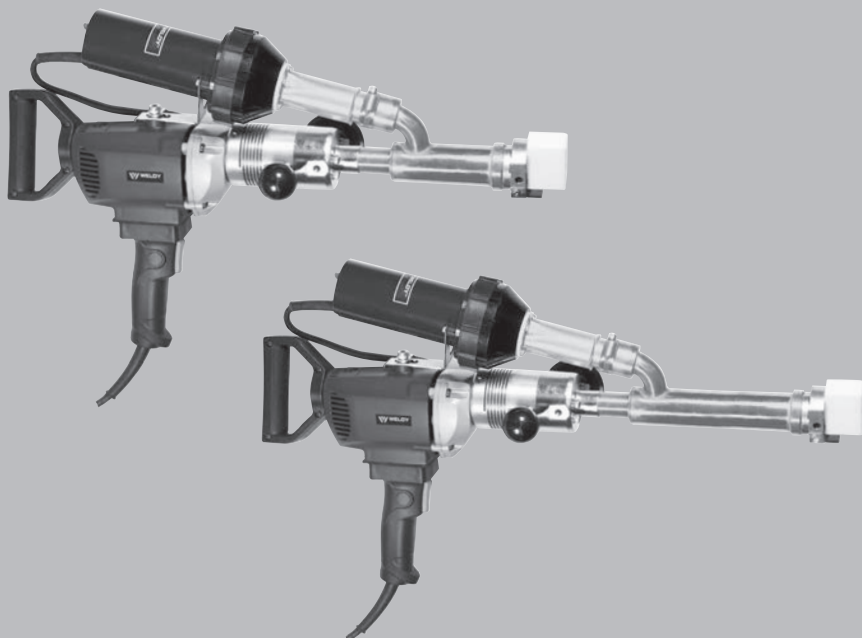




# booster EX2/EX3

Extrusion Welder

## Operating Manual



---

Weldy AG  
Galileo-Strasse 10  
CH-6056 Kaegiswil / Switzerland  
Tel. +41 41 662 74 74  
Fax +41 41 662 74 16  
[www.weldy.com](http://www.weldy.com)



Please read operating instructions carefully before use and keep for further reference.

## WELDY booster EX2 / EX3 Extrusion Welder

### Application

Welding PE and PP thermoplastics for applications in:

- container engineering
- pipeline construction
- plastic fabrication
- landfill sites and abandoned polluted areas



### Warning



#### DANGER!

Danger when opening up the tool, as live components and connections are exposed. Therefore, before opening, unplug the tool to ensure disconnection from the mains. Electronically conductive material (e.g. PE-EL) must not be welded.



**Danger of fire and explosion!** Incorrect use of the hand extruder (e.g. overheating of the material) can present a fire and explosion hazard, especially near combustible materials and explosive gases.



**Danger – can cause burns!** Do not touch bare metal parts and emerging material while hot. Allow the device to cool. Do not direct stream of hot air or emerging material towards people or animals.



### Caution



The **voltage rating** stated on the tool must correspond to the mains voltage. If power failure occurs, the hot air blower switch and drive must be switched off (release locking device).



For personal protection on building sites we **strongly recommend** the tool be connected to a **RCCB (Residual Current Circuit Breaker)**.



The tool must be operated **under supervision**. Heat can ignite flammable materials which are not in view. The machine may only be used by **qualified specialists** or under their supervision. Children are not authorized to use this machine.



Protect tool from **damp** and **wet**.



Repairs should only be carried out by Weldy partners. Restricted to use with original Weldy accessories and spare parts.

**Disposal**



Power tools, accessories and packaging should be recycled. **For EU countries only:** do not dispose of power tools in your household rubbish! According to the European Directive 2002/96 on waste electrical and electric equipment and its implementation in national law, power tools which can no longer be used must be collected separately and recycled.

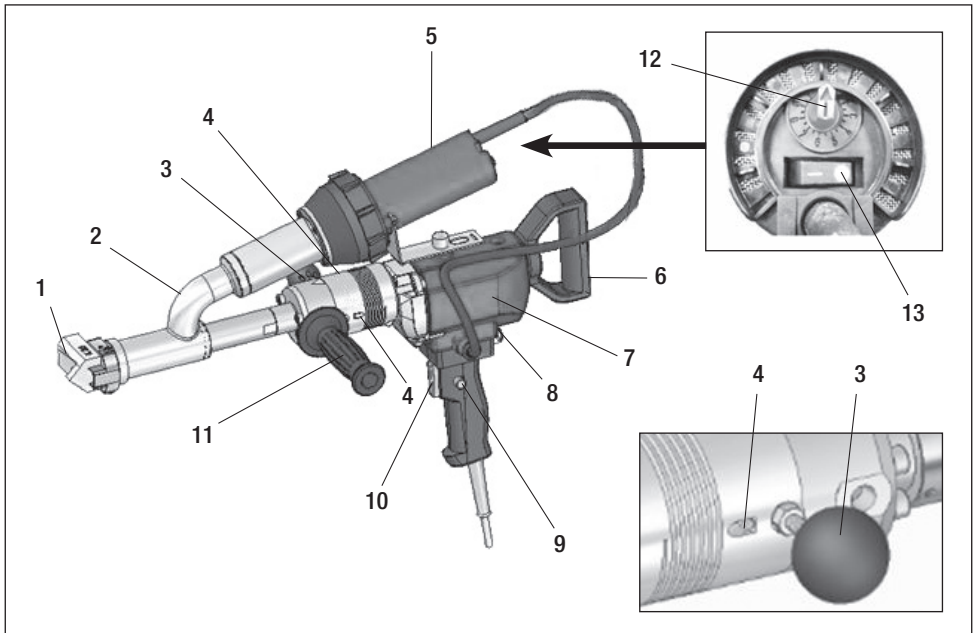
**Technical Data**

|                                 |           | booster EX2     | booster EX3     |
|---------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| <b>Voltage</b>                  | <b>V~</b> | 230             | 230             |
| Mains voltage is not reversible |           |                 |                 |
| <b>Power consumption</b>        | <b>W</b>  | 3000            | 3000            |
| <b>Frequency</b>                | <b>Hz</b> | 50 / 60         | 50 / 60         |
| <b>Air temperature</b>          | <b>°C</b> | max. 360        | max. 360        |
| <b>Plasticizer temperature</b>  | <b>°C</b> | max. 310        | max. 310        |
| <b>Size L × W × H</b>           | <b>mm</b> | 500 × 250 × 410 | 630 × 250 × 410 |
| without welding shoe            |           |                 |                 |
| <b>Weight</b>                   | <b>kg</b> | 6.4             | 6.9             |
| incl. 3 m cable                 |           |                 |                 |
| <b>Protection class II</b>      |           | □               | □               |

|                                  |  | booster EX2 |        | booster EX3 |        |
|----------------------------------|--|-------------|--------|-------------|--------|
| <b>Welding output</b>            |  |             |        |             |        |
| <b>Welding rod mm</b>            |  | Ø3/Ø4       |        | Ø3/Ø4       |        |
| (in accordance with DVS 2211)    |  |             |        |             |        |
| <b>Ø3; Welding output [kg/h]</b> |  | PE 1.5      | PP 1.5 | PE 2.4      | PP 2.4 |
| (Average values at 50 Hz)        |  |             |        |             |        |
| <b>Ø4; Welding output [kg/h]</b> |  | PE 2.2      | PP 2.2 | PE 3.4      | PP 3.4 |
| (Average values at 50 Hz)        |  |             |        |             |        |

Technical data and specifications are subjected to change without prior notice.

## Description of tool



- |                        |                                       |                                   |
|------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Welding shoe        | 6. Tail handle                        | 11. Handle                        |
| 2. Hot air tube group  | 7. Drive unit                         | 12. Air temperature potentiometer |
| 3. Tool rest           | 8. Overload protection fuse           | 13. Hot air blower switch         |
| 4. Welding rod opening | 9. Locking device drive on/off switch |                                   |
| 5. Hot air blower      | 10. Tool drive on/off switch          |                                   |

### Instruction for tool switch:

- For starting the tool press and hold **tool drive on/off switch (10)**
- For stopping the tool release **tool drive on/off switch (10)**
- While holding **tool drive on/off switch (10)** press **locking device drive on/off switch (9)** for automatic mode.

## Preparation for welding

**Before turn on power supply, all switches have to be turned off and make sure potentiometer is at «0».**



The hand extruder must not be operated in inflammable environments or where explosion hazards exist. Ensure stable position during operation. The connection cable and the welding rod must remain unimpeded and must not hinder the user or others during operation.



Ensure power supply voltage is single phase 220V~230V, with minimum power load capacity of 3000 W.

## Preparation for welding

- The **handle (11)** can alternatively be mounted left, right or bottom of the tool.
- Ensure the minimum cross-section when using extension cables. The extension cable must be approved for the site of use (e.g. in the open air) and marked correspondingly. When using a power unit for power supply, it's nominal power rating is: 2 x nominal power rating of the hand extruder.

| Length<br>[m] | Minimum cross-section (at ~230V)<br>[mm <sup>2</sup> ] |
|---------------|--|
| up to 19      | 2.5  |
| 20 – 50       | 4.0  |

## Switching on

- Connect the WELDY hand extruder to the mains supply.
- Switch on the tool at the **hot air blower switch (13)**.
- Adjust the hot air temperature by the **air temperature potentiometer (12)** to position 7.



In order to reach the operating temperature the tool needs to heat up for at least 10 minutes.

## Starting protection

The tool is equipped with current **overload protection fuse (8)**. In case of too high current consumption, **the drive will switch off automatically** if the material in the screw is insufficiently plasticized. Wait for 1 minute; press the **overload protection fuse (8)**, the tool will re-start again.

## Starting the welding process

- Fit the required WELDY **welding shoe (1)** according to the paragraph "change of the welding shoe".
- Welding can begin once the operating temperature has been attained.  
Operate the **tool drive on/off switch (10)** for this purpose, operate the tool only when feed welding rod of 3 or 4 mm diameter into the **welding rod opening (4)** and allow a small amount plasticized material to escape.
- Adjust the heat of the tool until it reaches the ideal temperature to start the work.



### DANGER!

Never feed welding rod into both welding rod openings at the same time.  
Keep the welding rod feed clean and dry.

## Starting the welding process

- Carry out test welding and analyse.
- For interrupting material extrusion use the **tool drive on/off switch (10)**.
- Direct the **welding shoe (1)** to the welding zone.
- Pre-warm the welding zone with back and forth movements.
- Position the tool on the prepared welding zone and operate the **tool drive on/off switch (10)**.
- Carry out test welding and analysis.
- Adjust the hot air temperature using the **air temperature potentiometer (12)**.
- In case of a prolonged welding process, **locking device drive on/off switch (9)** can be held in the active state with the locking tool.
- Make sure there is enough clean welding rod on your unwinding unit.
- The welding rod is pulled in through the **welding rod opening (4)** automatically after starting. The welding rod pull-in must not be impeded.

## Switching off

- Release the **locking device drive on/off switch (9)** by briefly pressing the **tool drive on/off switch (10)** and then letting go. Remove welding material from the welding shoe in order to avoid damage on the welding shoe when starting the next time.
- The tool must only be laid down on the **tool rest (3)**.



Front metal of tool and welding material is of high temperature while tool is working, do not touch them to avoid burning.  
The hot air jet must not be directed towards persons and objects.



Use a fireproof base.

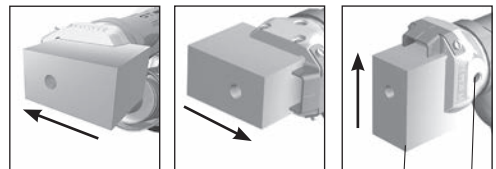
- Adjust the **air temperature potentiometer (12)** to «0», let the tool to be cool down.
- Switch off the **hot air blower switch (13)**.

## Checking the temperature of the extruded material and the pre-heating temperature

The temperatures of the extruded material and the hot air jet are to be checked at regular intervals when carrying out welding work over an extended period: Fast display electronic temperature measuring tools with the appropriate temperature probes have to be used. The highest temperature in the hot air jet between the nozzle outlet plane and a depth of 5 mm is to be determined. The measurement probe must be inserted in the welding shoe in the middle of the extruded material to measure its temperature.

## Welding direction

- The **welding shoe (5)** can be turned infinitely to the desired welding direction by loosening the **clamp screws (18)**.
- The **clamp screws (18)** must be well tightened again.



The welding shoe must only be changed when the tool has attained its operating temperature. Work with temperature resistant gloves only.

5 18

## Welding direction

Recommended potentiometer steps on hot air blower:

| Type        | Material/Diameter |                | Recommended step blower |
|-------------|-------------------|----------------|-------------------------|
| booster EX2 | PE (Ø 3 / Ø 4)    | PP (Ø 3 / Ø 4) | 7                       |
| booster EX3 | PE (Ø 3 / Ø 4)    | PP (Ø 3 / Ø 4) | 7                       |

**Noted:** the potentiometer steps depend on the environment temperature and material used.

## Changing the welding shoe

- The welding shoe must only be changed when the tool has attained its operating temperature.



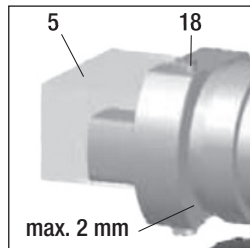
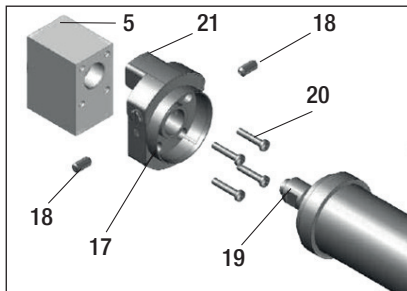
Danger of getting burned!



Work with temperature resistant gloves only.



Switch off the hot tool and disconnect it from the mains supply.



- 5 Welding shoe
- 17 Welding shoe holder
- 18 Clamp screws
- 19 Extruder nozzle
- 20 Screws for welding shoe
- 21 Pre-heating nozzle

### Disassembly:

- Turn off the tool while warm and disconnect from the power supply.
- Remove the **welding shoe holder (17)** by unfastening the **clamp screws (18)** from the **extruder nozzle (19)**.
- Every time the welding shoe is changed, clean the **extruder nozzle (19)** of welding residue and make sure that it is screwed in tightly.
- Remove **welding shoe (5)** from the **welding shoe holder (17)** by unfastening the fastening **screws for welding shoe (20)**.

### Assembly:

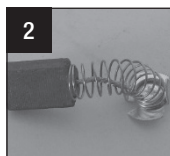
- Clean the **extruder nozzle (19)** with the brush.
- Fasten a **welding shoe (5)** appropriate to the welding seam onto the **welding shoe holder (17)** with fastening **screws for welding shoe (20)**. The **welding shoe (5)** and **welding shoe holder (17)** must be tightened properly with the **screws for welding shoe (20)**.
- Attach **welding shoe unit (17) + (5)** to the **extruder nozzle (19)** tightly by **clamp screws (18)**.

## Replacement of carbon brushes (drill machine)



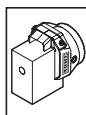
Switch off the hot tool and disconnect it from the mains supply.

1. Unscrew the carbon brush cap.
2. Take out the carbon brush.
3. Put on the new carbon brush and screw cap on.

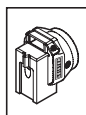


## Accessories

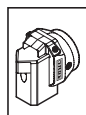
- Only WELDY accessories must be used.
- WELDY offers the right welding shoes for different common types of seam:



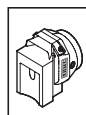
Blank



V Seam



Fillet  
weld



Overlap  
seam



Corner  
seam  
outside



Corner  
seam  
short



Corner  
seam  
long

## Maintenance

- In case of soiling clean the air inlet on the hot air blower with a brush.
- Clean the **extruder nozzle (19)** each time the welding shoe is replaced and remove any welding deposits.
- Check power supply cord and plug for electrical and mechanical damage.
- Regularly clean the air hose.

## Service and Repairs

- Ensure the carbon brushes of the drive and hot air blower checked by your service center after 100 hours of operation. The drive and the hot air blower switch off automatically once the minimum carbon length has been reached.
- Repairs should only be carried out by Weldy-partners. Restricted to use with original Weldy accessories and spare parts.

## Warranty

- For this tool, the guarantee or warranty rights granted by the Weldy-partners shall apply. In case of guarantee or warranty claims any manufacturing or workmanship defects will either be repaired or replaced by the Weldy-partners at its discretion. Warranty or guarantee rights have to be verified by an invoice or a delivery document. Heating elements shall be excluded from warranty or guarantee.
- Additional guarantee or warranty claims shall be excluded, subject to mandatory provisions of law.
- Warranty or guarantee shall not apply to defects caused by normal wear and tear, overload or improper handling.
- Warranty or guarantee claims will be rejected for tools that have been altered or changed by the purchaser.





Notice d'utilisation à lire attentivement avant de faire fonctionner l'outil et à conserver pour consultation ultérieure.

## WELDY booster EX2 / EX3 Extrudeuse

### Application

Soudage des thermoplastiques PE et PP pour des applications dans :

- la conception de conteneurs
- la construction de canalisations
- la fabrication du plastique
- les décharges et les zones polluées abandonnées



### Avertissement



#### DANGER !

Danger lors de l'ouverture de l'outil, en raison de l'exposition de composants et de connexions sous tension. Avant d'ouvrir l'outil, le débrancher afin de s'assurer qu'il est déconnecté du réseau électrique. Les matériaux électroconducteurs (par exemple, le PE-EL) ne doivent pas être soudés.



**Risque d'incendie et d'explosion !** Une utilisation non conforme de l'extrudeuse manuelle (par exemple, surchauffe du matériau) peut générer un risque d'incendie et d'explosion, en particulier si elle employée à proximité de matériaux combustibles et de gaz explosifs.



**Danger – Risque de brûlure !** Ne pas toucher les pièces métalliques nues et le matériau qui sort alors qu'ils sont chauds. Laisser refroidir l'appareil. Ne pas diriger le flux d'air chaud ou de matériau sortant vers des personnes ou des animaux.



### Attention



La **tension nominale** indiquée sur l'outil doit correspondre à la tension du réseau électrique.

En cas de coupure de l'alimentation électrique, l'interrupteur de la soufflerie à air chaud et l'entraînement doivent être mis hors tension (relâchement du dispositif de verrouillage).



Pour la protection des personnes sur les sites de construction, nous **recommandons vivement** de raccorder l'outil à un **disjoncteur différentiel (RCCB)**.



L'outil doit être utilisé **sous la surveillance d'une autre personne**. La chaleur peut mettre le feu à des matériaux inflammables qui ne sont pas dans le champ de vision de l'opérateur. La machine doit uniquement être utilisée par **des spécialistes qualifiés** ou sous leur surveillance. Les enfants ne sont pas autorisés à utiliser cette machine.



Protéger l'outil de **l'humidité** et de **l'eau**.



Les réparations doivent uniquement être effectuées par des partenaires Weldy. Seuls des accessoires et des pièces de rechange Weldy d'origine doivent être utilisés.

## Mise au rebut



Il est recommandé de recycler les outils électriques, les accessoires et les emballages. **Pour les pays de l'UE uniquement** : ne pas jeter les outils électriques avec les déchets ménagers ! Selon la Directive européenne 2002/96 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en œuvre dans les législations nationales, les outils électriques qui ne sont plus utilisables doivent faire l'objet d'une collecte sélective et doivent être recyclés.

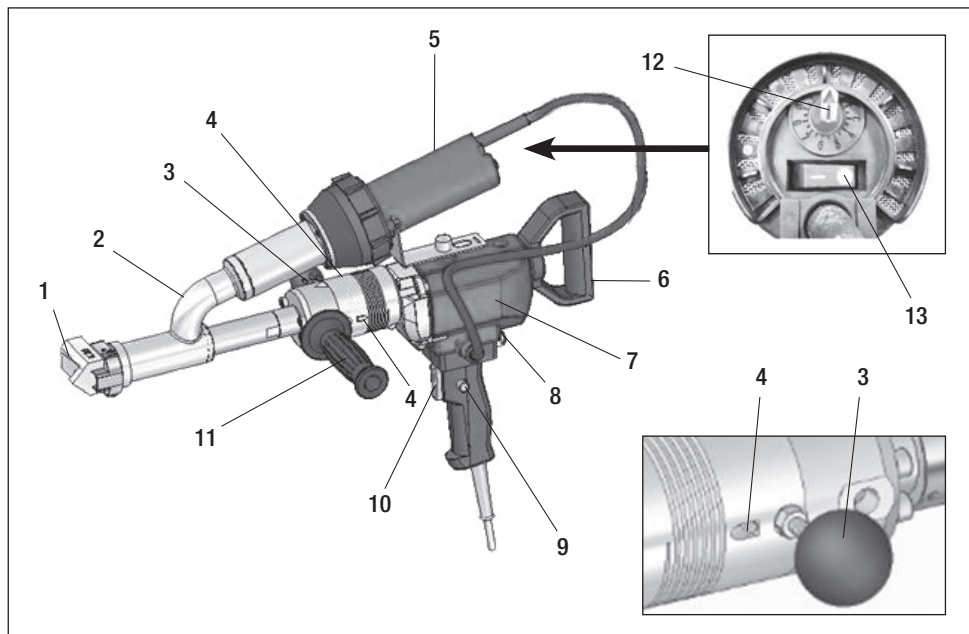
## Caractéristiques techniques

|   |    | booster EX2     | booster EX3     |
|---|----|-----------------|-----------------|
| <b>Tension</b><br>La tension du réseau n'est pas réversible | V~ | 230             | 230             |
| <b>Puissance consommée</b>                                  | W  | 3 000           | 3 000           |
| <b>Fréquence</b>  | Hz | 50 / 60         | 50 / 60         |
| <b>Température de l'air</b>                                 | °C | max. 360        | max. 360        |
| <b>Température du plastifiant</b>                           | °C | max. 310        | max. 310        |
| <b>Dimensions L × l × H</b><br>sans patin de soudage        | mm | 500 × 250 × 410 | 630 × 250 × 410 |
| <b>Poids</b><br>avec câble de 3 m                           | kg | 6,4             | 6,9             |
| <b>Classe de protection II</b>                              |    | □               | □               |

| <b>Débit de soudage</b>                                      |  | booster EX2 |        | booster EX3 |        |
|--|--|-------------|--------|-------------|--------|
| <b>Baguette à souder, mm</b><br>(selon le document DVS 2211) |  | Ø 3 / Ø 4   |        | Ø 3 / Ø 4   |        |
| <b>Ø 3 ; débit [kg/h]</b><br>(valeurs moyennes à 50 Hz)      |  | PE 1,5      | PP 1,5 | PE 2,4      | PP 2,4 |
| <b>Ø 4 ; débit [kg/h]</b><br>(valeurs moyennes à 50 Hz)      |  | PE 2,2      | PP 2,2 | PE 3,4      | PP 3,4 |

Les caractéristiques techniques et les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## Description de l'outil



- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Patin de soudage                 | 8. Fusible de protection contre la surcharge                                   |
| 2. Groupe tube d'air chaud          | 9. Dispositif de verrouillage de l'interrupteur marche/arrêt de l'entraînement |
| 3. Porte-outil                      | 10. Interrupteur marche/arrêt de l'entraînement de l'outil                     |
| 4. Ouverture pour baguette à souder | 11. Poignée  |
| 5. Soufflerie à air chaud           | 12. Potentiomètre de réglage de la température de l'air                        |
| 6. Poignée arrière                  | 13. Interrupteur de la soufflerie à air chaud                                  |
| 7. Unité d'entraînement             |  |

### Instructions concernant l'interrupteur de l'outil :

- Pour démarrer l'outil, appuyer sur l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement de l'outil (10)** et le maintenir enfoncé.
- Pour arrêter l'outil, relâcher l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement de l'outil (10)**.
- Tout en maintenant l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement de l'outil (10)** enfoncé, appuyer sur le **dispositif de verrouillage de l'interrupteur marche/arrêt de l'entraînement (9)** pour activer le mode automatique.

## Préparation au soudage

**Avant de mettre l'outil sous tension, tous les interrupteurs doivent être en position OFF et il faut veiller à ce que le potentiomètre soit en position « 0 ».**



L'extrudeuse manuelle ne doit pas être utilisée dans des environnements inflammables ou s'il existe un risque d'explosion. Veiller à garder une position stable pendant le fonctionnement. Le câble de connexion et la baguette à souder doivent rester mobiles et ne doivent pas gêner l'utilisateur ou d'autres personnes pendant le fonctionnement.



S'assurer que la tension d'alimentation est monophasée, de 220 V~230 V, avec une capacité de puissance minimale de 3 000 W.

## Préparation au soudage

- La **poignée (11)** peut être montée à gauche, à droite ou sur la face inférieure de l'outil.
- En cas d'utilisation de câbles de rallonge, s'assurer qu'ils possèdent la section minimale requise. Le câble de rallonge doit être homologué pour le site d'utilisation (par exemple, en plein air) et porter le marquage correspondant. En cas d'utilisation d'un groupe électrogène pour alimenter l'outil, la puissance nominale du groupe doit être de 2 x la puissance nominale de l'extrudeuse manuelle.

| Longueur<br>[m] | Section minimale (à ~230 V)<br>[mm <sup>2</sup> ] |
|-----------------|---|
| jusqu'à 19      | 2,5   |
| 20 – 50         | 4,0   |

## Mise en marche

- Brancher l'extrudeuse manuelle WELDY à l'alimentation réseau.
- Mettre l'outil en marche au niveau de l'**interrupteur de la soufflerie à air chaud (13)**.
- Régler la température de l'air chaud en mettant le **potentiomètre de réglage de la température de l'air (12)** en position 7.



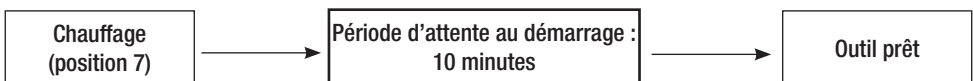
Pour atteindre la température de service, l'outil doit monter en température pendant au moins 10 minutes.

## Protection anti-démarrage

L'outil est équipé d'un **fusible de protection contre la surcharge (8)** pour le protéger des surintensités. En cas de consommation de courant trop élevée, l'**entraînement s'arrête automatiquement** si le matériau de la vis n'est pas suffisamment plastifié. Patienter pendant 1 minute ; appuyer sur le **fusible de protection contre la surcharge (8)**, l'outil redémarre.

## Démarrage du processus de soudage

- Monter le **patin de soudage (1)** WELDY requis, conformément au paragraphe « Changement du patin de soudage ».
- Le soudage peut commencer dès que la température de service est atteinte. Pour ce faire, actionner l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement de l'outil (10)**, ne faire fonctionner l'outil que si une baguette à souder de 3 ou 4 mm de diamètre est introduite dans l'**ouverture pour baguette à souder (4)** et laisser une petite quantité de matériau plastifié sortir.
- Régler la chaleur de l'outil jusqu'à ce qu'il atteigne la température idéale pour commencer les travaux.



### DANGER !

Ne jamais introduire de baguette à souder dans les deux ouvertures pour baguette à souder en même temps.

Maintenir la zone d'introduction de baguette à souder propre et sèche.

## Démarrage du processus de soudage

- Réaliser des soudures d'essai et évaluer le résultat.
- Pour interrompre l'extrusion du matériau, utiliser l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement de l'outil (10)**.
- Diriger le **patin de soudage (1)** vers la zone de soudage.
- Préchauffer la zone de soudage en décrivant des mouvements de va-et-vient.
- Positionner l'outil sur la zone de soudage préparée et actionner l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement de l'outil (10)**.
- Réaliser des soudures d'essai et évaluer le résultat.
- Régler la température de l'air chaud à l'aide du **potentiomètre de réglage de la température de l'air (12)**.
- En cas de processus de soudage prolongé, le **dispositif de verrouillage de l'interrupteur marche/arrêt de l'entraînement (9)** peut être maintenu à l'état actif à l'aide de l'outil de verrouillage.
- S'assurer qu'il y a suffisamment de baguette à souder propre sur l'unité de déroulement.
- La baguette à souder est automatiquement rentrée à travers l'**ouverture pour baguette à souder (4)** après le démarrage. L'introduction de la baguette à souder ne doit pas être gênée.

## Arrêt

- Relâcher le **dispositif de verrouillage de l'interrupteur marche/arrêt de l'entraînement (9)** en appuyant brièvement sur l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement de l'outil (10)**, puis en le relâchant. Retirer le matériau de soudage présent sur le patin de soudage afin d'éviter d'endommager le patin de soudage au prochain démarrage.
- L'outil ne doit être posé que sur le **porte-outil (3)**.



La partie métallique avant de l'outil et le matériau de soudage sont très chauds lorsque l'outil fonctionne, ne pas les toucher pour éviter toute brûlure. Le flux d'air chaud ne doit pas être dirigé vers des personnes ou des objets.



Utiliser une surface résistante au feu.

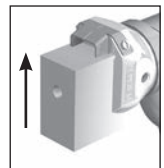
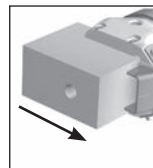
- Régler le **potentiomètre de réglage de la température de l'air (12)** sur « 0 », laisser l'outil refroidir.
- Mettre l'**interrupteur de la soufflerie à air chaud (13)** hors tension.

## Vérification de la température du matériau extrudé et de la température de préchauffage

La température du matériau extrudé et le flux d'air chaud doivent être contrôlés à intervalles réguliers lorsque des travaux de soudage sont effectués sur une période prolongée : des outils électroniques de mesure de la température à affichage rapide dotés des sondes de température appropriées doivent être utilisés. La température maximale dans le flux d'air chaud entre le plan de sortie de la buse et une profondeur de 5 mm doit être déterminée. La sonde de mesure doit être insérée dans le patin de soudage, au centre du matériau extrudé, pour mesurer sa température.

## Sens de soudage

- Le **patin de soudage (5)** peut être tourné à l'infini dans le sens de soudage souhaité en desserrant les **vis de blocage (18)**.
- Les **vis de blocage (18)** doivent être fermement resserrées.



Le patin de soudage ne doit être changé que lorsque l'outil a atteint sa température de service. Travailler uniquement avec des gants résistants à la chaleur.

## Sens de soudage

Positions recommandées du potentiomètre sur la soufflerie à air chaud :

| Type        | Matériau/diamètre |                | Position recommandée de la soufflerie |
|-------------|-------------------|----------------|---------------------------------------|
| booster EX2 | PE (Ø 3 / Ø 4)    | PP (Ø 3 / Ø 4) | 7                                     |
| booster EX3 | PE (Ø 3 / Ø 4)    | PP (Ø 3 / Ø 4) | 7                                     |

**Remarque :** les positions du potentiomètre dépendent de la température environnante et du matériau utilisé.

## Changement du patin de soudage

- Le patin de soudage ne doit être changé que lorsque l'outil a atteint sa température de service.



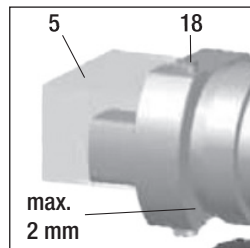
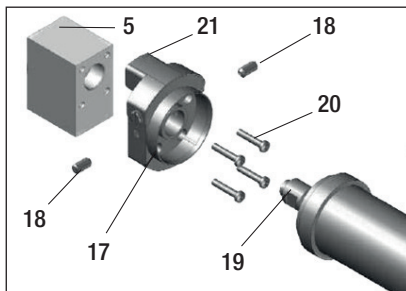
Risque de brûlure !



Travailler uniquement avec des gants résistants à la chaleur.



Arrêter l'outil chaud et le débrancher de l'alimentation réseau.



- 5 Patin de soudage
- 17 Support de patin de soudage
- 18 Vis de blocage
- 19 Buse d'extrusion
- 20 Vis du patin de soudage
- 21 Buse de préchauffage

### Démontage :

- Arrêter l'outil lorsqu'il est chaud et le débrancher de l'alimentation électrique.
- Retirer le **support de patin de soudage (17)** en desserrant les **vis de blocage (18)** de la **buse d'extrusion (19)**.
- Chaque fois que le patin de soudage est changé, éliminer les résidus de soudure de la **buse d'extrusion (19)** et s'assurer que celle-ci est fermement vissée.
- Retirer le **patin de soudage (5)** du **support de patin de soudage (17)** en desserrant les **vis de fixation du patin de soudage (20)**.

### Assemblage :

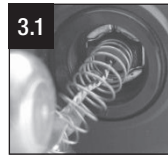
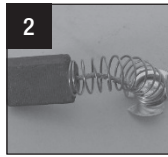
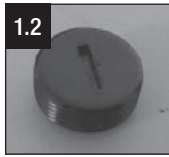
- Nettoyer la **buse d'extrusion (19)** à l'aide de la brosse.
- Fixer un **patin de soudage (5)** approprié pour le cordon de soudure à obtenir sur le **support de patin de soudage (17)**, à l'aide des **vis de fixation du patin de soudage (20)**. Le **patin de soudage (5)** et le **support de patin de soudage (17)** doivent être serrés correctement à l'aide des **vis du patin de soudage (20)**.
- Fixer fermement l'**ensemble patin de soudage (17) + (5)** à la **buse d'extrusion (19)** à l'aide des **vis de blocage (18)**.

## Remplacement des balais de charbon (perceuse)



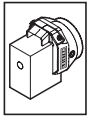
Mettre l'outil chaud hors tension et le débrancher de l'alimentation réseau.

1. Dévisser le couvercle du balai de charbon.
2. Retirer le balai de charbon.
3. Mettre le balai de charbon neuf en place et visser le couvercle.



## Accessoires

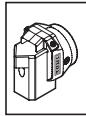
- Utiliser exclusivement des accessoires WELDY.
- WELDY propose les patins de soudage adaptés à divers types courants de cordons de soudure :



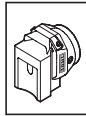
Brut



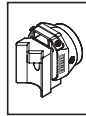
Soudure en V



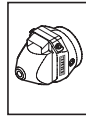
Soudure d'angle



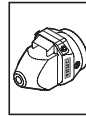
Soudure par recouvrement



Soudure de coin extérieure



Soudure de coin courte



Soudure de coin longue

## Maintenance

- En cas de salissure, nettoyer l'entrée d'air sur la soufflerie à air chaud à l'aide d'une brosse.
- Nettoyer la **buse d'extrusion (19)** chaque fois que le patin de soudage est remplacé et éliminer tout résidu de soudure.
- Inspecter le cordon d'alimentation et la fiche à la recherche de dommages électriques et mécaniques.
- Nettoyer régulièrement le flexible à air.

## Entretien et réparations

- Veiller à ce que les balais de charbon de l'entraînement et de la soufflerie à air chaud soient contrôlés par un centre SAV après 100 heures de fonctionnement. L'entraînement et la soufflerie à air chaud s'arrêtent automatiquement lorsque la longueur minimale du balai de charbon est atteinte.
- Les réparations doivent uniquement être effectuées par des partenaires Weldy. Seuls des accessoires et des pièces de rechange Weldy d'origine doivent être utilisés.

## Garantie

- Pour cet outil, la garantie ou les droits au titre de la garantie octroyé(es) par les partenaires Weldy doit/doivent s'appliquer. En cas de recours en garantie, tout défaut de fabrication ou de main-d'œuvre fera l'objet soit d'une réparation, soit d'un remplacement par les partenaires Weldy, à leur discrétion. La garantie ou les droits au titre de la garantie doit/doivent faire l'objet d'une vérification sur la base d'une facture ou d'un bon de livraison. Les éléments chauffants doivent être exclus de la garantie.
- Tout autre recours en garantie doit être refusé, sous réserve des dispositions légales obligatoires.
- La garantie ne saurait s'appliquer aux défauts causés par une usure normale, une surcharge ou une manipulation incorrecte.
- Les recours en garantie seront rejetés pour tout outil qui a été modifié ou altéré par l'acheteur.



Lea atentamente las instrucciones de funcionamiento antes de utilizar el aparato y guárdelas para poder consultarlas más adelante.

## WELDY booster EX2 / EX3 Extrusora

### Uso

Soldadura de plástico de PE y PP para su uso en:

- Ingeniería de contenedores
- Construcción de oleoductos
- Fabricación de plásticos
- Vertederos controlados y zonas contaminadas abandonadas



### Advertencia



#### ¡PELIGRO!

Al abrir la herramienta, quedan expuestas piezas y conexiones con corriente y por tanto existe el riesgo de producirse accidentes. Desconecte la herramienta de la red eléctrica antes de abrirla. No debe soldarse el material conductor eléctrico (por ejemplo, PE-EL).



**¡Peligro de incendio y explosión!** El uso incorrecto de la extrusora manual (por ejemplo, por sobrecalentar el material) puede provocar un incendio o una explosión, sobre todo si se encuentra cerca de materiales combustibles o gases explosivos.



**¡Peligro! Puede producir quemaduras.** No toque las piezas metálicas al descubierto ni el material resultante mientras esté caliente. Deje enfriar el dispositivo. No dirija la corriente de aire caliente ni el material resultante hacia personas o animales.



### Atención



La **tensión de funcionamiento** que se indica en la herramienta debe ser la misma que la tensión de la red.

Si se produce algún fallo de alimentación, el interruptor y el accionamiento del soplador de aire deben apagarse (suelte el dispositivo de bloqueo).



Para proteger al personal de la obra, **se recomienda encarecidamente** que la herramienta esté conectada a un **interruptor diferencial residual**.



La herramienta debe utilizarse siempre **con supervisión**. El calor puede prender materiales inflamables no visibles. Únicamente podrán utilizar la máquina **los especialistas cualificados** o bien otras personas con su supervisión. Queda prohibido el uso de esta máquina por parte de niños.



Proteja la herramienta de la **humedad** y de superficies **mojadas**.



Solo podrán realizar reparaciones los socios de Weldy. Solo se podrán utilizar accesorios y piezas de repuesto originales de Weldy.



## Eliminación de residuos



Deben reciclarse los aparatos eléctricos, los accesorios y el empaquetado. **Aviso exclusivo para los países de la EU:** no se pueden desechar los aparatos eléctricos con los residuos de origen doméstico. De acuerdo con la directiva europea 2002/96 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación en la legislación nacional, deben separarse los aparatos eléctricos para su reciclaje.

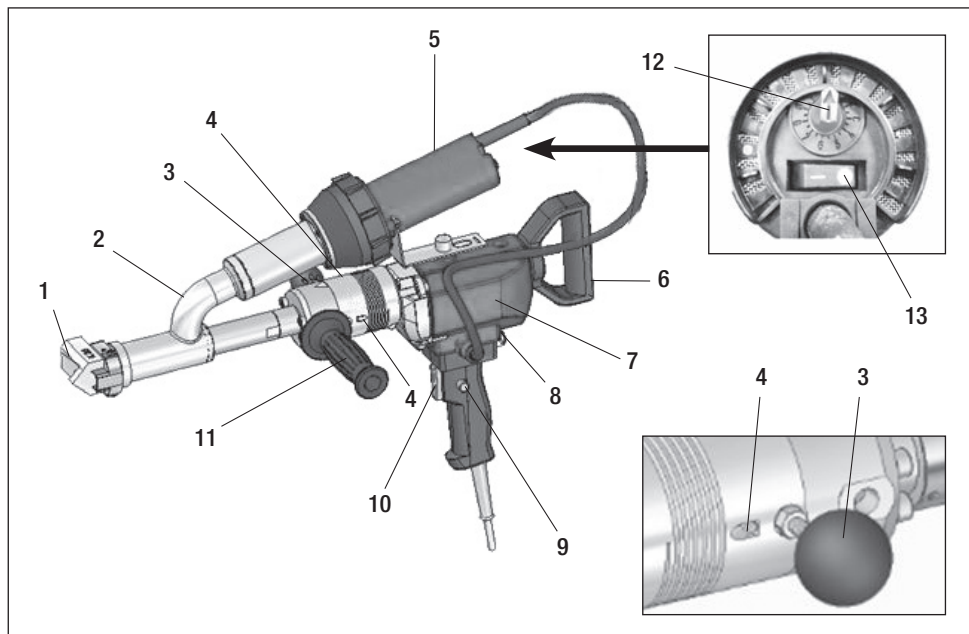
## Datos técnicos

|  |    | booster EX2     | booster EX3     |
|--|----|-----------------|-----------------|
| <b>Tensión</b>                           | V~ | 230             | 230             |
| La tensión de red no es reversible       |    |                 |                 |
| <b>Consumo eléctrico</b>                 | W  | 3000            | 3000            |
| <b>Frecuencia</b>                        | Hz | 50 / 60         | 50 / 60         |
| <b>Temperatura del aire</b>              | °C | máx. 360        | máx. 360        |
| <b>Temperatura del plastificante</b>     | °C | máx. 310        | máx. 310        |
| <b>Dimensiones: largo × ancho × alto</b> | mm | 500 × 250 × 410 | 630 × 250 × 410 |
| sin zapata de soldadura                  |    |                 |                 |
| <b>Peso</b>                              | kg | 6,4             | 6,9             |
| incluido el cable de 3 m                 |    |                 |                 |
| <b>Protección de clase II</b>            |    | ⊞               | ⊞               |

| Resultado de la soldadura   | booster EX2 |        | booster EX3 |        |
|---|-------------|--------|-------------|--------|
| <b>Varilla de soldadura (mm)</b><br>(de acuerdo con DVS 2211)     | Ø3/Ø4       |        | Ø3/Ø4       |        |
| <b>Ø3; salida de soldadura [kg/h]</b><br>(Valores medios a 50 Hz) | PE 1,5      | PP 1,5 | PE 2,4      | PP 2,4 |
| <b>Ø4; salida de soldadura (kg/h)</b><br>(Valores medios a 50 Hz) | PE 2,2      | PP 2,2 | PE 3,4      | PP 3,4 |

Las especificaciones y datos técnicos pueden cambiarse sin previo aviso.

## Descripción de la herramienta



- |  |  |
|--|--|
| 1. Zapata de soldadura                 | 8. Fusible de protección contra sobrecargas        |
| 2. Grupo de tuberías de aire caliente  | 9. Bloqueador del interruptor de accionamiento     |
| 3. Soporte de la herramienta           | 10. Interruptor de accionamiento de la herramienta |
| 4. Apertura de la varilla de soldadura | 11. Asa  |
| 5. Soplador de aire caliente           | 12. Potenciómetro de la temperatura del aire       |
| 6. Mango trasero                       | 13. Interruptor del soplador de aire caliente      |
| 7. Unidad motriz                       |  |

### Instrucciones para activar la herramienta:

- Para poner en marcha la herramienta, mantenga pulsado el interruptor de accionamiento **de la herramienta (10)**.
- Para detenerla, suelte el interruptor de accionamiento **de la herramienta (10)**.
- Mantenga pulsado el **interruptor de accionamiento de la herramienta (10)** y pulse el **bloqueador (9)** para utilizarlo en modo automático.

## Preparación para soldar

**Antes de activar la fuente de alimentación, todos los interruptores deben estar desconectados y el potenciómetro en la posición «0».**



La extrusora manual no puede utilizarse en entornos inflamables o en lugares donde exista riesgo de explosión. Asegúrese de que se utiliza la herramienta en una posición estable. El cable de conexión y la varilla de soldadura no deben encontrar obstáculos y no podrán entorpecer la labor del usuario o de otros operarios durante su funcionamiento.



Compruebe que la tensión de la fuente de alimentación es monofásica, 220 V ~ 230 V con una intensidad mínima de corriente de 3000 W.

## Preparación para soldar

- El **mango (11)** se puede montar a la izquierda, a la derecha o en la parte inferior de la herramienta.
- Los cables prolongadores deben cumplir la sección transversal mínima. Los cables prolongadores deben contar con la aprobación para la ubicación específica de uso (por ejemplo, al aire libre) y estar marcados de manera correspondiente. Si se utiliza una unidad de alimentación como fuente de alimentación, la clasificación de potencia nominal es: 2 x clasificación de potencia nominal de la extrusora manual

| Longitud<br>[m] | Sección transversal mínima (a ~230 V)<br>[mm <sup>2</sup> ] |
|-----------------|---|
| hasta 19        | 2,5   |
| 20 – 50         | 4,0   |

## Encendido

- Conecte la extrusora manual WELDY a la alimentación eléctrica.
- Encienda la herramienta con el **interruptor del soplador de aire caliente (13)**.
- Ajuste la temperatura del aire caliente colocando el **potenciómetro de temperatura del aire (12)** en la posición 7.



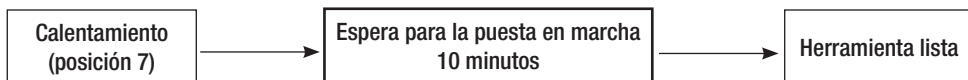
Para alcanzar la temperatura de funcionamiento, la herramienta necesita calentarse durante al menos 10 minutos.

## Activación de la protección

La herramienta cuenta con un **fusible de protección contra sobrecarga (8)**. En caso de que se consuma **corriente demasiado elevada o de que el material del tornillo no está suficientemente plastificado**, el accionamiento se desconectará automáticamente. Espere un minuto y pulse el **fusible de protección contra sobrecarga (8)**. La herramienta se reiniciará de nuevo.

## Inicio del proceso de soldadura

- Coloque la **zapata de soldadura (1)** WELDY según las instrucciones del apartado «Cambio de zapatas de soldadura».
- Puede comenzar a soldar cuando se alcance la temperatura de soldadura. Para ello, active el interruptor de accionamiento **de la herramienta (10)** y utilícela solo cuando se haya introducido una varilla de la soldadura de 3 o 4 mm de diámetro en la **apertura de la varilla de soldadura (4)**. Deje que salga primero una pequeña cantidad de material plastificado.
- Ajuste la temperatura hasta que alcance el valor óptimo para comenzar a trabajar.



### ¡PELIGRO!

No introduzca varillas de soldadura por ambas aperturas a la vez.  
Mantenga la varilla de soldadura limpia y seca.

## Inicio del proceso de soldadura

- Realice una prueba de soldadura y analícela.
- Para detener la extrusión de material, use el **interruptor de accionamiento de la herramienta (10)**.
- Dirija la **zapata de soldadura (1)** hacia la zona de soldadura.
- Caliente previamente la zona de soldadura con movimientos hacia adelante y hacia atrás.
- Coloque la herramienta en la zona de soldadura preparada y utilice el **interruptor de accionamiento de la herramienta (10)**.
- Realice una prueba de soldadura y analícela.
- Ajuste la temperatura del aire caliente con el **potenciómetro de temperatura del aire (12)**.
- En caso de que el proceso de soldadura sea prolongado, puede mantener activado el **bloqueador del interruptor de accionamiento (9)**.
- Compruebe que hay una varilla de soldadura suficientemente limpia en su unidad de desenrollado.
- La varilla de soldadura se introduce a través de la **apertura correspondiente (4)** de forma automática antes de ponerse en marcha. La tracción de la varilla no debe encontrar ningún impedimento.

## Apagado

- Libere el **bloqueador del interruptor de accionamiento (9)**. Para ello, pulse brevemente el **interruptor de accionamiento de la herramienta (10)** y suéltelo. Retire el material de soldadura de la zapata de soldadura para evitar daños en la misma cuando se ponga en marcha la máquina de nuevo.
- La herramienta debe reposar únicamente en su **soporte (3)**.



El metal delantero de la herramienta y el material de soldadura alcanza una temperatura muy elevada durante su funcionamiento. No los toque para evitar quemaduras. No dirija la corriente de aire caliente ni el material resultante hacia personas u objetos.



Utilice una base ignífuga.

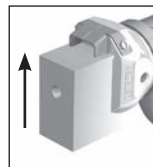
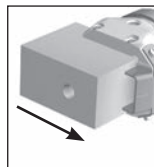
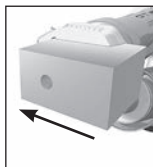
- Ajuste el **potenciómetro de la temperatura del aire (12)** a «0», para que la herramienta se enfríe.
- Apague el **interruptor del soplador de aire caliente (13)**.

## Compruebe la temperatura del material extrusionado y la temperatura de precalentamiento

Debe comprobarse a intervalos regulares la temperatura del material extrusionado y de la corriente de aire caliente cuando se realicen tareas de soldadura durante periodos largos: Deben utilizarse herramientas electrónicas de medición rápida de temperatura con las sondas correspondientes. Debe calcularse la temperatura más alta de la corriente de aire entre el plano de salida de la boquilla y una profundidad de 5 mm. La sonda de medición debe insertarse en la zapata de soldadura en medio del material extrusionado para registrar su temperatura.

## Dirección de soldadura

- La **zapata de soldadura (5)** puede girarse de forma ilimitada en la dirección de soldadura deseada si se aflojan los **tornillos de la pinza (18)**.
- Los **tornillos de pinza (18)** deben apretarse con fuerza de nuevo.



La zapata de soldadura solo podrá cambiarse cuando la herramienta haya alcanzado su temperatura de funcionamiento. Utilice siempre guantes resistentes a temperaturas elevadas.

## Dirección de soldadura

Pasos del potenciómetro recomendados para el soplador de aire caliente:

| Gama        | Material/diámetro |                | Paso recomendado del soplador |
|-------------|-------------------|----------------|-------------------------------|
| booster EX2 | PE (Ø 3 / Ø 4)    | PP (Ø 3 / Ø 4) | 7                             |
| booster EX3 | PE (Ø 3 / Ø 4)    | PP (Ø 3 / Ø 4) | 7                             |

**Nota:** los pasos del potenciómetro dependerán de la temperatura ambiente y del material utilizado.

## Cambio de zapatas de soldadura

- La zapata de soldadura solo podrá cambiarse cuando la herramienta haya alcanzado su temperatura de funcionamiento.



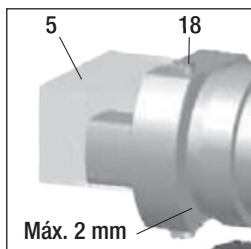
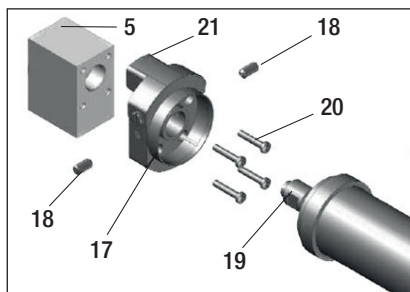
¡Peligro de quemaduras!



Apague la herramienta caliente y desconéctela de la alimentación eléctrica.



Utilice siempre guantes resistentes a temperaturas elevadas.



- 5 Zapata de soldadura
- 17 Soporte de zapata de soldadura
- 18 Tornillos de la pinza
- 19 Boquilla de la extractora
- 20 Tornillos de la zapata soldadura
- 21 Boquilla de precalentamiento

### Desmontaje:

- Apague la herramienta mientras esté caliente y desconéctela de la alimentación.
- Retire el **soporte de zapata de soldadura (17)** aflojando los **tornillos de la pinza (18)** de la **boquilla de la extractora (19)**.
- Cada vez que cambie la zapata de soldadura, limpie los residuos de la **boquilla extractora (19)** y compruebe que queda atornillado con firmeza.
- Retire la **zapata de soldadura (5)** del **soporte (17)** aflojando los **tornillos de apriete de la zapata (20)**.

### Montaje:

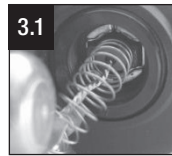
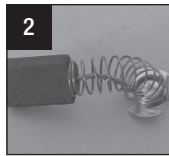
- Limpie la **boquilla extractora (19)** con la escobilla.
- Fije la **zapata de soldadura (5)** adecuada para la costura de soldadura en el **soporte de zapata de soldadura (17)** con **tornillos de fijación de zapatas (20)**. Debe apretar correctamente la **zapata de soldadura (5)** y el **soporte (17)** con los **tornillos de apriete de la zapata (20)**.
- Fije con firmeza la **unidad de zapata de soldadura (17) + (5)** a la **boquilla (19)** con los **tornillos de la pinza (18)**.

## Sustitución de las escobillas de carbón (máquina taladradora)



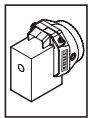
Apague la herramienta caliente y desconéctela de la alimentación eléctrica.

1. Desenrosque el tapón de la escobilla de carbón.
2. Saque la escobilla de carbón.
3. Coloque una escobilla nueva y enrosque el tapón de nuevo.

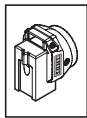


## Accesorios

- Solo deberán usarse accesorios WELDY.
- WELDY ofrece las zapatas de soldadura adecuadas para diversos tipos de costuras:



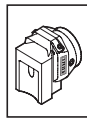
Pieza bruta



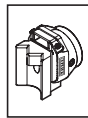
Costura V



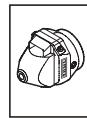
Costura



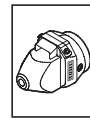
Costura solapada



Costura de esquina exterior



Costura de esquina corta



Costura de esquina larga

## Mantenimiento

- En caso de que haya tierra, limpie la entrada de aire del soplador de aire caliente con una escobilla.
- Limpie la **boquilla extractora (19)** cada vez que sustituya la zapata de soldadura y retire los restos de soldadura.
- Compruebe el cable de alimentación por si hubiera daños eléctricos o mecánicos.
- Limpie el tubo de aire.

## Revisiones y reparaciones

- Asegúrese de que el centro de servicios compruebe las escobillas de carbón del accionamiento y el soplador de aire caliente después de 100 horas de uso. El accionamiento y el soplador de aire caliente se apagan automáticamente cuando el carbón alcanza el tamaño mínimo.
- Solo podrán realizar reparaciones los socios de Weldy. Solo se podrán utilizar accesorios y piezas de repuesto originales de Weldy.

## Garantía

- El uso de esta herramienta está sujeto a la garantía o los derechos de garantía otorgados por los socios de Weldy. En caso de que exista algún defecto de fabricación o de construcción incluidos en la garantía, los socios de Weldy repararán o sustituirán el equipo según prefieran. Los derechos de garantía deben demostrarse con la factura o el resguardo de entrega. Los elementos de calefacción quedan excluidos de la garantía.
- Quedan excluidas las reclamaciones de garantía de otro tipo según las disposiciones legales.
- La garantía no cubre los defectos provocados por el uso y desgaste normal, la sobrecarga o la utilización inadecuada del producto.
- No se admitirán las reclamaciones de garantía de aquellas herramientas que hayan sido alteradas o modificadas por el comprador.



Leia cuidadosamente as instruções antes de usar e guarde-a para futura referência.

## WELDY booster EX2 / EX3 Soldadora de Extrusão

### Aplicação

Soldagem de termoplásticos de PE e PP para aplicações em:

- projeto de contêiner
- construção de tubulação
- fabricação de plástico
- aterros sanitários e áreas poluídas abandonadas



### Aviso



#### PERIGO!

Perigo ao abrir a ferramenta, já que ocorre a exposição de conexões ou componentes energizados. Portanto, antes de abrir, tire a ferramenta da tomada para garantir que foi feita a desconexão da rede elétrica. Materiais condutivos eletronicamente (por exemplo, PE-EL) não devem ser soldados.



**Perigo de incêndio e explosão!** O uso incorreto da extrusora manual (por exemplo, superaquecimento do material) pode resultar no perigo de incêndio e explosão, especialmente perto de materiais inflamáveis e gases explosivos.



**Perigo – pode causar queimaduras!** Não toque nas partes metálicas sem isolamento e no material que emerge enquanto estiverem quentes. Deixe o dispositivo esfriar. Não direcione jatos de ar quente ou os materiais que sejam produzidos durante a soldagem para pessoas ou animais.



### Cuidado



A **tensão nominal** definida na ferramenta corresponde à tensão da rede elétrica. Caso haja falta de energia, o atuador e o interruptor do soprador de ar quente devem ser desligados (libere o dispositivo de travamento).



Para proteção individual em locais de construção **recomendamos fortemente** que a ferramenta seja conectada a um **RCCB (Disjuntor de Corrente Residual)**.



A ferramenta deve ser operada **sob supervisão**. O calor pode incendiar materiais inflamáveis que não estão visíveis. A máquina pode ser usada somente por **especialistas qualificados** ou sob a supervisão dos mesmos. As crianças não são autorizadas a usar a máquina.



Proteja a ferramenta contra **umidade e chuva**.



Os reparos devem ser feitos somente por afiliadas da Weldy. Uso limitado aos acessórios e peças sobressalentes originais da Weldy.

## Eliminação



Ferramentas elétricas, acessórios e embalagens devem ser reciclados. **Somente para os países da UE:** não jogue as ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a Diretiva Europeia 2002/96 sobre resíduos elétricos e equipamentos elétricos e sua implementação na lei nacional, as ferramentas elétricas que não forem mais usadas devem ser coletadas separadamente e recicladas.

## Informações Técnicas

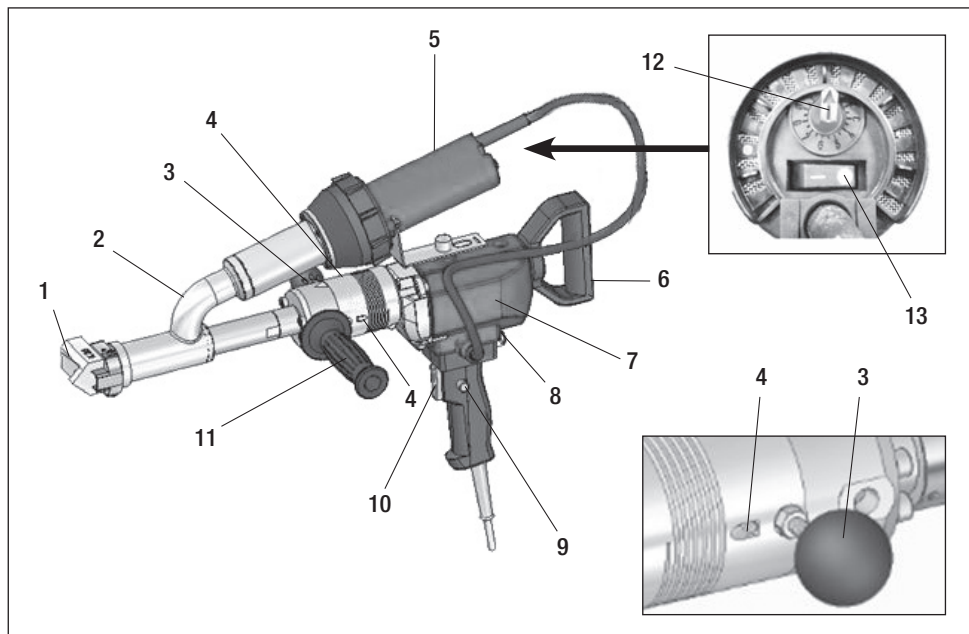
|   |    | booster EX2     | booster EX3     |
|---|----|-----------------|-----------------|
| <b>Tensão</b><br>A tensão do cabo elétrico não é reversível | V~ | 230             | 230             |
| <b>Consumo de energia</b>                                   | W  | 3000            | 3000            |
| <b>Frequência</b>   | Hz | 50 / 60         | 50 / 60         |
| <b>Temperatura do ar</b>                                    | °C | máx. 360        | máx. 360        |
| <b>Temperatura do plastificante</b>                         | °C | máx. 310        | máx. 310        |
| <b>Tamanho C × L × A</b><br>sem a sapata de soldagem        | mm | 500 × 250 × 410 | 630 × 250 × 410 |
| <b>Peso</b><br>incl. cabo de 3 m                            | kg | 6.4             | 6.9             |
| <b>Classe de proteção II</b>                                |    | □               | □               |

| Ejeção do material de soldagem (extrudado)   | booster EX2 |        | booster EX3 |        |
|--|-------------|--------|-------------|--------|
| <b>Fio de solda mm</b><br>(conforme DVS 2211)  | Ø3/Ø4       |        | Ø3/Ø4       |        |
| <b>Ø3; Ejeção do material de soldagem (extrudado) [kg/h]</b><br>(Valores médios a 50 Hz) | PE 1.5      | PP 1.5 | PE 2.4      | PP 2.4 |
| <b>Ø4; Ejeção do material de soldagem (extrudado) [kg/h]</b><br>(Valores médios a 50 Hz) | PE 2.2      | PP 2.2 | PE 3.4      | PP 3.4 |

As especificações e dados técnicos estão sujeitos à alteração sem aviso prévio.



## Descrição da ferramenta



- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. Sapata de soldagem         | 8. Fusível de proteção contra sobrecarga                         |
| 2. Grupo do tubo de ar quente | 9. Botão de liga/desliga do atuador do dispositivo de travamento |
| 3. Descanso da ferramenta     | 10. Botão de liga/desliga do atuador da ferramenta               |
| 4. Abertura do fio de solda   | 11. Manivela   |
| 5. Soprador de ar quente      | 12. Potenciômetro da temperatura do ar °C                        |
| 6. Punho traseiro             | 13. Botão do soprador de ar quente                               |
| 7. Unidade de acionamento     |  |

### Instrução para o botão da ferramenta:

- Para ligar a ferramenta pressione e segure o **botão de liga/desliga do atuador da ferramenta (10)**
- Para desligar a ferramenta libere o **botão de liga/desliga do atuador da ferramenta (10)**
- Enquanto segura o **botão de liga/desliga do atuador da ferramenta (10)** pressione o **botão de liga/desliga do dispositivo de travamento (9)** para o modo automático.

## Preparação para soldagem

Antes de ligar a fonte de alimentação, todos os botões devem estar desligados e certifique-se também de que o potenciômetro está em «0».



A extrusora manual não deve ser operada em ambiente inflamáveis ou onde haja perigo de explosão. Certifique-se de que a ferramenta está numa posição instável durante a operação. O cabo de conexão e o fio de solda devem permanecer desimpedidos e não devem atrapalhar o usuário ou outras pessoas durante a operação.



Certifique-se de que a tensão de alimentação é de fase simples de 220V~230V, com uma capacidade de carga de energia mínima de 3000 W.

## Preparação para soldagem

- A **alavanca (11)** pode ser montada no lado esquerdo, direito ou na parte de baixo da ferramenta.
- Verifique se há uma seção transversal mínima ao usar os cabos de extensão. O cabo de extensão deve ser aprovado para o local de uso (por exemplo, ao ar livre) e marcado de forma correspondente. Ao usar uma unidade de força como fonte de alimentação, a potência nominal deve ser: 2 x potência nominal da extrusora manual.

| Comprimento<br>[m] | Seção transversal mínima (a ~230V)<br>[mm <sup>2</sup> ] |
|--------------------|--|
| até 19             | 2.5  |
| 20–50              | 4.0  |

## Ligando

- Conecte a extrusora manual WELDY à rede elétrica.
- Ligue o interruptor do **soprador de ar quente da ferramenta (13)**.
- Ajuste a temperatura do ar quente no **potenciômetro da temperatura do ar (12)** para a posição 7.



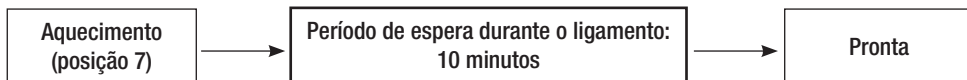
Para alcançar a temperatura de operação a ferramenta precisa ser aquecida por pelo menos 10 minutos.

## Proteção ao ligar

A ferramenta é equipada com um fusível de proteção contra sobrecarga (8). No caso de um consumo de corrente muito alto, o atuador se desligará automaticamente ou se o material no parafuso não estiver plastificado o suficiente. Aguarde 1 minuto; pressione o fusível de proteção contra sobrecarga (8), a ferramenta será ligada novamente.

## Iniciando o processo de soldagem

- Encaixe a **sapata de soldagem (1)** WELDY exigida conforme o parágrafo “troca da sapata de soldagem”.
- A soldagem pode ser iniciada quando a temperatura de operação tiver sido atingida. Opere o **botão de liga/desliga do atuador da ferramenta (10)** para tal, opere a ferramenta somente quando o fio de solda estiver com 3 ou 4 mm de diâmetro na **abertura do fio de solda (4)** e deixe escapar uma pequena quantidade de material plastificado.
- Ajuste o aquecimento da ferramenta até que seja atingida a temperatura ideal para iniciar o trabalho.



### PERIGO!

Nunca coloque o fio de solda em ambas as aberturas para o fio de solda ao mesmo tempo. Mantenha a entrada do fio de solda limpa e seca.

## Iniciando o processo de soldagem

- Realize uma soldagem de teste e uma análise.
- Para interromper a extrusão do material use o **botão de liga/desliga do atuador da ferramenta (10)**
- Direcione a **sapata de soldagem (1)** para a zona de soldagem.
- Pré-aqueça a zona de soldagem com movimentos para frente e para trás.
- Posicione a ferramenta na zona de soldagem preparada e opere o **botão de liga/desliga do atuador da ferramenta (10)**.
- Realize uma soldagem de teste e uma análise.
- Ajuste a temperatura do ar quente usando o **potenciômetro de temperatura do ar quente (12)**.
- No caso de um processo de soldagem prolongado, o **botão de liga/desliga do atuador do dispositivo de travamento (9)** pode ser mantido no estado ativo com a ferramenta de travamento.
- Certifique-se de que haja uma quantidade suficiente de fio de solda limpo na sua unidade de desenrolamento.
- O fio de solda é puxado para dentro através da **abertura do fio de solda (4)** automaticamente após o início do processo. A introdução do fio de solda não deve ser obstruída.

## Desligando

- Libere o **botão de liga/desliga do atuador do dispositivo de travamento (9)** pressionando brevemente o **botão de liga/desliga do atuador da ferramenta (10)** e depois soltando-o. Remova o material de soldagem da sapata de soldagem para evitar danos à sapata de soldagem ao ligar a ferramenta posteriormente.
- A ferramenta deve ser colocada somente no **descanso para a mesma (3)**.



O metal na parte frente da ferramenta e o material de soldagem atingem temperaturas elevadas enquanto a ferramenta estiver em uso, não toque-os para evitar queimaduras.  
O jato de ar quente não deve ser direcionado para pessoas e objetos.



Use uma base resistente ao fogo.

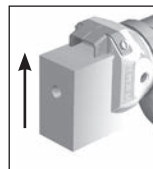
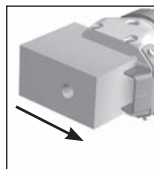
- Ajuste o **potenciômetro da temperatura do ar (12)** para «0», deixe a ferramenta esfriar.
- Desligue o **botão do soprador de ar quente (13)**.

## Verificando a temperatura do material extrudado e a temperatura de pré-aquecimento

As temperaturas do material extrudado e do jato de ar quente devem ser verificadas em intervalos regulares para a realização de trabalhos de soldagem durante um longo período de tempo: Ferramentas eletrônicas de medição de temperatura com uma tela com as sondas adequadas para temperatura devem ser usadas. A temperatura mais alta no jato de ar quente entre o plano da saída do bocal e uma profundidade de 5 mm deve ser determinada. A sonda de medição deve ser inserida na sapata de soldagem no meio do material extrudado para que a temperatura seja medida.

## Direção da soldagem

- A **sapata de soldagem (5)** pode ser girada infinitamente até a direção desejada para a soldagem afrouxando-se os **parafusos de fixação (18)**.
- Os **parafusos de fixação (18)** devem ser bem apertados novamente.



A sapata de soldagem deve ser trocada somente quando a ferramenta tiver atingido a temperatura de operação. Trabalhe somente com luvas resistentes à temperatura.

## Direção da soldagem

Fases recomendadas para o potenciômetro no soprador de ar quente:

| Tipo        | Material/Diâmetro |                | Soprador de fase recomendado |
|-------------|-------------------|----------------|------------------------------|
| booster EX2 | PE (Ø 3 / Ø 4)    | PP (Ø 3 / Ø 4) | 7                            |
| booster EX3 | PE (Ø 3 / Ø 4)    | PP (Ø 3 / Ø 4) | 7                            |

**Observação:** as fases do potenciômetro dependem da temperatura do ambiente e do material usado.

## Trocando a sapata de soldagem

- A sapata de soldagem deve ser trocada somente quando a ferramenta tiver atingido a temperatura de operação.



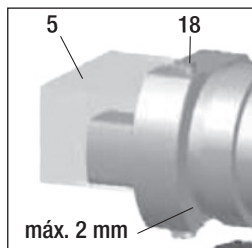
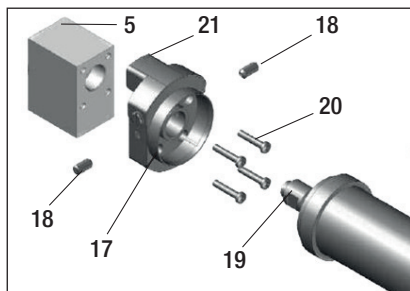
Perigo de queimadura!



Trabalhe somente com luvas resistentes à altas temperaturas.



Desligue a ferramenta e desconecte-a da alimentação.



- 5 Sapata de soldagem
- 17 Suporte da sapata de soldagem
- 18 Parafusos de fixação
- 19 Bocal da extrusora
- 20 Parafusos para a sapata de soldagem
- 21 Bocal de pré-aquecimento

### Desmontagem:

- Desligue a ferramenta enquanto a mesma estiver quente e desconecte-a da fonte de alimentação.
- Remova o **suporte da sapata de soldagem (17)** soltando os **parafusos de fixação (18)** do **bocal do extrusor (19)**.
- Todas as vezes que a sapata de soldagem for trocada, limpe o **bocal da extrusora (19)** removendo os resíduos da soldagem e certifique-se de que o mesmo está firmemente aparafusado.
- Remova a **sapata de soldagem (5)** do **suporte da sapata de soldagem (17)** soltando os parafusos de **fixação para a sapata de soldagem (20)**.

### Montagem:

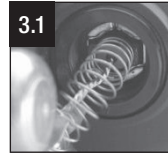
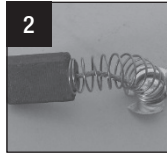
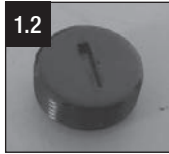
- Limpe o **bocal da extrusora (19)** com a escova.
- Fixe uma **sapata de soldagem (5)** apropriada para a costura de solda, sobre o **suporte da sapata de soldagem (17)** com parafusos de **fixação para a sapata de soldagem (20)**. A **sapata de soldagem (5)** e o **suporte da sapata de soldagem (17)** devem ser apertados adequadamente com os **parafusos para sapata de soldagem (20)**.
- Fixe uma **unidade de sapata de soldagem (17) + (5)** no **bocal da extrusora (19)** firmemente com **parafusos de fixação (18)**.

## Troca das escovas de carbono (furadeira)



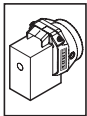
Desligue a ferramenta e desconecte-a da alimentação.

1. Desaparafuse a tampa da escova de carbono.
2. Tire a escova de carbono.
3. Coloque a nova escova de carbono e coloque a tampa de volta.

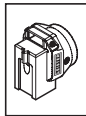


## Acess3rios

- Somente acess3rios WELDY devem ser usados
- A WELDY oferece as sapatas de soldagem corretas para os diferentes tipos mais comuns de costura:



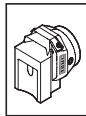
Bruta



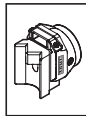
Costuram em V



Costura de solda em filete



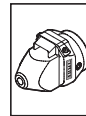
Costura sobreposta



Costura do canto externa



Costura do canto curta



Costura do canto longa

## Manutenção

- No caso de a ferramenta ficar suja limpe a entrada de ar no soprador de ar quente com uma escova.
- Limpe o **bocal da extrusora (19)** todas as vezes que a sapatada soldagem for trocada e remova qualquer ac3mulo de soldagem.
- Verifique se há danos mecnicos ou el3tricos no cabo de alimentação e no plugue.
- Limpe regularmente a mangueira de ar.

## Serviço e Reparos

- Certifique-se de que as escovas de carbono do atuador e do soprador de ar foram verificadas pelo centro de serviço ap3s 100 horas de operação. O atuador e o soprador de ar quente desligam automaticamente quando o comprimento m3nimo do carbono tiver sido atingido.
- Os reparos devem ser feitos somente por afiliadas da Weldy. Uso limitado aos acess3rios e peas sobressalentes originais da Weldy.

## Garantia

- Para esta ferramenta, aplica-se a garantia fornecida pelos parceiros da Weldy. No caso da garantia ou reivindicação de garantia qualquer defeito de fabricação ou de mão de obra será reparado ou substituído pelos parceiros da Weldy conforme os crit3rios do mesmo. A garantia ou as reivindicações de garantia devem ser verificadas atrav3s de uma nota fiscal ou de um documento de entrega. Os elementos de aquecimento devem ser exclu3dos da garantia.
- Garantias e reivindicações de garantia adicionais deverão ser exclu3das, sujeitas às provis3es obrigat3rias por lei.
- A garantia não deverá ser aplicável aos defeitos causados pelo uso e desgaste normal, sobrecarga ou manuseio inadequado.
- A garantia ou as reivindicações de garantia serão rejeitadas para ferramentas que tiverem sido alteradas ou trocadas pelo comprador.



## Инструкция по эксплуатации

(Перевод оригинальной Инструкции по эксплуатации)



Перед вводом в эксплуатацию внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации и сохраните ее для дальнейшего использования.

## WELDY booster EX2 / EX3

### Сварочный экструдер

#### Применение

Сварка термопластов типа ПЭ и ПП для применения в областях:

- производство блок-контейнеров
- строительство трубопроводов
- сварка пластмасс
- места для хранения отходов и закрытые загрязненные территории



#### Предупреждение



##### ВНИМАНИЕ!

Соблюдать осторожность при открывании аппарата, т.к. раскрываются находящиеся под напряжением компоненты и соединения. Следовательно, перед открыванием, убедиться, что инструмент отключен от сети питания. Не следует производить сварку электропроводящих материалов (напр. электропроводящего ПЭ).



**Опасность возгорания и взрыва** при ненадлежащем использовании ручного экструдера (напр. перегрев материала), особенно вблизи воспламеняющихся материалов и взрывоопасных газов.



**Опасность получения ожогов!** Строго воспрещается прикасаться к оголенным металлическим деталям и выходящей массе. Дать прибору остыть. Не направлять струю горячего воздуха и выходящую массу на людей или животных.



#### Внимание!



Указанное на инструменте **номинальное напряжение** должно соответствовать напряжению в сети.

При сбое сетевого питания необходимо выключить воздуходувку и привод (снять с фиксатора).



В целях индивидуальной защиты на строительных площадках, мы **настоятельно рекомендуем**, чтобы инструмент был подключен к **УЗО** (Устройство Защитного Отключения).



Инструмент должен эксплуатироваться **под наблюдением**, так как существует опасность воспламенения горючих материалов, находящихся вне поля зрения оператора. Устройство должно использоваться только **квалифицированными специалистами** или под их наблюдением. Запрещается использование данного аппарата детьми.



Не допускать попадания воды и **сырости** на **инструмент**.



Ремонт должен производиться только партнерами фирмы Weldy. Использовать оригинальные комплектующие и запасные части исключительно производства фирмы Weldy.

## Утилизация



Электроинструмент, комплектующие и упаковка подлежат вторичной переработке.  
**Только для стран-членов ЕС:** не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!  
 В соответствии с требованиями Европейской директивы 2002/96 по утилизации электрического и электротехнического оборудования и ее реализации в национальном законодательстве, непригодные к использованию электроинструменты должны быть сепаратно собраны и отданы на переработку.

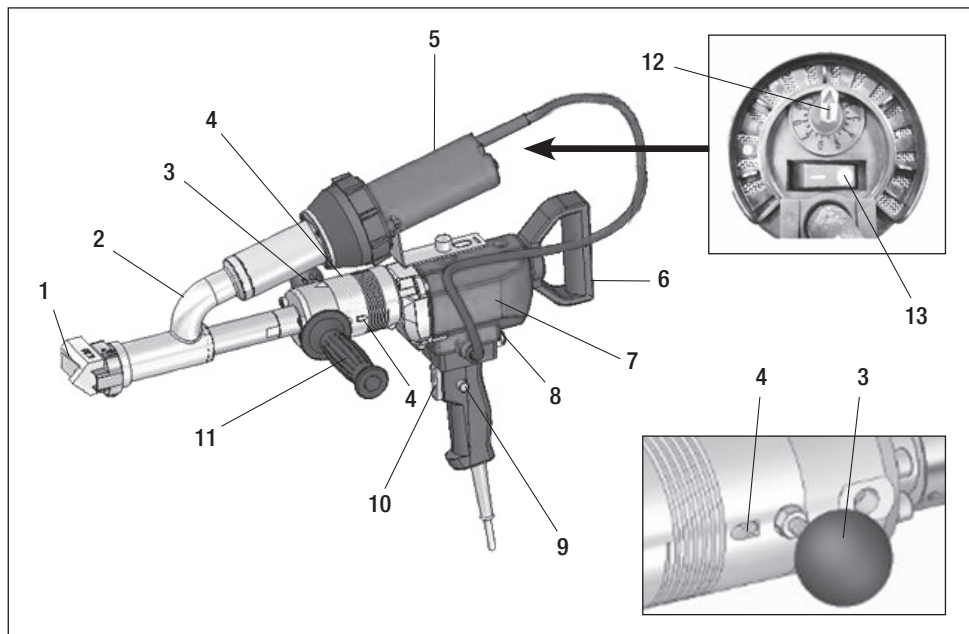
## Технические характеристики

|   |    | booster EX2     | booster EX3     |
|---|----|-----------------|-----------------|
| <b>Напряжение</b>                                   | В~ | 230             | 230             |
| Номинал питающего напряжения изменению не подлежит. |    |                 |                 |
| <b>Потребляемая мощность</b>                        | Вт | 3000            | 3000            |
| <b>Частота</b>                                      | Гц | 50/60           | 50/60           |
| <b>Температура воздуха</b>                          | °С | макс. 360       | макс. 360       |
| <b>Температура пластифицирования</b>                | °С | макс. 310       | макс. 310       |
| <b>Габариты (Д × Ш × В)</b>                         | мм | 500 × 250 × 410 | 630 × 250 × 410 |
| без сварочного башмака                              |    |                 |                 |
| <b>Вес</b>  | кг | 6,4             | 6,9             |
| с кабелем 3 м                                       |    |                 |                 |
| <b>Класс защиты II</b>                              |    | □               | □               |

| Выброс выдавленного сварочного материала   | booster EX2 |        | booster EX3 |        |
|--|-------------|--------|-------------|--------|
| <b>Сварочная проволока, мм</b><br>(в соответствии с положениями Немецкого союза сварки DVS 2211) | Ø3/Ø4       |        | Ø3/Ø4       |        |
| <b>Ø3; Выброс выдавленного сварочного материала [кг/ч]</b><br>(Средние показатели при 50 Гц)     | ПЭ 1,5      | ПП 1,5 | ПЭ 2,4      | ПП 2,4 |
| <b>Ø4; Выброс выдавленного сварочного материала [кг/ч]</b><br>(Средние показатели при 50 Гц)     | ПЭ 2,2      | ПП 2,2 | ПЭ 3,4      | ПП 3,4 |

Технические характеристики и спецификации могут меняться без предварительного уведомления.

## Описание инструмента



- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. Сварочный башмак             | 8. Плавкий предохранитель для защиты от перегрузки      |
| 2. Трубка для нагретого воздуха | 9. Кнопка вкл./выкл. фиксатора                          |
| 3. Упорка                       | 10. Кнопка вкл./выкл. привода инструмента               |
| 4. Ввод сварочной проволоки     | 11. Рукоятка  |
| 5. Воздуходувка                 | 12. Потенциометр для регулировки температуры воздуха °С |
| 6. Задняя рукоятка              | 13. Переключатель воздуходувки                          |
| 7. Приводной механизм           |   |

### Инструкция по включению:

- Для запуска инструмента нажать и удерживать **кнопку вкл./выкл. привода (10)**
- Для остановки работы инструмента отжать **кнопку вкл./выкл. привода (10)**
- Для запуска автоматического режима удерживая **кнопку вкл./выкл. привода (10)**, нажать **кнопку вкл./выкл. фиксатора (9)**.

## Подготовка к сварке

Перед включением питания, убедиться, что все переключатели выключены, а потенциометр находится в положении «0».



Запрещается использование ручного экструдера во взрывоопасной или воспламеняющейся среде. Убедиться в устойчивости рабочего положения. Следует обеспечить возможность свободного движения сетевого кабеля и сварочной проволоки, так чтобы они не мешали пользователю при работе.



Убедиться, что напряжение питания составляет 220 В ~ 230 В при минимальной мощности 3000 Вт



## Подготовка к сварке

- **Рукоятка (11)** может быть установлена слева, справа или внизу инструмента.
- При использовании удлинителей, убедиться в соответствии минимального сечения кабеля. Удлинительный кабель должен иметь допуск для проведения работ на участке (напр. под открытым небом) и иметь соответствующую маркировку. При использовании энергоблока в целях снабжения электроэнергией, следует соблюдать требование относительно его номинальной мощности: 2 x номинальная мощность ручного экструдера.

| Длина<br>[м] | Минимальное сечение (при ~230 В)<br>[мм <sup>2</sup> ] |
|--------------|--|
| до 19        | 2,5  |
| 20–50        | 4,0  |

## Включение

- Подключить ручной экструдер WELDY к электросети.
- Для запуска инструмента нажать **переключатель воздуходувки (13)**.
- Установить температуру воздуха с помощью **потенциометра (12)** в положение 7.



Для достижения рабочей температуры инструмент необходимо прогреть не менее 10 минут.

## Защита при запуске

Инструмент оснащен **плавким предохранителем для защиты от перегрузки (8)**. Привод будет **выключается автоматически при повышенном потреблении электроэнергии** или если материал недостаточно пластифицирован. Подождать 1 минуту; нажать **кнопку предохранителя защиты от перегрузки (8)** для повторного запуска работы инструмента.

## Запуск процесса сварки

- Установить требующийся **сварочный башмак (1)** производства WELDY, руководствуясь параграфом «замены сварочного башмака».
- При достижении рабочей температуры можно начинать сварку. Для этого нажать **кнопку вкл./выкл. привода (10)** и работать с инструментом при подаче сварочной проволоки диаметром 3 или 4 мм в **отверстие для сварочной проволоки (4)** и при выходе небольшого количества пластифицируемого материала.
- Для начала работы отрегулировать нагрев инструмента, пока он не достигнет оптимальной температуры.



### ВНИМАНИЕ!

Ни в коем случае не вставлять сварочную проволоку одновременно в оба ввода для сварочной проволоки.

Сварочная проволока должна быть чистой и сухой.

## Запуск процесса сварки

- Провести пробную сварку и проанализировать результаты.
- Для прерывания экструдирования массы использовать **кнопку вкл./выкл. привода (10)**.
- Направить **сварочный башмак (1)** на зону сварки.
- Предварительно прогреть зону сварки возвратно-поступательными движениями.
- Установить инструмент в подготовленную зону сварки и нажать **кнопку вкл./выкл. привода (10)**.
- Провести пробную сварку и проанализировать результаты.
- Отрегулировать температуру воздуха с помощью **потенциометра (12)**.
- При длительном процессе сварки, **кнопка вкл./выкл. привода (9)** может удерживаться во включенном положении с помощью механизма фиксации.
- Убедиться, что сварочная проволока на разматывателе достаточно чистая.
- После запуска сварочная проволока втягивается автоматически через **ввод сварочной проволоки (4)**. Не должно быть препятствий для втягивания сварочной проволоки.

## Выключение

- Сбросить **кнопку вкл./выкл. привода фиксатора (9)**, затем отпустить **кнопку вкл./выкл. привода инструмента (10)** коротким нажатием. Удалить сварочный материал из сварочного башмака в целях предохранения сварочного башмака от повреждений при следующем запуске.
- Инструмент следует ставить на **упорку (3)**.



Во время работы инструмента передняя металлическая часть инструмента и сварочный материал имеют высокую температуру. Запрещается прикасаться к ним во избежание возгорания.  
Не направлять струю с горячим воздухом в сторону людей и объектов.



Использовать огнеупорную подставку.

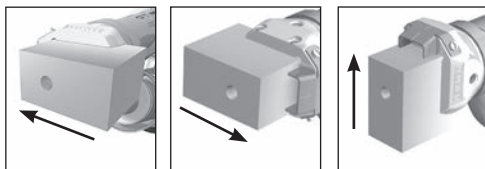
- Установить **потенциометр (12)** в положение «0», дать инструменту остыть.
- Выключить инструмент нажатием **выключателя на воздуховулке (13)**.

## Контроль температуры экструдированной массы и температуры предварительного нагрева

При проведении сварочных работ в течение длительного периода необходимо регулярно контролировать температуру экструдированного материала и воздушной струи: Необходимо использовать электронные средства измерения температуры с индикатором быстрого отображения с соответствующими температурными датчиками. Следует определить максимальную температуру в горячей воздушной струе между выходным отверстием сопла и на глубине 5 мм. Для измерения температуры экструдированного материала измерительный зонд должен вставляться в середину сварочного башмака.

## Направление сварки

- **Сварочный башмак (5)** можно повернуть в желаемом направлении сварки, ослабив **зажимные винты (18)**.
- Затем **зажимные винты (18)** следует снова затянуть.



Замену сварочного башмака производить только при достижении инструментом рабочей температуры. Работать исключительно в термостойких перчатках.

## Направление сварки

Рекомендуемое положение потенциометра на воздуходувке:

| Тип         | Материал/Диаметр |         | Рекомендуемое положение воздуходувки |
|-------------|------------------|---------|--------------------------------------|
| booster EX2 | ПЭ03/Ø4          | ПП03/Ø4 | 7                                    |
| booster EX3 | ПЭ03/Ø4          | ПП03/Ø4 | 7                                    |

**Примечание:** выбор положения потенциометра зависит от температуры окружающей среды и используемого материала.

## Замена сварочного башмака

- Замену сварочного башмака производить только при достижении инструментом рабочей температуры.



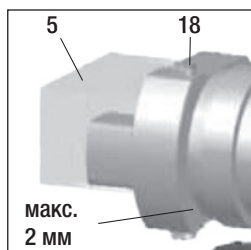
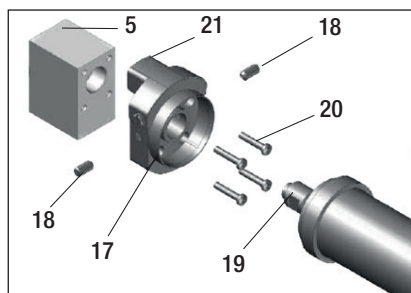
Опасность получения ожогов!



Работать исключительно в термостойких перчатках.



Выключить горячий инструмент и отключить его от электросети.



- 5 Сварочный башмак
- 17 Держатель сварочного башмака
- 18 Зажимные винты
- 19 Сопло экструдера
- 20 Винты для крепления сварочного башмака
- 21 Сопло предварительного нагрева

### Разборка:

- Выключить инструмент и отсоединить его от источника питания.
- Снять **держатель сварочного башмака (17)**, ослабив **зажимные винты (18)** на **сопле экструдера (19)**.
- Всякий раз при замене сварочного башмака очищать **сопло экструдера (19)** от остатков сварки и проверять надежность крепления.
- Снять **сварочный башмак (5)** с **держателя сварочного башмака (17)**, ослабив винты, **фиксирующие сварочный башмак (20)**.

### Сборка:

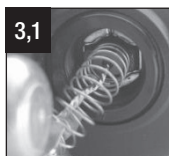
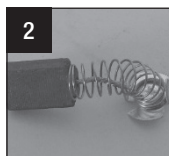
- Очистить **сопло экструдера (19)** с помощью щетки.
- Закрепить соответствующий сварочному шву **сварочный башмак (5)** на **держатель сварочного башмака (17)** с помощью **крепежных винтов (20)**. Сварочный башмак (5) и держатель сварочного башмака (17) должны быть надлежащим образом затянуты **крепежными винтами (20)**.
- Плотно закрепить **сварочный башмак с держателем (17) + (5)** на **сопле экструдера (19)** с помощью **зажимных винтов (18)**.

## Замена угольных щеток (сверло)



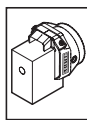
Выключить горячий инструмент и отключить его от электросети.

1. Отвинтить крышку угольной щетки.
2. Вынуть угольную щетку.
3. Насадить новую угольную щетку и завинтить крышку на место.

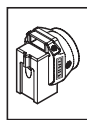


## Дополнительные комплектующие

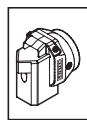
- Необходимо использовать комплектующие исключительно производства фирмы WELDY:
- Фирма WELDY предлагает сварочные башмаки различных типоразмеров для создания широко используемых сварных швов:



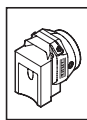
Болванка



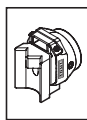
Для V-образных швов



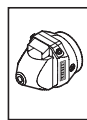
Для угловых швов



Для швов внахлест



Для наружного углового шва



Короткий для стыкового шва



Удлиненный для стыкового шва

## Техническое обеспечение

- Необходимо использовать комплектующие исключительно производства фирмы WELDY:
- Фирма WELDY предлагает сварочные башмаки различных типоразмеров для создания широко используемых сварных швов:

## обслуживание и ремонт

- После 100 часов работы угольные щетки привода и воздуходувка должны быть отданы на проверку в сервисный центр. При достижении минимальной длины угольных щеток привод и воздуходувка автоматически выключаются.
- Ремонт должен производиться только партнерами фирмы Weldy. Использовать оригинальные комплектующие и запасные части исключительно производства фирмы Weldy.

## Гарантия

- На настоящий инструмент применяются гарантия или гарантийные условия, предоставляемые партнерами Weldy. Возникшие неисправности устраняются заменой или ремонтом инструмента на усмотрение партнеров Weldy. На настоящий инструмент принципиально предоставляется гарантия начиная с даты продажи (по предъявлению счета или накладной). Гарантия не распространяется на нагревательные элементы.
- Дальнейшие претензии, с учетом законодательных положений, не принимаются.
- На повреждения, возникшие в результате естественного износа, чрезмерных нагрузок или ненадлежащего использования, гарантия не распространяется.
- Претензии к приборам, переделанным или измененным покупателем, не принимаются.



请您在投入运行之前仔细阅读本操作说明，并将其保存好以便以后使用。

## WELDY booster EX2 / EX3 挤出焊机

### 应用

PE 和 PP 热塑性塑料焊接可应用在下列领域：

- 塑料容器
- 管道工程
- 塑料加工厂
- 垃圾填埋场和被遗弃的污染地区



### 警告



#### 危险！

打开工具时，暴露的运转部件和连接会造成危险。因此，打开之前，拔掉工具电源以确保断开与电源的连接。电气导电材料（例如 PE-EL）必须处于未焊接状态。



**燃烧和爆炸的危险！** 不正确地使用手动挤出机（如材料过热）可引发燃烧和爆炸的危险，特别是靠近易燃材料和易爆气体时。



**危险 - 可导致烧伤！** 不要在炙热时接触裸露的金属部件和暴露的材料。先让设备降温。热空气流或新材料流不要直接冲着人或动物。



### 注意



**工具上的电压额定值** 表示必须与相应的电源电压对应。如果电源失灵，则必须关闭热空气鼓风机开关和驱动装置（释放锁定装置）。



对于在建筑工地上的人员保护，**我们强烈建议**将工具连接到 RCCB（剩余电流回路断路器）。



该工具必须在监督下工作。过热会造成易燃易爆材料被点燃。此机器仅可在符合资格的专业人员或其监督下使用。儿童无权使用这台机器。



保护工具防**潮**和**防湿**。



只应由威迪合作伙伴进行修理。仅可使用原装威迪配件和备件。

处理



电动工具、配件及包装应回收。仅针对欧盟国家：不要将电动工具作为生活垃圾进行处理！根据欧盟指令电气和电子产品废弃物 2002/96 以及国家使用规范，无法再继续使用的此类物品必须分别收集和回收。

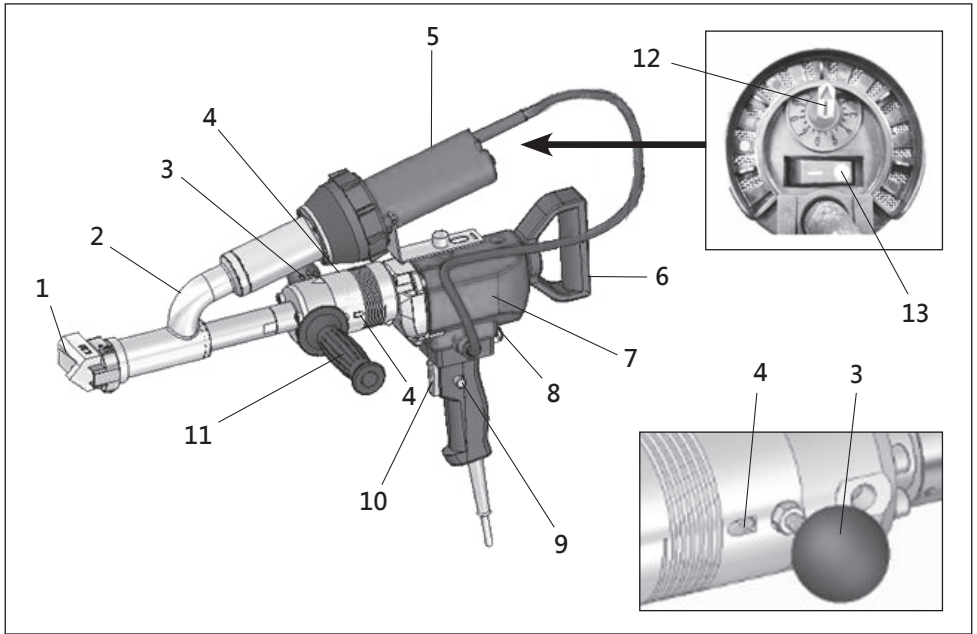
技术数据

|                    |    | booster EX2     | booster EX3     |
|--------------------|----|-----------------|-----------------|
| 电压<br>电源电压不可逆      | V~ | 230             | 230             |
| 耗能                 | W  | 3000            | 3000            |
| 频率                 | Hz | 50/60           | 50/60           |
| 空气温度               | °C | 最高 360          | 最高 360          |
| 增塑剂温度              | °C | 最高 310          | 最高 310          |
| 尺寸长 × 宽 × 高<br>无焊靴 | mm | 500 × 250 × 410 | 630 × 250 × 410 |
| 重量<br>包括 3 m 电缆    | kg | 6.4             | 6.9             |
| 保护级 II             |    | □               | □               |

| 挤出焊接材料                           | booster EX2 |        | booster EX3 |        |
|----------------------------------|-------------|--------|-------------|--------|
| 焊条 mm<br>(符合 DVS 2211)           | Ø3/Ø4       |        | Ø3/Ø4       |        |
| Ø3 ; 焊接输出 [kg/h]<br>(平均值为 50 Hz) | PE 1.5      | PP 1.5 | PE 2.4      | PP 2.4 |
| Ø4 ; 焊接输出 [kg/h]<br>(平均值为 50 Hz) | PE 2.2      | PP 2.2 | PE 3.4      | PP 3.4 |

更改技术数据和规格恕不另行通知。

## 工具的说明



- |           |              |
|-----------|--------------|
| 1. 焊靴     | 8. 过载保护熔断器   |
| 2. 热空气管组  | 9. 闭锁装置驱动开/关 |
| 3. 工具架    | 10. 工具驱动开/关  |
| 4. 焊条打开   | 11. 操作杆      |
| 5. 热空气鼓风机 | 12. 空气温度电位器  |
| 6. 后部操作杆  | 13. 热空气鼓风机开关 |
| 7. 驱动装置   |              |

### 工具开关说明：

- 启动工具时按住 **工具驱动开关 (10)**
- 停止运行工具时释放 **工具驱动开关 (10)**
- 按住 **工具驱动开关 (10)**，按下 **锁定设备驱动器开关 (9)** 用于自动模式。

## 焊接准备

在开通电源之前，关闭所有开关，并确认电位器处在 «0» 位。



在易燃环境中或存在易爆危险情况下，不得使用手动挤出机。操作过程中保证稳定的位置。连接电缆和焊条应不妨碍道路，不得在工作中妨碍使用者和其他人。



确保电源电压是单相 220V~230V，最低功率负载功率为 3000 W。

## 焊接准备

- 操作杆 ( 11 ) 可以安装在左侧、右侧或工具的下部。
- 使用延长电缆时请确保最小截面尺寸。延长电缆必须获得使用许可 ( 例如在室外 ) 并相应进行标记。如果您使用电源进行供电，其额定功率为：2 x 手动挤出机的额定功率值。

| 长度<br>[m] | 最小截面 ( ~230V )<br>[mm <sup>2</sup> ] |
|-----------|--------------------------------------|
| 至 19      | 2.5                                  |
| 20–50     | 4.0                                  |

## 接通

- 将 WELDY 手动挤出机连接到电源上。
- 在热风鼓风机开关 ( 13 ) 上接通工具。
- 使用空气温度电位器 ( 12 ) 将热空气温度调节到位置 7 处。



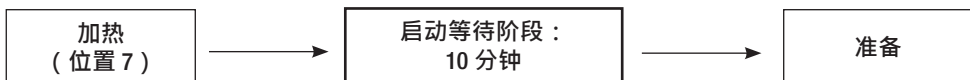
为达到工作温度需要加热工具至少 10 分钟。

## 启动保护

此工具配备了 **电流过载保险丝 ( 8 )**。在电流消耗过高的情况下，驱动器将自动关断，或螺杆中的材料不能足够塑化。等待 1 分钟；按下 **过载保险装置 ( 8 )**，此工具将重启。

## 开始焊接工艺

- 根据“更换焊靴”的段落，装上所需的 WELDY 威迪 **焊靴 ( 1 )**。
- 当达到工作温度时，可以开始焊接。  
若要操作 **工具驱动开/关 ( 10 ) 进行焊接**，只需将直径 3 至 4 mm 的焊条送入焊条入口 ( 4 ) 并允许少量塑化物质泄漏。
- 调节工具热度直至达到理想的工作温度后再开始工作。



### 危险！

不要给两个焊条入口同时输送焊条。  
送入焊条时保持清洁、干燥。



## 开始焊接工艺

- 进行焊接试验及分析。
- 若要中断挤出材料就使用 **工具驱动开关 (10)**。
- 直接 **将焊靴 (1)** 输送到焊接区。
- 在焊接区来回运动进行预热。
- 在预焊区内定位工具并操作 **工具驱动开关 (10)**。
- 进行焊接试验及分析。
- 使用**空气温度电位器 (12)** 调节热空气温度。
- 长时间焊接过程中，**锁定装置驱动开关 (9)** 可以通过锁定工具保持当前状态。
- 请确认开卷单元上的焊条是否清洁。
- 在启动后，焊条经**焊条入口 (4)** 被自动装入。焊条装载装置必须保持畅通。

## 关断

- 若要释放**锁定装置驱动开关 (9)** 只需按下**工具驱动开关 (10)** 并松开即可。为了避免下次启动时焊靴被损害，应从焊靴上取下焊接材料。
- 此工具仅可放在 **工具架 (3)** 上。



使用工具工作时，工具正面金属部分和焊接材料温度极高，不要触摸避免烫伤。  
禁止将灼热的喷气朝向人或物。



使用防火的地基。

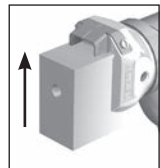
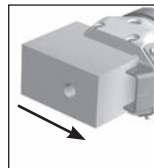
- 调节**空气温度电位器 (12)** 至«0»，让其冷却。
- 关断**热风鼓风机开关 (13)**。

## 检查挤出材料的温度以及预热温度

长时间焊接工作时，要定期检查挤压材料温度和灼热喷气：应使用带有相应温度探头的快速显示电子温度的测量工具。灼热喷气的最高温度可在风嘴出口平面 5 mm 之内测得。须将测量探头插入至焊靴中的挤出材料中央才可得到测量温度值。

## 焊接方向

- 通过**松开紧固螺栓 (18)** 可将焊靴 (5) 朝所希望的焊接方向进行**无级调节**。
- 然后须将**紧固螺栓 (18)** 再次上紧。



只有当工具达到其工作温度时才必须更换焊靴。只有戴耐高温手套才允许工作。

## 焊接方向

热空气鼓风机上建议的电位器步骤：

| 类型          | 材料/直径          |                | 建议的鼓风机步骤 |
|-------------|----------------|----------------|----------|
| booster EX2 | PE (Ø 3 / Ø 4) | PP (Ø 3 / Ø 4) | 7        |
| booster EX3 | PE (Ø 3 / Ø 4) | PP (Ø 3 / Ø 4) | 7        |

注释：电位器的步骤取决于环境温度和使用的材料。

## 更换焊靴

- 只有当工具达到其工作温度时才必须更换焊靴。



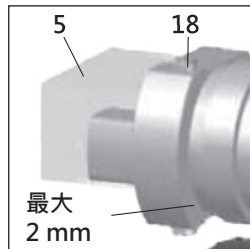
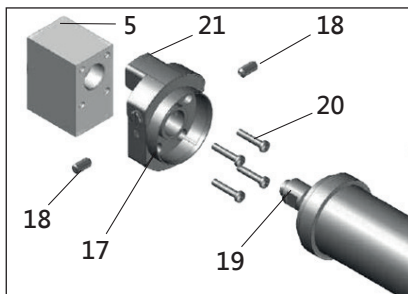
燃烧的危险！



只有戴耐高温手套才允许工作。



关闭热工具并切断电源。



- 5 焊靴
- 17 焊靴支架
- 18 紧固螺栓
- 19 挤出机风嘴
- 20 焊靴螺栓
- 21 预热风嘴

### 拆卸：

- 趁热时关闭工具并切断电源连接。
- 将焊靴架（17）通过夹紧螺栓（18）从挤出机风嘴（19）上松开并取下。
- 每次更换焊靴后，都要清洁挤出机风嘴（19）的焊接残留物并确定螺栓是否紧固。
- 松开固定焊靴（20）的螺栓，从焊靴支架（17）上取下焊靴（5）。

### 装配：

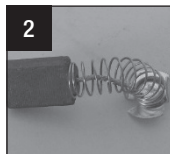
- 用刷子清洁挤出机风嘴（19）。
- 将适用于焊缝的焊靴（5）通过焊靴的固定螺栓（20）安装在焊靴架（17）上。焊靴（5）和焊靴架（17）均必须用焊靴固定螺栓（20）按规定上紧。
- 将焊靴单元（17）+（5）安装到挤出机风嘴（19）上，并用夹紧螺钉（18）拧紧。

## 更换碳刷 ( 钻孔机 )



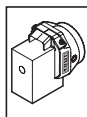
关闭热工具并切断电源。

1. 拧松碳刷帽。
2. 取下碳刷。
3. 装上碳刷和螺帽。

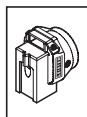


## 配件

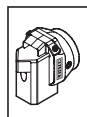
- 仅许使用威迪配件。
- 威迪为不同焊缝通用类型提供合适的焊靴：



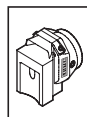
无



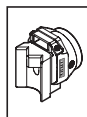
V形焊缝



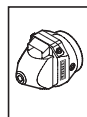
圆角焊缝



重叠焊缝



外角焊缝



短角焊缝



长角焊缝

## 维护

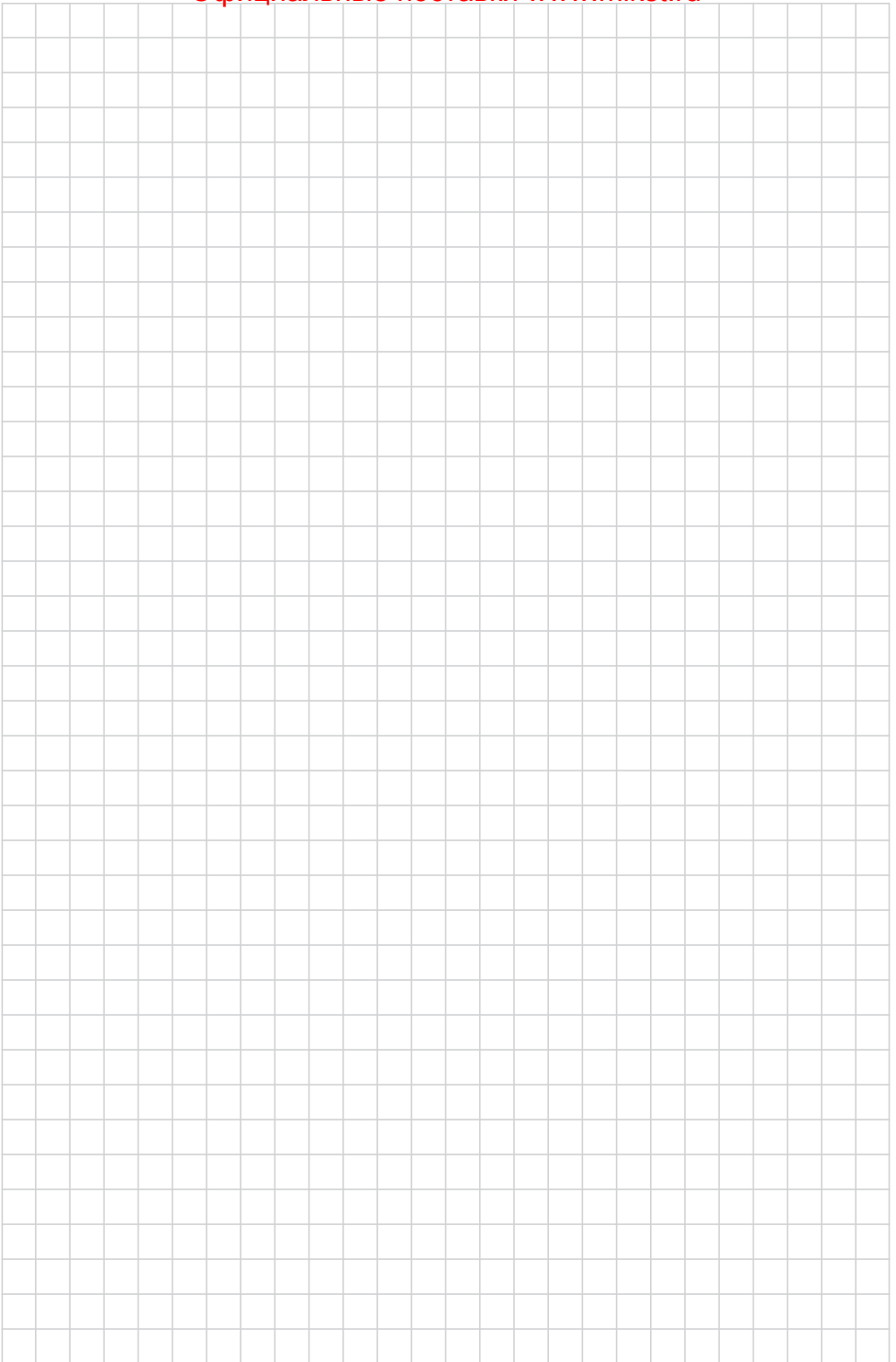
- 鼓风机热气进气口弄脏的情况下用刷子清洁。
- 在每次更换焊靴后，清洁挤出机风嘴 ( 19 ) 清除焊接残留物。
- 检查电源线和插头是否有电气和机械损伤。
- 定期清洁空气软管。

## 服务和维修

- 确保驱动器碳刷和热气鼓风机正常，在工作 100 小时后让服务中心进行检查。若碳刷达到最短长度，则驱动器和热风鼓风机就会自动关闭。
- 只应由威迪合作伙伴进行修理。仅可使用原装威迪配件和备件。

## 保修

- 此工具适用 Weldy 合作伙伴所授予的担保或保证的权利。在保证或担保索赔的情况下，任何制造或工艺方面的缺陷是否需要修复或更换，由 Weldy 合作伙伴自行斟酌决定。保修或保证的权利必须由发票或交付的文档进行核实。加热元件不属于保修或保证范围。
- 法律强制性规定额外的保证或担保索赔的情况应被排除。
- 保修或保证不适用于正常磨损和撕裂，过载或处理不当引起的缺陷。
- 由买方更改或改变的工具将丧失保修或保证的权利要求。



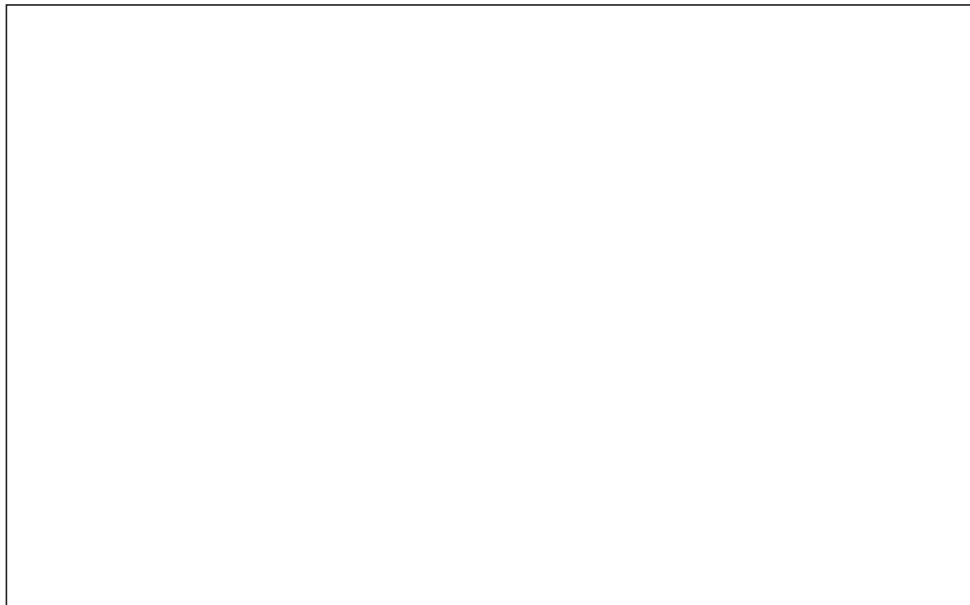








Your partner:



© Copyright by Weldy

Weldy AG  
Galileo-Strasse 10  
CH-6056 Kaegiswil /Switzerland  
Tel. +41 41 662 74 74  
Fax +41 41 662 74 16  
[www.weldy.com](http://www.weldy.com)

BA booster EX2/EX3/04.2015  
Art. 141.168