

## 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

<p><b>UNC</b> bzw. NC</p>	<p>American National Coarse Thread Series (NC) Amerikanisches Nationales Grobgewinde und Unified Coarse Thread Series (UNC) „<b>amerikanisches Grobgewinde</b>“, 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.</p>
<p><b>UNF</b> bzw. NF</p>	<p>National Fine Thread Series (NF) Unified Fine Thread Series (UNF) „<b>amerikanisches Feingewinde</b>“ 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"</p>
<p><b>UNEF, NEF</b></p>	<p>National Extra Fine (NEF) Unified Fine Thread Series (UNEF) „<b>amerikanisches Sonder-Feingewinde</b>“, besonders nahe aufeinander folgende Gewindegänge für höheren Halt und höhere Dichtigkeit als UNF. Bezeichnung: 1/2" – 28 UNEF x 1/2"</p>
<p><b>UNS, NS</b></p>	<p>American National Threads oder Unified Threads of Spezial diameters, pitches or lengths of engagement „<b>amerikanisches Gewinde mit besonderen Durchmessern, Steigungen, Einschraub­längen</b>“</p>
<p><b>UN</b></p>	<p>Unified Constant-Pitch-Thread-Series „<b>amerikanisches Gewinde mit gleicher Steigung bei verschiedenen Durchmessern</b>“. Bei Durchmesser 1" – 4" hat jede Schraube die gleiche Gangzahl von 8 Gängen auf 1" Gewindelänge.</p>
<p><b>NPS</b></p>	<p>National Straight Pipe „<b>amerikanisches zylindrisches Rohrgewinde</b>“ zur dichtenden Verwendung. Vergleichen Sie dazu britisches BSP-Gewinde.</p>
<p><b>NPT</b></p>	<p>National Taper Pipe „<b>amerikanisches kegeliges Rohrgewinde</b>“; 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"</p>
<p><b>NPFS dry</b> (trocken)</p>	<p>National Straight Pipe Fuel and Oil „<b>amerikanisches dichtendes druckfestes zylindrisches Rohrgewinde</b>“ uir Verwendung in Zusammenhang mit Öl und Benzinschläuchen.</p>
<p><b>NPTF dry</b> (trocken)</p>	<p>„<b>amerikanisches dichtendes druckfestes konisches Rohrgewinde</b>“ mit Kegel 1:16</p>

**Tabelle 58: Zollübersicht Amerikanisch**

