



SMARTWELD SPARK
ALLUMEUR ÉLECTRIQUE THERMIT®

TRADUCTION DU MANUEL D'UTILISATION ORIGINAL

Vue d'ensemble des modifications

RÉVISION	DATE	REMARQUES, SECTIONS / CHAPITRES CONCERNES	ÉDITE PAR
01	2019-04-18	Remaniement du document complet	Assurance qualité
02	2022-02-02	Remaniement de la mise en page	Assurance qualité
03	2025-07-14	Révision du contenu chap. 7.1, 7.2	Assurance qualité
04	2026-01-12	Révision du contenu chap. 1.3, chap. 2, chap. 6.1, chap. 6.2, chap. 6.3.1., chap. 6.4, chap. 6.5, chap. 8.1, chap. 8.3, chap. 9.1, chap. 9.2, chap. 9.4.2, chap. 10, chap. 12, chap. 13	Assurance qualité

ORIGINAL

Déclaration de Conformité CE

selon la directive CEM 2014/30/UE

Le fabricant :

ELEKTRO-THERMIT GMBH & CO. KG
Chemiestraße 24
06132 Halle (Saale)
Allemagne

déclare par la présente que le produit suivant

Modèle : Allumeur électrique Thermit®
Nom du produit : SMARTWELD SPARK
Numéro de série : 9929218617 - 9999999999
Année de fabrication : à partir du 01.08.2025

est conforme à toutes les dispositions pertinentes.

Normes harmonisées appliquées
DIN EN 62135-1:2016 Exigences de sécurité pour la conception, la fabrication et l'installation
DIN EN 55011:2022 Équipements industriels, scientifiques et médicaux - Caractéristiques de perturbation radioélectrique - Limites et méthodes de mesure
DIN EN 61000-4-2:2009 Techniques d'essai et de mesure - Essai d'immunité aux décharges électrostatiques
DIN EN 61000-4-3:2021 Techniques d'essai et de mesure - Essai d'immunité aux champs électromagnétiques radiofréquences
DIN EN 62471:2009 Sécurité photobiologique des lampes et des systèmes de lampes

M. Ingolf Schöninger, Chemiestr. 24, 06132 Halle (Saale) est autorisé à compiler la documentation technique.

Halle (Saale), le 09.07.2025

Dr.-Ing. Jörg Semmler
Directeur Général

1. Généralités.....	6
1.1 Informations générales à propos de la présente notice	6
1.2 Appliquer la notice d'utilisation.....	6
1.3 Soigneusement conserver la notice d'utilisation	6
2. Mentions d'avertissement et symboles dans la notice d'utilisation	6
3. Responsabilité.....	7
4. Protection de la propriété intellectuelle.....	7
5. Garantie	7
6. Pour votre propre sécurité	7
6.1 Utilisation conforme	7
6.2 Utilisation non conforme.....	7
6.3 Sources générales de danger	8
6.3.1 Composants électriques – Chargeur et batteries	8
6.3.2 Appareil	8
6.3.3 Protection contre l'incendie	8
6.4 Personnes autorisées.....	9
6.5 Port de l'équipement de protection individuelle.....	9
7. Caractéristiques techniques	10
7.1 Appareil	10
7.2 Batteries	10
7.3 Chargeur	10
7.4 Conditions d'utilisation.....	10
8. Montage et fonctionnement	11
8.1 Contenu de la livraison	11
8.2 Montage de l'appareil.....	12
8.3 Affichages et commandes de contrôle	13
8.4 Signal sonore lors de l'allumage	14
9. Utilisation	15
9.1 Avant l'utilisation, contrôler l'appareil	15
9.2 Recharge correcte des batteries	15
9.3 Préparation de l'appareil en vue de l'utilisation	15
9.4 Utilisation de l'appareil.....	16
9.4.1 Mise en marche de l'appareil	16
9.4.2 Allumage de la portion de soudage dans le creuset de réaction.....	16
9.4.3 Préparation d'un nouvel allumage	17
9.4.4 Extinction de l'appareil	17
9.5 Après l'utilisation/stockage	18

10. Dysfonctionnements	18
11. Maintenance	18
12. Élimination et recyclage	19
13. Liste de commande des consommables et pièces d'usure	20

Éditeur :

ELEKTRO-THERMIT GMBH & CO. KG

A GOLDSCHMIDT COMPANY

Chemiestr. 24, 06132 Halle (Saale), Allemagne

Tél. +49 345 7795-600, Fax +49 345 7795-770

et@goldschmidt.com, www.goldschmidt.com

Date de publication : 01.07.2014

Version de la documentation : 12.01.2026

Photos : Elektro-Thermit GmbH & Co. KG, Busse Design, Agentur FORMAT78

GmbH, Rasmus Kaessmann

1. Généralités

1.1 Informations générales à propos de la présente notice

La construction de l'allumeur électrique Thermit® Smartweld Spark (ci-après également dénommé « appareil ») et de tous les accessoires reflète l'état actuel de la technique

1.2 Appliquer la notice d'utilisation

Les informations dans la présente notice d'utilisation sont contractuelles. Avant toute utilisation, l'utilisateur de l'appareil doit avoir lu et compris la notice d'utilisation dans son intégralité. Toujours suivre à la lettre les instructions, les interdictions et les obligations présentes dans la notice d'utilisation

1.3 Soigneusement conserver la notice d'utilisation

La notice d'utilisation doit toujours être conservée à portée de main de l'utilisateur. Veuillez scanner le code QR sur l'appareil.

2. Mentions d'avertissement et symboles dans la notice d'utilisation

SYMBOLE	SIGNIFICATION
DANGER	DANGER qualifie un danger à haut risque qui, s'il n'est pas évité, provoque la mort ou de graves blessures.
AVERTISSEMENT	AVERTISSEMENT accompagne un danger assorti d'un risque moyen qui, lorsqu'il n'est pas évité, peut provoquer la mort ou une blessure grave.
ATTENTION	ATTENTION accompagne un danger assorti d'un risque faible qui, lorsqu'il n'est pas évité, peut provoquer des blessures légères ou modérées.
REMARQUE	REMARQUE accompagne un danger de dommage matériel en cas de non-respect.
	Les situations pouvant entraîner un risque de blessure sont en outre signalées par un point d'exclamation.

3. Responsabilité

En cas de non-respect de la notice d'utilisation, l'utilisateur assume l'entière responsabilité. La garantie expire dans le cas de dommages sur l'appareil ou sur les accessoires ou de dysfonctionnements résultant d'un non-respect de la notice d'utilisation ou encore d'une manipulation incorrecte de la part de l'utilisateur.

Les modifications et transformations arbitraires de l'appareil ou des accessoires – sans concertation préalable avec le fabricant – sont interdites et sont donc exclues de la responsabilité.

4. Protection de la propriété intellectuelle

La présente notice d'utilisation est protégée par les droits d'auteur de l'entreprise Elektro-Thermit GmbH & Co. KG. La reproduction, partielle ou intégrale, du document et / ou la diffusion à des tiers nécessite l'autorisation préalable par écrit de l'entreprise Elektro-Thermit GmbH & Co. KG.

5. Garantie

L'obligation de garantie prescrite par la loi est applicable. En cas de réclamation de vices sur l'appareil ou les accessoires ne résultant pas d'une utilisation non conforme ou incorrecte par l'utilisateur, mais dont la responsabilité incombe clairement au fabricant, il est possible de prétendre à un produit de remplacement exempt de vices. Les détériorations dues à l'usure qui surviennent durant l'utilisation de l'appareil sont exclues de la garantie.

6. Pour votre propre sécurité

Ce chapitre contient toutes les informations dédiées à la sécurité.

REMARQUE

Avant l'utilisation, lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et observez-les pendant l'utilisation.

6.1 Utilisation conforme

Du point de vue technique, l'allumeur électrique Thermit® Smartweld Spark a été conçu en vue de l'allumage de portions de Thermit® dans un système de creusets fabriqué par l'entreprise Elektro-Thermit GmbH & Co. KG et doit exclusivement être employé et exploité à cet effet.

Pour l'allumage, seules les électrodes assorties sont autorisées. Toute autre utilisation de l'appareil ou de ses accessoires est considérée comme non conforme.

6.2 Utilisation non conforme

Une utilisation est dite non-conforme lorsque l'appareil est utilisé à des fins autres que celles prévues dans le chapitre 6.1 « Utilisation conforme »

Exemples d'utilisations non conformes :

- Allumage d'autres substances inflammables telles que les gaz, liquides et combustibles inflammables.
- Allumage de la flamme de chalumeaux oxycoupeurs ou de chalumeaux de préchauffage en vue du chauffage ou de la séparation des rails.
- Utilisation comme outil de percussion ou de perçage ou en substitution à un autre outil.
- Utilisation des batteries et du chargeur sur d'autres appareils (tels que visseuses sans fil et perceuses).
- Recharge de batteries autres que celles fournies dans le chargeur.

- Utilisation du câble du chargeur comme fixation ou pour débrancher la fiche de la prise de courant.
- Transport et stockage d'autres objets, outils ou matériaux dans la mallette de transport.
- Transport et stockage de baguettes d'allumage pyrotechniques dans la mallette de transport.
- Refroidissement des électrodes chaudes sous l'effet d'une influence externe telle que l'immersion dans l'eau, le sable ou la terre.

REMARQUE

L'entreprise Elektro-Thermit GmbH & Co. KG décline toute responsabilité pour les dommages corporels ou matériels résultant d'une utilisation non conforme de l'appareil ou de ses accessoires.

6.3 Sources générales de danger

6.3.1 Composants électriques – Chargeur et batteries

La fiche de raccordement (fiche CEE 7/16) du chargeur doit être compatible avec la prise de courant et le réseau électrique. Elle a exclusivement été conçue pour une utilisation en Europe (sauf Royaume-Uni, Irlande, Chypre, Malte) et toute modification est interdite. Veuillez employer le câble d'alimentation courant dans le pays d'utilisation.

**DANGER**

1. En cas de pénétration d'eau dans le chargeur raccordé au réseau électrique ou dans l'appareil, il y a risque de graves blessures par électrocution pouvant provoquer une fibrillation ventriculaire, un arrêt cardiaque ou une paralysie respiratoire mortelle. L'appareil, les batteries et le chargeur doivent donc être conservés à l'abri de la pluie et de l'humidité !
2. En cas de sectionnement du câble ou de fils conducteurs dénudés du chargeur, il y a risque de graves blessures par électrocution pouvant provoquer une fibrillation ventriculaire, un arrêt cardiaque ou une paralysie respiratoire mortelle. Le câble du chargeur doit donc être protégé contre les pièces mobiles de l'appareil, les outils mobiles et les arêtes tranchantes !
3. En cas de manipulation incorrecte, les batteries peuvent déclencher un incendie, exploser et provoquer des brûlures chimiques. Il est donc strictement interdit de court-circuiter, percer, jeter dans le feu, écraser, plonger dans l'eau les batteries, de forcer une décharge ou de les exposer à des températures supérieures à 45°C.

6.3.2 Appareil

Pour l'allumage de la portion de soudage, l'appareil émet une impulsion de tension électrique. Cette dernière se situe dans la plage basse tension inférieure à 60 volts. Il incombe néanmoins de veiller à ce que personne ne soit électrocuté suite à une utilisation imprudente de l'appareil.

**AVERTISSEMENT**

L'interrupteur permet de mettre hors tension le sous-groupe complet. L'interrupteur offre un courant de charge maximale de 12 A. Il incombe néanmoins de veiller à actionner l'interrupteur uniquement lorsqu'il est hors-charge (sans courant d'allumage). Voir Figure 2 : montage de l'appareil, n° 5 interrupteur ON

6.3.3 Protection contre l'incendie

Observer les dispositions en matière de protection contre l'incendie en vigueur sur le lieu de travail.

6.4 Qualification du personnel

Le travail avec l'allumeur électrique Thermit® Smartweld Spark ne peut être effectué que par du personnel formé à une instruction initiale avec les points suivants :

- description fonctionnelle du Smartweld Spark,
- explication des différents composants,
- explication des sources de dangers,
- utilisation du Smartweld Spark,
- détection des erreurs et dysfonctionnements,
- nettoyage correct du Smartweld Spark.

6.5 Port de l'équipement de protection individuelle

Le processus chimique de la réaction Thermit® est déclenché durant l'utilisation de l'allumeur électrique Thermit® Smartweld Spark.

Dans la mesure où l'exploitant n'a pas défini de consignes complémentaires, le port de l'équipement de protection indiqué dans le tableau suivant est obligatoire durant le travail avec le Smartweld Spark.

SYMBOLE	ÉQUIPEMENT DE PROTECTION	TRAVAUX
	Vêtements de protection (vêtements de protection pour soudeur selon EN 470-1, vêtement à haute visibilité selon EN 471)	Transport, utilisation, maintenance, nettoyage / entretien
	Chaussures de sécurité (chaussures de sécurité S3 selon EN ISO 20345, chaussures arrivant à la cheville)	Transport, utilisation, maintenance
	Lunettes de protection (normales et niveau de protection 6 pour les travaux de soudage)	Utilisation (soudage)
	Gants de protection (danger mécanique grave selon EN 388 (4101), gants de protection contre les risques thermiques selon EN 407 le cas échéant)	Transport, utilisation, maintenance, nettoyage / entretien

7. Caractéristiques techniques

7.1 Appareil

CATEGORIE	CARACTÉRISTIQUES
Dimensions avec batterie	340 x 220 x 75 mm
Poids avec batterie	Env. 1.700 g
Tension d'amorçage	59,5 V
Prêt à l'allumage	30 s
Temporisation de l'allumage	1 s
Durée d'allumage	5 s
Température de service max.	45 °C
Type de protection	IP 44

7.2 Batteries

CATEGORIE	CARACTERISTIQUES
Type	Batterie lithium-ions
Tension nominale	18,0 V
Capacité nominale	3,0 Ah
Durée de charge (chargée à 90 %)	Env. 85 min
Système chimique	Lithium-NMC/graphite
Plage de tension	21 V, max. 21,25 V
Poids	630 g
Température durant la charge	5 °C à +45 °C
Température durant le stockage	-20 °C à +45 °C
Humidité de l'air durant le stockage	0 % à max. 80 %

7.3 Chargeur

CATEGORIE	CARACTERISTIQUES
Tension du réseau	90 - 240 V
Fréquence du secteur	50 - 60 Hz
Puissance max.	58 W

7.4 Conditions d'utilisation

Afin de garantir une utilisation conforme de l'allumeur électrique Thermit® Smartweld Spark, les conditions suivantes doivent être remplies :

- La température ambiante ne doit pas être inférieure à -20 °C ou supérieure à 60 °C.
- Ne pas stocker l'appareil et ses accessoires dans un environnement humide ou favorisant la formation d'eau de condensation.

8. Montage et fonctionnement

8.1 Contenu de la livraison

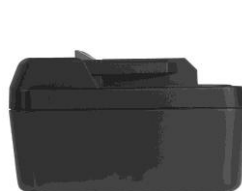
Assurez-vous de l'exhaustivité et de l'état irréprochable du contenu de la livraison. Avant la livraison, le contenu de la commande a soigneusement été contrôlé afin de s'assurer de son fonctionnement et de ses caractéristiques irréprochables. En cas de réclamation, contacter le fabricant.



Appareil (Smartweld Spark)



Capuchon anti-usure



Batterie



Chargeur



Guide-électrode



Mallette de transport pour l'appareil et les accessoires



Électrodes (10 unités par emballage)



Figure 1 : Contenu de la livraison

8.2 Montage de l'appareil

L'allumeur électrique Thermit® Smartweld Spark (voir Figure 2) est muni d'un boîtier antichoc en polyamide renforcée par fibres de verre. L'appareil est en forme de pistolet et s'utilise facilement à une main. Il a été conçu de manière à permettre l'allumage de la portion de soudage dans un creuset de réaction.

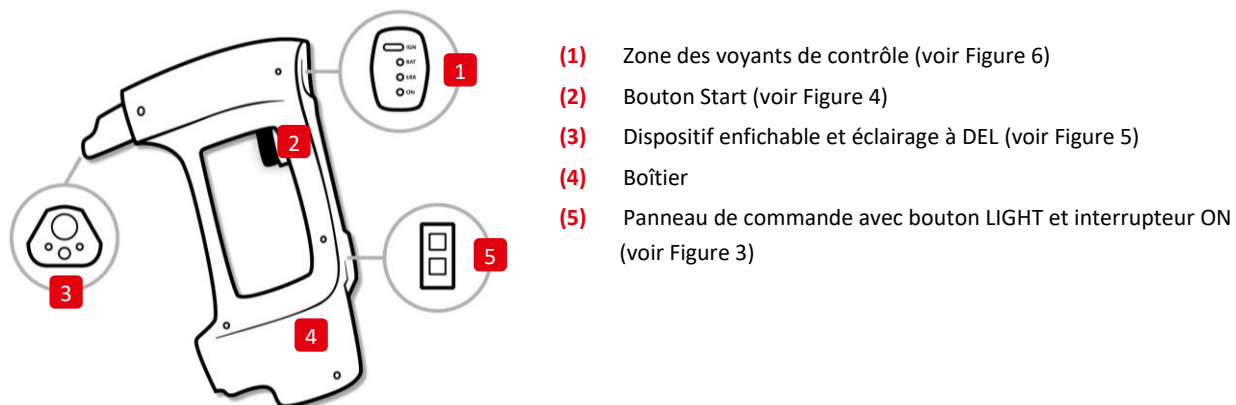


Figure 2 : Montage de l'appareil

8.3 Affichages et commandes de contrôle

L'appareil est muni des commandes de contrôle suivantes :

COMMANDE DE CONTROLE	ILLUSTRATION	FONCTION	UTILISATION
Interrupteur LIGHT	 Figure 3	Allumer et éteindre l'éclairage à DEL (pour l'éclairage de l'espace de travail)	Appuyer une fois pour allumer ou éteindre l'éclairage à DEL à l'avant de l'appareil. Fonctionne également lorsque l'appareil est éteint
Interrupteur ON		Mise en marche et arrêt de l'appareil	Appuyer une fois pour allumer ou éteindre l'appareil.
Bouton Start	 Figure 4	Démarrage de l'opération d'allumage	Appuyer une fois pour démarrer l'opération. En cas de nouvelle pression sur le bouton Start en l'espace de 30 secondes, l'opération est annulée.
Guide-électrode et éclairage à DEL	 Figure 5	Raccord entre l'appareil et le guide-électrode, éclairage	Guide-électrode interchangeable.

La zone des voyants de contrôle se trouve au dos de l'appareil :

VOYANT DE CONTROLE	ILLUSTRATION	SIGNIFICATION
DEL IGN	 Figure 6	Clignote lorsque la tension d'allumage est disponible. Allumée en permanence lorsque la portion de soudage est allumée.
DEL BAT		Indique l'état de charge. S'allume en vert, jaune, violet ou rouge en fonction de l'état de charge de la batterie. vert : allumage possible jaune : allumage possible, recharger la batterie violet : allumage possible, défaut d'allumage probable, recharger la batterie rouge : allumage impossible
DEL ERR		Devient rouge en cas de défaut de l'appareil ou lorsque la protection anti-surchauffe est activée. (voir chapitre 10)
DEL ON		Devient vert vert lorsque l'appareil est en marche.

8.4 Signal sonore lors de l'allumage

Dès que la portion de soudage est allumée dans le creuset de réaction, un signal sonore retentit (105 dB). Le signal sonore informe l'utilisateur qu'il doit maintenant le plus rapidement possible éloigner l'appareil du creuset de réaction et qu'il doit observer la distance de sécurité.

REMARQUE

Lorsque le signal sonore retentit, cela signifie que la portion de soudage a été allumée en toute sécurité, même lorsqu'aucune réaction n'est visible immédiatement !

9. Utilisation

9.1 Avant l'utilisation, contrôler l'appareil

Avant la mise en service de l'appareil, contrôler que tous les composants de la livraison sont bien compris dans la malette de transport. S'assurer ensuite que l'appareil ne présente aucun dommage apparent. Si l'appareil ou les accessoires ne sont pas dans un état irréprochable, il est interdit de les employer.

REMARQUE

En cas de défaut lié aux boutons, interrupteurs, voyants de contrôle et autres composants pertinents durant l'utilisation, ne pas utiliser l'appareil et en informer le fabricant. Ne jamais réaliser soi-même les réparations.

9.2 Recharge correcte des batteries

Avant la première utilisation, recharger complètement les batteries. Le chargeur est muni d'un voyant de contrôle qui indique l'état de charge de la batterie enclenchée (voir Figure 7).

REMARQUE

Surchauffe ou détérioration de la batterie. Le voyant gauche sur le chargeur (voir Figure 7) signale une éventuelle surchauffe ou détérioration de la batterie. Si le voyant devient rouge, débranchez immédiatement le chargeur de l'alimentation électrique pour éviter d'autres dommages. Ne plus utiliser la batterie défectueuse, mais la mettre au rebut de manière appropriée (voir chapitre 12 « Élimination et recyclage »).



Figure 7 : voyant de contrôle du chargeur

REMARQUE

Ne pas recharger la batterie pendant une durée supérieure à la durée requise afin d'éviter toute détérioration et perte de capacité.

9.3 Préparation de l'appareil en vue de l'utilisation

Afin d'utiliser l'appareil pour l'allumage d'une portion de soudage dans un creuset de réaction, les électrodes doivent être enfichées à l'avant dans le guide-électrode jusqu'à ce qu'une résistance soit nettement perceptible. La batterie suffisamment rechargée s'enclenche sur l'appareil.

REMARQUE

Après la mise en marche de l'appareil, l'état de charge de la batterie est indiqué par la DEL BAT dans la zone des voyants de contrôle (voir tableau dans le chapitre 8.3 « Affichages et commandes de contrôle »).

9.4 Utilisation de l'appareil

	AVERTISSEMENT 1. Risque de brûlures émanant des flammes jaillissantes ! Risque de graves brûlures de la peau, des cheveux et des yeux. Pour l'allumage, plonger les électrodes à 40 mm de profondeur dans la portion de soudage puis, après l'allumage, respecter immédiatement la distance de sécurité. 2. Risque de brûlures émanant de la réaction Thermit® ! Risque de graves brûlures de la peau, des cheveux et des yeux. En cas de retentissement du signal sonore, retirer immédiatement l'appareil du creuset de réaction puis respecter la distance de sécurité minimale de six mètres.
---	--

	ATTENTION Risque de brûlures émanant des électrodes brûlantes ! Risque de brûlures de votre peau ou de celle d'autres personnes. Éviter tout contact avec les électrodes jetables jusqu'à ce qu'elles aient refroidi et manipuler l'appareil avec précaution. Après l'allumage de la portion de soudage, les pointes des électrodes peuvent encore être brûlantes.
--	---

Vous pouvez travailler avec l'appareil à condition de l'avoir préparé de la manière décrite dans le chapitre 9.3 « Préparation de l'appareil en vue de l'utilisation ».

9.4.1 Mise en marche de l'appareil

Pour allumer l'appareil, appuyer une fois sur le bouton ON. L'appareil est maintenant en veille et la DEL ON dans la zone des voyants de contrôle devient verte.

9.4.2 Allumage de la portion de soudage dans le creuset de réaction

1. Creuset jetable: Insérez les électrodes à travers l'ouverture du couvercle du creuset Euro à 40 mm de profondeur dans la portion de soudage. Creuset longue durée: Retirez le capuchon du creuset longue durée, tenez-le dans votre main et insérez les électrodes de 40 mm dans la portion de soudage.
2. Appuyer sur le bouton Start.

La DEL IGN clignote. La tension d'allumage est maintenant disponible et l'appareil est prêt à l'allumage pendant 30 secondes. Après avoir établi un bon contact avec la portion de soudage, l'opération d'allumage démarre après la temporisation d'une seconde.

REMARQUE

Un léger déplacement de l'allumeur améliore la probabilité d'allumage.

En l'absence d'allumage après une pression sur le bouton Start (par exemple en l'absence de contact avec la portion de soudage), l'opération est automatiquement annulée.

La portion de soudage est allumée dès que l'appareil émet un signal sonore et que la DEL IGN est allumée en permanence. Il vous reste environ deux secondes pour refermer le creuset longue durée avec le couvercle et pour respecter la distance de sécurité.

	AVERTISSEMENT
	Danger de brûlures émanant de la réaction Thermit® !

	ATTENTION
	Danger de brûlures émanant des électrodes brûlantes !

3. Après l'allumage, retirez Smartweld Spark du creuset et créez rapidement une distance de sécurité. Creusets longue durée: fermer immédiatement avec le bouchon.

	AVERTISSEMENT
	Danger de brûlures émanant des flammes jaillissantes !

4. Retirer puis mettre au rebut les électrodes.

REMARQUE
Les électrodes jetables peuvent être mises au rebut avec les autres déchets de soudage.

9.4.3 Préparation d'un nouvel allumage

Après l'allumage d'une portion de soudage, les électrodes peuvent être remplacées lorsque l'appareil est en marche. Assurez-vous que les électrodes ont complètement refroidi et que tout risque de brûlure est exclu, porter des gants de protection.

Pour le remplacement, retirer les électrodes usées du guide-électrode puis emboîter des électrodes neuves.

REMARQUE
Le nouvel allumage d'une portion de soudage peut être réalisé au bout d'env. 30 secondes en procédant de la manière décrite dans le chapitre 9.4.2 « Allumage de la portion de soudage dans le creuset de réaction ».

9.4.4 Extinction de l'appareil

Pour éteindre l'appareil, appuyer une fois sur le bouton ON. La DEL ON est éteinte.

9.5 Après l'utilisation/stockage

Après l'utilisation, nettoyer les impuretés et la poussière de l'appareil puis ranger tous les composants dans la mallette de transport.

REMARQUE

En cas de stockage prolongé de l'appareil, s'assurer que l'emplacement de stockage est sec (l'humidité de l'air ne doit pas être supérieure à 80 %) et bien aéré et veiller à ce que la température de stockage soit comprise entre -20 et +45 °C. Après un stockage prolongé, recharger les batteries.

10. Dysfonctionnements

Lorsque la DEL ERR est allumée, l'appareil est défectueux ou la protection contre la surchauffe a été activée.

Dépannage lorsque la protection contre la surchauffe est activée :

1. Attendre jusqu'à ce que l'appareil ait refroidi.
2. Après quelques minutes de refroidissement, appuyer sur le bouton Start. Si la DEL ERR s'éteint après une pression sur le bouton Start, vous pouvez reprendre le travail.
3. Le cas contraire, attendre plus longtemps et après quelques minutes de refroidissement, appuyer encore une fois sur le bouton Start.

Dépannage en présence d'une erreur sur l'appareil :

Si la DEL ERR reste allumée après plusieurs tentatives, cela signifie que l'appareil est défectueux. Ne pas tenter d'éliminer soi-même la panne, mais contacter le (voir éditeur).

11. Maintenance

Avant chaque utilisation, s'assurer que l'appareil n'est pas endommagé en réalisant des contrôles visuels.

Les travaux de maintenance et de réparation à effectuer sur l'appareil et les accessoires sont strictement réservés à l'entreprise Elektro-Thermit GmbH & Co. KG et aux ateliers autorisés par l'entreprise Elektro-Thermit GmbH & Co. KG. Il est interdit de réaliser soi-même les travaux de maintenance et de réparation.

12. Élimination et recyclage

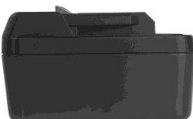
De manière générale : durant les travaux de soudage dans le ballast, nettoyer puis éliminer tous les résidus et déchets de soudage.

Le tableau suivant récapitule les différents composants et les solutions adéquates pour leur mise au rebut.

COMPOSANT	SOLUTION DE MISE AU REBUT
Électrodes	Les électrodes peuvent être mises au rebut avec les autres déchets de soudage.
Batteries	Les batteries contiennent des produits chimiques dangereux et doivent être mises au rebut en tant que déchets spéciaux. La mise au rebut des batteries est uniquement autorisée par le biais d'un système de collecte agréé. Les adresses des points de collecte sont disponibles auprès des autorités communales compétentes. REMARQUE Il est strictement interdit de mettre au rebut les batteries avec les ordures ménagères !
Appareil et chargeur	L'appareil et le chargeur doivent être mis au rebut en tant que déchets électroniques. Les adresses des déchetteries et d'autres points de collecte appropriés sont disponibles auprès des autorités communales compétentes.
Mallette de transport, guide-électrode, capuchon anti-usure	Doivent être mis au rebut avec les ordures ménagères.

13. Liste de commande des consommables et pièces d'usure

Les consommables et pièces d'usure suivants peuvent être commandés pour l'allumeur électrique Thermit® Smartweld Spark auprès de l'entreprise Elektro-Thermit GmbH & Co. KG en précisant la référence de commande.

ÉLÉMENT	ILLUSTRATION	RÉFÉRENCE
Capuchon anti-usure		256701
Batterie		258467
hargeur		256703
Guide-électrode		256702
Électrodes		256838