _w	l	L	d ₂	e	M _T [Nm]	F _{ax} [kN]	n	Type	M _s [Nm]
195	350	140	71	86	210	7,5	65.000	93	12	M16	250
		150					76.000	103			
		155					81.500	107			
200	350	150	71	86	210	7,5	74.000	99	12	M16	250
		155					80.000	104			
		160					86.000	108			
220	370	160	88	104	230	8	95.000	119	15	M16	250
		165					102.000	124			
		170					110.000	129			
240	405	170	92	109	248	8,5	120.000	146	12	M20	490
		180					138.000	158			
		190					156.000	168			
260	430	190	103	120	268	8,5	164.000	176	14	M20	490
		200					184.000	188			
		210					205.000	201			
280	460	210	114	134	288	10	217.000	209	16	M20	490
		220					244.000	222			
		230					270.000	235			
300	485	230	122	142	308	10	275.000	247	18	M20	490
		240					295.000	257			
		245					315.000	264			
320	520	240	122	142	328	10	312.000	265	20	M20	490
		250					340.000	279			
		260					374.000	290			
340	570	250	134	156	348	11	390.000	312	24	M20	490
		260					422.500	325			
		270					460.000	340			
350	580	270	140	162	358	11	442.000	328	24	M20	490
		280					480.000	343			
		285					500.000	350			
360	590	280	140	162	368	11	463.000	331	24	M20	490
		290					502.000	346			
		295					522.000	354			
380	645	290	144	168	387	12	567.000	391	20	M24	840
		300					610.000	408			
		310					658.000	425			
390	660	300	144	168	397	12	624.000	416	21	M24	840
		310					671.000	433			
		320					718.000	448			
400	680	315	144	168	407	12	670.000	426	21	M24	840
		320					695.000	435			
		330					744.000	450			
420	690	330	164	188	427	12	780.000	485	24	M24	840
		340					840.000	504			
		350					900.000	522			
440	750	340	177	202	447	12,5	806.000	474	24	M24	840
		350					860.000	491			
		360					917.000	509			
460	770	360	177	202	468	12,5	1.000.000	567	28	M24	840
		370					1.070.000	586			
		380					1.140.000	605			
480	800	380	188	213	488	12,5	1.170.000	615	30	M24	840
		390					1.240.000	635			
		400					1.310.000	655			

Hinweis:
sollten größere Abmessungen benötigt werden, wenden Sie sich bitte an unsere Technik.

M _s	Anzugsmoment	Nm
M _T	übertragbares Drehmoment	Nm
F _{ax}	übertragbare Axialkraft	N

SIT-LOCK® 11H - schwere Ausführung

Abmessungen [mm]							Leistungen		Klemmschrauben (DIN 913 - 10.9)		
d	D	d _w	l	L	d ₂	e	M _T [Nm]	F _{ax} [kN]	Type	n	M _s [Nm]
125	215	85	55	65	129	5	15.000	36	10	M12	100
		90					17.500	39			
		95					20.000	42			
140	230	95	60	74	144	7	20.600	43	12	M12	100
		100					23.500	47			
		105					26.500	50			
155	265	105	66	80	164	7	28.600	55	15	M12	100
		110					32.500	59			
		115					36.400	63			
165	290	115	72	88	174	8	41.000	74	10	M16	250
		120					46.000	79			
		125					50.700	82			
175	300	125	72	88	184	8	47.000	75	10	M16	250
		130					52.000	80			
		135					57.000	84			
185	330	135	92	112	194	10	72.000	110	14	M16	250
		140					78.000	115			
		145					86.000	120			
195	350	140	92	112	199	10	75.000	108	14	M16	250
		150					88.000	118			
		155					96.000	124			
200	350	145	92	112	204	10	85.000	117	15	M16	250
		150					92.500	123			
		155					100.000	129			
220	370	160	114	134	2224	10	127.000	159	20	M16	250
		165					136.000	165			
		170					146.500	172			
240	405	170	120	144	244	12	155.000	182	15	M20	490
		180					176.000	196			
		190					198.000	208			
260	430	190	136	160	265	12	213.000	226	18	M20	490
		200					240.000	242			
		210					268.000	258			
280	460	210	148	172	285	12	285.000	274	21	M20	490
		220					320.000	291			
		230					355.000	309			
300	485	230	152	176	305	12	341.000	296	22	M20	490
		240					376.000	313			
		245					394.000	322			
320	520	240	160	184	325	12	378.500	315	24	M20	490
		250					415.000	333			
		260					451.000	347			
340	570	250	176	200	345	12	489.500	391	21	M24	840
		260					530.000	408			
		270					578.000	428			
350	580	270	176	200	355	12	556.000	412	21	M24	840
		280					604.000	432			
		285					629.000	442			
360	590	280	180	204	365	12	612.000	437	22	M24	840
		290					663.000	457			
		295					689.000	467			
380	645	290	180	204	387	12	618.000	427	22	M24	840
		300					668.000	446			
		310					719.000	465			
390	660	300	188	212	397	12	708.000	472	24	M24	840
		310					762.000	491			
		320					814.500	509			
400	680	315	188	212	407	12	765.000	486	24	M24	840
		320					788.000	493			
		330					845.000	513			
420	690	330	214	238	427	12	999.000	606	30	M24	840
		340					1.068.000	629			
		350					1.140.000	652			
440	750	340	224	252	448	14	1.058.000	623	24	M27	1.250
		350					1.130.000	646			
		360					1.204.000	669			
460	770	360	224	252	468	14	1.320.000	744	28	M27	1.250
		370					1.420.000	770			
		380					1.500.000	795			

Hinweis:
sollten größere Abmessungen benötigt werden, wenden Sie sich bitte an unsere Technik.

M_S Anzugsmoment Nm
M_T übertragbares Drehmoment Nm
F_{ax} übertragbare Axialkraft N

SIT-LOCK® 11L - leichte Ausführung

Abmessungen [mm]							Leistungen		Klemmschrauben (DIN 913 - 10.9)		
d	D	d _w	l	L	d ₂	e	M _T [Nm]	F _{ax} [kN]	n	Type	M _s [Nm]
125	185	95	39	51	129	6	10.550	22	10	M10	59
		100					12.100	24			
		105					13.800	26			
140	220	110	39	51	144	6	14.800	27	12	M10	59
		120					18.640	31			
		125					20.500	33			
155	245	130	39	51	159	6	24.000	37	15	M10	59
		135					26.400	39			
		140					29.000	41			
165	260	135	46	62	169	8	32.000	48	10	M12	100
		140					35.200	50			
		145					38.500	53			
175	275	145	46	62	179	8	39.000	54	10	M12	100
		150					42.400	56			
		155					46.000	59			
185	295	155	46	62	189	8	46.600	60	14	M12	100
		160					50.300	63			
		165					54.000	65			
195	315	165	56	72	199	8	63.000	76	14	M12	100
		170					67.700	80			
		175					72.500	83			
200	330	175	56	72	204	8	74.000	85	15	M12	100
		180					79.500	89			
		185					84.500	92			
220	345	180	66	84	224	9	82.800	92	20	M16	250
		190					93.500	98			
		200					105.000	106			
240	370	200	66	84	244	9	113.000	114	15	M16	250
		210					127.500	121			
		215					134.500	125			
260	395	220	72	92	265	10	149.000	135	18	M16	250
		230					165.000	144			
		235					173.000	148			
280	425	230	84	104	285	10	171.000	149	21	M16	250
		240					189.000	157			
		250					208.000	166			
300	460	250	84	104	305	10	215.000	172	22	M16	250
		260					234.000	180			
		270					255.000	189			
320	495	270	84	106	325	11	260.000	194	24	M16	250
		280					284.000	203			
		290					306.000	212			
340	535	290	84	106	345	11	300.000	207	21	M16	250
		300					324.400	216			
		305					337.000	221			
350	545	300	100	122	355	11	372.000	248	21	M20	490
		305					385.000	254			
		310					400.000	259			
360	555	300	100	122	365	11	360.000	240	22	M20	490
		310					388.000	250			
		320					415.000	259			
380	585	320	112	136	387	12	435.000	272	22	M20	490
		325					451.000	278			
		330					467.000	284			
390	595	330	112	136	397	12	505.000	306	24	M20	490
		340					540.000	318			
		350					577.000	330			
400	615	340	112	136	407	12	550.000	323	24	M20	490
		350					587.000	336			
		360					626.000	348			
420	630	350	120	144	427	12	578.000	330	30	M20	490
		360					617.000	343			
		370					655.000	355			
440	660	370	120	144	447	12	677.000	366	24	M20	490
		380					719.000	379			
		390					762.000	391			
460	685	390	132	158	468	13	840.000	432	28	M20	490
		400					890.000	446			
		410					935.000	458			

M_S Anzugsmoment
M_T übertragbares Drehmoment
F_{ax} übertragbare Axialkraft

Nm
Nm
N

Hinweis:
sollten größere Abmessungen benötigt werden,
wenden Sie sich bitte an unsere Technik.

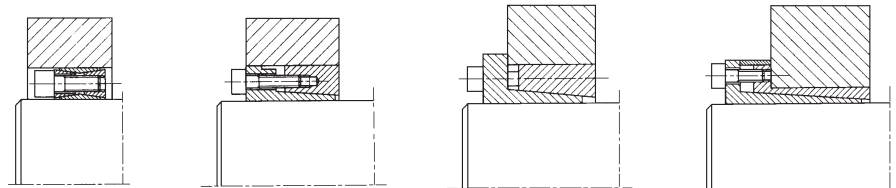
Bestimmung des erforderlichen Naben - Außendurchmessers

Bei der Verwendung von Spannelementen wird eine Spannung auf die Nabenfläche ausgeübt, wenn die Schrauben mit dem vorgegebenen Drehmoment angezogen werden.

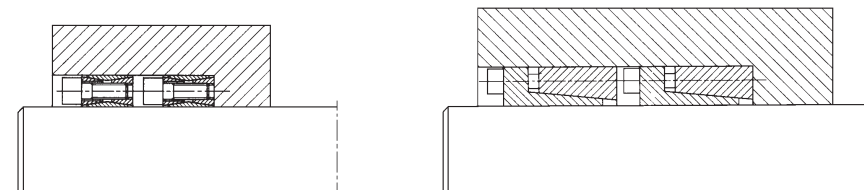
Daher ist es wichtig, den Nabenaußendurchmesser richtig zu wählen. Die nachstehende Tabelle fasst diesen Vorgang in einer einfachen Berechnung zusammen. Um den erforderlichen

Mindestaußendurchmesser der Nabe zu bestimmen wird einfach der Factor K mit dem SIT-LOCK® Außendurchmesser multipliziert. Der Faktor K variiert in Abhängigkeit der Zugfestigkeit des Nabenmaterials, der zul. Flächenpressung des Nabenmaterials (P_n) und dem Faktor (x), je nach Anordnung (A, B, C).

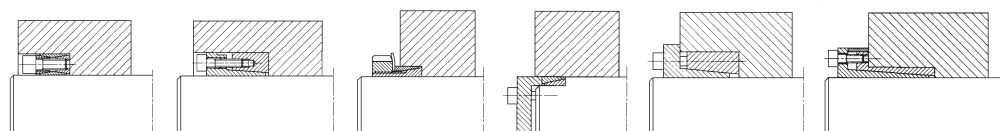
Anordnung A
 $X = 1$



Anordnung B
 $X = 0,8$



Anordnung C
 $X = 0,6$



min Nabendurchmesser $D \times K$

mit: K = Factor gemäß Tabelle

D = SIT-LOCK® Außendurchmesser

Hohlwellen

Bei Verwendung von Spannelementen auf Hohlwellen ist es wichtig die Durchmesser von Nabe und Hohlwelle aufeinander

abzustimmen. Bitte wenden Sie sich an unsere Anwendungstechniker.

Faktor K

Flächenpressung Nabe		Streckgrenze des Nabenwerkstoffs σ_{02} [N/mm ²]										
		150	180	200	220	250	270	300	350	400	450	600
		Nabenwerkstoff										
p_n [N/mm ²]	Anordnung	GG 20	GG 25 GS 38	GG 30 GTS 35	GS 45 ST 37-2	GG 40 GS 52	ST 50-2 C 35 ST 60-2	GG 50 GS 60 ST 70-2	GG 60 GS 62 C 60	GG 70 GS 70	Wärmebehandelter Stahl	
60	C	1,29	1,26	1,21	1,19	1,16	1,15	1,13	1,11	1,10	1,09	1,07
	B	1,40	1,31	1,25	1,24	1,23	1,21	1,19	1,16	1,13	1,12	1,09
	A	1,53	1,43	1,37	1,33	1,29	1,26	1,23	1,19	1,17	1,15	1,11
65	C	1,31	1,26	1,23	1,21	1,19	1,16	1,14	1,12	1,11	1,10	1,08
	B	1,45	1,36	1,31	1,29	1,25	1,23	1,21	1,17	1,15	1,13	1,10
	A	1,61	1,46	1,41	1,36	1,31	1,29	1,25	1,21	1,19	1,17	1,13
70	C	1,35	1,27	1,25	1,23	1,19	1,17	1,16	1,13	1,12	1,11	1,08
	B	1,49	1,39	1,35	1,31	1,26	1,24	1,21	1,19	1,16	1,14	1,11
	A	1,66	1,51	1,46	1,41	1,35	1,31	1,26	1,23	1,21	1,18	1,14
75	C	1,31	1,29	1,26	1,24	1,21	1,19	1,16	1,15	1,13	1,12	1,09
	B	1,53	1,43	1,37	1,33	1,29	1,26	1,23	1,19	1,17	1,15	1,12
	A	1,75	1,56	1,49	1,43	1,37	1,34	1,31	1,26	1,21	1,19	1,14
80	C	1,40	1,32	1,29	1,26	1,22	1,21	1,19	1,16	1,14	1,12	1,09
	B	1,59	1,46	1,40	1,36	1,31	1,28	1,25	1,21	1,19	1,16	1,12
	A	1,82	1,62	1,54	1,47	1,40	1,37	1,32	1,27	1,23	1,21	1,15
85	C	1,43	1,35	1,31	1,28	1,24	1,22	1,20	1,17	1,15	1,13	1,10
	B	1,64	1,50	1,43	1,39	1,33	1,30	1,27	1,23	1,20	1,17	1,13
	A	1,91	1,68	1,58	1,51	1,43	1,40	1,35	1,29	1,25	1,22	1,16
90	C	1,47	1,37	1,33	1,29	1,26	1,23	1,21	1,18	1,16	1,14	1,10
	B	1,70	1,54	1,47	1,41	1,35	1,32	1,29	1,24	1,21	1,19	1,14
	A	2,01	1,74	1,63	1,55	1,47	1,42	1,37	1,31	1,27	1,23	1,17
95	C	1,50	1,40	1,35	1,31	1,27	1,25	1,22	1,19	1,16	1,15	1,11
	B	1,76	1,58	1,50	1,44	1,38	1,35	1,31	1,26	1,22	1,20	1,15
	A	2,12	1,81	1,69	1,60	1,50	1,45	1,40	1,33	1,28	1,25	1,18
100	C	1,54	1,42	1,37	1,33	1,29	1,26	1,23	1,20	1,17	1,15	1,12
	B	1,82	1,62	1,54	1,47	1,40	1,37	1,32	1,27	1,23	1,21	1,15
	A	2,25	1,88	1,74	1,64	1,54	1,49	1,42	1,35	1,30	1,26	1,19
105	C	1,57	1,45	1,40	1,35	1,30	1,28	1,25	1,21	1,18	1,16	1,12
	B	1,89	1,67	1,57	1,51	1,43	1,39	1,34	1,29	1,25	1,22	1,16
	A	2,39	1,96	1,80	1,69	1,57	1,52	1,45	1,37	1,32	1,28	1,20
110	C	1,61	1,48	1,42	1,37	1,32	1,29	1,26	1,22	1,19	1,17	1,13
	B	1,97	1,72	1,61	1,54	1,45	1,41	1,36	1,30	1,26	1,23	1,17
	A	2,56	2,05	1,87	1,74	1,61	1,55	1,48	1,39	1,34	1,29	1,21
115	C	1,65	1,51	1,44	1,37	1,34	1,31	1,27	1,23	1,20	1,18	1,13
	B	2,05	1,77	1,65	1,57	1,48	1,44	1,38	1,32	1,27	1,24	1,18
	A	2,76	2,14	1,94	1,80	1,65	1,59	1,51	1,42	1,35	1,31	1,22
120	C	1,70	1,54	1,47	1,40	1,35	1,32	1,29	1,24	1,21	1,19	1,14
	B	2,14	1,82	1,70	1,61	1,51	1,46	1,40	1,34	1,29	1,25	1,19
	A	3,01	2,25	2,01	1,85	1,70	1,62	1,54	1,44	1,37	1,32	1,23
125	C	1,74	1,57	1,49	1,44	1,37	1,34	1,30	1,25	1,22	1,19	1,14
	B	2,25	1,88	1,74	1,64	1,54	1,49	1,42	1,35	1,30	1,26	1,19
	A	3,33	2,36	2,09	1,92	1,74	1,66	1,57	1,46	1,39	1,34	1,25
130	C	1,79	1,60	1,52	1,46	1,39	1,36	1,31	1,26	1,23	1,20	1,15
	B	2,36	1,94	1,79	1,68	1,57	1,51	1,45	1,37	1,31	1,28	1,20
	A	3,75	2,50	2,18	1,98	1,79	1,70	1,60	1,49	1,41	1,36	1,26
135	C	1,84	1,62	1,55	1,48	1,41	1,37	1,33	1,28	1,24	1,21	1,16
	B	2,49	2,01	1,84	1,72	1,60	1,54	1,47	1,39	1,33	1,29	1,21
	A	4,37	2,66	2,28	2,05	1,84	1,74	1,63	1,51	1,43	1,37	1,27
140	C	1,89	1,67	1,57	1,51	1,43	1,39	1,34	1,29	1,25	1,22	1,16
	B	2,64	2,08	1,89	1,76	1,63	1,55	1,49	1,40	1,34	1,30	1,22
	A	5,40	2,84	2,39	2,13	1,89	1,79	1,67	1,54	1,45	1,39	1,28
145	C	1,95	1,70	1,60	1,53	1,45	1,41	1,36	1,30	1,26	1,23	1,17
	B	2,81	2,16	1,95	1,81	1,66	1,59	1,51	1,42	1,36	1,31	1,23
	A	7,67	3,06	2,51	2,22	1,95	1,83	1,70	1,56	1,47	1,41	1,29
150	C	2,01	1,74	1,63	1,55	1,47	1,42	1,37	1,31	1,27	1,24	1,17
	B	3,01	2,25	2,01	1,85	1,70	1,62	1,54	1,44	1,37	1,32	1,24
	A	—	3,33	2,66	2,31	2,01	1,88	1,74	1,59	1,49	1,42	1,30
155	C	2,07	1,78	1,66	1,58	1,49	1,44	1,39	1,32	1,28	1,25	1,18
	B	3,26	2,34	2,07	1,90	1,73	1,66	1,56	1,46	1,39	1,34	1,24
	A	—	3,67	2,81	2,41	2,07	1,93	1,78	1,62	1,52	1,44	1,31
160	C	2,14	1,82	1,70	1,61	1,51	1,46	1,40	1,34	1,29	1,25	1,19
	B	3,56	2,44	2,14	1,95	1,77	1,68	1,59	1,48	1,40	1,35	1,25
	A	—	4,13	3,01	2,53	2,14	1,99	1,82	1,65	1,54	1,48	1,32
165	C	2,22	1,87	1,73	1,63	1,53	1,48	1,42	1,35	1,30	1,26	1,19
	B	3,97	2,56	2,22	2,01	1,81	1,72	1,61	1,50	1,42	1,36	1,26
	A	—	4,81	3,24	2,66	2,22	2,05	1,87	1,68	1,56	1,48	1,34

Hinweis: Werte für p_n sind in den Tabellen des jeweiligen Spannelementes angegeben. Anordnungen Type A, B und C siehe vorherige Seite.

Berechnungsbeispiel

Auslegungsdaten

- zu befestigendes Antriebselement: Keilriemenscheibe
- Wellendurchmesser: 50 mm
- max. Drehmoment (M_a): 1.500 Nm
- Keilriemenscheibe aus GG20
- Streckgrenze des Scheibenwerkstoffs: 150 N/mm²

Berechnung

- SIT-LOCK® Type: für diese Anwendung wird SIT-LOCK® 1 vorgeschlagen
 - Baugröße: 50 x 80 mm (siehe unter SIT-LOCK® 1)
 - Leistungsdaten: überprüfen $M_T \geq M_a$
- Aus der Tabelle ergibt sich $M_T = 1.889$ Nm, damit ist obige Bedingung erfüllt.
- Toleranzen: h11 für die Welle - H11 für die Nabenbohrung
 - Oberflächenrauigkeit: $R_t \leq 16$
 - Schraubenanzugsmoment: $M_s = 37$ Nm (s. Tabelle SIT-LOCK® 1)
 - Nabenflächenpressung: nach Tabelle ist $P_n = 125$ N/mm²
 - Anordnung: in diesem Falle ist es sinnvoll die Anordnung "C" mit Zentrierung zwischen Welle und Nabe anzunehmen.
 - Faktor K : aus Tabelle "Faktor K" unter Berücksichtigung folgender Informationen entnehmen:

- Streckgrenze des Nabenwerkstoffs = 150 N/mm²
 - Nabenflächenpressung = 125 N/mm²
 - Anordnung C
- damit wird: $K = 1,74$

- min. Nabenaußendurchmesser:

$$\text{Hub } D_{\min} \geq D \cdot K$$

mit

- D = SIT-LOCK® Außendurchmesser [mm]
- $K = 1,74$

damit wird der min. Nabenaußendurchmesser
 $D_{\min} = (80 \cdot 1,74) = 140$ [mm]

Schrauben DIN 912

Schraubentype/ Festigkeitsklasse	Vorspannkraft P_v [N]			Anzugsmoment M_s [Nm]		
	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9
M 4	3900	5450	6.550	2,9	4,1	4,9
M 5	6350	8950	10.700	6	8,5	10
M 6	9000	12.600	15.100	10	14	17
M 7	13.200	18.500	22.200	16	23	28
M 8	16.500	23.200	27.900	25	35	41
M 9	22.000	30.900	37.100	36	51	61
M10	26.200	36.900	44.300	49	69	83
M12	38.300	54.000	64.500	86	120	145
M14	52.500	74.000	88.500	135	190	230
M16	73.000	102.000	123.000	210	295	355
M18	88.000	124.000	148.000	290	405	485
M20	114.000	160.000	192.000	410	580	690
M22	141.000	199.000	239.000	550	780	930
M24	164.000	230.000	276.000	710	1.000	1.200
M27	215.000	302.000	363.000	1.050	1.500	1.800
M30	262.000	368.000	442.000	1.450	2.000	2.400