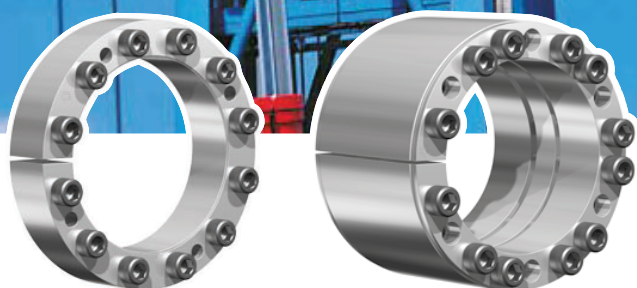


Locking Assemblies

ECOLOC



DE|EN
11|2014

ECOLOC

BIBUS

BIBUS s.r.o.
+420 547 125 300
www.bibus.cz



**Anderen vertrauen Sie,
bei uns sind Sie sicher!**

***ECOLOC you can trust –
others you can't be sure!***

Immer da, wo mit „spitzer Feder“ gerechnet werden muss, bietet RINGFEDER POWER TRANSMISSION mit der Produktlinie ECOLOC eine effiziente Alternative. So wird es möglich, auch im Bereich der Standard-Massenanwendungen RINGFEDER POWER TRANSMISSION - Markenware kostengünstig einzusetzen. Produkt- und fertigungsoptimierte Prozesse gewährleisten ein hohes Maß an Wirtschaftlichkeit.

RINGFEDER POWER TRANSMISSION, always there when precise calculations have to be made, now offers a Locking Assembly with the launch of its ECOLOC product line. Improved manufacturing processes guarantee competitive pricing, making it possible to produce a low cost RINGFEDER POWER TRANSMISSION branded product which is suitable for most applications.



ECOLOC

Produkte · Products



Seite / Page 04 **7061 ECOLOC**



Seite / Page 08 **7004 ECOLOC**

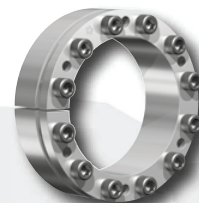


Seite / Page 14 **7006 ECOLOC**

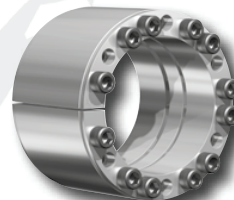


Seite / Page 18 **7110 ECOLOC**

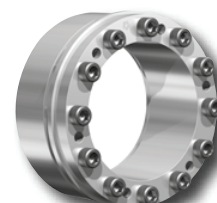
Seite / Page 06 **7003 ECOLOC**



Seite / Page 10 **7005 ECOLOC**



Seite / Page 16 **7007 ECOLOC**



Alle technischen Daten und Hinweise sind unverbindlich. Rechtsansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Der Anwender ist grundsätzlich verpflichtet zu prüfen, ob die dargestellten Produkte seinen Anforderungen genügen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns jederzeit vor. Mit Erscheinen dieses Kataloges werden alle älteren Prospekte und Fragebögen zu den gezeigten Produkten ungültig.

All technical details and information are non-binding and cannot be used as a basis for legal claims. The user is obligated to determine whether the represented products meet his requirements. We reserve the right at all times to carry out modifications in the interests of technical progress. Upon the issue of this catalogue all previous brochures and questionnaires on the products displayed are no longer valid.



Spannsätze · Locking Assemblies

7061 ECOLOC

7061 ECOLOC

Selbstzentrierende, kostengünstige 2-teilige Spannsätze für mittlere Drehmomente. Bei der Montage erfolgt eine geringe Axialverschiebung der Nabe. Aufgrund der geringen Schraubenzahl sind Kosteneinsparungen bei der Montage gewährleistet. Zur Demontage sind nur wenige Abdrückschrauben nötig. Auch für sehr kleine Wellendurchmesser verfügbar.

7061 ECOLOC

Self-centering, cost-efficient 2-piece Locking Assemblies for medium torques. During mounting, minor axial displacement of the hub occurs. Due to the small number of screws, cost savings during mounting are ensured. For disassembly only few release screws are required. Also available for very small shaft diameters.

Technische Hinweise Technical information

■ Oberflächen / Surface finishes

Für Welle und Nabenbohrung
For shafts and hub bores

$R_a = 1,6 \mu m$

■ Toleranzen / Tolerances

Wir empfehlen folgende
Einbautoleranzen
We recommend the following
mounting tolerances

Welle / Shaft: h8 · Nabe / Hub: H8

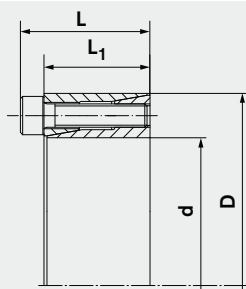
Bestellbeispiel · Ordering example:

Typ / Type	d x D
7061 ECOLOC	6 x 16

Metrische Abmessungen Metric Dimensions					Schrauben Screws ISO 4762-12.9				
d	x	D	L	L ₁	T or F _{ax}	T _A	P _W	P _N	n _{Sc} x D _G
mm			mm		Nm kN	Nm	N/mm ²		
6	x	16	13,5	11	6 2	1,2	150	55	3 x M 2,5
6,35	x	16	13,5	11	6 2	1,2	140	55	3 x M 2,5
7	x	17	13,5	11	8 2	1,2	125	55	3 x M 2,5
8	x	18	13,5	11	10 2,5	1,2	110	50	3 x M 2,5
9	x	20	15,5	13	15 3	1,2	120	55	4 x M 2,5
9,53	x	20	15,5	13	15 3	1,2	110	55	4 x M 2,5
10	x	20	15,5	13	15 3	1,2	110	55	4 x M 2,5
11	x	22	15,5	13	18 3	1,2	100	50	4 x M 2,5
12	x	22	15,5	13	20 3	1,2	90	50	4 x M 2,5
14	x	26	20	17	35 5	2,1	105	55	4 x M 3
15	x	28	20	17	40 5	2,1	100	50	4 x M 3
16	x	32	21	17	70 8	4,9	130	65	4 x M 4
17	x	35	25	21	75 8	4,9	120	60	4 x M 4
18	x	35	25	21	80 8	4,9	115	60	4 x M 4
19	x	35	25	21	85 8	4,9	110	60	4 x M 4
20	x	38	26	21	150 15	9,7	140	75	4 x M 5
22	x	40	26	21	160 14	17	130	70	4 x M 5
24	x	47	32	26	250 20	17	140	75	4 x M 6
25	x	47	32	26	260 20	17	135	75	4 x M 6
25,40	x	47	32	26	265 20	17	130	75	4 x M 6
28	x	50	32	26	440 30	17	185	100	6 x M 6
30	x	55	32	26	470 30	17	175	95	6 x M 6
32	x	55	32	26	500 30	17	165	95	6 x M 6
35	x	60	37	29	730 40	17	165	95	8 x M 6
38	x	65	37	29	800 40	17	155	90	8 x M 6
40	x	65	37	29	840 40	17	145	90	8 x M 6
42	x	75	44	36	1.200 55	41	165	90	6 x M 8
45	x	75	44	36	1.300 55	41	155	90	6 x M 8
48	x	80	44	36	1.850 75	41	195	115	8 x M 8
50	x	80	44	36	1.900 75	41	185	115	8 x M 8

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request



ECOLOC

Locking Assemblies 7061 ECOLOC

1 inch = 25,4 mm • 1 ft-lbs = 1,3558 Nm • 1 lbs = 4,4482 N • 1 psi = 0,0069 N/mm²

Erläuterungen / Explanations

d = Innendurchmesser/Inner diameter

D = Außendurchmesser/Outer diameter

L = Einbaulänge max./Overall length

L₁ = Einbaulänge min. (ohne Schrauben)
Overall length (without screws)

T = Übertragbares Drehmoment bei gegebenem T_A
Transmissible torque at given T_A

F_{ax} = Übertragbare Axialkraft/Transmissible axial force

T_A = Vorgegebenes Anzugsmoment der
Spannschrauben/Max. tightened torque of
the clamping screws

P_w = Flächenpressung auf der Welle bei
gegebenem T_A/Surface pressure on shaft
at given T_A

P_N = Flächenpressung auf der Nabe bei
gegebenem T_A/Surface pressure on hub
at given T_A

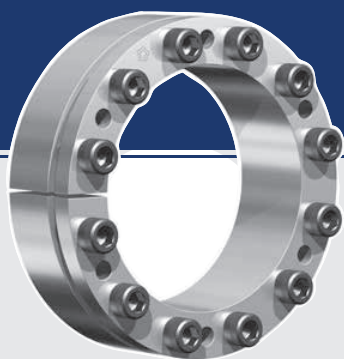
n_{Sc} = Anzahl der Spannschrauben
Quantity of clamping screws

D_G = Gewinde/Thread

Inch Abmessungen Inch dimensions										Schrauben Screws ISO 4762-12.9			
d	d	x	D	L	L ₁	T	or F _{ax}	T _A	P _W	P _N	n _{Sc}	x	D _G
mm	inch			inch		ft-lbs	lbs	ft-lbs	psi				
6	0.236	x	0.630	0.531	0.433	4.4	446	0.9	21739	7971	3	x	M 2.5
6.35	0.250	x	0.630	0.531	0.433	4.4	446	0.9	20290	7971	3	x	M 2.5
7	0.276	x	0.669	0.531	0.433	5.9	446	0.9	18116	7971	3	x	M 2.5
8	0.315	x	0.709	0.531	0.433	7.4	558	0.9	15942	7246	3	x	M 2.5
9	0.354	x	0.787	0.610	0.512	11.1	669	0.9	17391	7971	4	x	M 2.5
9.53	0.375	x	0.787	0.610	0.512	11.1	669	0.9	110	55	4	x	M 2.5
10	0.394	x	0.787	0.610	0.512	11.1	669	0.9	15942	7971	4	x	M 2.5
11	0.433	x	0.866	0.610	0.512	13.3	669	0.9	14493	7246	4	x	M 2.5
12	0.472	x	0.866	0.610	0.512	14.8	669	0.9	13043	7246	4	x	M 2.5
14	0.551	x	1.024	0.787	0.669	25.8	1116	1.5	15217	7971	4	x	M 3
15	0.591	x	1.102	0.787	0.669	29.5	1116	1.5	14493	7246	4	x	M 3
16	0.630	x	1.260	0.827	0.669	51.6	1785	3.6	18841	9420	4	x	M 4
17	0.669	x	1.378	0.984	0.827	55.3	1785	3.6	17391	8696	4	x	M 4
18	0.709	x	1.378	0.984	0.827	59.0	1785	3.6	16667	8696	4	x	M 4
19	0.748	x	1.378	0.984	0.827	62.7	1785	3.6	15942	8696	4	x	M 4
20	0.787	x	1.496	1.024	0.827	110.6	3347	7.2	20290	10870	4	x	M 5
22	0.866	x	1.575	1.024	0.827	118.0	3124	12.5	18841	10145	4	x	M 5
24	0.945	x	1.850	1.260	1.024	184.4	4462	12.5	20290	10870	4	x	M 6
25	0.984	x	1.850	1.260	1.024	191.8	4462	12.5	19565	10870	4	x	M 6
25.40	1.000	x	1.850	1.260	1.024	195.5	4462	12.5	18841	10870	4	x	M 6
28	1.102	x	1.969	1.260	1.024	324.5	6693	12.5	26812	14493	6	x	M 6
30	1.181	x	2.165	1.260	1.024	346.7	6693	12.5	25362	13768	6	x	M 6
32	1.260	x	2.165	1.260	1.024	368.8	6693	12.5	23913	13768	6	x	M 6
35	1.378	x	2.362	1.457	1.142	538.4	8925	12.5	23913	13768	8	x	M 6
38	1.496	x	2.559	1.457	1.142	590.1	8925	12.5	22464	13043	8	x	M 6
40	1.575	x	2.559	1.457	1.142	619.6	8925	12.5	21014	13043	8	x	M 6
42	1.654	x	2.953	1.732	1.417	885.1	12271	30.2	23913	13043	6	x	M 8
45	1.772	x	2.953	1.732	1.417	958.8	12271	30.2	22464	13043	6	x	M 8
48	1.890	x	3.150	1.732	1.417	1364.5	16734	30.2	28261	16667	8	x	M 8
50	1.969	x	3.150	1.732	1.417	1401.4	16734	30.2	26812	16667	8	x	M 8

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request



Spannsätze · Locking Assemblies

7003 ECOLOC

7003 ECOLOC

Sind selbstzentrierende 2-teilige Low Cost Spannsätze, welche aufgrund des Schlitzes auch bei größeren Toleranzen eingesetzt werden können. Die Nabe verschiebt sich bei der Montage etwas Richtung Schraubenkopf. Für die Demontage sind nur wenige Abdrückschrauben nötig. Durch die optimierte Flanschgeometrie ist die Verformung des Flansches deutlich geringer als bei handelsüblichen Produkten.

7003 ECOLOC

Self-centering, 2-piece low-cost Locking Assemblies, which can be used - due to the slit - also at larger tolerances. The hub slightly positions during mounting towards the screw head. For disassembly only few release screws are required. Through optimised geometry of the flange, the deformation of the flange is significantly lower than with standard products.

Technische Hinweise Technical information

■ Oberflächen / Surface finishes

Für Welle und Nabenbohrung
For shafts and hub bores

$R_a = 1,6 \mu m$

■ Toleranzen / Tolerances

Wir empfehlen folgende
Einbautoleranzen
We recommend the following
mounting tolerances

Welle / Shaft: h8 · Nabe / Hub: H8

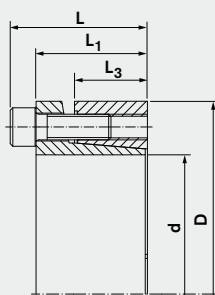
Bestellbeispiel · Ordering example:

Typ / Type	d x D
7003 ECOLOC	24 x 50

Metrische Abmessungen <i>Metric Dimensions</i>											Schrauben <i>Screws</i> ISO 4762-12.9		
d	x	D	L	L ₁	L ₃	T or F _{ax}		T _A	P _W	P _N	n _{Sc}	x	D _G
mm			mm			Nm	kN	Nm	N/mm²				
19	x	47	34	28	17	355	31	14	280	120	5	x	M 6
20	x	47	34	28	17	360	33	14	280	120	5	x	M 6
22	x	47	34	28	17	400	33	14	260	125	5	x	M 6
24	x	50	34	28	17	440	36	14	245	120	6	x	M 6
25	x	50	34	28	17	560	36	14	280	140	6	x	M 6
28	x	55	34	28	17	625	36	14	250	130	6	x	M 6
30	x	55	34	28	17	650	36	14	235	130	6	x	M 6
32	x	60	34	28	17	950	50	14	290	150	8	x	M 6
35	x	60	34	28	17	1.050	50	14	290	150	8	x	M 6
38	x	65	34	28	17	1.140	50	14	250	145	8	x	M 6
40	x	65	34	28	17	1.200	50	14	230	145	8	x	M 6
42	x	75	41	33	20	2.030	70	35	305	170	7	x	M 8
45	x	75	41	33	20	2.180	70	35	285	170	7	x	M 8
48	x	80	41	33	20	2.330	80	35	270	160	7	x	M 8
50	x	80	41	33	20	2.430	85	35	260	160	7	x	M 8
55	x	85	41	33	20	3.050	100	35	270	175	8	x	M 8
60	x	90	41	33	20	3.350	100	35	245	165	8	x	M 8
65	x	95	41	33	20	4.080	110	35	255	175	9	x	M 8
70	x	110	50	40	24	6.280	160	70	280	180	8	x	M 10
75	x	115	50	40	24	6.680	160	70	260	170	8	x	M 10
80	x	120	50	40	24	7.130	160	70	250	170	8	x	M 10
85	x	125	50	40	24	8.750	180	70	260	180	9	x	M 10
90	x	130	50	40	24	9.080	180	70	250	170	9	x	M 10
95	x	135	50	40	24	10.580	200	70	260	180	10	x	M 10
100	x	145	56	44	26	13.380	240	125	270	190	8	x	M 12
110	x	155	56	44	26	14.580	240	125	240	180	8	x	M 12
120	x	165	56	44	26	17.880	250	125	250	180	9	x	M 12
130	x	180	64	52	34	25.950	350	125	240	170	12	x	M 12
140	x	190	68	54	34	26.950	350	190	210	150	9	x	M 14
150	x	200	68	54	34	32.950	400	190	230	170	10	x	M 14
160	x	210	68	54	34	37.950	450	190	230	170	11	x	M 14
170	x	225	78	64	44	44.950	500	190	180	130	12	x	M 14
180	x	235	78	64	44	46.950	500	190	170	130	12	x	M 14
190	x	250	78	64	44	64.059	607	190	141	146	15	x	M 14
200	x	260	78	64	44	67.430	607	190	134	141	15	x	M 14
220	x	285	88	72	50	82.211	710	290	130	132	12	x	M 16
240	x	305	88	72	50	112.106	848	290	149	154	15	x	M 16
260	x	325	88	72	50	145.737	1.017	290	165	174	18	x	M 16
280	x	355	102	84	60	168.715	1.094	400	139	143	16	x	M 18
300	x	375	102	84	60	203.362	1.230	400	146	152	18	x	M 18
320	x	405	121	101	74	287.020	1.627	580	150	151	18	x	M 20
340	x	425	121	101	74	355.785	1.899	580	165	168	21	x	M 20
360	x	455	137	115	86	395.461	1.994	780	142	142	18	x	M 22
380	x	475	137	115	86	487.003	2.326	780	157	158	21	x	M 22
400	x	495	137	115	86	512.635	2.326	780	150	152	21	x	M 22

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request



ECOLOC

Locking Assemblies 7003 ECOLOC

1 inch = 25,4 mm • 1 ft-lbs = 1,3558 Nm • 1 lbs = 4,4482 N • 1 psi = 0,0069 N/mm²

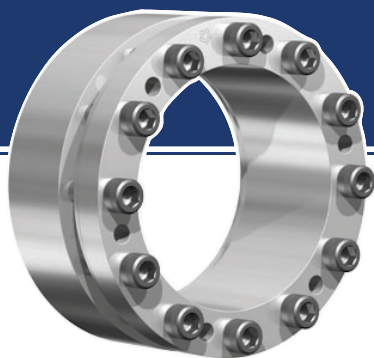
Erläuterungen / Explanations

- d** = Innendurchmesser/Inner diameter
D = Außendurchmesser/Outer diameter
L = Einbaulänge max./Overall length
L₁ = Einbaulänge min. (ohne Schrauben)
 Overall length (without screws)
L₃ = Innenringbreite/Width of inner ring
T = Übertragbares Drehmoment bei gegebenem T_A
 Transmissible torque at given T_A
F_{ax} = Übertragbare Axialkraft/Transmissible axial force
T_A = Vorgegebenes Anzugsmoment der
 Spannschrauben/Max. tightened torque of
 the clamping screws
p_w = Flächenpressung auf der Welle bei
 gegebenem T_A/Surface pressure on shaft
 at given T_A
p_N = Flächenpressung auf der Nabe bei
 gegebenem T_A/Surface pressure on hub
 at given T_A
n_{Sc} = Anzahl der Spannschrauben
 Quantity of clamping screws
D_G = Gewinde/Thread

Inch Abmessungen <i>Inch dimensions</i>							T or F _{ax}		T _A p _w p _N			Schrauben <i>Screws</i> ISO 4762-12.9		
d	d	x	D	L	L ₁	L ₃						n _{Sc}	x	D _G
inch				inch			ft-lbs	lbs	ft-lbs	psi				
3/4	0,750	x	1.850	1.339	1.102	0.669	260	7000	10	40600	17400	5	x	M 6
7/8	0,875	x	1.850	1.339	1.102	0.669	295	7400	10	38800	17800	5	x	M 6
1	1,000	x	1.969	1.339	1.102	0.669	415	8100	10	40600	20000	6	x	M 6
1 1/8	1,125	x	2.165	1.339	1.102	0.669	460	8100	10	36200	18600	6	x	M 6
1 3/16	1,188	x	2.165	1.339	1.102	0.669	480	8100	10	34100	18600	6	x	M 6
1 1/4	1,250	x	2.362	1.339	1.102	0.669	700	11200	10	42000	21700	8	x	M 6
1 3/8	1,375	x	2.362	1.339	1.102	0.669	775	11200	10	38800	21700	8	x	M 6
1 7/16	1,438	x	2.559	1.339	1.102	0.669	805	11200	10	38000	21200	8	x	M 6
1 1/2	1,500	x	2.559	1.339	1.102	0.669	840	11200	10	36500	21200	8	x	M 6
1 5/8	1,625	x	2.953	1.614	1.299	0.787	1500	15700	26	44200	24300	7	x	M 8
1 3/4	1,750	x	2.953	1.614	1.299	0.787	1610	15700	26	41300	24300	7	x	M 8
1 7/8	1,875	x	2.953	1.614	1.299	0.787	1700	19100	26	39300	22900	7	x	M 8
1 15/16	1,938	x	3.150	1.614	1.299	0.787	1790	19100	26	37400	22900	7	x	M 8
2	2,000	x	3.150	1.614	1.299	0.787	1790	19100	26	36800	22900	7	x	M 8
2 1/8	2,125	x	3.346	1.614	1.299	0.787	2180	22500	26	39600	25100	8	x	M 8
2 3/16	2,188	x	3.346	1.614	1.299	0.787	2250	22500	26	38800	25100	8	x	M 8
2 1/4	2,250	x	3.543	1.614	1.299	0.787	2320	22500	26	37000	23600	8	x	M 8
2 3/8	2,375	x	3.543	1.614	1.299	0.787	2470	22500	26	35200	23600	8	x	M 8
2 7/16	2,438	x	3.740	1.614	1.299	0.787	2840	24700	26	38500	25100	9	x	M 8
2 1/2	2,500	x	3.740	1.614	1.299	0.787	2910	24700	26	37500	25100	9	x	M 8
2 9/16	2,563	x	3.740	1.614	1.299	0.787	3010	24700	26	36700	25100	9	x	M 8
2 11/16	2,688	x	4.331	1.969	1.575	0.945	4500	36000	52	41300	26500	8	x	M 10
2 3/4	2,750	x	4.331	1.969	1.575	0.945	4630	36000	52	40300	25800	8	x	M 10
2 7/8	2,875	x	4.528	1.969	1.575	0.945	4790	36000	52	38400	24300	8	x	M 10
2 15/16	2,938	x	4.528	1.969	1.575	0.945	4930	36000	52	37400	24300	8	x	M 10
3	3,000	x	4.724	1.969	1.575	0.945	5260	36000	52	36000	24300	8	x	M 10
3 1/4	3,250	x	4.921	1.969	1.575	0.945	6230	40500	52	38500	25800	9	x	M 10
3 3/8	3,375	x	4.921	1.969	1.575	0.945	6450	40500	52	37400	25800	9	x	M 10
3 7/16	3,438	x	5.118	1.969	1.575	0.945	6480	40500	52	37000	24300	9	x	M 10
3 1/2	3,500	x	5.118	1.969	1.575	0.945	6700	40500	52	36000	24300	9	x	M 10
3 3/4	3,750	x	5.315	1.969	1.575	0.945	7800	45000	52	37400	25800	10	x	M 10
3 15/16	3,938	x	5.709	2.205	1.732	1.024	9870	54000	92	38800	27200	8	x	M 12
4	4,000	x	5.709	2.205	1.732	1.024	9960	54000	92	38200	27200	8	x	M 12
4 7/16	4,438	x	6.102	2.205	1.732	1.024	10800	54000	92	34500	25800	8	x	M 12
4 3/4	4,750	x	6.496	2.205	1.732	1.024	13200	56200	92	36000	25800	9	x	M 12
4 15/16	4,938	x	7.087	2.520	2.047	1.339	18400	78700	92	35800	24300	12	x	M 12
5	5,000	x	7.087	2.520	2.047	1.339	19100	78700	92	34500	24300	12	x	M 12
5 7/16	5,438	x	7.480	2.677	2.126	1.339	19900	78700	140	30100	21400	9	x	M 14
5 15/16	5,938	x	7.874	2.677	2.126	1.339	24300	90000	140	33000	24300	10	x	M 14
6 7/16	6,438	x	8.858	3.071	2.520	1.732	33200	112000	140	26100	18800	12	x	M 14
6 15/16	6,938	x	9.252	3.071	2.520	1.732	34600	112000	140	24600	18800	12	x	M 14

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request



Spannsätze · Locking Assemblies

7004 ECOLOC



7004 ECOLOC

Ist die verlängerte Ausführung der Baureihe 7003 ECOLOC. Hier kann die Nabe aufgrund der niedrigen Pressungen besonders kostengünstig gestaltet werden (kleiner Außendurchmesser).

7004 ECOLOC

Is the extended design of series 7003 ECOLOC. Here, due to the low pressure the hub can be designed very cost-effective (small outer diameter).

Technische Hinweise Technical information

■ Oberflächen / Surface finishes

Für Welle und Nabenbohrung
For shafts and hub bores
 $R_a = 1,6 \mu m$

■ Toleranzen / Tolerances

Wir empfehlen folgende Einbautoleranzen
We recommend the following mounting tolerances

Welle / Shaft: h8 · Nabe / Hub: H8

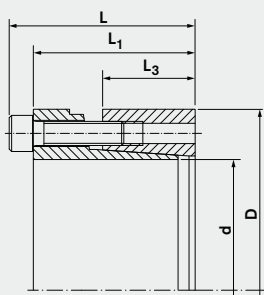
Metrische Abmessungen Metric Dimensions						T or F _{ax}		T _A p _w p _N			Schrauben Screws ISO 4762-12.9		
d	x	D	L	L ₁	L ₃			T _A	p _w	p _N	n _{Sc}	x	D _G
mm						Nm	kN	Nm	N/mm ²				
19	x	47	45	39	26	530	56	17	298	120	6	x	M 6
20	x	47	45	39	26	550	56	17	283	120	6	x	M 6
22	x	47	45	39	26	610	56	17	257	120	6	x	M 6
24	x	50	45	39	26	660	56	17	236	115	6	x	M 6
25	x	50	45	39	26	690	56	17	227	115	6	x	M 6
28	x	55	45	39	26	770	56	17	202	105	6	x	M 6
30	x	55	45	39	26	830	56	17	190	105	6	x	M 6
32	x	60	45	39	26	1.180	74	17	235	125	8	x	M 6
35	x	60	45	39	26	1.295	74	17	216	126	8	x	M 6
38	x	65	45	39	26	1.400	74	17	200	116	8	x	M 6
40	x	65	45	39	26	1.480	74	17	190	116	8	x	M 6
42	x	75	55	47	30	2.120	101	41	212	120	6	x	M 8
45	x	75	55	47	30	2.270	101	41	198	120	6	x	M 8
48	x	80	55	47	30	3.230	135	41	250	150	8	x	M 8
50	x	80	55	47	30	3.365	135	41	240	150	8	x	M 8
55	x	85	55	47	30	3.700	135	41	216	140	8	x	M 8
60	x	90	55	47	30	4.035	135	41	200	135	8	x	M 8
65	x	95	55	47	30	4.370	135	41	183	125	8	x	M 8
70	x	110	67	62	40	7.615	218	83	206	131	8	x	M 10
75	x	115	72	62	40	8.160	218	83	192	126	8	x	M 10
80	x	120	72	62	40	8.700	218	83	180	120	8	x	M 10
85	x	125	72	62	40	11.560	272	83	212	145	10	x	M 10
90	x	130	72	62	40	12.240	272	83	200	140	10	x	M 10
95	x	135	72	62	40	12.920	272	83	190	135	10	x	M 10
100	x	145	89	77	46	16.270	325	145	190	130	8	x	M 12
110	x	155	89	77	46	17.900	325	145	171	121	8	x	M 12
120	x	165	89	77	46	24.410	405	145	196	142	10	x	M 12
130	x	180	89	77	46	31.735	488	145	220	160	12	x	M 12
140	x	190	98	84	51	35.502	507	210	188	139	10	x	M 14
150	x	200	98	84	51	45.645	609	210	211	158	12	x	M 14
160	x	210	98	84	51	48.688	609	210	198	151	12	x	M 14
170	x	225	98	84	51	60.353	710	210	217	164	14	x	M 14
180	x	235	98	84	51	63.903	710	210	205	157	14	x	M 14

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request

Bestellbeispiel · Ordering example:

Typ / Type	d x D
7004 ECOLOC	55 x 85



ECOLOC

Locking Assemblies 7004 ECOLOC

1 inch = 25,4 mm • 1 ft-lbs = 1,3558 Nm • 1 lbs = 4,4482 N • 1 psi = 0,0069 N/mm²

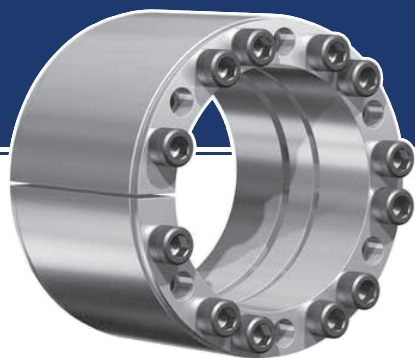
Erläuterungen / Explanations

- d** = Innendurchmesser/Inner diameter
D = Außendurchmesser/Outer diameter
L = Einbaulänge max./Overall length
L₁ = Einbaulänge min. (ohne Schrauben)
Overall length (without screws)
L₃ = Innenringbreite/Width of inner ring
T = Übertragbares Drehmoment bei gegebenem T_A
Transmissible torque at given T_A
F_{ax} = Übertragbare Axialkraft/Transmissible axial force
T_A = Vorgegebenes Anzugsmoment der Spannschrauben/Max. tightened torque of the clamping screws
p_w = Flächenpressung auf der Welle bei gegebenem T_A/Surface pressure on shaft at given T_A
p_N = Flächenpressung auf der Nabe bei gegebenem T_A/Surface pressure on hub at given T_A
n_{sc} = Anzahl der Spannschrauben
Quantity of clamping screws
D_G = Gewinde/Thread

Inch Abmessungen <i>Inch dimensions</i>												Schrauben Screws ISO 4762-12.9		
d	d	x	D	L	L ₁	L ₃	T or F _{ax}		T _A	P _W	P _N	n _{Sc}	x	D _G
inch				inch			ft-lbs	lbs	ft-lbs	psi				
3/4	0,750	x	1.850	1.772	1.535	1.024	388	12478	13	43195	17460	6	x	M 6
7/8	0.875	x	1.850	1.772	1.535	1.024	450	12478	13	37305	17462	6	x	M 6
1	1,000	x	1.969	1.772	1.535	1.024	511	12478	13	32825	16414	6	x	M 6
1 1/8	1,125	x	2.165	1.772	1.535	1.024	573	12478	13	29312	14922	6	x	M 6
1 3/16	1,188	x	2.165	1.772	1.535	1.024	614	12478	13	27358	14922	6	x	M 6
1 1/4	1,250	x	2.362	1.772	1.535	1.024	873	16638	13	34197	18238	8	x	M 6
1 3/8	1,375	x	2.362	1.772	1.535	1.024	955	16638	13	31266	18238	8	x	M 6
1 7/16	1,438	x	2.559	1.772	1.535	1.024	1037	16638	13	28798	16835	8	x	M 6
1 1/2	1,500	x	2.559	1.772	1.535	1.024	1091	16638	13	27358	16835	8	x	M 6
1 5/8	1,625	x	2.953	2.165	1.850	1.181	1563	22691	30	30795	17245	6	x	M 8
1 3/4	1,750	x	2.953	2.165	1.850	1.181	1675	22691	30	28742	17245	6	x	M 8
1 7/8	1,875	x	2.953	2.165	1.850	1.181	2382	30255	30	35928	21557	6	x	M 8
1 15/16	1,938	x	3.150	2.165	1.850	1.181	2481	30255	30	34491	21557	8	x	M 8
2	2,000	x	3.150	2.165	1.850	1.181	2521	30255	30	33948	21554	8	x	M 8
2 1/8	2,125	x	3.346	2.165	1.850	1.181	2678	30255	30	31951	20291	8	x	M 8
2 3/16	2,188	x	3.346	2.165	1.850	1.181	2729	30255	30	31355	20288	8	x	M 8
2 1/4	2,250	x	3.543	2.165	1.850	1.181	2836	30255	30	30176	19161	8	x	M 8
2 3/8	2,375	x	3.543	2.165	1.850	1.181	2977	30255	30	38742	19161	8	x	M 8
2 7/16	2,438	x	3.740	2.165	1.850	1.181	3073	30255	30	27849	18153	8	x	M 8
2 1/2	2,500	x	3.740	2.165	1.850	1.181	3151	30255	30	27158	18153	8	x	M 8
2 9/16	2,563	x	3.740	2.165	1.850	1.181	3226	30255	30	26531	18153	8	x	M 8
2 11/16	2,688	x	4.331	2.638	2.244	1.575	5480	48928	61	30636	19015	8	x	M 10
2 3/4	2,750	x	4.331	2.638	2.244	1.575	5618	48928	61	29882	19015	8	x	M 10
2 7/8	2,875	x	4.528	2.835	2.441	1.575	5861	48928	61	28644	18189	8	x	M 10
2 15/16	2,938	x	4.528	2.835	2.441	1.575	6019	48928	61	27889	18189	8	x	M 10
3	3,000	x	4.724	2.835	2.441	1.575	7645	61161	61	34313	21790	8	x	M 10
3 1/4	3,250	x	4.921	2.835	2.441	1.575	8282	61161	61	31673	20917	10	x	M 10
3 3/8	3,375	x	4.921	2.835	2.441	1.575	8528	61161	61	30760	20917	10	x	M 10
3 7/16	3,438	x	4.921	2.835	2.441	1.575	8761	61161	61	29941	20917	10	x	M 10
3 1/2	3,500	x	5.118	2.835	2.441	1.575	9029	61161	61	29052	20112	10	x	M 10
3 3/4	3,750	x	5.315	2.835	2.441	1.575	9531	61161	61	27522	19368	10	x	M 10
3 15/16	3,938	x	5.709	3.504	3.031	1.811	12000	73172	107	27201	18759	8	x	M 12
4	4,000	x	5.709	3.504	3.031	1.811	12195	73172	107	26773	18759	8	x	M 12
4 7/16	4,438	x	6.102	3.504	3.031	1.811	13203	73172	107	24728	17549	8	x	M 12
4 3/4	4,750	x	6.496	3.504	3.031	1.811	18005	91465	107	28334	20607	10	x	M 12
4 15/16	4,938	x	7.087	3.504	3.031	1.811	22583	109758	107	32531	22667	12	x	M 12
5	5,000	x	7.087	3.504	3.031	1.811	23406	109758	107	31386	22667	12	x	M 12
5 7/16	5,438	x	7.480	3.858	3.307	2.008	26184	114015	154	27306	20120	10	x	M 14
5 15/16	5,938	x	7.874	3.858	3.307	2.008	33666	136818	154	30583	22937	12	x	M 14
6 7/16	6,438	x	8.858	3.858	3.307	2.008	44514	159621	154	31483	23787	14	x	M 14
6 15/16	6,938	x	9.252	3.858	3.307	2.008	47132	159621	154	29734	22775	14	x	M 14

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request



Spannsätze · Locking Assemblies

7005 ECOLOC

7005 ECOLOC

Sind 3-teilige selbstzentrierende, geschlitzte Spannsätze für höchste Biege- und Drehmomente. Bei der Montage erfolgt eine geringe Axialverschiebung der Nabe. Der vordere und der hintere Druckring werden separat mittels der Abdrückgewinde gelöst.

7005 ECOLOC

3-piece, self-centering, slitted Locking Assemblies for highest bending moments and torques. During assembly a minor axial displacement of the hub occurs. The front and rear thrust rings are separately released through release threads.

Technische Hinweise Technical information

■ Oberflächen / Surface finishes

Für Welle und Nabenbohrung
For shafts and hub bores
 $R_a = 1,6 \mu m$

■ Toleranzen / Tolerances

Wir empfehlen folgende
Einbautoleranzen
We recommend the following
mounting tolerances

Welle / Shaft: h8 · Nabe / Hub: H8

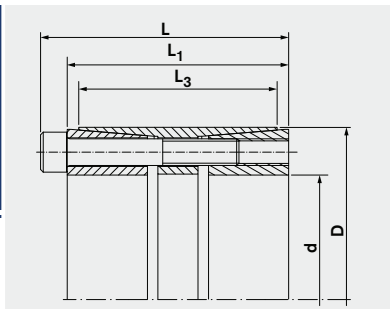
Bestellbeispiel · Ordering example:

Typ / Type	d x D
7005 ECOLOC	35 x 60

Metrische Abmessungen <i>Metric Dimensions</i>											Schrauben <i>Screws</i> ISO 4762-12.9		
d	x	D	L	L ₁	L ₃	T	or F _{ax}	T _A	P _W	P _N	n _{Sc}	x	D _G
mm			mm			Nm	kN	Nm	N/mm ²				
25	x	55	46	40	32	649	64	17	155	80	6	x	M 6
28	x	55	46	40	32	875	64	17	250	95	6	x	M 6
30	x	55	46	40	32	950	64	17	235	95	6	x	M 6
35	x	60	60	54	44	1.300	74	17	165	75	7	x	M 6
38	x	75	60	54	44	1.600	84	17	165	95	7	x	M 8
40	x	75	60	54	44	1.680	84	17	155	95	7	x	M 8
42	x	75	62	54	44	2.800	135	41	250	110	7	x	M 8
45	x	75	62	54	44	3.050	135	41	235	110	7	x	M 8
48	x	80	74	66	56	3.700	155	41	195	90	8	x	M 8
50	x	80	74	66	56	3.950	155	41	185	90	8	x	M 8
55	x	85	74	66	56	4.900	174	41	190	100	9	x	M 8
60	x	90	74	66	56	5.900	193	41	195	100	10	x	M 8
65	x	95	74	66	56	6.450	193	41	180	95	10	x	M 8
70	x	110	90	80	70	10.950	313	83	210	110	10	x	M 10
75	x	115	90	80	70	11.700	313	83	200	105	10	x	M 10
80	x	120	90	80	70	13.750	344	83	205	110	11	x	M 10
85	x	125	90	80	70	16.000	375	83	210	115	12	x	M 10
90	x	130	90	80	70	16.900	375	83	200	110	12	x	M 10
95	x	135	90	80	70	17.820	375	83	185	105	12	x	M 10
100	x	145	114	102	90	25.725	514	145	195	105	11	x	M 12
110	x	155	114	102	90	30.850	561	145	195	110	12	x	M 12
120	x	165	114	102	90	39.275	655	145	210	115	14	x	M 12
130	x	180	130	116	104	50.300	774	230	190	110	12	x	M 14
140	x	190	130	116	104	63.200	903	230	205	120	14	x	M 14
150	x	200	130	116	104	72.550	967	230	205	125	15	x	M 14
160	x	210	130	116	104	82.550	1.032	230	205	125	16	x	M 14
170	x	225	165	149	134	103.800	1.221	360	170	110	14	x	M 16
180	x	235	165	149	134	117.800	1.308	360	175	110	15	x	M 16
190	x	250	165	149	134	132.600	1.395	360	180	110	16	x	M 16
200	x	260	165	149	134	140.000	1.400	360	170	110	16	x	M 16
220	x	285	166	150	134	173.000	1.570	360	170	110	18	x	M 16
240	x	305	162	146	134	218.000	1.820	360	185	120	20	x	M 16
260	x	325	162	146	134	250.000	1.920	360	180	120	21	x	M 16
280	x	355	197	177	165	360.000	2.550	690	185	120	18	x	M 20
300	x	375	197	177	165	428.000	2.850	690	190	125	20	x	M 20
320	x	405	197	177	165	480.000	3.000	690	190	120	21	x	M 20
340	x	425	197	177	165	534.000	3.140	690	185	120	22	x	M 20
360	x	455	224	202	190	670.000	3.730	930	175	115	21	x	M 22

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Siehe nächste Seite / See next page



ECOLOC

Locking Assemblies 7005 ECOLOC

Erläuterungen / Explanations

- d** = Innendurchmesser/Inner diameter
D = Außendurchmesser/Outer diameter
L = Einbaulänge max./Overall length
L₁ = Einbaulänge min. (ohne Schrauben)
Overall length (without screws)
L₃ = Innenringbreite/Width of inner ring
T = Übertragbares Drehmoment bei gegebenem T_A
Transmissible torque at given T_A
F_{ax} = Übertragbare Axialkraft/Transmissible axial force
T_A = Vorgegebenes Anzugsmoment der
 Spannschrauben/Max. tightened torque of
 the clamping screws
p_w = Flächenpressung auf der Welle bei
 gegebenem T_A /Surface pressure on shaft
 at given T_A
p_N = Flächenpressung auf der Nabe bei
 gegebenem T_A /Surface pressure on hub
 at given T_A
n_{Sc} = Anzahl der Spannschrauben
Quantity of clamping screws
D_G = Gewinde/Thread

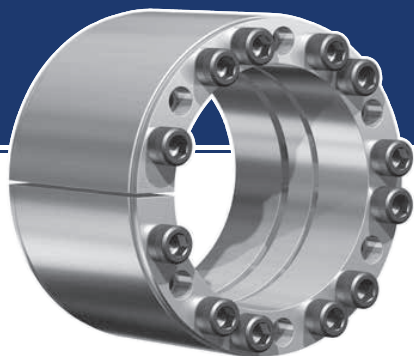
Metrische Abmessungen Metric Dimensions						T or F _{ax}		T _A p _w p _N			Schrauben Screws ISO 4762-12.9		
d	x	D	L	L ₁	L ₃						n _{Sc}	x	D _G
mm			mm			Nm	kN	Nm					
380	x	475	224	202	190	742.000	3.900	930	175	115	22	x	M 22
400	x	495	224	202	190	852.000	4.260	930	180	120	24	x	M 22
420	x	515	224	202	190	894.000	4.260	930	175	115	24	x	M 22
440	x	535	224	202	190	937.000	4.260	930	165	110	24	x	M 22
460	x	555	224	202	190	980.000	4.260	930	160	110	24	x	M 22
480	x	575	224	202	190	1.200.000	5.000	930	175	120	28	x	M 22
500	x	595	224	202	190	1.240.000	5.000	930	170	120	28	x	M 22
520	x	615	224	202	190	1.390.000	5.330	930	175	120	30	x	M 22
540	x	635	224	202	190	1.440.000	5.330	930	170	120	30	x	M 22
560	x	655	224	202	190	1.590.000	5.680	930	170	120	32	x	M 22
580	x	675	224	202	190	1.705.000	5.680	930	170	120	33	x	M 22
600	x	695	224	202	190	1.760.000	5.860	930	170	120	33	x	M 22

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request

Bei Auftreten von Biegebeanspruchungen sind reduzierte Schraubenanzugsmomente zu verwenden. Bitte Rücksprache mit unserer technischen Abteilung nehmen.

If bending moments occur, reduced screw tightening torques have to be considered. Please consult our Technical Department.



Spannsätze · Locking Assemblies

7005 ECOLOC

1 inch = 25,4 mm • 1 ft-lbs = 1,3558 Nm • 1 lbs = 4,4482 N • 1 psi = 0,0069 N/mm²

7005 ECOLOC

Sind 3-teilige selbstzentrierende, geschlitzte Spannsätze für höchste Biege- und Drehmomente. Bei der Montage erfolgt eine geringe Axialverschiebung der Nabe. Der vordere und der hintere Druckring werden separat mittels der Abdrückgewinde gelöst.

7005 ECOLOC

3-piece, self-centering, slitted Locking Assemblies for highest bending moments and torques. During assembly a minor axial displacement of the hub occurs. The front and rear thrust rings are separately released through release threads.

Technische Hinweise Technical information

■ Oberflächen / Surface finishes

Für Welle und Nabenbohrung
For shafts and hub bores

$R_a = 1,6 \mu m$

■ Toleranzen / Tolerances

Wir empfehlen folgende
Einbautoleranzen
We recommend the following
mounting tolerances

Welle / Shaft: h8 · Nabe / Hub: H8

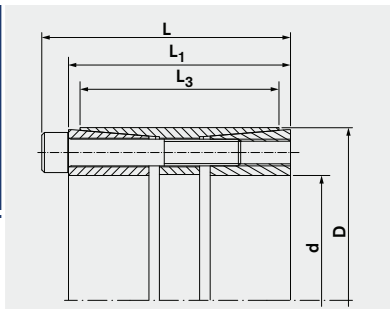
Bestellbeispiel · Ordering example:

Typ / Type	d x D
7005 ECOLOC	150 x 200

Inch Abmessungen Inch dimensions											Schrauben Screws ISO 4762-12.9		
d	d	x	D	L	L ₁	L ₃	T or F _{ax}	T _A	PW	PN	n _{Sc}	x	D _G
inch	inch		inch	inch	inch	inch	ft-lbs	lbs	ft-lbs	psi			
1	1	x	2.165	1.811	1.575	1.772	485	14400	13	22300	11500	6	x M 6
1 1/8	1.125	x	2.165	1.811	1.575	1.772	670	14400	13	24000	12500	6	x M 6
1 3/16	1.188	x	2.165	1.811	1.575	1.772	705	14400	13	22800	12500	6	x M 6
1 1/4	1.250	x	2.362	2.402	2.126	1.772	870	14400	13	25900	10600	7	x M 6
1 3/8	1.375	x	2.362	2.402	2.126	1.772	955	16600	13	23600	10600	7	x M 6
1 7/16	1.438	x	2.953	2.402	2.126	1.772	1130	16600	13	22800	13900	7	x M 8
1 1/2	1.500	x	2.953	2.402	2.126	1.772	1180	16600	13	22500	13900	7	x M 8
1 5/8	1.625	x	2.953	2.441	2.126	1.732	2020	30300	30	37000	15800	7	x M 8
1 3/4	1.750	x	2.953	2.441	2.126	1.732	2180	30300	30	34400	15800	7	x M 8
1 7/8	1.875	x	3.150	2.441	2.126	2.205	2700	34800	30	28400	13300	8	x M 8
1 15/16	1.938	x	3.150	2.835	2.520	2.205	2860	34800	30	27400	13300	8	x M 8
2	2.000	x	3.150	2.835	2.520	2.205	2960	34800	30	26600	13300	8	x M 8
2 1/8	2.125	x	3.346	2.835	2.520	2.205	3540	39100	30	28200	14100	9	x M 8
2 3/16	2.188	x	3.346	2.835	2.520	2.205	3650	39100	30	26400	14100	9	x M 8
2 1/4	2.250	x	3.543	2.835	2.520	2.205	4140	39100	30	29500	14800	10	x M 8
2 3/8	2.375	x	3.543	2.835	2.520	2.205	4370	43400	30	28000	14800	10	x M 8
2 7/16	2.438	x	3.740	2.835	2.520	2.205	4530	43400	30	27200	13900	10	x M 8
2 1/2	2.500	x	3.740	2.835	2.520	2.205	4640	43400	30	26600	13900	10	x M 8
2 9/16	2.563	x	3.740	2.835	2.520	2.205	4760	43400	30	25900	13900	10	x M 8
2 5/8	2.625	x	4.331	3.465	3.071	2.756	7690	70400	61	32300	15700	10	x M 10
2 11/16	2.688	x	4.331	3.465	3.071	2.756	7870	70400	61	31500	15700	10	x M 10
2 3/4	2.750	x	4.331	3.465	3.071	2.756	8050	70400	61	30800	15700	10	x M 10
2 7/8	2.875	x	4.528	3.465	3.071	2.756	8400	70400	61	29300	14900	10	x M 10
2 15/16	2.938	x	4.528	3.465	3.071	2.756	8580	70400	61	28700	14900	10	x M 10
3	3.000	x	4.724	3.465	3.071	2.756	9650	70400	61	31100	15800	11	x M 10
3 1/8	3.125	x	4.724	3.465	3.071	2.756	10100	77300	61	29800	15800	11	x M 10
3 1/4	3.250	x	4.724	3.465	3.071	2.756	10500	77300	61	28700	15800	11	x M 10
3 3/8	3.375	x	4.921	3.465	3.071	2.756	11900	84300	61	30000	16500	12	x M 10
3 7/16	3.438	x	5.118	3.465	3.071	2.756	12100	84300	61	29400	15800	12	x M 10
3 1/2	3.500	x	5.118	3.465	3.071	2.756	12300	84300	61	28900	15800	12	x M 10
3 5/8	3.625	x	5.315	3.465	3.071	2.756	12700	84300	61	28000	15200	12	x M 10
3 3/4	3.750	x	5.709	4.409	3.937	3.543	18100	84300	107	29700	15200	11	x M 12
3 7/8	3.875	x	5.709	4.409	3.937	3.543	18700	84300	107	28700	15200	11	x M 12
3 15/16	3.937	x	5.709	4.409	3.937	3.543	19000	116000	107	28300	15200	11	x M 12
4	4.000	x	5.709	4.409	3.937	3.543	19300	116000	107	27800	15200	11	x M 12
4 3/8	4.375	x	6.102	4.409	3.937	3.543	23000	126000	107	27700	15500	12	x M 12
4 1/2	4.500	x	6.496	4.409	3.937	3.543	27600	126000	107	31500	17000	14	x M 12
4 3/4	4.750	x	6.496	4.409	3.937	3.543	29100	147000	107	29800	17000	14	x M 12
4 15/16	4.938	x	7.087	5.118	4.567	4.094	35800	147000	170	28300	15900	12	x M 14

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Siehe nächste Seite / See next page



ECOLOC

Locking Assemblies 7005 ECOLOC

Erläuterungen / Explanations

- d** = Innendurchmesser/Inner diameter
D = Außendurchmesser/Outer diameter
L = Einbaulänge max./Overall length
L₁ = Einbaulänge min. (ohne Schrauben)
 Overall length (without screws)
L₃ = Innenringbreite/Width of inner ring
T = Übertragbares Drehmoment bei gegebenem T_A
 Transmissible torque at given T_A
F_{ax} = Übertragbare Axialkraft/Transmissible axial force
T_A = Vorgegebenes Anzugsmoment der
 Spannschrauben/Max. tightened torque of
 the clamping screws
p_w = Flächenpressung auf der Welle bei
 gegebenem T_A/Surface pressure on shaft
 at given T_A
p_N = Flächenpressung auf der Nabe bei
 gegebenem T_A/Surface pressure on hub
 at given T_A
n_{Sc} = Anzahl der Spannschrauben
 Quantity of clamping screws
D_G = Gewinde/Thread

$$1 \text{ inch} = 25,4 \text{ mm} \cdot 1 \text{ ft-lbs} = 1,3558 \text{ Nm} \cdot 1 \text{ lbs} = 4,4482 \text{ N} \cdot 1 \text{ psi} = 0,0069 \text{ N/mm}^2$$

Inch Abmessungen Inch dimensions											Schrauben Screws ISO 4762-12.9		
d	d x D	L	L ₁	L ₃	T or F _{ax}	T _A	p _w	p _N	n _{Sc}	x	D _G		
inch		inch			ft-lbs	lbs	ft-lbs	psi					
5	5,000 x 7,087	5,118	4,567	4,094	36200	174000	170	27900	15900	12	x	M 14	
5 7/16	5,438 x 7,480	5,118	4,567	4,094	46000	203000	170	30000	17500	14	x	M 14	
5 1/2	5,500 x 7,480	5,118	4,567	4,094	46500	203000	170	29600	17500	14	x	M 14	
5 15/16	5,938 x 7,874	5,118	4,567	4,094	53800	217000	170	29400	17800	15	x	M 14	
6	6,000 x 8,268	5,118	4,567	4,094	58600	217000	170	30700	18100	16	x	M 14	
6 7/16	6,438 x 8,858	6,378	5,748	5,276	73600	217000	266	26100	15500	14	x	M 16	
6 1/2	6,500 x 8,858	6,378	5,748	5,276	74300	274000	266	25800	15500	14	x	M 16	
6 15/16	6,938 x 9,252	6,378	5,748	5,276	85000	294000	266	25900	15900	15	x	M 16	
7	7,000 x 9,252	6,378	5,748	5,276	85800	294000	266	25700	15900	15	x	M 16	
7 7/16	7,438 x 9,843	6,378	5,748	5,276	97200	294000	266	25800	15900	16	x	M 16	
7 1/2	7,500 x 9,843	6,378	5,748	5,276	98000	314000	266	25600	15900	16	x	M 16	
7 15/16	7,938 x 10,236	6,378	5,748	5,276	104000	315000	266	24200	15400	16	x	M 16	
8	8,000 x 10,433	6,378	5,748	5,276	105000	315000	266	24000	15100	16	x	M 16	
9	9,000 x 12,008	6,378	5,748	5,276	153000	315000	266	28000	17300	20	x	M 16	

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request

Bei Auftreten von Biegebeanspruchungen sind reduzierte Schraubenanzugsmomente zu verwenden. Bitte Rücksprache mit unserer technischen Abteilung nehmen.

If bending moments occur, reduced screw tightening torques have to be considered. Please consult our Technical Department.



Spannsätze · Locking Assemblies

7006 ECOLOC

7006 ECOLOC

Hat alle positiven Eigenschaften wie die Baureihe 7003 ECOLOC. Jedoch wird durch den größeren Flanschdurchmesser die Axialverschiebung der Nabe bei der Montage verhindert. Wird auch bei Bandtrommeln verwendet.

7006 ECOLOC

Has all positive features of series 7003 ECOLOC. However, through the bigger flange diameter an axial displacement of the hub during mounting is averted. Is also applied with belt pulleys.

Technische Hinweise Technical information

■ Oberflächen / Surface finishes

Für Welle und Nabenbohrung

For shafts and hub bores

$R_a = 1,6 \mu m$

■ Toleranzen / Tolerances

Wir empfehlen folgende Einbautoleranzen

We recommend the following mounting tolerances

Welle / Shaft: h8 · Nabe / Hub: H8

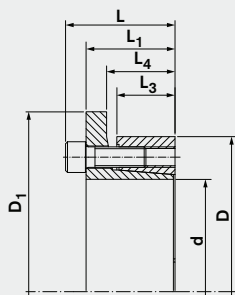
Bestellbeispiel · Ordering example:

Typ / Type	d x D
7006 ECOLOC	55 x 85

Metrische Abmessungen Metric Dimensions													Schrauben Screws ISO 4762-12.9		
d	x	D	D ₁	L	L ₁	L ₃	L ₄	T or F _{ax}		T _A	P _W	P _N	n _{Sc}	x	D _G
mm				mm				Nm	kN	Nm	N/mm ²				
19	x	47	56	34	28	17	23	270	28	17	215	95	5	x	M 6
20	x	47	56	34	28	17	23	280	28	17	215	95	5	x	M 6
22	x	47	56	34	28	17	23	310	28	17	195	95	5	x	M 6
24	x	50	59	34	28	17	23	400	32	17	215	105	6	x	M 6
25	x	50	59	34	28	17	23	440	34	17	210	105	6	x	M 6
28	x	55	64	34	28	17	23	490	34	17	195	100	6	x	M 6
30	x	55	64	34	28	17	23	530	34	17	185	100	6	x	M 6
32	x	60	69	34	28	17	23	750	46	17	210	110	8	x	M 6
35	x	60	69	34	28	17	23	820	46	17	185	110	8	x	M 6
38	x	65	74	34	28	17	23	890	46	17	190	110	8	x	M 6
40	x	65	74	34	28	17	23	940	46	17	185	110	8	x	M 6
42	x	75	84	41	33	20	27	1.600	70	41	240	130	7	x	M 8
45	x	75	84	41	33	20	27	1.720	70	41	225	130	7	x	M 8
50	x	80	89	41	33	20	27	1.890	74	41	205	125	7	x	M 8
55	x	85	94	41	33	20	27	2.400	76	41	210	130	8	x	M 8
60	x	90	99	41	33	20	27	2.650	76	41	185	120	8	x	M 8
65	x	95	104	41	33	20	27	3.190	80	41	195	130	9	x	M 8
70	x	110	119	50	40	24	32	4.910	130	83	215	135	8	x	M 10
75	x	115	124	50	40	24	32	5.150	130	83	195	125	8	x	M 10
80	x	120	129	50	40	24	32	5.490	130	83	185	120	8	x	M 10
85	x	125	134	50	40	24	32	6.620	140	83	195	130	9	x	M 10
90	x	130	139	50	40	24	32	6.960	140	83	185	125	9	x	M 10
95	x	135	144	50	40	24	32	8.190	160	83	195	135	10	x	M 10
100	x	145	154	56	44	26	34	10.100	170	145	205	145	8	x	M 12
110	x	155	164	56	44	26	34	11.000	170	145	190	135	8	x	M 12
120	x	165	174	56	44	26	34	13.600	200	145	205	140	9	x	M 12
130	x	180	189	64	52	34	42	19.000	250	145	185	135	12	x	M 12
140	x	190	199	68	54	34	42	21.800	270	230	175	125	9	x	M 14
150	x	200	209	68	54	34	42	25.600	320	230	185	135	10	x	M 14
160	x	210	219	68	54	34	42	26.100	320	230	175	135	11	x	M 14
170	x	225	234	78	64	44	52	30.300	340	230	140	105	12	x	M 14
180	x	235	244	78	64	44	52	32.000	340	230	135	105	12	x	M 14
190	x	250	245	78	64	44	52	50.000	525	230	157	119	15	x	M 14
200	x	260	269	78	64	44	52	52.800	528	230	149	115	15	x	M 14
220	x	285	295	91	75	50	57	64.500	585	355	129	100	12	x	M 16
240	x	305	315	91	75	50	57	88.000	730	355	148	116	15	x	M 16
260	x	325	335	91	75	50	57	114.000	880	355	145	116	16	x	M 16
280	x	355	365	105	87	60	66	123.100	880	480	141	111	16	x	M 18
300	x	375	384	102	84	60	66	148.250	985	480	146	117	18	x	M 18
320	x	405	414	121	101	74	81	182.500	1.140	690	125	110	18	x	M 20
340	x	425	434	121	101	74	81	218.000	1.280	690	135	110	21	x	M 20
360	x	455	464	137	115	86	93	290.000	1.600	930	135	110	18	x	M 22
380	x	475	484	137	115	86	93	305.000	1.600	930	130	105	21	x	M 22
400	x	495	504	137	115	86	93	355.000	1.775	930	135	110	21	x	M 22

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request



ECOLOC

Locking Assemblies 7006 ECOLOC

1 inch = 25,4 mm • 1 ft-lbs = 1,3558 Nm • 1 lbs = 4,4482 N • 1 psi = 0,0069 N/mm²

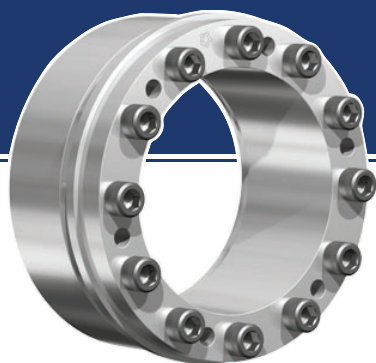
Erläuterungen / Explanations

- d** = Innendurchmesser/Inner diameter
D = Außendurchmesser/Outer diameter
D₁ = Außendurchmesser Bund/Collar outer diameter
L = Einbaulänge max./Overall length
L₁ = Einbaulänge min. (ohne Schrauben)
Overall length (without screws)
L₃ = Innenringbreite/Width of inner ring
L₄ = Einbaulänge bis Bund
Installation length up to collar
T = Übertragbares Drehmoment bei gegebenem T_A
Transmissible torque at given T_A
F_{ax} = Übertragbare Axialkraft/Transmissible axial force
T_A = Vorgegebenes Anzugsmoment der
 Spannschrauben/Max. tightened torque of
 the clamping screws
PW = Flächenpressung auf der Welle bei
 gegebenem T_A/Surface pressure on shaft
 at given T_A
PN = Flächenpressung auf der Nabe bei
 gegebenem T_A/Surface pressure on hub
 at given T_A
n_{Sc} = Anzahl der Spannschrauben
Quantity of clamping screws
D_G = Gewinde/Thread

Inch Abmessungen <i>Inch dimensions</i>													Schrauben Screws ISO 4762-12.9			
d	d	x	D	D ₁	L	L ₁	L ₃	L ₄	T or F _{ax}		T _A	PW	P _N	n _{Sc}	x	D _G
inch					inch				ft-lbs	lbs	ft-lbs	psi				
3/4	0,750	x	1.850	2.205	1.339	1.102	0.669	0.906	200	6290	13	31160	13500	5	x	M 6
7/8	0,875	x	1.850	2.205	1.339	1.102	0.669	0.906	230	6290	13	28400	13500	5	x	M 6
1	1,000	x	1.969	2.323	1.339	1.102	0.669	0.906	325	7640	13	30400	15500	6	x	M 6
1 1/8	1,125	x	2.165	2.520	1.339	1.102	0.669	0.906	360	7640	13	28400	14200	6	x	M 6
1 3/16	1,188	x	2.165	2.520	1.339	1.102	0.669	0.906	390	7640	13	27000	14200	6	x	M 6
1 1/4	1,250	x	2.362	2.717	1.339	1.102	0.669	0.906	555	10300	13	30400	16200	8	x	M 6
1 3/8	1,375	x	2.362	2.717	1.339	1.102	0.669	0.906	605	10300	13	27000	16200	8	x	M 6
1 7/16	1,438	x	2.559	2.913	1.339	1.102	0.669	0.906	625	10300	13	28700	15900	8	x	M 6
1 1/2	1,500	x	2.559	2.913	1.339	1.102	0.669	0.906	655	10300	13	27700	15900	8	x	M 6
1 5/8	1,625	x	2.953	3.307	1.614	1.299	0.787	1.063	1180	15700	30	34900	19100	7	x	M 8
1 3/4	1,750	x	2.953	3.307	1.614	1.299	0.787	1.063	1270	15700	30	32600	19100	7	x	M 8
1 7/8	1,875	x	2.953	3.504	1.614	1.299	0.787	1.063	1330	15700	30	31200	18400	7	x	M 8
1 15/16	1,938	x	3.150	3.504	1.614	1.299	0.787	1.063	1390	16600	30	29700	18400	7	x	M 8
2	2,000	x	3.150	3.504	1.614	1.299	0.787	1.063	1390	16600	30	29200	18400	7	x	M 8
2 1/8	2,125	x	3.346	3.701	1.614	1.299	0.787	1.063	1730	17100	30	31000	19100	8	x	M 8
2 3/16	2,188	x	3.346	3.701	1.614	1.299	0.787	1.063	1770	17100	30	30400	19100	8	x	M 8
2 1/4	2,250	x	3.543	3.898	1.614	1.299	0.787	1.063	1860	17100	30	28300	17700	8	x	M 8
2 3/8	2,375	x	3.543	3.898	1.614	1.299	0.787	1.063	1950	17100	30	27000	17700	8	x	M 8
2 7/16	2,438	x	3.740	4.094	1.614	1.299	0.787	1.063	2230	18000	30	29800	19100	9	x	M 8
2 1/2	2,500	x	3.740	4.094	1.614	1.299	0.787	1.063	2290	18000	30	29100	19100	9	x	M 8
2 9/16	2,563	x	3.740	4.094	1.614	1.299	0.787	1.063	2350	18000	30	28400	19100	9	x	M 8
2 11/16	2,688	x	4.331	4.685	1.969	1.575	0.945	1.260	3530	29200	61	32000	19900	8	x	M 10
2 3/4	2,750	x	4.331	4.685	1.969	1.575	0.945	1.260	3620	29200	61	31200	19900	8	x	M 10
2 7/8	2,875	x	4.528	4.882	1.969	1.575	0.945	1.260	3690	29200	61	29000	18400	8	x	M 10
2 15/16	2,938	x	4.528	4.882	1.969	1.575	0.945	1.260	3800	29200	61	28300	18400	8	x	M 10
3	3,000	x	4.724	5.079	1.969	1.575	0.945	1.260	4050	29200	61	26800	17700	8	x	M 10
3 1/4	3,250	x	4.921	5.276	1.969	1.575	0.945	1.260	4730	31500	61	29100	19100	9	x	M 10
3 3/8	3,375	x	4.921	5.276	1.969	1.575	0.945	1.260	4880	31500	61	28300	19100	9	x	M 10
3 7/16	3,438	x	4.921	5.472	1.969	1.575	0.945	1.260	4980	31500	61	27600	18400	9	x	M 10
3 1/2	3,500	x	5.118	5.472	1.969	1.575	0.945	1.260	5130	31500	61	26800	18400	9	x	M 10
3 3/4	3,750	x	5.315	5.669	1.969	1.575	0.945	1.260	6040	36000	61	28300	19900	10	x	M 10
3 15/16	3,938	x	5.709	6.063	2.205	1.732	1.024	1.339	7450	38200	107	29700	21000	8	x	M 12
4	4,000	x	5.709	6.063	2.205	1.732	1.024	1.339	7560	38200	107	29200	21000	8	x	M 12
4 7/16	4,438	x	6.102	6.457	2.205	1.732	1.024	1.339	8110	38200	107	27500	19600	8	x	M 12
4 3/4	4,750	x	6.496	6.850	2.205	1.732	1.024	1.339	10000	45000	107	29700	20600	9	x	M 12
4 15/16	4,938	x	7.087	7.441	2.520	2.047	1.339	1.654	13400	56200	107	27900	19900	12	x	M 12
5	5,000	x	7.087	7.441	2.520	2.047	1.339	1.654	14000	56200	107	27000	19900	12	x	M 12
5 7/16	5,438	x	7.480	7.835	2.677	2.126	1.339	1.654	16100	60700	170	25700	18400	9	x	M 14
5 15/16	5,938	x	7.874	8.228	2.677	2.126	1.339	1.654	18900	71900	170	26800	19900	10	x	M 14
6 7/16	6,438	x	8.858	9.213	3.071	2.520	1.732	2.047	22300	76400	170	20300	15200	12	x	M 14
6 15/16	6,938	x	9.252	9.606	3.071	2.520	1.732	2.047	23600	76400	170	19600	15200	12	x	M 14

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request



Spannsätze · Locking Assemblies

7007 ECOLOC

7007 ECOLOC

Ist eine Abwandlung des 7004 ECOLOC mit dessen sämtlichen positiven Eigenschaften, jedoch wird hier wie bei 7006 ECOLOC die Axialverschiebung bei der Montage verhindert.

7007 ECOLOC

Is a modification of 7004 ECOLOC with all its positive features, but here - same as 7006 ECOLOC - the axial displacement during mounting is averted.

Technische Hinweise Technical information

■ Oberflächen / Surface finishes

Für Welle und Nabenbohrung
For shafts and hub bores

$R_a = 1,6 \mu m$

■ Toleranzen / Tolerances

Wir empfehlen folgende
Einbautoleranzen
We recommend the following
mounting tolerances

Welle / Shaft: h8 · Nabe / Hub: H8

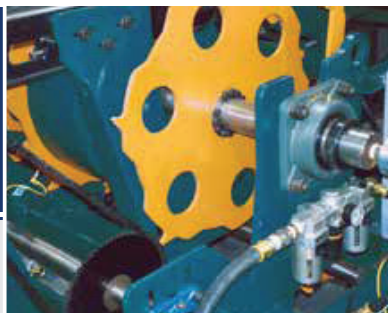
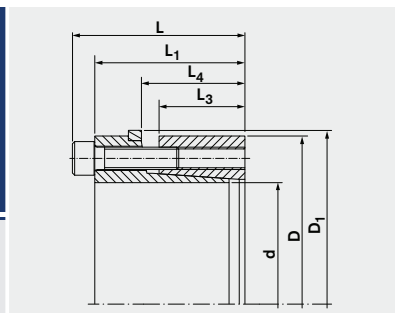
Metrische Abmessungen Metric Dimensions													Schrauben Screws ISO 4762-12.9		
d	x	D	D ₁	L	L ₁	L ₃	L ₄	T or F _{ax}		T _A	p _w	p _N	n _{sc}	x	D _G
mm				mm				Nm	kN	Nm	N/mm ²				
19	x	47	53	45	39	26	31	320	33	17	180	70	6	x	M 6
20	x	47	53	45	39	26	31	330	33	17	170	70	6	x	M 6
22	x	47	53	45	39	26	31	370	33	17	155	70	6	x	M 6
24	x	50	56	45	39	26	31	400	33	17	140	70	6	x	M 6
25	x	50	56	45	39	26	31	420	33	17	135	70	6	x	M 6
28	x	55	61	45	39	26	31	470	33	17	120	60	6	x	M 6
30	x	55	61	45	39	26	31	500	33	17	115	60	6	x	M 6
32	x	60	66	45	39	26	31	710	44	17	140	75	8	x	M 6
35	x	60	66	45	39	26	31	780	44	17	130	75	8	x	M 6
38	x	65	71	45	39	26	31	850	44	17	120	70	8	x	M 6
40	x	65	71	45	39	26	31	890	44	17	110	70	8	x	M 6
42	x	75	81	55	47	30	36	1.270	61	41	130	70	6	x	M 8
45	x	75	81	55	47	30	36	1.360	61	41	120	70	6	x	M 8
48	x	80	86	55	47	30	36	1.940	81	41	150	90	8	x	M 8
50	x	80	86	55	47	30	36	2.020	81	41	145	90	8	x	M 8
55	x	85	91	55	47	30	36	2.220	81	41	130	85	8	x	M 8
60	x	90	96	55	47	30	36	2.430	81	41	120	80	8	x	M 8
65	x	95	101	55	47	30	36	2.630	81	41	110	75	8	x	M 8
70	x	110	116	72	62	40	46	4.580	131	83	125	80	8	x	M 10
75	x	115	121	72	62	40	46	4.900	131	83	115	75	8	x	M 10
80	x	120	126	72	62	40	46	5.230	131	83	110	70	8	x	M 10
85	x	125	131	72	62	40	46	6.950	163	83	125	85	10	x	M 10
90	x	130	136	72	62	40	46	7.350	163	83	120	85	10	x	M 10
95	x	135	141	72	62	40	46	7.760	163	83	115	80	10	x	M 10
100	x	145	151	89	77	46	52	9.780	196	83	115	80	8	x	M 12
110	x	155	161	89	77	46	52	10.750	196	145	100	75	8	x	M 12
120	x	165	171	89	77	46	52	14.660	244	145	115	85	10	x	M 12
130	x	180	186	89	77	46	52	19.060	293	145	130	95	12	x	M 12
140	x	190	196	98	84	51	59	23.600	337	230	125	90	10	x	M 14
150	x	200	206	98	84	51	59	30.340	405	230	140	105	12	x	M 14
160	x	210	216	98	84	51	59	32.360	405	230	130	100	12	x	M 14
170	x	225	231	98	84	51	59	40.120	472	230	145	110	14	x	M 14
180	x	235	241	98	84	51	59	42.480	472	230	135	105	14	x	M 14
190	x	250	259	98	84	51	59	46.400	488	230	136	104	15	x	M 14
200	x	260	259	98	84	51	59	48.800	488	230	130	100	15	x	M 14

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request

Bestellbeispiel · Ordering example:

Typ / Type	d x D
7007 ECOLOC	110 x 155



ECOLOC

Locking Assemblies 7007 ECOLOC

1 inch = 25,4 mm • 1 ft-lbs = 1,3558 Nm • 1 lbs = 4,4482 N • 1 psi = 0,0069 N/mm²

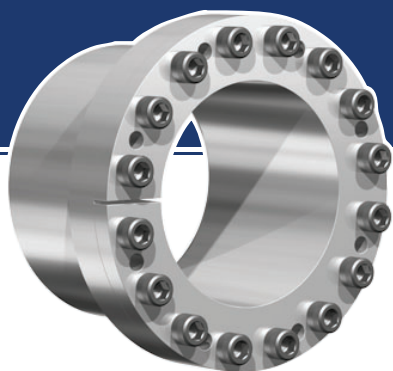
Erläuterungen / Explanations

- d** = Innendurchmesser/Inner diameter
D = Außendurchmesser/Outer diameter
D₁ = Außendurchmesser Bund/Collar outer diameter
L = Einbaulänge max./Overall length
L₁ = Einbaulänge min. (ohne Schrauben)
Overall length (without screws)
L₃ = Innenringbreite/Width of inner ring
L₄ = Einbaulänge bis Bund
Installation length up to collar
T = Übertragbares Drehmoment bei gegebenem T_A
Transmissible torque at given T_A
F_{ax} = Übertragbare Axialkraft/Transmissible axial force
T_A = Vorgegebenes Anzugsmoment der
 Spannschrauben/Max. tightened torque of
 the clamping screws
P_w = Flächenpressung auf der Welle bei
 gegebenem T_A/Surface pressure on shaft
 at given T_A
P_N = Flächenpressung auf der Nabe bei
 gegebenem T_A/Surface pressure on hub
 at given T_A
n_{Sc} = Anzahl der Spannschrauben
Quantity of clamping screws
D_G = Gewinde/Thread

Inch Abmessungen Inch dimensions										Schrauben Screws ISO 4762-12.9						
d	d	x	D	D ₁	L	L ₁	L ₃	L ₄	T or F _{ax}	T _A	P _w	P _N	n _{Sc}	x	D _G	
inch				inch					ft-lbs	lbs	ft-lbs	psi				
3/4	0,750	x	1.850	2.087	1.772	1.535	1.024	1.220	235	7400	13	26000	10400	6	x	M 6
7/8	0.875	x	1.850	2.087	1.772	1.535	1.024	1.220	270	7400	13	22500	10400	6	x	M 6
1	1,000	x	1.969	2.205	1.772	1.535	1.024	1.220	310	7400	13	19700	9900	6	x	M 6
1 1/8	1,125	x	2.165	2.402	1.772	1.535	1.024	1.220	345	7400	13	17500	9000	6	x	M 6
1 3/16	1,188	x	2.165	2.402	1.772	1.535	1.024	1.220	370	7400	13	16400	9000	6	x	M 6
1 1/4	1,250	x	2.362	2.598	1.772	1.535	1.024	1.220	525	9890	13	20600	11000	8	x	M 6
1 3/8	1,375	x	2.362	2.598	1.772	1.535	1.024	1.220	575	9890	13	18800	11000	8	x	M 6
1 7/16	1,438	x	2.559	2.795	1.772	1.535	1.024	1.220	595	9890	13	18100	10600	8	x	M 6
1 1/2	1,500	x	2.559	2.795	1.772	1.535	1.024	1.220	625	9890	13	17300	10100	8	x	M 6
1 5/8	1,625	x	2.953	3.189	2.165	1.850	1.181	1.417	940	13700	30	18600	10300	6	x	M 8
1 3/4	1,750	x	2.953	3.189	2.165	1.850	1.181	1.417	1010	13700	30	17300	10300	6	x	M 8
1 7/8	1,875	x	2.953	3.386	2.165	1.850	1.181	1.417	1270	18200	30	20000	11900	6	x	M 8
1 15/16	1,938	x	3.150	3.386	2.165	1.850	1.181	1.417	1490	18200	30	20700	12900	8	x	M 8
2	2,000	x	3.150	3.583	2.165	1.850	1.181	1.417	1550	18200	30	20000	12600	8	x	M 8
2 1/8	2,125	x	3.346	3.583	2.165	1.850	1.181	1.417	1550	18200	30	19900	12600	8	x	M 8
2 3/16	2,188	x	3.346	3.583	2.165	1.850	1.181	1.417	1640	18200	30	18800	12200	8	x	M 8
2 1/4	2,250	x	3.543	3.780	2.165	1.850	1.181	1.417	1710	18200	30	18100	11900	8	x	M 8
2 3/8	2,375	x	3.543	3.780	2.165	1.850	1.181	1.417	1790	18200	30	17300	11500	8	x	M 8
2 7/16	2,438	x	3.740	3.976	2.165	1.850	1.181	1.417	1790	18200	30	16700	11200	8	x	M 8
2 1/2	2,500	x	3.740	3.976	2.165	1.850	1.181	1.417	1860	18200	30	16700	11200	8	x	M 8
2 9/16	2,563	x	3.740	3.976	2.165	1.850	1.181	1.417	1940	18200	30	15900	10900	8	x	M 8
2 11/16	2,688	x	4.331	4.567	2.835	2.441	1.575	1.811	2710	29400	61	17100	11200	8	x	M 10
2 3/4	2,750	x	4.331	4.567	2.835	2.441	1.575	1.811	3370	29400	61	18000	11500	8	x	M 10
2 7/8	2,875	x	4.528	4.764	2.835	2.441	1.575	1.811	3510	29400	61	17300	11900	8	x	M 10
2 15/16	2,938	x	4.528	4.764	2.835	2.441	1.575	1.811	3620	29400	61	16800	10900	8	x	M 10
3	3,000	x	4.724	4.961	2.835	2.441	1.575	1.811	3860	29400	61	15700	10400	8	x	M 10
3 1/4	3,250	x	4.921	5.157	2.835	2.441	1.575	1.811	4680	36600	61	15500	10900	10	x	M 10
3 3/8	3,375	x	4.921	5.157	2.835	2.441	1.575	1.811	5120	36600	61	18400	12600	10	x	M 10
3 7/16	3,438	x	4.921	5.354	2.835	2.441	1.575	1.811	5330	36600	61	17700	12200	10	x	M 10
3 1/2	3,500	x	5.118	5.354	2.835	2.441	1.575	1.811	5420	36600	61	17400	12000	10	x	M 10
3 3/4	3,750	x	5.315	5.551	2.835	2.441	1.575	1.811	5720	36600	61	16500	11600	10	x	M 10
3 15/16	3,938	x	5.709	5.945	3.504	3.031	1.811	2.047	7210	44100	61	16400	11300	8	x	M 12
4	4,000	x	5.709	5.945	3.504	3.031	1.811	2.047	7500	44100	61	17100	11700	8	x	M 12
4 7/16	4,438	x	6.102	6.339	3.504	3.031	1.811	2.047	7930	44100	107	14800	10600	8	x	M 12
4 3/4	4,750	x	6.496	6.732	3.504	3.031	1.811	2.047	10800	54900	107	17000	12300	10	x	M 12
4 15/16	4,938	x	7.087	7.323	3.504	3.031	1.811	2.047	12400	65900	107	17700	12800	12	x	M 12
5	5,000	x	7.087	7.323	3.504	3.031	1.811	2.047	14100	65900	107	18800	13600	12	x	M 12
5 7/16	5,438	x	7.480	7.717	3.858	3.307	2.008	2.323	17400	75800	170	18100	13300	10	x	M 14
5 15/16	5,938	x	7.874	8.110	3.858	3.307	2.008	2.323	22400	91000	170	20300	15200	12	x	M 14
6 7/16	6,438	x	8.858	9.094	3.858	3.307	2.008	2.323	29600	106000	170	20900	15800	14	x	M 14
6 15/16	6,938	x	9.252	9.488	3.858	3.307	2.008	2.323	31300	106000	170	19700	15100	14	x	M 14

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request



Spannsätze · Locking Assemblies

7110 ECOLOC

7110 ECOLOC

Besonders klein bauender selbstzentrierender Spannsatz ohne Axialverschiebung. Da die Spannschrauben außerhalb der eigentlichen Spannstelle liegen und die Pressungen relativ gering sind kann die Nabe ökonomisch klein gestaltet werden.

7110 ECOLOC

Specially small dimensioned self-centering Locking Assembly without axial displacement. As the locking screws are located out of the actual clamping area and the pressures are relatively low, the hub can be designed economically small.

Technische Hinweise Technical information

■ Oberflächen / Surface finishes

Für Welle und Nabenbohrung
For shafts and hub bores
 $R_a = 1,6 \mu m$

■ Toleranzen / Tolerances

Wir empfehlen folgende Einbautoleranzen
We recommend the following mounting tolerances

Welle / Shaft: h8 · Nabe / Hub: H8

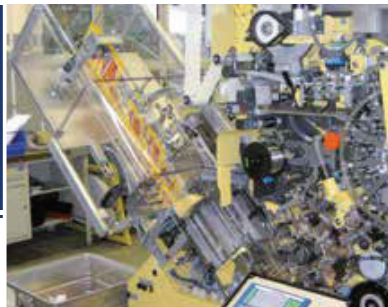
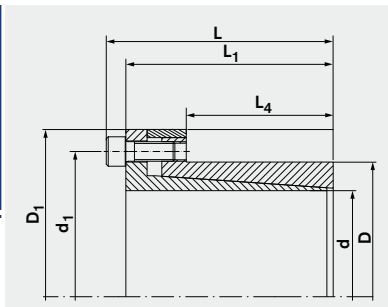
Bestellbeispiel · Ordering example:

Typ / Type	d x D
7110 ECOLOC	70 x 90

Metrische Abmessungen <i>Metric Dimensions</i>													Schrauben Screws ISO 4762-12.9		
d	x	D	D ₁	L	L ₁	L ₄	d ₁	T	or F _{ax}	T _A	pW	pN	n _{Sc}	x	D _G
mm				mm		mm		Nm	kN	Nm	N/mm ²				
8	x	15	27	30	28	12	19	30	7	4	230	120	4	x	M 4
9	x	16	28	31	27	14	20	34	7	4	170	100	4	x	M 4
10	x	16	28	31	27	14	20	37	7	4	160	100	4	x	M 4
11	x	18	32	31	27	14	23	51	10	5	180	110	4	x	M 4
12	x	18	32	31	27	14	23	56	10	5	155	110	4	x	M 4
13	x	23	38	31	27	14	28	61	10	5	150	85	4	x	M 4
14	x	23	38	31	27	14	28	65	10	5	140	85	4	x	M 4
15	x	24	44	42	36	16	31	110	17	17	180	115	3	x	M 6
16	x	24	44	42	36	16	31	120	17	17	170	115	3	x	M 6
17	x	26	47	44	38	18	33	165	22	17	190	135	4	x	M 6
18	x	26	47	44	38	18	33	180	22	17	180	135	4	x	M 6
19	x	27	48	44	38	18	34	190	22	17	170	125	4	x	M 6
20	x	28	49	44	38	18	35	200	22	17	150	115	4	x	M 6
22	x	32	53	51	45	25	39,5	230	22	17	115	80	4	x	M 6
24	x	34	55	51	45	25	41,5	255	21	17	105	75	4	x	M 6
25	x	34	55	51	45	25	41,5	255	21	17	100	75	4	x	M 6
28	x	39	60	51	45	25	46	370	31	17	110	80	5	x	M 6
30	x	41	62	51	45	25	48	475	31	17	125	90	6	x	M 6
32	x	43	64	56	50	30	50,5	505	31	17	95	75	6	x	M 6
35	x	47	68	56	50	30	54	740	42	17	120	90	8	x	M 6
38	x	50	71	56	50	30	57	800	42	17	110	85	8	x	M 6
40	x	53	74	58	52	32	60	950	53	17	110	85	9	x	M 6
42	x	55	77	58	52	32	62	995	78	17	105	80	9	x	M 6
45	x	59	85	72	64	40	68,5	1.750	78	41	130	100	8	x	M 8
48	x	62	87	72	64	40	71,5	1.870	78	41	120	95	8	x	M 8
50	x	65	91	82	74	50	74,5	2.430	97	41	115	90	10	x	M 8
55	x	71	98	82	74	50	80	2.670	97	41	105	80	10	x	M 8
60	x	77	103	82	74	50	86	2.920	97	41	95	75	10	x	M 8
65	x	84	110	82	74	50	93	3.160	97	41	90	70	10	x	M 8
70	x	90	119	101	91	60	101	4.330	123	83	85	70	8	x	M 10
75	x	95	126	101	91	60	106	5.310	142	83	90	75	9	x	M 10
80	x	100	131	106	96	65	111	7.580	190	83	110	85	12	x	M 10
85	x	106	137	106	96	65	117	7.990	190	83	100	80	12	x	M 10
90	x	112	143	106	96	65	123	9.960	222	83	110	90	14	x	M 10
95	x	120	153	106	96	65	131	10.500	222	83	105	85	14	x	M 10
100	x	125	162	114	102	65	138	13.600	273	145	125	100	12	x	M 12
110	x	140	177	119	107	70	153	15.000	273	145	105	80	12	x	M 12
120	x	155	195	139	127	90	168	21.800	364	145	100	75	16	x	M 12
130	x	165	205	139	127	90	178	23.700	364	145	90	70	16	x	M 12

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request



ECOLOC

Locking Assemblies 7110 ECOLOC

Erläuterungen / Explanations

- d** = Innendurchmesser/Inner diameter
d₁ = Teilkreisdurchmesser/Pitch circle diameter
D = Außendurchmesser/Outer diameter
D₁ = Außendurchmesser Bund/Collar outer diameter
L = Einbaulänge max./Overall length
L₁ = Einbaulänge min. (ohne Schrauben)
 Overall length (without screws)
L₄ = Einbaulänge bis Bund
 Installation length up to collar
L₈ = Länge L₄ + Länge Distanzbuchse L₈
 Length L₄ + length spacer bushing L₈
T = Übertragbares Drehmoment bei gegebenem T_A
 Transmissible torque at given T_A
F_{ax} = Übertragbare Axialkraft/Transmissible axial force
T_A = Vorgegebenes Anzugsmoment der
 Spannschrauben/Max. tightened torque of
 the clamping screws
p_w = Flächenpressung auf der Welle bei
 gegebenem T_A/Surface pressure on shaft
 at given T_A
p_N = Flächenpressung auf der Nabe bei
 gegebenem T_A/Surface pressure on hub
 at given T_A
n_{sc} = Anzahl der Spannschrauben
 Quantity of clamping screws
D_G = Gewinde/Thread

1 inch = 25,4 mm • 1 ft-lbs = 1,3558 Nm • 1 lbs = 4,4482 N • 1 psi = 0,0069 N/mm²

Inch Abmessungen <i>Inch dimensions</i>														Schrauben <i>Screws</i> ISO 4762-12.9		
d	d	x	D	D ₁	L	L ₁	L ₄	d ₁	T	or F _{ax}	T _A	p _w	p _N	n _{Sc}	x	D _G
mm	inch				inch		inch		ft-lbs	lbs	ft-lbs	psi				
8	0.315	x	0.591	1.063	1.181	1.102	0.472	0.748	22	1562	3	33333	17391	4	x	M 4
9	0.354	x	0.630	1.102	1.220	1.063	0.551	0.787	25	1562	3	24638	14493	4	x	M 4
10	0.394	x	0.630	1.102	1.220	1.063	0.551	0.787	27	1562	3	23188	14493	4	x	M 4
11	0.433	x	0.709	1.260	1.220	1.063	0.551	0.906	38	2231	3.7	26087	15942	4	x	M 4
12	0.472	x	0.709	1.260	1.220	1.063	0.551	0.906	41	2231	3.7	22464	15942	4	x	M 4
13	0.512	x	0.906	1.496	1.220	1.063	0.551	1.102	45	2231	3.7	21739	12319	4	x	M 4
14	0.551	x	0.906	1.496	1.220	1.063	0.551	1.102	48	2231	3.7	20290	12319	4	x	M 4
15	0.591	x	0.945	1.732	1.654	1.417	0.630	1.220	81	3793	13	26087	16667	3	x	M 6
16	0.630	x	0.945	1.732	1.654	1.417	0.630	1.220	89	3793	13	24638	16667	3	x	M 6
17	0.669	x	1.024	1.850	1.732	1.496	0.709	1.299	122	4909	13	27536	19565	4	x	M 6
18	0.709	x	1.024	1.850	1.732	1.496	0.709	1.299	133	4909	13	26087	19565	4	x	M 6
19	0.748	x	1.063	1.890	1.732	1.496	0.709	1.339	140	4909	13	24638	18116	4	x	M 6
20	0.787	x	1.102	1.929	1.732	1.496	0.709	1.378	148	4909	13	21739	16667	4	x	M 6
22	0.866	x	1.260	2.087	2.008	1.772	0.984	1.555	170	4946	13	16667	11594	4	x	M 6
24	0.945	x	1.339	2.165	2.008	1.772	0.984	1.634	188	4685	13	15217	10870	4	x	M 6
25	0.984	x	1.339	2.165	2.008	1.772	0.984	1.634	188	4685	13	14493	10870	4	x	M 6
28	1.102	x	1.535	2.362	2.008	1.772	0.984	1.811	273	6917	13	15942	11594	5	x	M 6
30	1.181	x	1.614	2.441	2.008	1.772	0.984	1.890	350	6917	13	18116	13043	6	x	M 6
32	1.260	x	1.693	2.520	2.205	1.969	1.181	1.988	372	6917	13	13768	10870	6	x	M 6
35	1.378	x	1.850	2.677	2.205	1.969	1.181	2.126	546	9371	13	17391	13043	8	x	M 6
38	1.496	x	1.969	2.795	2.205	1.969	1.181	2.244	590	9371	13	15942	12319	8	x	M 6
40	1.575	x	2.087	2.913	2.283	2.047	1.260	2.362	701	11825	13	15942	12319	9	x	M 6
42	1.654	x	2.165	3.031	2.283	2.047	1.260	2.441	734	17403	13	15217	11594	9	x	M 6
45	1.772	x	2.323	3.346	2.835	2.520	1.575	2.697	1291	17403	30	18841	14493	8	x	M 8
48	1.890	x	2.441	3.425	2.835	2.520	1.575	2.815	1379	17403	30	17391	13768	8	x	M 8
50	1.969	x	2.559	3.583	3.228	2.913	1.969	2.933	1792	21642	30	16667	13043	10	x	M 8
55	2.165	x	2.795	3.858	3.228	2.913	1.969	3.150	1969	21642	30	15217	11594	10	x	M 8
60	2.362	x	3.031	4.055	3.228	2.913	1.969	3.386	2154	21642	30	13768	10870	10	x	M 8
65	2.559	x	3.307	4.331	3.228	2.913	1.969	3.661	2331	21642	30	13043	10145	10	x	M 8
70	2.756	x	3.543	4.685	3.976	3.583	2.362	3.976	3194	27443	61	12319	10145	8	x	M 10
75	2.953	x	3.740	4.961	3.976	3.583	2.362	4.173	3917	31682	61	13043	10870	9	x	M 10
80	3.150	x	3.937	5.157	4.173	3.780	2.559	4.370	5591	42392	61	15942	12319	12	x	M 10
85	3.346	x	4.173	5.394	4.173	3.780	2.559	4.606	5893	42392	61	14493	11594	12	x	M 10
90	3.543	x	4.409	5.630	4.173	3.780	2.559	4.843	7346	49531	61	15942	13043	14	x	M 10
95	3.740	x	4.724	6.024	4.173	3.780	2.559	5.157	7745	49531	61	15217	12319	14	x	M 10
100	3.937	x	4.921	6.378	4.488	4.016	2.559	5.433	10031	60910	107	18116	14493	12	x	M 12
110	4.331	x	5.512	6.969	4.685	4.213	2.756	6.024	11064	60910	107	15217	11594	12	x	M 12
120	4.724	x	6.102	7.677	5.472	5.000	3.543	6.614	16079	81214	107	14493	10870	16	x	M 12
130	5.118	x	6.496	8.071	5.472	5.000	3.543	7.008	17480	81214	107	13043	10145	16	x	M 12

Ausführung: Stahl / Material: Steel

Weitere Größen auf Anfrage / Other sizes on request

Notizen · Notes

[illegible]

[illegible]



Faxanfrage · Fax-Inquiry



Für die Auslegung einer ECOLOC Welle-Nabe-Verbindung
To get a design proposal for ECOLOC shaft-hub-connection

RINGFEDER POWER TRANSMISSION GMBH, 64823 Groß-Umstadt
Fax +49 (0) 6078 9385-100

Absender / Addresser

Firma / Company			
z. Hd. / attn.		Abt. / Dept.	
Adresse / Address			
Phone		Fax	
E-Mail			

Wir bitten um ein Beratungsgespräch. Rufen Sie uns bitte unter /
We ask for a consulting discussion. Please call us under zurück / back

Um unseren Mitarbeitern die Beratung Ihres Problems zu erleichtern und Irrtümern bzw. Fehlern vorzubeugen, sollte Ihre Anfrage die nachfolgenden Angaben enthalten: / To make it easier for our technical staff and to avoid errors or mistakes your enquiry should include the following information:

Angaben für den Beratungs-Service / Information for technical service

Maximal auftretende Belastungen / Expected maximum loads:

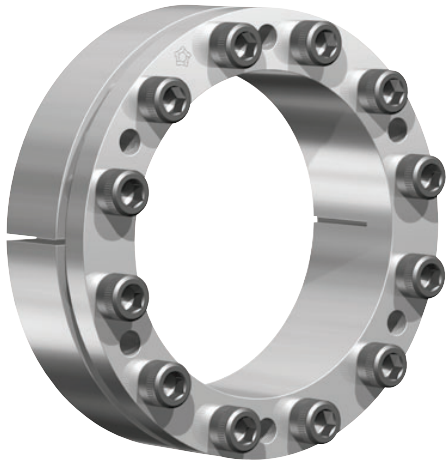
Max. Drehmoment / Max. torque	T max.	=		Nm
Max. Biegemoment / Max. bending moment	M _b max.	=		Nm
Max. Axiallast / Max. axial load	F _{ax} max.	=		kN
Max. Radiallast / Max. radial load	F _r max.	=		kN

Dimensionen, Werkstoffe / Dimensions, materials:

Durchmesser der Welle / Shaft diameter	d _w	=		mm
Bei Hohlwelle, Innendurchmesser In case of hollow shaft, internal diameter	d _B	=		mm
Drehzahl der Welle / Speed revolutions	n	=		1/min
Außendurchmesser Nabe / Hub outside diameter	D _N	=		mm
Nabenbreite / Hub width	L _N	=		mm
Nabenmaterial bzw. Streckgrenze / Hub material / yield strength	R _{p0,2N}	=		N/mm ²
Wellenmaterial bzw. Streckgrenze / Shaft material / yield strength	R _{p0,2W}	=		N/mm ²
Betriebstemperatur der Verbindung / Temperature of the connection	Temp.	=		°C

Sonstige Angaben / Additional information

Bitte fügen Sie Ihrer Anfrage eine Zeichnung oder Skizze bei!
Please send a drawing or sketch together with your inquiry!



ECOLOC

**Hotline**

+49 (0) 6078 9385-0

**Fax**

+ 49 (0) 6078 9385-100

**Lieferung / Delivery**

innerhalb von 24 Stunden
within 24 hours



**RINGFEDER
POWER TRANSMISSION**
Qualitätsmanagement
Quality Management
DIN EN ISO 9001:2008

Als Weltmarktführer im Bereich Welle-Nabe-Verbindungen bietet **RINGFEDER POWER TRANSMISSION** heute mehr als je zuvor. Ein exzellentes Know-how und eine verbesserte Produkt- und Vertriebsstruktur, stehen heute all jenen zur Verfügung, die Erfahrung, Flexibilität und Innovation zu schätzen wissen.

Nutzen Sie unsere Stärken!

*As world leader in the shaft-hub connector market, **RINGFEDER POWER TRANSMISSION** today offers more than ever before. Excellent technical know-how together with an improved production and sales organization are available to those who appreciate the benefits of application experience, flexibility, innovation and reliability.*

Use our Strength!

RINGFEDER POWER TRANSMISSION GMBH

Werner-Heisenberg-Straße 18, D-64823 Groß-Umstadt, Germany · Phone: +49 (0) 6078 9385-0 · Fax: +49 (0) 6078 9385-100
E-mail: sales.international@ringfeder.com · E-mail: sales.international@gerwah.com

RINGFEDER POWER TRANSMISSION TSCHAN GMBH

Zweibrücker Strasse 104, D-66538 Neunkirchen, Germany · Phone: +49 (0) 6821 866-0 · Fax: +49 (0) 6821 866-4111
E-mail: sales@tschan.de

RINGFEDER POWER TRANSMISSION USA CORPORATION

165 Carver Avenue, Westwood, NJ 07675, USA · Toll Free: +1 888 746-4333 · Phone: +1 201 666 3320
Fax: +1 201 664 6053 · E-mail: sales.usa@ringfeder.com · E-mail: sales.usa@gerwah.com

RINGFEDER POWER TRANSMISSION INDIA PRIVATE LIMITED

Plot No. 4, Door No. 220, Mount - Poonamallee Road, Kattupakkam, Chennai - 600 056, India
Phone: +91 (0) 44-2679-1411 · Fax: +91 (0) 44-2679-1422 · E-mail: sales.india@ringfeder.com · E-mail: sales.india@gerwah.com

KUNSHAN RINGFEDER POWER TRANSMISSION COMPANY LIMITED

German Industry Park, No. 10 Dexin Road, Zhangpu 215321, Kunshan, Jiangsu Province, P.R. China
Phone: +86 (0) 512-5745-3960 · Fax: +86 (0) 512-5745-3961 · E-mail: sales.china@ringfeder.com

RINGFEDER POWER TRANSMISSION

www.ecoloc.com