



Gewindeprofile	Die Bezeichnung bedeutet:
DIN 13-M30	
DIN 13-M20x1	
DIN 2510-M36	
DIN158-M30x2 bzw. DIN158-M30x2keg	
G1½A; Rp1½; R½; R1/8-1	
DIN 103- Tr40x7	
DIN 513- S48x8	
DIN 405-Rd40x1/6	
DIN 513-Rd40x5	
DIN 40430-Pg21	
E27	
Bezeichnungszusätze	
ISO 4014-M12x50-12.9	
	12
	9
M12-12	12
M30-LH	LH
Tr40x14 P7	14
	P7
Tr32x6m	m
M30-6H	6H
Gewindestifte DIN913 M10x40-14H	14H
Flügelmutter DIN315 - M20-GT	GT
Sechskantschraube ISO4014-M12x50-KSkTo-8.8-B	



Gewindeprofile (Lösungen)

DIN 13-M30	Metrisches ISO-Gewinde (Regelgewinde) Nenndurchmesser (Außen \varnothing) in [mm], Flankenwinkel 60°
DIN 13-M20x1 z.B.bei größeren Abmessungen und Belastungen, dünnwandige Teile, großen Nenn \varnothing und dünnwandigen Bauteilen, Dichtgewinde, Mess- und Einstellschrauben	Metrisches ISO-Gewinde (Feingewinde) Nenn \varnothing \times Steigung Steigung und Gewindetiefe sind kleiner als bei Regelgewinden.
DIN 2510-M36 Zweck nicht bekannt!	Metrisches Gewinde mit großem Spiel Nenn \varnothing ; Schrauben mit Dehnschaft
DIN158-M30x2 bzw. DIN158-M30x2keg z.B. Verschlusschrauben, Schmiernippel	Metrisches zylindrisches Innengewinde, kegeliges Außengewinde Nenn \varnothing \times Steigung. Das Innengewinde ist zylindrisch und nur das Außengewinde kegelig, oder beide Gewinde sind zylindrisch.
G1 $\frac{1}{2}$ A; Rp1 $\frac{1}{2}$; R $\frac{1}{2}$; R1/8-1 z.B. Dichtungsgewinde bei Rohren und Rohrteilen, an Armaturen, Fittings, Flanschen	(Whitworth-) Rohrgewinde Achtung: abweichende Bezeichnungen, exotische Bedeutungen: Nenn (Innen \varnothing des Rohres) in [inch], Gangzahl Z bezieht auf ein Inch usw.; zylindrisch und kegelig; diverse DIN; im Gewinde dichtend oder nicht.
DIN 103- Tr40x7 z.B. Drehmaschinen, Schraubstöcke, Ventile, Pressen	Metrisches ISO-Trapezgewinde Nenn \varnothing \times Steigung in [mm], Flankenwinkel 30°
DIN 513- S48 x8 z.B. Spannzangen an Dreh- und Fräsmaschinen, Hubspindeln	Sägewinde Nenn \varnothing \times Steigung in [mm]; Flankenwinkel 33°, tragende Teilflanke 3°: unsymmetrisch: nur einseitig, aber hoch belastbar
DIN 405-Rd40 x1/6 Bewegungsgewinde bei rauem Betrieb, z.B. Kupplungsspindeln, Waggonverbindungen	Rundgewinde Nenn \varnothing \times Steigung in [inch]: Metr. Rundg. sind belastbarer (geringere Kerbwirkung?); "Milchgewinde" für Nahrungsmittel, leicht zu reinigen
DIN 513-Rd40 x5	Nenn \varnothing \times Steigung in [mm]
DIN 40430-Pg21	Stahlpanzerrohrgewinde Elektrotechnische Anwendungen
E27	Lampengewinde mit 27mm Durchmesser. E steht für Edison-Gewinde, verbreitet sind auch die schlankeren E14.
Bezeichnungszusätze	
ISO 4014-M12x50-12.9 12 Rm= 12 x100N/mm ² =1200N/mm ² .9 Re= 0,9 x Rm = 1080N/mm ²	Festigkeitsklasse bei Schrauben Kennzeichnung ab Festigkeitsklasse 6.6 und 8 Das Streckgrenzenverhältnis $R_{m,0.2}$ wird auch bei Umformverfahren wie Tiefziehen u.a. verwendet.
M12-12 12 Rm wie oben	Festigkeitsklasse bei Mutter wird ab Klasse 8 und 10 gekennzeichnet, ggf. auch mit Codes von Punkten und Kerben möglich. Muttern müssen die Festigkeit wie die Schraube haben. Mutterhöhe mindestens 0,8xD.
M30-LH LH Left Hand, linkshändig RH für Rechtsg. nur ausnahmsweise angeben	Drehsinn Linksgängig gegen Verwechslung z.B. Gasflaschen Propan oder wenn sich Rechtsgewinde lösen würden z.B. Träger, Schleifscheiben, oder wenn zwingend erforderlich, z.B. Seilspanner Linksgängige Muttern haben eine umlaufende Rille oder ein L.
Tr40x14 P7 14 Steigung Ph=14mm P7 Teilung P=7mm	mehrgängige Gewinde Gangzahl = R _n / P ; 14P7 ist zweigängig, mehrgängige Gewinde für große axiale Bewegung und geringe Reibung, z.B. Spindelpressen. P _n = Vorschub bei einer Umdrehung P = Abstand von Spitze zu Spitze
Tr32x6m m Güteklasse mittel (Gewindetoleranz)	Güteklasse Vergleichbar dem ISO-Toleranzsystem (z.B. H6), Beispiele für Tabellenwerte siehe AB. Gewindeprüfung nach der Dreidraht- Methode
M30-6H 6H Toleranzklasse für Muttergewinde	s.o.
Gewindestifte DIN913 M10x40-14H 14H Härte 140 HV	Härte Genormt sind 14H, 22H, 33H und 45H (Roloff/Matek13 S.170) EuroTabM39 S.177
Flügelmutter DIN315 - M20-GT GT Temperguss	Werkstoff EuroTabM39 S.187
Sechskantschraube ISO4014-M12x50-KSKTo-8.8-B	B: Form: Flankendurchmesser \times Schaftdurchmesser; K: mit Kegelhülse; Sk: mit Sicherungsloch im Kopf; To: ohne Telleransatz; B: Produktklasse. dieses und weiter Beispiele: Roloff/Matek13 S.176