

Werkstoffdatenblatt C60 – 1.0601 (Hohlwelle)

Der Werkstoff für Linearführungswellen mit

- guter Induktivhärtebarkeit
- hoher Verschleißfestigkeit

Geeignet für den gehobenen Einsatz im Bereich Linearführungen, Führungssäulen und Holme.

// Analyse in %

Werkstoff	C	Si	Mn	P	S
C 60	0,50	max.	0,60	max.	max.
	0,65	0,40	0,90	0,035	0,035

Allgemeine technische Lieferbedingungen nach EN 10083

// Mechanische Werte

Abmessung (mm)	Re (N/mm ²)	RM (N/mm ²)	A (%)
12 - 80	= > 325	= > 550	= > 14

Lieferbedingungen nach DIN EN 10305-1
Lieferzustand nach unserer Wahl +SR +A +N

Dichte: 7,85 kg/dm³

Rundheit: ½ Durchmesser-toleranz

Oberfläche: poliert, Rautiefe Ra < = 0,30 µm

Geradheit: = > Ø 12 mm - Ø 20 mm
0,30 mm/m (Schlag max. 0,60 mm/m)
= > Ø 20 mm - Ø 40 mm
0,20 mm/m (Schlag max. 0,40 mm/m)
= > Ø 40 mm - Ø 80 mm
0,10 mm/m (Schlag max 0,20 mm/m)

Koaxialität/

Konzentrität: < = 5% der Wanddicke

Induktivgehärtet: 60 – 66 HRC an der Oberfläche

Abmessung (mm)	Randhärte-tiefe Rht 550 HV 1 DIN EN 10328
= > 12 - 18	0,80 mm + 0,50 mm
> 18 - 30	1,20 mm + 0,80 mm
> 31 - 50	1,50 mm + 1,00 mm
> 51 - 80	2,20 mm + 1,00 mm

// Standardabmessungen

Standard Ø (mm)	Toleranz (µm)		* Fertigungslänge (mm)
	h 6	h 7	
12	0 - 11	0 - 18	6.000 + 400
16			
20			
25	0 - 13	0 - 21	6.100 ± 100
30			
40			
50	0 - 16	0 - 25	6.800 + 200 / 6.100 ± 100
60			
80			
	0 - 19	0 - 30	6.100 ± 100

* Bei Fertigungslängen sind die Stabenden beidseitig < = 75 mm ungehärtet und < = 150 mm nicht maßhaltig. Bei der Lieferung in Fertigungslänge kann der Anteil an Unterlängen bis 10% betragen.

// Innendurchmesser

Außen Ø (mm)	Innen Ø (mm)	Innen Ø Toleranzen (mm)
12	4,0	± 0,45
16	7,0	± 0,15
20	14,0	± 0,15
25	15,4	± 0,15
30	18,0	± 0,15
40	26,0	± 0,15
50	28,0 / 29,5	± 0,25
60	36,5	± 0,30
80	57,4	± 0,35

Sonderausführungen:

Abweichende Hörtiefen, Durchmesser-toleranzen und Wanddicken können auftragsbezogen hergestellt werden. Die möglichen Abmessungen und Mindestmengen nennen wir gerne auf Anfrage.

ZOLLERN
Maschinenbauelemente
GmbH & Co. KG

Sandweg 60
88326 Aulendorf
Deutschland
T +49 7525 948-0
F +49 7525 948-100
zmb@zollern.com
www.zollern.com

