Notice d'assemblage

Applicateur face avant ou arrière

# 3014 / 3016

Made in Germany

# Notice d'assemblage
## pour les produits suivants

2

| Famille | Modèles |
|---|---|
| Applicateur face avant ou arrière | 3014 |
| | 3016 |

**Édition :** 03/2023 - **Réf. article :** 9009432

**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*

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

Singapour
**cab Singapore Pte. Ltd.**
Singapour
Tel. +65 6931 9099
*www.cab.de/en*

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*

# Table des matières



**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

**3 Montage ..... 8**
3.1 Montage des composants de l'applicateur ..... 8
3.2 Montage de la buse de soufflage ..... 9
3.3 Connexion de l'air comprimé ..... 9

**4 Fonctionnement ..... 10**
4.1 Mode normal ..... 10
4.2 Entretien ..... 10

**5 Messages d'erreurs ..... 11**
5.1 Messages d'erreurs de l'imprimante ..... 11
5.2 Messages d'erreur de l'applicateur ..... 11

**6 Certifications ..... 12**
6.1 Déclaration d'incorporation ..... 12
6.2 Déclaration UE de conformité ..... 13

# 1 Introduction



## 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 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.**

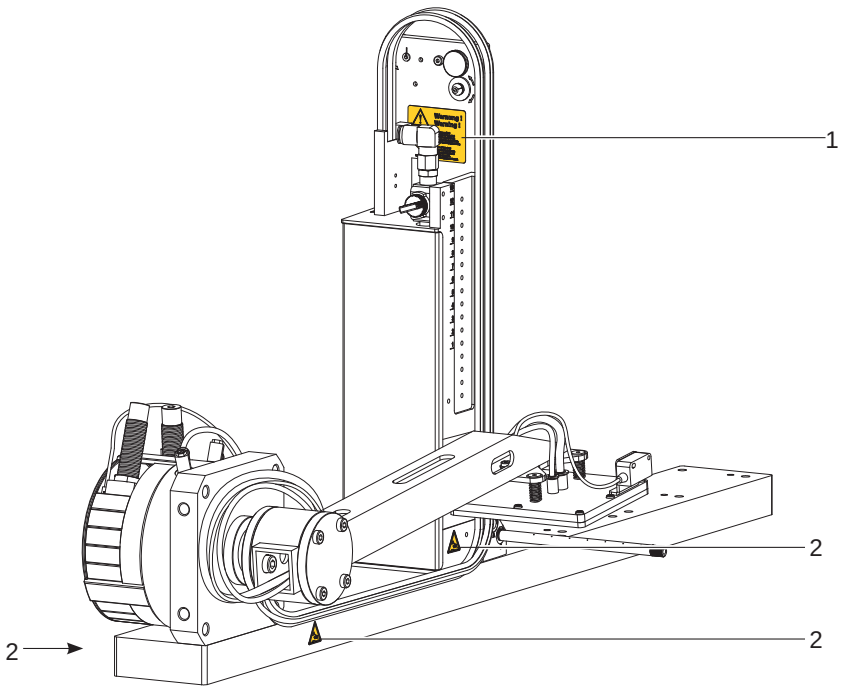
## 1.3 Consignes de sécurité

**Précaution !**
**La mise en route initiale, les réglages ainsi que le remplacement de composants ne doivent 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. Couper l'arrivée de l'air comprimé pour toute intervention sur ces parties.
- 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:

Warnung vor Verletzungsgefahr durch bewegliche Teile!

2:
Quetschgefahr durch Bewegung des Stempels und Schwenkarms!

Figure 1 Étiquetage de sécurité

**Avertissement !**
**Ne pas retirer, recouvrir ou rendre illisible de quelque manière que ce soit les étiquettes de sécurité !**
**Les remplacer en cas de détérioration !**

## 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.
- Afin d'éviter l'encrassement des canaux d'aspiration de la semelle, un soufflage est effectué après chaque cycle d'étiquetage.
- Pour l'intégration dans un système automatisé, l'applicateur peut être piloté par l'interface E/S de l'imprimante.

## 2.2 Données techniques

| | | | Semelle de tamponnage | Semelle de tamponnage sur ressorts | Semelle de soufflage |
|---|---|---|---|---|---|
| **Données techniques** | | | **3014, 3016 L/R 1100** | **3014, 3016 L/R 3100** | **3014 L/R 2100** |
| Largeur étiquettes | HERMES Q4/Q4.3 | (mm) | 25 - 114 | 80 - 114 | 25 - 114 |
| | HERMES Q6.3 | (mm) | 25 - 174 | 80 - 174 | - |
| Hauteur étiquettes | HERMES Q4/Q4.3 | (mm) | 8 - 250 | 80 - 250 | 10 - 100 |
| | HERMES Q6.3 | (mm) | 25 - 250 | 80 - 250 | 25 - 100 |
| Étiquetage de l'emballage | | à l'arrêt | ■ | | |
| | | en mouvement | ■ | | |
| Pose de l'étiquette sur l'emballage | | par dessus | ■ | | |
| | | sur le côté | ■ | | |
| | | par l'avant | ■ | | |
| | | par l'arrière | ■ | | |
| Hauteur emballage | | variable | ■ | | |
| Longueur du bras pivot[1)] | | (mm) | 200 / 300 / 400 | | |
| Angle de pivotement | | | 0 - 90° | | |
| Pression d'air | | (bars) | 4,5 | | |
| Temps de cycle[2)] | | environ (étiquettes/min) | 15 | | |

[1)] La longueur du bras pivot est déterminée lorsque la position d'étiquetage à 90° (bord inférieur de l'étiquette) sous la surface du support de l'HERMES Q est atteinte.
[2)] Déterminé avec une longueur de bras pivot de 200 mm, hauteur d'étiquette de 100 mm, vitesse d'impression de 100 mm/s.

Tableau 1 Données technique

## 2.3 Vue d'ensemble

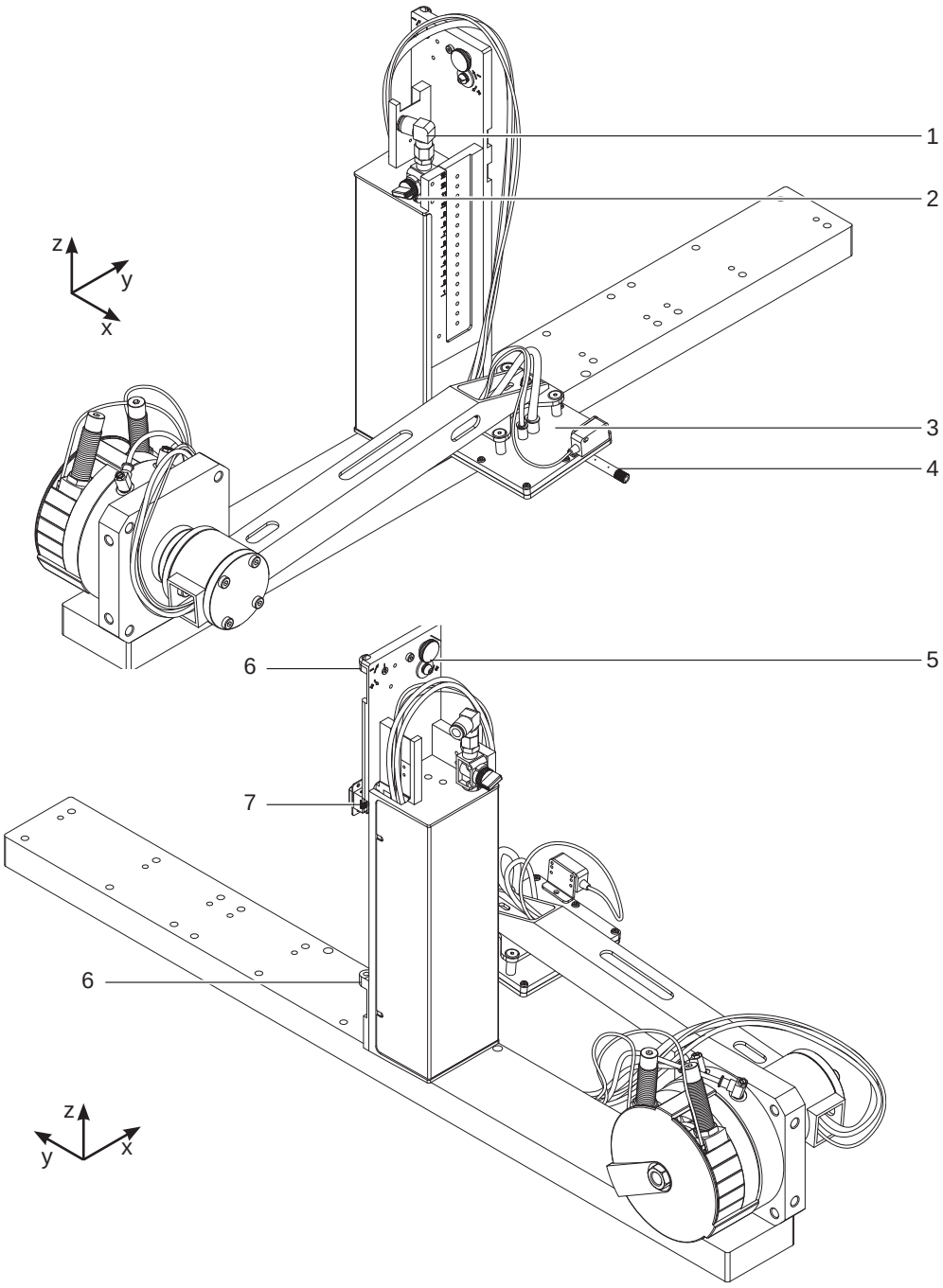



Figure 2 Vue d'ensemble

1 Coupleur d'air comprimé
2 Vanne d'arrêt de l'air comprimé
3 Semelle (spécifique à l'utilisation)
4 Buse de soufflage pour l'air de maintien
5 Vis moletée de fixation à l'imprimante
6 Charnières
7 Connecteur SUB-D 15
connexion électrique applicateur-imprimante

## 3.1 Montage des composants de l'applicateur

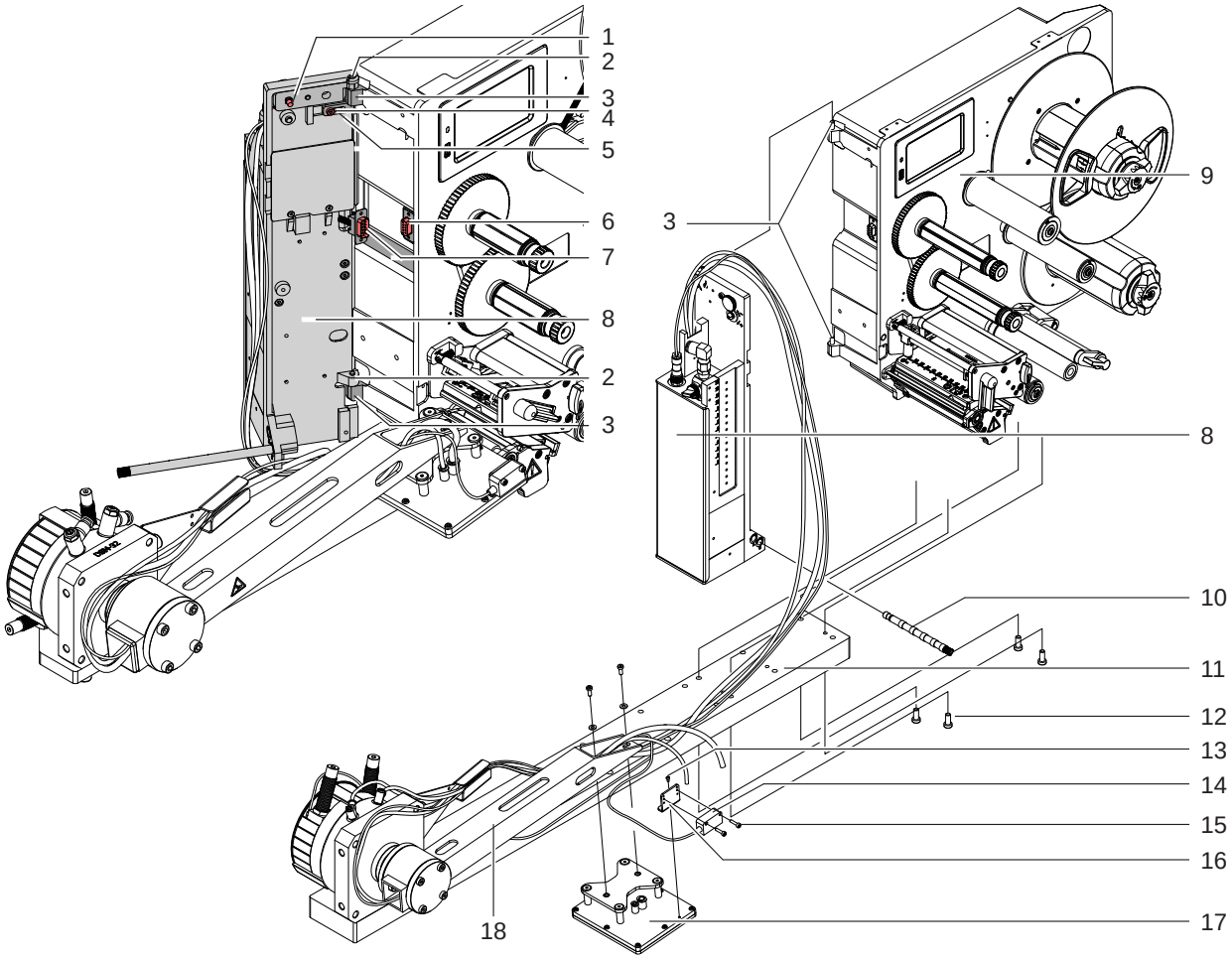



Figure 3 Montage Applicateur - Imprimante

**Information !**
**Lors de la commande de composants adaptés les uns aux autres, certains d'entre eux sont livrés montés. Les étapes de montage individuelles peuvent alors être omises. Cela s'applique en particulier à la semelle et la cellule de détection produit.**

1. Accrocher les charnières (2) du bloc de commande (8) dans celles de l'imprimante (3).
2. Retirer le connecteur SUB-D 15 (7) de l'applicateur et le brancher sur la prise du connecteur périphérique (6) de l'imprimante.
3. Pour fixer le bloc de commande (8) avant qu'il ne glisse hors des charnières, desserrer la vis (5) et pousser le verrou de sécurité (4) sous la charnière. Resserrer ensuite la vis (5).
4. Pivoter le bloc de commande (8) et le fixer sur l'imprimante à l'aide de la vis moletée (1).
5. Placer l'imprimante (9) sur le support (11) de l'applicateur afin que les trous dans le support (11) soient alignés avec les trous filetés au bas de l'imprimante (9).
   Visser le support (11) sur l'imprimante (9) avec les vis (12) M6x30.
6. Visser la semelle (17) sur le bras pivotant (18) de l'applicateur à l'aide des vis fournies avec la semelle.
7. Fixer le support de cellule (16) à la semelle (17) avec la vis (13).
8. Visser la cellule de détection produit (14) sur le support de cellule (16) avec les vis (15) M3x16.
9. Monter la buse de soufflage (10). ▷ section suivante

## 3.2 Montage de la buse de soufflage

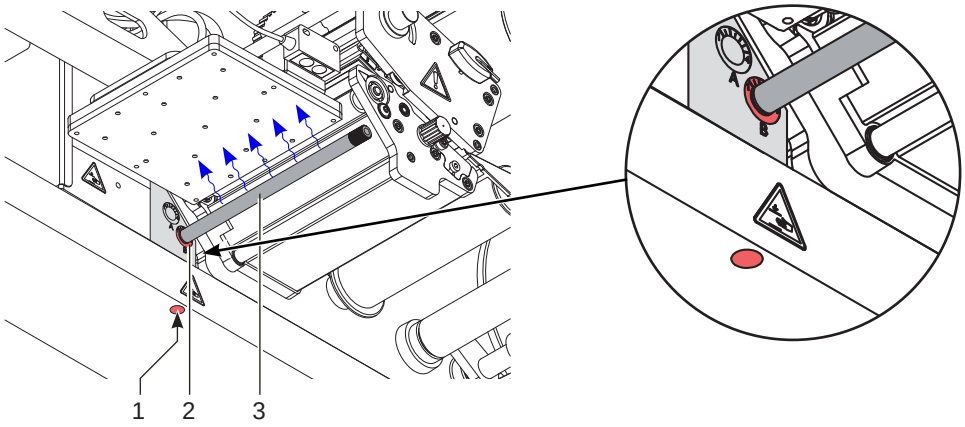



Figure 4 Montage de la buse de soufflage

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 B (2).
3. Serrer légèrement la vis (1) afin d'éviter la chute de la buse.

## 3.3 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.**

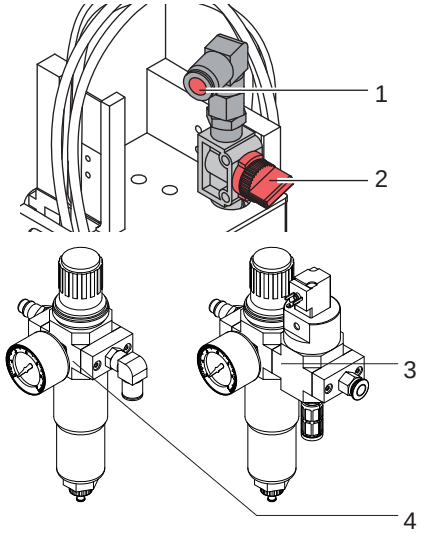



Figure 5 Connexion de l'air comprimé

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 est disponible en option pour stabiliser l'alimentation en air comprimé.

Unité de traitement d'air commandée * (3)
Commande à travers l'imprimante
▷ Description de l'interface de l'imprimante

Unité de traitement d'air * (4)

**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.**

**Information !**
**Les unités de traitement d'air ne doivent être montées et actionnées que d'après les positions décrites dans les figures ci-dessus. Autrement la fonction du décanteur ne pourrait être assurée.**

## 4.1 Mode normal

- ▶ S'assurer que toutes les connexions soient établies avant la 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

## 4.2 Entretien

**Précaution !**

**Ne pas utiliser de produits solvants ou abrasifs.**

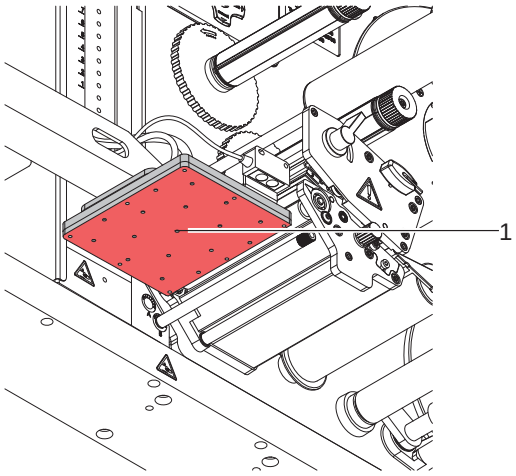



Figure 6 Nettoyage de la semelle

- ▶ Nettoyer les surfaces externes de l'applicateur avec un nettoyant multi-usage.
- ▶ Éliminer les particules de poussières ou les restes d'étiquettes accumulés autour de la semelle 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.

# 5 Messages d'erreurs

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

## 5.2 Messages d'erreur 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** |
|---|---|
| *Erreur de pression d'air*<br>*Déf. arrivée d'air* (Hermes+) | Pas de présence d'air comprimé |
| | Pression insuffisante < 4 bars |
| | Pression trop élevée > 6 bars |
| *Erreur externe*<br>*Stop process.* (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 |
| *Etiq. non posée* | L'étiquette n'a pas été posée sur le produit et se trouve encore sur la semelle lors du retour du vérin |
| *Position basse non atteinte*<br>*Position basse* (Hermes+) | La semelle n'a pas atteint la position de pose 2s après le début du déplacement du vérin |
| *Position haute non atteinte*<br>*Position haute* (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 |
| *Position haute non quittée*<br>*Déf. capteur haut* (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 |
| *Semelle vide* | 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 2 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 en position initiale après la correction et l'acquittement d'une erreur.**
**Risque de blessure par un déplacement brutal du bras.**

▶ **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 1, 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 face avant ou arrière** |
| Modèles : | **3014, 3016** |
| | |
| Directives UE appliquées | Normes appliquées |
| **Directive machines 2006/42/CE** | • **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<br>Am Unterwege 18/20<br>99610 Sömmerda** |
| | |
| Signature pour le fabricant :<br><br>**cab Produkttechnik Sömmerda<br>Gesellschaft für Computer-<br>und Automationsbausteine mbH<br>99610 Sömmerda** | **Sömmerda, 08/07/2019**<br> <br>**Erwin Fascher<br>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 face avant ou arrière** |
| Modèles : | **3014, 3016** |
| | |
| Directives UE appliquées | Normes appliquées |
| **Directive 2014/30/UE concernant la compatibilité électromagnétique** | • **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** | • **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 :<br><br>**cab Produkttechnik Sömmerda<br>Gesellschaft für Computer-<br>und Automationsbausteine mbH<br>99610 Sömmerda** | **Sömmerda, 08/07/2019**<br> <br>**Erwin Fascher<br>Directeur** |