

Uddeholm QRO 90 Supreme är ett verktygsstål, som på ett unikt sätt kombinerar mycket hög beständighet mot termisk utmattnings med mycket god hållfasthet vid höga temperaturer. Stålet är speciellt lämpligt för verktyg för pressgjutning, strängpressning och varmpressning av aluminium och kopparlegeringar.

Uddeholm QRO 90 Supreme finns som belagda elektroder och som tillsatsmaterial för TIG- och MIG-svetsning.

Riktanalys

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0,38	0,30	0,75	2,6	2,25	0,9

Färgmärkning

Orange/ljusbrun

Leveranstillstånd

Mjukglödgat till ca 180 HB

Motsvarande standard

ASSAB QRO 90 SUPREME

Värmeledningsförmåga vid 400°C

33 W/m °C

VÄRMEBEHANDLING

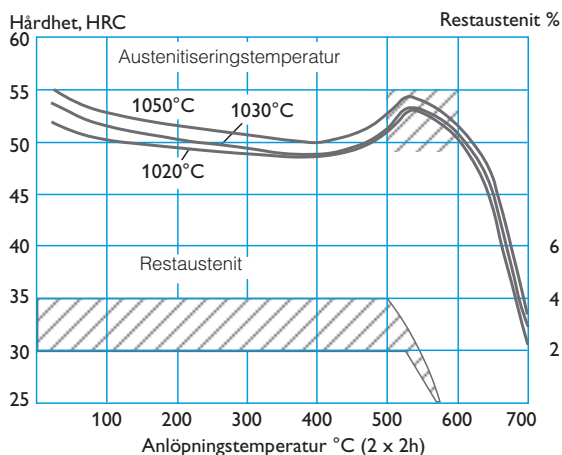
Mjukglödningstemperatur 820°C

Austenitiseringsstemperatur 1020-1050°C

Släckningsmedel Luft, etapp, olja

Avspänningsglödning Efter grovbearbetning skall verktyget genomvärmas till 650°C. Hålltid 2 timmar. Kyl sakta till 500°C och därefter fritt i luft.

Anlöpning



Anlöp två gånger med mellanliggande svalning till rumstemperatur. Lägsta anlöpningstemperaturen 600°C. Hålltid vid temperatur minst två timmar. Anlöp inte inom temperaturintervallet 500-600°C för att undvika försämring av segheten.

Anlöpningsskurvorna är framtagna efter värmebehandling av prover i dimension 15 x 15 x 40 mm, kylning i cirkulerande luft. Beroende på verktygsstorlek och värmebehandlingsparametrar kan hårdheten bli lägre.

DIMENSIONER

- RUND, OBEARBETAD/GROVBEBARBETAD STÅNG, mm

16	20	22		28	30	32	35	41	45	50,8	55	60	63,5	70	76,2	80
90	100	105	110	115	120	127	140	153	160	180	190	203	210	225	230	246
254	260	280	305	320	330	356	407									

- QRO 90 HT, MASKINBEARBETAD OCH SEGHÄRDAD, HÅRDHET 37-41 HRC, mm

12,7	16	18	20	22	25,4	30	35	41
------	----	----	----	----	------	----	----	----

Avkolat ~ 0,5 mm (≤ 1 mm på diametern)

- PLATT/FYRKANT, OBEARBETAD/GROVBEBARBETAD STÅNG, mm

Tjocklek	Bredd		
54	158	210	
63,5	153	203	305
76,2	203	305	
90	305		
102	305	620	
115	305	407	
127	210	305	
140	254	305	
153	254		
178	305		
191	305		
203	203	407	
254	407		

SVETSELEKTRODER

- WELD - ARTEGNA BELAGDA ELEKTRODER, mm

2,5	3,25	4,0
-----	------	-----

- TIG WELD - ARTEGET TILLSATSMATERIAL FÖR TIG-SVETSNING, mm

1,0	1,6	2,4
-----	-----	-----

- MIG WELD - ARTEGET TILLSATSMATERIAL FÖR MIG-SVETSNING, mm

1,2
