

Gewindestangen- & Stiftschrauben-Gewichtstabelle — M12

M12 · 14 lengths · kg per piece · kg/m · carbon steel 7.85 g/cm³ · rolled thread ×0.97

M12

0.86 kg/m · As 84.3 mm²

Länge L (mm)	Gewicht pro Stück kg
M12×100	0.086
M12×150	0.13
M12×200	0.17
M12×250	0.22
M12×300	0.26
M12×400	0.34
M12×500	0.43
M12×600	0.52
M12×800	0.69
M12×1000	0.86
M12×1500	1.3
M12×2000	1.7
M12×2500	2.2
M12×3000	2.6

Alle Werte werden als geometrisches Volumen × Dichte berechnet (Kohlenstoffstahl 7.85 g/cm³, Grundmaterial, ohne Beschichtung) – es werden keine urheberrechtlich geschützten Normtabellen reproduziert. Vollgewindige gewalzte Stange = Vollzylinder $\pi/4 \cdot d^2 \cdot L \times 0.97$ (Gewinderollzugabe, identische Formel und Parameter wie der Online-Gewichtsrechner). Der volle Nenndurchmesserwert beträgt 0.888 kg/m; diese Tabelle verwendet 97 % davon.

Steigung und Kerndurchmesser sind öffentliche Geometrie des metrischen ISO-Grundprofils; As ist der Spannungsquerschnitt nach ISO 898-1 für Zugtragfähigkeitsberechnungen, nicht der physikalische Querschnitt.

Berechnungsbasis & offengelegte Annahmen

Abgrenzung: theoretische geometrische Schätzungen für Angebot, Fracht- und Hebeplanung. Das tatsächliche Stückgewicht hängt von Gewindetoleranz und Beschichtung ab (Feuerverzinkung ≈ +4.5%). Für den Handel maßgebliche Werte messen. Doppelendstifte sind auf Maß geschnittene Produkte – bei gleichem Durchmesser und gleicher Länge entspricht das Stückgewicht der Gewindestange.

Referenzen

- GB/T 15389-1994 – Gewindestangen (CN-Norm, offizieller Volltext) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%2015389-1994
- GB/T 192-2003 – Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung: Grundprofil (CN, offizieller Volltext; ISO-68-1-Äquivalent) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%20192-2003
- Grundprofil metrisches Gewinde (ISO 68-1)
- Abmessungen gegen industrielle Verbindungselement-Datenbibliotheken gegengeprüft; Dichten sind gängige Industriewerte

Haftungsausschluss: Diese Tabelle ist eine technische Schätzung ausschließlich für Auswahl, Angebot und Frachtplanung. Sie stellt keine Konstruktions- oder Abnahmekriterien dar.

Umrechnung der Materialdichte

Die Werte oben gelten für Kohlenstoffstahl (7.85 g/cm³); für andere Werkstoffe mit dem Dichtefaktor multiplizieren.

Werkstoff	Dichte (g/cm³) g/cm³	Faktor
Kohlenstoff-/legierter Stahl	7.85	×1.000
Edelstahl 304	7.93	×1.010
Edelstahl 316	7.98	×1.017
Messing	8.5	×1.083