Manuel de service

Applicateur d'étiquettes standards

# 4014 / 4016

MADE IN GERMANY

# Manuel de service
## pour les produits suivants



| Famille | Modèle |
|---|---|
| Applicateur d'étiquettes standards | 4014...-200 |
| | 4014...-300 |
| | 4014...-400 |
| | 4016...-200 |
| | 4016...-300 |
| | 4016...-400 |

**Édition :** 10/2022 - **Réf. article :** 9009367

**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 de l'appareil sans le capot de protection ... 7
2.4 Livraison ... 9
2.5 Semelles ... 10
2.5.1 Semelle de déroulement 4014L/R-4100 / 4016L/R-4100 ... 10
2.5.2 Semelle de soufflage 4014L/R-21xx ... 10
2.5.3 Semelle de pose en angle 4014L/R-5100 ... 10

**3 Fonctionnement ... 11**
3.1 Fonctionnement normal ... 11
3.2 Entretien ... 11

**4 Messages d'erreurs ... 13**
4.1 Messages d'erreurs de l'imprimante ... 13
4.2 Messages d'erreurs de l'applicateur ... 13

**5 Installation ... 14**
5.1 Réglages standards d'usine ... 14
5.2 Outillage ... 14
5.3 Montage et démontage du capot de protection ... 15
5.4 Retirer la sécurité de transport ... 15
5.5 Montage de l'applicateur ... 16
5.6 Montage de la semelle ... 17
5.7 Perçage de la semelle universelle ... 17
5.8 Préparation pour l'utilisation d'une semelle universelle sur ressorts ... 18
5.9 Montage de la buse de soufflage ... 18
5.10 Connexion de l'air comprimé ... 19

**6 Réglages ... 20**
6.1 Positionnement de la semelle ... 20
6.1.1 Déplacement de la semelle dans le sens Y ... 21
6.1.2 Déplacement de la semelle dans le sens Z ... 22
6.1.3 Déplacement de la semelle dans le sens X ... 23
6.2 Réglage de l'aspiration (vide) ... 24
6.3 Réglage de la buse de soufflage (air de maintien) ... 25
6.4 Positionnement de la butée en mode soufflage ... 27
6.5 Réglage de la vitesse de déplacement du vérin Z ... 28
6.6 Réglage des capteurs sur le vérin Z ... 29
6.7 Réglages de l'amortissement de fin de course du vérin Z ... 30
6.8 Réglages des options pour le déplacement en Z ... 30
6.9 Étiquetage vers le haut - remplacement du ressort sur le capteur d'impact ... 31

**7 Configuration sur l'imprimante ... 32**
7.1 Paramètres de configuration de l'applicateur ... 33
7.2 Réglage de la position de pré-décollement ... 34
7.3 Activation du mode de pré-décollement ... 34

**8 Mode test ... 35**
8.1 Mode test sans tâche d'impression ... 35
8.2 Mode test avec une tâche d'impression ... 35

**9 Schémas ... 36**
9.1 Diagramme ... 36
9.2 Schéma pneumatique type 4014 / 4016 ... 37
9.3 Schéma pneumatique type 4014/4116 Pression réduite 4,5 bar ... 38
9.4 Position d'étiquetage type 4014 / 4016 L ... 39
9.5 Position d'étiquetage type 4014 / 4016 R ... 40

**10 Mots-clés ... 41**

# 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 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 Hermes+ exclusivement pour l'étiquetage de matériaux testés et autorisés par le constructeur. 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 d'utilisation ainsi que les conseils d'entretien et de révision du constructeur sont primordiaux..

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

## 1.3 Consignes de sécurité

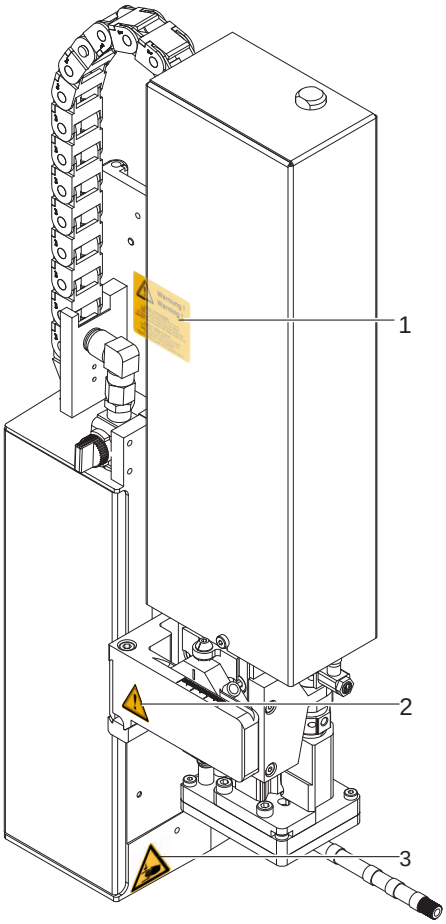
**Précaution !**
**La mise en route, les réglages ainsi que le remplacement de composants ne doivent être réalisés que par un personnel qualifié (service après-vente). ▷ Manuel d'utilisation / de service applicateurs**

**Attention !**
**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. Assurez-vous 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 d'utilisation.
  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 autocollants sont disposés sur le matériel afin de mettre en garde l'utilisateur sur les dangers auxquels il pourrait être exposé. Ne pas retirer ces autocollants 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 !

**Précaution !**

**Ne pas retirer, recouvrir ou rendre illisible de quelque manière que ce soit les étiquettes de sécurité !**

**Les remplacer en cas de détérioration !**

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.
- 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

| Transmission de l'étiquette | | Semelle de tamponnage | Semelle universelle | Semelle de tamponnage sur ressorts | Semelle universelle sur ressorts |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 4014/16 L/R 11F | 4014/16 L/R 1100 | 4014/16 L/R 31F | 4014/16 L/R 3100 |
| Largeur étiquettes (mm) | HERMES Q4 | 20 - 114 | 75 - 90 | 80 - 114 | 116/116 |
| | HERMES Q6 | 50 - 174 | - | 80 - 174 | - |
| Hauteur étiquettes (mm) | HERMES Q4 | 20 - 210 | 60 - 90 | 80 - 210 | 102/152 |
| | HERMES Q6 | 25 - 210 | - | 80 - 210 | - |
| 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 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | sur le côté | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Hauteur produit | variable | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Distance du produit avec le bord inférieur de l'imprimante avec un vérin de | 200 jusqu'à (mm) | 135 | 135 | 130 | 130 |
| | 300 jusqu'à (mm) | 235 | 235 | 230 | 230 |
| | 400 jusqu'à (mm) | 335 | 335 | 330 | 330 |
| Profondeur semelle jusqu'à (mm)[2] | | 120 | - | 100 | - |
| Temps de cycle (cycles/min.)[1] | | 25 | | | |

| Transmission de l'étiquette | | Semelle de soufflage | Semelle de déroulement | Semelle de pose en angle |
|---|---|---|---|---|
| | | 4014/16 L/R 2100 | 4014/16 L/R 4100 | 4014/16 L/R 5100 |
| Largeur étiquettes (mm) | HERMES Q4 | 20 - 114 | 25 - 114 | 20 - 114 |
| | HERMES Q6 | sur demande | 50 - 174 | - |
| Hauteur étiquettes (mm) | HERMES Q4 | 20 - 100 | 80 - 250 | 60 - 210 |
| | HERMES Q6 | sur demande | 80 - 250 | - |
| 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 | ■ | ■ | - |
| | sur le côté | ■ | ■ | - |
| Hauteur produit | variable | - | ■ | ■ |
| Distance du produit avec le bord inférieur de l'imprimante avec un vérin de | 200 jusqu'à (mm) | 140 | 160 | 100[3] |
| | 300 jusqu'à (mm) | 240 | 260 | 200[3] |
| | 400 jusqu'à (mm) | 340 | 360 | 300[3] |
| Temps de cycle (cycles/min.)[1] | | 25 | 20 | 20 |

Tableau 1 Données techniques

[1] Déterminé avec une course de 100 mm sous l'appareil / hauteur d'étiquette de 100 mm / vitesse d'impression 100 mm/s

[2] Le capot de l'Hermes+ doit être adapté pour les profondeurs de semelle >25 mm.

## 2.3 Vue d'ensemble de l'appareil sans le capot de protection

Face avant

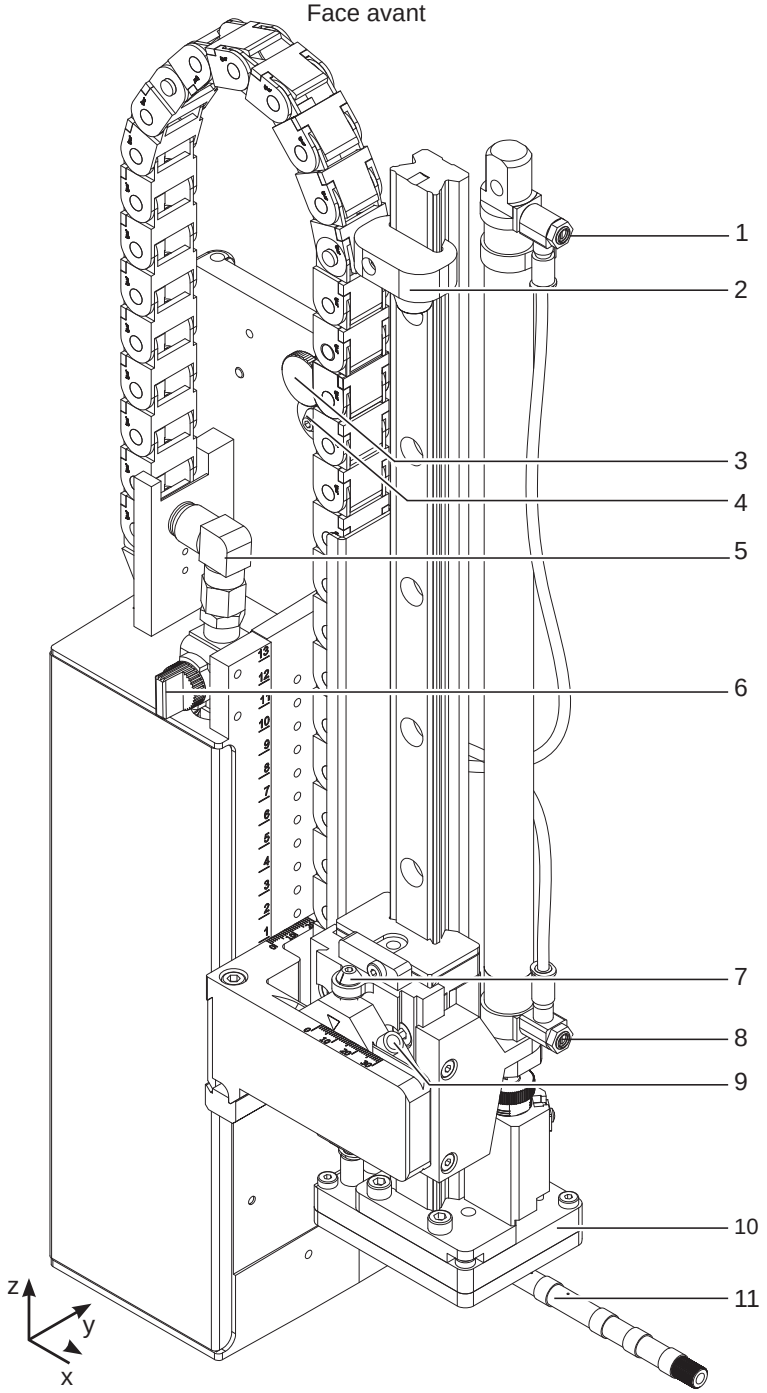



Figure 2 Vue d'ensemble face avant

Régulateurs vide / air de maintien

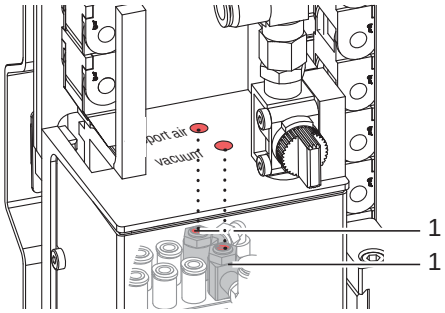



Figure 3 Régulateurs de l'aspiration (vide) et de l'air de maintien

1 Limiteur de débit - montée du vérin déplacement en Z
2 Butée pour le mode de soufflage et sécurité de transport
3 Vis de fixation de l'applicateur à l'imprimante
4 Vis de réglage de l'angle d'inclinaison entre l'applicateur et l'imprimante
5 Coupleur d'air comprimé
6 Vanne d'arrêt d'air comprimé
7 Vis de réglage pour le déplacement vertical du système de pose
8 Limiteur de débit - descente du vérin déplacement en Z
9 Vis de réglage pour le déplacement horizontal du système de pose
10 Semelle(spécifique à l'utilisation)
11 Buse de soufflage pour l'air de maintien
12 Régulateur de l'air de maintien (buse de soufflage)
13 Régulateur de l'aspiration (vide)

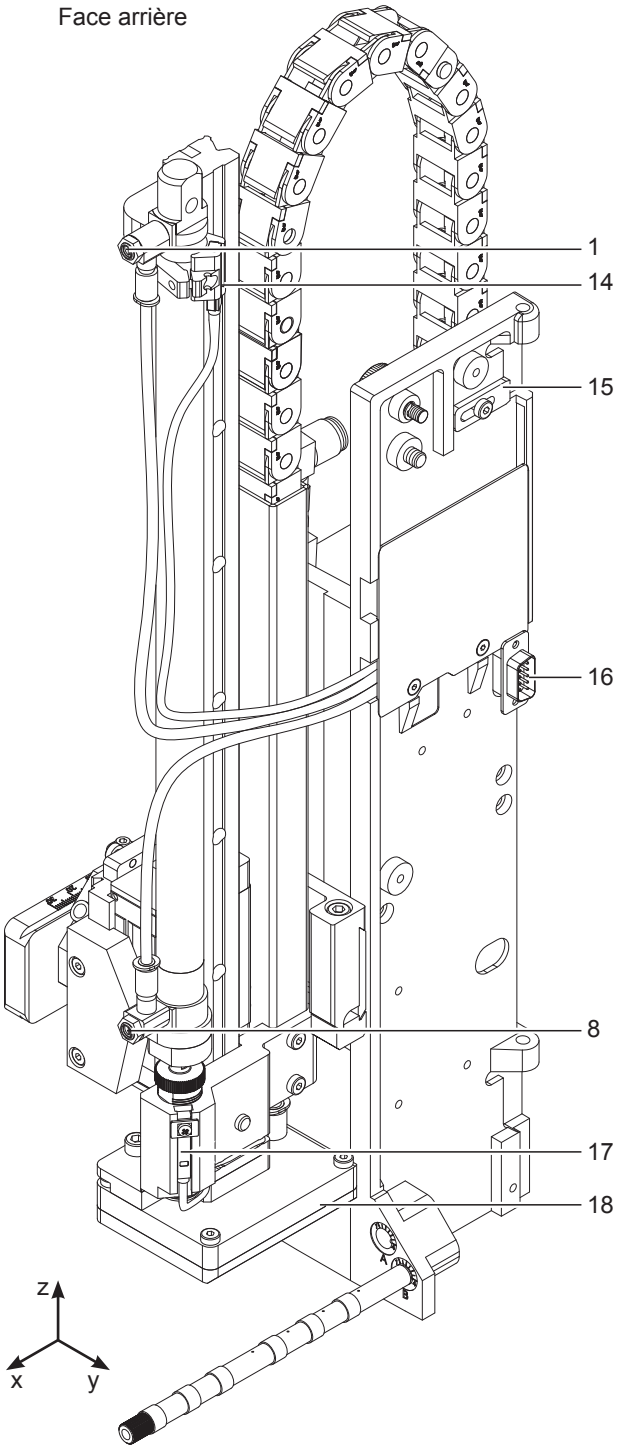



Figure 4 Vue d'ensemble face arrière

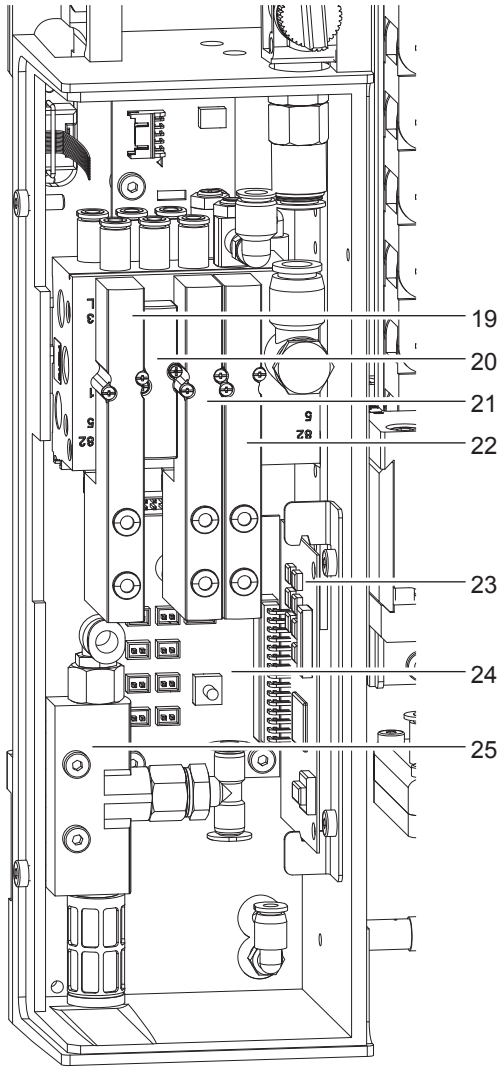
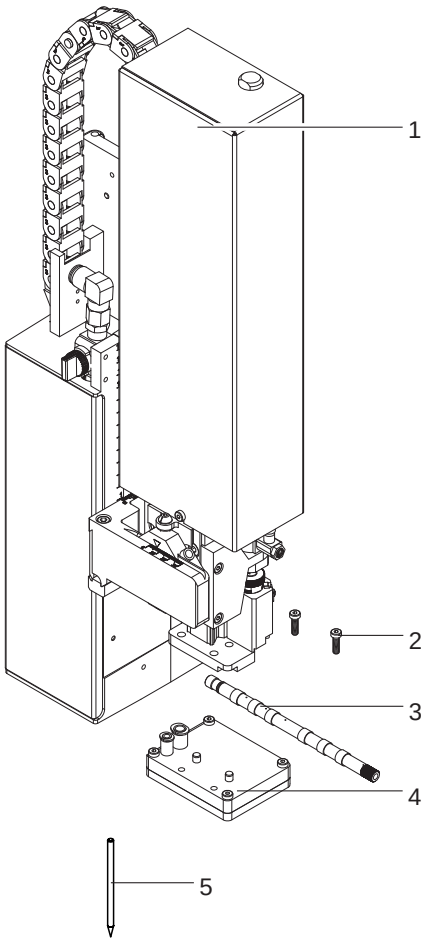



Figure 5 Vue d'ensemble - commande

1 Limiteur de débit - montée du vérin déplacement en Z
8 Limiteur de débit - descente du vérin déplacement en Z
14 Capteur position haute vérin Z
15 Verrou de sécurité de charnière
16 Interface pour l'imprimante
17 Capteur position basse vérin Z
18 Semelle (spécifique à l'utilisation)

19 Électrovanne vérin Z
20 Cache
21 Électrovanne air de soufflage
22 Électrovanne de l'aspiration (vide) et de l'air de maintien (buse)
23 Carte électronique de commande de l'applicateur
24 Carte électronique des connexions de l'applicateur
25 Venturi

## 2.4 Livraison




- Applicateur (1)
- Vis cylindriques (2)
  (livrées avec la semelle)
- Buse de soufflage (3)
  (spécifique à la commande)
- Semelle (4)
  (spécifique à la commande)
- Poinçon (5)
  (livré uniquement avec une semelle universelle)
- Documentation

Figure 6 Livraison

**Information !**
**Conserver l'emballage d'origine pour un retour éventuel.**

**Précaution !**
**Endommagement 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.**

## 2.5 Semelles

**Semelle de tamponnage universelle**

**Semelle de tamponnage universelle 4014L/R-1100**

Dimensions standard : 75x60, 90x90

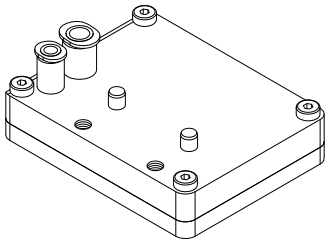


Figure 7 Semelle de tamponnage universelle 75x60

**Semelle de tamponnage universelle sur ressorts 4014L/R-3100,**
Dimensions standard : 116x102, 116x152

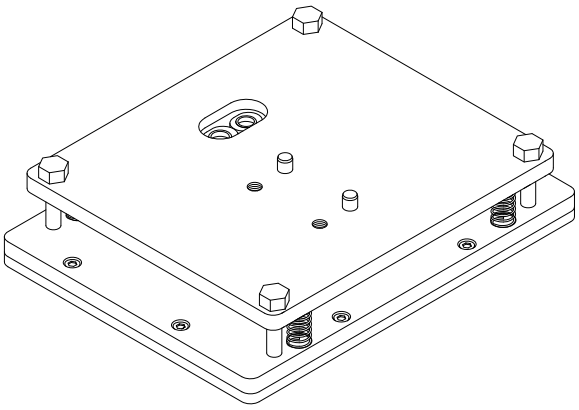


Figure 8 Semelle de tamponnage universelle sur ressorts 116x152

Les semelles de tamponnage universelles sont disponibles en plusieurs dimensions standards. Sur ces semelles il y a possibilité d'adapter les trous d'aspiration à la dimension de l'étiquette. Pour ce faire un poinçon est livré avec la semelle universelle.
Sur demande du client la semelle peut être livrée à la dimension de l'étiquette.

### 2.5.1 Semelle de déroulement 4014L/R-4100 / 4016L/R-4100

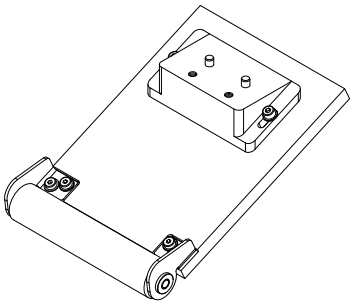


Figure 9 Semelle de déroulement

La semelle de déroulement est adaptée aux dimensions de l'étiquette d'après la demande du client.

### 2.5.2 Semelle de soufflage 4014L/R-21xx

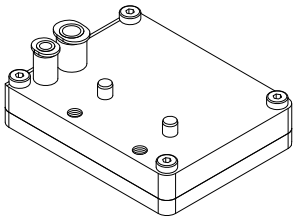


Figure 10 Semelle de soufflage

La semelle de soufflage est adaptée aux dimensions de l'étiquette d'après la demande du client.

### 2.5.3 Semelle de pose en angle 4014L/R-5100

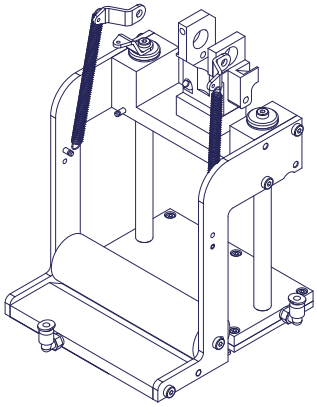


Figure 11 Semelle de pose en angle

La semelle de pose en angle est fabriquée selon une demande spécifique du client et adaptée à la taille de l’étiquette.

# 3 Fonctionnement

## 3.1 Fonctionnement normal

- ▶ S'assurer que toutes les connexions soient établies avant toute mise en route.
- ▶ Insérer les étiquettes et le ruban transfert. ▷ Manuel d'utilisation 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*, **l'erreur sera acquittée et l'applicateur va se déplacer en position initiale. L'applicateur est prêt à fonctionner**

▶ Appuyer sur le bouton .
Cela engendre une synchronisation du défilement de l'étiquette. Les étiquettes 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 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 ▷ 4 Messages d'erreurs.

## 3.2 Entretien

**Précaution !**

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

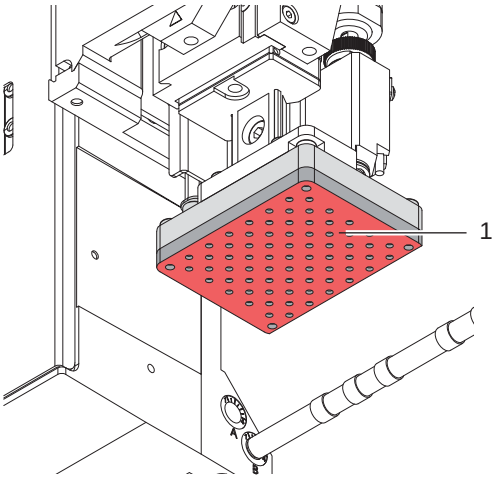



Figure 12 Nettoyage de la semelle

- ▶ Nettoyer les surfaces extérieures de l'applicateur avec un produit de nettoyage tous usages.
- ▶ 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.

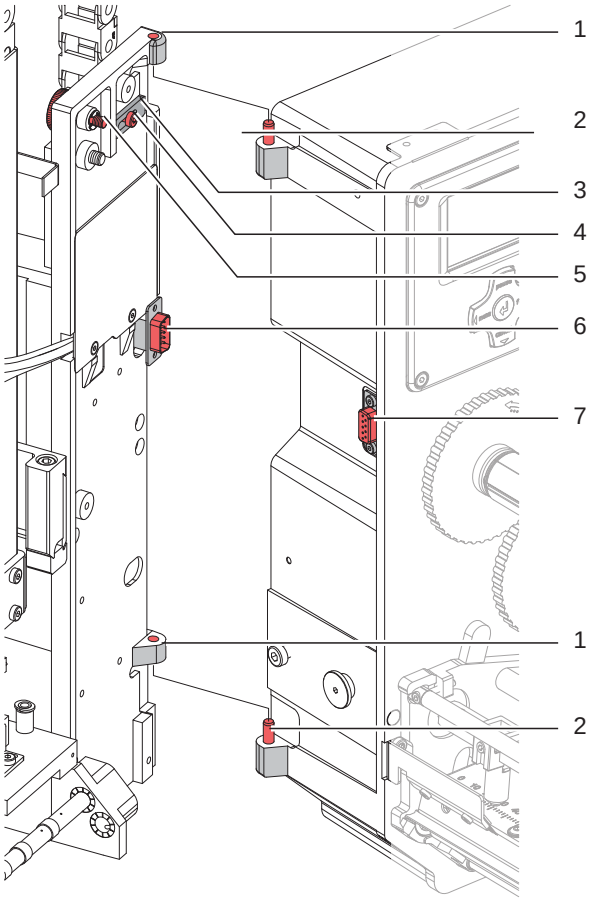



Figure 13 Pivotement et démontage de l'applicateur

**Précaution !**

**La mise en route, les réglages ainsi que le remplacement de composants ne doivent être réalisés que par un personnel qualifié (service après-vente). ▷ Manuel d'utilisation / de service applicateurs**

**Précaution !**

- ▶ **Éteindre et débrancher l'imprimante avant le montage de l'applicateur !**
- ▶ **S'assurer de la stabilité de l'imprimante !**
- ▶ **Ne connecter l'air comprimé qu'après le montage de l'applicateur sur l'imprimante !**

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 doivent être effectués. Ainsi, après le remontage de l'applicateur, la remise en route pourra se faire immédiatement et sans problème.

**Pivotement / démontage de l'applicateur**

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

**Remontage de l'applicateur**

5. Accrocher les charnières de l'applicateur (1) dans celles de l'imprimante (2).
6. Desserrer la vis (4), déplacer le verrou de sécurité (3) sous la charnière et resserrer la vis (4).
7. Brancher le connecteur SUB-D (6) sur le port (7).
8. 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).

# 4 Messages d'erreurs

## 4.1 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...) ▷ Manuel d'utilisation de l'imprimante.

Correction du défaut :

▶ Rechercher la cause de l'erreur

▶ Appuyer sur le bouton pour resynchroniser le défilement du papier. Retirer manuellement les étiquettes vierges décollées.

Acquitter l'erreur en appuyant sur *Répéter*.

Après l'acquittement de l'erreur, l'étiquette sur laquelle l'erreur s'est produite sera réimprimée

## 4.2 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 |
|---|---|
| *Erreur de pression d'air* | Pas de présence d'air comprimé |
| | Pression insuffisante < 4 bars |
| | Pression trop élevée > 6 bars |
| *Erreur externe* | Le cycle d'étiquetage a été interrompu par un signal STOP 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* | La semelle n'a pas atteint la position de pose 2s après le début du déplacement du vérin |
| *Position haute non atteinte* | 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* | 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*.

*Continuer* continue d'imprimer l'étiquette suivante.
*Répéter* réimprime l'étiquette défectueuse. Uniquement si erreur *Semelle vide*.
*Annuler* provoque l'annulation de la tâche d'impression.

**Attention !**

**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 , pour transmettre une étiquette imprimée à la semelle.

## 5.1 Réglages standards d'usine

**Information !**
**Les applicateurs sont réglés avec des valeurs par défaut d'après une configuration standard.**
**Un paramétrage avec ces valeurs et une configuration identique garantissent un fonctionnement optimal.**

**Information !**
**Pour une mise en route spécifique client, l'applicateur sera réglé d'après la configuration du client.**
**Les réglages pourront différer par rapport aux valeurs standards.**
**Les valeurs enregistrées dans le compte-rendu de mise en route seront valables.**

Les valeurs standards pour le réglage usine sont les suivantes :

- montage sur une imprimante HERMES Q en position debout
- semelle utilisée pour le réglage usine : Réf. article cab : 5963881 54x36 pour L
  Réf. article cab : 5963878 54x36 pour R
- consommable utilisé pour le réglage usine : Réf. article cab : 5556472 54x35,5
- pression d'air comprimé 0,45 MPa (4,5 bars)

- Réglages d'usine des capteurs ▷ 6.6 Réglage des capteurs sur le vérin Z
- Réglages d'usine des régulateurs de débit ▷ 6.5 Réglage de la vitesse de déplacement du vérin Z

## 5.2 Outillage

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tournevis à tête plate | 2,5 | | Réglage des limiteurs de pressionr |
| Clés 6 pans | 0,8 | | Réglage des capteurs (livrés avec l'applicateur) |
| | 2,5 | | Pour les pièces normalisées (livrés avec l'imprimante) |
| | 4 | | Ajustement de la semelle<br>Remplacement de la semelle |
| Pinces à bec 1/2 rond plates | droite | | Démontage et remontage des tuyaux |
| | coudée | | |
| Clés à fourche | SW 8 | | Remplacement des limiteurs de pression |
| | SW 13 | | Réglage de la résistance du ressort du goujon d'adaptation |
| | SW20 | | Remplacement du vérin |
| Manomètre | ± 7 bars | | Contrôle de pression |

Tableau 3 Outillage

## 5.3 Montage et démontage du capot de protection

Pour la première mise en route de l'applicateur (▷ 6.5 Retirer la sécurité de transport) ou pour procéder à des réglages, il est nécessaire de retirer le capot (2). Remettre en place le capot après avoir effectué les réglages.

**Attention !**
**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.**

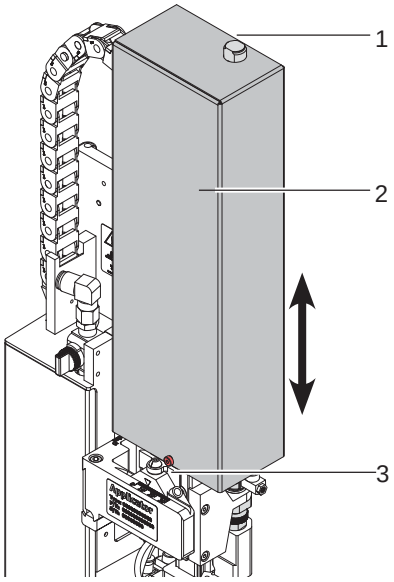



Figure 14 Capot de protection

1. Desserrer la vis (3).
2. Retirer le capot (2) vers 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).

## 5.4 Retirer la sécurité de transport

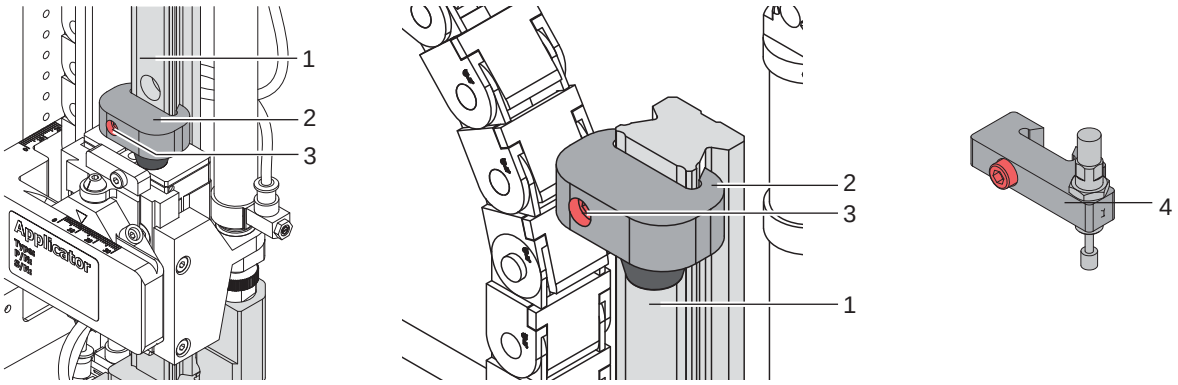



Figure 15 Butée de soufflage comme sécurité de transport

L'applicateur est livré avec la butée (2) fixée sur la tige de guidage (1) dans sa position de sécurité (Figure de gauche) afin d'éviter à l'ensemble vérin de bouger.

Lors de l'étiquetage, la butée est déplacée aussi loin que possible vers le haut (figure de droit).

**Information !**
**Une butée avec amortisseur (4) est disponible en option afin d'absorber la force d'impact.**

**Retirer la sécurité de transport**

1. Desserrer la vis (3) de la butée (2).
2. Déplacer la butée (2) sur la tige de guidage (1) dans la position en rapport avec le mode d'utilisation choisi :
   - mode "Soufflage" : ▷ 6.4 Positionnement de la butée en mode "Soufflage".
   - mode "Tamponnage" : positionner la butée vers le haut de la tige de guidage, afin que la semelle soit freinée et ne dépose pas l'étiquette sur le support (tapis, table ou autres) en cas d'absence de produit.
3. Resserrer la vis (3) pour solidariser la butée sur la tige de guidage (2).

## 5.5 Montage de l'applicateur

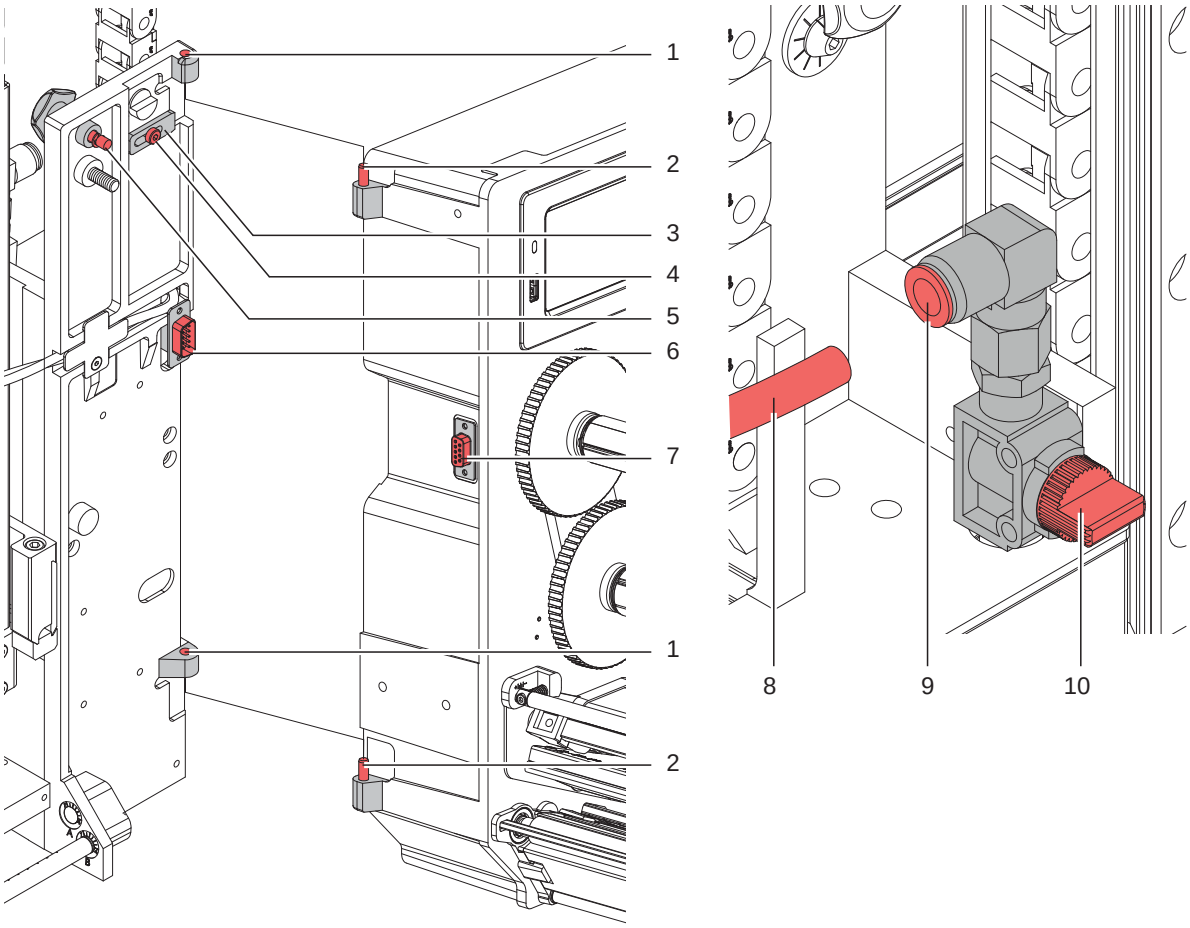



Figure 16 Montage de l'applicateur sur l'imprimante

**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 (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.

## 5.6 Montage de la semelle

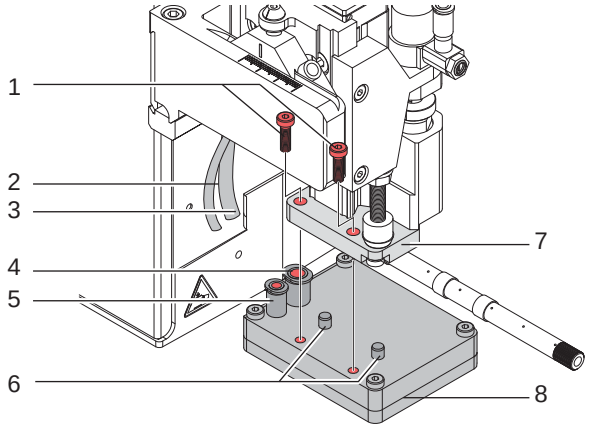



Figure 17 Montage de la semelle

1. Positionner la semelle (8) à l'aide des goujons (6) dans les perçages prévus à cet effet sur le dessous du support (7).
2. Fixer la semelle (8) à l'aide des vis (1) sur le support (7).
3. Engager les tuyaux de soufflage (2) et d'aspiration (3) dans les coupleurs respectifs (4,5) de la semelle.

**Précaution !**

▶ **Pour éviter d'éventuelles collisions de la semelle avec l'imprimante et/ou avec d'autres parties de l'applicateur, ajuster obligatoirement la semelle dans tous les sens (▷ 7 Réglages) avant de coupler l'applicateur à l'air comprimé.**

## 5.7 Perçage de la semelle universelle

Les perçages de la semelle sont répartis uniformément sur toute la surface afin d'assurer le bon maintien de l'étiquette imprimée. Lors de la livraison de la semelle universelle, ces perçages sont
recouverts par un film téflon. Ils devront être percés d'après les dimensions et les types d'étiquettes. Pour ce faire, un poinçon est livré avec la semelle universelle.

**Attention !**

**Risque de blessures lors d'une utilisation inappropriée du poinçon.**

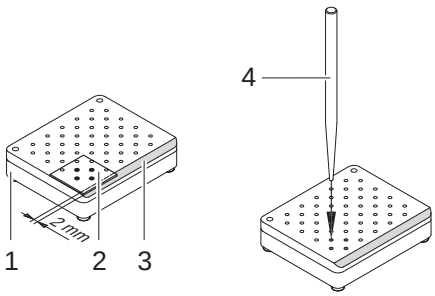



Figure 18 Perçage de la semelle universelle

4. Poser l'étiquette (1) sur le dessous de la semelle (2). Prendre en compte le chanfrein (3).
5. Déplacer l'étiquette afin qu'elle dépasse d'environ 2 mm des bords de la semelle.
6. Percer tous les trous qui sont recouverts par l'étiquette. Bien dégager les trous en tournant le poinçon (4).

**Précaution !**

**Ne pas percer les trous qui se situent trop près des bords de l'étiquette (< 1 mm du bord).**

## 5.8 Préparation pour l'utilisation d'une semelle universelle sur ressorts

**Précaution !**
**Lors de la désolidarisation du système de pose, s'assurer qu'il n'y ait pas de risque de chute pouvant provoquer des blessures ou une détérioration de l'applicateur.**

Le système de pose peut être monté à différentes positions, suivant le type de semelle utilisé.
A la livraison il est monté sur la position la plus basse (1).
Cette position est adaptée à la plupart des types de semelles.

Pour une utilisation optimale lors du montage d'une semelle de grande taille (116x102 et 116x152) sur l'applicateur 4014/4016, il faut repositionner le support d'adaptation.

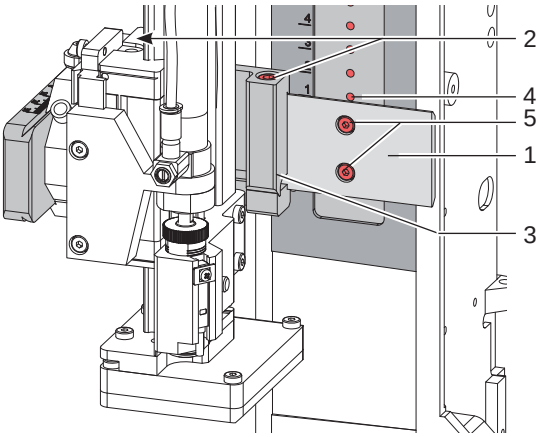



Figure 19 Réglage de la hauteur du système de pose

1. Desserrer les vis (2) et déplacer le système de pose avec son support (3) sur le guide (1) vers l'avant jusqu'à atteindre les vis (5).
2. Desserrer les vis (5).
3. Déplacer le système de pose sur le guide (1) d'un trou (4) vers le haut.
4. Remettre en place le système de pose et resserrer les vis (5).
5. Resserrer les vis (2).

## 5.9 Montage de la buse de soufflage

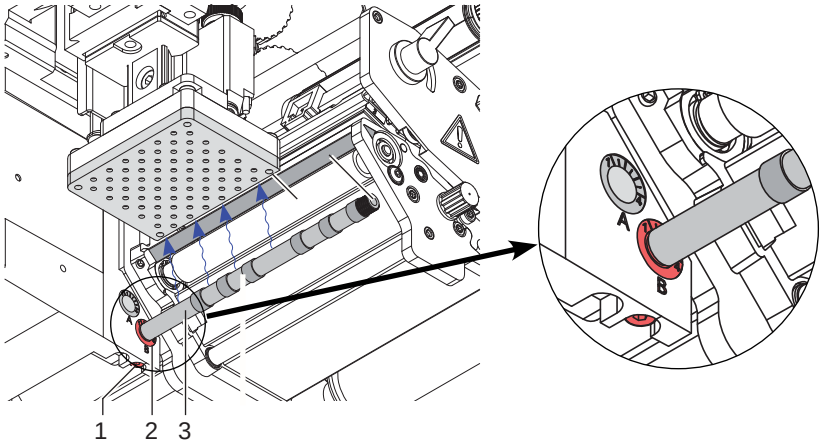



Figure 20 Montage de la buse de soufflage

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. ▷ 7.3 Ajustement de la buse de soufflage (air de maintien)

## 5.10 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.**

**Attention !**
**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.**

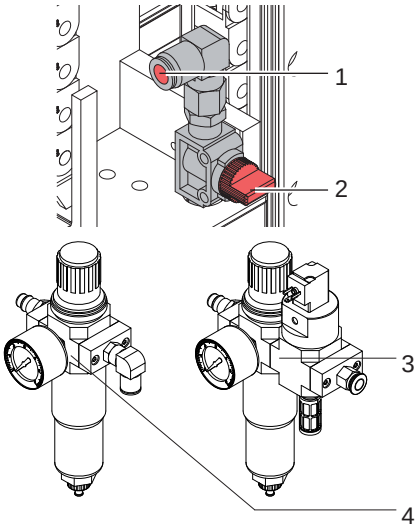



Figure 21 Connexion de l'air comprimé

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 la touche PAUSE 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.**

## 6.1 Positionnement de la semelle

Afin d'assurer une fonction optimale de transmission à l'applicateur, il est nécessaire de positionner la semelle exactement au-dessus de l'étiquette décollée.

**Alignement de la semelle parallèlement à l'arête de décollement**

Le bord de la semelle doit être aligné parallèlement à l'arête de décollement de l'imprimante afin de pouvoir positionner exactement l'étiquette sur la semelle.

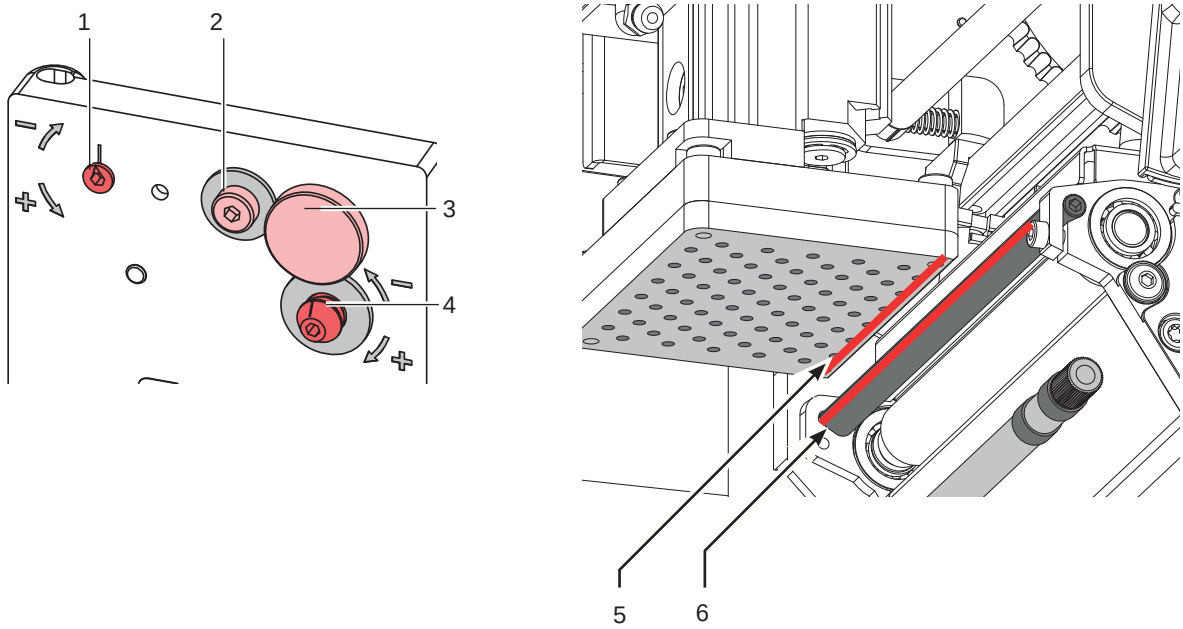
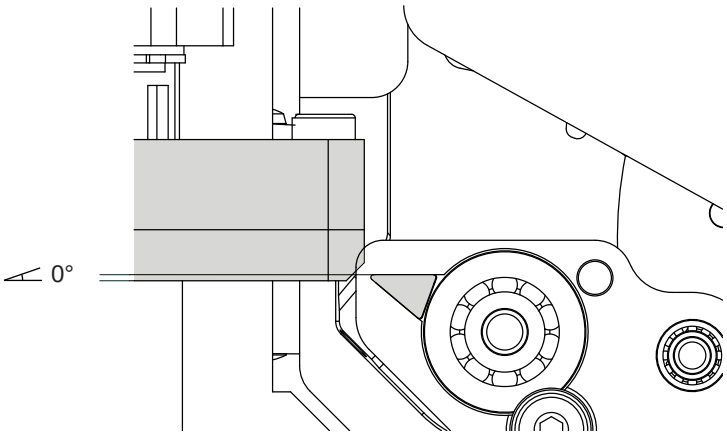



Figure 22 Alignement de la semelle avec l'arête de décollement

1. Desserrer la vis moletée (3) et la vis de réglage (4).
2. Visser la vis moletée (3) jusqu'à ce que les bords de la semelle (5) soient alignés parallèlement à l'arête de décollement (6) de l'imprimante.
3. Resserrer la vis de réglage (4) jusqu'à ce qu'elle touche l'imprimante.

**Alignement de la semelle perpendiculairement à l'arête de décollement**




4. Si l'angle entre la surface de la semelle et la surface d'appui de l'arête de décollement n'est pas de 0°, desserrer la vis (2).
5. Corriger l'angle de réglage en tournant l'excentrique (1).
6. Serrer la vis (2).

### 6.1.1 Déplacement de la semelle dans le sens Y

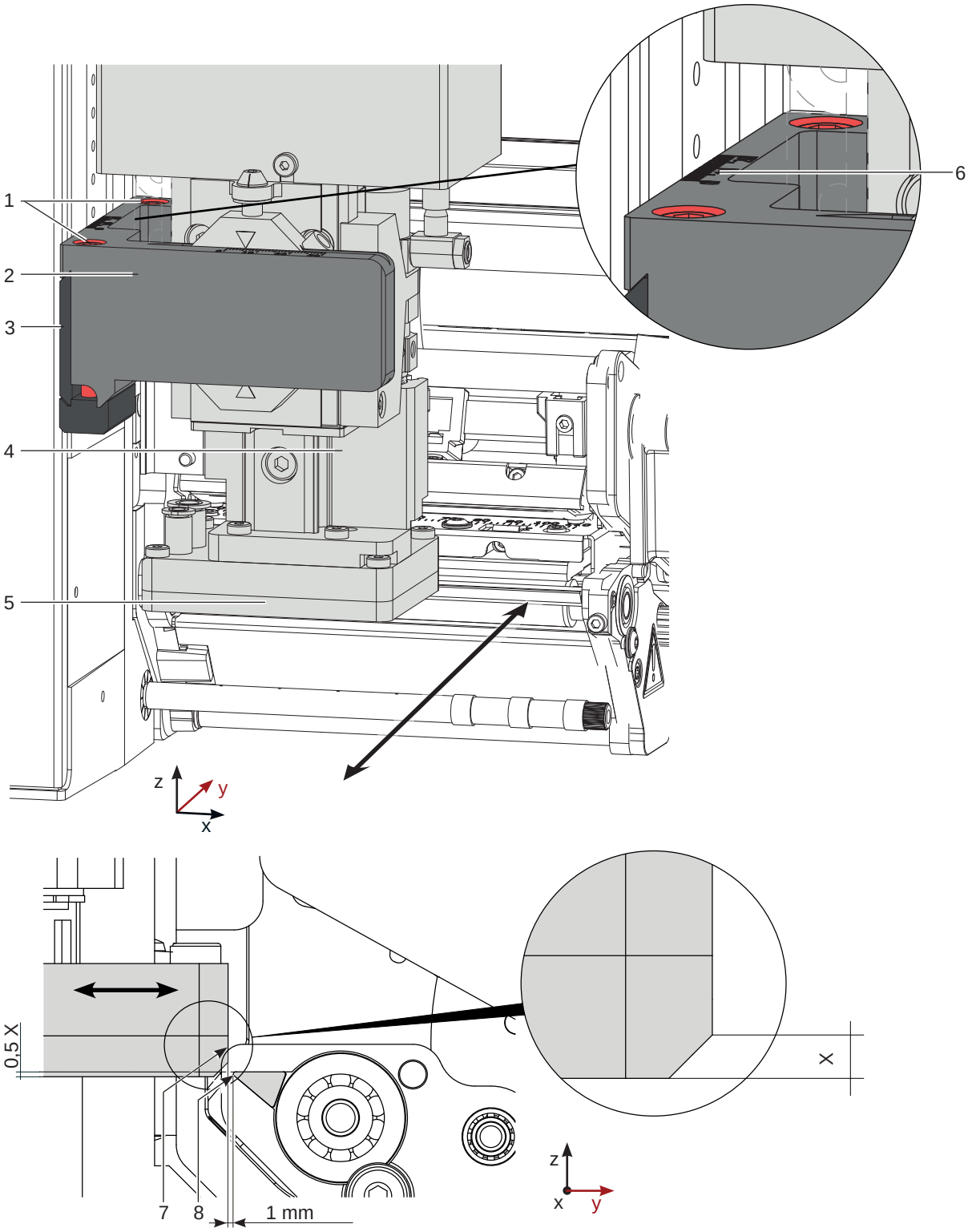



Figure 23 Déplacement du système de pose dans le sens Y

**Déplacement en Y (sens d'impression)**

1. Couper l'air comprimé et retirer le tuyau du régulateur de débit (5). Retirer le vérin compact manuellement Position de transfert de l'étiquette
2. Desserrer les vis (1) sur le support latéral (2).
3. Déplacer le système de pose (4) comprenant la semelle et le support latéral (2) sur le rail afin que le bord de la semelle (7) se trouve à environ 1 mm au-dessus de l'arête de décollement (8). Orientation : graduations (6)
4. Resserrer les vis (1).
5. Remettre le tuyau dans le régulateur de débit (5) et activer l'air comprimé.

### 6.1.2 Déplacement de la semelle dans le sens Z

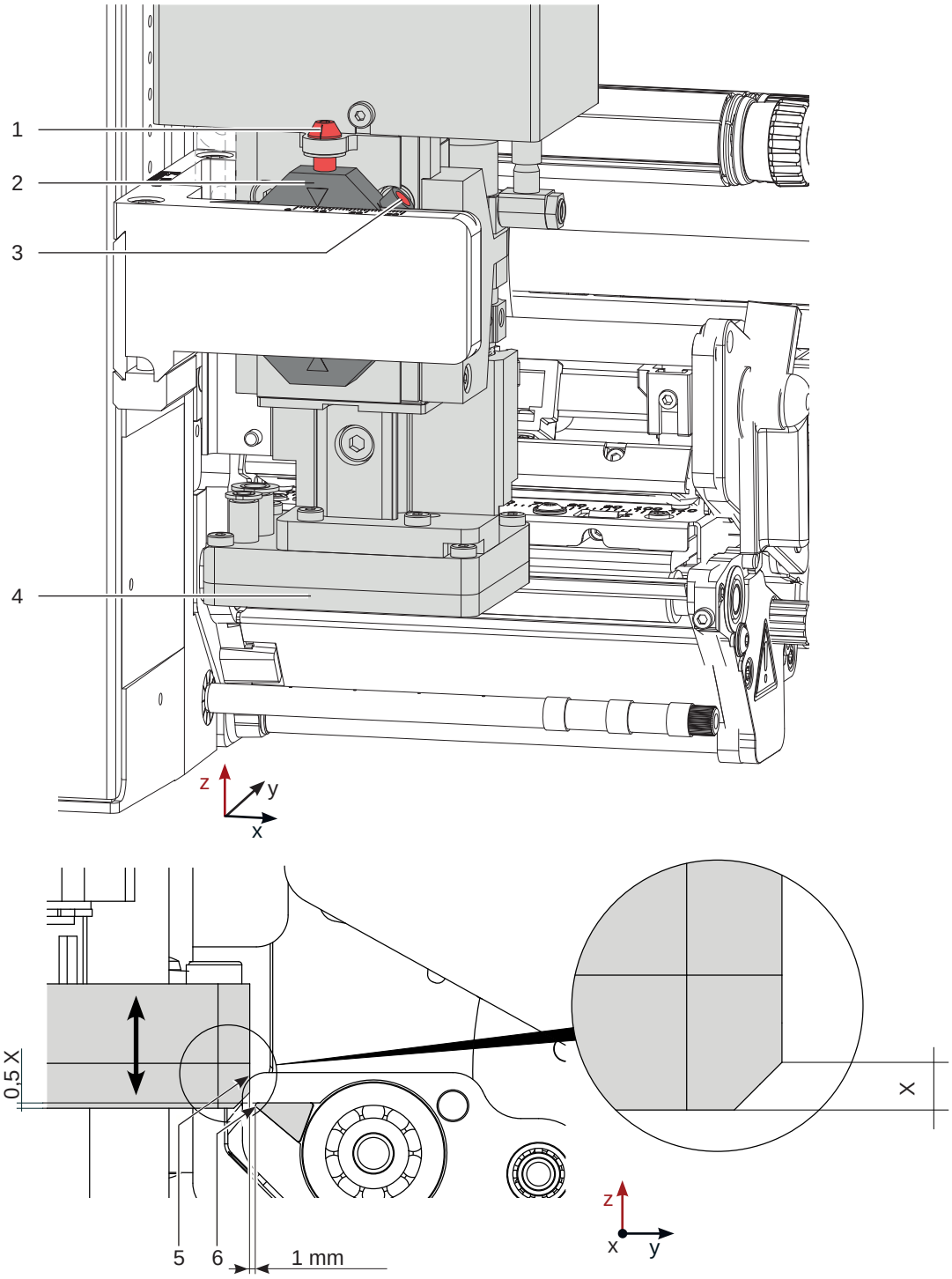



Figure 24 Déplacement du système de pose dans le sens Z

**Déplacement en Z (hauteur)**

1. Couper l'air comprimé et retirer le tuyau du régulateur de débit (4). Retirer le vérin compact manuellement. Position de transfert de l'étiquette
2. Desserrer la vis (3).
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 (5) se trouve à 1 mm au-dessus de l'arête de décollement (6) de l'imprimante.
4. Resserrer la vis (3).
5. Remettre le tuyau dans le régulateur de débit (4) et activer l'air comprimé.

### 6.1.3 Déplacement de la semelle dans le sens X

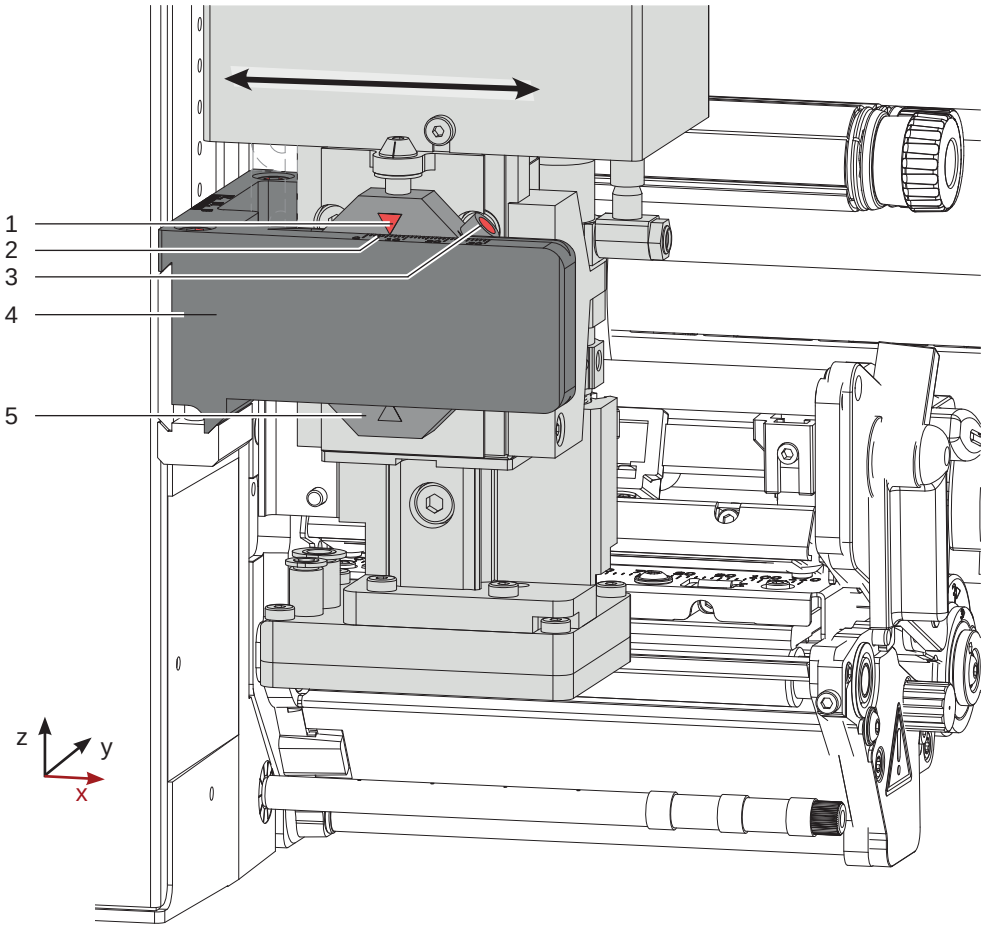



Figure 25 Déplacement du système de pose dans le sens X

**Déplacement en X (latéral)**

1. Desserrer la vis (3) sur le connecteur (5).
2. Déplacer le système de pose sur le support transversal (4) afin que la semelle (6) se situe au milieu de l'étiquette à décoller (7). Une graduation (2) sur le support (4) sert de repère.
   Orientation : graduations (2) et marque de repérage (1).
3. Serrer la vis (3) sur le connecteur (5).

## 6.2 Réglage de l'aspiration (vide)

L'étiquette est plaquée sur la semelle par le vide généré par cette dernière. Ce vide doit être assez fort 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 bar.**

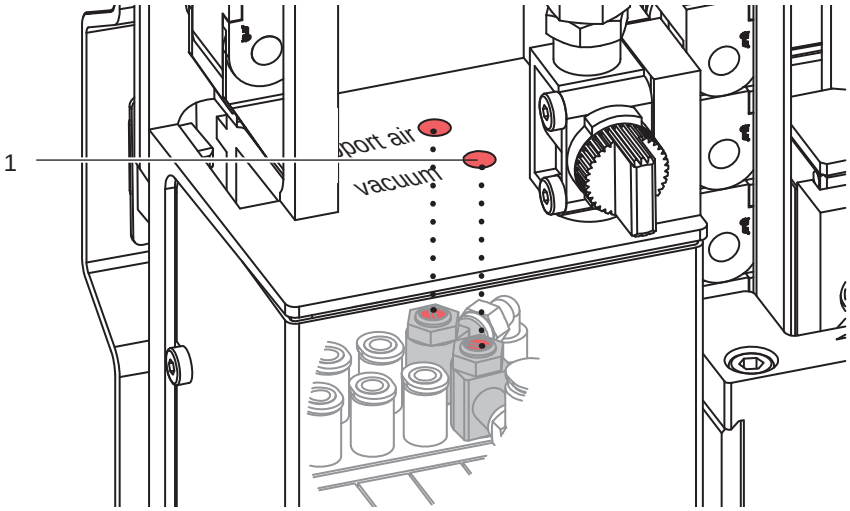



Figure 26 Régulateur de débit du vide

- ▶ 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.

**Point de mesure (MP V) pour le contrôle du vide**

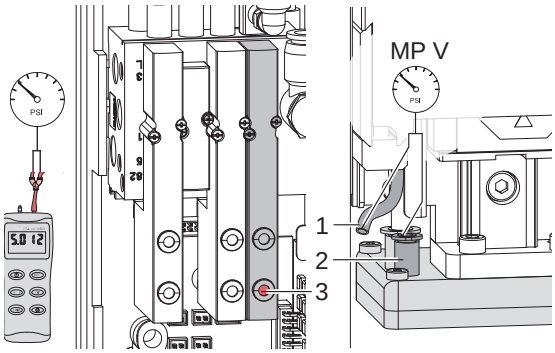



Figure 27 Points de mesure de la pression

Toutes les valeurs de pression sont mesurables avec un manomètre possédant une plage de mesure de -7 à 7 bars.

**MP V : vide (valeur par défaut -0,6 bar)**

1. Démonter le capot.
2. Recouvrir la semelle en la rendant complètement étanche.
3. Brancher le manomètre au MP V.
   - tuyau (1) en sortie de guide
   - coupleur sur la semelle (2)
4. Arrivée d'air ouverte, actionner manuellement l'électrovanne en appuyant sur le bouton (3) et mesurer la pression.
5. Si besoin, corriger la pression avec le régulateur "vakuum".
6. Remonter le capot.

**!**

**Précaution !**
**Après vérification de la pression remettre le tuyau en place et s'assurer de l'étanchéité.**

## 6.3 Réglage de la buse de soufflage (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 pression par défaut d'usine 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.**

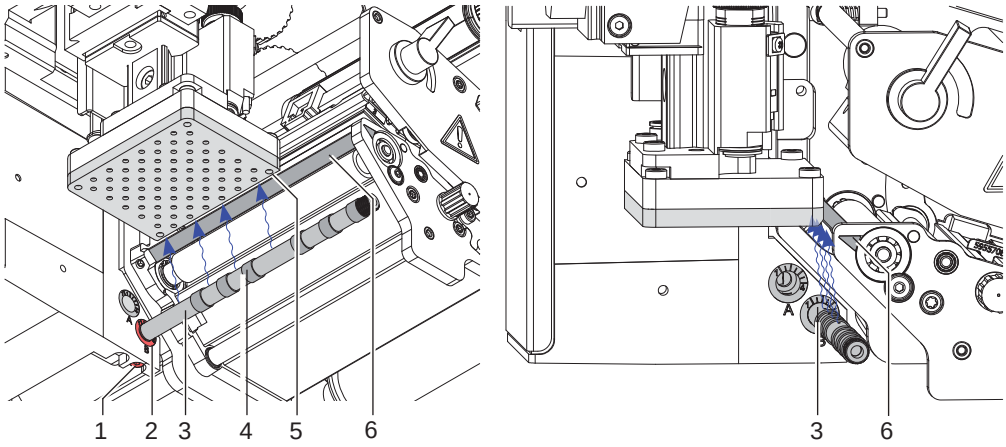



Figure 28 Réglage de la buse de soufflage

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'ouverture B (2).
   Tourner la buse afin que le flux d'air facilite la transmission de l'étiquette entre l'arête de pré-décollement (6) vers la semelle (5).

- Pour les petites étiquettes, orienter les trous de la buse vers l'arête de la semelle (5).
- Pour les étiquettes de grands formats, diriger le flux d'air plutôt de l'arête (6) vers le centre de la semelle (5).
  Une graduation aide au repérage de la position.

3. Resserrer la vis (1).
4. Suivant la taille de la semelle et des étiquettes, dégager les trous en faisant glisser les anneaux (4).

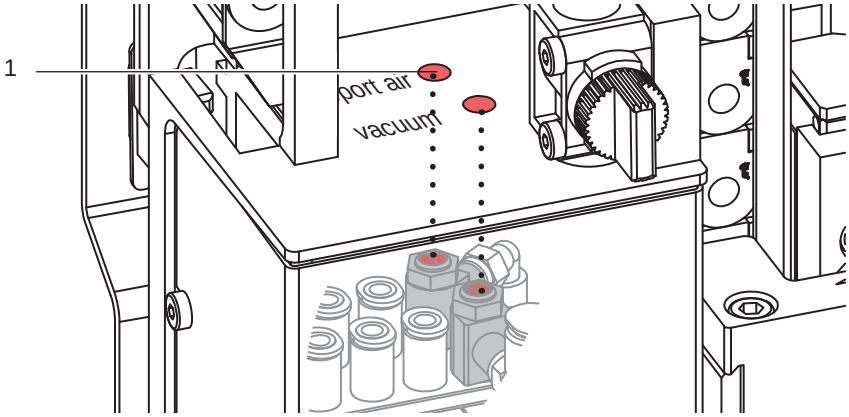



Figure 29 Régulateur de débit de l'air de maintien

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.

**Point de mesure (MP S) de l'air de maintien.**

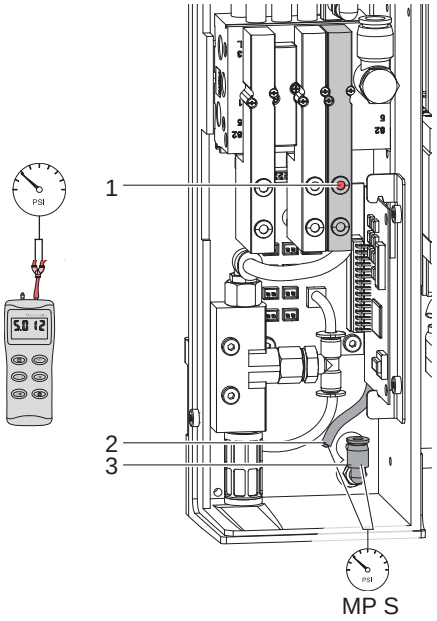



Figure 30 Points de mesure de la pression

Toutes les valeurs de pression sont mesurables avec un manomètre possédant une plage de mesure de -7 à 7 bars.

**MP S : air de maintien (Pression nominale 2 bars)**

1. Démonter le capot et mettre en place le manomètre MP S.
   - tuyau (3) du bloc-électrovanne vers l'emplacement de la buse de soufflage
   - coupleur (2) vers la buse de soufflage
2. Arrivée d'air ouverte, déclencher l'électrovanne par une pression sur le bouton (1) et mesurer la pression.
3. En cas de besoin, corriger la pression à l'aide du régulateur de débit.
4. Remonter le capot.

**!**

**Précaution !**

**Après vérification de la pression remettre le tuyau en place et s'assurer de l'étanchéité.**

## 6.4 Positionnement de la butée en mode soufflage

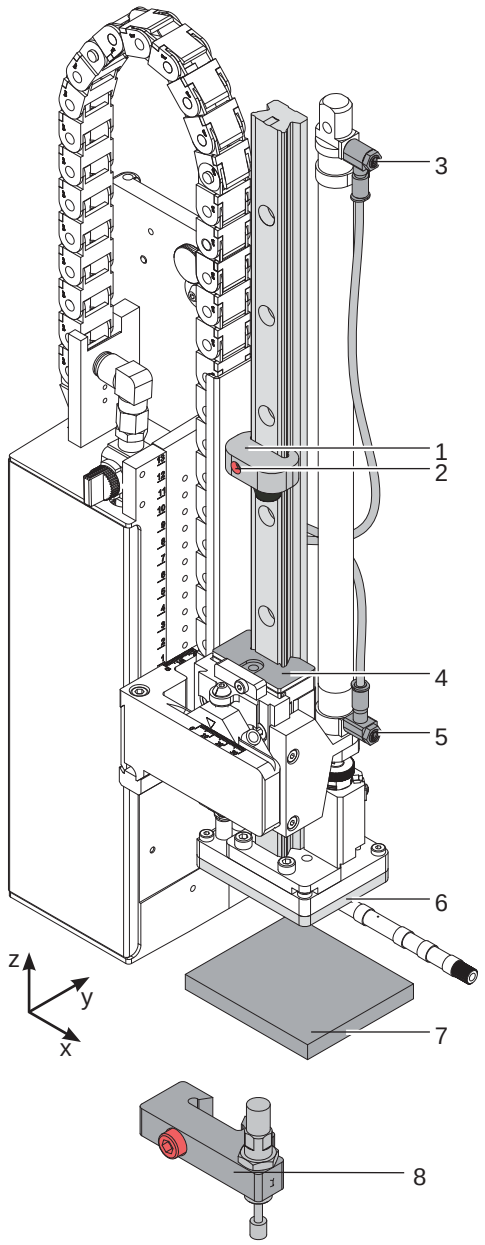
**Information!**
**Uniquement pour le mode "soufflage" !**

Le mode "soufflage" permet une pose de l'étiquette sans contact sur le produit.

La semelle n'entre pas en contact avec le produit mais est arrêtée à environ 10 mm à l'aide d'une butée, puis l'étiquette est soufflée sur le produit.

**Précaution !**

▶ **Éteindre et débrancher l'imprimante et couper l'arrivée d'air à l'aide de la vanne !**




1. Placer un échantillon (7) du produit à étiqueter sous la semelle.
2. Retirer les tuyaux des coupleurs (3, 5).
3. Desserrer la vis (2) dans la butée (1).
4. Déplacer la semelle manuellement jusqu'à la position de pose souhaitée.
   La distance entre le bord inférieur de la semelle (6) et le bord supérieur du produit (7) ne doit pas dépasser 10 mm.
5. Déplacer la butée (1) vers le bloc de guidage (4) et resserrer la vis (2).
6. Insérer les tuyaux dans les coupleurs (3, 5).
7. Ouvrir la vanne d'arrivée d'air et mettre l'imprimante sous tension.

**Information !**
**Afin d'absorber l'énergie lors du contact, une butée avec amortisseur (8) est disponible en option.**

Figure 31 Positionnement de la butée

## 6.5 Réglage de la vitesse de déplacement du vérin Z

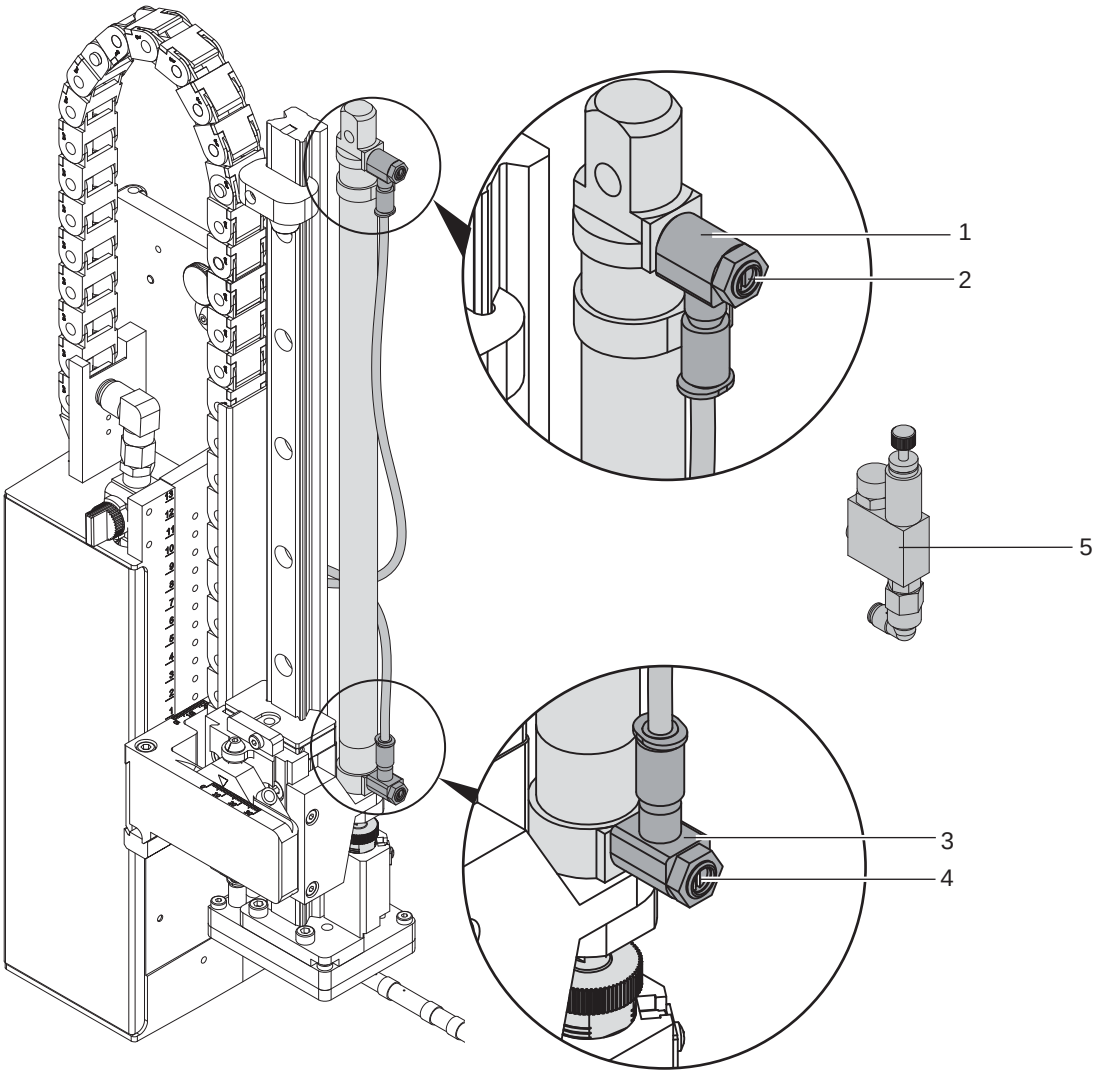



Figure 32 Régulateurs de débit sur le vérin Z

Le réglage de la vitesse de déplacement du vérin s'effectue à l'aide de deux régulateurs de débit (1, 3).

- ▶ Régler la vitesse de déplacement suivant le besoin.
- ▶ Pour accélérer la vitesse de descente, tourner la vis (4) du régulateur inférieur (3) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- ▶ Pour accélérer la vitesse de montée, tourner la vis (2) du régulateur supérieur (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

**Information !**
**La force de tamponnage est essentiellement influencée par la vitesse de déplacement du vérin Z.**

- ▶ **Pour réduire la vitesse de descente et la force de tamponnage, tourner la vis (4) du régulateur inférieur dans le sens des aiguilles d'une montre.**

**Précaution !**
**Le déplacement du vérin ne doit pas dépasser 2 secondes.**
**Une réduction trop importante de la vitesse de déplacement provoque l'erreur** *"Position basse"*

**Information !**
**Pour réduire la pression lors du déplacement en Z du vérin pour des raisons de sécurité, il est possible d'utiliser un régulateur de pression optionnel (5).**

## 6.6 Réglage des capteurs sur le vérin Z

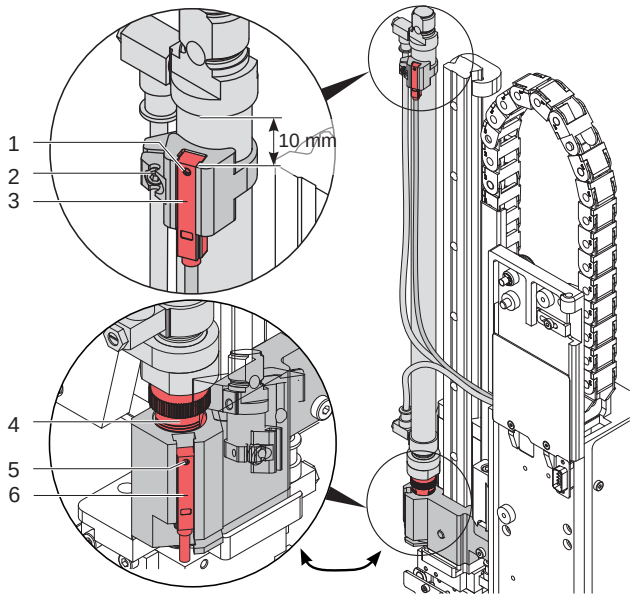



Figure 33 Capteurs sur le vérin Z

**Capteur position haute 1**

1. Desserrer la vis (1) du capteur "position haute" (3) et le déplacer afin que son arête supérieure soit à ras avec le collier de maintien.
2. Défaire les tuyaux des coupleurs du vérin Z et allumer l'imprimante applicateur branché.
3. Pousser manuellement la semelle vers le haut jusqu'à la butée.
4. Débloquer la vis (2) du collier de maintien du capteur.
5. Déplacer le capteur afin qu'en position de rentrée maximale du vérin le capteur se déclenche franchement et que son voyant s'allume. Ce déclenchement se fait lorsque la distance séparant le haut du capteur et l'anneau de raccordement du vérin (voir figure) est de 10 mm.
6. Resserrer la vis (2).

**Capteur position basse 2**

La position du capteur de position basse (6) dépend du poids de la semelle et de l'intégration. D'après ces paramètres la pression du ressort sera réglée au maximum afin d'éviter un déclenchement involontaire du capteur (6). L'aimant déclencheur est intégré sur le goujon d'adaptation et change de position d'après la pression du ressort.

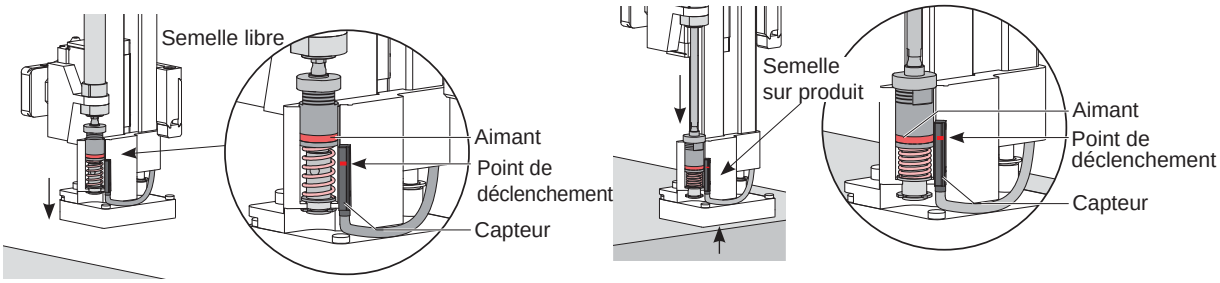



Figure 34 Fonctionnement du capteur de position basse

1. Monter l'imprimante et l'applicateur dans leur position d'intégration.
2. Régler la pression du ressort sur le goujon adaptateur (4) en tournant la molette. Augmenter ainsi la force contraire vers le vérin Z afin que le goujon ne pénètre pas dans le bloc semelle sans contact avec le produit à étiqueter ou sur la butée en mode soufflage.
   Tourner l'écrou de réglage avec une clé à fourche de 13 mm et fixer l'écrou moleté en le maintenant.
   - Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre augmente la pression du ressort jusqu'à 3 crans (graduations)
   - Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre réduit la pression du ressort jusqu'à 1 cran (graduations)
   En mode soufflage le vérin continue à pousser quand le bloc-semelle est ralenti par la butée. Le goujon adaptateur est poussé dans le bloc-semelle et déclenche ainsi le capteur.
3. Desserrer la vis (5) et déplacer le capteur (6) afin qu'il se déclenche et que le voyant s'éteigne quand le goujon est poussé dans le bloc-semelle.
4. Resserrer la vis (5).

## 6.7 Réglages de l'amortissement de fin de course du vérin Z

**Information !**
**Les amortissements de fins de courses du vérin sont réglés d'usine et n'ont pas besoin d'être modifiés pour un usage normal.**

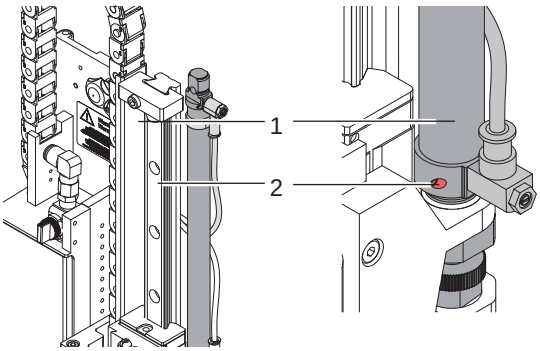



Figure 35 Amortissement de fin de course du vérin

L'amortissement de fin de course du vérin Z sert au soulagement mécanique lors de vitesses de déplacements du vérin élevées, de grandes masses et d'énergie de collision brutale.

L'amortissement doit être réglé de telle sorte que le piston atteigne sûrement les deux positions haute et basse sans pour autant créer de choc brutal.

Par l'augmentation de l'amortissement, la vitesse en fin de course est réduite mais augmente ainsi le temps du cycle d'étiquetage.

- ▶ Tourner la vis de réglage (2) sur le vérin (1) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter l'amortissement.
- ▶ Tourner la vis de réglage (2) sur le vérin (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer l'amortissement.

## 6.8 Réglages des options pour le déplacement en Z

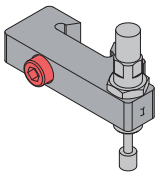


Figure 36 Butée (rail guide)

La butée avec amortisseur réduit la vitesse du vérin Z juste avant le contact et contribue comme l'amortissement de fin de course au soulagement mécanique lors de vitesses de déplacements du vérin élevées, de grandes masses et d'énergie de collision brutale.

Le positionnement se fait comme décrit au chapitre 7.5 "Positionnement de la butée en mode soufflage".

La butée est à régler suivant les instructions, ressort complètement enfoncé.

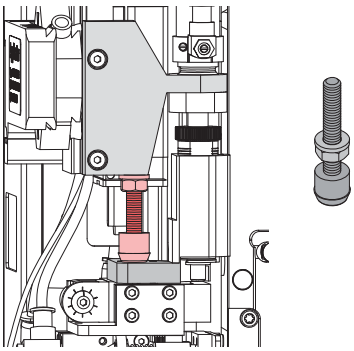


Figure 37 Butée (bloc semelle)

La butée (bloc semelle) évite le déclenchement inopiné du capteur de position basse du vérin Z en position d'étiquetage à 90 ou 180°, causé par le poids du bloc semelle en mouvement de remontée en position initiale.

Le réglage se fait en position de transfert de l'étiquette de l'imprimante vers la semelle.

1. Tourner le contre-écrou sur le filetage vers la butée.
2. Visser la butée dans le bloc-semelle afin qu'elle ne dépasse que très légèrement.
   La butée ne doit en aucun cas modifier la position de transmission de la semelle.
3. Resserrer le contre-écrou et fixer ainsi la butée.

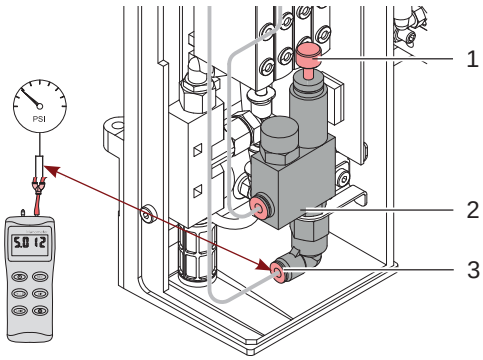



Figure 38 Réducteur de pression descente vérin Z

Le réducteur de pression (2) est utilisé pour protéger les produits sensibles à la pression de la semelle et à réduire pour raisons de sécurité la pression de déplacement en Z du vérin.

La pression à la sortie est de 2,5 bars.

- ▶ Connecter le manomètre entre la sortie (3) et le tube et régler la pression à 2,5 bars avec la vis moletée (1).

Le réducteur de pression peut être installé ultérieurement ou déjà être intégré sur demande lors de la commande.

Les instructions d'installation sont incluses avec le kit de mise à niveau.

## 6.9 Étiquetage vers le haut - remplacement du ressort sur le capteur d'impact

Pour un étiquetage sans problème vers le haut, il est nécessaire de remplacer le ressort du capteur d'impact.

Le ressort renforcé évite le déclenchement intempestif du capteur de position basse par le déplacement du vérin dû au poids du bloc-semelle.

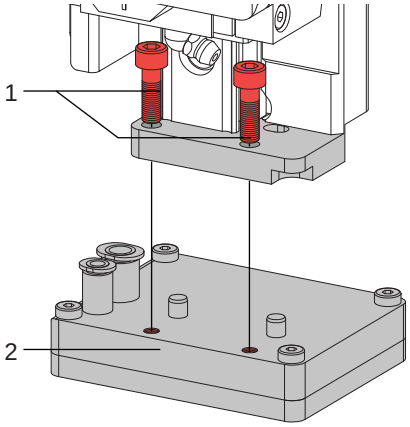



Figure 39 Démontage de la semelle

- ▶ Desserrer les vis (1) et démonter la semelle (2) afin d'atteindre le circlips de sécurité (6).

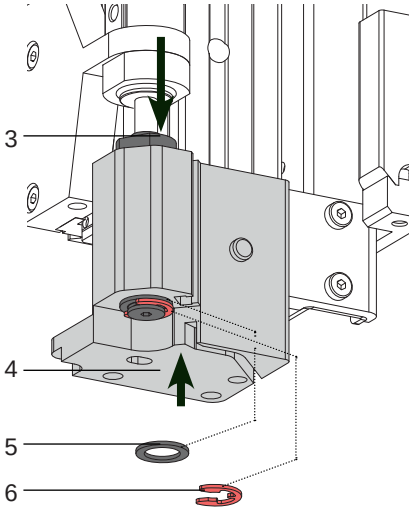



Figure 40 Dégagement du goujon

- ▶ Enfoncer le goujon (3) dans le support de semelle (4). La partie basse du goujon (3) dépassera ainsi du support de semelle (4).
- ▶ Démonter le circlips de sécurité (6).
- ▶ Retirer la rondelle (5) et son joint d'amortissement.

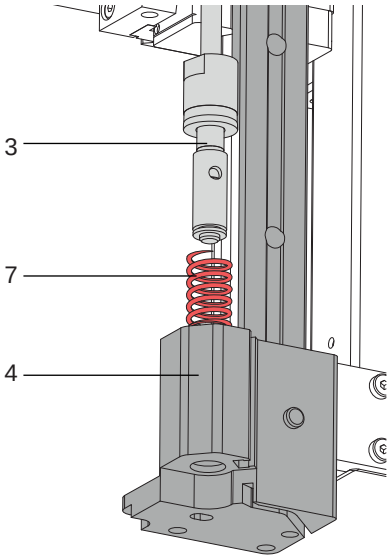



Figure 41 Remplacement du ressort

- ▶ Maintenir le goujon (3) et dégager le support de semelle (4).
- ▶ Retirer le ressort (7) et le remplacer par le ressort renforcé.
- ▶ Réengager le goujon (3) dans le support de semelle (4) et les compresser.
- ▶ Remettre le joint d'amortissement et la rondelle (5).
- ▶ Remettre le circlips de sécurité (6).

# 7 Configuration sur l'imprimante



Le fonctionnement de l'applicateur est modifiable dans les paramètres tout en conservant la même procédure.

Le réglage le plus important est celui du mode de pose qui peut varier entre "tamponnage", "soufflage" ou "déroulement".

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

| | Tamponnage | Déroulement | Soufflage |
|---|---|---|---|
| Impression / Pose | **x** | **x** | **x** |
| Pose / Impression<br>Position d'attente haute | **x** | **x** | **x** |
| Pose / Impression<br>Position d'attente basse | **-** | **-** | **x** |

Tableau 4 Modes de fonctionnement

Ces modes sont également réglables par le paramétrage de plusieurs temporisations.

**Information !**

**Pour plus d'informations sur la configuration de l'imprimante et les fonctions des touches ▷ Manuel de configuration de l'imprimante ou ▷ Manuel d'utilisation de l'imprimante.**

**Méthode pour la modification de la configuration**

1. Appuyer sur le bouton **menu**.
2. Sélectionner

*Configuration* > *Étiquetage* >

3. Sélectionner et régler les paramètres nécessaires.
4. Revenir à l'état "Prête".

## 7.1 Paramètres de configuration de l'applicateur

▶ Démarrer le menu.

▶ Sélectionner *Configuration* > *Étiquetage.*

| Paramètre | Description | Par défaut |
|---|---|---|
| *Mode* | Sélection du mode de pose *Tamponnage*, *Déroulement*, *Soufflage* | *Tamponnage* |
| *Déroulement du cycle* | Sélection du cycle de fonctionnement :<br>*Impression-Pose* :<br>Un signal Start déclenche l'impression d'une étiquette et sa pose sur le produit.<br>A la fin du cycle, la semelle se trouve en position initiale sans étiquette.<br>*Pose-Impression* :<br>Un signal spécifique déclenche l'impression de la première étiquette et la transmission de celle-ci à la semelle.<br>Un signal Start déclenche la pose de l'étiquette et l'impression de la suivante.<br>A la fin du cycle, une étiquette se trouve sous la semelle. | *Impression-Pose* |
| *Position d'attente* | ∗ Uniquement lorsque *Mode* = *Soufflage* et *Déroulement du cycle* = *Pose-Impression*<br>*Haut* : la semelle attend le signal Start en position initiale<br>*Bas* : la semelle attend le signal Start en position d'étiquetage | *Haut* |
| *Tempo projection* | ∗ Uniquement lorsque *Mode* = *Soufflage*<br>Durée de soufflage (max. 2,5 s) pour la transmission de l'étiquette. | *1000 ms* |
| *Tempo jet début* | Temporisation (max. 2,5 s) entre le début de l'impression et le début du soufflage de l'air de maintien. Ce décalage permet d'éviter les turbulences sur le bord avant de l'étiquette et évite les erreurs lors de la transmission de l'étiquette. | *0 ms* |
| *Tempo jet fin* | Temporisation (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. | *0 ms* |
| *Retard cycle* | Durée (max. 2,5 s) entre le signal Start et le début du cycle de pose. Sert par exemple lors de l'utilisation de détecteurs de produits sur des convoyeurs. | *0 ms* |
| *Tempo suspend* | Après le premier signal Start, tous les autres signaux Start sont ignorés durant la tempo suspend, par ex: masquage des rebonds du signal Start. | *0 ms* |
| *Retard aspiration* | *Marche* : le vide est activé après le transport de l'étiquette.<br>*Arrêt* : le vide est activé dès le début du transport de l'étiquette. | *Arrêt* |
| *Contrôle du vide* | Contrôle de la transmission de l'étiquette par le capteur de vide. | *Marche* |
| *Prise pos. décollement* | *Passif* : la semelle attend l'étiquette avant l'arête de décollement.<br>*Actif* : la semelle se déplace vers l'arête de décollement et vient prendre l'étiquette. | *Passif* |
| *Jet de nettoyage* | Activation d'une courte impulsion de soufflage après la pose de l'étiquette pour nettoyer les canaux d'aspiration. | *Arrêt* |
| *Position de décollement* | Déplacement de l'étiquette par rapport à l'arête de décollement.<br>La position de décollement est également modifiable par le logiciel. Les valeurs du menu de l'imprimante et celles du logiciel s'additionnent. | *0,0 mm* |

Tableau 5 Paramètres de configuration de l'applicateur

## 7.2 Réglage de la position de pré-décollement

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

**Précaution !**

- ▶ **Optimiser d'abord la position de décollement dans la configuration de l'imprimante.**
- ▶ **Ensuite adapter la position de 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 décollement dans la configuration de l'imprimante**

- ▶ Vérifier le réglage de base de la position de décollement dans l'imprimante. Simuler le cycle d'étiquetage en appuyant alternativement sur les boutons et ▷ 8.1 Mode test sans tâche d'impression
- ▶ Adapter la position de décollement dans le sous-menu *Étiquetage* > *Position de décollement* afin que les étiquettes vierges se décollent entièrement de leur support ▷ 7.2 Paramètres de configuration de l'applicateur

**Position de décollement dans le logiciel**

- ▶ Vérifier le réglage de la position de décollement dans le logiciel. Simuler le cycle d'étiquetage en appuyant plusieurs fois sur le bouton ▷ 8.2 Mode test avec une tâche d'impression.
- ▶ Adapter la position de décollement dans le logiciel afin que les étiquettes imprimées se décollent entièrement de leur support ▷ Manuel de programmation ou documentation du logiciel.

## 7.3 Activation du mode de pré-décollement

**Information !**

- ▶ **Pour le cycle d'étiquetage activer le mode décollement dans le logiciel.**

**En programmation directe cela s'effectue par la commande "P" ▷ Manuel de programmation.**

## 8.1 Mode test sans tâche d'impression

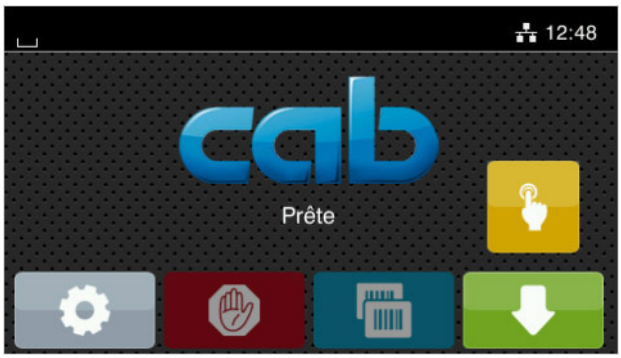



Figure 42 Afficheur

Par l'utilisation alternative du bouton Avance étiquette et du bouton sur 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 de la semelle ainsi que l'air de maintien sont activés simultanément. L'air de maintien est coupé lorsque l'étiquette est entièrement transmise à la semelle.
- ▶ Appuyer sur le bouton .
  Le vérin est actionné et la semelle se déplace en position de pose. Le capteur de position basse du vérin Z indique que la position d'étiquetage a été atteinte. L'aspiration est alors interrompue et l'étiquette est posée sur le produit. Après la pose de l'étiquette, la commande du vérin est inversée et va ramener la semelle en position initiale.

**Information !**

- ▶ **Lors de la mise en route, utiliser cette méthode pour déterminer la position de décollement à régler dans la configuration de l'imprimante.**

## 8.2 Mode test avec une tâche d'impression

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

- ▶ Envoyer une tâche d'impression.

La fonction test s'effectue en différents demi-cycles :

- ▶ Appuyer sur le bouton de l'afficheur.
  **Demi-cycle 1**
  L'impression d'une étiquette est déclenchée. L'aspiration de la semelle ainsi que l'air de maintien sont activés simultanément. L'air de maintien est coupé lorsque l'étiquette est entièrement transmise à la semelle.
- ▶ Appuyer une nouvelle fois sur le bouton de l'afficheur.
  **Demi-cycle 2**
  Les vérins sont actionnés afin que la semelle se déplace en position de pose. Le capteur de position basse indique que la position d'étiquetage a été atteinte. L'aspiration est alors interrompue et l'étiquette est posée sur le produit. Après la pose de l'étiquette, la commande du vérin est inversée et va ramener la semelle en position initiale.

Si l'étiquette se trouvant sous la semelle est retirée manuellement à la fin du demi-cycle 1, la tâche d'impression va continuer en réappuyant sur le bouton avec l'impression de l'étiquette suivante dans le demi-cycle 1.

**Information !**

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

## 9.1 Diagramme

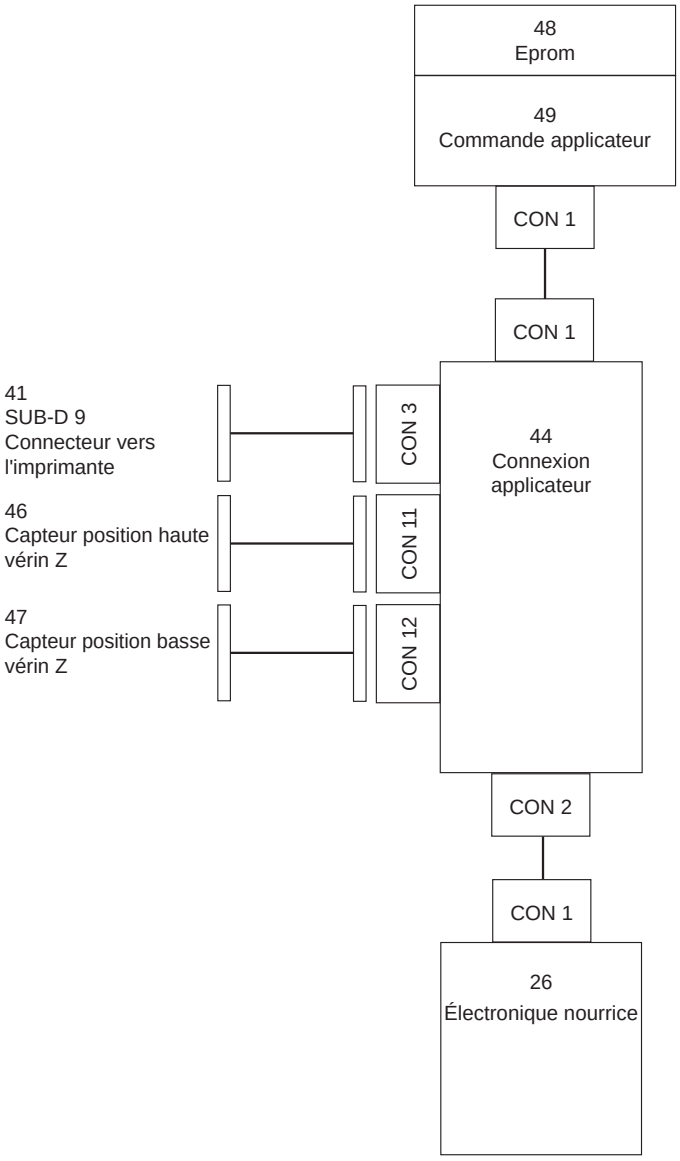



Figure 43 Diagramme

## 9.2 Schéma pneumatique type 4014 / 4016

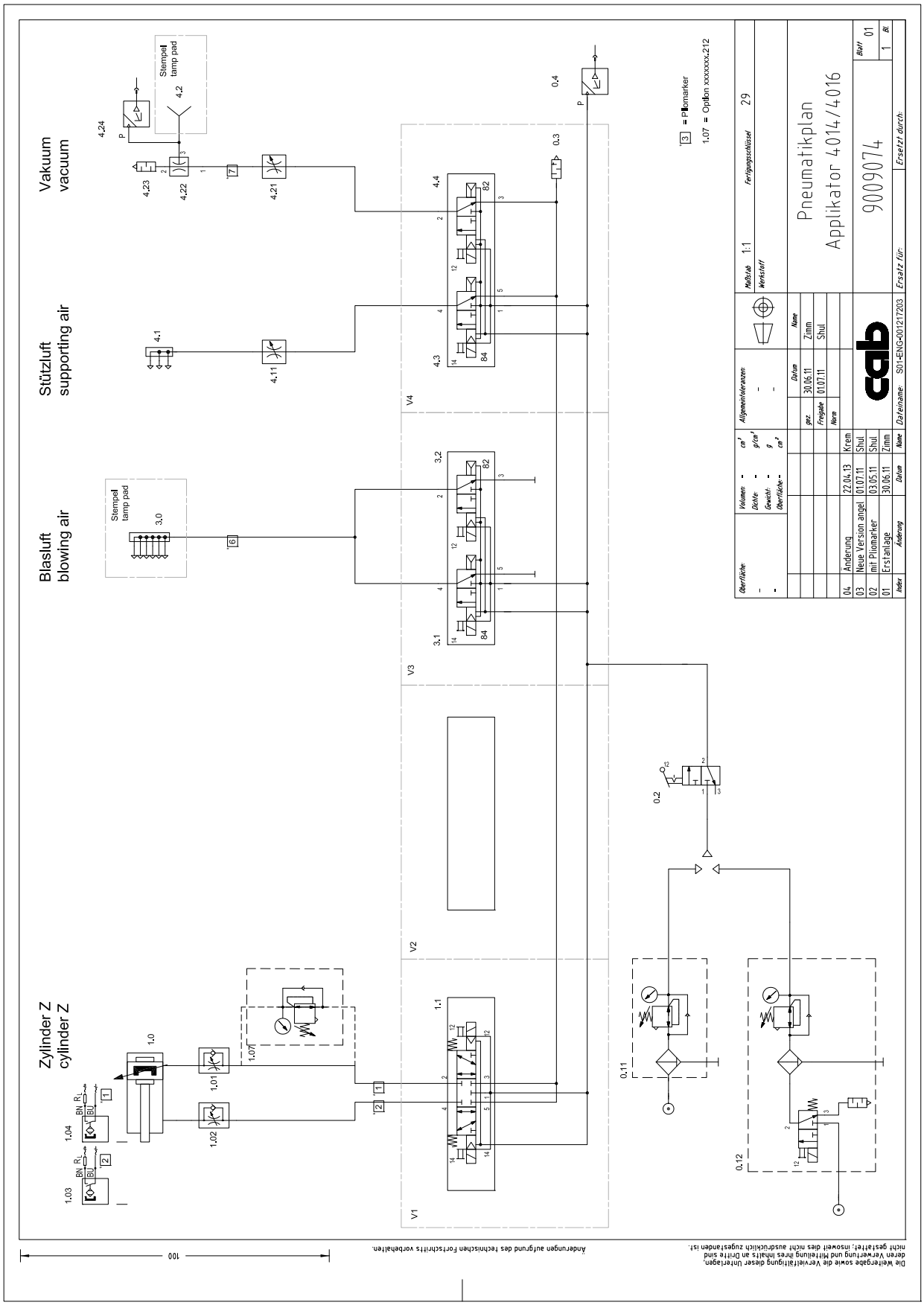



Figure 44 Schéma pneumatique type 4014 / 4016

## 9.3 Schéma pneumatique type 4014/4116 Pression réduite 4,5 bar

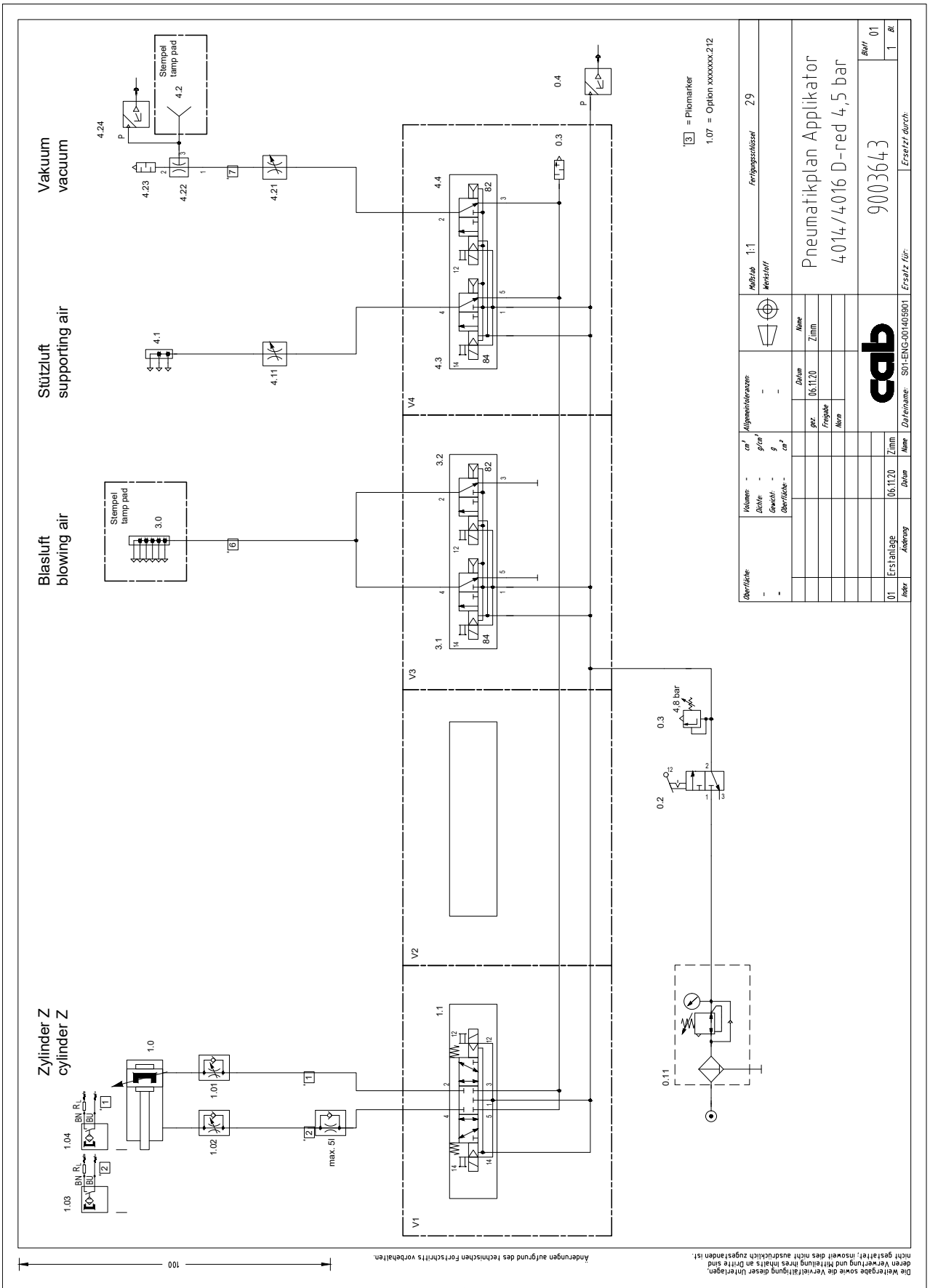



Figure 45 Schéma pneumatique type 4014/4116 Pression réduite 4,5 bar

## 9.4 Position d'étiquetage type 4014 / 4016 L

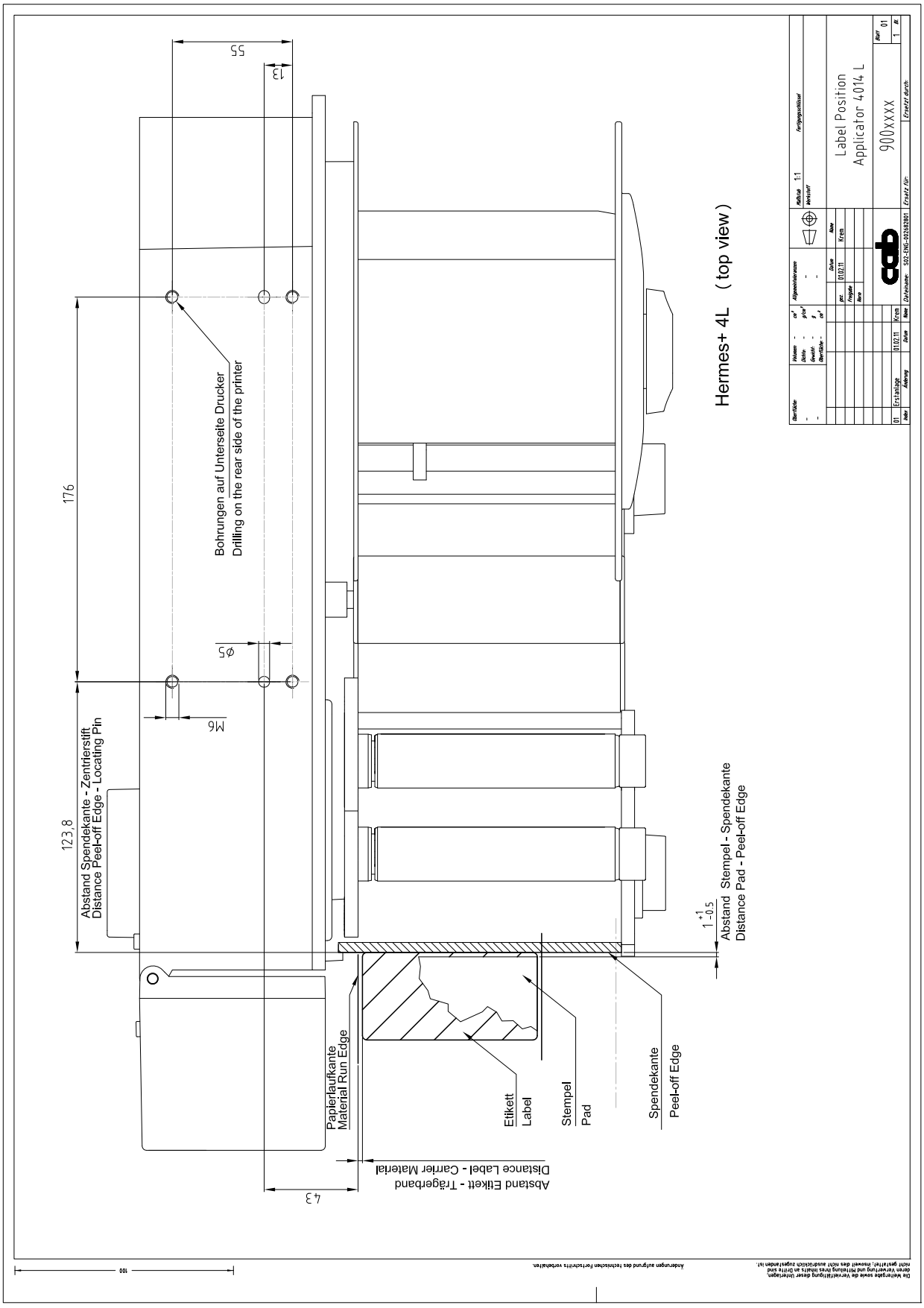
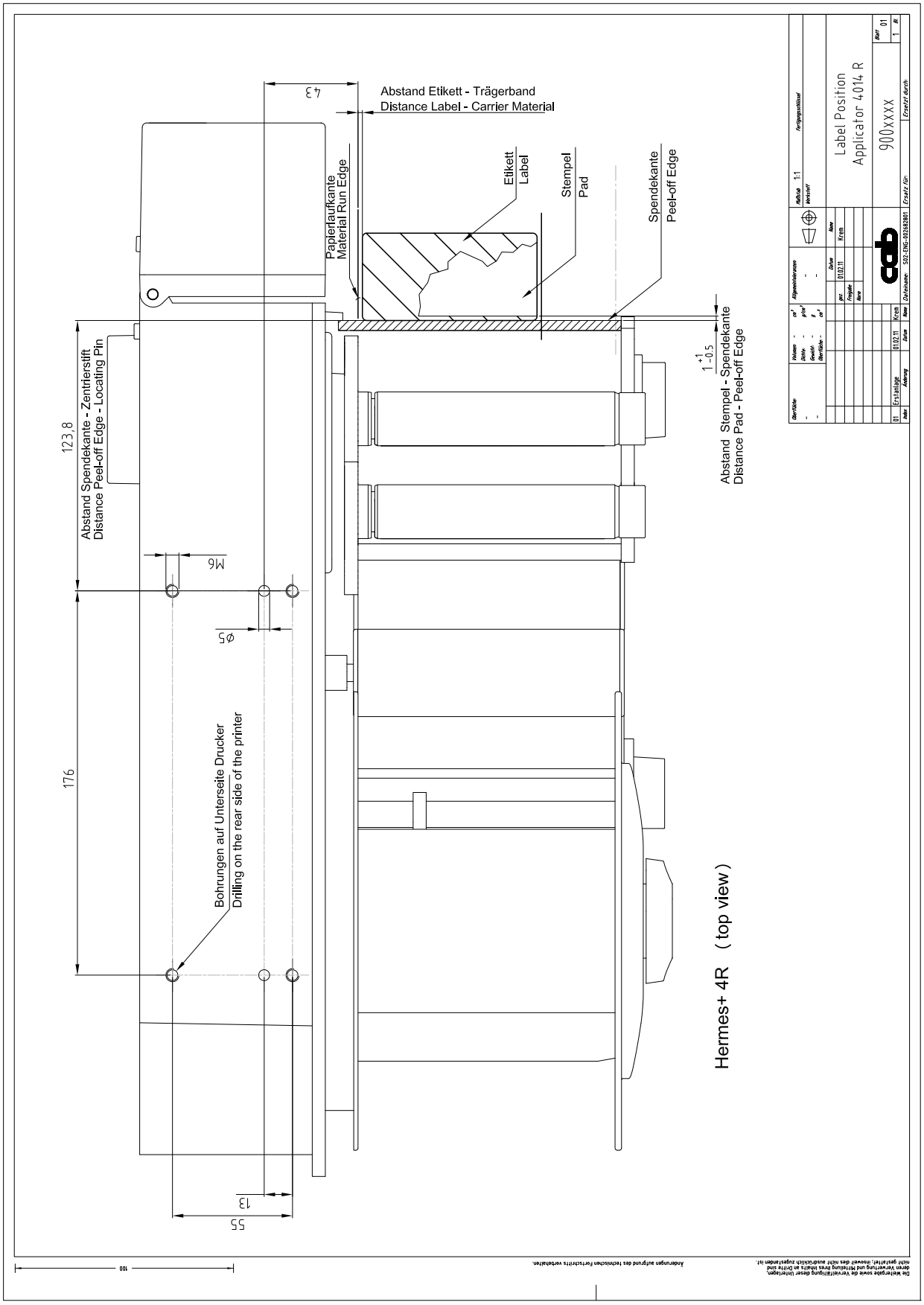



Figure 46 Position d'étiquetage type 4014 / 4016 L

## 9.5 Position d'étiquetage type 4014 / 4016 R




Position d'étiquetage type 4014 / 4016 R

# 10 Mots-clés


**A**

Air de maintien.....25
Amortissement de fin de course.....30
Aspiration.....24
Autocollants de sécurité .....6

**C**

Capot de protection .....18
Charnière.....13
Configuration de l'applicateur .....33
Configuration de l'imprimante.....32
Connecteur SUB-D.....13

**D**

Démontage de l'applicateur.....13

**E**

Entretien .....12
Erreurs
de l'applicateur.....14
Etikettenbreite.....7
Etikettenhöhe.....7

**F**

Fonctionnement.....13

**I**

Informations importantes.....5
Interventions spécifiques.....6

**M**

Menu.....32
Mode pré-décollement.....34
Mode soufflage .....27
Mode test.....35
Montage de l'applicateur .....13

**P**

Pièces
Sous-ensemble châssis.....36
Sous-ensemble électronique .....38
Sous-ensemble pneumatique .....37
Position de pré-décollement.....34
Position haute.....29
Positionnement de la semelle.....23
Pression d'air.....22

**R**

Réparations .....6

**S**

Sécurité .....6
Sécurité de transport .....19
Semelle.....20, 21
Soufflage.....11
SUB-D 15 .....19

**T**

Tâche d'impression .....35
Temporisations .....32

**V**

Vitesse de déplacement du vérin .....28
Vue d'ensemble.....8