Sicherungsmuttern und Sicherungsbleche für Lager



Sicherungsmuttern für Lager,



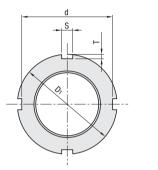
CAD-Daten

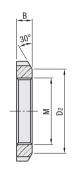
Satz aus Mutter und speziellem Sicherungsblech, Standardbauteile für die Befestigung von Lagern.



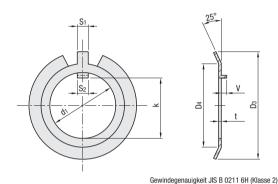
ı								
		Ausführung		(1) Lagermutter	(2) Sicherungsblech für Lager			
	Ausführung	((1)+(2)) Satz	(1) Einzeln		MWerkstoff			
	Stahl	JLNK	JLN	1.0038/S235JR	1.0330/DC01			
	Edelstahl	stahl JLNSK JLNS		Anz.10~201.4305/X10CrNiS18-9 Anz.25~50 1.4301/X5CrNi18-10	1.4301/X5CrNi18-10			

(1) Lagermutter





(2) Sicherungsblech für Lager



Teilenumme		,	1) [2	gern	autta					Doforonza	gewicht (g	١	JLNK	JLNSK	JLN	JLNS
renenamin		,	i) La	gem	iutte	'				ne lei eliz	gewicht (g	,	((1)+(2) Satz ((1) Einzeln)			
Ausführung	Nr.	MxSteigung D		D ₂	В	d	s	т	pro Satz	((1)+(2))	pro Stück ((1) Einzeln)		€ Stückpreis			
Austuriung	IVI.	(Fein- gewinde)	וט	D2		u		'	JLNK	JLNSK	JLN	JLNS				
((1)+(2)) Satz	10	10x0.75	18	13	4	14	3		5.0	5.3	3.7	4.1	2,10	12,70	1,50	10,20
(Stahl)	12	12x1.0	22	17	4	18	3		8.3	8.2	6.4	6.6	2,00	12,70	1,50	10,20
JLNK	15	15x1.0	25	21	5	21			12.5	12.7	10	10.3	2,00	12,70	1,50	10,20
(Edelstahl)	17	17x1.0	28	24	3	24	4	2	15.5	16.3	12.4	13	2,00	12,70	1,50	10,20
JLNSK	20	20x1.0	32	26	6	28			21.5	22.8	19	19.5	2,00	15,00	1,50	12,30
	25	25x1.5	38	32	7	34			31.4	36.6	25	31.2	2,30	21,10	1,80	18,20
(1) Einzeln	30	30x1.5	45	38	'	41	5		47.8	48.3	40	41.1	2,50	22,80	1,90	19,00
(Stahl)	35	35x1.5	52	44	8	48			63.4	73.7	53	64.3	2,80	29,00	2,20	23,80
JLN	40	40x1.5	58	50	9	53			97.3	97.7	85	86.5	3,20	32,40	2,50	26,70
(Edelstahl)	45	45x1.5	65	56	10	60	6	2.5	134.2	135	119	121	3,50	38,40	2,80	32,20
JLNS	50	50x1.5	70	61	11	65			162.5	161.5	146.5	147	4,20	45,50	3,40	38,50

Bei noch	n größeren	Bestellmengen	bitte	gesondert	anfrager
----------	------------	---------------	-------	-----------	----------

Nr.			(2)	Siche	erung	Maße der Montagenut für Sicherungsblech (Referenz)						
	d1	k	S ₁	S ₂	t	٧	D 3	D4	Nr. Zähne	Nutbreite a	Nuttiefe b	
10	10	8.5	3	3		2	21	13	9	4		
12	12	10.5	٥	3			25	17	9	4		
15	15	13.5			1.0		28	21			2	
17	17	15.5	4	4			32	24	13	5		
20	20	18.5					36	26				
25	25	23		5			42	32			2.5	
30	30	27.5	5	0		2.5	49	38	1			
35	35	32.5			1.2		57	44	15	7		
40	40	37.5		6	1.2		62	50	1 15	'	3	
45	45	42.5	6	0			69	56	17			
50	50	47.5					74	61	17			



Teilenummer ((1)+(2)) Satz (1) Einzeln







₽S. 87



JLNSK/JLNS

Mengenrabatt (Abgerundet auf einen Cent.) S. 87

PBei noch größeren Bestellmengen bitte gesondert anfragen.

Der Mengenrabatt wurde geändert.
Kein Mengenrabatt für JLNK und JLN. RFQ für Bestellung von mehr als 100 Stück.

2,30	21,10	1,80	18,20
2,50	22,80	1,90	19,00
2,80	29,00	2,20	23,80
3,20	32,40	2,50	26,70
3,50	38,40	2,80	32,20
4,20	45,50	3,40	38,50

Muttern für Lager und Sicherungsblech

-Diese beiden Artikel sind gängige Teile zur Befestigung von Lagern. -Durch Anbringen einer vertikalen Nut (Passfedernut) am Gewinde der Welle und durch Anziehen der Mutter und Anbringen eines Sicherungsblechs an der Welle wird ein Lösen der Mutter vermieden

[Montageschritte]

(1) Montieren Sie das Lager an der Welle.

(2)Setzen Sie das Sicherungsblech (S2) in die Nut der Welle (a). (3) Ziehen Sie die Lagermutter fest.

(4)Drücken Sie das Sicherungsblech zusammen (S1), damit es in

selbstsichernd/Fine U Nuts®



CAD-Daten





Ausführ	rung	M	Härte	SOberflächen-
tandardausführung	Flache Ausführung	Werkstoff	Härte	behandlung
HLB	-	1.4125/		Parker
HLBM	-	X105CrMo17	-	chemisch vernickelt
HLBC	HLBU	1.1191/C45E thermisch gealtert	22~28HRC	Parker
HLBS	-	1.4301/ X5CrNi18-10	-	-

*Zwischen dem Kegel der Mutter 2 und den Gewindemittellinien ist ein Versatz (a) vorhander Die schmale Ausführung (HLBU) ist immer zuerst mit der oberen Mutter (Mutter 2) zu montieren. Gewindegenauigkeit JIS B 0211 6H (Klasse 2)

Teilenummer		MxSteigung	g (1) Nr. Mutter 1 (untere Mutter)						(2) Nr. Mutter 2 (obere Mutter)							1 und 2 Setzhöhe			öhe	٤	winkligkeit	Gewicht pro Satz (g)		
Ausführung	м	(Fein- gewinde)	D.	n.	В		е		D ₁ B'			e1		b		s	т.	Standard Schmal		nmal	Stirnfläche Satz (§	(9)		
Austumung	IVI	g,	0	2	Standard	Schmal	Standard	Schmal	5, 5	Standard	Schmal	Standard	Schmal	Standard	Schmal	3	٠.	Min.	Max.	Min.	Max.	(max.)	Standard	Schmal
	10	10x0.75	18		6				18	6				3.5		3		9.5	10.5				15	
<standardausführung></standardausführung>	12		22		U				22	U				3.5		3		9.0	10.5				17	
HLB (M10~50)	15		25		7	-	2.7	-	25	7	-	2.5	-	4.5	-			11 5	12.5	-	-		23	-
HLBM (M12~50)	17		28		'				28	,				4.5		4	2.0						29	
HLBC (M10~50)	20	20x1.0	32	26	8				32	8				5.5			2.0	13.5	14.5				43	
HLBS (M12~50)	25		38		10	7		3.7	38 45	10	7		4	6	2			16.0	17.5	10	11 5	0.05	72	45
11LD3 (M12-30)	30	30x1.5	45		10	'		3.7		10	'		*	U	٦	5					-		103	63
Cobmole Audführung	35		52		11	8	4.2		52	11	8	4.0		7	4			18.0	19.5	12	13.5		150	100
<schmale ausführung=""> HLBU (M25~50)</schmale>	40	40x1.5	58	50	12	9	4.2	4.2	58	9	9	4.0	4.0	5	5			17.0	18.5	14	15.5		170	140
⊓LDU (W25~50)	45	45x1.5	65	56	13	10		4.2	65	10	10		4.0	6	6	6	2.5	19.0	20.5	16	17.5		240	201
	50	50x1.5	70	31	14	11			70	11	11			7	7			21.0	22.5	18	19.5		285	250









Sicherheitshinweise
Der Gewindezapfen muss über eine Fase in der Höhe der Steigung (C=1) verfügen (Gewindegenauigkeit JIS 6g, Klasse 2).

Menge	enrabatt	(PAbger	rundet au	f einen Cent.) S. 87
Stückz.		35~49	50~99	Bei noch größeren Bestellmengen bitte
Rabatt	€ Stückpreis	5%	10%	gesondert anfragen.

М		€	Stückpre	is	
IVI	HLB	HLBM	HLBC	HLBS	HLBU
10	7,20	-	9,80	-	
12	5,50	7,50	7,60	26,80	
15	6,20	8,10	7,90	27,80	-
17	6,60	7,20	7,80	28,80	
20	6,60	7,80	8,10	29,80	
25	6,40	8,10	9,40	39,50	12,20
30	6,80	14,10	11,50	44,50	14,70
35	9,40	18,30	15,20	52,30	18,80
40	9,50	21,60	17,90	52,80	22,80
45	10,20	23,70	19,40	63,70	24,90
50	12,90	25,40	23,70	80,50	30,40

Aufbau und Funktion von Sicherungsmuttern

Im Gegensatz zu Sätzen mit Standardmuttern ist bei Zahnscheiben und Wellen keine Anfertigung einer Passfedernut erforderlich.



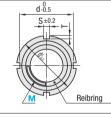
Bei umgekehrter Montage der Mutter (wie in der Abbildung links) wird die gleiche Klemmwirkung erzielt.

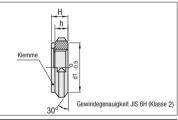
Abb.1: Beim Anziehen der oberen Muttern werden die Kräfte in Richtung des Pfeils P1 geleitet. Die Horizontalkräfte steigen beim Anziehen, bis die obere und die untere Mutter wie in Abb. 2 gezeigt eng anliegen.

Die Muttern sind durch die Verkeilung einwandfrei gesichert. Abb. 2Nach dem Anziehen bleiben die inneren Spannungen aus der Summe der Kräfte P1 + P2 + P3 entgegen aller äußeren Einflüsse erhalten.

Fine U Nuts®







Teilenummer	r	MxSteigung	D	D ₁	- 4	-	s		1	h	Rechtwinkligkeit		s	
Ausführung	M	(Fein- gewinde)	ש	וט	d	'	3		1	h	der Stirnfläche (max.)	FUNT	FUNTC	FUNTS
	8	8x0.75	16	12	13	1.5	3	5.3		4.3		5,60	-	-
	10	10x0.75	18	13.5	14.4	1.8	3	5.2	±0.3	4		2,50	3,90	14,00
	12	12x1.0	22	17	18.4	1.8	3	5.4		4		2,10	3,90	13,90
	15	15x1.0	25	21	21.4	1.8	4	6.5		5		2,30	3,90	13,90
FUNT	17	17x1.0	28	24	24.2	1.9	4	6.4	±0.5	5		2,50	4,20	15,70
FUNTC	20	20x1.0	0x1.0 32 26 28.4 1.8 4 7.7	0.05	3,30	4,70	17,10							
	25	25x1.5	38	32	34	2	5	9.1		7	0.05	3,30	5,90	19,70
FUNTS	30	30x1.5 35x1.5	45	38	41	2	5	9.1		7		3,90	7,20	24,50
	35		52	44	48	2	5	10.2	±0.8	8		4,60	9,80	35,60
-	40	40x1.5	58	50	53	2.5	6	11.2]	9		5,40	12,30	39,70
	45	45x1.5	65	56	60	2.5	6	12.5	±1.0	10		6,40	15,30	47,00
	50	50x1.5	70	61	65	2.5	6	13.5	±1.0	11		7,30	18,20	53,80



Aufbau der Sicherungsmuttern

Wie in der Abbildung rechts gezeigt wird, tritt

beim Kontakt des Reibrings mit dem Gewinde

P üben starken Druck auf das Gewinde aus, was zu einem Reibungsmoment führt und eine

die Druckkraft P auf. Die Reaktionskraft P' und

Fine U Nut® ist eine eingetragene Handelsmarke der FUJISEIMITSU CO., LTD.









Mengenrabatt (Abgerundet auf einen Cent.) S. 87 Stückz. 1~9 10~19 20~29 30~49 Rabatt € Stückpreis 5% 10% 15%

■Sicherheitshinweise

- Das passende Gewinde sollte mit Präzision JIS6g (Klasse 2) mit einer Fase entsprechend Gewindesteigung C=1 an der Spitze gefertigt sein.
 Verwenden Sie beim Ein- und Ausschrauben Schmiermittel.
- (Insbesondere bei Wellen mit geringer Härte ist ein sehr leistungsfähiges Schmiermittel zu verwenden.)
- Stellen sie für eine optimale Funktionsweise sicher, dass mindestens zwei Gewindegänge über den Reibring überstehen.
 Die in der Tabelle oben angegebene Rechtwinkligkeit der Außenstirnfläche wird nur beim Anziehen mit mindestens dem Doppelten des Haltemoments erreicht.
- Nicht für die Verwendung mit Schlagschraubern mit hoher Drehzahl.
- Nicht auf bearbeiteten Gewindeoberflächen (Passfedernuten, usw.) verwendbar - Kann nicht mit dem Reibring zuerst aufgeschraubt werden.
- Nicht mit beschädigtem Reibring oder Klemmfläche verwenden.