

# Proheat 35

Förvärmning / värmebehandling med induktionsteknik



## Användningsområde

- Förvärmning
- Krympförband
- Avspänningsglödning
- Normaliserande värmebehandling



MADE IN **USA**  
APPLETON, WI



# Exempel på applikationsområde



## Plåt, hålprofiler, balk, räls, rör, tryckkärl etc.

Proheat 35 är en induktionsvärmare med flexibla värmekablar som lätt anpassas till objektet. Det medför en enkel och kontrollerad värmeprocess för olika dimensioner och diametrar i konstruktionen. Processen arbetar tyst och är en extrem snabb process: 100 kg stål värms upp till 200°C på 5-8 minuter. Med en hjälp av ett dataloggningssystem kan man också få ut fullständig dokumentation av hela värmeprocessen.

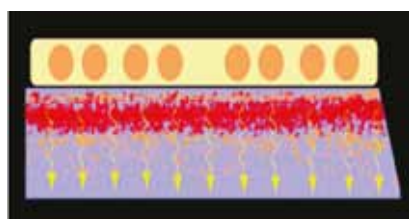
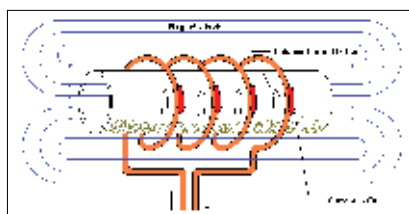


## Krympförband

Enkelt att uppnå exakt önskad uppvärmningstemperatur, vilket minskar risken för övervärmning.

## Avspänningsglödning och normalisering: PWHT

Kontrollerad och dokumenterad uppvärmning, hålltid och nedtrappning ger säkert och bra PWHT resultat.



## Så fungerar induktionsvärme

- Fungerar på alla ferritiska (magnetiska) material
- Induktionskabel behöver ej ha fysisk kontakt med grundmaterialet
- Induktionskabel blir inte varm som vid ex: resistans värmning
- Värmen skapas inne i materialet och sprids sedan ut
- Växelströmmen i induktionskabel skapar ett växlande magnetfält. Genom cirka 15000 skiftningar i magnetfältet per sekund, uppnås en snabb uppvärmning i grundmaterialet

# Effektiv och enkel värmebehandling

**Lätt att installera** primärkabel (400VAC) utan att behöva ta bort sidoplåtar

**Lätt att installera** ger möjligt att använda två värmemattor alt. värmekablar

**Enkel att flytta** med lyftögla alternativt med hjulsats(tillbehör)

**Operatörsvänlig** Styrelektroniken ger möjlighet till manuell- alt. temperaturbestämd programmering.

**Multifunktions givaringångar** (patent) gör att den givare som registrerar högst temperatur sköter frånslag och den med lägst temperatur sköter tillslag. Detta ger jämnare värme och bättre kvalite.

## Uttagskydd (patent)

Uttagskydd(patent) omöjliggör start av utteffekt när uttaget är öppet (värmekabel eller skyddsplugg ej isatta)

**Proheat 35** vätskekylt system visas på bilden.



**Skyddssystem för fel i isolationen** (patent) av värmekablarna gör att maskinen automatiskt stänger av värmningen om en kortslutning till jord(PE) förekommer.En mätkabel ger direkt feedback till strömkällan.

**Jämn värme i hela godset** uppnås genom att induceringen värmer igenom hela tjockleken. Ytemperaturen på godset är inte högre än den i mitten på materialet.Ingen del av godset blir någonsin varmare än programmerad temperatur.

**Förbättrad arbetsmiljö** uppnås för svetsaren.Detta pga att inga farliga värmelågor, gaser eller varma värmeelement (resistansvärme) används.

## Energieffektiv,miljövänlig

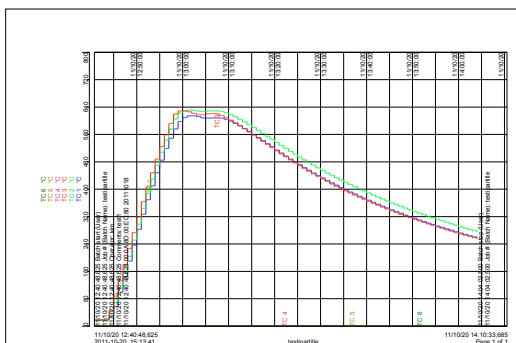
mer än 90% av elenergi tillförd maskinen överförs till uppvärmt gods. Detta ger kort uppvärmningstid och lägre energikostnader.

## Automatisk kabeltillpassning (patent)

Automatisk kabeltillpassning (patent) känner av vilken kabeltyp som är tillkopplad och anpassar maximal utteffekt.

## Produktivitet

Kort uppvärmningstid – 100 kg stål tar ca 5 - 8 minuter att värma till 1 200°C.



## Dokumentation

En digital dokumenteringsenhet (6 alt. 12 kanaler) kan erbjudas som tillbehör för att dokumentera hela värmeprocessen.



## Specifikationer

### Prosess

Induktionsvärme

### Ineffekt

400 VAC, 3 Phase

### Utteffekt

35 kW 100% DC, 5-30 kHz

### Dimensioner

635x552x933 mm (HxBxD)

### Vikt

103 kg

### Märkning

CE

# Artikelinformation

## Strömkälla

ProHeat 35  
Hjulsats  
Kylaggregat HD  
Fjärrkontroll AV/PÅ

## Artikel nummer nr.

**907 432**  
**195 436**  
**195 406**  
**043 932**

## Beskrivning

I strömkällan inkluderas 2 st. mätkablar (mot isolationsfel)  
För strömkälla eller kylaggregat  
7,6 m Ger möjlighet att fjärrtyra AV/PÅ brytare för värme processen

## Tillbehör för temperaturmätning

Digital mätning/dokumentation enhet  
Utrustning för fästning av termogivare  
Temperaturgivare (svetsas fast)  
Temperaturgivare kontakt (användes med 194999)  
Temperaturgivare  
Temperaturgivareförlängningskabel

**195 374**  
**194 959**  
**194 999**  
**195 098**  
**200 202**  
**194 968**  
**200 201**

Inkluderer kabel till strömkällan  
Motståndssvets användes till 194 999  
Type K termo. kabel, 150 m  
Typ K, 2-pin han, pk. 10 st  
Temperaturgivare med kontaktplatta  
15,5 m för sammankoppling av 6 stk. temperaturgivare  
7,6 m förkoppling av 1 st. temperaturgivare

## ProHeat 35 luftkyld delar

Uttags kabel	<b>195 404</b>	7,62 m
	<b>195 405</b>	15,24 m
	<b>300 362</b>	22,86 m
	<b>195 437</b>	Kabeladapter (seriekoppling) 70cm
	<b>300 336</b>	För 152 cm (60 in.) rör 502 x 19 cm
	<b>224 584</b>	För 142 cm (56 in.) rör 470 x 19 cm
	<b>300 060</b>	För 132 cm (52 in.) rör 439 x 19 cm
	<b>300 061</b>	För 122 cm (48 in.) rör 406 x 19 cm
	<b>300 062</b>	För 117 cm (46 in.) rör 391 x 19 cm
Induktions- matta (väljes efter dimensioner på plåt eller rör)	<b>300 063</b>	För 107 cm (42 in.) rör 358 x 19 cm
	<b>300 064</b>	För 97 cm (38 in.) rör 328 x 19 cm
	<b>300 065</b>	För 91,5 cm (36 in.) rör 310 x 19 cm
	<b>300 066</b>	För 86 cm (34 in.) rör 295 x 19 cm
	<b>300 067</b>	För 81 cm (32 in.) rör 279 x 19 cm
	<b>300 068</b>	För 76 cm (30 in.) rör 264 x 23 cm
	<b>300 069</b>	För 71 cm (28 in.) rör 246 x 23 cm
	<b>300 070</b>	För 66 cm (26 in.) rör 231 x 23 cm
	<b>300 071</b>	För 61 cm (24 in.) rör 216 x 23 cm
	<b>300 072</b>	För 56 cm (22 in.) rör 198 x 23 cm
	<b>300 073</b>	För 51 cm (20 in.) rör 183 x 23 cm
	<b>300 074</b>	För 46 cm (18 in.) rör 168 x 23 cm
	<b>300 075</b>	För 41 cm (16 in.) rör 152 x 26 cm
	<b>300 077</b>	För 36 cm (14 in.) rör 135 x 26 cm
	<b>300 078</b>	För 31 cm (12 in.) rör 119 x 26 cm
	<b>300 079</b>	För 27 cm (10,75 in.) rör 114 x 29 cm
<b>300 080</b>	För 22 cm (8,625 in.) rör 104 x 33 cm	
Skydd för induktions- matta	<b>232 453</b>	För 152 cm (60 in.) rör 502 x 19 cm
	<b>217 628</b>	För 142 cm (56 in.) rör 490 x 19 cm
	<b>200 262</b>	För 132 cm (52 in.) rör 455 x 19 cm
	<b>198 670</b>	För 122 cm (48 in.) rör 422 x 19 cm
	<b>194 809</b>	För 117 cm (46 in.) rör 404 x 19 cm
	<b>198 669</b>	För 107 cm (42 in.) rör 371 x 19 cm
	<b>194 813</b>	För 97 cm (38 in.) rör 338 x 19 cm
	<b>194 705</b>	För 91,5 cm (36 in.) rör 323 x 19 cm
	<b>194 812</b>	För 86 cm (34 in.) rör 305 x 19 cm
	<b>194 811</b>	För 81 cm (32 in.) rör 289 x 19 cm
	<b>198 668</b>	För 76 cm (30 in.) rör 272 x 23 cm
	<b>198 667</b>	För 71 cm (28 in.) rör 254 x 23 cm
	<b>198 666</b>	För 66 cm (26 in.) rör 239 x 23 cm
	<b>194 706</b>	För 61 cm (24 in.) rör 221 x 23 cm
	<b>198 665</b>	För 56 cm (22 in.) rör 206 x 23 cm
	<b>198 664</b>	För 51 cm (20 in.) rör 188 x 23 cm
	<b>194 707</b>	För 46 cm (18 in.) rör 173 x 23 cm
	<b>194 887</b>	För 41 cm (16 in.) rör 158 x 26 cm
<b>194 888</b>	För 36 cm (14 in.) rör 140 x 26 cm	
<b>194 889</b>	För 31 cm (12 in.) rör 124 x 26 cm	
<b>195 338</b>	För 27 cm (10,75 in.) rör 114 x 29 cm	
<b>195 337</b>	För 22 cm (8,625 in.) rör 104 x 33 cm	

## ProHeat 35 Vattenkylda delar

Uttagskabel	<b>300 180</b>	3,04 m inkl. 2 p. 204877
	<b>195 402</b>	7,62 m inkl. 2 p. 204877
	<b>195 403</b>	15,24 m inkl. 2 p. 204877
	<b>204 877</b>	Kylvätskebygel
Kylaggregat till induktions- kablar HD	<b>951 142</b>	Inkl. kylvätska Nr. 043810
Kylvätska	<b>043 810</b>	1 kartong med 4*1 gall(3,78l)
Induktions- kabel	<b>300 045</b>	9,14 m
	<b>300 046</b>	15,24 m
	<b>300 047</b>	24,38 m
	<b>300 049</b>	42,67 m
Skydd till induktions- kabel	<b>204 611</b>	9,14 m
	<b>204 614</b>	15,24 m
	<b>204 620</b>	24,38 m
Värmeisoler- ing PH	<b>204 669</b>	1,3 x 15,2 x 305 cm vävd mineralull
	<b>195 376</b>	1,3 x 15,2 x 610 cm vävd mineralull
	<b>211 474</b>	1,3 x 30,5 x 305 cm vävd mineralull
Värmeisoler- ing PWHT	<b>194 947</b>	För 7 cm (2,5 in.) rör, 31 x 38 cm
	<b>194 948</b>	För 10 cm (4 in.) rör, 31 x 54 cm
	<b>195 477</b>	För 13 cm (5 in.) rör, 31 x 66 cm
	<b>194 949</b>	För 15 cm (6 in.) rör, 31 x 84 cm
	<b>195 476</b>	För 18 cm (7 in.) rör, 46 x 87 cm
	<b>194 950</b>	För 21 cm (8 in.) rör, 46 x 99 cm
	<b>194 951</b>	För 26 cm (10 in.) rör, 46 x 114 cm
	<b>194 952</b>	För 31 cm (12 in.) rör, 46 x 127 cm
	<b>194 953</b>	För 36 cm (14 in.) rör, 46 x 137 cm
	<b>195 954</b>	För 41 cm (16 in.) rör, 46 x 147 cm
	<b>194 955</b>	För 46 cm (18 in.) rör, 61 x 170 cm
	<b>194 956</b>	För 51 cm (20 in.) rör, 61 x 185 cm
	<b>194 957</b>	För 56 cm (22 in.) rör, 61 x 201 cm
	<b>194 958</b>	För 61 cm (24 in.) rör, 61 x 216 cm
	<b>195 502</b>	För 66 cm (26 in.) rör, 61 x 231 cm
	<b>194 998</b>	För 71 cm (28 in.) rör, 61 x 249 cm
<b>207 817</b>	För 76 cm (30 in.) rör, 61 x 267 cm	

Med reservation mot ändringar och tryckfel.