



FR 2-7/38

STATION DE SOUDAGE PLASTIQUES

EN 8-13/38

PLASTIC WELDING STATION

DE 14-19/38

LÖTSTATION FÜR KUNSTSTOFFE

ES 20-25/38

ESTACIÓN DE SOLDADURA DE PLÁSTICOS

NL 26-31/38

LASAPPARAAT VOORHET LASSEN VAN KUNSTSTOF

IT 32-37/38

STAZIONE DI SALDATURA PLASTICA

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



Ces instructions doivent être lues et bien comprises avant toute opération. Toute modification ou maintenance non indiquée dans le manuel ne doit pas être entreprise.

Tout dommage corporel ou matériel dû à une utilisation non-conforme aux instructions de ce manuel ne pourra être retenu à la charge du fabricant. En cas de problème ou d'incertitude, consulter une personne qualifiée pour manier correctement l'installation.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Ne pas utiliser l'appareil, si le cordon d'alimentation ou la fiche de secteur sont endommagés.

Ne pas couvrir l'appareil.

Risque d'explosion et d'incendie!

- Être prudent lors de l'utilisation de l'appareil dans les endroits où il y a des matières combustibles;
- Ne pas appliquer longtemps au même endroit
- Ne pas utiliser en présence d'une atmosphère explosive;
- Être conscient que la chaleur peut être dirigée sur des matériaux combustibles qui sont hors de vue;
- Placer l'appareil sur son support après utilisation et le laisser refroidir avant le stockage;
- Ne laissez pas l'appareil allumé sans surveillance



Protections :

Pour bien se protéger et protéger les autres, respecter les instructions de sécurité suivantes :



Utiliser une protection pour les yeux



Utiliser des gants qui garantissent l'isolation thermique.



Utiliser des vêtements de protection



Le travail du plastique peut créer de la poussière ou de la fumée qui sont dangereux pour la santé. Il est recommandé de porter une protection des voies respiratoires ou d'avoir une ventilation suffisante, un apport d'air est parfois nécessaire.

Garder le corps en équilibre et bien en appui sur les pieds. Les mouvements de travail répétitifs, des positions inhabituelles et les expositions aux vibrations peuvent être nuisibles pour les mains et les bras. En cas d'engourdissement, fourmillement, douleur ou pâleur, arrêter d'utiliser l'outil et voir un médecin.



Raccordement :

- Cet appareil doit être raccordé à un socle de prise de courant relié à la terre.
- Cet appareil est muni d'une protection par fusible



Entretien :

- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble ou un ensemble spécial disponible auprès du fabricant ou de son service après-vente.



- L'entretien ne doit être effectué que par une personne qualifiée
- Avertissement ! Débrancher toujours la fiche de la prise secteur avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.

- N'utiliser en aucun cas des solvants ou autres produits nettoyants agressifs

- Nettoyer les surfaces de l'appareil à l'aide d'un chiffon sec.



Réglementation :

- Appareil conforme aux directives européennes.
- La déclaration de conformité est disponible sur notre site internet.



Mise au rebut :

- Ce matériel fait l'objet d'une collecte sélective. Ne pas jeter dans une poubelle domestique.



- Matériel conforme aux exigences chinoises sur l'utilisation restreinte de substances dangereuses dans les produits électriques et électroniques.

AVERTISSEMENT

Assurez-vous d'avoir retiré les 4 vis de transit sous l'appareil avant son utilisation, sinon la machine pourrait être sérieusement endommagée.

- Cet outil doit être placé sur un support stable lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Si vous n'utilisez pas l'appareil avec précaution, un incendie peut en résulter.
- Soyez prudent lorsque vous utilisez l'appareil dans des endroits où se trouvent des matériaux combustibles;
- Ne pas chauffer au même endroit pendant une longue période;
- Ne pas utiliser en présence d'une atmosphère explosive;
- La chaleur peut être transmise à des matériaux combustibles à l'abri des regards;
- Placer l'appareil sur un support stable après utilisation et laisser refroidir avant de le ranger;
- Ne pas laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est allumé.

UTILISATION

Cet outil permet la chauffe des plastiques via un flux d'air chaud.

ALIMENTATION

1. Raccordement

Raccorder le cordon d'alimentation à la station puis brancher l'autre extrémité sur une prise électrique 220 - 240 V / 50Hz. Une fois la connexion établie, l'appareil peut-être allumé.

2. Interrupteur d'alimentation

L'interrupteur d'alimentation permet d'allumer et d'éteindre la station de soudage des plastiques. L'interrupteur du contrôle d'air permet d'allumer et d'éteindre l'écran LCD ainsi que le débit d'air (il y a une temporisation d'une minute avant la coupure).

- Mettre l'interrupteur du contrôle d'air sur ON avant toute utilisation. Allumer l'appareil en appuyant sur ON (interrupteur POWER).
- L'utilisateur peut régler le flux d'air et la température.

3. Réglage débit d'air et température

Après avoir réglé le bouton de contrôle du débit d'air et de la température, attendre que la température se stabilise pendant une courte période. Pour ajuster la température, se référer au tableau « Température de soudage ».

4. Flux d'air

Placer le bouton en fonction de la surface à chauffer. Lorsque la température de travail est supérieure à 450 ° C, le bouton de contrôle du débit d'air doit dépasser la graduation 4 au risque d'endommager la machine.

5. Système de refroidissement automatique

- Lorsque le travail est terminé, l'utilisateur peut faire les opérations suivantes :
 - Régler la température à 160°C, puis mettre l'interrupteur du contrôle d'air sur OFF ; l'afficheur s'éteint. La fonction de refroidissement différée de la pompe à air continue à assurer le refroidissement pendant 1 minute. Mettre ensuite le bouton power en position OFF.
 - Régler la température à 160°C. Laisser la pompe à air fonctionner pendant 1 minute. Mettre ensuite le bouton power sur OFF.

6. Eteindre l'interrupteur d'alimentation

Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, débrancher l'appareil.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance Electrique (W)	Tension D'alimentation (V)	Fréquence (Hz)	Pompe D'air	Capacité (L/min)	Température De l'air chaud
320 W	220 – 240 VAC	50	Pompe à diaphragme	24 L/min	160 – 480°C

Accessoires : 1 buse de chauffe pour le pistolet à air chaud et 1 câble d'alimentation.

RÉPARATION DE PARE-CHOC

1. Nettoyer et dégraisser la zone endommagée, puis poncer légèrement le plastique sur une bande de 15 à 20 mm de part et d'autre de la déchirure afin d'enlever la peinture et autres impuretés.



2 - Supprimer tout risque d'extension ultérieure des déchirures en perçant à chaque extrémité un trou de Ø 3 mm.



3 - Une rainure en forme de « V » à angle de 90° devra être fraisée sur la déchirure à une profondeur de 2/3 à 3/4 de l'épaisseur du matériau. Commencer le fraisage de la rainure environ 10 mm avant le début de la déchirure et en pente douce de façon à arriver à la bonne profondeur au début de la déchirure. Retirer les éclupchures de plastique et résidu de ponçage/fraisage de la rainure avec un objet coupant (ex : cutter) et souffler la surface pour vous assurer une surface propre.



Face avant

4 - Identifier le type de plastique du support (fréquemment indiqué sous forme de gravure sur les pièces des fabricants). Définir la température de chauffe en fonction du plastique d'apport et du support.



5 - Pour un bon démarrage et un remplissage progressif du chanfrein, tailler en biseau la baguette d'apport (en forme de «V»). Les baguettes d'apports plates ne nécessitent pas de préparation particulière. Elles serviront principalement aux opérations de remplissage et de renfort.



6 - Chauffer la zone du support à réparer avec le pistolet préalablement monté à température. Dès que sa surface devient « plastique », (légèrement brillante, pâteuse, molle, jamais liquide). Apporter la baguette d'apport en contact avec le support un peu avant le chanfrein. Pour une soudure homogène, appliquer une pression verticale constante d'environ 2-3 kg pendant la fusion.



7 - Quand la soudure est terminée, retirer immédiatement l'appareil à air chaud. Dès que la baguette soudée est refroidie, couper ce morceau de baguette restante au plus près de la pièce soudée. Une bonne liaison entre baguette et support est obtenue si on peut voir tout le long de la soudure, et de chaque côté, un petit bourrelet bien régulier. De nouvelles déchirures, qui étaient invisibles en surface, peuvent apparaître pendant le soudage. Elles doivent être traitées et soudées comme les autres.



8 - Une fois l'opération terminée, laisser refroidir la soudure jusqu'à atteindre une température ambiante. Pour redonner à la pièce sa résistance aux chocs originels, souder transversalement à la déchirure, des baguettes en «V» (si un chanfrein est fraisé comme précédemment) ou des baguettes plates tous les 30 mm environ.



Face arrière

Renforts transversaux pour augmenter la résistance de la réparation.



Lors de son fonctionnement et après avoir éteint la machine, le pistolet est à manipuler avec précaution au risque de sévères brûlures.

9 – Avant toute intervention de finition (ponçage, nettoyage, dégraissage, peinture d'apprêt...), il faut attendre que le support redescende à température ambiante.



CONSEILS & CARACTERISTIQUES DES PLASTIQUES

- Il est essentiel de souder des plastiques de même nature. (PP, PP EPDM, ABS...) La polyvalence des plastique PP et PP EPDM leur permet aussi d'être utilisés sur du plastique PE.
- La vitesse de soudage est commandée par l'épaisseur des matériaux (support et baguettes d'apport) et de la température de réglage. Pour une bonne fusion le support et la baguette doivent être dans le même état (pâteux) au moment du soudage.
- Une soudure réussie présente sur tout son long et de chaque côté, un léger bourrelet plat et régulier.

Reconnaissance du plastique

L'expérience suivante, permet aux soudeurs confirmés de reconnaître la plupart des plastiques par leur dureté de surface. Pour les autres, et en l'absence de code gravé sur l'élément, il existe une méthode d'identification sûre et simple dite «épreuve à la flamme». Allumer avec une allumette ou un briquet un copeau du matériau en question, observer la flamme et sentir l'odeur de la fumée.

PVC	Fumée noire, odeur piquante, auto extinguable
Polyéthylène	Pas de fumée, le matériau goutte en brûlant comme une bougie et diffuse une odeur de cire
Polyamide	Pas de fumée, étirable en filaments, sent la corne brûlée.
Polycarbonate	Fumée jaunâtre avec production de suie, odeur sucrée.
ABS	Fumée noirâtre avec flocons de suie, odeur sucrée.

Température de soudage

Code thermoplastique	Température de soudage en °C	Flux d'air
PP	300	4 - 5
PP/EPDM	300	4 - 5
PE	300	4 - 5
ABS	350	4 - 5

PRÉCAUTIONS

Fixation de la buse

Ne pas appuyer sur la buse et ne pas tirer sur le bord de la buse avec une pince. Ne pas trop resserrer la vis au risque de déformer la buse.

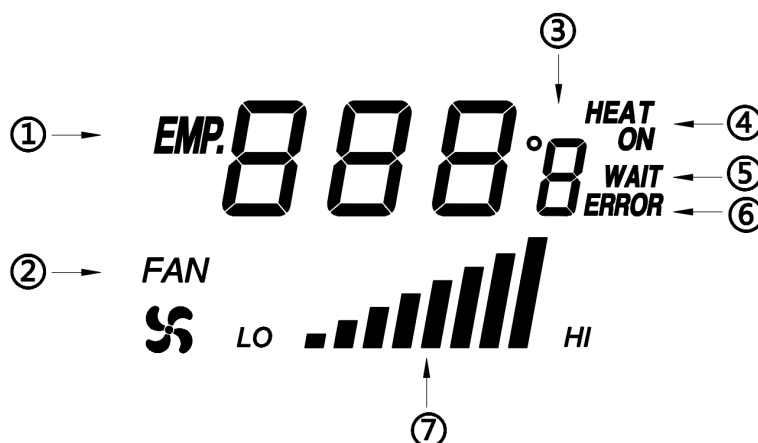
Protecteur thermique :

Pour des raisons de sécurité, l'alimentation est automatiquement coupée si l'unité dépasse une certaine température. Une fois que la température est tombée à un niveau de sécurité, l'alimentation est automatiquement activée. Éteindre l'interrupteur et refroidir le pistolet. Puis réduire le réglage de la température ou augmenter le débit d'air.

Attention - fonctionnement à haute température :

- Ne pas utiliser l'appareil à proximité de gaz, de papier ou d'autres matériaux inflammables.
- L'air en sortie du pistolet est extrêmement chaud, et peut causer des brûlures douloureuses.
- Ne pas toucher le tuyau de chauffage et ne pas laisser l'air chauffé souffler contre la peau.
- Ne jamais laisser tomber ou secouer brutalement l'appareil.
- Attention ! Le tuyau contient du verre de quartz qui peut se casser si l'appareil tombe ou est secoué violemment.
- Ne pas démonter la pompe.

AFFICHAGE TEMPERATURE



Modifier le réglage de la température

1	Affiche la température actuelle de l'air. Appuyez brièvement sur le bouton «UP» / «DOWN» pour ajuster la température de $\pm 1^\circ\text{C}$. Appuyez longuement sur le bouton pour l'ajuster rapidement.
2	Symbole pour l'affichage du débit d'air.
3	Appuyez sur le bouton $^\circ\text{C}/^\circ\text{F}$ pour changer l'unité de température entre $^\circ\text{C}$ et $^\circ\text{F}$.
4	Lorsque la température réelle de la buse est inférieure au réglage, le message «HEAT ON» s'affiche.
5	Lorsque la différence est supérieure à $\pm 10^\circ\text{C}$ entre la température réelle et la température de réglage, «WAIT» s'affiche. Attendez qu'il ait disparu.
6	Lorsque le message «ERROR» s'affiche, il se peut qu'il y ait un problème avec le système. Ou le pistolet à air chaud n'est pas correctement connecté.
7	La barre d'affichage du débit d'air indique le volume d'air, qui augmente de gauche à droite. LO représente un débit d'air faible et HI un débit d'air élevé. Le bouton de réglage de l'air permet de régler le volume d'air.

MAINTENANCE

- Après chaque opération de soudage, nettoyer la buse avec une brosse métallique. Un résidu récalcitrant sera facilement enlevé en augmentant la chauffe au maximum.

GARANTIE

La garantie couvre tous défauts ou vices de fabrication pendant 2 ans, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre).

La garantie ne couvre pas :

- Toutes autres avaries dues au transport.
- L'usure normale des pièces.
- Les incidents dus à un mauvais usage (erreur d'alimentation, chute, démontage).
- Les pannes liées à l'environnement (pollution, rouille, poussière).

En cas de panne, retourner l'appareil à votre distributeur, en y joignant :

- un justificatif d'achat daté (ticket de sortie de caisse, facture....)
- une note explicative de la panne.

SAFETY INSTRUCTIONS



These instructions must be read and understood before any operation, and any modifications or maintenance not specified in the manual must not be carried out.

The manufacturer is not liable for any injury or damage due to non-compliance with the instructions featured in this manual. In the event of problems or uncertainties, please consult a qualified person to handle the installation properly.

This unit can be used by children aged 8 or over and by people with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience or knowledge, if they are properly monitored or if instructions for using the equipment have safely been read and potential risks understood. Children must not play with the product. Cleaning and maintenance should not be performed by an unsupervised child.

Do not use the charger if the mains cable or plug is damaged.

Do not cover the device.

Fire and explosion risks!



- *Use caution when using the appliance in areas where combustible materials are present;*
- *Do not apply for a long time in the same place*
- *Do not use in the presence of an explosive atmosphere;*
- *Be aware that heat can be directed onto combustible materials that are out of sight;*
- *Place the unit on its stand after use and allow it to cool before storage;*
- *Do not leave the appliance unattended*

Protections :

To protect yourself and others, follow these safety instructions:



Use eye protection



Use gloves that guarantee thermal insulation.



Use protective clothing



Working on plastic can create dust or smoke that is dangerous to health. It is recommended to wear respiratory protection or to have adequate ventilation, air supply is sometimes necessary.

Keep your body in balance and firmly on your feet. Repetitive work movements, unusual positions and exposure to vibration can be harmful to your hands and arms. In case of numbness, tingling, pain or pallor, stop using the tool and consult a doctor.



Connection :

- *This unit must be connected to a socket outlet of current connected to the ground.*
- *This device is equipped with a fuse protection*



Maintenance:

- *If the power supply cable is damaged, it must be replaced by a cable or a special set, available from the manufacturer or its after sales team.*



- *Maintenance should only be carried out by a qualified person*
- *Warning! Always disconnect from the mains before performing maintenance on the device.*
- *Do not use solvents or other aggressive cleaning products under any circumstances*
- *Clean the surfaces of the unit with a dry cloth.*



Regulations :

- *Device compliant with European directives.*



Disposal :

- *This product should be disposed of at an appropriate recycling facility. Do not throw away in a household bin.*
- *Equipment complying with Chinese requirements on the restricted use of hazardous substances in electrical and electronic products.*



CAUTION

Ensure that you have removed the 4 transit screws under the unit before using it, otherwise the machine may be seriously damaged.

- This tool must be placed on a stable support when not in use.
- Using this unit recklessly might cause a fire.
- Use caution when using the unit in areas with combustible materials;
- Do not heat in the same place for a long time;
- Do not use in the presence of an explosive atmosphere;
- Heat can be transferred to combustible materials out of sight;
- Place the unit on a stable surface after use and allow it to cool before storage;
- Do not leave the unit unattended while it is on.

APPLICATION

This tool allows the heating of plastics via a hot air flow.

POWER SUPPLY

1. Connection

Connect the power cord to the station and plug the other end into an electrical outlet. Once the connection is established, the device can be switched on.

2. Power supply switch

The power switch is used to switch the plastic welding station on and off. The air control switch turns the LCD screen and the air flow rate on and off (there is a one-minute delay before it stops).

- Turn the air control switch to ON before use. Turn on the unit by pressing ON (POWER switch).
- The user can adjust the air flow and temperature.

3. Air flow and temperature adjustment

After adjusting the air flow and temperature control knob, wait for the temperature to stabilise for a short period of time. To adjust the temperature, refer to the table «Welding temperature».

4. Air flow

Set the knob according to the surface to be heated. When the working temperature is above 450°C, the air flow control knob must be set on a higher setting than 4 or the machine might be damaged.

5. Système de refroidissement automatique

- When the work is finished, the user can do the following operations :
 - Set the temperature to 160°C, then set the air control switch to OFF; the display turns off. The delayed cooling function of the air pump continues to provide cooling for 1 minute. Set the knob to the OFF position.
 - Set the temperature to 160°C. Allow the air pump to run for 1 minute. Set the button to OFF.

6. Turn off the power switch

If the unit is not used for a long period of time, unplug the unit.

TECHNICAL FEATURES

Electrical power (W)	Power supply voltage (V)	Frequency (Hz)	Air pump	Capacity (L/min)	Hot air temperature
320 W	220 – 240 VAC	50	Diaphragm pump	24 L/min	160 – 480°C

Accessories : 1 heating nozzle for the hot air gun and 1 power cable.

REPAIR

1. Clean and degrease the damaged area, then lightly sand the plastic on a 15 to 20 mm strip on either side of the tear to remove paint and other impurities.



2 - Remove any risk of subsequent extension of the tears by drilling a $\varnothing$ 3 mm hole at each end.



3 - A 90° angle «V» groove must be milled on the tear to a depth of 2/3 to 3/4 of the material thickness. Start milling the groove about 10 mm before the start of the tear and on a gentle slope so that the correct depth is reached at the beginning of the tear. Remove plastic peelings and sanding/milling residue from the groove with a sharp object (e. g. a cutter) and blow the surface to ensure a clean surface.

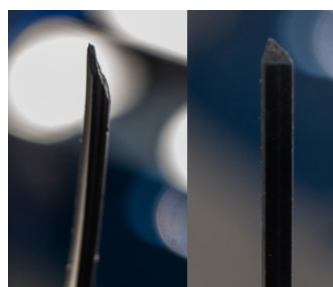


Front

4 - Identify the type of plastic of the support (often engraved on the parts). Define the heating temperature according to the filler plastic and the support.



5 - For a good start and a progressive filling of the chamfer, cut the bevel of the filler rod (in the shape of a «V»). Flat filler rods do not require any preparation. They will mainly be used for filling operations and reinforcement.



6 - Heat the area of the support to be repaired with the gun previously assembled to temperature. As soon as its surface becomes «plastic» (slightly shiny, pasty, soft, never liquid). Bring the filler rod in contact with the support slightly before the chamfer. For a homogeneous weld, apply a constant vertical pressure of about 2-3 kg during melting.



7 - When the welding is finished, immediately remove the unit while air is hot. As soon as the rod has cooled down, cut the rod as close as possible to the welded part. A good connection between rod and support is obtained if a small and regular bead can be seen all along the weld on each side. New cracks, which were invisible on the surface, may appear during welding. They must be treated and welded like any other.



8 - Once the operation is complete, allow the weld to cool to room temperature. To restore the part's original impact resistance, weld V-shaped rods (if a chamfer is milled as before) or flat rods approximately every 30 mm transversely to the crack.



Back



During operation and after switching off the machine, the gun must be handled with care at the risk of severe burns.

9 - Before any finishing intervention (sanding, cleaning, degreasing, primer painting...), it is necessary to wait for the substrate to come down to room temperature.



ADVICE & CHARACTERISTICS OF PLASTICS

- It is essential to weld similar plastics. (PP, PP EPDM, ABS...) The versatility of PP and PP EPDM plastics also allows them to be used on PE plastic.
- The welding speed is controlled by the thickness of the materials (support and filler rods) and the temperature set.
- For a good fusion the support and the rod must be in the same state (pasty) at the time of welding.
- A successful weld has a slight flat and regular bead on both sides along its length.

Plastic recognition

The following experiment allows experienced welders to identify most plastics by their surface hardness. For others, and in the absence of a code engraved on the element, there is a safe and simple method of identification known as a «flame test». Light a chip of the material in question using a match or lighter; observe the flame and smell the smoke.

PVC	Black smoke, pungent odour, self-extinguishing
Polyethylene	"No smoke, the material drips as it burns like a candle and diffuses a waxy smell"
Polyamide	No smoke, stretchable into filaments, smells like burnt horn.
Polycarbonate	Yellowish smoke with soot production, sweet smell.
ABS	Blackish smoke with soot flakes, sweet smell.

Welding temperature

Thermoplastic code	Welding temperature in °C	Air flow
PP	300	4 - 5
PP/EPDM	300	4 - 5
PE	300	4 - 5
ABS	350	4 - 5

PRECAUTIONS

Nozzle fitting

Do not press the nozzle and do not pull the edge of the nozzle with pliers. Do not overtighten the screw as this may deform the nozzle.

Thermal protector :

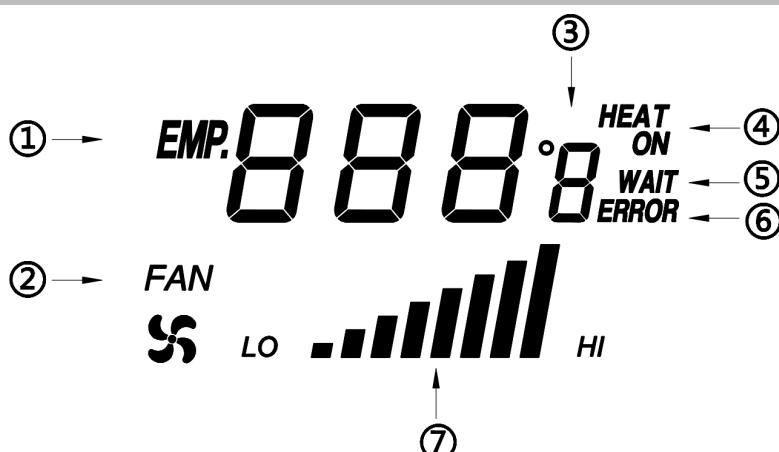
For safety reasons, the power supply is automatically switched off if the unit exceeds a certain temperature. Once the temperature has dropped to a safe level, the power supply automatically resumes. Turn off the switch and cool the gun down. Then reduce the temperature setting or increase the air flow rate.

Caution - high temperature operation :

Do not use the appliance near gas, paper or other flammable materials.

- The air coming out of the gun is extremely hot, and can cause painful burns.
- Do not touch the heating pipe and do not allow the heated air to blow against the skin.
- Never drop or shake the unit abruptly.
- Warning ! The pipe contains quartz glass that can break if the device falls or is shaken violently.
- Do not disassemble the pump

TEMPERATURE DISPLAY



Change the temperature setting

1	Shows the actual temperature of air. Short press the "UP" / "DOWN" button to adjust the temperature by $\pm 1^{\circ}\text{C}$. Long-press the button to adjust it quickly.
2	Symbol for airflow display.
3	Press the $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ button to change the temperature unit between $^{\circ}\text{C}$ and $^{\circ}\text{F}$.
4	When the actual temperature of the nozzle is lower than the setting, «HEAT ON» will display.
5	When the difference is more than $\pm 10^{\circ}\text{C}$ between the actual and setting temperatures, «WAIT» will display. Wait until it has disappeared.
6	When "ERROR" displays, there may be some problem with the system. Or the hot air gun is not correctly connected.
7	The airflow display bar shows the air volume, with air volume increasing from left to right. LO represents low airflow, and HI represents high airflow. The air control knob can adjust the air volume.

MAINTENANCE

- After each welding operation, clean the nozzle using a wire brush. A resistant residue will easily be removed by increasing the heating to the maximum.

WARRANTY

The warranty covers faulty workmanship for 2 years from the date of purchase (parts and labour).

The warranty does not cover:

- Transit damage.
- Normal wear of parts (eg. : cables, clamps, etc..).
- Damages due to misuse (power supply error, dropping of equipment, disassembling).
- Environment related failures (pollution, rust, dust).

In case of failure, return the unit to your distributor together with:

- The proof of purchase (receipt etc ...)
- A description of the fault reported

SICHERHEITSANWEISUNGEN

Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die Anleitung sorgfältig durch. Nehmen Sie keine Wartungsarbeiten oder Veränderungen am Gerät vor, wenn diese nicht explizit in der Anleitung genannt werden.



Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes entstanden sind. Bei Problemen oder Fragen zum korrekten Gebrauch dieses Gerätes, wenden Sie sich bitte an entsprechend qualifiziertes und geschultes Fachpersonal.

Dieses Gerät kann von Personen ab 8 Jahren, und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie von Personen ohne Erfahrungen oder Kenntnissen benutzt werden, wenn sie durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt oder bezüglich des Gebrauchs des Gerätes angeleitet werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie mit dem Gerät nicht spielen. Die Reinigung und Wartung darf nicht von unbewachten Kindern durchgeführt werden.

Das Gerät nicht nutzen, wenn das Netzkabel oder den Stecker beschädigt sind.

Das Gerät nicht abdecken.

Brand- und Explosionsgefahr!

- Seien Sie vorsichtig beim Einsatz des Geräts in Bereichen, in denen sich brennbare Stoffe befinden;
- Nicht über einen längeren Zeitraum an der gleichen Stelle anwenden.
- Nicht in Gegenwart einer explosiven Atmosphäre verwenden;
- Beachten Sie, dass Wärme auf brennbare Materialien geleitet werden kann, die sich außerhalb des Sichtfeldes befinden;
- Stellen Sie das Gerät nach Gebrauch auf den Ständer und lassen Sie es vor der Lagerung abkühlen;
- Lassen Sie das Gerät nicht ohne Überwachung stehen.



Schutz:

Schützen Sie daher sich selbst und andere. Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise:



- Schutzbrille tragen



Handschuhe tragen, die die Wärmedämmung gewährleisten



Schutzkleidung tragen



Bei der Arbeit mit Kunststoffen kann es zu gesundheitsgefährdenden Stäuben oder Rauch führen. Sorgen Sie daher immer für ausreichend Frischluft, technische Belüftung (oder ein zugelassenes Atmungsgerät).

Halten Sie den Körper im Gleichgewicht und fest auf den Füßen. Wiederholte Arbeitsbewegungen, ungewöhnliche Positionen und Vibrationen können für Ihre Hände und Arme schädlich sein. Bei Taubheitsgefühl, Kribbeln, Schmerzen oder Blässe, hören Sie auf, das Gerät zu benutzen und konsultieren Sie einen Arzt.



Verbindung:

- Dieses Gerät muss an eine mit Schutzleiter und ausreichender Absicherung versehene Steckdose angeschlossen werden.
- Dieses Gerät ist mit einem Sicherungsschutz ausgestattet.



Wartung :

- Falls das Anschlusskabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller oder seinen Reparaturservice ausgetauscht werden.
- Alle Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem und geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.



• Warnung! Vor Wartungsarbeiten das Gerät immer vom Netzanschluss trennen.

- In keinem Fall dürfen Sie Lösungsmittel oder andere aggressive Mittel zur Reinigung verwenden.
- Reinigen Sie die Oberflächen des Gerätes mit einem trockenen Tuch.



Regelung :

- Gerät entspricht europäischen Richtlinien.
- Die Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Webseite.



Entsorgung:

- Produkt für getrennte Sammlung (Sondermüll). Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.



- Material, das den chinesischen Anforderungen für die eingeschränkte Verwendung gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Produkten entspricht.

WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass Sie die 4 Transportschrauben unter dem Gerät vor Gebrauch entfernt haben, da sonst die Maschine schwer beschädigt werden kann.

- Dieses Werkzeug muss bei Nichtgebrauch auf eine stabile Halterung gestellt werden.
- Wenn Sie das Gerät nicht sorgfältig verwenden, kann es zu einem Brand führen.
- Seien Sie vorsichtig beim Einsatz des Geräts in Bereichen mit brennbaren Materialien;
- Nicht an der gleichen Stelle über einen längeren Zeitraum erhitzen;
- Nicht in Gegenwart einer explosiven Atmosphäre verwenden;
- Die Wärme kann außer Sichtweite auf brennbare Materialien übertragen werden;
- Stellen Sie das Gerät nach Gebrauch auf eine stabile Halterung und lassen Sie es vor der Lagerung abkühlen
- Lassen Sie das Gerät beim Einschalten nicht unbeaufsichtigt.

ANWENDUNG

Dieses Werkzeug ermöglicht die Erwärmung von Kunststoffen über einen Heißluftstrom.

VERSORGUNG

1. Anschluss

Schließen Sie das Versorgungskabel an die Station an und stecken Sie das andere Ende in eine Steckdose.

Sobald die Verbindung hergestellt ist, kann das Gerät eingeschaltet werden.

2. Netzschalter

Mit dem Netzschalter wird die Lötstation für Kunststoffe ein- und ausgeschaltet. Der Luftregulierschalter schaltet den LCD-Bildschirm und den Luftdurchfluss ein und aus (es gibt eine Verzögerung von einer Minute vor der Abschaltung).

3. Einstellung von Luftdurchfluss und Temperatur

Warten Sie nach der Einstellung des Luftstrom- und Temperaturdrehknopfes, bis sich die Temperatur für kurze Zeit stabilisiert hat. Um die Temperatur einzustellen, verweisen Sie sich auf die «Schweißtemperatur» Tabelle.

4. Luftstrom

Stellen Sie den Knopf entsprechend der zu beheizenden Fläche ein. Wenn die Betriebstemperatur über 450°C liegt, muss der Luftstromregler die Skala 4 überschreiten, da sonst die Maschine beschädigt werden kann.

5. Automatisches Kühlsystem

Schalten Sie den Luftschalter vor Gebrauch auf EIN. Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie auf ON (POWER-Schalter) drücken. Der Anwender kann den Luftstrom und die Temperatur einstellen.

Wenn die Arbeit beendet ist, kann der Anwender wie folgt vorgehen:

- Stellen Sie die Temperatur auf 160°C ein und stellen Sie dann den Luftschalter auf AUS; die Anzeige schaltet sich aus. Die verzögerte Kühlfunktion der Luftpumpe sorgt weiterhin für eine Kühlzeit von 1 Minute. Drehen Sie den Knopf in die Position OFF.
- Stellen Sie die Temperatur auf 160°C ein. Lassen Sie die Luftpumpe 1 Minute lang laufen. Drehen Sie den Knopf in die Position OFF.

6. Schalten Sie den Netzschalter aus.

Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.

TECHNISCHE DATEN

Elektrische Leistung (W)	Versorgungsspannung (V)	Frequenz (Hz)	Luftpumpe	Kapazität (L/min)	Heißlufttemperatur
320 W	220 – 240 VAC	50	Membranpumpe	24 L/min	160 – 480°C

Zubehör: 1 Heizdüse für die Heißluftpistole und 1 Netzkabel.

REPARATUR

1. Reinigen und entfetten Sie die beschädigte Stelle, dann schleifen Sie den Kunststoff leicht auf einem 15 bis 20 mm Streifen auf beiden Seiten des Risses, um Farbe und andere Verunreinigungen zu entfernen.



2 - Entfernen Sie das Risiko einer weiteren Ausdehnung der Risse, indem Sie an jedem Ende ein Loch von Ø 3 mm bohren.



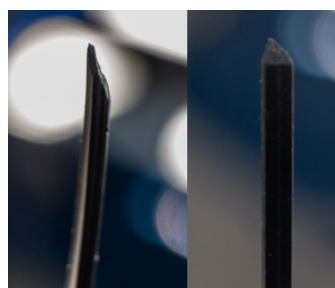
3 - Eine 90° Winkel «V»-Nut sollte auf dem Riss bis zu einer Tiefe von 2/3 bis 3/4 der Materialstärke gefräst werden. Beginnen Sie mit dem Fräsen der Nut ca. 10 mm vor Beginn des Risses und auf einer sanften Neigung, so dass die richtige Tiefe erreicht wird. Entfernen Sie Kunststoffschalen und Schleif-/Fräsrückstände mit einem scharfen Gegenstand (z.B. Cutter) aus der Nut und blasen Sie die Oberfläche aus, um eine saubere Oberfläche zu gewährleisten.



4 - Identifizieren Sie die Art des Kunststoffs (häufig in Form einer Gravur auf den Teilen des Herstellers angegeben) Definieren Sie die Heiztemperatur entsprechend dem Auftragsmaterials und des Werkstücks.



5 - Für einen guten Start und eine progressive Ausfüllung der Fase schneiden Sie die Fase des Auftragsstabs (V-förmig) ab; die flachen Auftragsstäbe benötigen keine besondere Vorbereitung. Sie werden hauptsächlich für Auftrags- und Bewehrungsarbeiten verwendet.



6 - Erwärmen Sie den Bereich der zu reparierenden Werkstücks mit der zuvor erwärmten Pistole. Sobald seine Oberfläche «plastisch» wird (leicht glänzend, pastös, weich, nie flüssig). Den Auftragsstab kurz vor der Fase mit dem Werkstück in Kontakt bringen. Für eine homogene Schweißnaht sollte beim Schmelzen ein konstanter vertikaler Druck von ca. 2-3 kg aufgebracht werden.



7 - Wenn die Schweißung beendet ist, entfernen Sie sofort das Heißluftgerät. Sobald der Schweißstab abgekühlt ist, schneiden Sie das Reststück des Stabes so nah wie möglich am Werkstück ab. Eine gute Verbindung zwischen Stab und Werkstück wurde erreicht, wenn man entlang der gesamten Schweißnaht und auf jeder Seite eine kleine regelmäßige Sicke sehen kann. Beim Schweißen können neue Risse auftreten, die auf der Oberfläche unsichtbar waren. Sie müssen wie alle anderen behandelt und geschweißt werden.



8 - Nach Abschluss des Vorgangs die Schweißnaht auf Raumtemperatur abkühlen lassen. Um die ursprüngliche Schlagfestigkeit des Bauteils wiederherzustellen, schweißen Sie V-förmige Stäbe (wenn wie bisher eine Fase gefräst wird) oder Flachstäbe etwa alle 30 mm quer zum Riss.



9 - Vor jeder Endbearbeitung (Schleifen, Reinigen, Entfetten, Grundieren...) ist es notwendig, zu warten, bis das Werkstück auf Raumtemperatur abgekühlt ist.



Während des Betriebs und nach dem Abschalten der Maschine ist die Pistole mit Vorsicht zu behandeln, da die Gefahr schwerer Verbrennungen besteht.

EMPFEHLUNGEN & KUNSTSTOFFEIGENSCHAFTEN

- Es ist erforderlich, Kunststoffe gleicher Art zu schweißen. (PP, PP EPDM, ABS...) Die Vielseitigkeit der Kunststoffe PP und PP EPDM ermöglicht auch den Einsatz auf PE-Kunststoffen.
- Die Schweißgeschwindigkeit wird durch die Dicke der Materialien (Werkstück und Auftragstäbe) und die Einstelltemperatur gesteuert.
- Für eine gute Verbindung müssen sich das Werkstück und der Stab zum Zeitpunkt des Schweißens im gleichen Zustand (pastös) befinden.
- Eine erfolgreiche Schweißnaht hat auf ganzer Länge und auf jeder Seite eine leichte, flache und gleichmäßige Sicke.

Kunststofferkennung

Die folgende Probe ermöglicht erfahrenen Schweißern, die meisten Kunststoffe an ihrer Oberflächenhärte zu erkennen. Für die anderen gibt es bei Abwesenheit eines auf dem Element eingravierten Codes ein sicheres und einfaches Identifikationsverfahren, das als «Flammenprüfung» bezeichnet wird. Zünden Sie einen Chip des betreffenden Materials mit einem Streichholz oder Feuerzeug an, beobachten Sie die Flamme und riechen Sie den Rauch.

PVC	Schwarzer Rauch, stechender Geruch, selbstlöschend
Polyäthylen	Kein Rauch, das Material tropft wie eine Kerze und verbreitet einen Wachseruch.
Polyamid	Kein Rauch, dehnbar zu Filamenten, riecht nach verbranntem Horn.
Polycarbonat	Gelblicher Rauch mit Rußherstellung, süßer Geruch.
ABS	Schwarzer Rauch mit Rußflocken, süßer Duft

Schweißtemperatur

Thermoplastischer Code	Schweißtemperatur °C	Luftstrom
PP	300	4 - 5
PP/EPDM	300	4 - 5
PE	300	4 - 5
ABS	350	4 - 5

WARNHINWEISE

Befestigung der Düse

Nicht auf die Düse drücken und nicht mit einer Zange an der Kante der Düse ziehen. Die Schraube nicht zu fest anziehen. Es kann die Düse verformen.

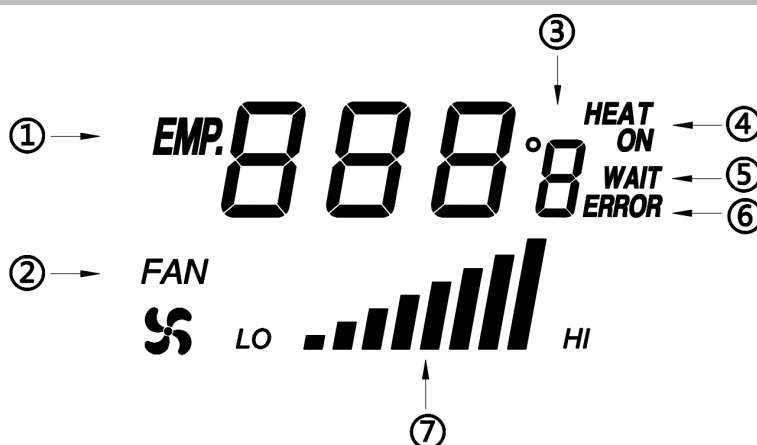
Thermoschutz:

Aus Sicherheitsgründen wird die Stromversorgung automatisch abgeschaltet, wenn das Gerät eine bestimmte Temperatur überschreitet. Sobald die Temperatur auf ein sicheres Niveau gesunken ist, wird die Stromversorgung automatisch aktiviert. Schalten Sie den Schalter aus und kühlen Sie die Pistole. Verringern Sie dann die Temperatureinstellung oder erhöhen Sie den Luftstrom.

Achtung - Betrieb bei hohen Temperaturen :

- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Gas, Papier oder anderen brennbaren Materialien.
- Die aus der Pistole austretende Luft ist extrem heiß und kann zu schmerzhaften Verbrennungen führen.
- Berühren Sie nicht das Heizungsrohr und lassen Sie die erwärmte Luft nicht gegen die Haut blasen.
- Lassen Sie das Gerät niemals abrupt fallen oder schütteln Sie es nicht.
- Achtung! Das Rohr enthält Quarzglas, das bei Stürzen oder starken Erschütterungen brechen kann.
- Demontieren Sie nicht die Pumpe

TEMPERATURANZEIGE



Ändern der Temperatureinstellung

1	Zeigt die aktuelle Temperatur der Luft an. Drücken Sie kurz die Taste «UP» / «DOWN», um die Temperatur um $\pm 1^{\circ}\text{C}$ einzustellen. Drücken Sie lange auf die Taste, um sie schnell einzustellen.
2	Symbol für die Luftstromanzeige.
3	Drücken Sie die Taste $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$, um die Temperatureinheit zwischen $^{\circ}\text{C}$ und $^{\circ}\text{F}$ zu ändern.
4	Wenn die tatsächliche Temperatur der Düse niedriger ist als die eingestellte, wird «HEAT ON» angezeigt.
5	Wenn der Unterschied zwischen der tatsächlichen Temperatur und der eingestellten Temperatur mehr als $\pm 10^{\circ}\text{C}$ beträgt, wird «WAIT» angezeigt. Warten Sie, bis die Anzeige verschwunden ist.
6	Wenn «ERROR» angezeigt wird, liegt möglicherweise ein Problem mit dem System vor. Oder die Heißluftpistole ist nicht richtig angeschlossen.
7	Der Luftstromanzeigebalken zeigt die Luftmenge an, wobei die Luftmenge von links nach rechts zunimmt. LO steht für einen niedrigen Luftstrom und HI für einen hohen Luftstrom. Die Luftmenge kann mit dem Luftregler eingestellt werden.

WARTUNG

- Nach jedem Schweißvorgang die Düse mit einer Metallbürste reinigen. Hartnäckige Rückstände werden leicht entfernt, indem die Temperatur auf das Maximum erhöht wird.

GARANTIE

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 24 Monate nach Kauf angezeigt werden (Nachweis Kaufbeleg).

Die Garantieleistung erfolgt nicht bei:

- Durch Transport verursachten Beschädigungen.
- Normalem Verschleiß der Teile (z.B. : Kabel, Klemmen, usw.) sowie Gebrauchsspuren.
- Von unsachgemäßem Gebrauch verursachten Defekten (Sturz, harte Stöße, Demontage).
- Durch Umwelteinflüsse entstandene Defekte (Verschmutzung, Rost, Staub).

Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (Unterschrift) des zuvor vorgelegten Kostenvoranschlages durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt GYS ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



Estas instrucciones se deben leer y comprender antes de toda operación. Toda modificación o mantenimiento no indicado en el manual no se debe llevar a cabo.

Todo daño físico o material debido a un uso no conforme con las instrucciones de este manual no podrá atribuírsele al fabricante. En caso de problema o de incertidumbre, consulte con una persona cualificada para manejar correctamente el aparato.

Este aparato se puede utilizar por niños de al menos 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia o conocimiento, siempre y cuando estén correctamente vigilados y que se entreguen instrucciones relativas al uso del aparato con toda seguridad y si se han señalado los posibles riesgos. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y mantenimiento por el usuario no se debe efectuar por niños sin vigilancia.

No utilice el aparato si el cable de corriente o la toma de corriente están dañados.

No cubra el aparato.

Riesgo de explosión y de incendio.



- Ser prudente durante el uso del aparato en sitios donde existen materias inflamables;
- No aplicar por un periodo largo en el mismo sitio
- No usar en presencia de un entorno explosivo;
- Ser consciente que el calor puede ser director sobre materiales combustibles que están fuera de la visión;
- Colocar el aparato en su soporte después del uso y dejar enfriar antes de almacenarlo;
- No dejar el aparato encendido sin vigilancia

Protecciones :

Para bien protegerse et proteger a los demás, respetar las instrucciones de seguridad siguientes :



- Utilice una protección para los ojos
- Utilice guantes que garantizan el aislamiento térmico.
- Utilice ropa de protección



El trabajo del plástico puede crear polvo o humo peligrosos para la salud. Se recomienda llevar una protección de las vías respiratorias o tener una ventilación suficiente, un aporte de aire esta a veces necesario.

Mantenga el equilibrio y apoye bien los pies. Los movimientos de trabajo repetitivos, posiciones poco habituales y la exposición a las vibraciones pueden ser perjudiciales para las manos y brazos. En caso de entumecimiento, hormigueo, dolor o palidez, deje de utilizar la herramienta y consulte a un médico.



Conexión :

- Este aparato debe conectarse a una toma de corriente conectado a tierra.
- Este aparato posee una protección por fusible



Mantenimiento :

- Si se daña el cable de alimentación, deberá ser reemplazado por un cable o conjunto especial disponibles en el fabricante o su servicio pos-venta.
- El mantenimiento sólo debe realizarse por personal cualificado



- Advertencia ! . Desconecte siempre la toma de corriente de la red eléctrica antes de realizar trabajos sobre el aparato.
- No utilice en ningún caso disolventes u otros productos de limpieza agresivos.
- Limpie las superficies del aparato con un trapo seco.



Normativa:

- Aparato conforme a las directivas europeas.
- La declaración de conformidad está disponible en nuestra página web.



Desecho :

- Este material es objeto de una recogida selectiva. Ne lo tire a la basura doméstica.



- Equipos que cumplen los requisitos chinos sobre el uso restringido de sustancias peligrosas en productos eléctricos y electrónicos.

ADVERTENCIA

Asegúrese de haber quitado los 4 tornillos de tránsito por debajo del aparato antes de su uso, sino la máquina podría estar seriamente dañada.

- Esta herramienta se debe colocar en un soporte estable cuando no se usa.
- Si no utiliza el aparato con precaución, puede resultar en un incendio.
- Sea prudente cuando utiliza el aparato en sitios donde se encuentra materiales combustibles;
- No calenta al mismo sitio durante un largo periodo;
- No utilizar en presencia de un entorno explosivo;
- El calor puede ser transmitido a materiales combustibles fuera de la visión;
- Coloque el aparato en un soporte estable después de su uso y deje enfriar antes de almacenar;
- No dejar el aparato sin vigilancia cuando está encendido

UTILIZACIÓN

Esta herramienta permite la calefacción de los plásticos tras un flujo de aire caliente.

ALIMENTACIÓN

1. Conexión

Conectar el cordón de alimentación a la estación y conectar la otra extremidad a una toma de corriente. Una vez la conexión establecida, el aparato se puede encender.

2. Interruptor de alimentación

El interruptor de encendido se utiliza para encender y apagar la estación de soldadura de plástico. El interruptor de control de aire enciende y apaga la pantalla LCD y el caudal de aire (hay un retraso de un minuto antes del apagado).

- Gire el interruptor de control de aire a la posición ON antes de utilizarlo. Encienda la unidad pulsando ON (interruptor POWER).
- El usuario puede ajustar el caudal de aire y la temperatura.

3. Ajuste del caudal de aire y de la temperatura

Después de ajustar el caudal de aire y la perilla de control de temperatura, espere a que la temperatura se estabilice durante un corto período de tiempo. Para ajustar la temperatura, consulte la tabla «Temperatura de soldadura».

4. Flujo de aire

Ajuste la perilla de acuerdo con la superficie a calentar. Cuando la temperatura de trabajo es superior a 450°C, el regulador de caudal de aire debe superar la escala 4 o la máquina puede resultar dañada.

5. Sistema de enfriamiento automático

- Gire el interruptor de control de aire a la posición ON antes de utilizarlo. Encienda la unidad pulsando ON (interruptor POWER). El usuario puede ajustar el caudal de aire y la temperatura.

Una vez finalizado el trabajo, el usuario puede realizar las siguientes operaciones:

- Ajustar la temperatura a 160°C, luego poner el interruptor de control de aire en OFF; la pantalla se apaga. La función de refrigeración retardada de la bomba de aire continúa proporcionando refrigeración durante 1 minuto. Gire el mando a la posición OFF.
- Ajustar la temperatura a 160°C. Deje que la bomba de aire funcione durante 1 minuto. Ajuste el botón a OFF.

6. Desconecte el interruptor de alimentación

Si la unidad no se utiliza durante un largo período de tiempo, desconéctela de la fuente de alimentación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Energía eléctrica (W)	Tensión de alimentación (V)	Frecuencia (Hz)	Bomba de aire	Capacidad (L/min)	Temperatura del aire caliente
320 W	220 – 240 VAC	50	Bomba de diafragma	24 L/min	160 – 480°C

Accesorios: 1 boquilla de calentamiento para la pistola de aire caliente y 1 cable de alimentación.

REPARACIÓN

1. Limpie y desengrase el área dañada, luego lije ligeramente el plástico en una tira de 15 a 20 mm a cada lado del desgarro para eliminar la pintura y otras impurezas.



2 - Elimine cualquier riesgo de extensión posterior de los desgarros perforando un orificio de $\varnothing$ 3 mm en cada extremo.



3 - Se debe fresar una ranura en «V» en ángulo de 90° en el desgarrado a una profundidad de 2/3 a 3/4 del espesor del material. Empezar a fresar la ranura unos 10 mm antes del comienzo del desgarrado y en una pendiente suave para que se alcance la profundidad correcta al comienzo del desgarrado. Retire los restos de plástico y los residuos de lijado y fresado de la ranura con un objeto puntiagudo (por ejemplo, un cutter) y sople la superficie para asegurar una superficie limpia.

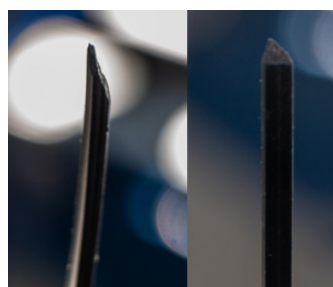


Lado frontal

4 - Identificar el tipo de plástico en el sustrato (frecuentemente indicado como un grabado en las piezas de los fabricantes). Defina la temperatura de calentamiento de acuerdo con el plástico de relleno y el sustrato.



5 - Para un buen comienzo y un llenado gradual del chaflán, bisele la varilla de llenado (en forma de V). Las barritas de llenado planas no requieren ninguna preparación especial. Se utilizarán principalmente para operaciones de llenado y refuerzo.



6 - Calentar la zona del soporte a reparar con la pistola previamente montada a temperatura. Tan pronto como su superficie se convierte en «plástico» (ligeramente brillante, pastoso, blando, nunca líquido). Poner la varilla de llenado en contacto con el soporte justo antes del chaflán. Para obtener una soldadura homogénea, aplicar una presión vertical constante de unos 2-3 kg durante la fusión.



7 - Una vez finalizada la soldadura, retire inmediatamente la unidad de aire caliente. Tan pronto como la varilla soldada se enfríe, corte esta pieza de varilla restante lo más cerca posible de la parte soldada. Se obtiene una buena conexión entre la varilla y el soporte si se puede ver un cordón pequeño y regular a lo largo de toda la soldadura y en cada lado. Pueden aparecer nuevos desgarrados, invisibles en la superficie, durante la soldadura. Deben ser tratados y soldados como cualquier otro.



8 - Una vez finalizada la operación, deje que la soldadura se enfríe a temperatura ambiente. Para restaurar la resistencia original al impacto de la pieza, suelde varillas en V (si se fresa un chaflán como antes) o varillas planas aproximadamente cada 30 mm transversalmente al desgarrado.



Cara posterior

Refuerzos transversales para aumentar la resistencia de la reparación.



Durante el funcionamiento y después de apagar la máquina, la pistola debe manipularse con cuidado, con el riesgo de quemaduras graves.

9 – Antes de cualquier intervención de acabado (lijado, limpieza, desengrasado, pintura de fondo...), es necesario esperar a que el soporte baje a temperatura ambiente.



CONSEJOS Y CARACTERÍSTICAS DE LOS PLÁSTICOS

- Es esencial soldar plásticos similares. (PP, PP EPDM, ABS...). La versatilidad de los plásticos de PP y PP EPDM también permite su uso en plásticos de PE.
- La velocidad de soldadura es controlada por el espesor de los materiales (soporte y varillas de relleno) y la temperatura de ajuste.
- Para una buena fusión el soporte y la varilla deben estar en el mismo estado (pastoso) en el momento de la soldadura.
- Una soldadura exitosa tiene un cordón ligeramente plano y regular en ambos lados a lo largo de su longitud.

Reconocimiento de plásticos

La siguiente experiencia permite a los soldadores experimentados reconocer la mayoría de los plásticos por su dureza superficial. Para los demás, y en ausencia de un código grabado en el elemento, existe un método seguro y sencillo de identificación conocido como «flame test». Encienda un chip del material en cuestión con un fósforo o encendedor, observe la llama y huela el humo.

PVC	Humo negro, olor acre, autoextinguible
polietileno	No hay humo, el material gotea mientras arde como una vela y difunde un olor ceroso
poliamida	Sin humo, estirable en filamentos, huele a cuerno quemado.
Polycarbonato	Humo amarillento con producción de hollín, olor dulce.
ABS	Humo negruzco con escamas de hollín, olor dulce.

Temperatura de soldadura

Código termoplástico	Temperatura de soldadura en °C	Flujo de aire
PP	300	4 - 5
PP/EPDM	300	4 - 5
PE	300	4 - 5
ABS	350	4 - 5

PRECAUCIONES

Fijación de la boquilla

No presione la boquilla y no tire del borde de la boquilla con unos alicates

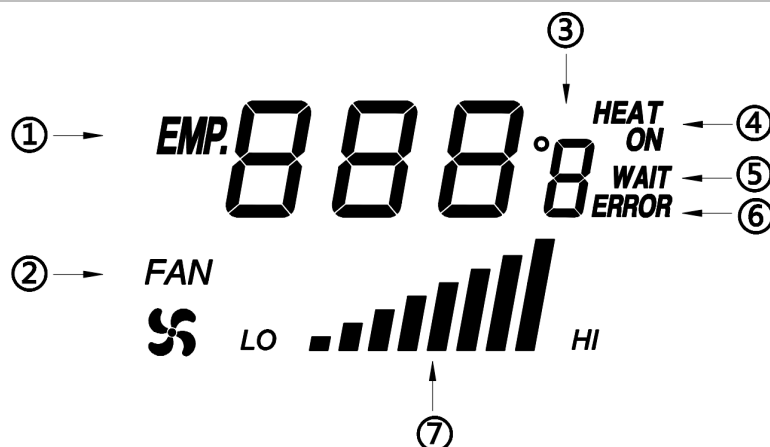
Protector térmico :

Por razones de seguridad, la fuente de alimentación se desconecta automáticamente si la unidad supera una determinada temperatura. Una vez que la temperatura ha bajado a un nivel seguro, la fuente de alimentación se activa automáticamente. Apague el interruptor y enfríe la pistola. A continuación, reduzca el ajuste de temperatura o aumente el caudal de aire.

Precaución - funcionamiento a alta temperatura :

- No utilice el aparato cerca de gas, papel u otros materiales inflamables.
- El aire que sale de la pistola es extremadamente caliente y puede causar quemaduras dolorosas.
- No toque el tubo de calefacción y no permita que el aire caliente sople contra la piel.
- Nunca deje caer o agite la unidad bruscamente.
- ¡Cuidado! El tubo contiene vidrio de cuarzo que puede romperse si el dispositivo se cae o se sacude violentamente.
- No desmontar la bomba

VISUALIZACIÓN DE TEMPERATURA



Cambiar el ajuste de temperatura

1	Muestra la temperatura real del aire. Pulse brevemente el botón «UP» / «DOWN» para ajustar la temperatura en $\pm 1^{\circ}\text{C}$. Pulse prolongadamente el botón para ajustarla rápidamente.
2	Símbolo para visualizar el caudal de aire.
3	Pulse el botón $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ para cambiar la unidad de temperatura entre $^{\circ}\text{C}$ y $^{\circ}\text{F}$.
4	Cuando la temperatura real de la tobera sea inferior a la temperatura ajustada, se mostrará «HEAT ON».
5	Cuando la diferencia es superior a $\pm 10^{\circ}\text{C}$ entre la temperatura real y la de ajuste, aparece «WAIT». Espere hasta que desaparezca.
6	Cuando aparece «ERROR», puede haber un problema con el sistema. O la pistola de aire caliente no está conectada correctamente.
7	La barra de visualización del caudal de aire muestra el volumen de aire, que aumenta de izquierda a derecha. LO representa un caudal de aire bajo, y HI representa un caudal de aire alto. El botón de control de aire puede ajustar el volumen de aire.

MANTENIMIENTO

- Después de cada operación de soldadura, limpiar la boquilla con un cepillo de alambre. Un residuo persistente se elimina fácilmente aumentando el calentamiento al máximo.

GARANTÍA

La garantía cubre todos los defectos o vicios de fabricación durante 2 años, a partir de la fecha de compra (piezas y mano de obra)
La garantía no cubre:

- Todas las otras averías resultando del transporte
- El desgaste normal de las piezas (cables, pinzas...)
- Los incidentes resultando de un mal uso (error de alimentación, caída, desmontaje)
- Los fallos relacionados con el entorno (polución, oxidación, polvo...)

En caso de fallo, regresen la maquina a su distribuidor, adjuntando:

- Un justificativo de compra con fecha (recibo, factura...)
- Una nota explicativa del fallo

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



Deze instructies moeten gelezen en goed begrepen worden, voordat u met deze apparatuur gaat werken. Iedere wijziging of vorm van onderhoud die niet in deze handleiding vermeld staan mag niet uitgevoerd worden.

Iedere vorm van lichamelijk letsel of materiële schade, veroorzaakt door het niet respecteren van de instructies in deze handleiding, valt niet onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant. In geval van twijfel of onzekerheid over het gebruik van dit apparaat dient de gebruiker een bekwaam en gekwalificeerd persoon te raadplegen.

Dit apparaat mag alleen worden gebruikt door kinderen jonger dan 8 jaar, en door personen met verminderde fysieke, mentale, of zintuiglijke capaciteiten of personen zonder ervaring of kennis wanneer ze voldoende begeleid worden, of als ze instructies betreffende het veilig gebruik van dit apparaat hebben ontvangen, en wanneer er een adequate inschatting is gemaakt van de eventuele risico's tijdens het gebruik van dit apparaat. Kinderen mogen niet met dit apparaat spelen. Reinigen en onderhoud van dit apparaat mogen niet door kinderen zonder toezicht uitgevoerd worden.

Gebruik dit apparaat niet wanneer de voedingskabel of de aansluiting beschadigd zijn.

Open het apparaat niet.

Explosie- en brandgevaar !



- Wees voorzichtig tijdens het gebruik van dit apparaat in ruimtes waar brandbare materialen aanwezig zijn;
- Niet langere tijd achter elkaar op dezelfde plek gebruiken
- Niet gebruiken in of in de buurt van een explosieve ruimte;
- Wees ervan bewust dat de warmte naar brandbare stoffen kan worden gericht die niet in het zicht staan;
- Plaats het apparaat op z'n houder na gebruik, en laat het eerst afkoelen voordat u het opbergt;
- Laat het apparaat niet aanstaan zonder toezicht

Beveiligingen :

Bescherm uzelf en bescherm anderen, en volg de volgende veiligheidsmaatregelen nauwkeurig op :



Gebruik altijd een oogbescherming



Gebruik altijd handschoenen die de thermische isolatie garanderen.



Draag altijd geschikte veiligheidskleding



Het werken met plastic kan stof en rook doen vrijkomen die gevaarlijk kunnen zijn voor de gezondheid. Het wordt aanbevolen om u uit te rusten met een bescherming voor de luchtwegen. Het kan ook nodig zijn om voor extra ventilatie te zorgen.

Houdt uw lichaam goed in evenwicht, en blijf stevig op uw twee benen staan. Frequent herhaalde bewegingen, ongebruikelijke houdingen en blootstelling aan trilling kunnen schadelijk zijn voor uw handen en uw armen. Wanneer u een doof gevoel, een tinteling of pijn waarneemt, of wanneer u bleek wordt, moet u onmiddellijk stoppen met het gebruik van dit apparaat en een arts raadplegen.



Aansluiten van het apparaat :

- Dit apparaat moet worden aangesloten op een geaard stopcontact.
- Dit apparaat is uitgerust met een beveiliging per zekering



Onderhoud :

- Wanneer deze voedingskabel beschadigd is moet deze vervangen worden door de fabrikant van het apparaat.

- Het onderhoud van dit apparaat mag alleen door een bevoegd en gekwalificeerd persoon worden uitgevoerd.



- Waarschuwing ! Koppel altijd eerst het apparaat los van de netspanning voordat u reparaties gaat uitvoeren.

- Gebruik nooit oplosmiddelen of andere agressieve schoonmaakmiddelen

- Reinig de oppervlaktes van het apparaat met behulp van een schone droge doek.



Regelgeving :

- Dit apparaat is conform aan de Europese regelgeving.
- De verklaring van overeenstemming kunt u vinden op onze internet site.



Afvalverwerking :

- Dit materiaal moet gescheiden ingezameld worden. Dit apparaat mag niet samen met het huishoudelijk afval weggegooid worden.



Apparatuur die voldoet aan de Chinese vereisten voor het beperkte gebruik van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische producten.

WAARSCHUWING

Verzekert u zich er van dat u de 4 schroeven onder het apparaat heeft verwijderd voor u het apparaat gaat gebruiken.

Als u de 4 schroeven niet verwijdert, kan dit het apparaat ernstige schade toebrengen.

- Dit gereedschap moet op een stevige ondergrond worden geplaatst wanneer het niet gebruikt wordt.
- Wanneer u het apparaat niet met de juiste voorzorgsmaatregelen gebruikt kan er brand ontstaan.
- Wees voorzichtig wanneer u het apparaat gebruikt in plaatsen waar brandbare elementen staan;
- Warm niet te lang op op dezelfde plek;
- Niet gebruiken in of in de buurt van een explosieve ruimte;
- De warmte kan zich verplaatsen naar explosieve materialen die niet direct in het zicht staan;
- Plaats het apparaat na gebruik op een stevige ondergrond en laat het eerst afkoelen alvorens het op te bergen;
- Laat het apparaat niet zonder toezicht wanneer het is aanstaat.

GEBRUIK

Met dit gereedschap kunt u kunststof opwarmen met behulp van warme lucht.

VOEDING

1. Aansluiten

Sluit de voedingskabel aan op het apparaat, en koppel het andere uiterste aan op stopcontact. Wanneer de verbinding tot stand is gebracht, kan het apparaat aangezet worden.

2. Voedingsschakelaar

Met de voedingsschakelaar kunt u het apparaat aan- en uitzetten. Met de luchtcontrole-schakelaar kunt u het LCD scherm aan- en uitzetten, en de luchtstroom activeren (één minuut wachttijd voordat deze functie uitschakelt).

3. Regelen van de luchttoevoer en de temperatuur

Nadat u de controle-knop van de luchttoevoer en de temperatuur heeft ingesteld, moet u even wachten voordat de temperatuur zich stabiliseert. Om de temperatuur bij te stellen kunt u de tabel « Lastemperatuur » raadplegen.

4. Luchtstroom

Stel de knop in, afhankelijk van het op te warmen oppervlak. Wanneer de werktemperatuur hoger is dan 450° C moet de knop om de luchttoevoer te regelen hoger staan dan stand 4, om een mogelijk defect aan het apparaat te voorkomen.

5. Automatisch koelsysteem

Plaats voor ieder gebruik de controle-schakelaar voor de luchttoevoer op ON. Zet het apparaat aan door op ON te drukken (POWER-knop).

De gebruiker kan de luchttoevoer en de temperatuur regelen.

Wanneer het werk is beëindigd kan de gebruiker de volgende handelingen uitvoeren :

- De temperatuur instellen op 160° C, en vervolgens de controle-schakelaar voor de luchttoevoer op OFF zetten. De display zal uitdoven. De afkoelfunctie van de luchtpomp zal nog één minuut actief zijn. Zet de knop op de OFF-stand.
- Stel de temperatuur in op 160° C. Laat de luchtpomp nog één minuut werken. Zet de knop op OFF.

6. Schakel het apparaat uit

Wanneer het apparaat langere tijd niet gebruikt zal worden, moet u het van de netspanning afkoppelen.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Elektrisch vermogen (W)	Voedingsspanning (V)	Frequentie (Hz)	Luchtpomp	Capaciteit (L/min)	Temperatuur van de hete lucht
320 W	220 – 240 VAC	50	Membraanpomp	24 L/min	160 – 480°C

Accessoires : 1 verwarmingsmondstuk voor het hete luchtpistool en 1 voedingskabel.

REPARATIE

1. Reinig en ontvet de beschadigde zone, en schuur lichtjes het kunststoffen oppervlak, tot 15 tot 20 mm rondom de beschadiging om verf en andere onzuiverheden te verwijderen.



2 - Om ieder risico op latere uitbreiding van de beschadiging te voorkomen, moet er aan ieder uiteinde een gaatje van Ø 3 worden geboord.



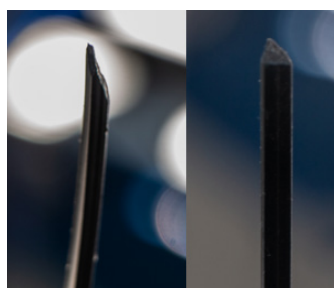
3 - Een v-groef met een hoek van 90° moet op de beschadiging worden gefreesd, met een diepte van 2/3 tot 3/4 van de dikte van het materiaal. Begin met het frezen van de groef ongeveer 10 mm voor het begin van de beschadiging, en ga voorzichtig en geleidelijk dieper, zodat u op de juiste diepte bent wanneer u bij de beschadiging aankomt. Verwijder de plastic resten die vrijkomen bij het schuren en ponsen met een scherp voorwerp (bv. een cutter) en blaas de resten weg zodat u een schoon oppervlakte overhoudt.



4 - Identificeer het type te repareren plastic (dit wordt meestal gegraveerd op fabrieksonderdelen). Definieer de temperatuur, naar gelang het type te repareren kunststof en het toevoegmateriaal.



5 - Voor een goed verloop en een gelijkmatige vulling moet de kunststof staaf schuin afgesneden worden (in V-vorm). De platte staven hoeven niet speciaal geprepareerd te worden. Deze zullen vooral dienen als vulling en als versterking.



6 - Verwarm de te repareren zone met het pistool dat u voordien op temperatuur hebt gebracht. Zodra het oppervlakte « plastic » wordt (licht glanzend, deegvormig, zacht, nooit vloeibaar). De staaf in contact met het oppervlakte brengen, net iets voor de afschuining. Om een homogene las te verkrijgen moet er een constante verticale druk van ongeveer 2-3 kg uitgevoerd worden tijdens het samensmelten.



7 - Wanneer het lassen is beëindigd, moet onmiddellijk het verwarmende apparaat weggehaald worden. Zodra de gelaste staaf is afgekoeld, deze zo dicht mogelijk bij het gelaste onderdeel afsnijden. Een goede verbinding tussen de staaf en het oppervlak is verkregen wanneer men over de hele lengte, en aan beide kanten, kleine en regelmatige verdikking kan waarnemen. Tijdens het lassen kunnen nieuwe beschadigingen, die daarvoor onzichtbaar waren, zichtbaar worden. Deze moeten net als de andere behandeld worden.



8 - Wanneer de reparatie beëindigd is, het geheel laten afkoelen tot het materiaal de omgevingstemperatuur heeft bereikt. Las, om het gerepareerde onderdeel z'n originele schokbestendigheid terug te geven, "V" staven dwars op de beschadiging (wanneer een afschuining is gefreesd zoals hierboven) of ongeveer iedere 30 mm platte staven).



9 - Voordat u begint met het afwerken (schuren, reinigen, ontvetten, schilderen...) moet u wachten tot het geheel afgekoeld is tot omgevingstemperatuur.



Tijdens het functioneren en nadat u het apparaat heeft uitgeschakeld, moet het pistool zeer voorzichtig gehanteerd worden, zodat er geen brandwonden veroorzaakt kunnen worden.

ADVIEZEN & EIGENSCHAPPEN VAN KUNSTSTOF

- Er moeten altijd twee kunststoffen van hetzelfde soort worden gelast. (PP, PP EDPM, ABS...) Dankzij de veelzijdigheid van de kunststoffen PP en PP EDPM kunnen deze ook op PE kunststof toegepast worden.
- De lassnelheid wordt bepaald door de dikte van de materialen (het beschadigde kunststoffen onderdeel en de staven) en door de ingestelde temperatuur.
- Voor een correcte samensmelting moeten het beschadigde onderdeel en de staaf in dezelfde staat zijn (deegvormig) op het moment dat er gelast wordt.
- Een geslaagde las toont over de gehele lengte en aan elke kant een lichte en regelmatige verdikking.

Herkennen van het type plastic

De volgende proef zal de ervaren lasser de meeste types kunststof kunnen laten herkennen, vanwege de hardheid en het oppervlakte. Voor de anderen, en wanneer er geen code gegraveerd staat op het onderdeel, bestaat er een veilige en eenvoudige herkenningmethode, genaamd de «vlam test». Steek met een lucifer of een aansteker een snipper van het te repareren materiaal aan, en observeer de vlam en de rook die vrijkomt.

PVC	Zwarte rook, een scherpe geur, dooft vanzelf weer uit
Polyethyleen	Geen rook, het materiaal druppelt tijdens het branden als een kaars en verspreid een wasachtige geur.
Polyamide	Geen rook, draderige substantie, ruikt naar verbrande hoorn.
Polycarbonaat	Gelige rook met roet, zoetige geur.
ABS	Zwartige rook met roetvlokken, zoetige geur.

Lastemperatuur

Thermoplastische code	Lastemperatuur in °C	Luchtstroom
PP	300	4 - 5
PP/EPDM	300	4 - 5
PE	300	4 - 5
ABS	350	4 - 5

VOORZORGSMAAATREGELEN

Bevestiging van het mondstuk

Druk niet op het mondstuk, en trek niet met een tang aan de randen van het mondstuk. Draai de schroef niet te strak aan, het mondstuk kan beschadigen.

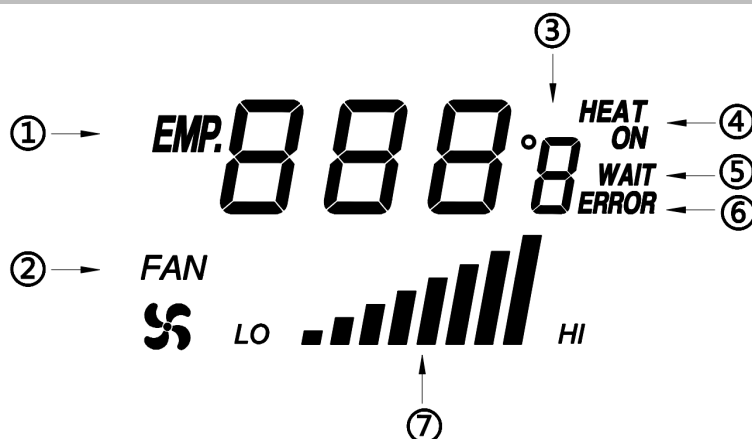
Thermische beveiliging :

Vanwege veiligheidsmaatregelen wordt de elektrische voeding automatisch onderbroken wanneer het apparaat een bepaalde temperatuurgrens overschrijdt. Wanneer de temperatuur weer is gedaald tot een veilig niveau, wordt de voeding automatisch weer geactiveerd. De schakelaar uitzetten en het pistool afkoelen. Verlaag vervolgens de temperatuur-instelling of verhoog de luchttoevoer.

WAARSCHUWING - HET APPARAAT BEREIKT ZEER HOGE TEMPERATUREN

- Gebruikt dit apparaat niet in de buurt van gas, papier of andere brandbare materialen.
- De lucht die uit het pistool komt is extreem heet, en kan zeer pijnlijke brandwonden veroorzaken.
- Raak nooit de verwarmende slang aan, en laat nooit de verhitte lucht tegen of naar de huid toe blazen.
- Nooit het apparaat laten vallen of bruusk heen en weer schudden.
- Waarschuwing ! De slang bevat kwartsglas dat kan knappen wanneer het apparaat valt of wanneer het hard heen en weer geschud wordt.
- Demonteer nooit de pomp.

WEERGAVE TEMPERATUUR



De temperatuurinstelling wijzigen

1	Toont de actuele temperatuur van de lucht. Druk kort op de knop «UP» / «DOWN» om de temperatuur met $\pm 1^{\circ}\text{C}$ aan te passen. Druk lang op de knop om de temperatuur snel aan te passen.
2	Symbool voor luchtstroomweergave.
3	Druk op de toets $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ om de temperatuureenheid te wijzigen tussen $^{\circ}\text{C}$ en $^{\circ}\text{F}$.
4	Wanneer de werkelijke temperatuur van het mondstuk lager is dan de instelling, wordt «HEAT ON» weergegeven.
5	Wanneer het verschil meer dan $\pm 10^{\circ}\text{C}$ is tussen de werkelijke en de ingestelde temperatuur, wordt «WAIT» weergegeven. Wacht tot het verschil is verdwenen.
6	Als «ERROR» wordt weergegeven, is er mogelijk een probleem met het systeem. Of het heteluchtpistool is niet goed aangesloten.
7	De balk op het luchtstroomdisplay geeft het luchtvolume aan, waarbij het luchtvolume van links naar rechts toeneemt. LO staat voor een lage luchtstroom en HI voor een hoge luchtstroom. Met de luchtregelknop kan het luchtvolume worden aangepast.

ONDERHOUD

- Na iedere lasoperatie moet het mondstuk met een metalen borstel worden gereinigd. Hardnekkige resten zullen eenvoudig kunnen worden verwijderd wanneer de temperatuur tot het maximum wordt opgevoerd.

GARANTIE

De garantie dekt alle gebreken en fabricagefouten gedurende twee jaar vanaf de aankoopdatum (onderdelen en arbeidsloon).

De garantie dekt niet :

- Alle overige schade als gevolg van vervoer.
- De gebruikelijke slijtage van onderdelen (Bijvoorbeeld : kabels, klemmen, enz.).
- Incidenten als gevolg van verkeerd gebruik (verkeerde elektrische voeding, vallen, ontmanteling).
- Gebreken ten gevolge van de gebruiksomgeving (vervuiling, roest, stof).

In geval van storing moet het apparaat teruggestuurd worden naar uw distributeur, samen met:

- Een gedateerd aankoopbewijs (betaalbewijs, factuur ...).
- Een beschrijving van de storing.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Queste istruzioni devono essere lette e comprese prima di qualsiasi operazione e non devono essere intraprese modifiche o manutenzioni non indicate nel manuale.



Ogni danno fisico o materiale dovuto ad un uso non conforme alle istruzioni presenti in questo manuale non potrà essere considerato a carico del fabbricante. In caso di problema o incertezza, consultare una persona qualificata per manipolare correttamente l'attrezzatura.

Questo dispositivo può essere usato da bambini di età superiore a 8 anni, da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte e da persone senza esperienza o conoscenze, purché esse siano correttamente sorvegliate o se le istruzioni relative all'uso del dispositivo in sicurezza siano state loro trasmesse e qualora i rischi intrapresi siano stati presi in considerazione. I bambini non devono giocare con il dispositivo. La pulizia e la manutenzione non devono essere effettuate da bambini non sorvegliati.

Non usare il dispositivo se il cavo di alimentazione o la presa sono danneggiati.

Non coprire il dispositivo.

Rischio di esplosione e d'incendio!



- Prestare attenzione quando si utilizza il dispositivo in aree in cui sono presenti materiali combustibili;
- Non applicare a lungo in un unico posto
- Non utilizzare in presenza di atmosfera esplosiva;
- Tenere presente che il calore può essere diretto verso materiali combustibili che non sono visibili;
- Posizionare l'apparecchio sul supporto dopo l'uso e lasciarlo raffreddare prima di riporlo;
- Non lasciare l'apparecchio acceso incustodito

Protezioni :

Per proteggere te stesso e gli altri, segui le seguenti istruzioni di sicurezza :



Utilizzare una protezione per gli occhi



Usare guanti che garantiscano l'isolamento termico.



Usare indumenti protettivi



La lavorazione della plastica può creare polvere o fumo pericoloso per la salute. Si consiglia di indossare una protezione delle vie respiratorie o di avere una ventilazione sufficiente, a volte è necessario un apporto di aria.

Mantieni il corpo equilibrato e ben in piedi. Movimenti ripetitivi, posizioni insolite ed esposizioni alle vibrazioni possono essere dannose per le mani e le braccia. In caso di intorpidimento, formicolio, dolore o pallore, smettere di usare lo strumento e consultare un medico.



Collegamento:

- Questa unità deve essere collegata a una presa corrente collegata a terra.
- Questo dispositivo è dotato con una protezione con fusibile



Manutenzione:

- Se il cavo d'alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da un cavo o un insieme speciale disponibile presso il fabbricante o presso il suo servizio post vendita
- La manutenzione deve essere eseguita solo da una persona qualificata
- Attenzione! Scollegare sempre la spina dalla presa elettrica prima di effettuare qualsiasi manipolazione sul dispositivo.
- Non utilizzare in alcun caso solventi o altri prodotti pulenti aggressivi.
- Pulire le superfici dell'apparecchio con l'aiuto di uno straccio asciutto.



Regolamentazione:



- Dispositivo in conformità con le direttive europee.
- La dichiarazione di conformità è disponibile sul nostro sito internet.



Smaltimento :

- Questo materiale è soggetto alla raccolta differenziata. Non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.
- Apparecchiature conformi ai requisiti cinesi sull'uso limitato di sostanze pericolose nei prodotti elettrici ed elettronici.



AVVERTIMENTI

Assicurarsi di aver rimosso le 4 viti di transito sotto il dispositivo prima dell'uso, altrimenti la macchina potrebbe essere seriamente danneggiata.

- Questo strumento deve essere posizionato su un supporto stabile quando non viene utilizzato.
- Se non si utilizza l'apparecchio con cura, potrebbe verificarsi un incendio.
- Prestare attenzione quando si opera in aree con materiali combustibili;
- Non riscaldare nello stesso posto per lungo tempo;
- Non utilizzare in presenza di atmosfera esplosiva;
- Il calore può essere trasmesso a materiali combustibili lontano dalla vista;
- Posizionare l'apparecchio su un supporto stabile dopo l'uso e lasciarlo raffreddare prima di riporlo;
- Non lasciare l'apparecchio incustodito mentre è acceso.

UTILIZZO

Questo strumento consente il riscaldamento della plastica attraverso un flusso di aria calda.

ALIMENTAZIONE

1. collegamento

Collegare il cavo di alimentazione alla stazione, quindi collegare l'altra estremità a una presa elettrica 220-240V / 50Hz. Una volta connesso, il dispositivo può essere acceso.

2. Interruttore di alimentazione

L'interruttore di alimentazione accende e spegne la stazione di saldatura in plastica. L'interruttore di controllo dell'aria accende e spegne lo schermo LCD e il flusso d'aria (c'è un ritardo di un minuto prima dell'arresto).

- Accendere l'interruttore di controllo dell'aria su ON prima dell'uso. Accendere l'unità premendo ON (interruttore POWER).
- L'utente può regolare il flusso d'aria e la temperatura.

3. Regolazione del flusso d'aria e della temperatura

Dopo aver regolato la manopola di controllo del flusso d'aria e della temperatura, attendere che la temperatura si stabilizzi per un breve periodo. Per regolare la temperatura, consultare la tabella «Temperatura di saldatura».

4. Flusso d'aria

Regolare la manopola in base alla superficie da riscaldare. Quando la temperatura di lavoro è superiore a 450 ° C, la manopola di controllo del flusso d'aria deve superare la scala 4, altrimenti la macchina potrebbe essere danneggiata.

5. Sistema di raffreddamento automatico

- Al termine, l'utente può effettuare le seguenti operazioni :
- Impostare la temperatura su 160 ° C, quindi portare l'interruttore di controllo dell'aria su OFF; il display si spegne. La funzione di raffreddamento ritardato della pompa dell'aria continua a fornire raffreddamento per 1 minuto. Mettere la manopola Power in posizione OFF.

- Impostare la temperatura a 160 ° C. Lasciare funzionare la pompa dell'aria per 1 minuto. Impostare il pulsante Power su OFF.

6. Spegner l'interruttore di alimentazione

Se l'unità non viene utilizzata per un lungo periodo, scollegare l'unità.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Energia elettrica (W)	Tensione di alimentazione (V)	Frequenza (Hz)	Pompa ad aria	Capacità (L/min)	Temperatura aria calda
320 W	220 – 240 VAC	50	Pompa a diaframma	24 L/min	160 – 480°C

Accessori : 1 ugello di riscaldamento per la pistola ad aria calda e 1 cavo di alimentazione.

RIPARAZIONE PARAURTI

1 - Pulire e sgrassare l'area danneggiata, quindi carteggiare leggermente la plastica su una striscia da 15 a 20 mm su entrambi i lati dello strappo per rimuovere la vernice e altre impurità.



2 - Eliminare qualsiasi rischio di ulteriore estensione degli strappi praticando ad ogni estremità un foro di Ø 3 mm



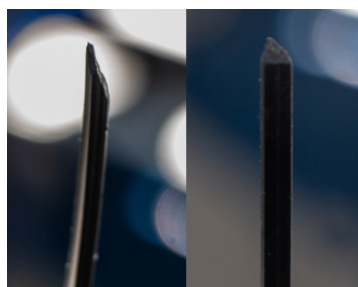
3 - Una scanalatura a «V» con un angolo di 90 ° deve essere fresata sullo strappo fino a una profondità di 2/3 - 3/4 dello spessore del materiale. Inizia a fresare la scanalatura circa 10 mm prima dell'inizio dello strappo e inclina delicatamente per raggiungere la giusta profondità all'inizio dello strappo. Rimuovere le bucce di plastica e i residui di levigatura / fresatura dalla scanalatura con un oggetto appuntito (ad es. Una taglierina) e soffiare la superficie per garantire una superficie pulita. (Lato anteriore)



4 - Identificare il tipo di plastica del supporto (spesso indicato sotto forma di incisione sulle parti dei produttori). Definire la temperatura di riscaldamento in base alla plastica e al supporto.



5 - Per un buon inizio e un riempimento graduale dello smusso, smussare l'asta di riempimento (a «V») Le aste di aspirazione piatte non richiedono una preparazione speciale. Saranno principalmente utilizzati per operazioni di riempimento e rinforzo.



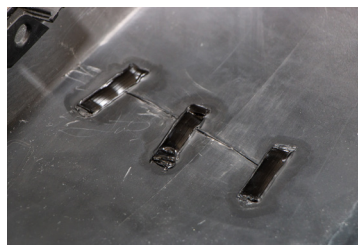
6 - Riscaldare l'area del supporto da riparare con la pistola precedentemente montata a temperatura. Non appena la sua superficie diventa «plastica», (leggermente lucida, pastosa, morbida, mai liquida) Portare l'asta di riempimento a contatto con il supporto un po' prima dello smusso. Per una saldatura omogenea, applicare una pressione verticale costante di circa 2-3 kg durante la fusione.



7 - Al termine della saldatura, rimuovere immediatamente l'unità dell'aria calda. Non appena l'asta saldata si raffredda, tagliare il pezzo rimanente dell'asta il più vicino possibile al pezzo saldato. Si ottiene una buona connessione tra l'asta e il supporto se si può vedere lungo tutta la saldatura e su ciascun lato un piccolo cordone molto regolare. Nuove gocce, che erano invisibili sulla superficie, possono apparire durante la saldatura. Devono essere in posizione verticale su supporto o su un carrello.



8 - Al termine dell'operazione, lasciare raffreddare la saldatura fino a raggiungere una temperatura ambiente. Per ripristinare la resistenza all'urto originale del pezzo, saldare trasversalmente allo strappo aste a «V» o aste piatte ogni 30 mm circa trasversalmente allo strappo. (Faccia posteriore)



9 - Prima di qualsiasi operazione di finitura (levigatura, pulizia, sgrassaggio, verniciatura del primer, ecc.), Attendere che il supporto torni a temperatura ambiente



Durante il funzionamento e dopo aver spento la macchina, la pistola deve essere maneggiata con cura poiché ciò può causare gravi ustioni.

SUGGERIMENTI E CARATTERISTICHE DELLE PLASTICHE

- È essenziale saldare materie plastiche dello stesso tipo. (PP, PP EPDM, ABS ...) La versatilità delle materie plastiche PP e PP EPDM consente inoltre di utilizzarle su plastica PE.
- La velocità di saldatura è controllata dallo spessore dei materiali (bastoncini di supporto e riempimento) e dalla temperatura di regolazione.
- Per una buona fusione il supporto e l'asta devono trovarsi nello stesso stato (pastoso) al momento della saldatura.
- Una saldatura riuscita ha un cordone lungo, piatto e uniforme su entrambi i lati.

Riconoscimento della plastica

La seguente esperienza consente ai saldatori esperti di riconoscere la maggior parte delle materie plastiche in base alla loro durezza superficiale. Per altri, e in assenza del codice inciso sull'elemento, esiste un metodo di identificazione sicuro e semplice noto come «test di fiamma». Accendi con un fiammifero o accendino un frammento del materiale in questione, osserva la fiamma e annusa il fumo.

PVC	Fumo nero, odore pungente, autoestinguente
Polietilene	"Nessun fumo, il materiale gocciola come se stesse bruciando una candela e diffondere un odore di cera"
Poliamido	Nessun fumo, estensibile in filamenti, odore di corno bruciato.
Policarbonato	Fumo giallastro con produzione di fuliggine, odore dolce.
ABS	Fumo nerastro con scaglie di fuliggine, odore dolce.

Temperatura di saldatura

Codice termoplastico	Temperatura di saldatura in °C	Flusso d'aria
PP	300	4 - 5
PP/EPDM	300	4 - 5
PE	300	4 - 5
ABS	350	4 - 5

PRECAUZIONI

Riparazione dell'ugello

Non premere l'ugello o tirare il bordo dell'ugello con una pinza. Non stringere eccessivamente la vite poiché ciò potrebbe deformare l'ugello.

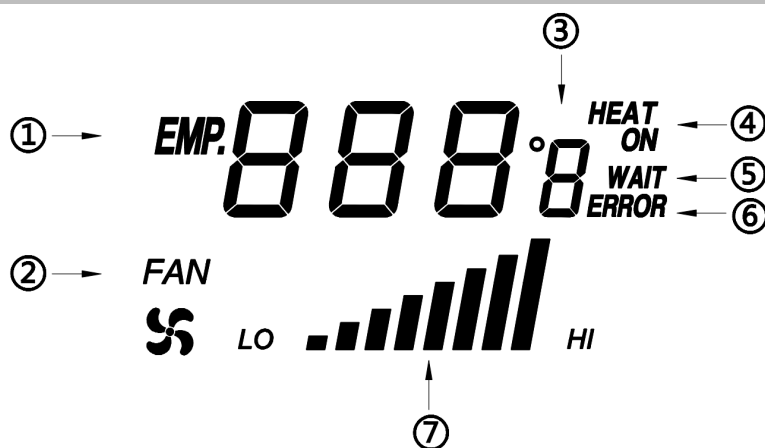
Protezione termica :

Per motivi di sicurezza, l'alimentazione viene automaticamente disattivata se l'unità supera una determinata temperatura. Una volta che la temperatura è scesa a un livello sicuro, l'alimentazione si accende automaticamente. Spegnerne l'interruttore e raffreddare la pistola. Quindi ridurre l'impostazione della temperatura o aumentare il flusso d'aria.

Attenzione: funzionamento ad alta temperatura :

- Non utilizzare l'apparecchio vicino a gas, carta o altri materiali infiammabili.
- L'aria che esce dalla pistola è estremamente calda e può causare ustioni dolorose
- Non toccare il tubo di riscaldamento o lasciare che l'aria riscaldata soffi contro la pelle.
- Non lasciare mai cadere o scuotere l'unità.
- Attenzione ! Il tubo contiene vetro al quarzo che può rompersi se l'apparecchio cade o viene scossa violentemente
- Non smontare la pompa.

VISUALIZZAZIONE TEMPERATURA



Modificare la regolazione della temperatura

1	Mostra la temperatura effettiva dell'aria. Premere brevemente il pulsante «SU» / «GIÙ» per regolare la temperatura di $\pm 1^{\circ}\text{C}$. Premere a lungo il pulsante per regolarla rapidamente.
2	Simbolo per la visualizzazione del flusso d'aria.
3	Premere il pulsante $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ per cambiare l'unità di misura della temperatura tra $^{\circ}\text{C}$ e $^{\circ}\text{F}$.
4	Quando la temperatura effettiva dell'ugello è inferiore all'impostazione, viene visualizzato «HEAT ON».
5	Quando la differenza tra la temperatura effettiva e quella impostata è superiore a $\pm 10^{\circ}\text{C}$, viene visualizzato «WAIT». Attendere finché non scompare.
6	Quando viene visualizzato «ERROR», è possibile che si sia verificato un problema con il sistema. Oppure la pistola ad aria calda non è collegata correttamente.
7	La barra di visualizzazione del flusso d'aria indica il volume d'aria, che aumenta da sinistra a destra. LO rappresenta un flusso d'aria basso e HI un flusso d'aria alto. La manopola di controllo dell'aria può regolare il volume d'aria.

MANUTENZIONE

Dopo ogni operazione di saldatura, pulire l'ugello con una spazzola metallica. Un residuo recalcitrante sarà facilmente rimosso aumentando il riscaldamento al massimo.

GARANZIA

La garanzia copre qualsiasi difetto di fabbricazione per 2 anni, a partire dalla data d'acquisto (pezzi e mano d'opera).

La garanzia non copre:

- Danni dovuti al trasporto.
- La normale usura dei pezzi (Es. : cavi, morsetti, ecc.).
- Gli incidenti causati da uso improprio (errore di alimentazione, cadute, smontaggio).
- I guasti legati all'ambiente (inquinamento, ruggine, polvere).

In caso di guasto, rinviare il dispositivo al distributore, allegando:

- la prova d'acquisto con data (scontrino, fattura...)
- una nota esplicativa del guasto.

	Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation / Warning! Read the user manual before use / Achtung! / Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch vor Inbetriebnahme des Geräts / ¡Atención! Lea el manual de instrucciones antes de su uso. / Waarschuwing ! Lees voor gebruik de handleiding / Attenzione! Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.
	Cet appareil est muni d'une protection par fusible / This machine is fuse-protected / Dieses Gerät ist mit einer Schutzsicherung ausgestattet / Este aparato posee una protección por fusible / Questo dispositivo è dotato con una protezione con fusibile.
IP20	Protégé contre l'accès aux parties dangereuses des corps solides de diam>12,5mm (équivalent doigt de la main) / Protected against access to dangerous parts of solid bodies with a diameter of >12.5mm / Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen von Festkörpern mit einem Durchmesser von >12,5 mm. / Protegido contra el acceso a partes peligrosas de cuerpos sólidos con un diámetro de >12.5mm / Beschermd tegen toegang tot gevaarlijke delen van vaste lichamen met een diameter van >12,5 mm. Questo dispositivo è dotato con una protezione con fusibile.
	Matériel conforme aux Directives européennes. La déclaration UE de conformité est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). / Product in compliance with Europeans directives, The EU declaration of conformity is available on our website (see cover page). / Gerät entspricht europäischen Richtlinien. Die Konformitätserklärung finden Sie auf unsere Webseite. / Aparato conforme a las directivas europeas. La declaración de conformidad UE está disponible en nuestra página web (dirección en la portada). / Dit materiaal voldoet aan de eisen van de Europese regelgeving. De EU verklaring van overeenstemming is beschikbaar op onze internet site (zie omslag van deze handleiding)/ Materiale conforme alle Direttive europee La dichiarazione UE di conformità è disponibile sul nostro sito internet (vedere alla pagina di copertina).
	- CMIM : Certification Marocaine / CMIM : Moroccan Certification / CMIM : Marokkanische Zertifizierung / CMIM : Certificación Marroquí / CMIM : Марокканская сертификация / CMIM : Marokkaanse certificering / CMIM : Certificazione Marocchina.
UK CA	- Matériel conforme aux exigences britanniques. La déclaration de conformité britannique est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). - Equipment in compliance with British requirements. The British Declaration of Conformity is available on our website (see home page). - Das Gerät entspricht den britischen Richtlinien und Normen. Die Konformitätserklärung für Grossbritannien ist auf unserer Internetseite verfügbar (siehe Titelseite). - Equipo conforme a los requisitos británicos. La Declaración de Conformidad Británica está disponible en nuestra página web (véase la portada). - Materiaal conform aan de Britse eisen. De Britse verklaring van overeenkomst is beschikbaar op onze website (zie omslagpagina). - Materiale conforme alla esigenze britanniche. La dichiarazione di conformità britannica è disponibile sul nostro sito (vedere pagina di copertina).
	Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri. / This product should be recycled appropriately / Recyclingprodukt, das gesondert entsorgt werden muss. / Producto reciclable que requiere una separación determinada. / Apparaat kan gerecycled worden, niet weggooien met het huishoudelijk afval. / Prodotto riciclabile soggetto a raccolta differenziata.
	Ce matériel faisant l'objet d'une collecte sélective selon la directive européenne 2012/19/UE. Ne pas jeter dans une poubelle domestique ! / Für die Entsorgung Ihres Gerätes gelten besondere Bestimmungen (sondermüll) gemäß europäische Bestimmung 2012/19/ EU. Es darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden! / Dit materiaal moet gescheiden ingezameld worden, volgens de Europese richtlijn 2012/19/UE. Niet weggooien met het huishoudelijk afval ! / Questo dispositivo è oggetto di raccolta differenziata secondo la direttiva europea 2012/19/UE. Non smaltire con i rifiuti domestici.
	Matériel conforme aux exigences chinoises sur l'utilisation restreinte de substances dangereuses dans les produits électriques et électroniques. / Equipment complying with Chinese requirements on the restricted use of hazardous substances in electrical and electronic products. / Material, das den chinesischen Anforderungen für die eingeschränkte Verwendung gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Produkten entspricht. / Equipos que cumplen los requisitos chinos sobre el uso restringido de sustancias peligrosas en productos eléctricos y electrónicos. / Apparatuur die voldoet aan de Chinese vereisten voor het beperkte gebruik van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische producten. / Apparecchiature conformi ai requisiti cinesi sull'uso limitato di sostanze pericolose nei prodotti elettrici ed elettronici.