

## NOTES D'UTILISATION ENVIROFILTER™ POUR CREUSET JETABLE CHARGÉ

### 1. Généralités



L'Envirofilter™ doit uniquement être utilisé en combinaison avec le procédé de soudage Thermit®, avec le creuset jetable chargé et un tison d'allumage ou un Safe Start Cap ou le Smartweld Spark.

Les instructions d'utilisation sont un complément au code de bonnes pratiques Thermit® en vigueur pour tous les procédés de soudage.

Seul le matériau filtrant homologué par Goldschmidt devrait être employé.

Si les cartouches filtrantes prennent l'eau, elles doivent être remplacées par des cartouches neuves, car cela peut perturber le flux de gaz.

Figure 1 : Envirofilter™ avec creuset jetable chargé

#### 1.1 Mots d'alerte et symboles


SYMBOLE	DESCRIPTION
<b>AVERTISSEMENT</b>	Le mot d'alerte AVERTISSEMENT indique un danger avec un degré de risque moyen qui, s'il n'est pas évité, peut provoquer de graves blessures.
<b>ATTENTION</b>	Le mot d'alerte ATTENTION indique un danger avec un faible degré de risque qui, s'il n'est pas évité, peut provoquer des blessures mineures ou modérées.
<b>AVIS</b>	Le mot d'alerte AVIS indique un danger avec un faible degré de risque qui, s'il n'est pas évité, peut endommager la propriété ou polluer l'environnement.
	Les situations présentant un risque de blessure sont, en outre, signalées par un panneau d'avertissement.

Tableau 1 : mots d'alerte et symboles

## 2. Conception et utilisation des filtres

Ce chapitre illustre les composants les plus importants de l'Envirofilter™ et explique leurs fonctions.

### 2.1 Description du produit

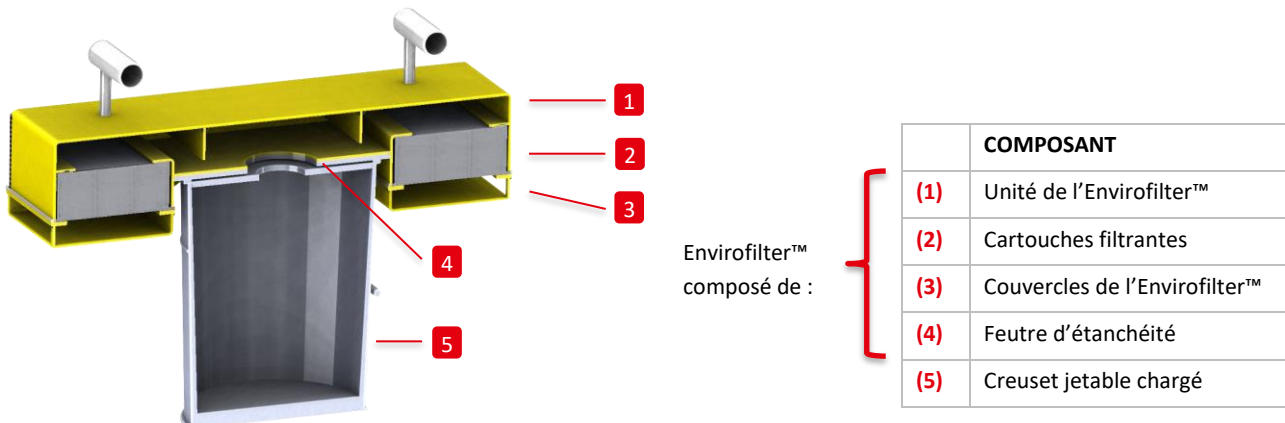


Figure 2 : vue d'ensemble de l'Envirofilter™ avec creuset jetable chargé, feutre d'étanchéité et cartouches

### 2.2 Utilisation

1. Le soudage Thermit® devrait être préparé conformément au code de bonnes pratiques Thermit® en vigueur.
2. Un tison d'allumage, un Safe Start Cap ou le Smartweld Spark sont utilisés pour allumer la charge Thermit®.

#### AVIS

Afin de s'assurer que le tison d'allumage n'empêche pas le montage ultérieur de l'Envirofilter™, contrôler au préalable jusqu'où l'extrémité du tison d'allumage dépasse du couvercle du creuset jetable au moment de l'allumage. Les tisons d'allumage doivent ensuite être raccourcis de cette longueur excédentaire, soit en les pliant, soit en les coupant.

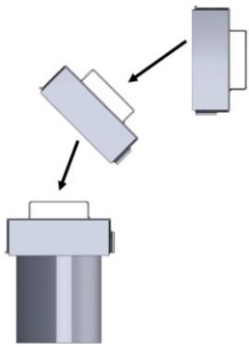
3. Après l'allumage de la charge Thermit®, l'Envirofilter™ se place rapidement sur le creuset jetable (5).  
Les supports de retenue aident à aligner correctement le creuset jetable et l'Envirofilter™ afin que la sortie du creuset jetable et l'entrée de l'Envirofilter™ soient alignées.



#### AVIS

Après l'allumage de la charge, placer rapidement l'Envirofilter™ sur le haut du creuset jetable. Veillez à ce que les côtés les plus longs de l'Envirofilter™ soient parallèles aux rails et non pas directement au-dessus des bacs à corindon (voir figure 3).

Figure 3 : positionnement de l'Envirofilter™ parallèlement au rail



**AVIS**

L'Envirofilter™ doit être placé sur le creuset jetable d'un seul geste rapide, en le faisant basculer de la verticale à sa position horizontale finale, car de la fumée et des flammes se développeront dès que le début de la réaction aluminothermique (voir figure 4). Il doit être placé avec précaution, car son poids agit sur le moule et peut se traduire par une mauvaise étanchéité.

Figure 4 : positionnement de l'Envirofilter™

**AVIS**

Assurez-vous que l'état du feutre d'étanchéité est acceptable afin de garantir une bonne étanchéité entre l'Envirofilter™ et le creuset jetable. Si le feutre d'étanchéité s'est détérioré de manière significative au point de compromettre l'étanchéité du joint, remplacez le feutre d'étanchéité par un nouveau morceau de feutre.

4. Une fois que la réaction aluminothermique est terminée et que l'acier s'est écoulé, l'Envirofilter™ devrait rester sur le creuset jetable pendant 60 secondes supplémentaires.
5. Après écoulement des 60 secondes, retirer l'Envirofilter™.



**AVIS**

Lors du retrait de l'Envirofilter™ du haut du creuset jetable, placer l'Envirofilter™ sur le sol, l'entrée pointant vers le bas (voir figure 5).

Figure 5 : après utilisation, placer l'Envirofilter™ sur le sol, l'entrée pointant vers le bas



**AVERTISSEMENT**

On considère la formation occasionnelle de petites flammes autour de l'Envirofilter™ comme normale.



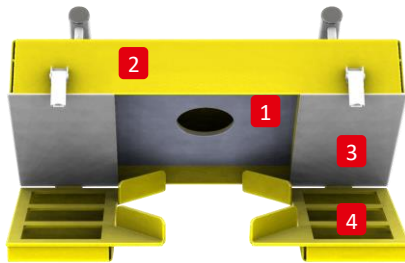
**AVERTISSEMENT**

Le retrait prématuré de l'Envirofilter™ après le procédé de soudage pourrait générer des flammes à l'entrée de l'Envirofilter™.

### 2.2.1 Remplacement du matériau filtrant

Le matériau filtrant se compose de deux cartouches filtrantes (une dans chaque compartiment) et d'un feutre d'étanchéité. Après 20 soudures, les deux cartouches filtrantes devraient être remplacées. Le feutre d'étanchéité devrait également être remplacé dès qu'il n'est plus capable d'assurer une bonne étanchéité entre l'Envirofilter™ et le creuset jetable.

Si nécessaire, le feutre d'étanchéité doit être remplacé en procédant comme suit :



1. Lorsque l'Envirofilter™ a refroidi, retirer avec précaution le feutre d'étanchéité existant (1) qui se trouve derrière les quatre supports de retenue de l'unité de l'Envirofilter™ (2). À cet effet, déverrouiller les deux couvercles du filtre (4) et retirer le feutre d'étanchéité.
2. Après le retrait du feutre d'étanchéité, vérifier que la surface de l'acier est lisse, propre et exempte de tout laitier susceptible de générer une surface irrégulière.
3. Insérer le feutre d'étanchéité neuf dans le boîtier de l'Envirofilter™ et fermer les couvercles du filtre (4).

Figure 6 : vue d'ensemble de l'Envirofilter™

	<b>ATTENTION</b>
	Ne pas exercer une force excessive pour retirer le feutre d'étanchéité, car cela pourrait agiter la fine poussière de soudure qui s'est déposée sur le feutre.

Les cartouches filtrantes devraient être remplacées en procédant comme suit :

1. Déverrouiller les loquets qui fixent les couvercles du filtre (4).
2. Retirez avec précaution les cartouches filtrantes existantes (3), car elles ont déjà absorbé de grandes quantités de particules de poussière.
3. Nettoyez les compartiments des cartouches, s'assurer qu'il n'y a pas de particules solides ou de poussière de soudure résultant d'une utilisation antérieure. Si nécessaire, utiliser un aspirateur.
2. Avec la face du joint pointant vers le bas, insérer les nouvelles cartouches filtrantes (3) dans le compartiment du filtre.
3. Fermer les couvercles du filtre et enclencher les loquets. S'assurer que le feutre de laine de chaque cartouche est bien serré entre l'unité de l'Envirofilter™ (2) et les couvercles du filtre (4).

	<b>ATTENTION</b>
	Les cartouches filtrantes devraient être remplacées toutes les 20 soudures. Un contrôle visuel est requis après chaque soudure afin de déterminer si le remplacement du feutre d'étanchéité est nécessaire.

### 2.3 Élimination

S'assurer du respect de toutes les lois et réglementations locales, régionales et nationales en vigueur. Les réglementations locales peuvent être plus strictes que certaines réglementations régionales et nationales.

Cartouche filtrante / feutre d'étanchéité : catalogue européen des déchets\* (CED), code 17 06 04, qui décrit le déchet comme un code miroir non dangereux.

\*S'applique également au Royaume-Uni.

Éditeur :

Thermit Welding (GB) LTD

A GOLDSCHMIDT COMPANY

87 Ferry Lane, Rainham RM13 9YH, Grande-Bretagne

Tél. +44 (0)1708 522626

[tw@goldschmidt.com](mailto:tw@goldschmidt.com)

Statut de la documentation : 2024-12-09