

# Toleranzen für kaltgerollte Profile nach DIN 59413

## Zulässige Mass- und Formabweichungen

Wegen der Vielfalt der herstellbaren Kaltprofilformen und -abmessungen gibt es keine genormten Vorzugsmaße. Die Maße sind jeweils bei der Bestellung zu vereinbaren. Das gilt auch für die zulässigen Abweichungen von den Querschnittsmassen, sofern die im Abschnitt genannten Voraussetzungen nicht zutreffen.

Für Aussenmasse, die durch zwei Rundungen des Kaltprofils begrenzt sind (z.B. Steg eines U-Profiles), gelten die zulässigen Abweichungen nach Tabelle 1.

Tabelle 1

Wanddicke S	Zulässige Abweichungen bei Aussenmassen		
	≤ 50	> 50 ≤ 100	> 100 ≤ 220
< 3.0	± 0.75	± 1.00	± 1.00
III 3.0 > 5.0	± 1.00	± 1.00	± 1.25
III 5.0 < 8.0	± 1.00	± 1.25	± 1.50

Für Aussenmasse, die von einer Rundung und einer freien Kante begrenzt sind, (z. B. Flansch eines U-Profiles) gelten die zulässigen Abweichungen nach Tabelle 2).

Kleinere zulässige Massabweichungen als nach den Tabellen 1 und 2 können – besonders bei Kaltprofilen aus Kaltband mit geringer Dicke und aus Warmband mit geschnittenen Kanten – bei der Bestellung vereinbart werden.

Tabelle 2

Wanddicke	Zulässige Abweichungen bei Aussenmassen <sup>1)</sup>		
	≤ 40	> 40 ≤ 80	> 80 ≤ 120
< 3.0	± 1.20	± 1.50	± 1.50
III 3.0 > 5.0	± 1.50	± 1.50	± 2.00
III 5.0 < 8.0	± 2.00	± 2.00	± 2.00

<sup>1)</sup> Der jeweils grössere der beiden Flansche oder Schenkel ist für die Ermittlung der Abweichungen massgebend.

Für die zulässigen Abweichungen von der Nennwanddicke in den unverformten Querschnittsteilen der Kaltprofile gelten die Regelabweichungen für die Nennstärke des als Ausgangserzeugnis dienenden Bandes oder Blechs. Die Werte sind festgelegt in den jeweils gültigen Ausgaben von

EN 10048 Warmgewalztes Band, warmgewalztes Blech unter 3 mm Dicke.

EN 10131 Kaltgewalztes Breitband und Blech aus unlegierten Stählen.

DIN 1544 Kaltgewalztes Band.

DIN 59381 Kaltgewalztes Band aus nichtrostenden Stählen.

DIN 59382 Kaltgewalztes Breitband und Blech aus nichtrostenden Stählen.

In den Biegezonen (Rundungen) der Kaltprofile ist mit einer Verringerung der Wanddicke entsprechend DIN 6935 zu rechnen.

Die zulässige Abweichung von der Winkelstellung darf die in Tabelle 3 angegebenen Werte nicht überschreiten.

Tabelle 3

Länge des kleineren Schenkels		Zulässige Abweichung v. der Winkelstellung in Grad (°)
über	bis	
	10	± 3.0
10	40	± 2.0
40	80	± 1.5
80		± 1.0