

Proheat 35

Forvarming / varmebehandling med induksjonsteknikk



Bruksområder

- Forvarming
- Krympeforbindelser
- PWHT:
- Hardhetsbegrensende varmebehandling (13 Cr)
- Avspenningsgløding



MADE IN **USA**
APPLETON, WI

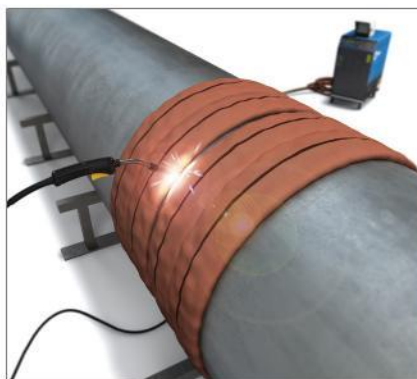


Eksempler på applikasjoner



Krympeforbindelser

Eksakt oppvarmingstemperatur sikrer mot overvarming og missfarging samt forringelse av materialet.



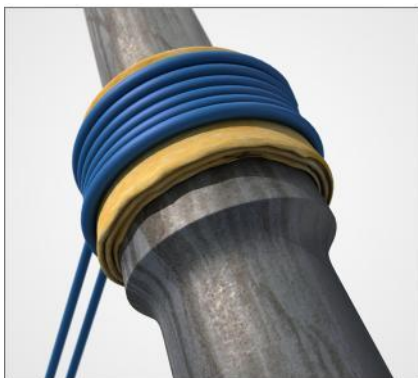
Rør/trykktanker

Fleksible kabler gir kontrollert varmebehandling for alle dimensjoner, diamentre og eventuelle påstikk.



Plater

Kontrollert forvarming, gjennom hele materialet. Ekstrem rask oppvarming: 100 kg stål varmes til 200°C på kun 5-8 minutter!



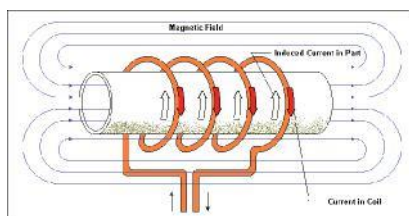
Avspenningsgløding PWHT

Kontrollert og dokumentert oppvarmingstid, holdetid, nedtrapping sikrer et godt PWHT resultat,



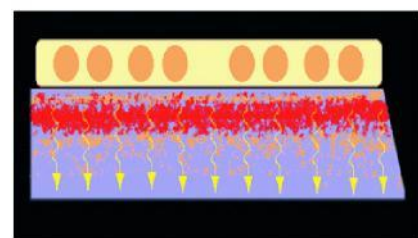
Profiler

Kontrollert og effektiv forvarming av profiler. Induksjonskablene kan lett tilpasses T og H profiler med store godstykkelser.



Hvordan virker induksjonsvarme

- Kun på magnetiske materialer
- Induksjonskabelen behøver ikke være i fysisk kontakt med materialet.
- Induksjonskabelen blir ikke varm som ved konvensjonelt utstyr.
- Varmen skapes inne i materialet og spres utover
- Vekselstrøm i induksjonskabelen skaper et vekslende magnetfelt. Gjennom cirka 15000 slike skiftninger i magnetfeltet per sekund, oppnås en rask varmeutvikling i grunnmaterialet.



Effektiv og nøyaktig varmebehandling

Lette å installere primærkabel (400VAC) uten å fjerne sideplater.

Proheat 35 vannkjølt system vises på bildet.

Beskyttelsessystem for feil på isolasjonen (patent) av varmekablene gjør at maskinen automatisk slås av og avslutter varmingen om en kortslutning till jord (PE) forekommer. En målekabel gir direkte feedback til strømkilden.

Doble isolerte uttak gir mulighet for å anvende to varmematter eller induksjonskabler.

Enkel å flytte med løfteører, alternativt med hjulsats (tilbehør).

Brukervennlig betjeningspanel gir mulighet for manuell eller temperaturbestemt programmering.

Multifunksjonelle føleringanger (patent) gjør att den til enhver tid viktigste, bestemmende temperaturen styrer varmetilførselen. Dette gir jevnere varme og sikrer god kvalitet på hele varmebehandlingsforløpet.

Uttaksbeskyttelse (patent) umuliggjør start av maskinen når uttaket er åpent (varmekabel eller beskyttelsessplugg ikke er satt i).



Forbedret arbeidsmiljø oppnås for operatørene. Dette pga at ingen farlige varmekabler, gasser eller varme elementer benyttes.

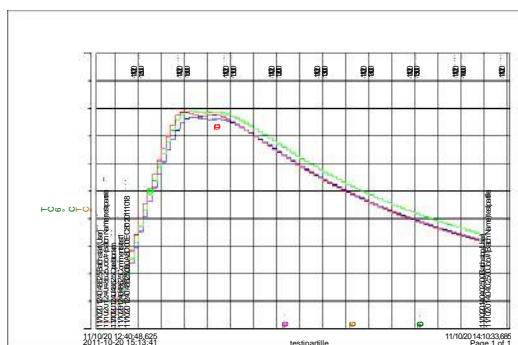
Energieffektiv og miljøvennlig mer enn 90% av tilført el-energi til maskinen overføres til oppvarmet gods. Dette gir kort oppvarmingstid og lavere energikostnader.

Automatisk kabeltilpassing (patent) registrerer hvilken type/lengde kabel som er tilkoblet og tilpasser maksimal uteffekt.

Jevn varme i hele godset
Oppnås ved at induksjonen gjennomvarmer hele materialtykkelsen. Utvendig temperatur på godset er ikke høyere enn den er i senter av materialet. Ingen del av godset blir varmere enn programmert temperatur.

Produktivitet

Kort oppvarmingstid – 100 kg stål tar ca 5 - 8



minutter å varme til 200°C.

Dokumentasjon

En egen registreringsenhet kan tilbys for å dokumentere oppvarmingsforløpet.



Spesifikasjoner

Prosess
Induksjonsvarme

Inn Effekt
400 VAC, 3 Phase

Uteffekt
35 kW 100% DC, 5-30 kHz

Dimensjoner
635x552x933 mm (HxBxD)

Vekt
103 kg

Merking
CE



Ordre informasjon

Strømkilde	Artikkel nr.	Beskrivelse
ProHeat 35	907 432	I strømkilden inkluderes 2 st målekabler (isolasjonsfeil)
Hjul sats	195 436	For strømkilde eller kjøleaggregat
Kjøleaggregat HD	195 406	
Fjernkontroll AV/PÅ	043 932	7,6 m Gir mulighet til å fjernstyre AV/PÅ bryter for varmebehandlingen
Tilbehør temperaturmåling		
Digital måle/dokumenterings	195 374	Inkluderer kabel til strømkilden
Utstyr for festing av termogivere	194 959	Motstandssveis anvendes til 194 999
Termogivere (sveises fast)	194 999	Type K termo. kabel, 150 m
Termogiver kontakt		
(anvendes med 194999)	195 098	Typ K, 2-pin han, pk. 10 st
Termogiver	200 202	Termogiver med kontaktflate
Termogivers forlengningskabel	194 968	15,5 m for sammenkobling av 6 stk. termogivere
	200 201	7,6 m for kobling av 1 st termogivere (armert)

ProHeat 35 luftkjølte deler

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

ProHeat 35 Vannkjølte deler

Uttakskabel	300 180	3,04 m inkl. 2 p. 204877
	195 402	7,62 m inkl. 2 p. 204877
	195 403	15,24 m inkl. 2 p. 204877
	204 877	Kjøleveske overkobling
Kjøleaggre-	951 142	Inkl. kjøleveske
gat til		Nr. 043810
induksjons-		
kabler HD		
Kjøleveske	043 810	1 kartong med 4*1 gall(3,78l)
Induksjons-	300 045	9,14 m
kabel	300 046	15,24 m
	300 047	24,38 m
	300 049	42,67 m
Beskyttelse til	204 611	9,14 m
induksjonska-	204 614	15,24 m
bel	204 620	24,38 m
Varmeisolasjon	204 669	1,3 x 15,2 x 305 cm vevd mineralull
PH	195 376	1,3 x 15,2 x 610 cm vevd mineralull
	211 474	1,3 x 30,5 x 305 cm vevd mineralull
Varmeisolasjon	194 947	For 7 cm (2,5 in.) rør, 31 x 38 cm
PWHT	194 948	For 10 cm (4 in.) rør, 31 x 54cm
	195 477	For 13 cm (5 in.) rør, 31 x 66 cm
	194 949	For 15 cm (6 in.) rør, 31 x 84 cm
	195 476	For 18 cm (7 in.) rør, 46 x 87 cm
	194 950	For 21 cm (8 in.) rør, 46 x 99 cm
	194 951	For 26 cm (10 in.) rør, 46 x 114 cm
	194 952	For 31 cm (12 in.) rør, 46 x 127 cm
	194 953	For 36 cm (14 in.) rør, 46 x 137 cm
	195 954	For 41 cm (16 in.) rør, 46 x 147 cm
	194 955	For 46 cm (18 in.) rør, 61 x 170 cm
	194 956	For 51 cm (20 in.) rør, 61 x 185 cm
	194 957	For 56 cm (22 in.) rør, 61 x 201 cm
	194 958	For 61 cm (24 in.) rør, 61 x 216 cm
	195 502	For 66 cm (26 in.) rør, 61 x 231 cm
	194 998	For 71 cm (28 in.) rør, 61 x 249 cm
	207 817	For 76 cm (30 in.) rør, 61 x 267 cm

