

LEISTER®

DE EN IT FR ES

FUSION 1



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

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

www.leister.com
sales@leister.com

Félicitations pour votre achat d'une FUSION 1.

Vous avez opté pour une extrudeuse à air chaud de premier ordre.

Celle-ci a été développée et produite dans l'état actuel des connaissances de l'**industrie** du traitement des matières plastiques. Des matériaux de grande qualité ont été utilisés pour sa fabrication.



Lisez impérativement la notice d'utilisation avant la mise en service. Conservez toujours cette notice d'utilisation à proximité de l'appareil.

Si vous confiez l'appareil à d'autres personnes, joignez-y la notice d'utilisation.

LEISTER FUSION 1

Extrudeuse manuelle

1. Consignes de sécurité importantes

Outre les consignes de sécurité figurant aux différents chapitres de cette notice d'utilisation, il convient de respecter les dispositions suivantes.



Avertissement



Danger de mort

Débrancher la fiche de la prise électrique avant d'ouvrir l'appareil en raison de l'exposition de composants et de connexions sous tension.



Risque d'incendie et d'explosion

Risque d'incendie et d'explosion en cas d'utilisation non conforme de l'appareil (en cas de surchauffe du matériel p. ex.) ainsi notamment qu'à proximité de matériaux inflammables et de gaz explosifs !



Risque de brûlures

Ne pas toucher les pièces métalliques dénudées ou la masse extrudée lorsqu'elles sont encore chaudes. Laisser toujours l'appareil refroidir dans un premier temps. Ne pas diriger le flux d'air chaud ou la masse extrudée sur des personnes ou des animaux.



Prudence



La **tension nominale** indiquée sur l'appareil doit être identique à la **tension du secteur** sur site. Le commutateur principal et l'entraînement doivent être coupés en cas de panne de la tension de secteur (sortir la soufflerie à air chaud).



Pour employer l'appareil sur des chantiers, il faut **impérativement** un disjoncteur différentiel FI pour protéger le personnel y travaillant.



L'appareil **doit obligatoirement être utilisé sous surveillance**. Les rejets de chaleur peuvent parvenir à des matériaux inflammables qui se trouvent hors de vue. L'appareil doit uniquement être utilisé par **des spécialistes qualifiés** ou sous leur surveillance. Une utilisation de l'appareil par des enfants est absolument interdite.



L'appareil **doit être protégé contre l'humidité et l'eau**.

1.1 Utilisation conforme

L'extrudeuse FUSION 1 est conçue pour le soudage professionnel de matériaux thermoplastiques en PE et PP dans les domaines suivants :

- Construction de réservoirs
- Construction de canalisations
- Construction d'appareils
- Décharges et sites contaminés
- Réparations

prévues

Utiliser exclusivement des pièces de rechange et des accessoires Leister d'origine car dans le cas contraire aucun recours en garantie ne pourra être exercé.

Procédés de soudage et types de matériau

- Soudage de matériaux thermoplastiques (PE, PP)

1.2 Utilisation non conforme

Toute autre utilisation ou utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme.

2. Caractéristiques techniques

		FUSION 1 120 V	FUSION 1 220 – 240 V
Tension nominale	V~	120	230
Puissance nominale	W	1450	1200
Fréquence	Hz	50 / 60	
Température de l'air	°C	env. 180 – 350	
Débit d'air (20 °C)	%	env. 230	
Température de plastification	°C	max. 300	
Niveau d'émission	LpA (dB)	< 70 dB (K = 3 dB)	
Niveau de vibration	a _h (m/s ²)	< 2,5 (K = 1,5 m/s ²)	
Dimensions (L x l x H)	mm	436 × 92 × 236	
Poids	kg	3,4	
Label de conformité		CE	CE
Classe de protection II		□	□

		FUSION 1 120 V	FUSION 1 220 – 240 V
Fil à souder (selon DVS 2211)	Ø mm	Ø 3 / Ø 4 ± 0,3	Ø 3 / Ø 4 ± 0,3
Ø 3 ; débit (valeurs moyennes à 50 Hz)	kg/h	PE 0,260 – 0,480 PP 0,330 – 0,540	PE 0,260 – 0,450 PP 0,330 – 0,500
Ø 4 ; débit (valeurs moyennes à 50 Hz)	kg/h	PE 0,330 – 0,800 PP 0,350 – 0,830	PE 0,330 – 0,750 PP 0,350 – 0,760

Sous réserve de modifications techniques.

3. Transport

Pour transporter l'extrudeuse FUSION 1, utilisez exclusivement la mallette de transport fournie.



Laissez impérativement refroidir le **fourreau de protection à air chaud (9)** avant le transport.



Ne stockez jamais de matières inflammables (p. ex. plastique, bois, papier) dans la mallette de transport.

4. Votre FUSION 1

4.1 Plaque signalétique et identification

La désignation du type et le numéro de série figurent sur la **plaque signalétique (5)** de votre FUSION 1. Reportez ces informations dans votre notice d'utilisation et référez-vous toujours à ces indications pour toute question à notre représentant ou au centre de service agréé Leister.

Type :

N° de série :

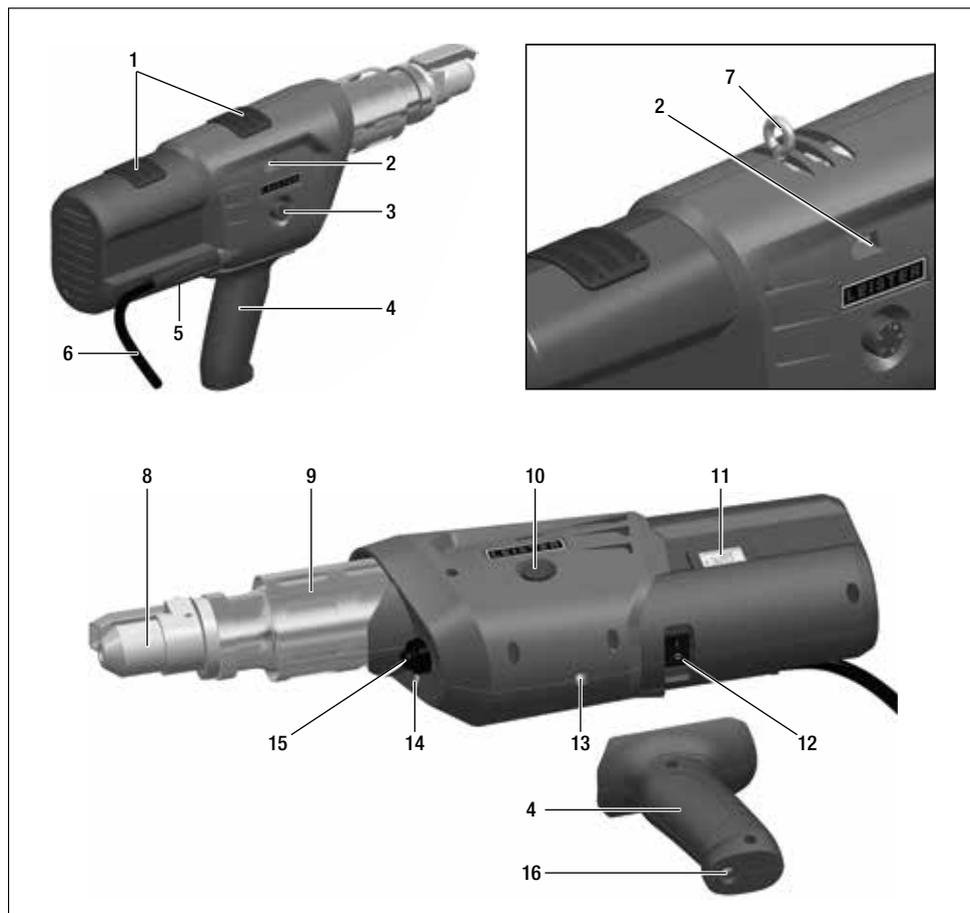
Exemple :



4.2 Fournitures (équipement standard dans le coffret)

- 1 x FUSION 1
- 1 x Jeu de filtres moteur/soufflerie
- 1 x Patin de soudage CL 14
- 1 x Clé Allen 3
- 1 x Clé Allen 5
- 1 x Notice d'utilisation d'origine
- 1 x Traduction de la notice d'utilisation originale

4.3 Vue d'ensemble des pièces de l'appareil



- | | |
|--|---|
| 1. Prise d'air du moteur d'entraînement / soufflerie | 9. Fourreau de protection à air chaud |
| 2. Orifices d'entrée du fil à souder | 10. Potentiomètre de température d'air |
| 3. Potentiomètre de réglage du débit | 11. Écran LCD |
| 4. Poignée (montable) | 12. Commutateur de la soufflerie à air chaud |
| 5. Plaque signalétique avec désignation du type et numéro de série | 13. Filetage pour monter la poignée |
| 6. Câble d'alimentation secteur | 14. Lumière LED, affichage d'état |
| 7. Crochet de suspension (en option) | 15. Interrupteur marche/arrêt de l'entraînement |
| 8. Patin de soudage | 16. Vis de blocage (pour monter la poignée) |

5. Préparation du soudage

- Monter la **poignée (4)** sur la FUSION 1 (écrou de blocage 13) si vous le souhaitez. Le couple de serrage ne doit pas dépasser 4 Nm.



- Avant la mise en service, contrôler le **câble d'alimentation secteur (6)** et la fiche ainsi que la rallonge pour repérer tout dommage électrique ou mécanique.
- Tenir compte de la section minimale du câble si une rallonge est utilisée :

Longueur [m]	Section minimale (à ~230 V) [mm ²]
jusqu'à 19	2,5
20 - 50	4,0

- Les rallonges doivent être homologuées pour le lieu d'utilisation (p. ex. en extérieur) et étiquetées en tant que tel.
- En cas d'utilisation d'un groupe électrogène pour l'alimentation électrique, la puissance nominale du groupe électrogène doit correspondre à : 2 x puissance nominale de l'extrudeuse manuelle.



La FUSION 1 ne doit pas être utilisée dans un environnement comportant un risque d'explosion ou d'incendie

. Veiller à une bonne stabilité pendant l'utilisation. Le câble d'alimentation et le fil à souder doivent pouvoir bouger librement et ne doivent pas entraver le mouvement de l'utilisateur ou d'une tierce personne pendant l'utilisation.

5.1 Fil à souder



Utiliser uniquement du fil à souder en PE / PP de Ø 3 ou Ø 4 mm avec la FUSION 1.

5.2 Mise en marche

- Brancher la FUSION 1 au réseau électrique.
- Mettre en marche la FUSION 1 à l'aide du **commutateur de la soufflerie à air chaud (12)**.
- Régler la température de l'air chaud à l'aide du **potentiomètre de température d'air (10)**. La valeur réglée s'affiche sur l'**écran LCD (11)**.
- La température de fonctionnement est atteinte après environ 5 minutes et la **LED (14)** s'allume alors.

Protection au démarrage

La FUSION 1 est pourvue d'une protection contre les surcharges d'entraînement. L'entraînement se coupe automatiquement lorsque la vitesse devient trop faible. Par exemple, l'entraînement ne peut pas démarrer ou seulement pour une courte durée si le matériau dans la vis sans fin n'est pas suffisamment plastifié. Ensuite, celui-ci est rechauffé pendant 2 minutes. Un compte à rebours apparaît dans la zone d'affichage d'état sur l'**écran LCD (11)**.

Protection anti-surchauffe

Lorsque l'entraînement surchauffe en raison d'influences extérieures ou d'une température de fusion trop basse du matériau dans la vis sans fin, la protection de température interne arrête l'entraînement. Le code Er 0400 apparaît alors sur l'écran (11). Débrancher la FUSION 1 et la laisser refroidir.

5.3 Démarrage de l'opération de soudage

Si besoin, installer le **patin de soudage (8)** approprié (Chapitre 5.6 Changement du patin de soudage).

- Une fois la température de fonctionnement atteinte, démarrer le soudage. Pour ce faire, actionner l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement (15)**. Toujours utiliser la FUSION 1 avec un apport de fil à souder.
- Introduire du fil à souder (Chapitre 5.1 Fil à souder) dans l'un des **orifices d'entrée du fil à souder (2)** et extruder un peu de matière.

ATTENTION : ne jamais introduire simultanément du fil à souder dans les deux orifices.

- Le fil à souder doit être propre et sec.
- Il est possible de modifier le débit à l'aide du **potentiomètre de réglage du débit (3)** en fonction de la géométrie de soudure et du choix du matériau. La vitesse réglée s'affiche sur l'écran (11) sous forme de diagramme en barres.
- Interrompre la sortie de matière en appuyant sur l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement (15)**.



- Diriger la **buse de préchauffage (17)** sur la zone de soudage.
- Préchauffer la zone de soudage en effectuant des mouvements de va-et-vient.
- Placer la FUSION 1 sur la zone de soudage préparée et actionner l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement (15)**.
- Réaliser une soudure d'essai et l'analyser.
- Ajuster si besoin la température de l'air chaud à l'aide du **potentiomètre de température d'air (10)** et le débit d'extrusion à l'aide du **potentiomètre de réglage du débit (3)**.
- Après le démarrage, le fil à souder est automatiquement happé dans l'**orifice d'entrée du fil à souder (2)**. Le guidage du fil doit pouvoir s'effectuer sans résistance.

5.4 Arrêt

- Actionner l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement (15)**.
- Retirer le matériau de soudage qui se trouve dans le patin de soudage afin de prévenir un endommagement du patin de soudage lors du démarrage suivant.
- La FUSION 1 peut maintenant être couchée sur le côté.



Utiliser un support réfractaire.



Ne jamais diriger le flux d'air chaud vers des personnes, animaux ou objets.

- Régler le **potentiomètre de température d'air (10)** sur « 0 ». Laisser refroidir l'appareil.
- Mettre le **commutateur de la soufflerie à air chaud (12)** en position Arrêt.

5.5 Contrôle de la température du produit d'extrusion et de l'air de préchauffage

- La température du produit d'extrusion et la température du flux d'air chaud doivent être contrôlées à intervalles réguliers lors des travaux de soudage longs.
Il convient pour cela d'employer des thermomètres électroniques à affichage rapide avec des sondes adaptées. Chercher la température maximale du flux d'air chaud entre la sortie de la buse et 5 mm de profondeur. Pour mesurer le produit d'extrusion, enfoncer la sonde au centre de la filière dans le patin de soudage.

5.6 Changement du patin de soudage

- Le changement du patin de soudage doit être effectué sur l'appareil à l'état chaud.



Risque de brûlures



Travailler impérativement avec des gants résistants aux températures élevées.



Éteindre la FUSION 1 chaude et la débrancher du réseau électrique.

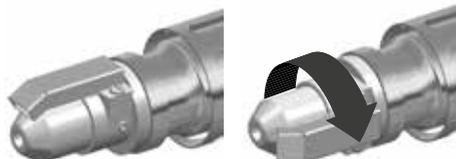
- Démontage
 - Retirer le **patin de soudage (8)** avec le **support de patin de soudage (20)** en dévissant les **vis de serrage (18)** de la **buse d'extrusion (22)**.
 - Nettoyer la **buse d'extrusion (22)** à chaque changement de patin de soudage pour enlever les résidus de soudure et vérifier qu'elle est bien vissée. *Remarque : filet à gauche*
 - Retirer le **patin de soudage (8)** du **support de patin de soudage (20)** en dévissant les **vis de fixation (21)**.
- Montage
 - Monter un **patin de soudage (8)** adapté à la soudure sur le **support de patin de soudage (20)** au moyen des **vis de fixation (21)**.
 - Le **patin de soudage (8)** et le **support de patin de soudage (20)** doivent être bien serrés au moyen des **vis de serrage (18)**.



8 Patin de soudage
18 Vis de serrage
19 Buse de préchauffage
20 Support de patin de soudage
21 Vis de fixation
22 Buse d'extrusion

5.7 Sens de soudage

- En desserrant les **vis de serrage (18)**, il est possible de tourner en continu le **patin de soudage (8)** dans le sens de soudage voulu.
- Les **vis de serrage (18)** doivent ensuite être bien resserrées.



6. Écran LCD

L'écran LCD (11) se divise en trois zones d'affichage :



6.1 Symboles de l'affichage d'état



Compte à rebours pour la montée en température



Refroidissement



Réglage de la valeur de consigne verrouillé



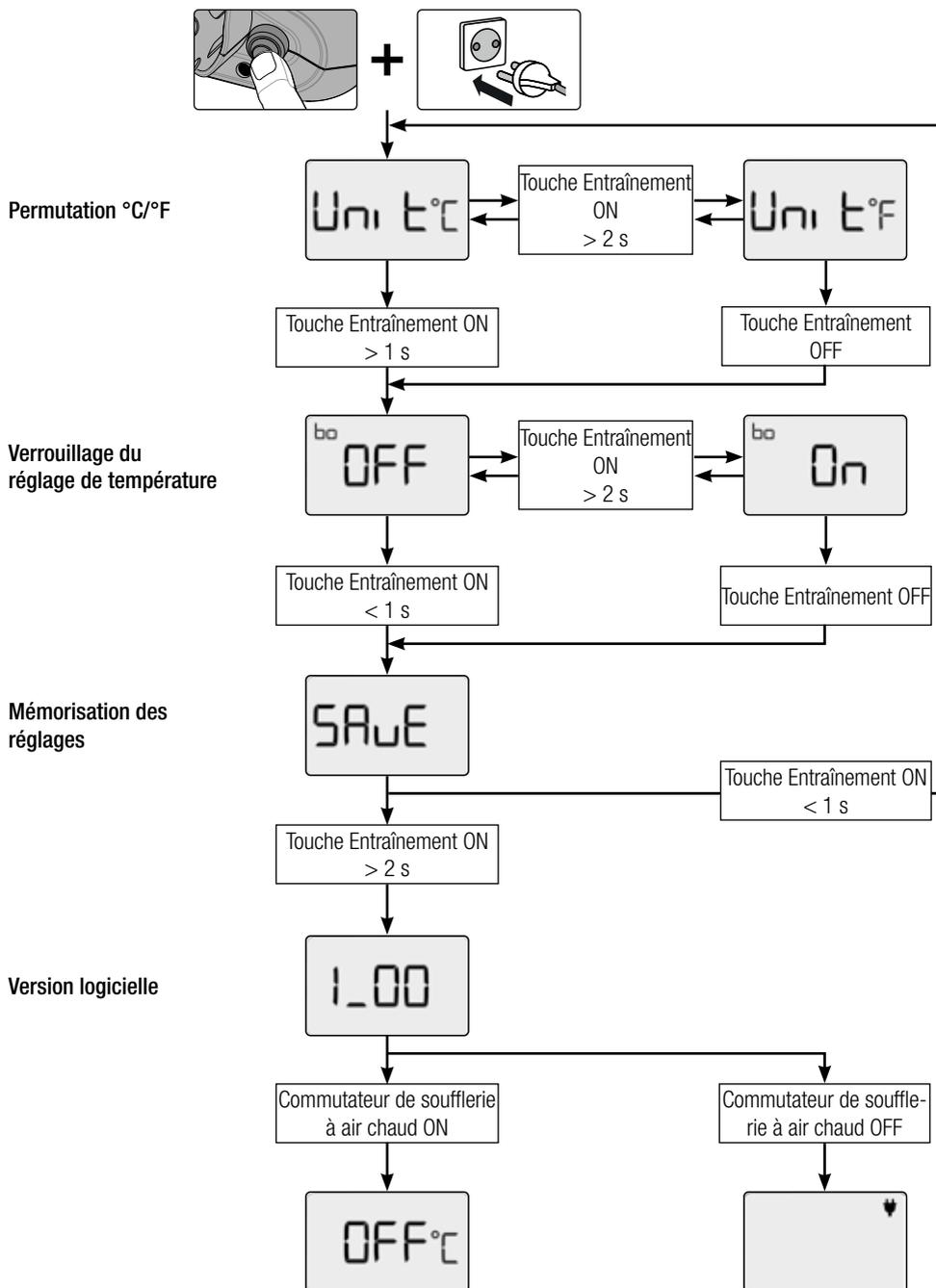
Tension secteur active, la FUSION 1 est éteinte

6.2 Affichage de travail

<p>Démarrage</p>	<p>Dès que la FUSION 1 est branchée à la tension secteur indiquée sur la plaque signalétique (5), la version actuelle du logiciel apparaît sur l'écran LCD (11) pendant environ 2 secondes.</p> <p>Si le commutateur de la soufflerie à air chaud (12) se trouve en position « 0 », le symbole représentant une prise électrique apparaît dans la zone d'affichage d'état sur l'écran LCD.</p>	
<p>Réglage de la valeur de consigne de température</p>	<p>Mettre le commutateur de la soufflerie à air chaud (12) en position « 1 ». La température de l'air peut maintenant être réglée à l'aide du potentiomètre (10). Le réglage actuel s'affiche sur l'écran LCD (11).</p>	
<p>Montée en température</p>	<p>Lorsque le potentiomètre (10) n'est plus actionné, c'est la valeur réelle qui s'affiche. Pendant la montée en température, la température actuelle clignote à l'écran. Une flèche vers le haut indique alors que la température augmente.</p>	

<p>Compte à rebours</p>	<p>Dès que la température dépasse 180 °C, le compte à rebours se déclenche. La montée en température dure encore 5 minutes.</p>	
<p>Préparation au fonctionnement et réglage du débit d'extrusion</p>	<p>Une fois la période de chauffe terminée, la lumière LED (14) s'allume. La zone d'affichage de travail indique alors la valeur réelle de la température réglée et montre un diagramme en barres avec le réglage actuel du débit d'extrusion. Le débit d'extrusion peut maintenant être réglé à l'aide du potentiomètre (3). La FUSION 1 est prête pour l'extrusion.</p> <p>Remarque : Pendant l'extrusion, il n'est pas possible de modifier la température. Si un réglage est effectué sur le potentiomètre (10) pendant l'extrusion, la valeur réglée n'est appliquée qu'après arrêt du moteur d'entraînement en actionnant le commutateur (15).</p>	 <p>Attention : Contrôler le réglage de la température après l'arrêt de l'entraînement.</p>
<p>Refroidissement</p>	<p>Pour refroidir la FUSION 1, tourner le potentiomètre de température d'air (10) jusqu'à la butée gauche indiquant « 0 ». La lumière LED (14) s'éteint alors. L'écran LCD (11) montre un flocon de neige dans la zone d'affichage d'état ainsi qu'une flèche vers le bas qui clignote et la valeur de température actuelle. Dès que la température tombe sous 50 °C, « OFF » apparaît sur l'écran LCD. La FUSION 1 peut alors être débranchée.</p>	 

7. Menu configuration (Setup)



7.1 Verrouillage du réglage de la valeur de consigne de température

La FUSION 1 offre la possibilité de verrouiller le réglage de la valeur de consigne de température afin d'empêcher la modification du réglage voulu. Par défaut, cette fonction est désactivée.

Réglage de la valeur de consigne voulue	Réglage la température voulue à l'aide du potentiomètre de température d'air (10) .	
Activation du verrouillage	<p>Débrancher la FUSION 1 et activer le menu configuration (Chapitre 7 Menu configuration (Setup)). Dans la rubrique du menu « bo », activer ensuite le verrouillage de la valeur de consigne (« ON »).</p> <p>Un cadenas apparaît alors dans la zone d'affichage d'état.</p> <p>La valeur de consigne réglée précédemment est enregistrée et ne peut plus être modifiée. Vous pouvez refroidir la FUSION 1 en tournant le potentiomètre de température d'air (10) jusqu'à la butée gauche indiquant « 0 ». Dès que vous tournerez à nouveau le potentiomètre vers la droite, la valeur de consigne précédemment enregistrée sera appliquée.</p>	 
Désactivation du verrouillage	<p>Débrancher la FUSION 1 et activer le menu configuration (Chapitre 7 Menu configuration (Setup)). Dans la rubrique du menu « bo », désactiver le verrouillage de la valeur de consigne (« OFF »).</p> <p>La valeur de consigne de température peut maintenant à nouveau être réglée librement.</p>	

7.2 Arrêt de l'alimentation d'air

Dans certaines situations, il peut être nécessaire de couper l'alimentation d'air pendant un court instant. La FUSION 1 offre cette possibilité.

Arrêt de l'alimentation en air	Éteindre le chauffage et la soufflerie à l'aide du commutateur de la soufflerie à air chaud (12) . L' écran LCD (11) montre alors un compte à rebours dans la zone affichage d'état. Vous pouvez extruder sans alimentation d'air pendant une durée allant jusqu'à 60 secondes. Si vous ne rallumez pas la soufflerie à air chaud pendant cette période, l'entraînement de l'extrudeuse se coupe.	
---------------------------------------	---	---

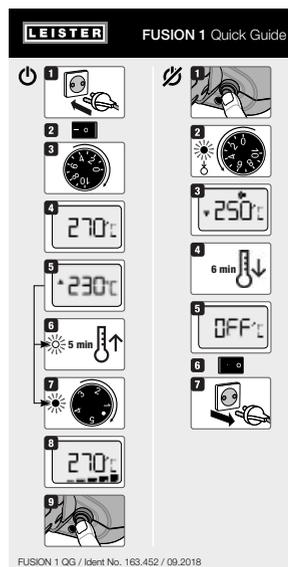
8. Guide de référence rapide FUSION 1

8.1 Mise en marche/démarrage

1. Vérifier que le **commutateur principal (12)** est en position Arrêt.
2. Brancher la **fiche (6)** à la tension secteur.
3. Mettre le **commutateur principal (12)** en position Marche.
4. Régler la température de soudage à l'aide du **potentiomètre (10)**.
5. Le chauffage s'allume, l'**écran (11)** clignote.
6. Patienter environ 5 minutes jusqu'à ce que la température voulue soit atteinte.
7. La **LED (14)** s'allume, la vitesse d'avancement du fil peut être réglée à l'aide du **potentiomètre (3)**.
8. Actionner l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement (15)**, l'extrudeuse est en marche.

8.2 Arrêt

1. Actionner l'**interrupteur marche/arrêt de l'entraînement (15)**, le moteur d'entraînement s'arrête.
2. Tourner le chauffage jusqu'à 0 à l'aide du **potentiomètre (10)**, le mode refroidissement est activé et la **LED (14)** s'éteint.
3. Attendre la fin de la phase de refroidissement (env. 6 minutes).
4. Mettre le **commutateur principal (12)** en position Arrêt.
5. Débrancher la **fiche (6)** de la tension secteur.



FUSION 1 QG / Ident No. 163.452 / 09.2018

9. Messages d'avertissement et d'erreur

Les messages d'avertissement et d'erreur sont communiqués par la lumière LED (14) intégrée ou sur l'écran LCD (11).

Lorsqu'un message d'erreur apparaît, vous ne pouvez plus continuer à travailler. Le chauffage est coupé automatiquement et l'entraînement est bloqué. Pour pouvoir continuer à travailler après une surcharge du moteur d'entraînement, vous devez réinitialiser le circuit électronique (reset). Pour cela, débrancher la FUSION 1.

9.1 Avertissements et messages d'erreur - Écran LCD

Type de message	Affichage écran LCD	Description et mesures
Erreur		Thermocouple défectueux * * Contactez le centre de service Leister
Erreur		La protection anti-surchauffe du chauffage s'est déclenchée. Laisser refroidir la FUSION 1 et réessayer. Vérifier si la soufflerie fonctionne correctement. Si l'erreur se reproduit, contacter le centre de service.
Erreur		Surcharge de l'entraînement, débrancher la FUSION 1 et la laisser refroidir. Réessayer avec une température de préchauffage plus élevée. Si l'erreur se reproduit, contacter le centre de service.

Avertissement		L'entraînement du système de réglage du débit d'extrusion n'atteint pas la vitesse de consigne. La phase de chauffe est prolongée de 2 minutes.
Avertissement		Message de service : le moteur d'entraînement du système de réglage du débit d'extrusion a plus de 300 heures de service. Pour acquitter ce message et terminer le travail en cours, actionner le commutateur de l' entraînement (15) . Vous devrez bientôt faire changer les balais de l'entraînement dans votre centre de service.
Avertissement		Message de service : le moteur de la soufflerie a plus de 1000 heures de service. Pour acquitter ce message et terminer le travail en cours, actionner le commutateur de l' entraînement (15) . Vous devrez bientôt faire changer les balais de la soufflerie dans votre centre de service.

9.2 Avertissements et messages d'erreur - Lumière LED

Type de message	Affichage lumière LED	Description et mesures
Affichage d'état	Éteint ○	Refroidissement, chauffage éteint, FUSION 1 non opérationnelle.
Affichage d'état	Allumé ●	Appareil prêt à fonctionner.
Erreur	2 x par seconde ●●●●●●●●	Erreur de la soufflerie Balais usés * Soufflerie bloquée * Contacter le centre de service Leister
		Erreur de l'entraînement Surcharge de l'entraînement : éteindre et débrancher la FUSION 1, la laisser refroidir et réessayer avec une température de préchauffage plus élevée.
		Erreur de l'alimentation de tension Tension secteur > 20 % -> Surtempérature du chauffage Fréquence secteur < 15 Hz ou > 100 Hz

10. Avertissements et messages d'erreur - Lumière LED

L'extrudeuse ne chauffe pas :

- Le bouton rotatif du chauffage est en position « 0 »
- Résistance défectueuse *

Mauvaise qualité de soudure :

- Vérifier la vitesse et la température de soudage
- Nettoyer le patin de soudage (8)

La température de soudage réglée n'est toujours pas atteinte au bout de 7 minutes (montée en température prolongée) :

- Contrôler la tension secteur

* Contacter le centre de service Leister

11. Accessoires

Utiliser exclusivement des pièces de rechange et des accessoires Leister d'origine car dans le cas contraire aucun recours en garantie ne pourra être exercé.

Vous trouverez de plus amples informations sur www.leister.com

12. Entretien

- En cas d'encrassement, nettoyer la **prise d'air (1)** à l'aide d'un pinceau. Pour cela, démonter le filtre en comprimant légèrement les clips sur le côté et en tirant vers le haut.



- Nettoyer la **buse d'extrusion (22)** à chaque changement du patin de soudage pour enlever les résidus de soudure (Chapitre 5.6 Changement du patin de soudage).
- Contrôler le câble d'alimentation secteur et la fiche pour repérer toute rupture ou tout dommage mécanique.

13. Service et réparations

Nous vous recommandons de faire contrôler l'état du charbon de l'entraînement et de la soufflerie à air chaud par votre centre de service après env. 300 heures de service. L'entraînement et la soufflerie à air chaud s'éteignent automatiquement quand la durée minimale de charbon est atteinte.

Durée de service : Entraînement, env. 300 heures (balais)

Soufflerie à air chaud, env. 1000 heures (balais)

Les réparations doivent uniquement être effectuées par des centres de service Leister agréés.

Les centres de service Leister garantissent un service de réparation professionnel et fiable dans les 24 heures, avec des pièces de rechange d'origine conformément aux schémas de connexion et aux listes de pièces de rechange. Vous trouverez l'adresse de votre centre de service agréé à la dernière page de la présente notice d'utilisation.

Vous trouverez de plus amples informations sur www.leister.com

14. Formation

Leister Technologies AG et ses centres de service agréés offrent des formations et des cours de soudage.

Vous trouverez de plus amples informations sur www.leister.com

15. Garantie

- Les droits au titre de la garantie fabricant ou de la garantie légale octroyés par le partenaire commercial/revendeur direct s'appliquent à cet appareil à compter de la date d'achat.
- En cas de recours à la garantie (justificatif par la facture ou le bordereau de livraison), les défauts de fabrication ou d'usinage feront l'objet soit d'un remplacement, soit d'une réparation par le partenaire commercial.
- Tout autre recours en garantie est exclu dans le cadre des dispositions légales obligatoires.
- La garantie ne saurait s'appliquer aux dommages causés par une usure normale, une surcharge ou une manipulation incorrecte.
- Les éléments chauffants sont exclus de la garantie.
- Les recours en garantie seront rejetés pour tout appareil qui a été modifié ou transformé par l'acheteur comme en cas d'utilisation d'accessoires n'étant pas d'origine Leister.

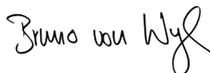
16. Conformité

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kaegiswil / Suisse confirme que dans la version lancée sur le marché, ce produit est conforme aux exigences des directives CE ci-après.

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

Normes harmonisées : EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, le 31/08/2018



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

17. Élimination



Les appareils électriques, les accessoires et les emballages doivent être recyclés en respectant l'environnement. **Pour les pays de l'UE uniquement** : ne pas jeter les appareils électriques avec les ordures ménagères !



Your authorised Service Centre is:

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the user to write the name and address of their authorized service center.

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

Tel. +41 41 662 74 74

Fax +41 41 662 74 16

www.leister.com

sales@leister.com