

1. Allgemein

1.1 Durchbiegung

Die zulässige Durchbiegung beträgt max. 0,25 mm für Stäbe ohne Kühlkanal und max. 0,35 mm für Stäbe mit Kühlkanälen. Die zulässige Durchbiegung ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

Stabtyp	Länge [mm]	Durchbiegung [mm]
Stäbe ohne Kühlkanal	<120	$\leq 0,15$
	120 - 249	$\leq 0,20$
	$\geq 250 - 420$	$\leq 0,25$
Stäbe mit Kühlkanälen	<120	$\leq 0,20$
	120 - 249	$\leq 0,30$
	$\geq 250 - 420$	$\leq 0,35$

Messmethode:

Zweipunktauflage mit Messpunkt auf halber Stablänge und Messung der Differenz zwischen kleinstem und größtem Wert nach Stabdrehung um 360°. Auflageabstand vom Stabende ≤ 5 mm.

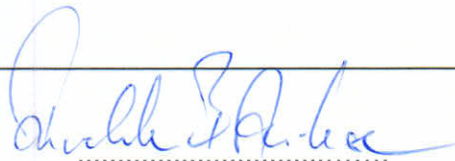
1.2 Rundheit

Die maximal zulässige Abweichung von der Rundheit beträgt 50% der jeweiligen Durchmessertoleranz.

Messmethode:

Differenz des größten und kleinsten Wertes bei Drehung des Stabes, gemessen an verschiedenen Stellen.

Ersteller: Friederike Barth-Kruse



Datum: 11.11.2019

1.3 Konizität

Die maximal zulässige Abweichung von der Konizität beträgt 50% der jeweiligen Durchmessertoleranz.

Messmethode:

Differenz des größten und kleinsten Wertes bei Drehung des Stabes, gemessen an verschiedenen Stellen.

1.4 Oberfläche

Der Stab muss frei von Rissen sein.

1.5 Winkligkeit Stabende

Das Stabende hat eine max. Winkligkeit von $90^\circ \pm 3^\circ$ zur Symmetrieachse.

2. Rundstäbe ohne Kühlkanal

2.1 Durchmesser-Toleranz

Durchmesser [mm]	Toleranz [mm]
1,2 – 7,7	0 / +0,20
8,2 – 15,7	0 / +0,30
16,2 – 19,7	0 / +0,40
>19,7	0 / +0,50

2.2 Längen-Toleranz

Länge [mm]	Toleranz [mm]
- 100	0 / +1
- 200	0 / + 3
- 300	0 / + 5
- 415	0 / + 10

3. Rundstäbe mit Kühlkanal

3.1 Durchmesser- und Längen-Toleranz

Durchmesser – und Längen-Toleranzen für Stäbe mit Kühlkanälen sind bitte dem Katalog zu entnehmen.

3.2 Mittenversatz

3.2.1 Zentralbohrung:

Der Mittenversatz beträgt 25 % der Kühlkanal-Toleranz über die gesamte Länge des Stabes.

3.2.2 Zwei und drei Kühlkanäle (parallel und verdreht):

Der Mittenversatz beträgt 25 % der Gesamt-Teilkreistoleranz über die gesamte Länge des Stabes.

Messmethode 2 Kühlkanäle:

Es wird Der Abstand zwischen Teilkreis- und Stabmittelpunkt in x- und in y-Richtung bestimmt.

Messmethode 3 Kühlkanäle:

Es wird der Abstand zwischen Stabmittelpunkt und Mittelpunkt des Teilkreises bestimmt.

Der Winkelversatz (3 Kühlkanäle) beträgt $\pm 4^\circ$.

Messmethode:

Es wird der Winkelversatz bezogen auf den Stabmittelpunkt bestimmt.