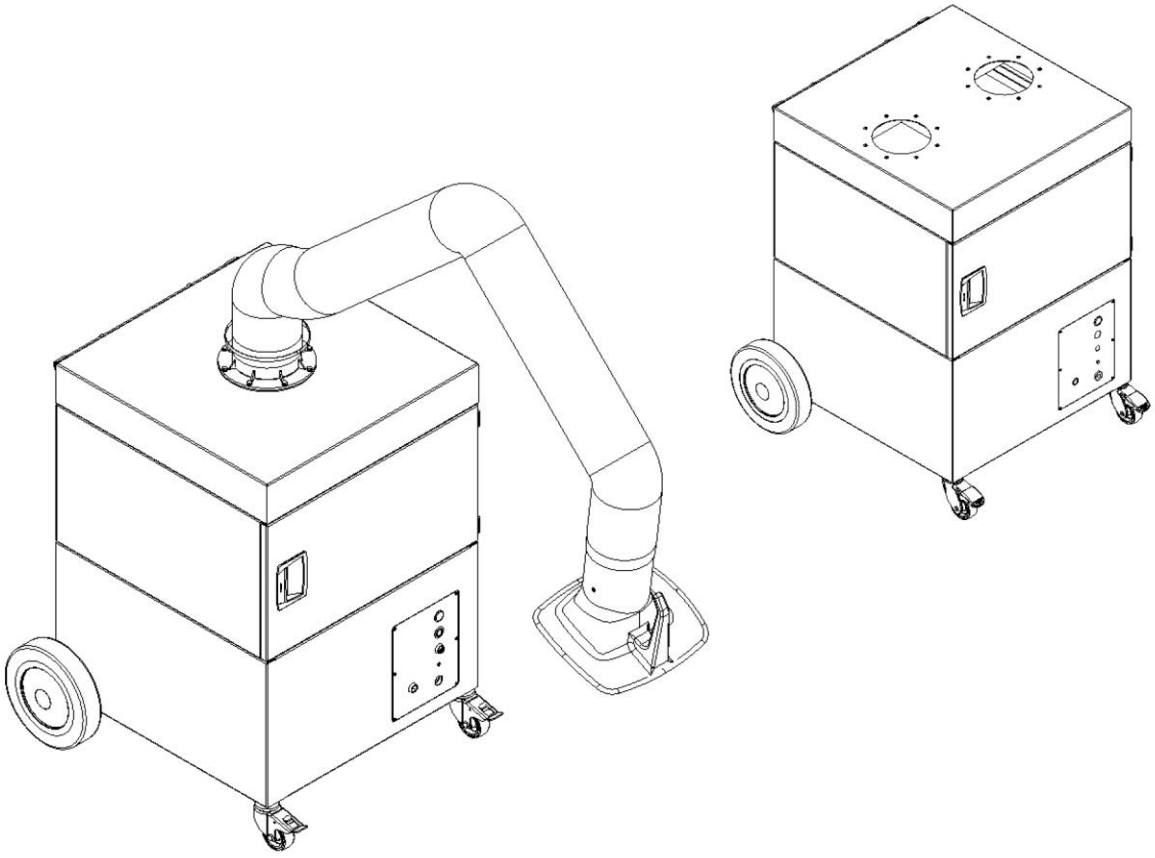
KEMPER®



ProfiMaster

FR – Notice d´utilisation

Typenschild einkleben

FR – Notice d´utilisation.....- 4 -

1 Généralités ..... - 6 -
1.1 Introduction ..... - 6 -
1.2 Remarques sur les droits de protection et de propriété intellectuelle ..... - 6 -
1.3 Remarques pour l'exploitant ..... - 6 -
2 Sécurité ..... - 8 -
2.1 Généralités ..... - 8 -
2.2 Remarques à propos des pictogrammes et symboles ..... - 8 -
2.3 Marquages / panneaux à installer par l'exploitant ..... - 9 -
2.4 Prescriptions de sécurité pour le personnel de service ..... - 9 -
2.5 Consignes de sécurité pour l'entretien et le dépannage ..... - 10 -
2.6 Remarques attirant l'attention sur des dangers particuliers ..... - 10 -
3 Données produit ..... - 15 -
3.1 Description du fonctionnement ..... - 15 -
3.2 Caractéristique distinctive – Certifié W3 ..... - 15 -
3.3 Caractéristique distinctive – 1 ou 2 bras d'aspiration ..... - 16 -
3.4 Utilisation conforme ..... - 17 -
3.5 Exigences générales selon la norme DIN EN ISO 21904 ..... - 19 -
3.6 Utilisation inadaptée raisonnablement prévisible ..... - 19 -
3.7 Marquages et panneaux sur le produit ..... - 20 -
3.8 Risque résiduel ..... - 20 -
4 Transport et stockage ..... - 22 -
4.1 Transport ..... - 22 -
4.2 Stockage ..... - 22 -
5 Montage ..... - 23 -
6 Utilisation ..... - 25 -
6.1 Qualification du personnel de service ..... - 25 -
6.2 Éléments de commande ..... - 25 -
6.3 positionnement de la hotte d'aspiration ..... - 27 -
6.4 Mise en service ..... - 28 -
7 Réparation ..... - 30 -
7.1 Entretien ..... - 30 -
7.2 Maintenance ..... - 31 -

7.2.1 Remplacement du filtre – Consignes de sécurité ..... - 31 -
7.2.2 Remplacement du filtre ..... - 33 -
7.3 Dépannage ..... - 37 -
7.4 Mesures d'urgence ..... - 37 -
8 Mise au rebut ..... - 39 -
8.1 Plastiques ..... - 39 -
8.2 Métaux ..... - 39 -
8.3 Éléments filtrants ..... - 39 -
9 Pièce jointe ..... - 40 -
9.1 Déclaration de conformité CE ..... - 40 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ..... - 41 -
9.3 Caractéristiques techniques ..... - 42 -
9.4 Fiche dimensionnelle ..... - 44 -
9.5 Pièces de rechange et accessoires ..... - 45 -

1 Généralités

1.1 Introduction

Le présent mode d'emploi est une aide considérable afin d'assurer le maniement correct et sans danger du produit.

Il comprend des consignes importantes afin d'exploiter le produit de manière sûre, conforme et économique. Le respecter aide à éviter toute mise en danger, à réduire les frais de réparations et les temps d'arrêt et à optimiser la fiabilité et la durée de vie du produit. Le présent mode d'emploi doit constamment être disponible et doit être lu et appliqué par toutes les personnes qui se voient confier des travaux sur ou avec le produit.

Cela inclut entre autres :

- l'utilisation et le dépannage pendant le fonctionnement,
- le maintien en bon état (entretien, maintenance),
- le transport,
- le montage,
- la mise au rebut.

Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs.

1.2 Remarques sur les droits de protection et de propriété intellectuelle

Le présent mode d'emploi doit être traité de manière confidentielle. Il doit uniquement être accessible aux personnes autorisées. Il ne doit pas être remis à des tiers sans l'autorisation écrite de KEMPER GmbH, ci-après dénommé fabricant.

L'ensemble de la documentation est protégé par la loi relative aux droits d'auteur. Il est strictement interdit de transmettre et de reproduire les documents, même partiellement, ainsi que d'évaluer et de communiquer leur contenu. Sous réserve d'autorisation écrite préalable.

Toute enfreinte est passible de poursuites pénales et d'une astreinte au versement de dommages et intérêts. Le fabricant se réserve tous les droits de recours aux droits de propriété industrielle.

1.3 Remarques pour l'exploitant

Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit.
L'exploitant doit s'assurer que le personnel opérateur en prend connaissance.

En raison des directives nationales concernant la prévention des accidents et la protection environnementale et afin de respecter les instructions opératoires, le présent mode d'emploi doit être complété par l'exploitant,

les informations relatives à l'obligation de surveillance et de rapport relatives aux particularités fonctionnelles y compris, par exemple concernant l'organisation du travail, les procédures et le personnel mandaté. Outre le mode d'emploi et les réglementations légales de prévention des accidents en vigueur dans le pays d'utilisation et sur le site d'utilisation, il convient également de prendre en compte les règles techniques reconnues relatives au travail sécurisé et conforme.

Sans autorisation préalable du fabricant, l'exploitant n'a pas le droit d'effectuer de modifications, de transformations ou d'installer des éléments complémentaires pouvant entraver la sécurité ! Les pièces de rechange destinées à être utilisées doivent correspondre aux exigences techniques du fabricant. En cas d'utilisation de pièces d'origine, la conformité est toujours garantie.

Il ne peut être mandaté qu'un personnel formé ou instruit au fonctionnement, à la maintenance et au transport du produit. Définir clairement les compétences du personnel en charge de la manipulation, de la maintenance et du transport.

2 Sécurité

2.1 Généralités

Ce produit a été élaboré et conçu selon l'état actuel de la technique et des règles de sécurité technique reconnues. Le fonctionnement du produit peut engendrer des dangers techniques pour l'opérateur ou des dommages sur le produit et d'autres biens matériels, si le produit :

- est utilisé par du personnel non formé ou non instruit,
- est utilisé de manière non conforme et / ou
- est entretenue de manière non conforme.

2.2 Remarques à propos des pictogrammes et symboles

⚠ DANGER

Combiné au mot signalétique « Danger », ce symbole indique un danger imminent. Tout non-respect des consignes de sécurité entraîne une issue fatale ou de graves blessures.

⚠ AVERTISSEMENT

Combiné au mot signalétique « Avertissement », ce symbole indique une situation éventuellement dangereuse. Tout non-respect des consignes de sécurité peut entraîner une issue fatale ou de graves blessures.

⚠ ATTENTION

Combiné au mot signalétique « Attention », ce symbole indique une situation éventuellement dangereuse. Tout non-respect des consignes de sécurité peut entraîner de légères blessures ou des blessures bénignes.
Peut également être utilisé pour avertir de dommages matériels.

REMARQUE

Les remarques générales constituent des informations complémentaires simples n'avertissant pas face aux dommages corporels ou matériels.

1. Les énumérations d'étapes sont indiquées par des chiffres suivis d'un point, le respect de l'ordre indiqué est primordial.
- Les énumérations de pièces sont indiquées par des signes dans une légende ou pour des instructions pour lesquelles suivre l'ordre est

secondaire.

2.3 Marquages / panneaux à installer par l'exploitant

Le cas échéant, il incombe à l'exploitant d'apposer des marquages et panneaux supplémentaires sur le produit et dans son environnement.

Ces marquages et panneaux peuvent par ex. se référer à la directive de port obligatoire de l'équipement de protection individuelle.

2.4 Prescriptions de sécurité pour le personnel de service

Avant toute utilisation, l'opérateur du produit doit être instruit par le biais d'informations, de consignes et de formations au maniement du produit et des matériaux et auxiliaires utilisés.

Le produit ne doit être utilisé que dans un état technique irréprochable et de manière conforme, consciente des directives de sécurité et des dangers et en respectant le présent mode d'emploi ! Tous les dysfonctionnements, et en particulier ceux qui pourraient influer sur la sécurité doivent être immédiatement réparés !

Toute personne mandatée pour la mise en service, l'opération ou la réparation, doit avoir lu et compris ce mode d'emploi. Cela s'applique particulièrement aux personnes n'opérant le produit que de manière occasionnelle.

Le présent mode d'emploi doit impérativement se trouver constamment à proximité du produit.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages et les accidents causés par le non-respect du mode d'emploi.

Il convient de respecter les consignes de prévention des accidents en vigueur ainsi que les autres réglementations reconnues concernant les techniques de sécurité et la médecine du travail.

Clairement définir les compétences pour les différentes activités dans le cadre de la maintenance et de la réparation et les respecter. C'est le seul moyen d'éviter les manipulations incorrectes, notamment en cas de danger.

L'exploitant doit obliger le personnel opérateur et de maintenance à porter les équipements de protection individuelle. Il s'agit plus particulièrement des chaussures de sécurité, des lunettes de protection et des gants.

Ne pas porter de cheveux longs non attachés, des vêtements amples ou des bijoux ! Il y a toujours un risque de rester accroché quelque part ou d'être entraîné ou happé par des pièces mobiles !

Si le produit présente des modifications entravant la sécurité, immédiatement interrompre l'opération, sécuriser la zone et avertir l'incident au service / à la personne compétente !

Seul le personnel fiable et formé est autorisé à travailler avec et sur le produit. Respecter l'âge minimum légal !

Le personnel à former, à instruire ou se trouvant dans le cadre d'une formation générale ne peut œuvrer sur le produit qu'en étant constamment surveillé par une personne expérimentée !

2.5 Consignes de sécurité pour l'entretien et le dépannage

Les portes de service et de maintenance doivent librement être accessibles en permanence.

Uniquement réaliser les travaux d'équipement, de maintenance et de réparation ainsi que les dépannages après la mise hors circuit du produit.

Toujours resserrer les vis desserrées lors des travaux de maintenance et de réparation ! Dans la mesure où cela est prescrit, serrer à fond les vis prévues à cet effet à l'aide d'une clé dynamométrique.

Avant le début des travaux de maintenance, de réparation ou d'entretien, protéger en particulier les raccords à vis et boulonnages contre les impuretés et produits d'entretien.

Respecter les intervalles réglementaires ou ceux stipulés dans le mode d'emploi pour les contrôles ou inspections récurrents.

Avant de procéder au démontage, marquer les pièces selon leur appartenance.

2.6 Remarques attirant l'attention sur des dangers particuliers

⚠ DANGER

Danger par électrocution !

Les travaux sur l'équipement électrique du produit sont strictement réservés à un électricien ou aux opérateurs instruit sous la direction et la supervision d'un électricien conformément aux consignes spécifiques aux équipements électroniques !

Avant d'ouvrir le produit, débrancher, le cas échéant, la fiche de secteur et ainsi la protéger contre toute remise en marche intempestive.

En cas de panne de l'alimentation électrique du produit, éteindre immédiatement le produit en appuyant sur le bouton-poussoir Marche / Arrêt et débrancher, le cas échéant, la fiche de secteur !

N'utiliser que les fusibles originaux en respectant les intensités de courant prescrites !

Les équipements électriques sur lesquels des travaux de maintenance, d'inspection et de réparation doivent être exécutés, doivent être mis hors tension. Sécuriser de tout redémarrage intempestif ou autonome les équipements ayant servi à l'activation. Vérifier tout d'abord que les équipements électriques déconnectés sont hors tension puis isoler les équipements sous tension environnant. Veillez lors de réparations que les caractéristiques de construction ne soient pas modifiées de façon à en diminuer la sécurité.

Régulièrement s'assurer que les câbles ne sont pas endommagés et les remplacer si nécessaire.

⚠ AVERTISSEMENT

Choc électrique en l'absence de mise à la terre !

En l'absence de borne pour conducteur de protection ou si celle-ci n'est pas conforme, de hautes tensions peuvent traverser les pièces ou parties du boîtier ouvertes et provoquer des blessures graves, voire mortelles en cas de contact.

⚠ AVERTISSEMENT

Choc électrique en cas de raccordement d'une alimentation électrique inappropriée !

En cas de raccordement d'une alimentation électrique inappropriée, les pièces accessibles peuvent véhiculer une tension dangereuse. Tout contact avec une tension dangereuse peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Caractéristiques de raccordement électrique, voir plaque signalétique du produit

Alimentation secteur

Le produit est conçu pour la tension secteur indiquée sur la plaque signalétique. Si le câble d'alimentation ou la fiche de secteur n'est pas installé(e) sur le produit, il/elle doit être monté(e) conformément aux normes nationales.

⚠ ATTENTION

Une installation électrique insuffisamment dimensionnée peut entraîner de graves dommages matériels.

La ligne d'alimentation secteur ainsi que sa protection doivent être conçues conformément à l'alimentation électrique existante. Respecter les caractéristiques techniques figurant sur la plaque signalétique.

La protection secteur devrait être assurée au minimum par disjoncteur de protection de circuit de la **catégorie C**.

⚠ AVERTISSEMENT

Danger en cas de renversement pendant le transport !

En cas de déplacement, le produit risque de se coincer et de se renverser. En raison du poids élevé, des personnes peuvent être blessées.

- Avant tout déplacement, desserrer les freins des roulettes directionnelles.
- Déplacer et déposer uniquement le produit sur des revêtements de sol plats et lisses.
- Déplacer uniquement le produit à l'aide de la poignée prévue à cet effet.
- Ne pas employer la poignée pour soulever le produit
- Ne pas s'asseoir ou monter sur le produit.
- Avant de déplacer ; si présents, replier les bras d'aspiration / enrouler ou démonter les tuyaux d'aspiration.

⚠ DANGER

Danger en cas de renversement du produit !

Avec les produits équipés de deux bras d'aspiration, il existe un danger de renversement du produit en cas d'utilisation non conforme !

Pendant le positionnement des deux bras d'aspiration, veiller à ne pas basculer les deux bras d'aspiration du même côté.

De même, la stabilité dépend de la longueur et de l'allongement des bras d'aspiration.

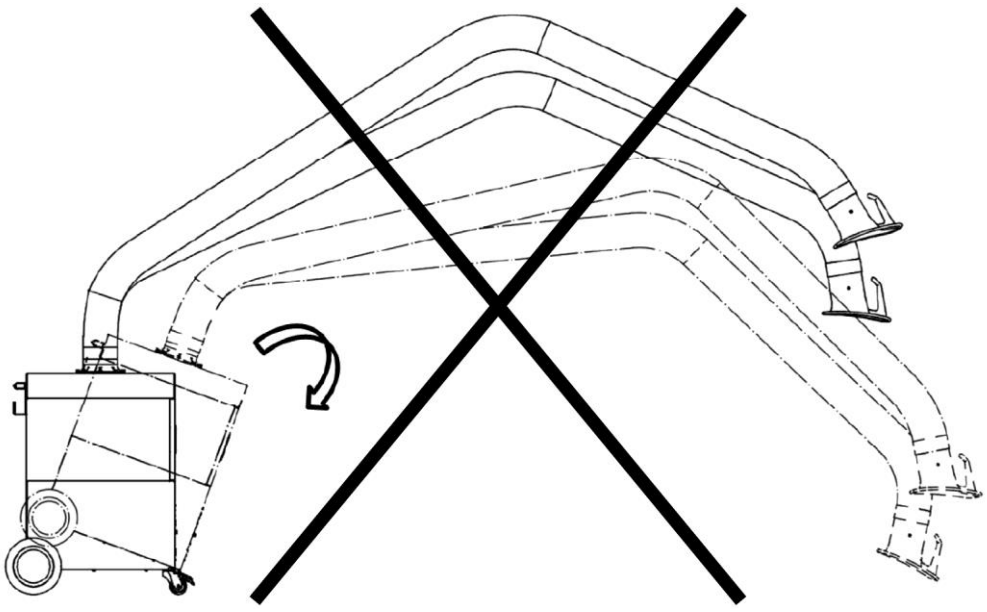


Fig. 1 : positionnement incorrect des bras d'aspiration

⚠ AVERTISSEMENT

Danger pour la santé émanant des particules de fumées de soudage !

Ne pas inhaler la poussière de soudage/les fumées de soudage ! D'importants dommages de santé pour les organes et les voies respiratoires sont possibles !

Les fumées de soudage contiennent des substances pouvant provoquer des cancers !

Le contact de la peau avec des fumées de découpe et de soudage, etc. peut provoquer des irritations cutanées chez les personnes sensibles !

Seul un personnel spécialisé formé et habilité est autorisé à effectuer les travaux de réparation et de maintenance et ceci, en respectant les consignes de sécurité et les directives de prévention des accidents en vigueur !

Pour éviter tout contact et toute inhalation des particules de poussière, porter une combinaison jetable, des lunettes de protection, des gants et un masque filtrant de protection respiratoire approprié de la classe FFP2 selon la norme EN 149.

Pendant les travaux de réparation et de maintenance, éviter tout dégagement de particules de poussière nocives afin de garantir qu'aucune personne extérieure à la tâche ne soit blessée.

⚠ ATTENTION

Danger pour la santé émanant du bruit !

Le produit peut produire du bruit. Pour de plus amples informations, se reporter aux données techniques. Combiné à d'autres machines et / ou provoqué par les conditions locales, une haute pression acoustique peut être générée sur le site de localisation du produit. Dans ce cas, l'exploitant doit équiper le personnel d'équipements de protection adaptés.

3 Données produit

3.1 Description du fonctionnement

Le produit est un appareil compact à filtre mécanique à l'aide duquel les fumées de soudage générées lors du soudage sont aspirées à la source et séparées avec un degré de séparation supérieur à 99 %.

L'air aspiré, qui contient des substances nocives, est nettoyé par une technique de filtration à 2 niveaux puis réinjecté dans l'espace de travail.

Le produit est équipé d'un bras d'aspiration flexible dont la hotte d'aspiration se déplace facilement et se stabilise librement dans chaque position.

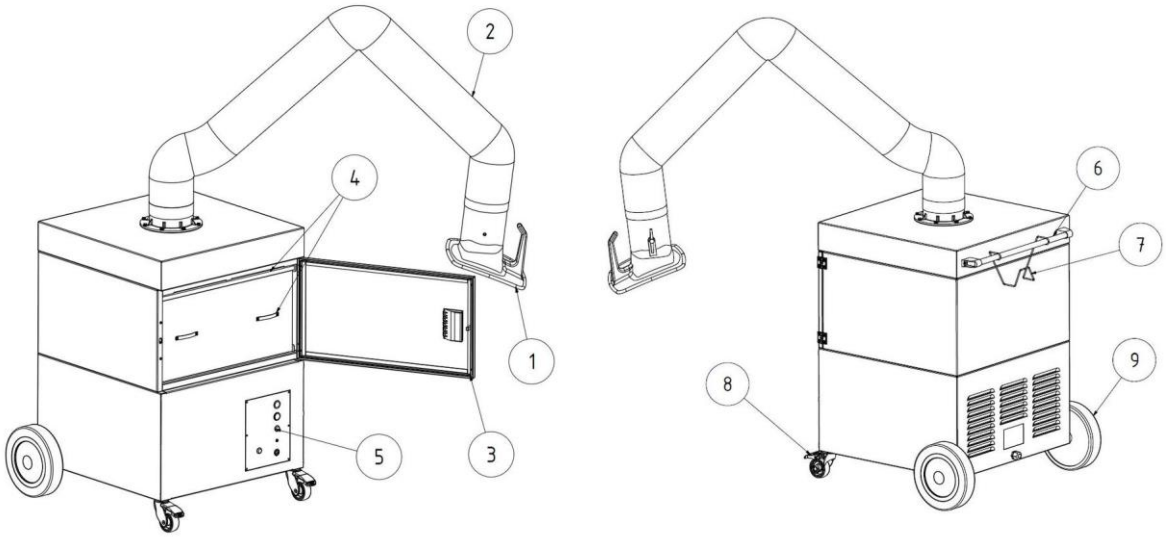


Fig. 2 : description du produit

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Hotte d'aspiration	6	Poignée
2	Bras d'aspiration	7	Porte-câble
3	Porte de maintenance	8	Roulette de guidage avec frein
4	Cartouche filtrante	9	Roue arrière
5	Éléments de commande / coffret de commande		

Tabl. 1 : positions sur le produit

3.2 Caractéristique distinctive – Certifié W3

Le produit est fabriqué en deux versions :

- **Exécution – non certifiée W3**
- **Exécution – certifiée W3**

Attention

Seuls les produits portant l'autocollant W3 ont été testés et certifiés en conséquence.

Voir également le chapitre Données techniques : classe de fumée de soudage et norme de contrôle.

Testé selon la norme W3 :

Le produit a été testé par l'IFA (Institut pour la sécurité et la santé au travail des assurances accidents légales allemandes). Il répond aux exigences de la classe de séparation des fumées de soudure W3 et est conforme à la norme EN ISO 21904-1.

Les produits testés sont marqués du signe DGUV-Test, ainsi que d'un W3-geprüft (marquage de la classe de séparation des fumées de soudure) sous forme d'autocollant.

Marquage sur le produit	Signification / explication	Logo indicateur
Autocollant W3	Modèle type certifié W3 selon la norme d'essai – voir chapitre Caractéristiques techniques	

Tabl. 2 : marquage W3

3.3 Caractéristique distinctive – 1 ou 2 bras d'aspiration

Le produit est fabriqué en deux versions :

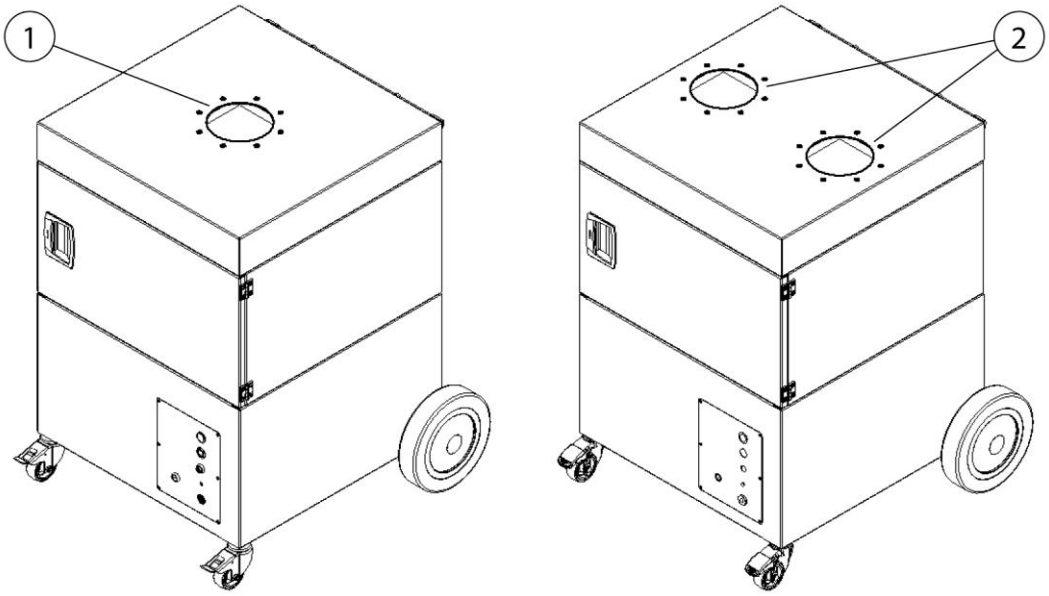


Fig. 3 :

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Produit pour 1 bras d'aspiration	2	Produit pour 2 bras d'aspiration

Tabl. 3 : Caractéristiques distinctives – 1 / 2 bras d'aspiration

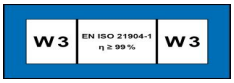
- Version – Produit avec 1 bras d'aspiration – Certifié W3/IFA.
- Version – Produit avec 2 bras d'aspiration (en option) – **non** certifié W3/IFA.

3.4 Utilisation conforme

Le produit est conçu en vue de l'aspiration et de la filtration à la source des fumées de soudage dégagées pendant le soudage de matériaux métalliques. De manière générale, le produit peut être employé pour tous les modes opératoires au cours desquels des fumées de soudage sont produites. Il incombe cependant de veiller à éviter toute aspiration d'étincelles incandescentes dans le produit.

Les caractéristiques techniques contiennent les dimensions et d'autres informations spécifiques au produit, qui doivent être respectées.

REMARQUE



Seuls les produits portant l'autocollant W3 ont été testés et certifiés en conséquence. Voir également le chapitre Données techniques : classe de fumée de soudage et norme de contrôle.

REMARQUE

Pendant le soudage d'aciers alliés ou fortement alliés avec des métaux d'apport contenant plus de 5 % de chrome / nickel, des substances CMR (cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques) cancérigènes sont dégagées. Conformément à la réglementation officielle, seuls les produits testés et homologués à cette fin peuvent être employés en Allemagne pour aspirer ces particules de fumée dangereuses pour la santé au moyen de la méthode de recyclage d'air.

Seuls les produits qui répondent aux exigences de la classe de séparation des fumées de soudage Certifié W3/IFA peuvent être employés pour les procédés de soudage susmentionnés avec la méthode de recyclage d'air !

Pendant l'aspiration de fumées de soudage contenant des composant cancérigènes, comme par exemple des chromates, des oxydes de nickel, etc., les exigences des TRGS 560 (règles techniques pour substances dangereuses) et TRGS 528 (travaux techniques de soudage) doivent être respectées.

REMARQUE

Observer et impérativement respecter les informations dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

L'utilisation conforme implique également le respect des remarques à propos de :

- la sécurité,
- l'utilisation et de la commande,
- l'entretien et de la maintenance,

décrites dans le présent mode d'emploi.

Toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant ce cadre est réputée non conforme. L'exploitant assume l'intégralité de la responsabilité pour les dommages en résultant. Cela s'applique également aux modifications arbitraires du produit.

3.5 Exigences générales selon la norme DIN EN ISO 21904

REMARQUE

Raccordement de systèmes de tuyauterie, de bras d'aspiration et de tuyaux.

Les systèmes de tuyauterie, les bras d'aspiration et les tuyaux raccordés au produit peuvent provoquer une chute de pression et doivent être pris en compte par le concepteur ou l'utilisateur de l'installation.

Les composants raccordés doivent être adaptés au produit et garantit le débit volumétrique minimal requis (puissance d'aspiration).

Un dimensionnement recommandé de la canalisation peut être demandé au fabricant.

Contrôler régulièrement la position correcte, l'étanchéité et l'absence de colmatages sur les composants raccordés.

La puissance d'aspiration requise est à contrôler au niveau de l'élément de détection.

REMARQUE

Réinjection de l'air dans l'atmosphère du poste de travail

Dans certains pays, il est déconseillé, voire même interdit de réinjecter l'air dans l'atmosphère du poste de travail. Il peut s'avérer nécessaire d'évacuer l'air vers l'extérieur par le biais d'une canalisation.

3.6 Utilisation inadaptée raisonnablement prévisible

En respectant les clauses d'utilisation conforme, il est impossible de prévoir une mauvaise utilisation de ce produit pouvant entraîner des situations dangereuses incluant des blessures corporelles.

Une exploitation du produit dans des zones industrielles dans lesquelles il convient de satisfaire à des exigences en matière de protection antidéflagrante est interdite.

De même, l'utilisation est interdite pour :

1. les procédés, qui ne sont pas mentionnés dans l'utilisation conforme et au cours desquels l'air aspiré :

- contient des étincelles, par exemple issues de procédés de ponçage qui, en raison de leur taille et de leur nombre, peuvent détériorer le milieu filtrant, voire même un incendie ;

- contient des liquides et une contamination consécutive du flux d'air avec des vapeurs d'aérosol ou des vapeurs oléagineuses ;
- contient des poussières facilement inflammables, combustibles et / ou des substances, qui peuvent former des atmosphères ou mélanges explosifs ;
- contient des poussières agressives ou abrasives pouvant endommager le produit et les éléments filtrants employés ;
- contient des substances ou fractions de substances organiques toxiques libérés lors de la séparation du matériau.

2. les emplacements en plein air où le produit est exposé aux intempéries car l'installation du produit est uniquement autorisée dans les bâtiments fermés.
   Si une variante du produit prévue pour une installation en plein air est disponible le cas échéant, celle-ci peut être installée à l'extérieur.
   Veuillez noter qu'une installation en plein air peut nécessiter des accessoires supplémentaires.

3.7 Marquages et panneaux sur le produit

Différents marquages et panneaux sont apposés au produit. En cas de dommage ou de suppression de ces derniers, les remplacer immédiatement par de nouveaux situés au même emplacement.

Le cas échéant, il incombe à l'exploitant d'apposer des marquages et panneaux supplémentaires sur le produit et dans son environnement.

Ces marquages et panneaux peuvent référer par ex. à la directive de port de l'équipement de protection personnel.

Dans le pays d'utilisation, il est possible de demander au fabricant les consignes de sécurité et pictogrammes supplémentaires requis conformément à la législation en vigueur.

3.8 Risque résiduel

Même en respectant à la lettre les consignes de sécurité, l'exploitation du produit n'exclut pas un des risques résiduels décrits par la suite.

Toutes les personnes travaillant sur ou avec le produit doivent connaître ce risque résiduel et se plier aux directives, lesquels empêchent que ces risques résiduels provoquent des accidents ou des dommages.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de lésions graves des organes et des voies respiratoires – Porter une protection respiratoire de la classe FFP2 ou d'une classe supérieure.

Le contact de la peau avec des particules de fumées de soudage peut provoquer des irritations cutanées chez les personnes sensibles – Porter des vêtements de protection.

Avant le début du processus de soudage, s'assurer que le produit est réglé correctement et qu'il est en marche. Les éléments filtrants doivent être complets et intacts.

L'élément de détection raccordé doit détecter les fumées de soudage de manière sûre. Le positionnement correct est indiqué dans la documentation de l'élément de détection.

Lors du remplacement des éléments filtrants, un contact des particules de poussière dégagées avec la peau est possible et des particules de poussière peuvent également se soulever lors des travaux. Il est donc obligatoire de porter une protection respiratoire et des vêtements de protection.

Des points incandescents dans les éléments filtrants peuvent provoquer une combustion lente : éteindre le produit. Le cas échéant, fermer le clapet d'étranglement de l'élément de détection et laisser refroidir le produit sous contrôle.

4 Transport et stockage

4.1 Transport

⚠ DANGER

Risque d'écrasements mortels pendant le chargement et le transport du produit !

Le cas échéant, un levage et un transport incorrects du produit peuvent provoquer un basculement et une chute de la palette avec le produit !

- Ne jamais se tenir au-dessous de charges suspendues !
- Respecter les charges admissibles des aides au transport et au levage !
- Observer les consignes de prévention des accidents et de sécurité au travail en vigueur.

Pour le transport de produits avec palette, employer un transpalette ou un chariot élévateur à fourche approprié.

Pour connaître le poids du produit, se reporter à la plaque signalétique.

4.2 Stockage

Il est recommandé de stocker le produit dans son emballage d'origine à un emplacement sec et propre à une température ambiante comprise entre -20 °C et +50 °C. L'emballage ne doit pas être surchargé avec d'autres objets.

La durée de stockage n'importe pour aucun des produits.

5 Montage

REMARQUE

L'exploitant du produit ne doit confier le montage en propre régie du produit qu'aux personnes familiarisées avec cette tâche.

Deux collaborateurs sont requis pour le montage du produit.

Il convient de veiller à ce que la ligne de retour du courant de soudage, entre la pièce et la machine à souder, présente une faible résistance et d'éviter les interconnexions entre la pièce et le produit, afin que le courant de soudage ne puisse pas, le cas échéant, revenir vers la machine à souder, en passant par le conducteur de protection du produit.

REMARQUE

Pendant le montage des produits rapportés, observer les notices jointes le cas échéant.

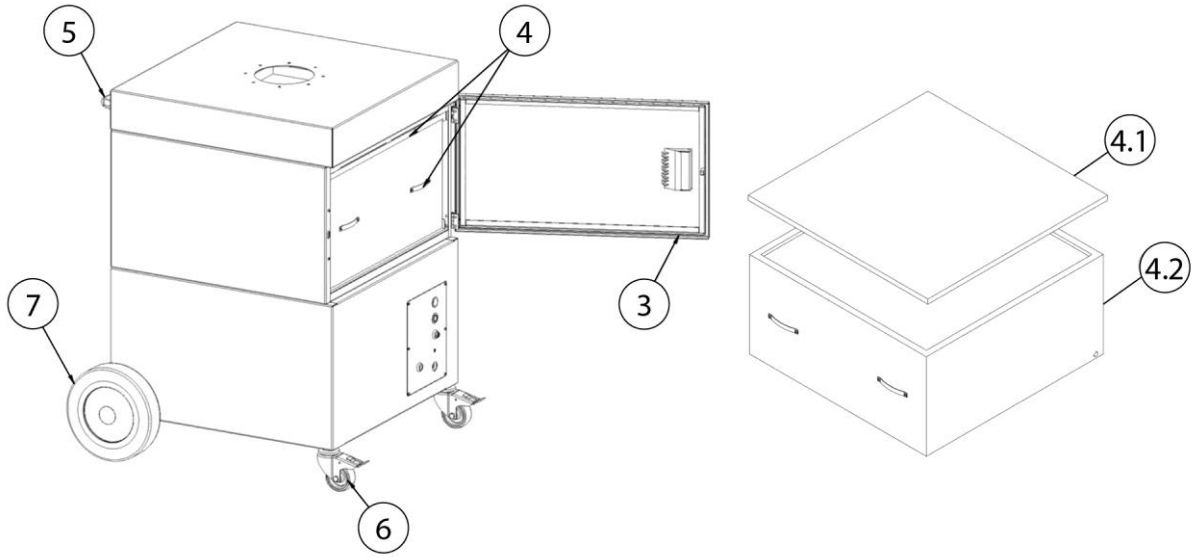


Fig. 4 : montage

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
3	Porte de maintenance	5	Poignée
4	Cartouche filtrante	6	Roulette directionnelle freinée (roue avant)
4.1	Insert de préfiltre	7	Roue arrière
4.2	Filtre principal		

Tabl. 4 : positions sur le produit

6 Utilisation

Toute personne en charge de l'utilisation, de la maintenance et de la réparation du produit doit avoir lu et compris le présent mode d'emploi ainsi que les modes d'emploi d'éventuels produits rapportés et accessoires.

6.1 Qualification du personnel de service

Pour opérer le produit de manière autonome, l'exploitant n'est autorisé à mandater que des personnes habituées à ce genre de tâches.

Il est entendu que lors de ces travaux, les personnes concernées ont reçu des instructions par rapport à la tâche et qu'elles ont compris le mode d'emploi ainsi que les instructions de fonctionnement pertinentes.

Il est recommandé de ne confier l'utilisation du produit qu'au personnel dûment formé ou instruit.
C'est le seul moyen de faire travailler tous les collaborateurs en sécurité et en ayant conscience du danger.

6.2 Éléments de commande

Les éléments de commande et les possibilités de raccordement se trouvent sur la face avant du produit :

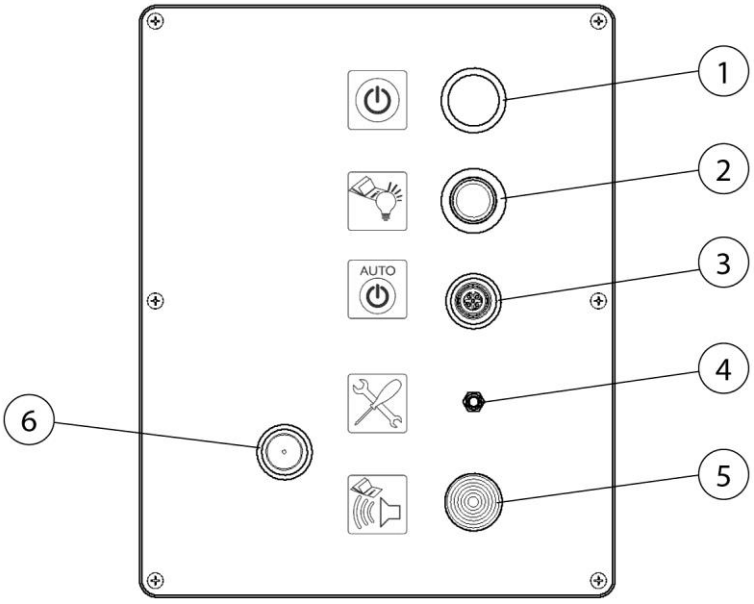


Fig. 5 : éléments de commande

Pos.	Désignation	Remarque
1	Interrupteur marche / arrêt	
2	Témoin de signalisation	
3	Orifice de montage pour prise de raccordement de démarrage-arrêt (équipement en option) (obturée par un bouchon borgne)	
4	Orifice de mesure de pression (uniquement pour le personnel de service)	
5	Avertisseur sonore	
6	Pressostat (obturé par un bouchon borgne) (uniquement pour le personnel de service)	

Tabl. 5 : Éléments de commande

- **Interrupteur I / 0 (pos. 1)**
  Une pression sur cet interrupteur permet d'allumer ou d'éteindre le produit.
  Le témoin de signalisation vert de l'interrupteur signalise que le produit fonctionne sans anomalie et / ou qu'il est en ordre de marche en cas d'utilisation d'un capteur de démarrage-arrêt optionnel.

- **Témoin de signalisation (pos. 2)**
  Lorsque le témoin de signalisation jaune s'allume, il peut s'agir de l'une des anomalies suivantes :
  - *Déclenchement du disjoncteur-protecteur de moteur*
  - *Erreur ou absence de phase*
  - *Un remplacement du filtre est nécessaire*
- **Orifice de montage pour prise de raccordement de démarrage-arrêt (pos. 3)**
  Orifice de montage pour l'équipement optionnel du dispositif automatique de démarrage-arrêt optionnel.

- **Orifice de mesure de pression (pos. 4)**
  Possibilité de raccordement pour notre service après-vente. Ce raccordement permet à notre service après-vente de procéder à des mesures de pression.

REMARQUE

- **Avertisseur sonore (pos. 5)**
  Une aspiration fiable des fumées de soudage est uniquement possible avec une puissance d'aspiration suffisante. Plus les filtres sont colmatés avec de la poussière, plus leur résistance au flux d'air augmente et plus la puissance d'aspiration diminue.
  En cas de sous-dépassement d'une valeur minimale, l'avertisseur sonore retentit.
  Il est alors nécessaire de remplacer le filtre.
  Il en va de même si le clapet d'étranglement est trop fermé dans la hotte d'aspiration et que la puissance d'aspiration s'en trouve donc trop fortement réduite.
  Une ouverture du clapet d'étranglement permet de résoudre le problème.
- **Pressostat (pos. 6)**Cette interface permet à notre service après-vente de procéder à des réglages sur le produit. Strictement réservé au service après-vente du fabricant.

6.3 positionnement de la hotte d'aspiration

Le bras d'aspiration ou la hotte d'aspiration sont conçus de manière à pouvoir facilement être réglés et déplacés avec une main. De même, la hotte d'aspiration conserve sa position réglée d'elle-même. En outre, la hotte d'aspiration et le bras d'aspiration sont orientables à 360°, ce qui permet de les régler dans pratiquement n'importe quelle position. Pour une aspiration suffisante des fumées de soudage, il est important que la hotte d'aspiration soit toujours positionnée correctement. La figure suivante vous montre la bonne position.

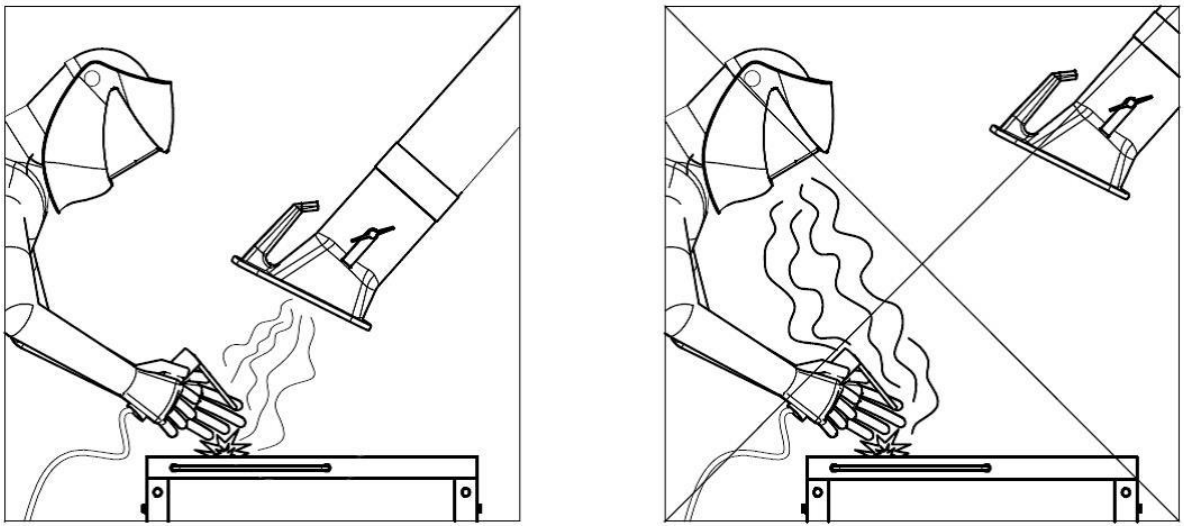


Fig. 6 : positionnement de la hotte d'aspiration

- Positionnez le bras d'aspiration en veillant à ce que la hotte d'aspiration inclinée se trouve env. 25 cm au-dessus de la soudure.
- La hotte d'aspiration doit être positionnée de manière à pouvoir aspirer les fumées de soudage en toute sécurité en tenant compte du déplacement des fumées de soudage lié aux conditions thermiques et de la portée d'aspiration des fumées de soudage.
- Déplacez toujours la hotte d'aspiration au-dessus de la soudure respective.

⚠ AVERTISSEMENT

En cas de positionnement incorrect de la hotte d'aspiration ou de puissance d'aspiration insuffisante, une aspiration suffisante de l'air contenant des substances nocives n'est pas garantie. Les opérateurs peuvent ainsi inhaler des substances dangereuses, qui peuvent être à l'origine de troubles de la santé !

6.4 Mise en service

⚠ AVERTISSEMENT

Danger résultant d'un état défectueux du produit.

Avant la mise en service, le montage du produit doit être complètement terminé. Toutes les portes doivent être fermées et tous les raccordements nécessaires doivent avoir été effectués.

1. Raccorder le câble de raccordement au réseau électrique du produit au réseau électrique du client.
2. Enclencher le produit en actionnant l’interrupteur qui comporte les caractères « 0 » et « I ».
3. Le ventilateur démarre et le témoin de signalisation vert de l’interrupteur de l’appareil signalise le fonctionnement sans anomalie.

En présence d’une panne, voir chapitre « Dépannage ».

7 Réparation

Les prescriptions décrites dans ce chapitre doivent être considérées comme des exigences minimales. En fonction des conditions de service, des directives complémentaires peuvent s'avérer nécessaire afin de conserver le produit dans un état optimal.

Les travaux de maintenance et de réparations décrits dans ce chapitre sont strictement réservés au personnel de l'exploitant formé aux réparations.

Les pièces de rechange requises en vue du fonctionnement doivent correspondre aux exigences techniques du fabricant.

En cas d'utilisation de pièces d'origine, la conformité est toujours garantie.

Veiller à une mise au rebut sûre et écologique des consommables ainsi que des pièces remplacées.

Pendant les travaux d'entretien, observer les consignes de sécurité stipulées dans le présent mode d'emploi.

7.1 Entretien

L'entretien du produit se limite en grande partie au nettoyage de toutes les surfaces du produit ainsi que, le cas échéant, au contrôle des éléments filtrants.

Tenir compte des avertissements indiqués au chapitre « Consignes de sécurité relatives à l'entretien et au dépannage ».

REMARQUE

Ne pas nettoyer le produit à l'air comprimé ! Cela peut disperser des particules de poussière et / ou de saletés dans l'air ambiant.

Un entretien approprié aide à conserver à long terme le produit dans un état fonctionnel.

Pour l'entretien et le nettoyage optimal des surfaces thermolaquées, tenir compte des points suivants :

- Nettoyer soigneusement le produit une fois par mois ou selon les besoins.
- Nettoyer les surfaces extérieures du produit à l'aide d'un aspirateur industriel approprié de la classe de poussière H ou à l'aide de chiffons doux humides/ouate industrielle.
- En cas de salissures tenaces, utiliser des nettoyants ménagers courants. Éviter de frotter fortement.
- Ne pas utiliser de produits abrasifs pouvant causer des rayures.
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage acides ou fortement alcalins.

- Ne pas utiliser de solvants organiques contenant des esters, des cétones, des alcools, des hydrocarbures ou des substances similaires.

7.2 Maintenance

Un contrôle et une maintenance réguliers du produit, c.-à-d. au moins une fois par an, influence de manière positive le fonctionnement en toute sécurité du produit.

Exception faite d'un éventuel remplacement des filtres, le produit ne nécessite aucun entretien.

Observer les avertissements spécifiques à l'entretien et au dépannage dans le chapitre « Sécurité ».

7.2.1 Remplacement du filtre – Consignes de sécurité

La durée de vie des éléments filtrants dépend de la nature et de la quantité des particules séparées.

Plus les filtres sont colmatés avec de la poussière, plus la résistance au flux d'air augmente et plus la puissance d'aspiration du produit diminue.

Même avec les produits équipés d'un système de nettoyage automatique du filtre, les dépôts peuvent provoquer une réduction de la puissance d'aspiration.

Le filtre doit être remplacé !

⚠ AVERTISSEMENT

Danger pour la santé émanant des particules de fumées de soudage

Ne pas inhaler la poussière de soudage/les fumées de soudage ! D'importants dommages de santé pour les organes et les voies respiratoires sont possibles !

Les fumées de soudage contiennent des substances pouvant provoquer des cancers !

Chez les personnes sensibles, tout contact de la peau avec des particules de fumées de soudage peut provoquer des irritations cutanées.

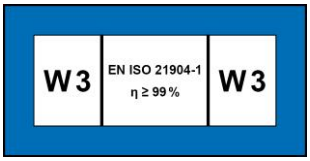
Pour éviter tout contact et toute inhalation des particules de poussière, porter une combinaison jetable, des lunettes de protection, des gants et un masque filtrant de protection respiratoire approprié de la classe FFP2 selon la norme EN 149.

⚠ AVERTISSEMENT

Il est interdit de nettoyer les éléments filtrants. Cela endommagerait inévitablement l'élément filtrant, ce qui nuirait au bon fonctionnement du filtre et libérerait des substances nocives dans l'air inhalé.

Pendant les travaux décrits ci-dessous, particulièrement veiller à l'étanchéité du filtre principal. Seul un joint d'étanchéité intact permet d'atteindre le degré de séparation élevé du produit. Un filtre principal avec un joint endommagé doit donc systématiquement être remplacé.

REMARQUE



Produits avec homologation W3 conformément aux exigences de la classe de séparation des fumées de soudage Certifié W3/IFA. (voir chapitre Caractéristiques techniques)

L'homologation W3 expire dans les cas suivants :

- Le produit n'est pas utilisé conformément aux prescriptions d'usage qui lui ont été assignées et en cas de modifications apportées à sa conception.
- En cas d'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces d'origine conformément à la liste des pièces de rechange.

- Uniquement employer des filtres de rechange d'origine, car ces filtres garantissent le degré de séparation requis et sont adaptés au produit et aux caractéristiques de performance.
- Éteindre le produit en appuyant sur l'interrupteur Marche / arrêt.
- Sécuriser le produit contre toute remise en marche accidentelle. Le cas échéant, débrancher la fiche de secteur ou verrouiller l'interrupteur principal en position 0 à l'aide d'un cadenas !
- Couper l'alimentation en pression, si disponible, puis évacuer l'air comprimé contenu dans le produit par le biais de la soupape de vidange de condensat.

7.2.2 Remplacement du filtre

Procéder comme suit au remplacement du filtre :

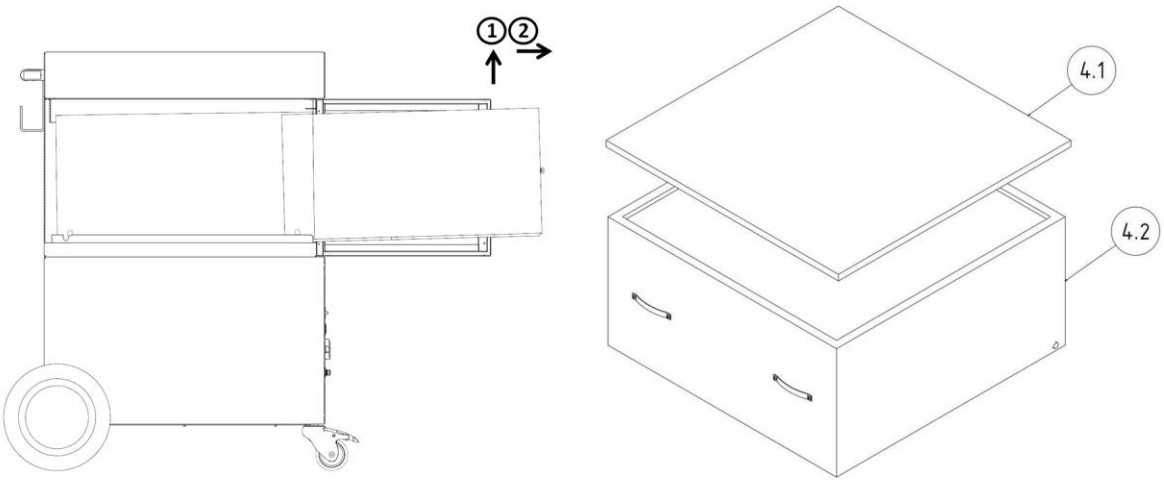


Fig. 7 : Remplacement du filtre

Remplacement de la natte de préfiltre :

1. Retirer avec précaution l'insert de préfiltre (pos. 4.1) de l'élément filtrant, sans soulever les particules de poussière.
2. Retirer l'étrier de blocage, qui fixe la natte de préfiltre.
3. Retirer avec précaution la natte de préfiltre encrassée du cadre support de préfiltre, sans soulever de particules de poussière. Plier la natte de préfiltre de sorte que le côté exposé aux particules de poussière soit à l'intérieur.
4. Mettre la natte de préfiltre encrassée dans un sac-poubelle puis fermer hermétiquement ce dernier à l'aide d'un attache-câbles. Des sacs-poubelle appropriés sont disponibles auprès du fabricant.
5. Insérer maintenant une natte de préfiltre neuve dans le cadre support de préfiltre puis la fixer à nouveau à l'aide de l'étrier de blocage.
6. Réinsérer l'insert de préfiltre dans le produit.

Remplacement du filtre principal :

1. Soulever légèrement le filtre principal (pos. 4.2) par les poignées avant afin de décoller le joint de la surface d'appui. Sortir environ deux tiers du boîtier de filtre de sorte que l'élément filtrant avec le goujon repose toujours sur les profilés de guidage latéraux.
2. Le filtre principal coulisse alors, avec les goujons latéraux montés, sur les profilés de guidage et est ainsi soulevé. Ceci permet également de ne pas endommager le joint dans la zone arrière.

3. Saisir maintenant un coté du filtre d'abord avec une main puis avec l'autre main. Tirer l'élément filtrant à deux mains hors du produit puis le déposer sur un plan de travail.
4. Mettre le filtre encrassé dans un sac-poubelle puis fermer hermétiquement ce dernier à l'aide d'un attache-câbles. Des sacs-poubelle appropriés sont disponibles auprès du fabricant.
5. Soulever le nouveau filtre principal par le bas puis le placer, avec les goujons latéraux, sur les profilés de guidage du produit. Saisir ensuite les poignées sur le devant tours à tours avec chaque main.
6. Soulever le filtre par l'avant et le pousser simultanément vers l'arrière dans le produit jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière perceptible à la fin.
7. Insérer alors le cadre support de préfiltre sur le filtre principal qui vient d'être mis en place.

Après avoir remplacé le média filtrant, veiller à suivre les étapes suivantes :

1. Fermer la porte de maintenance jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière perceptible.
2. Brancher la fiche de secteur dans la prise de courant puis remettre en marche le produit. Le témoin de signalisation vert sur l'interrupteur signalise le fonctionnement sans anomalie.
3. Éliminer les éléments filtrants usés conformément aux dispositions légales. Pour cela, demander les codes déchets auprès de l'entreprise de déchetterie locale.
4. Pour finir, nettoyer la zone de maintenance à l'aide d'un aspirateur industriel de la classe de filtration « H ».

REMARQUE

Pendant le remplacement du filtre, observer les remarques stipulées sur l'élément filtrant.

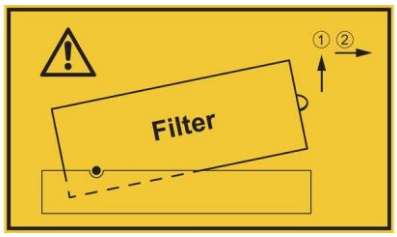
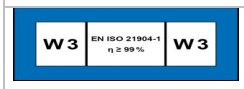


Fig. 8 : remarque à propos du remplacement du filtre

7.3 Dépannage

Anomalie	Cause	Remarque
Toutes les particules de poussière ne sont pas aspirées	Trop grande distance entre la hotte d'aspiration et la soudure	Rapprocher la hotte d'aspiration
	Orifice de soufflage de l'air purifié recouvert	Ne pas obstruer l'orifice de soufflage de l'air purifié
L'avertisseur sonore retentit, le témoin de signalisation vert dans l'interrupteur n'est pas allumé	Puissance d'aspiration trop faible, clapet d'étranglement fermé dans la hotte d'aspiration	Complètement ouvrir le clapet dans la hotte d'aspiration
		
Puissance d'aspiration trop faible / indisponible	Éléments filtrants saturés	Remplacer les éléments filtrants
	Erreur de séquence de phases / phase manquante. Le ventilateur tourne dans le mauvais sens	Demander à un électricien de permuter deux phases dans la fiche CEE
Des particules de poussière s'échappe du côté de l'air purifié	Éléments filtrants endommagés	Remplacer les éléments filtrants
Déclenchement du disjoncteur-protecteur de moteur	Moteur bloqué	Demander à un électricien qualifié de procéder à un contrôle
Le produit ne démarre pas	Tension secteur indisponible	Demander à un électricien qualifié de procéder à un contrôle
	Capteur de démarrage-arrêt (équipement optionnel) raccordé, mais aucun courant détecté Procédé de soudage pas encore démarré	Démarrer le procédé de soudage

Tabl. 6 : dépannage

7.4 Mesures d'urgence

En cas d'incendie du produit ou de ses éléments de détection installés le cas échéant, prendre les mesures suivantes :

1. Débrancher le produit du réseau électrique ! Le cas échéant, débrancher la fiche de secteur, basculer l'interrupteur principal en position 0, débrancher les fusibles du câble d'alimentation.
2. Si disponible, couper l'alimentation en air comprimé.
3. Éteindre le foyer de l'incendie à l'aide d'un extincteur à poudre disponible dans le commerce.
4. Le cas échéant, informer les pompiers compétents.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas ouvrir les produits équipés d'une porte de maintenance. Formation de jets de flammes !

En cas d'incendie, ne jamais toucher le produit sans gants de protection adaptés. Danger de brûlures !

8 Mise au rebut

⚠ AVERTISSEMENT

Le contact de la peau avec des fumées de soudage, etc. peut provoquer des irritations cutanées chez les personnes sensibles !
Les travaux de démontage sur le produit sont strictement réservés au personnel spécialisé dûment formé et autorisé en respectant les consignes de sécurité et les consignes de prévention des accidents en vigueur ! D'importants dommages de santé pour les organes et les voies respiratoires sont possibles !
Afin d'éviter tout contact et toute inhalation de particules de poussière, employez des vêtements de protection, des gants et un système de protection respiratoire à soufflerie !
Pendant les travaux de démontage, éviter toute libération de particules de poussière dangereuse afin de ne pas nuire à la santé des personnes à proximité.

⚠ ATTENTION

Pendant tous les travaux sur et avec le produit, respecter les obligations légales en vue de la réduction des déchets et du recyclage et de la mise au rebut conformes.

8.1 Plastiques

Les plastiques éventuellement utilisés doivent être triés autant que possible. Les plastiques doivent être éliminés en respectant la législation.

8.2 Métaux

Les métaux éventuellement utilisés doivent être triés et mis au rebut. L'élimination doit être confiée à une entreprise autorisée.

8.3 Éléments filtrants

Les éléments filtrants éventuellement employés doivent être mis au rebut conformément aux directives légales.

9 Pièce jointe

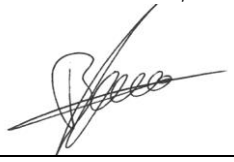
9.1 Déclaration de conformité CE

Désignation :	Appareil à filtre mécanique
Série :	ProfiMaster
Type :	**60650, 60650DA** (le cas échéant, référence divergente si autre variante du produit)
ID machine :	Voir plaque signalétique au début du présent mode d'emploi
	Le produit a été développé, construit et fabriqué conformément aux directives CE 2006/42/CE – Directive Machines
	Le produit est encore conforme aux dispositions des directives : 2014/30/UE – Directive CEM 2014/35/UE – Directive Basse tension 2011/65/UE – Directive RoHS
	Sous la seule responsabilité de
Entreprise :	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :
EN ISO 12100:2010 Sécurité des machines – Principes généraux de conception
EN ISO 13857:2019 Sécurité des machines – Distances de sécurité
EN ISO 13854:2019 Sécurité des machines – Écartements minimaux
EN ISO 21904-1:2020 Hygiène et sécurité en soudage
EN IEC 61000-6-2:2019 Compatibilité électromagnétique – Immunité pour les environnements industriels
EN IEC 61000-6-4:2019 Compatibilité électromagnétique – Norme sur l'émission pour les environnements industriels
EN 60204-1:2018 Sécurité des machines – Équipement électrique
EN ISO 13849-1:2015 Sécurité des machines – Systèmes de commande

Une liste complète des normes, directives et spécifications appliquées est disponible auprès du fabricant. Le mode d'emploi du produit est disponible.
Informations supplémentaires :
La déclaration de conformité expire en cas d'utilisation non conforme et en cas de modifications de conception qui n'ont pas été confirmées par écrit par nous en tant que fabricant.

Monsieur Marcel Kusche est autorisé à rassembler la documentation technique. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Allemagne



Vreden, 14.03.2025		Directeur général
Lieu, date	B. Kemper	Informations à propos du signataire

9.2 UKCA Declaration of Conformity

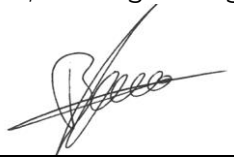
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	ProfiMaster
Type:	**60650, 60650DA** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA



Vreden, 14.03.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

9.3 Caractéristiques techniques

Désignation	Type	
Filtre	60650	60650DA
Niveaux de filtration	2	
Technique de filtration	Filtre jetable	
Méthode de décolmatage	--	
Surface filtrante m² [ft²]	17 [183]	
Nombre d'éléments filtrants	1	
Surface filtrante totale m² [ft²]	17 [183]	
Type de filtre	Cassette filtrante	
Matériau filtrant	Fibres de verre	
Degré de séparation ≥ %	99,5	
Classe de fumée de soudage	W3	-
Norme d'essai IFA	DIN EN ISO 21904-1+2	-
Classe de filtration / classe de poussière	E12	
Données de base		
Puissance maximale du ventilateur m³/h [CFM]	2200 [1295]	
Puissance d'aspiration m³/h [CFM]	1100 [647]	2 x 700 [2 x 412]
Dépression Pa [inch WC]	2250 [9]	2400 [10]
Puissance d'aspiration minimale (seuil de déclenchement du dispositif de surveillance du débit volumique) m³/h [CFM]	700 [412]	
Puissance moteur kW [hp]	1,1 [1.48]	
Tension de raccordement / courant nominal / degré de protection / classe ISO	voir plaque signalétique	
Température ambiante admissible °C [°F]	-10 à +40 [+14 à +104]	
Facteur de service %	100	
Niveau sonore dB(A)	72	
Alimentation en air comprimé bar [PSI]	--	

Consommation d'air comprimé LN/min [CFM]	--
Classe d'air comprimé	
Dimensions du produit de base l x h x p	voir fiche dimensionnelle
Poids du produit de base kg [lbs]	109 [241]
Informations supplémentaires	
Type de ventilateur	Ventilateur radial

Tabl. 7 : Caractéristiques techniques

9.4 Fiche dimensionnelle

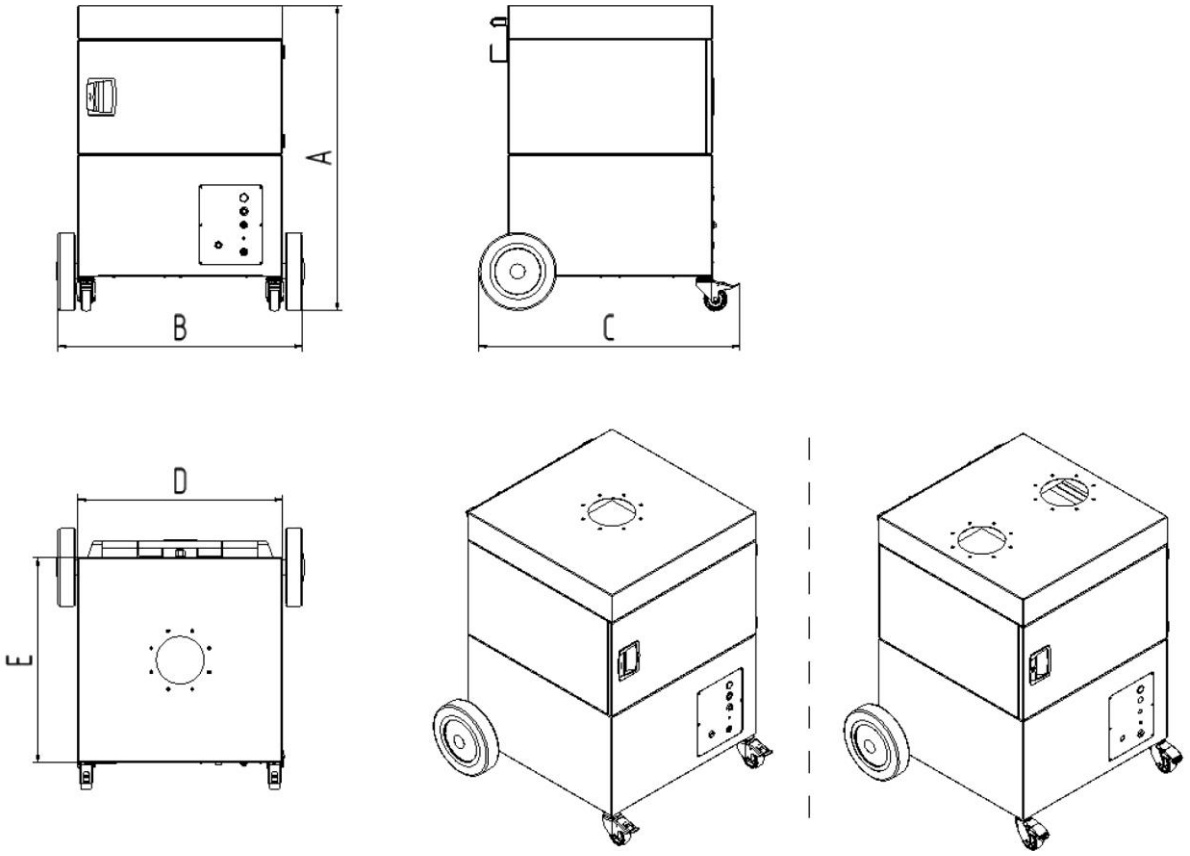


Fig. 9 : Fiches dimensionnelles 60650 + 60650DA

Symbole	Dimensions en mm [in]	Symbole	Dimensions en mm [in]
A	997 [39.3]	D	655 [25.8]
B	793 [31.2]	E	655 [25.8]
C	836 [32.9]		

Tabl. 8 : Tableaux dimensionnels 60650 + 60650DA

9.5 Pièces de rechange et accessoires

N° courant	Désignation	Référence
1	Hotte d'aspiration	7910300
2	Tuyau pour bras d'aspiration 2 m Ø 150 mm	1140348
2	Tuyau pour bras d'aspiration 3 m Ø 150 mm	1140349
2	Tuyau pour bras d'aspiration 4 m Ø 150 mm	1140350
3	Natte de préfiltre (pack de 10)	1090033
4	Filtre principal	1090457
5	Sac-poubelle pour filtres (pack de 10)	1190746

Tabl. 9 : pièces de rechange et accessoires

Deutschland (HQ)
KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68-0
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom
KEMPER (U.K.) Ltd.
Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough
Northamptonshire NN8 5AA
Tel. +44 1327 872 909
Fax +44 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

France
KEMPER sàrl
7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appellez de France
Tél. +33 800 91 18 32
Fax +33 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +492564 68-135
Fax +492564 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China
KEMPER China
Floor 2, Building 6
No. 500 Huapu Road
Shanghai 201799
P.R. of China
Tel. +86 (21) 5924-0978
Fax +86 1852-1069-401
info@kemper-china.com.cn
www.kemper.cn.com

Česká Republika
KEMPER spol. s r.o.
Pyšelská 393
CZ-257 21 Poříčí nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States
KEMPER America, Inc.
2460 Industrial Park BLVD.
Cumming, GA 30041
Tel. +1 770 416 7070
Fax +1 770 828 0643
info@kemperamerica.com
www.kemperamerica.com

Nederland
KEMPER B.V.
Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +492564 68-137
Fax +492564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España
KEMPER IBÉRICA, S.L.
Avda Diagonal, 421 3°
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India
KEMPER India
55, Ground Floor, MP Mall
MP Block, Pitam Pura
New Delhi -110034
Tel. +91.11.42651472
mail@kemper-india.com
www.kemper-india.com

Polska
Kemper Sp. z o.o.
ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.pl