

APPLICATEUR PNEUMATIQUE POUR COMPA III / COMPA V C220 / C300 / C400

Manuel d'entretien



Copyright by Carl Valentin GmbH / 7942526.1023

Les indications concernant le volume de livraison, l'apparence, la performance, les dimensions et le poids correspondent à nos connaissances au moment de la création de ce document.

Toutes modifications réservées.

Tous droits réservés, y compris ceux des traductions.

La reproduction, ou la transformation de ce manuel, partielle ou intégrale, sous quelque forme que ce soit (impression, photocopie ou tout autre procédé) est interdite sauf autorisation écrite de Carl Valentin GmbH.

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

Consulter le site internet www.carl-valentin.de pour obtenir la dernière version.

Marques

Toutes les marques ou tous les noms commerciaux sont des marques déposées ou des noms commerciaux déposés par leur propriétaire respectif, même s'ils ne sont pas expressément indiqués comme tels. En l'absence de cette mention, ils ne doivent toutefois pas être considérés comme une marque non déposée ou un nom commercial non déposé.

L'applicateur pneumatique répond aux directives de sécurité suivantes:

- CE** Directive relative à la compatibilité électromagnétique (2014/30/UE)
Directive CE relative aux machines (2006/42/EG)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Table des matières

1	Introduction.....	5
1.1	Instructions	5
1.2	Avises généraux de sécurité	6
1.3	Étiquetage de sécurité.....	7
2	Description du produit.....	9
2.1	Vue d'ensemble.....	9
2.2	Capteurs	12
2.3	Pneumatique	13
3	Maintenance et nettoyage	17
3.1	Liste des outils.....	17
3.2	Nettoyage	18
4	Échanger des composants.....	19
4.1	Démonter le couvercle	19
4.2	Nouveau collage des patins avec le film lisse.....	20
4.3	Échanger des vannes.....	21
4.4	Remplacer le circuit imprimé	22
4.5	Échanger le cylindre	23
4.6	Échanger le capteur de la limite inférieur au cylindre	24
4.7	Échanger le capteur de la limite supérieur au cylindre	25
5	Correction des erreurs.....	27
5.1	Contrôler les capteurs de la limite supérieur et inférieure.....	27
5.2	Fonction de la DEL dans l'électronique.....	28
5.3	Mesure de pression	29
5.4	Symptômes d'erreur	30
6	Schéma fonctionnel	33
7	Plan pneumatique.....	35
8	Occupation de circuit imprimé.....	37
9	Dépollution conforme à l'environnement	39
10	Index	41

1 Introduction

1.1 Instructions

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

**DANGER!**

Vous met en garde d'un danger grave et imminent pour votre santé ou votre vie.

**AVERTISSEMENT!**

Vous prévient d'une situation dangereuse pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels.

**AVERTISSEMENT** relatif au risque de coupure.

Prendre garde aux coupures dues à des lames, dispositifs de découpe ou pièces coupantes.

**AVERTISSEMENT** relatif à des blessures aux mains.

Prendre garde aux blessures aux mains dues à des pièces mécaniques se fermant d'une machine/un équipement.

**AVERTISSEMENT** relatif à des surfaces très chaudes.

Prendre garde à ne pas toucher de surfaces très chaudes.

**ATTENTION!**

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

**REMARQUE!**

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



Conseils environnementaux.



Directive concernant la marche à suivre.



Options (accessoires, périphériques)

Date

Affichage sur l'écran.

1.2 Avises généraux de sécurité



AVERTISSEMENT!

Il existe un risque de blessure par le mouvement involontaire du vérin vers le haut.

- ⇒ Éteindre et débrancher l'imprimante avant le montage de l'applicateur.
- ⇒ Ne connecter l'air comprimé qu'après le montage de l'applicateur sur l'imprimante.
- 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).
- N'utiliser l'appareil que dans un environnement sec, ne pas exposer à l'humidité (éclaboussures, brouillard, etc..).



AVERTISSEMENT!

Les parties en mouvement sont accessibles lors du fonctionnement de l'applicateur. Ceci concerne particulièrement l'espace entre la position haute et basse du patin.

- ⇒ Éviter de rentrer dans cet espace pendant le fonctionnement.
- ⇒ Éloigner également les cheveux, les vêtements ainsi que les bijoux.
- ⇒ Couper absolument l'arrivée d'air en cas d'intervention dans cet espace.



AVERTISSEMENT!

Des travaux ou modifications inadéquats sur l'appareil peuvent menacer la sécurité de service.

Des interventions inadéquates sur les parties électroniques ou leurs logiciels peuvent causer des dysfonctionnements.

- ⇒ 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.



AVERTISSEMENT!

Le passage des vêtements par des parties de l'appareil mouvementées peut conduire à des blessures.

- ⇒ Ne porter pas des vêtements qui peuvent s'empêtrer dans les parties de l'appareil rotatives.
- ⇒ Boutonner ou bien retrousser les manches de chemise ou de blouson.
- ⇒ Attacher de cheveux longs ou mettre le en haut.
- ⇒ Mettre les fins des foulards, des cravates ou des écharpes dans vos vêtements ou fixer les fins avec un clip isolant.

1.3 Étiquetage de sécurité

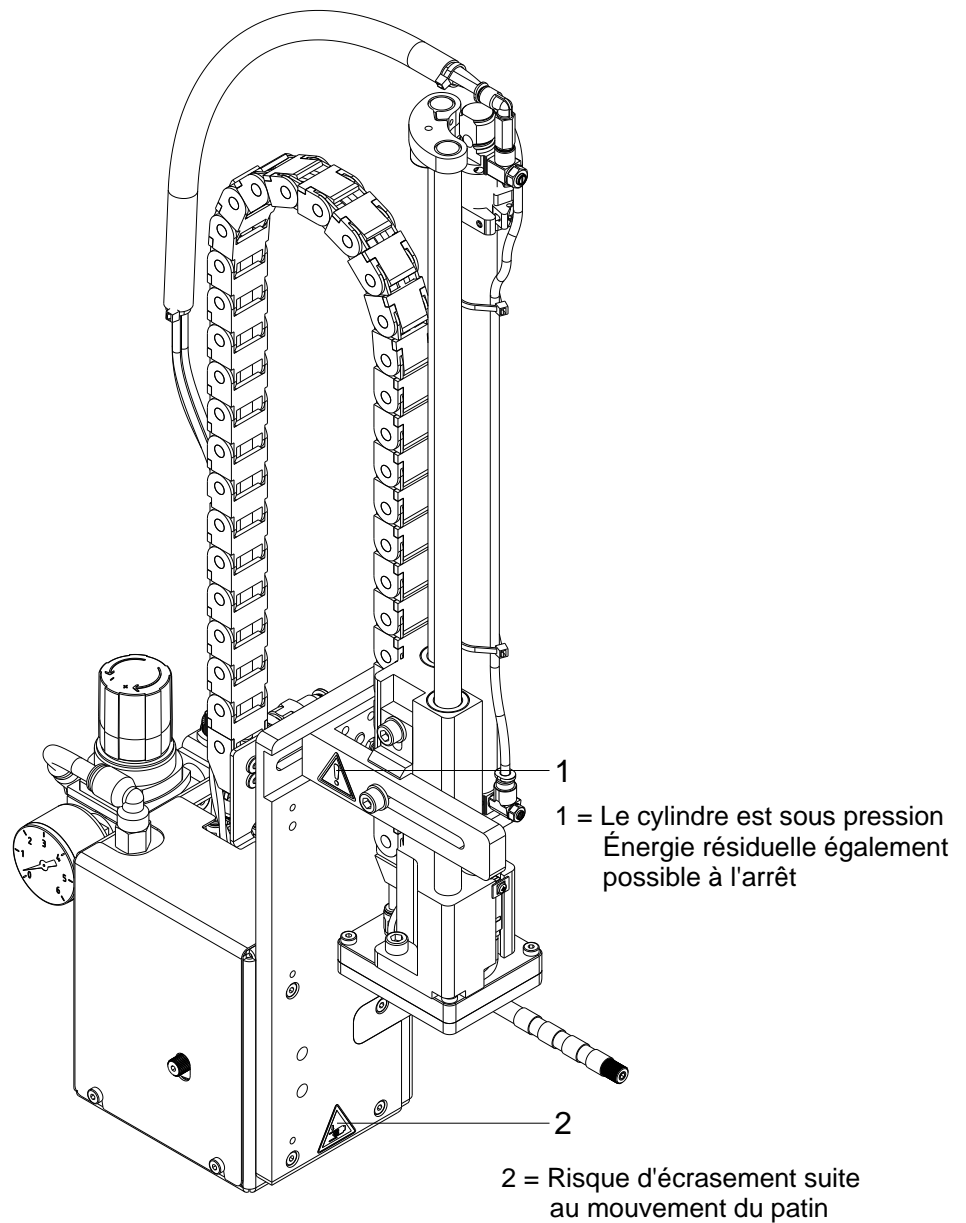


Figure 1



ATTENTION!

Le mouvement de va et vient du patin, vers le bas puis vers le haut, induit un risque de blessure.

- ⇒ Ne pas intervenir dans la zone d'opération du patin.
- ⇒ Ne pas approcher de cette zone avec des cheveux longs non attachés, des vêtements amples et des bijoux.
- ⇒ Lors du montage sur l'installation globale, veiller à ce qu'une mesure de protection soit prise pour prévenir toute intervention dans le périmètre de sécurité.

2 Description du produit

2.1 Vue d'ensemble

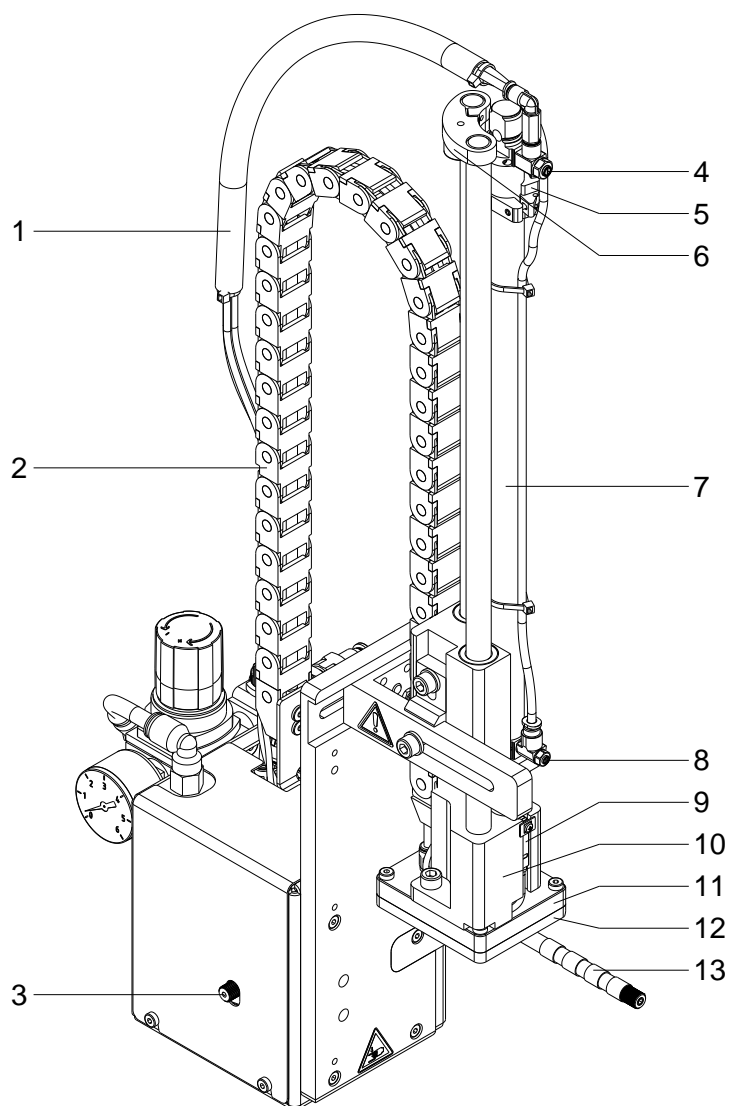
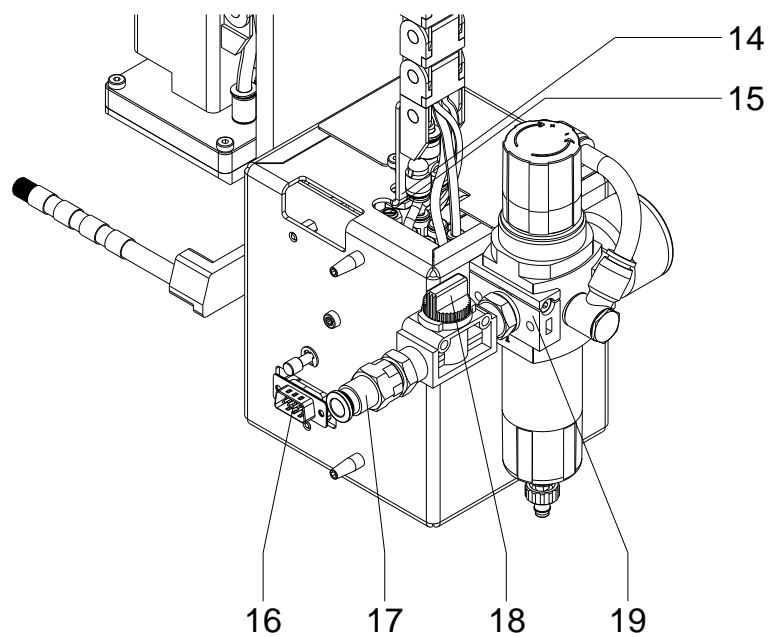
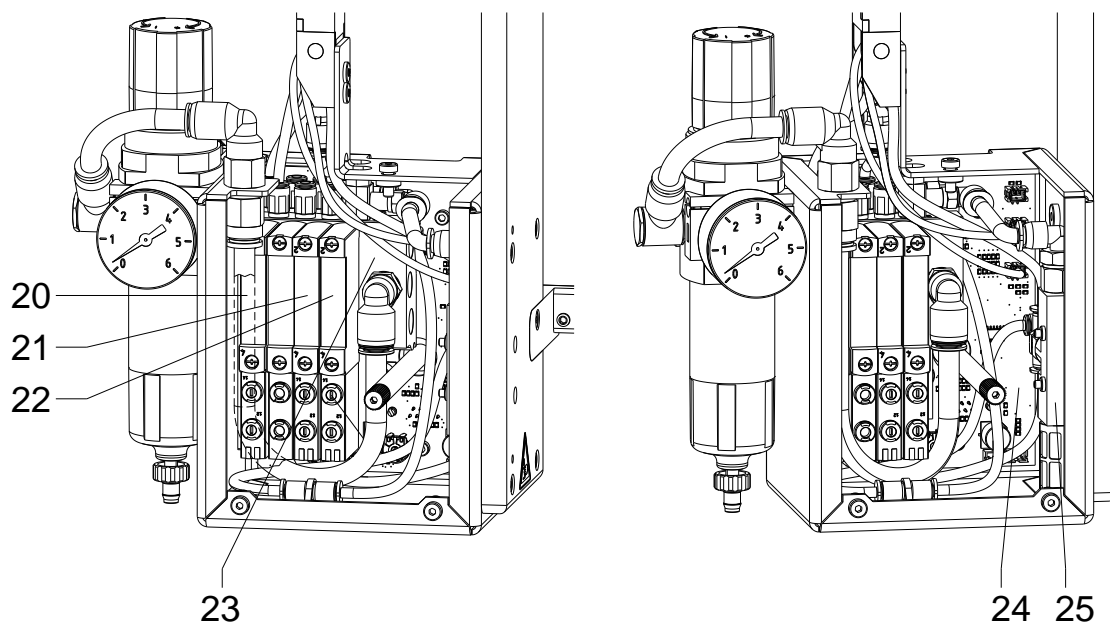


Figure 2

- | | |
|--|---|
| 1 = Tuyau | 8 = Limiteur de débit pour la remontée (en bas) |
| 2 = Chaîne d'énergie | 9 = Capteur de la limite inférieur |
| 3 = Vis moletée pour la fixation de l'applicateur à l'imprimante | 10 = Support de fixation du patin |
| 4 = Limiteur de débit pour la descente (en haut) | 11 = Panneau supérieur (selon les besoins) |
| 5 = Capteur de la limite supérieur | 12 = Panneau d'aspiration (selon les besoins) |
| 6 = Butée pour le mode <i>Soufflage</i> | 13 = Soufflette |
| 7 = Cylindre | |

**Figure 3**

- 14 = Limiteur de débit 'aspiration'
- 15 = Limiteur de débit 'soufflette'
- 16 = Connexion applicateur - imprimante
- 17 = Connexion air comprimé
- 18 = Vanne d'arrêt air comprimé
- 19 = Unité de traitement

**Figure 4**

- 20 = Vanne vérin
- 21 = Vanne soufflage d'air
- 22 = Vanne aspiration / air de maintien
- 23 = Bloc-valve
- 24 = Circuit imprimé contrôle applicateur
- 25 = Buse d'aspiration

2.2 Capteurs

Capteur de la limite inférieure

La butée du patin sur le produit ou l'atteinte de la position de soufflage est détectée par un capteur 'Hall'. Le décalage du boulon d'adaptation est alors utilisé avec l'aimant installé, en association avec le capteur.

Capteur de la limite supérieure

La limite supérieure du cylindre et la position du patin dans la position de prise d'étiquette sont détectées par un capteur 'Hall' et un aimant installé à l'intérieur du cylindre.

Capteur d'aspiration

Le capteur d'aspiration contrôle la prise correcte d'une étiquette par le patin.
De plus, il contrôle qu'aucune étiquette ne se trouve dans le patin lors du mouvement de retour de celui-ci. Ce capteur est intégré au circuit imprimé applicateur.

Capteur de pression

Le capteur de pression contrôle l'air comprimé. Ce capteur est intégré au circuit imprimé applicateur.

2.3 Pneumatique

Cylindre	<p>Pour le transport des étiquettes entre le bord peel-off de l'imprimante et la position de l'étiquetage, un cylindre pneumatique d'une longueur de 220 à 400 mm est utilisé.</p> <p>Le mouvement du cylindre est contrôlé par une électrovanne sur le bloc-valve.</p> <p>La vitesse du mouvement de haut en bas peut être réglée par deux limiteurs de débit sur le cylindre.</p>
Patin	<p>L'étiquette est prise par un patin adapté à la taille de l'étiquette lors du transport et est amenée à travers le cylindre.</p> <p>Lors du transport de l'étiquette, une dépression est appliquée au patin.</p> <p>En mode 'Soufflage', l'étiquette est soufflée dans la limite inférieure par une surpression appliquée au patin.</p>
Buse d'aspiration	<p>La dépression du patin est générée par une buse d'aspiration. La fonction de la buse d'aspiration est commandée par une électrovanne sur le bloc-valve. Un limiteur de débit se trouve en amont de la buse d'aspiration pour la régulation de la dépression.</p>
Buse de soufflage	<p>Pour aider la prise de l'étiquette par l'imprimante jusqu'au patin, de l'air est soufflé contre l'étiquette par une soufflette depuis de bas (air de maintien). La direction de soufflage de la buse est réglable.</p> <p>L'air de maintien est réactivé par l'électrovanne (air de maintien). La puissance de l'air de maintien peut être réglée par limiteur de débit sur le bloc-valve.</p>
Unité de maintenance	<p>Les composants principaux de l'unité de maintenance sont la valve de réduction de pression avec un manomètre pour le réglage de la pression de service, le séparateur d'eau avec micro-filtre pour le nettoyage de l'air comprimé et le raccordement principal pour l'air comprimé.</p>
Bloc-valve	<p>La distribution de l'air comprimé aux différents modules pneumatiques est effectuée dans le bloc-valve.</p> <p>Les électrovannes pour l'air de maintien et le vide, les limiteurs de débit correspondants, l'électrovanne pour la course verticale du cylindre et l'électrovanne pour l'air de soufflage se trouvent dans le bloc-valve.</p>

Electrovannes

**REMARQUE!**

Il est possible d'effectuer certains réglages pneumatiques de l'applicateur en actionnant directement les électrovannes. Les électrovannes ne sont accessibles qu'avec le couvercle démonté.

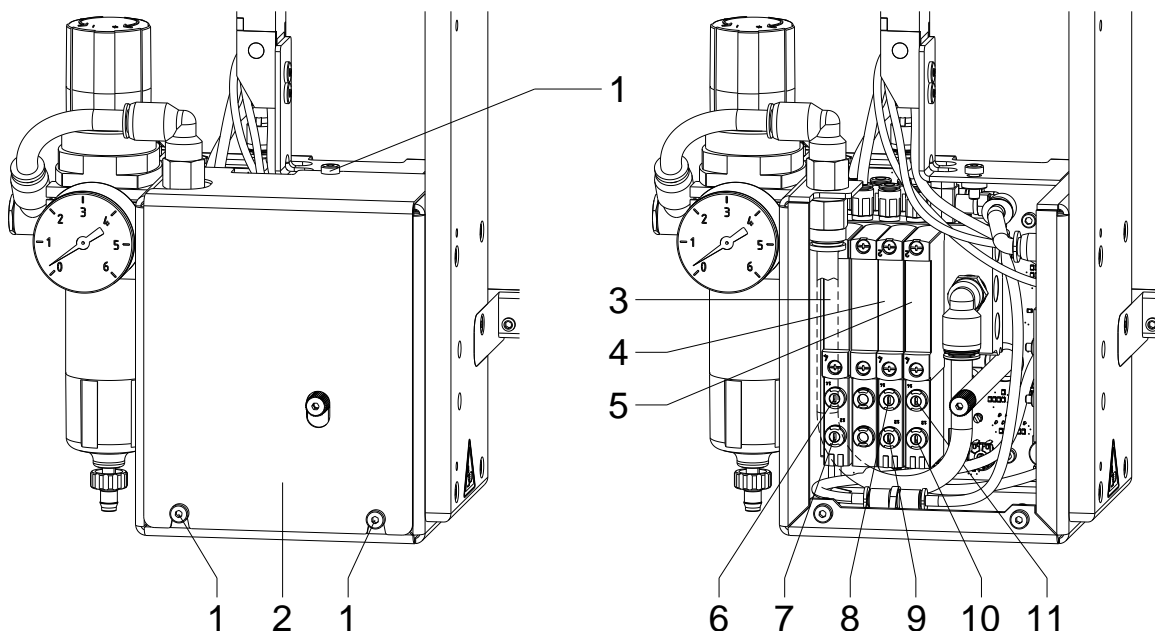


Figure 5

- ⇒ Desserrer les vis (1) et retirer le couvercle (2).
- ⇒ Les vannes de contrôle à air comprimé peuvent être actionnées en manuel grâce à des boutons intégrés (6 - 11).

Électrovanne à trois voies (3) pour actionner le cylindre

Quand l'imprimante est en marche, le fonctionnement de la vanne est électronique et le patin est maintenu en position haute (position initiale). L'inversion de la vanne entraîne le patin en position basse (position de pose).

Lors d'un fonctionnement normal, l'inversion de la vanne se fait sur signal du capteur de détection du produit à étiqueter.

**REMARQUE!**

L'actionnement manuel de cette vanne n'est possible que lorsque l'imprimante est hors tension.

L'actionnement manuel du bouton (6) entraîne le cylindre vers le bas, le patin atteint sa fin de course maximum.

L'actionnement manuel du bouton (7) entraîne le cylindre vers le haut.

Électrovanne à deux voies (4) pour le soufflage d'air

En mode 'Soufflage' l'étiquette est projetée sur le produit grâce à l'arrivée d'air.

En mode 'Tamponnage' et 'Déroulement', le cylindre revenant en position initiale, l'arrivée d'air est activée pendant un court instant afin d'éliminer d'éventuelles impuretés pouvant obstruer les perforations du patin.

Les deux vannes fonctionnent en parallèle. Pour toutes les fonctions décrites, les deux vannes fonctionnent en parallèle.

En cas d'actionnement manuel par les boutons (8 ou 9), l'air ne passe que par une des vannes interne.

Électrovanne à deux voies (5) pour l'aspiration et le soufflage

Les deux vannes internes servent d'une part à actionner la buse d'aspiration au niveau du patin et d'autre part à alimenter la soufflette pour la prise en charge des étiquettes.

L'actionnement manuel du bouton (10) provoque l'aspiration, celui du bouton (11) actionne la soufflette.

3 Maintenance et nettoyage

3.1 Liste des outils

Composant	Outil	Taille
Tige de piston du cylindre	Clé plate	5,5 mm
Limiteur de débit		9,0 mm
Tiges de raccordement		10,0 mm
Raccord en L (bloc-valve en l'unité de maintenance)		14,0 mm
Cylindre		20,0 mm
Bloc-valve, chaîne d'énergie	Vis cylindrique à six pans creux	2,0 mm
Carte imprimée		2,5 mm
Ajustage bloc de guidage		5,0 mm
Limiteur de débit	Tournevis à fente	2,5 mm
Valves sur le bloc-valve	Tournevis cruciforme	PH 0
Capteur (limite inférieure + limite supérieure)		PH 2
Travail sur le circuit imprimé	Mise à la terre manuelle	
Mesures de pression	Manomètre	jusqu'à 5 bar
Chiffon, pinceau mou, nettoyant universel (sans solvant)		

3.2 Nettoyage



ATTENTION!

Endommagement de l'applicateur par des produits nettoyants agressifs!

- ⇒ N'utiliser aucun agent abrasif ou solvant pour le nettoyage des surfaces externes ou des différents éléments.

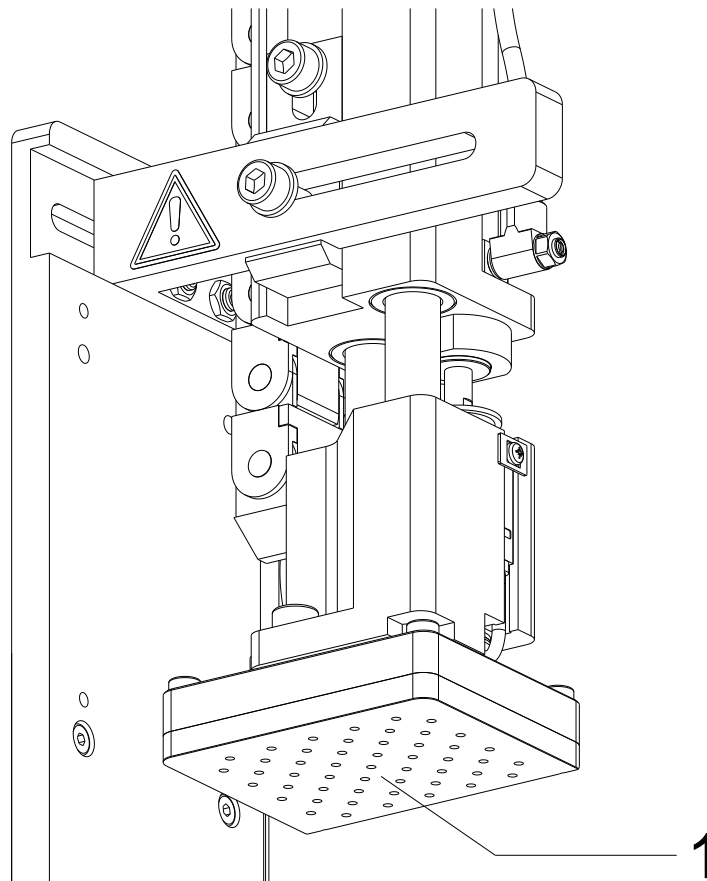


Figure 6

- ⇒ Nettoyer la surface extérieure de l'applicateur avec un nettoyant universel.
- ⇒ Retirer les particules de poussière ou les restes d'étiquettes accumulées dans la zone du patin avec un pinceau mou et/ou un aspirateur.
- ⇒ Nettoyer régulièrement la surface du film lisse (1) et retirer les particules de poussière ainsi que les restes d'étiquettes, car la saleté d'accumule principalement sur le film lisse (1).

4 Échanger des composants



AVERTISSEMENT!

Il existe un risque de blessure par les fonctions incontrôlées de l'applicateur.

- ⇒ Avant le travail, fermer l'arrivée d'air comprimé.
- ⇒ Couper l'imprimante du secteur

4.1 Démontez le couvercle



REMARQUE!

Démontez le couvercle pour arriver aux composants installés sur la plaque de support.

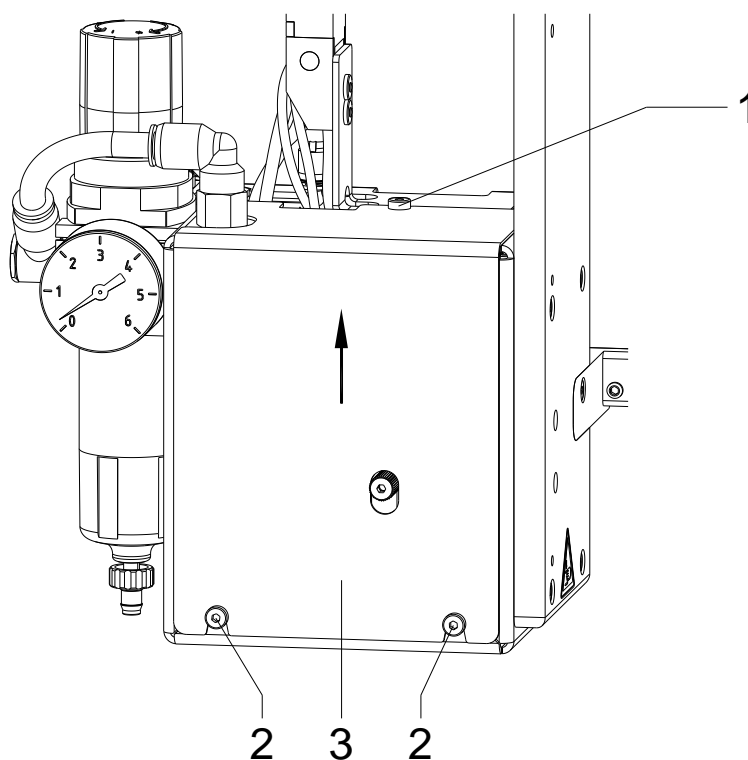


Figure 7

1. Desserrer les vis (2).
2. Enlever les vis (1).
3. Enlever le couvercle (3) en direction de la flèche.



REMARQUE!

Avant l'usage, monter de nouveau couvercle.

4.2 Nouveau collage des patins avec le film lisse

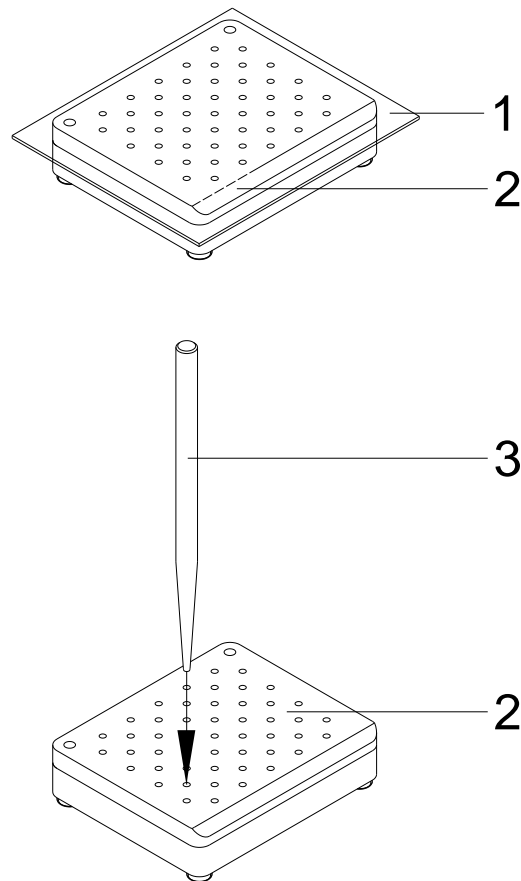


Figure 8

1. Démonter le patin (2).
2. Retirer complètement le film lisse (1) usé.
3. Retirer les restes de colle de la surface à coller.
4. Retirer le film de recouvrement du film lisse (1).
5. Placer le film lisse (5) avec le côté collant sur le patin (2) et presser.
6. Découper sur le patin (2) les parties restantes du film lisse (1) selon la figure ci-dessus.
7. Percer des trous dans le film lisse (1) sur le patin (2) sur le même modèle que le film usé.
8. Déboucher complètement les trous en tournant la broche à trou lisse.
9. Monter le patin (2).

4.3 Échanger des vannes



AVERTISSEMENT!

Il existe un risque de blessure par les fonctions incontrôlées de l'applicateur.

- ⇒ Avant le travail, fermer l'arrivée d'air comprimé.
- ⇒ Couper l'imprimante du secteur

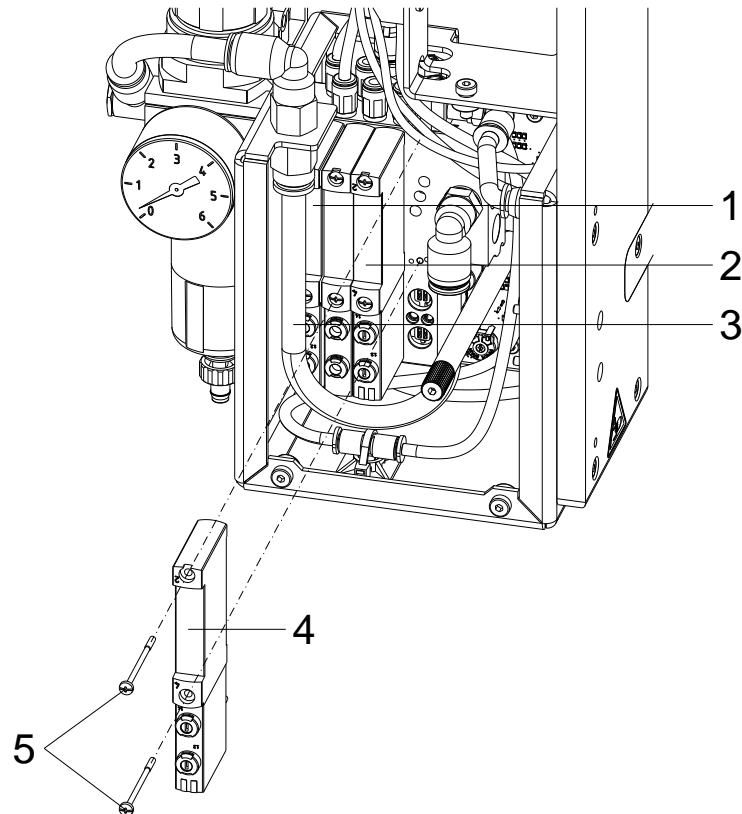


Figure 9

Démonter les vannes

1. Démonter le couvercle (voir le chapitre 4.1, page 19).
2. Desserrer les vis (5) de la vanne à remplacer (1, 2 ou 4) et tirer la vanne vers l'avant.
3. Retirer le tuyau gênant (3) si nécessaire.

Installer les vannes

1. Insérer la nouvelle vanne, fixer-la avec la vis (5) et respecter que le joint en caoutchouc fourni est à la bonne position.
2. Réinsérer les tuyaux éventuellement tirés.
3. Monter le couvercle.

4.4 Remplacer le circuit imprimé

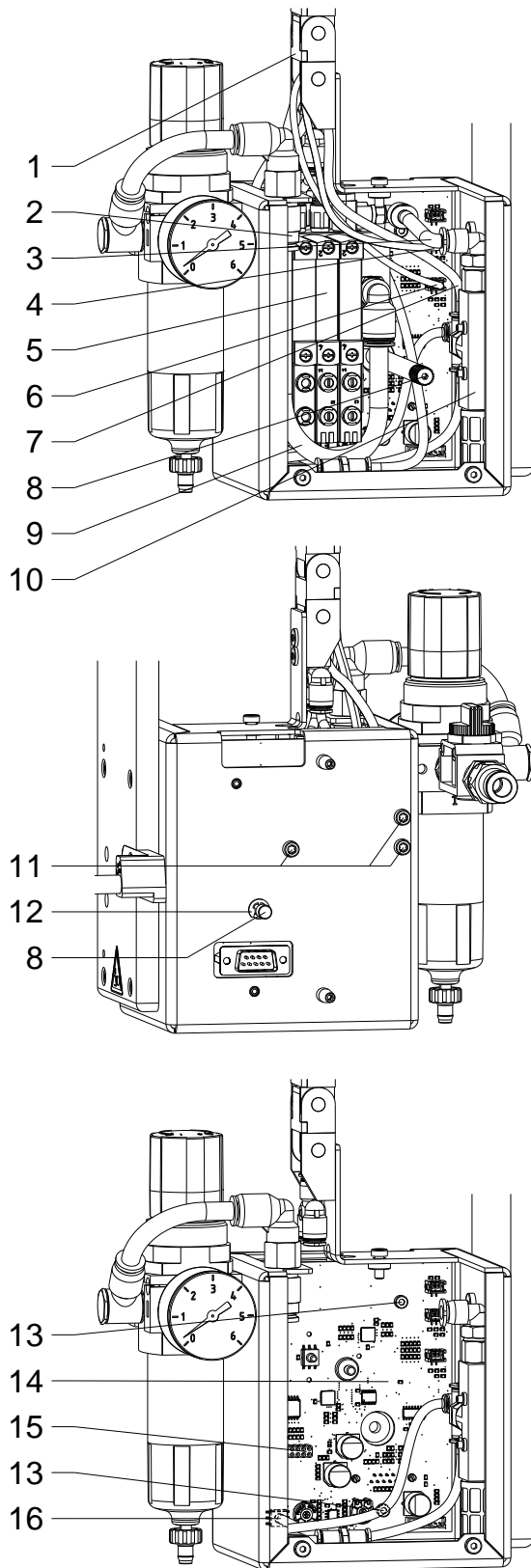


Figure 10

Démonter le circuit imprimé

1. Démonter le couvercle (voir le chapitre 4.1, page 19).
2. Démonter l'applicateur de l'imprimante.
3. Enlever la rondelle de blocage (129 de la vis moletée (8).
4. Tirer la vis moletée (8), tourner-la dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le filetage s'enclenche, puis dévisser-la.
5. Retirer les connecteurs (4 et 6) du circuit imprimé (14).



REMARQUE!

N'oublier pas les positions de connecteurs!

6. Retirer les tuyaux (3 et 7) de la buse d'aspiration (10) et le tuyau (9) du raccord (2).
7. Ouvrir la chaîne énergétique (1) à l'extérieur d'environ trois éléments.
8. Desserrer les trois vis cylindriques (11).
9. Faire pivoter le bloc-valve (5) hors du boîtier aussi loin que possible.
10. Desserrer les deux vis (13) et enlever le circuit imprimé (14).
11. Enlever le tuyau (16) du capteur de vide sur le circuit imprimé (14).

Installer le circuit imprimé

1. Fournir le capteur de vide sur le nouveau circuit imprimé (14) avec le tuyau (16).
2. Monter à nouveau le circuit imprimé (14).
3. Faire pivoter avec précaution le bloc-valve (5) et assurer la connexion (15) entre le circuit imprimé (14) et le bloc-valve (5).
4. Fixer le bloc-valve (5) avec des vis (11).
5. Insérer les tuyaux détachés.
6. Insérer les connecteurs du circuit imprimé.
7. Fermer la chaîne énergétique.
8. Remonter la vis moletée (8).
9. Attacher à nouveau l'applicateur à l'imprimante et monter le couvercle.

4.5 Échanger le cylindre

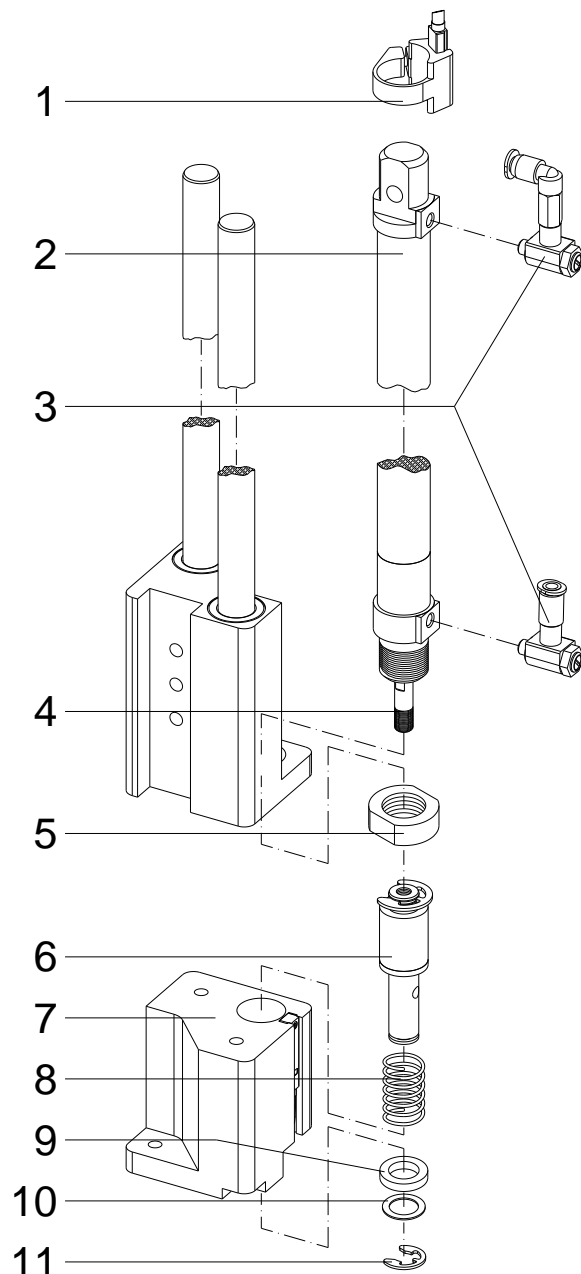


AVERTISSEMENT!

Il existe un risque de blessure par les fonctions incontrôlées de l'applicateur.

⇒ Avant le travail, fermer l'arrivée d'air comprimé.

⇒ Couper l'imprimante du secteur



Démonter le cylindre

1. Démonter le capteur de la limite supérieur (1) avec le collier de fixation, tirer les tuyaux du cylindre (2).
2. Desserrer les limiteurs de débit (3) du cylindre (2).
3. Retirer la rondelle d'arrêt (11) et les deux rondelles 9, 10). Faire attention à l'ordre des rondelles.
4. Tirer le support de fixation du patin (7) vers le bas et retirer le ressort (8) du support de fixation du patin (7).
5. Maintenir fermement le boulon d'adaptation (6) sur l'alésage effectué et desserrer le piston de cylindre (4) avec une clé plate de 5,5 mm.
6. Desserrer l'écrou (5) et retirer le cylindre (2).

Installer le cylindre

1. Installer le nouveau cylindre (2) et serrer avec l'écrou (5).
2. Visser le boulon d'adaptation (6) sur le piston du cylindre.
3. Installer le ressort (8) dans le support de fixation du patin (7) et pousser le support de fixation du patin vers le haut.
4. Presser le boulon (6) contre le support de fixation du patin (7), placer les rondelles (9, 10) et sécuriser avec la rondelle d'arrêt (11).
5. Monter à nouveau les limiteurs de débit (3).
6. Monter à nouveau le capteur de la limite supérieur (1) et les tuyaux.

Figure 11

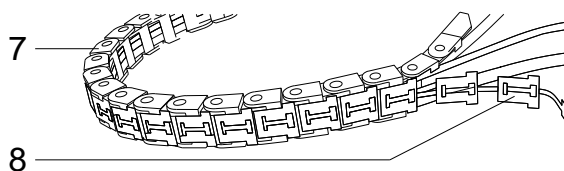
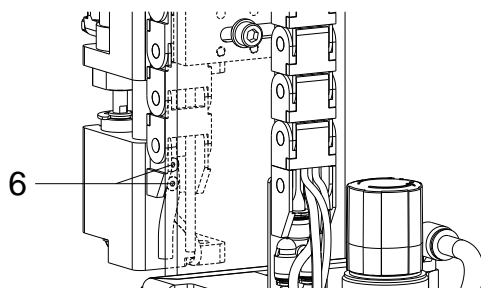
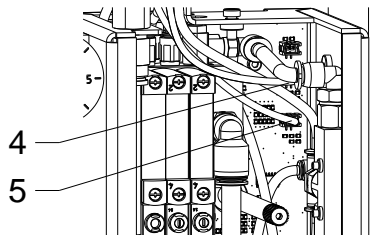
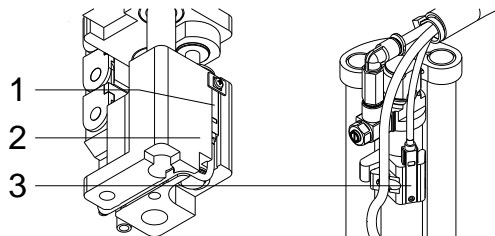
4.6 Échanger le capteur de la limite inférieure au cylindre



AVERTISSEMENT!

Il existe un risque de blessure par les fonctions incontrôlées de l'applicateur.

- ⇒ Avant le travail, fermer l'arrivée d'air comprimé.
- ⇒ Couper l'imprimante du secteur



Démonter le capteur de la limite inférieure (1)

1. Démontez le couvercle (voir le chapitre 4.1, page 19)
2. Tirez le connecteur (5) de capteur (1) du circuit imprimé (ST205).
3. Desserrer les vis (6) pour démonter la chaîne énergétique (7) sur un côté.
4. Retirez le zip en forme de T (8) des éléments de la chaîne énergétique (7).
5. Enlever le capteur (1) de la rainure du support de fixation du patin (2) et retirez-le de la chaîne énergétique (7).

Installer le capteur de la limite inférieure (1)

1. Fixez le nouveau capteur dans le support de fixation du patin (2), installez le câble et insérez-le dans la chaîne énergétique.
2. Pressez le zip en forme de T (8) dans les éléments et fermez la chaîne énergétique (7).
3. Fixez la chaîne énergétique avec les vis (6). Insérez les connecteurs du circuit imprimé et montez le couvercle.



REMARQUE!

Après échanger le capteur sa position doit être ajustée à nouveau (voir le chapitre 5.1, page 27).

Figure 12

4.7 Échanger le capteur de la limite supérieur au cylindre



AVERTISSEMENT!

Il existe un risque de blessure par les fonctions incontrôlées de l'applicateur.

- ⇒ Avant le travail, fermer l'arrivée d'air comprimé.
- ⇒ Couper l'imprimante du secteur

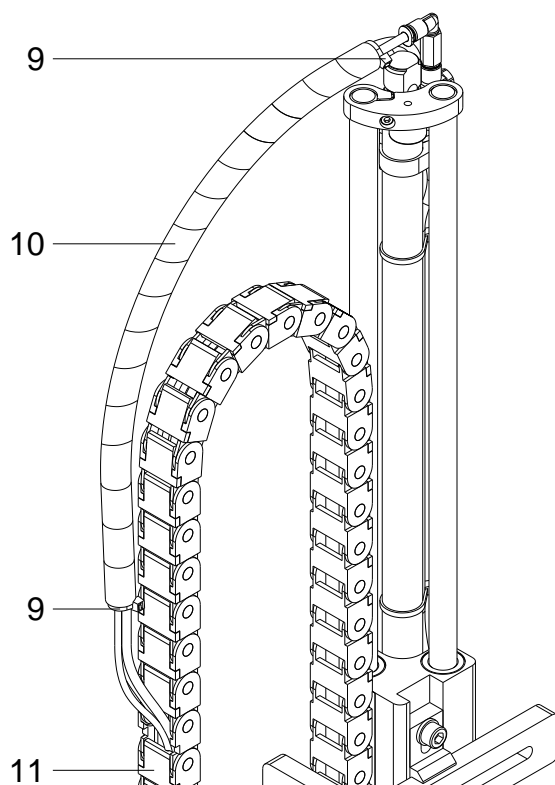


Figure 13

Démonter le capteur de la limite supérieur (2)

1. Enlever le patin de tamponnage et le couvercle (voir le chapitre 4.1, page 19)
2. Tirer le connecteur (4) de capteur (3) du circuit imprimé (ST204).
3. Ouvrir la partie inférieure de la chaîne énergétique (11).
4. Enlever le serre-câbles (9) et dérouler le tuyau spiralé (10) des tuyaux et des câbles.
5. Enlever le capteur ((2).

Installer le capteur de la limite supérieur (2)

1. Fixer le nouveau capteur (2) au cylindre, insérer le câble et insérer-le dans la chaîne énergétique.
2. Enrouler à nouveau le tuyau spiralé (10) autour des câbles et des tuyaux.
3. Fixer le nouveau serre-câbles (9).
4. Presser le zip en forme de T dans les éléments et fermer la chaîne énergétique (11).
5. Insérer les connecteurs du circuit imprimé et monter le couvercle.



REMARQUE!

Après échanger le capteur sa position doit être ajustée à nouveau (voir le chapitre 5.1, page 27).

5 Correction des erreurs

5.1 Contrôler les capteurs de la limite supérieur et inférieure

Une DEL intégrée au capteur indique l'état de déclenchement des capteurs de la limite inférieur et supérieur, et s'allume en cas d'activation.

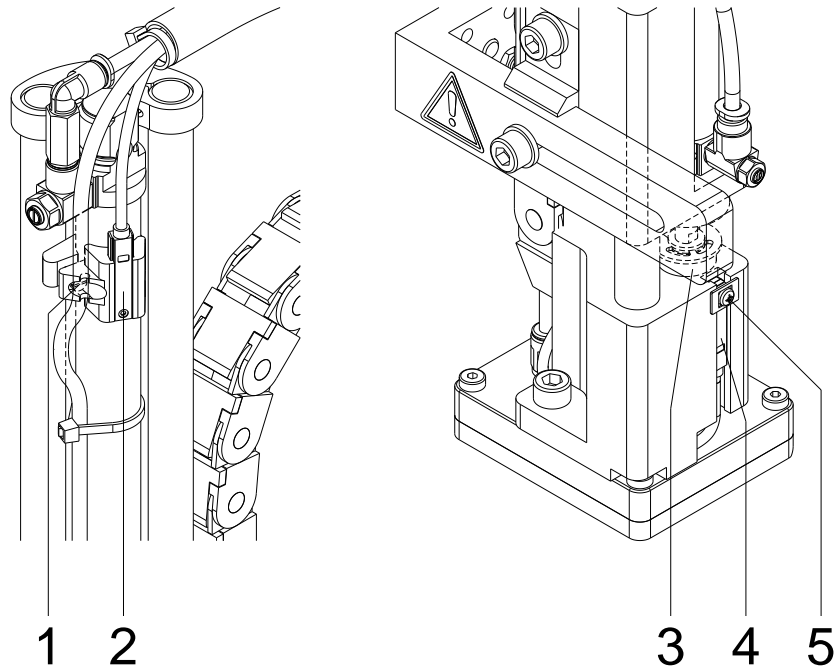


Figure 14

Réglage du capteur de la limite supérieur (2)

1. Desserrer la rondelle en desserrant la vis (1).
2. Ouvrir l'alimentation en air comprimé.
3. Activer l'imprimante et le cylindre se mouvoir au maximum (limite supérieur).
4. Déplacer la rondelle d'arrêt avec le capteur (2) de sorte que le DEL du capteur s'allume.
5. Fixer la position du capteur en serrant la vis (1) de la rondelle d'arrêt.

Réglage du capteur de la limite inférieur (4)

1. Desserrer la vis (5) du capteur et activer l'imprimante.
2. Régler le capteur (4) de sorte qu'il se déclenche lorsque le boulon d'adaptation (3) a été enfoncé d'env. 5 mm dans le module du patin. La DEL du capteur reste allumée jusqu'à l'insertion du boulon dans le module du patin. La DEL s'éteint en état de déclenchement.

5.2 Fonction de la DEL dans l'électronique

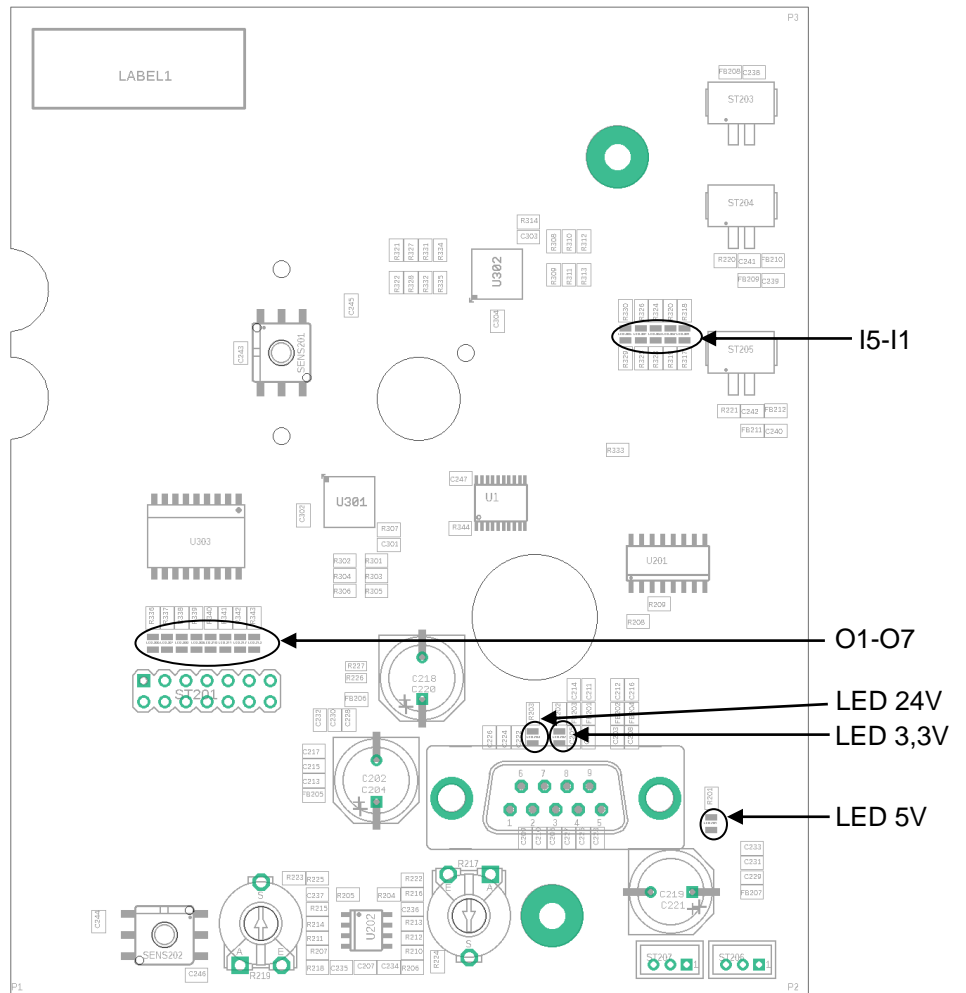


Figure 15

DEL	Couleur	Signification	DEL allumée	DEL éteinte
I1	rouge	Touche Start	Touche actionnée	Touche non actionnée
I2	rouge	Capteur de la limite supér.	Patin sur la limite supér.	Patin pas sur la limite supér.
I3	rouge	Capteur de la limite infér.	Patin sur la limite infér.	Patin pas sur la limite infér.
I4	rouge	Capteur d'air comprimé	Pas d'air comprimé disponible	Air comprimé disponible
I5	rouge	Capteur de vide	Pas de vide sur le patin	Vide sur le patin
O1	rouge	Course vers le bas	Vanne active	Vanne inactive
O2	rouge	Course vers le haut	Vanne active	Vanne inactive
O3	rouge	non occupé	-	-
O4	rouge	non occupé	-	-
O5	rouge	Air de soufflage	Vanne active	Vanne inactive
O6	rouge	Air de maintien	Vanne active	Vanne inactive
O7	rouge	Vide	Vanne active	Vanne inactive
SV1	rouge	Voltage d'entrée +5V	Voltage disponible	Aucune voltage disponible
SV2	rouge	Voltage d'entrée +3,3V	Voltage disponible	Aucune voltage disponible
SV3	rouge	Voltage d'entrée +24V	Voltage disponible	Aucune voltage disponible

5.3 Mesure de pression



REMARQUE!

Avec un manomètre couvrant la plage de mesure jusqu'à env. 5 bar, les pressions indiquées peuvent être mesurées.

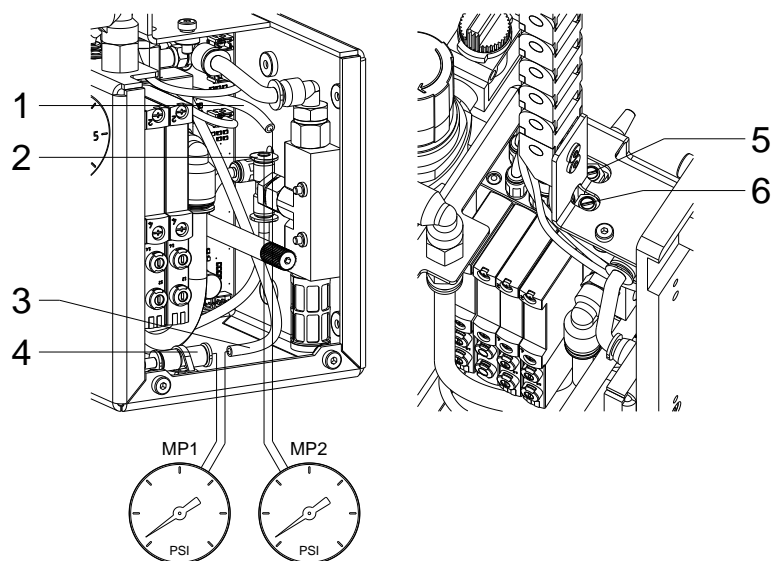


Figure 16

Point de mesure 1 : Air de maintien (valeur théorique 2,0 bar)

1. Démontez le couvercle et intercalez le manomètre sur le point de mesure 1. Point de mesure 1: Tuyau (3) - Connecteur (4).
2. Déclenchez manuellement la vanne lorsque l'amenée d'air comprimé est ouverte et mesurez la pression.
3. Réglez la pression sur le limiteur de débit 'soufflette' (1).
4. Montez le couvercle.

Point de mesure 2 : Vide (valeur théorique - 0,6 bar)

1. Démontez le couvercle.
2. Recouvrez la plaque à succion sur le patin de façon étanche à l'air.
3. Intercalez le manomètre sur le point de mesure 2. Point de mesure 2: Tuyau (5) - Connecteur en T (6) sur la buse d'aspiration.
4. Déclenchez manuellement la vanne lorsque l'arrivée d'air comprimé est ouverte et mesurez la pression.
5. Réglez la pression sur le limiteur de débit 'aspiration' (2).
6. Montez le couvercle.



PRÉCAUTION!

Dysfonctionnement lors de l'application de l'étiquette du bord peel off au patin.
Pas assez de vide / air de maintien.

⇒ Effectuer à nouveau les raccordements après les mesures de pression et contrôler le bon positionnement des tuyaux.

5.4 Symptômes d'erreur

Erreur	Cause	Élimination
Vide manquant sur le patin	La vanne de contrôle 'vide' n'est pas commandée en mode cyclique. Circuit imprimé de l'applicateur défectueux.	Remplacer le circuit imprimé de l'applicateur.
	À la sortie du limiteur de débit 'aspiration', il n'y a pas de dépression ou celle-ci ne peut pas être réglée.	Régler ou remplacer le limiteur de débit.
	Il n'y a pas de vide à la sortie de la buse d'aspiration.	Remplacer le silencieux en cas de contamination. Remplacer la buse d'aspiration lorsqu'elle est défectueuse.
	Chaîne de vide non étanche.	Effectuer les mesures comme décrit dans le chapitre 5.3, page 28. Contrôler l'étanchéité des éléments de transfert et remplacer si nécessaire.
	Dépression trop faible sur le patin. Canaux de succion du patin ou film lisse collés.	Nettoyer les canaux de succion et/ou remplacer le film lisse.
Erreur dans le mouvement du cylindre	Les états de commande de la vanne ne sont pas indiqués par les DELs situées sur les connecteurs de la vanne.	Contrôler les connecteurs.
	Circuit imprimé de l'applicateur défectueux.	Remplacer le circuit imprimé de l'applicateur.
	Aucune pression ne se trouve à la sortie du régulateur de pression miniature ou elle ne peut pas être réglée.	Régler ou remplacer le contrôleur de pression miniature.
	Aucune pression ne se trouve à la sortie de l'un des limiteurs de débit du cylindre ou elle ne peut pas être réglée.	Régler ou remplacer le limiteur de débit.

Erreur	Cause	Élimination
Défaillance de l'air de soufflage	La vanne n'est pas commandée. La DEL de la vanne ne s'allume pas. Circuit imprimé de l'applicateur défectueux.	Remplacer le circuit imprimé de l'applicateur.
	Il n'y a pas suffisamment de pression sur le patin lorsque la vanne est actionnée. Tuyaux d'air comprimé défectueux.	Remplacer les tuyaux d'air comprimé.
Défaillance de la fonction d'étiquetage	Défaillance de l'air comprimé.	Contrôler les conditions de raccordement.
	Circuit imprimé de l'applicateur défectueux.	Remplacer le circuit imprimé de l'applicateur.
Défaillance de l'air de maintien	La vanne n'est pas commandée. Circuit imprimé de l'applicateur défectueux.	Remplacer le circuit imprimé de l'applicateur.
	Il n'y a pas suffisamment de pression sur la soufflette lorsque la vanne est actionnée. Tuyaux d'air comprimé défectueux.	Remplacer les tuyaux d'air comprimé.
	Limiteur de débit déplacé ou défectueux.	Régler ou remplacer le limiteur de débit.
Erreur permanente lors de la prise d'étiquette par le patin	Position incorrecte du patin en position de prise par rapport au bord peel-off de l'imprimante.	Régler en position correcte (bord arrière du patin à env. 1 mm au-dessus du bord peel-off de l'imprimante).
	Vide trop faible ou manquant.	Régler le vide sur le patin au niveau du limiteur de débit 'aspiration'.
	L'étiquette n'est pas soufflée correctement sur le patin par l'air de maintien.	Ajustage de la soufflette. Régler la pression d'air de maintien avec le limiteur de débit 'soufflette'. Régler le retard d'activation dans les paramètres de réglage.

6 Schéma fonctionnel

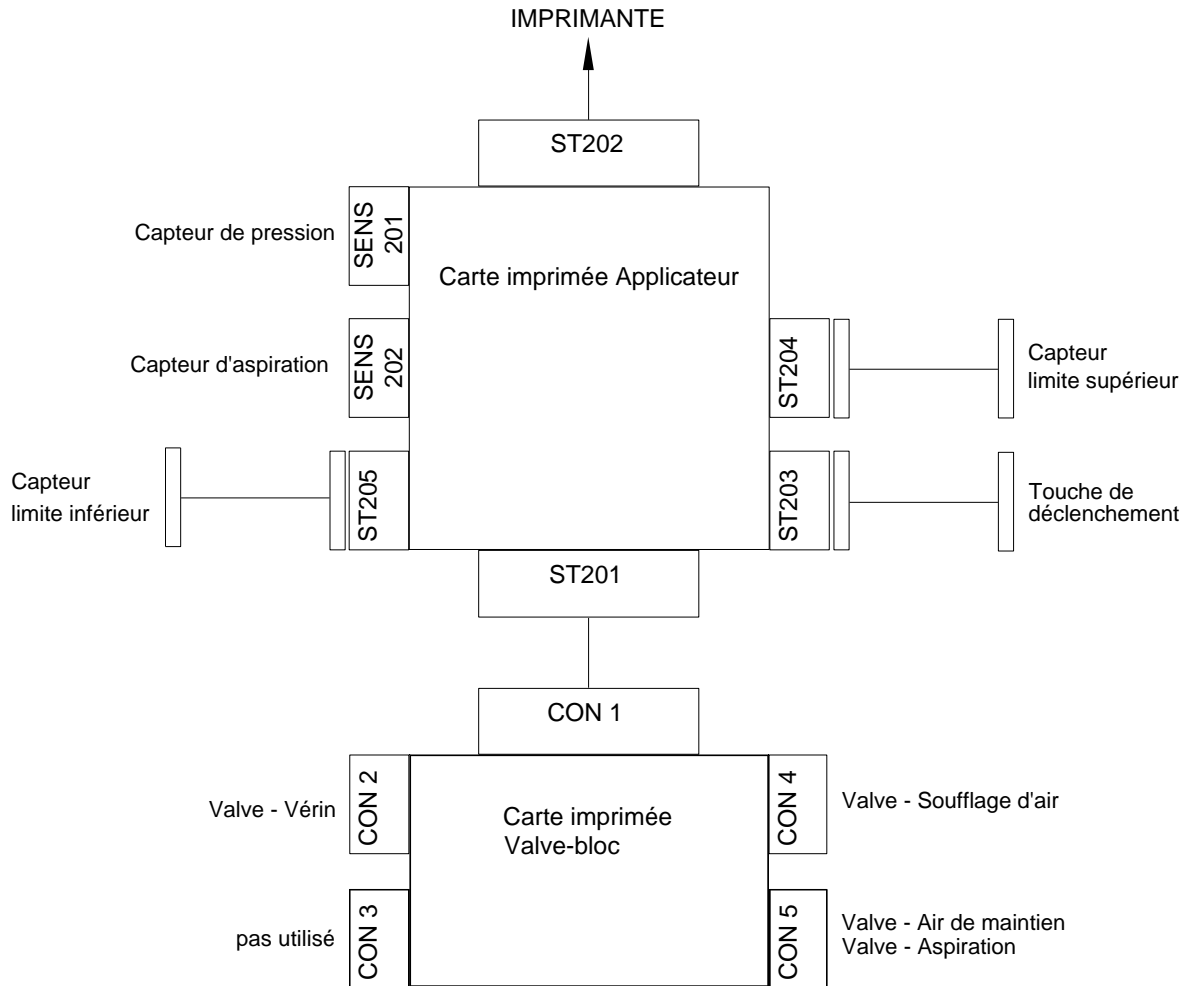


Figure 17

7 Plan pneumatique

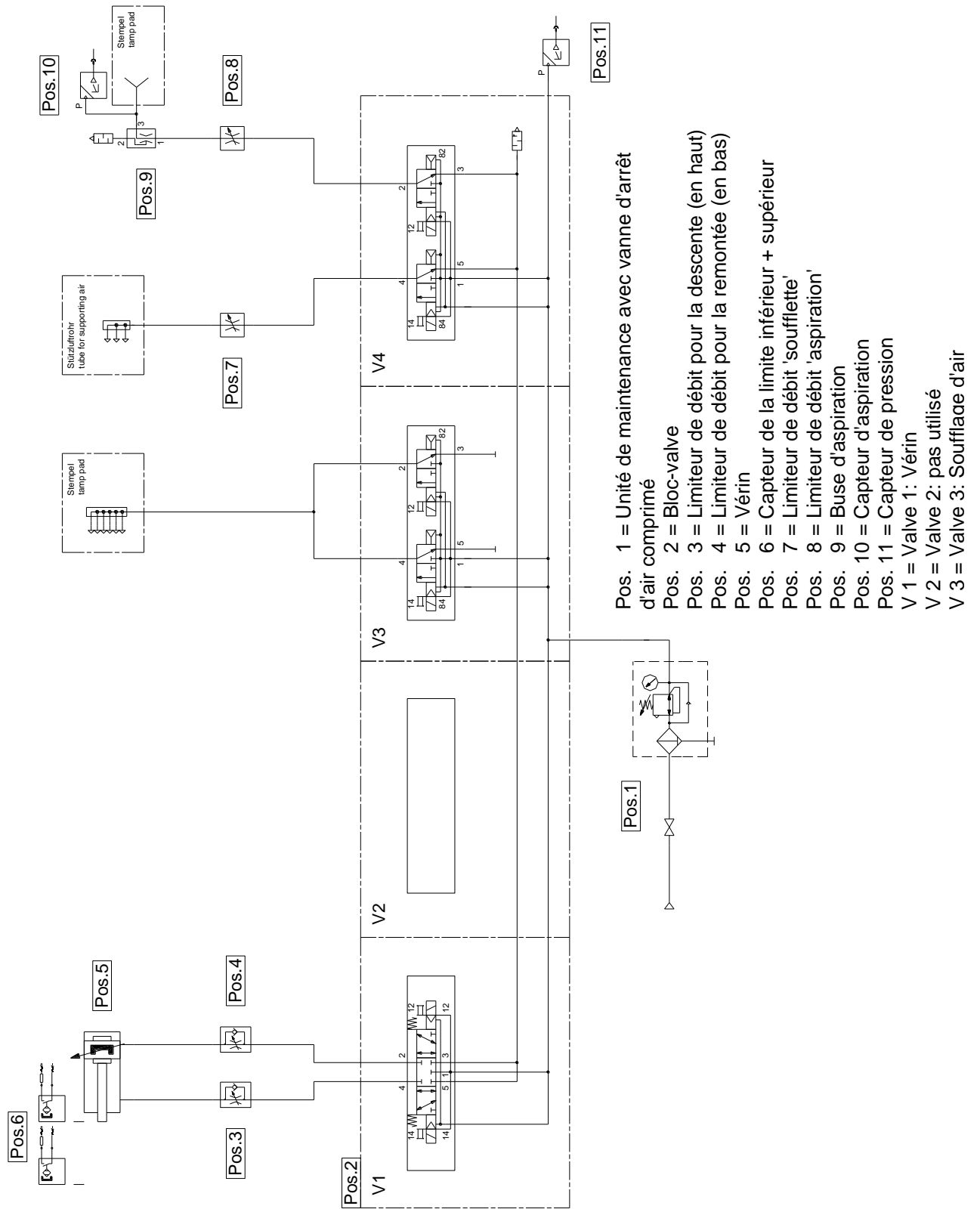


Figure 18

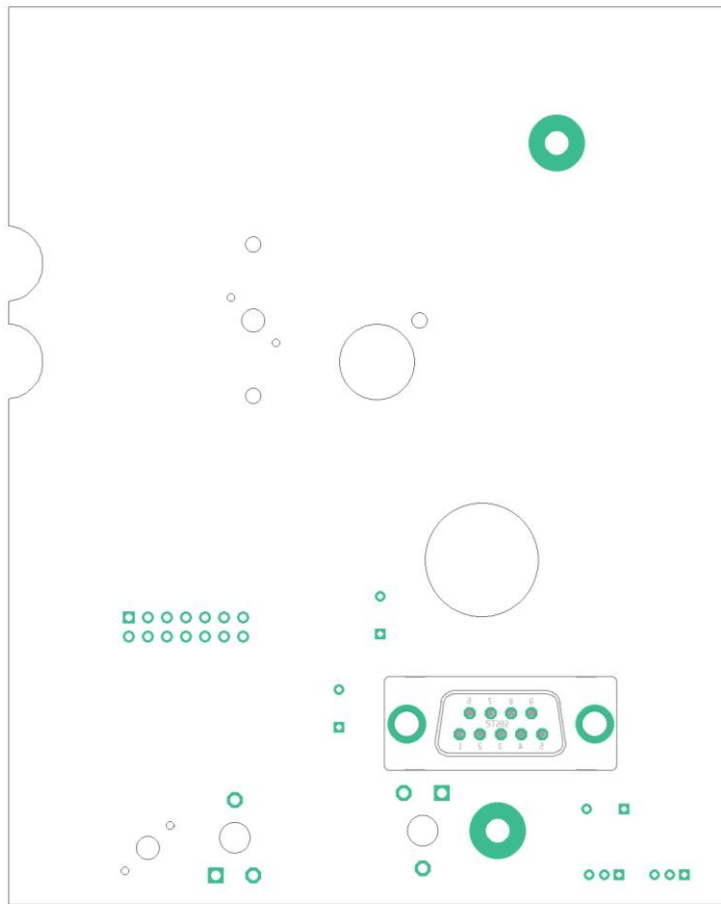
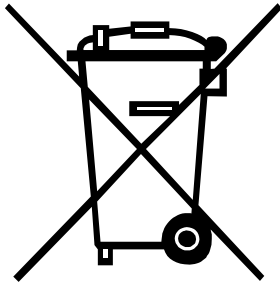


Figure 20

9 Dépollution conforme à l'environnement



Des fabricants des appareils B2B sont obligés à partir du 23 mars 2006 à reprendre et recycler des appareils anciens qui ont été fabriqués après le 13 août 2005. Ces appareils anciens ne peuvent pas principalement être transmis à des points de ramassage communaux. Ils ne peuvent être recyclés organisé et éliminés les déchets que par le fabricant. En conséquence des produits Valentin conformément marqués peuvent être retournés à l'avenir à Carl Valentin GmbH.

Les appareils anciens sont éliminés les déchets de façon appropriée.

Carl Valentin GmbH perçoit à temps toutes les obligations dans le cadre de l'enlèvement des déchets d'appareils anciens et permet ainsi aussi la vente des produits sans difficultés. Veuillez faire attention que nous ne pouvons reprendre des appareils envoyés que franco de port.

La plaque d'électronique du système d'impression est équipée avec une batterie. Dépolluer cette batterie dans des cuves de dépôt de batteries usagées provenant du commerce ou après des centres officiels homologués de dépollution.

Pour plusieurs informations, voyez la directive DEEE ou notre page web www.carl-valentin.de.

10 Index

A	
Avises de sécurité	6
C	
Capteurs	
Capteur d'aspiration.....	12
Capteur de la limite inférieur.....	12
Capteur de la limite supérieur.....	12
Capteur de pression	12
Contrôler	27
Échanger	24, 25
Circuit imprimé	
Occupation.....	37, 38
Circuit imprimé, remplacer	22
Couvercle, démonterVerkleidung demontieren.....	19
Cylindre, échanger	23
D	
Dépollution conforme à l'environnement.....	39
E	
Erreurs	
Capteurs, contrôler	27
Fonction DEL dans électronique	28
Mesure de pression	29
Type d'erreur.....	30, 31
Étiquetage de sécurité.....	7
I	
Instructions importantes	5
M	
Maintenance et nettoyage	
Nettoyage	18
Outils.....	17
Mesure de pression.....	29
N	
Nettoyage	18
O	
Occupation circuit imprimé	37, 38
P	
Patin, nouveau collage (film lisse).....	20
Pneumatique	
Bloc-valve	13
Buse d'aspiration	13
Buse de soufflage	13
Electrovannes	14

Patin.....	13
Plan pneumatique.....	35
Unité de maintenance.....	13
Vannes de contrôle.....	15
Vérin.....	13

S

Schéma fonctionnel.....	33
-------------------------	----

V

Vannes, échanger	21
Vue d'ensemble.....	9, 10, 11



Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen
Phone +49 7720 9712-0 . Fax +49 7720 9712-9901
info@carl-valentin.de . www.carl-valentin.de