

Uddeholm Caldie är ett verktygsstål, som är lämpligt för korta till medellånga serier där urflisning och/eller sprickbildning är dominerande skademekanismer.

Uddeholm Caldie är en utmärkt problemlösare för svåra kallarbetsapplikationer, där hårdhet över 60 HRC är av yttersta vikt, t.ex. vid klippning och formning av extremt höghållfasta stål. Stålet är också mycket lämpligt som substrat för applikationer där ytbeläggning är önskvärd eller nödvändig och används även med stor framgång till knivar och till slagor vid fragmentering av diverse material. Uddeholm Caldie finns som tillsatsmaterial/TIG-Weld.

Riktanalys

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0,7	0,2	0,5	5,0	2,3	0,5

Färgmärkning

Vit/grå

Leveranstillstånd

Mjukglöddat till ca 215 HB

Motsvarande standard

ASSAB CALDIE

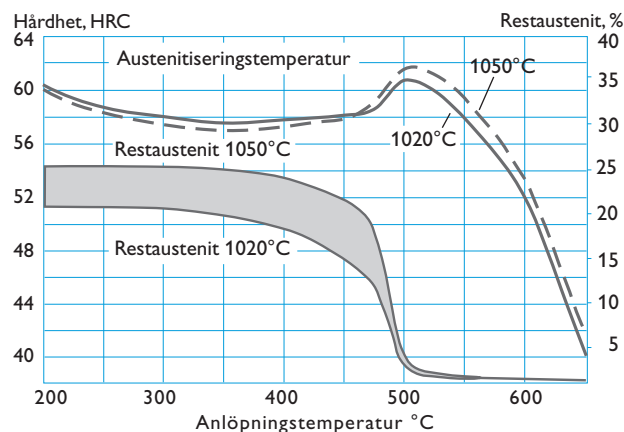
Värmeledningsförmåga vid 200°C

24 W/m °C

VÄRMEBEHANDLING

Mjukglödningstemperatur	820°C
Austenitiseringsstemperatur	1000-1050°C, normalt 1020°C
Släckningsmedel	Luft, etapp
Avspänningsglödning	Efter grovbearbetning skall verktyget genomvärmas till 650°C. Hålltid 2 timmar. Kyl sakta till 500°C och därefter fritt i luft.

Anlöpning



Den lägst rekommenderade anlöpningstemperaturen som bör användas är 525°C. Vid två anlöpningar är minsta hålltid 2 timmar, vid tre anlöpningar minst en timme. För god dimensionsstabilitet rekommenderas minimitemperatur 540°C och hålltid 3x1 timme. För utförligare information se teknisk broschyr för Uddeholm Caldie.

Anlöpningskurvorna är framtagna efter värmebehandling av prover i dimension 15 x 15 x 40 mm, kylning i cirkulerande luft ($T_{800-500}=300$ sek). Beroende på verktygsstorlek och värmebehandlingsparametrar kan hårdheten bli lägre.

DIMENSIONER

● RUND, OBEARBETAD/GROVBEBARBETAD STÅNG, mm

12,7 14 16 18 22 **25,4 29 32 35 39** 50,8 56 63 70 80 90 102
110 127 135 140 160 180 203 254 280 300 330 365 400 450

Dimensioner med fet stil anger grovbearbetat material

■ PLATT/FYRKANT, OBEARBETAD/GROVBEBARBETAD STÅNG, mm

Tjocklek	Bredd						
28	57	108	166	210	254		
35	108	210	254				
38,1	305						
43	69	108	166	210	254		
45	80	305					
47	610						
50,8	153 315 356						
54	108	166	210	254	260	600	
57	610						
63,5	127 166 210 254 407 500						
73	610						
80	127 203 254 315 356 407 500						
90	610						
100	100						
102	153 203 254 407 500						
114,3	407						
125	125						
127	407 500						
153	254						
160	160 315 600						
200	315 600						
203	407						

Dimensioner med fet stil anger grovbearbetat material

■ PLATT/FYRKANT, FÖRBEARBETADE PLATTOR, mm Längd 1030 mm

■ Längd ca 2 m markeras med fet stil

Tjocklek	Bredd			
19,11	254			
25	50	63	100	
25,4	254			
32	63	100	160	250
40	100	160	200	250
50	100	160	250	
80	80			

Toleranser: tjocklek +0,40/+0,65 mm, bredd +0,40/+0,80 mm

SVETSELEKTRODER

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

1,0 1,6 2,4