

# Gewindebestimmung – Wie Sie ein Gewindebestimmen

## Wie bestimme ich ein Gewinde?

Wir bekommen immer wieder **Kundenanfragen** mit der Bitte das Gewinde zu bestimmen. Aus diesem Grund haben wir uns entschlossen, die Gewindebestimmungen zu veröffentlichen und unsere Vorgehensweise **Schritt-für-Schritt als Anleitung** schriftlich festzuhalten. Nach und nach werden so mehr Anleitungen zur Gewindebestimmung in dieser Rubrik erscheinen.

Das Ziel dieser Beitragsreihe ist es, dass Sie am Ende des Tages ihr Gewinde selbst bestimmen können!



# Gewindebestimmung

Um ein unbekanntes Gewinde zu bestimmen, sind zwei Angaben notwendig: **die Steigung und der Außendurchmesser** beim Bolzensgewinde sowie der Innendurchmesser beim Muttergewinde.

Die Steigung eines Gewindes ist der Abstand von einer Flanke zur anderen in mm bei metrischen System oder die Anzahl der Gänge auf einem Zoll bei Zollgewinde

Zunächst messen Sie mit einer Schieblehre den Durchmesser des Gewindes. Mit der untenstehenden Umrechnungstabelle können Sie das Zollmaß als metrisches Maß bestimmen und so umrechnen. Ein Zoll ist definitionsgemäß 25,4 mm. Der Durchmesser sagt Ihnen folglich, ob es sich um metrisches oder Zollgewinde handelt.

Danach kommt die Gewindeschablone zum Einsatz. Bitte prüfen Sie die einzelnen Gewindeschablonen solange bis eine der Schablonen exakt in die Gewindegänge eingepasst werden kann. Lesen Sie dann die gewünschte Steigung ab, die auf die Gewindeschablone aufgedruckt ist.

Jetzt kommt der beiliegende Messschieber zum Einsatz, der alle Angaben zu den einzelnen Gewindearten enthält. Sollte keine Angabe zu einem hinreichend sicheren Ergebnis führen, empfehlen wir Ihnen zunächst die Messreihe zu wiederholen, da möglicherweise ein Messfehler vorliegt. Sollten Sie hier nicht erfolgreich sein, dann wenden Sie sich bitte direkt an uns. Wir helfen Ihnen gerne weiter.

## Schritt-für-Schritt Anleitungen zur Gewindebestimmung:

### #1 Praktisches Beispiel: 3 Schritte zur Gewindebestimmung (1/4 Zoll)



### #2 Praktisches Beispiel: 3 Schritte zur Gewindebestimmung (M12 Metrisch)





### #3 Praktisches Beispiel: 3 Schritte zur Gewindebestimmung (Oldtimer 16-UN Unified Special Pitch)



### #4 Gewindebestimmung: Land Rover Motorblock UNF 1/4" 28 Gang



• **Umrechnungstabelle: Gewindevergleichstabelle**

Ø	Inch Dezimal	BSW	UNC	UNF	UNEF	BSF	Kern- Ø	Zapfen- Ø	Gewinde- Ø
		Gang pro 1"	Gang pro 1"	Gang pro 1"	Gang pro 1"	Gang pro 1"			
Nr. 0	0,0598			80			1,2	1,49	1,52
Nr. 1	0,0728		64	72			1,5	1,79	1,85
Nr. 2	0,0858		56	64			1,8	2,1	2,18
Nr. 3	0,0992		48	56			2,1	2,41	2,52
Nr. 4	0,1122		40	48			2,4	2,77	2,85
Nr. 5	0,1248		40	44			2,6	3,09	3,17
Nr. 6	0,1378		32	40			2,9	3,41	3,5
Nr. 8	0,1638		32	36			3,5	4,02	4,16
Nr. 10	0,1902		24	32			4	4,71	4,83
Nr. 12	0,2161		24	28	32		4,6	5,37	5,49
1/16"	0,0625	60					1,2	1,55	1,587
3/32"	0,0937	48					1,9	2,3	2,381
1/8"	0,125	40					2,6	3,09	3,175
5/32"	0,1563	32					3,2	3,88	3,969
3/16"	0,1875	24				32	3,8	4,61	4,762
7/32"	0,2187	24				28	4,6	5,43	5,556
1/4"	0,25	20	20	28	32	26	5,1	6,17	6,35
5/16"	0,3125	18	18	24	32	22	6,5	7,76	7,938
3/8"	0,375	16	16	24	32	20	7,9	9,3	9,525
7/16"	0,4375	14	14	20	28	18	9,3	10,9	11,113
1/2"	0,5	12	13	20	28	16	10,5	12,44	12,7
9/16"	0,5625		12	18	24	16	12,3	13,9	14,288
5/8"	0,625	11	11	18	24	14	13,5	14,82	15,876
11/16"	0,6875				24	14	16,5	17,05	17,463
3/4"	0,75	10	10	16	20	12	16,5	18,76	19,051
13/16"	0,8125				20	12	19,5	20,33	20,638
7/8"	0,875	9	9	14	20	11	19,5	21,9	22,226
15/16"	0,9375				20	11	22,5	23,49	23,813
1"	1	8	8	12	20	10	22	25,08	25,4
1 1/16"	1,0625				18		25,5	26,63	26,988
1 1/8"	1,125	7	7	12	18	9	25	28,11	28,576
1 3/16"	1,1875				18		28,7	29,75	30,163
1 1/4"	1,25	7	7	12	18	9	28	31,35	31,751
1 5/16"	1,3125				18		32	32,9	33,338
1 3/8"	1,375	6	6	12	18	8	30,5	34,49	34,926
1 7/16"	1,4375				18		35	36,2	36,512

1 1/2"	1,5	6	6	12	18	8	33,5	37,67	38,101
1 5/8"	1,625	5	5		18	8	35,5	41	41,277
1 3/4"	1,75	5	5		18	7	39	44	44,452
1 7/8"	1,875	4,5	4,5		18		41,5	47,22	47,627
2 „	2	4,5	4,5		18	7	44,5	50,3	50,8
2 1/4"	2,25	4	4,5				50,8	56,75	57,152
2 1/2"	2,5	4	4				57,15	63,05	63,502
2 3/4"	2,75	3,5	4				62	69,25	69,853
3"	3	3,5	4				68,95	75,75	76,203
Kernlochdurchmesser sind Richtwerte,									
die je nach Anzahl der Gänge abweichen können.									