

Notice d'assemblage



Applicateur de pose en drapeau

4712

Famille	Modèle
Applicateur de pose en drapeau	4712L-300

Edition : 03/2020 - Réf. article : 9009970

Droits d'auteurs

Cette documentation ainsi que sa traduction sont la propriété de cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Tout usage, représentation, reproduction ou traduction de ce manuel, intégral ou partiel à d'autres fins que celles initialement prévues, nécessite au préalable une autorisation écrite de cab.

Rédaction

Pour vos questions ou suggestions veuillez vous adresser à cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Traduction française

Ce document est traduit depuis l'original en langue allemande. cab technologies ne peut être tenue pour responsable pour toute interprétation erronée de sa forme ou de son contenu.

Actualité

Par l'évolution permanente, des différences peuvent survenir entre la documentation et le matériel.

Consulter le site internet www.cab.de pour obtenir la dernière version.

Conditions générales

Les livraisons et prestations sont soumises aux « Conditions Générales de Vente » de cab.

Allemagne
cab Produkttechnik GmbH & Co KG
Karlsruhe
Tel. +49 721 6626 0
www.cab.de

USA
cab Technology, Inc.
Chelmsford, MA
Tel. +1 978 250 8321
www.cab.de/us

Taiwan
cab Technology Co., Ltd.
Taipei
Tel. +886 (02) 8227 3966
www.cab.de/tw

Chine
cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Guangzhou
Tel. +86 (020) 2831 7358
www.cab.de/cn

France
cab Technologies S.à.r.l.
Niedermodern
Tel. +33 388 722501
www.cab.de/fr

Mexique
cab Technology, Inc.
Juárez
Tel. +52 656 682 4301
www.cab.de/es

Chine
cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Shanghai
Tel. +86 (021) 6236 3161
www.cab.de/cn

Afrique du sud
cab Technology (Pty) Ltd.
Randburg
Tel. +27 11 886 3580
www.cab.de/za

1	Introduction	4
1.1	Instructions	4
1.2	Usage prévu	4
1.3	Consignes de sécurité	4
1.4	Étiquetage de sécurité	5
1.5	Environnement	5
2	Description du produit.....	6
2.1	Détails importants	6
2.2	Données techniques	6
2.3	Vue d'ensemble.....	7
2.4	Livraison.....	8
3	Installation	9
3.1	Encombrement.....	9
3.2	Outillage pour l'installation	9
3.3	Montage de l'applicateur à l'imprimante.....	10
3.4	Montage et démontage du capot de protection.....	11
3.5	Retrait de la sécurité de transport.....	11
3.6	Configuration de l'imprimante	12
3.6.1	Méthode pour la modification de la configuration.....	12
3.6.2	Paramètres de configuration de l'applicateur	13
3.7	Connexion de l'air comprimé.....	14
3.8	Test de la séquence de mouvement et des capteurs.....	14
3.9	Montage des semelles	15
3.10	Montage de la buse de soufflage	15
3.11	Préparation de l'ensemble de pose pour l'alignement avec l'imprimante	16
3.12	Réglage de la semelle.....	17
3.12.1	Déplacement de la semelle en Y.....	18
3.12.2	Déplacement de la semelle en Z.....	19
3.12.3	Déplacement de la semelle en X.....	20
3.13	Réglage de la position de pré-décollement.....	21
3.14	Activation du mode pré-décollement.....	21
3.15	Réglage de la buse de soufflage et de l'air de maintien	22
3.16	Réglage de l'aspiration.....	23
3.17	Positionnement de la pièce par rapport à l'applicateur	24
3.18	Réglage de la hauteur de pose	25
4	Fonctionnement	26
4.1	Mode test sans tâche d'impression	26
4.2	Mode test avec une tâche d'impression.....	26
4.3	Mode normal	27
4.4	Entretien.....	27
5	Messages d'erreurs.....	28
5.1	Messages d'erreurs de l'imprimante	28
5.2	Messages d'erreurs de l'applicateur.....	28
6	Certifications	29
6.1	Déclaration d'incorporation	29
6.2	Déclaration UE de conformité	30

1.1 Instructions

Dans cette documentation les informations importantes sont marquées comme décrit ci-après :



Danger !

Indique une situation présentant un danger grave et imminent pour la santé ou la vie par une tension électrique dangereuse.



Danger !

Indique une situation présentant un niveau de risque élevé qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



Avertissement !

Indique une situation présentant un niveau de risque modéré qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer la mort ou des blessures graves.



Attention !

Indique une situation présentant un niveau de risque faible qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des lésions corporelles mineures ou modérées.



Précaution !

Retient votre attention à de possibles dangers, dommages matériels ou qualitatifs.



Information !

Vous conseille. Vous facilite le travail ou vous guide à travers les étapes importantes.



Environnement !

Conseils environnementaux.



Directive concernant la marche à suivre.



Renvoi vers un autre chapitre, position, image ou document.



Option (accessoires, périphériques, matériels optionnels).

Heure Affichage sur l'écran.

1.2 Usage prévu

- Ce matériel est élaboré d'après les derniers critères technologiques et les règles de sécurité actuelles. Cependant suivant son utilisation, des dysfonctionnements peuvent survenir, présentant des dangers pour l'utilisateur ou son entourage et causer des dommages au matériel ou à d'autres objets se situant à proximité.
- L'appareil ne doit être utilisé qu'en parfait état de fonctionnement et ceci en parfaite connaissance des règles de sécurité et d'instructions d'emploi.
- L'appareil est conçu pour être utilisé en association avec une imprimante cab de la série HERMES Q ou Hermes+ exclusivement pour l'étiquetage de matières testées et autorisées par le fabricant. Une utilisation autre que celle prévue est à proscrire. Le fabricant ainsi que le revendeur décline toute responsabilité en cas d'incident dû à une telle utilisation ; l'utilisateur sera tenu seul responsable.
- Pour une utilisation adéquate, le suivi du manuel ainsi que les conseils d'entretien et de révision du fabricant sont primordiaux.



Information !

Toutes les documentations sont actualisées et consultables sur notre site internet.

1.3 Consignes de sécurité



Précaution !

La mise en route initiale, les réglages ainsi que le remplacement de composants ne peuvent être réalisés que par un personnel qualifié (maintenance). ▷ Manuel de service

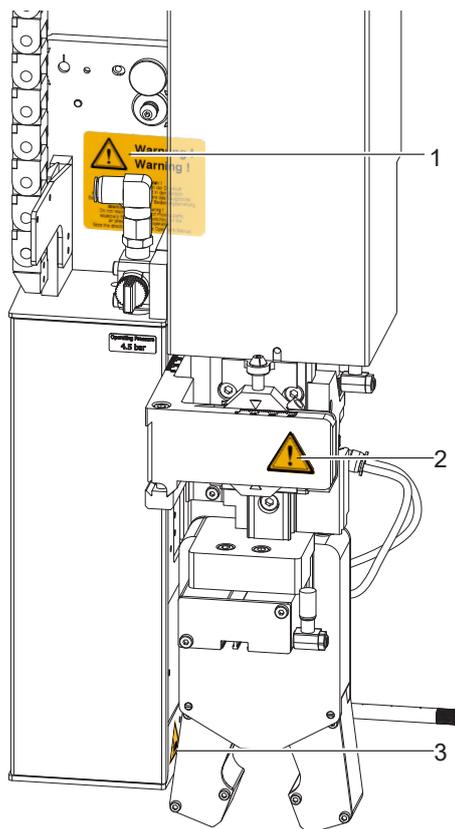


Avertissement !

Cet appareil est un produit de classe A. Dans un environnement résidentiel, il risque de provoquer un brouillage radio, auquel cas l'utilisateur pourra être tenu de prendre des mesures adéquates.

- Avant le montage ou le démontage des éléments livrés, retirer le câble d'alimentation électrique de l'imprimante et couper l'arrivée de l'air comprimé.
 - Ne coupler l'appareil qu'avec du matériel équipé de protection basse tension.
 - Avant de brancher ou débrancher, éteindre tous les appareils concernés (PC, imprimante, accessoires).
 - Durant le fonctionnement de l'applicateur certaines pièces sont en mouvement. Cela est valable particulièrement autour de la semelle lorsque l'applicateur se déplace de sa position initiale vers la position d'étiquetage. S'assurer que les habits, cheveux, bijoux etc. des personnes à proximité n'entrent pas en contact avec ces parties en mouvement de l'appareil.
 - L'appareil doit être utilisé dans un environnement sec, ne pas exposer à l'humidité (éclaboussures, brouillard, etc...).
 - Ne pas utiliser l'appareil dans une atmosphère explosive.
 - Ne pas utiliser l'appareil à proximité de lignes à haute tension.
 - Ne pratiquer que les opérations décrites dans ce manuel.
- Les interventions spécifiques doivent être réservées à du personnel formé ou à des techniciens du service après-vente.
- Des interventions inadéquates sur les parties électroniques ou leurs logiciels peuvent causer des dysfonctionnements.
 - D'autres interventions inappropriées ou transformations de l'appareil peuvent avoir une incidence sur sa sécurité.
 - Les réparations doivent toujours être effectuées dans un atelier qualifié possédant les compétences et le matériel nécessaires pour une remise en état optimale.
 - Des étiquettes d'avertissement sont disposées sur le matériel afin de mettre en garde l'utilisateur sur les dangers auxquels il pourrait être exposé. Ne pas retirer ces étiquettes afin d'être constamment informé de la présence de ces risques.

1.4 Étiquetage de sécurité



- 1:  Risque de blessure par les parties en mouvement !
- 2:  Le vérin est sous pression même lorsque le matériel est hors tension. Un reste d'énergie subsiste !
- 3:  Risque d'écrasement lors du déplacement de la semelle !

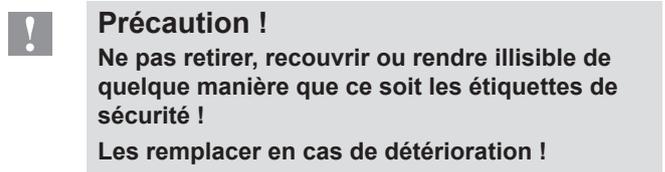


Figure 1 Étiquetage de sécurité

1.5 Environnement



Le matériel obsolète est composé de matériaux de qualité recyclables qui devraient subir une revalorisation.

- Déposer dans des points de collecte, séparé des autres déchets.

De part sa modularité de conception, il est très facile de décomposer l'appareil en pièces détachées.

- Recycler les pièces.

2.1 Détails importants

- Le soufflage, l'aspiration ainsi que la vitesse de déplacement du vérin sont réglables. Une adaptation optimale aux diverses qualités de consommables est de ce fait possible.
- Pour l'intégration dans un système automatisé, l'applicateur peut être piloté par l'interface E/S de l'imprimante.

2.2 Données techniques



Figure 2 Paramètres des étiquettes

Transmission de l'étiquette		Semelle de forme
Largeur étiquettes (mm)	HERMES Q4 / Hermes+4	60 - 100
Hauteur étiquettes (mm)		10 - 50
Diamètre (mm)		3 - 16
Pression d'air		0,45 MPa (4,5 bars)
Niveau de bruit		inférieur à 74 dB(A)
Étiquetage du produit	à l'arrêt	■
	en mouvement	-
Pose de l'étiquette sur le produit	par dessus	■
	par dessous	■
	verticalement, retourné	0 - 180° dans le sens des aiguilles d'une montre ; autre sur demande
	sur le côté	■
Hauteur produit	fixe	■
	variable	-
Distance du produit avec le bord inférieur de l'imprimante avec un vérin de	min (mm)	70
	300 jusqu'à (mm)	260
Hauteur de plongée de la pince (mm)		55
Décalage P min (mm)		1,0 ²⁾
Temps de cycle environ (cycles/min.) ¹⁾		15

Tableau 1 Données techniques

¹⁾ Déterminé avec une vitesse d'impression de 100 mm/s.

²⁾ Dépend de la qualité de l'étiquette

2.3 Vue d'ensemble

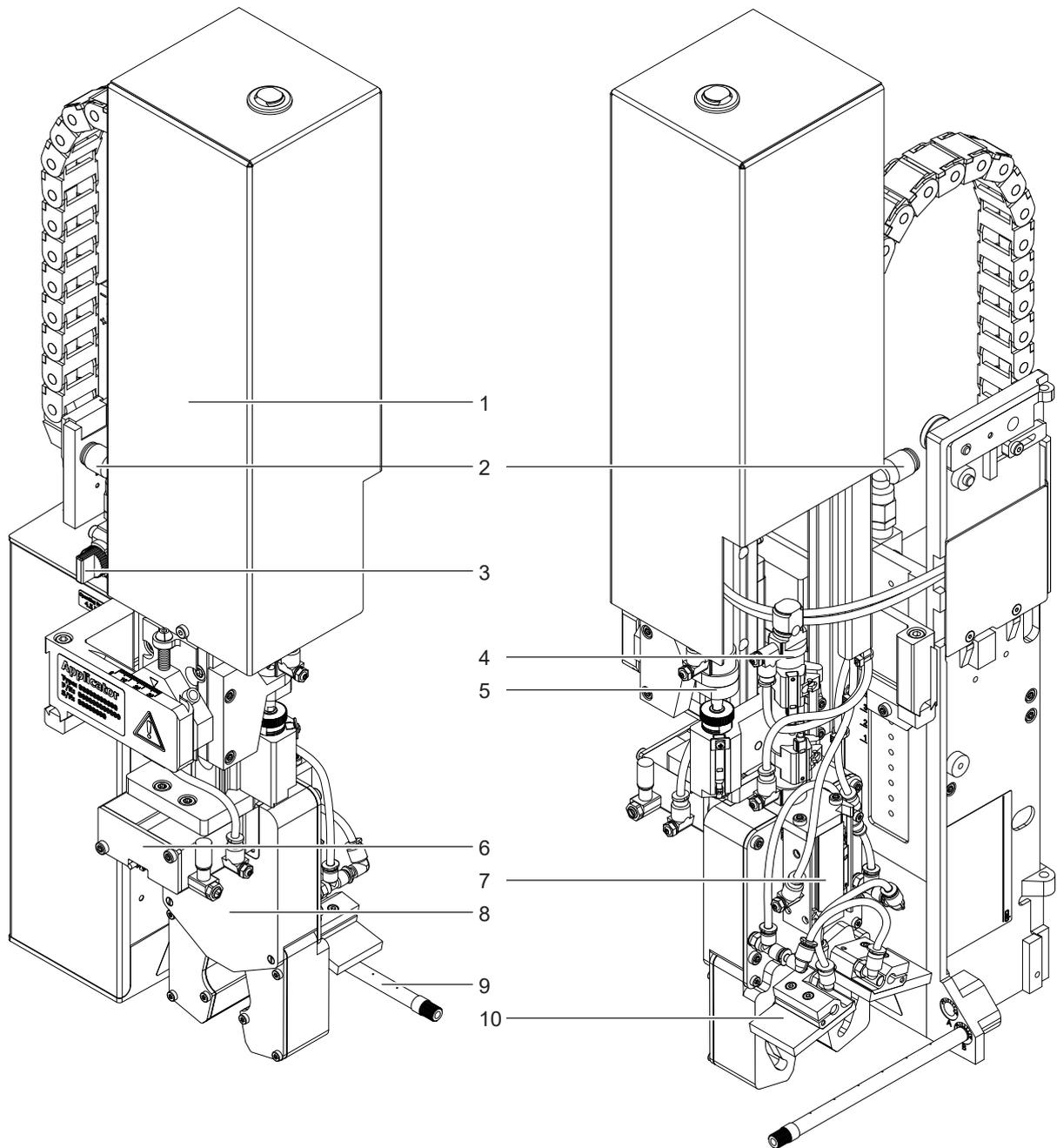
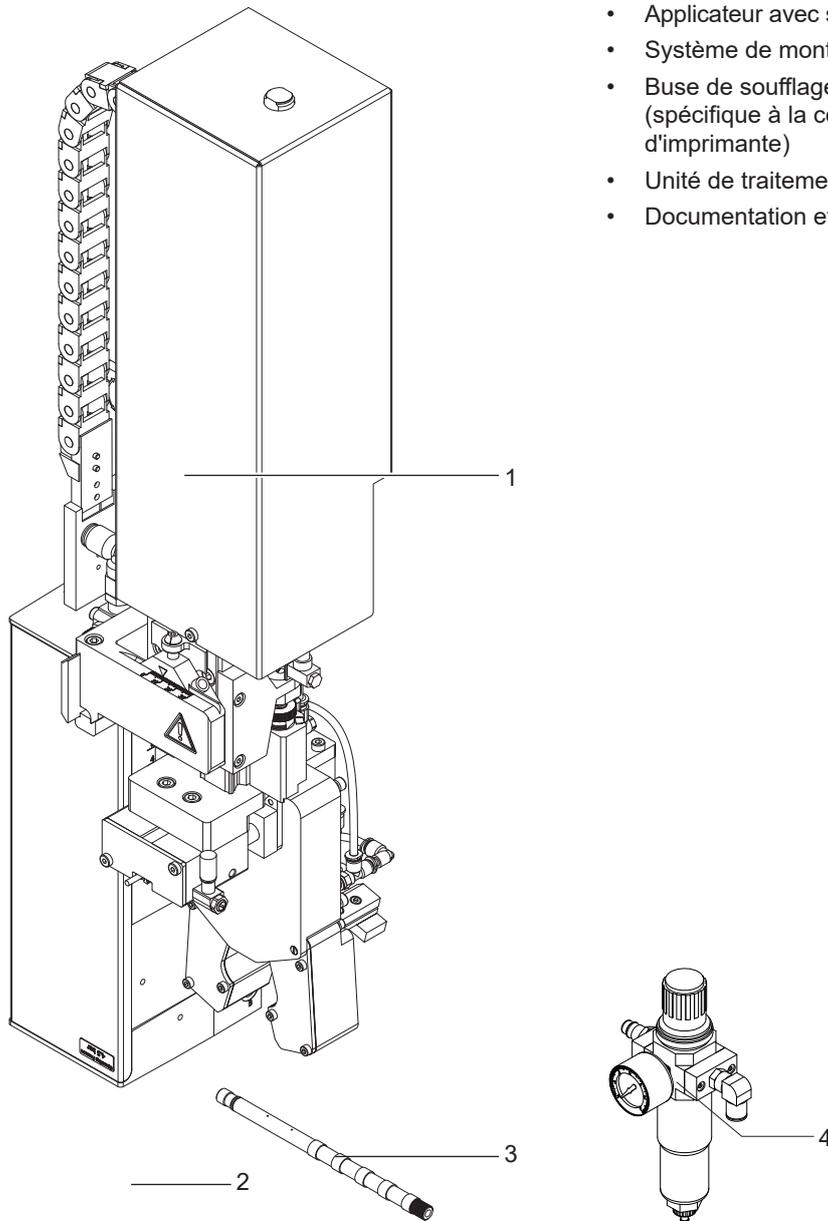


Figure 3 Vue d'ensemble

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 Capot | 6 Vérin position de pré-décollement |
| 2 Coupleur d'air comprimé | 7 Vérin compact pince |
| 3 Vanne d'arrêt de l'air comprimé | 8 Ensemble semelle avec pince |
| 4 Vérin à faible course - semelle / drapeau | 9 Buse de soufflage |
| 5 Vérin de déplacement principal | 10 Paire de semelles |

2.4 Livraison



- Applicateur avec semelle de tamponnage montée (1)
- Système de montage pour semelle (2)
- Buse de soufflage (3)
(spécifique à la commande, dépend du modèle d'imprimante)
- Unité de traitement d'air (4)
- Documentation et rapport de test de mise en service

Figure 4 Livraison



Information !
Conserver l'emballage d'origine pour tout transport éventuel.

**Précaution !**

Détérioration de l'appareil et de ses mécanismes par l'humidité.

► N'installer l'imprimante et son applicateur que dans des endroits secs et protégés de toute projection d'eau.

3.1 Encombrement

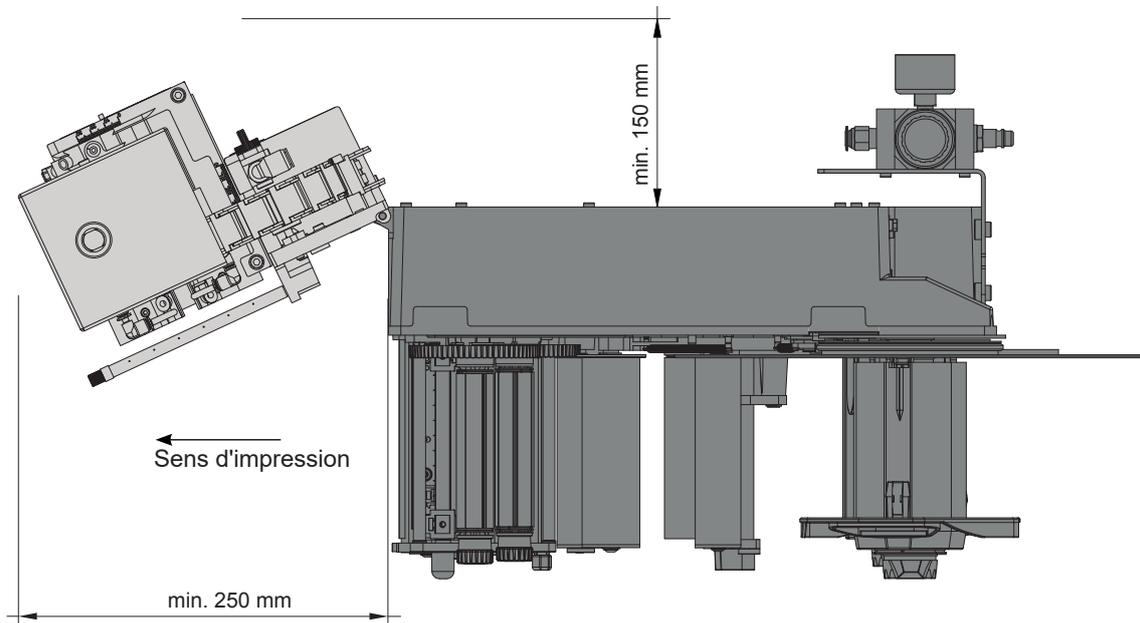


Figure 5 Pivotement de l'applicateur - Vue de dessus

3.2 Outillage pour l'installation

Tournevis à tête plate	2,5		Réglage des limiteurs de pression
Clés 6 pans	0,8		Réglage des capteurs (livrés avec l'applicateur)
	2,5		Pour les pièces normalisées (livrées avec l'imprimante)
	4		Réglage de la semelle Remplacement de la semelle
Pincès à bec rond	droite		Démontage et remontage des tuyaux
	coudée		
Clés à fourche	SW 5,5 90°		Réglage de l'ouverture de la pince
	SW 8		Remplacement des limiteurs de pression
	SW 13		Réglage de la résistance du ressort du goujon d'adaptation
	SW 20		Remplacement du vérin
Outil de réglage	Réf. article cab : 597285		

Tableau 2 Outillage

3.3 Montage de l'applicateur à l'imprimante

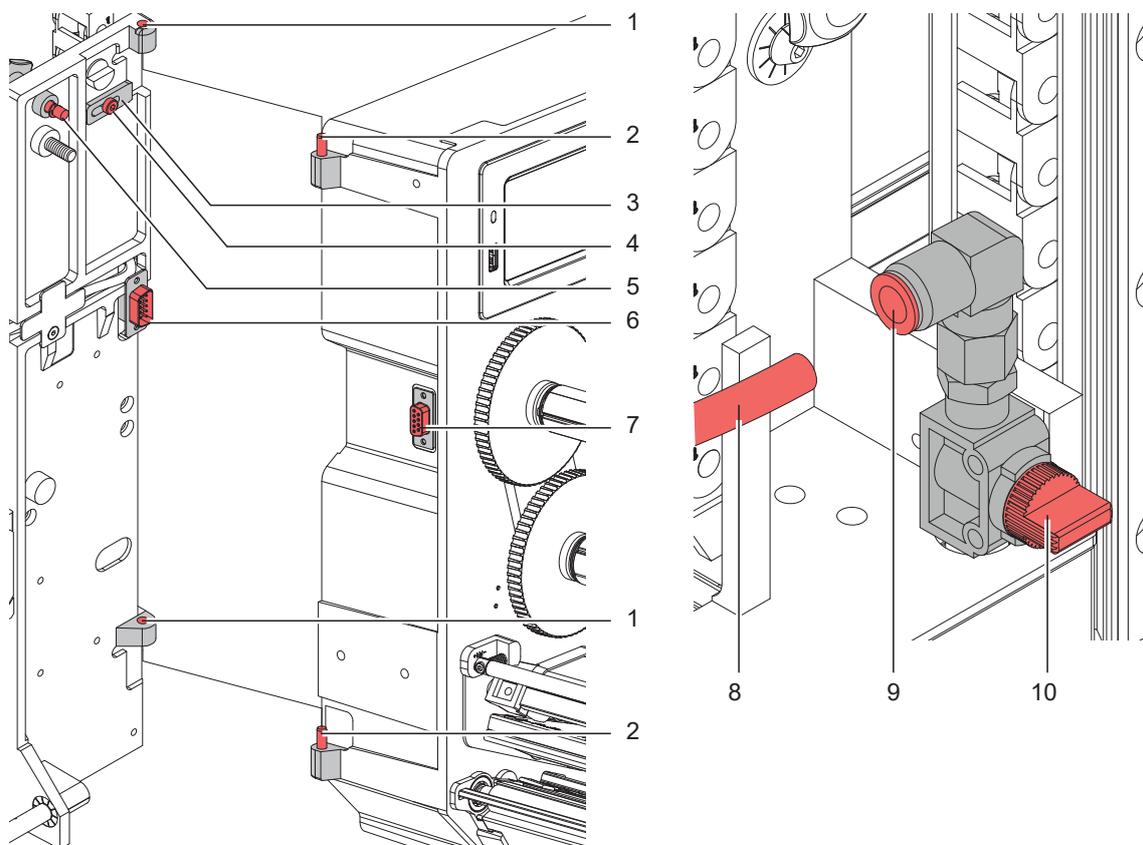


Figure 6 Montage et démontage de l'applicateur



Précaution !

La mise en route initiale, les réglages ainsi que le remplacement de composants ne doivent être réalisés que par un personnel qualifié (maintenance). ▷ Manuel de service

Montage de l'applicateur

1. Accrocher les charnières de l'applicateur (1) dans celles de l'imprimante (2).
2. Desserrer la vis (4), déplacer le verrou de sécurité (3) sous la charnière et resserrer la vis (4).
3. Brancher le connecteur SUB-D (6) sur le port (7).
4. Pivoter l'applicateur et le fixer sur l'imprimante à l'aide de la vis (5).
S'assurer de ne pas coincer le câble du connecteur SUB-D (6).
5. Maintenir l'alimentation externe en air comprimé fermée et fermer la vanne d'arrêt (10) sur l'applicateur. ▷ Voir figure
6. Brancher l'alimentation externe en air comprimé (8) dans le connecteur (9) sur la vanne d'arrêt (10).
7. Activer l'air comprimé et ouvrir la vanne d'arrêt (10) en la tournant de 90°.

Lors du nettoyage de l'applicateur et de l'imprimante, le pivotement ou même le démontage de l'applicateur peut s'avérer nécessaire. Lors de cette opération aucune modification sur les vis de réglages, limiteurs de débit ou autres éléments d'ajustements de l'applicateur ne doit être effectuée. Ainsi, après le remontage de l'applicateur, la remise en route pourra se faire immédiatement et sans problème.

Pivotement / démontage de l'applicateur

8. Pour désolidariser l'applicateur dévisser la vis (5) et le faire pivoter hors de l'imprimante.
9. Avant de retirer l'applicateur débrancher le connecteur SUB-D (6) du port (7) de l'imprimante.
10. Desserrer la vis (4) et déplacer le verrou de sécurité (3) hors de la charnière.
11. Retirer l'applicateur par le haut.

3.4 Montage et démontage du capot de protection

Pour la première mise en route de l'applicateur (▷ 1 Introduction) ou pour procéder à des réglages, il est nécessaire de retirer le capot (2). Remettre en place le capot après avoir effectué les réglages.



Avertissement !

L'applicateur ne doit être utilisé que si le capot (2) est monté. Le capot ne doit être démonté que lors d'interventions de maintenance ou de réglage.

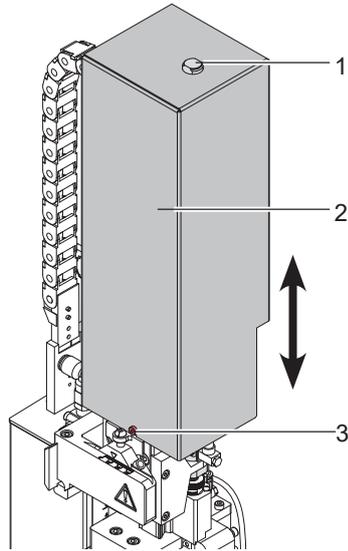


Figure 7 Capot de protection

1. Desserrer la vis (3).
2. Retirer le capot (2) par le haut.
3. Après l'intervention, remettre le capot (2) par le haut à travers l'ensemble du vérin.
4. Guider le vérin (1) dans l'ouverture du capot (2).
5. Resserrer la vis (3) afin de fixer le capot (2).

3.5 Retrait de la sécurité de transport

L'applicateur est livré avec le verrou de transport (4) fixé sur le profilé de guidage (1) dans sa position de sécurité (figure) afin d'éviter le déplacement du système de pose pendant le transport.

Lors de l'étiquetage, le verrou de transport (4) est déplacé vers la butée (2). La butée (2) freine le déplacement du vérin et permet d'assurer la formation du drapeau.

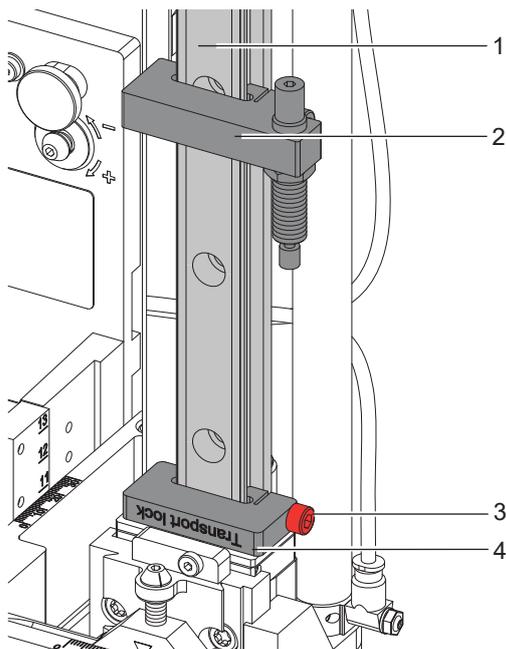


Figure 8 Verrou de transport

Retrait de la sécurité de transport

1. Desserrer la vis (3) du verrou de transport (4).
2. Déplacer le verrou de transport (4) sur le profilé de guidage (1) jusqu'à la butée (2).
3. Resserrer la vis (3) pour solidariser la position du verrou de transport (4).

Si la position de la butée (2) est modifiée pour changer la hauteur de pose, le verrou de transport (4) doit également être déplacé.

▷ "Réglage de la hauteur de pose" page 25

3.6 Configuration de l'imprimante

Le fonctionnement de l'applicateur est modifiable dans les paramètres tout en conservant la même procédure. L'applicateur de pose en drapeau est utilisé en mode *Soufflage* pour permettre d'activer et modifier tous les paramètres.

L'applicateur dispose également de différents cycles selon la priorité entre l'impression et la pose de l'étiquette pendant le cycle d'étiquetage.



Information !

Pour plus d'informations sur la configuration de l'imprimante et les fonctions des touches

▷ **Manuel de configuration de l'imprimante** ou ▷ **Documentation de l'imprimante**

3.6.1 Méthode pour la modification de la configuration

1. Démarrer le menu.
2. Sélectionner  *Configuration* >  *Étiquetage*.
3. Sélectionner et régler les paramètres souhaités.
4. Revenir à l'état "Prête".

3.6.2 Paramètres de configuration de l'applicateur

► Démarrer le menu.

► Sélectionner  Configuration >  Étiquetage.

Paramètre	Description	Par défaut
 Mode	Sélection du mode de fonctionnement <i>Soufflage</i>	<i>Soufflage</i>
 Déroulement du cycle	Sélection du cycle de fonctionnement : <i>Impression-Pose</i> : Un signal Start déclenche l'impression d'une étiquette et sa pose sur le produit. A la fin du cycle, la semelle vide se retrouve en position initiale sans étiquette. <i>Pose-Impression</i> : Un signal spécifique déclenche l'impression de la première étiquette et la transmission de celle-ci à la semelle. Un signal Start déclenche la pose de l'étiquette et l'impression de la suivante. A la fin du cycle, une étiquette se trouve sous la semelle.	<i>Impression-Pose</i>
 Position d'attente	* Uniquement si <i>Mode = Soufflage</i> et <i>Déroulement du cycle = Pose-Impression</i> <i>Haut</i> : la semelle attend le signal Start en position initiale <i>Bas</i> : la semelle attend le signal Start en position de pose	<i>Haut</i>
 Tempo projection	Détermine la durée de contact entre les deux semelles.	<i>200 ms</i>
 Tempo jet début	Délai (max. 2,5 s) entre le début d'impression et le début de soufflage de l'air de maintien. Ce décalage permet de corriger les turbulences sur le bord avant de l'étiquette et évite les erreurs lors de la transmission de l'étiquette.	<i>0 ms</i>
 Tempo jet fin	Délai (max. 2,5 s) entre la fin de l'avance de l'étiquette et la coupure de l'air de maintien, le soufflage complémentaire aide au décollage du bord arrière de l'étiquette de son support pour éviter les erreurs et améliorer la précision de la position de pose.	<i>270 ms</i>
 Retard cycle	Délai (max. 2,5 s) entre le signal Start et le début du cycle de pose. Sert par exemple lors de l'utilisation de cellules de détection produits sur des convoyeurs.	<i>0 ms</i>
 Tempo suspend	Détermine la durée entre la formation du drapeau et l'ouverture de la pince.	<i>250 ms</i>
 Retard aspiration	<i>Marche</i> : vide est mis en marche après la fin du transport des étiquettes. <i>Arrêt</i> : le vide est activé au début du transport des étiquettes.	<i>Arrêt</i>
 Contrôle du vide	Contrôle de la transmission de l'étiquette par le capteur de vide	<i>Marche</i>
 Prise pos. peel-off	<i>Passif / Actif</i> dans le firmware de l'applicateur de pose en drapeau sans changer de fonction.	<i>Passif</i>
 Jet de nettoyage	Referme la pince une deuxième fois après la pose en drapeau.	<i>Marche</i>
 Position de décollement	Décalage de la position de pré-décollement par rapport au bord arrière de l'étiquette. Ce réglage est également modifiable par logiciel. Les valeurs du menu et du logiciel s'additionnent.	<i>0,0 mm</i>

Tableau 3 Paramètres du menu Configuration > Étiquetage

3.7 Connexion de l'air comprimé



Précaution !

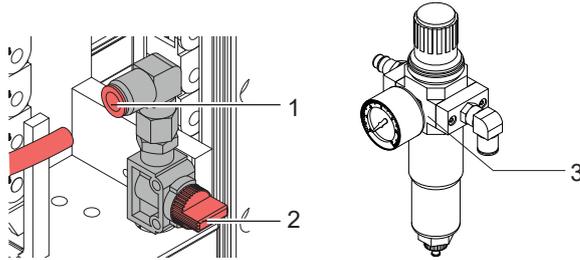
Les réglages et contrôles de fonctionnalités ont été réalisés avec une pression d'air de 4,5 bars. La marge de pression de fonctionnement de l'applicateur s'étend de 4,0 à 6,0 bars.



Avertissement !

L'applicateur est "EN SERVICE" après la connexion de l'air comprimé et la mise sous tension de l'imprimante !

► Ne pas opérer dans l'espace de travail de la semelle et en écarter les cheveux, les vêtements amples ou les bijoux.



1. Fermer la vanne d'arrivée d'air (2) (tourner la vanne perpendiculairement au flux d'air comme décrit sur la figure).
2. Insérer le tuyau dans le coupleur (1).
3. Ouvrir la vanne d'arrivée d'air (2) (tourner la vanne parallèlement au flux d'air).
4. Mettre l'imprimante sous tension.

Une unité de traitement d'air (3) est disponible pour stabiliser l'alimentation en air comprimé.

Figure 9 Connexion de l'air comprimé



Information !

Un message d'erreur est affiché sur l'écran de l'imprimante si la semelle ne se trouve pas en position initiale lors de la mise sous tension de l'imprimante et de la connexion de l'air comprimé. En appuyant sur *Continuer* sur l'imprimante, l'erreur sera acquittée et l'applicateur va se déplacer en position initiale.



Information !

Les unités de traitement d'air ne doivent être montées et actionnées qu'en position verticale. Sinon la fonction du décanteur ne pourrait être assurée.

3.8 Test de la séquence de mouvement et des capteurs



Information !

Un message d'erreur est affiché sur l'écran de l'imprimante si la semelle ne se trouve pas en position initiale lors de la mise sous tension de l'imprimante et de la connexion de l'air comprimé.

En appuyant sur *Continuer* (HERMES Q) ou sur la touche PAUSE (Hermes+) de l'imprimante, l'erreur sera acquittée et l'applicateur va se déplacer en position initiale.

L'applicateur est prêt à fonctionner.

Aucun message d'erreur ne doit s'afficher dans la position initiale et les LED de tous les capteurs s'allument à l'exception du capteur de position finale du vérin de l'ensemble de pose (repère n° 4).

En appuyant plusieurs fois sur le bouton , la séquence de mouvements de l'applicateur est exécutée.

3.9 Montage des semelles

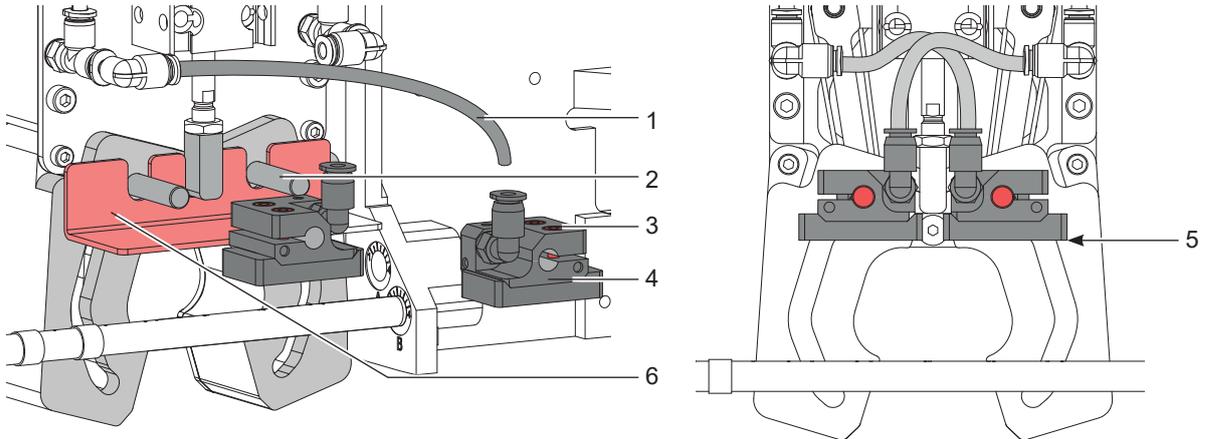


Figure 10 Montage des semelles

1. Desserrer les vis (3).
2. Positionner l'outil de réglage (6) fourni (réf. cab : 5972857) comme décrit sur la figure de gauche et l'utiliser pour aligner les semelles.
3. Insérer chaque semelle (4) sur son axe respectif (2) jusqu'à l'outil de réglage (6).
Monter les semelles (4) de telle manière que les raccords en L (raccords de flexible) soient accessibles par l'avant.
4. Resserrer les vis (3).
5. Retirer l'outil de réglage (6) par le bas.
Les surfaces inférieures doivent maintenant être alignées les unes aux autres à un angle de 0°.
6. En appuyant plusieurs fois sur le bouton , la séquence de mouvements de l'applicateur est exécutée plusieurs fois. Vérifier ensuite l'alignement des semelles et les réajuster si nécessaire.

3.10 Montage de la buse de soufflage

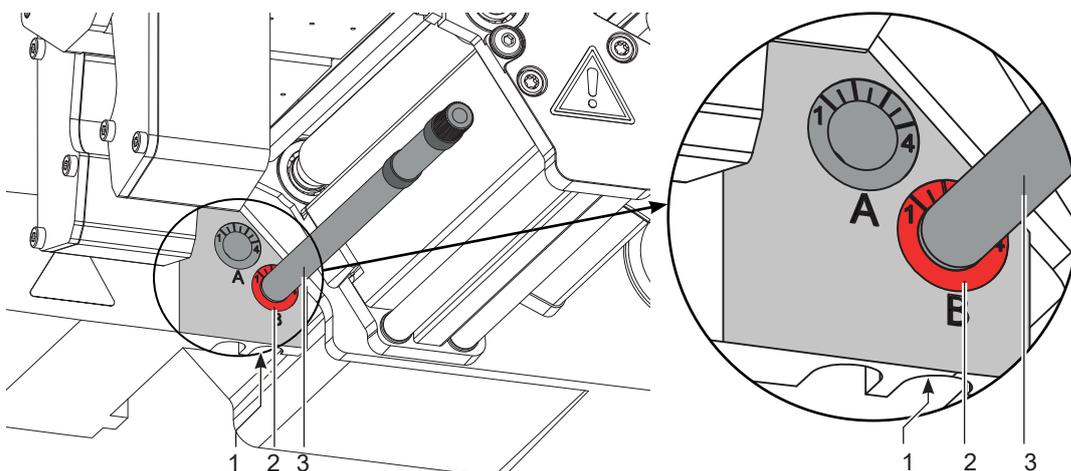


Figure 11 Installation de la buse de soufflage

Il est possible de tourner la buse de soufflage (3) autour de son axe longitudinal. Cela permet d'optimiser la transmission de l'étiquette.

1. Desserrer la vis (1).
2. Insérer la buse de soufflage (3) dans l'emplacement A (2).
3. Serrer légèrement la vis (1) afin d'éviter la chute de la buse.

**Précaution !**

Tous les réglages pneumatiques ont été effectués et optimisés en usine. Les réglages doivent être effectués uniquement lors du changement des composants correspondants conformément au rapport de test de mise en service inclus dans la livraison. ▷ Manuel de service

Des modifications peuvent être apportées au réglage de l'air de maintien et de l'aspiration afin de les adapter à la matière de l'étiquette utilisée.

3.11 Préparation de l'ensemble de pose pour l'alignement avec l'imprimante

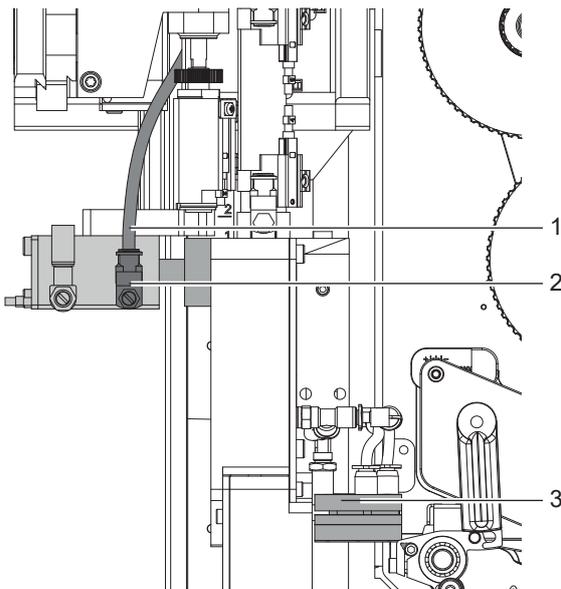


Figure 12 Préparation de l'ensemble de pose pour le réglage

1. Interrompre l'arrivée d'air ou retirer le tuyau (1) du coupleur en L (2) sur le vérin horizontal.
2. Régler les semelles (3) par rapport à l'arête de pré-décollement de l'imprimante.
3. Rétablir l'arrivée d'air ou rebrancher le tuyau (1) dans le coupleur en L (2).

3.12 Réglage de la semelle

Pour garantir le bon fonctionnement de l'applicateur, il est nécessaire de positionner exactement la semelle pour le transfert de l'étiquette pré-décollée.

Alignement de la semelle parallèlement à l'arête de pré-décollement

Le bord de la semelle doit être parallèle au bord de l'arête de pré-décollement de l'imprimante pour pouvoir positionner l'étiquette exactement sur la semelle.

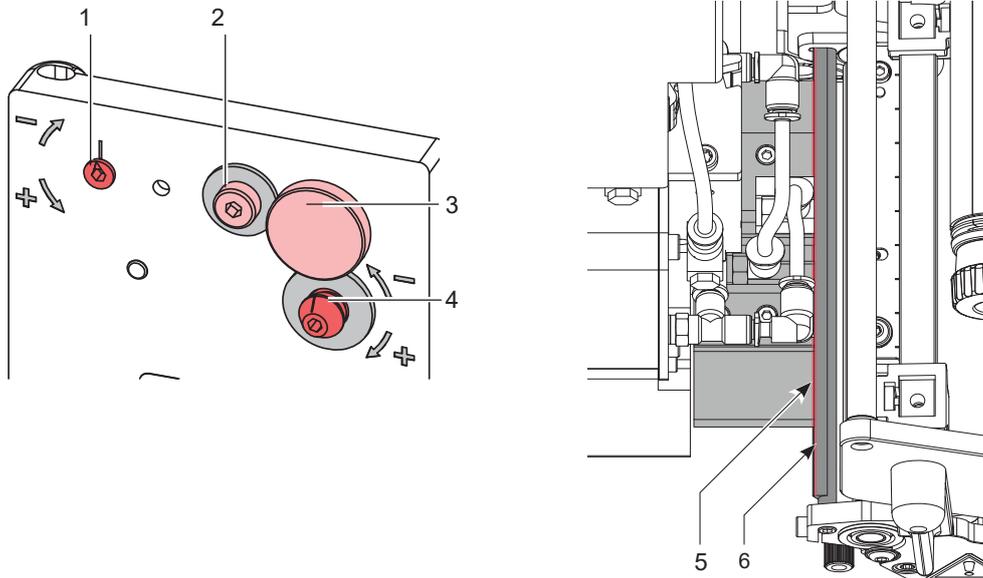
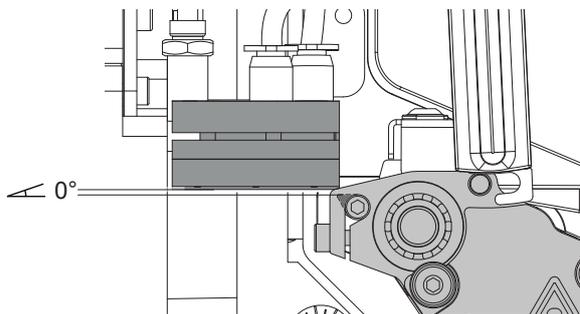


Figure 13 Alignement de la semelle avec l'arête de pré-décollement

1. Desserrer la vis moletée (3) et la vis de réglage (4).
2. Visser la vis moletée (3) jusqu'à ce que le bord de la semelle (5) soit parallèle au bord de l'arête de pré-décollement (6) de l'imprimante.
3. Resserrer la vis de réglage (4) jusqu'à ce qu'elle touche l'imprimante.

Réglage de l'angle de la semelle avec l'arête de pré-décollement



4. Desserrer la vis (2) si l'angle entre la surface de la semelle et la surface de contact de l'arête de pré-décollement n'est pas de 0°.
5. Corriger l'angle d'incidence en tournant l'excentrique (1).
6. Resserrer la vis (2).

3.12.1 Déplacement de la semelle en Y

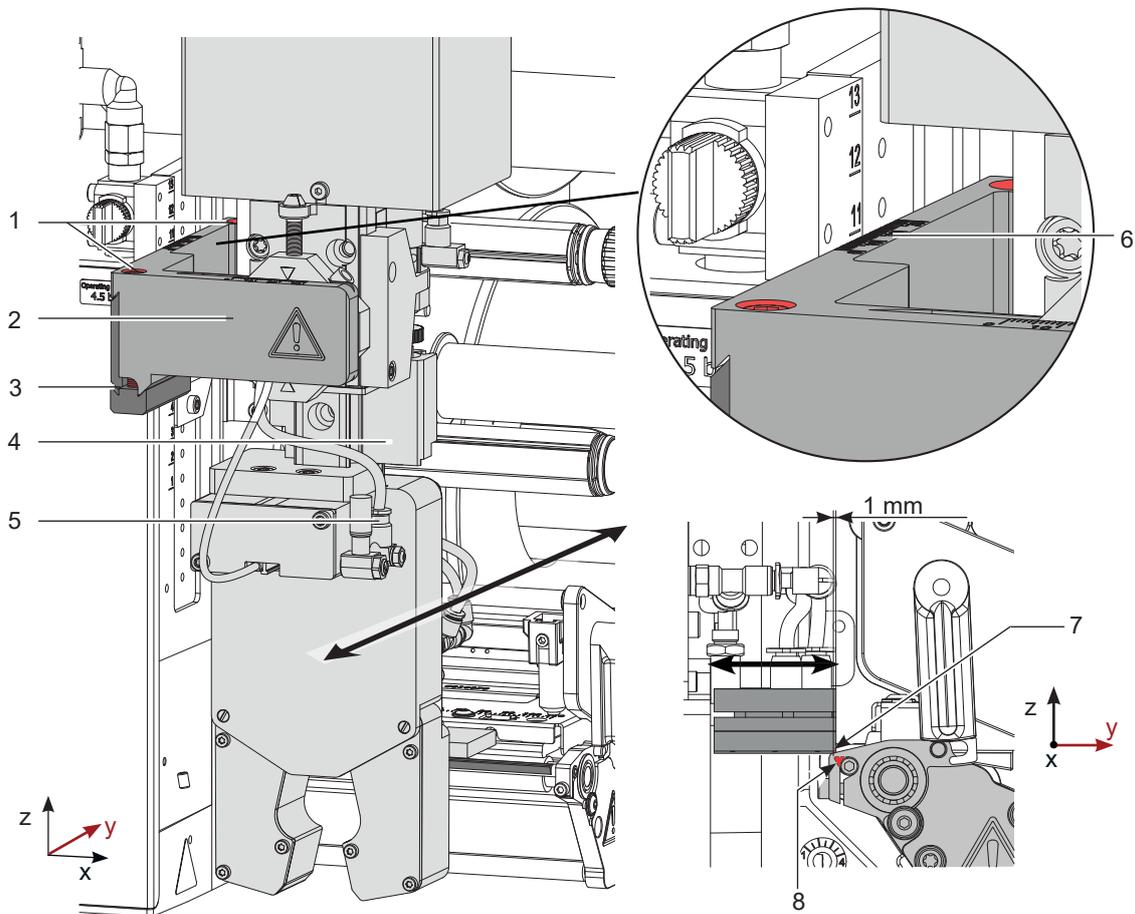


Figure 14 Déplacement du système de pose en Y

Déplacement en Y (avance)

1. Couper l'air comprimé et retirer le tuyau du coupleur (5). Le vérin sort par la force du ressort et se trouve en position de transfert de l'étiquette.
2. Desserrer les vis (1) sur la traverse (2).
3. Déplacer le système de pose (4) comprenant la semelle et la traverse (2) sur le rail (3) afin que le bord de la semelle (7) soit à environ 1 mm au dessus de l'arête de pré-décollement (8) de l'imprimante.
Orientation : graduations (6)
4. Resserrer les vis (1).
5. Remettre le tuyau dans le coupleur (5) et mettre en marche l'air comprimé.

3.12.2 Déplacement de la semelle en Z

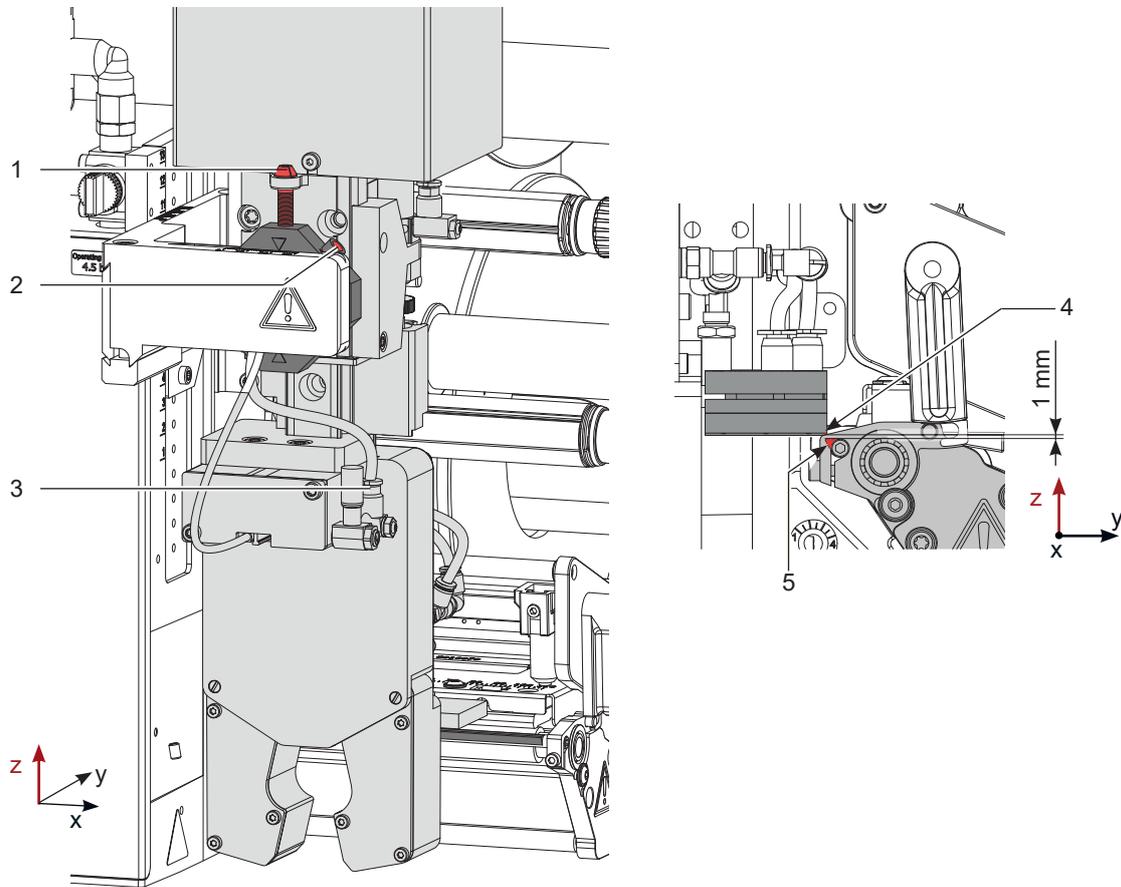


Figure 15 Déplacement du système de pose en Z

Déplacement en Z (hauteur)

1. Couper l'air comprimé et retirer le tuyau du coupleur (3). Le vérin sort par la force du ressort et se trouve en position de transfert de l'étiquette.
2. Desserrer la vis (2).
3. En tournant la vis de réglage (1) vers le connecteur (2), déplacer le système de pose vers le haut ou le bas. Tourner jusqu'à ce que la semelle (4) soit à 1 mm au dessus de l'arête de pré-décollement (6) de l'imprimante.
4. Resserrer la vis (2).
5. Remettre le tuyau dans le coupleur (3) et mettre en marche l'air comprimé.

3.12.3 Déplacement de la semelle en X

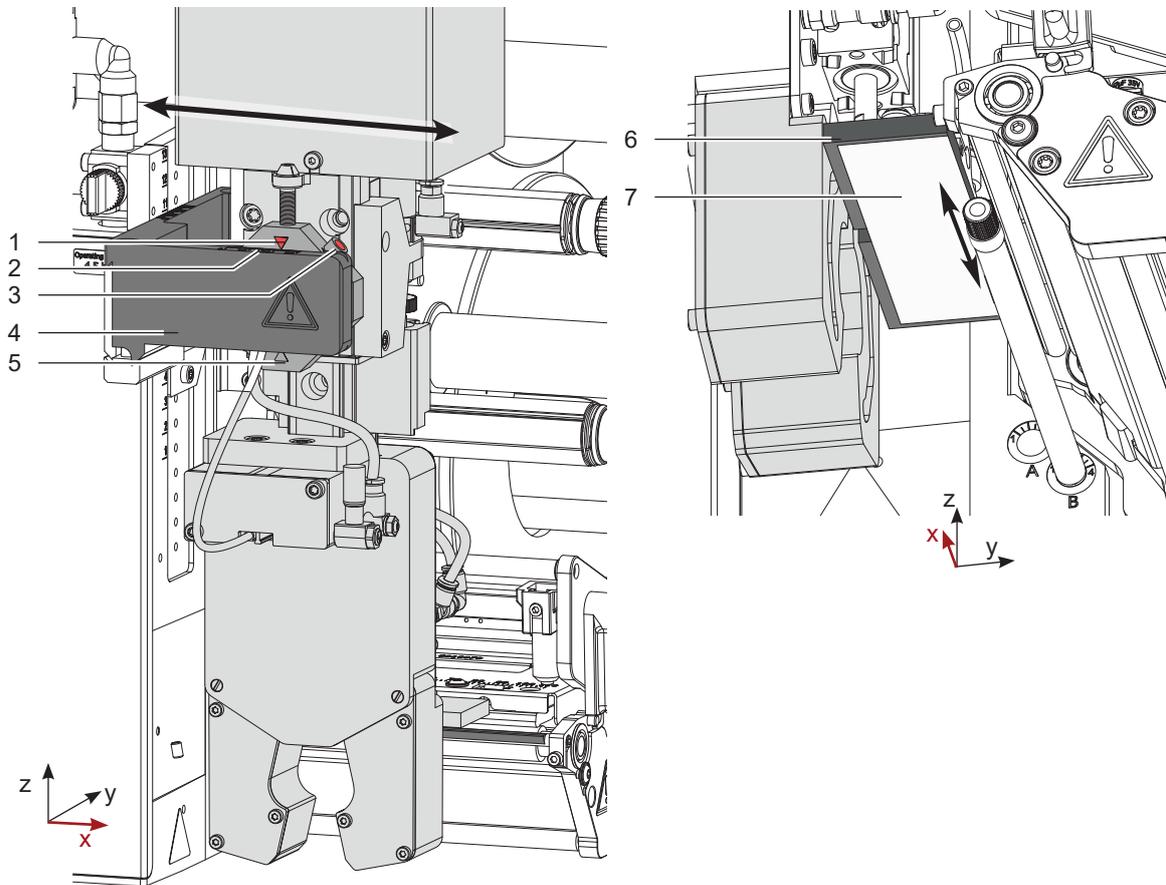


Figure 16 Déplacement du système de pose en X

Déplacement en X (latéral)

1. Desserrer la vis (3) du connecteur (5).
2. Déplacer le système de pose sur la traverse (4) afin que la semelle (6) se situe au milieu de l'étiquette pré-décollée (7). Une graduation (2) sur la traverse (4) sert de repère.
Orientation : graduations (2) et marque de repérage (1)
3. Resserrer la vis (3) sur le connecteur (5).

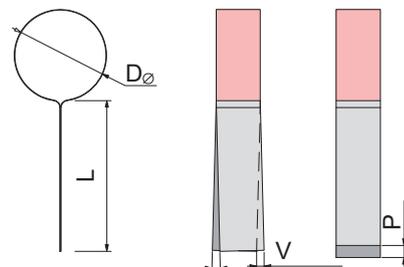
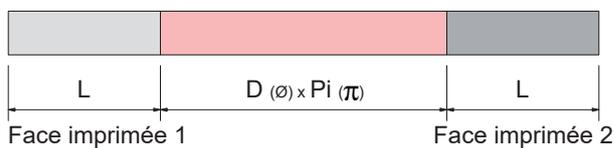


Figure 17 Paramètres de l'étiquette

Un mauvais positionnement de la semelle par rapport à l'imprimante est reconnaissable par l'augmentation du décalage en longueur P et/ou à celui de l'inclinaison V (décalage latéral).

- Avec l'inclinaison V (décalage latéral), le parallélisme de la semelle avec l'arête de pré-décollement de l'imprimante doit être défini.
- Avec le décalage en longueur P, la position de la semelle en X doit être définie.

3.13 Réglage de la position de pré-décollement

Il existe deux possibilités de réglage de la position de pré-décollement pour optimiser le transfert de l'étiquette par l'imprimante.



Précaution !

- ▶ Optimiser d'abord la position de pré-décollement dans la configuration de l'imprimante.
 - ▶ Ensuite adapter la position de pré-décollement dans le logiciel.
- Cette chronologie de réglage est d'une grande importance pour une mise en marche sans problème après l'insertion des consommables et également pour le traitement des erreurs.**

Position de pré-décollement dans la configuration de l'imprimante

- ▶ Vérifier le réglage de base de la position de pré-décollement dans l'imprimante. Simuler le cycle d'étiquetage en appuyant sur les boutons  et .
 - ▷ "Mode test sans tâche d'impression" page 26
- ▶ Adapter la position de pré-décollement dans le sous menu  *Étiquetage* >  *Position de décollement* afin que les étiquettes vierges se décollent entièrement de leur support.
 - ▷ "Paramètres de configuration de l'applicateur" page 13

Position de pré-décollement dans le logiciel

- ▶ Vérifier le réglage de la position de pré-décollement dans le logiciel. Simuler le cycle d'étiquetage en réappuyant sur le bouton .
 - ▷ "Mode test avec une tâche d'impression" page 26
- ▶ Adapter la position de pré-décollement dans le logiciel afin que les étiquettes imprimées se décollent entièrement de leur support.
 - ▷ Manuel de programmation ou documentation du logiciel

3.14 Activation du mode pré-décollement



Information !

- ▶ Pour le fonctionnement de l'étiquetage activer le mode pré-décollement dans le logiciel. En programmation directe cela s'effectue par la commande "P" ▷ Manuel de programmation

3.15 Réglage de la buse de soufflage et de l'air de maintien

Pour une transmission optimale de l'étiquette vers l'applicateur, la buse de soufflage doit être ajustée afin que l'air de maintien applique régulièrement et sans turbulences l'étiquette sur la semelle.

Les perçages qui dépassent la largeur de l'étiquette doivent être recouvert à l'aide des bagues en caoutchouc.

La valeur standard réglée par défaut est de 2 bars.



Information !

La buse de soufflage doit être adaptée à la largeur de l'imprimante (2", 4" ou 6"). En cas de changement de laize d'étiquette et de perçages ouverts, il est nécessaire de revérifier la pression et si besoin de la corriger.

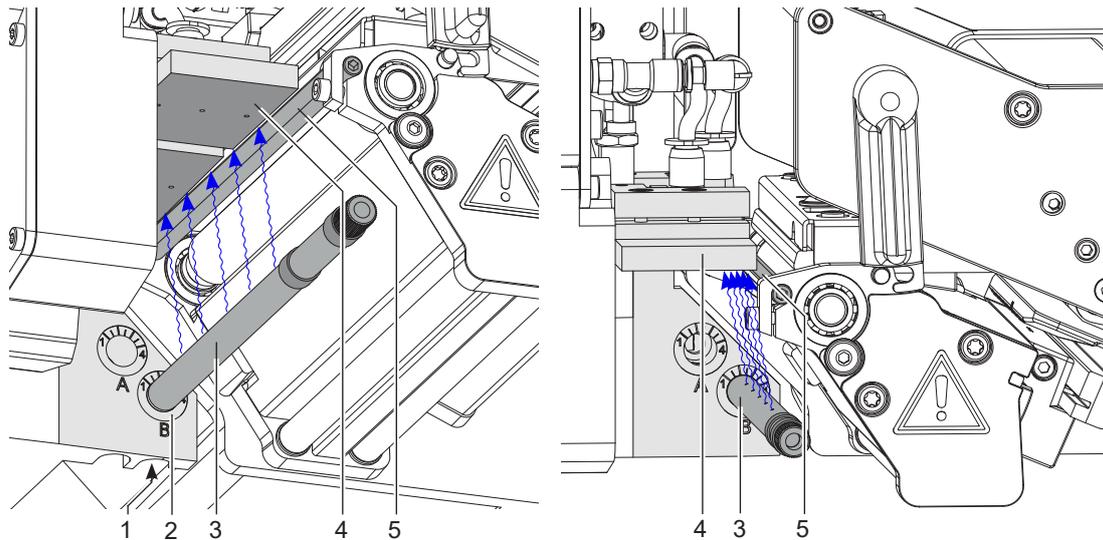


Figure 18 Alignement de la buse de soufflage

La buse de soufflage (3) peut être tournée sur son axe afin d'optimiser la transmission de l'étiquette.

1. Desserrer la vis (1).
2. Introduire la buse de soufflage (3) dans l'emplacement B (2).
Tourner la buse afin que le flux d'air facilite la transmission de l'étiquette de l'arête de pré-décollement (5) vers la semelle (4).
 - Pour les petites étiquettes, orienter les trous de la buse vers l'arête de la semelle (4).
 - Pour les étiquettes de grands formats, diriger le flux d'air plutôt de l'arête de la semelle (4) vers le centre de la semelle (4).
Une graduation sur le support de la buse aide au repérage de la position.
3. Resserrer la vis (1).

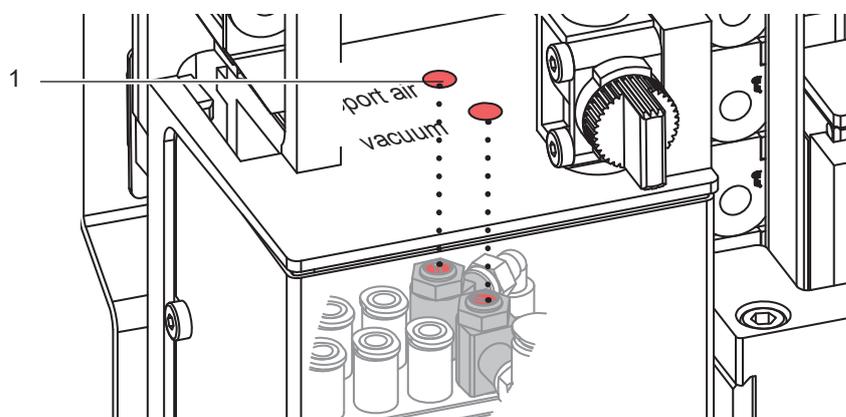


Figure 19 Régulateur de débit de l'air de maintien

Le régulateur de débit (1) permet de varier la puissance du flux d'air qui plaque l'étiquette sur la semelle.

- Pour augmenter le flux, tourner la vis du régulateur de débit (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

3.16 Réglage de l'aspiration

L'étiquette est plaquée sur la semelle par le vide généré par cette dernière. Cette aspiration doit être assez puissante pour maintenir en place l'étiquette, sans pour autant empêcher son avance sur la surface de la semelle. La matière de l'étiquette a également son influence.

La valeur standard réglée par défaut est de -0,6 bars.



Information !

L'avance de l'étiquette sur la semelle avant le positionnement final peut être réglée à l'aide de l'aspiration. Elle peut être perturbée si l'aspiration est trop importante.

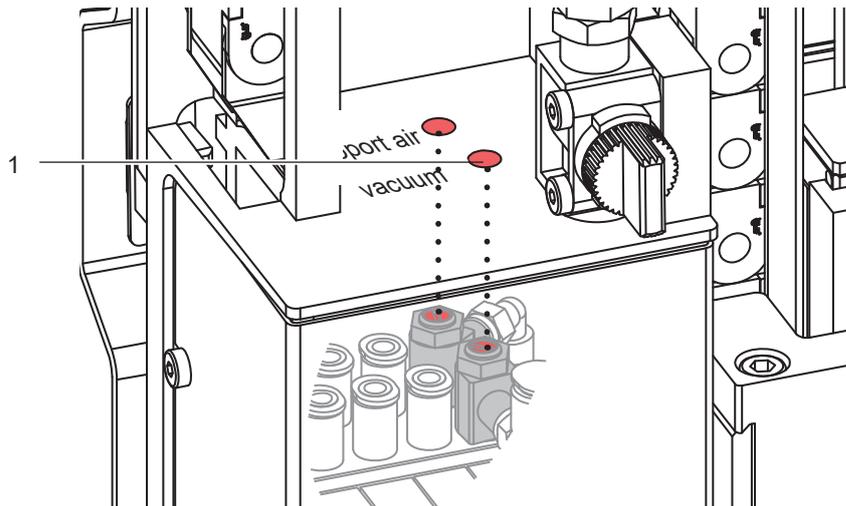


Figure 20 Régulateur de débit du vide

- ▶ Régler l'aspiration à l'aide du régulateur (1) afin que l'étiquette soit aspirée correctement sur l'intégralité de sa surface.
- ▶ Pour augmenter l'aspiration, tourner la vis du régulateur (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

3.17 Positionnement de la pièce par rapport à l'applicateur

Après le réglage de l'applicateur par rapport à l'imprimante, il faut effectuer le réglage par rapport à la pièce à étiqueter.



Information !

Pour un alignement optimal de la pièce pour l'étiquetage, un support de produit fixe est nécessaire.

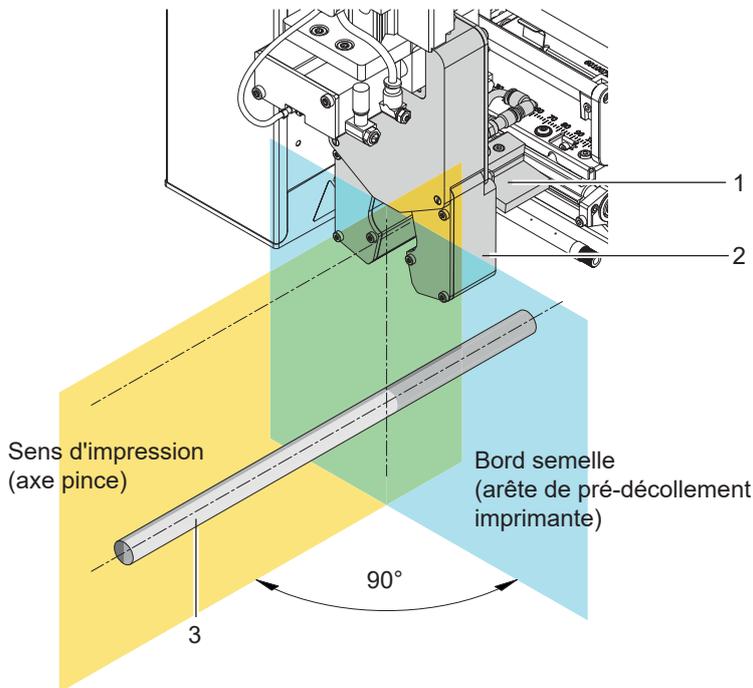


Figure 21 Positionnement de la pièce par rapport à la semelle

La pièce (3, 5) doit être positionnée dans la continuité du sens d'impression et orientée à 90° par rapport au bord de la semelle (1).

La pince (2) et la semelle étant parallèles à l'arête de pré-décollement de l'imprimante, on peut donc l'utiliser pour le réglage du positionnement de la pièce.

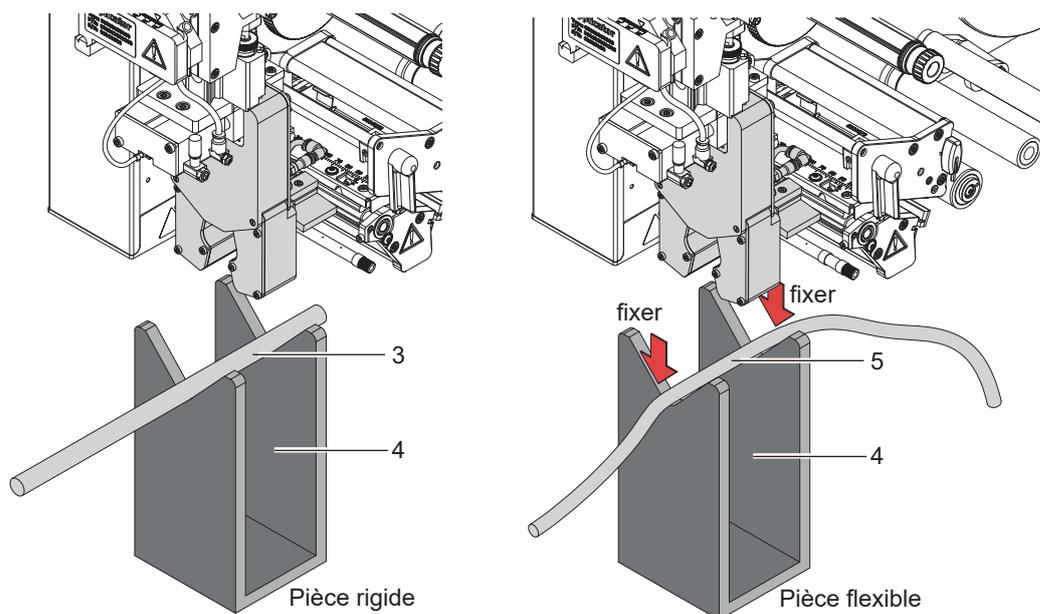


Figure 22 Exemple pour un support de pièce simple

Pour des pièces flexibles (5), les deux extrémités doivent être fixées afin d'éviter une déformation de la pièce lors de l'étiquetage.

3.18 Réglage de la hauteur de pose

- ▶ Retirer le capot ▷ "Montage et démontage du capot de protection" page 11
- ▶ Poser la pièce à étiqueter sur un support.
- ▶ Couper l'air comprimé.
- ▶ Tirer les tuyaux du vérin principal dans le sens Z afin de pouvoir déplacer manuellement la pince.
- ▶ Guider manuellement la pince vers le produit.
- ▶ Le bord inférieur du produit (1) doit se trouver directement en dessous du bord supérieur de la semelle fermée (2).
Concevoir un support adapté.
Le centre de la pièce (1) doit être perpendiculaire au plan de fermeture des deux semelles (2).
- ▶ Desserrer la vis (8) de la butée avec amortisseur (4) et la vis (9) du verrou de transport (3).
- ▶ Tirer la butée avec l'amortisseur (4) et le verrou de transport (3) vers le bas jusqu'au rail jusqu'à ce que l'amortisseur soit complètement enfoncé.
- ▶ Resserrer la vis (8) sur la butée avec l'amortisseur (4) et la vis (9) sur le verrou de transport (3).
- ▶ Réglage fin en tournant l'amortisseur (6).

**Précaution !**

**Le verrou de transport et la butée ne doivent pas toucher directement le rail (7).
Le rail (7) ne doit toucher que l'amortisseur (6).**

- ▶ Rebrancher les tuyaux du vérin principal dans le sens Z.
- ▶ Remettre l'air comprimé.
- ▶ Remonter le capot ▷ "Montage et démontage du capot de protection" page 11

**Précaution !**

Le freinage de la descente du vérin principal est effectué par la butée avec amortisseur et non par la pièce !

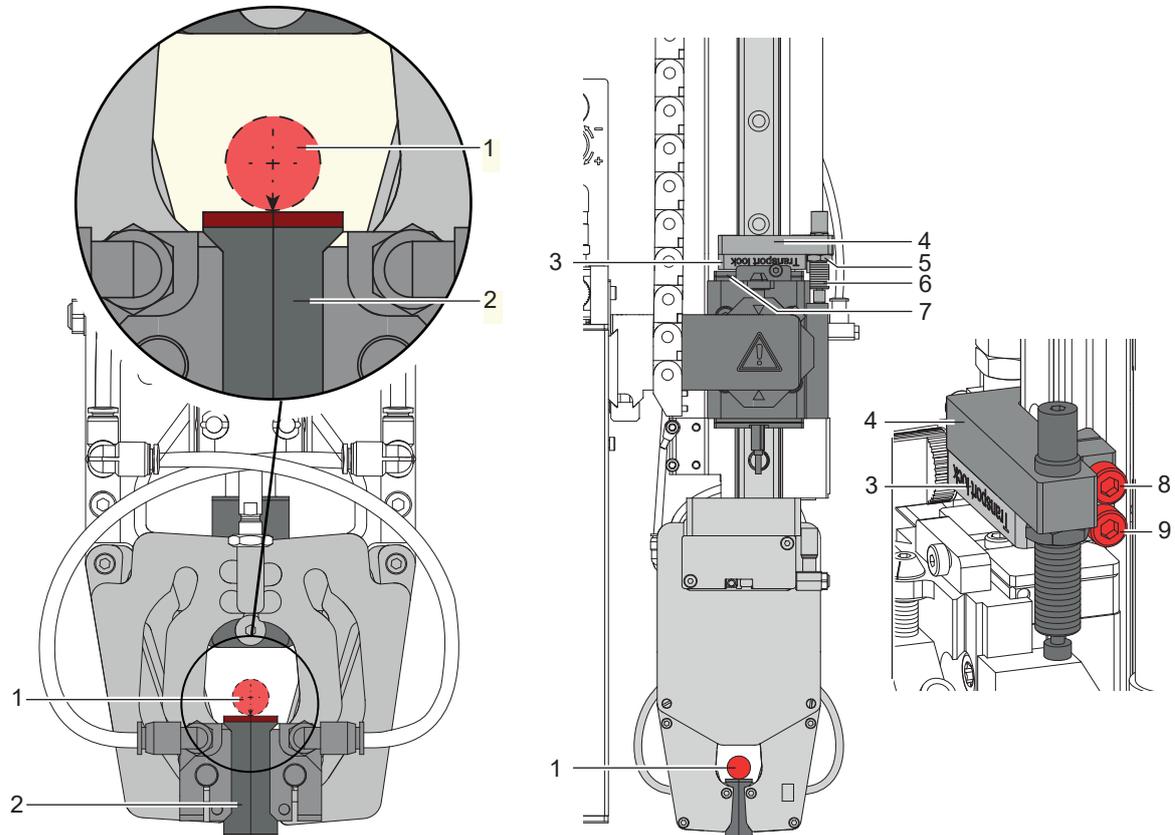


Figure 23 Réglage de la hauteur de pose

4.1 Mode test sans tâche d'impression



Figure 24 Afficheur

Par l'utilisation alternative du bouton  avance étiquette et du bouton  de l'afficheur, il est possible de simuler un cycle d'étiquetage sans envoyer de tâche d'impression :

- ▶ Appuyer sur le bouton . L'avance d'une étiquette vierge est déclenchée. L'aspiration aux semelles ainsi que l'air de maintien sont activés simultanément. L'air de maintien est coupé lorsque l'étiquette est entièrement transmise aux deux plaques d'aspiration de la pince.

Le mode test s'exécute en étapes individuelles. Chaque étape est déclenchée en appuyant sur le bouton .

- ▶ L'impression d'une étiquette est déclenchée. L'aspiration aux semelles ainsi que l'air de maintien sont activés simultanément. Lorsque l'étiquette a été complètement prise en charge par les deux semelles de la pince, l'air de maintien est coupé. La pince s'éloigne de l'arête de pré-décollement dans le sens Y. La pince se déplace dans le sens Z vers le produit et se ferme.
- ▶ Les semelles sont fermées et un drapeau d'étiquette est formé sur le produit. Ceci est contrôlé via le paramètre *Tempo suspend*.
- ▶ La pince et la semelle sont ouvertes. Le paramètre *Jet de nettoyage* peut être utilisé pour fermer et ouvrir une seconde fois.
- ▶ La pince et la semelle sont ramenées à la position initiale.



Information !

- ▶ **Lors de la mise en route utiliser cette méthode pour déterminer la position de pré-décollement à régler dans la configuration de l'imprimante et le réglage fin de l'alignement X / Y de la semelle.**

4.2 Mode test avec une tâche d'impression



Information !

- ▶ **Lors de la mise en route utiliser cette méthode pour déterminer la position de pré-décollement à régler dans le logiciel.**

Avec cette méthode cela permet de tester le cycle d'étiquetage avec les données à imprimer grâce au bouton .

- ▶ Envoyer une tâche d'impression.

Le mode test s'exécute en étapes individuelles. Chaque étape est déclenchée en appuyant sur le bouton .

- ▶ L'impression d'une étiquette est déclenchée. L'aspiration aux semelles ainsi que l'air de maintien sont activés simultanément. Lorsque l'étiquette a été complètement prise en charge par les deux semelles de la pince, l'air de maintien est coupé. La pince se déplace en position d'étiquetage et se ferme.
- ▶ Les semelles sont fermées et un drapeau d'étiquette est formé sur le produit. Ceci est contrôlé via le paramètre *Tempo suspend*.
- ▶ La pince et la semelle sont ouvertes. Le paramètre *Jet de nettoyage* peut être utilisé pour fermer et ouvrir une seconde fois.
- ▶ La pince et la semelle sont ramenées à la position initiale.

4.3 Mode normal

- ▶ S'assurer que toutes les connexions soient établies avant toute mise en route.
- ▶ Insérer les étiquettes et le ruban transfert. ▷ Documentation de l'imprimante
- ▶ Ouvrir la vanne d'arrivée d'air comprimé.



Précaution !

- ▶ **Vérifier que la semelle ne soit pas recouverte d'une étiquette avant la mise sous tension de l'imprimante. Cela pourrait engendrer une mauvaise synchronisation du capteur de vide.**

- ▶ Mettre l'imprimante sous tension.



Information !

Un message d'erreur est affiché sur l'écran de l'imprimante si la semelle ne se trouve pas en position initiale lors de la mise sous tension de l'imprimante et de la connexion de l'air comprimé.

En appuyant sur *Continuer* (HERMES Q) ou sur la touche PAUSE (Hermes+) de l'imprimante, l'erreur sera acquittée et l'applicateur va se déplacer en position initiale.

L'applicateur est prêt à fonctionner.

- ▶ Appuyer sur  ou sur la touche **feed** de l'imprimante. Cela engendre une synchronisation du défilement de l'étiquette. Les étiquettes pré-décollées sont à retirer manuellement de la semelle. Après quelques secondes, l'imprimante effectue un bref recul qui positionne le bord avant de la nouvelle étiquette sur la ligne d'impression.



Information !

Cette synchronisation doit également être effectuée si la tâche d'impression a été interrompue avec

le bouton  ou la touche **cancel** de l'imprimante.

Une synchronisation n'est pas nécessaire lorsque la tête d'impression n'a pas été ouverte entre deux tâches d'impression, même si l'imprimante a été mise hors tension.

- ▶ Envoyer la tâche d'impression.
- ▶ Démarrer le cycle d'étiquetage par l'interface E/S de l'imprimante.

Les erreurs se produisant pendant le cycle d'étiquetage sont affichées sur l'écran de l'imprimante.

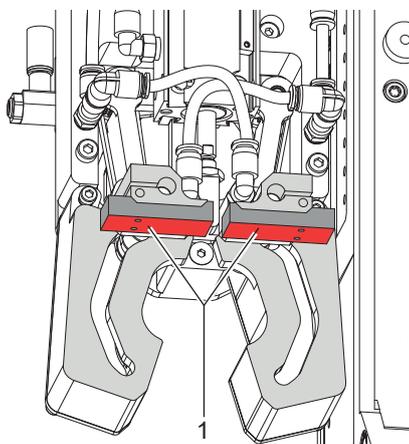
▷ 5 Messages d'erreurs

4.4 Entretien



Précaution !

Ne pas utiliser de produits solvants ou abrasifs.



- ▶ Nettoyer les surfaces externes de l'applicateur avec un nettoyant multi-usage.
- ▶ Éliminer les particules de poussières ou les restes d'étiquettes accumulés autour des semelles avec un pinceau doux et/ou avec un aspirateur.
- ▶ Nettoyer régulièrement la surface du film téflon (1) en éliminant les poussières et les restes d'étiquettes, car c'est surtout sur cette partie que les dépôts sont les plus fréquents.

Figure 25 Nettoyage des semelles

5.1 Messages d'erreurs de l'imprimante

Pour plus d'informations sur les causes et les solutions aux erreurs de l'imprimante (manque étiquettes, charger ruban...) ▷ Documentation de l'imprimante.

Correction du défaut :

- ▶ Rechercher la cause et les conséquences de l'erreur, telles que des étiquettes non posées.
- ▶ Appuyer sur le bouton  ou sur la touche **feed** pour resynchroniser le défilement du papier.
Retirer manuellement les étiquettes vierges pré-décollées.

Acquitter l'erreur en appuyant sur *Répéter* (HERMES Q) ou sur la touche **pause** (Hermes+).

Après l'acquiescement de l'erreur avec *Répéter* ou **pause**, l'étiquette sur laquelle l'erreur s'est produite sera réimprimée.

5.2 Messages d'erreurs de l'applicateur

Le tableau suivant donne un aperçu des messages d'erreurs pouvant survenir lors de l'utilisation de l'applicateur ainsi que les causes et les solutions à apporter :

Message d'erreur	Cause
<i>Erreur de pression d'air</i> <i>Déf. arrivée d'air</i> (Hermes+)	Pas de présence d'air comprimé
	Pression insuffisante < 4 bars
	Pression trop élevée > 6 bars
<i>Erreur externe</i> <i>Stop process.</i> (Hermes+)	Le cycle d'étiquetage a été interrompu par un signal STOP (HERMES Q) ou STP (Hermes+) sur l'interface E/S de l'imprimante
<i>Etiq. non posée</i>	L'étiquette n'a pas été posée sur le produit et se trouve encore sur la semelle lors du retour du vérin
<i>Position basse non atteinte</i> <i>Position basse</i> (Hermes+)	La semelle n'a pas atteint la position de pose 2s après le début du déplacement du vérin
<i>Position haute non atteinte</i> <i>Position haute</i> (Hermes+)	La semelle n'est pas en position initiale lors de la mise sous tension de l'imprimante
	La semelle n'a pas atteint la position initiale 2s après le retour du vérin
	La semelle n'aurait pas dû quitter la position initiale
<i>Position haute non quittée</i> <i>Déf. capteur haut</i> (Hermes+)	Il n'y a pas eu de changement d'état du capteur de contrôle de la position initiale, du début de l'étiquetage jusqu'au signal du capteur de détection produit
<i>Semelle vide</i>	L'étiquette n'a pas été correctement transmise à la semelle avant la pose sur le produit ou est tombée de la semelle avant d'être posée sur le produit

Tableau 4 Messages d'erreurs de l'applicateur

Correction du défaut :

- ▶ Rechercher la cause de l'erreur.
- ▶ Acquitter l'erreur en appuyant sur *Continuer*, *Répéter* ou *Annuler* ou la touche **pause** (Hermes+).
Continuer continue d'imprimer l'étiquette suivante.
Répéter ou **pause** et touche Entrée ↵ réimprime l'étiquette défectueuse. Uniquement si erreur *Semelle vide*.
Annuler provoque l'annulation de la tâche d'impression.



Avertissement !

L'applicateur se déplace immédiatement vers le haut en position initiale !

- ▶ **Ne pas accéder à la zone de travail de la semelle et garder les cheveux, les vêtements amples et les bijoux hors de cette zone.**

Une réimpression de l'étiquette sur laquelle l'erreur s'est produite n'est pas possible sans nouvelle tâche d'impression.

- ▶ En mode "Pose / Impression", avant le début d'un cycle, envoyer le signal "Impression première étiquette" ou appuyer sur le bouton  ou sur la touche Entrée ↵, pour transmettre une étiquette imprimée à la semelle.

6.1 Déclaration d'incorporation



cab Produkttechnik
 GmbH & Co KG
 Wilhelm-Schickard-Str. 14
 D-76131 Karlsruhe
 Allemagne

Déclaration d'incorporation

Par la présente déclaration nous certifions la conformité de la « quasi-machine » désignée ci-dessous, tant pour la conception, la construction, que pour les formes d'exécution commercialisées, aux normes de sécurité et de santé édictées par la **directive machines 2006/42/CE** :

Annexe I, article 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.3.2, 1.5.2, 1.5.8, 1.6.3, 1.7

La présente déclaration devient caduque en cas de modification de la « quasi-machine » ou du détournement de son usage d'origine non autorisés par le fabricant.

Appareil :	Applicateur de pose en drapeau
Modèle :	4712
Directives UE appliquées	Normes appliquées
Directive machines 2006/42/CE	<ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 12100:2010 • EN ISO 13849-1:2015 • EN 60950-1:2006 +A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
Responsable pour les documentations techniques :	Erwin Fascher Am Unterwege 18/20 99610 Sömmerda
Signature pour le fabricant :	Sömmerda, 08/07/2019
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda	 Erwin Fascher Directeur

La mise en service est prohibée, jusqu'à ce qu'il soit établi que la machine dans laquelle l'appareil doit être intégré réponde à la directive machines.

Sur demande, le fabricant s'engage à transmettre électroniquement les documents de la quasi-machine dédiés à la réglementation de chaque état.

Les documents dédiés relatifs à la quasi-machine sont disponibles selon l'annexe VII partie B.

6.2 Déclaration UE de conformité



cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
Allemagne

Déclaration UE de conformité

La conformité de l'appareil désigné ci-dessous aux normes de sécurité et de santé édictées par les directives UE correspondantes, est certifiée par la présente déclaration, tant pour la conception, la construction, que pour les formes d'exécution commercialisées. La présente déclaration perd sa validité en cas de modification de l'appareil ou du détournement de son usage d'origine non autorisés par le fabricant.

Appareil :	Applicateur de pose en drapeau
Modèle :	4712
Directives UE appliquées :	Normes appliquées
Directive 2014/30/UE sur la compatibilité électromagnétique	<ul style="list-style-type: none"> • EN 55032:2012 • EN 55024:2010 • EN 61000-6-2:2005
Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques	<ul style="list-style-type: none"> • EN 50581:2012
Directive déléguée (UE) 2015/863 de la Commission modifiant l'annexe II de la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la liste des substances soumises à limitations	
Signature pour le fabricant :	Sömmerda, 08/07/2019
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda	 Erwin Fascher Directeur