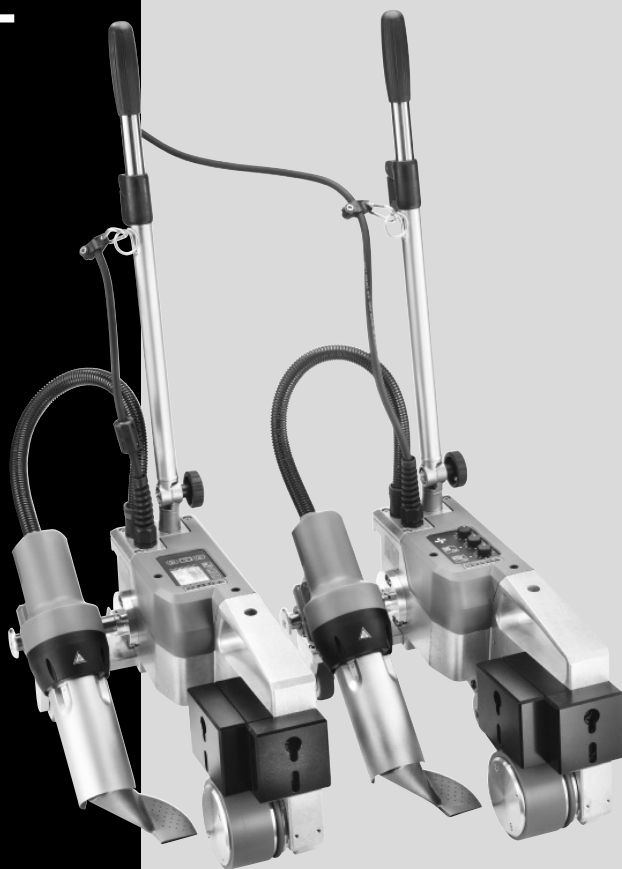


**LEISTER**®

BE S N

# UNIROOF AT/ST



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](http://www.leister.com)  
[sales@leister.com](mailto:sales@leister.com)

<b>BE</b>	Belgisch Nederlands	Gebruiksaanwijzing	4
<b>S</b>	Svenska	Bruksanvisning	40
<b>N</b>	Norsk	Bruksanvisning	78

## Inhoudsopgave

<b>1. Belangrijke veiligheidsaanwijzingen</b>	1.1 Beoogd gebruik	4–5
	1.2 Niet-beoogd gebruik	5
<b>2. Technische gegevens</b>		5
<b>3. Transport</b>		6
<b>4. Uw UNIROOF AT/ST</b>	4.1 Typeplaatje en identificatie	7
	4.2 Leveringsomvang (standaard-uitrusting in de koffer)	7
	4.3 Overzicht apparaatonderdelen	8–9
<b>5. Instellingen aan de UNIROOF AT/ST</b>	5.1 Lasmondstuk instellen	10
	5.2 Extra gewichten voor het verhogen van het aandrukgewicht	11
	5.3 Instellen leistaaf	11
	5.4 Instellen van de verschuifbare transportas	12
	5.5 Omstellen op andere lasbreedte	12–14
<b>6. Ingebruikname van de UNIROOF AT</b>	6.1 Werkomgeving en veiligheid	14–16
	6.2 Gereedheid voor gebruik	16
	6.3 Apparaat positioneren	16
	6.4 Apparaat starten	17
	6.5 Lasproces	17
	6.6 Lassen beëindigen	17
	6.7 Apparaat uitschakelen / onderhoud	18
<b>7. Quick Reference Guide UNIROOF AT</b>	7.1 Inschakelen/Starten	18
	7.2 Uitschakelen	18
<b>8. Het bedieningsveld van de UNIROOF AT</b>	8.1 Functietoetsen	19
	8.2 Display	20
	8.3 Indicatiesymbolen van de statusweergave (display 40)	20
	8.4 Indicatiesymbolen van de werkweergave (display 41)	21
	8.5 Indicatiesymbolen van de menuselectie (display 42)	22
<b>9. Instellingen en functies van de software van UNIROOF AT</b>	9.1 Overzicht menustructuur	23
	9.2 Basisinstelling en Advanced Mode	24
	9.3 Gereedheidsmodus (Stand-by)	24
	9.4 Afkoelproces (Cool down mode)	24

9.5	Weergeven van actuele waarden (Application Mode)	25
9.6	Show Set Values	25
9.7	Weergeven van de actuele spanning	25
9.8	Weergeven van het afgelegde traject	25
9.9	Toetsenblokkering	25
9.10	Instellen van de lasparameters	26
9.11	Controle van de lasparameters voor de looptijd	26
9.12	Opgeslagen lasprofiel selecteren (Select Profile)	26–27
9.13	Lasprofiel instellen en opslaan (Save Profile)	27–28
9.14	Invoeren van profielnamen	28
9.15	Duty Info (alleen via Advanced Mode beschikbaar)	29
9.16	General Info (alleen via Advanced Mode beschikbaar)	29
9.17	Machine Setup (alleen via Advanced Mode beschikbaar)	29
9.18	Reset to defaults (alleen via Advanced Mode beschikbaar)	29
<b>10.</b>	<b>Waarschuwings- en foutmeldingen UNIROOF AT</b>	<b>30</b>
<b>11.</b>	<b>Veel gestelde vragen, oorzaken en oplossingen UNIROOF AT</b>	<b>31</b>
<b>12.</b>	<b>Ingebruikname van de UNIROOF ST</b>	<b>32–34</b>
	12.1 Werkomgeving en veiligheid	32–34
	12.2 Gereedheid voor gebruik	34
	12.3 Apparaat positioneren	34
	12.4 Apparaat starten	35
	12.5 Lasproces	35
	12.6 Lassen beëindigen	35
	12.7 Apparaat uitschakelen / onderhoud	35
<b>13.</b>	<b>Quick Reference Guide UNIROOF ST</b>	<b>36</b>
<b>14.</b>	<b>Het bedieningsveld van de UNIROOF ST</b>	<b>36</b>
<b>15.</b>	<b>Waarschuwings- en foutmeldingen UNIROOF ST</b>	<b>37</b>
<b>16.</b>	<b>Veel gestelde vragen, oorzaken en oplossingen UNIROOF ST</b>	<b>37</b>
<b>17.</b>	<b>Toebehoren</b>	<b>38</b>
<b>18.</b>	<b>Onderhoud en herstelling</b>	<b>38</b>
<b>19.</b>	<b>Opleiding</b>	<b>38</b>
<b>20.</b>	<b>Garantie</b>	<b>38</b>
<b>21.</b>	<b>Conformiteitsverklaring</b>	<b>39</b>
<b>22.</b>	<b>Afvoer</b>	<b>39</b>

**Wij feliciteren u met de aanschaf van een UNIROOF AT/ST!**

U hebt gekozen voor een eersteklas heteluchtlasautomaat.

Deze werd ontwikkeld en geproduceerd volgens de meest actuele kennis uit de kunststofverwerkende industrie.

Aan de productie ervan komen hoogwaardige materialen te pas.



Lees de gebruiksaanwijzing voor de inbedrijfname grondig door.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing altijd bij het apparaat.

Geef het apparaat alleen met de gebruiksaanwijzing door aan andere personen.

## Leister UNIROOF AT/ST Lasautomaat

### 1. Belangrijke veiligheidsaanwijzingen

Naast de veiligheidstechnische aanwijzingen in de afzonderlijke hoofdstukken van deze gebruiksaanwijzing moet- en de volgende bepalingen strikt in acht worden genomen.



#### Waarschuwing



**Levensgevaar!** Voor het openen van het apparaat de stekker uit het stopcontact trekken, aangezien componenten en aansluitingen onder spanning niet langer worden afgeschermd.



**Er bestaat brand- en ontploffingsgevaar** bij ondeskundig gebruik van deze lasautomaat (bijv. door oververhitting van materiaal) en in het bijzonder in de nabijheid van brandbare materialen en van explosieve gassen!



#### Gevaar voor verbranding!

Verwarmingselementbuis en sproeier in hete toestand niet aanraken. Het apparaat eerst laten afkoelen!

Richt de hete luchtstroom nooit op personen of dieren!



Sluit het apparaat aan op een **contactdoos, voorzien van randaarde!** Elke onderbreking van of in de aardleider, binnen of buiten het apparaat, is gevaarlijk! Gebruik uitsluitend een verlengkabel als die van een aardleider is voorzien!



#### Let op



De op het apparaat vermelde **nominale spanning** moet overeenstemmen met de hoogte van de **netspanning** ter plaatse. Schakel de hoofdschakelaar en de aandrijving uit als de netspanning mocht uitvallen (heteluchtblazer uitnemen).



Voor het gebruik van het apparaat op bouwerven is een lekstroomschakelaar voor het beschermen van de personen die daar werken **absoluut noodzakelijk**.



Het apparaat **moet tijdens het bedrijf voortdurend worden geobserveerd!** Brandbare materialen kunnen opgewarmd raken, ook als ze zich buiten zicht bevinden.

Uitsluitend **geschoolde vakmensen** mogen het lasapparaat zelf gebruiken of moeten toezicht houden op anderen die dat apparaat gebruiken. Voor kinderen is het gebruik in het geheel verboden.



**Bescherm het apparaat tegen vocht en natheid.**



Er zijn **twee mensen** nodig om de machine in de transportkist te vervoeren.

## 1.1 Beoogd gebruik

UNIROOF AT/ST is bedoeld voor professioneel gebruik op vlakke daken en hellende daken tot 30 graden hellingshoek.

Gebruik uitsluitend originele Leister-reserveonderdelen en toebehoren, omdat anders geen aansprakelijkheid of garantie geldend kan worden gemaakt.

### Lasprocedures en materiaaltypes

- Overlappingslassen van thermoplastische afdichtstroken / elastomeer-dakstroken (ECB, gemodificeerd EPDM, EVA, FPO, PIB, PMI, PO, PP, PVC, TPO)
- Overlappingslassen van basisnaden
- Lassen dicht bij de rand bij de attica (borstwering, dakgoot) tot 100 mm.
- Lassen op de attica (borstwering, dakgoot).
- Lasbreedten 20, 30 en 40 mm.

## 1.2 Niet-beoogd gebruik

Elk ander gebruik geldt als niet-beoogd.

## 2. Technische gegevens

Technische wijzigingen blijven voorbehouden.

		UNIROOF AT 100 V	UNIROOF AT 120 V	UNIROOF AT 220 – 240 V
Nominale spanning	V~	100	120	230
Nominaal vermogen	W	1500	1800	3450
Frequentie	Hz		50 / 60	
Temperatuur	°C		100 – 620	
Luchtdebiet	%		45 – 100	
Aandrijving	m/min.		1 – 10	
Geluidsemisniveau	L <sub>pA</sub> (dB)		70 (K = 3 dB)	
Afmetingen (L × B × H)	mm		475 × 244 × 260	
Gewicht	kg		17,5 (incl. 3 gewichten)	
Kenmerk van conformiteit		CE	CE	CE
Beschermklasse I		⊕	⊕	⊕

		UNIROOF ST 100 V	UNIROOF ST 120 V	UNIROOF ST 220 – 240 V
Nominale spanning	V~	100	120	230
Nominaal vermogen	W	1500	1800	3450
Frequentie	Hz		50 / 60	
Temperatuur, traploos	°C		100 – 620	
Luchtdebiet, traploos			1 – 10	
Aandrijving, traploos	m/min.		0,7 – 10	
Geluidsemisniveau	L <sub>pA</sub> (dB)		70 (K = 3 dB)	
Afmetingen (L × B × H)	mm		475 × 244 × 260	
Gewicht	kg		17,5 (incl. 3 gewichten)	
Kenmerk van conformiteit		CE	CE	CE
Beschermklasse I		⊕	⊕	⊕

### 3. Transport



Let op de nationaal geldende voorschriften voor het dragen of heffen van lasten!  
Het gewicht van de UNIROOF AT/ST inclusief transportkist bedraagt 21,5 kg  
(17,5 kg zonder transportkist inclusief 3 gewichten).

Er zijn **twee mensen** nodig om de transportkist te vervoeren.

Gebruik voor de transportkist van de heteluchtlasautomaat uitsluitend de meegeleverde transportkist (zie leveromvang) en de aan de transportkist aangebrachte handgreep.



Laat de **heteluchtblazer (10)** voor het transport altijd voldoende afkoelen (zie Cool-Down-Mode, UNIROOF AT).



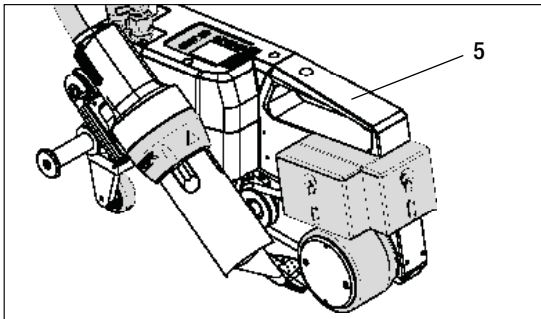
Bewaar nooit brandbare materialen (bijv. plastic, hout, papier) in de transportkist!



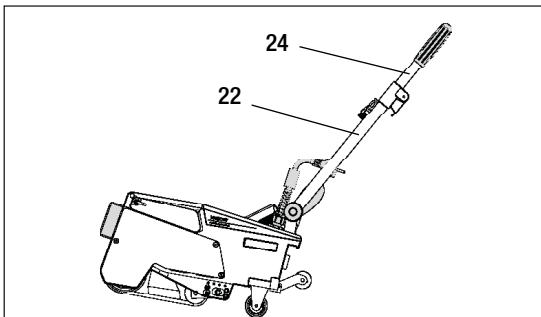
Gebruik de **draaggreep (5)** aan het apparaat of aan de transportkist nooit voor het transport met een kraan!



Til de heteluchtlasautomaat nooit aan de **extra gewichten (7)** op!



Om de heteluchtlasautomaat met de hand op te tillen, gebruikt u de **draaggreep (5)**.



Voor het positioneren van de heteluchtlasautomaat drukt u op de **leistaaf (22, 24)** en rolt u deze zo in de gewenste laspositie.

## 4. Uw UNIROOF AT/ST

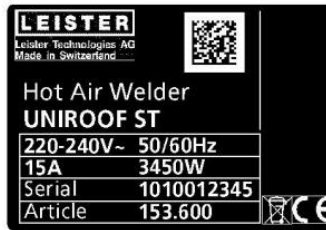
### 4.1 Typeplaatje en identificatie

Het type en het serienummer zijn op het **typeplaatje (20)** van het apparaat aangebracht. Schrijf deze informatie over in uw gebruiksaanwijzing en vermeld deze steeds bij vragen aan onze vertegenwoordigers of de bevoegde Leister service-vestiging.

Type:.....

Seriennr.: .....

Voorbeeld:



### 4.2 Leveringsomvang (standaard-uitrusting in de koffer)

1 × apparaat UNIROOF AT/ST

- 1 × gewicht zijdelings gemonteerd
- 1 × gewicht zijdelings ingehangen
- 1 × gewicht achteraan gemonteerd
- Verschuifbare transportas 220 mm gemonteerd
- Leistaaf ingeklapt
- Bovenste handgreep apart in de koffer

1 × draadborstel

2 × lasbeschermingsplaat

1 × zeskant-pen-sleutel grootte 4

1 × originele gebruiksaanwijzing

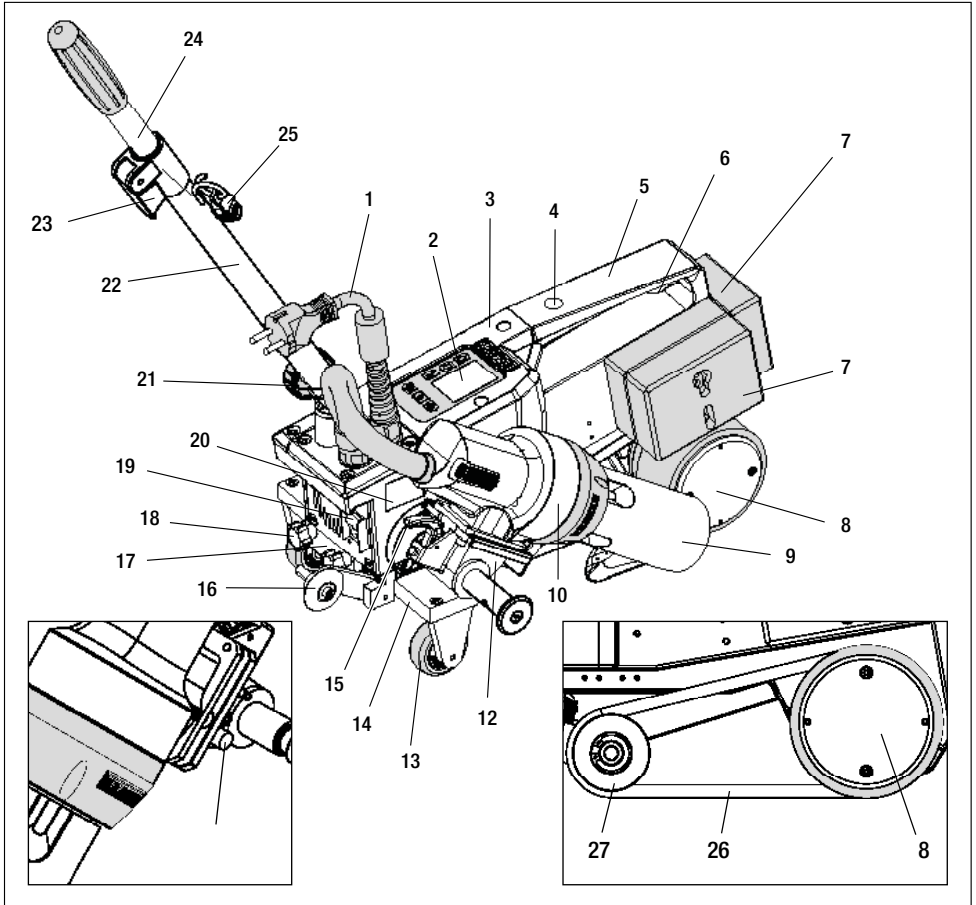
1 × vertaalde versie gebruiksaanwijzing

1 × hoofdcatalogus

1 × folder

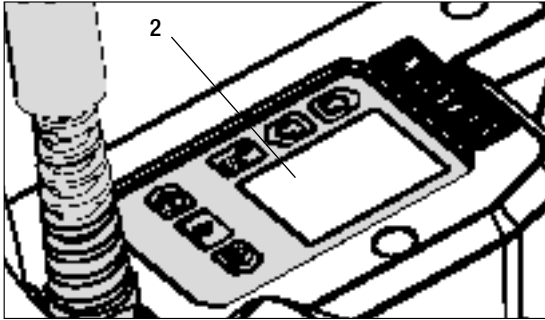
## 4. Uw UNIROOF AT/ST

### 4.3 Overzicht apparaatonderdelen

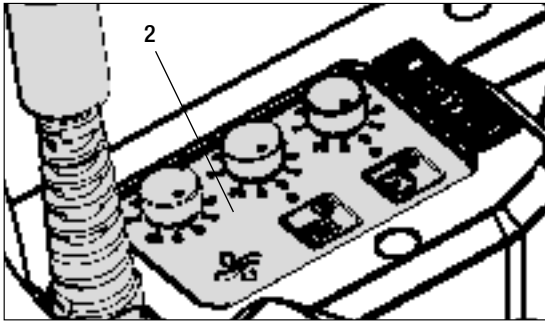


1. Kabel voor aansluiting op de netspanning
2. Bedieningsveld
3. Behuizing
4. Opening voor het bevestigen van willekeurige houd-/draaggrepen en apparaatbeveiliging
5. Draaggreep
6. Houder voor aansluitkabel netspanning (met karabijnen om op te hangen)
7. Extra gewichten achteraan/vooraan
8. Aandrijvings-/aandrukrol
9. Lasmondstuk 40 mm
10. Heteluchtblazer
11. Startschakelaar
12. Inzwenkmechanica
13. Transportwiel
14. Verschuifbare transportas
15. Vergrendeling heteluchtblazer
16. Spoorgeleidingsrol
17. Klemplaat voor verschuifbare transportas
18. Stergreepschroef voor het loszetten van de verschuifbare transportas
19. Hoofdschakelaar (in-/uitschakelen)
20. Typeplaatje met type en serienummer
21. Vergrendel-schroef (leistaaf)
22. Leistaaf onderaan
23. Spanhefboom leistaaf bovenste deel
24. Leistaaf bovenaan
25. Spiraalhouder voor aansluitkabel netspanning
26. Neerhouderriem
27. Omkeerrol

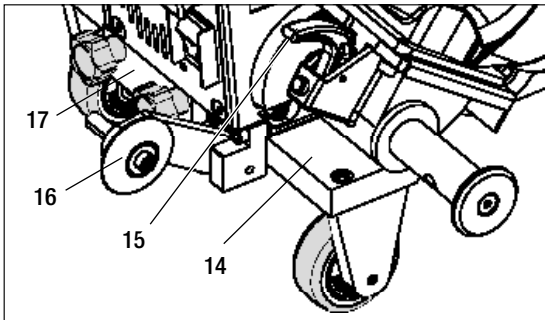




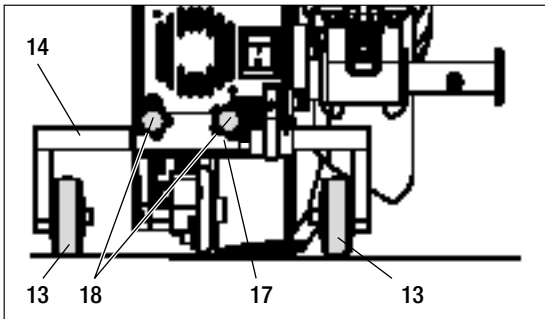
afb. 1 bedieningsveld (2) AT



afb. 2 / bedieningsveld (2) ST



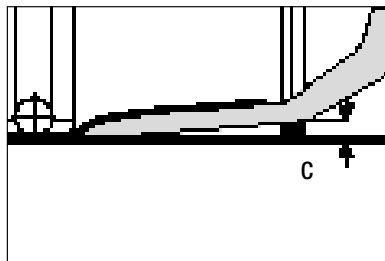
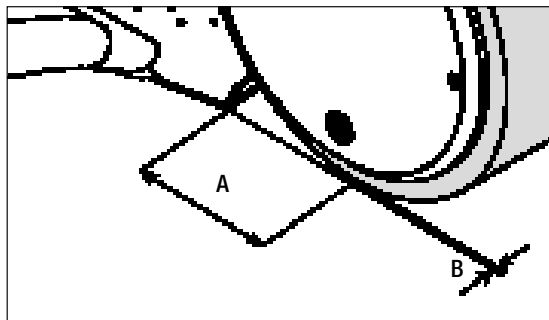
Afb. 3 / vergrendeling heteluchtblazer (15)



Afb. 4 / Klemplaat voor verschuifbare transportas (17)

## 5. Instellingen aan de UNIROOF AT/ST

### 5.1 Lasmondstuk instellen

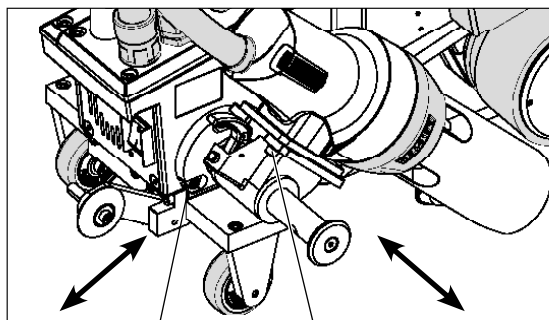


A = 42 mm +/- 2

B = 1 - 2 mm

C = 1 mm

Stel de **aandrijvings-/aandrukrol (8)** en **lasmondstuk (9)** naargelang wat nodig is om voor de gewenste lasbreedte (zie Omstellen naar andere lasbreedte).



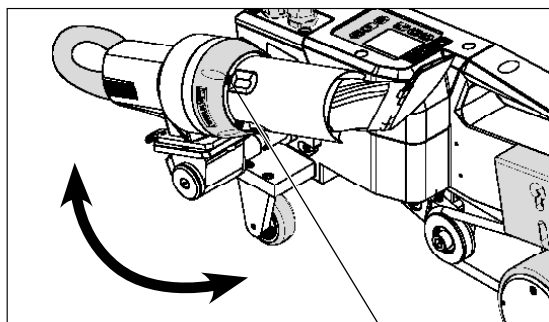
3 x inbusschroeven

3 x inbusschroeven

Maat "A" instellen (3 inbusschroeven)

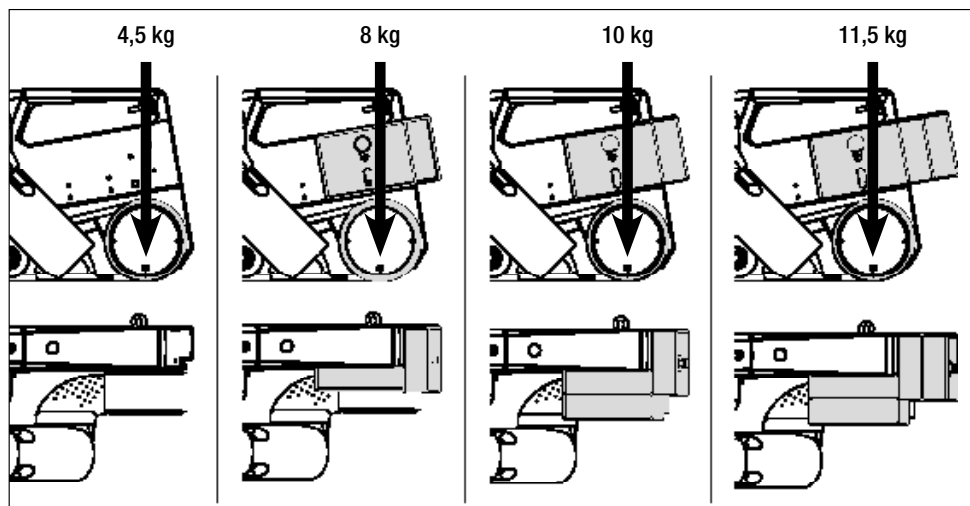
Maat "B" instellen (3 inbusschroeven)

Maat "C" instellen (4 torxschroeven)



4 x torxschroeven

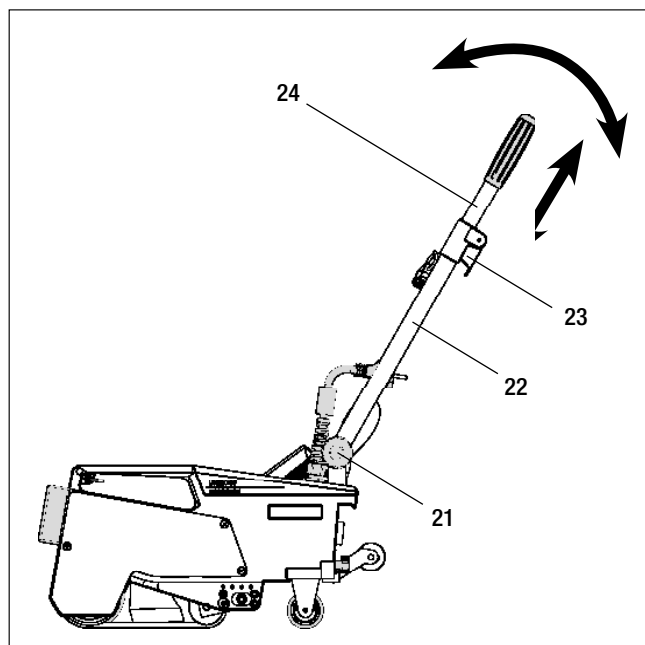
## 5.2 Extra gewichten voor het verhogen van het aandrukgewicht



- Het gewicht wordt op de **aandrijvings-/aandrukrol (8)** overgedragen.
- Indien nodig kunnen de meegeleverde **extra gewichten (7)** er worden opgeschoven (gewicht zijdelings 2 kg, gewichten achteraan telkens 1,5 kg, totaal 11,5 kg).

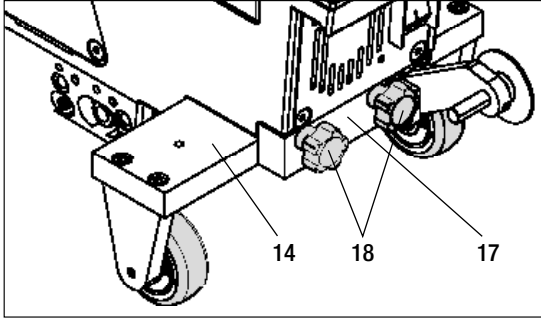
## 5.3 Instellen leistaaf

- **Leistaaf onderaan (22)** met **vergrendelschroef (21)**, daarna **leistaaf bovenaan (24)** met **spanhefboom (23)** in de gewenste positie (hoek) brengen.



## 5. Instellingen aan de UNIROOF AT/ST

### 5.4 Instellen van de verschuifbare transportas

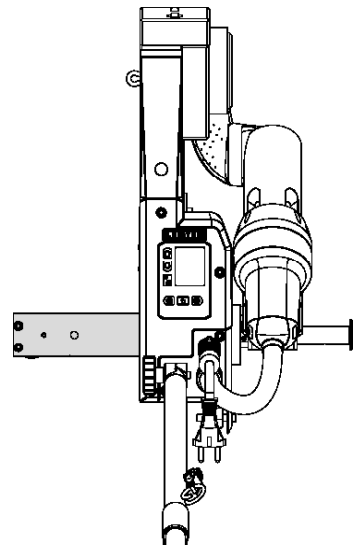
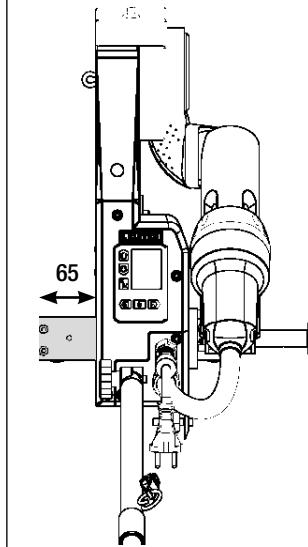
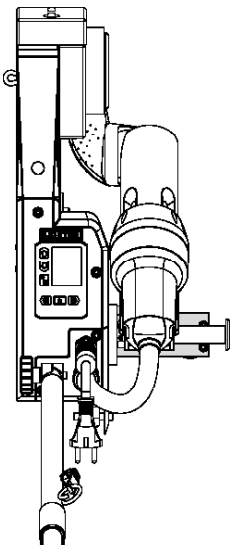


- **Stergreepschroef (18)** aan de klemplaat voor de verschuifbare **transportas (17)** losmaken.
- Verschuifbare **transportas (14)** in de vereiste positie brengen (zie afbeelding).
- **Stergreepschroef (18)** aan de klemplaat voor de verschuifbare **transportas (17)** weer vastdraaien.

Lassen nabij de rand

Lassen nabij de basis

Lassen op de attica  
(borstwering, dakgoot)



### 5.5 Omstellen op andere lasbreedte

Voor het omstellen op een andere lasbreedte gaat u in de onderstaande volgorde te werk.

#### Stap 1: Veiligheidsmaatregelen

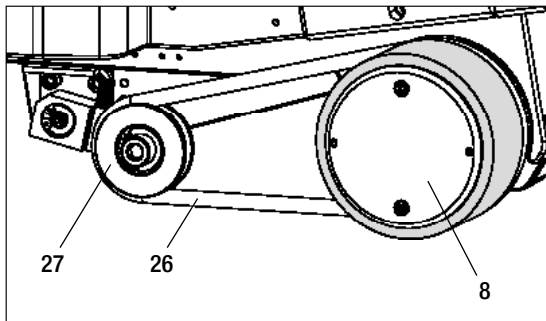
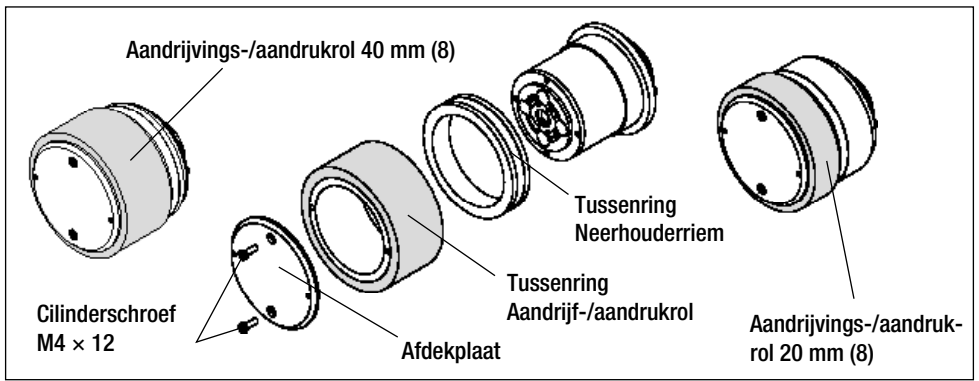


Laat het apparaat in de modus Cool-down afkoelen

Zorg ervoor dat het apparaat voordat u met de montage begint, via de **hoofdschakelaar (19)** uitgeschakeld is en de **aansluitkabel voor netspanning (1)** van het net losgekoppeld is.

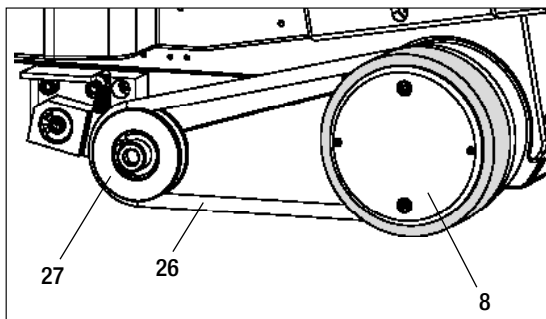
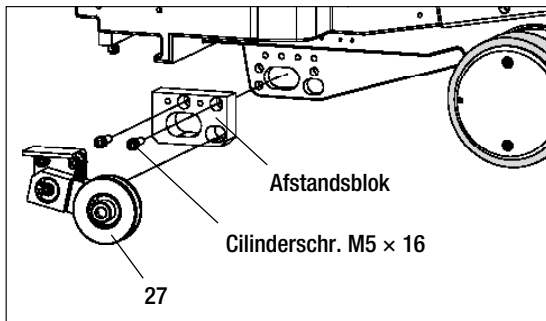
#### Stap 2: Aanpassen van de rolbreedte (idem als voor lasmondstuk 20, 30 of 40 mm)

1. Maak de beide cilinderschroeven M4 × 12 los.
2. Verwijder de afdekplaat.
3. Vervang de tussenringen van de **aandrijvings-/aandrukrol (8)** alsook van de **neerhouderriem (26)**.
4. Monteer de afdekplaat.
5. Draai de beide cilinderschroeven M4 × 12 weer vast.



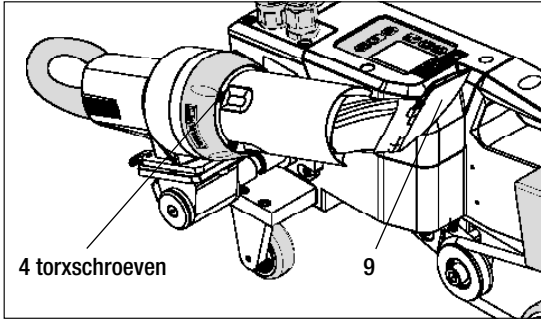
### Stap 3: Tussenstuk voor neerhouderriem plaatsen

1. Verwijder de **neerhouderriem (26)**.
2. Maak de beide cilinderschroeven M5 × 16 los.
3. Verwijder de bouwgroep **omkeerrol (27)**.
4. Monteer het afstandsblok (20 of 30 mm) met de beide cilinderschroeven M5 × 16.
5. Monteer de bouwgroep **omkeerrol (27)**.
6. Draai de beide cilinderschroeven M5 × 16 weer vast.
7. Monteer de **neerhouderriem (26)**.



## 5. Instellingen aan de UNIROOF AT/ST

### 5.5 Omstellen op andere lasbreedte



#### Stap 4: Vervangen van het lasmondstuk (20, 30, of 40 mm)

1. Maak de 4 torxschroeven.
2. Verwijder het huidige **lasmondstuk (9)**.
3. Plaats het gewenste **lasmondstuk (9)**.
4. Stel het **lasmondstuk (9)** in (zie lasmondstukken instellen).
5. Draai de 4 × torxschroeven weer vast.

## 6. Inbedrijfname van uw UNIROOF AT

### 6.1 Werkomgeving en veiligheid



Gebruik de heteluchtlasautomaat uitsluitend in de open lucht en in goed geventileerde ruimten.

Gebruik de heteluchtlasautomaat nooit in een explosiegevaarlijke of ontvlambare omgeving en houd steeds afstand tot brandbare materialen of explosieve gassen!

Lees het veiligheidsgegevensblad van de materiaalproducent en volg diens aanwijzingen. Let erop dat het materiaal tijdens het lasproces niet verbrandt.



Gebruik het apparaat alleen op horizontale (dakhelling tot 30°) en vuurvaste ondergrond

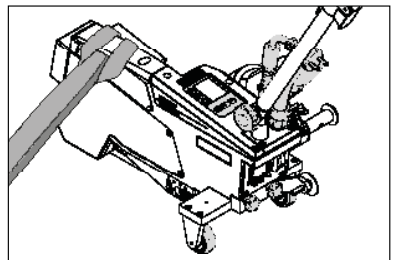
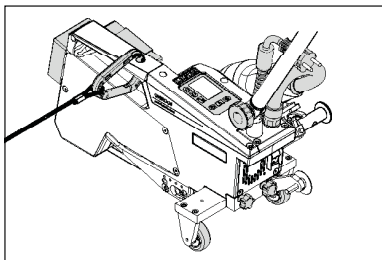
Let bovendien op de nationale wettelijke regels omtrent arbeidsveiligheid (bescherming van personen of apparaten)!

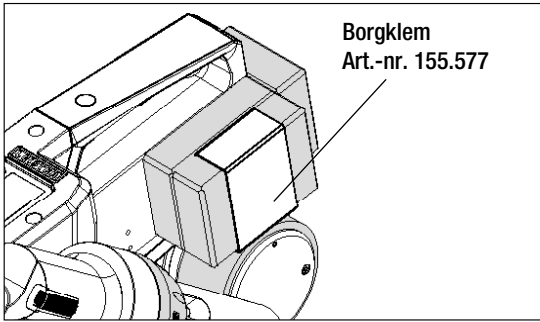


**Valbeveiliging bij werken in zones waar er een groot risico op is.**

**Bij het lassen op de attica (borstwering, dakgoot) moet de heteluchtlasautomaat aan de draaggreep (5) aan een bevestigingsinrichting met horizontale geleidingen (bijv. rail- of kabelbeveiligingssystemen) als bescherming tegen vallen worden vastgemaakt.**

Bij de veiligheidsketting moet erop worden gelet dat alle borgingselementen (karabijnhaken, kabels) een minimaal draagvermogen van 7 kN in alle te verwachten richtingen hebben. Voor het inhangen van de machine moeten absoluut afsluitkarabijnen (twist-lock of schroeftypes) worden gebruikt. Alle verbindingen van de veiligheidsketting moeten correct volgens de instructies van de producent worden geïnstalleerd en gecontroleerd.





Voor het gebruik en na bijzondere gebeurtenissen moet de **draaggreep (5)**, die wordt gebruikt voor het bevestigen van de veiligheidskabel, door een deskundig persoon worden gecontroleerd. De **draaggreep (5)** mag geen scheuren, corrosie, inkervingen of andere materiaalfouten vertonen.

De extra gewichten moeten met de daarvoor voorziene **borgklemmen (telkens 1 voor-aan, achteraan)** beveiligd worden.

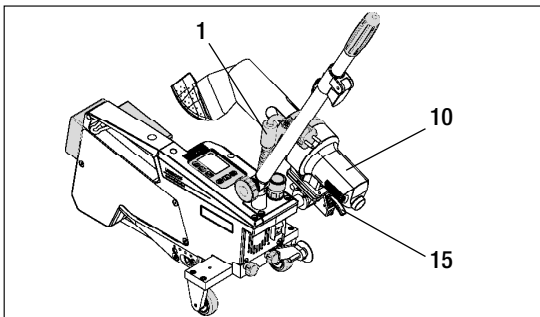
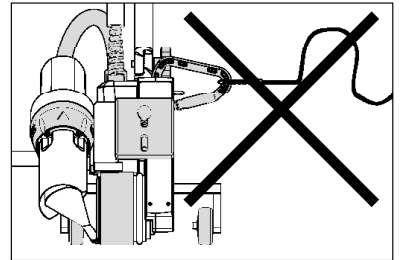
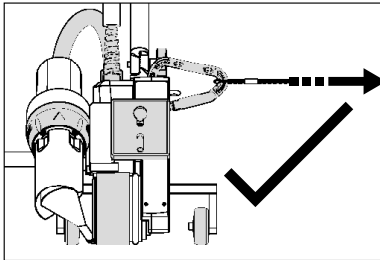


**Voorzichtig!** Borg de heteluchtautomaat uitsluitend aan de **draaggreep (5)**!

**Voorzichtig!** De automaat mag nooit bevestigd worden aan afzonderlijke bevestigingspunten waardoor de kabel kan gaan doorhangen! Het verbindingsmiddel moet altijd zo kort mogelijk ingesteld zijn om vallen over de borstwering volledig uit te sluiten.

**Voorzichtig!** Door de invloed van de zwaartekracht ontstaat er gevaar voor ongecontroleerd neervallen of dalen. Het borgpunt is niet sterk genoeg voor de schokkende belasting van een val!

Als er bij de installatie of tijdens het bedrijf iets niet duidelijk is, dan moet u contact opnemen met de producent.



Bij netuitval, tijdens werkonderbrekingen of voor het afkoelen dient u de **heteluchtblazer (10)** naar de parkeerpositie te draaien en vast te klikken.

Let erop dat de vergrendeling van de **heteluchtblazer (15)** vastklikt!

## 6. Inbedrijfname van uw UNIROOF AT

### 6.1 Werkomgeving en veiligheid

#### Netspanningskabel en verlengkabel

- De op het apparaat aangegeven nominale spanning (zie Technische gegevens) moet met de netspanning overeenkomen.
- De **netspanningskabel (1)** moet vrij kunnen bewegen en mag de gebruiker noch derden tijdens de werkzaamheden hinderen (struikelgevaar).
- Verlengkabels moeten toegelaten zijn voor de betreffende werkplek (bijvoorbeeld buitenshuis) en daarvoor gekenmerkt zijn. Houd rekening met de eventueel vereiste minimale doorsnede voor verlengkabels.

#### Aggregaten voor energievoorziening

Bij het gebruik van aggregaten voor energievoorziening dient u erop te letten dat de aggregaten geaard zijn en uitgerust met een lekstroomschakelaar.

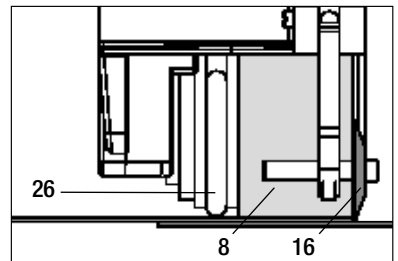
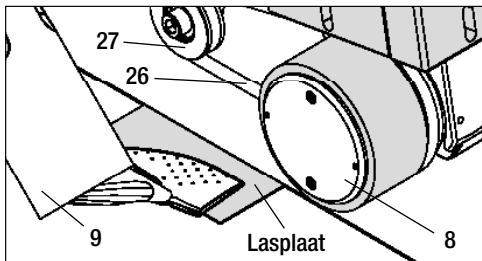
Voor het nominale vermogen van aggregaten geldt de formule "2 × nominaal vermogen van de heteluchtlasauto-maat".

### 6.2 Gereedheid voor gebruik

Hang de trekontlasting van de **netspanningskabel (1)** in de **spiraalhouder (25)** en controleer daarna de basisinstelling van het **lasmondstuk (9)**.

### 6.3 Apparaat positioneren

- Controleer of het te lassen materiaal tussen de overlapping zowel aan boven- als aan onderzijde proper is.
- Controleer daarna of **lasmondstuk (9)**, **aandrijvings-/aandrukrol (8)**, **omkeerrol (27)** en **neerhouderriem (26)** proper zijn.
- Draai de **heteluchtblazer (10)** in parkeerpositie en laat hem vastklikken.
- Hef nu de heteluchtlasautomaat op aan de **leistaaf (22, 24)** en beweeg het apparaat naar de gewenste laspositie.
- Positioneer de lasplaat (zie leveringsomvang) en zwenk dan de **spoorgeleidingsrol (16)** naar beneden.
- Let erop dat de **spoorgeleidingsrol (16)** parallel met de **aandrijvings-/aandrukrol (8)** ligt.

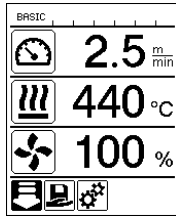




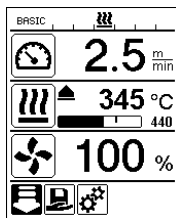
## 6.4 Apparaat starten



- Wanneer u de werkomgeving en de heteluchtlasautomaat volgens de beschrijving hebt voorbereid, sluit u de heteluchtlasautomaat op de netspanning aan.
- Schakel de heteluchtlasautomaat in via de **hoofdschakelaar (19)**.
- Na het starten wordt op de display even het **Startscherm** met het versienummer van de huidige softwarerelease en de naam van het apparaat weergegeven.
- Voor zover het apparaat vooraf kon afkoelen, volgt een statische indicatie van de gewenste waarde van het laatst gebruikte profiel (bij de eerste inbedrijfname van het apparaat wordt het profiel Basic weergegeven).
- **In dit stadium is de verwarming nog niet ingeschakeld!**
- Selecteer nu het passende lasprofiel of leg de lasparameters individueel vast (zie instellen van de parameters).
- Schakel nu de verwarming in (**toets verwarming Aan/Uit, 31**).



## 6.5 Lasproces



### Lassen voorbereiden

- Zodra de verwarming ingeschakeld is, ziet u een dynamische weergave van de huidige luchttemperatuur met voortgangsbalken (gewenste en werkelijke waarden).
- Zorg ervoor dat de lastemperatuur bereikt is voordat u met de werkzaamheden begint (de opwarmtijd bedraagt 3 – 5 minuten).
- Voer nu testlashandelingen uit volgens de lashandleiding van de materiaalproducent en/of nationale normen en richtlijnen en controleer de resultaten. Pas indien nodig het lasprofiel aan.

### Beginnen met lassen

- Trek aan de hendel **Vergrendeling heteluchtblazer (15)**, laat de **heteluchtblazer (10)** naar beneden en leid het **lasmondstuk (9)** tussen de overlappend geplaatste banen er tot de aanslag in.
- De aandrijfmotor start automatisch zodra de **heteluchtblazer (10)** is vastgeklikt.
- U kunt het apparaat op elk moment manueel met de **toets Bevestigen (33)** starten (let erop dat het symbool aandrijving in de menuselectie uitgeschakeld moet zijn).

### Apparaat tijdens het lassen leiden

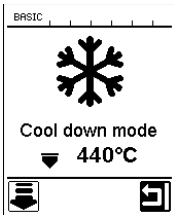
- Leid de heteluchtlasautomaat met de **leistaaf (22, 24)** of met de **draaggreep (5)** langs de overlapping en let daarbij steeds op de positie van de **spoorgeleidingsrol (16)**.
- Vermijd de druk op de **leistaaf (22, 24)** tijdens het lassen omdat dit tot lasfouten kan leiden.

## 6.6 Lassen beëindigen

- Na het lassen trekt u aan de hendel **Vergrendeling heteluchtblazer (15)**, beweegt u de **heteluchtblazer (10)** tot de aanslag naar buiten (dit stopt de aandrijvingsmotor) en zwenkt u deze naar boven tot het punt waar hij vastklikt.
- Daarna zwenkt u de **spoorgeleidingsrol (16)** naar boven.

## 6. Inbedrijfname van uw UNIROOF AT

### 6.7 Apparaat uitschakelen / onderhoud



- Schakel de verwarming uit met de **toets Verwarming Aan/Uit (31)**, gevolgd door de **toets Bevestigen (33)**, zodat het **lasmondstuk (9)** afkoelt.
- Cool-down-modus met de **toets Bevestigen (33)** activeren.
- Daardoor wordt de cool-down-modus geactiveerd (zie Cool-down-modus).
- De blazer wordt na ca. 6 minuten automatisch uitgeschakeld.
- Schakel daarna het apparaat uit met de **hoofdschakelaar (19)** en koppel de **netspanningskabel (1)** los van het elektriciteitsnet.

- Wacht tot het apparaat afgekoeld is!
- Controleer of de **netaansluitkabel (1)**, de stekker en de verlengkabel geen elektrische en/of mechanische beschadiging vertonen.
- Reinig het **lasmondstuk (9)** met een draadborstel.

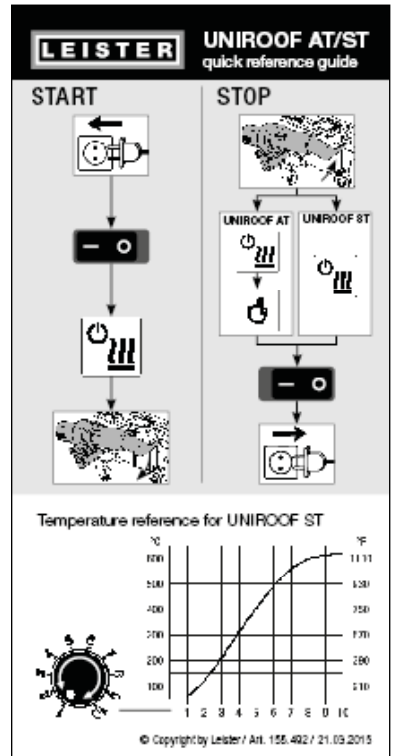
## 7. Quick Reference Guide UNIROOF AT

### 7.1 Inschakelen/Starten

1. Zorg ervoor dat de **hoofdschakelaar (19)** uitgeschakeld is en de **heteluchtblazer (10)** zich in parkeerpositie bevindt.
2. Stekker netspanning aansluiten.
3. **Hoofdschakelaar (19)** inschakelen.
4. Lasprofiel selecteren/instellen.
5. Verwarming inschakelen met **toets Verwarming Aan/Uit (31)**; 3 tot 5 minuten wachten tot de gewenste temperatuur bereikt is.
6. **Heteluchtblazer (10)** naar beneden zwenken (machine start automatisch).

### 7.2 Uitschakelen

1. **Heteluchtblazer (10)** naar boven zwenken (stopt de aandrijvingsmotor)
2. Verwarming met **toets Verwarming Aan/Uit (31)** uitschakelen, Cool-down-modus met **toets (33)** bevestigen
3. Einde afkoeling afwachten (ca. 6 minuten)
4. **Hoofdschakelaar (19)** uitschakelen
5. Stekker netspanning uittrekken

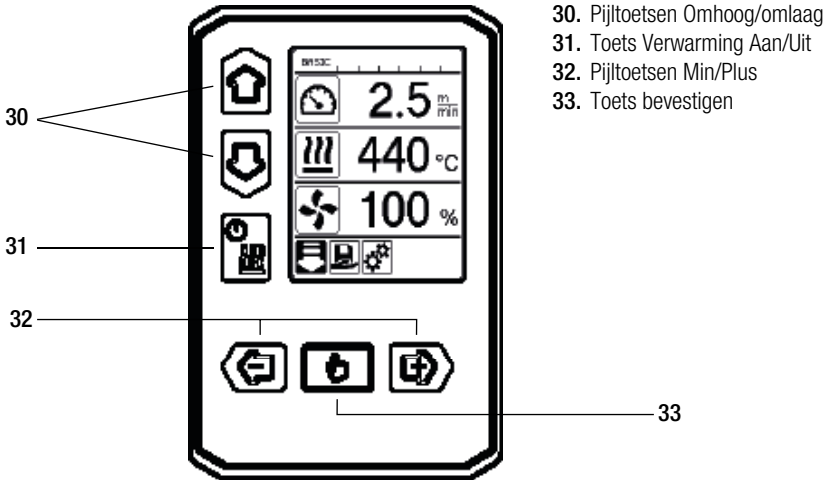


Temperatuurgrafiek bij 100 % luchtdebiet  
en 230 V nominale spanning





## 8. Het bedieningsveld van de UNIROOF AT

Het **bedieningsveld (2)** bestaat uit de functietoetsen waarmee u de verschillende menufuncties stuurt zoals de display, waar de geselecteerde instellingen, menuopties of de op dat moment geldige waarden worden weergegeven.

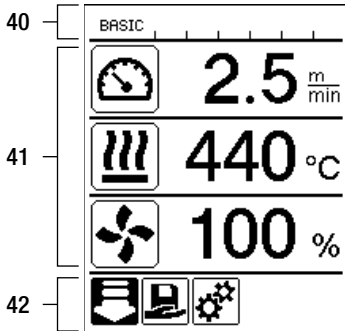
### 8.1 Functietoetsen



### Meervoudige toewijzing functietoetsen bedieningsveld (2) / symbolen display

Symbool	Benaming	In de werkweergave (41)	In de menuselectie (42)
	Pijltoetsen Omhoog/omlaag (30)	Wisselen tussen de symbolen (volgorde wijzigen).	Wisselen tussen menuselectie en werkweergave.
	Toets verwarming Aan/Uit (31)		Als symbool toont het de omschakeling naar het afkoelen en van de startweergave naar de lasmodus.
	Pijltoetsen Min/Plus (32)		
	<b>kortstondig indrukken</b>	Instellen van de gewenste waarde in 0,1 m/min, 5 °C of 5 %-stappen	Wijzigen van de positie/veranderen van het menu
	<b>indrukken en ingedrukt houden</b>	Instellen van de gewenste waarde in 10 °C of 10 %-stappen	Wijzigen van de positie/veranderen van het menu
	Toets Bevestigen (33)	De ingestelde waarde wordt toegepast en in de <b>Menuselectie (42)</b> weergegeven.	De gewenste functie resp. het menu wordt uitgevoerd.

## 8.2 Display



De display is in drie weergavezones onderverdeeld:

- 40. Statusweergave (zones 1/links + 2/rechts)
- 41. Werkweergave
- 42. Menuselectie

## 8.3 Indicatiesymbolen van de statusweergave (display 40)

De statusweergave is in een linker (1) en een rechter deel (2) verdeeld.

### Statusweergave 1 / links



#### Profielnaam

- Toont de naam van het geselecteerde, actueel geldige lasprofiel (bijv. Basic).
- Bevat een profielnaam meer dan 6 tekens, worden eerst de eerste 6 tekens en daarna de overige 6 tekens weergegeven. Daarna geeft het systeem de eerste 6 tekens weer.

#### Spanning

- Als er onder- of overspanning op het stroomnet is, wordt de spanning weergegeven.

### Statusweergave 2 / rechts



#### Algemene waarschuwingaanwijzing

(zie ook waarschuwingaanwijzingen / symbolen Waarschuwing- en foutmeldingen)



Toetsenblokkering is actief.



De verwarming is ingeschakeld.

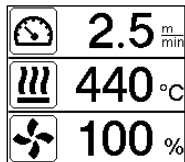


Aanwijzing over onderspanning op het elektriciteitsnet.



Aanwijzing over overspanning op het elektriciteitsnet.

#### 8.4. Indicatiesymbolen van de werkweergave (display 41)














Tijdens het bedrijf worden de gewenste waarden van de lasparameters (aandrijving in m/min of ft/min, temperatuur in graden Celsius of Fahrenheit, luchtdebiet in procent en evt. informatieve aanwijzingen (zie Application Mode: weergegeven van actuele waarden) weergegeven.

Met de **pijltoetsen Omhoog/omlaag (30)** kunt u tussen de lasparameters wisselen en de waarden met de **pijltoetsen Min/Plus (32)** individueel aanpassen.

Symbool	Betekenis
	Symbool aandrijving/lasnelheid [m/min of ft/min]
	Symbool luchttemperatuur [°C of °F]
	Symbool luchtdebiet [%]
	Informatieve aanwijzingen werkweergave
	<b>Lastemperatuur te laag, opwarmproces.</b> <b>Pijl naar boven</b> en voortgangsbalk geeft weer dat de gewenste <b>hogere temperatuur</b> nog niet bereikt is. Het knipperende getal boven de voortgangsbalk is de op dat moment bereikte werkelijke waarde (345); de waarde rechts van de balk (440) toont de gewenste waarde van het geselecteerde lasprofiel of de individuele instellingen.
	<b>Lastemperatuur te hoog, afkoelproces.</b> <b>Pijl naar beneden</b> en voortgangsbalk geeft weer dat de gewenste <b>lagere temperatuur</b> nog niet bereikt is. De knipperende waarde boven de balk is de op dat moment bereikte werkelijke waarde (485); de waarde rechts van de balk (440) toont de gewenste waarde van het geselecteerde lasprofiel of de individuele instellingen.
	Symbool voor stand-bymodus.
	Symbool voor het afkoelproces (Cool Down Mode)
	Symbool voor foutmelding hardware. Het apparaat is niet meer gereed voor gebruik. Neem contact op met een geautoriseerd Leister service-center. (Let op de betreffende foutcode in het hoofdstuk Waarschuwings- en foutmeldingen).
	Symbool voor <b>Foutmelding hardware</b> (verwarmingselement defect). Het apparaat is niet meer gereed voor gebruik. Neem contact op met een geautoriseerd Leister service-center.
	Symbool voor <b>Waarschuwingmelding overtemperatuur</b> . Laat het lasapparaat afkoelen.

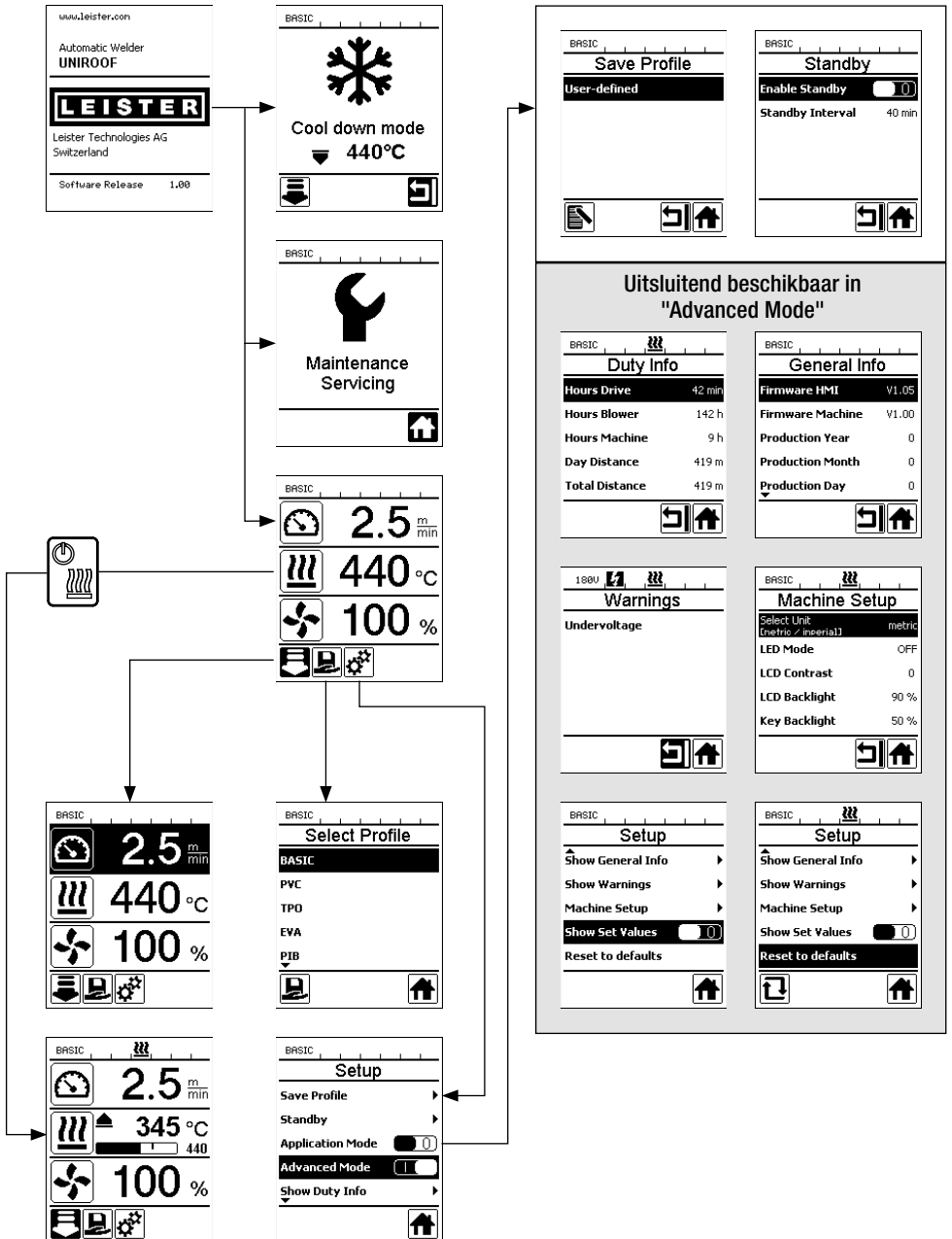
## 8.5 Indicatiesymbolen van de menuselectie (display 42)

Beschikbare menu's selecteert u met de **Pijltoetsen (30, 32)** van het **Bedieningsveld (2)**.

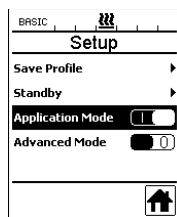
Symbol	Betekenis	Symbol	Betekenis
	Aandrijving in- en uitschakelen		Servicemenu weergeven (alleen met wachtwoord).
	Opgeslagen lasprofiel selecteren.		Actuele instellingen / actueel profiel bewerken.
	Instellingen aanpassen.		Actuele instellingen / actueel profiel opslaan.
	Ga naar startbeeldscherm (Home).		Actuele instellingen / actueel profiel wissen.
	Ga naar vorige weergave / een niveau terug.		Afkoelproces inleiden
	Naar fabrieksinstelling terugzetten (reset).		

# 9. Instellingen en functies van de software van de UNIROOF AT

## 9.1 Overzicht menustructuur



## 9.2 Basisinstelling en Advanced Mode

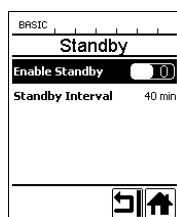


In de basisinstelling komt u via het menu Setup bij de profielopslag, de stand-byfunctie en de Application Mode en Advanced Mode.



In de Advanced Mode vindt u nog meer informatie en instellingsmogelijkheden.

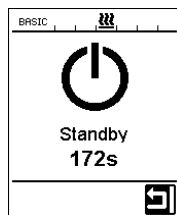
## 9.3 Gereedheidsmodus (Stand-by)



De stand-bymodus is bij levering van de apparaten niet ingesteld!

Het gewenste tijdsinterval kunt u individueel vastleggen door het stand-by-menu te selecteren met de **pijtoetsen Omhoog/Omlaag (30)** en daarna de gewenste waarde met de **pijtoetsen Min/Plus (32)** in te stellen.

Wanneer u de stand-bymodus geactiveert hebt en het apparaat tijdens de vastgelegde tijdspanne inactief blijft, gebeurt automatisch een omschakeling naar de stand-bymodus, wat in de **werkweergave (41)** met het betreffende symbool wordt weergegeven (zie afbeelding hieronder).



Na nog eens 180 seconden inactiviteit wordt het afkoelproces ingeleid.

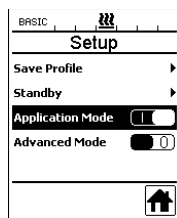
U kunt het proces tijdens deze 180 seconden onderbreken met de **toets Bevestigen (33)**.

## 9.4 Afkoelproces (Cool down mode)

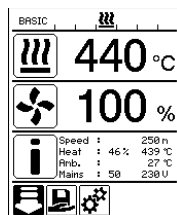
- Tijdens het afkoelproces is de verwarming uitgeschakeld.
- Als de luchttemperatuur bij het inschakelen van het apparaat hoger is dan 100°C, schakelt het apparaat automatisch over naar de Cool-down-modus.
- Het afkoelproces wordt beëindigd wanneer de luchttemperatuur gedurende 2 minuten onder de 100°C ligt.
- Als de verwarming opnieuw ingeschakeld moet worden, dient u dit met **toets (33)** te bevestigen.



## 9.5 Weergeven van actuele waarden (Application Mode)



Indien u een overzicht wilt over relevante informatie zoals omgevingstemperatuur, belasting van de verwarming enz., kiest u het menu instellingen en bevestigt u uw keuze met **toets (33)**. Activeer nu de Application Mode.



Alle beschikbare informatie (symbool **i**) wordt nu in de werkweergave getoond (zie indicatiesymbolen van de werkweergave).

## 9.6 Show Set Values

**250 °C**  
**230**

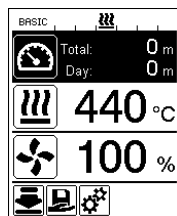
Wanneer u de functie Show Set Values geactiveerd hebt, worden de werkelijke temperatuur (groot) en de gewenste temperatuur (klein) in de **werkweergave (41)** getoond.

dit geldt in analoge vorm voor aandrijving (m/min) en luchtdebiet (procent).

## 9.7 Weergeven van de actuele spanning

Selecteer met de **Pijltoetsen Omhoog/Omlaag (30)** de gewenste waarde voor de luchttemperatuur en houdt daarna de **toets Bevestigen (33)** zo lang ingedrukt tot de actuele waarde in de **statusweergave (40)** verschijnt.

## 9.8 Weergeven van het afgelegde traject



Selecteer met de **Pijltoetsen Omhoog/Omlaag (30)** de gewenste waarde voor de aandrijving en houdt daarna de **toets Bevestigen (33)** zo lang ingedrukt tot de actuele waarde in de **statusweergave (40)** verschijnt.

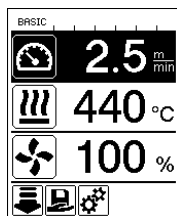
## 9.9 Toetsenblokkering

Door tegelijk op de **Pijltoetsen Omhoog/Omlaag (30)** te drukken gedurende minstens twee seconden, wordt de toetsenblokkering geactiveerd of gedeactiveerd.

## 9.10 Instellen van de lasparameters

Bij de UNIROOF AT kunt u de gewenste waarden van de drie lasparameters op elk moment ook bij lopend bedrijf individueel regelen.

Daarvoor gaat u als volgt te werk:



### Selecteren:

Selecteer de gewenste waarde voor aandrijving, temperatuur of lucht met de **Pijltoetsen Omhoog/Omlaag (30)**.

### Weergave:

De geselecteerde zones worden donker weergegeven.

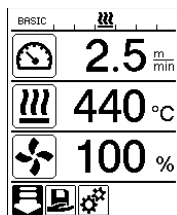
### Instellen:

Met de **toetsen Min/Plus (32)** past u nu de gewenste waarde volgens uw voorkeur aan.

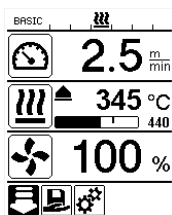
## 9.11 Controle van de lasparameters voor de looptijd

Lassnelheid, luchttemperatuur en luchtdebiet worden permanent bewaakt.

Als een werkelijke waarde afwijkt van de gewenste waarde volgens het lasprofiel of de individuele instellingen, wordt dit in de **werkweergave (41)** getoond.

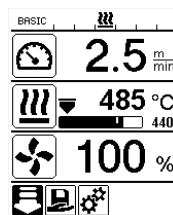


Werkelijke waarde komt met gewenste waarde overeen.



De werkelijke waarde van de luchttemperatuur is lager dan de gewenste temperatuur.

Het opwarmproces wordt knipperend aangeduid; de pijl wijst naar boven, de voortgangsbalk geeft de graad van de streef-temperatuur weer.



De werkelijke waarde van de luchttemperatuur is hoger dan de gewenste temperatuur.

Het afkoelproces wordt knipperend aangeduid; de pijl wijst naar beneden, de voortgangsbalk geeft de graad van de streef-temperatuur weer.

## 9.12 Opgeslagen lasprofiel selecteren (Select Profile)

Af fabriek beschikt de UNIROOF AT over zes vooraf ingestelde lasprofielen (profielnummers 1 tot 6).

Daarnaast kunt u maximaal tien resp. elf (BASIC) andere eigen lasprofielen instellen (profielnummers 1 resp. 7 tot 16).

Lasprofiel		Lassnelheid	Luchttemperatuur	Luchtdebiet
1	BASIC	instelbaar	instelbaar	instelbaar
2	PVC	2,5 m/min - 8,2 ft/min	550 °C / 1022 °F	100 %
3	TPO	3,0 m/min - 9,8 ft/min	450 ° / 842 °F	100 %
4	EVA	2,0 m/min - 6,6 ft/min	540° / 1004 °F	100 %
5	PIB	2,0 m/min - 6,6 ft/min	460° / 860 °F	100 %
6	EPDM modif.	1,6 m/min - 5,2 ft/min	620° / 1148 °F	85 %
7 – 16	eigen	instelbaar	instelbaar	instelbaar

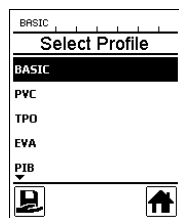
BASIC is het flexibele start-profiel van uw UNIROOF. Wanneer u bij het opnieuw inschakelen van het apparaat de laatst ingestelde waarden wilt gebruiken, moet u met het lasprofiel BASIC (profielnummer 1) werken.

Wanneer u met een opgeslagen lasprofiel (profielnummers 2 tot 16) werkt en tijdens het lopende bedrijf de gewenste waarde wijzigt, blijft het opgeslagen lasprofiel ongewijzigd beschikbaar.

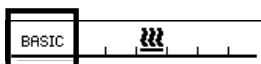
### Om een opgeslagen profiel te selecteren, gaat u als volgt te werk:



Met de **toetsen Min/Plus (32)** komt u bij de menu's van de **menuselectie (42)**. Selecteer daar het symbool opgeslagen lasprofiel (wordt donker weergegeven) en bevestig uw keuze met **toets (33)**.



Met de **Pijltoetsen Omhoog/Omlaag (30)** selecteert u nu een lasprofiel van Leister (profielnummers 1 tot 6) of een van uw zelf opgeslagen profielen (profielnummers 7 tot 16).



#### Goed om te weten:

Het actuele lasprofiel wordt altijd in de **statusweergave in zone 1 (32)** weergegeven.

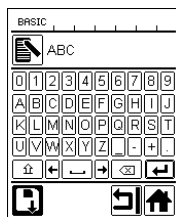
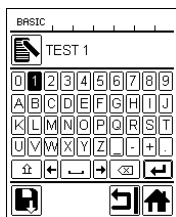
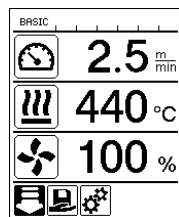
## 9.13 Lasprofiel instellen en opslaan (Save Profile)

Met "Save Profile" kunt u de instelling van de gewenste waarde van de lasparameters aandrijving, luchttemperatuur en luchtdebiet onder een vrij kiesbare benaming opslaan (zie invoeren van profielnamen).

### Aanmaken van een nieuw profiel:

1. Gewenste waarden instellen [werkweergave, **toetsen Min/Plus (32)**].
2. Menu instellingen selecteren en bevestigen [menuselectie, **toets (33)**].
3. Menu Setup selecteren [menuselectie, **toets Plus (32)**].
4. Menu Save Profile selecteren [menuselectie, **toets Plus (32)**].
5. Menu User-defined selecteren en bevestigen [menuselectie, **toets (33)**].
6. Menu Geselecteerde positie bewerken selecteren en bevestigen [menuselectie, **toets (33)**].
7. Gewenste profielnaam ingeven, toetsenbord Enter selecteren (zie invoeren van profielnamen) en bevestigen [menuselectie, **toets (33)**].
8. Menu Opslaan selecteren en bevestigen [menuselectie, **toets (33)**].

Uw nieuwe ingestelde profiel is nu opgeslagen en kan op elk moment met de ingegeven naam worden geopend.

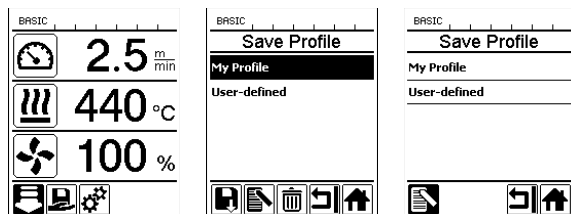


### 9.13 Lasprofiel instellen en opslaan (Save Profile)

#### Aanpassen van een bestaand profiel (met uitzondering van de profielen 2 tot 6)

1. Gewenste waarden instellen [werkweergave, **toetsen Min/Plus (32)**].
2. Menu Instellingen selecteren [menuselectie, **toets Plus (32)**].
3. Menu Save Profile selecteren [menuselectie, **toets Plus (32)**].
4. **Het aan te passen profiel selecteren en bevestigen [menuselectie, toets (33)].**
5. Functie Opslaan, Geselecteerde positie bewerken of Wissen selecteren en bevestigen [menuselectie, **toets (33)**].
6. Wanneer Geselecteerde positie bewerken werd gekozen, moet een vrij kiesbare profielnaam volgens de bovengenoemde stappen 7 en 8 worden ingevoerd.

Uw bewerkte profiel is nu opgeslagen en kan op elk moment met de ingegeven naam worden geopend.



### 9.14 Invoeren van profielnamen

Met de **functietoetsen (30, 31, 32, 33)** kunt u het toetsenbordveld bedienen en vrij selecteerbare benamingen voor uw lasprofielen instellen en opslaan (maximaal 12 tekens).

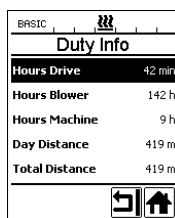
Symbol	Benaming
	Pijltoetsen Omhoog/Omlaag (30) Verticale selectie tekens/symbolen
	Toetsen Min/Plus (32) Horizontale selectie tekens/symbolen
	Toets Bevestigen (33) Gekozen tekens/symbolen bevestigen

		Wisselen tussen hoofdletters en kleine letters
		Positie cursor wijzigen
		Invoegen van een spatie
		Wissen van een enkel karakter (het karakter links van de cursor)
		Naar <b>Menuselectie (42)</b> gaan

### 9.15 Duty Info (alleen via Advanced Mode beschikbaar)

Bij Duty Info krijgt u informatie over de belasting van de UNIROOF AT.

Ga met de **pijlttoetsen Omhoog/Omlaag (30)** naar het menu Instellingen en bevestig uw keuze met de **toets (33)**. Zet nu met de **pijlttoetsen Omhoog/Omlaag (30)** de Advanced Mode op On en selecteer nu Duty Info.



Duty Info	
Hours Drive	42 min
Hours Blower	142 h
Hours Machine	9 h
Day Distance	419 m
Total Distance	419 m

**Hours Drive:** actuele looptijd aandrijving

**Hours Blower:** actuele looptijd blazer

**Hours Machine:** actuele looptijd machine

**Day Distance:** lastrajectlengte op de actuele dag (terugstelbaar)

**Total Distance:** lastrajectlengte sinds inbedrijfname van het apparaat

### 9.16 General Info (alleen via Advanced Mode beschikbaar)



General Info	
Firmware HMI	V1.05
Firmware Machine	V1.00
Production Year	0
Production Month	0
Production Day	0

Onder General Info is informatie over de versie van de software van de machine en de communicatiemodule (display) beschikbaar, alsook informatie over het productietijdstip.

Ga met de **pijlttoetsen Omhoog/Omlaag (30)** naar het menu Instellingen en bevestig uw keuze met de **toets (33)**. Zet met de **pijlttoetsen Omhoog/Omlaag (30)** de Advanced Mode op On en selecteer nu General Info.

### 9.17 Machine Setup (alleen via Advanced Mode beschikbaar)

Ga met de **pijlttoetsen Omhoog/Omlaag (30)** naar het menu Instellingen en bevestig uw keuze met de **toets (33)**. Zet nu met de **pijlttoetsen Omhoog/Omlaag (30)** de Advanced Mode op On en selecteer daarna Machine Setup.



Machine Setup	
Select Unit (Metric / Imperial)	metric
LED Mode	OFF
LCD Contrast	0
LCD Backlight	90 %
Key Backlight	50 %

**Select Unit:** instellen van het eenhedensysteem (metrisch of imperial/Anglo-Amerikaans)

**LED Mode:** Fabrieksinstelling, niet wijzigbaar (OFF)

**LCD Contrast:** Contrast lcd-display aanpassen

**LCD Backlight:** Achtergrondverlichting lcd-display aanpassen

**Key Backlight:** Achtergrondverlichting toetsenbord **Bedieningsveld (2)** aanpassen

### 9.18 Reset to defaults (alleen via Advanced Mode beschikbaar)

Ga met de **pijlttoetsen Omhoog/Omlaag (30)** naar het menu Instellingen en bevestig uw keuze met de **toets (33)**. Zet nu met de **pijlttoetsen Omhoog/Omlaag (30)** de Advanced Mode op On en selecteer daarna Reset to defaults.



Setup	
Show General Info	▶
Show Warnings	▶
Machine Setup	▶
Show Set Values	<input type="checkbox"/>
Reset to defaults	

Met deze functie zet u alle individueel ingestelde waarden terug naar de fabrieksinstellingen. De reset wordt toegepast op instellingen (Setup) en op profielen.

Bevestig uw keuze met de toets links onder (naar fabrieksinstellingen terugzetten / reset).

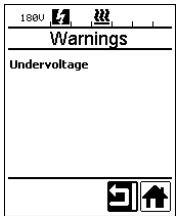
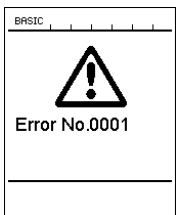
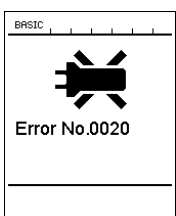

## 10. Waarschuwings- en foutmeldingen (UNIROOF AT)

Waarschuwings- en foutmeldingen worden geval per geval weergegeven in de **statusweergave (40)** of in de **werkweergave (41)**.

**Als een waarschuwing actief is, kunt u nog steeds zonder beperkingen verder werken.**

In tegenstelling tot waarschuwingmeldingen, kunt u **bij het optreden van foutmeldingen niet meer verder werken**. De verwarming wordt automatisch uitgeschakeld en de aandrijving wordt geblokkeerd. De betreffende error-code wordt onmiddellijk getoond in de **werkweergave (41)**.

Concrete informatie over het soort fout of waarschuwing kan op elk moment ook via het menu instellingen bij Show Warnings worden ingekeken.

Type melding	Weergave	Foutcode	Beschrijving en oplossingen
Waarschuwing		—	Voorbeeld voor waarschuwingssymbool in de <b>statusweergave (33)</b> en aanwijzingstekst in de werkweergave na het openen van het menu Show Warnings.
Fout		0001	Foutsymbool en aanwijzingstekst (Error nr. 0001/ overtemperatuur) in de werkweergave. Oplossing: Laat het lasapparaat afkoelen.
		0020	Foutsymbool en aanwijzingstekst (error nr. 0020/ verwarmingselement defect) in de werkweergave. Oplossing: Verwarmingselement vervangen.
Fout (evt. met vermelding adres Leister service-center)*		0002	Onder-/overspanning
		0004	Fout hardware
		0008	Het thermo-element is defect
		0100	Blazer defect
		0200	Fout communicatiemodule
		0400	Fout aandrijving
* Neem contact op met een onderhoudspunt van Leister			

## 11. Veel gestelde vragen, oorzaken en oplossingen (UNIROOF AT)

### De machine schakelt na het inschakelen automatisch de blazer in:

- Als de luchttemperatuur bij het inschakelen van het apparaat hoger is dan 100°C, schakelt het apparaat automatisch over naar de Cool-down-modus. Het afkoelproces wordt beëindigd wanneer de luchttemperatuur gedurende 2 minuten onder de 100°C ligt.

### Machine wordt automatisch uitgeschakeld:

- In het stand-bybedrijf wordt de verwarming na de door de gebruiker opgeslagen tijd automatisch uitgeschakeld (zie ook stand-by/gereedheidsmodus).

### Slechte kwaliteit lasresultaat:

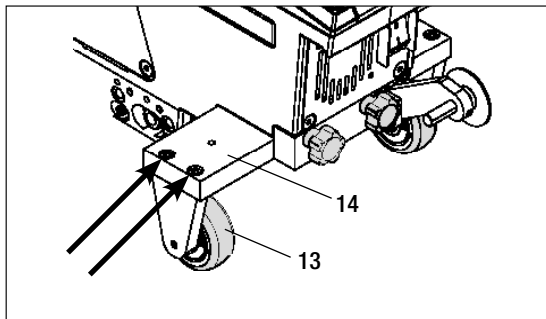
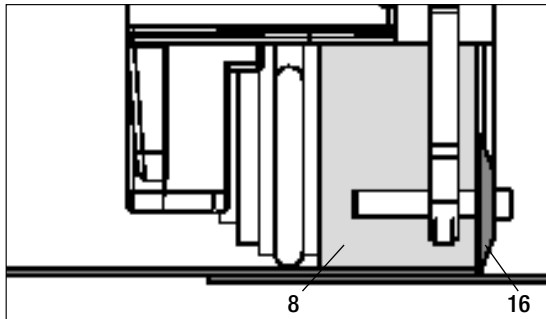
- Aandrijfsnelheid, lastemperatuur en luchtdebiet controleren.
- **Lasmondstuk (9)** met draadborstel reinigen (zie onderhoud).
- **Lasmondstuk (9)** verkeerd ingesteld (zie Lasmondstukken instellen).

### De ingestelde lastemperatuur wordt na maximaal 5 minuten nog steeds niet bereikt:

- Netspanning controleren.
- Luchtdebiet verminderen.

### Apparaat beweegt niet rechtdoor:

- **Spoorgeleidingsrol (16)** parallel en lineair met de **aandrijvings-/aandrukrol (8)** uitlijnen (zie lasproces).
- **Transportwiel (13)** aan de verschuifbare **transportas (14)** instellen (zie Instellen van de verschuifbare transportas).



## 12. Inbedrijfname van uw UNIROOF ST

### 12.1 Werkomgeving en veiligheid



Gebruik de heteluchtlasautomaat uitsluitend in de open lucht en in goed geventileerde ruimten.

Gebruik de heteluchtlasautomaat nooit in een explosiegevaarlijke of ontvlambare omgeving en houd steeds afstand tot brandbare materialen of explosieve gassen!

Lees het veiligheidsgegevensblad van de materiaalproducent en volg diens aanwijzingen. Let erop dat het materiaal tijdens het lasproces niet verbrandt.



Gebruik het apparaat alleen op horizontale (dakhelling tot 30°) en vuurvaste ondergrond

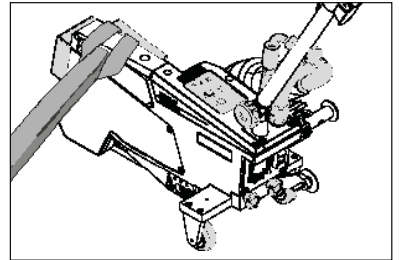
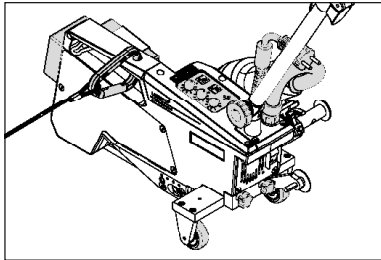
Let bovendien op de nationale wettelijke regels omtrent arbeidsveiligheid (bescherming van personen of apparaten)!



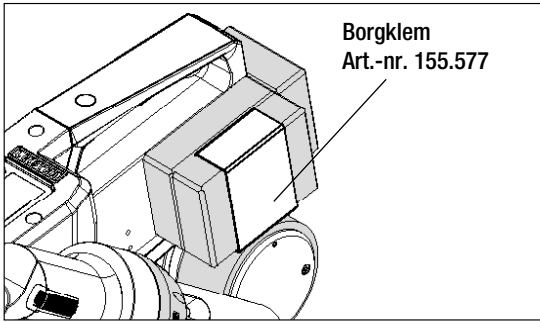
**Valbeveiliging bij werken in zones waar er een groot risico op is.**

**Bij het lassen op de attica (borstwering, dakgoot) moet de heteluchtlasautomaat aan de draaggreep (5) aan een bevestigingsinrichting met horizontale geleidingen (bijv. rail- of kabelbeveiligingssystemen) als bescherming tegen vallen worden vastgemaakt.**

Bij de veiligheidsketting moet erop worden gelet dat alle borgingselementen (karabijnhaken, kabels) een minimaal draagvermogen van 7 kN in alle te verwachten richtingen hebben. Voor het inhangen van de machine moeten absoluut afsluitkarabijnen (twist-lock of schroeftypes) worden gebruikt. Alle verbindingen van de veiligheidsketting moeten correct volgens de instructies van de producent worden geïnstalleerd en gecontroleerd.







Voor het gebruik en na bijzondere gebeurtenissen moet de **draaggreep (5)**, die wordt gebruikt voor het bevestigen van de veiligheidskabel, door een deskundig persoon worden gecontroleerd. De **draaggreep (5)** mag geen scheuren, corrosie, inkervingen of andere materiaalfouten vertonen.

De extra gewichten moeten met de daarvoor voorziene borgklemmen (telkens 1 vooraan, achteraan) beveiligd worden.

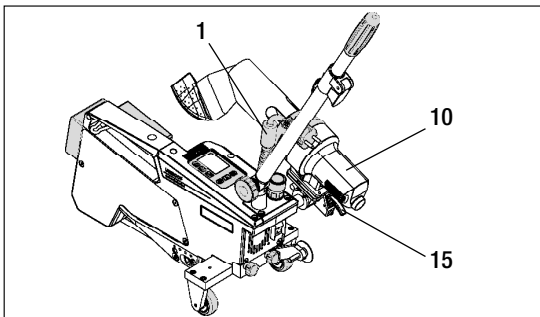
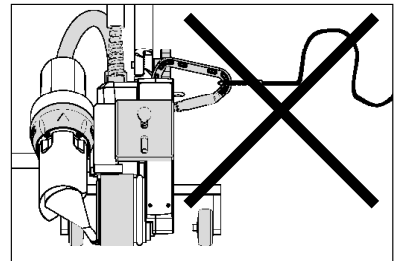
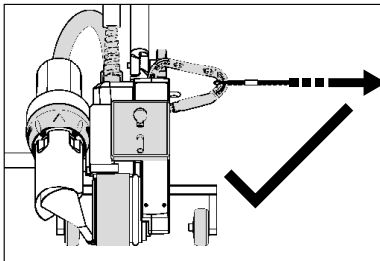


**Voorzichtig!** Borg de heteluchtautomaat uitsluitend aan de **draaggreep (5)**!

**Voorzichtig!** De automaat mag nooit bevestigd worden aan afzonderlijke bevestigingspunten waardoor de kabel kan gaan doorhangen! Het verbindingsmiddel moet altijd zo kort mogelijk ingesteld zijn om vallen over de borstwering volledig uit te sluiten.

**Voorzichtig!** Door de invloed van de zwaartekracht ontstaat er gevaar voor ongecontroleerd neervallen of dalen. Het borgpunt is niet sterk genoeg voor de schokkende belasting van een val!

Als er bij de installatie of tijdens het bedrijf iets niet duidelijk is, dan moet u contact opnemen met de producent.



Bij netuitval, tijdens werkonderbrekingen of voor het afkoelen dient u de **heteluchtblazer (10)** naar de parkeerpositie te draaien en vast te klikken.

Let erop dat de vergrendeling van de **heteluchtblazer (15)** vastklikt!

## 12. Inbedrijfname van uw UNIROOF ST

### 12.1 Werkomgeving en veiligheid

#### Netspanningskabel en verlengkabel

- De op het apparaat aangegeven nominale spanning (zie Technische gegevens) moet met de netspanning overeenkomen.
- De **netspanningskabel (1)** moet vrij kunnen bewegen en mag de gebruiker noch derden tijdens de werkzaamheden hinderen (struikelgevaar).
- Verlengkabels moeten toegelaten zijn voor de betreffende werkplek (bijvoorbeeld buitenshuis) en daarvoor gekenmerkt zijn. Houd rekening met de eventueel vereiste minimale doorsnede voor verlengkabels.

#### Aggregaten voor energievoorziening

Bij het gebruik van aggregaten voor energievoorziening dient u erop te letten dat de aggregaten geaard zijn en uitgerust met een lekstroomschakelaar.

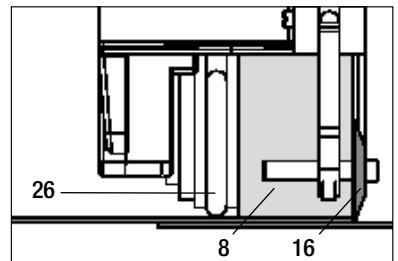
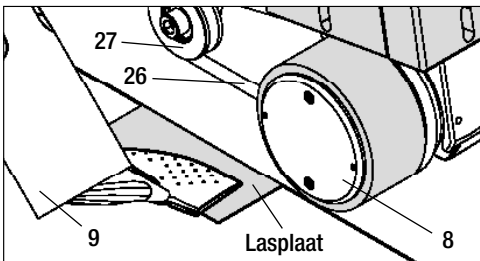
Voor het nominale vermogen van aggregaten geldt de formule " $2 \times$  nominaal vermogen van de heteluchtlasautomaat".

### 12.2 Gereedheid voor gebruik

Hang de trekontlasting van de **netspanningskabel (1)** in de **spiraalhouder (25)** en controleer daarna de basisinstelling van het **lasmondstuk (9)**.

### 12.3 Apparaat positioneren

- Controleer of het te lassen materiaal tussen de overlapping zowel aan boven- als aan onderzijde proper is.
- Controleer daarna of **lasmondstuk (9)**, **aandrijvings-/aandrukrol (8)**, **omkeerrol (27)** en **neerhouderriem (26)** proper zijn.
- Draai de **heteluchtblazer (10)** in parkeerpositie en laat hem vastklikken.
- Hef nu de heteluchtlasautomaat op aan de **leistaaf (22, 24)** en beweeg het apparaat naar de gewenste laspositie.
- Positioneer de lasplaat (zie leveringsomvang) en zwenk dan de **spoorgeleidingsrol (16)** naar beneden.
- Let erop dat de **spoorgeleidingsrol (16)** parallel met de **aandrijvings-/aandrukrol (8)** ligt.



## 12.4 Apparaat starten

- Wanneer u de werkomgeving en de heteluchtlasautomaat volgens de beschrijving hebt voorbereid, sluit u de heteluchtlasautomaat op de netspanning aan.
- Schakel de heteluchtlasautomaat in via de **hoofdschakelaar (19)**.
- Leg de lasparameters aandrijving, luchttemperatuur en luchtdebiet aan de betreffende **potentiometer (30, 33, 36)** vast.
- Schakel nu de verwarming in [**Directe toets Verwarming (35)**].

## 12.5 Lasproces

### Lassen voorbereiden

- Zorg ervoor dat de lastemperatuur bereikt is voordat u met de werkzaamheden begint (led stopt met knippen). De opwarmtijd bedraagt 3 – 5 minuten.
- Voer nu testlashandelingen uit volgens de lashandleiding van de materiaalproducent en/of nationale normen en richtlijnen en controleer de resultaten. Pas indien nodig het lasprofiel aan.

### Beginnen met lassen

- Trek aan de hendel **Vergrendeling heteluchtblazer (15)**, laat de heteluchtblazer (10) naar beneden en leid het **lasmondstuk (9)** tussen de overlappend geplaatste banen er tot de aanslag in.
- De aandrijfmotor start automatisch zodra de **heteluchtblazer (10)** is vastgeklikt.

### Apparaat tijdens het lassen leiden

- Leid de heteluchtlasautomaat met de **leistaaf (22, 24)** of met de **draaggreep (5)** langs de overlapping en let daarbij steeds op de positie van de **spoorgeleidingsrol (16)**.
- Vermijd de druk op de **leistaaf (22, 24)** tijdens het lassen omdat dit tot lasfouten kan leiden.

## 12.6 Lasproces beëindigen

- Na het lassen trekt u aan de hendel **Vergrendeling heteluchtblazer (15)**, beweegt u de **heteluchtblazer (10)** tot de aanslag naar buiten en zwenkt u deze naar boven tot het punt waar hij vastklikt.
- Daarna zwenkt u de **spoorgeleidingsrol (16)** naar boven.

## 12.7 Apparaat uitschakelen / onderhoud

- Schakel de verwarming met de **directe toets Verwarming (35)** uit, zodat het **lasmondstuk (9)** afkoelt.
- Schakel daarna het apparaat uit met de **hoofdschakelaar (19)** en koppel de **netspanningskabel (1)** los van het elektriciteitsnet.
- De blazer wordt na ca. 6 minuten automatisch uitgeschakeld.



- Wacht tot het apparaat afgekoeld is!
- Controleer of de **netaansluitkabel (1)**, de stekker en de verlengkabel geen elektrische en/of mechanische beschadiging vertonen.
- Reinig het **lasmondstuk (9)** met een draadborstel.

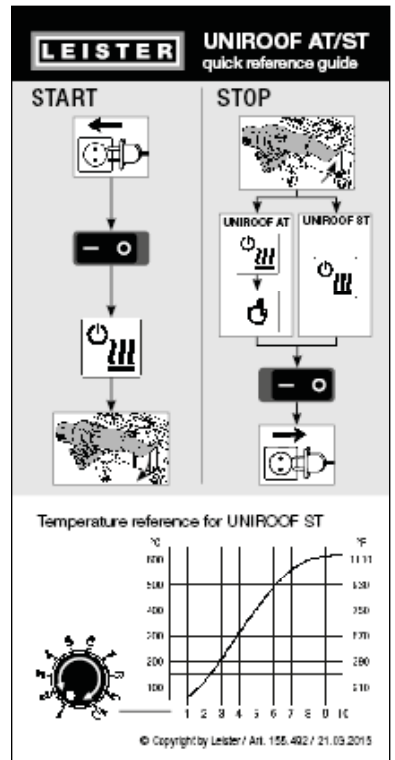
### 13. Quick Reference Guide UNIROOF ST

#### Inschakelen/Starten

1. Stekker netspanning aansluiten
2. **Hoofdschakelaar (19)** inschakelen
3. Lasprofiel selecteren/instellen
4. Verwarming inschakelen met **directe toets Verwarming (35)** / led observeren (stopt met knipperen)
5. **Heteluchtblazer (10)** naar beneden zwenken (machine start automatisch).

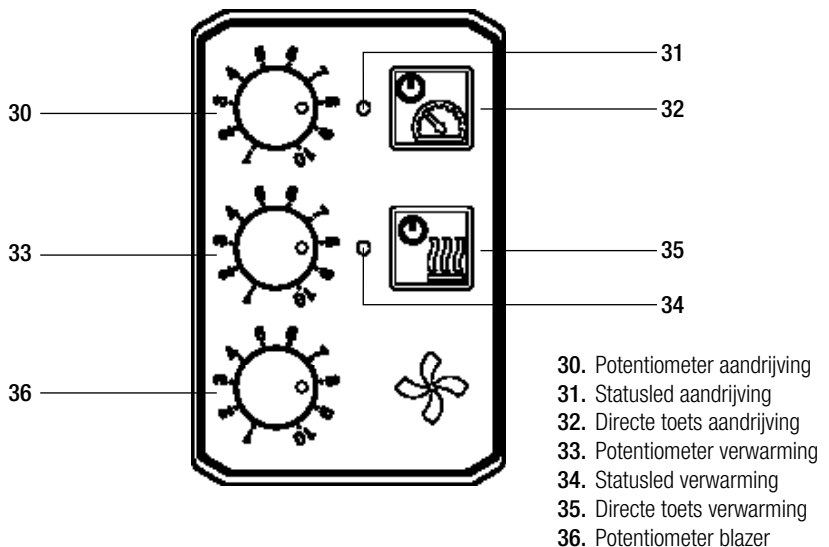
#### Uitschakelen

1. **Heteluchtblazer (10)** naar boven zwenken (machine stopt)
2. Verwarming uitschakelen met **directe toets Verwarming (35)**.
3. **Hoofdschakelaar (19)** uitschakelen
4. Stekker netspanning uittrekken



Temperatuurgrafiek bij 100 % luchtdebiet en 230 V nominale spanning

### 14. Het bedieningsveld van de UNIROOF ST



## 15. Waarschuwings- en foutmeldingen (UNIROOF ST)

Type melding	Weergave	Foutcode	Foutbeschrijving
Waarschuwing	Beide leds – Status <b>ledaandrijving (31)</b> alsook <b>Status-led verwarming (34)</b> knipperen.	–	Netspanning Het luchtdebiet kan niet meer worden gewijzigd.

## 16. Veel gestelde vragen, oorzaken en oplossingen (UNIROOF ST)

### Slechte kwaliteit lasresultaat:

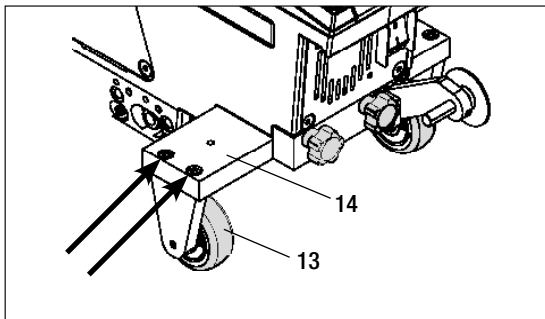
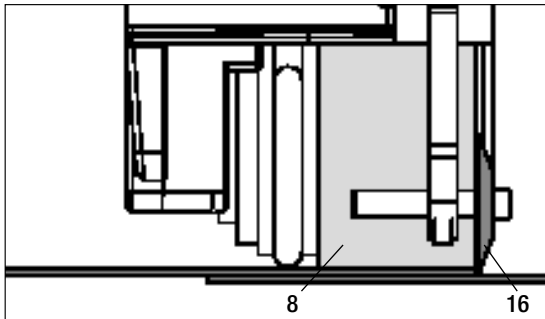
- Aandrijfsnelheid, lastemperatuur en luchtdebiet controleren.
- **Lasmondstuk (9)** met draadborstel reinigen (zie onderhoud).
- **Lasmondstuk (9)** verkeerd ingesteld (zie Lasmondstukken instellen).

### De ingestelde lastemperatuur wordt na maximaal 5 minuten nog steeds niet bereikt:

- Netspanning controleren.
- Luchtdebiet verminderen.

### Apparaat beweegt niet rechtdoor:

- **Spoorgeleidingsrol (16)** parallel en lineair met de **aandrijvings-/aandrukrol (8)** uitlijnen (zie lasproces).
- **Transportwiel (13)** aan de verschuifbare **transportas (12)** instellen (zie Instellen van de verschuifbare transportas).



## 17. Toebehoren

- Gebruik uitsluitend originele Leister-reserveonderdelen en toebehoren, omdat anders geen aansprakelijkheid of garantie geldend kan worden gemaakt.  
Meer informatie vindt u op [www.leister.com](http://www.leister.com).

## 18. Onderhoud en herstelling

- Laat herstellingen en reparaties uitsluitend uitvoeren door onderhoudsbedrijven die daartoe door Leister werden geautoriseerd.
- Onderhoudsbedrijven van Leister zorgen binnen 24 uur voor deskundig en betrouwbaar herstel of reparatie en gebruiken daarbij originele vervangende onderdelen conform de schakelschema's en de lijsten met vervangende onderdelen. Het adres van uw bevoegd onderhoudsbedrijf vindt u op de laatste bladzijde.  
Meer informatie vindt u op [www.leister.com](http://www.leister.com).

## 19. Opleiding

- Leister Technologies AG en haar geautoriseerde onderhoudspunten bieden lascursussen en introductiecursussen aan.  
Meer informatie vindt u op [www.leister.com](http://www.leister.com).

## 20. Garantie

- Voor dit apparaat gelden de door de directe handelspartner/verkoper verleende garantie of de aanspraak op garantie vanaf de datum van aankoop.
- Bij garantie of aanspraak op garantie (te bewijzen aan de hand van factuur of afleverbon) worden fabricage - of productiefouten door de handelspartner verholpen en wel door vervangende levering of door herstel respectievelijk reparatie.
- Verdere garantie of aanspraken op garantie worden in het kader van vigerend recht uitgesloten.
- Schade, die te herleiden is tot normale slijtage, overbelasting of ondeskundige omgang, valt buiten de garantie.
- Verwarmingselementen zijn uitgesloten van de garantie of aanspraak op garantie.
- Wij verlenen geen garantie en zijn niet aansprakelijk voor apparaten die door de koper werden gemodificeerd of gewijzigd en indien geen originele reserveonderdelen van Leister zijn gebruikt.

## 21. Conformiteitsverklaring

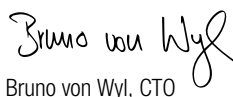
**Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kägiswil (Zwitserland)** bevestigt dat dit product in de door ons in het handelsverkeer gebrachte uitvoering in overeenstemming is met de onderstaande EG-richtlijnen.

Richtlijnen: 2006/42  
2004/108 (geldig tot 19.04.2016), 2014/30 (geldig vanaf 20.04.2016)  
2006/95 (geldig tot 19.04.2016), 2014/35 (geldig vanaf 20.04.2016)  
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

Naam van de gemachtigde voor de documentatie: Volker Pohl, Manager Product Conformity

Kaegiswil, 26.10.2015

  
Bruno von Wyl, CTO

  
Andreas Kathriner, GM

## 22. Afvoer



Voer het lasapparaat nooit af via de inzameling van huishoudelijk afval!  
Bied elektrisch werkende gereedschappen, toebehoren en verpakkingen aan voor milieuvriendelijk hergebruik van het apparaat, onderdelen of materialen ervan.

## Innehållsförteckning

<b>1. Viktiga säkerhetsanvisningar</b>	1.1 Avsedd användning	42–43
	1.2 Ej avsedd användning	43
<b>2. Tekniska data</b>		43
<b>3. Transport</b>		44
<b>4. Din UNIROOF AT/ST</b>	4.1 Typskylt och identifiering	45
	4.2 Leveransomfattning (standardutrustning i väskan)	45
	4.3 Översikt över enhetens delar	46–47
<b>5. Inställningar på UNIROOF AT/ST</b>	5.1 Inställning av svetsmunstycken	48
	5.2 Extravikter för ökad tryckvikt	49
	5.3 Inställning av styrstång	49
	5.4 Inställning av den skjutbara transportaxeln	50
	5.5 Omställning till annan svetsbredd	50–52
<b>6. Idrifttagning av din UNIROOF AT</b>	6.1 Arbetsmiljö och säkerhet	52–54
	6.2 Driftberedskap	54
	6.3 Positionera enheten	54
	6.4 Starta enheten	55
	6.5 Svetsförlopp	55
	6.6 Avsluta svetsning	55
	6.7 Frånkoppla enheten/underhåll	56
<b>7. Quick Reference Guide UNIROOF AT</b>	7.1 Tillkoppling/start	56
	7.2 Frånkoppling	56
<b>8. Manöverfältet på UNIROOF AT</b>	8.1 Funktionsknappar	57
	8.2 Display	58
	8.3 Symboler på statusindikeringen (display 40)	58
	8.4 Symboler på arbetsindikeringen (display 41)	59
	8.5 Symboler på menyvalet (display 42)	60
<b>9. Inställningar och funktioner i programvaran till UNIROOF AT</b>	9.1 Översikt över menystyrningen	61
	9.2 Grundinställning och Advanced Mode	62
	9.3 Beredskapsläge (Standby)	62
	9.4 Avsvalning (Cool down mode)	62
	9.5 Visning av aktuella värden (Application Mode)	63
	9.6 Show Set Values	63
	9.7 Visning av aktuell spänning	63



9.8	Visning av avklarade sträckor	63
9.9	Knappspärr	63
9.10	Inställning av svetsparametrar	64
9.11	Kontroll av svetsparametrar för gångtid	64
9.12	Val av sparad svetsprofil (Select Profile)	64–65
9.13	Skapa och spara svetsprofil (Save Profile)	65–66
9.14	Inmatning av profilnamn	66
9.15	Duty Info (endast tillgänglig i Advanced Mode)	67
9.16	General Info (endast tillgänglig i Advanced Mode)	67
9.17	Machine Setup (endast tillgänglig i Advanced Mode)	67
9.18	Reset to defaults (endast tillgänglig i Advanced Mode)	67
<b>10.</b>	<b>Varnings- och felmeddelanden UNIROOF AT</b>	<b>68</b>
<b>11.</b>	<b>Vanliga frågor, orsaker och åtgärder UNIROOF AT</b>	<b>69</b>
<b>12.</b>	<b>Idrifttagning av din UNIROOF ST</b>	<b>70–72</b>
12.1	Arbetsmiljö och säkerhet	70–72
12.2	Driftberedskap	73
12.3	Positionera enheten	73
12.4	Starta enheten	73
12.5	Svetsförlopp	73
12.6	Avsluta svetsning	73
12.7	Frånkoppla enheten/underhåll	73
<b>13.</b>	<b>Quick Reference Guide UNIROOF ST</b>	<b>74</b>
<b>14.</b>	<b>Manöverfältet på UNIROOF ST</b>	<b>74</b>
<b>15.</b>	<b>Varnings- och felmeddelanden UNIROOF ST</b>	<b>75</b>
<b>16.</b>	<b>Vanliga frågor, orsaker och åtgärder UNIROOF ST</b>	<b>75</b>
<b>17.</b>	<b>Tillbehör</b>	<b>76</b>
<b>18.</b>	<b>Service och reparation</b>	<b>76</b>
<b>19.</b>	<b>Utbildning</b>	<b>76</b>
<b>20.</b>	<b>Garanti</b>	<b>76</b>
<b>21.</b>	<b>Försäkran om överensstämmelse</b>	<b>77</b>
<b>22.</b>	<b>Återvinning</b>	<b>77</b>



## Bruksanvisning (översättning av originalbruksanvisningen)

### Grattis till ditt köp av UNIROOF AT/ST!

Du har bestämt dig för en förstklassig varmluftssvetsautomat.

Den har utveckats och tillverkats enligt den aktuella kunskapsnivån inom plastbearbetningsindustrin. Vid tillverkningen användes högkvalitativa material.



Det är viktigt att du läser igenom bruksanvisningen innan du tar enheten i drift.

Bruksanvisningen ska alltid förvaras tillsammans med enheten.

Om enheten överlämnas till andra måste bruksanvisningen medfölja.

## Leister UNIROOF AT/ST Svetsautomat

### 1. Viktiga säkerhetsanvisningar

Utöver säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningens olika kapitel måste nedanstående bestämmelser alltid följas.



#### Varning



**Livsfara!** Innan du öppnar enheten måste du dra ut nätkontakten, eftersom det finns spänningsförande komponenter och anslutningar inuti enheten!



**Brand- och explosionsrisk** vid felaktig användning av svetsautomaten (t.ex. om material överhettas), särskilt i närheten av brännbara material och explosiva gaser!



#### Risk för brännskador!

Vidrör inte värmeelementsröret och munstycket när de är varma. Låt alltid enheten svalna först!

Rikta inte varmluftstrålen mot människor eller djur!



Anslut instrumentet till ett **jordat uttag!** Varje avbrott i jordningen inuti eller utanför instrumentet innebär en risk!

Använd endast jordad förlängningssladd!



#### Risk



**Märkspänningen** som anges på enheten måste stämma överens med **nätspänningen** på plats. Om nätspänningen bryts måste huvudbrytaren och drivningen frånkopplas (kör ut varmluftsfläkten).



Om enheten används på byggarbetsplatser är det för personalens säkerhet **obligatoriskt** att använda jordfelsbrytare.



Enheter **måste hållas under konstant uppsikt då den används!** Värmen kan sprida sig till brännbara material som befinner sig utom synhåll.

Enheter får bara användas av **utbildad behörig personal** eller under uppsikt av sådan personal. Låt inte barn komma i kontakt med enheten.



**Skydda enheten mot fukt.**



För att transportera maskinen med transportboxen behövs **två personer**.

## 1.1 Avsedd användning

UNIROOF AT/ST är avsedd för yrkesmässigt bruk på platta tak och lutande tak med en lutningsvinkel på upp till 30°. Endast originalreservdelar och -tillbehör från Leister får användas, annars ogiltigförklaras alla garantianspråk.

### Svetsmetoder och materialtyper

- Överlappssvetsning av tätskikt av termoplaster/takbeläggningar av elastomer (ECB, modifierad EPDM, EVA, FPO, PIB, PMI, PO, PP, PVC, TPO)
- Överlappssvetsning av basfogar
- Kantnära svetsning på balustrad (bröstning, takkant) upp till 100 mm.
- Svetsning på balustrad (bröstning, takkant).
- Svetsbredder på 20, 30 och 40 mm.

## 1.2 Ej avsedd användning

All annan eller ytterligare användning betraktas som ej avsedd användning.

## 2. Tekniska data

Med förbehåll för tekniska ändringar.

		UNIROOF AT 100 V	UNIROOF AT 120 V	UNIROOF AT 220–240 V
Märkspänning	V~	100	120	230
Märkeffekt	W	1 500	1 800	3 450
Frekvens	Hz		50/60	
Temperatur	°C		100–620	
Luftmängd	%		45–100	
Drivning	m/min.		1–10	
Bullernivå	L <sub>pA</sub> (dB)		70 (K = 3 dB)	
Mått (L × B × H)	mm		475 × 244 × 260	
Vikt	kg		17,5 (inkl. 3 vikter)	
CE-märkning		CE	CE	CE
Skyddsklass I		⊕	⊕	⊕

		UNIROOF ST 100 V	UNIROOF ST 120 V	UNIROOF ST 220–240 V
Märkspänning	V~	100	120	230
Märkeffekt	W	1 500	1 800	3 450
Frekvens	Hz		50/60	
Temperatur, steglös	°C		100–620	
Luftmängd, steglös			1–10	
Drivning, steglös	m/min.		0,7–10	
Bullernivå	L <sub>pA</sub> (dB)		70 (K = 3 dB)	
Mått (L × B × H)	mm		475 × 244 × 260	
Vikt	kg		17,5 (inkl. 3 vikter)	
CE-märkning		CE	CE	CE
Skyddsklass I		⊕	⊕	⊕

### 3. Transport



Följ nationella föreskrifter gällande hur laster ska bäras eller lyftas!  
Din UNIROOF AT/ST och dess transportbox väger sammanlagt 21,5 kg  
(17,5 kg utan transportbox inklusive 3 vikter).

För transport med transportboxen behövs **två personer**.

När varmluftssvetsautomaten transporteras får endast den medföljande transportboxen användas (se leveransomfattningen) samt det handtag som sitter på den.



Innan **varmluftsläkten (10)** transporteras är det viktigt att den får svalna (se Cool down mode, UNIROOF AT).



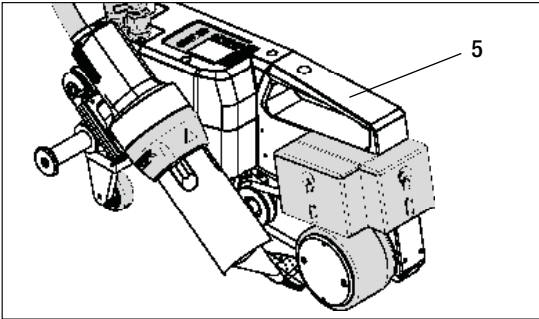
Förvara aldrig brännbara material (t.ex. plast, trä, papper) i transportboxen!



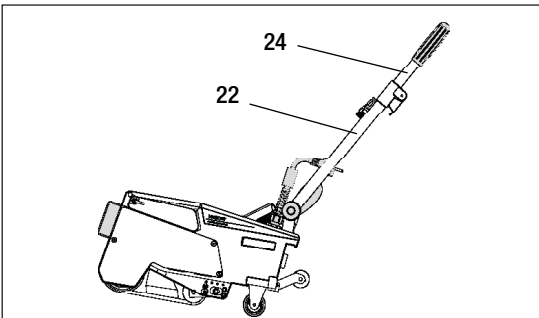
**Bärhandtaget (5)** på enheten eller på transportboxen får aldrig användas för transport med en kran!



Lyft aldrig varmluftssvetsautomaten i **extravikterna (7)**!



Använd **bärhandtaget (5)** för att lyfta varmluftssvetsautomaten för hand.



Tryck du på **styrstängan (22, 24)** för att positionera varmluftssvetsautomaten för hand och rulla den i önskat svetsläge.

## 4. Din UNIROOF AT/ST

### 4.1 Typskylt och identifiering

Typbeteckningen och seriemärkningen finns på din enhets **typskylt (20)**.

Skriv ner dessa uppgifter i bruksanvisningen och uppge dem alltså när du kontakter vår kundtjänst eller ett auktoriserat Leister-serviceställe.

Typ: .....

Seriern: .....

Exempel:



### 4.2 Leveransomfattning (standardutrustning i väskan)

1 × Enhet UNIROOF AT/ST

- 1 × Vikt monterad på sidan
- 1 × Vikt inhängd på sidan
- 1 × Vikt monterad baktill
- Skjutbar transportaxel 220 mm monterad
- Infälld styrestång
- Övre handtag separat i väskan

1 × stålborste

2 × svetskyddsplatta

1 × sexkantnyckel strl. 4

1 × originalbruksanvisning

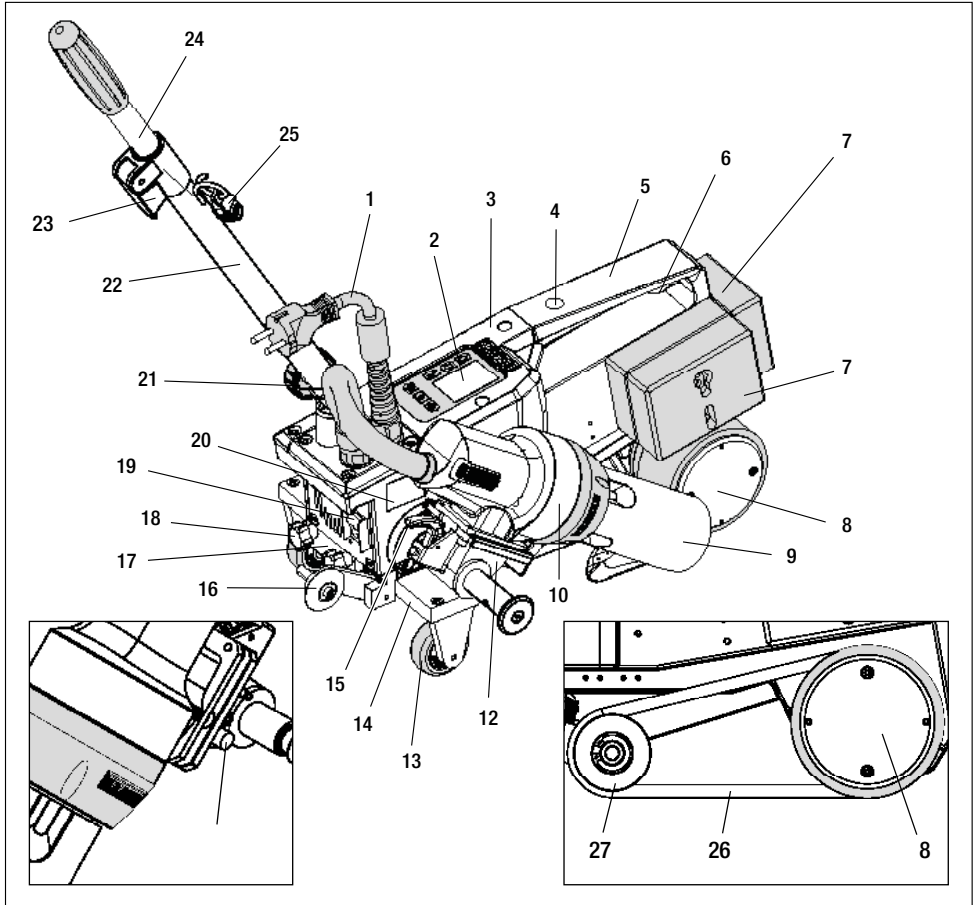
1 × översättning av originalbruksanvisningen

1 × huvudkatalog

1 × broschyr

## 4. Din UNIROOF AT/ST

### 4.3 Översikt över enhetens delar



1. Nätkabel
2. Manöverfält
3. Hus
4. Öppning för fastsättning av valfria hållare/  
bärhandtag och enhetssäkring
5. Bärhandtag
6. Hållare för nätkabel (med karbin för inhängning)
7. Extravikter baktill/på sidan
8. Drivnings-/tryckrulle
9. Svetsmunstycke 40 mm
10. Varmluftsfläkt
11. Startbrytare
12. Insvängningsmekanik
13. Transportrulle
14. Skjutbar transportaxel
15. Låsning av varmluftsfläkt
16. Spårföringsrulle
17. Klämplatta för skjutbar transportaxel
18. Stjärnvred för att lossa den skjutbara transportaxeln
19. Huvudbrytare (till-/frånkoppling)
20. Typskylt med typbeteckning och seriemärkning
21. Låsskruv (styrstång)
22. Styrstång nedtill
23. Klämspak styrstång övre del
24. Styrstång upp till
25. Spiralhållare för nätkabel
26. Nedhållningsrem
27. Brytrulle

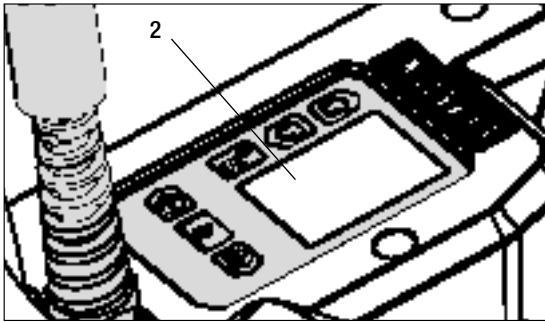


Fig. 1 manöverfält (2) AT

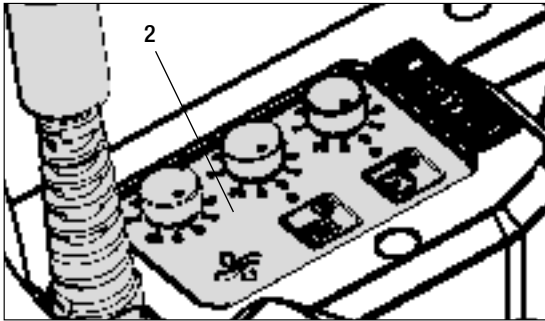


Fig. 2/manöverfält (2) ST

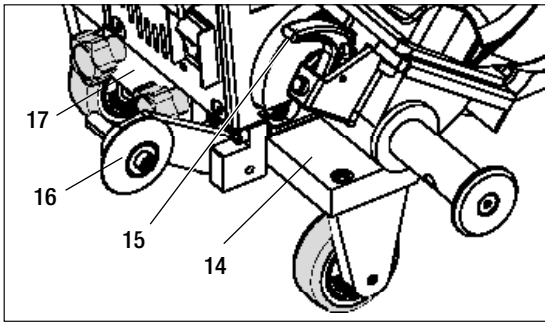


Fig. 3/låsning av varmluftsfläkt (15)

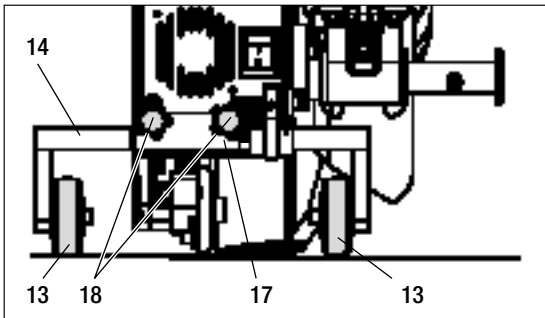
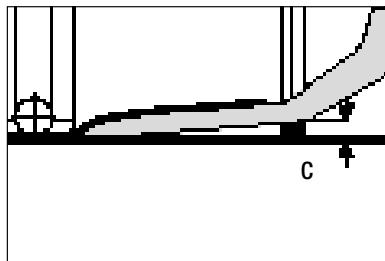
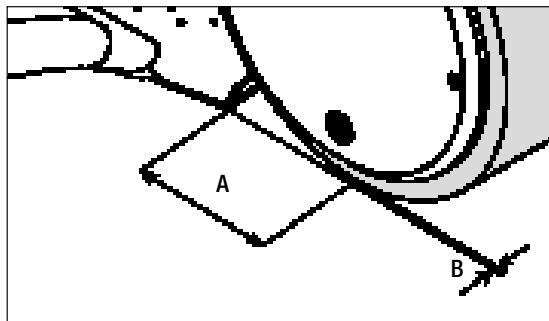


Fig. 4/klämplatta för skjutbar transportaxel (17)

## 5. Inställningar på UNIROOF AT/ST

### 5.1 Inställning av svetsmunstycken

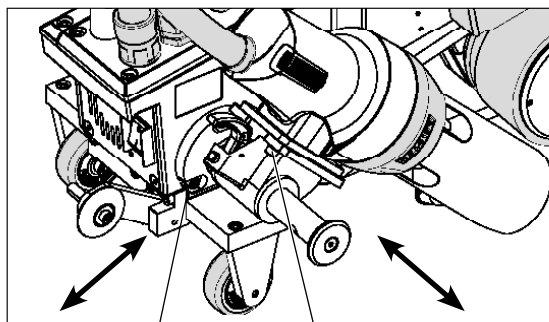


A = 42 mm +/- 2

B = 1-2 mm

C = 1 mm

Ställ om **drivnings-/tryckrullen (8)** och **svetsmunstycket (9)** till önskad svetsbredd (se "Omställning till annan svetsbredd").



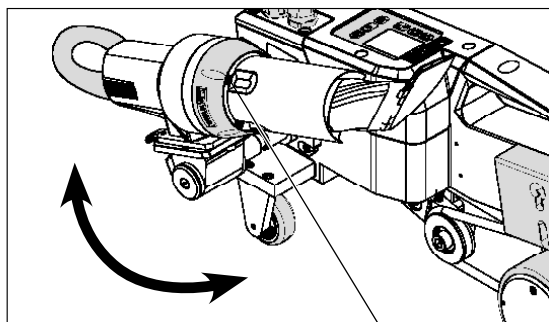
3 × insexskruvar

3 × insexskruvar

Ställ in mått «A» (3 insexskruvar)

Ställ in mått «B» (3 insexskruvar)

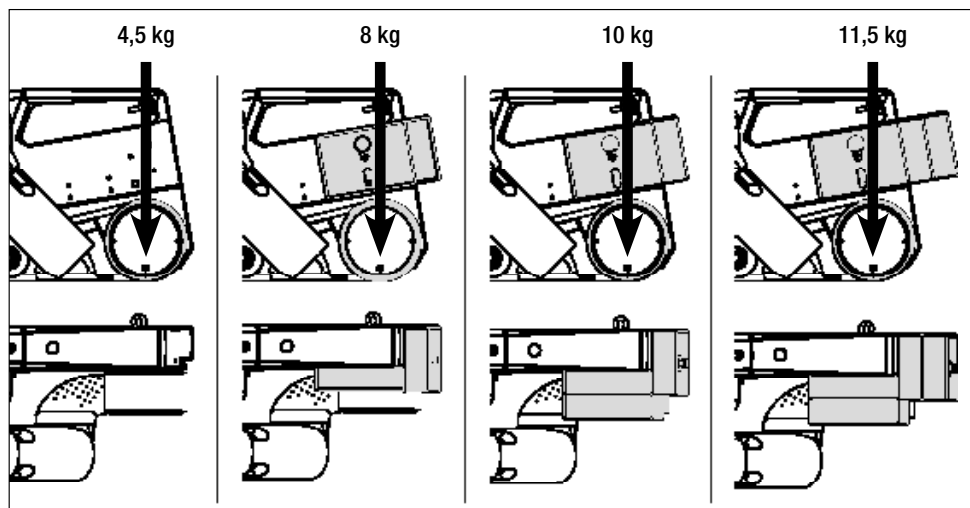
Ställ in mått «C» (4 torxskrivar)



4 × torxskrivar



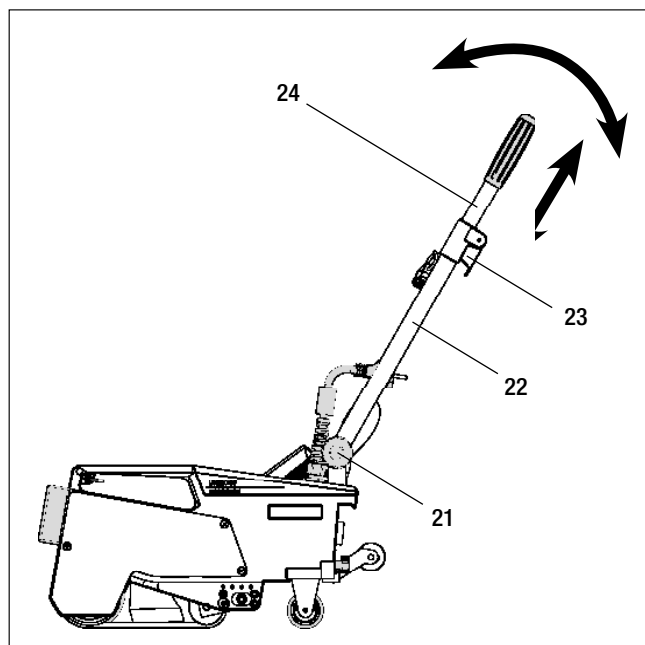
## 5.2 Extravikter för ökad tryckvikt



- Vikten överförs till **drivnings-/tryckrullen (8)**.
- De **extravikter (7)** som ingår i leveransen kan placeras ut vid behov (Vikt på sidan 2 kg, vikter baktill 1,5 kg vardera, totalt 11,5 kg).

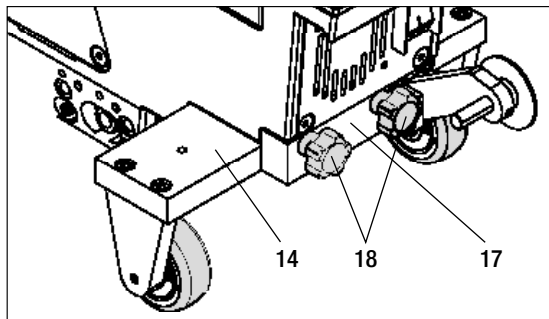
## 5.3 Inställning av styrstång

- För **styrstången nedtill (22)** med **låsskruven (21)** och därefter **styrstången upptill (24)** med **klämspaken (23)** till önskat läge (vinkel).



## 5. Inställningar på UNIROOF AT/ST

### 5.4 Inställning av den skjutbara transportaxeln

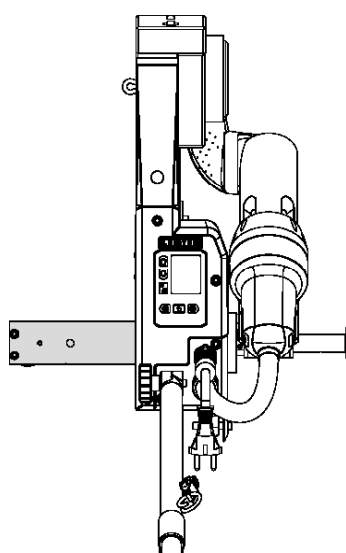
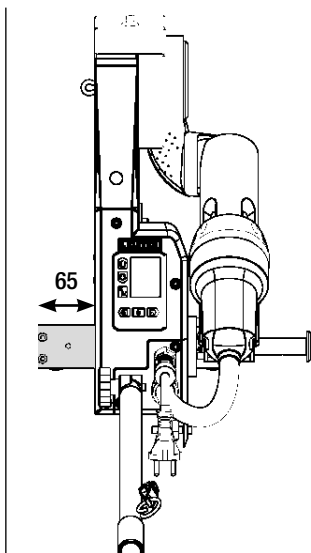
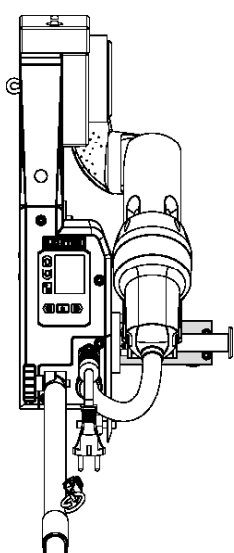


- Lossa stjärnvredet (18) på klämplattan för den skjutbara transportaxeln (17).
- För den skjutbara transportaxeln (14) till rätt läge (se figur).
- Dra åt stjärnvredet (18) på klämplattan för den skjutbara transportaxeln (17) igen.

Kantnära svetsning

Svetsning av basfogar

Svetsning på balustrad  
(bröstning, takkant)



### 5.5 Omställning till annan svetsbredd

Gå till väga enligt nedan för att ställa om till en annan svetsbredd.

#### Steg 1: Säkerhetsåtgärder

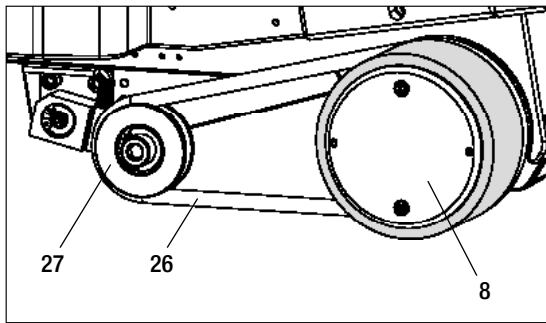
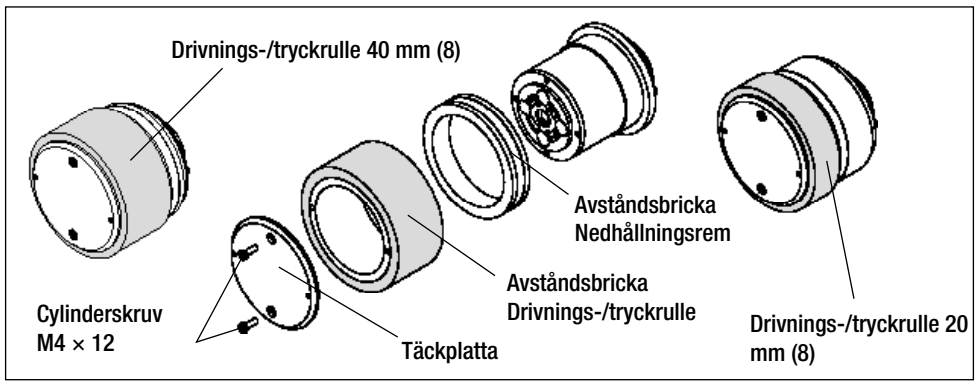


Låt enheten svalna i Cool down mode.

Kontrollera att enheten har kopplats från med huvudbrytaren (19) och att nätkabeln (1) har dragits ur innan du påbörjar demonteringen.

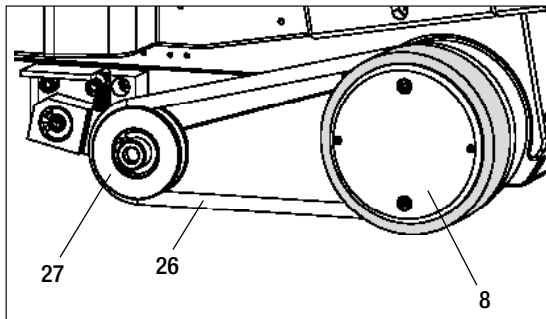
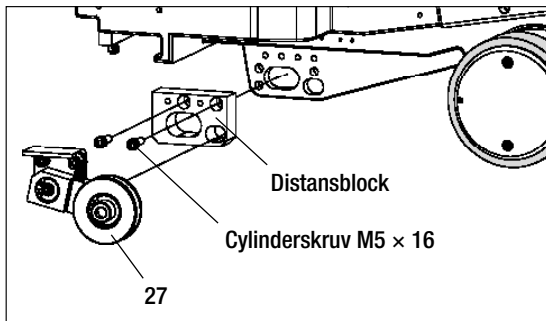
#### Steg 2: Anpassning av rullbredden (analogt med svetsmunstycket 20, 30 eller 40 mm)

1. Lossa de båda cylinderskruvarna M4 × 12.
2. Ta av täckplattan.
3. Byt ut mellanringarna på drivnings-/tryckrullen (8) och på nedhållningsremmen (26).
4. Montera täckplattan.
5. Dra åt de båda cylinderskruvarna M4 × 12 igen.



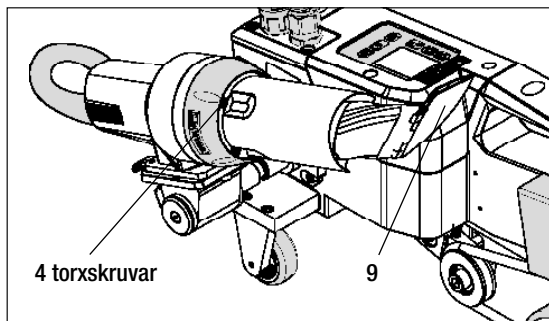
### Steg 3: Insättning av mellanstycke för nedhållningsremmen

1. Ta av **nedhållningsremmen (26)**.
2. Lossa de båda cylinderskruvarna M5 x 16.
3. Ta av komponenten **brytrulle (27)**.
4. Montera distansblocket (20 eller 30 mm) med de båda cylinderskruvarna M5 x 16.
5. Montera komponenten **brytrulle (27)**.
6. Dra åt de båda cylinderskruvarna M5 x 16 igen.
7. Montera **nedhållningsremmen (26)**.



## 5. Inställningar på UNIROOF AT/ST

### 5.5 Omställning till annan svetsbredd



#### Steg 4: Byte av svetsmunstycke (20, 30, eller 40 mm)

1. Lossa de 4 torxskruvarna.
2. Ta av det nuvarande **svetsmunstycket (9)**.
3. Sätt dit önskat **svetsmunstycke (9)**.
4. Ställ in **svetsmunstycket (9)** (se "Inställning av svetsmunstycken").
5. Dra åt de 4 torxskruvarna igen.

## 6. Idrifttagning av UNIROOF AT

### 6.1 Arbetsmiljö och säkerhet



Varmluftssvetsautomaten får endast användas utomhus eller i utrymmen med god ventilation.

Använd aldrig varmluftssvetsautomaten i explosionsfarliga eller lättantändliga miljöer och håll alltid ett avstånd från brännbara material eller explosiva gaser!

Läs igenom tillverkarens materialsäkerhetsdatabladet och följ dess instruktioner. Se till att materialet inte bränns under svetsningen.



Enheten får endast användas på plant (taklutning upp till 30°) och brandtåligt underlag.

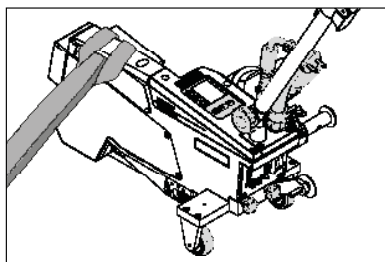
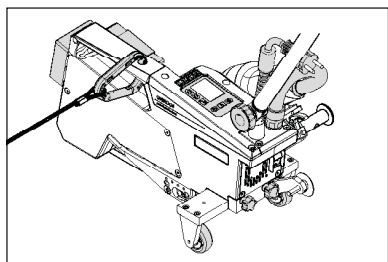
Följ dessutom de nationella föreskrifterna om arbetssäkerhet (säkring av personer eller enheter)!

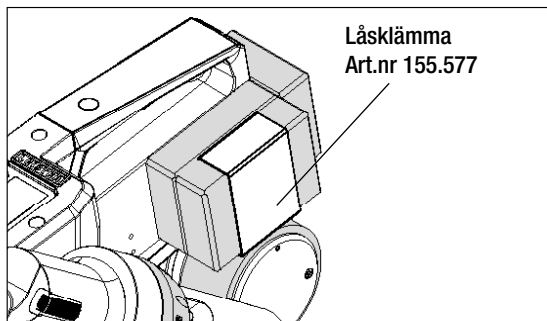


**Använd fallskydd vid arbete i områden där risk för fall föreligger.**

**Vid svetsning på balustrad (bröstning, takkant) måste varmluftssvetsautomaten fästas i bärhandtaget (5) till en förankringsanordning med vågräta gejder (t.ex. sken- eller linsäkringssystem) för att skydda mot fall.**

På säkerhetskedjan är det viktigt att samtliga säkerhetslement (karbinkrok, lina) har en minsta bärkraft på 7 kN i alla förväntade riktningar. För att haka i maskinen måste låskarbinner (twist-lock eller skruvutförande) användas. Alla anslutningar till säkerhetskedjan måste monteras och kontrolleras i enlighet med tillverkarens anvisningar.





Före användning och efter särskilda händelser måste en expert undersöka **bärhandtaget (5)** som används för att fästa säkerhetslinan. **Bärhandtaget (5)** får inte ha sprickor, korrosion, skårar eller andra materialfel.

Extravikterna måste säkras med de ändamålsenliga **låsklämmorna (1 vardera fram och bak)**.

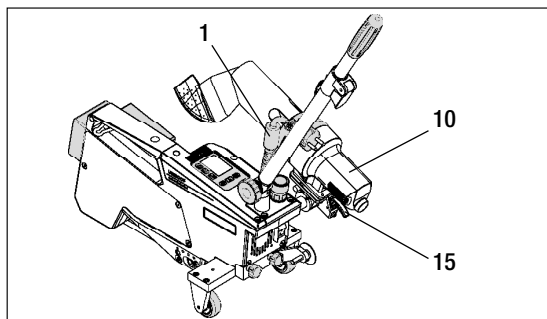
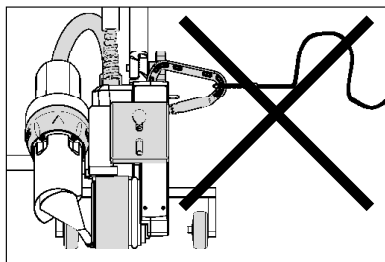
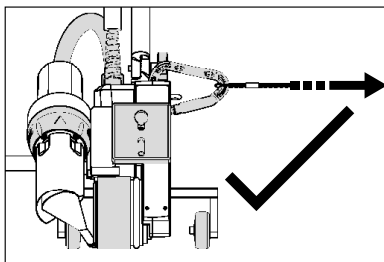


**Observera!** Varmluftsautomaten får endast sättas fast i **bärhandtaget (5)**!

**Observera!** Automaten får aldrig fästas i enstaka anslagspunkter som ger en slak lina! Fästpunkten måste vara så kort inställda som möjligt, så att fall över bröstringskanten utsluts helt och hållet.

**Observera!** På grund av tyngdkraften föreligger risk för okontrollerade fall eller sänkningar. Fästpunkten är inte avsedd för stötblastning vid fall!

Om det uppstår oklarheter vid installation eller drift ska tillverkaren kontaktas omgående.



Vid nätbortfall, arbetsuppehåll eller för avsvälning måste **varmluftsfläkten (10)** svängas in i parkeringsläge och hakas fast.

Se till att låsningen av **varmluftsfläkten (15)** hakar i!

## 6. Idrifttagning av UNIROOF AT

### 6.1 Arbetsmiljö och säkerhet

#### Nätkabel och förlängningskabel

- Märkspänningen som anges på enheten (se Tekniska data) måste stämma överens med nätspänningen.
- **Nätkabeln (1)** måste kunna röra sig fritt och får inte vara i vägen för användaren eller andra som arbetar i närheten (snubbelrisk).
- Förlängningskabeln måste vara godkänd för platsen där enheten ska användas (t.ex. utomhus) och ha rätt märkning. Observera eventuellt nödvändiga minimidiameter för förlängningskabeln.

#### Aggregat för energiförsörjning

Vid användning av aggregat för energiförsörjning är det viktigt att aggregaten är jordade och försedda med jordfelsbrytare.

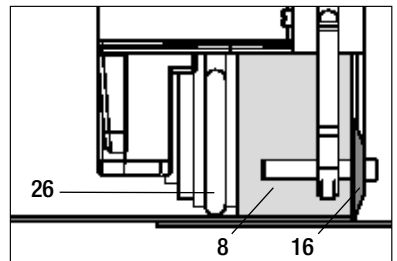
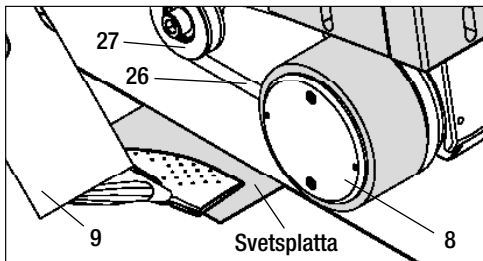
För aggregatens märkeffekt gäller formeln "2 x varmluftssvetsautomatens märkeffekt".

### 6.2 Driftberedskap

Haka in **nätkabelns (1)** dragavlastning i **spiralhållaren (25)** och kontrollera sedan **svetsmunstyckets (9)** grundinställning.

### 6.3 Positionera enheten

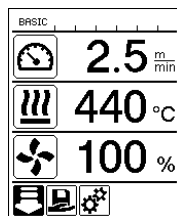
- Kontrollera att materialet som ska svetsas är rent mellan överlappningarna samt på ovan- och undersidan.
- Kontrollera sedan att **svetsmunstycket (9)**, **drivnings-/tryckrullen (8)**, **brytrullen (27)** och **nedhållningsremmen (26)** är rena.
- Sväng in **varmluftsfälkten (10)** i parkeringsläge så att den hakas fast.
- Lyft varmluftssvetsautomaten i **styrstången (22, 24)** och kör enheten till önskat svetsläge.
- Positionera svetsplattan (se leveransomfattningen) och sväng sedan **spårföringsrullen (16)** nedåt.
- Se till att **spårföringsrullen (16)** ligger parallellt mot **drivnings-/tryckrullen (8)**.



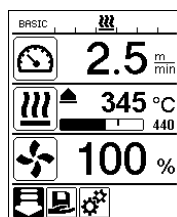
## 6.4 Starta enheten



- När du har förberett arbetsplatsen och varmluftssvetsautomaten enligt beskrivningen ansluter du varmluftssvetsautomaten till nätspänningen.
- Tillkoppla varmluftssvetsautomaten med **huvudbrytaren (19)**.
- Efter uppstart visas **startbilden** en kort stund på displayen, där mjukvarans versionsnummer och enhetsbeteckningen anges.
- Om enheten har svalnat tillräckligt visas en statisk indikering av börvärdena för den profil som användes senast (vid den första idrifttagningen av enheten visas profilen Basic).
- **I detta skedet är värmen ännu inte tillkopplad!**
- Välj en passande svetsprofil eller ställ in svetsparametrarna på egen hand (se Inställning av svetsparametrar).
- Tillkoppla värmen (**knappen Värme på/av, 31**).



## 6.5 Svetsförlopp



### Förberedelser inför svetsning

- När värmen är tillkopplad visas en dynamisk indikering av den aktuella lufttemperaturen med förloppsindikering (bör- och ärvärden).
- Börja inte med arbetet förrän svetsstemperaturen har uppnåtts (uppvärmningstiden tar 3–5 minuter).
- Påbörja en testsvetsning enligt svetsanvisningen från materialtillverkaren och/eller nationella standarder eller föreskrifter och kontrollera sedan resultatet. Anpassa svetsprofilen om det behövs.

### Påbörja svetsning

- Dra i spaken för **låsnings av varmluftsfläkten (15)**, sänk **varmluftsfläkten (10)** och för in **svetsmunstycket (9)** mellan de överlappande skikten till anslag.
- Drivmotorn startar automatiskt när **varmluftsfläkten (10)** är ihakad.
- Du kan när som helst starta enheten manuellt med **knappen Bekräfta (33)** (observera att symbolen Drivning måste ha valts i menyvalet).

### Styrning av enheten under svetsningen

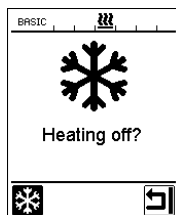
- Styr varmluftssvetsautomaten på **styrstången (22, 24)** eller på **bärhandtaget (5)** längs med överlappningen och observera hela tiden **spårföringsrullens (16)** läge.
- Undvik tryck på **styrstången (22, 24)** under svetsningen, då detta kan leda till svetsfel.

## 6.6 Avsluta svetsning

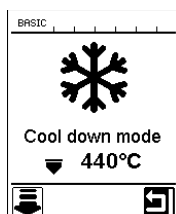
- Efter svetsningen drar du i spaken för **låsnings av varmluftsfläkten (15)**, kör ut **varmluftsfläkten (10)** till anslag (detta stoppar drivmotorn) och svänger upp den tills den hakar i.
- Därefter svänger du **spårföringsrullen (16)** uppåt.

## 6. Idrifttagning av UNIROOF AT

### 6.7 Frånkoppla enheten/underhåll



- Frånkoppla värmen med **knappen Värme på/av (31)**, och därefter **knappen Bekräfta (33)**, så att **svetsmunstycket (9)**.
- Aktivera Cool down-läget med **knappen Bekräfta (33)**.
- På så sätt utlöser du Cool down-läget (se Cool down mode).
- Fläkten stängs av automatiskt efter ca 6 minuter.
- Frånkoppla sedan enheten med **huvudbrytaren (19)** och dra ur **nätkabeln (1)** från elnätet.



- Vänta tills enheten har svalnat!
- Kontrollera **nätkabeln (1)** och stickkontakten med avseende på elektriska och/eller mekaniska skador.
- Rengör **svetsmunstycket (9)** med en stålborste.

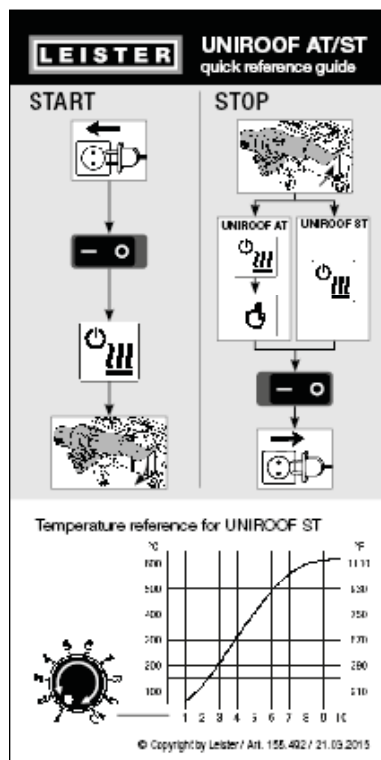
## 7. Quick Reference Guide UNIROOF AT

### 7.1 Tillkoppling/start

1. Kontrollera att **huvudbrytaren (19)** är frånslagen och att **varmluftsfläkten (10)** är i parkeringsläge.
2. Anslut stickkontakten för nätspänning.
3. Slå på **huvudbrytaren (19)**.
4. Välj/ställ in svetsprofil.
5. Tillkoppla värmen med **knappen Värme på/av (31)** och vänta 3–5 minuter tills önskad temperatur har uppnåtts.
6. Sväng **varmluftsfläkten (10)** nedåt (maskinen startar automatiskt).

### 7.2 Frånkoppling

1. **Sväng varmluftsfläkten (10)** uppåt (stoppar drivmotorn)
2. Från koppla värmen med **knappen Värme på/av (31)**, bekräfta Cool down mode med **knappen (33)**
3. Vänta ut avsvilningen (ca 6 minuter)
4. **Slå från huvudbrytaren (19)**
5. Dra ut stickkontakten



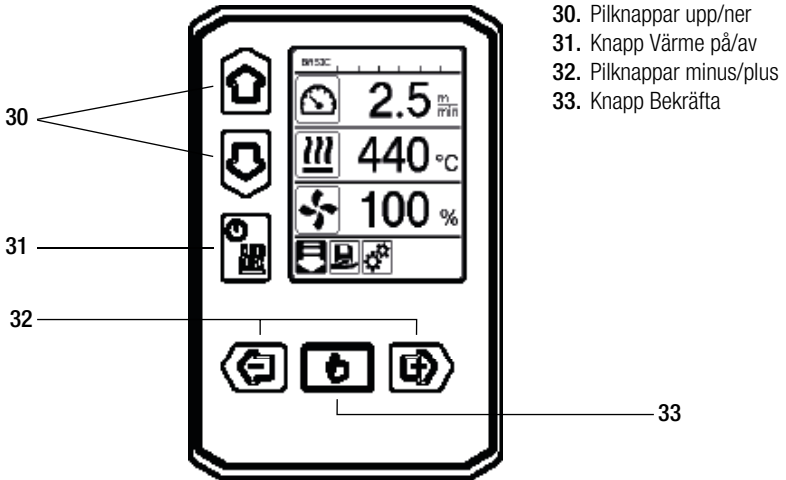
Temperaturgrafik vid 100 % luftmängd  
och 230 V-nätspänning



## 8. Manöverfältet på UNIROOF AT

**Manöverfältet (2)** består av funktionsknapparna, som används för att styra de olika menyfunktionerna, och av displayen som indikerar den valda inställningen, menyalternativen eller de värden som gäller för gångtiden.

### 8.1 Funktionsknappar

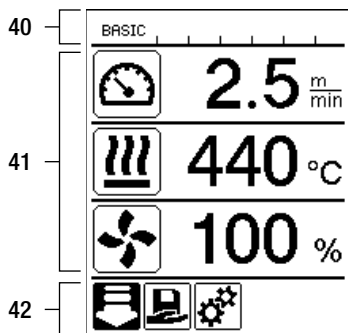


- 30. Pilknappar upp/ner
- 31. Knapp Värme på/av
- 32. Pilknappar minus/plus
- 33. Knapp Bekräfta

### Multipel beläggning av funktionsknappar för manöverfält (2)/displaysymboler

Symbol	Beteckning	I arbetsindikeringen (41)	I menyvalet (42)
	Pilknappar upp/ner (30)	Växla mellan symbolerna (ändra ordningsföljd).	Växla mellan menyval och arbetsindikering.
	Knapp Värme på/av (31)		Som symbol indikerar den skiftet till avvalning och från startindikeringen till svetsning.
	Pilknappar minus/plus (32)		
	<b>kort tryckning</b>	Inställning av önskat börvärde i steg om 0,1 m/min, 5 °C eller 5 %.	Ändra läge/växla meny
	<b>Knappen hålls inne</b>	Ställ in börvärdet i steg om 10 °C eller 10 %.	Ändra läge/växla meny
	Knapp bekräfta (33)	Det inställda värdet bekräftas och visas i <b>menyvalet (42)</b> .	Den önskade funktionen eller menyn utförs.

## 8.2 Display



Displayen är indelad i tre indikeringsområden:

40. Statusindikering (områdena 1/vänster + 2/höger)

41. Arbetsindikering

42. Menyval

## 8.3 Symboler på statusindikeringen (display 40)

Statusindikeringen är indelad i ett område till **vänster (1)** och ett till **höger (2)**.

### Statusindikering 1/vänster



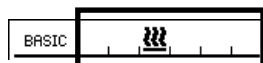
#### Profilnamn

- Visar namnet för den valda, aktuella svetsprofilen (t.ex. Basic).
- Om ett profilnamn innehåller fler än 6 tecken visas först de första 6 tecknen och sedan resterande 6 tecken. Därefter visas de första 6 tecknen igen.

#### Spänning

- Om det finns en under- eller överspänning i strömnätet indikeras spänningen.

### Statusindikering 2/höger



#### Allmän varningsupplysning

(se även varningsupplysningar/symboler för varnings- och felmeddelanden)



Knappspärren är aktiverad.



Värmen är tillkopplad.

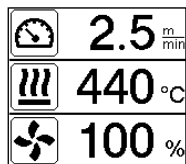


Upplysning om underspänning i strömnätet.



Upplysning om överspänning i strömnätet.

## 8.4. Symboler på arbetsindikeringen (display 41)














Under drift visas svetsparametrarna (drivning i m/min resp ft/min, temperatur i Celsius resp. Fahrenheit, luftmängd i processen och eventuellt informationsupplysningar (se Application Mode: Visning av aktuella värden).

Använd **pilknapparna upp/ner (30)** för att växla mellan svetsparametrarna och göra individuella anpassningar av värdena med **pilknapparna minus/plus (32)**.

Symbol	Betydelse
	Symbol drivning/svets hastighet [m/min resp. ft/min]
	Symbol lufttemperatur [°C resp. °F]
	Symbol luftmängd [%]
	Informationsupplysningar arbetsindikering
	<b>Svetstemperatur för låg, uppvärmning.</b> <b>Uppåtpilen</b> och förloppsindikeringen indikerar att den önskade <b>högre temperaturen</b> ännu inte har uppnåtts. Det blinkande talet ovanför förloppsindikeringen visar det aktuella ärvärdet (345). Värdet till höger om förloppsindikeringen (440) visar börvärdet för den valda svetsprofilen eller den individuella inställningen.
	<b>Svetstemperatur för hög, avsvälning.</b> <b>Nedåtpilen</b> och förloppsindikeringen indikerar att den önskade <b>lägre temperaturen</b> ännu inte har uppnåtts. Det blinkande värdet ovanför indikeringen visar det aktuella ärvärdet (485). Värdet till höger om förloppsindikeringen (440) visar börvärdet för den valda svetsprofilen eller den individuella inställningen.
	Symbol för Standby-läge.
	Symbol för avsvälning (Cool down mode)
	Symbol för felmeddelande avseende hårdvaran. Enheten kan inte användas. Kontakta ett auktoriserat Leister-servicecenter. (Observera respektive felkod i kapitlet varnings- och felmeddelanden).
	Symbol för <b>felmeddelande avseende hårdvaran</b> (defekt värmeelement). Enheten kan inte användas. Kontakta ett auktoriserat Leister-servicecenter.
	Symbol för <b>varningsmeddelande om övertemperatur</b> . Låt enheten svalna.

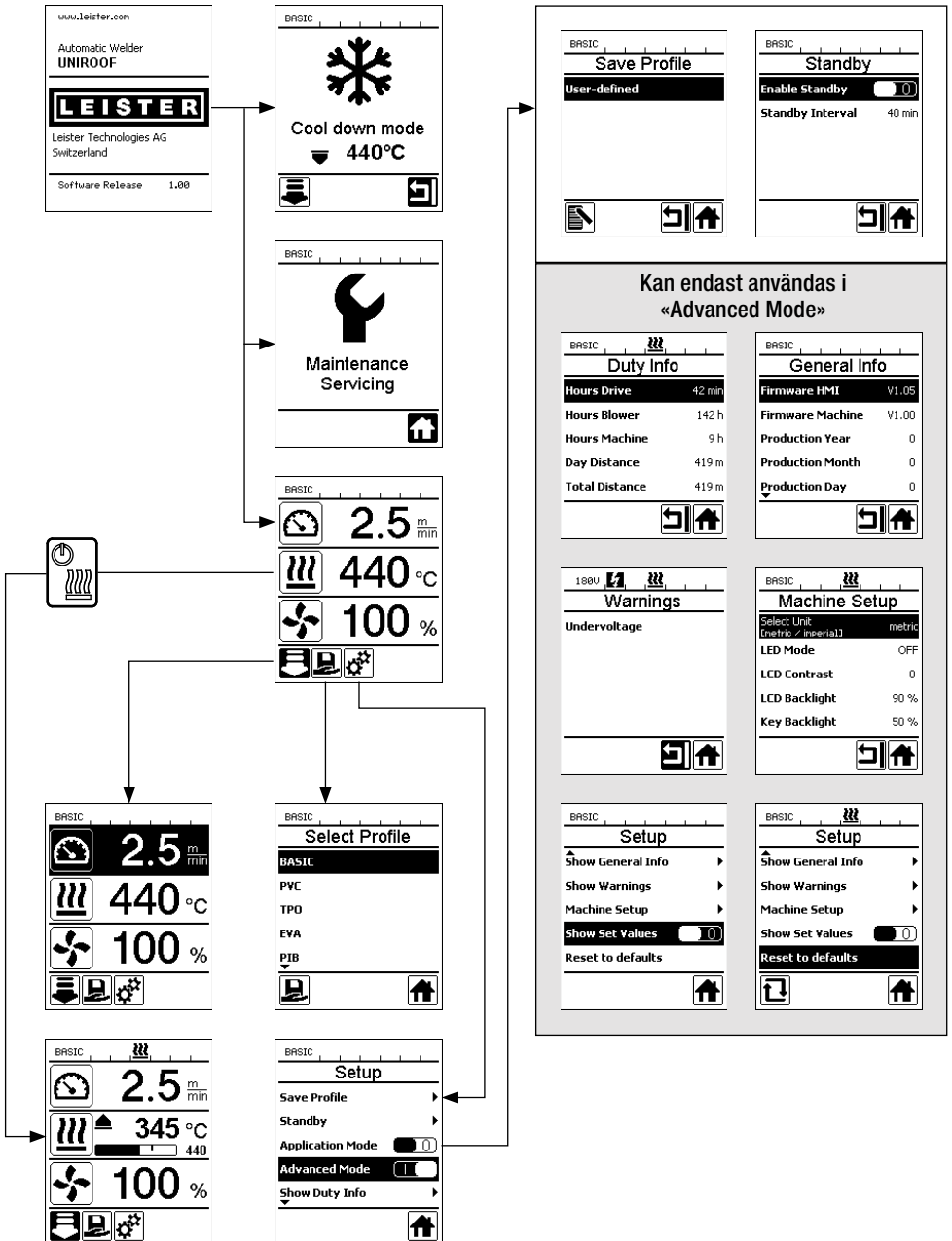
## 8.5 Symboler på menyvalet (display 42)

Använd **pilknapparna (30, 32)** på **manöverfältet (2)** för att välja bland de tillgängliga menyerna.

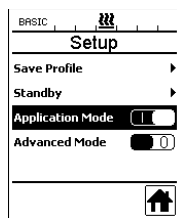
Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
	Till-/frånkoppla drivning		Öppna servicemeny (kräver lösenord).
	Välj sparad svetsprofil.		Ändra aktuella inställningar/aktuell profil.
	Anpassa inställningarna.		Spara aktuella inställningar/aktuell profil.
	Gå till startskärmen (Home).		Radera aktuella inställningar/aktuell profil.
	Gå till föregående vy/ett steg tillbaka.		Starta avsvälning
	Återställ till fabriksinställningar (Reset).		

## 9. Inställningar och funktioner i mjukvaran till UNIROOF AT

### 9.1 Översikt över menystyrningen



## 9.2 Grundinställning och Advanced Mode

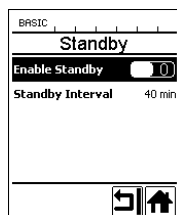


I grundinställningen kan du via menyn Setup gå till Save Profile, Standby, Application Mode och Advanced Mode.



I Advanced Mode finns mer information och fler inställningsmöjligheter.

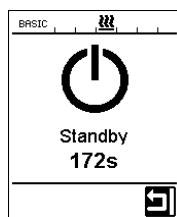
## 9.3 Beredskapsläge (Standby)



Standby-läget är inte inställt i enhetens leveranstillstånd!

Du kan själv ställa in det tidsintervall som önskas genom att välja Standby-menyn med **pilknapparna upp/ner (30)** och sedan ställa in önskat värde med **pilknapparna minus/plus (32)**.

Om du har aktiverat Standby-läget och enheten förblir inaktiv under det bestämda tidsintervallet aktiveras Standby-läget automatiskt, vilket indikeras i **arbetsindikeringen (41)** med motsvarande symbol (se nedanstående figur).



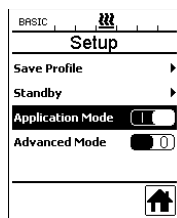
Efter ytterligare 180 sekunders inaktivitet inleds avsvälningen.

Du kan avbryta processen under dessa 180 sekunder med **knappen Bekräfta (33)**.

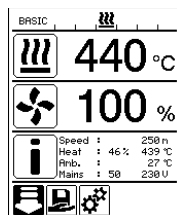
## 9.4 Avsvälning (Cool down mode)

- Under avsvälningen är värmen frånkopplad.
- Om lufttemperaturen är högre än 100 °C när enheten tillkopplas växlar enheten automatiskt till Cool down mode.
- Avsvälningen avslutas när lufttemperaturen har varit under 100 °C i 2 minuter.
- Om värmen ska tillkopplas igen måste detta bekräftas med **knappen (33)**.

## 9.5 Visning av aktuella värden (Application Mode)



För att få en översikt över relevant information som omgivningstemperatur, värmens belastning etc. väljer du menyn Inställningar och bekräftar valet med **knappen (33)**. Aktivera nu Application Mode.



All tillgänglig information (symbol i) visas nu i arbetsindikeringen (se Symboler på arbetsindikeringen).

## 9.6 Show Set Values

**250 °C**  
**230**

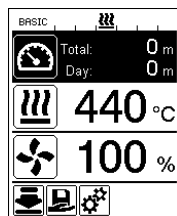
Om du har aktiverat funktionen Show Set Values visas ärtemperaturen (stor) och börtemperaturen (liten) i **arbetsindikeringen (41)**.

Detta visas i analog form för drivning (m/min) eller luftmängd (procent).

## 9.7 Visning av aktuell spänning

Använd **pilknapparna upp/ner (30)** för att välja börvärdet för lufttemperatur och håll sedan **knappen Bekräfta (33)** intryckt tills det aktuella värdet visas i **statusindikeringen (40)**.

## 9.8 Visning av avklarade sträckor



Använd **pilknapparna upp/ner (30)** för att välja börvärdet för drivning och håll sedan **knappen Bekräfta (33)** intryckt tills det aktuella värdet visas i **statusindikeringen (40)**.

## 9.9 Knappspärr

Genom att samtidigt trycka på **pilknapparna upp/ner (30)** i minst två sekunder aktiveras eller deaktiveras knappspärren.

## 9.10 Inställning av svetsparametrar

Med UNIROOT AT kan börvärdena för de tre svetsparametrarna när som helst justeras efter behov.

Gör på följande sätt:



### Val:

Välj önskat börvärde för drivning, temperatur eller luft med **pilknapparna upp/ner (30)**.

### Visning:

Det valda området visas med mörk bakgrund.

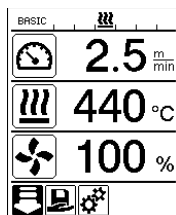
### Inställning:

Använd **knapparna minus/plus (32)** för att ställa in det valda börvärdet efter behov.

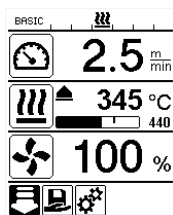
## 9.11 Kontroll av svetsparametrar för gångtid

Svetshastighet, lufttemperatur och luftmängd övervakas konstant.

Om ett ärvärde avviker från börvärdet för svetsprofilen eller de egna inställningarna visas detta i **arbetsindikeringen (41)**.

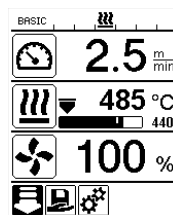


Ärvärdet motsvarar börvärdet.



Ärvärdet för lufttemperaturen är djupare än börvärdet.

Uppvärmningen signaleras blinkande. Pilen pekar uppåt och förloppsindikeringen visar graden av den eftersträvade temperaturen.



Ärvärdet för lufttemperaturen är högre än börvärdet.

Avsvälningen signaleras blinkande. Pilen pekar nedåt och förloppsindikeringen visar graden av den eftersträvade temperaturen.

## 9.12 Val av sparad svetsprofil (Select Profile)

UNIROOT AT levereras med sex förinställda svetsprofiler (profilnummer 1–6).

Du kan dessutom ställa in upp till tio eller elva (BASIC) ytterligare svetsprofiler (profilnummer 1 resp. 7–16).

Svetsprofil		Svetshastighet	Lufttemperatur	Luftmängd
1	BASIC	kan ställas in	kan ställas in	kan ställas in
2	PVC	2,5 m/min - 8,2 ft/min	550 °C/1 022 °F	100 %
3	TPO	3,0 m/min - 9,8 ft/min	450 °C/842 °F	100 %
4	EVA	2,0 m/min - 6,6 ft/min	540 °C/1 004 °F	100 %
5	PIB	2,0 m/min - 6,6 ft/min	460 °C/860 °F	100 %
6	EPDM modif.	1,6 m/min - 5,2 ft/min	620 °C/1 148 °F	85 %
7–16	egen	kan ställas in	kan ställas in	kan ställas in



BASIC är den flexibla start-svetsprofilen för UNIROOF. Om du vill använda de senast inställda värdena nästa gång du tillkopplar enheten måste du arbeta med svetsprofilen BASIC (profilnummer 1).

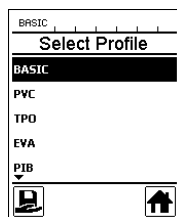
Om du arbetar med en sparad svetsprofil (profilnummer 2–16) och ändrar börvärdena under pågående arbete förblir den sparade svetsprofilen tillgänglig utan att ha ändrats.

### Så här väljer du en sparad profil:

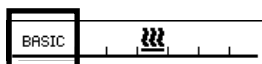


Använd **knapparna minus/plus (32)** för att gå till menyerna i **menyvalet (42)**.

Välj symbolen för den sparade svetsprofilen (visas med mörk bakgrund) och bekräfta valet med **knappen (33)**.



Använd **pilknapparna upp/ner (30)** för att välja en Leister-svetsprofil (profilnummer 1–6) eller en egen sparad svetsprofil (profilnummer 7–16).



### Bra att veta:

Den aktuella svetsprofilen visas alltid i **statusindikeringen i område 1 (32)**.

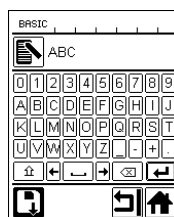
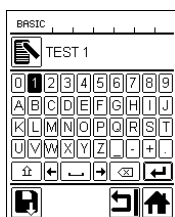
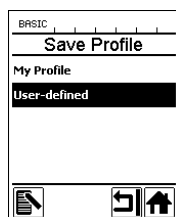
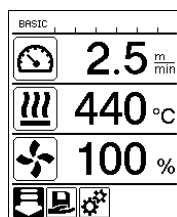
## 9.13 Skapa och spara svetsprofil (Save Profile)

Med "Save Profile" kan du spara de inställda börvärdena och svetsparametrarna drivning, lufttemperatur och luftmängd under ett valfritt namn (se Inmatning av profilnamn).

### Skapa en ny profil:

1. Ställ in önskat börvärde [arbetsindikering, **knappen minus/plus (32)**].
2. Välj menyn Inställningar och bekräfta [menyval, **knapp (33)**].
3. Välj menyn Setup [menyval, **knappen plus (32)**].
4. Välj menyn Save Profile [menyval, **knappen plus (32)**].
5. Välj menyn User-defined och bekräfta [menyval, **knapp (33)**].
6. Välj menyn Bearbeta vald post och bekräfta [menyval, **knapp (33)**].
7. Ange önskat profilnamn och tryck på Enter (se Inmatning av profilnamn) och bekräfta [menyval, **knapp (33)**].
8. Välj menyn Spara och bekräfta [menyval, **knapp (33)**].

Din nya profil har sparats och hämtas när som helst under det namn du har gett den.

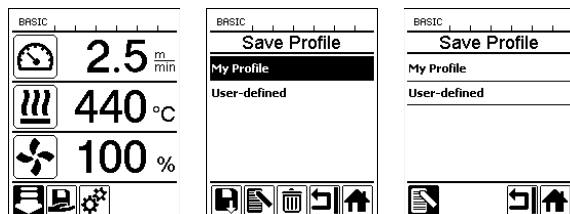


### 9.13 Skapa och spara svetsprofil (Save Profile)

#### Anpassning av en befintlig profil (undantaget profil 2–6)

1. Ställ in önskat börvärde [arbetsindikering, **knappen minus/plus (32)**].
2. Välj menyn Inställningar [menyval, **knappen plus (32)**].
3. Välj menyn Save Profile [menyval, **knappen plus (32)**].
4. **Välj den profil som ska anpassas och bekräfta [menyval, knapp (33)].**
5. Välj funktionen Spara, Bearbeta vald post eller Ta bort vald post och bekräfta [menyval, **knapp (33)**].
6. Om du väljer Bearbeta vald post kan du mata in ett eget profilnamn enligt de ovanstående stegen 7 och 8.

Din redigerade profil har sparats och hämtas när som helst under det namn du har gett den.



### 9.14 Inmatning av profilnamn

Med **funktionsknapparna (30, 31, 32, 33)** manövrerar du tangentfältet och kan ställa in samt spara egna namn för dina svetsprofiler (högst 12 tecken).

Symbol	Beteckning
	Pilknappar upp/ner (30) Vertikalt urval av tecken/symboler
	Knappar minus/plus (32) Horisontellt urval av tecken/symboler
	Knapp Bekräfta (33) Bekräfta valda tecken/symboler

		Ändra mellan stor och liten bokstav
		Ändra pekarens position
		Infoga mellanslag
		Radera ett tecken (till vänster om markören)
		Växla till <b>menyval (42)</b>

### 9.15 Duty Info (endast tillgänglig i Advanced Mode)

Under Duty Info hittar du information om belastningen av UNIROOF AT.

Använd **pilknapparna upp/ner (30)** för att gå till menyn Inställningar och bekräfta valet med **knappen (33)**. Använd åter igen **pilknapparna upp/ner (30)** för att ställa in Advanced Mode på On och välj sedan Duty Info.

BASIC	
Duty Info	
Hours Drive	42 min
Hours Blower	142 h
Hours Machine	9 h
Day Distance	419 m
Total Distance	419 m

**Hours Drive:** drivningens aktuella gångtid

**Hours Blower:** fläktens aktuella gångtid

**Hours Machine:** maskinens aktuella gångtid

**Day Distance:** avklarad sträcka för dagen (återställningsbar)

**Total Distance:** avklarad sträcka sedan enheten togs i drift

### 9.16 General Info (endast tillgänglig i Advanced Mode)

BASIC	
General Info	
Firmware HMI	V1.05
Firmware Machine	V1.00
Production Year	0
Production Month	0
Production Day	0

Under General Info visas versionsinformationen om mjukvaran för maskinen och kommunikationsmodulen (displayen) samt uppgifter om produktionstiden.

Använd **pilknapparna upp/ner (30)** för att gå till menyn Inställningar och bekräfta valet med **knappen (33)**. Använd åter igen **pilknapparna upp/ner (30)** för att ställa in Advanced Mode på On och välj sedan General Info.

### 9.17 Machine Setup (endast tillgänglig i Advanced Mode)

Använd **pilknapparna upp/ner (30)** för att gå till menyn Inställningar och bekräfta valet med **knappen (33)**. Använd åter igen **pilknapparna upp/ner (30)** för att ställa in Advanced Mode på On och välj sedan Machine Setup.

BASIC	
Machine Setup	
Select Unit (Metric / Imperial)	metric
LED Mode	OFF
LCD Contrast	0
LCD Backlight	90 %
Key Backlight	50 %

**Select Unit:** inställning av måttsenhet (metrisk/amerikansk)

**LED-läge:** fabriksinställning, kan inte ändras (OFF)

**LCD Contrast:** inställning av LCD-skärmens kontrast

**LCD Backlight:** inställning av LCD-skärmens bakgrundsbelysning

**Key Backlight:** inställning av bakgrundsbelysningen för tangentbordet på **manöverfältet (2)**

### 9.18 Reset to defaults (endast tillgänglig i Advanced Mode)

Använd **pilknapparna upp/ner (30)** för att gå till menyn Inställningar och bekräfta valet med **knappen (33)**. Använd åter igen **pilknapparna upp/ner (30)** för att ställa in Advanced Mode på On och välj sedan Reset to defaults.

BASIC	
Setup	
Show General Info	▶
Show Warnings	▶
Machine Setup	▶
Show Set Values	0
Reset to defaults	

Med denna funktion återställs alla anpassade värden till fabriksinställningen. Reset-funktionen avser både inställningar (Setup) och profiler.

Bekräfta valet med knappen nere till vänster (Återställ till fabriksinställningarna/Reset).

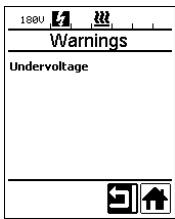
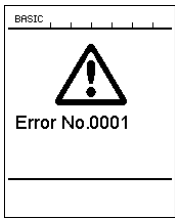
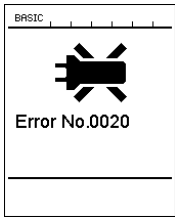
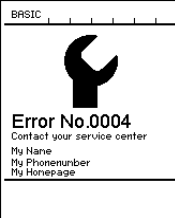
## 10. Varnings- och felmeddelanden (UNIROOT AT)

Varnings- och felmeddelanden visas antingen i **statusindikeringen (40)** eller i **arbetsindikeringen (41)**.

Om det finns en varning går det att fortsätta arbeta utan begränsning.

Till skillnad från varningsmeddelanden går det **inte längre att arbeta när ett felmeddelande uppstår**. Värmen frånkopplas automatiskt och drivningen blockeras. Indikeringen för motsvarande felkod visas omgående i **arbetsindikeringen (41)**.

Konkret information om fel- eller varningstypen kan hämtas när som helst via meny **Inställningar** under **Show Warnings**.

Typ av meddelande	Indikering	Felkod	Beskrivning och åtgärder
Varning		—	Exempel på varningssymbol i <b>statusindikeringen (33)</b> och informationstext i arbetsindikeringen efter att meny <b>Show Warnings</b> har öppnats.
Fel		0001	Felsymbol och informationstext (Error Nr. 0001/överhettning) i arbetsindikeringen. Åtgärd: Låt enheten svalna.
		0020	Felsymbol och informationstext (Error Nr. 0020/värmeelement defekt) i arbetsindikeringen. Åtgärd: Byt ut värmeelementet.
Fel (ev. med adressuppgifter för Leisters servicecenter) *		0002	Under-/överspänning
		0004	Fel i hårdvaran
		0008	Termoelement defekt
		0100	Fel på fläkten
		0200	Fel i kommunikationsmodulen
		0400	Fel i drivningen
* Kontakta Leisters service			

## 11. Vanliga frågor, orsaker och åtgärder (UNIROOF AT)

### Maskinen tillkopplar fläkten automatiskt efter att ha tillkopplats:

- Om lufttemperaturen är högre än 100 °C när enheten tillkopplas växlar enheten automatiskt till Cool down mode. Avsvälningen avslutas när lufttemperaturen har varit under 100 °C i 2 minuter.

### Maskinen stängs av automatiskt:

- I Standby-läge stängs värmen av automatiskt efter den tid som angetts av användaren (se även Standby/Beredskapsläge).

### Svetsresultatets kvalitet är bristfällig:

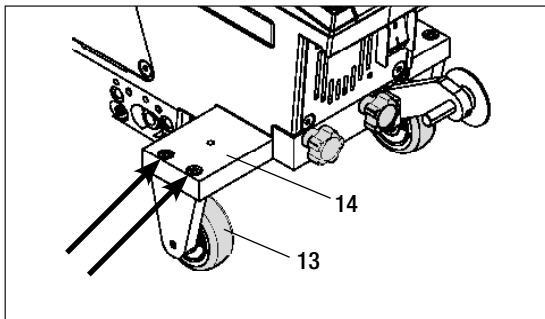
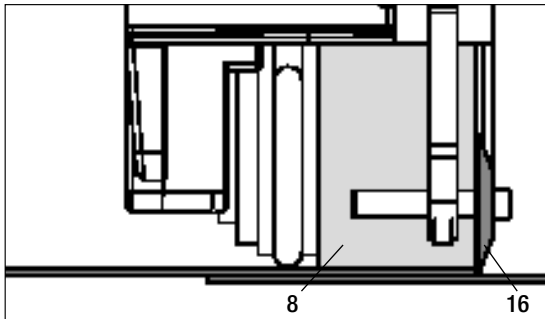
- Kontrollera drivningshastigheten, svetsstemperaturen och luftmängden.
- Rengör **svetsmunstycket (9)** med en stålborste (se Underhåll).
- **Svetsmunstycket (9)** är felinställt (se Inställning av svetsmunstycken).

### Den inställda svetsstemperaturen har inte uppnåtts efter mer än 5 minuter:

- Kontrollera nätspänningen.
- Minska luftmängden.

### Enheten åker inte rakt fram.

- **Justera spårföringsrullen (16)** parallellt och linjärt med **drivnings-/tryckrullen (8)** (se Svetsförlopp).
- **Ställ in transportrullen (13)** på den skjutbara **transportaxeln (14)** (se Inställning av den skjutbara transportaxeln).



## 12. Idrifttagning av UNIROOF ST

### 12.1 Arbetsmiljö och säkerhet



Varmluftssvetsautomaten får endast användas utomhus eller i utrymmen med god ventilation.

Använd aldrig varmluftssvetsautomaten i explosionsfarliga eller lättantändliga miljöer och håll alltid ett avstånd från brännbara material eller explosiva gaser!

Läs igenom tillverkarens materialsäkerhetsdatabladet och följ dess instruktioner. Se till att materialet inte bränns under svetsningen.



Enheten får endast användas på plant (taklutning upp till 30°) och brandtåligt underlag.

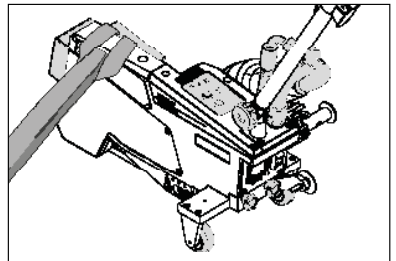
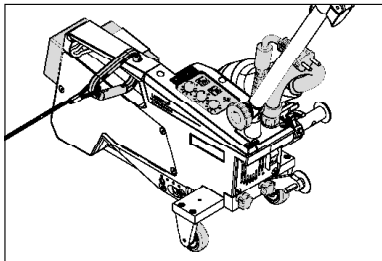
Följ dessutom de nationella föreskrifterna om arbetssäkerhet (säkring av personer eller enheter)!

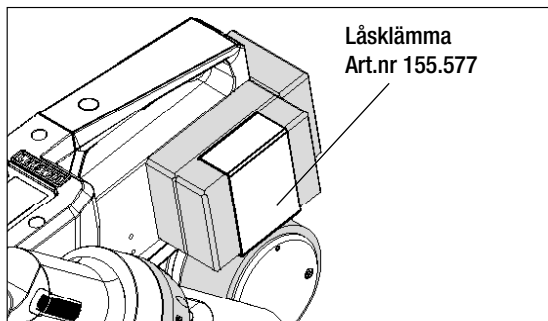


**Använd fallskydd vid arbete i områden där risk för fall föreligger.**

**Vid svetsning på balustrad (bröstning, takkant) måste varmluftssvetsautomaten fästas i bärhandtaget (5) till en förankringsanordning med vågräta gejder (t.ex. sken- eller linsäkringssystem) för att skydda mot fall.**

På säkerhetskedjan är det viktigt att samtliga säkerhetslement (karbinkrok, lina) har en minsta bärkraft på 7 kN i alla förväntade riktningar. För att haka i maskinen måste låskarbiner (twist-lock eller skruvutförande) användas. Alla anslutningar till säkerhetskedjan måste monteras och kontrolleras i enlighet med tillverkarens anvisningar.





Låsklämma  
Art.nr 155.577

Före användning och efter särskilda händelser måste en expert undersöka **bärhandtaget (5)** som används för att fästa säkerhetslinan. **Bärhandtaget (5)** får inte ha sprickor, korrosion, skårar eller andra materialfel.

Extravikterna måste säkras med de ändamålsenliga låsklämmorna (1 vardera fram och bak).

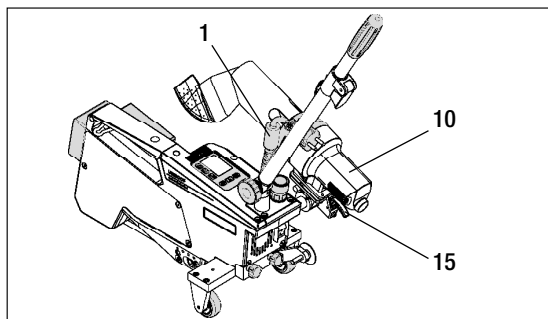
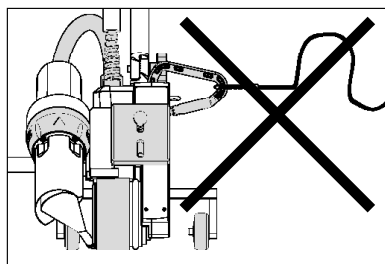
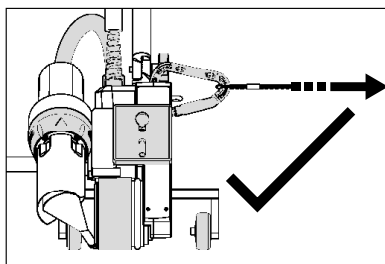


**Observera!** Varmluftsautomaten får endast sättas fast i **bärhandtaget (5)**!

**Observera!** Automaten får aldrig fästas i enstaka anslagspunkter som ger en slak lina! Fästorden måste vara så kort inställda som möjligt, så att fall över bröstningskanten utsluts helt och hållet.

**Observera!** På grund av tyngdkraften föreligger risk för okontrollerade fall eller sänkningar. Fästpunkten är inte avsedd för stöbelastning vid fall!

Om det uppstår oklarheter vid installation eller drift ska tillverkaren kontaktas omgående.



Vid nätbortfall, arbetsuppehåll eller för avsvälning måste **varmluftsfläkten (10)** svängas in i parkeringsläge och hakas fast.

Se till att låsningen av **varmluftsfläkten (15)** hakar i!

## 12. Idrifttagning av UNIROOF ST

### 12.1 Arbetsmiljö och säkerhet

#### Nätkabel och förlängningskabel

- Märkspänningen som anges på enheten (se Tekniska data) måste stämma överens med nätspänningen.
- **Nätkabeln (1)** måste kunna röra sig fritt och får inte vara i vägen för användaren eller andra som arbetar i närheten (snubbelrisk).
- Förlängningskabeln måste vara godkänd för platsen där enheten ska användas (t.ex. utomhus) och ha rätt märkning. Observera eventuellt nödvändiga minimidiameter för förlängningskabeln.

#### Aggregat för energiförsörjning

Vid användning av aggregat för energiförsörjning är det viktigt att aggregaten är jordade och försedda med jordfelsbrytare.

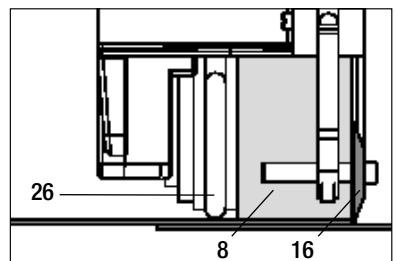
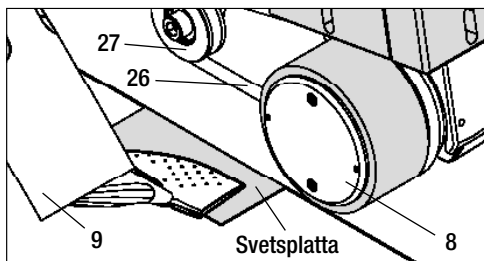
För aggregatens märkeffekt gäller formeln "2 x varmluftssvetsautomatens märkeffekt".

### 12.2 Driftberedskap

Haka in **nätkabelns (1)** dragavlastning i **spiralhållaren (25)** och kontrollera sedan **svetsmunstyckets (9)** grundinställning.

### 12.3 Positionera enheten

- Kontrollera att materialet som ska svetsas är rent mellan överlappningarna samt på ovan- och undersidan.
- Kontrollera sedan att **svetsmunstycket (9)**, **drivnings-/tryckrullen (8)**, **brytrullen (27)** och **nedhållningsremmen (26)** är rena.
- Sväng in **varmluftsfälten (10)** i parkeringsläge så att den hakas fast.
- Lyft varmluftssvetsautomaten i **styrstången (22, 24)** och kör enheten till önskat svetsläge.
- Positionera svetsplattan (se leveransomfattningen) och sväng sedan **spårföringsrullen (16)** nedåt.
- Se till att **spårföringsrullen (16)** ligger parallellt mot **drivnings-/tryckrullen (8)**.





## 12.4 Starta enheten

- När du har förberett arbetsplatsen och varmluftssvetsautomaten enligt beskrivningen ansluter du varmluftssvetsautomaten till nätspänningen.
- Tillkoppla varmluftssvetsautomaten med **huvudbrytaren (19)**.
- Ställ in svetsparametrarna drivning, lufttemperatur och luftmängd på respektive **potentiometer (30, 33, 36)**.
- Tillkoppla värmen [**direktnapp Värme (35)**].

## 12.5 Svetsförlopp

### Förberedelser inför svetsning

- Börja inte med arbetet förrän svetstemperaturen har uppnåtts (LED:en slutar blinka). Uppvärmningstiden tar 3–5 minuter.
- Påbörja en testsvetsning enligt svetsanvisningen från materialtillverkaren och/eller nationella standarder eller föreskrifter och kontrollera sedan resultatet. Anpassa svetsprofilen om det behövs.

### Påbörja svetsning

- Dra i spaken för **låsning av varmluftsfälkten (15)**, sänk varmluftsfälkten (10) och för in **svetsmunstycket (9)** mellan de överlappande skikten till anslag.
- Drivmotorn startar automatiskt när **varmluftsfälkten (10)** är ihakad.

### Styrning av enheten under svetsningen

- Styr varmluftssvetsautomaten på **styrstången (22, 24)** eller på **bärhandtaget (5)** längs med överlappningen och observera hela tiden **spårföringsrullens (16)** läge.
- Undvik tryck på **styrstången (22, 24)** under svetsningen, då detta kan leda till svetsfel.

## 12.6 Avsluta svetsning

- Efter svetsningen drar du i spaken för **låsning av varmluftsfälkten (15)**, kör ut **varmluftsfälkten (10)** till anslag och svänger upp den tills den hakar i.
- Därefter svänger du **spårföringsrullen (16)** uppåt.

## 12.7 Frånkoppla enheten/underhåll

- Frånkoppla värmen med **direktnappen Värme (35)** så att **svetsmunstycket (9)** svalnar.
- Frånkoppla sedan enheten med **huvudbrytaren (19)** och dra ur **nätkabeln (1)** från elnätet.
- Fläkten stängs av automatiskt efter ca 6 minuter.



- Vänta tills enheten har svalnat!
- Kontrollera **nätkabeln (1)** och stickkontakten med avseende på elektriska och/eller mekaniska skador.
- Rengör **svetsmunstycket (9)** med en stålborste.

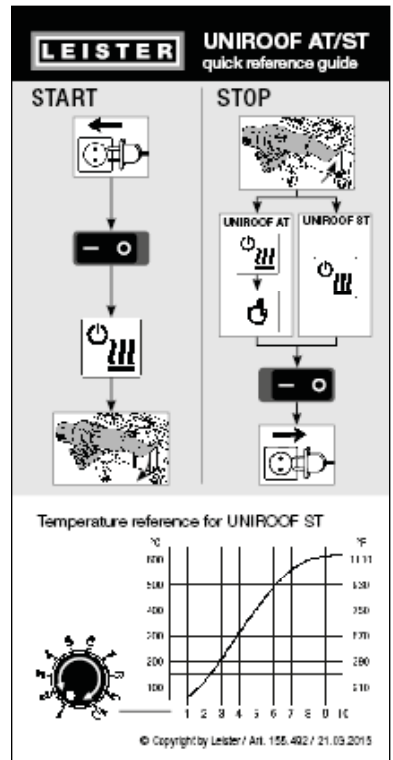
## 13. Quick Reference Guide UNIROOF ST

### Tillkoppling/start

1. Anslut stickkontakten för nätspänning
2. Slå på **huvudbrytaren (19)**
3. Välj/ställ in svetsprofil
4. Tillkoppla värmen med **direktknappen Värme (35)** och observera LED:en (slutar blinka)
5. Sväng **varmluftsfläkten (10)** nedåt (maskinen startar automatiskt)

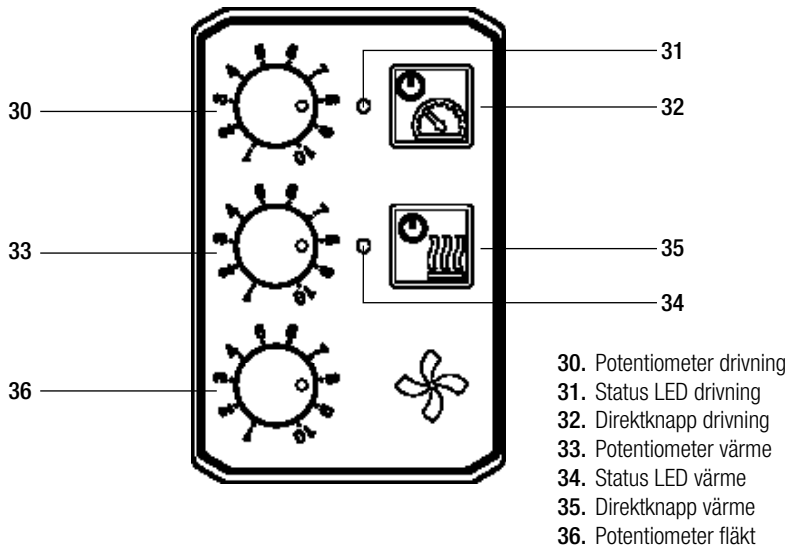
### Frånkoppling

1. **Sväng varmluftsfläkten (10)** uppåt (maskinen stannar)
2. Frånkoppla värmen med **direktknappen Värme (35)**.
3. **Slå från huvudbrytaren (19)**
4. Dra ut stickkontakten



Temperaturgrafik vid 100 % luftmängd och 230 V-nätspänning

## 14. Manöverfältet på UNIROOF ST



## 15. Varnings- och felmeddelanden (UNIROOF ST)

Typ av meddelande	Indikering	Felkod	Felbeskrivning
Varning	Båda LED:er – Status LED <b>drivning (31)</b> och <b>Status LED värme (34)</b> blinkar.	–	Nätspänning Luftmängden kan inte längre ändras.

## 16. Vanliga frågor, orsaker och åtgärder (UNIROOF ST)

**Svetsresultatets kvalitet är bristfällig:**

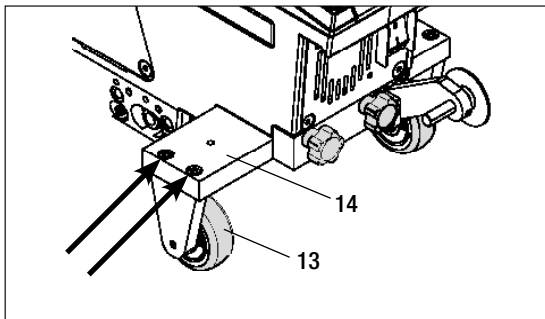
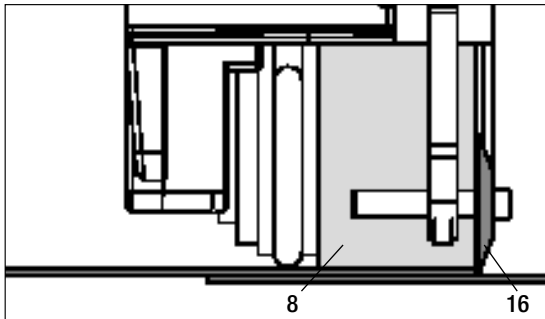
- Kontrollera drivningshastigheten, svetsstemperaturen och luftmängden.
- Rengör **svetsmunstycket (9)** med en stålborste (se Underhåll).
- **Svetsmunstycket (9)** är felinställt (se Inställning av svetsmunstycken).

**Den inställda svetsstemperaturen har inte uppnåtts efter mer än 5 minuter:**

- Kontrollera nätspänningen.
- Minska luftmängden.

**Enheten åker inte rakt fram.**

- **Justera spårföringsrullen (16)** parallellt och linjärt med **drivnings-/tryckrullen (8)** (se Svetsförlopp).
- **Ställ in transportrullen (13)** på den skjutbara **transportaxeln (12)** (se Inställning av den skjutbara transportaxeln).



## 17. Tillbehör

- Endast originalreservdelar och -tillbehör från Leister får användas, annars ogiltigförklaras alla garantianspråk. Mer information finns på [www.leister.com](http://www.leister.com).

## 18. Service och reparation

- Reparationer får bara utföras av auktoriserade serviceställen.
- Leisters serviceställen garanterar professionell hjälp med reparationen inom 24 timmar. Endast originaldelar används och gällande kretsscheman och reservdelslistor följs. Adressen till ditt auktoriserade serviceställe finns på sista sidan. Mer information finns på [www.leister.com](http://www.leister.com).

## 19. Utbildning

- Leister Technologies AG och deras auktoriserade serviceställen erbjuder svetskurser och inskolningar. Mer information finns på [www.leister.com](http://www.leister.com).

## 20. Garanti

- För det här instrumentet gäller den direkta distributionspartnerns/försäljarens garantivillkor från och med köpdatumet.
- Vid garantianspråk (styrks med faktura eller följesedel) åtgärdar distributionspartnern tillverknings- eller bearbetningsfel genom tillhandahållande av reservdelar eller reparation.
- Ytterligare garantianspråk utesluts inom ramen för bindande lagstiftning.
- Skador till följd av normalt slitage, överbelastning eller felaktig hantering täcks inte av garantin.
- Garantin omfattar inte värmeelement.
- Garantianspråk gäller inte för instrument som har manipulerats eller ändrats av köparen. Samma sak gäller om tillbehör från tredje part används.

## 21. Försäkran om överensstämmelse

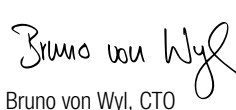
**Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kägiswil/Schweiz** försäkrar att denna produkt i sitt av oss levererade utförande uppfyller kraven i nedanstående EG-direktiv.

Direktiv: 2006/42  
2004/108 (gäller t.o.m. 2016/04/19), 2014/30 (gäller fr.o.m. 2016/04/20)  
2006/95 (gäller t.o.m. 2016/04/19), 2014/35 (gäller fr.o.m. 2016/04/20)  
2011/65

Harmoniserande 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

Dokumentationsansvarig: Volker Pohl, chef för produktöverensstämmelse

Kaegiswil, 2015-10-26

  
Bruno von Wyl, CTO

  
Andreas Kathriner, GM

## 22. Återvinning



Släng aldrig eldrivna verktyg som vanligt avfall!  
Eldrivna verktyg, tillbehör och förpackningar ska lämnas in för återvinning.

**Innholdsfortegnelse**

<b>1 Viktige sikkerhetsanvisninger</b>	1.1 Riktig bruk	80–81
	1.2 Feil bruk	81
<b>2 Tekniske data</b>		81
<b>3 Transport</b>		82
<b>4 Din UNIROOF AT/ST</b>	4.1 Typeskilt og identifisering	83
	4.2 Leveringsomfang (standardutstyr i kofferten)	83
	4.3 Oversikt over apparatdeler	84–85
<b>5 Innstillinger på UNIROOF AT/ST</b>	5.1 Stille inn sveisedyse	86
	5.2 Tilleggsvekter for økning av kontaktrykkvekten	87
	5.3 Innstilling av styrestav	87
	5.4 Innstilling av forskyvbar transportaksel	88
	5.5 Omstilling til annen sveisebredde	88–90
<b>6 Oppstart av UNIROOF AT</b>	6.1 Arbeidsomgivelser og sikkerhet	90–92
	6.2 Driftsberedskap	92
	6.3 Plassere apparatet	92
	6.4 Starte apparatet	93
	6.5 Sveising	93
	6.6 Avslutte sveisingen	93
	6.7 Slå av apparatet / vedlikehold	94
<b>7 Hurtigreferanseveiledning UNIROOF AT</b>	7.1 Slå på / starte	94
	7.2 Slå av	94
<b>8 Betjeningsfeltet for UNIROOF AT</b>	8.1 Funksjonstaster	95
	8.2 Display	96
	8.3 Visningssymboler for statusvisningen (display 40)	96
	8.4 Visningssymboler for arbeidsvisningen (display 41)	97
	8.5 Visningssymboler for menyvalg (display 42)	98
<b>9 Innstillinger og funksjoner for programvaren i UNIROOF AT</b>	9.1 Oversikt over menyføring	99
	9.2 Grunninnstilling og Advanced Mode	100
	9.3 Beredskapsmodus (standby)	100
	9.4 Avkjøling (Cool down mode)	100
	9.5 Visning av aktuelle verdier (Application Mode)	101
	9.6 Show Set Values	101
	9.7 Visning av aktuell spenning	101

9.8	Visning av tilbakelagt strekning	101
9.9	Tastesperre	101
9.10	Innstilling av sveiseparametere	102
9.11	Kontroll av sveiseparametere med tanke på innkoblingstid	102
9.12	Velge lagret sveiseprofil (Select Profile)	102–103
9.13	Opprette og lagre sveiseprofil (Save Profile)	103–104
9.14	Inntasting av profilnavn	104
9.15	Duty Info (driftsinformasjon, kun tilgjengelig via Advanced Mode)	105
9.16	General Info (generell informasjon, kun tilgjengelig via Advanced Mode)	105
9.17	Machine Setup (maskinoppsett, kun tilgjengelig via Advanced Mode)	105
9.18	Reset to defaults (tilbakestilling til standard, kun tilgjengelig via Advanced Mode)	105
<b>10</b>	<b>Varsel- og feilmeldinger UNIROOF AT</b>	<b>106</b>
<b>11</b>	<b>Ofte stilte spørsmål, årsaker og tiltak UNIROOF AT</b>	<b>107</b>
<b>12</b>	<b>Oppstart av UNIROOF ST</b>	<b>108–110</b>
	12.1 Arbeidsomgivelser og sikkerhet	108–110
	12.2 Driftsberedskap	110
	12.3 Plassere apparatet	110
	12.4 Starte apparatet	111
	12.5 Sveising	111
	12.6 Avslutte sveisingen	111
	12.7 Slå av apparatet / vedlikehold	111
<b>13</b>	<b>Hurtigreferanseveiledning UNIROOF ST</b>	<b>112</b>
<b>14</b>	<b>Betjeningsfeltet for UNIROOF ST</b>	<b>112</b>
<b>15</b>	<b>Varsel- og feilmeldinger UNIROOF ST</b>	<b>113</b>
<b>16</b>	<b>Ofte stilte spørsmål, årsaker og tiltak UNIROOF ST</b>	<b>113</b>
<b>17</b>	<b>Tilbehør</b>	<b>114</b>
<b>18</b>	<b>Service og reparasjon</b>	<b>114</b>
<b>19</b>	<b>Opplæring</b>	<b>114</b>
<b>20</b>	<b>Garanti</b>	<b>114</b>
<b>21</b>	<b>Samsvarserklæring</b>	<b>115</b>
<b>22</b>	<b>Kassering</b>	<b>115</b>

**Vi gratulerer med kjøpet av din UNIROOF AT/ST!**

Du har valgt et førsteklasses automatisk varmluftsveiseapparat.

Apparatet er utviklet og produsert i henhold til nyeste tekniske stand i kunststoffbehandlingsindustrien. Det brukes materialer av høy kvalitet til produksjon av apparatet.



Det er viktig at du leser instruksjonsboken før oppstart.

Instruksjonsboken skal alltid befinne seg i nærheten av apparatet.

Når apparatet gis videre til andre, skal instruksjonsboken alltid følge med.

## Leister UNIROOF AT/ST sveiseautomat

### 1 Viktige sikkerhetsanvisninger

I tillegg til de sikkerhetstekniske henvisningene i hvert enkelt kapittel i denne instruksjonsboken, må også bestemmelsene nedenfor alltid følges nøye.



#### Advarsel



**Livsfare!** Før apparatet åpnes, må nettpluggen tas ut av stikkkontakten, da åpning gir fri tilgang til spenningsførende komponenter og koblinger!



**Brann- og eksplosjonsfare** ved feil bruk av sveiseautomaten (f.eks. på grunn av overoppheting av material), spesielt i nærheten av brennbare materialer og eksplosive gasser!



#### Fare for forbrenning!

Varmeelementrør og dyse må ikke berøres når de er varme. Apparatet må alltid avkjøles først!

Ikke rett varmluftsstrålen mot personer eller dyr!



Koble apparatet til en **stikkontakt med jordledning!** Ethvert brudd på jordledningen innenfor eller utenfor apparatet er farlig!  
Bruk kun forlengelseskabel med jordledning!



#### Forsiktig



Den **nominelle spenningen** som er oppgitt på apparatet, må stemme overens med den **nominelle spenningen** på stedet. Ved svikt i nettspenningen må hovedbryteren og driften slås av (kjør ut varmluftviften).



For bruk av apparatet på byggeplasser er det **absolutt nødvendig** med en FI-sikkerhetsbryter som beskytter personalet som arbeider der.



Apparatet **må alltid holdes øye med under drift!** Spillvarme kan nå brennbare materialer som befinner seg utenfor synsvidde.

Apparatet skal kun brukes av **utdannede fagfolk** eller under oppsyn av disse. Det er forbudt å la barn bruke apparatet.



Apparatet må **beskyttes mot fuktighet og væte.**



Til transport av maskinen med transportboksen, trengs det **to personer.**



## 1.1 Riktig bruk

UNIROOF AT/ST er laget for profesjonell bruk på flate tak samt skråtak opp til 30 grader hellingsvinkel. Bruk kun originale reservedeler og originalt tilbehør fra Leister, da det ellers ikke kan fremlegges garantikrav.

### Sveiseprosedyre og materialtyper

- Overlappsveising av termoplastiske fuktsperrer / elastomer-fuktsperrer i taket (ECB, modifiserte EPDM, EVA, FPO, PIB, PMI, PO, PP, PVC, TPO)
- Overlappsveising av basissømmer
- Kantnær sveising i taket (brystning, takrenne) opp til 100 mm.
- Sveising på taket (brystning, takrenne).
- Sveisebredde 20, 30 og 40 mm.

## 1.2 Feil bruk

All annen bruk eller bruk som går utover dette, er feil.

## 2 Tekniske data

Vi forbeholder oss retten til tekniske endringer.

		UNIROOF AT 100 V	UNIROOF AT 120 V	UNIROOF AT 220 – 240 V
Nominell spenning	V~	100	120	230
Nominell effekt	W	1500	1800	3450
Frekvens	Hz		50 / 60	
Temperatur	°C		100 – 620	
Luftmengde	%		45 – 100	
Drift	m/min.		1 – 10	
Støynivå	L <sub>pA</sub> (dB)		70 (K = 3 dB)	
Masse (L × B × H)	mm		475 × 244 × 260	
Vekt	kg		17,5 (inkl. 3 vekter)	
Samsvarsmerke		CE	CE	CE
Beskyttelsesklasse I		⊕	⊕	⊕

		UNIROOF ST 100 V	UNIROOF ST 120 V	UNIROOF ST 220 – 240 V
Nominell spenning	V~	100	120	230
Nominell effekt	W	1500	1800	3450
Frekvens	Hz		50 / 60	
Temperatur, trinnløs	°C		100 – 620	
Luftmengde, trinnløs			1 – 10	
Drift, trinnløs	m/min.		0,7 – 10	
Støynivå	L <sub>pA</sub> (dB)		70 (K = 3 dB)	
Masse (L × B × H)	mm		475 × 244 × 260	
Vekt	kg		17,5 (inkl. 3 vekter)	
Samsvarsmerke		CE	CE	CE
Beskyttelsesklasse I		⊕	⊕	⊕

### 3 Transport



Følg nasjonalt gjeldende forskrifter for bæring eller heving av laster!  
Vekten av UNIROOF AT/ST inkludert transportboks er 21,5 kg  
(17,5 kg uten transportboks inkludert 3 vekter).

Til transport med transportboksen trengs det **to personer**.

Bruk kun transportboksen som er inkludert i leveringen når du vil transportere varmluftsveiseautomaten (se leveringsomfanget) samt håndtaket som er plassert på transportboksen.



Det er svært viktig at du lar **varmluftviften (10)** avkjøles tilstrekkelig før transporten (se Cool-Down-Mode, UNIROOF AT).



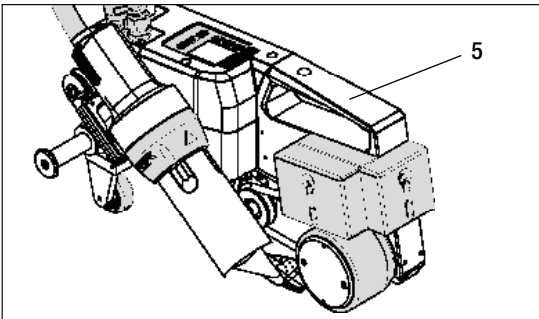
Oppbevar aldri brennbare materialer (f.eks. plast, tre, papir) i transportboksen!



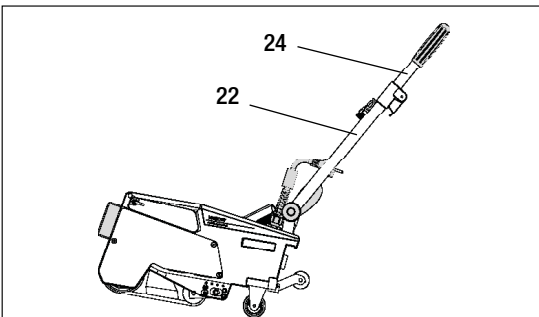
**Bærehåndtaket (5)** på apparatet eller på transportboksen må aldri brukes for transport med kran!



Varmluftsveiseautomaten må aldri løftes etter **tilleggsvektene (7)**!



Til å løfte varmluftsveiseautomaten for hånd bruker du **bærehåndtaket (5)**.



For plassering av varmluftsveiseautomaten trykker du på **styrestaven (22, 24)** og ruller den til ønsket sveiseposisjon.

## 4 Din UNIROOF AT/ST

### 4.1 Typeskilt og identifisering

Typebetegnelsen og seriemerkingen er plassert på apparatets **typeskilt (20)**. Overfør disse opplysningene til instruksjonsboken og henvis alltid til disse opplysningene ved henvendelser til våre representanter eller autoriserte Leister servicesteder.

Type:.....

Seriern.: .....

Eksempel:



### 4.2 Leveringsomfang (standardutstyr i kofferten)

1 × apparat UNIROOF AT/ST

- 1 × vekt, montert på siden
- 1 × vekt, hengt inn på siden
- 1 × vekt, montert bak
- Forskyvbar transportaksel 220 mm montert
- Styrestav vippet inn
- Øvre håndtak separat i kofferten

1 × Stålbørste

2 × Sveisebeskyttelsesplate

1 × Sekskantstiftnøkkel gr. 4

1 × Original instruksjonsbok

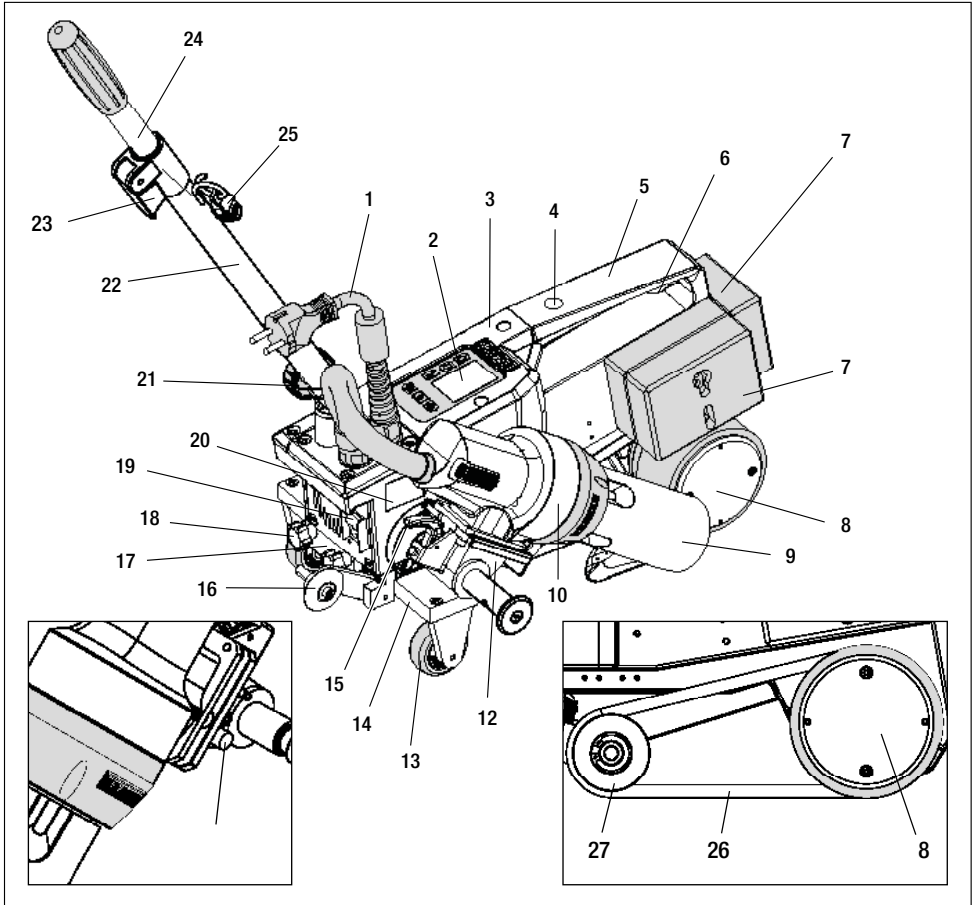
1 × Oversettelse av original instruksjonsbok

1 × Hovedkatalog

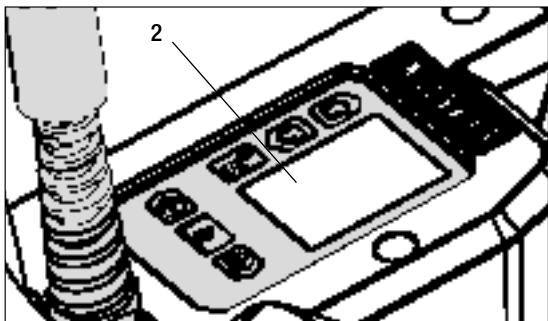
1 × Folder

## 4 Din UNIROOF AT/ST

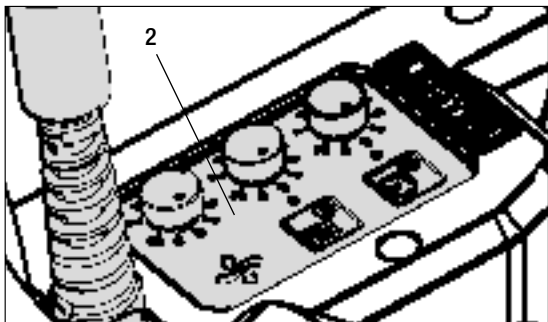
### 4.3 Oversikt over apparattdeler



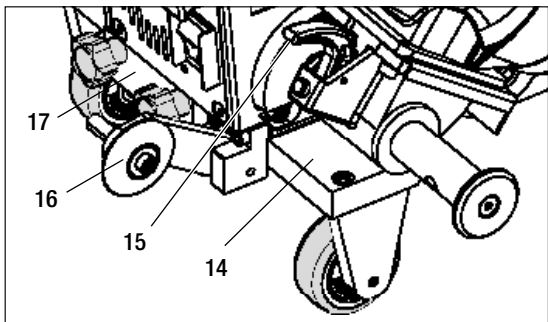
1. Strømledning
2. Betjeningsfelt
3. Hus
4. Åpning for festing av ønskede holde-/bærehåndtak og apparatsikring
5. Bærehåndtak
6. Holder for strømledning (med karabinerkrok for oppheng)
7. Tilleggsvekt bak / på siden
8. Driv-/pressrull
9. Sveisedyse 40 mm
10. Varmluftsvifte
11. Startbryter
12. Innsvingsmekanikk
13. Transportrull
14. Forskyvbar transportaksel
15. Låsning av varmluftsvifte
16. Sporføringsrull
17. Fastspenningsplate for forskyvbar transportaksel
18. Stjernegrepskrue for løsning av forskyvbar transportaksel
19. Hovedbryter (inn-/utkobling)
20. Typeskilt med typebetegnelse og seriemerking
21. Låseskrue (styrestav)
22. Styrestav nede
23. Spennarm for styrestav øvre del
24. Styrestav oppe
25. Spiralholder for strømledning
26. Avstrykerrem
27. Styrerulle



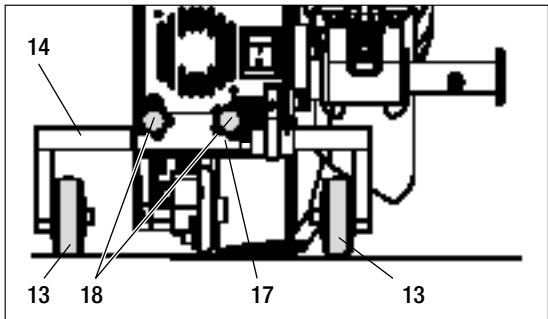
Bilde 1 Betjeningsfelt (2) AT



Bilde 2 / Betjeningsfelt (2) ST



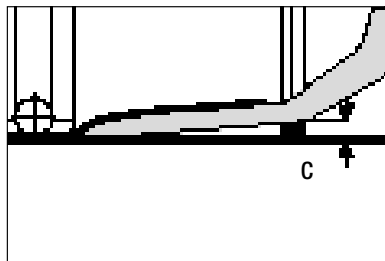
Bilde 3 / Låsning av varmluftvifte (15)



Bilde 4. / Fastspenningsplate for forskyvbar transportaksel (17)

## 5 Innstillinger på NIROOF AT/ST

### 5.1 Stille inn sveisedyse

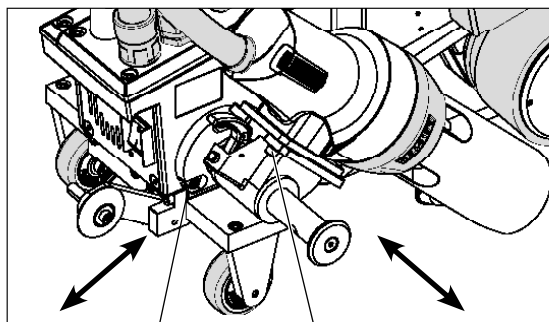


A = 42 mm +/- 2

B = 1 - 2 mm

C = 1 mm

Still om **driv-/pressrullen (8)** og **sveisedysen (9)** til ønske sveisebredde ved behov (se Omstilling til annen sveisebredde).



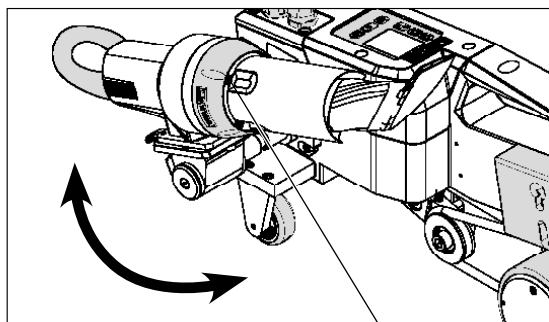
3 x unbrakoskruer

3 x unbrakoskruer

Still inn mål «A» (3 unbrakoskruer)

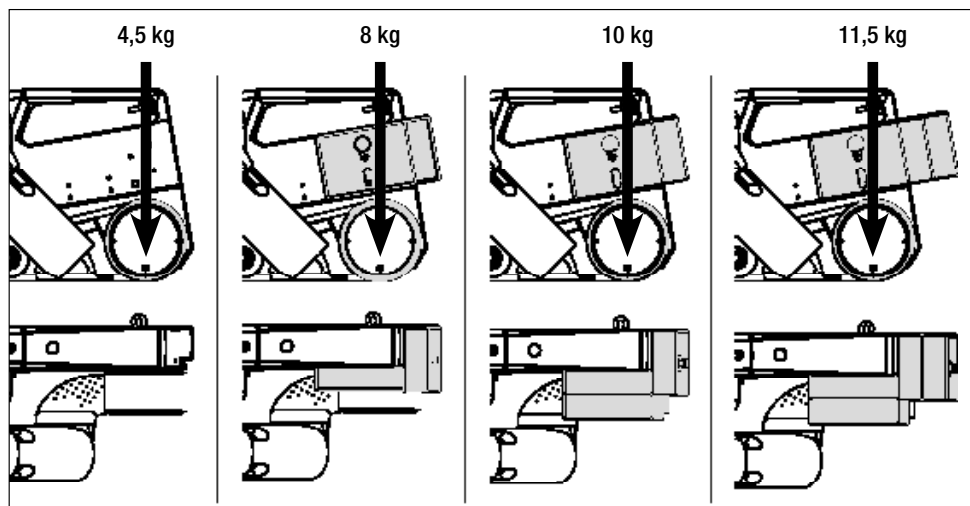
Still inn mål «B» (3 unbrakoskruer)

Still inn mål «C» (4 Torx-skruer)



4 x Torx-skruer

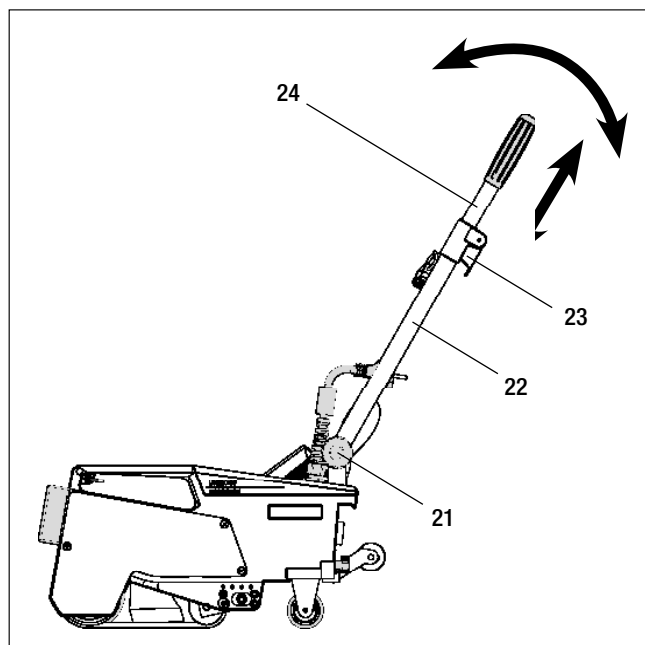
## 5.2 Tilleggsvekter for økning av kontaktrykkvekten



- Vekten overføres til **driv-/pressrullen (8)**.
- Avhengig av behovet kan **tilleggsvektene (7)** som er inkludert i leveringen, settes på (vekt på siden 2 kg, vekter bak 1,5 kg hver, totalt 11,5 kg).

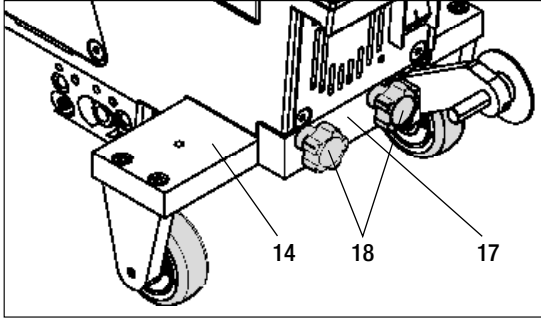
## 5.3 Innstilling av styrestav

- Sett styrestaven **nede (22)** med låseskruen (21), deretter **styrestaven oppe (24)** med spennarmen (23) til ønsket posisjon (vinkel).



## 5 Innstillinger på NIROOF AT/ST

### 5.4 Innstilling av forskyvbar transportaksel

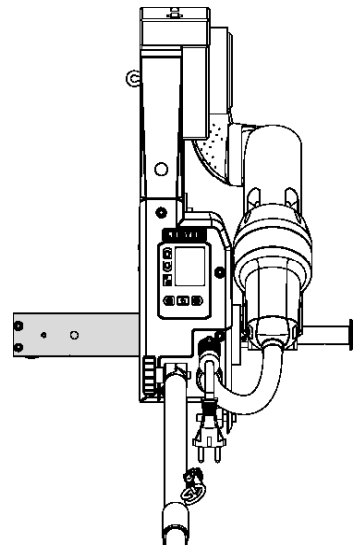
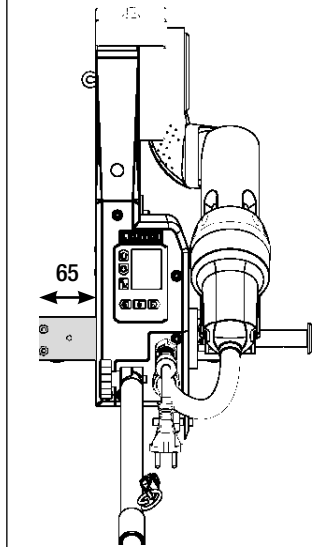
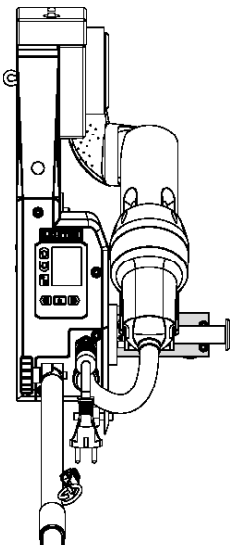


- Løsne stjernegrepskruen (18) på fastspenningsplaten for den forskyvbare transportakselen (17).
- Sett den forskyvbare transportakselen (14) i nødvendig posisjon (se bilde).
- Trekk til stjernegrepskruen (18) på fastspenningsplaten for den forskyvbare transportakselen (17) igjen.

Kantnær sveising

Basissømmer for sveising

Sveising på taket  
(brystning, takrenne)



### 5.5 Omstilling til annen sveisebredde

For omstilling til annen sveisebredde går du fram på den måten som er beskrevet nedenfor.

#### Trinn 1: Sikkerhetstiltak



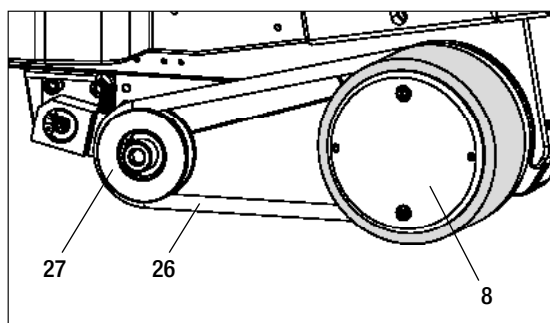
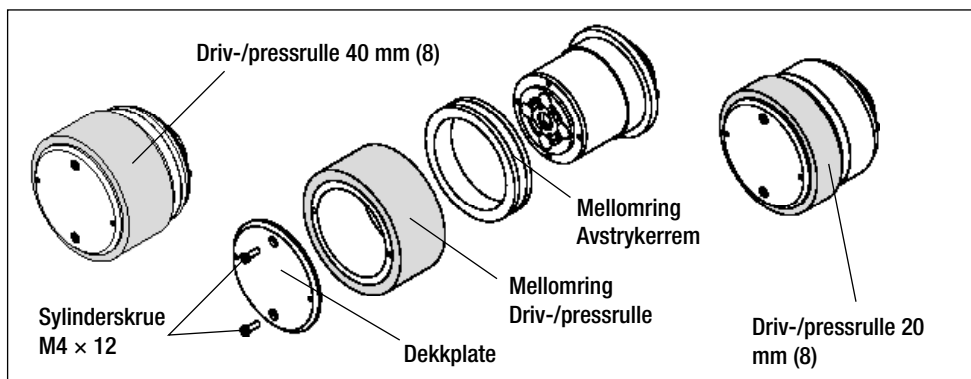
La apparatet avkjøles i Cool down mode.

Før du begynner med demonteringen, må du passe på at apparatet er slått av med **hovedbryteren (19)** og at **strømledningen (1)** er koblet fra strømmettet.

#### Trinn 2: Tilpasning av rullebredden (i henhold til sveisedyse 20, 30 eller 40 mm)

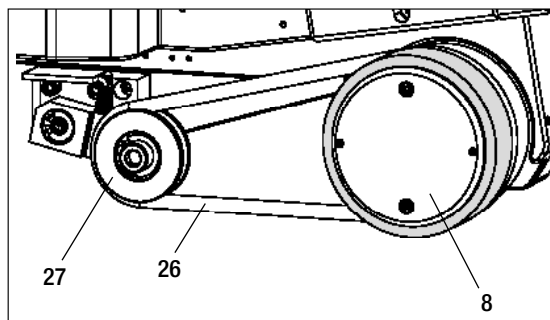
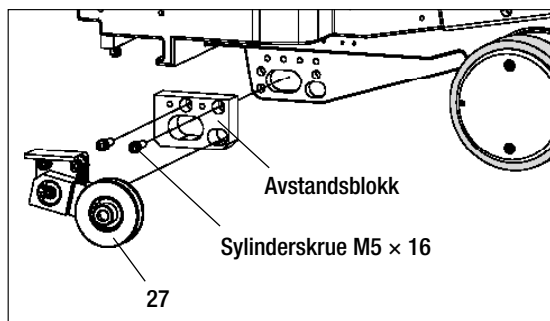
1. Løsne de to sylinderskruene M4 × 12.
2. Fjern dekkplaten.
3. Skift ut mellomringene for **driv-/pressrullen (8)** og for **avstrykerremmen (26)**.
4. Monter dekkplaten.
5. Trekk til de to sylinderskruene M4 × 12 igjen.





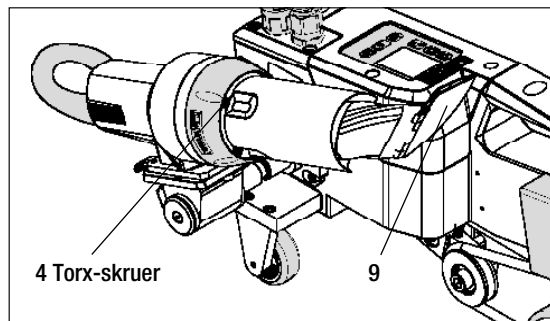
### Trinn 3: Sett inn mellomstykke for avstrykerrem

1. Fjern **avstrykerremmen (26)**.
2. Løsne de to **syllinderskruene M5 x 16**.
3. Fjern komponentgruppen **styrerulle (27)**.
4. Monter **avstandsblokken (20 eller 30 mm)** med de to **syllinderskruene M5 x 16**.
5. Monter komponentgruppen **styrerulle (27)**.
6. Trekk til de to **syllinderskruene M5 x 16** igjen.
7. Monter **avstrykerremmen (26)**.



## 5 Innstillinger på NIROOF AT/ST

### 5.5 Omstilling til annen sveisebredde



#### Trinn 4: Utskifting av sveisedyse (20, 30, eller 40 mm)

1. Løsne de 4 Torx-skruene.
2. Fjern den aktuelle **sveisedysen (9)**.
3. Sett inn ønsket **sveisedyse (9)**.
4. Still inn **sveisedysen (9)** (se Stille inn sveisedyse).
5. Trekk til de 4 Torx-skruene igjen.

## 6 Oppstart av UNIROOF AT

### 6.1 Arbeidsgivelses og sikkerhet



Varmluftsveiseautomaten skal kun brukes utendørs eller i godt ventilerte rom.

Bruk aldri varmluftsveiseautomaten i eksplosjonsfarlige eller lettantennelige omgivelser og hold alltid avstand til brennbare materialer eller eksplosive gasser!

Les materialsikkerhetsdatabladet fra materialprodusenten og følg disse anvisningene. Pass på at du ikke brenner material under sveisingen.



Bruk apparatet kun på horisontalt og brannsikkert underlag (takhelling opp til 30°)

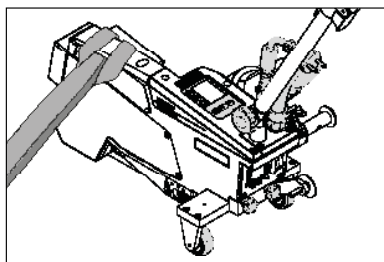
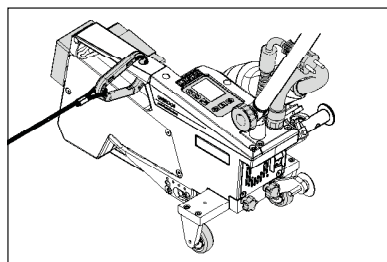
Følg i tillegg nasjonale lovfestede standarder for arbeidssikkerhet (sikring av personer eller apparater)!

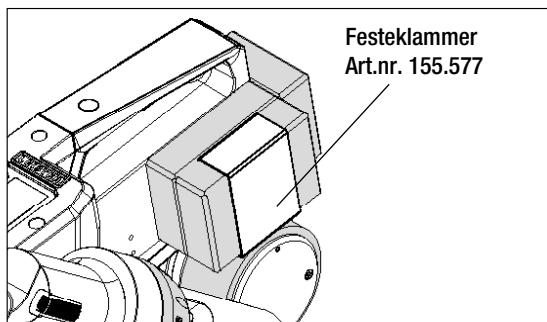


**Fallsikring ved arbeider i områder hvor det er fare for å falle.**

Ved sveising på taket (brystning, takrenne) må varmluftsveiseautomaten festes i bærehåndtaket (5) på en festeinnretning med horisontale føringer (f.eks. skinne- eller vaier-sikringsystem) som en ekstra sikring mot fall.

Ved sikringskjedet må det passes på at samtlige festeelementer (karabinerkroker, vaiere) har en minimum bæreevne på 7 kN i alle forventede retninger. For å henge inn maskinen er det svært viktig at det brukes låsekarabinerkroker (Twist-Lock- eller skrutyper). Alle forbindelser for sikringskjedet må installeres og kontrolleres på riktig måte iht. produsentens standarder.





Før hver bruk og etter spesielle hendelser må **bærehåndtaket (5)**, som brukes til festing av sikringsvaieren, kontrolleres av en fagperson. **Bærehåndtaket (5)** skal ikke ha sprekker, korrosjon, eller skår eller andre materialfeil.

Tilleggsvektene må sikres med de tiltenkte **festeklammern (1 foran og 1 bak)**.

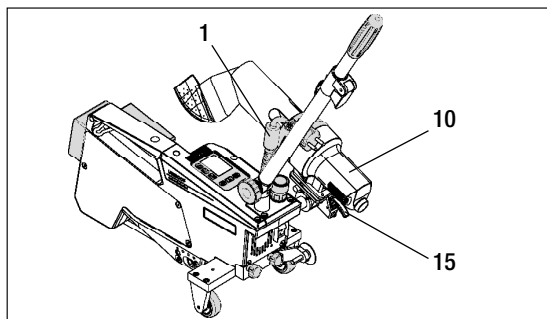
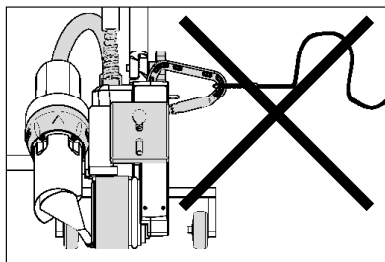
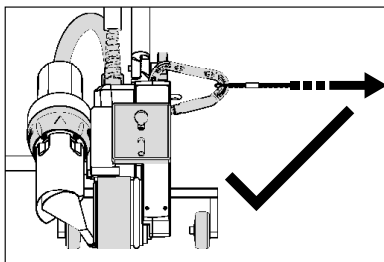


**Forsiktig!** Sikre varmluftautomaten kun i **bærehåndtaket (5)**!

**Forsiktig!** Automaten må aldri festes i enkeltfestepunkter som tillater slakk vaier! Festemiddelet må alltid stilles inn så kort som mulig for å utelukke fall over brystningskanten.

**Forsiktig!** Under påvirkning av tyngdekraften oppstår det fare for ukontrollert fall eller at noe synker ukontrollert. Sikringspunktet er ikke konstruert for brå belastningen ved et fall!

Hvis det oppstår uklarheter under installasjon eller drift, må du kontakte produsenten.



Ved strømbrudd, ved avbrudd i arbeidet eller for avkjøling må du la **varmluftviften (10)** svinge inn og gå i lås i parkeringsposisjon.

Pass på at låsingen for **varmluftviften (15)** går i inngrep!

## 6 Oppstart av UNIROOF AT

### 6.1 Arbeidsomgivelser og sikkerhet

#### Strømledning og forlengelseskabel

- Nettspenningen som er angitt på apparatet (se tekniske data), må stemme overens med nettspenningen.
- **Strømledningen (1)** må bevege seg fritt og må ikke hindre verken brukeren eller tredjepart under arbeidet (fare for å snuble).
- Forlengelseskabelen må være godkjent for bruksstedet (f.eks. utendørs) og være merket i henhold til dette. Ta hensyn til nødvendig minimumstverrsnitt for forlengelseskabelen.

#### Aggregater for energiforsyning

Ved bruk av aggregater til energiforsyningen, må du passe på at aggregatene er jordet og utstyrt med FI-sikkerhetsbryter.

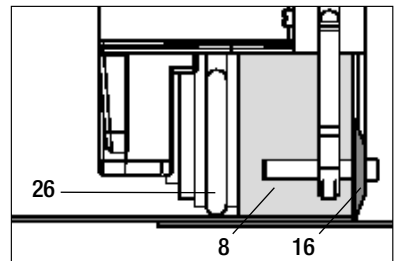
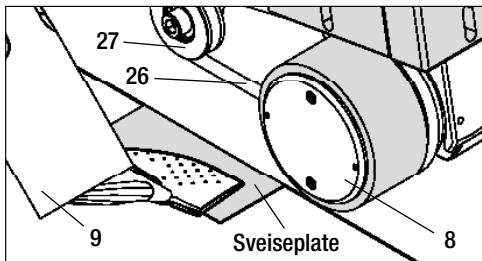
For nominell effekt for aggregater gjelder formelen „2 × nominell effekt for varmluftsveiseautomaten“.

### 6.2 Driftsberedskap

Heng strekkavlastningen for **strømledningen (1)** inn i **spiralholderen (25)** og kontroller til slutt grunninnstillingen for **sveisedysen (9)**.

### 6.3 Plassere apparatet

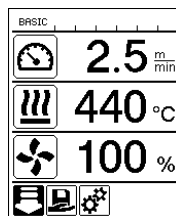
- Kontroller om materialet som skal sveises, er rent mellom overlappingen samt på over- og undersiden.
- Kontroller til slutt om **sveisedysen (9)**, **driv-/pressrullen (8)**, **styrerullen (27)** og **avstrykerremmen (26)** er rene.
- Sving **varmluftviften (10)** til parkeringsposisjon og la den gå i lås.
- Løft nå opp varmluftsveiseautomaten etter **styrestaven (22, 24)**, og kjør apparatet til ønsket sveiseposisjon.
- Plasser nå sveiseplaten (se leveringsomfanget) og sving så **sporføringsrullen (16)** ned.
- Pass på at **sporføringsrullen (16)** ligger parallelt med **driv-/pressrullen (8)**.



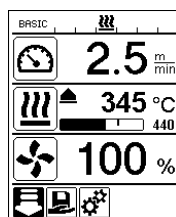
## 6.4 Starte apparatet



- Når du har forberedt arbeidsomgivelsene og varmluftsveiseautomaten iht. beskrivelsen, kobler du varmluftsveiseautomaten til nettspenningen.
- Slå på varmluftsveiseautomaten med **hovedbryteren (19)**.
- Etter start vises **startbildet** kort i displayet med versjonsnummeret for den aktuelle programvareversjonen samt apparatbetegnelsen.
- Hvis apparatet kunne avkjøles på forhånd, følger en statisk visning av nominelle verdier for sist brukte profil (ved første oppstart av apparatet vises basisprofilen).
- **På dette stadiet er ikke varmeapparatet slått på ennå!**
- Velg nå riktig sveiseprofil eller fastsett sveiseparameterne (se Innstilling av parametere).
- Slå nå på varmeapparatet (**tasten Varmeapparat på/av, 31**).



## 6.5 Sveising



### Forberede sveising

- Så fort du har slått på varmeapparatet får du en dynamisk visning av aktuell lufttemperatur med fremdriftsindikator (nominelle og faktiske verdier).
- Pass på at sveisetemperaturen er nådd før du starter arbeidet (oppvarmingstiden er 3 – 5 minutter).
- Gjør noen testsveisinger iht. sveiseinstruksjonen fra materialprodusenten og/eller nasjonale normer og retningslinjer, og kontroller resultatene. Tilpass sveiseprofilen ved behov.

### Starte sveisingen

- Trekk i spaken **Låsing for varmluftvifte (15)**, senk **varmluftviften (10)** og før **sveisedysen (9)** mellom den overlappende banene til anslag.
- Drivmotoren starter automatisk så snart **varmluftviften (10)** har gått i lås.
- Du kan når som helst starte apparatet manuelt med **tasten Bekreft (33)** (vær oppmerksom på at symbolet for drift i menyvalget må være valgt).

### Før apparatet under sveisingen

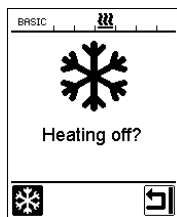
- Før varmluftsveiseautomaten ved hjelp av **styrestaven (22, 24)** eller **bærehåndtaket (5)** langs overlappingen, og pass alltid på **sporføringsrullens (16)** posisjon.
- Unngå trykk på **styrestaven (22, 24)** under sveisingen, da dette kan føre til sveisefeil.

## 6.6 Avslutte sveisingen

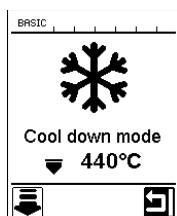
- Etter sveisingen trekker du i spaken **Låsing for varmluftvifte (15)**, kjører **varmluftviften (10)** ut til anslag (dette stopper drivmotoren) og svinger den til opp til låsepunktet.
- Til slutt svinger du **sporføringsrullen (16)** opp.

## 6 Oppstart av UNIROOF AT

### 6.7 Slå av apparatet / vedlikehold



- Slå varmeapparatet av med **tasten Varmeapparat på/av (31)**, etterfulgt av **tasten Bekreft (33)** slik at **sveisedysen (9)** avkjøles.
- Aktiver Cool down-modus med **tasten Bekreft (33)**.
- På denne måten utløser du Cool Down Mode (se Cool Down Mode).
- Viften slår seg av automatisk etter ca. 6 minutter.
- Slå til slutt av apparatet med **hovedbryteren (19)**, og koble **strømledningen (1)** fra strømmettet.



- Vent til apparatet er avkjølt!
- Kontroller **strømledningen (1)** og pluggen med tanke på elektriske og/eller mekaniske skader.
- Rengjør **sveisedysen (9)** med en stålborste.

## 7 Hurtigreferanseveiledning UNIROOF AT

### 7.1 Slå på / starte

1. Pass på at **hovedbryteren (19)** er slått av og at **varmluftviften (10)** er i parkeringsposisjon.
2. Koble pluggen til nettspenningen.
3. Slå på **hovedbryteren (19)**.
4. Velg / still inn sveiseprofil.
5. Slå på varmeapparatet med **tasten Varmeapparat på/av (31)**; vent i 3 til 5 minutter til ønsket temperatur er nådd.
6. Sving **varmluftviften (10)** nedover (maskinen starter automatisk).

### 7.2 Slå av

1. Sving **varmluftviften (10)** opp (stopper drivmotoren)
2. Slå av varmeapparatet med **tasten Varmeapparat på/av (31)**, bekreft Cool down mode med **tasten (33)**
3. Vent til avkjølingen er ferdig (ca. 6 minutter)
4. **Slå av** hovedbryteren (19)
5. Koble pluggen fra nettspenningen

**LEISTER UNIROOF AT/ST quick reference guide**

**START**

**STOP**

UNIROOF AT    UNIROOF ST

Temperature reference for UNIROOF ST

°C	°F
100	210
200	390
300	570
400	750
500	930
600	1110
700	1290
800	1470
900	1650
1000	1830

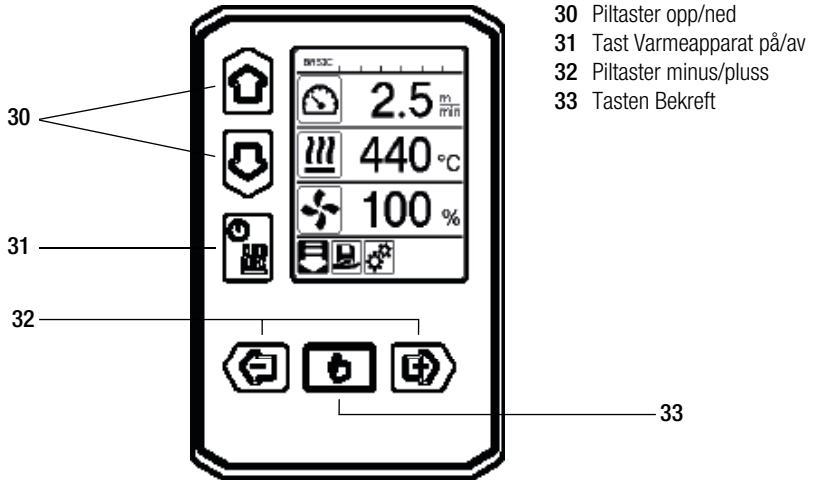
© Copyright by Leister / Art. 155.492 / 21.03.2015

Temperaturgrafikk ved 100 % luftmengde  
og 230 V nominell spenning

## 8 Betjeningsfeltet for UNIROOF AT

Betjeningsfeltet (2) består av funksjonstastene som du styrer de forskjellige menyfunksjonene med, samt av displayet hvor valgte innstilling, menyalternativer eller de verdier som gjelder under aktiveringen, vises.

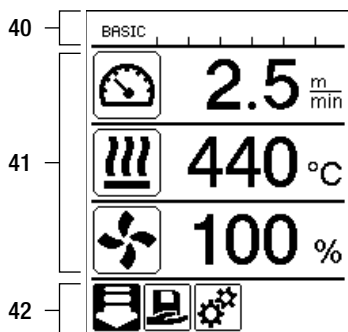
### 8.1 Funksjonstaster



### Gjentatt betjening av funksjonstaster for betjeningsfelt (2) / symboler display

Symbol	Betegnelse	I arbeidsvisningen (41)	I menyvalget (42)
	Piltaster Opp/ned (30)	Veksle mellom symbolene (endre rekkefølgen).	Veksle mellom menyvalg og arbeidsvisning.
	Tasten Varmeapparat På/av (31)		Som symbol viser den til avkjølingen og fra startvisningen i sveisemodus.
	Piltaster minus/pluss (32)		
	<b>trykk kort</b>	Innstilling av ønsket nominell verdi i trinn på 0,1 m/min, 5 °C eller 5 %	Endring av posisjon/ Veksling av meny
	<b>trykk hold</b>	Innstilling av ønsket nominell verdi i trinn på 10 °C eller 10 %.	Endring av posisjon/ Veksling av meny
	Tast Bekreft (33)	Den innstilte verdien overtas og vises i <b>menyvalget (42)</b> .	Ønsket meny eller menyen utføres.

## 8.2 Display



Displayet er delt inn i tre visningsområder:

40. Statusvisning (område 1/venstre + 2/høyre)

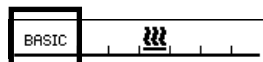
41. Arbeidsvisning

42. Menyvalg

## 8.3 Visningssymboler for statusvisningen (display 40)

Statusvisningen er delt inn i et **venstre (1)** og et **høyre område (2)**.

### Statusvisning 1 / venstre



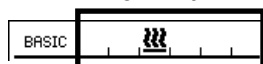
#### Profilnavn

- Viser navnet på den valgte gjeldende sveiseprofilen (f.eks. Basic).
- Inneholder et profilnavn mer enn 6 tegn, vises først de første 6 tegnene og deretter de neste 6 tegnene. Deretter viser systemet de første 6 tegnene.

#### Spenning

- Dersom det foreligger en under- eller overspenning i strømmettet, vises spenningen.

### Statusvisning 2 / høyre



#### Generell advarsel

(se også Advarsler / Symboler for varsel- og feilmeldinger)



Tastesperren er aktivert.



Varmeapparatet er slått på.



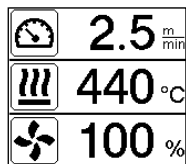
Henvisning til underspenning i strømmettet.



Henvisning til overspenning i strømmettet.



## 8.4 Visningssymboler for arbeidsvisningen (display 41)














Under drift vises de nominelle verdiene for sveiseparametrene (drift i m/min. eller ft/min., temperatur i grader Celsius eller Fahrenheit, luftmengde i prosent og ev. informasjonshenvisninger (se Application Mode: Visning av aktuelle verdier).

Med **piltastene opp/ned (30)** kan du veksle mellom sveiseparametrene og tilpasse verdiene individuelt med **piltastene minus/pluss (32)**.

Symbol	Betydning
	Symbol drift/sveisehastighet [m/min. eller ft/min.]
	Symbol lufttemperatur [°C eller °F]
	Symbol luftmengde [%]
	Informasjonshenvisninger for arbeidsvisning
	<b>Sveisetemperatur for lav, oppvarming.</b> <b>Pil opp</b> og fremdriftsindikator viser at den ønskede <b>høyere temperaturen</b> ikke er nådd ennå. Det blinkende tallet over fremdriftsindikatoren betegner den aktuelle faktiske verdien (345); verdien til venstre for indikatoren (440) viser nominell verdi for den valgte sveiseprofilen eller den individuelle innstillingen.
	<b>Sveisetemperatur for høy, avkjøling.</b> <b>Pil ned</b> og fremdriftsindikator viser at den ønskede <b>lavere temperaturen</b> ikke er nådd ennå. Den blinkende verdien over indikatoren betegner den aktuelle faktiske verdien (485); verdien til venstre for indikatoren (440) viser nominell verdi for den valgte sveiseprofilen eller den individuelle innstillingen.
	Symbol for Standby-modus.
	Symbol for avkjøling (Cool down mode)
	Symbol for feilmelding fra maskinvaren. Apparatet er ikke lenger klart til drift. Kontakt et autorisert Leister Servicesenter. (Vær oppmerksom på den aktuelle feilkoden i kapitlet Varsel- og feilmeldinger).
	Symbol for <b>Feilmelding fra maskinvare</b> (varmeelement defekt). Apparatet er ikke lenger klart til drift. Kontakt et autorisert Leister Servicesenter.
	Symbol for <b>Advarsel overtemperatur</b> . Avkjøl apparatet.

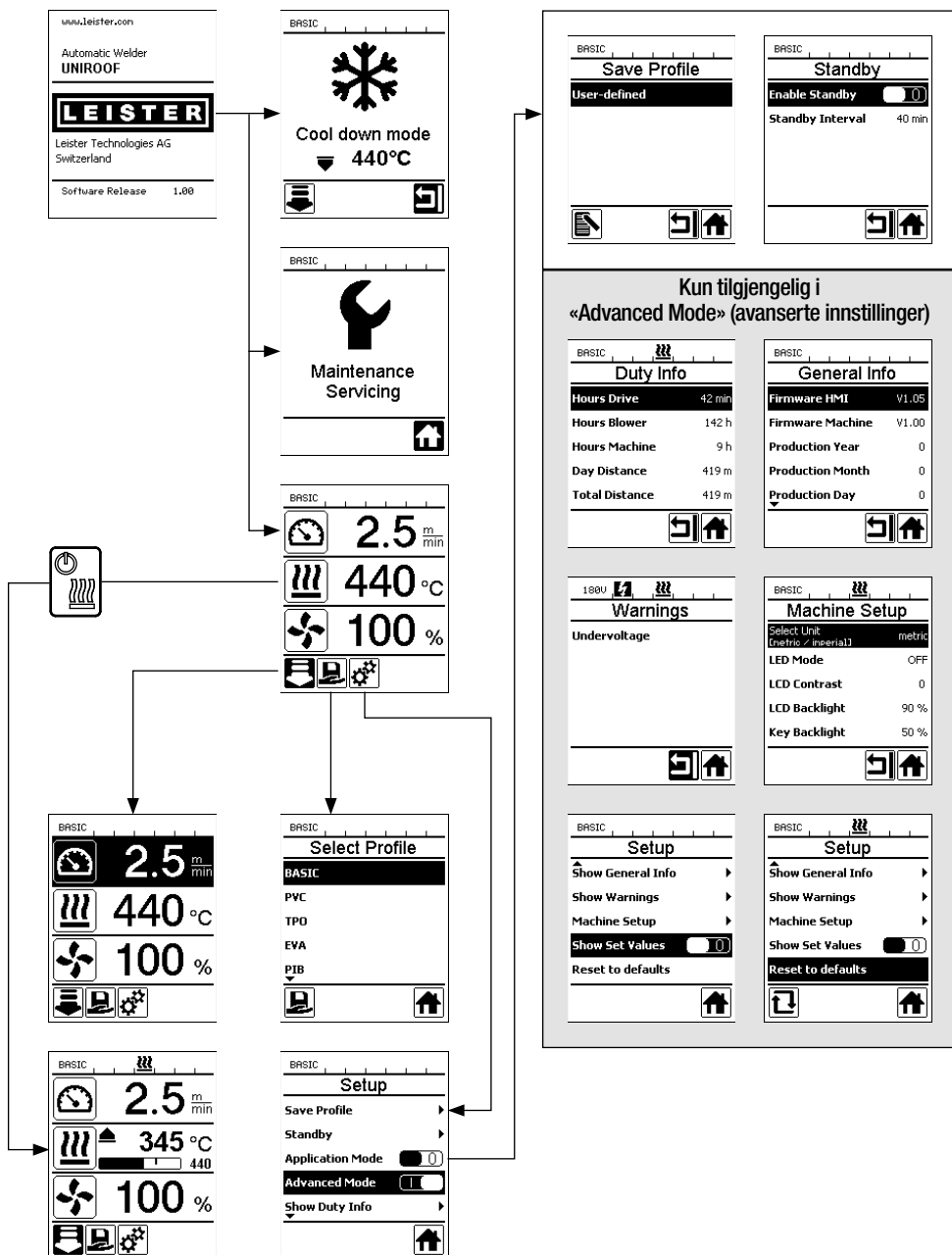
## 8.5 Visningssymboler for menyvalg (display 42)

Tilgjengelige menyer velger du med **piltastene (30, 32)** for **betjeningsfeltet (2)**.

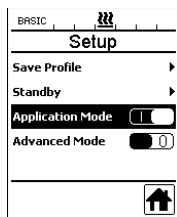
Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
	Slå driften på/av		Åpne servicemenyen (bare med passord).
	Velg lagret sveiseprofil.		Behandle aktuelle innstillinger / aktuell profil.
	Tilpass innstillinger.		Lagre aktuelle innstillinger / aktuell profil.
	Gå til utgangsskjermbildet (Home).		Slett aktuelle innstillinger / aktuell profil.
	Gå tilbake til forrige visning / ett nivå.		Start avkjøling
	Tilbakestill til fabrikkinnstilling (Reset).		

# 9 Innstillinger og funksjoner i programvaren for UNIROOF AT

## 9.1 Oversikt over menyføring



## 9.2 Grunninnstilling og Advanced Mode

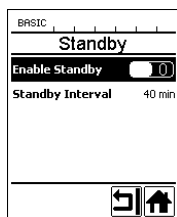


I grunninnstillingen går du via Menyoppsett til Profillagring, til Standby-funksjon samt til Application Mode og Advanced Mode.



I Advanced Mode står mer informasjon og flere innstillingsmuligheter til disposisjon.

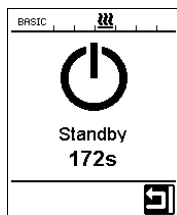
## 9.3 Beredskapsmodus (standby)



Standby-modus er ikke opprettet ved levering av apparatene!

Ønsket tidsintervall kan fastsettes individuelt ved at du velger Standby-menyen med **piltastene opp/ned (30)** og deretter stiller inn ønsket verdi med **piltastene minus/pluss (32)**.

Hvis du har aktivert Standby-modus og apparatet forblir inaktivt i det fastsatte tidsrommet, skjer en automatisk veksling til Standby-modus, og dette vises i **arbeidsvisningen (41)** med det aktuelle symbolet (se bilde under).



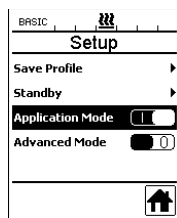
Etter ytterligere 180 sekunder inaktivitet startes avkjølingen.

I løpet av disse 180 sekundene kan du avbryte prosedyren med **tasten Bekreft (33)**.

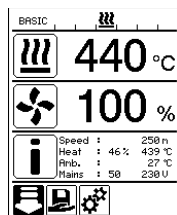
## 9.4 Avkjøling (Cool down mode)

- Under avkjølingen er varmeapparatet slått av.
- Hvis lufttemperaturen er over 100 °C når apparatet slås på, går apparatet automatisk i «Cool down mode» (avkjølingsmodus).
- Avkjølingen avsluttes når lufttemperaturen ligger under 100 °C i 2 minutter.
- Hvis varmeapparatet skal slås på igjen, må dette bekreftes med **tasten (33)**.

## 9.5 Visning av aktuelle verdier (Application Mode)



Hvis du ønsker en oversikt over relevant informasjon som f.eks. omgivelsestemperatur, varmeapparatets kapasitet osv., velger du menyen Innstillinger og bekrefter valget med **tast (33)**. Aktiver nå Application Mode.



All tilgjengelig informasjon (symbol i) vises nå i arbeidsvisningen (se visningssymboler for arbeidsvisningen).

## 9.6 Show Set Values

**250 °C**  
**230**

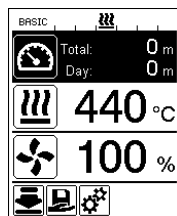
Hvis du har aktivert funksjonen Show Set Values (vis innstilte verdier), vises den faktiske temperaturen (stor) og den nominelle verdien (liten) i **arbeidsvisningen (41)**.

Dette gjelder i analog form for drift (m/min.) eller luftmengde (prosent).

## 9.7 Visning av aktuell spenning

Velg nominell verdi for lufttemperatur med **piltastene opp/ned (30)**, og hold deretter **tasten Bekreft (33)** inne til den aktuelle verdien vises **istatusvisningen (40)**.

## 9.8 Visning av tilbakelagt strekning



Velg nominell verdi for drift med **piltastene opp/ned (30)**, og hold deretter **tasten Bekreft (33)** inne til den aktuelle verdien vises **istatusvisningen (40)**.

## 9.9 Tastesperre

Når **piltastene opp/ned (30)** trykkes samtidig i minst to sekunder, aktiveres eller deaktiveres tastesperran.

## 9.10 Innstilling av sveiseparametere

Ved UNIROOF AT kan du når som helst regulere de tre sveiseparametrene individuelt også under drift.

Gå fram på følgende måte:



### Velg:

Velg ønsket nominell verdi for drift, temperatur eller luft med **piltastene opp/ned (30)**.

### Visning:

Det valgte området vises med mørk bakgrunn.

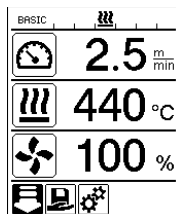
### Innstilling:

Med **tastene minus/pluss (32)** tilpasser du nå den valgte nominelle verdien til dine behov.

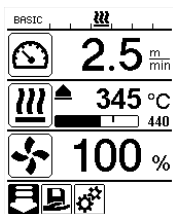
## 9.11 Kontroll av sveiseparametere med tanke på innkoblingstid

Sveisehastighet, lufttemperatur og luftmengde overvåkes fortløpende.

Hvis en faktisk verdi avviker fra den nominelle verdien iht. sveiseprofilen eller fra de individuelle innstillingene, vises dette i **arbeidsvisningen (41)**.

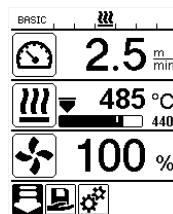


Faktisk verdi tilsvarer nominell verdi.



Den faktiske verdien for lufttemperatur er lavere enn den nominelle verdien.

Oppvarmingen signaliseres blinkende, pilen peker oppover, fremdriftsindikatoren viser gradene for ønsket temperaturverdi.



Den faktiske verdien for lufttemperatur er høyere enn den nominelle verdien.

Avkjølingen signaliseres blinkende, pilen peker nedover, fremdriftsindikatoren viser gradene for ønsket temperaturverdi.

## 9.12 Velge lagret sveiseprofil (Select Profile)

Fra fabrikken har din UNIROOF AT seks forhåndsinnstilte sveiseprofiler (profilnummer 1 – 6).

I tillegg kan du opprette maksimalt ti eller elleve (BASIC) egne sveiseprofiler (profilnummer 1 eller 7 – 16).

Sveiseprofil	Sveisehastighet	Lufttemperatur	Luftmengde
1	BASIC	regulerbar	regulerbar
2	PVC	2,5 m/min. - 8,2 ft/min.	550 °C / 1022 °F
3	TPO	3,0 m/min. - 9,8 ft/min.	450 ° / 842 °F
4	EVA	2,0 m/min. - 6,6 ft/min.	540° / 1004 °F
5	PIB	2,0 m/min. - 6,6 ft/min.	460° / 860 °F
6	EPDM modif.	1,6 m/min. - 5,2 ft/min.	620° / 1148 °F
7 – 16	egen	regulerbar	regulerbar

BASIC er den fleksible startsviseprofilen for din UNIROOT. Hvis du vil bruke de sist innstilte verdiene når du slår på apparatet igjen, må du arbeide med sveiseprofilen BASIC (profilnummer 1).

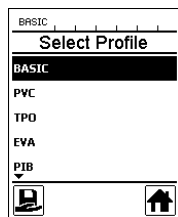
Hvis du arbeider med en lagret sveiseprofil (profilnummer 2 - 16) og endrer de nominelle verdien under drift, forblir den lagrede sveiseprofilen lagret uten endringer.

### For å velge en lagret profil går du fram på følgende måte:

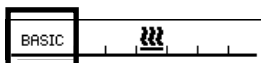


Med **tastene minus/pluss (32)** kommer du til menyene i **menyvalget (42)**.

Der velger du symbolet Lagret sveiseprofil (vises med mørk bakgrunn) og bekrefter med **tasten (33)**.



Med **piltastene opp/ned (30)** velger du nå en Leister-sveiseprofil (profilnummer 1 – 6) eller en av dine egne lagrede sveiseprofiler (profilnummer 7 – 16).



#### Godt å vite:

Den aktuelle sveiseprofilen vises alltid i **statusvisningen i område 1 (32)**.

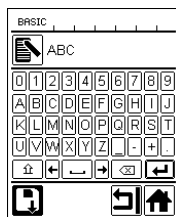
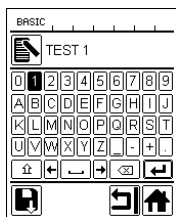
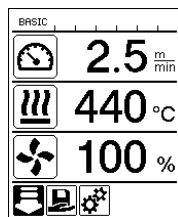
## 9.13 Opprette og lagre sveiseprofil (Save Profile)

Med "Save Profile" kan du lagre de innstillingene for nominell verdi for sveiseparametrene drift, lufttemperatur og luftmengde under en fritt valgt betegnelse (se Inntasting av profilnavn).

### Oppretting av ny profil:

1. Opprett ønskede nominelle verdier [arbeidsvisning, **taster minus/pluss 32**].
2. Velg menyen Innstillinger og bekreft [menyvalg, **tasten (33)**].
3. Velg menyen Oppsett [menyvalg, **tasten pluss (32)**].
4. Velg menyen Save Profile [menyvalg, **tast pluss (32)**].
5. Velg menyen Brukerdefinert og bekreft [menyvalg, **tasten (33)**].
6. Velg menyen Valgt posisjon og bekreft [menyvalg, **tasten (33)**].
7. Oppgi ønsket profilnavn, velg Enter på tastaturet (se Inntasting av profilnavn) og bekreft [menyvalg, **tasten (33)**].
8. Velg menyen Lagre og bekreft [menyvalg, **tasten (33)**].

Den nyopprettede profilen er lå lagret og kan når som helst åpnes med det oppgitte navnet.

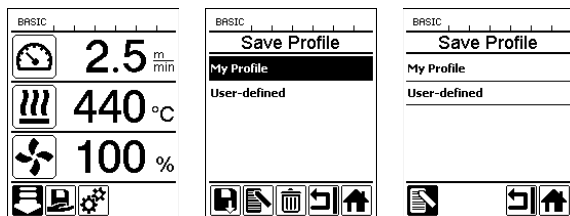


### 9.13 Opprette og lagre sveiseprofil (Save Profile)

Tilpasning av en eksisterende profil (unntatt profil 2 - 6)

1. Opprett ønskede nominelle verdier **taster minus/pluss 32)**.
2. Velg menyen Innstillinger [menyvalg, **tasten pluss (32)**].
3. Velg menyen Save Profile [menyvalg, **tast pluss (32)**].
4. **Velg profilen som skal tilpasses, og bekreft [menyvalg, tast (33)].**
5. Velg funksjonen Lagre, Behandle valgte posisjon eller Slett og bekreft [menyvalg, **taste (33)**].
6. Hvis Behandle valgte posisjon ble valgt, må du oppgi et profilnavn etter fritt valg iht. trinnene 7 og 8 som er beskrevet over.

Den gjennomarbeidede profilen er lå lagret og kan når som helst åpnes med det oppgitte navnet.



### 9.14 Inntasting av profilnavn

Med **funksjonstastene (30, 31, 32, 33)** kan du betjene tastaturfeltet og opprette sveiseprofiler for fritt valg og lagre disse (maksimalt 12 tegn).

Symbol	Betegnelsen
	Piltaster opp/ned (30) Vertikalt utvalg tegn/symboler
	Taster minus/pluss (32) Horisontalt utvalg tegn/symboler
	Tasten Bekreft (33) Bekreft valgte tegn/symboler

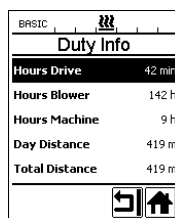
	41		Veksle mellom store og små bokstaver
			Endre markørposisjon
			Legg til mellomrom
			Slett ett enkelt tegn (tegnet til venstre for markøren)
	42		Skifte til <b>menyvalg (42)</b>



## 9.15 Duty Info (driftsinformasjon, kun tilgjengelig via Advanced Mode)

Under Duty Info får du informasjon om kapasiteten til din UNIROOF AT.

Gå til menyen Innstillinger med **piltastene opp/ned (30)** og bekreft valget med **tasten (33)**. Still nå inn Advanced Mode til On med **piltastene opp/ned (30)**, og velg Duty Info.



Duty Info	
Hours Drive	42 min
Hours Blower	142 h
Hours Machine	9 h
Day Distance	419 m
Total Distance	419 m

**Hours Drive:** aktuell innkoblingstid for drift


**Hours Blower:** aktuell innkoblingstid for viften

**Hours Machine:** aktuell innkoblingstid for maskinen

**Day Distance:** Tilbakelagt strekning den aktuelle dagen (kan tilbakestilles)

**Total Distance:** Tilbakelagt strekning siden apparatet ble tatt i bruk

## 9.16 General Info (generell informasjon, kun tilgjengelig via Advanced Mode)



General Info	
Firmware HMI	V1.05
Firmware Machine	V1.00
Production Year	0
Production Month	0
Production Day	0

Under General Info finner du versjonsinformasjon for maskinens eller kommunikasjonsmodulens (display) programvare samt opplysninger om produksjonstidspunkt.

Gå til menyen Innstillinger med **piltastene opp/ned (30)** og bekreft valget med **tasten (33)**. Still nå inn Advanced Mode til On med **piltastene opp/ned (30)**, og velg General Info.

## 9.17 Machine Setup (maskinoppsett, kun tilgjengelig via Advanced Mode)

Gå til menyen Innstillinger med **piltastene opp/ned (30)** og bekreft valget med **tasten (33)**. Still nå inn Advanced Mode til On med **piltastene opp/ned (30)**, og velg til slutt Machine Setup.



Machine Setup	
Select Unit (metric / imperial)	metric
LED Mode	OFF
LCD Contrast	0
LCD Backlight	90 %
Key Backlight	50 %

**Select Unit (velg enhet):** Innstilling av målesystemet (metrisk eller imperial/angloamerikansk)

**LED Mode (LED-modus):** Fabrikkinnstilling, kan ikke forandres (OFF)

**LCD Contrast (LCD-kontrast):** Tilpass kontrasten for LCD-displayet

**LCD Backlight (LCD-bakgrunnsbelysning):** Tilpass bakgrunnsbelysningen for LCD-displayet

**Key Backlight (tastatur bakgrunnsbelysning):** Tilpass bakgrunnsbelysningen for tastatur betjeningsfelt (2)

## 9.18 Reset to defaults (tilbakestilling til standard, kun tilgjengelig via Advanced Mode)

Gå til menyen Innstillinger med **piltastene opp/ned (30)** og bekreft valget med **tasten (33)**. Still nå inn Advanced Mode til On med **piltastene opp/ned (30)**, og velg til slutt Reset to default.



Setup	
Show General Info	▶
Show Warnings	▶
Machine Setup	▶
Show Set Values	<input type="checkbox"/>
Reset to defaults	

Med denne funksjonen stiller du tilbake alle individuelt innstilte verdiene til fabrikkinnstillingen. Tilbakestillingen gjelder både innstillinger (oppsett) og profiler.

Bekreft valget med tasten nederst til venstre (tilbakestill til fabrikkinnstilling / reset).

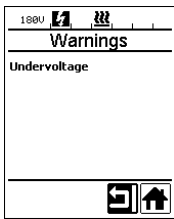
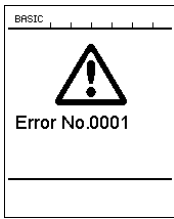
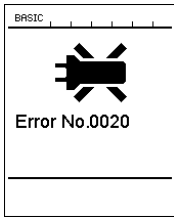

## 10 Varsel- og feilmeldinger (UNIROOF AT)

Varsel- og feilmeldinger vises i **statusvisningen (40)** eller i **arbeidsvisningen (41)** avhengig av tilfellet.

**Dersom det foreligger en advarsel, kan du i stor grad arbeide videre uten begrensninger.**

Til forskjell fra advarslene kan du ikke lenger arbeide videre hvis det **genereres en feilmelding**. Varmeapparatet slås av automatisk og driften blokkeres. Visningen av de aktuelle feilkodene skjer omgående i **arbeidsvisningen (41)**.

Konkret informasjon om typen feil eller advarsel kan når som helst også åpnes via menyen Innstillinger under Show Warnings.

Type melding	Visning	Feilkode	Beskrivelse og tiltak
Advarsel		–	Eksempel på varsel-symbol i <b>statusvisningen (33)</b> og henvisningstekst i arbeidsvisningen når menyen Show Warnings åpnes.
Feil		0001	Feilsymbol og henvisningstekst (Feil nr. 0001/ overtemperatur) i arbeidsvisningen Løsning: Avkjøl apparatet.
		0020	Feilsymbol og henvisningstekst (feil nr. 0020 / varmeelement defekt) i arbeidsvisningen. Løsning: Skift varmeelementet.
Feil (ev. med adressen til Leisters service-senter) *		0002	Under-/overspenning
		0004	Feil i maskinvare
		0008	Termoelement defekt
		0100	Vifte defekt
		0200	Feil på kommunikasjonsmodul
		0400	Feil på drift
<b>* Kontakt Leisters servicesenter</b>			

## 11 Ofte stilte spørsmål, årsaker og tiltak (UNIROOF AT)

### Maskinen slår på viften automatisk etter innkobling:

- Hvis lufttemperaturen er over 100 °C når apparatet slås på, går apparatet automatisk i «Cool down mode» (avkjølingsmodus). Avkjølingen avsluttes når lufttemperaturen ligger under 100 °C i 2 minutter.

### Maskinen slår seg av automatisk:

- I Standby-drift slås varmeapparatet av etter den tiden som ble lagret av brukeren (se også Standby-/beredskapsmodus).

### Dårlig kvalitet på sveiseresultatet:

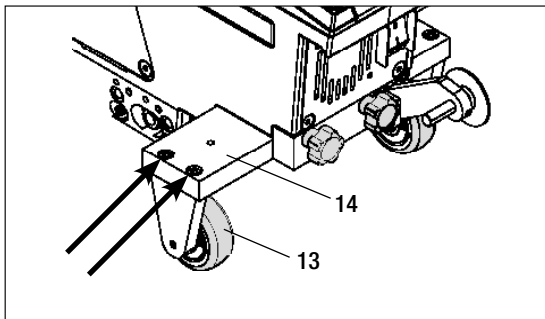
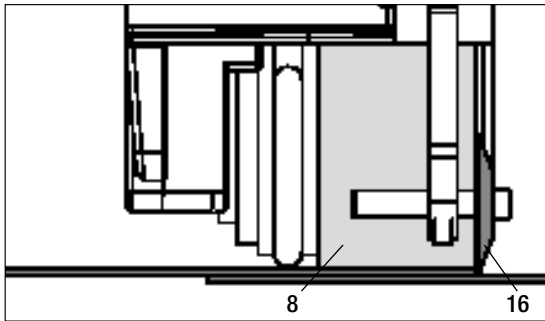
- Kontroller driftshastigheten, sveisetemperatur og luftmengde.
- Rengjør **sveisedysen (9)** med en stålbørste (se Vedlikehold).
- **Sveisedyse (9)** feil innstilt (se Stille inn sveisedyse).

### Den innstilte sveisetemperaturen er fremdeles ikke nådd senest etter 5 minutter:

- Kontroller nettspenningen.
- Reduser luftmengden.

### Apparatet kjører ikke rett fram:

- **Rett inn sporføringsrullen (16)** parallelt og lineært til **driv-/pressrullen (8)** (se sveiseforløp).
- **Still inn transportrullen (13)** på den forskyvbare **transportakselen (14)** (se Innstilling av forskyvbar transportaksel).



## 12 Oppstart av UNIROOF ST

### 12.1 Arbeidsgivelses- og sikkerhet



Varmluftsseisautomaten skal kun brukes utendørs eller i godt ventilerte rom.

Bruk aldri varmluftsseisautomaten i eksplosjonsfarlige eller lettantennelige omgivelser og hold alltid avstand til brennbare materialer eller eksplosive gasser!

Les materialsikkerhetsdatabladet fra materialprodusenten og følg disse anvisningene. Pass på at du ikke brenner material under sveisingen.



Bruk apparatet kun på horisontalt og brannsikkert underlag (takhelling opp til 30°)

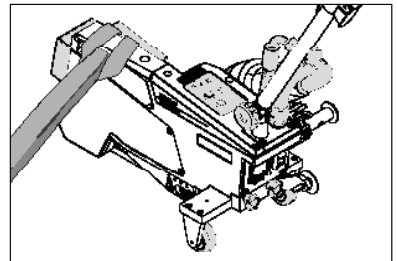
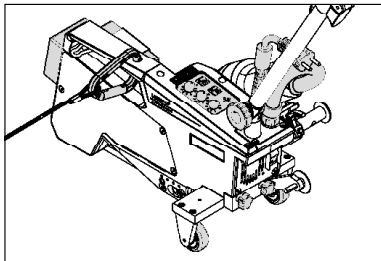
Følg i tillegg nasjonale lovfestede standarder for arbeidssikkerhet (sikring av personer eller apparater)!

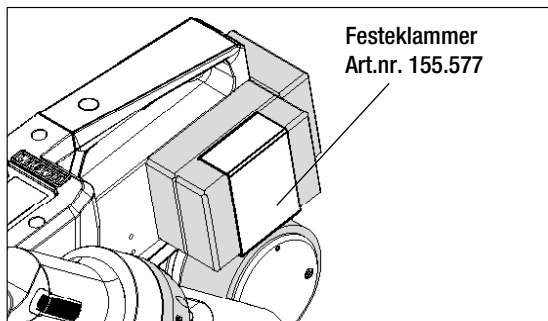


**Fallsikring ved arbeider i områder hvor det er fare for å falle.**

**Ved sveising på taket (brystning, takrenne) må varmluftsseisautomaten festes i bærehåndtaket (5) på en festeinnretning med horisontale føringer (f.eks. skinne- eller vaier-sikringsystem) som en ekstra sikring mot fall.**

Ved sikringskjedet må det passes på at samtlige festeelementer (karabinerkroker, vaiere) har en minimum bæreevne på 7 kN i alle forventede retninger. For å henge inn maskinen er det svært viktig at det brukes låsekarabinerkroker (Twist-Lock- eller skrutyper). Alle forbindelser for sikringskjedet må installeres og kontrolleres på riktig måte iht. produsentens standarder.





Før hver bruk og etter spesielle hendelser må **bærehåndtaket (5)**, som brukes til festing av sikringsvaieren, kontrolleres av en fagperson. **Bærehåndtaket (5)** skal ikke ha sprekker, korrosjon, eller skår eller andre materialfeil.

Tilleggsvektene må sikres med de tiltenkte festeklammerne (1 foran og 1 bak).

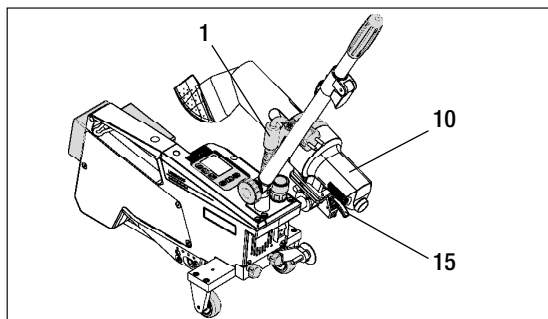
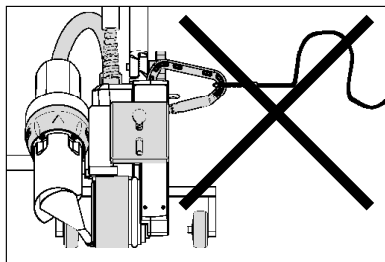
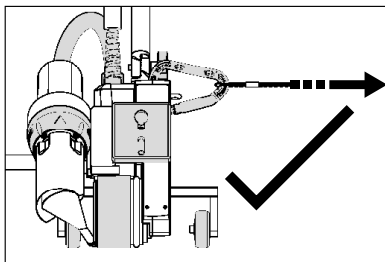


**Forsiktig!** Sikre varmluftautomaten kun i **bærehåndtaket (5)**!

**Forsiktig!** Automaten må aldri festes i enkeltfestepunkter som tillater slakk vaier! Festemiddelet må alltid stilles inn så kort som mulig for å utelukke fall over brystningskanten.

**Forsiktig!** Under påvirkning av tyngdekraften oppstår det fare for ukontrollert fall eller at noe synker ukontrollert. Sikringspunktet er ikke konstruert for brå belastningen ved et fall!

Hvis det oppstår uklarheter under installasjon eller drift, må du kontakte produsenten.



Ved strømbrudd, ved avbrudd i arbeidet eller for avkjøling må du la **varmluftviften (10)** svinge inn og gå i lås i parkeringsposisjon.

Pass på at låsingen for **varmluftviften (15)** går i inngrep!

## 12 Oppstart av UNIROOF ST

### 12.1 Arbeidsomgivelser og sikkerhet

#### Strømledning og forlengelseskabel

- Nettspenningen som er angitt på apparatet (se tekniske data), må stemme overens med nettspenningen.
- **Strømledningen (1)** må bevege seg fritt og må ikke hindre verken brukeren eller tredjepart under arbeidet (fare for å snuble).
- Forlengelseskabelen må være godkjent for bruksstedet (f.eks. utendørs) og være merket i henhold til dette. Ta hensyn til nødvendig minimumstverrsnitt for forlengelseskabelen.

#### Aggregater for energiforsyning

Ved bruk av aggregater til energiforsyningen, må du passe på at aggregatene er jordet og utstyrt med FI-sikkerhetsbryter.

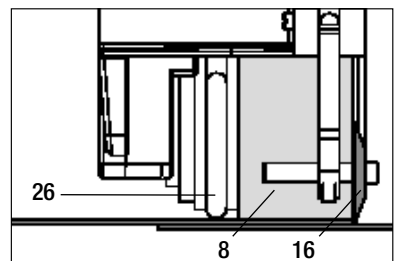
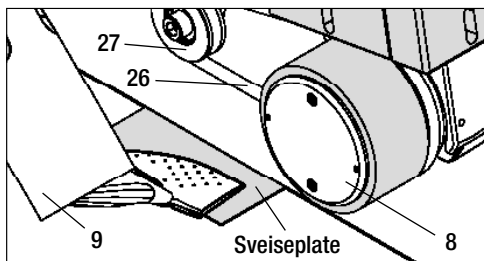
For nominell effekt for aggregater gjelder formelen „2 × nominell effekt for varmluftsveiseautomaten“.

### 12.2 Driftsberedskap

Heng strekkavlastningen for **strømledningen (1)** inn i **spiralholderen (25)** og kontroller til slutt grunninnstillingen for **sveisedysen (9)**.

### 12.3 Plassere apparatet

- Kontroller om materialet som skal sveises, er rent mellom overlappingen samt på over- og undersiden.
- Kontroller til slutt om **sveisedysen (9)**, **driv-/pressrullen (8)**, **styrerullen (27)** og **avstrykerremmen (26)** er rene.
- Sving **varmluftviften (10)** til parkeringsposisjon og la den gå i lås.
- Løft nå opp varmluftsveiseautomaten etter **styrestaven (22, 24)**, og kjør apparatet til ønsket sveiseposisjon.
- Plasser nå sveiseplaten (se leveringsomfanget) og sving så **sporføringsrullen (16)** ned.
- Pass på at **sporføringsrullen (16)** ligger parallelt med **driv-/pressrullen (8)**.



## 12.4 Starte apparatet

- Når du har forberedt arbeidsomgivelsene og varmluftsveiseautomaten iht. beskrivelsen, kobler du varmluftsveiseautomaten til nettspenningen.
- Slå på varmluftsveiseautomaten med **hovedbryteren (19)**.
- Fastsett sveiseparametrene for drift, lufttemperatur og luftmengde på det aktuelle **potensiometeret (30, 33, 36)**.
- Slå nå på varmeapparatet [**direktast for varmeapparat (35)**].

## 12.5 Sveising

### Forberede sveising

- Pass på at sveisetemperaturen er nådd før du starter arbeidet (LED-en slutter å blinke). Oppvarmingstiden er 3 – 5 minutter.
- Gjør noen testsveisinger iht. sveiseinstruksjonen fra materialprodusenten og/eller nasjonale normer og retningslinjer, og kontroller resultatene. Tilpass sveiseprofilen ved behov.

### Starte sveisingen

- Trekk i spaken **Låsing for varmluftvifte (15)**, senk varmluftviften (10) og før **sveisedysen (9)** mellom den overlappende banene til anslag.
- Drivmotoren starter automatisk så snart **varmluftviften (10)** har gått i lås.

### Før apparatet under sveisingen

- Før varmluftsveiseautomaten ved hjelp av **styrestaven (22, 24)** eller **bærehåndtaket (5)** langs overlappingen, og pass alltid på **sporføringsrullens (16)** posisjon.
- Unngå trykk på **styrestaven (22, 24)** under sveisingen, da dette kan føre til sveisefeil.

## 12.6 Avslutte sveisingen

- Etter sveisingen trekker du i spaken **Låsing for varmluftvifte (15)**, kjører **varmluftviften (10)** ut til anslag og svinger den til opp til låsepunktet.
- Til slutt svinger du **sporføringsrullen (16)** opp.

## 12.7 Slå av apparatet / vedlikehold

- Slå av varmeapparatet med **direktetasten for varmeapparatet (35)** slik at **sveisedysen (9)** avkjøles.
- Slå til slutt av apparatet med **hovedbryteren (19)**, og koble **strømledningen (1)** fra strømmettet.
- Viften slår seg av automatisk etter ca. 6 minutter.



- Vent til apparatet er avkjølt!
- Kontroller **strømledningen (1)** og pluggen med tanke på elektriske og/eller mekaniske skader.
- Rengjør **sveisedysen (9)** med en stålborste.

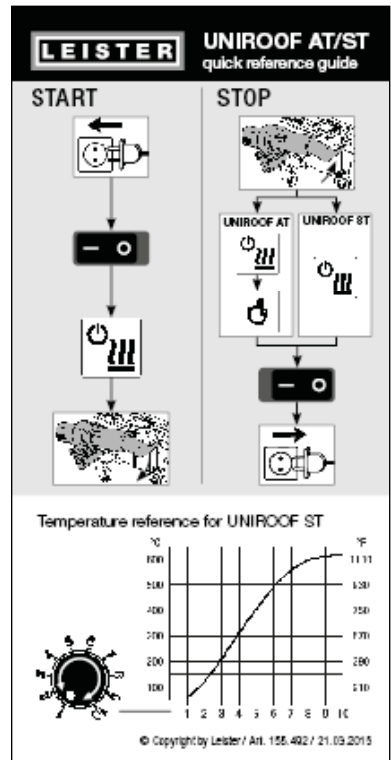
## 13 Hurtigreferanseveiledning UNIROOF ST

### Slå på / starte

1. Koble pluggen til nettspenningen
2. Slå på **hovedbryteren (19)**.
3. Velge / stille inn sveiseprofil
4. Slå på varmeapparatet med **direktetasten for varmeapparatet (35)** / Se LED-en (slutter å blinke)
5. Sving **varmluftviften (10)** ned (maskinen starter automatisk).

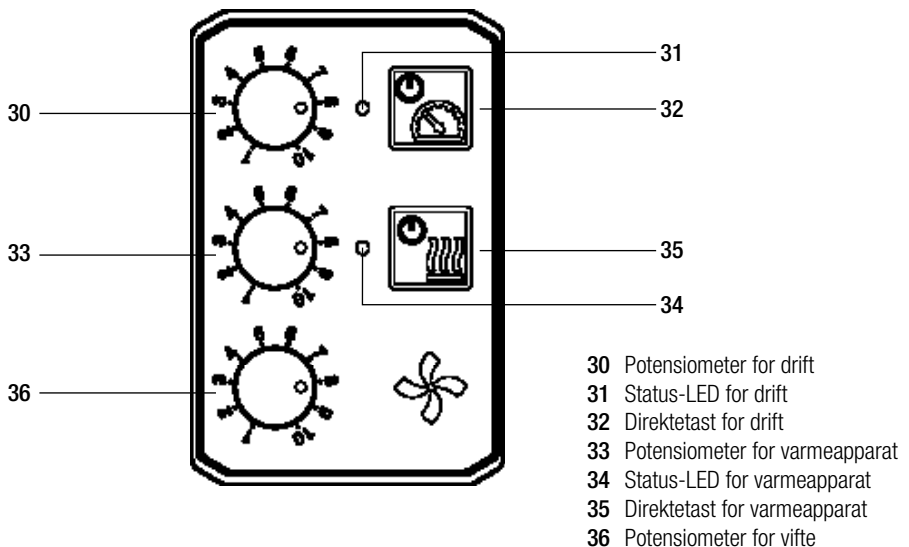
### Slå av

1. Sving **varmluftviften (10)** opp (maskinen stopper)
2. Slå av varmeapparatet med **direktetasten for varmeapparatet (35)**.
3. **Slå av hovedbryteren (19)**
4. Koble pluggen fra nettspenningen



Temperaturgrafikk ved 100 % luftmengde og 230 V nominell spenning

## 14 Betjeningsfeltet for UNIROOF ST





## 15 Varsel- og feilmeldinger (UNIROOF ST)

Type melding	Visning	Feilkode	Feilbeskrivelse
Advarsel	Begge LED-ene – Status-LED for drift (31) og Status-LED for varmeapparat (34) blinker.	–	Nettspenning Luftmengden kan ikke lenger endres.

## 16 Ofte stilte spørsmål, årsaker og tiltak (UNIROOF ST)

### Dårlig kvalitet på sveiseresultatet:

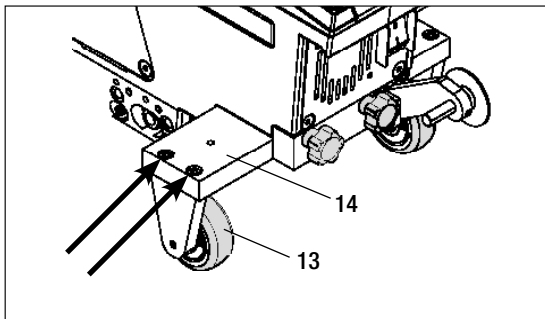
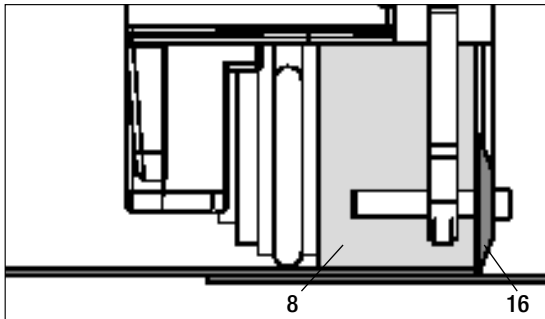
- Kontroller driftshastigheten, sveisetemperatur og luftmengde.
- Rengjør **sveisedysen (9)** med en stålborste (se Vedlikehold).
- **Sveisedyse (9)** feil innstilt (se Stille inn sveisedyse).

### Den innstilte sveisetemperaturen er fremdeles ikke nådd senest etter 5 minutter:

- Kontroller nettspenningen.
- Reduser luftmengden.

### Apparatet kjører ikke rett fram:

- **Rett inn sporføringsrullen (16)** parallelt og lineært til **driv-/pressrullen (8)** (se sveiseforløp).
- **Still inn transportrullen (13)** på den forskyvbare **transportakselen (12)** (se Innstilling av forskyvbar transportaksel).



## 17 Tilbehør

- Bruk kun originale reservedeler og originalt tilbehør fra Leister, da det ellers ikke kan fremlegges garantikrav. Mer informasjon finner du på [www.leister.com](http://www.leister.com).

## 18 Service og reparasjon

- Reparasjoner skal kun utføres av autoriserte Leister serviceverksteder.
- Leister serviceverksteder garanterer fagmessig og pålitelig reparasjon innen 24 timer og med originale reservedeler iht. koblingsskjemaer og reservedelslister. Adressen til ditt autoriserte serviceverksted finner du på siste side. Mer informasjon finner du på [www.leister.com](http://www.leister.com).

## 19 Opplæring

- Leister Technologies AG og deres autoriserte serviceverksteder tilbyr sveisekurs og opplæring. Mer informasjon finner du på [www.leister.com](http://www.leister.com).

## 20 Garanti

- For dette apparatet gjelder de garanti- eller ansvarsytelsesrettigheter som innrømmes fra våre direkte samarbeidspartnere/selgere, fra kjøpstidspunkt
- Ved krav på garanti eller ansvarsytelse (dokumentert ved faktura eller følgeseddel) blir produksjons- eller bearbeidingsfeil utbedret av samarbeidspartneren i form av en erstatningsleveranse eller reparasjon.
- Ytterligere krav på garanti- eller ansvarsytelser er utelukket innenfor rammene av gjeldende lovgivning.
- Skader som kan føres tilbake til naturlig slitasje, overbelastning eller ukyndig behandling er utelukket fra garantien.
- Varmeelementer er unntatt fra ansvarsytelser eller garanti.
- Det kan ikke fremlegges krav om garanti- eller ansvarsytelser for apparater som er bygget om eller endret av kjøperen eller ved bruk av ikke-originale Leister tilbehørsdeler.

## 21 Samsvarserklæring

**Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kägiswil/Sveits** bekrefter at dette produktet, i den utførelsen vi har satt i omløp, oppfyller kravene i følgende EU-direktiver.

Direktiver: 2006/42  
2004/108 (gyldig til 19.04.2016), 2014/30 (gyldig fra 20.04.2016)  
2006/95 (gyldig til 19.04.2016), 2014/35 (gyldig fra 20.04.2016)  
2011/65

Harmoniserte normer: 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

Navn på  
person med dokumentasjonsfullmakt: Volker Pohl, Manager Product Conformity

Kägiswil, 26.10.2015

*Bruno von Wyl*

Bruno von Wyl, CTO

*Kathrine G.*

Andreas Kathriner, GM

## 22 Kassering



Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet!  
Elektroverktøy, tilbehør og emballasje skal resirkuleres på en miljøvennlig måte.



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](http://www.leister.com)

[sales@leister.com](mailto:sales@leister.com)