

UNITE PHARMACEUTIQUE

Instructions d'installation et Procédures de maintenance

AVIS

Les informations contenues dans le présent document sont sujettes à modifications sans préavis.

Tous les efforts ont été faits pour assurer l'exactitude du contenu du présent manuel. Néanmoins, si une erreur devait être constatée, Safeline Ltd. serait heureuse d'en être informée.

Nonobstant ce qui précède, Safeline Ltd. ne peut assumer aucune responsabilité pour des erreurs se trouvant dans ce manuel ni pour leurs conséquences éventuelles.

Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans l'accord préalable écrit de Safeline Ltd.

TABLE DES MATIERES

| SECTION | CONTENU | PAGE |
|----------------|-----------------------------|-------------|
| 1. | Introduction | 4 |
| 2. | Santé et Sécurité | 5 |
| 3. | Instructions d'installation | 6 |
| 4. | Procédures de maintenance | 7 |

ILLUSTRATIONS

| FIGURE | TITRE | PAGE |
|---------------|------------------------------------|-------------|
| 1. | Configuration de l'unité | 15 |
| 2. | Mécanisme détecteur et déflecteur | 17 |
| 3. | Option Tube de rejet souple | 19 |
| 4. | Diagramme des raccords électriques | 21 |

1.

L'unité pharmaceutique de Safeline comporte une unité de contrôle montée sur socle et une tête de détection avec goulotte d'acceptation/rejet à hauteur réglable.

La goulotte d'acceptation/rejet peut être remplacée par un conduit souple avec un adaptateur.

Le socle est fourni avec des roulettes ainsi que des pieds de nivellement.

2.

2.1 SECURITE GENERALE

Il est de la responsabilité de l'installateur de la ligne de production de s'assurer que toutes les exigences de sécurité soient bien respectées, en particulier en ce qui concerne le raccordement et l'isolation de l'alimentation électrique et l'alimentation des produits.

Les normes de la machine sont celles spécifiées dans les documents CE fournis avec la machine.

2.2 PRECAUTIONS DE LEVAGE

L'équipement ne doit pas être levé, à l'exception de ce qui est décrit dans les Instructions d'Installation (section 3), et uniquement sous la supervision d'une personne compétente, c.-à-d. une personne ayant reçu la formation adéquate.

2.3 RISQUES ELECTRIQUES

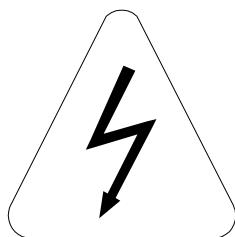
Toute activité requérant accès à l'intérieur d'une armoire électrique ne peut être exécutée que par un électricien qualifié ou un ingénieur électricien.

Les alimentations électriques de l'équipement doivent être branchées et débranchées conformément aux procédures locales autorisées concernant l'isolement électrique. Référez-vous aux Instructions d'Installation (Section 3) et au Diagramme des Raccords Electriques pour la façon correcte d'effectuer les raccordements.

Des panneaux d'avertissement de maintenance doivent être placés pendant toute opération de maintenance.

POINTS DANGEREUX

L'alimentation électrique secteur est définie comme dangereuse et est étiquetée comme indiqué:



2.4 RISQUES CHIMIQUES

L'équipement ne comporte aucun risque chimique.

2.5 RISQUES MECANIKUES

Toute activité requérant l'accès à l'intérieur d'une enceinte ou la dépose de protections fixes doit être exécutée uniquement comme décrit dans les Procédures de Maintenance (Section 4) et sous la supervision d'une personne compétente, c.-à-d. une personne ayant reçu la formation adéquate.

2.6 POIDS

Toute pièce pesant plus de 6 Kg doit être déplacée au moyen d'un équipement de levage approprié. Référez-vous à la colonne "Remarques" des Procédures de Maintenance (Section 4) pour les indications de poids.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

3.

3.1 LEVAGE DE L'EQUIPEMENT

AVERTISSEMENT:

L'équipement **ne peut pas** être soulevé avec des élingues passées dans l'ouverture du détecteur de métal ou par la table du convoyeur.

L'unité doit toujours être soulevée par les points de levage prévus sur le châssis, et en appliquant une méthode de levage appropriée avec des élingues ou un équipement de levage électrique. Voir Figure 1.

Les règlements de sécurité applicables doivent être observés pendant toute la durée des opérations de levage.

Le fabricant n'accepte aucune responsabilité pour des dommages occasionnés à l'équipement suite à une application incorrecte des procédures de levage ou par l'emploi d'élingues qui ne soient pas d'une taille appropriée.

3.2 POSITION DE L'EQUIPEMENT

Les unités sont livrées pour montage au sol, avec ou sans roulettes suivant la demande du client.

Une unité peut être intégrée dans une ligne de production à tout point désiré.

L'installation de roulettes permet à l'unité d'être placée et utilisée sur des lignes de production différentes dans les mêmes locaux. Une alimentation électrique appropriée doit être disponible à chaque emplacement de travail.

3.3 RACCORDEMENT ELECTRIQUE

L'alimentation électrique doit être raccordée en conformité avec le Diagramme des Raccords Electriques. (Référez-vous à la Figure 4).

Les connexions doivent être exécutées uniquement par un électricien qualifié ou un ingénieur électricien.

3.4 RACCORDEMENT A L'AIR COMPRIME

Il est de la responsabilité de l'installateur de prévoir une alimentation en air comprimé propre et sec à une pression de 6 bars pour le système pneumatique, quand un tel système est installé.

3.5 MISE EN SERVICE

Après l'installation du Détecteur de Métal, Safeline Ltd peut fournir une assistance de mise en service préalable à la mise en production de la machine.

PROCEDURES DE MAINTENANCE

4.

Cette section du manuel contient les procédures de maintenance. Ces procédures doivent être utilisées suivant les nécessités comme maintenance préventive ou comme maintenance corrective.

Les procédures comprises dans cette section sont les suivantes:

| Section | Titre | Page |
|---------|---|------|
| 4.1 | Maintenance régulière | 7 |
| 4.2 | Nettoyer l'unité | 8 |
| 4.3 | Démonter de l'unité | 9 |
| 4.4 | Remonter de l'unité | 10 |
| 4.5 | Modifier la direction de la goulotte d'évacuation | 11 |

4.1 MAINTENANCE REGULIERE

| N° | Action | Remarques |
|---------|---|-----------|
| 4.1.1 | Généralités: Il y a très peu de maintenance régulière à effectuer. Il faut simplement faire attention aux points suivants afin d'assurer un fonctionnement sans problème: | |
| 4.1.1.1 | Journellement: Le détecteur étant branché, faites fonctionner le convoyeur à vide et vérifiez qu'aucune contamination n'est détectée, nettoyez la goulotte. | |
| 4.1.1.2 | Lubrification: Dans des conditions normales d'utilisation, aucune lubrification n'est nécessaire. | |

PROCEDURES DE MAINTENANCE

4.2 NETTOYER L'UNITE

Remarque: Les références indiquées (***) sont les numéros de référence des Figures/Pièces.

| N° | Action | Remarques |
|----------------|---|--|
| 4.2.1 | Début du travail: | |
| 4.2.1.1 | Vérifiez si l'alimentation en entrée des produits a bien été stoppée. | |
| 4.2.1.2 | Coupez l'alimentation électrique en enlevant la fiche de la prise secteur. | AVERTISSEMENT: la fiche doit être enlevée de la prise pour obtenir un isolement électrique total. |
| 4.2.2 | Nettoyage de l'unité: | |
| 4.2.2.1 | Déconnectez la goulotte d'alimentation [1/4] et la goulotte de rejet [1/1] et enlevez le couvercle en le soulevant. | Tirez pour retirer ces éléments. |
| 4.2.2.2 | Enlevez le déflecteur de produits [1/2] en libérant la vis sans tête à douille dans le bossage du déflecteur et enlevez le déflecteur de l'axe. | |
| 4.2.2.3 | Au moyen d'une brosse stérile, éliminez tout dépôt de poudre à l'intérieur de l'unité. | |
| 4.2.2.4 | Si un nettoyage est nécessaire, n'employez que des produits de nettoyage approuvés et frottez avec un chiffon stérile. | |
| 4.2.2.5 | Remplacez le déflecteur de produits [1/2]. | Voir Section 4.4.1 |
| 4.2.2.6 | Remplacez la goulotte d'alimentation [1/4] et la goulotte de rejet [1/1]. | |
| 4.2.3 | Remise en service des alimentations: | |
| 4.2.3.1 | Remplacez la fiche dans la prise secteur et mettez sous tension ("ON"). | |

PROCEDURES DE MAINTENANCE

4.3 DEMONTER L'UNITE

Remarque: Les références indiquées (*/*) sont les numéros de référence des Figures/Pièces.

| N° | Action | Remarques |
|----------------|--|--|
| 4.3.1 | Début du travail: | |
| 4.3.1.1 | Vérifiez si l'alimentation en entrée des produits a bien été stoppée. | |
| 4.3.1.2 | Coupez l'alimentation électrique en enlevant la fiche de la prise secteur. | AVERTISSEMENT: la fiche doit être enlevée de la prise pour obtenir un isolement électrique total. |
| 4.3.2 | Démontage de l'unité: | |
| 4.3.2.1 | Déconnectez la goulotte d'alimentation [1/4] et la goulotte de rejet [1/1] et enlevez le couvercle en le soulevant. | Tirez pour retirer ces éléments. |
| 4.3.2.2 | Déconnectez l'attache baïonnette du dessous du mécanisme de rejet. Libérez les pièces de serrage à cliquet [2/5] et enlevez l'ensemble du bloc de rejet. | |
| 4.3.2.3 | Enlevez le déflecteur de produits [1/2] en libérant la vis sans tête à douille dans le bossage du déflecteur et en soulevant le déflecteur de produit [1/2] hors de l'axe. | |
| 4.3.2.4 | Enlevez les vis en nylon à tête hexagonale fixant la base à la structure. Levez la base pour la dégager de la structure. | |
| 4.3.2.5 | Enlevez le solénoïde rotatif [2/4] en enlevant les vis de fixation du dessous de la plaque de base. | Déconnectez les conducteurs électriques. |
| 4.3.2.6 | Enlevez le capteur en enlevant les trois (3) vis qui le fixent à sa base. | |

PROCEDURES DE MAINTENANCE

4.4 REMONTER DE L'UNITE

Remarque: Les références indiquées
(***) sont les numéros de
référence des Figures/Pièces.

| N° | Action | Remarques |
|---|---|---|
| <p>4.4.1</p> <p>4.4.1.1</p> <p>4.4.1.2</p> <p>4.4.1.3</p> <p>4.4.1.4</p> <p>4.4.1.5</p> <p>4.4.1.6</p> | <p>Remontage de l'unité:</p> <p>Refixez le capteur sur sa base.</p> <p>Refixez le solénoïde rotatif à la plaque de base.</p> <p>Remontez la base sur l'axe du solénoïde.</p> <p>Remontez l'ensemble du mécanisme de rejet et serrez les pièces de serrage à cliquet [2/5].</p> <p>Reconnectez l'attache baïonnette et remplacez le couvercle.</p> <p>Rebranchez la fiche d'alimentation secteur.</p> <p>Activez le solénoïde de rejet et enlevez le couvercle.</p> <p>En gardant le solénoïde activé, placez le déflecteur de produits sur l'axe, serrez la vis sans tête dans la cupule de l'axe.</p> <p>Placez le couvercle sur le bloc de rejet .</p> <p>Désactivez le solénoïde et enlevez la fiche secteur de la prise.</p> <p>Enlevez le couvercle et serrez la seconde vis sans tête dans sa cupule.</p> <p>Remontez le couvercle, la goulotte de rejet et la goulotte d'alimentation des produits.</p> <p>Remontez la goulotte d'alimentation [1/4] et la goulotte de rejet [1/1].</p> | <p>Reconnectez les conducteurs électriques.</p> |
| <p>4.4.2</p> <p>4.4.2.1</p> | <p>Remise en service des alimentations:</p> <p>Remontez la fiche dans la prise secteur.</p> | |

PROCEDURES DE MAINTENANCE

4.5 MODIFIER LA DIRECTION DE LA GOULOTTE D'EVACUATION

Remarque: Les références indiquées (**/*) sont les numéros de référence des Figures/Pièces.

| N° | Action | Remarques |
|--|--------|---|
| <p>4.5.1</p> <p>Début du travail:</p> <p>4.5.1.1 Vérifiez si l'alimentation en entrée des produits a bien été stoppée.</p> <p>4.5.1.2 Coupez l'alimentation électrique en enlevant la fiche de la prise secteur.</p> | | <p>AVERTISSEMENT: la fiche doit être enlevée de la prise pour obtenir un isolement électrique total.</p> |
| <p>4.5.2</p> <p>Enlèvement et repositionnement du capteur de rejet:</p> <p>4.5.2.1 Déconnectez la goulotte d'alimentation [1/4] et la goulotte de rejet [1/1] et enlevez le couvercle en le soulevant.</p> <p>4.5.2.2 Déconnectez l'attache baïonnette du dessous du mécanisme de rejet. Libérez les pièces de serrage à cliquet [2/5] et enlevez l'ensemble du bloc de rejet.</p> <p>4.5.2.3 Enlevez le déflecteur de produits [1/2] en libérant la vis sans tête à douille dans le bossage du déflecteur et en soulevant le déflecteur de produit [1/2] hors de l'axe.</p> <p>4.5.2.4 Enlevez les vis en nylon à tête hexagonale fixant la base à la structure. Levez la base pour la dégager de la structure.</p> <p>4.5.2.5 Enlevez le solénoïde rotatif [2/4] en enlevant les vis de fixation du dessous de la plaque de base.</p> | | <p>Tirez pour retirer ces éléments.</p> <p>Déconnectez les conducteurs électriques.</p> |
| <p>4.5.3</p> <p>Repositionnement du capteur de rejet:</p> <p>4.5.3.1 Enlevez le capteur de rejet [2/2] en entier avec sa base et replacez-le dans la direction opposée.</p> | | <p>Remarquez les forages de côtés opposés de la plaque de base (voir Figure 2).</p> |

MAINTENANCE PROCEDURES

4.5 MODIFIER LA DIRECTION DE LA GOULOTTE D'EVACUATION (suite)

Remarque: Les références indiquées (**/**) sont les numéros de référence des Figures/Pièces.

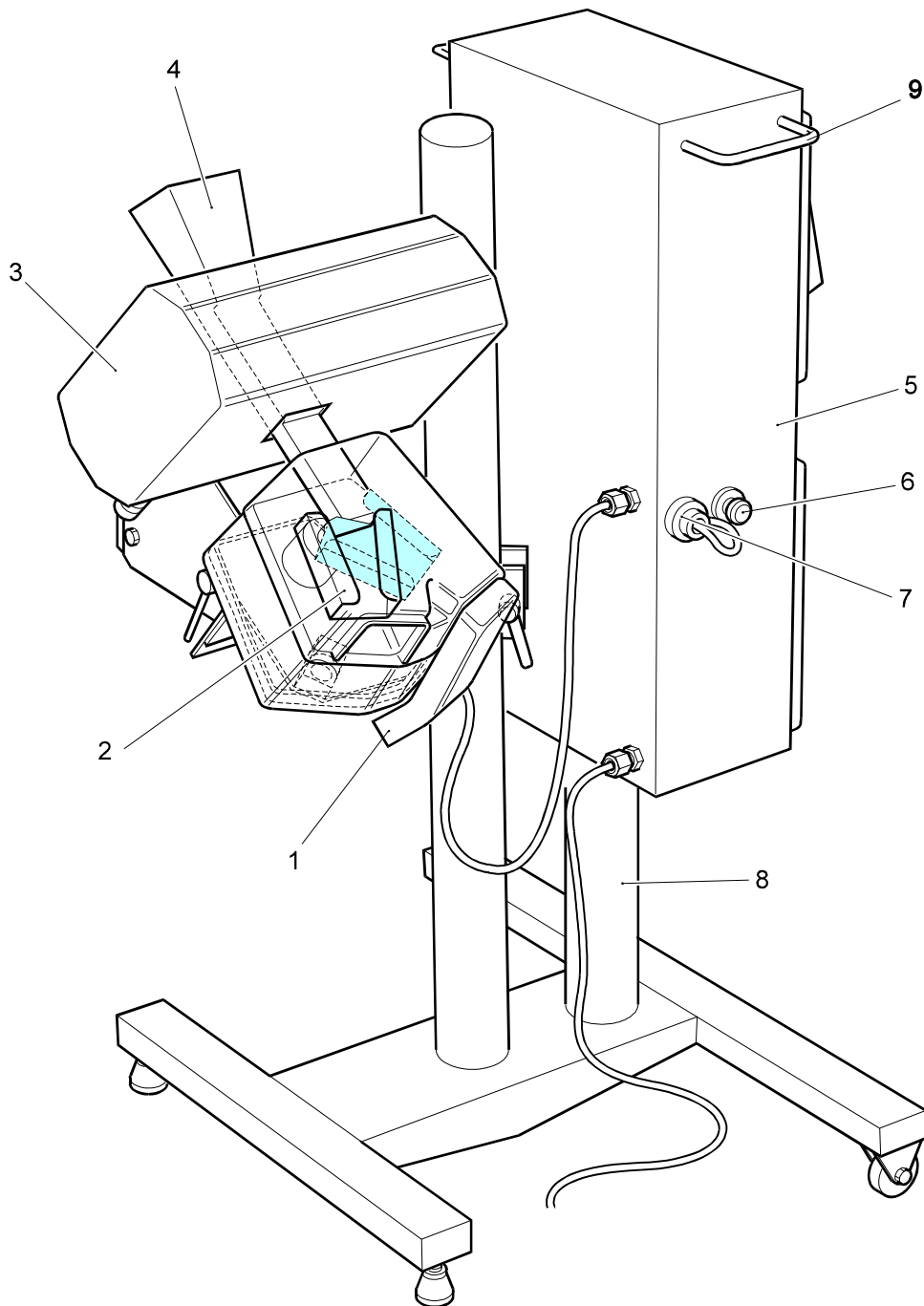
| N° | Action | Remarques |
|---|---|--|
| <p>4.5.4</p> <p>4.5.4.1</p> <p>4.5.4.2</p> <p>4.5.4.3</p> <p>4.5.4.4</p> <p>4.5.4.5</p> | <p>Remontage de l'unité:</p> <p>Remplacez le solénoïde rotatif par l'unité de direction opposée.</p> <p>Remplacez la base sur l'axe de solénoïde.</p> <p>Remplacez l'ensemble du mécanisme de rejet et serrez les pièces de serrage à cliquet [2/5].</p> <p>Reconnectez l'attache baïonnette et remplacez le couvercle.</p> <p>Rebranchez la fiche d'alimentation secteur.</p> <p>Activez le solénoïde de rejet et enlevez le couvercle.</p> <p>En gardant le solénoïde activé, placez le déflecteur de produits sur l'axe, serrez la vis sans tête dans la cupule de l'axe.</p> <p>Placez le couvercle sur le bloc de rejet. Désactivez le solénoïde et enlevez la fiche secteur de la prise.</p> <p>Enlevez le couvercle et serrez la seconde vis sans tête dans sa cupule.</p> <p>Remplacez le couvercle, la goulotte de rejet [1/1] et la goulotte d'alimentation des produits.</p> <p>Remplacez le couvercle.</p> <p>Remplacez la goulotte de rejet [1/1] dans le sens opposé et remplacez la goulotte d'alimentation des produits [1/4].</p> | <p>Provenant de Safeline U.K. Reconnectez les conducteurs électriques.</p> |
| <p>4.5.5</p> <p>4.5.5.1</p> | <p>Remise en service des alimentations:</p> <p>Remplacez la fiche dans la prise secteur.</p> | |

ILLUSTRATIONS

| FIGURE | TITRE | PAGE |
|---------------|------------------------------------|-------------|
| 1. | Configuration de l'unité | 15 |
| 2. | Mécanisme détecteur et déflecteur | 17 |
| 3. | Option conduit de rejet souple | 19 |
| 4. | Diagramme des raccords électriques | 21 |

Légende de la Figure 1

- 1 Goulotte de rejet
- 2 Déflecteur de produits
- 3 Détecteur de métal
- 4 Goulotte d'alimentation
- 5 Unité de commande / Unité d'alimentation électrique
- 6 Prise d'imprimante
- 7 Réinitialisation de la confirmation de rejet
- 8 Socle support
- 9 Poignées de manutention

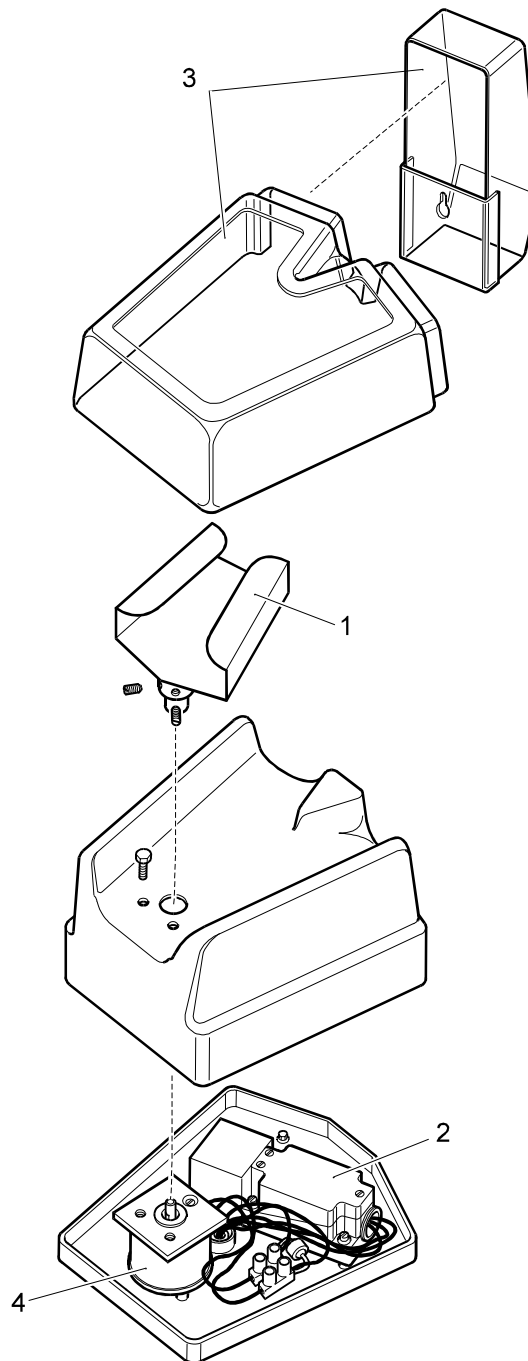


Ref.- PV-013.CDR

**Figure 1 - Configuration générale de l'unité pharmaceutique
(Montrée en position de rejet, c.-à-d. avec évacuation vers
la gauche)**

Légende de la Figure 2

- 1 Déflecteur de produits
- 2 Capteur
- 3 Goulotte de rejet
- 4 Solénoïde rotatif
- 5 Pièce de serrage à cliquet

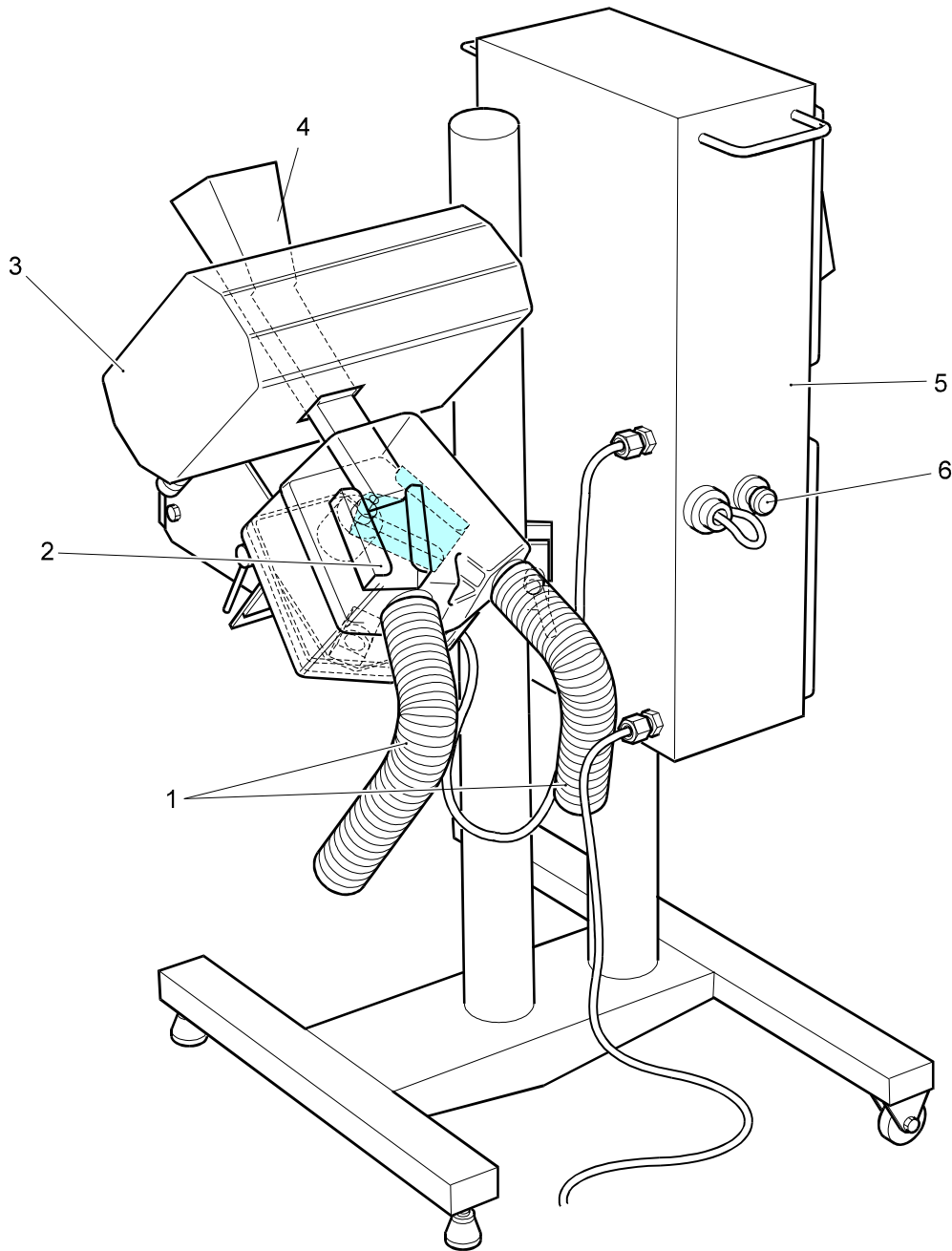


Ref.- PV-014.CDR

**Figure 2 - Mécanisme détecteur et défecteur
(montré en position *d'acceptation*, c.-à-d. avec
évacuation vers la gauche)**

Légende de la Figure 3

- 1 Conduits d'évacuation souples
- 2 Déflecteur de produits
- 3 Détecteur de métal
- 4 Goulotte d'alimentation des produits
- 5 Unité de commande / Unité d'alimentation électrique
- 6 Réinitialisation de la confirmation de rejet



Ref.- PV-015.CDR

Figure 3 - Option conduits d'évacuation souples

Légende de la Figure 4

- F1 Fusible en ligne
- F2 Fusible en ligne

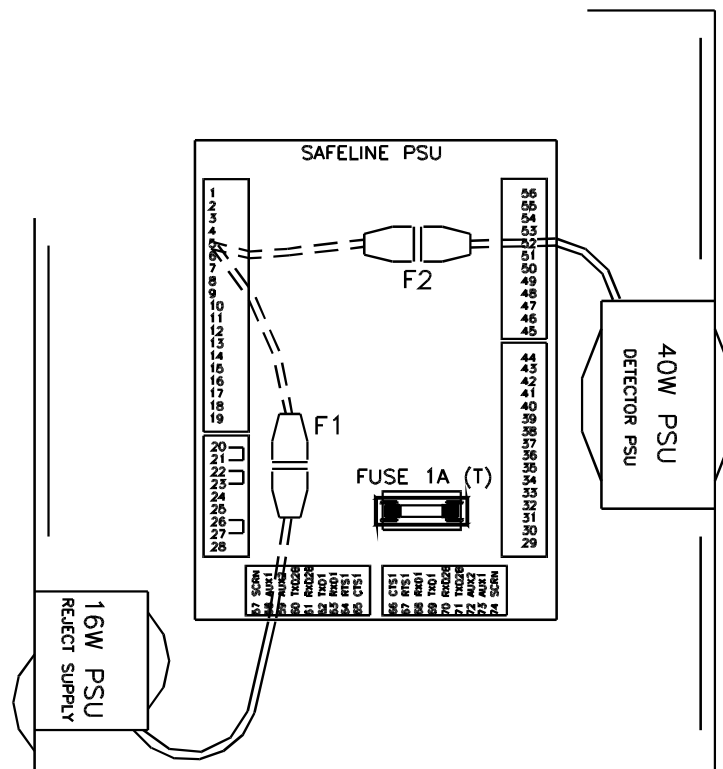
1. Détail de câblage du câble d'alimentation électrique

TERRE VERT/JAUNE
 NEUTRE BLEU
 PHASE BRUN

GAMME DES TENSIONS D'ENTREE: 100/120/220/240 V CA \pm 10%
 FREQUENCE: 50/60 Hz
 PUISSANCE: 500 W (max.)

- VOIR ETIQUETTE TECHNIQUE POUR SELECTION DE TENSION PRECABLEE.
- POUR D'AUTRES TENSIONS D'ENTREE, CONTACTEZ LE FOURNISSEUR.
- ALIMENTATION A PROTEGER PAR FUSIBLE DE 5 A (T) MAX.

2.



| TABLEAU DES FUSIBLES ALIM. 16 & 40 W | | |
|--------------------------------------|-----------|-----------|
| TENSION (V CA) SELECTIONNEE | F1 | F2 |
| 100 | 800mA (T) | 1.25A(T) |
| 120 | 800mA (T) | 1.25A(T) |
| 220 | 500mA (T) | 800mA (T) |
| 240 | 500mA (T) | 800mA (T) |

Ref. PV-010A.CDR

Figure 4 - Diagramme des raccords électriques