

Herausgegeben von EKINSUN — Hersteller für Sonderanfertigungen. Sondermaße ab 1 Stück.

Die vier Größen, bei denen DIN und ISO nicht übereinstimmen

Gewinde	SW alt (DIN 931 / 933)	SW neu (ISO 4014 / 4017)	Änderung
M10	17 mm	16 mm	-1 mm
M12	19 mm	18 mm	-1 mm
M14	22 mm	21 mm	-1 mm
M22	32 mm	34 mm	+2 mm

Schlüsselweiten Sechskant — M3 bis M36

Gewinde	SW nach DIN 931 / 933 / 934	SW nach ISO 4014 / 4017 / 4032
M3	5,5 mm	5,5 mm
M4	7 mm	7 mm
M5	8 mm	8 mm
M6	10 mm	10 mm
M8	13 mm	13 mm
M10	17 mm	16 mm
M12	19 mm	18 mm
M14	22 mm	21 mm
M16	24 mm	24 mm
M18	27 mm	27 mm
M20	30 mm	30 mm
M22	32 mm	34 mm
M24	36 mm	36 mm
M27	41 mm	41 mm
M30	46 mm	46 mm
M33	50 mm	50 mm
M36	55 mm	55 mm

Innensechskant — DIN 912 / ISO 4762

Gewinde	Innensechskant SW	Gewinde	Innensechskant SW
M3	2,5 mm	M10	8 mm
M4	3 mm	M12	10 mm
M5	4 mm	M14	12 mm
M6	5 mm	M16	14 mm
M8	6 mm	M20	17 mm

Häufige Fragen

Welche Schlüsselweite hat M12?	Das hängt von der Norm ab. Nach DIN 933 und DIN 931 hat eine Sechskantschraube M12 die Schlüsselweite 19 mm, nach DIN EN ISO 4014 und 4017 dagegen 18 mm. Beides ist normgerecht — die ISO-Ausführung hat die DIN-Ausführung 1992 abgelöst. Eine 19er-Nuss greift auf einer ISO-M12 nicht mehr sauber. Bei Innensechskantschrauben nach DIN 912 ist M12 unabhängig davon SW 10.
Bei welchen Größen unterscheiden sich DIN und ISO in der Schlüsselweite?	Bei genau vier Größen: M10 geht von 17 auf 16 mm, M12 von 19 auf 18 mm, M14 von 22 auf 21 mm und M22 von 32 auf 34 mm. Alle anderen gängigen Größen von M3 bis M36 sind in beiden Normen gleich. M22 ist der Sonderfall, bei dem die Schlüsselweite größer statt kleiner wird.
Warum ist M22 der Sonderfall mit 34 statt 32 mm?	Die Schlüsselweite folgt grob dem Anderthalbfachen des Gewindedurchmessers. Für M22 wären das $1,5 \times 22 = 33$ mm — eine Schlüsselweite, die es in der ISO-Reihe nicht gibt. Genormt wurde deshalb der nächste vorhandene Wert, 34 mm. Bei M10, M12 und M14 lief die Angleichung in die andere Richtung, dort wurde jeweils 1 mm kleiner genormt.
Seit wann gilt die ISO-Schlüsselweite?	Seit Februar 1992. Damals wurden DIN 931-1 und DIN 933 durch DIN EN 24014 und 24017 ersetzt, heute DIN EN ISO 4014 und 4017, mit Schlüsselweiten nach ISO 272:1982. Teile nach der alten DIN-Ausführung sind weiterhin im Umlauf, besonders in Beständen und an älteren Maschinen — deshalb trifft man in der Praxis beide Varianten an.
Woran erkenne ich, welche Norm mein Teil hat?	Am sichersten durch Messen der Schlüsselweite mit dem Messschieber über die Flächen. Ergibt M12 den Wert 19 mm, ist es die DIN-Ausführung; 18 mm bedeutet ISO. Bei allen anderen Größen außer M10, M14 und M22 hilft das Messen nicht weiter, weil beide Normen dieselbe Schlüsselweite haben. Die Kopfmarkierung nennt die Festigkeitsklasse und den Hersteller, nicht die Schlüsselweitenorm.
Fertigen Sie Schrauben mit abweichender Schlüsselweite?	Ja. Wenn der Einbauraum eine kleinere Schlüsselweite verlangt oder ein vorhandenes Werkzeug bedient werden muss, drehen und fräsen wir den Kopf nach Ihrer Vorgabe — auch als Zweiflach, mit Stirnlöchern oder mit Innensechskant statt Außensechskant. Nennen Sie die gewünschte Schlüsselweite und den verfügbaren Freiraum. Ab 1 Stück, Angebot in 12 Stunden.



Größe nicht in der Tabelle? Wir fertigen sie — Angebot in 12 Stunden.
 QR-Code: Tabelle online & Angebot:
<https://www.ekinsun.com/de/sonderschrauben/schlüsselweiten-tabelle/>