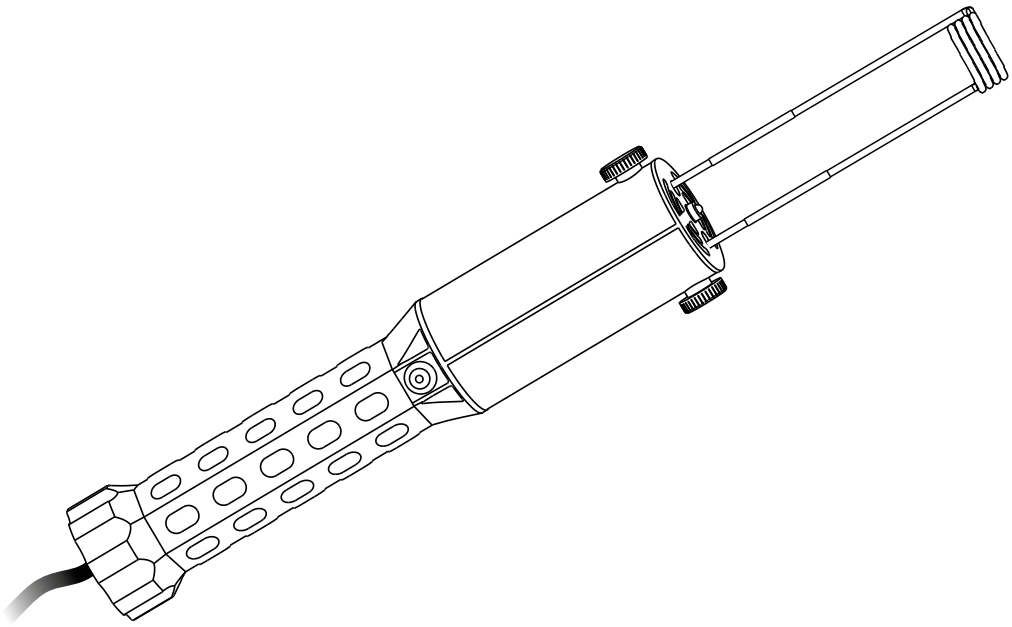
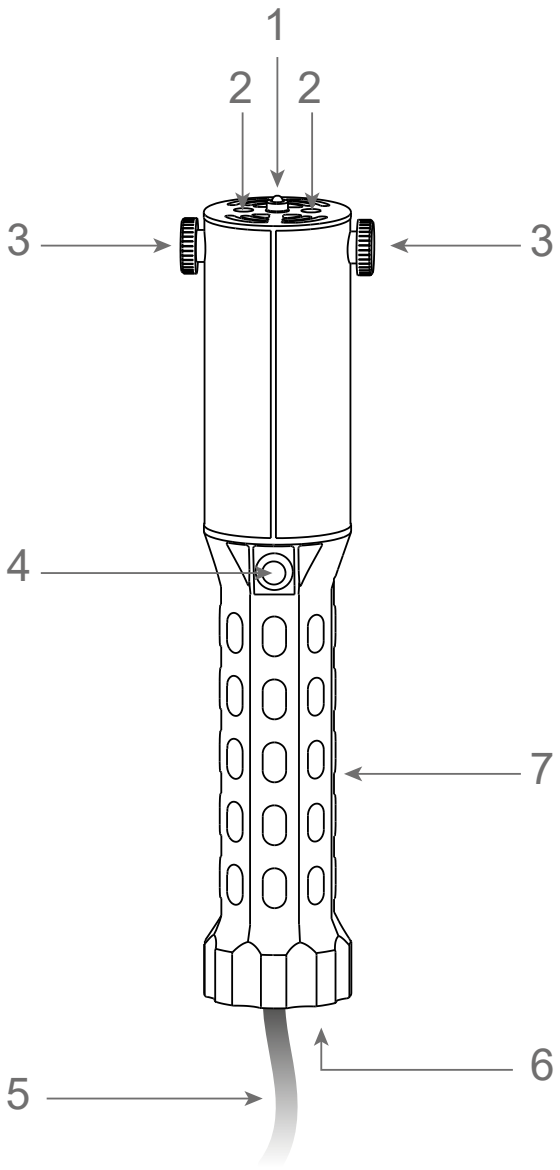


NO 02 - 16

HANDUCTOR

Induksjonsvarmeapparat

I



SIKKERHETSINSTRUKSJONER



Denne bruksanvisningen inneholder informasjon om hvordan apparatet fungerer og sikkerhetsregler du må følge. Les den nøye før første bruk og oppbevar den på et trygt sted for fremtidig bruk. Disse instruksjonene må leses og forstås fullt ut før bruk. Det må ikke foretas endringer eller vedlikehold som ikke er angitt i bruksanvisningen. Produsenten kan ikke holdes ansvarlig for personskader eller materielle skader som skyldes bruk som ikke er i samsvar med instruksjonene i denne bruksanvisningen. Ved problemer eller tvil bør du rådføre deg med en kvalifisert person for å håndtere enheten på riktig måte. Denne enheten skal kun brukes til oppvarming av jernholdige materialer innenfor de grensene som er angitt på enheten og i bruksanvisningen. Sikkerhetsinstruksjonene må overholdes. Ved feilaktig eller farlig bruk kan ikke produsenten holdes ansvarlig. All annen bruk som ikke er nevnt i denne bruksanvisningen er strengt forbudt og potensielt farlig. Produktet er halvautomatisk og krever tilstedeværelse av en operatør.

Dette apparatet kan brukes av barn som er minst 8 år gamle og av personer med nedsatt fysisk, er redusert, eller som mangler erfaring eller kunnskap, dersom de er under tilstrekkelig tilsyn, eller dersom de har fått instruksjoner om sikker bruk av apparatet og er klar over de risikoene som er forbundet med bruken. Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold som utføres av brukeren, må ikke utføres av barn uten tilsyn.

Ikke bruk apparatet hvis strømledningen eller støpselet er skadet.

Apparatet må ikke dekkes til.



Fare for eksplosjon og brann!

- Ikke bruk apparatet i eksplosjonsfarlige omgivelser.
- Hold AIRBAG-er, spraybokser og andre trykkbeholdere borte fra induksjonsvarmeutstyret.

Omgivelser

Temperaturområder:
Bruk mellom -10 og +40 °C (+14 og +104 °F).
Oppbevaring mellom -25 og +55 °C (-13 og 131 °F).
Luftfuktighet:
50 % eller mindre ved 40 °C (104 °F).
Maks. 90 % ved 20 °C (68 °F).
Høyde:
Opptil 1000 m over havet (3280 fot).



Forsiktig: fare for varme og flammer

- Ikke overopphet deler og lim.
- Vær oppmerksom på brannfare, og ha et brannslukningsapparat i nærheten.



- Ikke plasser apparatet på eller i nærheten av brennbare overflater.
- Ikke plasser apparatet i nærheten av brennbare stoffer.



Forsiktig! Svært varm overflate. Fare for brannskader.
- Varme deler og utstyr kan forårsake brannskader.
- Ikke berør varme deler med bare hender.
- Vent til delene og utstyret er avkjølt før du håndterer dem.



- Sørg for at smykker (spesielt gifteringer) eller metallgjenstander ikke kommer i nærheten av induksjonssystemet og spiralen under drift.



- Fjern all smykker og andre metallgjenstander fra kroppen før du bruker dette utstyret.
- Personer med metallimplantater i kroppen må ikke bruke dette utstyret.
- Ved brannskader, skyll grundig med vann og oppsøk lege umiddelbart.

Fare ved damper og gasser
- Hold hodet unna røyk, og unngå å puste inn dampene.
- Ved innendørs arbeid må området luftes og/eller det må brukes en avtrekksvifte for å fjerne dampene og gassene.
- Induksjonsoppvarming av visse materialer, lim og flussmidler kan avgi damper og gasser. Innånding av disse damper og gassene kan være helseskadelig. Oppvarming av uretan frigjør for eksempel gassen hydrogencyanid, som kan være dødelig for mennesker.
- Hvis ventilasjonen er utilstrekkelig, må du bruke godkjent åndedrettsvern.
- Les produktets sikkerhetsdatablad (MSDS) og produsentens instruksjoner for lim, flussmidler, metaller, forbruksvarer, belegg, rengjøringsmidler og avfargingsmidler.
- Arbeid i et lukket rom kun hvis det er godt ventilert, eller ved bruk av godkjent åndedrettsvern. Sørg for at en kvalifisert person overvåker deg. Damp og gasser som oppstår ved oppvarming kan fortrenge oksygenet i luften og føre til ulykker eller død. Sørg for at luften du puster inn er av god kvalitet.
- Ikke bruk oppvarmingen på deler som er under avfetting eller sprøyting. Varmen kan reagere med dampene og danne svært giftige og irriterende gasser.
- Ikke overoppvarm metaller, som for eksempel galvanisert stål, som er belagt med bly eller kadmium, med mindre belegget er fjernet fra overflaten som skal varmes opp, arbeidsområdet er godt ventilert og, om nødvendig, ved bruk av godkjent åndedrettsvern. Støpegods og alle metaller som inneholder disse elementene kan avgi giftige damper hvis de overopphetes.
- Se sikkerhetsdatabladet (MSDS) for informasjon om temperaturer.

Fare for elektrisk støt

Et elektrisk støt kan være en kilde til alvorlige, direkte eller indirekte ulykker, og kan til og med være dødelig.

Ved elektrisk støt:



1. Ikke berør den skadde for å unngå å sette deg selv i fare.
2. Koble fra strømforsyningen: Slå av apparatet, trekk ut støpselet hvis mulig, eller koble fra strømmen direkte ved hovedbryteren.
3. Tilkall nødhjelp, ring 15 eller 18 (eller det aktuelle nummeret i det aktuelle landet).
4. Bli hos den skadde og hold øye med tilstanden hennes mens du venter på at redningstjenesten kommer.

Hvis vedkommende er ved bevissthet, sjekk om vedkommende har brannskader eller andre skader, og gi førstehjelp. Hvis vedkommende er bevisstløs, men hjertet slår, legg vedkommende i stabilt sideleie. Hvis vedkommende har hjertestans, start hjerte-lungeredning så raskt som mulig.



Forsiktig: fare for optisk stråling når oppvarmede metallelementer smelter.



Forsiktig! Sterkt magnetfelt.



Personer med aktive eller passive implantater må informeres. Det er ikke nødvendig med ytterligere beskyttelsestiltak når maskinen brukes alene. I andre tilfeller kan det være nødvendig med begrensninger og/eller ytterligere beskyttelsestiltak. Ved vedlikehold må feltnivåene kontrolleres før utstyret tas i bruk igjen. Under drift må spiralen aldri bringes i nærheten av hodet eller vitale organer.



Personer med pacemaker må ikke komme nærmere enn én meter fra hele apparatet når det er i drift. Risiko for forstyrrelse av pacemakerens funksjon i nærheten av apparatet. Rådfør deg med lege og vurder risikoen før du oppholder deg i nærheten av et induksjonsvarmesystem.



Fare for sprut av metall eller lim



- Bruk godkjente vernebriller med sidebeskyttelse eller bruk et ansiktsskjerm.
- Bruk arbeidsklær



- Bruk hansker.



Bruk er forbudt for gravide kvinner.

Ikke blokker ventilasjonsåpningene. Sørg for at produktet har tilstrekkelig lufttilførsel for avkjøling.



Tilkobling:

- Dette apparatet må kobles til en jordet stikkontakt.



- Dette utstyret er beregnet på industrielle miljøer (klasse A) og er ikke beregnet for bruk i boligområder der strømmen leveres fra det offentlige lavspenningsnettet. Det kan oppstå potensielle problemer med å sikre elektromagnetisk kompatibilitet i slike omgivelser på grunn av både ledningsbårne og utstrålte radiofrekvensforstyrrelser.
- Dette utstyret er i samsvar med EN IEC 61000-3-2
- Dette utstyret er i samsvar med EN 61000-3-3



Vedlikehold:

- Hvis strømkabelen er skadet, må den byttes ut av produsenten, produsentens kundeservice eller personer med tilsvarende kvalifikasjoner for å unngå fare.
- Vedlikehold må kun utføres av kvalifisert personell.



- Advarsel! Trekk alltid støpselet ut av stikkontakten før du utfører arbeid på apparatet. Inne i produktet er spenningene og strømstyrkene høye og farlige.
- Sørg regelmessig for at luftinntaket er rent og fritt for støv og smuss, slik at apparatet har en jevn luftstrøm.
- Bruk under ingen omstendigheter løsemidler eller andre sterke rengjøringsmidler.
- Rengjør overflatene på apparatet med en tørr klut.

Regelverk:



- Enheten oppfyller europeiske direktiver. Samsvarserklæringen er tilgjengelig på vår nettside (se forsiden).



- EAC-samsvarsmerke (Det eurasiske økonomiske fellesskapet).

• Utstyret oppfyller britiske krav. Den britiske samsvarserklæringen er tilgjengelig på vår nettside (se forsiden).

• Utstyret oppfyller marokkanske standarder. C_{μ} (CMIM)-samsvarserklæringen er tilgjengelig på vår nettside (se forsiden).

• Utstyret oppfyller kinesiske krav til begrenset bruk av farlige stoffer i elektriske og elektroniske produkter.

Avfallshåndtering:

Dette utstyret skal samles inn separat. Ikke kast det i husholdningsavfallet.
Eventuelle lekkasjer eller rester av produktet etter bruk må behandles i et egnet renseanlegg. Produktet bør om mulig resirkuleres. Det er forbudt å tømme det brukte produktet i vassdrag, groper eller avløpssystemer. Den fortynnede væsken skal ikke tømmes i kloakken, med mindre dette er tillatt i henhold til lokale forskrifter.

INSTALLASJON – DRIFT AV PRODUKTET

BESKRIVELSE

Dettebærbare utstyret er utviklet for å varme opp, løsne og enkelt fjerne alle mekaniske deler på få sekunder (fastsittende bolter/muttere, skruer osv.).

APPARATET LEVERES I KOFFERT MED 8 SPIRALER

				Antall
	Spiraltråd	Ø25 mm	⬡ ≤ M12	x2
	Spiraltråd	Ø30 mm	⬡ ≤ M16	x2
	Spiraltråd	Ø45 mm	⬡ ≤ M24	x2
	Fleksibel ledning	600 mm		x2

STRØMFORSYNING

Dette utstyret leveres med en 16 A-kontakt av typen CEE7/7 og må kun brukes på et enfaset 230 V (50–60 Hz) med tre ledere og en jordet nøytral.

BRUK AV FORLENGERKABEL

Alle skjøteledninger må ha en lengde og et tverrsnitt som er tilpasset apparatets spenning.
Bruk en skjøteledning som oppfyller nasjonale forskrifter.

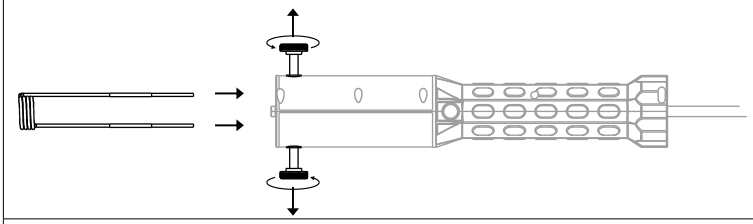
Inngangsspenning	Tillatt forlengelseskabel	
	Lengde	Tverrsnitt
230 V - 1~	≤ 15 m	2,5 mm²

Bruk kun én skjøteledning om gangen. Koble ikke to eller flere skjøteledninger sammen i serie.
Bruk ingen andre skjøteledninger enn den som er angitt ovenfor.
Rull ut skjøteledningene; opprullede skjøteledninger kan overopphetes og forårsake brann.

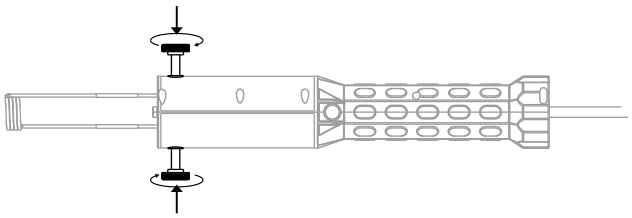
BESKRIVELSE AV UTSTYRET (I)

1- LED-indikator (hvit = oppvarming pågår / gul = overoppheting)
2- Innsettingsområder for spiraler
3- Strammeskruer
4- Trykknapp (ON/OFF)
5- Strømkabel (195 cm)
6- Luftinntak
7- Sklisikker håndtak

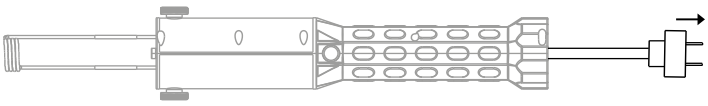
INSTALLASJON OG IGANGKJØRING



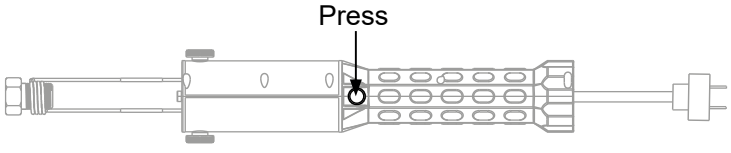
Løsne skruene og sett de to stengene på den valgte spiralen inn i de to hullene som er beregnet for dette.



Stram festeskruene for hånd. Vær oppmerksom på at du under ingen omstendigheter må bruke en tang til å stramme festeskruene, da dette kan skade dem.



Koble utstyret til en stikkontakt.



Trykk på knappen for å aktivere oppvarmingen. Hold knappen inne for å holde oppvarmingen aktiv.
LED-lampen lyser hvitt og fungerer også som belysning for området som skal varmes opp.

DRIFTSSYKLUS

Produktet fungerer etter en forhåndsdefinert driftssyklus:



2 minutters drift → 5 minutter i hvilemodus for avkjøling → 2 minutter i drift → 5 minutter i hvilemodus for avkjøling osv.

TERMISK BESKYTTELSE

LED-lampen lyser gult når produktet er i termisk beskyttelsesmodus. Knappen på produktet er inaktiv i denne perioden. Vent til den gule LED-lampen slukker før du starter oppvarmingen på nytt (avstengningstid: ca. 5 minutter).

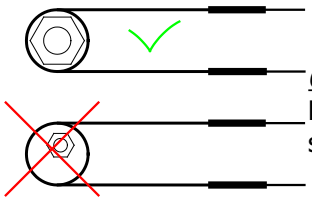
BRUKSANVISNING

Dette utstyret er et induksjonsvarmeapparat som er spesielt utviklet for å løsne fastsittende metalldeler. Omring delen som skal varmes opp med det passende tilbehøret (spiraler, flette, rett tråd), og varm deretter opp spiralen, som i sin tur varmer opp delen. Når delen begynner å bli rødglødende, må oppvarmingen avbrytes, og delen fjernes ved hjelp av en skiftenøkkel, en tang eller lignende.

BRUK AV TILBEHØR

Det medfølgende tilbehøret er forbruksartikler. Disse må skiftes ut når de blir skadet. Skadede forbruksartikler (forbrente slanger eller annet) kan forårsake alvorlig skade på produktet.
Spiralene må bestå av minst 3 omganger for å unngå skade på produktet.

Spiraltråd
Dette er standardverktøyet, som allerede er formet, for rask og effektiv bruk. Spiralformen gjør det mulig å optimalisere konsentrasjonen av magnetfelt i sentrum, og dermed sikre effektiv og kraftig oppvarming takket være induksjonsprinsippet. Glassvevet rundt spiralen tjener til å isolere vindlingene elektrisk fra hverandre og fra elementet som skal varmes opp. Spiralen brukes på følgende måte: Plasser gjenstanden som skal varmes opp i sentrum, og trykk på knappen for å starte oppvarmingen.



Oppvarmingseffektivitet:
For å oppnå maksimal effektivitet i varmeeffekten må spiralen være tilpasset gjenstanden som skal varmes opp.

Fleksibel tråd
Flettet er en fleksibel ledning som gjør det mulig å varme opp deler der det ikke er mulig å plassere spiralene (spesielt deler med for stor diameter):

Eksempel: et eksosrør eller en nav for å fjerne et lager.

Prinsippet er å vikle flettet rundt delen som skal varmes opp.
For å oppnå et bedre resultat, vikle tre omganger rundt delen som skal varmes opp, og sørg for at vindlingene ligger tett inntil hverandre. Trykk på knappen for å starte oppvarmingen.

Stiv, rett tråd (tilvalg)
Den rette tråden er en stiv tråd som er spesielt utviklet for å tilpasses brukerens behov. Den er svært nyttig for å:
- tilpasse seg en spesiell form på gjenstanden.
- tilpasse seg et rom som er for stort for spiralene.
- å gjenskape formen på en eksisterende spiral hvis denne er skadet.

Den fungerer på samme måte som spiralene og den flettede ledningen. Du må ganske enkelt tilpasse formen til gjenstanden som skal varmes opp og, om mulig, vikle den flere ganger rundt gjenstanden for å oppnå maksimal effektivitet.

ANBEFALINGER

- Ved de første oppvarmingene av spiralene er det normalt at det oppstår røykutvikling.
- Unngå å varme opp i mer enn 30 sekunder, da spiralene vil bli for varme og bli ødelagt før tiden.
- Det er ikke nødvendig å ha kontakt med mutteren for at den skal bli varm.
- Beskyttelsesduken til spiralene er skjør (glassfiberduk): Oppbevar spiralene forsiktig etter bruk, slik at de ikke utsettes for støt.

Spiralene blir svært raskt varme. Etter bruk anbefales det å vente til de er avkjølt før de skiftes ut. Bruk hansker når du håndterer dem for å unngå brannskader eller kløe forårsaket av glassfiberen.
Ikke stikk fingrene eller andre kroppsdeler inn i en spiral eller i nærheten av den når produktet er i drift. Magnetfeltene er sterke.

FEILSØKING

Problemer	Løsninger
Enheten slår seg ikke på.	Kontroller at strømledningen til produktet er ordentlig koblet til stikkontakten.
	Kontroller at strømbryteren ikke har gått.
Enheten slår seg plutselig av, og fargen på LED-lampen skifter fra hvit til gul.	Kontroller at apparatet fortsatt er koblet til en strømuttak som fungerer.
	Kontroller luftinntaket for å sikre at det ikke er tilstoppet.
	Koble fra enheten og la den avkjøles i 5 minutter før du slår den på igjen.

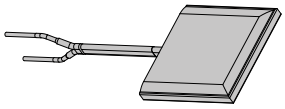
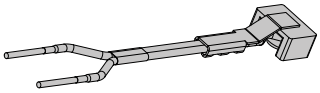
OPPBEVARING

Håndtering av apparatet eller forbruksartiklene før de er avkjølt kan føre til personskade. Oppbevaring av apparatet mens det fortsatt er varmt kan skade utstyret eller utgjøre en brannfare.

1. Når du er ferdig, slå av apparatet ved å slippe knappen og sørg for at den innebygde viften stopper.
2. Trekk ut støpselet.
3. La apparatet avkjøles i minst 30 minutter før du legger det bort.
4. Plasser apparatet og tilbehøret i skuminnfatningene i kofferten.

VALGFRITT TILBEHØR

	Spiralslange «Side»	Ø18 mm ⬡ ≤ M8	054806
		Ø21 mm ⬡ ≤ M10	079953
		Ø24 mm ⬡ ≤ M12	054790
		Ø27 mm ⬡ ≤ M14	079960
		Ø30 mm ⬡ ≤ M16	055469
	Spiraltråd «Front»	Ø18 mm ⬡ ≤ M8	079977
		Ø21 mm ⬡ ≤ M10	079984
		Ø24 mm ⬡ ≤ M12	079991
		Ø27 mm ⬡ ≤ M14	080003
		Ø30 mm ⬡ ≤ M16	080010
	Fleksibel flettet tråd	80 cm	054813
	Stiv, rett tråd	80 cm	054868

	Fjerningsmiddel for klistremerker.	066601
	Varmeelement med ferritt for alle typer jernholdige metaller.	079472
	Erstatningsferritt	079489

GARANTI

Garantien dekker alle feil eller produksjonsfeil i 2 år fra kjøpsdatoen (deler og arbeidskraft).
Garantien dekker ikke:
• Alle andre skader forårsaket av transport.
• Normal slitasje på deler (f.eks. kabler, klemmer osv.).
• Hendelser som skyldes feil bruk (feil strømtilførsel, fall, demontering).
• Feil knyttet til omgivelsene (forurensning, rust, støv).
• Spiraler og avtakbare ferritter, som er forbruksvarer.
Ved feil skal du returnere enheten til forhandleren din, sammen med:
- et datert kjøpsbevis (kvittering, faktura...)
- en beskrivelse av feilen.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

	HANDUCTOR
Effekt	1100 W
Driftsspenning	230 V +/- 15 %
Nettfrekvens	50 Hz – 60 Hz
Frekvens på varmeelementet	16 kHz
Antall ledere	2 + jord 2 + Earth
Lengde på strømkabel	195 cm
Vekt	1,2 kg
Dimensjoner (L x B)	37,5 x 7 cm
Driftstemperatur	-40 °C → +60 °C
Koffertens størrelse (L x B x H)	43 x 26,5 x 11 cm

SYMBOLER

	Symboler i bruksanvisningen
	Advarsel – Les brukerhåndboken
	Eksplosjonsfare – Eksplosiv gass
	Fare, trykkbeholder
	Bruk vernebriller
	Bruk hansker
	Bruk arbeidsklær
	Flammefare
	Varm overflate
	Fare for elektrisk støt
	Personer med pacemaker må ikke oppholde seg i nærheten av produktet
	Utslipp av magnetfelt
	Elektromagnetisk stråling
	Metallgjenstander eller klokker er forbudt
	Personer med metallimplantater har ikke adgang
	Bruk er forbudt for gravide
	Jording (beskyttelsesjord)
	Ikke beregnet for bruk i boligområder der strømforsyningen kommer fra det offentlige lavspenningsnettet (ikke klasse B)

	CE-merking
	EAC-merking
	Utstyret oppfyller britiske krav
	Utstyret oppfyller marokkanske standarder
	Må ikke kastes i vanlig søppel
	Triman
	Utstyr som oppfyller kinesiske krav til begrenset bruk av farlige stoffer i elektriske og elektroniske produkter
	Symbol for vekselstrøm

GYS France
Siège social / Headquarter
1, rue de la Croix des Landes - CS 54159
53941 Saint-berthevin Cedex
France

www.gys.fr
+33 2 43 01 23 60
service.client@gys.fr

GYS Italia
Filiale / Filiale
Via Porta Est, 7
30020 Marcon - VE
Italia

www.gys-welding.com
+39 041 53 21 565
italia@gys.fr

GYS UK
Filiale / Subsidiary
Unit 3
Great Central Way
CV21 3XH - Rugby - Warwickshire
United Kingdom

www.gys-welding.com
+44 1926 338 609
uk@gys.fr

GYS China
Filiale / 子公司
6666 Songze Road,
Qingpu District
201706 Shanghai
China

www.gys-china.com.cn
+86 6221 4461
contact@gys-china.com.cn

GYS GmbH
Filiale / Niederlassung
Professor-Wieler-Straße 11
52070 Aachen
Deutschland

www.gys-schweissen.com
+49 241 / 189-23-710
aachen@gys.fr

GYS Iberica
Filiale / Filial
Avenida Pirineos 31, local 9
28703 San Sebastian de los reyes
España

www.gys-welding.com
+34 917.409.790
iberica@gys.fr