



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

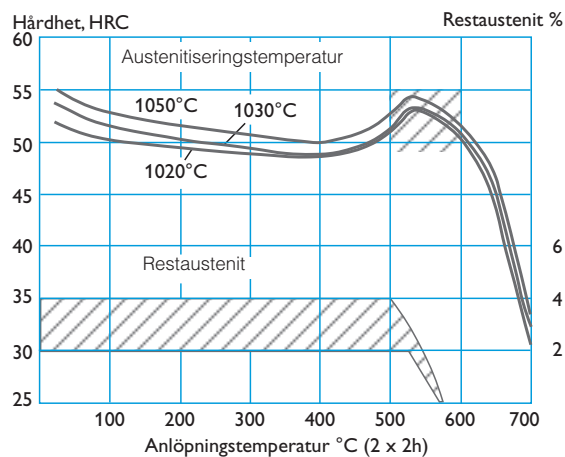
ASSAB QRO 90 SUPREME

Värmeledningsförmåga vid 400°C

33 W/m °C

VÄRMEBEHANDLING

Mjukglödningstemperatur	820°C
Austeniseringstemperatur	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	25,4	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
