

LEISTER®



WELDPLAST S4



Leister Technologies AG
Galileo-Strasse 10
CH-6056 Kaegiswil/Switzerland

Tel. +41 41 662 74 74
Fax +41 41 662 74 16

www.leister.com
sales@leister.com

NL	Nederland	Gebruiksaanwijzing	3
N	Norsk	Bruksanvisning	17
TR	Türkçe	Kullanım kılavuzu	31



Bedieningshandleiding vóór de inwerkingstelling aandachtig lezen en voor later gebruik bewaren.

Leister WELDPLAST S4 Handextruder

Toepassing

Lassen van thermoplastische kunststoffen uit PE en PP in

- kunststof constructie bouw
- Apparatenbouw
- Leidingbouw
- Deponie



Waarschuwing



Levensgevaar! Levensgevaar bij het openen van het apparaat, omdat onderdelen bloot komen te liggen die onder spanning kunnen staan. Haal eerst de stekker uit het stopcontact voor het openen van het apparaat. Elektrisch geleidend materiaal (bv PE-EL) mag niet gelast worden.



Brand- en explosiegevaar bij verkeerd gebruik van de las-extruder (bv oververhitting van materiaal) voornamelijk in de buurt van brandbare materialen en explosieve gassen.



Verbrandingsgevaar! Blank metalen delen en uittredende massa niet in aanraken wanneer deze heet zijn. Laat het apparaat afkoelen. Richt de heteluchtstraal en de massastroom niet op personen en dieren.



Apparaat alleen op een **geaard stopcontact** aansluiten. Elke onderbreking van de aarding, binnen of buiten de machine, is gevaarlijk. **Alleen geaarde verlengkabels gebruiken.**



Veiligheid



De nominale spanning die op het apparaat staat aangegeven moet overeenkomen met de netspanning. Bij netuitval moeten hoofdschakelaar en aandrijving worden uitgeschakeld (arrètering ontgrendelen).



Aardlekschakelaar toepassen wanneer het apparaat gebruikt wordt op een bouwplaats.



Het apparaat **moet onder toezicht** in werking zijn. De warmte kan brandbare materialen bereiken die zich buiten zichtwijdte bevinden. Het apparaat mag alleen door **daarvoor opgeleide technici** of onder toezicht van zulke personen worden gebruikt. Het is voor kinderen verboden dit apparaat te gebruiken.



Apparaat beschermen tegen water en vocht.

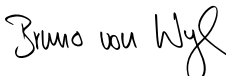
Conformiteit

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil / Zwitserland bevestigt dat dit product in de door ons in omloop gebrachte uitvoering aan de eisen van de volgende EU-richtlijnen voldoet.

Richtlijnen: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Geharmoniseerde normen: EN 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 17-10-2017


Bruno von Wyl, CTO


Christoph Baumgartner, GM

Afvalverwijdering



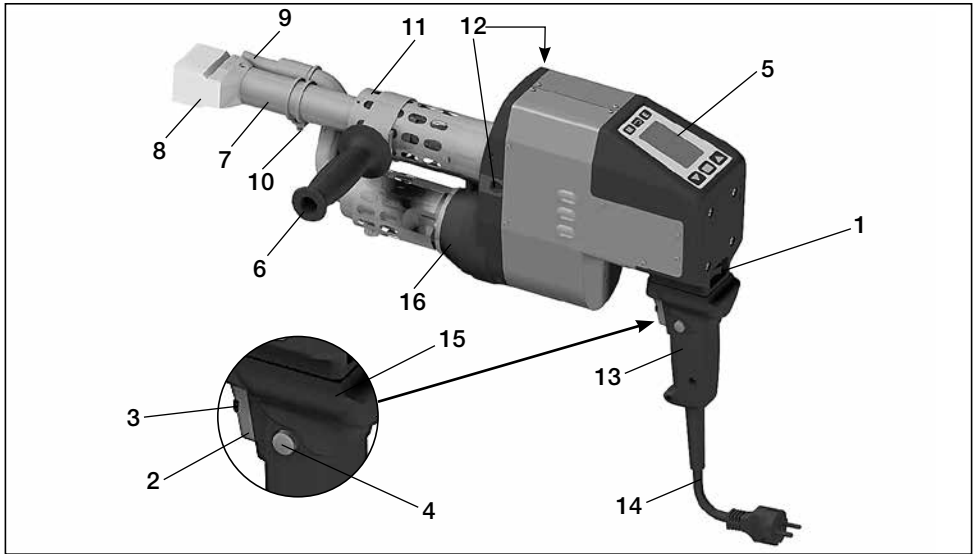
Bied elektrische toestellen, toebehoren en verpakkingen aan voor milieuvriendelijk hergebruik. **Uitsluitend EU-landen:** Voer het elektrische toestellen niet af via de inzameling van huishoudelijk afval!

Technische gegevens

Spanning	V~	230
Vermogen	W	3680
Frequentie	Hz	50/60
Luchthoeveelheid (20°C)	l/min	ca. 400 met lasschoen nr. 2 (pagina 14)
Luchttemperatuur	°C	max. 350
Plastificeertemperatuur	°C	max. 260
Trillings niveau	a_h (m/s ²)	< 2.5 (K = 1.5m/s ²)
Afmetingen L × b × h	mm (zonder lasschoen)	560 × 110 × 300
Gewicht	kg (zonder aansluitkabel)	8.7
Conformiteitsteken		CE
Beschermklasse I		

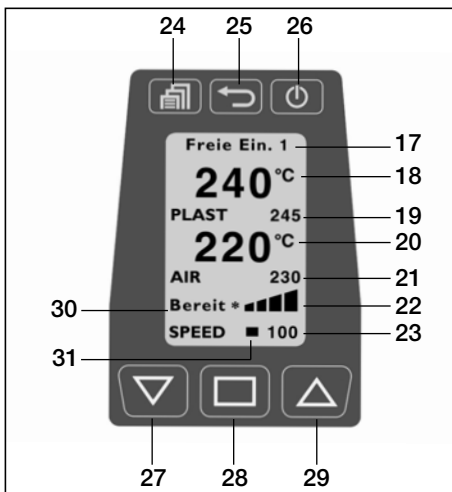
	Ø3-Ø4 mm	Ø4-Ø5 mm
Lasdraad mm (volgens DVS 2211)	Ø3 / Ø4 ± 0.3	Ø4 / Ø5 ± 0.3
Ø3; Opbrengst [kg/h] (gemiddeld bij 50 Hz)	PE 1.5-2.2 / PP 1.4-1.9	
Ø4; Opbrengst [kg/h] (gemiddeld bij 50 Hz)	PE 2.2-3.8 / PP 2.2-3.4	PE 1.5-2.2 / PP 1.4-1.9
Ø5; Opbrengst [kg/h] (gemiddeld bij 50 Hz)		PE 2.2-3.8 / PP 2.2-3.4

Beschrijving van het apparaat



- | | |
|----------------------------|--------------------|
| 1 Hoofdschakelaar | 9 Voorwarmmondstuk |
| 2 Motor Aan/Uit-schakelaar | 10 Buisklem |
| 3 Potmeter | 11 Beschermhuis |
| 4 Vergrendeling | 12 Lasdraad invoer |
| 5 Display | 13 Handgreep |
| 6 Handgreep | 14 Netkabel |
| 7 Bandverwarming | 15 Handbescherming |
| 8 Lasschoen | 16 Heteluchtfohn |

Bedieningsdisplay



- | |
|----------------------------|
| 17 Lasprogramma |
| 18 Werkelijke waarde massa |
| 19 Gewenste waarde massa |
| 20 Werkelijke waarde lucht |
| 21 Gewenste waarde lucht |
| 22 Indicatiebalk |
| 23 Opbrengstindicatie |
| 24 Menu-toets |
| 25 Terug-toets |
| 26 Enter-toets |
| 27 Omlaag-toets |
| 28 Selecteer-toets |
| 29 Omhoog-toets |
| 30 Statusweergave |
| 31 Cursor |

Arbeidsomgeving / veiligheid



Controleer vóór de ingebruikname het **Netkabel (14)**, stekker en verlengsnoer op elektrische en mechanische schade.

De handextruder mag niet in een ontvlambare omgeving of bij ontploffingsgevaar worden gebruikt. Let bij het werk op een stabiele lichaamshouding. **Netkabel (14)** en lasdraad moeten goed beweegbaar zijn en mogen de gebruiker of derden niet bij het werk hinderen.

Handextruder op een vuurvaste onderlegger plaatsen! Hete metalen delen en de hete luchtstraal moeten voldoende afstand tot onderlegger en wanden houden.

- Voor ingebruikname en opslag van de handextruder biedt Leister de handige, universele machinestandaard met geïntegreerde luchtreflector en draadrolhouder aan (Zie toebehoren)..

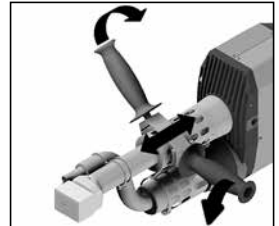


- Bij het onderbreken van de laswerkzaamheden kan de aandrijving met de **Motor Aan / Uit-schakelaar (2)** uitgeschakeld worden.
- De handextruder met de ingestelde en vastgeklemd handgreep overeenkomstig de afbeelding op een stabiele en vuurvaste ondergrond leggen.



Instellen van de handgreep

- Door het tegen de klok in draaien van de kunststof handgreep komt deze los en kan van voor naar achter in de ideale positie geschoven worden.
- Voor gebruik door links- of rechtshandige gebruikers kan de handgreep gedraaid worden. (Zie ook Lasrichting links/rechts)



Stroomvoorziening

- Bij gebruik van een verlengkabel moet op de minimale kabeldoorsnede gelet worden.
- Verlengkabels moeten voor het inzetgebied (bv bouwplaats) toegelaten en overeenkomstig gekenmerkt zijn.
- Bij gebruik van een aggregaat als stroomvoorziening geldt voor het Nennvermogen van het aggregaat:
2× Nennvermogen van de handextruder.

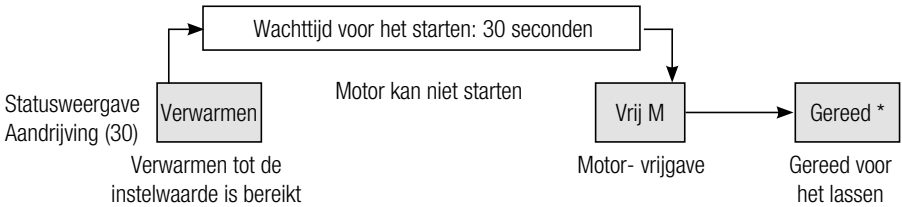
Lengte [m]	Minimale doorsnede (bij ~230V) [mm ²]
tot 19	2.5
20-50	4.0



Steek de stekker in het stopcontact. De nominale spanning die op het apparaat staat aangegeven, moet overeenkomen met de netspanning.

Lasvoorbereiding

- De temperatuurbewaking verhindert het in werking zetten van de handextruder in koude toestand.



- Het apparaat verwarmt direct na het inschakelen van de **hoofdschakelaar (1)** tot op de het laatst ingestelde temperaturen. Nadat de ingestelde temperaturen zijn bereikt, telt een counter in de statusweergave van 30 seconden terug naar nul. Na afloop van deze startprocedure is het apparaat gereed voor het lassen (Status Gereed*). De handextruder bereikt zijn bedrijfstemperatuur na ca. 5 minuten. Bij een korte netspanningsonderbreking is een nieuwe startprocedure onnodig.

Software en menu-navigatie

- De handextruder Weldplast S4 is met een comfortabele bedieningssoftware uitgerust, die de gebruiker het werk vergemakkelijkt. De toetsen reageren op een licht aantippen.

	Funcities procesvenster	Funcities menuselectie
	Menuselectie	Menuselectie / terug naar het procesvenster
	Contrast instellen	Terug naar het procesvenster (verandering wordt niet opgeslagen!)
	Verwarming on/off	Selecteren en terug naar het procesvenster
	Cursorpositie veranderen	Selecteren
	Geselecteerde waarde [+]	Cursor naar boven / geselecteerde waarde [+]
	Geselecteerde waarde [-]	Cursor naar onder / geselecteerde waarde [-]

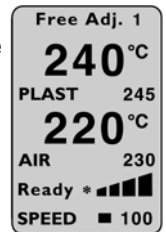
Startvenster

- Op de display worden na het inschakelen van de handextruder met de **hoofdschakelaar (1)** de naam van het apparaat en de actuele softwareversie 3 sec. lang weergegeven.



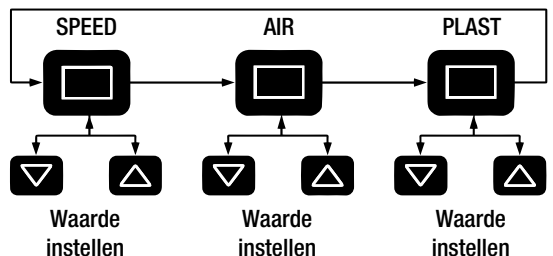
Procesvenster

- Op het procesvenster worden de actueel ingestelde parameters weergegeven.



Instellen van de parameters in het procesvenster

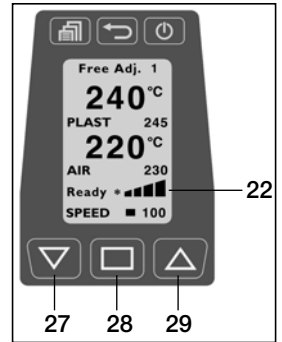
- De **cursor (31)** geeft aan welke parameters kunnen worden ingesteld. Na het inschakelen bevindt de cursor zich op de positie «SPEED». Met de **Select-toets (28)** kunnen «AIR» of «PLAST» worden geselecteerd en met de **Up-toets (29)** of **Down-toets (27)** in waarde worden veranderd.



Lasvoorbereiding

Instellen van de lasopbrengst (SPEED)

- Door de variabele lasopbrengst kunnen naaddikte en voorwarmtijd op elkaar afgestemd worden.
- Voorinstelling op de display
 - Door het indrukken van de **Select-toets (28)** de cursor naar de positie «SPEED» bewegen.
 - De maximale opbrengstwaarde (30 tot 100 %) via de **Up-toets (29)** of **Down-toets (27)** vastleggen (wordt met de **intensiteitsbalk Aandrijving (22)** weergegeven).

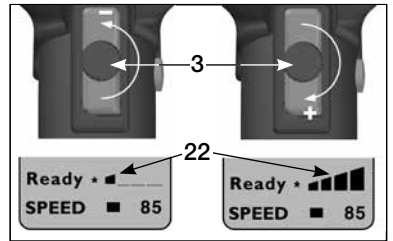


Instellen van de PLAST- en AIR-temperaturen

- Door het indrukken van de **Select-toets (28)** de cursor naar de positie «PLAST» of «AIR» bewegen.
- Temperatuur via de **Up-toets (29)** of **Down-toets (27)** instellen.

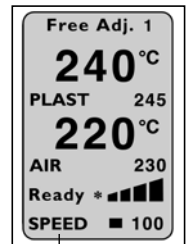
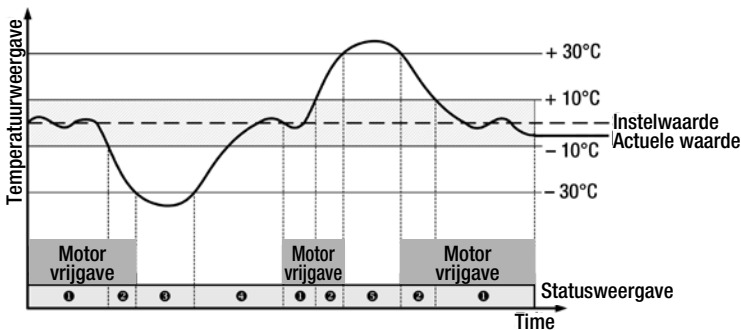
Fijnafstelling tijdens het lasproces

- Van de maximaal ingestelde lasopbrengst (bv 85) kan door het draaien van de **potmeter (3)** de werkelijke hoeveelheid gereduceerd worden tot een minimum (dit wordt in het werkvenster op de **indicatiebalk (22)** aangegeven).
- De hoeveelheid materiaal die door de extruder wordt opgebracht is afhankelijk van de lasdraaddikte. Is de hoeveelheid bij instelling van de opbrengst op "30" en potmeter instelling "Minimum" toch nog te veel, dan moet op de eerstvolgende dünnere lasdraaddikte overgegaan worden.



Bewaking van de lasparameters

- De ingestelde en actuele waarden voor AIR- en PLAST-temperaturen worden voortdurend bewaakt. Wanneer een actuele waarde van de betreffende instelwaarde afwijkt (waarde ligt buiten de tolerantiezone), dan wordt dit met de **statusweergave (30)** door een statusverandering gesignaleerd. Indien nodig wordt de aandrijfmotor tijdelijk uitgeschakeld, tot de lasparameters weer binnen de vastgelegde tolerantiezone liggen. De mogelijke statusindicatoren en de tolerantiezones kunnen in de volgende grafiek en tabel worden gevonden.



No	Statusindicator	Status-eigenschappen
①	Gereed*	Gereed om te lassen
②	Vrij M	Afwijking van de lasparameters (plastic) > 10°C
③	Verwarmen	Afwijking van de lasparameters (plastic) > -30°C, aandrijfmotor uitgeschakeld
④	30 s	Wachttijd voor het starten 30 sec., aandrijfmotor uitgeschakeld
⑤	Te heet	Afwijking van de lasparameters (plastic) > +30°C, aandrijfmotor uitgeschakeld

Lasdraad

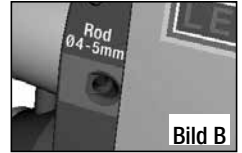


Lasdraad, PE / PP Ø 3 of Ø 4 mm

– alleen voor de handextruder zonder codering gebruiken (zie afb. A).

Lasdraad, PE / PP Ø 4 of Ø 5 mm

– alleen voor de handextruder met codering gebruiken (zie afb. B).



Starten van het lasproces

- Afhankelijk van de toepassing de gewenste lasschoen (8) monteren, volg daarbij de instructies uit hoofdstuk «Lasschoen wisselen» (pagina 13).
- Handextruder aan het stroomnet aansluiten.
- Het apparaat met de **schakelaar van de heteluchtventilator (1)** inschakelen.
- **Potmeter (3)** op max. instellen.
- Zodra de werktemperatuur bereikt is (Status «BEREIT*»), kan met lassen begonnen worden.
- **Motor Aan-/Uit-schakelaar (2)** indrukken.
- Lasdraad (zie hoofdstuk „Lasdraad“) in één van de **lasdraadinvoer (12)** invoeren en een beetje massa naar buiten laten komen.
- De lasdraad wordt automatisch in de **lasdraadinvoer (12)** getrokken. De lasdraad moet zonder weerstand aangevoerd kunnen worden.



LET OP!

Nooit in beide lasdraadinvoeren (12) draad invoeren. Apparaat nooit zonder lasdraad gebruiken.

- Massauitstoot met **motor Aan-/Uit-schakelaar (2)** onderbreken.
- Het **voorwarmmondstuk (9)** op de laszone richten.
- Met pendelende bewegingen de laszone voorverwarmen.
- Het apparaat op de voorbereide laszone zetten en de **motor Aan-/Uit-schakelaar (2)** weer indrukken
- Testlas volgens lashandleiding van de materiaalfabrikant en volgens de nationale normen of richtlijnen uitvoeren.
- Testlas controleren
- Temperatuur-instelling en massa-opbrengst naar behoefte aanpassen (pagina 8).
- Bij een lange las kan de **motor Aan-/Uit-schakelaar (2)** met de **vergrendeling (4)** vast gezet worden.

Programmering lasparameters

Menu



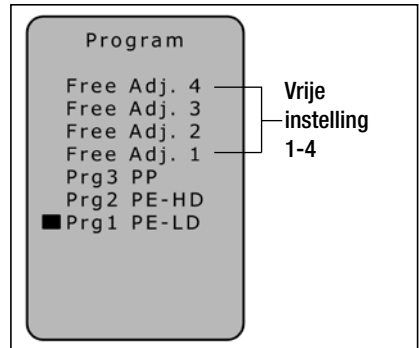
Programma selecteren



Selectie



Invoer



- De extruder is geschikt voor de volgende kunststoffen: PP / PE-HD / PE-LD
- **De programma's 1 – 3** zijn voorzien van de benodigde lasparameters, welke tijdens het lasproces nog aangepast kunnen worden.
- De aanpassingen worden niet opgeslagen!
- De vrije instellingen 1 – 4 zijn kunnen vrij geprogrammeerd worden. De parameters blijven ook na het uitschakelen van het apparaat opgeslagen.

Lasprogramma	Gewenste waarde massa [°C]	Gewenste waarde lucht [°C]
Vrij ingave1 – 4	230	260
Prg1 PE-LD	220	260
Prg2 PE-HD	230	260
Prg3 PP	230	260
Prg4 PVC	170	260

- Het actueel ingestelde **lasprogramma (17)** is zichtbaar in het werkvenster.

Uitschakelen van het apparaat

- De **vergrendeling (4)** van de **motor Aan-/Uit-schakelaar (2)** indien nodig ontgrendelen en de vervolgens de **motor Aan-/Uit-schakelaar (2)** loslaten. Restmateriaal uit de lasschoen verwijderen om de lasschoen bij een volgend lasproces niet te beschadigen.
- Verwarming met **enter-toest (26)** uitschakelen.
- Apparaat ca. 5 minuten laten afkoelen.
- **Hoofdschakelaar (1)** uitschakelen.

Verdere instellingen

Contrastinstelling

Bij ongunstige verlichting en fluctuaties in de omgevingstemperatuur kan het contrast met de **Back-toets (25)** worden ingesteld.

Verwarming on/off

Bij langere onderbreking (Standby) kan de verwarming voor PLAST en AIR met de **Standby-/Enter-toets (26)** worden uitgeschakeld.

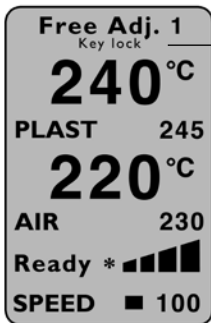
Toetsenblokkering activeren

1. Menu 

2. Toetsenblokkering 

3. Activeren 

Wanneer de toetsenblokkering werd geactiveerd, verschijnt op de display **Toetsenblokk.**




Toetsenblokkering geactiveerd

De blokkering kan als volgt weer worden opgeheven:

Toetsenblokkering deactiveren

1. Back 

2. Terugzetten 

3. Selecteren 

De bediening met de Select-toets moet onmiddellijk na het terugzetten plaatsvinden!

Menunavigatie

Menu


Menu 


Selectie  

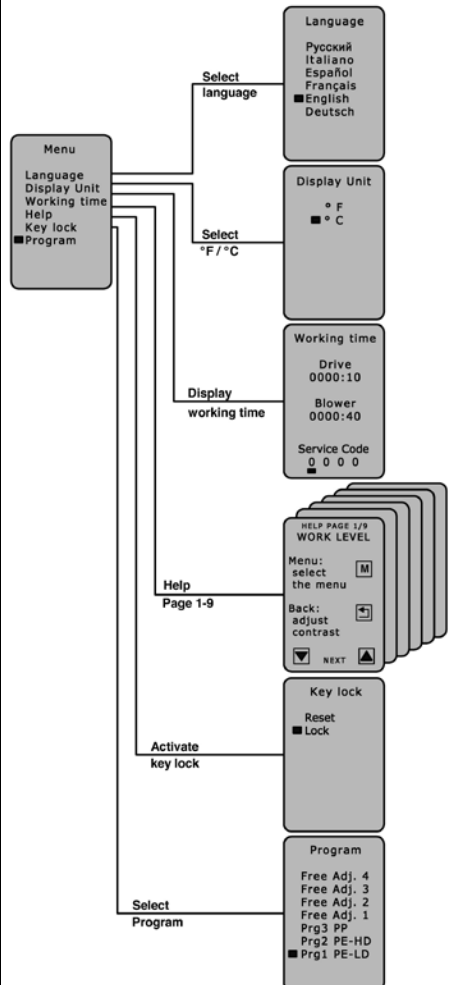
Selecteren 

Functies

Selectie  

Selecteren en terug 

Terug naar het procesvenster Selectie 



Foutmeldingen

- Bij het optreden van eventuele storingen wordt dit in de **statusindicator (30)** vermeld (bv. **Err0 4** motor is oververhit).

Melding **ErrXX**

- Bij het optreden van een storing worden de verwarmingen van zowel de massa als de hetelucht en ook de aandrijving direct uitgeschakeld!
- Gebeurt dit niet dan moet direct de stekker uit het stopcontact getrokken worden!

Verdere acties te ondernemen bij statusindicator (30) **ErrXX**

- Errorcode noteren.
- Indien ingeschakeld de **vergrendeling (4)** van de **motor Aan-/Uit-schakelaar (2)** ontgrendelen en aansluitend de **motor Aan-/Uit-schakelaar (2)** loslaten.
- Apparaat met **hoofdschakelaar (1)** uitschakelen.
- Het apparaat nogmaals gecontroleerd inschakelen en er op letten dat deze niet oververhit raakt.
- Het in het apparaat achtergebleven kunststof uit het apparaat draaien.
- Indien de storing zich weer voordoet het apparaat met opgave van de foutcode ter controle aanbieden aan uw servicestation.

Volgende foutcodes kunnen vermeld worden:

Foutcode	Oorzaak van de storing
Err01	Oververhitting van de lucht of defecte temperatuursensor
Err02	Oververhitting van de massa of defecte massasensor
Err04	Oververhitting in de motorwikkelingen, motor is oververhit
Err08	Oververhitting van het verwarmingselement AIR of uitval van de föhnmotor
Err10	Oververhitting van de elektronica
Err40	Kortsluiting van de massatemperatuursensor

Er kunnen ook meerdere storingen tegelijkertijd optreden.

- Bv. **Err02** en **Err04** Melding **Err06** !

Verdere combinaties worden met de letters A, B, C, D, E en F, aangegeven.

- Bv. **Err08** en **Err02** Melding **Err0A** !

Oververhittingsbeveiliging aandrijving

- Wordt de aandrijving door invloeden van buitenaf of door een te lage massatemperatuur te heet dan schakelt de interne temperatuurbeveiliging de aandrijving uit. (zie **Err04**)

Opstartbeveiliging aandrijving

- De aandrijving is beveiligd tegen automatisch opstarten na een foutmelding zoals bv. oververhitting **Err04** .In de **display (5)** verschijnt de melding «Motor ausschalten», waarbij de aandrijving in geblokkeerde toestand blijft.
- Na het oplossen van de storing en het uitschakelen van de motor met **motor Aan-/Uit-schakelaar (2)**, verdwijnt de melding «Motor ausschalten» uit de display (5). Er kan vervolgens weer gewerkt worden,

Uitwisselen van de lasschoen



Verbrandingsgevaar!



Alleen met hittebestendige handschoenen werken.

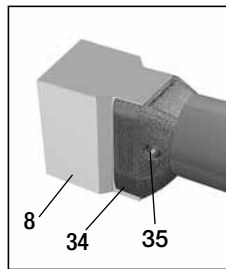
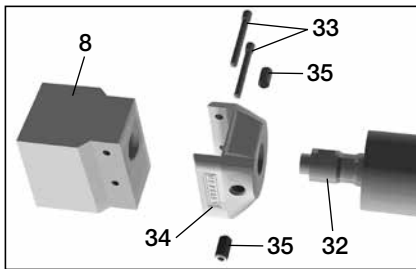
- Het uitwisselen van de lasschoen moet bij bedrijfswarm apparaat worden uitgevoerd.

Demontage

- Het bedrijfswarme apparaat uitschakelen en van het lichtnet scheiden.
- De **lasschoen (8)** met de **lasschoenhouder (34)** door het losdraaien van de **klemschroeven (35)** van het **extrudeermondstuk (32)** verwijderen.
- Het **extrudeermondstuk (32)** bij elke lasschoenwissel reinigen van lasmateriaalresten en ervoor zorgen dat het goed vastgeschroefd is.
- **Lasschoen (8)** door losschroeven van de **bevestigingsschroeven (33)** van de **lasschoenhouder (34)** verwijderen

Montage

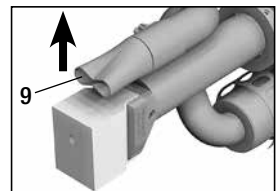
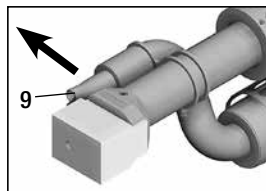
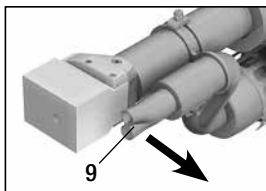
- Een aan de lasnaad aangepaste **lasschoen (8)** met **bevestigingsschroeven (33)** aan de **lasschoenhouder (34)** monteren.
- **Lasschoen (8)** en **lasschoenhouder (34)** moeten met de **klemschroeven (35)** goed worden aangetrokken



- 8 Lasschoen
- 32 Extrudeermondstuk
- 33 Bevestigingsschroef
- 34 Lasschoenhouder
- 35 Klemschroef

Lasrichting

- Positionering van het **voorwarmmondstuk (9)** bij verschillende lasrichtingen.

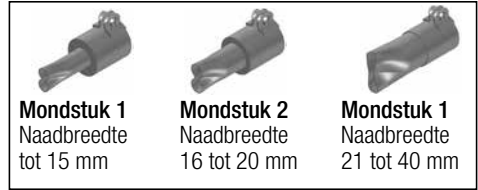


- Met de standaard heteluchtbus wordt het mondstuk naar keuze, links of rechts gemonteerd.

- Met de optionele heteluchtbus wordt het mondstuk aan de bovenzijde gemonteerd.

Voorwarmmondstukken

- Voor de verschillende lasnaadvormen zijn er zijn drie overeenkomstige **voorwarmmondstukken (9)** leverbaar. De mondstukvormen voldoen aan de DVS-richtlijnen.



Wisselen van het voorwarmmondstuk

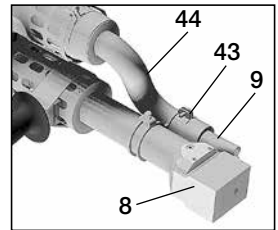


Verbrandingsgevaar!



Alleen met hittebestendige handschoenen werken.

- Voor demontage van het voorwarmmondstuk de **klemschroef (43)** losdraaien en het **voorwarmmondstuk (9)** van de **heteluchtbus (44)** afschuiven. Om heteluchtlekken te voorkomen dient het mondstuk tot aan de aanslag op de **heteluchtbus (44)** geschoven te worden. Let op dat het mondstuk parallel aan de **lasschoen (8)** gemonteerd wordt.



Wisselen van de heteluchtbus

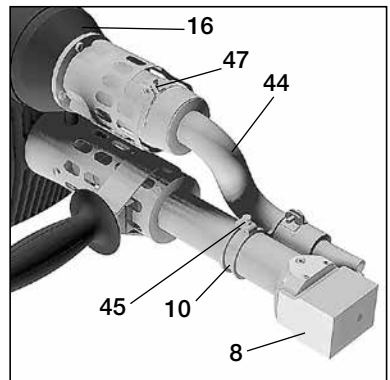


Verbrandingsgevaar!



Alleen met hittebestendige handschoenen werken.

- Voor demontage van de heteluchtbus dient eerst de **lasschoen (8)** verwijderd te worden. Na het losdraaien van de geborgde **fixeerschroef (45)** aan de **buisklem (10)** en de **klemschroef (47)** aan het heteluchtbus-opzetstuk kan de complete bus afgeschoven worden.
- Montage in omgekeerde volgorde.**
- Om hetelucht-lekken te voorkomen dient er op gelet te worden dat bij montage het mondstuk tot aan de aanslag op de **heteluchtföhn (16)** geschoven wordt.

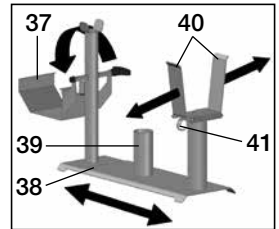


Toebehoren

- Er mogen alleen **Leister-toebehoren** worden gebruikt.

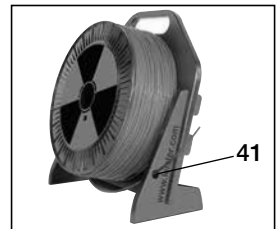
Apparatensteun

- De **Universele machinestandaard** kan voor de volgende serie extruders toegepast worden: FUSION 3; WELDPLAST S4; WELDPLAST S6
- Voor het voorverwarmen van de lasschoen wordt de **reflektor (37)** naar boven geklapt.
- Om de standaard af te stellen dient de moer op de bodem losgedraaid te worden en de **grondplaat (38)** op de juiste de apparaten-markering ingesteld te worden.
- Met de beide **zijsteunen (40)** kan de breedte afgesteld worden voor op het gewenste apparaat.
- De **rolhouder (39)** dient voor het plaatsen van een lasdraadrol \varnothing 300 mm.
- Om een optimaal afrollen van de lasdraad te waarborgen dient de lasdraad door het **oog (41)** gevoerd te worden.



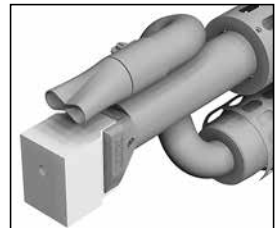
Transporteerbaar draadafroltoestel

- Dit toestel is voor lasdraadrollen met \varnothing 300 mm ontworpen
- Om een optimale draadafwikkeling te waarborgen, moet de lasdraad door het daarvoor bedoelde **oog (41)** worden gevoerd.



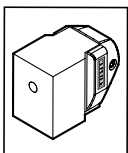
Heteluchtbus boven

- De heteluchtbus is speciaal geschikt voor gebruik in de deponiebouw.

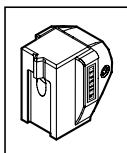


Lasschoensortiment (met externe luchtleiding)

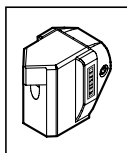
- Leister Technologies AG biedt voor alle gebruikelijke naadvormen de passende lasschoenen in diverse grootten aan:



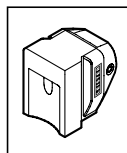
Onbewerkt



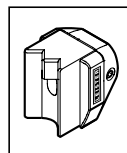
V-naad



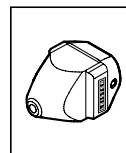
Hoeklas



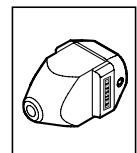
Overlapnaad



Hoeknaad
buiten



Hoeknaad
kort



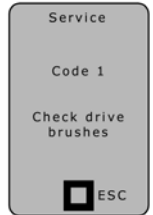
Hoeknaad
lang

Onderhoud

- **Netkabel (14)** en stekker op elektrische en mechanische beschadigingen controleren.
- Het **extrudeermondstuk (32)** moet bij elke lasschoenwissel van lasmateriaalresten worden ontdaan (Uitwisselen van de lasschoen, pagina 13).

Service en reparatie

- Reparaties mogen uitsluitend door geautoriseerde **Leister-servicepunten** worden uitgevoerd. Die waarborgen **binnen 24 uur** een vakkundige en betrouwbare **reparatieservice** met originele reserveonderdelen volgens de schakelschema's en reserveonderdeellijsten.
- Wanneer bij de WELDPLAST S4 na het inschakelen van het apparaat de servicemelding verschijnt met de **servicecode 1**, dan moeten de koolborstels van de aandrijving door een geautoriseerd **Leister-servicepunt** worden gecontroleerd en eventueel worden vervangen.
- De melding kan met de **Select-toets (28)**  weer worden gewist.
- Met de handextruder kan dan voor korte tijd nog worden doorgewerkt.
- Worden de koolborstels niet binnen korte tijd vervangen, dan loopt de aandrijving door tot het bereiken van het mechanische kooleinde. Op de display verschijnt dan geen storingsmelding, maar de aandrijving kan niet meer worden gestart.



Wettelijke garantie

- Voor dit apparaat gelden de door de directe salespartner/verkoper verleende garantie of de aanspraak op garantie vanaf de datum van aankoop. Bij een garantie of aanspraak op garantie (bewezen door de factuur of leveringsbewijs) de worden productie- of verwerkingfouten hersteld door de salespartner door middel van levering van vervangende onderdelen of reparatie. Verwarmingselementen zijn uitgesloten van de garantie of aanspraak op garantie.
- Verdere garantie of aanspraken op garantie worden in het kader van het dwingende recht uitgesloten.
- Schade als gevolg van normale slijtage, overbelasting of onachtzaam gebruik, is van de garantie uitgesloten.
- Geen garantie of aanspraak op garantie wordt verleend bij apparaten die door de koper zijn omgebouwd of veranderd.



Les bruksanvisningen nøye før igangsetting og oppbevar den for senere bruk.

Leister WELDPLAST S4 Hånd-ekstruderer

Bruksområder

Sveising av PE og PP termoplast ved

- Produksjon av containere/bokser
- Rør-konstruksjoner
- Plast fabrikasjon
- Deponi og søppelplasser



Advarsel



Det er livsfarlig å åpne enheten, da dette frilegger strømførende komponenter og koblinger. Før enheten åpnes skal støpselet trekkes ut av stikkkontakten. Elektrisk ledende materiale (f.eks. PE-EL) må ikke sveises.



Brann- og eksplosjonsfare ved feilaktig bruk av hånd-ekstruderer (f.eks. overoppheting av materiale), særdeles i nærheten av brennbare materialer og eksplosive gasser.



Fare for forbrenning! Nakne metalldele og masse som strømmer ut må ikke berøres når de er varme. La enheten avkjøle seg. Varmluftstrålen og massen som strømmer ut må aldri rettes mot mennesker eller dyr.



Enheten skal kobles til en jordet stikkontakt. Hver avbrytelse av jordledningen innenfor eller utenfor enheten er farlig!
Bruk kun jordede skjøteledninger!



Forsikt



Apparatets spenning må være den samme som nettspenningen. Ved strøbrudd må hovedbryteren og motoren slås av (løsne låsemekanismen).



Jordet kontakt er absolutt nødvendig som personbeskyttelse når enheten brukes på arbeidsplasser.



Hold enheten under oppsikt ved bruk. Varme kan spre seg til brennbare materialer som befinner seg utenfor synsvidde. Maskinen må kun brukes av utdannede fagfolk eller under deres oppsyn. Det er strengt forbudt for barn å bruke maskinen.



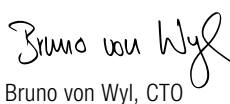
Enheten må beskyttes mot fuktighet og væte.

Samsvar

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Switzerland erklærer, at dette produktet tilsvarer den markedsførte modellen i henhold til konstruksjon og utførelse, og oppfyller kravene i følgende EF-direktiver.

Direktivene: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65
Harmoniserte standarder: EN 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 17.10.2017


Bruno von Wyl, CTO


Christoph Baumgartner, GM

Deponering



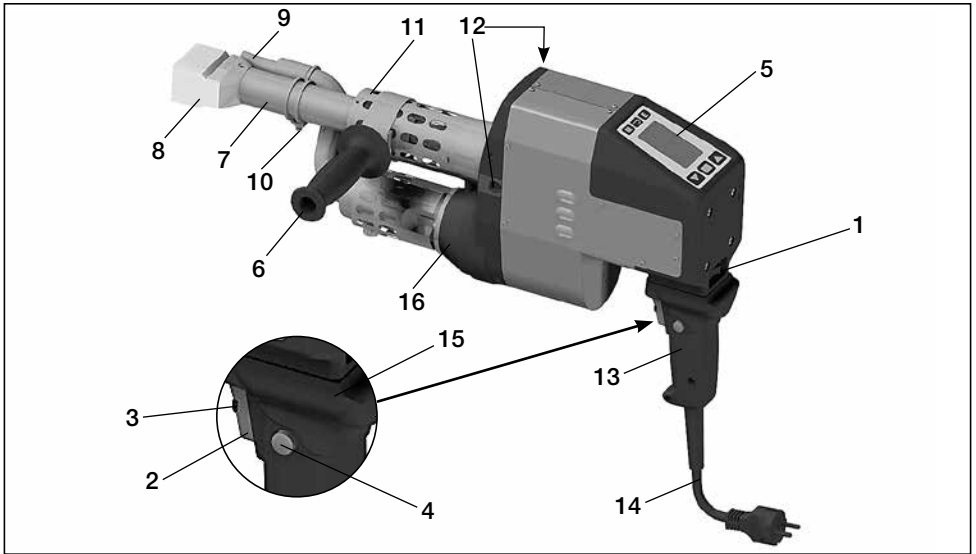
Elektrisk utstyr, tilbehør og emballasje skal resirkuleres på en miljøvennlig måte.
Kun for EU-land: Kast aldri Elektrisk utstyr i husholdni.

Tekniske data

Spenning	V~	230
Effekt	W	3680
Frekvens	Hz	50/60
Luftmengde (20°C)	l/min	ca. 400 mit yse nr 2 (Side 28)
Lufttemperatur	°C	max. 350
Plastifiseringstemperatur	°C	max. 260
Vibrasjonsnivå	a_h (m/s ²)	< 2.5 (K = 1.5m/s ²)
Mål L x B x H	mm (uten sveisesko)	560 x 110 x 300
Vekt	kg (uten strømledning)	8.7
CE-merking		CE
Beskyttelsesklasse I		⊕

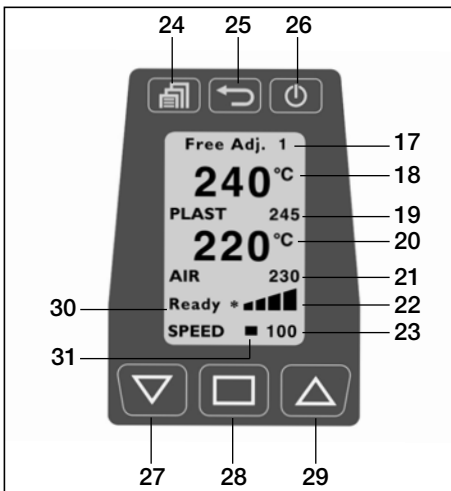
	Ø3-Ø4 mm	Ø4-Ø5 mm
Schweissdraht mm (ifølge DVS 2211)	Ø3/Ø4 ± 0.3	Ø4/Ø5 ± 0.3
Ø3; Ekstrudering [kg/h] (gjennomsnittlige verdier ved 50 Hz)	PE 1.5-2.2 / PP 1.4-1.9	
Ø4; Ekstrudering [kg/h] (gjennomsnittlige verdier ved 50 Hz)	PE 2.2-3.8 / PP 2.2-3.4	PE 1.5-2.2 / PP 1.4-1.9
Ø5; Ekstrudering [kg/h] (gjennomsnittlige verdier ved 50 Hz)		PE 2.2-3.8 / PP 2.2-3.4

Beskrivelse av apparat



- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1 Hovedbryter | 9 Forvarmingsdyse |
| 2 Av/på bryter motor | 10 Festeskruer |
| 3 Potentiometer | 11 Beskyttelsesør |
| 4 Låseknapp | 12 Sveistrådinntak |
| 5 Display | 13 Håndtak |
| 6 Håndtak | 14 Strømledning |
| 7 Oppvarmingsør | 15 Håndbeskyttelse |
| 8 Sveisesko | 16 Varmluftapparat |

Bedieneinheit



- | |
|-----------------------------|
| 17 Sveise program |
| 18 Reel verdi plast |
| 19 Innstilt verdi plast |
| 20 Reel verdi luft |
| 21 Innstilt verdi luft |
| 22 Bar display |
| 23 Sveise kapasitet display |
| 24 Meny knapp |
| 25 Tilbake knapp |
| 26 Enter knapp |
| 27 Ned knapp |
| 28 Valg knapp |
| 29 Opp knapp |
| 30 Status display |
| 31 Cursor |

Arbeidssted / sikkerhet



Før igangsetting må **strømledningen (14)** og pluggen så vel som skjøteledningen kontrolleres for elektriske og mekaniske skader.

Hånd-ekstruderen skal ikke brukes i eksplosjonsfarlige omgivelser, eller der det befinner seg antenkelige materialer. Påse at enheten står støtt under arbeidet. **Strømledning (14)** og sveisetråd må kunne bevege seg fritt og må ikke hindre brukeren eller andre personer under arbeidet.

Plasser hånd-ekstruderen på et ildfast underlag! Varme metalldele og varmluftstrålen må ha tilstrekkelig avstand til underlaget og vegger.

- For oppstart av ekstruderen og for å sette den fra seg, tilbyr Leister en **universal apparat-holder** med integrert varmluft-hette og sveisetråd-dispenser (se Tilbehør).

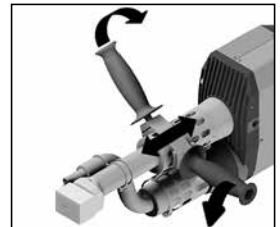


- Under avbrudd i sveisingen, kan drivmotoren slås av med **bryter (2)**.
- Plasser ekstruderen på et brannsikkert underlag med håndtaket skrudd fast i den illustrerte posisjonen.



Justering av håndtaket

- Håndtaket løsnes ved å dreie det mot klokken og kan skyves frem eller tilbake for en ideel arbeidsposisjon.
- Håndtaket kan også roteres for høyre/venstre hånds brukere (se også sveise retning høyre/venstre).



Strømkilde

- Ved bruk av skjøtekabel, påse at minimum tverrsnitt på kabel overholdes.
- Skjøtekabler må være godkjent for arbeidsplassen (feks. utendørs), og merket med dette.
- Hvis generator brukes som strømkilde, må effekten på generatoren være 2x effekten på apparatet.

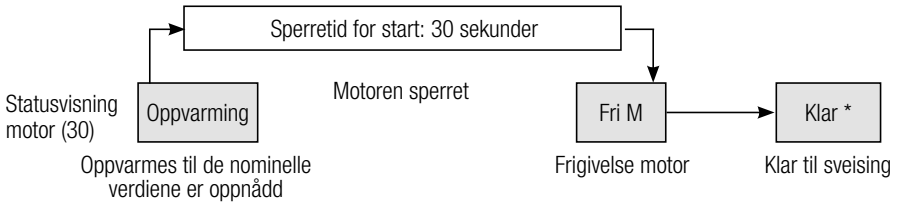
Lengde [m]	Minimum tverrsnitt (~230V) [mm ²]
opp til 19	2.5
20-50	4.0



Kople apparatet til den nominelle spenningen. Den nominelle spenningen som er angitt på apparatet, må stemme overens med nettspenningen.

Forberedelse for sveising

- Temperaturovervåkingen forhindrer at hånd-ekstruderen starter i kald tilstand.



- Etter at **hovedbryteren (1)** ble slått på, varmes ekstruderen varmes opp til den sist innstilte nominelle temperaturen. Når den nominelle temperaturen er oppnådd, teller en Counter i statusvisningen fra 30 sekunder tilbake til Null. Etter at denne startprosedyren er avsluttet, er ekstruderen klar til sveising (Status Klar*). Hånd-ekstruderen oppnår sin driftstemperatur etter ca. 5 minutter.

Programvare og menynavigering

- Hånd-ekstruderen Weldplast S4 er utstyrt med en komfortabel brukerprogramvare, som letter arbeidet for brukeren. Tastene aktiveres ved en lett berøring.

	Funksjoner arbeidsvindu	Funksjoner menyvalg
	Menyvalg	Menyvalg / tilbake til arbeidsvinduet
	Innstille kontrast	Tilbake til arbeidsvinduet (endring blir ikke lagret!)
	Oppvarming on/off	Utvelgning og tilbake til arbeidsvinduet
	Endre markørposisjon	Utvelgning
	Utvalgt verdi [+]	Markør oppover / utvalgt verdi [+]
	Utvalgt verdi [-]	Markør nedover / utvalgt verdi [-]

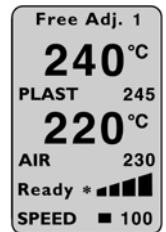
Startvindu

- Etter at hånd-ekstruderen ble slått på med **hovedbryteren (1)**, vises enhetens navn og den aktuelle programvareversjonen i displayet for 3 sek.



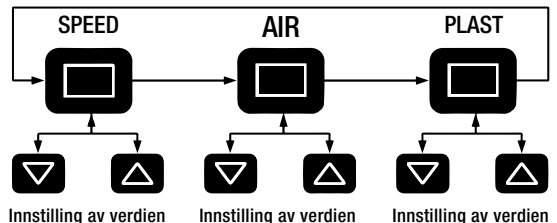
Arbeidsvindu

- Arbeidsvinduet viser de aktuelt innstilte parametrene.



Innstilling av parametrene i arbeidsvinduet

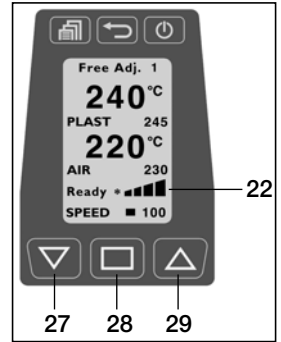
- **Markøren (3)** viser hvilke parametre man kan innstille. Etter innkoblingen befinner markøren seg på posisjonen «SPEED». Med **Select-tasten (28)** kan «AIR» eller «PLAST» velges og med **Up-tasten (29)** eller **Down-tasten (27)** kan verdiene endres.



Forberedelse for sveising

Innstilling av plastmasse-output

- En variabel plastmasse-output gjør at sveisesøm tykkelsen og forvarmingstiden kan koordineres.
- Forinnstillinger på displayet
 - Ved å trykke på **Select-tasten (28)**, stilles markøren på posisjonen «SPEED».
 - Den maksimale ekstruderingsverdien (30 til 100 %) blir bestemt via **Up-tasten (29)** eller **Down-tasten (27)** (vises via **indikatorstolpen (22)**).

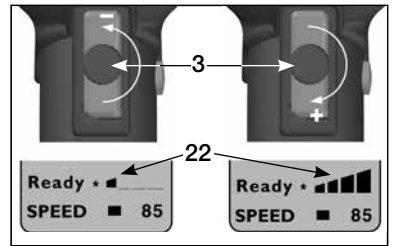


Innstilling av temperatur for PLAST og AIR

- Ved å trykke på **Select-tasten (28)**, kan markøren stilles på posisjonen «PLAST» eller «AIR».
- Still inn temperaturverdien via **Up-tasten (29)** eller

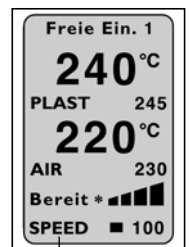
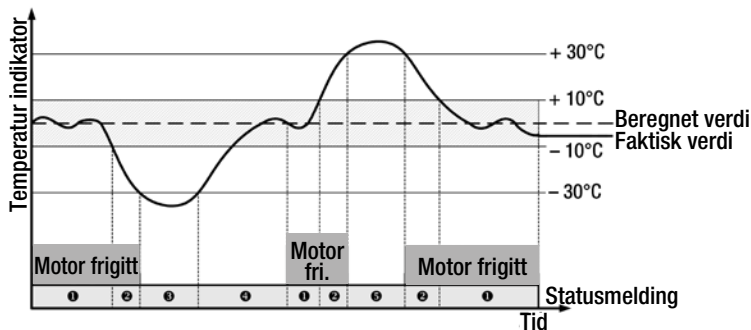
Fininnstilling under sveising

- Ved å skru på potensiometeret (3), kan man redusere den innstilte output-verdien (feks. 85) til minimum (vist med **display bars (22)**).
- Den plastifiserte massen er også avhengig av sveisetråd tykkelsen. Hvis sveise-massen fremdeles er for stor med output display "30" og potensiometer er satt til minimum, må man bruke en mindre sveisetråd-tykkelse.



Overvåkning av sveiseparametrene

- De nominelle og faktiske verdiene til AIR- og PLAST-temperaturene overvåkes kontinuerlig. Dersom en faktisk verdi avviker fra den tilsvarende nominelle verdien (verdien ligger utenfor toleranseområdet), blir dette signalisert på **statusvisningen (30)** gjennom en statusveksel. Ved behov sperres drivmotoren midlertidig, til sveiseparametrene ligger i det spesifiserte toleranseområdet igjen. De mulige statusvisningene og toleransebåndene vises i det følgende diagrammet, hhv. tabellen.



Nr	Statusvisning	Status-egenskaper
①	Klar*	Klar til sveising
②	Fri M	Avvik av sveiseparametrene (plastic) > 10 °C
③	Oppvarming	Avvik av sveiseparametrene (plastic) > - 30 °C, drivmotor sperret
④	30s	Sperretid for start på 30 sek., drivmotor sperret
⑤	for varm	Avvik av sveiseparametrene (plastic) > + 30 °C, drivmotor sperret

Sveisetråd

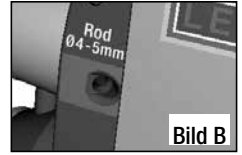


Sveisetråd, PE / PP Ø 3 eller Ø 4 mm

– skal kun brukes for hånd-ekstruderen uten merking (se illustrasjon A).

Sveisetråd, PE / PP Ø 4 eller Ø 5 mm

– skal kun brukes for hånd-ekstruderen med merking (se illustrasjon B).



Starte sveising

- Sett på ønsket (**sveisesko 8**) iflg. avsnittet "Bytte av sveisesko". (se side 27).
- Sett i kontakten.
- Med **bryter (1)** skru på apparatet.
- Still inn **potentiometer (3)** på max.
- Når innstilt temperatur er oppnådd ("READY*" status), kan sveisingen starte.
- Start drivmotor med **bryter (2)**.
- Før sveisetråden (se kapittel sveisetråd) inn i et av **sveisetrådinntakene (12)** og la litt av tråden komme ut.
- Trådmatingen foregår automatisk. Pass på at tråden mates uten motstand eller hindring.

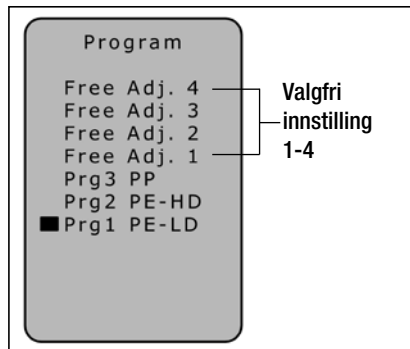


ADVARSEL!

Ikke bruk begge sveisetrådinntak (12) samtidig. Bruk aldri apparatet uten sveisetråd.

- Stopp plastmassen ut av sveiseskoen med **bryter (2)**.
- Sikt **forvarmingsdysen (9)** mot sveiseområdet.
- Forvarm sveiseområdet.
- Posisjoner apparatet i den preparerte sveisesonen og aktiver drivmotor med **bryter (2)**.
- Foreta en testsveising i henhold til sveiseanvisningen fra materialprodusenten og nasjonale standarder eller direktiver.
- Kontroller testsveisingen
- Juster sveiseparametere hvis nødvendig (se side 22).
- For kontinuerlig sveising kan **bryter (2)** låses med **låseknapp (4)**.

Sveise parametere – Programmering



- Ekstruderen er egnet for følgende typer termoplaster: PP / PE-HD / PE-LD
- **Programmene 1 – 3** har ferdig lagrede relevante parametere, som kan justeres under sveisingen.
- Justeringene lagres ikke!
- De valgfrie innstillingene er satt av fabrikk og kan fritt programmeres. Justeringene blir lagret når apparatet slås av.

Sveise program	Verdi PLAST [°C]	Verdi AIR [°C]
Valgfri innstilling 1 – 4	230	260
Prg1 PE-LD	220	260
Prg2 PE-HD	230	260
Prg3 PP	230	260
Prg4 PVC	170	260

- Det valgte **sveiseprogrammet (17)** vises i arbeidsvinduet.

Stoppe sveising / Slå av apparatet

- Frigjør **låseknapp (4)** og stopp drivmotor med **bryter (2)**. Rengjør sveisesko, materialet som er i sveiseskoen trekkes forsiktig ut med tang.
- Slå av varmen med **knapp (26)** "Enter".
- Avkjøl apparatet i ca. 5 min.
- Slå av **hovedbryter (1)**.

Ytterligere innstillinger




Kontrastinnstilling

Ved ugunstige lysforhold og variasjoner i omgivelsestemperaturen kan kontrasten innstilles via **Back-tasten (25)**.

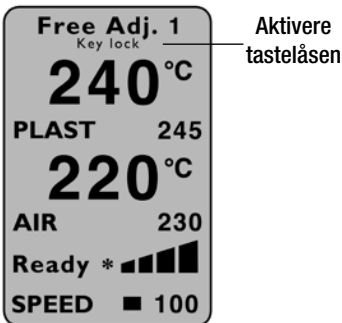
Oppvarming on / off

Ved lengre avbrytelse (Standby) kan oppvarmingen for PLAST og AIR slås av via **Standby-/Enter-tasten (26)**.

Aktivere tastelåsen



1. Meny 
2. Tastelås 
3. Aktivering 

Hvis tastelåsen ble aktivert, vises Tastelås i displayet



Låsen kan tilbakestilles igjen som vist nedenfor:

Deaktivere tastelåsen

1. Back 
2. Tilbakestill 
3. Utvelging 

Bekreftelsen gjennom Select-tasten må følge umiddelbart etter tilbakestillingen!

Meny navigering

Meny


Meny 


Utvalg  

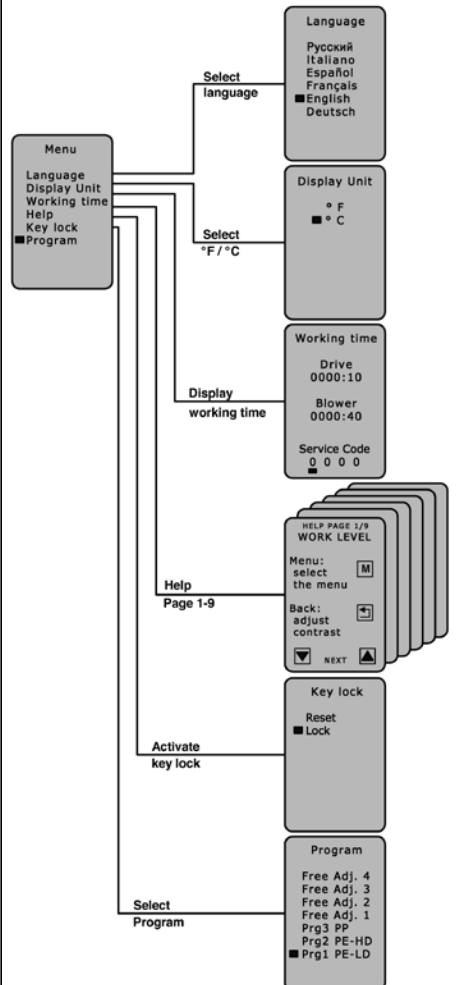
Utvelging 

Funksjoner

Utvalg  

Utvelging og tilbake 

Tilbake til arbeidsvinduet 
Utvalg



Feilmeldinger

- En feil vises i **status displayet (30)** (feks. **Err04** Motor overopphetet)..

Display **ErrXX**

- Når en feil oppstår, vil varmen til AIR(luft) og PLAST, samt drivmotor slås av øyeblikkelig!
- Hvis dette ikke skulle skje, må apparatet kobles fra strømmen øyeblikkelig!

Videre fremgangsmåte ved feil i status display (30) **ErrXX**

- Noter ned feil koden.
- Frigjør **låseknapp (4)** og stopp drivmotor med **bryter (2)**.
- Slå av **hovedbryter (1)**.
- Prøv å start apparatet igjen og følg nøye med. Pass på at apparatet ikke blir overopphetet fra utsiden.
- Fjern om mulig overskytende plast fra skruen.
- Skulle feilen komme igjen må apparatet sendes inn til sjekk hos Service-Senteret, oppgi feilmeldingen.

Følgende feil gjenkjennes av apparatet:

Display	Type feil
Err01	Overoppheting av luft eller defekt temperatur sonde
Err02	Overoppheting av plasten eller defekt temperatur sonde
Err04	Overoppheting av motorviklingene, motor overopphetet
Err08	Overoppheting av varme element, AIR eller feil på viftomotor
Err10	Overoppheting av elektronikken
Err40	Kortslutning i PLAST temperatur sonde

Flere feil kan oppstå samtidig

- Feks. **Err02** og **Err04** Display **Err06** !

Flere kombinasjoner vises med bokstavene A, B, C, D, E og F

- Feks. **Err08** og **Err02** Display **Err0A** !

Overoppheting-beskyttelse for drivmotor

- Hvis drivmotoren overopphetes av eksterne kilder eller fordi PLAST temperaturen er for lav, vil den interne temperatur-beskyttelsen slå av motoren (se **Err04**)

Beskyttelse mot feilstart

- Drivmotoren er beskyttet mot start etter en feil, **Err04** overoppheting. Meldingen "Switch off motor" vises i **displayet (5)** mens motoren forblir låst.
- Etter at man har ordnet feilen og slått av motoren, **bryter (2)**, vil meldingen "Switch off motor" forsvinne fra **displayet (5)**. Arbeidet kan fortsette.

Skifte av sveiseskoen



Fare for forbrenning!



Man må kun arbeide med temperaturbestandige hansker.

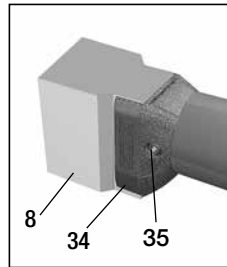
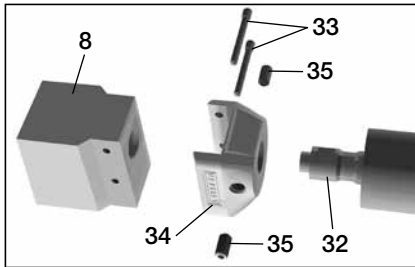
- Skifte av sveisesko må foretas på driftsvarm enhet.

Demontering

- Slå av den driftsvarme enheten og kople den fra strømtilførselen.
- Fjern **sveiseskoen (8)** med **sveiseskoholderen (34)** fra **ekstruderdysen (32)** ved å løsne **klemskruene (35)**.
- **Ekstruderdysen (32)** må rengjøres for rester av sveisemateriale før hvert skifte av sveisesko, og det må sikres at den er fastskrudd.
- Fjern **sveiseskoen (8)** fra **sveiseskoholderen (34)** ved å løsne **låseskruene (33)**.

Montering

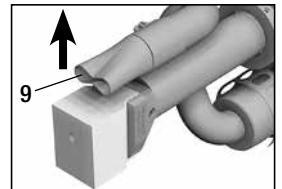
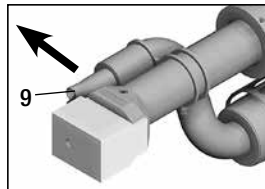
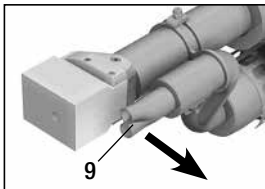
- Monter en **sveisesko (8)** som er tilpasset sveisesømmen på **sveiseskoholderen (34)** med **låseskruer (33)**.
- **Sveiseskoen (8)** og **sveiseskoholderen (34)** må trekkes godt til med **klemskruene (35)**.



- 8 Sveisesko
- 32 Ekstruderdyse
- 33 Låseskrue
- 34 Sveiseskoholder
- 35 Klemskrue

Sveise retning

- Innstilling av **forvarmingsdyse (9)** for forskjellige sveiseretninger.

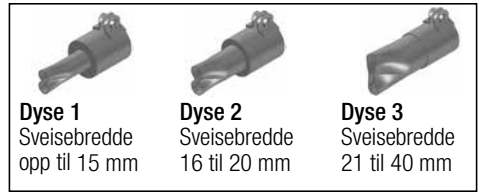


- Med standard varmluftsør kan dysa monteres til høyre eller venstre.

- Med tilvalgs varmluftsør er dysa montert på toppen.

Forvarmingsdyser

- Det er tre forskjellige **forvarmingsdyser (9)** tilgjengelig til den påkrevde sveisebredden. Dysenes åpning følger retningslinjer fra DVS.



Skifte av forvarmingsdyse

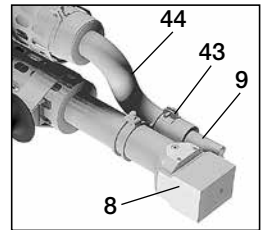


Fare for forbrenning!



Man må kun arbeide med temperaturbestandige hansker.

- For å demontere forvarmingsdysa, løsne **skruer (43)** og dra **forvarmingsdysa (9)** av varmluftsøret (44). For å forsikre seg om at ingen varmluft blir borte, må dysa skyves så langt som mulig inn på **varmluftsøret (44)**. Pass på at dysa er parallell med **sveiskoer (8)**.



Skifte av varmluftsør

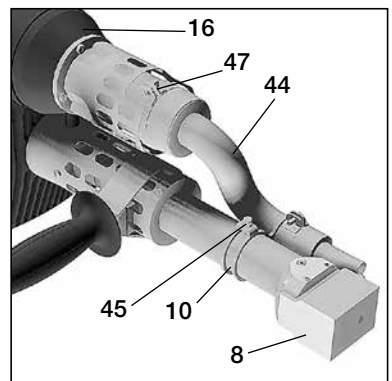


Fare for forbrenning!



Man må kun arbeide med temperaturbestandige hansker.

- For å demontere **varmluftsøret (44)**, må man først fjerne **sveiskoer (8)**. Løsne **skruer (45)** på slangeklemme og **skruer (47)**, og dra hele enheten av.
- Monteres i motsatt rekkefølge.
- For å forsikre seg om at ingen varmluft blir borte må enheten skyves så langt som mulig inn på **varmluftsapparatet (16)**.

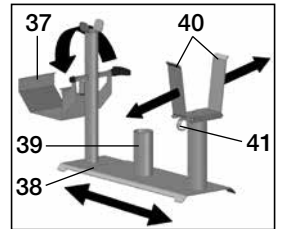


Tilbehør

- Det skal kun brukes **tilbehør fra Leister**.

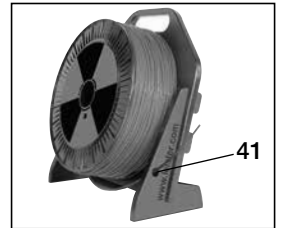
Maskinstativ

- Den universale apparat holderen kan brukes av følgende ekstruder-typer: Fusion 3; Weldplast S4; Weldplast S6;
- **Hetta (37)** vippes oppover for forvarming av sveiseskoen.
- For å justere holderen, løsne på skruene i understellet og juster **platene (38)** ifølge apparatet.
- De to **gliderene (40)** kan justeres i bredden.
- **Sveisetråd-dispenseren (39)** holder sneller med sveisetråd \varnothing 300 mm.
- For mest mulig problemfri utrulling av sveisetråden, burde den føres gjennom **ringene (41)**.



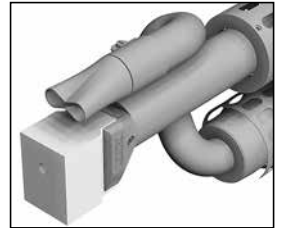
Bærbar sveisetrådholder

- Innretningen er konstruert for sveisetrådroller med \varnothing 300 mm
- For å sikre en optimal trådmating, skal sveisetråden føres gjennom det dertil egnede **øyet (41)**



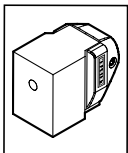
Varmluftsrør ovenpå

- Varmluftsrøret er spesielt egnet deponier.

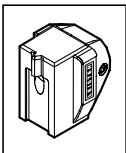


Sveisesko-sortiment (med ekstern luftføring)

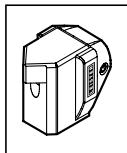
- Leister Technologies AG tilbyr passende sveisesko i forskjellige størrelser for alle vanlige sveiseutforminger:



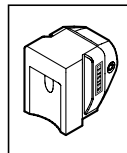
Emne



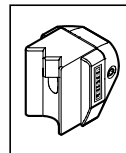
V-sveis



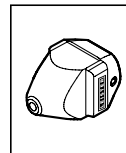
Kilsveis



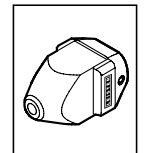
Overlappsveis



Hjørnesøm
utvendig



Hjørnesøm
kort




Hjørnesøm
lang

Vedlikehold

- Sjekk **strømledningen (14)** og støpselet kontrolleres for elektriske og mekaniske skader
- Fjern rester av sveisemateriale fra **ekstruderdyesen (32)** ved hvert skifte av sveisesko (skifte av sveiseskoen, side 27).

Service og reparasjon

- Reparasjoner skal kun utføres av autoriserte **Leister-servicesteder**. Disse sikrer en faglig korrekt og pålitelig **reparasjonsservice innen 24 timer**, med originale reservedeler i henhold til koblingsskjemaer og reservedelslister.
- Vises servicedisplayet med **servicekoden 1** på WELDPLAST S4 etter at enheten ble slått på, må kullnivået kontrolleres av et autorisert **servicested fra Leister**, og kullbørstene på motoren må eventuelt skiftes ut.
- Visningen kan skjules igjen med **Select-tasten (28)** .
- Man kan fortsette arbeidet med hånd-ekstruderer for en kort tid.
- Dersom kullbørstene ikke blir skiftet ut innen en ganglig tid, kjører motoren til den stopper mekanisk på grunn av manglende kullbørster. På displayet vises ingen feilmelding, men motoren starter ikke igjen.



Garanti

- For dette apparatet gjelder de garantirettigheter som er gitt av den direkte salgsrepresentanten/selgeren fra kjøpsdato. Ved et garantikrav (påvises med faktura eller følgebrev) blir produksjons- eller bearbeidingsfeil utbedret av salgsrepresentanten med ny levering eller reparasjon. Varmeelementer dekkes ikke av garantien.
- Ytterligere garantikrav utelukkes i rammen av ufravelige rettsregler.
- Skader som oppstår på grunn av naturlig slitasje, overbelastning eller ufagmessig behandling dekkes ikke av garantien.
- Det kan ikke fremlegges garantikrav for apparater som er bygget om eller endret av kjøperen.



Kullanım kılavuzunu işleme alma işleminden önce dikkatle okuyun ve daha sonra başvurmak üzere saklayın

Leister WELDPLAST S4 El Tipi Ekstruder

Uygulama

PE ve PP termoplastikler için kaynak uygulamaları

- Plastik tank mühendisliği
- Plastik üretimi
- Boru hattı inşası
- Çöp, kimyasal atık sahaları



Uyarı



Elektrik bulunan bileşenler ve bağlantılar açığa çıkacağı için cihaz açılırken **hayati tehlike** vardır. Cihazı açmadan önce elektrik fişini prizden çekin. Elektrik iletkenliğine sahip malzemeler (ör. PE-EL) kaynaklanmamalıdır.



El tipi ekstruder, özellikle de yanıcı malzemelerin ve patlayıcı gazların yakınında usulüne uygun olarak kullanılmadığında (örn. malzemenin aşırı ısıtılması) **yangın ve patlama tehlikesi** vardır.



Yanma tehlikesi! Çıplak metal parçalara ve dışarı çıkmakta olan kütleye sıcak durumdayken dokunmayın. Cihazı soğumaya bırakın. Sıcak hava huzmesini ve dışarı çıkmakta olan kütleyi insanlara veya hayvanlara doğrultmayın.



Makineyi topraklamalı bir prize bağlayın. Topraklama kablosunun cihazın içinde veya dışında kesintiye uğraması tehlikelidir!
Sadece topraklamalı uzatma kabloları kullanılmalıdır!



Dikkat



Makinenin üzerinde belirtilen anma gerilimi, **şebeke gerilimi** ile eşdeğer olmalıdır. Elektrik kesintisinde, ana şalter ve tahrikler kapatılmalıdır (Kilit mekanizmasını çözün).



Cihaz şantiyelerde kullanıldığında, insanları korumak için **mutlaka** bir kaçak akım koruma şalteri **gereklidir**.



Cihaz, **gözlem altında tutularak** çalıştırılmalıdır. Oluşan ısı, görüş alanının dışında kalan yanıcı malzemelere ulaşabilir.



Cihaz, sadece **eğitilmiş uzman personel** tarafından veya bunların gözetimi altında kullanılmalıdır. Çocuklar tarafından kullanılması kesinlikle yasaktır.

Cihaz, neme ve ıslaklığa karşı korunmalıdır.

Uygunluk

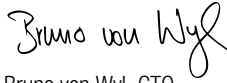
Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/İsviçre firması olarak, bu ürünün bizim tarafımızdan piyasaya sunulmuş haliyle aşağıda sıralanan AB direktiflerine uygun olduğunu beyan ederiz.

Yönetmelikler: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Harmonize EN 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2,

standartlar: EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 17.10.2017



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

İmha Edilmesi



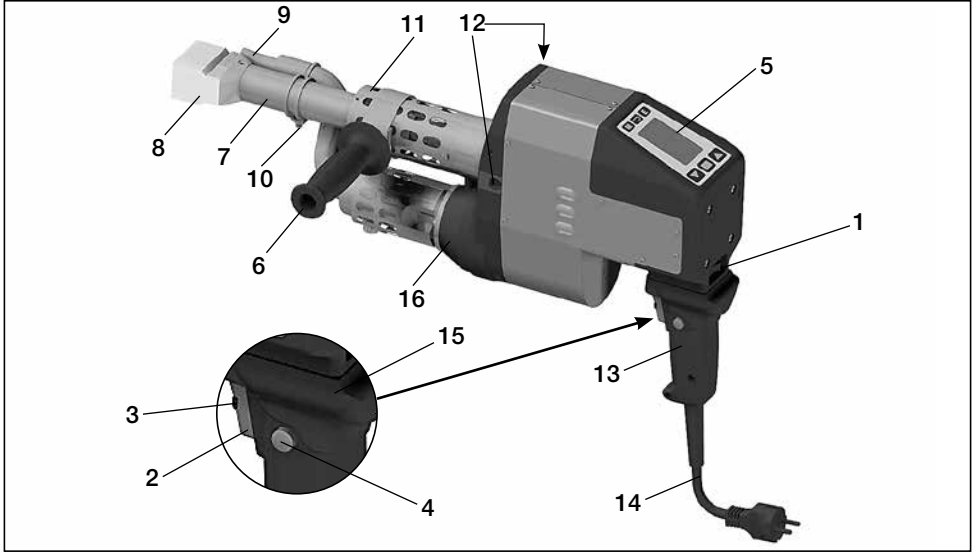
Elektrikli Cihazlar, aksesuarlar ve ambalajlar çevreye zarar vermeden geri dönüştürülmelidir.
Sadece AB ülkeleri için: Elektrikli Cihazlar evsel atıklar ile birlikte atmayın!

Teknik Veriler

Gerilim	V~	230
Güç	W	3680
Frekans	Hz	50/60
Hava miktarı (20°C)	l/min	approx. 400 2 No.›lu . nozul ile (Sayfa 42)
Hava sıcaklığı	°C	maks. 350
Plastikleşme sıcaklığı	°C	maks. 260
Salınım seviyesi	a_n (m/s ²)	< 2.5 (K = 1.5m/s ²)
Ölçüler U x g x y	mm (kaynak pabucu olmadan)	560 x 110 x 300
Ağırlık	kg (elektrik bağlantı kablosu olmadan)	8.7
Uygunluk işareti		CE
Koruma sınıfı I		⊕

	Ø3-Ø4 mm	Ø4-Ø5 mm
Kaynak teli mm (DVS 2211 e göre)	Ø3 / Ø4 ± 0.3	Ø4 / Ø5 ± 0.3
Ø3; Emisyon [kg/h] 50 Hz'deki ortalama değerler	PE 1.5-2.2 / PP 1.4-1.9	
Ø4; Emisyon [kg/h] 50 Hz'deki ortalama değerler	PE 2.2-3.8 / PP 2.2-3.4	PE 1.5-2.2 / PP 1.4-1.9
Ø5; Emisyon [kg/h] (50 Hz'deki ortalama değerler)		PE 2.2-3.8 / PP 2.2-3.4

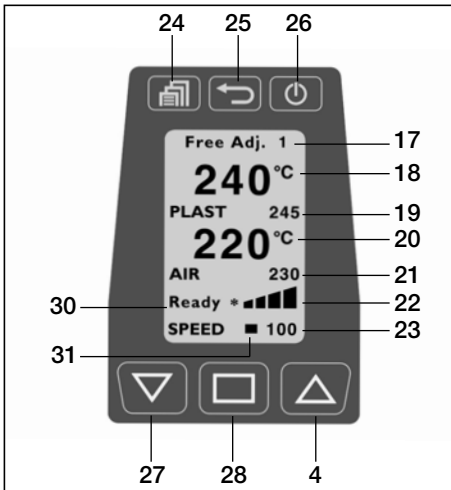
Cihazın tanımı



- 1 Ana şalter
- 2 Motor Açma/Kapama düğmesi
- 3 Potansiyometre
- 4 Kilitleme düğmesi
- 5 Ekran
- 6 Tutamak
- 7 Manto ısıtıcısı
- 8 Kaynak pabucu

- 9 Ön ısıtma memesi
- 10 Boru klemensi
- 11 Koruyucu boru
- 12 Kaynak teli girişi
- 13 Cihaz tutma kolu
- 14 Elektrik bağlantı kablosu
- 15 El koruması
- 16 Sıcak- Hava Üşeyicisi

Çalışma ünitesi



- 17 Kaynak programı
- 18 Yapıştırma gerçek değeri
- 19 Yapıştırma ayar değeri
- 20 Havanın gerçek değeri
- 21 Havanın ayarlanan değeri
- 22 Çubuk göstergesi
- 23 Kaynak randıman göstergesi
- 24 Menü Tuşu
- 25 Geri Tuşu
- 26 Giriş Tuşu
- 27 Aşağı yön Tuşu
- 28 Seçme Tuşu
- 29 Yukarı yön Tuşu
- 30 Durum Göstergesi
- 31 Kursor

Çalışma Ortamı / Emniyet



Makineyi işleme almadan önce **elektrik bağlantı kablosunu (14)**, elektrik fişini ve uzatma kablosunu elektriksel ve mekanik hasarlara yönelik kontrol edin.

El tipi ekstruder, patlama tehlikesi bulunan veya yanıcı ortamlarda kullanılmamalıdır. Çalışma sırasında emniyet durumuna dikkat edin. **Elektrik bağlantı kablosu (14)** ve kaynak teli serbestçe hareket edebiliyor olmalıdır ve çalışma sırasında uygulayıcıyı veya üçüncü şahısları engellememelidir.

El tipi ekstruderini yanmaz altıklar üzerine koyun! Kızgın metal parçalar ve sıcak hava huzmesi ile altık ve duvarlar arasında yeterli bir mesafe bulunmalıdır.

- El-Ekstrüderi ile işe başlamak için ve ayarlar için Leister Üiversal Alet taşıma sehpasını öneririz. Sehpa üzerinde sıcak hava başlığı ve kaynak çubuğu makara tutucusu mevcuttur.



- Kaynak işinin kesilmesi halinde, işletme motoru kapatılmalıdır (**Motor Açma / Kapama Düğmesi 2**).
- El-Ekstrüderi ni tutma sapı üzerinde yanmaz bir yüzeye şekilde görüldüğü gibi yerleştiriniz.



Tutma sapının ayarı

- Plastik sapın kısılcı saat aksi- yönünde gevşetilir ve sap ileri geri hareket ettirilerek çalışmak için en ideal pozisyona getirilir, sol veya sağ elle kullanıma göre de döndürülebilir (bak: kaynak yönü de sağa / sola döndürülebilir).



Güç kaynağı

- Şayet bir uzatma kablosu kullanıyorsanız, enine kesiti minimal olan kablo temin edin.
- Uzatma kablosu çalışılan yere uygun olmalı (harici çalışmalar) ve üzerinde etiketi olmalıdır.
- Şayet elektrik için jeneratör kullanılıyorsa jeneratör güç oranı El-Ekstrüderinin 2x katı olmalıdır.

Boy [m]	Minimum Kesit (~ 230 V·de) [mm ²]
19'a kadar	2.5
20-50	4.0

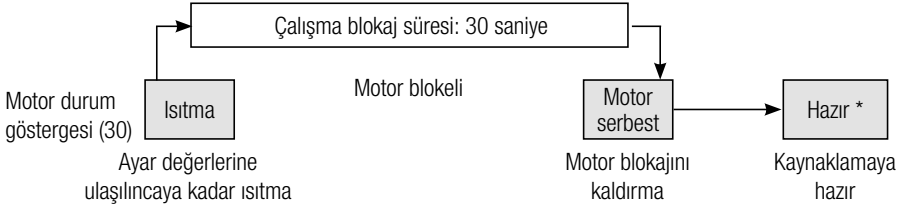


Makineyi şebeke gerilimine bağlayın.

Makinenin üzerinde belirtilen anma gerilimi, şebeke gerilimi ile eşdeğer olmalıdır

Kaynaklamaya Hazırlık

- Sıcaklık kontrol fonksiyonu, el tipi ekstruderin soğuk durumda çalıştırılmasını önlemektedir.



- Cihaz, **ana şalter (1)** açıldıktan sonra, son olarak ayarlanmış olan ayar sıcaklığına doğrudan ısınmaya başlar. Ayar sıcaklığına ulaşıldığında, durum göstergesindeki bir sayaç 30 saniyeden geriye doğru sıfıra kadar saymaya başlar. Bu başlatma işlemi geçtikten sonra cihaz kaynak yapmaya hazırdır (Durum: Hazır*). El tipi ekstruder, çalışma sıcaklığına yaklaşık 5 dakikada ulaşır.

Yazılım ve menüde gezinme

- Weldplast S4 el tipi ekstruder, uygulayıcının ekstruder ile çalışmasını oldukça kolay hale getiren bir kullanıcı yazılımı ile donatılmıştır. Tuşlara hafifçe basılması, ilgili fonksiyonun etkinleşmesi için yeterlidir.

	Çalışma penceresi fonksiyonları	Menü seçimi fonksiyonları
	Menü seçimi	Menü seçimi / Çalışma penceresine geri dönme
	Kontrast ayarlama	Çalışma penceresine geri dönme (Değişiklik kaydedilmez!)
	Isıtma açık/kapalı	Seçme ve çalışma penceresine geri dönme
	İşaretçi pozisyonunu değiştirme	Seçme
	Seçilen değer [+]	İşaretçi yukarı doğru / Seçilen değer [+]
	Seçilen değer [-]	İşaretçi aşağı doğru / Seçilen değer [-]

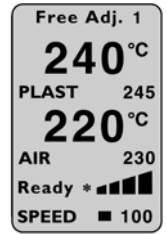
Başlangıç penceresi

- El tipi ekstruder, ana **şalter (1)** üzerinden açıldığında ekranda cihazın adını ve güncel yazılım sürümünü gösterir.



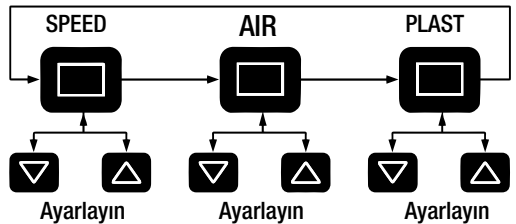
Çalışma penceresi

- Çalışma penceresi, güncel olarak ayarlı parametreleri gösterir.



Parametrelerin çalışma penceresinde ayarlanması

- **İşaretçi (31)**, hangi parametrenin ayarlanabileceğini gösterir. Cihaz açıldıktan sonra işaretçi «SPEED» (Hız) pozisyonunda yer almaktadır. Seç **tuşu (28)** ile «AIR» veya «PLAST» seçilebilmekte, **yukarı (29)** veya **aşağı (27)** yön tuşları kullanılarak değerleri değiştirilebilmektedir.



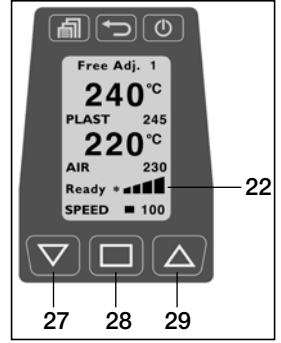
Kaynaklamaya Hazırlık

Kaynak kapasitesinin ayarlanması

- Değişken kaynak kapasitesi kaynak kalınlığı ve ön ısıtma süresi optimal bileşimini sağlar.
- Ekranda ön ayar yapılması
 - Seç tuşuna (28) basarak işaretçi «SPEED» (Hız) pozisyonu üzerine getirin.
 - Maksimum çıkış değerini (% 30 ila % 100) yukarı yön tuşu (29) veya aşağı yön tuşu (27) ile belirleyin (motor gösterge çubukları (22) aracılığıyla gösterilir)

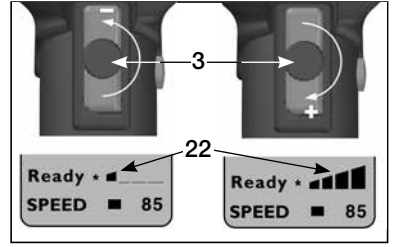
PLAST (Plastik) ve AIR (Hava) sıcaklıklarının ayarlanması

- Seç tuşuna (28) basarak işaretçi «PLAST» (Plastik) veya «AIR» (Hava) pozisyonu üzerine getirin.
- Yukarı yön tuşu (29) veya aşağı yön tuşu (27) ile sıcaklık değerini ayarlayın.



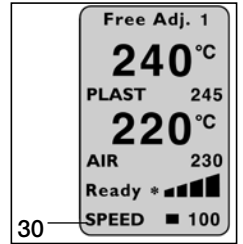
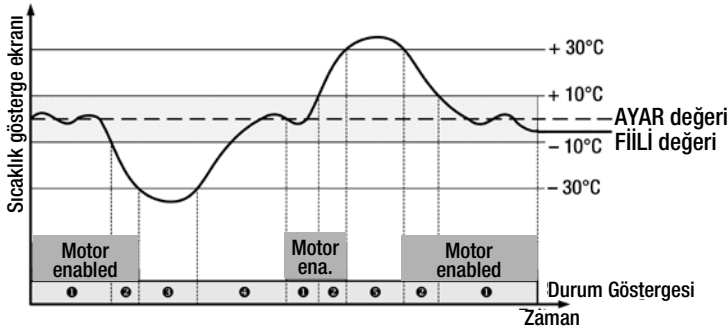
Kaynak işlemi esnasında hızın ayarı

- Potansiyometre (3) döndürülerek kaynak kapasitesi maksimum değerinden (örn 85) çubuk göstergedeki (22) minimum seviyeye indirilebilir.
- Erimiş maddenin çıkışı kullanılan kaynak çubuğu kalınlığına bağlıdır. Eğer kaynak kapasitesi göstergedeki „30“ gibi çok yüksek ise potansiyometre minimum seviyesine ayarlanıp, daha ince kaynak çubuğu kullanılmalıdır. En az kaynak kalınlığı seçilmelidir.



Kaynaklama parametrelerinin denetlenmesi

- AIR (Hava) ve PLAST (Plastik) sıcaklıklarının ayar ve güncel değerleri aralıksız olarak denetlenmektedir. Bir güncel değer, ilgili ayar değerinden saptığında (değer, tolerans aralığının dışındadır), durum göstergesinde (30) durum değişikliği yapılarak bu durum haber verilir. Gerekliğinde, kaynak parametreleri tekrar varsayılan tolerans aralığına gelinceye kadar tahrik motoru geçici olarak bloke edilir. Mümkün olan durum göstergeleri ve tolerans aralıkları için aşağıdaki grafiğe veya tabloya bakılabilir.



No.	Durum göstergesi	Durum özellikleri
1	Bereit* (Hazır)	Kaynaklamaya hazır
2	Motor serbest	Kaynaklama parametresinin (plastik) 10°C'nin üzerinde sapması
3	Isıtma	Kaynaklama parametresinin (plastik) 30°C'nin üzerinde sapması, tahrik motoru blokelidir
4	30s	30 saniyelik çalışma blokaj süresi, tahrik motoru blokelidir
5	Çok sıcak	Kaynaklama parametresinin (plastik)+ 30°C'nin üzerinde sapması, tahrik motoru blokelidir

Kaynak çubuğu

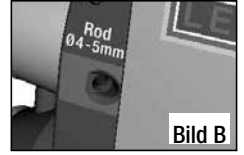


Kaynak teli, PE / PP Ø 3 veya Ø 4 mm

– Sadece işareti olmayan el tipi ekstruder için kullanın (**bkz. Resim A**).

Kaynak teli, PE / PP Ø 4 veya Ø 5 mm

– Sadece işaretli el tipi ekstruder için kullanın (**bkz. Resim B**).



Kaynak prosesinin başlatılması

- **Kaynak pabucunu (8)** «kaynak pabucunun değiştirilmesi» kısmına bağlı olarak yerleştirin (Bkz Syf 41).
- Cihazı ceyrana bağlayın.
- Sıcak hava blöveri düğmesine basarak cihazı çalıştırın **ana şalter (1)**.
- **Potansiyometre (3)** ü maksimuma ayarlayın
- Çalışma ısısı (READY*) durumuna gelince, başlayın
- **Motor açma / kapama düğmesini (2)** çalıştırın.
- Kaynak telini (bkz. Kaynak teli bölümü) **kaynak teli girişi (12)** birine sürün ve maddenin bir miktar dışarı çıkmasını sağlayın.
- **Kaynak çubuğu otomatik (12)** olarak içeri çekilir, direnç göstermeden besleme yapar.



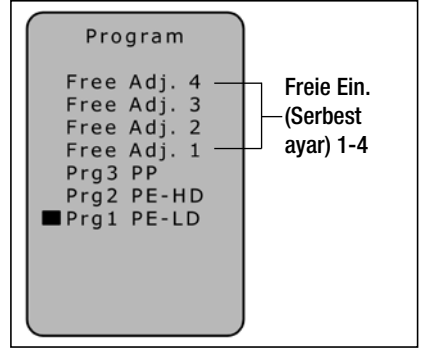
DİKKAT !

**İki kaynak çubuğu giriş yuvasına aynı anda birden kaynak çubuğu takmayın.
Aleti hiçbir zaman kaynak çubuksuz kullanmayın.**

- **Motorun açma / kapama (2)** düğmesine erimiş malzemenin girmesine mani olun.
- **Ön-ısıtma nozulunu (9)** kaynak yapılacak bölgeye doğrultun.
- Kaynak başlangıç hattını ön ısıtma yapın.
- Aleti hazırlanan kaynak hattına yerleştirin ve **Motor açma / kapama Düğmesini (2)** tekrar aktif hale getirin.
- Malzeme üreticisinin kaynaklama talimatları ve ulusal standartlar ve direktifler doğrultusunda bir test kaynaklaması yapın.
- Test kaynaklamasını kontrol edin.
- Isıyı ve kaynak kapasitesini istendiği şekilde ayarlayın (Bkz Syf 36).
- Uzun kaynak işlemlerinde, **motor açma/kapama düğmesi (2)** **kilitleme düğmesi (4)** ile devamlı çalışma halinde tutulabilir.

Kaynak Parametreleri

Menü	
Program seçme	
Liste	 
Giriş	



- El-Ekstüderi aşağıda belirtilen termoplastik malzemelerin kaynağına uygundur: PP/PE-HD/PE-LD.
- **1'den 3'e kadar olan programlar**, kaynaklama işlemi sırasında ayarlanabilen ön ayarlı parametrelere sahiptir.
- Yapılan ayarlamalar kaydedilmez!
- 1'den 4'e kadar olan serbest ayarlar fabrika çıkışı olarak ön ayarlıdır ve bunlar serbestçe ayarlanabilmektedir. Parametreler, cihaz kapatıldıktan sonra da hafızada tutulur.

Kaynaklama programı	PLAST (Plastik) [°C] ayar değeri	AIR (Hava) [°C] ayar değeri
Freie Ein. (Serbest ayar) 1 – 4	230	260
Prg1 PE-LD	220	260
Prg2 PE-HD	230	260
Prg3 PP	230	260
Prg4 PVC	170	260

- Güncel olarak ayarlı **kaynaklama programı (17)** çalışma göstergesinde gösterilir.

Aletin Kapatılması

- **(4) Kitleme düğmesini** serbest bırakın **motorun açma/kapama düğmesini (2)** kapalı hale getirin. Bir sonraki kaynakta zarar görmemesi için kaynak pabucu içinde kalan malzemeyi çıkarın.
- **(26) Giriş** tuşuyla ısıtıcıyı kapatın.
- Cihazı 5 dakika kadar soğumaya bırakın.
- **Ana şalteri (1)** kapatın.

Diğer Ayarlar

Kontrast ayarı



Uygun olmayan ışık koşullarında ve ortam sıcaklığı dalgalanmalarında, **geri tuşu (25)** kullanılarak kontrast ayarlanabilir.

Isıtma AÇIK/KAPALI



Çalışmaya uzun süre ara verileceği zaman (Bekleme modu), ısıtma, PLAST (Plastik) ve AIR (Hava) için olan **ısıtma giriş tuşu (26)** aracılığıyla kapatılabilir.

Tuş kilidini etkinleştirme

1. Menü



2. Tuş kilidi



3. Aktivasyon



Tuş kilidi etkinleştirildiğinde, ekranda **"Tastensper."** yazısı (Tuş kilid.) gösterilir



Tuş kilidi etkin

Tuş kilidi şu şekilde kaldırılır:

Tuş kilidini kaldırma

1. Geri



2. Kaldır



3. Seçme



Seç tuşu ile yapılan onaylama, kaldır tuşuna basıldıktan hemen sonra gerçekleşmelidir!

Menüde Gezinme

Menü



Menü

Seçim



Seçme



Fonksiyonlar

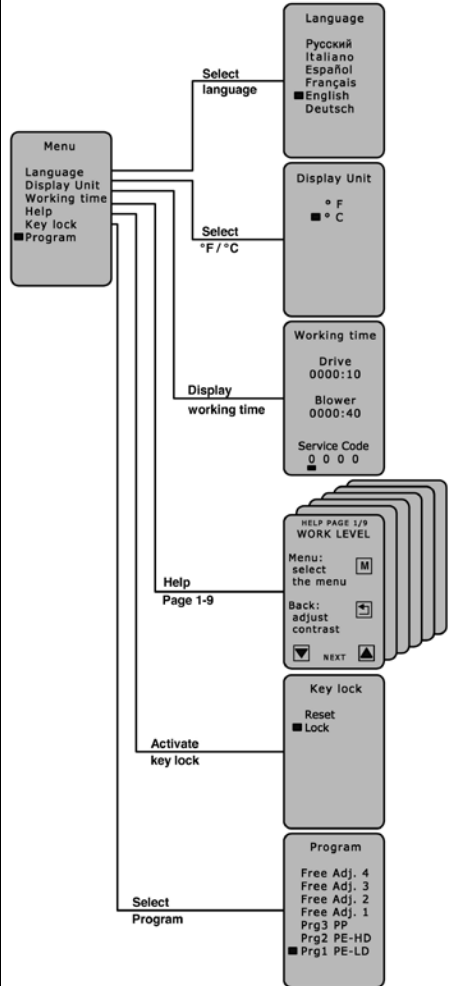
Seçim



Seçme ve geri dönme



Çalışma penceresi seçimine geri dönme



Hata Mesajları

- Bir hata meydana geldiğinde bu durum, **durum göstergesinde (30)** gösterilir (örn. **Err04** motor aşırı ısındı).

ErrXX göstergesi

- Bir hata meydana geldiğinde, AIR (Hava) ve PLAST (Plastik) için olan ısıtmalar ve tahrik motoru hemen kapatılır!
- Cihaz kapatılmadığı takdirde, derhal cihazın fişini çekin!

ErrXX motor durum göstergesinde (30) diğer yapılması gerekenler

- Hata kodunu not edin.
- Motor açma/kapama düğmesinin (2) kilit düğmesini (4)** serbest bırakın ve **motor açma/kapama düğmesine (2)** basmayın.
- Ana şalteri (1)** kapatın.
- Cihazı gözetim altında tutarak tekrar çalıştırın ve el tipi ekstruderin dış kısmının aşırı ısınmamasına dikkat edin.
- Helezon içinde kalan plastiği mümkün olması halinde dışarı sıkın.
- Hata tekrar meydana geldiğinde, hata kodu ile birlikte cihazı yetkili servise ulaştırın.

Cihaz tarafından aşağıdaki hatalar algılanabilmektedir:

Hatanın	gösteriliş türü
Err01	Havanın aşırı ısınması veya hatalı sıcaklık sondası
Err02	Plastik kütlenin aşırı ısınması veya hatalı sıcaklık sondası
Err04	Motor bobininde aşırı ısınma, motor aşırı ısınmıştır
Err08	AIR (Hava) ısıtma elemanının aşırı ısınması veya fan motorunun devre dışı kalması
Err10	Elektronik sistemde aşırı ısınma
Err40	PLAST (Plastik) için olan sıcaklık sondasında kısa devre

Birkaç hata aynı anda oluşabilir

- Örn.: **Err02** ve **Err04** Gösterge **Err06** !

Bundan sonraki kombinasyonlar A,B,C,D,E, ve F harfleriyle gösterilir

- Örn.: **Err08** ve **Err02** Gösterge **Err0A** !

Çalıştırıcı motorun aşırı ısınmadan korunması

- Şayet motor harici nedenler ile fazla ısınır veya PLAST ısısı çok düşük ise, motorun iç koruma sistemi motoru durdurur. (Bkz. **Err04**).

Yanlış çalıştırma koruması

- Err04** Aşırı ısınma hata göstergesinin belirmesi ile birlikte çalışma motoru ani çalışmalara karşı korunur. Çalışma motoru bloke durumda iken **gösterge (5)** de "motoru kapatın" mesajı çıkar.
- Arızayı giderdikten ve motoru, **motor açma/kapama (2)** düğmesi ile kapattıktan sonra **gösterge (5)** deki motoru kapatınız mesajı kaybolur.

Kaynak Pabucunun Değiştirilmesi



Yanma tehlikesi!



Sadece sıcaklığa dayanıklı eldivenler ile çalışın.

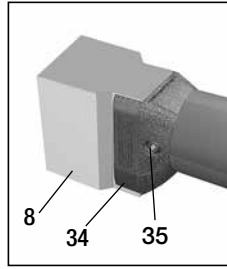
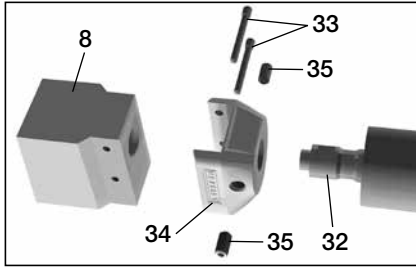
- Kaynak pabucu değişimi, çalışma sıcaklığındaki cihazda yapılmalıdır.

Sökülmesi

- Çalışma sıcaklığındaki cihazı kapatın ve elektrik fişini çekin.
- **Sıkıştırma civatalarını (35)** sökerek **kaynak pabucunu (8)**, **kaynak pabucu tutucusu (34)** ile birlikte **ekstruder memesinden (32)** çıkartın.
- **Ekstruder memesini (32)** her kaynak pabucu değişiminde kaynaklama maddesi artıklarından temizleyin ve ekstruder memesinin yerine vidalanmış olduğundan emin olun.
- **Tespit civatalarını (33)** çözerek **kaynak pabucunu (8)** **kaynak pabucu tutucusundan (34)** çıkartın.

Montaj

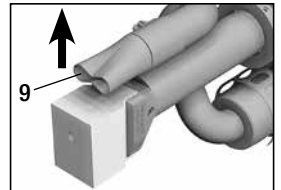
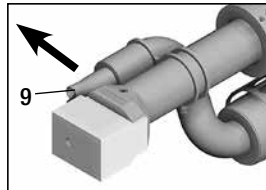
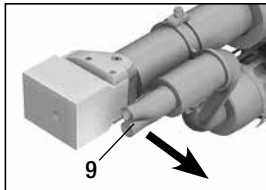
- Yapılacak olan kaynak dikişine uygun bir **kaynaklama pabucunu (8)** **tespit civataları (33)** aracılığıyla **kaynak pabucu tutucusuna (34)** monte edin.
- **Kaynak pabucu (8)** ve **kaynak pabucu tutucusu (34)**, **sıkıştırma civataları (35)** aracılığıyla iyi bir şekilde sıkılmalıdır.



- 8 Kaynak pabucu
- 32 Ekstruder memesi
- 33 Tespit civatası
- 34 Kaynak pabucu tutucusu
- 35 Sıkıştırma civatası

Kaynak yönü

- **Ön-ısıtma nozulunun (9)** muhtelif kaynak istikametlerine göre yönlendirilmesi



- Standart sıcak hava tüpü ile nozul sağa veya sola monte edilebilir.
- İsteğe bağlı olarak sıcak hava tüpü ve nozul üst tarafa da monte edilebilir.

Ön-ısıtma nozulları

- Üç farklı kaynak dişi genişliğine karşılık gelen üç farklı ön ısıtma memesi (9) bulunmaktadır. Meme kesitleri, DVS direktiflerine uygundur.



Ön-ısıtma nozullarının değiştirilmesi

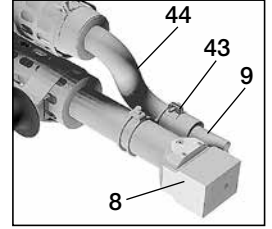


Yanma tehlikesi!



Sadece sıcaklığa dayanıklı eldivenler ile çalışın.

- Ön ısıtma nozulunu sökebilmek için, **yandaki sıkıştırma vidasını (43)** gevşetin ve **ön ısıtma nozulunu (9)** çekerek **sıcak hava tüpünden (44)** çıkartın. Ön ısıtma havasının kaçmaması için, yeni takılan nozul **sıcak hava tüpünün içine (44)** gidebildiği kadar itilir. Nozulun kaynak pabucuna paralel olmasına dikkat edin.



Sıcak hava tüpünün değiştirilmesi

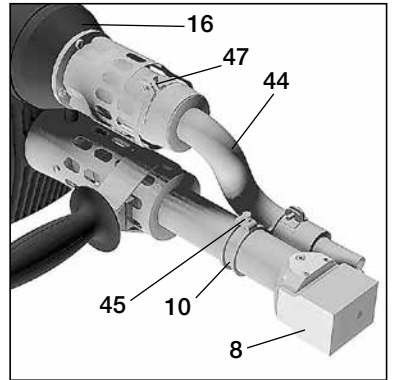


Yanma tehlikesi!



Sadece sıcaklığa dayanıklı eldivenler ile çalışın.

- **Sıcak hava tüpünün değiştirmek için (44) önce (8) kaynak pabucu çıkarılır, sonra tüp kıskacı üzerindeki (10) yerleştirme vidası gevşetilir (45)** ve sıcak hava borusundaki **sıkıştırma vidası (47)** gevşetilerek komple birim çıkartılabilir.
- Yukarıdakinin tersine monte işlemi yapılır.
- Tekrar monte ederken ön ısıtma havasının kaçmaması için ısıtma tüpü **sıcak hava bloverinin (16)** içine gidebildiği kadar itilir.

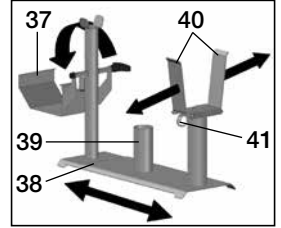


Aksesuar

- Sadece Leister firmasına ait aksesuarlar kullanılabilir.

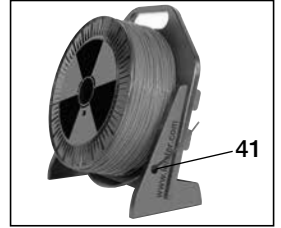
Cihaz altlığı

- Üniversal alet sehpa'sı aşağıdaki ekstürder tipleri için kullanılır. Ekstürder serileri: FUSION 3; WELDPLAST 4; WELDPLAST 6
- **Başlık (37)** kaynak pabucunu ön-ısıtma için yukarıya doğru kaldırılır.
- Ayakları ayarlamak için **ana plaka (38)** in içindeki vidalarını gevşetin.
- **İki kızak (40)** arzu edilen alete uyan genişlik imkanı verir.
- **Makara tutucusu (39) kaynak çubukları** $\varnothing 300$ mm. makaraları tutmaya yarar.
- Kaynak çubuğunun kesintisiz çekilebilmesi için, kaynak çubuğunun **halkadan (41)** içeriye geçmesi sağlanmalıdır.



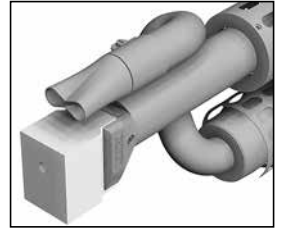
Taşınabilir tel bobini açma tertibatı

- Bu tertibat, 300 mm kaynak çapına sahip kaynak teli bobini için tasarlanmıştır.
- Telin en iyi şekilde bobinden çözülmesi için kaynak teli bunun için öngörölmüş olan **halkadan (41)** geçirilmelidir.



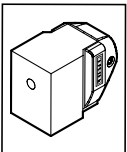
Sıcak -Hava tüpü üstte

- Sıcak hava tüpünün üstte olması özellikle atık sahalarında kaynak için uygundur.

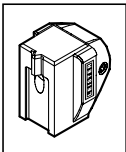


Kaynak Pabucu Çeşitleri (Harici hava kanallı)

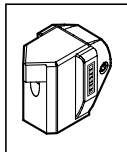
- Leister Technologies AG firması, en sık kullanılan birleştirme biçimlerine (kaynak dikişi biçimi) uygun çeşitli ölçülerde kaynak pabuçları sunmaktadır:



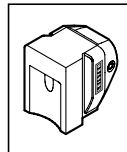
Açık dikiş



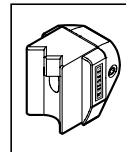
V tipi dikiş



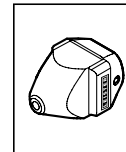
Dolgu dikiş



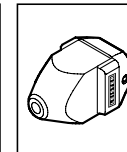
Üst üste bindirmeli dikiş



Köşe birleşme yeri diş



Köşe birleşme yeri kısa




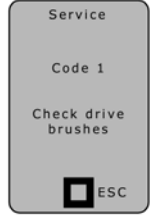
Köşe birleşme yeri uzun

Bakım

- **Elektrik bağlantı kablosunu (14)** ve fişi, elektriksel ve mekanik aşınmaya karşı kontrol edin.
- **Ekstruder memesini (32)**, her kaynak pabucu değişiminde kaynak maddesi artıklarından temizleyin (Kaynak Pabucununun Değiştirilmesi, Sayfa 41).

Servis ve Onarım

- Onarımlar, sadece yetkili Leister servisleri tarafından yapılmalıdır. Yetkili servisler, cihazın 24 saat içinde orijinal yedek parçalar kullanılarak devre planlarına ve yedek parça listelerine uygun olarak düzgün ve güvenilir bir şekilde onarım hizmeti sunmaktadır.
- WELDPLAST S4 tipi cihaz açıldıktan sonra servis kodu 1 ile birlikte bir servis göstergesi belirlediğinde, kömür fırçaların durumu yetkili bir Leister servisi tarafından kontrol edilmeli ve gerektiğinde motorun kömür fırçaları değiştirilmelidir.
- Bu gösterge, **seç tuşuna (28)**  basılarak ekrandan silinebilir.
- El tipi ekstruder ile kısa bir süre çalışmaya devam edilebilir.
- Kömür fırçalar uygun zaman aralığında değiştirilmediğinde motor, kömürler mekanik olarak bitinceye kadar çalışmaya devam eder. Gösterge herhangi bir hata mesajı gösterilmez, fakat motor artık çalışmaz.



Garanti

- Bu cihaz için doğrudan satış acentesi/satıcı tarafından sağlanan teminat ve garanti hakları satış tarihinden itibaren geçerlidir. (Sevk irsaliyesi ve faturayla belgelendirilmiş olmak kaydıyla) Teminat veya garanti talebinde üretim veya işleme hataları distribütör tarafından, cihazı yenisi ile değiştirme veya onarma suretiyle giderilir. Isıtma elemanları teminat veya garanti kapsamı dışındadır.
- Ek teminat veya garanti talepleri zorunlu kanun kapsamı dışındadır.
- Normal aşınma, aşırı yüklenme veya yanlış kullanım nedeniyle oluşan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.
- Üzerinde satın alan tarafından değişiklik veya tadilat yapılmış olan cihazlar teminat veya garanti kapsamı dışındadır.



Your authorised Service Centre is:

Leister Technologies AG
Galileo-Strasse 10
CH-6056 Kaegiswil/Switzerland
Tel. +41 41 662 74 74
Fax +41 41 662 74 16
www.leister.com
sales@leister.com