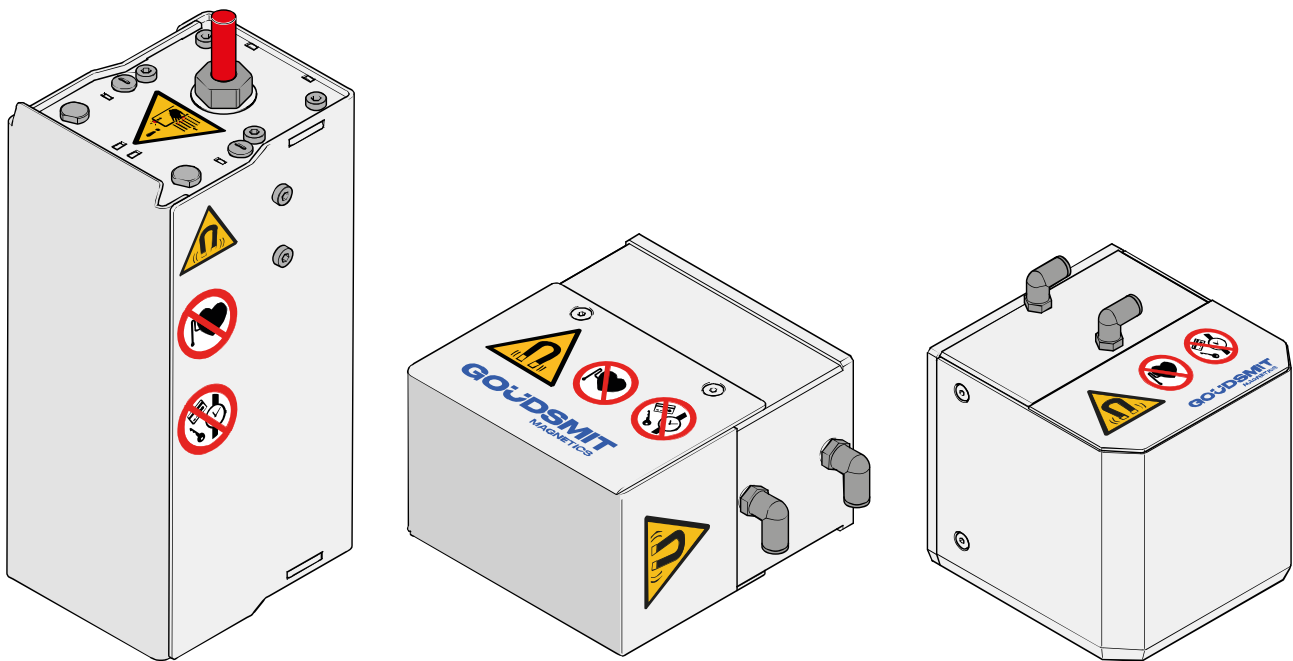


Manuel d'installation et d'utilisation

Séparateurs à plaques magnétiques à commutation pneumatique,
type HSS-P...



© Copyright. Tous droits réservés.

Table des matières

1	Introduction	5
2	Sécurité	6
2.1	Risques pour la sécurité.....	6
2.2	Instructions générales de sécurité	6
2.3	Urgences.....	7
2.4	Dommages dus au champ magnétique	7
2.5	Autres remarques/avertissements	7
3	Normes et directives	8
3.1	Marquage CE	8
3.2	Directives	8
3.3	Valeurs limites d'exposition professionnelle et publique aux champs magnétiques et électromagnétiques permanents.....	8
4	Informations générales.....	9
4.1	Ferromagnétisme	9
4.2	Conditions de garantie	9
4.3	Autres remarques/avertissements	9
5	Spécifications	10
5.1	Description de la fonction.....	10
5.2	Sécurité accrue grâce à une conception à sécurité intégrée	10
5.3	Domaine d'application	10
5.4	Température.....	10
5.5	Air comprimé	11
5.6	Protection des surfaces et de la corrosion	11
5.7	Lubrification de l'appareil.....	11
5.8	Vibrations et chocs	11
6	Informations produit	12
6.1	Contenu de la livraison.....	12
6.2	Dessin d'ensemble	12
6.3	Plaque signalétique.....	13
6.4	Raccordements d'air comprimé [5a/5b].....	13
6.5	Indicateur rouge [1]	13
6.6	Connexions des capteurs [8a/8b].....	13
7	Transport et installation	14
7.1	Transport.....	14
7.2	Installation de l'appareil.....	14
8	Mise en service.....	16
8.1	Raccordement de l'air comprimé.....	16
8.2	Raccordement pneumatique	17
8.3	Signalisation de l'activation et de la désactivation de l'aimant par des capteurs (en option)	17
9	Exemples d'application et de montage	18
9.1	Exemples de montage	18

10 Maintenance et inspection 19
 10.1 Inspection et maintenance périodiques..... 19

11 Dépannage 20

12 Service après-vente, pièces détachées, stockage et démantèlement 21
 12.1 Service après-vente 21
 12.2 Pièces détachées 21
 12.3 Stockage et mise au rebut 21

1 Introduction

Ce manuel contient des informations sur l'utilisation et l'entretien corrects de l'appareil. Le manuel contient des instructions qui doivent être suivies pour éviter les blessures et les dommages graves et pour garantir un fonctionnement sûr et sans problème de l'appareil. Lisez attentivement ce manuel et assurez-vous d'avoir tout compris avant d'utiliser l'appareil.

Si vous avez besoin de plus d'informations ou si vous avez encore des questions, veuillez contacter Goudsmit Magnetic Systems B.V.. Les coordonnées sont indiquées sur la page de titre du présent manuel. Des exemplaires supplémentaires du manuel peuvent être commandés en indiquant la description de l'appareil et/ou le numéro d'article ainsi que le numéro de commande.

Dans ce manuel, le séparateur de tôles magnétique HSS est désigné par le terme « appareil ».



Avis

Lisez attentivement ce manuel avant l'installation et la mise en service !

Les descriptions et figures de ce manuel, fournies à titre explicatif, peuvent différer des descriptions et figures de votre version.



Avis

Ce manuel et la (les) déclaration(s) du fabricant doivent être considérés comme faisant partie de l'appareil.

Ces deux documents doivent être conservés avec l'appareil en cas de vente.

Le manuel doit être mis à la disposition de l'ensemble du personnel d'exploitation, des techniciens de maintenance et des autres personnes qui travaillent avec l'appareil pendant toute sa durée de vie.

2 Sécurité

2.1 Risques pour la sécurité

Ce chapitre décrit les risques liés à la sécurité de l'appareil. Le cas échéant, des pictogrammes d'avertissement ont été apposés sur l'appareil. Ces pictogrammes sont expliqués plus loin dans ce document.



Avis

Respectez les mesures suivantes :

- ▶ Lisez attentivement les pictogrammes d'avertissement figurant sur l'appareil.
- ▶ Vérifiez la présence et la lisibilité des pictogrammes sur l'appareil à intervalles réguliers.
- ▶ Veillez à la propreté des pictogrammes.
- ▶ Remplacez les pictogrammes devenus illisibles ou supprimés par de nouveaux pictogrammes aux mêmes endroits.

2.2 Instructions générales de sécurité



DANGER

Risque de coincement dû à des champs magnétiques puissants

Les aimants peuvent causer des blessures graves et permanentes. Les objets ferromagnétiques sont attirés lorsqu'ils se trouvent dans un rayon de 0,5 mètre de l'aimant.



AVERTISSEMENT

Risque de coincement !

N'effectuez pas de travaux de nettoyage ou d'entretien à l'intérieur de l'appareil lorsqu'il est encore en fonctionnement.

- Les instructions de ce manuel doivent être respectées. Dans le cas contraire, il existe un risque de dommages matériels, de blessures corporelles et même de décès.
- L'appareil ne peut être utilisé que pour séparer des tôles en acier. Toute autre utilisation est incompatible avec la réglementation. Les dommages qui en résultent ne sont pas couverts par la garantie d'usine.
- Veillez à ce que les personnes qui travaillent sur l'appareil ou à proximité immédiate de celui-ci portent un équipement de protection adéquat.
- Conservez un espace libre d'au moins 0,5 mètre autour de l'appareil. Prévoyez un marquage clair afin de minimiser le danger pour les passants. Les marquages doivent inclure un avertissement clair concernant les champs magnétiques intenses.
- Laissez toujours tous les dispositifs de sécurité et de protection en place s'il n'est pas nécessaire de les retirer.
- Imposez des mesures de sécurité supplémentaires si l'appareil reste facilement accessible aux personnes. Si cela n'est pas possible, veillez à ce que des instructions claires soient fournies pour l'ensemble du système dans lequel cet appareil est intégré.
- L'appareil ne peut être utilisé à distance que lorsque tous les capots sont en place et que les pièces mobiles sont inaccessibles.
- Les travaux sur l'appareil ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié. Dans l'idéal, les travaux d'entretien des aimants doivent être effectués par du personnel qualifié de Goudsmit Magnetic Systems B.V..
- Respectez toujours les réglementations locales en matière de sécurité et d'environnement.

2.3 Urgences



AVERTISSEMENT

Arrêt en cas d'urgence

L'appareil n'est PAS équipé d'un interrupteur de sécurité. Il est très important que votre installation comprenne un dispositif permettant de couper l'alimentation en air comprimé de l'appareil (c'est-à-dire de le dépressuriser) en cas d'urgence.

2.4 Dommages dus au champ magnétique

Les aimants génèrent un champ magnétique puissant qui attire les particules ferromagnétiques. Cela s'applique également aux matériaux ferreux qui peuvent être portés sur soi, y compris les clés, les pièces de monnaie et les outils. Lorsque vous travaillez dans le champ magnétique, utilisez des outils non ferromagnétiques et des établis avec un plan de travail en bois et une base non ferromagnétique.



AVERTISSEMENT

Champ magnétique puissant

Veillez à ce que vos doigts et autres parties du corps ne soient pas coincés entre les composants magnétiques.

2.5 Autres remarques/avertissements

Corrigez tous les défauts avant d'utiliser l'appareil. Si l'appareil est utilisé alors qu'il présente un défaut, après avoir procédé à une évaluation des risques, avertissez le personnel d'exploitation et d'entretien du défaut et des risques potentiels qui y sont associés.

3 Normes et directives

3.1 Marquage CE

En termes de construction et de fonctionnement, cet appareil est conforme aux exigences européennes et nationales.



Le marquage CE confirme la conformité de l'appareil à toutes les réglementations UE applicables liées à l'application de ce marquage.

3.2 Directives

La version standard de cet appareil est conforme aux exigences des directives européennes suivantes :

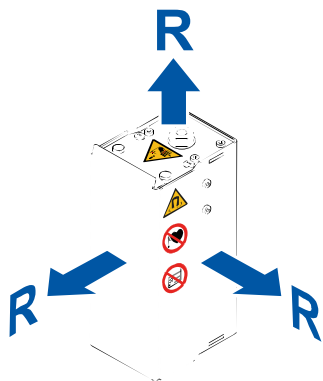
- Directive sur les machines 2006/42/CE
- Directive CEM 2014/30/UE

3.3 Valeurs limites d'exposition professionnelle et publique aux champs magnétiques et électromagnétiques permanents

Les valeurs limites et les champs magnétiques sont définis conformément à la Directive CEM 2013/35/UE comme suit :

Directive 2013/35/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques (champs électromagnétiques).

Respectez les mesures suivantes concernant l'exposition aux champs magnétiques conformément à la EN12198-1 (catégorie de machine = 0, aucune restriction) de l'appareil :



Danger de mort pour les personnes porteuses de dispositifs médicaux implantés

Les personnes porteuses de dispositifs médicaux implantés actifs (par exemple, stimulateur cardiaque, défibrillateur, pompe à insuline) ne doivent jamais se trouver dans un rayon « R » de 1 mètre autour de l'appareil.



Endommagement des produits sensibles aux aimants

Les produits contenant des éléments ferromagnétiques, tels que les cartes de débit, les cartes de crédit ou les cartes à puce, les clés et les montres, peuvent être endommagés de manière permanente s'ils se trouvent dans un rayon « R » de 0,5 mètres de l'appareil.



Les employées enceintes et le public en général ne doivent pas s'approcher de l'appareil dans un rayon « R » de 0,04 mètres.

Les valeurs limites pour l'exposition professionnelle (générale et pour les membres) ne sont pas dépassées.

4 Informations générales

4.1 Ferromagnétisme

Le principe de fonctionnement de l'appareil est basé sur le ferromagnétisme. Le ferromagnétisme est une propriété que possèdent certains matériaux, tels que le fer, le cobalt et le nickel. Ces matériaux peuvent être magnétisés lorsqu'ils sont exposés à un champ magnétique externe. Les matériaux qui restent magnétisés après la suppression du champ magnétique externe sont appelés aimants permanents. Il s'agit de matériaux magnétiques durs ou « aimants permanents ».

Cependant, la plupart des matériaux magnétiques perdent leur magnétisme après la suppression du champ magnétique externe. Il s'agit de matériaux magnétiques doux. La plupart des alliages de fer, de cobalt et de nickel sont magnétiques.

Cependant, certains alliages d'acier inoxydable tels que l'AISI304 ou l'AISI316 ne sont que faiblement magnétiques.

4.2 Conditions de garantie

La garantie de l'appareil est annulée si :

- L'entretien et la maintenance ne sont pas effectués conformément aux instructions d'utilisation ou sont effectués par du personnel non spécialement formé à cet effet. Goudsmit Magnetic Systems B.V. recommande de confier l'entretien ou la maintenance aux techniciens de maintenance de Goudsmit Magnetic Systems B.V..
- Des modifications sont apportées à l'appareil sans notre accord écrit préalable.
- Les pièces de l'appareil sont remplacées par des pièces non-OEM ou non-identiques.
- Des pièces de l'appareil sont endommagées parce que l'appareil a été mis en production avec un dysfonctionnement et/ou un dysfonctionnement persistant.
- L'appareil est utilisé de manière inopportune, incorrecte, négligente ou non conforme à sa nature et/ou à l'usage auquel il est destiné.



Avis

Toutes les pièces d'usure sont exclues de la garantie.

4.3 Autres remarques/avertissements

- N'utilisez pas l'appareil s'il est endommagé.
- N'utilisez l'appareil que pour l'application pour laquelle il a été conçu.
- Veillez à ce que l'appareil soit entretenu correctement et conformément aux instructions du présent manuel.
- Corrigez tous les défauts avant d'utiliser l'appareil.

5 Spécifications

5.1 Description de la fonction

Les séparateurs de tôles magnétiques Fail Safe sont conçus pour la séparation et le désempilage automatiques des tôles en acier. Les tôles en acier sont souvent difficiles à prendre dans une pile lorsqu'elles sont recouvertes d'un film d'huile résistant à la corrosion, ce qui les fait coller les unes aux autres. La présence de bavures résultant des processus de coupe peut également entraîner le collage des tôles en acier.

Il y a donc un risque que deux ou plusieurs tôles soient soulevées ensemble et introduites dans la machine de production.

Cela peut causer des dommages importants, par exemple lors de l'alimentation d'une matrice de moulage 3D où il n'y a pas de place pour une double tôle.

En outre, lorsqu'on soulève une tôle en acier d'une pile, un vide est créé entre la tôle soulevée et la pile. Cette dépression peut entraîner des forces de levage importantes, en particulier pour les tôles de grande taille, et ce d'autant plus que la vitesse de transport augmente.

Les appareils utilisent de puissants aimants en néodyme pour magnétiser fortement les tôles en acier, transformant ainsi chaque tôle en un aimant.

Comme les pôles magnétiques similaires se repoussent, les forces de répulsion écartent les tôles supérieures, créant ainsi un espace entre les tôles en acier, de sorte qu'une pince à vide ou magnétique peut facilement soulever uniquement la tôle en acier supérieure.

5.2 Sécurité accrue grâce à une conception à sécurité intégrée

Le séparateur de tôles commutable est le seul de son genre à être équipé d'une position d'arrêt à ressort. Cela offre une sécurité supplémentaire. En cas d'arrêt d'urgence ou d'interruption de l'alimentation en air comprimé, l'appareil se met automatiquement en position d'arrêt sur ressort, éliminant ainsi le champ magnétique dangereux. Même à pleine charge et avec une hauteur de pile maximale, l'appareil se coupe. L'appareil ne sera donc jamais mis en marche par inadvertance, ce qui réduit le risque de pincement des doigts entre les tôles d'acier et l'appareil. En outre, l'appareil est équipé d'un indicateur rouge clair qui signale que l'appareil est en marche (ON). Si l'indicateur n'est pas visible, l'appareil est éteint (OFF).

5.3 Domaine d'application

Les séparateurs de tôles magnétiques Fail Safe conviennent à la séparation de tôles en acier ferromagnétiques d'une épaisseur maximale de 4 millimètres.

Les tôles en acier d'une épaisseur supérieure à 4 mm ne nécessitent généralement pas de séparateur de tôles, car une éventuelle deuxième tôle se détache sous l'effet de son propre poids et reste sur la pile. Dans certains cas, en présence d'une quantité importante d'huile collante, il peut arriver qu'une deuxième tôle ne se détache pas. Dans ce cas, un séparateur de tôles peut encore être utile. La force magnétique ne sépare pas la tôle supérieure de la pile, mais lorsque la tôle est soulevée, la force magnétique décollera la deuxième tôle, qui restera ainsi sur la pile.

Les appareils conviennent pour séparer les tôles en acier de toutes formes et dimensions, y compris les formes rondes ou asymétriques. Pour les tôles de grande taille, il peut être nécessaire d'installer plusieurs séparateurs de tôles pour une séparation efficace. Dans le cas de tôles en acier propres et non huilées, les séparateurs de tôles séparent efficacement une surface d'environ 34 dm². Pour les tôles en acier collantes, en raison de l'huile ou des bavures, la surface effective peut être réduite à environ 22 dm².

5.4 Température

Convient pour une utilisation à une température ambiante de +5 à +45 °C.

Prenez des mesures pour éviter le gel, car l'humidité présente dans le système d'air comprimé peut geler en dessous de 5 °C, ce qui risque d'endommager les joints et de provoquer des dysfonctionnements ou des blocages.

Évitez de l'utiliser à des températures ambiantes supérieures à 45 °C. Ces températures élevées affectent la force magnétique et la résistance des ressorts, et peuvent provoquer des fuites d'air et de l'usure, car les lubrifiants appliqués ne fonctionnent plus de manière optimale. Tout cela peut entraîner des dysfonctionnements.

L'appareil est construit avec des aimants permanents, qui sont sensibles aux changements de température. Les températures élevées entraînent une perte permanente de force magnétique. Veillez à ce que les aimants ne soient pas exposés à des températures supérieures à 70 °C.

5.5 Air comprimé

Raccordez l'appareil à de l'air comprimé d'une pression suffisante pour assurer son bon fonctionnement :

Type	Pression minimale de fonctionnement [bars]	Pression maximale de fonctionnement [bars]
TPSP000017	4	6
TPSP000018	4	6
TPSP123301	5	10
TPSP124501	5	10
TPSP125301	6	10
TPSP126001	7,5 - 8	10

Tableau 1 : Pressions de fonctionnement

5.6 Protection des surfaces et de la corrosion

L'appareil est composé de pièces en acier inoxydable, de pièces en aluminium anodisé et de pièces en acier nickelé. La protection contre la corrosion est plus qu'adéquate pour une utilisation dans des environnements de production techniques.

5.7 Lubrification de l'appareil

L'appareil est équipé de roulements sans entretien et le cylindre pneumatique est lubrifié à vie en usine. L'appareil peut être utilisé sans lubrification supplémentaire.

5.8 Vibrations et chocs

Bien que l'appareil soit construit de manière robuste pour résister aux contraintes élevées résultant de son utilisation dans l'industrie sidérurgique, il est toujours important d'éviter ou de prévenir les vibrations, les chocs et les contraintes mécaniques extrêmes.

6 Informations produit

6.1 Contenu de la livraison

Vérifiez, dès la livraison, si l'envoi :

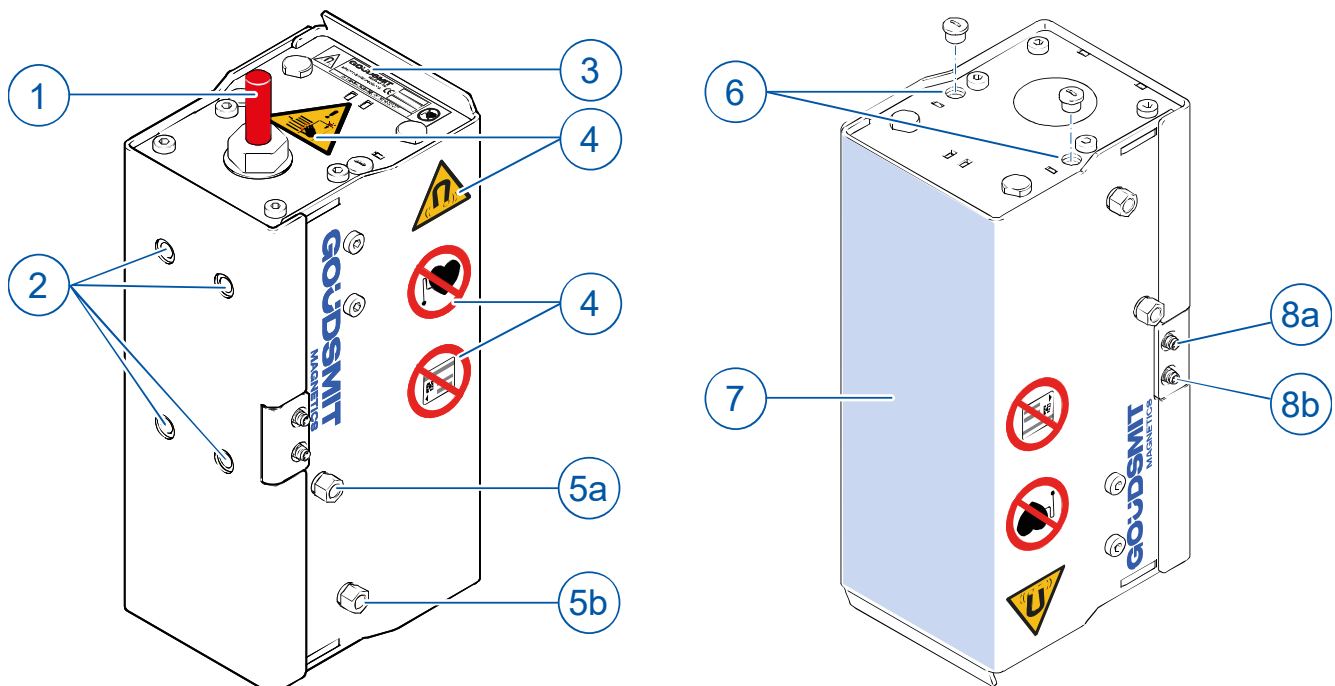
- Présente des dommages et/ou défauts éventuels dus au transport. En cas de dommages, demandez au transporteur un rapport de dommages de transport.
- Est complet.



Avis

En cas de dommage ou d'erreur d'expédition, contactez immédiatement Goudsmit Magnetics. Les coordonnées sont indiquées sur la page de titre du présent manuel.

6.2 Dessin d'ensemble



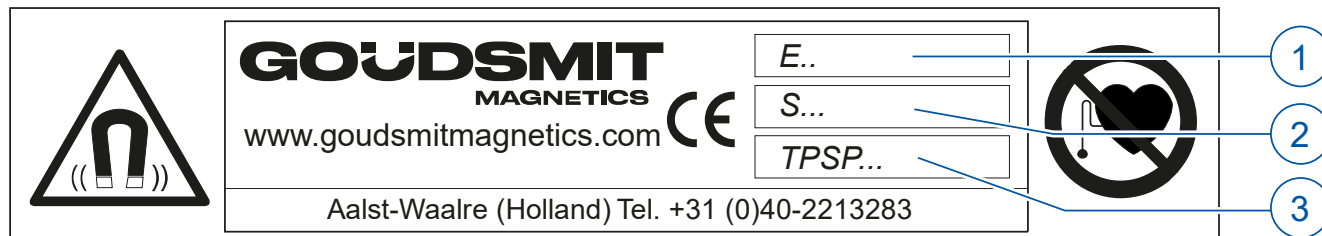
- [1] Indicateur rouge (aimant actif)
- [2] Trous de montage filetés M8 (4x) à l'arrière
- [3] Plaque signalétique
- [4] Pictogrammes d'avertissement
- [5a] Raccordement d'air comprimé G1/8" (aimant SORTI)
- [5b] Raccordement d'air comprimé G1/8" (aimant RENTRÉ)
- [6] Trous de montage filetés M12 (2x) sur le fond
- [7] Surface active du système magnétique
- [8a] Connexion pour le capteur ON (marche)
- [8b] Connexion pour le capteur OFF (arrêt)

6.3 Plaque signalétique

Les données d'identification suivantes sont affichées sur l'appareil. Les données d'identification sont très importantes pour la maintenance de l'appareil.

Les données d'identification doivent toujours être propres et lisibles. Indiquez toujours les numéros d'article et de commande lorsque vous commandez des pièces détachées, demandez un service ou signalez un dysfonctionnement.

Ne retirez jamais la plaque signalétique !



- [1] Article
- [2] Numéro de commande
- [3] Clé de produit

6.4 Raccordements d'air comprimé [5a/5b]

L'appareil se met en marche lorsque l'orifice **5a** est pressurisé et que l'orifice **5b** est purgé.

L'appareil s'éteint lorsque l'orifice **5b** est pressurisé et que l'orifice **5a** est purgé.

6.5 Indicateur rouge [1]

L'indicateur rouge indique si l'appareil est allumé ou éteint.

Si l'indicateur rouge est visible (étendu), le champ magnétique est activé.

Si l'indicateur rouge n'est pas visible (rétracté), le champ magnétique est désactivé.

6.6 Connexions des capteurs [8a/8b]

L'appareil est équipé de deux capteurs pour la signalisation marche/arrêt [**8a + 8b**]. Les capteurs fonctionnent à une tension nominale de 24 V et disposent d'une sortie de commutation à 3 fils avec un contact N/O.

Les capteurs peuvent être raccordés à l'aide de câbles Festo NEBU-M8 avec des connecteurs M8x1,3 à 3 broches.

7 Transport et installation

7.1 Transport



DANGER

Risque de coincement

Ne placez pas vos mains à l'intérieur de la caisse pendant le levage.



AVERTISSEMENT

Remarque

L'appareil émet en permanence une force magnétique.

Respectez les consignes de sécurité pour le transport de la section Risques pour la sécurité [► 6].

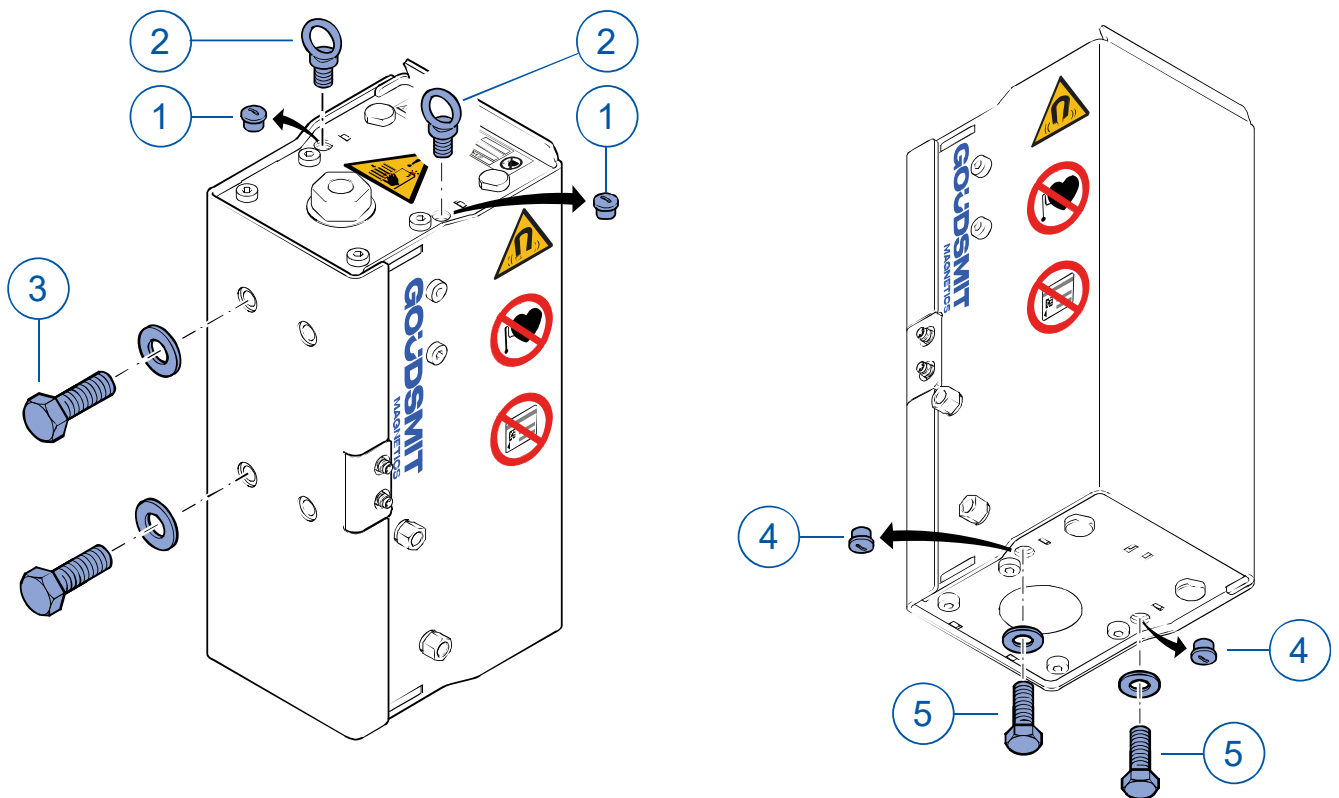
7.2 Installation de l'appareil



Avis

Prenez les précautions suivantes :

- Travaillez en toute sécurité, prévoyez un espace de travail suffisant et utilisez des échafaudages, des échelles et d'autres outils fiables afin que l'appareil puisse être installé sans risque.
- L'appareil émet en permanence une force magnétique. Voir la section Risques pour la sécurité [► 6] pour les précautions à prendre lors des interventions sur l'appareil.
- Seul un personnel qualifié peut intervenir sur l'appareil.
- Veillez à ce que l'espace libre autour de l'installation soit suffisant pour installer l'appareil dans l'installation/la structure et pour permettre les opérations de fonctionnement, d'inspection et d'entretien.
- Veillez à ce qu'aucune vibration externe ne soit transmise à l'appareil, car cela peut entraîner une perte permanente de la force magnétique.
- N'utilisez que des outils de levage en bon état et ne dépassez pas la capacité de levage des outils.



- L'appareil est livré dans une caisse. Ouvrez la caisse et retirez les deux capots de protection [1].
- Insérez un boulon à œil M12 dans les deux trous [2].
- Soulevez uniformément l'appareil pour le sortir de la caisse et le transporter jusqu'au lieu d'installation. Utilisez un dispositif de levage approprié qui supporte le poids de l'appareil.
- Fixez l'appareil à l'aide de 2 boulons M12 [5] (retirez d'abord les capuchons de protection [4]) sur la face inférieure ou à l'aide de 4 boulons M8 [3] à l'arrière de votre structure ou de votre bras de robot.
- Vissez les boulons dans l'appareil sur une longueur maximale de 20 à 25 mm.

8 Mise en service

8.1 Raccordement de l'air comprimé

Une fois l'appareil installé, l'air comprimé doit être raccordé pour le mettre en service. Sans pression d'air, l'aimant ne peut pas être activé et il n'y a pratiquement pas de champ magnétique sur la surface active. Lorsque l'appareil est soumis à une pression d'air, les aimants tournent vers la surface active, créant ainsi un champ magnétique puissant.

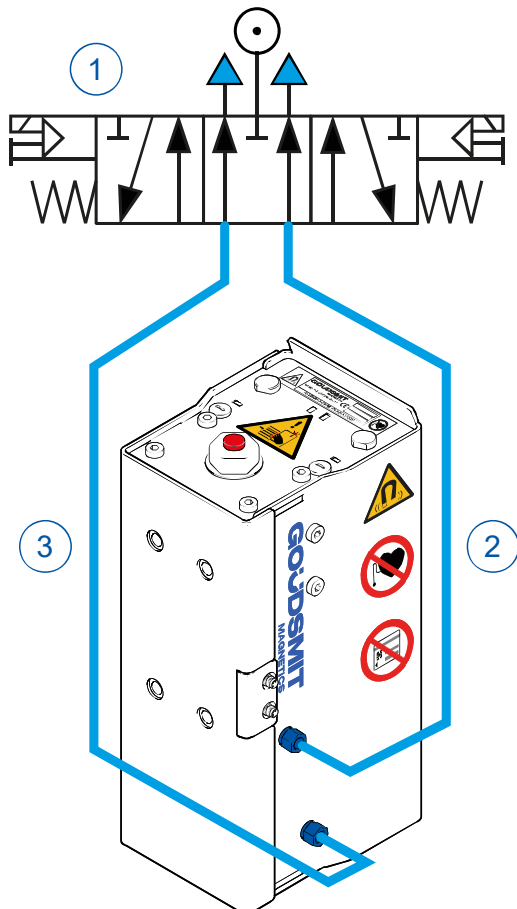
Avant de démarrer, vérifiez que :

- l'appareil n'est pas endommagé et ne présente aucun dysfonctionnement.
- tous les raccordements (pneumatiques, mécaniques) ont été correctement effectués.
- l'appareil ou l'installation a été correctement placé et positionné.
- toutes les protections de sécurité ont été correctement mises en place et tous les marquages ont été correctement apposés.
- il n'y a pas d'autres sources de danger.

Lors du démarrage, vérifiez que :

- l'appareil ou l'installation ne présente aucun dysfonctionnement.
- toutes les autres parties de l'appareil ou de l'installation fonctionnent comme décrit.

Schéma de connexion



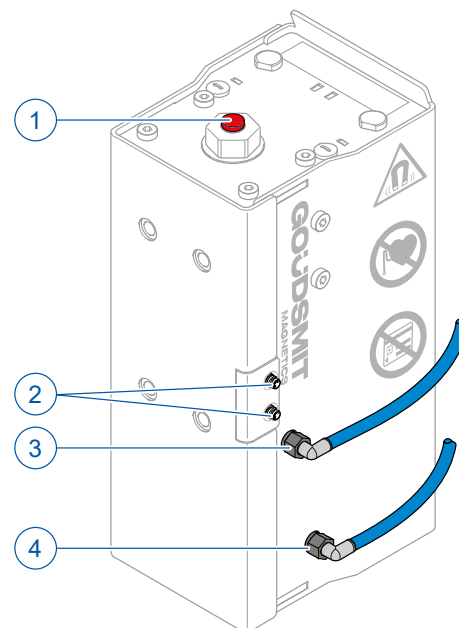
[1] Soupape 5/3

[2] Aimant OFF (désactivé)

[3] Aimant ON (activé)

8.2 Raccordement pneumatique

- Raccorder un tuyau d'alimentation en air d'un diamètre minimum de Ø6 mm et un connecteur (G1/8" ou G1/4") à la connexion de sortie d'air comprimé (aimant OFF) [3] et à la connexion d'entrée (aimant ON) [4] de l'appareil.
- Pressurisez le système (voir la section sur l'Air comprimé [► 11] pour connaître la pression de fonctionnement correcte). L'indicateur rouge [1] sort de l'appareil, indiquant que l'aimant est actif.
- Vérifiez que l'appareil fonctionne correctement.
- Vérifiez l'étanchéité des deux raccords d'air comprimé [3+4].



8.3 Signalisation de l'activation et de la désactivation de l'aimant par des capteurs (en option)

Certains appareils peuvent surveiller le fonctionnement de l'aimant à l'aide de capteurs.

- Connectez les deux capteurs aux connexions 24 V (3 broches) [2]. Pour plus d'informations, voir la section Connexions des capteurs [8a/8b] [► 13].

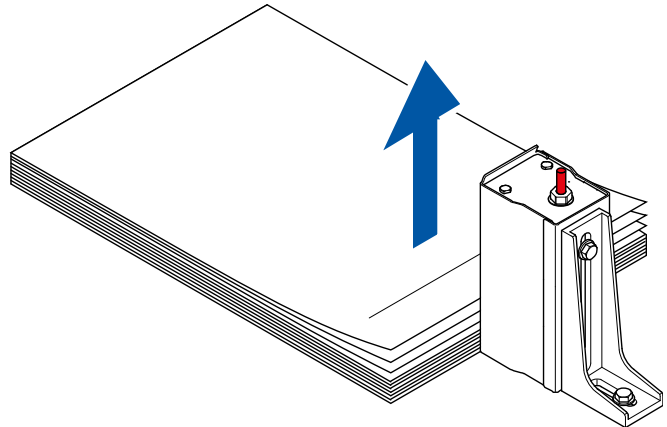
9 Exemples d'application et de montage

Les appareils peuvent être positionnés à côté d'une pile de tôles en acier de différentes manières, avec un, deux ou plusieurs aimants en même temps. L'expérience montrera quelle méthode fonctionne le mieux. Voir les exemples ci-dessous.

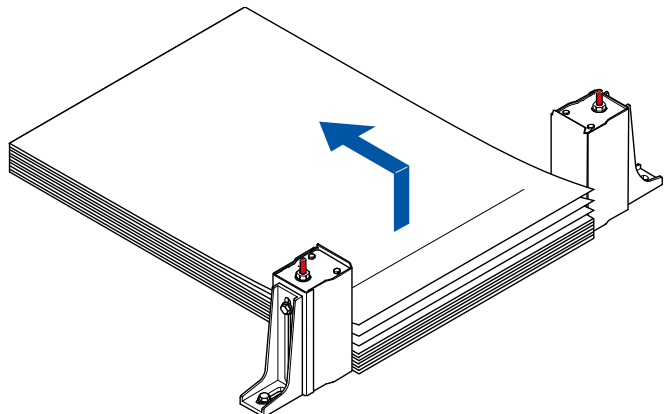
9.1 Exemples de montage

Le montage s'effectue à l'aide des trous filetés situés au dos de l'appareil (voir la section Installation de l'appareil [► 14]). Les flèches sur les schémas indiquent le sens de transport recommandé pour les tôles après leur séparation par l'appareil.

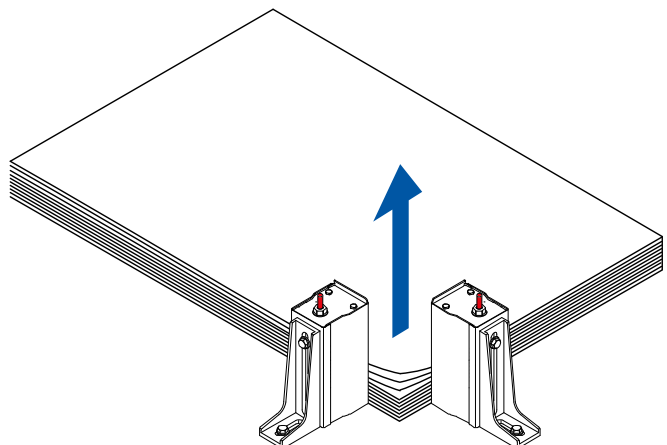
Pour les **tôles plus petites**, placez l'appareil au centre du côté le plus court.



Lorsque les appareils sont placés **l'un en face de l'autre**, les tôles restent suspendues.



Pour une pile de **grandes tôles en acier**, placez les appareils aux angles.



Avis

Il est recommandé d'éteindre l'appareil lorsque la tôle en acier quitte la pile.

10 Maintenance et inspection



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement

Compte tenu de l'importance des forces magnétiques, il est extrêmement dangereux de remplacer les composants internes de l'aimant, car ils sont difficiles à manipuler. Le remplacement ne peut être effectué QUE par du personnel dûment qualifié ou (idéalement) par des techniciens de Goudsmit Magnetics.

Si le remplacement est effectué par du personnel non qualifié, la garantie sera annulée.

Goudsmit Magnetics ne peut être tenu responsable des dommages causés aux personnes et/ou au matériel si cette interdiction n'est pas respectée.



AVERTISSEMENT

Lors de la maintenance, placez les composants magnétiques sur une surface non ferromagnétique.



ATTENTION

L'air comprimé doit être coupé lorsque des travaux sont effectués sur l'appareil.

10.1 Inspection et maintenance périodiques

- Informez toujours le personnel d'exploitation des inspections, de l'entretien et des réparations prévus, ainsi que des pannes.
- Vérifiez régulièrement que tous les pictogrammes d'avertissement sont toujours présents aux bons endroits sur l'appareil. Si des pictogrammes d'avertissement sont perdus ou ne sont plus lisibles, remplacez-les immédiatement par de nouveaux pictogrammes aux emplacements d'origine.
- Assurez-vous que l'appareil est propre extérieurement. Retirez la poussière, la saleté et les particules de l'appareil, le cas échéant.
- Vérifiez que l'extérieur de l'appareil ne présente pas de défauts (par exemple, un tuyau d'air mal fixé).
- Vérifiez le bon fonctionnement et les performances du séparateur de tôles. Soyez attentif à toute anomalie notable, telle que des bruits inhabituels, des vitesses de commutation irrégulières ou des fuites.
- Vérifiez que tous les boulons et pièces de fixation sont correctement serrés.



Avis

Goudsmit Magnetics propose une inspection annuelle de maintenance et un rapport d'inspection avec certificat pour les aimants.

11 Dépannage

Le tableau suivant permet de rechercher les défauts, d'en déterminer la cause possible et d'y remédier. En cas de défaut ne figurant pas dans le tableau, contactez le service après-vente de Goudsmit Magnetics.

Problème	Cause possible	Solution
L'aimant n'arrive pas à séparer les tôles, ou le fait mal.	La surface active est sale ou endommagée.	Nettoyez plus fréquemment la surface active.
	Les tôles à séparer sont trop épaisses.	Commandez un aimant de plus grande capacité. L'épaisseur maximale des tôles est de 4 mm.
	Les tôles à séparer ne sont pas ou peu ferromagnétiques.	Vérifiez les tôles qui n'ont pas/peu été séparées à l'aide d'un aimant permanent pour déterminer si la charge n'est pas ou faiblement attirée. Pour obtenir des conseils, contactez Goudsmit Magnetics.
	Les tôles peuvent ne pas être placées correctement près ou contre l'appareil.	Placez les tôles correctement (de manière plane et lisse) contre l'appareil.
	La pression d'air est trop faible.	Réparez ou remplacez le raccord d'air, si nécessaire.
	Fuite dans le tuyau d'alimentation en air.	Remplacez le tuyau d'air.
L'appareil ne fonctionne pas.	Pression d'air nulle ou trop faible.	Vérifiez la pression d'air.
	Les aimants de l'appareil ne bougent pas, bien que la pression de l'air soit suffisante au niveau de l'appareil.	Contactez Goudsmit Magnetics.

12 Service après-vente, pièces détachées, stockage et démantèlement

12.1 Service après-vente

Ayez les informations suivantes à portée de main lorsque vous contactez le service après-vente :

- Données de la plaque d'identification.
- Type et étendue du problème.
- Cause présumée.

12.2 Pièces détachées

La haute qualité des produits de Goudsmit Magnetics implique que l'appareil est très fiable.

Les pièces détachées sont généralement des pièces d'usure, comme la surface active en contact avec les tôles d'acier. Pour le remplacement de la surface active, contactez Goudsmit Magnetic Systems B.V..

Les coordonnées sont indiquées sur la page de titre du présent document.

- Lors de la commande, indiquez les numéros d'article et de commande qui figurent sur la plaque d'identification.
- Pour plus d'informations, veuillez nous contacter par +31 (040) 22 13 283 ou consulter notre site web.

12.3 Stockage et mise au rebut

Évitez la lumière directe du soleil et le stockage à des températures élevées (supérieures à 70 °C).

Évitez les chocs mécaniques extrêmes, car le réglage du mécanisme de commutation pourrait être affecté.

Mise au rebut/recyclage

Lors du démontage et/ou de la mise au rebut du produit magnétique, il convient de tenir compte des matériaux à partir desquels les différentes pièces sont fabriquées (aimants, fer, aluminium, acier inoxydable etc.). L'idéal est de confier cette tâche à une entreprise spécialisée. Respectez toujours les réglementations et normes locales relatives à l'élimination des déchets industriels.

Informez les personnes qui éliminent le matériau magnétique des dangers du magnétisme. Pour plus d'informations, voir la section Risques pour la sécurité [► 6].



