



Werknorm für Plattenzuschnitte

Stärken-, Ebenheits-, Zuschnitts- und Winkeltoleranzen für Plattenzuschnitte aus Aluminium

Abweichung der Stärke:

Für Walzplatten gilt die EN 485-3 in Ihrer gültigen Fassung. Hier erfolgt keine Beeinflussung durch den Sägebetrieb.

Abweichung der Ebenheit:

Für ganze Platten sind die Ebenheitstoleranzen in der EN 485-3 festgelegt.
Für Zuschnitte ist jedoch keine Regelung vorhanden.

Da im Handel diese Toleranzen nicht beeinflusst werden können, erfolgt hiermit eine Festlegung, der Ebenheitstoleranzen für Zuschnitte, in **Anlehnung** an die EN 485-3.

Die Festlegung in der EN 485-3 wird als Prozentsatz der Länge – L – und / oder der Breite – W – und / oder der gemessenen Sehne – I – ausgedrückt.

Dmax = Gesamtabweichung in Prozent.

Nichtaushärtbare Aluminiumwerkstoffe (1000er, 3000er und 5000er Legierungen):

Nenndicke	Gesamtabweichung bzw. Teilabweichung	Teilabweichung %
über bis	in % auf Messlänge	(bei einer Sehne – I – von mindestens 300 mm)
> 6,0	Dmax / L 0,4 (4 mm / 1000 mm)	Dmax / I 0,4 Mindest 1,2 mm
50,0	0,4 (4 mm / 1000 mm)	nach Vereinbarung

Aushärtbare Aluminiumwerkstoffe (2000er, 6000er und 7000er Legierungen):

Nenndicke	Gesamtabweichung bzw. Teilabweichung	Teilabweichung %
über bis	in % auf Messlänge	(bei einer Sehne – I – von mindestens 300 mm)
> 6,0	Dmax / L 0,5 (5 mm / 1000 mm)	Dmax / I 0,5 Mindest 1,5 mm
50,0	0,5 (5 mm / 1000 mm)	nach Vereinbarung

Beispiel: Platte 20 mm, Material 5083, Zuschnittsmaße: 550 x 890 mm.

Hier beträgt die zulässige Unebenheit 0,4% der Länge, also 890 mm x 0,4 % = 3,56 mm und 0,4 % der Breite, also 550 mm x 0,4 % = 2,2 mm.

Diese Messung wird mit Hilfe eines geraden, leichten Lineals und einer Fühlerlehre durchgeführt. Hierbei ruht die Platte auf einer ebenen, horizontalen Fläche und die konkave Seite ist nach oben gerichtet.

Erstellt: 26.11.2003	Geprüft:: 26.11.2003	Freigegeben: 26.11.2003
Biller / QM	Knauer / GF	Knauer / GF



Werknorm für Plattenzuschnitte

Abweichungen der Breiten und Längen von Zuschnitten:

Da in der DIN / EN Regeln keine Festlegung von Zuschnittstoleranzen erfolgt, werden Zuschnitte mit Toleranzen in **Anlehnung** an die Normen für Allgmeintoleranzen im Maschinenbau **DIN 7168-m** bzw. **DIN ISO 2768-m** gefertigt.

Nennmaßbereich (mm)

	< 400	=>400 bis <1000	=>1000 bis <2000	=>2000 <4000
Toleranzfeld:	1,0 mm	1,6 mm	2,5 mm	4,0 mm

Das Toleranzfeld ist frei einteilbar, z.B. statt 1 mm auch +/- 0,5 mm, oder - 0,3 /+ 0,7 mm. Wenn nicht anders vorgegeben wird grundsätzlich im + Bereich gesägt. Sondertoleranzen müssen vor Auftragsvergabe vereinbart werden und sind gesondert zu bestätigen.

Winkeltoleranzen bei Zuschnitten:

Für Winkeltoleranzen sind in der DIN / EN ebenfalls keine Festlegungen getroffen. Auch hier werden die Normen **DIN 7168-m** und **DIN ISO 2768-m** herangezogen.

Die in () gesetzten Maße sind Abweichungen je 100 mm Schenkellänge.

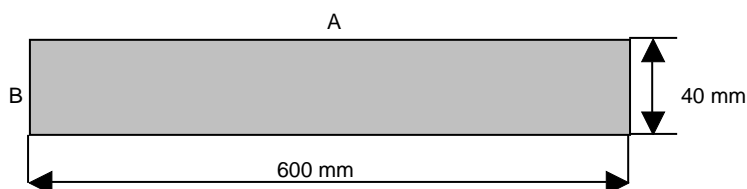
Die Bezugskante ist immer der längere Schenkel, das Nennmaß ist immer der kürzere Schenkel.

Nennmaßbereich in Grad (kürzerer Schenkel)

< 10	=>10 bis <50	=>50 bis <120	=>120 bis <400	=>400
+/- 1° (1,75 / 100 mm)	+/- 0,5° (0,87 / 100 mm)	+/- 0,33° (0,58 / 100 mm)	+/- 0,17° (0,29 / 100 mm)	+/- 0,08° (0,15 / 100 mm)

Beispiel: Bei einem Zuschnitt 600 x 40 mm:

Die Bezugskante ist Kante A, das Nennmaß ist Kante B
Für Schenkel B ist eine Abweichung von 0,35 mm zulässig (0,87 mm x 0,4).



Erstellt: 26.11.2003 Biller / QM	Geprüft:: 26.11.2003 Knauer / GF	Freigegeben: 26.11.2003 Knauer / GF
--	--	---