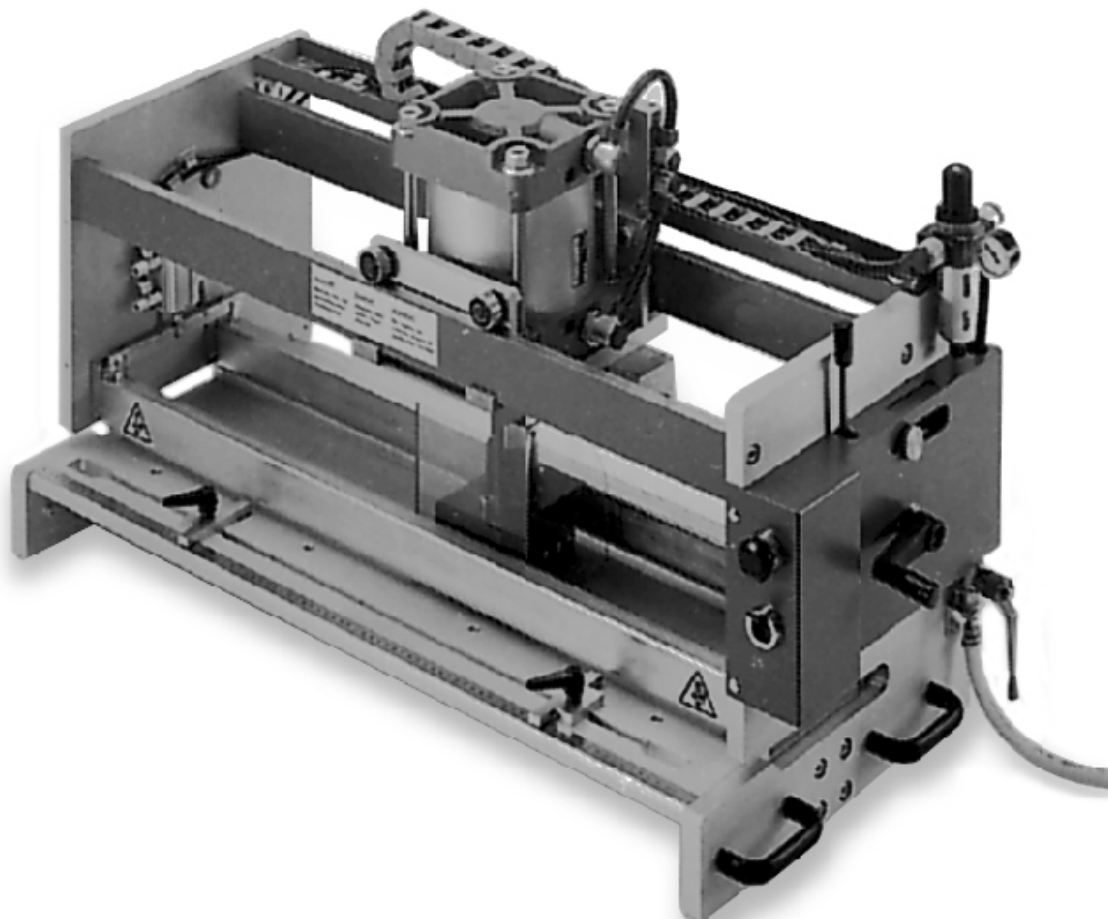




Appareil de découpage Flexproof AF-603



Le dispositif pour la préparation (appareil de découpage à l'emporte-pièce) AF-603 sert au découpage en zigzag précis des courroies et des bandes Habasis jusqu'à une largeur de 600 mm et une épaisseur de 8 mm, selon le système Flexproof. Elle convient à la géométrie standard des têtes de découpage Habasis, avec espacement de coupe de 8 mm, 10 mm et 20 mm.

Le découpage de courroies et de bandes plus larges que 600 mm est possible au prix d'une manipulation plus difficile, mais n'est recommandé que jusqu'à une largeur de 1100 mm.



Sommaire

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | Informations générales | 3 |
| 1.1 | Application..... | 3 |
| 1.2 | Informations relatives à la sécurité | 3 |
| 1.3 | Contenu détaillé | 4 |
| 1.3.1 | Accessoires disponibles..... | 4 |
| 1.4 | Commande d'accessoires / pièces de rechange..... | 4 |
| 1.5 | Garantie | 4 |
| 1.6 | Conseil technique | 4 |
| 2. | Fonctionnement | 5 |
| 3. | Positionnement initial en fonctionnement | 6 |
| 4. | Découpage des extrémités de la courroie/bande | 7 |
| 4.1 | Découpage de courroies/bandes jusqu'à une largeur de 600 mm..... | 7 |
| 4.2 | Découpage de courroies/bandes d'une largeur supérieure à 600 mm | 8 |
| 4.2.1 | Découpage de la première extrémité de courroie/bande (déjà mise à la longueur) | 8 |
| 4.2.2 | Découpage de la deuxième extrémité de courroie/bande (déjà mise à la longueur) | 9 |
| 5. | Service | 10 |
| 5.1 | Maintenance..... | 10 |
| 5.2 | Échange de la tête de découpage | 10 |
| 5.3 | Remplacement des lames | 10 |
| 6. | Illustrations | 11 |
| 7. | Caractéristiques techniques | 13 |
| 8. | Dessins | 14 |

Annexe:

- Liste de vérification pour la maintenance préventive
- Formulaire de compte-rendu pour la maintenance préventive
- Responsabilité du fait des produits



1. Informations générales

1.1 Application

L'appareil de découpage à l'emporte-pièce AF-603 a été spécifiquement conçu pour la préparation (le découpage à l'emporte-pièce) rapide et sûre des courroies et bandes Habasit en utilisant le procédé Flexproof, avec un espacement de coupe de 8 mm, 10 mm et 20 mm. Les courroies et bandes peuvent être d'une largeur jusqu'à 600 mm. Le découpage de courroies et de bandes plus larges que 600 mm est possible au prix d'une manipulation plus difficile, mais n'est recommandé que jusqu'à une largeur de 1100 mm. L'épaisseur maximum est de 8 mm.

L'appareil de découpage à l'emporte-pièce AF-603 a été développé exclusivement pour les applications décrites dans ce mode d'emploi. Une utilisation inadéquate ou pour des raisons autres que celles décrites dans ce mode d'emploi, n'est pas admissible. Habasit décline toute responsabilité quant aux conséquences liées à des applications non autorisées.

L'appareil de découpage à l'emporte-pièce AF-603 a été construit selon les règles reconnues de la technique et les connaissances technologiques actuelles; il est conforme aux prescriptions en vigueur.

Ce mode d'emploi implique que tous les travaux de montage, de maintenance et de réparation, ainsi que les opérations au moyen de l'appareil de découpage, soient exécutés par du personnel qualifié ou contrôlés par des équipes spécialisées responsables.

Pour des raisons de clarté, les présentes instructions ne peuvent couvrir tous les aspects possibles de l'utilisation, de l'entretien ou des réparations. Les indications qui sont données ici se réfèrent à l'utilisation de ces machines par du personnel qualifié et conformément au but désigné.

En cas de doute ou si un complément d'information est requis, prière de consulter le fabricant (voir chapitre 1.4).

1.2 Informations relatives à la sécurité

Dans ce mode d'emploi, vous trouverez les termes AVERTISSEMENT, PRÉCAUTION et INFORMATION. Ils signalent des dangers ou des consignes particulières à se rappeler.

| | |
|---------------|---|
| AVERTISSEMENT | En cas d'inobservation, il y a danger de blessures graves, et/ou des dégâts matériels importants peuvent se produire. |
| PRECAUTION | En cas d'inobservation, il y a danger de blessures, et/ou des dégâts matériels peuvent se produire. |
| INFORMATION | Information technique dont l'importance n'est pas nécessairement évidente, même pour du personnel qualifié. |

Veillez également respecter toutes les consignes pour le montage, l'utilisation et la maintenance du dispositif, ainsi que les caractéristiques techniques! Cela évitera des pannes et/ou des dégâts corporels ou matériels.

Le **personnel qualifié** est constitué de personnes autorisées à exécuter les travaux requis. Ces personnes ont été suffisamment formées et familiarisées avec leur domaine d'activité de façon à ce qu'elles soient en mesure de détecter et d'éviter les dangers. Elles ont pris connaissance des dispositions à prendre et des normes de sécurité.



1.3 Contenu détaillé

Qté Article

- 1 Appareil de découpage à l'emporte-pièce AF-603 complet avec :
- 1 Tête de découpage en zigzag 10/80 avec espacement de 10 mm et longueur des dents de 80 mm
- 1 Tête de découpage en zigzag 20/80 avec espacement de 20 mm et longueur des dents de 80 mm
- 8 Lames de rechange pour tête de découpage 10/80 et 20/80
- 3 Coussins de découpage de rechange
- 1 Mode d'emploi

1.3.1 Accessoires disponibles

Tête de découpage en zigzag 8/30 avec espacement de 8 mm et longueur des dents de 30 mm

Tête de découpage en zigzag 10/120 avec espacement de 10 mm et longueur des dents de 120 mm

Lames de rechange pour tête de découpage 8/30

Lames de rechange pour tête de découpage 10/120

1.4 Commande d'accessoires / pièces de rechange

Les pièces de rechange peuvent être commandées directement auprès du constructeur.

Adresse:

Habasit Italiana S.p.A.
Via A. Meucci 8, Zona Industriale
I-31029 Vittorio Veneto/TV
Tél. ++39 438 91 13
Fax ++39 438 91 2374

Prière de décrire exactement les pièces voulues.

Indiquer les numéros selon le paragraphe 8, Dessins.

| | |
|----------------------|--|
| AVERTISSEMENT | L'utilisation de pièces d'origine étrangère ne répondant pas aux spécifications Habasit est interdite. Habasit décline toute responsabilité quant aux conséquences liées à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine Habasit. |
|----------------------|--|

1.5 Garantie

Tous les appareils sont soumis à un contrôle final strict. Ils sont garantis 2 ans contre les défauts de matériaux et de construction, sous réserve de condition d'utilisation normale.

1.6 Conseil technique

Nos spécialistes se feront un plaisir de vous conseiller. Veuillez contacter le constructeur pour toutes les questions techniques concernant le fonctionnement et l'état de l'appareil de découpage Flexproof (pour l'adresse, voir paragraphe 1.4).



2. Fonctionnement

- Le dispositif de préparation (appareil de découpage à l'emporte-pièce) AF-603 fonctionne en séquence, avec commande pneumatique.
- La courroie/bande est fixée sur la table de découpage (14) par deux barres serre-flan (13) actionnées par voie pneumatique.
- La tête de découpage (23) est, par actionnement d'une manivelle (5), déplacée latéralement d'une longueur de dent à l'aide de la vis de commande et du dispositif d'indexage (4) qui la positionnent pour la séquence de découpage suivante.
- La tête de découpage (23) échangeable est équipée de deux lames (21) qui, à l'arrêt, sont protégées par le serre-flan (22). Le serre-flan (22) bloque la courroie/bande sur le coussin de découpage (17) au cours de l'opération de découpage.
- Une plaque en plastique dur sert de coussin de découpage.
- Le châssis de l'appareil est pourvu latéralement de fentes, situées sur le plan de la table de découpage, qui permettent d'usiner des courroies/bandes d'une largeur supérieure à 600 mm.
- Pour des raisons de sécurité, la tête de découpage (23) est munie d'un capot (11) qui la protège contre des manipulations accidentelles.

| |
|---|
| AVERTISSEMENT Ne jamais procéder au découpage tant que le capot (11) n'est pas mis en place → danger de blessure! |
|---|



3. Positionnement initial en fonctionnement

- Pour une exécution sûre, placer l'appareil de découpage Flexproof AF-603 sur un établi ou une table solide.
- Fixer le support de découpage à l'établi / la table à l'aide de vis lorsque l'outil est en utilisation fixe.
- Enficher le tuyau flexible à air comprimé sur l'embout à olive (6) et le fixer au moyen de la bride.
- N'utiliser que de l'air comprimé sec, lubrifié ou non lubrifié.
- Ouvrir le robinet à air comprimé (7), la tête de découpage (23) monte en position haute.
- Régler la pression d'air à 5 bars à l'aide du bouton rotatif de commande et du manomètre (1).
- Contrôler si le coussin de découpage (17) a été glissé à sa place.
- Monter la tête de découpage (23) correspondant au modèle de découpage requis. Voir 5.1 Échange de la tête de découpage.
- Placer le dispositif d'indexage (4) sur l'espacement de coupe 8 mm ou 10 mm (20 mm = 2 tours de manivelle sur 10 mm). Desserrer la vis moletée (3), presser latéralement le levier d'indexage (2) et le faire glisser sur l'espacement de coupe requis. Faire tourner la manivelle (5) jusqu'à ce que le levier d'indexage (2) se verrouille, puis resserrer la vis moletée (3).
- Déplacer complètement le chariot de découpage (18) du côté droit, en pressant latéralement le levier d'indexage (2) et en tournant simultanément la manivelle (5) dans le sens antihoraire. Relâcher le levier d'indexage (2), puis faire tourner la manivelle (5) dans le sens horaire jusqu'à ce que le levier d'indexage (2) se verrouille.
- C'est la position initiale du chariot de découpage.
- Soulever les barres serre-flan (13) en actionnant l'interrupteur du dispositif de serrage (8).
- Vérifier la parfaite propreté de la surface du coussin de découpage (17) sur lequel les courroies/bandes doivent être coupées.
- Vérifier l'affûtage des lames.



4. Découpage des extrémités de la courroie/bande

Procédure: Manuel Flexproof et fiches techniques individuelles des produits

4.1 Découpage de courroies/bandes jusqu'à une largeur de 600 mm

- Positionner les butées de droite (10) sur le point zéro de l'échelle graduée (16), tant à l'avant qu'à l'arrière, puis les bloquer.
- Enfiler la courroie/bande sous les barres serre-flan (13) et la placer contre les butées de droite (10), puis pousser les butées de gauche (15) à fond contre l'arête gauche de la courroie/bande et les bloquer, de sorte que la courroie/bande soit fixée latéralement.

| | |
|--------------------|--|
| INFORMATION | Veiller au bon alignement du produit. Sinon les doigts de peigne des extrémités de la courroie/bande pourraient ne pas s'ajuster correctement. |
|--------------------|--|

- Abaisser les barres serre-flan (13) en actionnant l'interrupteur du dispositif de serrage (8), pour maintenir fermement la courroie/bande sur la table de découpage (14).

| | |
|-------------------|--|
| PRECAUTION | En abaissant le dispositif de serrage, ne maintenir la courroie/bande qu'à l'extérieur des barres serre-flan (13) → danger de se pincer. |
|-------------------|--|

- Presser le bouton-poussoir (9) pour exécuter la première opération de coupe en zigzag. N'actionner le bouton-poussoir (9) que jusqu'à ce que les lames de découpage (21) aient complètement sectionné le produit; ceci permet de réduire l'usure du coussin de découpage (17).

| | |
|--------------------|---|
| INFORMATION | L'opération de découpage ne peut avoir lieu que si le levier d'indexage (2) est verrouillé. |
|--------------------|---|

- Déplacer la tête de découpage (23) d'un espacement de coupe vers la gauche jusqu'au verrouillage suivant, en tournant la manivelle (5) dans le sens horaire et sans actionner le levier d'indexage (2). Presser le bouton-poussoir (9) pour exécuter la seconde opération de coupe en zigzag.

| | |
|--------------------|---|
| INFORMATION | Le levier d'indexage (2) peut déverrouiller par un mouvement vigoureux de rotation de la manivelle (5). |
|--------------------|---|

- Déplacer la tête de découpage (23) vers la gauche et répéter l'opération de coupe en zigzag autant de fois, jusqu'à ce que la courroie/bande ait été sectionnée sur toute sa largeur.
- Soulever les barres serre-flan (13) en actionnant l'interrupteur du dispositif de serrage (8).
- Déplacer la courroie/bande jusqu'à la longueur requise à travers le dispositif de découpage.

| | |
|--------------------|--|
| INFORMATION | Ne pas tourner la courroie/bande pour la seconde opération de découpage Flexproof. Sinon, les doigts de peigne des deux extrémités ne s'adapteraient pas ! Vérifier que le côté supérieur de la bande/courroie est toujours le même! |
|--------------------|--|

- Abaisser les barres serre-flan (13) en actionnant l'interrupteur du dispositif de serrage (8).



- Presser le bouton-poussoir (9) pour exécuter la première opération de coupe en zigzag sur le côté gauche.
- Déplacer la tête de découpage (23) d'un espacement de coupe vers la droite jusqu'au verrouillage suivant, en tournant la manivelle (5) dans le sens antihoraire et sans actionner le levier d'indexage (2). Presser le bouton-poussoir (9) pour exécuter la seconde opération de coupe en zigzag.
- Déplacer la tête de découpage (23) vers la droite et répéter l'opération de coupe en zigzag autant de fois jusqu'à ce que la courroie/bande ait été sectionnée sur toute sa largeur.
- Soulever les barres serre-flan (13) en actionnant l'interrupteur du dispositif de serrage (8).
- Retirer la courroie/bande du dispositif de découpage.
- Fermer le robinet à air comprimé (7).

4.2 Découpage de courroies/bandes d'une largeur supérieure à 600 mm

Le découpage de courroies/bandes d'une largeur supérieure à 600 mm. Implique que celles-ci aient été coupées exactement à angle droit par rapport à la longueur d'usinage.

La longueur d'usinage équivaut à la longueur sans fin + 198 mm.

4.2.1 Découpage de la première extrémité de courroie/bande (déjà mise à la longueur)

- Amener le chariot de découpage (18) dans la position de départ sur le côté droit.
- Positionner la butée avant de droite (10) sur le point zéro de l'échelle graduée (16), puis la bloquer.
- Positionner la butée arrière de droite (10) sur la marque 50 mm de l'échelle graduée (16), puis la bloquer.
- Enlever (démonter) la butée avant de gauche (15).
- Positionner la butée arrière de gauche (15) sur la marque 600 mm de l'échelle graduée (16), puis la bloquer.
- Coller le ruban de recouvrement (plus large que la longueur des dents) sur le coussin de découpage (17).
- Le côté de marche étant dirigé vers le bas, enfiler la première extrémité de la courroie/bande sous les barres serre-flan (13) et dans la fente de gauche jusque contre les butées arrière (10) et (15), puis la positionner contre la butée avant de droite (10).
- Abaisser les barres serre-flan (13).
- Découper la courroie/bande à la largeur maximale possible, en allant de la droite vers la gauche, comme décrit sous 4.1.
- Soulever les barres serre-flan (13).
- Retirer la courroie/bande, dégager les pointes découpées en zigzag et détacher le morceau restant correspondant.
- Enlever (démonter) la butée avant de droite (10).



- Enfiler dans la zone de coupe l'extrémité gauche pas encore sectionnée de la courroie/bande sous les barres serre-flan (13) et dans la fente de droite jusque contre les butées arrières (10) et (15); opérer de sorte qu'au moins 2 empreintes complètes des lames de découpage soient visibles à droite sur le ruban de recouvrement. Ajuster les pointes en zigzag, initialement dégagées de la courroie/ bande sectionnée, exactement sur les empreintes visibles des lames.
- Abaisser les barres serre-flan (13).
- Déplacer le chariot de découpage (18) vers la droite, en pressant le levier d'indexage (2) et en tournant simultanément la manivelle (5) dans le sens antihoraire, jusqu'à ce que la tête de découpage (23) ait dépassé la dernière coupe dans la courroie/bande. Verrouiller alors le levier d'indexage (2).
- Découper la courroie/bande (en totalité) en allant de la droite vers la gauche, comme décrit sous 4.1.
- Soulever les barres serre-flan (13).
- Retirer la courroie/bande du dispositif de découpage.
- Pour les bandes d'une largeur supérieure à 1100 mm, il faut répéter le procédé de découpage décrit ci-dessus.
- Enlever le ruban de recouvrement du coussin de découpage (17).

4.2.2 Découpage de la deuxième extrémité de courroie/bande (déjà mise à la longueur)

- Amener le chariot de découpage (18) dans la position de départ sur le côté droit.
- Remettre en place la butée avant de droite (10) sur le point zéro de l'échelle graduée (16), puis la décaler d'un demi espacement de coupe vers la gauche et ensuite la bloquer.
- Coller le ruban de recouvrement (plus large que la longueur des dents) sur le coussin de découpage (17).
- Le côté de marche étant dirigé vers le bas, enfiler la deuxième extrémité de la courroie/bande sous les barres serre-flan (13) et dans la fente de gauche jusque contre les butées arrières (10) et (15), puis la positionner contre la butée avant de droite (10).
- Abaisser les barres serre-flan (13).
- Découper la courroie/bande comme décrit sous 4.2.1.
- Retirer la courroie/bande du dispositif de découpage.
- Enlever le ruban de recouvrement du coussin de découpage (17).
- Remettre en place la butée avant de droite (10).
- Remettre en place la butée avant de gauche (15).
- Fermer le robinet à air comprimé (7).



5. Service

5.1 Maintenance

- Garder propre en tout temps le coussin de découpage. Le nettoyer régulièrement et éliminer les résidus de matière.
- Vérifier périodiquement l'affûtage des lames et si nécessaire les remplacer par le type correct.
- Périodiquement, lubrifier légèrement avec de l'huile la vis de commande et le mécanisme d'indexage.

5.2 Échange de la tête de découpage

- Fermer le robinet à air comprimé (7).
- Dévisser les deux vis à tête cylindrique M5 (19) situées sous la plaque intermédiaire du chariot de découpage (18) et enlever le capot (11).
- Desserrer les deux vis à tête cylindrique M8 (20) sur le support de tête de découpage (24).
- Dégager la tête de découpage (23) du côté droit du support (24).
- Engager la nouvelle tête de découpage (23) dans le support de tête de découpage (24) à partir de la droite, puis la pousser à fond contre la butée. Monter la tête de découpage (23) de telle sorte que le plus petit intervalle entre les lames soit situé à l'avant.
- Serrer les deux vis à tête cylindrique M8 (20) sur le support de tête de découpage (24).
- Revisser le capot (11) à l'aide des deux vis à tête cylindrique M5 (19) à la plaque intermédiaire du chariot de découpage (18).

| | |
|------------------|--|
| ATTENTION | Fermer toujours le robinet à air comprimé (7) avant de procéder à l'échange de la tête de découpage (23) → danger de blessure. |
|------------------|--|

5.3 Remplacement des lames

- Retirer la tête de découpage (23) de son guide.
- Démonter le serre-fin (22) en enlevant les boulons. S'assurer de ne pas perdre les ressorts et les bagues d'espacement.
- Enlever les deux vis à chaque côté de la tête de découpage.
- Enlever les lames et la plaque d'espacement qui se trouve entre elles.

| | |
|----------------------|---|
| AVERTISSEMENT | Manier les lames avec un soin particulier. Les lames peuvent causer des blessures même si elles sont usées. |
|----------------------|---|

- Insérer des lames neuves et remonter la tête dans l'ordre inverse.

| | |
|-------------------|--|
| PRÉCAUTION | S'assurer de ne pas endommager le tranchant des lames. |
|-------------------|--|



6. Illustrations

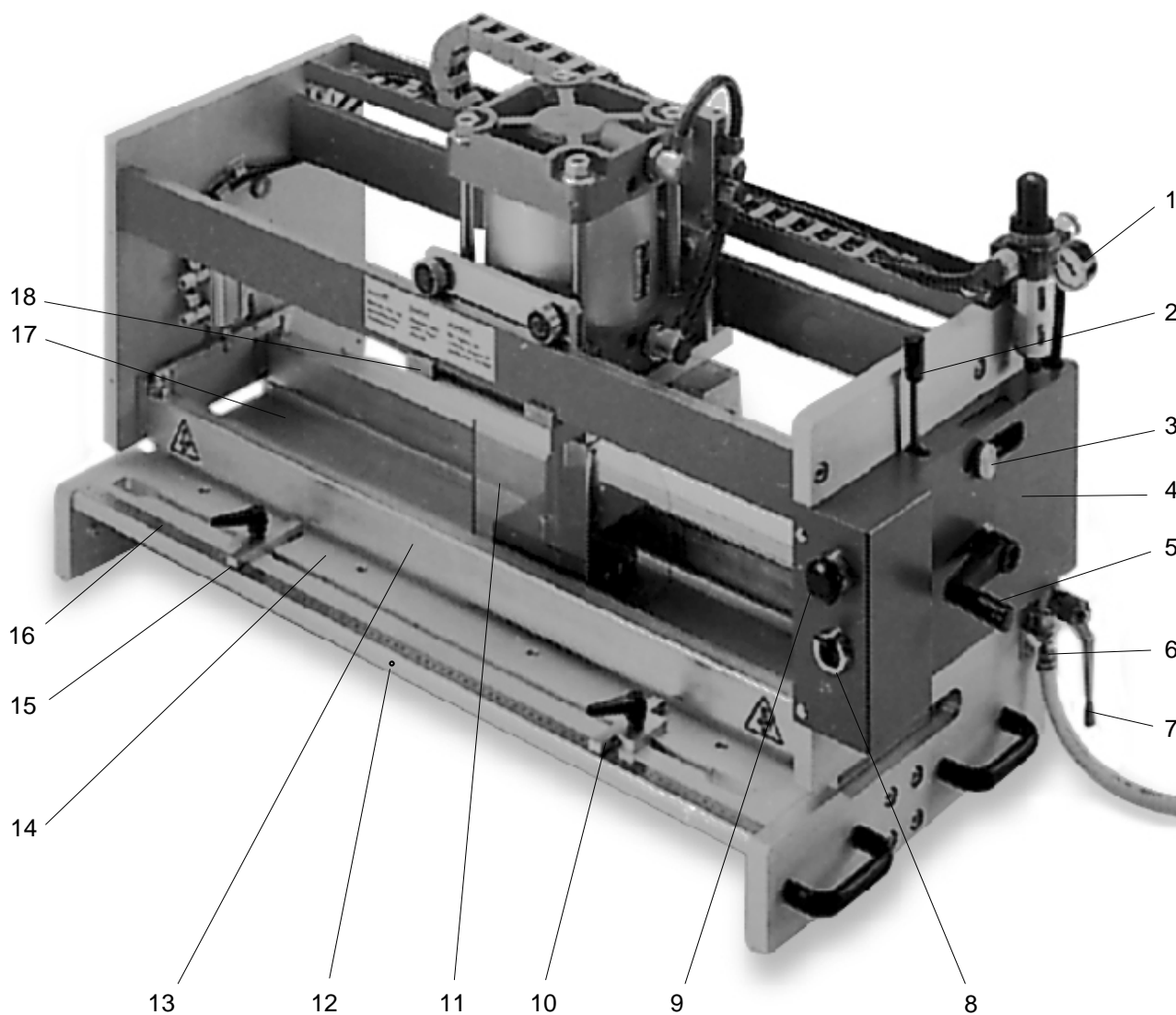


Illustration 1: Appareil de découpage Flexproof AF-603

Légende:

- | | |
|---|--|
| 1 Manomètre à air comprimé | 10 Butée de droite |
| 2 Levier d'indexage | 11 Capot |
| 3 Vis moletée | 12 Vis sans tête |
| 4 Dispositif d'indexage | 13 Barre serre-flan |
| 5 Manivelle | 14 Table de découpage |
| 6 Embout à olive | 15 Butée de gauche |
| 7 Robinet à air comprimé | 16 Échelle graduée |
| 8 Interrupteur du dispositif de serrage | 17 Coussin de découpage |
| 9 Bouton-poussoir (découpage) | 18 Chariot de découpage (plaque intermédiaire) |

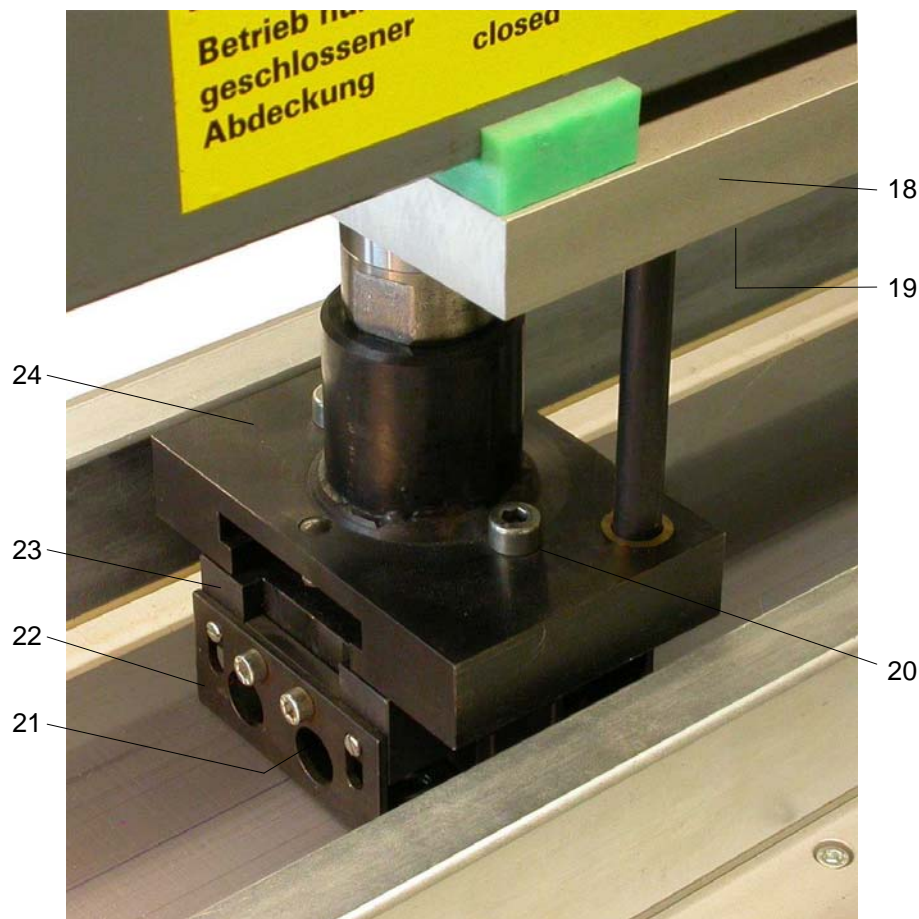


Illustration 2: Détails de la tête de découpage AF-603

Légende:

- | | |
|--|---------------------------------|
| 18 Chariot de découpage (plaque intermédiaire) | 22 Serre-fin |
| 19 Vis à tête cylindrique M5 | 23 Tête de découpage |
| 20 Vis à tête cylindrique M8 | 24 Support de tête de découpage |
| 21 Lames de découpage | |



7. Caractéristiques techniques

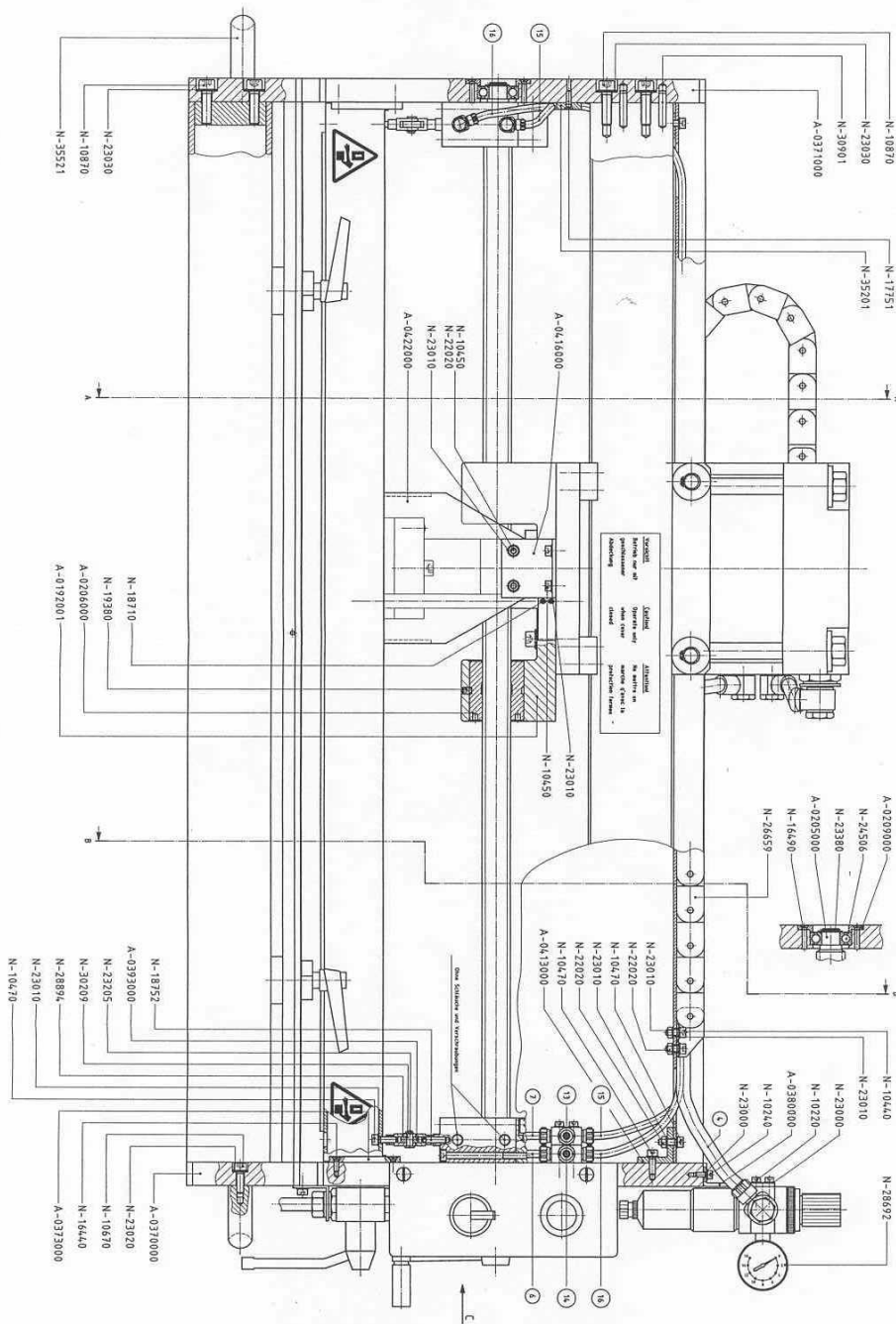
| | | |
|--|-----------------|--------------|
| Largeur nominale de courroie/bande [mm] [<i>in.</i>] | 600 | 24 |
| Largeur max. de courroie/bande (recommandée) [mm] [<i>in.</i>] | 1100 | 44 |
| Épaisseur max. de courroie/bande [mm] [<i>in.</i>] | 8 | 0.32 |
| Pression de service max. admissible pour l'air comprimé [bar] [<i>psi</i>] | 6 | 87 |
| Dimensions (L x L x H) [mm] [<i>in.</i>] | 940 x 430 x 560 | 37 x 17 x 22 |
| Poids net total [kg] [<i>lbs.</i>] | 85 | 187 |



8. Dessins

Copyright HABASIT AG/SA/LTD, CH-4153 Reinach-Basel (Suisse/Schweiz)

D-0078000 (A-0100000)

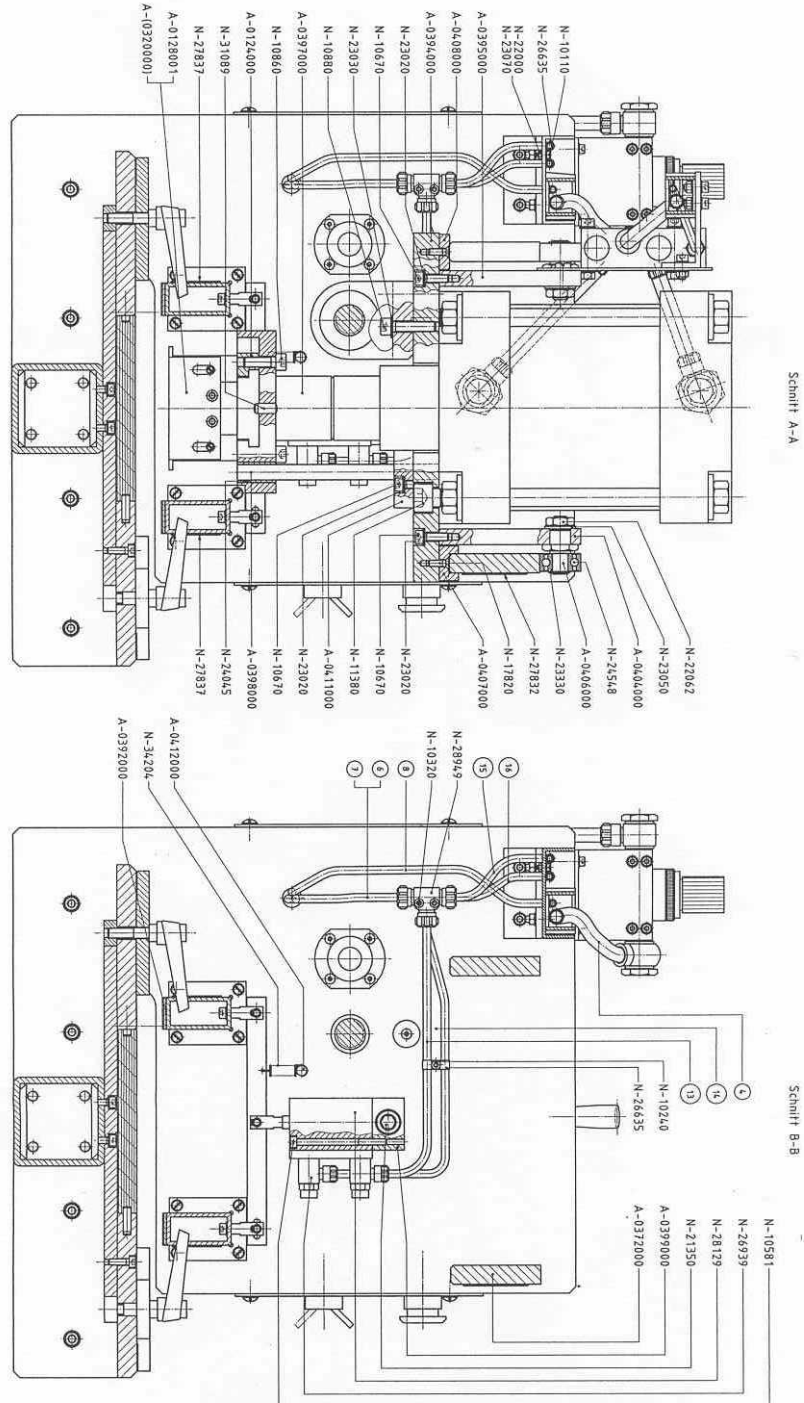


AF-603 (Mod.93)



Copyright HABASIT AG/SA/LTD, CH-4153 Reinach-Basel (Suisse)

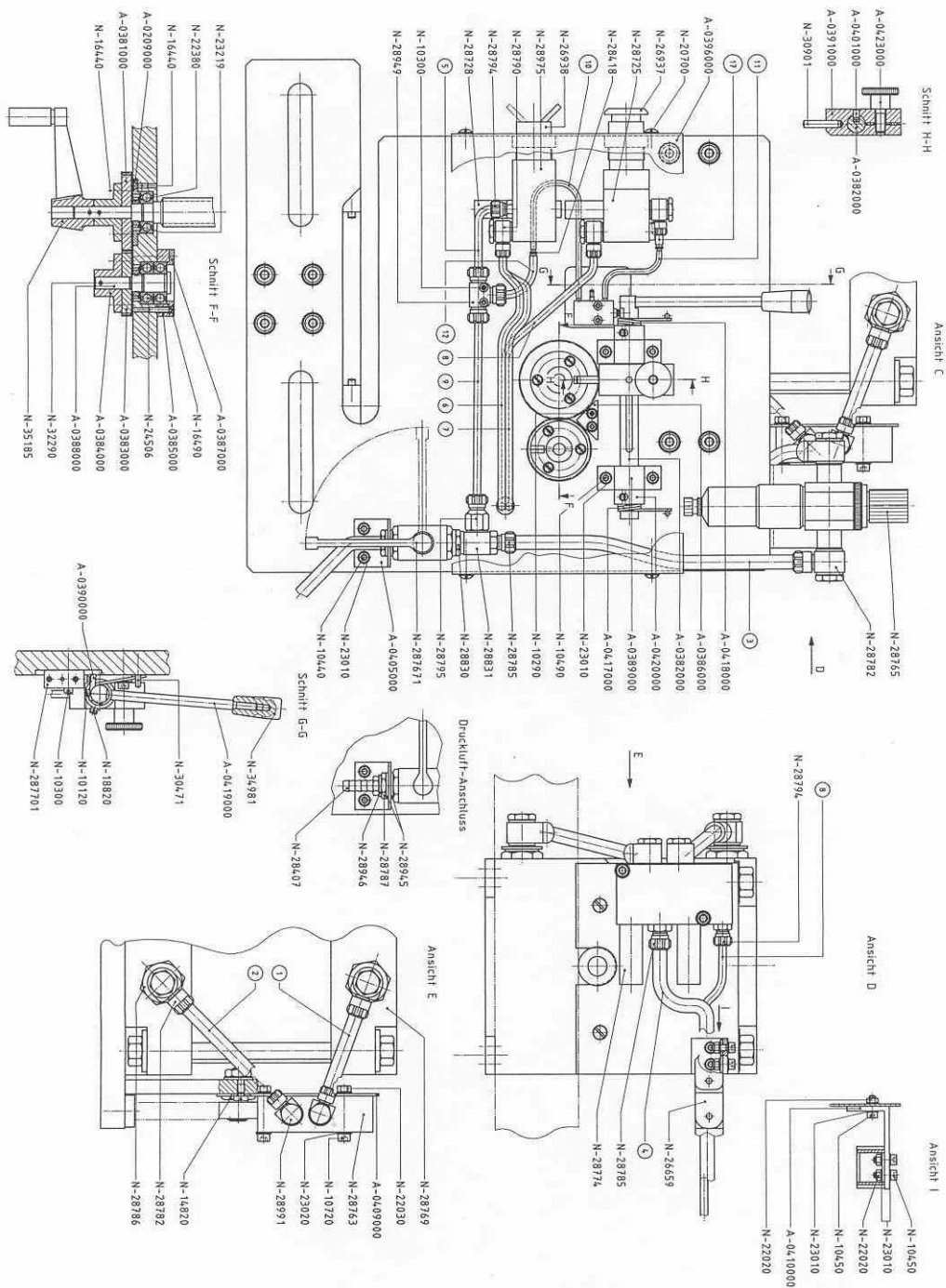
D-0079000 (A-0400010)





Copyright HABASIT AG/SA/LTO, CH-4153 Reinach-Basel (Suisse)

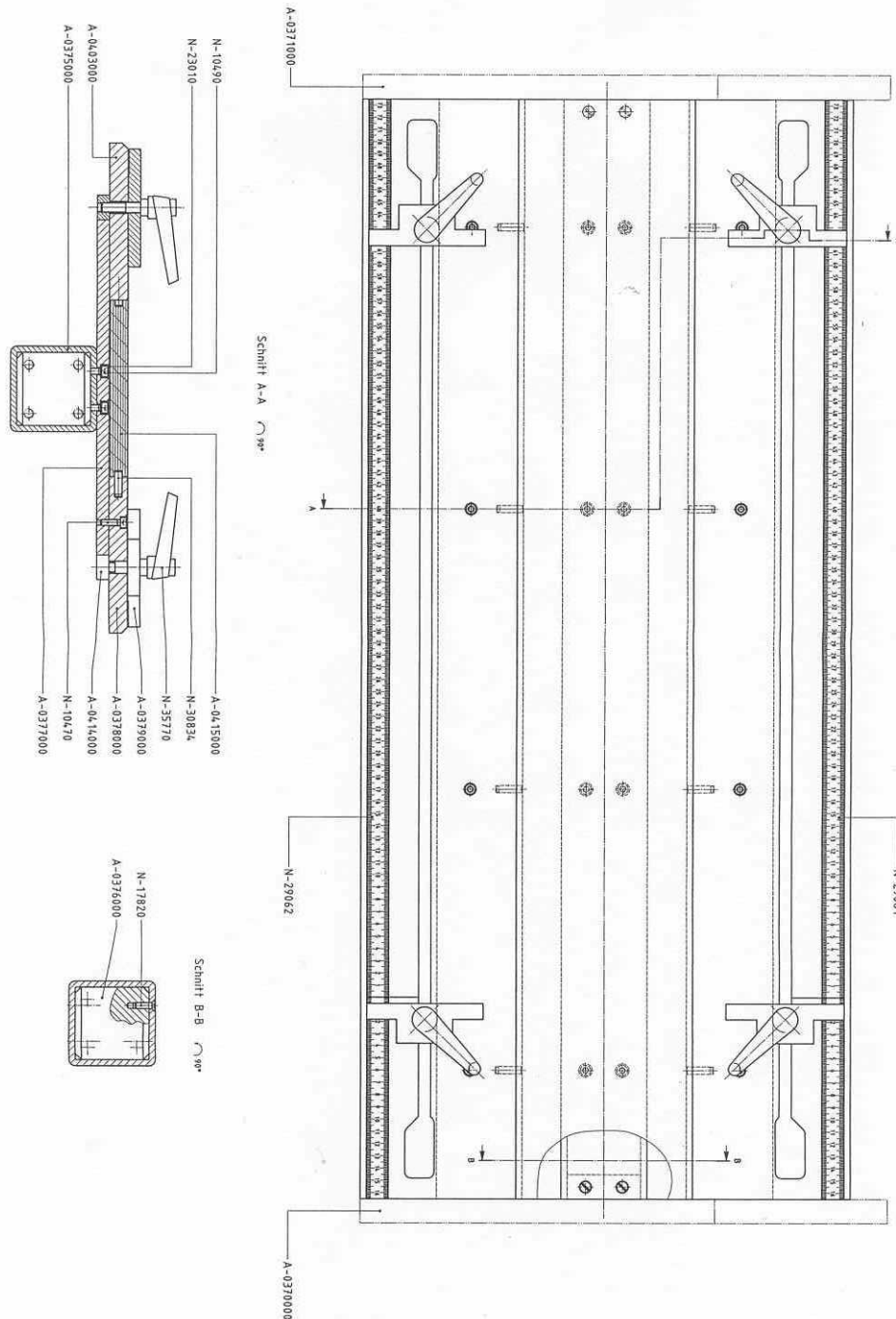
D-008000 (A-040020)





Copyright HABASIT AG/SA/LTD, CH-4153 Reinach-Basel (Suisse)

D-0081000 (A-0400030)





Postes responsables :
A: Opérateur
B: Technicien de maintenance

| Travaux à exécuter (pour de plus amples informations et des numéros de référence, voir le présent mode d'emploi No 3745) | Exécution | | | Numéro des pièces de rechange Critère d'évaluation |
|---|-------------|------------------------|---|---|
| | quotidienne | périodique (mensuelle) | | |
| | | 1 | 6 | Remarques |
| 1. Nettoyage | | | | |
| 1.1 Nettoyer l'appareil de découpage Flexproof après l'emploi, enlever les matières résiduelles | A | | | |
| 1.2 Vidanger le condensé du filtre à l'air comprimé, nettoyer le filtre, si nécessaire le remplacer | | A | | |
| | | | | |
| 2. Lubrification (huile/graisse) | | | | |
| 2.1 Lubrifier la vis de commande | | | B | |
| 2.2 Lubrifier le mécanisme d'indexage | | | B | |
| | | | | |
| 3. Jeux de pièces d'usure | | | | |
| 3.1 Contrôler l'usure du coussin de découpage (17), si nécessaire le tourner ou alors l'échanger | | A | | |
| 3.2 Contrôler l'usure des lames (21) dans la tête de découpage. Si nécessaire les échanger. Voir Mode d'emploi 3745, par. 5.3) | | A | | |
| | | | | |
| 4. Vérifications | | | | |
| 4.1 Vérifier l'étanchéité du système pneumatique, si nécessaire éliminer la fuite | | | B | |
| | | | | |

Remarques et commentaires:



Type de machine:

Machine N°:

Date de la mise en service:

| Mesures à prendre – voir la liste de vérification (le travail quotidien ne doit pas être enregistré) | prochain | | exécuté le | | prochain | | exécuté le | | prochain | | exécuté le | |
|--|----------|------|------------|------|----------|----------|------------|------|----------|------|------------|--|
| | contrôle | visa | date | visa | date | contrôle | visa | date | contrôle | visa | date | |
| 1.2 Filtre à air comprimé. | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Vis de commande | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 Mécanisme d'indexage | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Coussin de découpage (17) | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 Lames de découpage (21) | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 Système pneumatique | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Observations, réparations:



Responsabilité du fait des produits, considérations relatives à l'utilisation des produits

Si la préconisation et l'utilisation appropriées des produits Habasit ne sont pas recommandées par un spécialiste de vente agréé par Habasit, la préconisation et l'utilisation des produits Habasit, y compris le domaine connexe de la sécurité des produits, incombent au client.

Toutes les indications/informations sont des recommandations et sont considérées comme fiables, mais aucune publication n'est faite, ni aucune garantie ou prestation de garantie de quelque nature que ce soit n'est donnée quant à son exactitude ou son adéquation pour des applications particulières. Les données fournies sont basées sur les travaux effectués en laboratoire avec un équipement pour des tests à petite échelle, dans des conditions standard, et ne sont pas nécessairement adaptées à un usage industriel. De nouvelles connaissances ou expériences peuvent conduire dans un court laps de temps à des modifications ou changements sans préavis.

ETANT DONNE QUE LES CONDITIONS D'UTILISATION ECHAPPENT AU CONTROLE DE HABASIT ET DE SES SOCIETES FILIALES, NOUS NE POUVONS ASSUMER AUCUNE RESPONSABILITE CONCERNANT L'ADAPTATION ET L'ADEQUATION AUX PROCESSUS DE FABRICATION DES PRODUITS ICI MENTIONNES. CELA S'APPLIQUE EGALEMENT AUX RESULTATS DES PROCESSUS DE FABRICATION / AU RENDEMENT / AUX PRODUITS INDUSTRIELS AINSI QU'AUX DEFAUTS, DOMMAGES, DOMMAGES INDIRECTS ET TOUTES CONSEQUENCES DE QUELQUES NATURES QU'ELLES SOIENT.