

Centerlesslipad stång 280X

Stången som lagerförs av Tibnor är baserad på stålsort 280X som är en variant av det mikrolegerade konstruktionsstålet 280 med högre hållfasthet och garanterad slagseghet. Dimensionstoleransen motsvaras av h6 enligt ISO 286-1 och raketten är mycket god, bättre än 0,1 mm/m. Centerlesslipade stänger har fina ytor med Ra ca 0,4 µm och kan användas direkt utan ytterligare bearbetning.

Typisk analys

% C	% Si	% Mn	% P	% S	% V	CEV(*) %
0,18	0,35	1,55	< 0,020	0,025	0,07	0,55 max

* CEV = %C + %Mn/6 + (%Cr+%Mo+%V)/5 + (%Cu+%Ni)/15

Mekaniska egenskaper

Tillstånd	Diameter (*), mm	R _{eH} , N/mm ² min	R _m , N/mm ² min	A, % min	HB	KV min 27J vid °C
Centerlesslipat, tolerans ISO h6	≤ 20	520	550 - 800	19	190 - 250	-
"	20 - 90	520	650 - 800	"	190 - 250	-20
"	> 90 - 125	440	600 - 800	"	190 - 240	"
"	> 125 - 150	400	550 - 700	"	180 - 230	"

* Se separat datablad för information om diametertoleranser.

Motsvarande normer

I fråga om analys och mekaniska egenskaper motsvarar 280X stål S450J0 i SS-EN 10025-2 och stål 19MnVS6 i SS-EN 10267. Korrespondensen är dock inte exakt. Den (utgångna) SS-beteckningen är 2142. Toleranserna för centerlesslipad stång stipuleras i SS-EN 10278 och ISO 286-1.

Varmformning och värmebehandling

Centerlesslipad stång är färdig att använda. Diametertoleransen och ytfinheten kan inte längre garanteras om produkten utsätts för temperaturer över 200°C, till exempel i den av svetsning värmepåverkade zonen.

Svetsning

Stålet 280X har låg kolhalt och en högsta nivå för kolekvivalent stipuleras. Det kännetecknas därför av god svetsbarhet. MAG-svetsning med CO₂ eller 80% Ar/20% CO₂ som skyddsgas är att föredra. Lämpliga tillsatsmaterial Autorod 12.64, Aristorod 12.50 eller motsvarande. Vid MMA-svetsning bör enbart basiska elektroder användas, t ex. OK 48.00, OK 55.00 eller motsvarande.

Maskinbearbetning

För rekommendationer avseende svarvning och borrarning av stål 280X, se separat datablad.