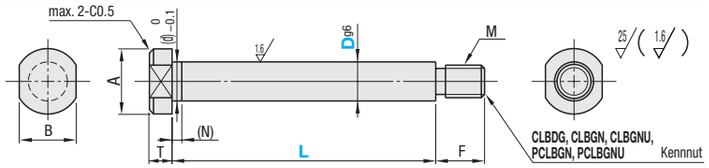
Scharnierbolzen
–mit Sicherungsmutter und Bund–

CAD-Daten

Typ: L Maß festgelegt – Standardmuttern	Typ: L Maß vorgefertigt – Standardmuttern	Typ: L Maß vorgefertigt – U Nuts®	M	H	S	A (1 Stck.) Standardmuttern	A (1 Stck.) U Nuts®
CLBDG	CLBGN	CLBGNU	1.1191/ C45E	–	brüniert	1.0303/C4C (QSt.32.3)	1.0040/Ust.42.2 (U-NUT)
CLBDGH	CLBGHN	CLBGHNU		40~45HRC			
–	PCLBGN	PCLBGNU		–	Chemisch vernickelt	1.4301/ X5CrNi18-10	1.4301/X5CrNi18-10 (U-NUT)
	PCLBGHN	PCLBGHNU		40~45HRC			
	GCLBGN	GCLBGNU		Oberflächenhärte 750HV~	Hartverchromt Beschichtungsdicke min. 3µm	1.0303/C4C (QSt.32.3)	1.0040/Ust.42.2 (U-NUT)
SCLBDG	SCLBGN	SCLBGNU	1.4301/X5CrNi18-10	–	–	1.4301/ X5CrNi18-10	1.4301/ X5CrNi18-10 (U-NUT)
–	SCLBGHN	SCLBGHNU	Gleichwertig mit 1.4125/X105CrMo17	45~50HRC			
	GSCLBGHN	GSCLBGHNU		45~50HRC Oberflächenhärte 750HV~	Hartverchromt Beschichtungsdicke min. 3µm		

Toleranz für D (g6)	
4~6	–0.004 –0.012
8 · 10	–0.005 –0.014
12~18	–0.006 –0.017
20~25	–0.007 –0.020



- Siehe S.1382 Einzelheiten zu Spezifikationen für U-Nuts®.
- Identifikationsnuten auf der Seite von **CLBDG**,**CLBGN**,**CLBGNU**,**PCLBGN**,**PCLBGNU** zur Unterscheidung der gehärteten Ausführungen
- Das Freistichmaß unter Flansch gilt als Referenzmaß. Toleranz für Maß L **S.608**

■Maß L für festgelegte Ausführung

Teilenummer Typ	D	L Auswahl	A	B	T	F	(d)	(N)	M (Regelgewinde)	beigefügte Muttern	Stückpreis Stückzahl 1~19 CLBDG	CLBDGH	SCLBDG
CLBDG CLBDGH (gehärtete Ausführung) SCLBDG (Rostfreier Stahl)	4	10 12 14 15 16 18 20 22 24 25 30	7	5	3	6	3.9	1.5	M 3	M 3x0.5	2,20	2,30	2,70
	5		9	7	4		4.9		M 4	M 4x0.7	2,30	2,40	2,90
	6	15 16 18 20 22 24 25 30	10	8	5	9	5.8		M 5	M 5x0.8	2,60	2,90	3,30
	8	15 16 18 20 22 24 25 30 35 40 45 50	13	10			7.8		M 6	M 6x1.0	2,90	3,20	4,20
	10	18 20 22 24 25 30 35 40 45 50	16	13		12	9.8		M 8	M 8x1.25	3,60	3,90	5,50
	12	22 24 25 30 35 40 45 50	18	14		16	11.8		M10	M10x1.5	4,50	5,10	7,50

Bestellnummer – L
SCLBDG8 – 30

6 Arbeitstage **S.92**

■Mengenrabatt S.92

Stückzahl	1~19	20~49	50~99	100~199
Rabatt	Preisliste	5%	10%	15%

- Bei noch größeren Bestellmengen Preis bitte gesondert anfragen.

■Maß L auswählbare Länge (0.1mm-Schritte)

Teilenummer Typ	D	L 0.1mm-Schritte	A	B	T	F	(d)	(N)	M (Regelgewinde)	beigefügte Muttern	Stückpreis Standardmuttern CLBGN	CLBGHN	PCLBGN	PCLBGHN	GCLBGN	SCLBGN	SCLBGHN	GSCLBGHN	U Nuts® CLBGNU	CLBGHNU	PCLBGNU	PCLBGHNU	GCLBGNU	SCLBGNU	SCLBGHNU	GSCLBGHNU
Standardmuttern CLBGN CLBGHN PCLBGN PCLBGHN GCLBGN SCLBGN SCLBGHN GSCLBGHN U Nuts® CLBGNU CLBGHNU PCLBGNU PCLBGHNU GCLBGNU SCLBGNU SCLBGHNU GSCLBGHNU	4	5.0~ 50.0	7	5	3	6	3.9		M 3	M 3x0.5	3,00	3,60	3,90	5,00	7,80	4,60	6,20	12,40	–	–	–	–	–	–	–	–
	5	5.0~ 60.0	9	7	4		4.9		M 4	M 4x0.7	3,10	3,80	4,10	5,20	8,20	4,80	6,40	12,80	3,60	4,30	4,70	5,80	9,40	5,90	7,40	14,80
	6	10.0~100.0	10	8	5	9	5.8	1.5	M 5	M 5x0.8	3,20	4,00	4,20	5,40	8,40	5,00	6,60	13,20	3,60	4,40	4,80	6,00	9,60	6,10	7,60	15,20
	8		13	10			7.8		M 6	M 6x1.0	4,10	4,80	5,20	6,50	10,40	6,10	8,10	16,20	4,60	5,30	6,00	7,30	12,00	7,40	9,30	18,60
	10		16	13		12	9.8		M 8	M 8x1.25	4,70	5,60	5,90	7,40	11,80	6,90	9,00	18,00	5,30	6,30	6,90	8,40	13,80	8,50	10,50	21,00
	12	15.0~200.0	18	14		16	11.8		M10	M10x1.5	6,00	6,70	7,60	9,20	15,20	8,90	11,40	22,80	6,90	7,60	9,00	10,60	18,00	11,20	13,60	27,20
	13	20.0~200.0	24	21		18	12.8		M12	M12x1.75	6,70	7,00	8,20	9,60	16,40	9,30	11,90	23,80	7,70	8,10	10,10	11,50	20,20	12,50	15,00	30,00
	14						13.8				7,10	7,40	8,50	10,00	17,00	9,50	12,20	24,40	8,20	8,50	10,40	11,90	20,80	12,70	15,30	30,60
	15						14.8				7,50	7,70	8,80	10,30	17,60	9,70	12,50	25,00	8,60	8,80	10,70	12,20	21,40	12,90	15,60	31,20
	16	20.0~200.0					15.8				7,80	8,00	9,10	10,60	18,20	9,90	12,90	25,80	9,00	9,20	11,10	12,60	22,20	13,30	16,10	32,20
	17						16.8				8,50	8,80	10,00	11,70	20,00	10,90	14,20	28,40	9,90	10,30	12,30	14,00	24,60	14,70	17,80	35,60
	18					24	17.8				9,50	9,90	11,10	13,10	22,20	12,20	15,80	31,60	11,10	11,60	13,80	15,80	27,60	16,60	20,00	40,00
	20		27	23			19.6		M16	M16x2.0	10,10	10,60	11,90	14,10	23,80	13,10	17,00	34,00	12,00	12,60	14,90	17,10	29,80	17,90	21,60	43,20
	22						21.8				15,30	16,10	21,20	22,60	42,40	26,00	28,20	56,40	17,50	18,40	24,20	25,60	48,40	30,90	32,80	65,60
	25		30	27			24.8				20,50	21,60	30,40	31,00	60,80	38,90	39,30	78,60	23,00	24,10	33,40	34,00	66,80	43,90	43,90	87,80
	30	40.0~200.0	35	32		30	29				25,50	26,60	35,40	36,00	87,10	–	44,30	89,80	28,00	29,10	38,40	39,00	91,20	–	48,90	94,00

- SCLBGHN · SCLBGHNU · GSCLBGHN · GSCLBGHNU können durch das Härten entfärbt sein.

Bestellbeispiel: Teilenummer – L
CLBGHN15 – 120.3

Optionen: Teilenummer – L – (FC, MC, TC, LKC)
CLBGHN15 – 120.3 – FC20 – MC10
- für Ausführung mit vorgefertigtem L Maß verfügbar.

Lieferzeit
8 Arbeitstage
Express A 2,00 EUR/Stück **S.92**
- Expressgebühr von 5,40 EUR für 3 oder mehr
- Hart 1.1191/1.4125/X105CrMo17 Gleichwertig mit hart 1.4125/X105CrMo17

10 Arbeitstage
Express B 5,00 EUR/Stück **S.92**
- Express-Gebühr von 13,50 EUR für 3 oder mehr

Preis

■Mengenrabatt S.92

Stückzahl	1	2~4	5~19	20~49
Rabatt	Preisliste	5%	10%	15%

- Bei noch größeren Bestellmengen Preis bitte gesondert anfragen.

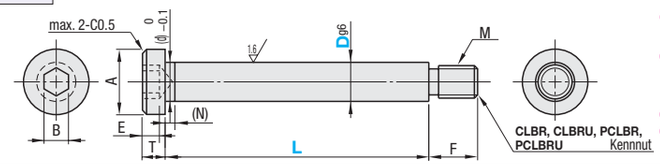
Optionen	Länge für das Gewindeteil	Gewindedurchmesser	Bundstärke	Toleranz für Maß L
	FC	MC	TC	LKC
Opt.-Nr.	FC	MC	TC	LKC
Spez.	Bestellnr. FC4 FC=1mm-Schritte M(MC)≤FC≤M(MC)x3	Bestellnr. MC3 D / MC (Auswahlbereich) 5: 3 6: 3 4 8: 3 4 5 10: 4 5 6 12: 5 6 8 13~18: 6 8 10 20~22: 8 10 12 25: 10 12 Nicht verfügbar für D4 und D30. MC3 ist nicht verfügbar für Ausführungen mit U-Nuts®.	Bestellnr. TC3 TC=0.5mm-Schritte 2≤TC≤5	Bestellnr. LKC Ändert die Toleranz von Maß L auf ±0.05.
Aufpreis	2,00	2,00	3,00	5,00

Scharnierbolzen
–mit Sicherungsmutter und Innensechskantkopf–

CAD-Daten

Typ: Standardmuttern	Typ: U Nuts®	M	H	S	A (1 Stck.) Standardmuttern	A (1 Stck.) U Nuts®
CLBR	CLBRU	1.1191/C45E	–	brüniert	1.0303/C4C (QSt.32.3)	1.0040/Ust.42.2 (U-NUTS)
CLBRH	CLBRHU		40~45HRC			
PCLBR	PCLBRU		–	Chemisch vernickelt	1.4301/ X5CrNi18-10	1.4301/X5CrNi18-10 (U-NUTS)
PCLBRH	PCLBRHU		40~45HRC			
GCLBR	GCLBRU		Oberflächenhärte 750HV~	Hartverchromt Beschichtungsdicke min. 3µm	(JIS) SWRM	1.0040/Ust.42.2 (U-NUTS)
SCLBR	SCLBRU	1.4301/X5CrNi18-10	–	–	1.4301/ X5CrNi18-10	1.4301/X5CrNi18-10 (U-NUTS)
SCLBRH	SCLBRHU	Gleichwertig mit 1.4125/X105CrMo17	45~50HRC			
GSCLBR	GSCLBRU		45~50HRC Oberflächenhärte 750HV~	Hartverchromt Beschichtungsdicke min. 3µm		

Toleranz für D (g6)	
4~6	–0.004 –0.012
8 · 10	–0.005 –0.014
12~18	–0.006 –0.017
20~25	–0.007 –0.020



- Siehe S.1382 Einzelheiten zu Spezifikationen für U-Nuts®.
- Identifikationsnuten auf der Seite von **CLBR**,**CLBRU**,**PCLBR**,**PCLBRU** zur Unterscheidung der gehärteten Ausführungen
- Freistichmaß unter dem Bund gilt als Referenzmaß.
- Toleranz für Maß L **S.608**

Teilenummer Typ: Standardmuttern	U Nuts®	D	L 0.1mm-Schritte	A	T	F	B	E	(d)	(N)	M (Regelgewinde)	beigefügte Muttern
CLBR CLBRH PCLBR PCLBRH GCLBR SCLBR SCLBRH GSCLBR	CLBRU CLBRHU PCLBRU PCLBRHU GCLBRU SCLBRU SCLBRHU GSCLBRU	4	10.0~ 50.0	7	5	6	2.5	2	3.9	1.5	M 3	M 3x0.5
		5	10.0~ 60.0	9					4.9		M 4	M 4x0.7
		6	10.0~100.0	10		9	3		5.8		M 5	M 5x0.8
		8	10.0~100.0	13			5	3	7.8		M 6	M 6x1.0
		10		16		12	6	4	9.8		M 8	M 8x1.25
		12	10.0~200.0	18		16			11.8		M10	M10x1.5
		13	20.0~200.0	24		18			12.8		M12	M12x1.75
		14					8	5	13.8			
		15							14.8			
		16	20.0~200.0						15.8			
		17							16.8			
		18				24			17.8			
		20		27			10	6	19.8		M16	M16x2.0
		22	20.0~200.0						21.8			
		25		30			12	8	24.8			

- SCLBRH · SCLBRHU · GSCLBR · GSCLBRU können durch das Härten entfärbt sein.

Bestellbeispiel: Teilenummer – L
CLBR15 – 120.3

Lieferzeit
8 Arbeitstage
Express A 2,00 EUR/Stück **S.92**
- Expressgebühr von 5,40 EUR für 3 oder mehr identische Teile.
- Gleichwertig mit hart 1.1191/1.4125/X105CrMo17, hart 1.4125/X105CrMo17

10 Arbeitstage
Express B 5,00 EUR/Stück **S.92**
- Express-Gebühr von 13,50 EUR für 3 oder mehr identische Teile.

Preis

■Mengenrabatt S.92

Stückzahl	1	2~4	5~19	20~49
Rabatt	Preisliste	5%	10%	15%

- Bei noch größeren Bestellmengen Preis bitte gesondert anfragen.

D	Stückpreis Standardmuttern CLBR	CLBRH	PCLBR	PCLBRH	GCLBR	SCLBR	SCLBRH	GSCLBR	U Nuts® CLBRU	CLBRHU	PCLBRU	PCLBRHU	GCLBRU	SCLBRU	SCLBRHU	GSCLBRU
4	3,80	4,60	4,80	5,90	9,60	5,80	7,20	14,40	–	–	–	–	–	–	–	–
5	3,90	4,90	4,90	6,20	9,80	6,00	7,50	15,00	4,20	5,20	5,60	6,80	11,20	7,00	8,50	17,00
6	4,00	5,00	5,10	6,40	10,20	6,30	7,80	15,60	4,20	5,20	5,70	7,00	11,40	7,30	8,80	17,60
8	5,20	6,20	6,40	7,80	12,80	7,60	9,50	19,00	5,50	6,50	7,10	8,60	14,20	8,80	10,70	21,40
10	6,00	7,20	7,20	8,90	14,40	8,50	10,60	21,20	6,40	7,60	8,20	9,80	16,40	10,00	12,10	24,20
12	7,30	8,60	8,90	10,90	17,80	10,50	13,20	26,40	7,90	9,20	10,30	12,30	20,60	12,70	15,40	30,80
13	8,90	8,90	10,00	11,40	20,00	11,20	13,90	27,80	9,60	9,60	11,90	13,30	23,80	14,30	17,00	34,00
14	9,10	9,40	10,20	11,70	20,40	11,40	14,10	28,20	9,80	10,10	12,10	13,60	24,20	14,50	17,20	34,40
15	9,30	9,80	10,40	12,00	20,80	11,50	14,30	28,60	10,00	10,50	12,30	13,90	24,60	14,60	17,40	34,80
16	9,50	10,20	10,60	12,40	21,20	11,80	14,70	29,40	10,30	11,00	12,60	14,40	25,20	15,00	17,90	35,80
17	10,40	11,20	11,60	13,60	23,20	12,90	16,10	32,20	11,40	12,20	13,90	15,90	27,80	16,50	19,70	39,40
18	11,50	12,60	12,90	15,20	25,80	14,40	17,90	35,80	12,70	13,80	15,60	17,90	31,20	18,50	22,10	44,20
20	12,30	13,50	13,80	16,30	27,60	15,40	19,20	38,40	13,70	14,90	16,80	19,30	33,60	20,00	23,80	47,60
22	18,90	18,10	23,40	25,80	46,80	28,10	33,60	67,20	20,30	22,00	26,40	30,10	52,80	32,70	38,20	76,40
25	25,40	27,70	33,00	35,30	66,00	40,70	47,90	95,80	26,80	29,10	36,00	40,80	72,00	45,30	52,50	105,00

Optionen: Teilenummer – L – (FC, MC, LKC, HC)
CLBR10 – 50.5 – FC8

Optionen	Länge für das Gewindeteil	Gewindedurchmesser	Toleranz für Maß L	Bunddurchmesser
	FC	MC	LKC	HC
Opt.-Nr.	FC	MC	LKC	HC
Spez.	Bestellnr. FC4 FC=1mm-Schritte M(MC)≤FC≤M(MC)x3	Bestellnr. MC3 D / MC (Auswahlbereich) 5: 3 6: 3 4 8: 3 4 5 10: 4 5 6 12: 5 6 8 13~18: 6 8 10 20~22: 8 10 12 25: 10 12 Nicht verfügbar bei D4. MC3 ist nicht verfügbar für Ausführungen mit U-Nuts®.	Bestellnr. LKC Ändert die Toleranz von Maß L auf ±0.05.	Bestellnr. HC · D=4~8 HC=A/2–1 · D=10~25 HC=A/2–2
Aufpreis	2,00	2,00	5,00	3,00