

0. Inhaltsverzeichnis

zu den „Technischen Informationen“

8	Zollmaße – Technische Maße.....	60
8.1	Umrechnung Metrisch ⇔ Zoll.....	60
8.2	Zollmaße – Amerikanische Gewinde.....	61
8.3	Zollmaße – Britische Gewinde.....	63
8.4	Technische Maße für Zollteile.....	65



8. Zollmaße – Technische Maße

Umrechnung, Britische Gewinde, Amerikanische Gewinde, Maße für Zolldrauben und Muttern

8.1 Umrechnung Metrisch ↔ Zoll

Es gilt die Umrechnungsformel:

1,00 inch = 0,0254 m
 1,00 inch = 2,5400 cm
 1,00 inch = 25,400 mm

Rechenbeispiel: Sie haben eine Schraube **„5/16 x 1/2“** → Durchmesser 7,93 mm (etwa M8)
 → Länge 1/2 Inch, 12,70 mm (etwa 13 mm)
 → entspricht in etwa M8 x 12 oder M8 x 14

Umrechnungstabelle Inch → Inch Dezimal (* Auflösung der Brüche) → Milimeter: Tabelle 53

Inch	Inch Dezimal*	Milli-meter	Inch	Inch Dezimal*	Milli-meter
3/16	0,1875	4,7625	4.1/2	4,5000	114,3000
1/4	0,2500	6,3500	5"	5,0000	127,0000
5/16	0,3125	7,9375	5.1/2	5,5000	139,7000
3/8	0,3750	9,5250	6"	6,0000	152,4000
7/16	0,4375	11,1125	6.1/2	6,5000	165,1000
1/2	0,5000	12,7000	7"	7,0000	177,8000
5/8	0,6250	15,8750	7.1/2	7,5000	190,5000
3/4	0,7500	19,0500	8"	8,0000	203,2000
7/8	0,8750	22,2250	8.1/2	8,5000	215,9000
1"	1,0000	25,4000	9"	9,0000	228,6000
1.1/4	1,2500	31,7500	9.1/2	9,5000	241,3000
1.1/2	1,5000	38,1000	10"	10,0000	254,0000
1.3/4	1,7500	44,4500	10.1/2	10,5000	266,7000
2"	2,0000	50,8000	11"	11,0000	279,4000
2.1/4	2,2500	57,1500	11.1/2	11,5000	292,1000
2.1/2	2,5000	63,5000	12"	12,0000	304,8000
2.3/4	2,7500	69,8500	12.1/2	12,5000	317,5000
3"	3,0000	76,2000	13"	13,0000	330,2000
3.1/4	3,2500	82,5500	13.1/2	13,5000	342,9000
3.1/2	3,5000	88,9000	14"	14,0000	355,6000
3.3/4	3,7500	95,2500	14.1/2	14,5000	368,3000
4"	4,0000	101,6000	15"	15,0000	381,0000



8. Zollmaße – Technische Maße

Umrechnung, Britische Gewinde, Amerikanische Gewinde, Maße für Zolldrauben und Muttern

8.2 Zollmaße – Amerikanische Gewinde

UNC (amerik. Grobgewinde)				
Ø	Gangzahl per Inch	Vorb Bohr-Ø in mm	Milli-meter	Inch Dezimal
Nr.000				
Nr.00	90		1,1928	0,0470
Nr. 0				
Nr. 1	64	1,85	1,8542	0,0730
Nr. 2	56	1,85	2,1844	0,0860
Nr. 3	48	2,10	2,5146	0,0990
Nr. 4	40	2,35	2,8448	0,1120
Nr. 5	40	2,65	3,1750	0,1250
Nr. 6	32	2,85	3,5052	0,1380
Nr. 8	32	3,45	4,1656	0,1640
Nr.10	24	3,90	4,7625	0,1875
Nr.12	24	4,50	5,4864	0,2160
1/4	20	5,20	6,3500	0,2500
5/16	18	6,60	7,9375	0,3125
3/8	16	8,00	9,5250	0,3750
7/16	14	9,40	11,1125	0,4375
1/2	13	10,75	12,7000	0,5000
9/16	12	12,25	14,2875	0,5625
5/8	11	13,50	15,8750	0,6250
11/16	11		17,4625	0,6875
3/4	10	16,50	19,0500	0,7500
13/16	10		20,6375	0,8125
7/8	9	19,50	22,2250	0,8750
15/16	9		23,8125	0,9375
1"	8	22,25	25,4000	1,0000
1.1/8	7	25,00	28,5750	1,1250
1.1/4	7	28,25	31,7500	1,2500
1.3/8	6	30,75	34,9250	1,3750
1.1/2	6	34,00	38,1000	1,5000
1.5/8	5		41,2750	1,6250
1.3/4	5	39,50	44,4500	1,7500
1.7/8	4.1/2		47,6250	1,8750
2"	4.1/2	45,25	50,8000	2,0000

UNF (amerik. Feingewinde)				
Ø	Gangzahl per Inch	Vorb Bohr-Ø in mm	Milli-meter	Inch Dezimal
Nr.000	120		0,8636	0,0340
Nr.00	96		1,1938	0,0470
Nr. 0	80	1,25	1,5240	0,0600
Nr. 1	72	1,55	1,8542	0,0730
Nr. 2	64	1,90	2,1844	0,0860
Nr. 3	56	2,15	2,5146	0,0990
Nr. 4	48	2,40	2,8448	0,1120
Nr. 5	44	2,70	3,1750	0,1250
Nr. 6	40	2,95	3,5052	0,1380
Nr. 8	36	3,50	4,1656	0,1640
Nr.10	32	4,10	4,7625	0,1875
Nr.12	28	4,70	5,4864	0,2160
1/4	28	5,50	6,3500	0,2500
5/16	24	6,90	7,9375	0,3125
3/8	24	8,50	9,5250	0,3750
7/16	20	9,90	11,1125	0,4375
1/2	20	11,50	12,7000	0,5000
9/16	18	12,90	14,2875	0,5625
5/8	18	14,50	15,8750	0,6250
11/16			17,4625	0,6875
3/4	16	17,50	19,0500	0,7500
13/16			20,6375	0,8125
7/8	14	20,50	22,2250	0,8750
15/16			23,8125	0,9375
1"	12	23,25	25,4000	1,0000
1.1/8	12	26,50	28,5750	1,1250
1.1/4	12	29,50	31,7500	1,2500
1.3/8	12	32,70	34,9250	1,3750
1.1/2	12	36,00	38,1000	1,5000
1.5/8				
1.3/4				
1.7/8				
2"				

UNEF (amerik. Extra-Feingewinde)				
Ø	Gangzahl per Inch	Vorb Bohr-Ø in mm	Milli-meter	Inch Dezimal
Nr.12	32		5,4864	0,2160
1/4	32		6,3500	0,2500
5/16	32		7,9375	0,3125
3/8	32		9,5250	0,3750
7/16	28		11,1125	0,4375
1/2	28		12,7000	0,5000
9/16	24		14,2875	0,5625
5/8	24		15,8750	0,6250
11/16	24		17,4625	0,6875
3/4	20		19,0500	0,7500
13/16	20		20,6375	0,8125
7/8	20		22,2250	0,8750
15/16	20		23,8125	0,9375
1"	20		25,4000	1,0000
1.1/8	18		28,5750	1,1250
1.1/4	18		31,7500	1,2500
1.3/8	18		34,9250	1,3750
1.1/2	18		38,1000	1,5000
1.5/8	18		41,2750	1,6250

NPT (amerik. Rohrgewinde)				
Ø	Gangzahl per Inch	Vorb Bohr-Ø in mm	Milli-meter	Inch Dezimal
1/8	27	8,50	10,287	0,405
1/4	18	11,00	13,716	0,540
5/16				
3/8	18	14,50	17,145	0,675
7/16				
1/2	14	18,00	21,336	0,840
9/16				
5/8				
11/16				
3/4	14	23,00	26,670	1,050
13/16				
7/8				
15/16				
1"	11.1/2	29,00	33,401	1,315
1.1/8				
1.1/4	11.1/2	38,00	42,164	1,660
1.3/8				
1.1/2	11.1/2	44,00	48,260	1,900
1.5/8				
1.3/4				
1.7/8				
2"	11.1/2	56,00		

Tabelle 54: Zoll amerikanisch - UNC

Tabelle 55: Zoll amerikanisch - UNF

Tabelle 56: Zoll amerikanisch - UNEF

Tabelle 57: Zoll amerikanisch - NPT



8. Zollmaße – Technische Maße

Umrechnung, Britische Gewinde, Amerikanische Gewinde, Maße für Zollschrauben und Muttern

UNC bzw. NC	American National Coarse Thread Series (NC) Amerikanisches Nationales Grobgewinde und Unified Coarse Thread Series (UNC) „ amerikanisches Grobgewinde “, wird ähnlich wie metrisches Grobgewinde (z.B. M8) eingesetzt. Frühere Bezeichnung NC, neue Bezeichnung UNC. Die beiden Gewinde UNC und NC sind untereinander austauschbar, vergleichbar mit metrischem und metrischem ISO-Gewinde. Bezeichnung z.B.: Schraube 1/2" – 13 UNC x 1/2" bedeutet: 13 Gänge auf 1" Gewindelänge, Durchmesser 1/2" und Länge (bei Innen-Außensechskantschrauben) ab dem Kopf abwärts.
UNF bzw. NF	National Fine Thread Series (NF) Unified Fine Thread Series (UNF) „ amerikanisches Feingewinde “ wird ähnlich wie metrisches Feingewinde (z.B. M10x1,25) eingesetzt um höhere Dichtigkeit oder Haltekraft zu erreichen. UNF und NF sind untereinander austauschbar, siehe Absatz „UNC“. Bezeichnung: 1/4" – 28 UNF x 1/2"
UNEF, NEF	National Extra Fine (NEF) Unified Fine Thread Series (UNEF) „ amerikanisches Sonder-Feingewinde “, besonders nahe aufeinander folgende Gewindegänge für höheren Halt und höhere Dichtigkeit als UNF. Bezeichnung: 1/2" – 28 UNEF x 1/2"
UNS, NS	American National Threads oder Unified Threads of Spezial diameters, pitches or lengths of engagement „ amerikanisches Gewinde mit besonderen Durchmessern, Steigungen, Einschraub­längen “
UN	Unified Constant-Pitch-Thread-Series „ amerikanisches Gewinde mit gleicher Steigung bei verschiedenen Durchmessern “. Bei Durchmesser 1" – 4" hat jede Schraube die gleiche Gangzahl von 8 Gängen auf 1" Gewindelänge.
NPS	National Straight Pipe „ amerikanisches zylindrisches Rohrgewinde “ zur dichtenden Verwendung. Vergleichen Sie dazu britisches BSP-Gewinde.
NPT	National Taper Pipe „ amerikanisches kegeliges Rohrgewinde “; dichtet über diese gesamte Länge der Verschraubung. Jedoch muss zusätzliche Dichtmasse (chemisches Material oder Teflonband) aufgebracht werden, was die Temperaturbeständigkeit negativ beeinflussen kann. Bezeichnung: 1/2" – 14 NPT x 1/2"
NPFS dry (trocken)	National Straight Pipe Fuel and Oil „ amerikanisches dichtendes druckfestes zylindrisches Rohrgewinde “ uir Verwendung in Zusammenhang mit Öl und Benzinschläuchen.
NPTF dry (trocken)	„ amerikanisches dichtendes druckfestes konisches Rohrgewinde “ mit Kegel 1:16

Tabelle 58: Zollübersicht Amerikanisch



8. Zollmaße – Technische Maße

Umrechnung, Britische Gewinde, Amerikanische Gewinde, Maße für Zolldrauben und Muttern

8.3 Zollmaße – Britische Gewinde

BSW (britisches Grobgewinde)				
Ø	Gangzahl per Inch	Vorbohr-Ø in mm	Milli-meter	Inch Dezimal
1/16	60	1,15	1,5875	0,0625
3/32	48	1,80	2,3813	0,0938
1/8	40	2,55	3,1750	0,1250
5/32	32	3,10	3,9688	0,1563
3/16	24	3,65	4,7625	0,1875
7/32	24	4,40	5,5563	0,2188
1/4	20	5,10	6,3500	0,2500
9/32	20		7,1438	0,2813
5/16	18	6,50	7,9375	0,3125
3/8	16	7,90	9,5250	0,3750
7/16	14	9,30	11,1125	0,4375
1/2	12	10,50	12,7000	0,5000
9/16	12	12,10	14,2875	0,5625
5/8	11	13,50	15,8750	0,6250
11/16	11	15,00	17,4625	0,6875
3/4	10	16,50	19,0500	0,7500
13/16	10	18,00	20,6375	0,8125
7/8	9	19,25	22,2250	0,8750
15/16	9	21,00	23,8125	0,9375
1"	8	22,00	25,4000	1,0000
1.1/8	7	24,75	28,5750	1,1250
1.1/4	7	27,75	31,7500	1,2500
1.3/8	6	30,50	34,9250	1,3750
1.1/2	6	33,50	38,1000	1,5000
1.5/8	5	35,50	41,2750	1,6250
1.3/4	5	39,00	44,4500	1,7500
1.7/8	4.1/2	41,50	47,6250	1,8750
2"	4.1/2	44,50	50,8000	2,0000

BSF (britisches Feingewinde)				
Ø	Gangzahl per Inch	Vorbohr-Ø in mm	Milli-meter	Inch Dezimal
1/16				
3/32				
1/8				
5/32				
3/16	32	3,90	4,7625	0,1875
7/32	28	4,70	5,5563	0,2188
1/4	26	5,40	6,3500	0,2500
9/32	26		7,1438	0,2813
5/16	22	6,80	7,9375	0,3125
3/8	20	8,30	9,5250	0,3750
7/16	18	9,70	11,1125	0,4375
1/2	16	11,10	12,7000	0,5000
9/16	16	12,70	14,2875	0,5625
5/8	14	14,10	15,8750	0,6250
11/16	14	15,70	17,4625	0,6875
3/4	12	17,00	19,0500	0,7500
13/16	12		20,6375	0,8125
7/8	11	20,00	22,2250	0,8750
15/16	11		23,8125	0,9375
1"	10	23,00	25,4000	1,0000
1.1/8	9	26,00	28,5750	1,1250
1.1/4	9	29,00	31,7500	1,2500
1.3/8	8	32,00	34,9250	1,3750
1.1/2	8	35,00	38,1000	1,5000
1.5/8	8	38,00	41,2750	1,6250
1.3/4	7	41,00	44,4500	1,7500
1.7/8	7		47,6250	1,8750
2"	7	47,00	50,8000	2,0000

BA (Flankenwinkel 47,5°)				
Ø	Gangzahl per Inch	Vorbohr-Ø in mm	Milli-meter	Inch Dezimal
16	134,0		0,79	0,0311
15	121,0		0,9	0,0354
14	110,0		1,0	0,0394
13	102,0		1,2	0,0472
12	90,9		1,3	0,0512
11	81,9		1,5	0,0591
10	72,6		1,7	0,0669
9	65,1		1,9	0,0748
8	59,1	1,8	2,2	0,0866
7	52,2	2,0	2,5	0,0984
6	47,9	2,3	2,8	0,1102
5	43,0	2,7	3,2	0,1260
4	38,5	3,0	3,6	0,1417
3	34,8	3,5	4,1	0,1614
2	31,4	4,0	4,7	0,1850
1	28,2	4,5	5,3	0,2087
0	25,4	5,1	6,0	0,2362

BSP/BSPF (britisches Rohrgewinde)				
Ø	Gangzahl per Inch	Vorbohr-Ø in mm	Milli-meter	Inch Dezimal
1/8	28	8,80	9,73	0,3831
1/4	19	11,80	13,16	0,5181
3/8	19	15,25	16,66	0,6559
1/2	14	19,00	20,96	0,8252
5/8	14	21,00	22,91	0,9020
3/4	14	24,50	26,44	1,0409
7/8	14	28,25	30,20	1,1890
1	11	30,75	33,25	1,3091
1.1/8	11	35,50	37,90	1,4921
1.1/4	11	39,50	41,91	1,6500
1.3/8	11	42,00	44,32	1,7449
1.1/2	11	45,50	47,80	1,8819
1.3/4	11	51,40	53,75	2,1161
2	11	57,20	59,62	2,3472

Tabelle 59: Zoll britisch - BSW

Tabelle 60: Zoll britisch - BSF

Tabelle 61: Zoll britisch - BA

Tabelle 62: Zoll britisch - BSP



8. Zollmaße – Technische Maße

Umrechnung, Britische Gewinde, Amerikanische Gewinde, Maße für Zollschrauben und Muttern

BSW bzw. Withworth	British Standard Whitworth Coarse Thread Series "englisches Grobgewinde", wird ähnlich wie metrisches Grobgewinde (z.B. M8) eingesetzt. Bezeichnung z.B.: Schraube 1/8" – 20 BWS x 1/2" bedeutet: 20 Gänge auf 1" Gewindelänge, Durchmesser 1/8" und Länge (bei Innen- Außensechskantschrauben) ab dem Kopf abwärts. Das BSW-Gewinde steht in Wettbewerb zum amerikanischen UNC-Gewinde.
BSF	British Standard Fine Thread Series. "englisches Feingewinde" wird ähnlich wie metrisches Feingewinde (z.B. M10x1,25) eingesetzt, im höhere Dichtigkeit oder Haltekraft zu erreichen. Das BSF-Gewinde steht in Wettbewerb zum amerikanischen UNF-Gewinde.
BSP bzw. R	British Standard Pipe Thread „englisches zylindrisches Rohrgewinde“, ähnlich Rohrgewinde R 1/4" in Deutschland. Bezeichnung z.B.: 1/2" - 28 BSP bedeutet: Durchmesser 1/2" und 28 Gänge auf 1" Gewindelänge.
BSPT	British Standard Pipe-Taper Thread "englisches konisches Rohrgewinde" mit Kegel 1:16 Bezeichnung z.B.: Bezeichnung 1/4" – 19 BSPT bedeutet: Durchmesser 1/4" und 19 Gänge auf 1" Gewindelänge.
BA	British Association Standard Thread (47,5° Flankenwinkel) "englisches Kleinstgewinde"; bei Messgeräten oder kleinen mechanischen Geräten eingesetzt; hat an Bedeutung verloren und wird durch z.B. metrisches Iso-Miniatur-Gewinde ausgetauscht. Bezeichnung z.B.: generell Nummern von Nr. 25 – Nr. 0 wobei der maximale Durchmesser 6,00 mm beträgt.

Tabelle 63: Zollübersicht Britisch

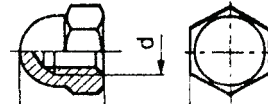


8. Zollmaße – Technische Maße

Umrechnung, Britische Gewinde, Amerikanische Gewinde, Maße für Zollschrauben und Muttern

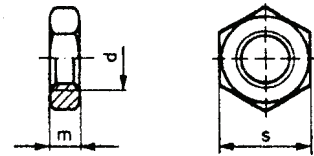
8.4 Technische Maße für Zollteile

Hutmuttern ähnlich DIN 1587/ BSW



d inch	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"
d mm	3.97	4.75	6.35	7.9	12.7	15.9	19.05	22.2
Gänge/inch	32	24	20	18	12	11	10	9
s	7	8	11	13	22	27	32	36
h	8	10	12	15	25	32	39	42

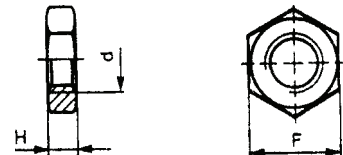
Sechskantmuttern niedrig ähnlich DIN 439/ BSW



d inch	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.1/2"
d mm	7.9	9.5	12.7	15.9	19.05	22.2	25.4	28.6	31.8	38.1
Gänge/inch	18	16	12	11	10	9	8	7	7	6
m	4	5	7	8	9	11	13	14	16	19
s	14	17	22	27	32	36	41	46	50	60

d inch	1/8"	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"
d mm	3.18	3.97	4.75	6.35	7.9
Gänge/inch	40	32	24	20	18
m	1.6	2	2.5	3	4
s	5.5	7	9	10	14

niedrige Sechskantmuttern ähnlich DIN 439/ UNC



d inch	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"
d mm	6.35	7.95	9.5	11.1	12.7	15.9	19.05	22.2
Gänge/inch	20	18	16	14	13	11	10	9
H mm	4.0	4.8	5.6	6.4	7.9	9.5	10.7	12.3
F inch	7/16"	1/2"	9/16"	11/16"	3/4"	15/16"	1.1/8"	1.5/16"
F mm	11.1	12.7	14.3	17.45	19.85	23.8	28.6	33.3

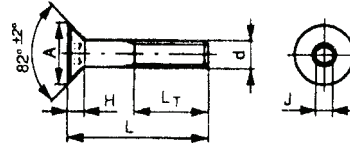
d inch	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"
d mm	25.4	28.6	31.75	34.93	38.1
Gänge/inch	8	7	7	6	6
H mm	13.9	15.5	18.3	19.8	21.4
F inch	1.1/2"	1.11/16"	1.7/8"	2.1/16"	2.1/4"
F mm	38.1	42.9	47.6	52.4	57.2



8. Zollmaße – Technische Maße

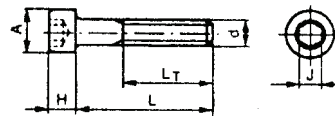
Umrechnung, Britische Gewinde, Amerikanische Gewinde, Maße für Zollschrauben und Muttern

Senkschrauben mit Innensechskant ähnlich DIN 7991/ UNF



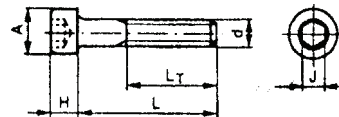
d inch	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"
d mm	6.35	7.95	9.5	12.7	15.9
Gänge/inch	28	24	24	20	18
L _T min	25	28	32	38	45
H mm	4.1	5.0	5.9	6.4	8.2
A mm	13.4	16.6	19.8	23.8	30.1
J inch	5/32"	3/16"	7/32"	5/16"	3/8"
J mm	3.97	4.76	5.56	7.95	9.5

Zylinderschrauben mit Innensechskant ähnlich DIN 912/ BSW



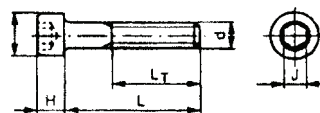
d inch	3/16"	5/16"	1/2"	5/8"
d mm	4.82	7.95	12.7	15.9
Gänge/inch	24	18	12	11
L _T min	22	28	38	45
H mm	4.8	7.9	12.7	15.9
A mm	7.9	11.1	19	22.2
J inch	5/32"	7/32"	7/8"	1/2"
J mm	3.97	5.56	9.5	12.7

Zylinderschrauben mit Innensechskant ähnlich DIN 912/ UNC



d inch	Nr.10	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
d mm	4.82	6.35	7.95	9.5	12.7	15.9	19.05	22.2	25.4
Gänge/inch	24	20	18	16	13	11	10	9	8
L _T min	22	25	28	32	38	45	50	57	63
H mm	4.8	6.4	7.9	9.5	12.7	15.9	19	22.2	25.4
A mm	7.9	9.5	11.1	14.2	19	22.2	25.4	28.5	33.3
J inch	5/32"	3/16"	7/32"	5/16"	3/8"	1/2"	9/16"	9/16"	5/8"
J mm	3.97	4.76	5.56	7.95	9.5	12.7	14.29	14.29	15.9

Zylinderschrauben mit Innensechskant ähnlich DIN 912/ UNF



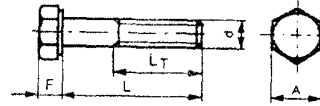
d inch	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"
d mm	7.95	9.5	12.7	15.9
Gänge/inch	24	24	20	18
L _T min	28	32	38	45
H mm	7.9	9.5	12.7	15.9
A mm	11.1	14.2	19	22.2
J inch	7/32"	5/16"	3/8"	1/2"
J mm	5.56	7.95	9.5	12.7



8. Zollmaße – Technische Maße

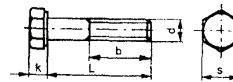
Umrechnung, Britische Gewinde, Amerikanische Gewinde, Maße für Zolsschrauben und Muttern

Sechskantschrauben ähnlich DIN 931/ BSF



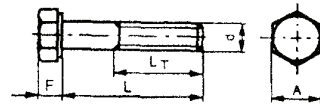
d inch	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"
d mm	6.35	7.9	9.5	11.1	12.7	14.3	15.9	19.05
Gänge/inch	26	22	20	18	16	16	14	12
L _T mm	13	16	19	22	25.5	28.5	32	38
F mm	4.6	5.5	6.6	7.7	8.7	9.5	10.6	12.7
A inch	0.445"	0.525"	0.60"	0.71"	0.82"	0.92"	1.01"	1.20"
A mm	11.3	13.3	15.2	18	20.8	23.4	25.7	30.5

Sechskantschrauben ähnlich DIN 931/ BSW



d inch	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
d mm	6.35	7.9	9.5	11.1	12.7	15.9	19.05	22.2	25.4
Gänge/inch	20	18	16	14	12	11	10	9	8
k	5	6	7	8	9	11	13	16	18
s	11	14	17	19	22	27	32	36	41

Sechskantschrauben ähnlich DIN 931/ UNC



d inch	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"
d inch						
d mm	6.35	7.95	9.5	11.1	12.7	14.3
Gänge/inch	20	18	16	14	13	12
L _{T1} mm	19	22	25	29	32	35
L _{T2} mm	25	29	32	35	38	41
F mm	4	5.2	6	7.1	7.9	9.1
A inch	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	13/16"
A mm	11.1	12.7	14.3	15.9	19.05	20.65

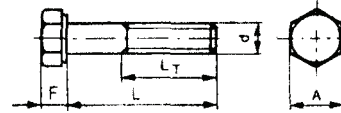
d inch	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.1/2"
d mm	15.9	19.05	22.2	25.4	28.6	31.75	38.1
Gänge/inch	11	10	9	8	7	7	6
L _{T1} mm	38	44	51	57	64	70	83
L _{T2} mm	44	51	57	64	70	76	89
F mm	9.9	11.9	13.9	15.5	17.5	19.8	23.8
A inch	15/16"	1.1/8"	15/16"	1.1/2"	1.11/16"	1.7/8"	2.1/4"
A mm	23.8	28.6	33.3	38.1	42.9	47.6	57.2



8. Zollmaße – Technische Maße

Umrechnung, Britische Gewinde, Amerikanische Gewinde, Maße für Zolleschrauben und Muttern

Sechskantschrauben ähnlich DIN 931/ UNF



d inch	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"
d mm	6.35	7.95	9.5	11.1	12.7	14.3
Gänge/inch	28	24	24	20	20	18
L _{T1} mm	19	22	25	29	32	35
L _{T2} mm	25	29	32	35	38	41
F mm	4	5.2	6	7.1	7.9	9.1
A inch	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	13/16"
A mm	11.1	12.7	14.3	15.9	19.05	20.65

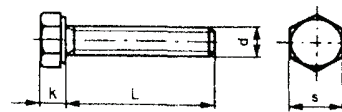
d inch	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1"	1.1/4"	1.1/2"
d mm	15.9	19.05	22.2	25.4	25.4	31.7	38.1
Gänge/inch	18	16	14	12	14	12	12
L _{T1} mm	38	44	51	57	57	69	83
L _{T2} mm	44	51	57	64	64	76	89
F mm	9.9	11.9	13.9	15.5	15.5	20	23.8
A inch	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"	1.1/2"	1.7/8"	2.1/4"
A mm	23.8	28.6	33.3	38.1	38.1	47.5	57.2

Sechskantschrauben ähnlich DIN 933 /BSF



d inch	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"
d mm	6.35	7.9	9.5	12.7
Gänge/inch	26	22	20	18
F mm	4.6	5.5	6.6	7.7
A inch	0.445"	0.525"	0.60"	0.7"
A mm	11.3	13.3	15.2	18

Sechskantschrauben ähnlich DIN 933 /BSW



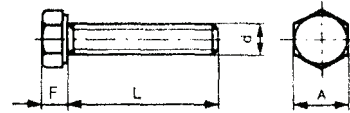
d inch	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
d mm	6.35	7.9	9.5	11.1	12.7	15.9	19.05	22.2	24.4
Gänge/inch	20	18	16	14	12	11	10	9	8
k	5	6	7	8	9	11	13	16	18
s	11	14	17	19	22	27	32	36	41



8. Zollmaße – Technische Maße

Umrechnung, Britische Gewinde, Amerikanische Gewinde, Maße für Zolsschrauben und Muttern

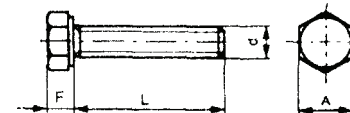
Sechskantschrauben ähnlich DIN 933/ UNC



d inch	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"
d mm	6.35	7.95	9.5	11.1	12.7	14.3	15.9
Gänge/inch	20	18	16	14	13	12	11
F mm	4	5.2	6	7.1	7.9	9.1	9.9
A inch	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	13/16"	15/16"
A mm	11.1	12.7	14.3	15.9	19.05	20.65	23.8

d inch	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.1/2"
d mm	19.05	22.2	25.4	28.6	31.75	38.1
Gänge/inch	10	9	8	7	7	6
F mm	11.9	13.9	15.5	17.5	19.8	23.8
A inch	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"	1.11/16"	1.7/8"	2.1/4"
A mm	28.6	33.3	38.1	42.9	47.6	57.2

Sechskantschrauben mit Gewinde bis Kopf ähnlich DIN 933/ UNF



d inch	N 10	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"
d mm	4.85	6.35	7.95	9.5	11.1	12.7	14.3
Gänge/Inch	32	28	24	24	20	20	18
F mm	3	4	5.2	6	7.1	7.9	9.1
A inch	5/16"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	13/16"
A mm	7.95	11.1	12.7	14.3	15.9	19.05	20.65

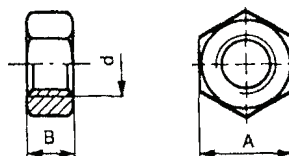
d inch	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1"
d mm	15.9	19.05	22.2	25.4	25.4
Gänge/inch	18	16	14	14	12
F mm	9.9	11.9	13.9	15.5	15.5
A inch	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"	1.1/2"
A mm	23.8	28.6	33.3	38.1	38.1



8. Zollmaße – Technische Maße

Umrechnung, Britische Gewinde, Amerikanische Gewinde, Maße für Zolleschrauben und Muttern

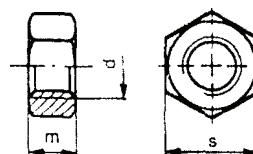
Sechskantmuttern ähnlich DIN 934/ BA



d Nr.	8	7	6	5	4	3	2	1	0
d mm	2.2	2.5	2.8	3.2	3.6	4.1	4.7	5.3	6.0
P mm	0.43	0.48	0.53	0.59	0.66	0.73	0.81	0.9	1.0
B mm	2.1	2.4	2.7	3.0	3.4	3.9	4.2	4.8	5.4
A mm	3.9	4.4	4.9	5.6	6.3	7.2	8.2	9.3	10.5

P... Gewindesteigung

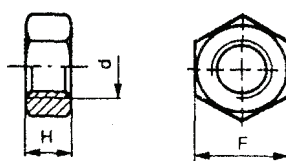
Sechskantmuttern ähnlich DIN 934/BSW



d inch	1/8"	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"
d mm	3.18	3.97	4.75	6.35	7.9	9.5	11.1	12.7	14.3	15.9
Gänge/inch	40	32	24	20	18	16	14	12	12	11
m (0,8xd)	2.4	4.2	3.6	5.5	6.5	8	9.5	11	13	13
m (1xd)	3.2	4.0	4.8	6.4	7.9	9.5	11.1	12.7	14.3	15.9
s	5.5	7	10	11	14	17	19	22	24	27

d inch	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.5/8"	1.3/4"	1.7/8"	2"
d min	19.05	22.2	25.4	28.6	31.8	34.9	38.1	41.3	44.5	47.6	50.8
Gänge/inch	10	9	8	7	7	6	6	5	5	4.5	4.5
m (0,8xd)	16	18	20	22	25	29	30	34	35	38	40
m (1xd)	19.1	22.2	25.4	28.6	31.8	34.9	38.1	41.3	44.5	47.6	50.8
s	32	36	41	46	50	55	60	65	70	75	80

Sechskantmuttern ähnlich DIN 934 /UNC

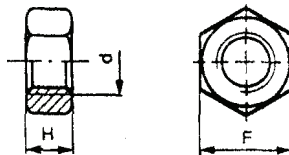


d inch	1/4	5/16"	3/8"	7/16	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
d mm	6.35	7.95	9.5	11.1	12.7	14.3	15.9	19.05	22.2	25.4
Gänge/inch	20	18	16	14	13	12	11	10	9	8
H mm	5.6	6.7	8.3	9.5	11.1	12.3	13.9	16.3	19	21.8
F inch	7/16"	1/2"	9/16"	11/16"	3/4"	7/8"	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"
F mm	11.1	12.7	14.3	17.45	19.05	22.2	23.8	28.6	33.3	38.1



Zollmaße – Technische Maße

Sechskantmuttern ähnlich DIN 934/UNF

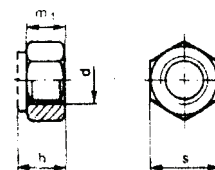


d inch	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"
d mm	6.35	7.95	9.5	11.1	12.7	14.3	15.9	19.05	22.2
Gänge/inch	28	24	24	20	20	18	18	16	14
H mm	5.6	6.7	8.3	9.5	11.1	12.3	13.9	16.3	19
F inch	7/16"	1/2"	9/16"	11/16"	3/4"	7/8"	15/16"	1.1/8"	1.5/6"
F mm	11.1	12.7	14.3	17.45	19.05	22.2	23.8	28.6	33.3

d inch	1"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"
d mm	25.4	25.4	28.6	31.75	34.9	38.1
Gänge/inch	14	12**	12	12	12	12
H mm	21.8	21.8	24.6	27	29.8	32.5
F inch	1.1/2"	1.1/2"	1.11/16"	1.7/8"	2.1/16"	2.1/4"
F mm	38.1	38.1	42.9	47.6	52.4	57.2

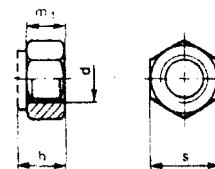
d Nr.	4	5	6	8	10
d mm	2.84	3.18	3.52	4.17	4.83
Gänge/inch	48	44	40	36	32
H mm	2.5	2.9	2.9	3.3	3.3
F inch	1/4"	5/16"	5/16"	11/32"	3/8"
F mm	6.4	7.9	7.9	8.7	9.5

Sechskant-Sicherungsmuttern mit Kunststoff-Ring ähnlich DIN 985 /BSF



d inch	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"
d mm	6.35	7.9	9.5	11.1	12.7	14.3	15.9	19.05	22.2
Gänge/inch	26	22	20	18	16	16	14	12	11
m1	5.7	6.4	8.5	8.2	11.8	11.9	15.1	18.8	20.1
s	11.1	12.7	14.3	17.5	19.1	22.2	23.8	28.6	33.3
h	8.3	9.1	11.9	11.9	15.5	16.7	19.4	22.6	25.3

Sechskant-Sicherungsmuttern mit Kunststoff-Ring ähnlich DIN 985 /BSW

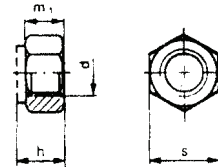


d inch	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
d mm	6.35	7.95	9.5	12.7	15.9	19.05	22.2	25.4
Gänge/inch	20	18	16	12	11	10	9	8
m1	5.7	6.4	8.5	11.8	15.1	18.8	20.1	22.9
s	11.1	12.7	14.3	19.1	23.8	28.6	33.3	38.1
h	8.3	9.1	11.9	15.5	19.4	22.6	25.3	27.6



Zollmaße – Technische Maße

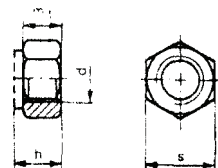
Sechskant-Sicherungsmuttern mit Kunststoff-Ring ähnlich DIN 985 /UNC



d inch	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"
d mm	6.35	7.95	9.5	11.1	12.7	14.3	15.9	19.05	22.2
Gänge/inch	20	18	16	14	13	12	11	10	9
m1	5.7	6.4	8.5	8.2	11.8	11.9	15.1	18.8	20.1
s	11.1	12.7	14.3	17.5	19.1	22.2	23.8	28.6	33.3
h	8.3	9.1	11.9	11.9	15.5	16.7	19.4	22.6	25.3

d inch	1"	1.1/4"	1.1/2"
d mm	25.4	31.75	38.1
Gänge/inch	8	7	6
m1	22.9	29.1	35.3
s	38.1	47.6	57.2
h	27.6	34.2	40.7

Sechskant-Sicherungsmuttern mit Kunststoff-Ring ähnlich DIN 985 / UNF



d inch	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"
d mm	6.35	7.95	9.5	11.1	12.7	14.3	15.9	19.05	22.2
Gänge/inch	28	24	24	20	20	18	18	16	14
m 1	5.7	6.4	8.5	8.2	11.8	11.9	15.1	18.8	20.11
s	11.1	12.7	14.3	17.5	19.1	22.2	23.8	28.6	33.3
h	8.3	9.1	11.9	11.9	15.5	16.7	19.4	22.6	25.5

d inch	1"	1.1/4"	1.1/2"
d mm	25.4	31.75	38.1
Gänge/inch	14	12	12
m1	22.9	29.6	35.3
s	38.1	47.6	57.2
h	27.6	34.2	40.7

