MechaLock

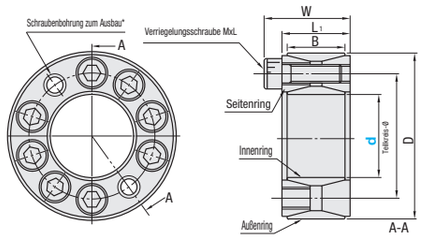
gerade

Merkmale: Maximal zulässiges Drehmoment ist größer als bei der Standardausführung. Stellt eine stabile Welle-Nabe-Verbindung her. Verfügt über alle Teile in Bezug auf die Zentrierungsfunktion, aber vereinfacht Anwendungen auf Basis mehrerer Teile.

RoHS10

MLA

MLAP (chemisch vernickelt)

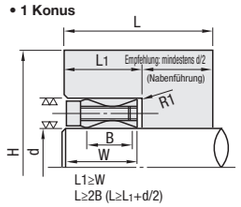


*Die Spannschraube passt in die Abdrückschraubenbohrung.
Die Spannschrauben der Ausführungen MLA und MLAP sind aufgrund der Beschichtung rot gefärbt.
Beim Einbau Seitenring kräftig nach unten drücken und mit Spannschrauben befestigen.

Ausführung	Grundkörper	
	M Werkstoff	S Oberflächenbehandlung
MLA	EN 1.1191 äquiv.	-
MLAP		Chemisch vernickelt

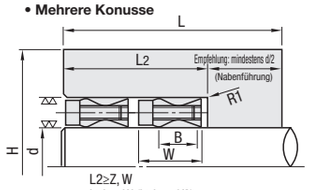
Teilenummer		D	W	P.C.D.	L1	B	Befestigungsschraube				Schraubenbohrung zum Ausbau	Gewicht (g)	Stückpreis	
Ausführung	d						MxL	Stückz.	Sechskant-schlüssel nominal	Anzugsmoment (N·m)			MLA	MLAP
MLA MLAP	20	47	26	34.5	20	18	M6x18	8	5	12.7	2	240		
	22			34.5								230		
	24	50		37.5								250		
	25											240		
	28	55		42.5				10				290		
	30											280		
	32	60		47.5				12				340		
	35											310		
	38	65		52.5				14				370		
	40											350		
	42	75	32	60	24	21	M8x22	12	6	29.4		600		
	45											570		
	48	80		65								630		
	50											610		
	55	85		70				14				660		
	60	90		75								700		
	65	95		80								710		

• 1 Konus



L1≥W
L≥2B (L≥L1+d/2)

• Mehrere Konusse



L2≥Z, W
L≥L2+W (L≥L2+d/2)
Z: Menge

MechaLock auf zulässige Last prüfen

Für Berechnungsschritte siehe ☞ S. 1489.

d	Max. zulässiges Anzugsmoment (N·m)	Zulässige Axialbelastbarkeit (kN)
20	300	29.5
22	330	29.5
24	410	33.8
25	430	33.8
28	530	37.8
30	570	37.8
32	730	45.4
35	800	45.4
38	1010	52.9
40	1060	52.9
42	1560	74.1
45	1670	74.1
48	1780	74.1
50	1860	74.1
55	2530	91.8
60	2760	91.8
65	2990	91.8

kgf=Nx0.101972

Ordering Example | Teilenummer | MLA30

Steifigkeit von Welle/Nabe prüfen

Für Design-Schritte siehe ☞ S. 1489.

d	Welle Seiten-flächen-druck MPa	Seiten-flächen-druck der Nabe (MPa)	1 Konus					2 Naben					
			H Nabe-Mindestaußendurchmesser				Bearbei-tungstiefe der Nabe L1	H Nabe-Mindestaußendurchmesser				Bearbei-tungstiefe der Nabe L2
			Streckspannung des Nabenwerkstoffs (MPa)					Streckspannung des Nabenwerkstoffs (MPa)				
			147	206	294	392		147	206	294	392	
			EN-JL 1040 äquiv.	EN-JL 1060 äquiv. EN 1.0038 äquiv.	EN-JS 1040 äquiv. EN 1.1181 äquiv.	EN-JS 1060 äquiv. EN 1.1203 äquiv.		EN-JL 1040 äquiv.	EN-JL 1060 äquiv. EN 1.0038 äquiv.	EN-JS 1040 äquiv. EN 1.1181 äquiv.	EN-JS 1060 äquiv. EN 1.1203 äquiv.	
20	217	93	70	62	57	55	28	87	72	63	58	55
22	198	93	70	62	57	55		83	69	62		
24	207	100	77	68	62	59		85	72	65	61	
25	199	100	77	68	62	59						
28	199	101	86	75	68	65		98	82	72	67	
30	186	101	86	75	68	65						
32	209	111	98	84	76	72		115	93	81	75	
35	191	111	98	84	76	72		109	90	79	74	
38	205	120	112	94	84	79		126	101	88	81	
40	195	120	112	94	84	79						
42	223	125	132	110	98	91	34	159	123	105	96	67
45	208	125	132	110	98	91		171	128	107	98	
48	195	117	135	115	103	96		170	131	112	102	
50	187	117	135	115	103	96		159	127	109	101	
55	211	136	160	130	114	106		200	147	123	111	
60	193	129	162	134	118	110		214	156	130	118	
65	178	122	165	138	123	115		211	159	134	123	

kgf/mm²=MPax0.101972

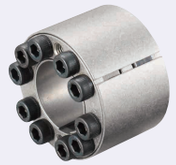
Empfohlene Toleranz von Welle und Nabe/Rauigkeit der Oberfläche

Befestigungsfläche	Toleranz	Rauigkeit der Oberfläche
Wellen-Außendurchmesser	h7(g6)	Ra1.6 oder weniger
Naben-Innendurchmesser	H7	Ra3.2 oder weniger

MechaLock

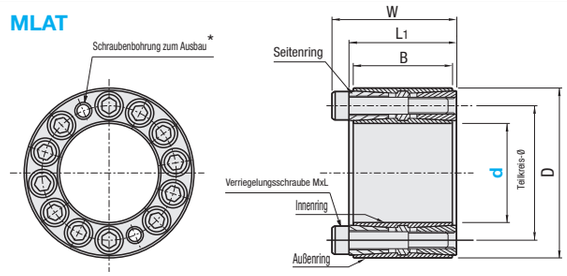
Gerade Ausführung für hohes Drehmoment

Merkmale: Um der höheren Last zu widerstehen wurde das Teil gegenüber dem herkömmlichen geraden Typ in axialer Richtung verlängert.



RoHS10

MLAT



* Die Spannschraube passt in die Abdrückschraubenbohrung.
Durch das bloße Gewicht des Seitenrings bedingt kann sich der Umfang des Innen- bzw. Außenrings vergrößern oder verkleinern. Deshalb beim Einbau die Seitenringe an beiden Seiten lockern und Welle in die Nabe einsetzen.

Ausführung	Grundkörper	
	M Werkstoff	S Oberflächenbehandlung
MLAT	EN 1.1191 äquiv.	-

Teilenummer		D	W	P.C.D.	L1	B	Befestigungsschraube			Schraubenbohrung zum Ausbau	Masse (g)	Stückpreis
Ausführung	d						MxL	Stückz.	Anzugsmoment (N·m)			
MLAT	30	55	44	42.5	38	35	M6x35	10	15.7	2	490	
	35	60		47.5				12			560	
	40	65		52.5				14			620	
	45	75	58	60	50	45	M8x45	12	37.3		1090	
	50	80		65						3	1170	
	55	85		70						4	1250	
	60	90		75							1340	
	65	95		80				14			1430	

MechaLock auf zulässige Last prüfen

Für Berechnungsschritte siehe ☞ S. 1489.

d	Max. zulässiges Anzugsmoment (N·m)	Zulässige Axial-belastbarkeit (kN)
30	1110	74
35	1550	88.8
40	2070	103
45	3800	168
50	4220	
55	4640	
60	5060	
65	6400	197

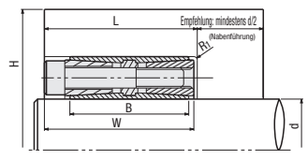
kgf=Nx0.101972

Steifigkeit von Welle/Nabe prüfen.

Für Design-Schritte siehe ☞ S. 1489.

d	Welle Seiten-flächen-druck MPa	Seiten-flächen-druck der Nabe (MPa)	H Nabe-Mindestaußendurchmesser				Bearbei-tungstiefe der Nabe L
			Streckspannung des Nabenwerkstoffs (MPa)				
			206	294	392		
			EN-JL 1060 äquiv. EN 1.0038 äquiv. EN 1.0301 äquiv.	EN-JS 1040 äquiv. EN 1.1181 äquiv.	EN-JS 1060 äquiv. EN 1.1203 äquiv.		
30	250	136	122	91	80		44
35	257	150	151	106	90		
40	262	161	187	121	101		
45	277	166	229	143	118		59
50	249	156	215	145	122		
55	226	147	207	147	126		
60	208	138	204	151	131		
65	224	153	247	170	144		

kgf/mm²=MPax0.101972



Ordering Example | Teilenummer | MLAT35

Empfohlene Toleranz von Welle und Nabe/Rauigkeit der Oberfläche

Befestigungsfläche	Toleranz	Rauigkeit der Oberfläche
Wellen-Außendurchmesser	h7(g6)	Ra1.6 oder weniger
Naben-Innendurchmesser	H7	Ra3.2 oder weniger