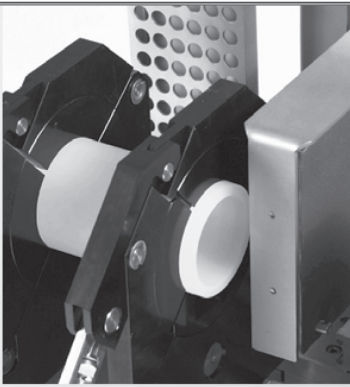


HÜRNER



HÜRNER

SCHWEISSTECHNIK

Bedienungsanleitung • User's Manual • Manuel utilisateur
Manual de instrucciones • Руководство пользователя • Manual do Usuário

HST 300 Pricon 2.0

Inliegende deutsche Fassung der Anleitung ist der Urtext, welchen inliegende Übersetzungen wiedergeben.

The German version of the manual enclosed herein is the original copy, reflected in the translations herein.

La version allemande ci-après représente le texte original du manuel, rendu par les traductions ci-joint.

La versión alemana adjunta está el texto original de las instrucciones, que también representan las traducciones de esta.

Приложенная немецкая версия руководства является оригинальным текстом, с которого сделаны включенные переводы.

A versão em alemão desse manual anexo é a versão original, e foi a base para as traduções para as outras línguas.



HOLM & HOLM A/S

Tyvedalsgade 21

DK-9240 Nibe

Tel: +45 9835 1930

www.HOLM-HOLM.dk

HÜRNER SCHWEISSTECHNIK GmbH

Nieder-Ohmener Str. 26
35325 Mücke (Atzenhain)



+49 (0)6401 91 27 0



+49 (0)6401 91 27 39



info@huerner.de



<http://www.huerner.de>

HÜRNER

SCHWEISSTECHNIK

Indhold

1	Indledning	5
2	Sikkerhedsoplysninger.....	5
2.1	Brug af den rigtige fittingadapter	5
2.2	Anden brug af svejse- eller netkablet	5
2.3	Sikring af fittings og forbindelsesstedet	6
2.4	Rengøring af produktet	6
2.5	Åbning af kabinettet.....	6
2.6	Forlængerledning udendørs	6
2.7	Kontrol af produktet for beskadigelser	6
2.8	Beskyttelsehætte for datagrænseflade	6
2.9	Tilslutningsbetingelser	7
2.9.1	På el-nettet.....	7
2.9.2	Ved generatordrift	7
3	Service og reparation	7
3.1	Generelt.....	7
3.2	Transport, opbevaring, forsendelse	8
4	Funktionsprincip	8
5	Ibrugtagning og betjening	9
5.1	Tilkobling af svejseautomaten	9
5.2	Indtastning af svejsepaskoden.....	10
5.3	Tilslutning af fittingen	10
5.4	Indlæsning af fittingkoden med en håndscanner	11
5.5	Direkte svejsning ved hjælp af AutoWeld-funktionen	11
5.6	Start af svejseprocessen.....	12
5.7	Svejseproces	12
5.8	Afslutning af svejseprocessen	12
5.9	Afbrydelse af svejseprocessen.....	12
5.10	Køletid.....	12
5.11	Returnering til begyndelsen af indtastningen.....	13
5.12	Administration af registrerede svejserapporter, tryk af labels og placeringsdatatildeling med ViewWeld	13
6	Supplerende informationer i svejserapporten.....	14
6.1	Indtastning af normerede og frit definerbare sporingsdata ..	14
6.2	Indtastning eller ændring af kommissions- og samlingsnummer	14
6.3	Indtastning eller ændring af supplerende data	15
6.4	Indtastning af sporingsfittingkoder	15
6.5	Indtastning af vejrlig	15
6.6	Indtastning af data til de svejsede arbejdsemner.....	16
6.7	Registrering af forbindelsens placeringskoordinater	16
7	Manuel indtastning af svejseparametrene	17
7.1	Manuel indtastning af spænding og tid	17
7.2	Indtastning talrækkefølge	17
8	Download af rapporter	18
8.1	Valg af filformat	18
8.2	Download af alle rapporter	19
8.3	Download af kommissionsnummer, dato- eller rapportområde	19
8.4	Forløb af rapportdownloaden	19

8.5	Sletning af hukommelsesindhold	19
8.6	Modtagelse af hukommelsesindhold	20
9	Apparatspecifikke informationer	20
9.1	Visning af apparatets mærkedata	20
9.2	Modstandsmåling	20
9.3	Termisk overbelastningsbeskyttelse	20
9.4	Oplysning om forsyningsfejl ved den seneste svejsning	21
10	Konfigurering af svejseautomaten	21
10.1	Forklaringer til undermenuen „Indstillinger“	21
10.1.1	Valg af visningssprog	22
10.1.2	Indstilling af dato og tid	23
10.1.3	Indstilling af lydvolumen	23
10.2	Forklaringer til undermenuen „Datalogning“	23
11	Oplisting af overvågningsfunktioner	24
11.1	Fejltyper ved indtastningen	24
11.1.1	Kodefejl	24
11.1.2	Ingen kontakt	24
11.1.3	Underspænding	24
11.1.4	Overspænding	24
11.1.5	Termofejl	24
11.1.6	Systemfejl	24
11.1.7	Temperaturfejl	25
11.1.8	Sensorfejl	25
11.1.9	Ur fejl	25
11.1.10	Skal kalibreres nu	25
11.1.11	Inputfejl	25
11.1.12	Rapporthukommelse fuld	25
11.1.13	Download afbrudt	25
11.1.14	GPS-modul ikke klar	25
11.1.15	Ingen GPS-signal	25
11.1.16	Svagt GPS-signal	26
11.2	Fejltyper under svejseprocessen	26
11.2.1	Underspænding	26
11.2.2	Overspænding	26
11.2.3	Modstandsfejl	26
11.2.4	Frekvensfejl	26
11.2.5	Spændingsfejl	26
11.2.6	Lav spænding	26
11.2.7	Høj spænding	26
11.2.8	Nødstop	27
11.2.9	Spolefejl	27
11.2.10	Forsyningsfejl ved den seneste svejsning	27
12	Produktets datablad	27
13	Adresse til service og reparation	28
14	Tilbehør/reservedele til produktet	28

1 Indledning

Kære kunde!

Vi vil gerne sige tak for din tillid til vores produkt og ønsker dig et tilfredsstillende arbejde med det.

Svejsesystemet HST 300 Pricon 2.0 bruges udelukkende til svejsning af elektrosvæjsningsfittings af plast. Det er den næste generation af den populære serie HST 300 med et udvidet funktionsomfang. Takket være en ubegrænset svejsetid har produktet et udvidet arbejdsområde, og et display og tastatur af egen udvikling gør betjeningen nemmere. Det råder over et GPS-modul til automatisk registrering af placeringskoordinaterne fra hver enkelt svejsested.

Produktet er bygget i overensstemmelse med det aktuelle tekniske niveau under iagttagelse af anerkendte sikkerhedstekniske regler og er udstyret med sikkerhedsanordninger.

Det er blevet funktions- og sikkerhedstestet inden leveringen. Ved fejlbetjening eller misbrug er der dog farer for

- operatørens helbred,
- produktet og andre af ejerens værdigenstande,
- produktets funktionseffektivitet.

Alle personer, der har at gøre med ibrugtagning, betjening, service og vedligeholdelse af produktet,

- skal have tilsvarende kvalifikationer,
- må kun bruge produktet under opsyn
- skal være meget opmærksomme på betjeningsvejledningen inden ibrugtagningen af produktet.

Mange tak.

2 Sikkerhedsoplysninger

2.1 Brug af den rigtige fittingadapter

Brug de passende tilslutningskontakter til de pågældende fittingtyper. Sørg for, at de sidder fast, og brug ingen brændte tilslutningskontakter eller fittingadaptere samt ingen, som ikke er beregnet til den beregnede anvendelse.

2.2 Anden brug af svejse- eller netkablet

Bær ikke produktet på et af kablerne, og brug ikke netkablet til at trække stikket ud af stikkontakten. Beskyt kablerne mod høj varme, olie og skarpe kanter.

2.3 Sikring af fittings og forbindelsesstedet

Brug spændeanordningerne eller en skruestik til at sikre fittingen og forbindelsesstedet. Monteringsvejledningen fra den pågældende fittingproducent samt lokale og nationale forskrifter og installationsvejledninger skal altid overholdes.

Svejsprocessen på en fitting må ikke gentages, fordi man på den måde kan komme til at røre ved spændingsførende komponenter.

2.4 Rengøring af produktet

Produktet må ikke sprøjtes på eller dykkes ned i vand.

2.5 Åbning af kabinettet



Forsigtig

Produktet må kun åbnes af fagpersonale fra producentfirmaet eller et værksted, som er blevet uddannet og autoriseret af producenten.

2.6 Forlængerledning udendørs

Der må kun anvendes tilsvarende godkendte og mærkede forlængerledninger med følgende ledertværsnit.

til 20 m: 1,5 mm² (anbefalet 2,5 mm²); type H07RN-F

over 20 m: 2,5 mm² (anbefalet 4,0 mm²); type H07RN-F



Forsigtig

Forlængerledningen må kun anvendes, hvis det er viklet af og strakt ud.

2.7 Kontrol af produktet for beskadigelser

Inden hver brug af produktet skal man kontrollere, om sikkerhedsanordningerne og evt. eksisterende let beskadigede komponenter fungerer uden fejl og efter bestemmelserne. Kontroller, om stikkontakternes funktion er i orden, og de klemmer rigtigt, og om kontaktfladerne er rene. Samtlige komponenter skal være monteret rigtigt og opfylde alle betingelser til at sikre en fejlfri drift af produktet. Beskadigede sikkerhedsanordninger og komponenter skal repareres eller udskiftes af et kundeserviceværksted.

2.8 Beskyttelseshætte for datagrænseflade

Beskyttelseshætten for grænsefladen skal være påsat under svejsedriften, så der ikke kommer forureninger og fugt på kontakterne.

2.9 Tilslutningsbetingelser

2.9.1 På el-nettet

Tilslutningsbetingelserne fra energiforsyningselskaberne, forskrifter vedr. ulykkesforebyggelse, anvendelige standarder og nationale forskrifter skal overholdes.



Forsigtig

Ved byggepladsfordelere skal forskrifterne om FI-beskyttelseskontakter overholdes, og automaten må kun drives med FI-kontakter (Residual Current Device, RCD).

Generator- eller netsikringen bør være 16 A (forsinket). Produktet skal beskyttes mod regn og fugt.

2.9.2 Ved generatordrift

Den nominelle generatoreffekt, der er påkrævet svarende til effektbehovet af den største brugte fitting, er afhængig af tilslutnings- og omgivelsesbetingelserne samt selve generatortypen og dens reguleringskarakteristik.

Nominel outputeffekt af en generator 1-faset, 220 - 240 V, 50/60 Hz:

d 20..... d 160	3,2 kW
d 160..... d 450	4 kW mekanisk reguleret
	5 kW elektronisk reguleret

Start først generatoren, og tilslut derefter svejseautomaten. Tomgangsspændingen bør reguleres til ca. 240 volt. Svejseautomaten skal afbrydes, inden generatoren frakobles.



Vigtig

Den brugbare generatoreffekt reduceres med 10 % pr. 1 000 m højde på stedet. Under svejsningen bør der ikke drives yderligere forbrugere på den samme generator.

3 Service og reparation

3.1 Generelt

Fordi det drejer sig om svejseautomat, der anvendes i et sikkerhedsrelevant område, må service og reparation kun udføres af producenten eller samarbejdspartnere, som er blevet



HOLM & HOLM A/S

Tyvedalsgade 21

DK-9240 Nibe

Tel: +45 9835 1930

www.HOLM-HOLM.dk

særligt uddannet og autoriseret af producenten. På den måde garanteres en ensartet høj apparat- og sikkerhedsstandard af din svejseautomat.

Ved overtrædelser bortfalder garantien og hæftelsen for apparatet, inkl. for evt. følgeskader.

Ved kontrollen bliver dit apparat automatisk opgraderet til den aktuelle tekniske leveringsstandard, og du får en tre måneders funktionsgaranti på det kontrollerede apparat.

Vi anbefaler at få kontrolleret svejseautomaten mindst hver 12. måned. Kunder i Tyskland kan i den forbindelse bruge den ukomplicerede og pålidelige HÜRNER-DirektService.

Lovens bestemmelser for en elektrisk sikkerhedskontrol skal overholdes.

3.2 Transport, opbevaring, forsendelse

Leveringen af produktet foretages i en transportkasse. Produktet skal opbevares i denne kasse beskyttet mod fugtighed og miljøpåvirkninger.

Forsendelsen af produktet bør kun foretages i en transportkasse.

4 Funktionsprincip

Med HST 300 Pricon 2.0 kan elektrosvejsningsfittings svejses, som er forsynet med en stregkode. Der er tildelt et klistermærke med en eller to stregkoder til hver fitting. Strukturen af disse koder er internationalt standardiseret. Den første kode til svejsemærkedata opfylder ISO 13950, den anden kode, hvis den forefindes, til komponentsporingen opfylder ISO 12176. I den forbindelse kan udførelsen med GPS-modul yderligere optage placeringskoordinaterne fra svejsestedet og gemme dem i svejserapporten.

Automatens svejseprogram muliggør en udvidet dataindtastning iht. ISO 12176, f.eks. til rør- og fittingsporingskoder. De ønskede data skal dertil være aktiveret i konfigureringsmenuen under „Datalogning“ (se afsnit 10.2).

Svejsparametrene kan også indtastes manuelt. Den mikroprocesstyrede svejseautomat HST 300 Pricon 2.0

- regulerer og overvåger svejseprocessen fuldautomatisk,
- fastlægger svejsetiden alt efter omgivelsestemperatur,
- viser alle informationer som tekst på displayet.

Alle data, der er relevant for svejsningen eller springen, gemmes i et læselager og kan sendes til et USB-stik.

Til dataoverførslen stiller apparatet en USB type A-grænseflade til rådighed. I den passer f.eks. et USB-stik.

Yderligere valgfrit tilbehør

- **PC-software** til udlæsning og arkiveringen af data direkte på din PC (med alle almindelige Windows-operativsystemer)
- **Labelprinter** til udskrivning af en mærkningslabel til at lime på den nye forbindelse umiddelbart efter svejsningen
- **USB-stik** til overførsel af data fra svejseapparatet på byggepladsen til printerens eller PC'en på dit kontor (se detaljer i slutningen af denne vejledning)

5 Ibrugtagning og betjening

- Ved driften af svejseautomaten skal man sørge for, at den står sikkert.
- Man skal sikre, at el-nettet eller generatoren er sikret med 16 A (forsinket).
- Sæt netstikket i nettilslutningsstikket, eller forbind det med generatoren.
- Generatorens driftsvejledning skal overholdes.

5.1 Tilkobling af svejseautomaten

Efter tilslutningen af forsyningskablet til el-nettet eller til en generator tilkobles svejseautomaten på hovedafbryderen og viser så omstående display.

Efterfølgende vises visning 2.



Forsigtig

PAS PÅ ved systemfejl!

Hvis der ved selvtesten, som automaten udfører efter tilkoblingen, konstateres en fejl, vises „Systemfejl“ i visningen. Svejseautomaten skal derefter omgående

```
*****  
HUERNER  
HST300 Pricon 2.0  
*****
```

Visning 1

```
Angiv stregkode  
14:32:11 21.10.12  
El-Fors. 230V 50Hz  
Ingen Kontakt
```

Visning 2

afbrydes fra el-nettet og fittingen og sendes til producentfabrikken til reparation.

5.2 Indtastning af svejsepaskoden



Oplysning

Det alfanumeriske tastatur er opbygget og fungerer som tastaturet på en almindelig mobilenhed uden touchscreen. Alle tegn, der vises på en tast, kan man „bladrer igennem“ ved at trykke flere gange hurtigt på tasten. Hvis der ved „bladringen“ står det ønskede tegn på skærmen, anvendes det, ved at man venter lidt inden det næste tryk på tasten. Der genereres altid først det viste tal, derefter de viste bogstaver eller tegn i den viste rækkefølge, dvs. ved tasten „2 | a | b | c“ ved det 1. tryk på tasten „2“, ved det 2. „a“, ved det 3. „b“ og ved det 4. „c“. For at indtaste store bogstaver i stedet for små bogstaver, som er standard, skal du ved valget af et bogstav igennem flere tryk på tasten holde tasten ↑ nede.

Svejseautomaten kan konfigureres på en sådan måde, at svejsepaskoden skal indlæses inden indlæsningen af fittingkoden. På displayet vises forespørgslen „Svejsepas-Kode“. (Denne skærm kan senere hentes via hurtigadgang; jf. afsnit 6.1.) Indtastningen af kodetallet foretages enten ved at indlæse stregkoden med håndscanneren eller med det alfanumeriske tastatur. Om svejsepaskoden skal indlæses og hvis ja, hvornår præcist eller hvor ofte, fastlægges i konfigureringsmenuen under „Indstillinger“ (jf. afsnit 10.1).

```
** Svejsepas Kode **  
*****
```

Visning 3

Efter indlæsningen af svejsepaskoden fra en stregkode lyder et akustisk signal, visningen viser den indlæste kode og springer til den næste indtastningsforespørgsel. Ved manuel indtastning anvendes dataene ved betjening af START/SET-tasten. Ved en forkert indtastning vises meddelelsen „Kodefejl“; derefter skal talrækkefølgen kontrolleres og korrigeres. Ved en korrekt indtastning gemmes koden og udskrives også i rapporten.

Kun en svejsepaskode, der er konform med ISO-standarden, accepteres af apparatet. Indtastningen af svejsepaskoden bliver sprunget over, hvis indtastningen af svejsepaskoden ikke er aktiveret.

5.3 Tilslutning af fittingen

Svejekontakterne skal forbindes med fittingen, og man skal kontrollere, om de sidder fast. Evt. skal der anvendes passende

adaptere. Kontaktfladerne af svejsesticket eller af adapterne og fittingen skal være rene. Snavsede kontakter fører til forkerte svejsninger og desuden til overophedning og brænding af tilslutningssticket. Stik skal principielt beskyttes mod forurening. Kontakter og adaptere er sliddele og skal kontrolleres før brug og udskiftes ved beskadigelse eller forurening.

Efter fittingen er blevet forbundet, fjernes meddelelsen „Ingen kontakt“ (jf. visning 2), og det næste rapportnr. vises, f.eks. „Rapportnr.: 0015“.

5.4 Indlæsning af fittingkoden med en håndscanner

Man skal udelukkende anvende den fittingkodelabel, der er limet på den tilsluttede fitting. Det er ikke tilladt som erstatning at indlæse fittingkodelabelen fra en fitting af en anden type.

Start ?		
Temp.:	20°C	
HST	315mm	58s
SAT	40.00V	0.80Ω

Visning 4

Fittingkoden indlæses, ved at scanneren holdes foran kodelabelen med en afstand på ca. 5 - 10 cm; den røde linje viser læseområdet. Derefter skal du trykke på scantrykhovedet. Hvis dataene bliver registreret korrekt, udsender svejseautomaten et akustisk signal og viser de afkodede data på displayet (jf. visning 4).



Oplysning

Der vises de nominelle data for svejsningen, som er indeholdt i fittingkoden, eller som er blevet beregnet på baggrund af den. Visningen foretages i øvrigt inden målingen af den faktiske fittingmodstand. Selv hvis den viste ohm-værdi er i orden, kan der alligevel opstå en modstandsfejl (jf. afsnit 9.2). Først når svejsningen påbegyndes, vises dens aktuelle data.

Visningen „Start ?“ signalerer, at svejseautomaten er klar til at starte svejseprocessen. De indlæste data skal kontrolleres og kan slettes med STOP/RESET-tasten ved fejlbetjening. Ligeledes slettes de indlæste data, hvis svejseautomatens forbindelse med fittingen afbrydes.

5.5 Direkte svejsning ved hjælp af AutoWeld-funktionen

Ved to efter hinanden følgende svejsninger med fuldstændig identiske mærkedata og elektrosvajningsfitting er det ikke nødvendigt at indtaste svejseparametrene eller at indtaste en stregkode. For at starte en svejsning, som er fuldstændig identisk i forhold til den forrige, er AutoWeld-funktionen tilstrækkelig, hvis den er tilkøbet i konfigureringsmenuen (jf. af-

snit 10.1). Den hentes via hurtigvalget, som ved visningen „Angiv Stregkode“ åbnes med piletasten ⇐ (jf. afsnit 6.1). I den kan valgmærket bevæges med tasterne ↑ og ↓; valget bekræftes med START/SET-tasten.



Vigtig

Det er svejserens ansvar kun at anvende AutoWeld-funktionen, hvis den kommende svejsning rent faktisk er fuldstændig identisk i forhold til den forrige. En forkert eller forsømmelig anvendelse af funktionen fører til en kombination af dårlig kvalitet og stabilitet.

5.6 Start af svejseprocessen



Oplysning

Efter indlæsningen af fittingkoden eller valget af AutoWeld-funktionen bliver først alle sporingdata forespurgt, hvis datalogning er tilkøbet i konfigureringsmenuen (jf. afsnit 10.2).

Efter indlæsningen eller indtastningen af fittingkoden kan svejseprocessen startes med START/SET-tasten, hvis der på displayet vises „Start ?“, og der ikke vises nogen fejl.

At trykke på START/SET-tasten udløser sikkerhedsforespørgslen „Svejsflade skrabt?“, som skal bekræftes ved at trykke på START/SET-tasten igen. Derefter begynder selve svejsningen.

5.7 Svejsproces

Svejsprocessen overvåges under hele svejsetiden iht. de svejseparametre, der defineres af fittingkoden. I den nederste række på displayet vises svejsespændingen, modstanden og svejsestrømmen.

Akt. Tid	: 56sek
Nom. Tid	: 90sek
35.00V	1.57Ω 22.29A

Visning 5

5.8 Afslutning af svejseprocessen

Svejsprocessen afsluttes korrekt, når den aktuelle svejsetid svarer til den nominelle svejsetid, og det akustiske signal udsendes to gange.

5.9 Afbrydelse af svejseprocessen

Svejsprocessen er forkert, hvis der vises en fejlmeddelelse som tekst, og det akustiske signal udsendes vedvarende som intervaltone. En fejl kan kun kvitteres med STOP/RESET-tasten.

5.10 Køletid

Køletiden skal overholdes iht. fittingproducentens oplysninger. Hvis stregkoden fra fittingens producent indeholder en op-

lysning om køletiden, vises den på displayet ved afslutningen af svejseprocessen og tælles ned. Nedtællingen af køletiden kan til enhver tid bekræftes med STOP/RESET-tasten og på den måde afbrydes. Bemærk, at der i den tid ikke må virke eksterne kræfter på den stadig varme rør/fitting-forbindelse. Visningen af køletiden mangler, hvis fittingens stregkode ikke indeholder nogen oplysninger om køletiden.

5.11 Returnering til begyndelsen af indtastningen

Efter svejseprocessen stilles svejseautomaten igen tilbage til starten af indtastningen af svejsemærkedataene ved at afbryde forbindelsen til svejsefittingen eller ved at betjene STOP/RESET-tasten.

5.12 Administration af registrerede svejserapporter, tryk af labels og placeringsdatatildeling med ViewWeld

Funktionen ViewWeld gør det muligt at vise en kort form af de rapporter, der registreres under svejsningerne og udskrive dem som label til elektrosvejsningsforbindelserne på den valgfrie labelprinter. ViewWeld-resuméet viser rapportnummeret, svejsedatoen og -tiden samt mærkedataene af svejsningen og en vurdering af samlings-/svejskvaliteten (jf. visning 6). Det foretages først for den senest udførte svejsning.

0015	24.02.13	09:33
M/B	MON HST	315
0058s	025.0V	1.57Ω
Svejsning OK		

Visning 6

Den korte ViewWeld-rapport hentes af stregkodeskærmen (jf. visning 2) ved at trykke på \uparrow -tasten. Derefter kan man bladre i de gemte korte rapporter ved hjælp af piletasterne \leftarrow og \rightarrow . For at udskrive en label fra den svejsning, der vises aktuelt, skal labelprinterens være tilsluttet. Tryk derefter på ViewWeld-skærmen på START/SET-tasten. På labelen skrives også en QR-kode (todimensionel stregkode), hvor der er indkodet oplysninger, som kendetegner svejsesamlingen: dato og tid, rapportnummer, anvendt svejsesystem og samlingens status.

ViewWeld gør det også muligt efterfølgende at tildele placeringsdata til en svejsning, hvis dette ikke allerede er sket ved svejsningen med tilkoblet placeringsdataregistrering (jf. afsnit 6.7). Hent dertil ViewWeld, og bladr evt. til svejsningens korte rapport, som der skal tildeles placeringsdata til. Derefter skal du på ViewWeld-skærmen med den ønskede svejsning trykke på piletasten \uparrow . På den måde vises den skærm, med hvilken svejsesystemet spørger, om du vil registrere placeringsdata (jf. visning 12). Bekræft med START/SET-tasten, og registrer placeringsdata som beskrevet i afsnit 6.7.

6 Supplerende informationer i svejserapporten

Alle svejserapporter, der gemmes i apparathukommelsen, som kan downloades som PDF-rapport eller i DataWork-format, omfatter en række af svejse- og sporingsdata, hvis registrering brugeren enkeltvis kan til- eller frakoble i konfigureringsmenuen.

6.1 Indtastning af normerede og frit definerbare sporingsdata

Alle sporingsdata til svejsning, som er tilkoblet i konfigureringsmenuen under „Datalogning“ (jf. afsnit 10), skal indtastes inden svejsningen. Svejseapparatet forespørger dig enten før eller efter indlæsningen af stregkoden på svejsefittingen (jf. visning 2). Alt efter den enkelte oplysning skal man enten foretage en ny indtastning (f.eks. ved svejsepaskoden; jf. afsnit 5.2), eller man kan ændre og bekræfte en tidligere indtastet oplysning eller bekræfte den uændret (f.eks. ved projektnummeret; jf. afsnit 6.2).

```
** Datalogning**  
>Svejsepas Kode  
Projekt nr.  
Samlingsnummer
```

Visning 7

Nogle bestemte sporingsdata kan med piletasten også hentes direkte ⇐ via en valgsærm (jf. visning 7) til visning eller til indtastning eller bekræftelse/ændring.

6.2 Indtastning eller ændring af kommissions- og samlingsnummer

Indtastningen af kommissionsnummeret hentes af apparatet inden svejsningen eller af brugeren via hurtigvalget (visning 7). Indtastningen foretages enten på det alfanumeriske tastatur (jf. oplysning i afsnit 5.2) eller ved at indlæse en stregkode med scanneren. Maks. længden er 32 cifre. Indtastningen skal bekræftes med START/SET-tasten. Kommissionsnummeret gemmes og udskrives også i rapporten. Ved samtidig at betjene tasterne ⇐ og ⇒ kan man i en liste, der åbner sig, også vælge et andet kommissionsnummer end det fra den umiddelbart forudgående svejsning. Listen lukkes igen ved at bekræfte valget med tasten START/SET.

```
** Projektnummer **  
  
*****  
*****
```

Visning 8

Hvis det er aktiveret i konfigureringsmenuen (jf. afsnit 10.2), registreres der også et kommissionsnummerrelateret samlingsnummer, og det vises ved siden af rapportnummeret (jf. afsnit 5.3). At samlingsnummeret er relateret til kommissionsnummeret, betyder, at systemet efter indtastningen af kommissionsnummeret kontrollerer, om det allerede eksisterer i rap-

porthukommelsen. Hvis ja, tages det højeste samlingsnummer til denne kommission, det tælles 1 op, og dette nye samlingsnummer tildeles til den næste svejsning i denne kommission.

6.3 Indtastning eller ændring af supplerende data

Indtastningen af supplerende data hentes af apparatet inden svejsningen; først displayet til indtastning af den første supplerende oplysning, derefter til indtastning af den anden supplerende oplysning. Indtastningen af begge oplysninger foretages enten med det alfanumeriske tastatur (jf. oplysning i afsnit 5.2) eller ved at indlæse stregkoden med scanneren.

```
*Supplerende data 1*
*****
```

Visning 9

Ved den første supplerende oplysning er maks.længden 20 cifre. Ved den anden supplerende oplysning er maks.længden 15 cifre. Indtastningen skal bekræftes med START/SET-tasten. De supplerende oplysninger gemmes og vises i rapporten. Med STOP/RESET-tasten springes indtastningen over, og der gemmes ikke noget.



Oplysning

Du kan frit definere de to supplerende oplysninger. Du kan indtaste informationer i felterne som f.eks. rørlængden, grøftdybden eller kommentarer til svejsningen og bruge dem til din sporing.

6.4 Indtastning af sporingsfittingkoder

Hvis denne indtastning er aktiveret i konfigureringsmenuen, forespørges „fittingkoden“ efter indlæsningen af fittingstregkoden. Det drejer sig om den såkaldte „sporingskode“ eller „anden fittingkode“.

```
*** Fittingkode ***
*****
*****
```

Visning 10

Indtastningen foretages enten ved at scanne en stregkode eller manuelt med det alfanumeriske tastatur (jf. oplysning i afsnit 5.2). Med START/SET-tasten bekræftes indtastningen. Ved en forkert indtastning vises meddelelsen „Kodefejl“, og derefter skal talrækkefølgen kontrolleres og korrigeres. Ved en korrekt indtastning gemmes dataene og udskrives også i rapporten. Ved at betjene STOP/RESET-tasten springes forespørgslen over.

6.5 Indtastning af vejrlig

Hvis indtastningen af vejrliget er aktiveret i apparatkonfigureringen, forespørges den inden indtastningen af fittingstregkoden.

```
*** VEJRLIG ***
>Sol
Tørt
Regn
```

Visning 11

Med piletasterne \uparrow , \downarrow vælges der mellem „sol“, „tørt“, „regn“, „vind“, „telt“ og „opvarmet“, og der bekræftes med START/SET-tasten. Valget gemmes og vises i den udskrevne rapport.

6.6 Indtastning af data til de svejsede arbejdssemner

Efter samme fremgangsmåde som ved indtastningen af den anden fittingkode (jf. afsnit 6.4) kan man inden selve svejsningen indtaste koderne af de svejsede rør iht. ISO-standard og deres længde samt installationsfirmaet, hvis dataene er aktiveret i konfigureringsmenuen.

6.7 Registrering af forbindelsens placeringskoordinater

Forudsat at placeringsdataregistreringen er aktiveret i konfigureringsmenuen (jf. afsnit 10.2), kan man registrere placeringskoordinaterne, hvis GPS-modulet er tilkoblet, så snart visning 12 vises.



Mellem tilkoblingen af GPS-modulet og den faktiske registrering af placeringsdataene skal der gå mindst 1 minut, ellers melder GPS-modulet, at det endnu ikke er klar.

Vigtig

I det første minut efter tilkoblingen af GPS-modulet kan der vises følgende meddelelser på skærmen: „Ingen GPS signal“, „GPS modul fejl“, „Fejl i GPS modul, genstarter“ og „GPS modul ikke klar“. Meddelelserne i løbet af dette venteminut ved initialiseringen umiddelbart efter tilkoblingen skal ikke misforstås som fejl. Hvis de optræder efter venteminuttet, skal de opfattes som fejlmeddelelser. I dette tilfælde udfører modulet automatisk genstarten ved GPS-(signalbearbejdnings-)fejl. Ikke klar-meddelelsen slukker også automatisk, når modulet er klar til registrering.

Placeringsdataene registreres ved at vælge „Ja“ i visning 12 med piletasterne \uparrow og \downarrow og ved at bekræfte med START/SET-tasten. Registreringen signaleres af en bekræftelsesmeddelelse. De registrerede data vises på skærmen (jf. visning 13). På en anden side er der desuden opført oplysninger om registreringsnøjagtigheden ved tidspunktet for registreringen. Man kan skifte mellem de to placeringsdatasider med tasten \Rightarrow .

Hvis en tilfredsstillende registreringsnøjagtighed ikke er givet pga. et relativt svagt signal, vises der efter et tryk på START/

```
Registrer GPS Data
>Ja
  Nej
```

Visning 12

```
Aktuel GPS Position
050.38,4873'N
008.59,4141'E
Sat:7
```

Visning 13

SET oplysningen „Svagt GPS signal; angiv data?“ i visning 12. Ved denne oplysning kan placeringsdataregistreringen alligevel gennemføres med START/SET, men også ignoreres med STOP/RESET.



Oplysning

Der registreres GPS-modulets position ved tidspunktet for registreringen. Hvis svejseautomaten under svejsningen således ikke kan stå direkte ved siden af forbindelsesstedet, er det muligt først at stille automaten/GPS-modulet til forbindelsesstedet, registrere placeringsdataene og derefter stille svejseautomaten på det sted, hvor den skal stå under svejsningen.

7 Manuel indtastning af svejseparametrene

Til den manuelle indtastning af svejseparametrene skal man først forbinde fittingen med svejsekablet. Den manuelle indtastning kan derefter hentes med piletasten ↓. Der vises det menuvalg, der gengives i visning 14, forudsat at den manuelle indtastning er aktiveret i konfigureringsmenuen (jf. afsnit 10.1). Med andre ord foretages den manuelle indtastning af svejsmærkedata i stedet for indlæsningen af fittingstregkoden med en scanner.

```
**INDTAST MANUELT**  
>Angiv Volt/Tid  
Ang. Fitt. kode
```

Visning 14

Med piletasterne ↑ og ↓ kan man vælge mellem „Angiv volt/tid“ og „Angiv fittingkode“ (dvs. talrækkefølgen, som repræsenterer koden af den elektrosvejsningsfitting, der skal anvendes). Valget skal bekræftes med START/SET.

7.1 Manuel indtastning af spænding og tid

Efter det pågældende valg i menuen af den manuelle svejseparameterindtastning vises omstående display. Med det alfanumeriske tastatur (jf. oplysning i afsnit 5.2) kan man her forvælge svejse-spændingen og svejsetiden iht. fittingproducentens oplysninger og bekræfte dem med START/SET-tasten. Visningen „Start ?“, som vises igen efter bekræftelsen med START/SET-tasten, signalerer svejsningsparathed.

```
Volt/Tid  
U= 40 V t= 1000 s
```

Visning 15

7.2 Indtastning talrækkefølge

Efter det pågældende valg i menuen af den manuelle svejseparameterindtastning vises „Angiv fittingkode“ på displayet. Fittingkodens 24 cifre, som nu skal indtastes, vises som stjerner (*). Indtastningen foretages med det alfanumeriske tastatur (jf. oplysning i afsnit 5.2) og bekræftes og afkodes

med START/SET-tasten. Ved en forkert indtastning vises meddelelsen „Input Fejl“, og talrækkefølgen skal kontrolleres og korrigeres. Ved en korrekt indtastning vises de afkodede data, og visningen „Start ?“ viser, at apparatet er klar.

8 Download af rapporter

Grænseflade

USB A-grænseflade

til tilslutning af USB-lagerenheder (f.eks. USB-stik)

Grænsefladen svarer til USB 2.0-specifikationen (dvs. maks. datarate på 480 megabit pr. sekund).



Vigtig

Inden overførslen af svejsedata bør du fra- og tilkoble svejseautomaten igen. Hvis dette ikke sker, kan der opstå forkerte dataoverførsler, og rapporterne i svejseautomaten kan blive ulæselige.



Vigtig

Hvis svejseprotokollerne downloades til et USB-stik, skal du altid vente, indtil meddelelsen „Download OK“ vises på produktets display, inden du afbryder forbindelsen til USB-stikket. Hvis du afbryder forbindelsen tidligere, kan det ske, at svejseapparatet tilbyder at slette rapporterne i hukommelsen, selv om de ikke er blevet overført korrekt. Hvis du derefter sletter indholdet i hukommelsen, går rapporterne uigenkaldeligt tabt, fordi de ikke er gemt andre steder.

8.1 Valg af filformat

Efter tilslutning af lagerenheden, vises skærmen til valg af det format, som dataene skal downloades i: PDF-fil med kort eller fuld rapport, fil i svejsningsdatabaseformat DataWork eller CSV-fil. Med piletasterne \uparrow og \downarrow kan man udføre det ønskede valg. Valget skal bekræftes med START/SET-tasten.

```
*Filtype?*  
DataWork Fil  
>Kort PDF Rapport  
Fuld PDF Rapport
```

Visning 16

Formatet CSV gør det muligt at importere rapportdata i database- eller beregningsapplikationer, hvis disse applikationer kan læse formatet; det er f.eks. tilfældet ved Microsoft Excel.

Funktionerne af en servicereport spiller ingen rolle for normaldriften. Denne rapport giver i forbindelse med den computerstøttede service af apparatet oplysning om hændelserne, som har at gøre med apparatets service.

8.2 Download af alle rapporter

Efter valget af filformatet kan man på den næste skærm vælge funktionen „Print Rapporter“. På den måde downloades alle data, der befinder sig i rapporthukommelsen, i det tidligere valgte format.

8.3 Download af kommissionsnummer, dato- eller rapportområde

Efter valget af filformatet kan man på den næste skærm vælge funktionerne „Projektnummer“, „Dato Fra/Til“ og „Rapport Til/Fra“. Alt efter valg kan man derefter med piletasterne ↑ og ↓ vælge den ønskede kommission fra listen over alle gemte kommissioner, hvis rapporter der skal downloades, eller man kan ved at indtaste en start- og slutdato eller den første og sidste rapport fastlægge et dato- eller rapportområde, hvis rapporter der skal downloades. Ved at trykke på START/SET-tasten startes downloaden af de valgte rapporter til lagerenheden.

8.4 Forløb af rapportdownloaden

Efter valget under funktionerne startes downloadprocessen automatisk. Vent, indtil de valgte rapporter er blevet overført, og der på skærmen vises oplysningen „Download OK“.

Hvis der under downloaden sker en fejl, vises fejlmeddelelsen „Ikke klar“. Efter udbedringen af problemet genoptages downloaden igen automatisk.



Oplysning

Hvis der under overførslen af svejsedataene optræder et problem, som ikke kan udbedres, genoptager svejseapparatet ikke downloaden og viser fejlmeddelelsen „Download Afbrudt“. Denne meddelelse skal kvitteres ved at trykke på tasten START/SET.

8.5 Sletning af hukommelsesindhold

Hukommelsesindholdet kan først slettes efter downloaden af alle rapporter. Dette vises med oplysningen „Download OK“. Efter hukommelsesstikket er blevet fjernet, kommer forespørgslen „Slet rapporter“. Efter bekræftelse med START/SET-tasten vises sikkerhedsforespørgslen „Er du sikker“, som igen skal bekræftes med START/SET-tasten. Derefter slettes hukommelsesindholdet.

8.6 Modtagelse af hukommelsesindhold

Efter kablet eller stikket er blevet fjernet, kommer forespørgslen „Slet rapporter“. Ved at trykke på STOP/RESET-tasten modtages hukommelsesindholdet, og udskrivningen kan gentages.



Vær opmærksom på oplysningerne i afsnit 8 om datintegritet for at undgå, at rapporter utilsigtet slettes i hukommelsen.

Vigtig

9 Apparatspecifikke informationer

9.1 Visning af apparatets mærkedata

Svejseautomatens mærkedata vises, hvis man ved visningen „Angiv Stregkode“ trykker på tasten ⇨. Det drejer sig om softwareversionen, apparatets serienummer, datoen for næste service og antallet af p.t. ikke optagne rapporter i hukommelsen. Med STOP/RESET-tasten kan visningen lukkes igen.

Hvis den anbefalede servicedato er blevet overskredet, vises der ved tilslutningen til el-nettet eller generatoren en Service påkrævet-oplysning på displayet, som skal kvitteres med START/SET-tasten.

9.2 Modstandsmåling

Efter betjeningen af START/SET i starten af en svejsning måles fittingmodstanden og sammenlignes med de indlæste værdier af fittingkoden. Hvis afvigelsen mellem de to værdier er mindre end den tolerance, der nævnes i koden, begynder svejseprocessen. Hvis afvigelsen er større end tolerancedefinitionen, stopper svejseautomaten med meddelelsen „Modstandsfejl“. Derudover vises der den målte aktuelle værdi for fittingmodstanden.

En modstandsfejl kan fremkaldes af tilslutningskontakter, der er dårligt sat i og/eller slidte. Derfor skal disse kontrolleres, hvis fejlmeddelelsen optræder, og hvis de er slidte, skal de udskiftes med nye.

9.3 Termisk overbelastningsbeskyttelse

En for høj temperatur i svejseautomaten fører til afbrydelse af svejsningen. Overvågningskontakten for apparatets tem-

peratur afbryder svejsningen ved en for høj temperaturværdi, hvis den resterende svejsetid er længere end 800 sekunder. På displayet og i rapporten vises meddelelsen „Termofejl“.

9.4 Oplysning om forsyningsfejl ved den seneste svejsning

Oplysningen „Forsyningsfejl Seneste Svejsning“ viser, at den forudgående svejseproces er blevet afbrudt af en forsyningsfejl. Årsagen kan være en for svag generator eller en for lang eller for tynd forlængerledning. Eller svejseautomatens sikringsautomat har udløst. Alligevel er en ny svejseproces mulig. Dertil skal man først kvittere fejlen med STOP/RESET-tasten.

10 Konfigurering af svejseautomaten

Svejseautomaten kan genkonfigureres ved hjælp af et operatørpas. Efter bekræftelsen af MENU-tasten vises forespørgslen „Angiv menukode“. Efter indlæsningen af operatørkoden vises den valgmenu, der gengives i visning 17.

```
>Indstillinger      -M-  
  Datalogning      -M-
```

Visning 17

Under „Indstillinger“ kan man definere indstillinger til selve apparatet og dets drift. Under „Datalogning“ til- eller frakobles de sporingsdata, der skal vises eller ikke vises i svejserapporterne. Valget foretages med piletasterne ↑ og ↓. For at hente den pågældende undermenu skal man derefter trykke på MENU-tasten.

Med piletasterne ↑ og ↓ vælges det ønskede konfigureringspunkt i begge dele af konfigureringsmenuen. Med pile-tasten ⇌ stilles den valgte konfigureringsindstilling fra „til“ til „fra“ og omvendt.

Hvis der ved en konfigureringsindstilling står et „M“, kan man ved at trykke på MENU-tasten hente en undermenu.

Med START/SET-tasten bekræftes og gemmes den indstillede konfigurering.

10.1 Forklaringer til undermenuen „Indstillinger“

„AutoWeld til“ betyder, at man kan arbejde med AutoWeld-funktionen til fastlæggelse af svejseparametrene (jf. afsnit 5.5), „fra“, at funktionen ikke er tilgængelig.

„Angiv svejsepaskode til“ betyder, at angiven svejsepaskoden stadig skal være gyldig og ikke må være udløbet (normal

```
*KONFIGURERINGSMENU*  
>AutoWeld          til  
  Angiv svejsepas  fra  
  Memorykontrol    til
```

Visning 18

gyldighedsperiode 2 år fra pasudstedelse), og at svejsningen ellers ikke kan starte, „fra“, at kodens gyldighed ikke kontrolleres.

„Memorykontrol til“ betyder, at svejseautomaten er blokeret, hvis rapporthukommelsen er fuld, indtil rapporterne udskrives eller overføres, „fra“, at den ikke er blokeret, og at den ældste rapport overskrives.

„Manuel indtast til“ betyder, at den manuelle indtastning af svejsemærkedataene (jf. afsnit 7) er mulig, „fra“, at denne indtastning ikke står til rådighed.

„Svejsepas-Nummer – M – “ betyder, at der ved betjening af MENU-tasten hentes den undermenu, hvor man fastlægger, hvor ofte svejsepasnummer/-koden skal indtastes, hvis den er aktiveret under „Datalogning“: altid, dvs. inden hver svejsning, kun efter tilkobling og start af enheden eller kun ved den første svejsning på en ny dag/dato.

„Sprog – M – “ betyder, at der ved betjening af MENU-tasten hentes undermenuen til valg af betjeningsprog (jf. afsnit 10.1.1).

„Dato/tid – M – “ betyder, at der ved betjening af MENU-tasten hentes undermenuen til indstilling af klokken (jf. afsnit 10.1.2).

„Lyd Volume – M – “ betyder, at der ved betjening af MENU-tasten hentes undermenuen til indstilling af lydvolumen (jf. afsnit 10.1.3).

„Temperatur C/F – M – “ betyder, at der ved betjening af MENU-tasten hentes undermenuen til valg af celsius eller fahrenheit som temperaturenhed.

„Inventarnummer – M – “ betyder, at der ved betjening af MENU-tasten hentes undermenuen til indtastning af inventarnummeret hos ejerens firma.

„Antal Labels – M – “ betyder, at der ved betjening af MENU-tasten hentes undermenuen til indtastning af antal labels, som efter en svejsning automatisk skal udskrives via den valgfrie labelprinter, hvis en sådan er tilsluttet.

```
*KONFIGURERINGSMENU*
Manuel indtast  -M-
Svejsepas Nr.  -M-
>Sprog          -M-
```

Visning 19

```
*KONFIGURERINGSMENU*
Dato/Tid       -M-
Lyd Volume     -M-
>Temp. C/F     -M-
```

Visning 20

```
*KONFIGURERINGSMENU*
>Temp. C/F     -M-
Inventarnr.    -M-
Antal Labels   -M-
```

Visning 21

10.1.1 Valg af visningsprog

Efter valget af undermenuen „Vælg sprog“ vises det display, der gengives i visning 22.

Med piletasterne \uparrow og \downarrow vælger man mellem „Deutsch“, „English“, „Français“ osv. og bekræfter valget med START/SET-tasten.

```
***** SPROG *****
>Deutsch
English
Français
```

Visning 22

10.1.2 Indstilling af dato og tid

Efter valget af undermenuen „Indstil tid“ vises det display, der gengives i visning 23.

Dato/Tid	
21.06.13	14:28

Visning 23

Tid og dato kan ændres ved at bruge tastaturet. I den forbindelse indstilles afsnittene „Time“, „Minut“, „Dag“, „Måned“ og „År“ enkeltvis. Med START/SET-tasten bekræftes indstillingerne.

10.1.3 Indstilling af lydvolumen

Efter valget af undermenuen „Indstil Volume“ vises det display, der gengives i visning 24. Derudover kan man høre summeren. Summerens volume indstilles som ønsket med piletasterne ⇐, ⇒ (mellem 0 og 100), og indstillingen bekræftes med START/SET-tasten.

Lyd Volume
< -----20----- >

Visning 24

10.2 Forklaringer til undermenuen „Datalogning“

„Svejsepas til“ betyder, at svejsepasset (koden) alt efter indstilling under „Svejsepas-Nummer“ skal indlæses, „fra“, at det ikke er muligt.

„Projektnummer til“ betyder, at projekt- (eller kommissions-) nummeret skal indtastes på ny eller bekræftes inden hver svejsning, „fra“, at det ikke bliver forespurgt.

„Samlingsnummer til“ betyder, at apparatet tildeler et samlingsnummer, der er blevet talt automatisk op, til hver ny svejsning i forbindelse med en kendt kommission, som derefter vises på displayet ved siden af rapportnummeret, „fra“, at der svejses og rapporteres helt uden samlingsnumre.

„Ekstra data til“ betyder, at de supplerende data skal indtastes på ny inden hver svejsning, „fra“, at de ikke bliver forespurgt.

„Fittingkode til“ betyder, at elektrosvejsningsfittings såkaldte sporingskode skal indtastes inden hver svejsning, „fra“, at det ikke er muligt.

„Rørkode til“ betyder, at koderne for begge rør/arbejdsemner (ISO-svejsnings- og sporingskoder) skal indtastes inden hver svejsning, „fra“, at det ikke er muligt.

„Rørlængde til“ betyder, at længden af begge rør/arbejdsemner skal indtastes inden hver svejsning, „fra“, at det ikke er muligt.

„Vejrlig til“ betyder, at vejrliget skal vælges i en liste, „fra“, at det ikke er muligt.

Datalogning	
Svejsepas	til
>Projektnummer	til
Samlingsnummer	fra

Visning 25

Datalogning	
Ekstra data	til
>Fittingkode	til
Rørkode	til

Visning 26

Datalogning	
Rørlængde	fra
>Vejrlig	til
Placeringsdata	fra

Visning 27

Datalogning	
Inst. firma	til
Print Label	-M-

Visning 28

„Placeringsdata til“ betyder, at forbindelsens placeringsdata skal registreres efter hver svejsning (jf. afsnit 6.7), „fra“, at det ikke er muligt.

„Installationsfirma til“ betyder, at det firma, som har udført arbejdet, skal indtastes inden hver svejsning, „fra“, at det ikke er muligt.

„Print Label – M – “ betyder, at der ved betjening af MENU-tasten hentes undermenuen til udskrivning af en/flere label(s) med den valgfrie labelprinter.



Oplysning

Alle data kan også indlæses af en stregkode med scanneren, hvis sådan en kode forefindes.

11 Oplisting af overvågningsfunktioner

11.1 Fejltyper ved indtastningen

11.1.1 Kodefejl

Der foreligger en forkert indtastning, en fejl på kodebæreren, i kodeopbygningen eller forkert indlæsning.

11.1.2 Ingen kontakt

Der er ingen fuldstændig elektrisk forbindelse med svejseautomaten og fittingen (kontroller stikforbindelse til fitting), eller der er en afbrydelse i el-muffen.

11.1.3 Underspænding

Tilkoblingen er mindre end 175 volt. Efterreguler generatorens output volt.

11.1.4 Overspænding

Tilkoblingen er større end 290 volt. Nedreguler generatorens output volt.

11.1.5 Termofejl

Apparatets temperatur er for høj. Lad svejseautomaten køle i ca. 1 time, og **sørg for**, at den er tilkoblet, så ventilatoren til kølingen kører.

11.1.6 Systemfejl

PAS PÅ!

Svejseautomaten skal straks frakobles fra el-nettet og fittingen.

Selvtesten har fundet fejl i systemet. Svejseautomaten må ikke længere anvendes og skal indsendes til reparation.

11.1.7 Temperaturfejl

Målt omgivelsestemperatur er uden for apparatets arbejdsområde, lavere end -20°C (-4°F) eller højere end $+60^{\circ}\text{C}$ ($+140^{\circ}\text{F}$).

11.1.8 Sensorfejl

Den udvendige temperaturføler på svejsekablet er beskadiget eller defekt.

11.1.9 Ur fejl

Det interne ur har en fejl eller er defekt. Indstil uret igen. Ellers skal svejseautomaten indsendes til fabrikken til service og kontrol.

11.1.10 Skal kalibreres nu

Det anbefalede servicetidspunkt for svejseautomaten er blevet overskredet. Servicemeddelelsen „Skal kalibreres nu“ skal kvitteres med START/SET-tasten. Indsend svejseautomaten til fabrikken eller et autoriseret servicested til service og kontrol.

11.1.11 Inputfejl

En kode er blevet indtastet forkert. Der er ikke blevet forvalgt nogen svejsetid ved den manuelle svejseparameterindtastning. I datoindstillingen er der blevet forvalgt et ugyldigt område.

11.1.12 Rapporthukommelse fuld

Rapporthukommelsen er fuld. Download svejserapporterne, eller frakobl memorykontrollen. Hvis memorykontrollen er frakoblet, overskriver en ny rapport den ældste rapport.

11.1.13 Download afbrudt

Under udskrivningen eller overførslen af svejsedata er der sket en fejl, der ikke kan udbedres.

11.1.14 GPS-modul ikke klar

Det minut, der skal gå mellem tilkoblingen af GPS-modulet og den faktiske registrering af placeringsdata, er endnu ikke slut.

11.1.15 Ingen GPS-signal

Der er ingen pålidelig forbindelse mellem modulets GPS-antenne og satellitterne.

11.1.16 Svagt GPS-signal

Signalstyrken er så svag, at en nøjagtig positionsregistrering ikke kan garanteres. Registreringen bør gentages.

11.2 Fejltyper under svejseprocessen

Alle fejl, som optræder under svejseprocessen, meddeles med en akustisk signal.

11.2.1 Underspænding

Tilkoblingen er mindre end 175 volt. Hvis fejlen bliver ved i længere end 15 sekunder, afbrydes svejseprocessen. Hvis spændingen falder under 170 volt, afbrydes svejseprocessen omgående.

11.2.2 Overspænding

Tilkoblingen er større end 290 volt. Hvis fejlen bliver ved i længere end 15 sekunder, afbrydes svejseprocessen.

11.2.3 Modstandsfejl

Modstandsværdien af den tilsluttede svejsefitting ligger uden for den indlæste tolerance.

11.2.4 Frekvensfejl

Tilkoblingens frekvens ligger ikke inden for tolerancen (42 Hz - 69 Hz).

11.2.5 Spændingsfejl

Kontroller generatorspænding og -effekt. Output volt svarer ikke til den indlæste værdi; svejseautomaten skal til kontrol på fabrikken.

11.2.6 Lav spænding

Denne meddelelse vises ved en aktuel afbrydelse af strømflowet, eller hvis strømflowet i 3 sekunder falder med mere end 15 % pr. sekund.

11.2.7 Høj spænding

Værdien for output ampere er for høj; fejlkilder: kortslutning i el-muffen eller i svejseledningen. Under opstartsfasen er den øvre frakoblingsværdi 1,18 gange startværdien, ellers er overgrænsen belastningsafhængig og ligger 15 % over startstrømmen.

11.2.8 Nødstop

Svejsprocessen er blevet afbrudt med STOP/RESET-tasten.

11.2.9 Spolefejl

Strømførløbet afviger med 15 % fra den nominelle værdi under svejsningen betinget af kortslutning i el-muffen.

11.2.10 Forsyningsfejl ved den seneste svejsning

Den forrige svejsning er ufuldstændig. Svejsautomaten er under denne svejsning blevet afbrudt fra forsyningsspændingen. For at kunne fortsætte arbejdet skal meddelelsen kvitteres ved at trykke på STOP/RESET-tasten (se også afsnit 9.4).

12 Produktets datablad

Mærkespænding	230 V
Frekvens	50 Hz/60 Hz
Effekt	2800 VA, 80 % ED
Beskyttelsestype	IP54
Strøm primær	maks. 16 A
Omgivelsestemperatur	-20°C til +60°C (-4°F til +140°F)
Output volt	5 V - 48 V
Maks. output ampere	130 A
Rapportpladser	20.000 rapporter
Overførselsgrænseflade	USB v 2.0 (480 mbit/s)
(se også oplysningerne om grænsefladerne i starten af afsnit 8)	

Måletolerancer:

Temperatur	± 5 %
Spænding	± 2 %
Strøm	± 2 %
Modstand	± 5 %

Svejsområde	20 - 1600 mm
-------------	--------------

13 Adresse til service og reparation

HÜRNER Schweisstechnik GmbH

Nieder-Ohmener Str. 26 Tlf.: +49 (0)6401 9127 0
35325 Mücke, Tyskland Fax: +49 (0)6401 9127 39

Web: www.huerner.de Mail: info@huerner.de



Oplysning

Tekniske ændringer på produktet forbeholdes.

14 Tilbehør/reservedele til produktet

Tilslutningskontakt 4.7 med gevind

(svejsekontakt på svejsekablet) passende til

Uponor, DURA-Pipe, Simona,
Strengweld, Plasson 216 - 023 - 430

Adapter FF flad

passende til Friatec 216 - 010 - 070

Adapter FF rund 4,0

passende til Friatec, GF, agru, Wavin,
Euro-Standard 216 - 010 - 080

Adapter FF stift

passende til Friatec Friafit (spildevand) 216 - 010 - 400

Adapter GF

passende til GF, agru, Wavin,
med løse trådender 216 - 010 - 090

Vinkeladapter 4,7 - 4,7 90°

216 - 010 - 580

Adaptertaske

216 - 030 - 310

Svejse-/operatørpas

216 - 080 - 031

Software DataWork til Windows

216 - 080 - 505

USB-stik

300 - 010 - 154

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Déclaration de conformité
Declaração de conformidade

Wir / We / Nós

HÜRNER Schweisstechnik GmbH
Nieder-Ohmener Str. 26
D-35325 Mücke-Atzenhain

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit
declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto

HÜRNER HST 300 Pricon 2.0

Schweißautomat zur Verarbeitung von Elektroschweiß-Fittings
Appareil pour l'électrosoudage par fusion des raccords de tuyauterie,
Máquina de solda por eletrofusão,

auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten
übereinstimmen
auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux normes et documents de normalisation suiv-
ants
para o qual essa declaração se refere, está em conformidade com as normas ou documentos
normativos abaixo citados

CE-Konformität / Conformité CE / Conformidade CE

Directive 2014/30/EU
Directive 2014/35/EU

Directive 2012/19/EU
Directive 2011/65/EU

Andere Normen / Autres normes / Outras normas

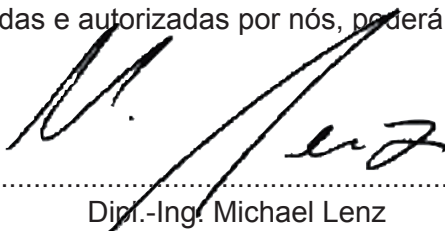
EN 60335-1
EN 60335-2-45
EN 60529

EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 62135-2:2008
ISO 12176-2

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine oder einer Reparatur von Personen,
die nicht von uns im Hause geschult und autorisiert wurden, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
En cas de modification apportée à l'appareil sans notre accord préalable ainsi que de réparation
effectuée par des personnes non formées et agréées par nos soins, cette déclaration deviendra
caduque.

Toda e qualquer modificação do equipamento sem nossa prévia autorização, e qualquer reparo
por pessoas que não sejam treinadas e autorizadas por nós, poderá anular essa declaração.

Mücke-Atzenhain
CE Marking Date 19.01.2018



.....
Dipl.-Ing. Michael Lenz
Geschäftsführer
Directeur général
Diretor geral

DECLARATION OF CONFORMITY
Declaración de conformidad
Декларация о соответствии

We / Nosotros / Мы

HÜRNER Schweisstechnik GmbH
Nieder-Ohmener Str. 26
D-35325 Mücke-Atzenhain

declare under our sole responsibility that the product
declaramos bajo la propia responsabilidad que el producto
заявляем с полной ответственностью, что изделие

HÜRNER HST 300 Pricon 2.0

Welding Device for Processing Electrofusion Fittings
Máquina de soldar para los accesorios de electrofusión
аппарат для электромужфтовой сварки,

to which this declaration relates, are in conformity with the following standards or standardizing documents

al cual se refiere esta declaración es conforme a las siguientes normativas o documentos de normalización

на который распространяется настоящая декларация, соответствует следующим стандартам или нормативным документам

CE Conformity / Conformidad CE / Соответствие CE

Directive 2014/30/EU

Directive 2012/19/EU

Directive 2014/35/EU

Directive 2011/65/EU

Other Standards / Otras normativas / Прочие стандарты

EN 60335-1

EN 61000-3-2

EN 60335-2-45

EN 61000-3-3

EN 60529

EN 62135-2:2008

ISO 12176-2

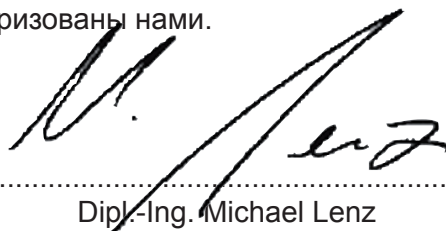
Any and all modifications of the device without our prior approval, and any repairs by persons who were not trained and authorized by us, shall cause this declaration to become void.

En el caso de modificaciones del producto realizadas sin nuestra previa aprobación y también de reparos por personas no formadas y autorizadas por nosotros, esta declaración será considerada nulla.

Настоящая декларация утрачивает силу в случаях внесения изменений в конструкцию изделия без нашего предварительного согласия, а также осуществления ремонта лицами, которые не были обучены и авторизованы нами.

Mücke-Atzenhain

CE Marking Date 19.01.2018



Dipl.-Ing. Michael Lenz

General Manager

Director gerente

Исполнительный директор