

## Manuel d'utilisation

### NEWtainer® Sécheur à bande compact

WT 0.25 – 2.5 • WT-RG 0.5 – 2.5

WTMR 0.5 – 2.5 • WTMR-RG 0.5 – 2.5

WT-HS 0.25 – 2.5

ALLinDRYer



CE

WT



WT-RG



WTMR



WTMR-RG



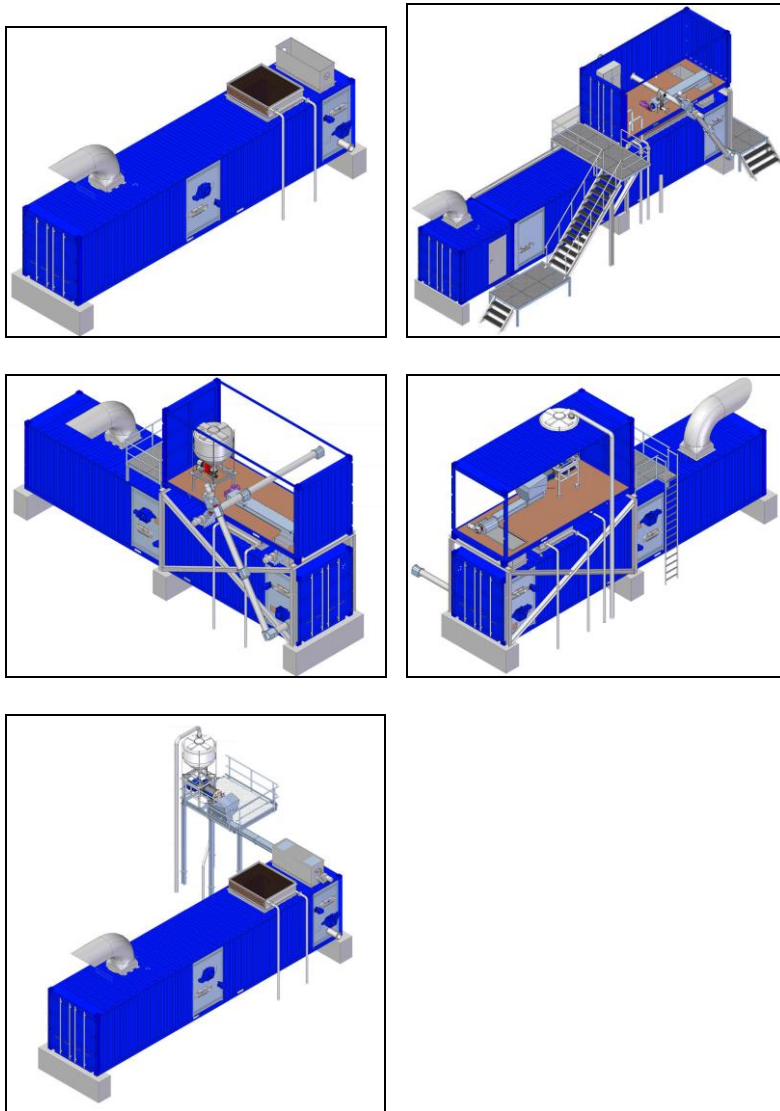
WT-HS



Cher client,

Félicitations pour votre achat d'un sécheur à bande compact Newtainer® série WT. Pour que l'installation travaille longtemps de manière fiable et en toute sécurité, des soins et entretiens réguliers sont nécessaires. Par conséquent lisez attentivement ce manuel et suivez toutes les instructions qui y sont contenues.

Exemples d'installation:



Tous droits réservés  
© 2014/03

NEWeco-tec Verfahrenstechnik GmbH  
Leisederstraße 4  
D-84453 Mühldorf am Inn  
Tel.: +49 8631 18 549-0  
Fax: +49 8631 18 549-29  
Email: [info@new-eco-tec.com](mailto:info@new-eco-tec.com)  
Internet: [www.new-eco-tec.com](http://www.new-eco-tec.com)

## 1. Sommaire

### **2. INFORMATIONS GÉNÉRALES..... 6**

|                                                        |          |
|--------------------------------------------------------|----------|
| <b>2.1. AU PERSONNEL UTILISATEUR .....</b>             | <b>6</b> |
| <b>2.2. QUESTIONS ET SUGGESTIONS .....</b>             | <b>6</b> |
| <b>2.3. COUVERTURE D'ASSURANCE .....</b>               | <b>6</b> |
| <b>2.4. CONSERVATION DU MANUEL D'UTILISATION .....</b> | <b>6</b> |
| <b>2.5. UTILISATION CONFORME .....</b>                 | <b>7</b> |
| <b>2.6. EXCLUSIONS RESPONSABILITÉ.....</b>             | <b>7</b> |
| <b>2.7. ENTRÉE DES DONNÉES DU SÉCHEUR.....</b>         | <b>8</b> |

### **3. SÉCURITÉ ..... 11**

|                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>3.1. PANNEAUX D'INTERDICTIONS, DE PRÉVENTIONS ET DE RECOMMANDATIONS AINSI QU'INDICATIONS .....</b> | <b>11</b> |
| <b>3.2. LÉGENDE DE BASE INFORMATION SÉCURITÉ .....</b>                                                | <b>13</b> |
| <b>3.3. COMPORTEMENT EN CAS D'INCENDIE .....</b>                                                      | <b>16</b> |
| <b>3.4. DANGERS À L'INSTALLATION DE SÉCHAGE.....</b>                                                  | <b>18</b> |
| 3.4.1. INTÉRIEUR DU SÉCHEUR.....                                                                      | 18        |
| 3.4.2. OUVERTURE ET FERMETURE DES PORTES.....                                                         | 18        |
| 3.4.3. CONVOYEURS À VIS.....                                                                          | 19        |
| 3.4.4. CYLINDRES D'ENTRAÎNEMENT, TENDEURS, ROTATIFS.....                                              | 19        |
| 3.4.5. CONVOYEUR DU FOND MOUVANT .....                                                                | 19        |
| 3.4.6. VENTILATEUR D'ASPIRATION.....                                                                  | 19        |
| 3.4.7. ESPACE D'ASPIRATION SOUS LA BANDE DU SÉCHEUR .....                                             | 20        |
| 3.4.8. ÉCHANGEUR DE CHALEUR.....                                                                      | 20        |
| 3.4.9. PLATES-FORMES, ÉCHELLES, GRANDE HAUTEURS DE TRAVAIL ETC. ....                                  | 20        |

### **4. TRANSPORT, INSTALLATION ET MISE EN SERVICE ..... 21**

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4.1. FONDATION.....</b>                                  | <b>21</b> |
| <b>4.2. CONTENU DE LA LIVRAISON .....</b>                   | <b>21</b> |
| <b>4.3. MISE À TERRE DE L'INSTALLATION DE SÉCHAGE .....</b> | <b>22</b> |
| <b>4.4. ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.....</b>                    | <b>22</b> |
| <b>4.5. PREMIÈRE MISE EN SERVICE .....</b>                  | <b>22</b> |

### **5. STRUCTURE ET FONCTIONNEMENT ..... 23**

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| <b>5.1. SCHÉMA .....</b>                   | <b>23</b> |
| <b>5.2. DESCRIPTIF.....</b>                | <b>23</b> |
| 5.2.1. STATIONS MOTRICES .....             | 23        |
| 5.2.2. STATIONS TENSION DE BANDE.....      | 23        |
| 5.2.3. TENDEURS HYDRAULIQUES (OPTION)..... | 24        |

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.2.4. SURVEILLANCE DECHIRURE OU GLISSEMENT .....                                       | 24        |
| 5.2.5. BROSSE DE NETTOYAGE .....                                                        | 24        |
| 5.2.6. ALIMENTATION DE LA BANDE POLYESTER .....                                         | 24        |
| 5.2.7. TECHNIQUE DE L'AIR .....                                                         | 24        |
| 5.2.8. VIS DE SORTIE .....                                                              | 25        |
| 5.2.9. ACCESSOIRES OPTIONNELS .....                                                     | 25        |
| <b>6. FONCTIONNEMENT .....</b>                                                          | <b>26</b> |
| 6.1. DÉMARRAGE .....                                                                    | 26        |
| 8. RÉGLER LA HAUTEUR DE DÉVERSEMENT .....                                               | 27        |
| 6.2. FONCTIONNEMENT CONTINU.....                                                        | 27        |
| 6.2.1. COUPER TOUS LES MOTURS.....                                                      | 27        |
| 6.2.2. PASSAGE PHASE DE DEMARRAGE AU FONCTIONNEMENT CONTINU..... ;                      | 27        |
| 6.3. INTERRUPTION DU SÉCHAGE SUITE „DÉFAUTS“, „ARRÊT D'URGENCE“, „TEMPS DE PAUSE“ ..... | 28        |
| 6.4. ARRÊT DE L'INSTALLATION DE SÉCHAGE.....                                            | 28        |
| 6.5. VIDAGE DE L'INSTALLATION DE SÉCHAGE .....                                          | 29        |
| <b>7. ENTRETIEN .....</b>                                                               | <b>30</b> |
| 7.1. LUBRIFIANTS .....                                                                  | 30        |
| 7.2. PLAN DE MAINTENANCE .....                                                          | 30        |
| 7.3. NETTOYAGE DE LA BANDE.....                                                         | 32        |
| 7.4. ECHANGEUR DE CHALEUR .....                                                         | 32        |
| 7.4.1. RACCORDEMENT ÉCHANGEUR DE CHALEUR.....                                           | 32        |
| 7.4.2. REMPLISSAGE DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR .....                                      | 32        |
| 7.4.3. NETTOYAGE DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR.....                                         | 32        |
| 7.5. RESSERRAGE CHÂÎNES DU FOND MOUVANT .....                                           | 33        |
| 7.6. TENSION ET ORIENTATION DE LA BANDE .....                                           | 33        |
| 7.7. NETTOYAGE SÉCHEUR .....                                                            | 35        |
| 7.8. POINTS DE GRAISSAGE AU SÉCHEUR .....                                               | 36        |
| <b>8. RECHERCHE ERREURS .....</b>                                                       | <b>37</b> |
| 8.1. MESSAGES D'ERREURS SUR L'ÉCRAN TACTILE .....                                       | 39        |
| <b>9. AUTRES INFORMATIONS.....</b>                                                      | <b>41</b> |
| 9.1. EXTENSION DE LA VIS DE SORTIE .....                                                | 41        |
| 9.2. DIRECTION DE L'AIR D'ÉCHAPPEMENT.....                                              | 41        |
| 9.3. PROTECTION DE L'INSTALLATION DE SÉCHAGE CONTRE LES INTEMPÉRIES.....                | 42        |
| 9.4. RÉGULATION EAU CHAUDE ET AIR (OPTION).....                                         | 42        |
| 9.5. ÉCLAIRAGE .....                                                                    | 43        |
| 9.6. FONCTIONNEMENT SANS PRODUIT.....                                                   | 43        |

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| <b>10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE .....</b>  | <b>44</b> |
| <b>11. DONNÉES TECHNIQUES .....</b>            | <b>46</b> |
| 11.1. PLAQUE SIGNALÉTIQUE .....                | 46        |
| 11.2. DIMENSIONS ET POIDS .....                | 47        |
| 11.3. SERRAGE DES VIS.....                     | 47        |
| 11.4. EXIGENCES DE L'INSTALLATION .....        | 49        |
| 11.4.1. DONNEES RACCORDEMENT / PUISSANCE ..... | 49        |
| 11.4.2. CONDITIONS AMBIANTES .....             | 50        |
| 11.4.3. DIVERS .....                           | 50        |
| <b>12. SCHÉMA R&amp;I .....</b>                | <b>51</b> |
| 12.1. SCHÉMA R&I-STANDARD .....                | 51        |
| <b>13. LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE .....</b>   | <b>52</b> |
| 13.1. SÉCHEUR.....                             | 52        |
| 13.2. FOND MOUVANT.....                        | 53        |
| 13.3. CAPTEURS .....                           | 54        |
| 13.4. APERÇU DES PIÈCES DE RECHANGE .....      | 55        |

## **2. Informations générales**

### **2.1. Au personnel utilisateur**

Ce manuel fournit des informations sur la sécurité, la structure, la fonction, l'exploitation et l'entretien du sécheur à bande compact NEWtainer® WT. Une utilisation en suivant les instructions avec une attention particulière assure une utilisation de longue durée et sans problèmes.

En cas de dysfonctionnement, une aide est à disposition pour résolution et réparation des problèmes. La totalité du manuel doit être lu et son contenu compris. Si des contenus sont équivoques, prière de s'adresser auprès du fabricant pour demande d'information. Le terme „Installation de séchage“ est utilisé dans les chapitres suivants.

### **2.2. Questions et suggestions**

Pour d'autres questions ou des suggestions concernant ce manuel, veuillez nous contacter au:

NEWeco-tec Verfahrenstechnik GmbH  
Leisederstr. 4

D-84453 Mühldorf am Inn

Telefon: +49 8631 18549-0

Fax: +49 8631 18549-29

Email: [info@new-eco-tec.com](mailto:info@new-eco-tec.com)

### **2.3. Couverture d'assurance**

NEW eco-tec recommande à l'exploitant d'assurer au maximum l'installation de séchage comme par exemple contre : Incendie, Tempête, Gel, défaillance opérationnelle ainsi que la perte d'exploitation et dommages indirect.

Il est précisé que la société NEW eco-tec GmbH n'assume aucune responsabilité pour les dommages qui ne sont pas couverts par une assurance insuffisante.

### **2.4. Conservation du Manuel d'Utilisation**

Le manuel d'instruction (y compris les documents applicables) doivent toujours être à portée de main à proximité de l'installation de séchage.

## 2.5. Utilisation Conforme

L'installation de séchage est conçue exclusivement pour le séchage des produits figurants dans la confirmation de commande. Le séchage d'autres produits doit être précisé et clarifié au préalable par écrit avec NEWEco-tec GmbH.

Les produits suivants ne peuvent pas être séchés ou rajoutés:

- des produits solides volumineux,
- des produits tranchants, lesquels pourraient endommager la bande du sécheur
- des produits qui peuvent conduire à des engorgements ou dommages aux vis et à la bande
- des produits/substances qui ne sont pas complètement fermentés

Toute autre utilisation est considérée comme abusive et non conforme.

Le fabricant n'est pas responsable des dommages à l'installation de séchage, causés par des erreurs de montage, de commande, ou de non respect des instructions du manuel d'utilisation.

Les dommages indirects de n'importe quel type, ainsi que l'usure naturelle (joints, roulements, etc) ne peuvent en toutes circonstances, créer une responsabilité ou provoquer une obligation de garantie.

Les descriptions, instructions, maintenance compris dans le manuel concernent les versions standards. Aussi, tous les détails et les conditions ne sont pas nécessairement mentionnés.

Si des informations sont manquantes, veuillez vous adresser immédiatement à NEW eco-tec Verfahrenstechnik GmbH.

En outre, font également partie de l'utilisation conforme:

- la mise en place et l'exploitation en dehors des zones EX
- l'observation de toutes les instructions du manuel d'utilisation
- le respect des intervalles d'inspection et d'entretien

## 2.6. Exclusions Responsabilité

NEWeco-tec décline toute responsabilité pour les dommages corporels, biens et dommages environnementaux, qui sont dues à:

- une utilisation incorrecte
- au non respect total ou partiel des instructions du manuel d'utilisation ou des instructions au personnel utilisation
- une intervention, une transformation ou d'autres modifications à l'installation qui ne sont pas approuvées par NEWEco-tec
- une utilisation de pièces de rechange non d'origine
- un transport inadéquat
- un mauvais montage
- une mise en service incorrecte
- un mauvais fonctionnement
- une mauvaise ou insuffisante réparation, entretien ou maintenance

- un fonctionnement avec une protection défectueuse ou non conforme
- un mépris d'un message d'erreur
- une mauvaise réaction sur un message d'erreur
- une mauvaise abrogation d'un message d'erreur
- l'incidence du gel
- l'incidence d'un corps étranger

Les détails sur la garantie sont à extraire de nos conditions générales de vente ou des documents du contrat.

### ***2.7. Entrée des données du sécheur***

Veuillez entrer les paramètres avec notre technicien de NEWeco-tec dans les tableaux ci-dessous, lesquels ont été paramétrés lors de la première mise en service.

Une copie reste dans vos documents, l'autre copie dans les documents de NEWeco-tec.

| <b>Informations sur l'installation; Copie Utilisateur</b> |  |                                        |  |
|-----------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|--|
| Nom de l'installation:                                    |  | Type-Numéro:                           |  |
| Lieu:                                                     |  | Type installation:                     |  |
| Personne responsable de l'installation:                   |  | Contrat n°:                            |  |
| <b>Paramètres définis</b>                                 |  |                                        |  |
| <b>Paramètres</b>                                         |  | <b>Paramètres à la mise en service</b> |  |
| Puissance ventilation [%]                                 |  |                                        |  |
| Vitesse de la bande en haut [%]                           |  |                                        |  |
| Vitesse de la bande en bas [%]                            |  |                                        |  |
| vitesse du sol racleur (fond mouvant) [%]                 |  |                                        |  |
| Température en haut max [°C]                              |  |                                        |  |
| Température en haut min [°C]                              |  |                                        |  |
| Température air sortant max [°C]                          |  |                                        |  |
| Température air sortant min [°C]                          |  |                                        |  |
| Codeur rotatif à ailettes plein [sec.]                    |  |                                        |  |
| Codeur rotatif à ailettes vide [sec.]                     |  |                                        |  |
| Vitesse du mélangeur (option) [%]                         |  |                                        |  |
| Cadence Digestat (option)                                 |  |                                        |  |
| Temps du processus [min]                                  |  |                                        |  |
| Temps de pause [min]                                      |  |                                        |  |
| Pression différentielle [mbar]                            |  |                                        |  |

 \_\_\_\_\_  
 Date

 \_\_\_\_\_  
 Signature Client

 \_\_\_\_\_  
 Date

 \_\_\_\_\_  
 Signature Technicien

| Informations sur l'installation; Copie Technicien NEWeco-tec |  |                                 |  |
|--------------------------------------------------------------|--|---------------------------------|--|
| Nom de l'installation:                                       |  | Type-Numéro:                    |  |
| Lieu:                                                        |  | Type installation:              |  |
| Personne responsable de l'installation:                      |  | Contrat n°:                     |  |
| Paramètres définis                                           |  |                                 |  |
| Paramètres                                                   |  | Paramètres à la mise en service |  |
| Puissance ventilation [%]                                    |  |                                 |  |
| Vitesse de la bande en haut [%]                              |  |                                 |  |
| Vitesse de la bande en bas [%]                               |  |                                 |  |
| vitesse du sol racleur (fond mouvant) [%]                    |  |                                 |  |
| Température en haut max [°C]                                 |  |                                 |  |
| Température en haut min [°C]                                 |  |                                 |  |
| Température air sortant max [°C]                             |  |                                 |  |
| Température air sortant min [°C]                             |  |                                 |  |
| Codeur rotatif à ailettes plein [sec.]                       |  |                                 |  |
| Codeur rotatif à ailettes vide [sec.]                        |  |                                 |  |
| Vitesse du mélangeur (option) [%]                            |  |                                 |  |
| Cadence Digestat (option)                                    |  |                                 |  |
| Temps du processus [min]                                     |  |                                 |  |
| Temps de pause [min]                                         |  |                                 |  |
| Pression différentielle [mbar]                               |  |                                 |  |

---

 Date

---

 Signature Client

---

 Date

---

 Signature Technicien

### 3. Sécurité

#### 3.1. Panneaux d'interdictions, de préventions et de recommandations ainsi qu'indications



Accès interdit aux personnes non autorisées



Feu, flamme et cigarette interdits



Mise en garde d'une zone de danger



Mise en garde démarrage automatique



Mise en garde tension électrique



Mise en garde surface chaude



Mise en garde danger d'aspiration



Mise en garde risque d'écrasement, de compression



Mise en garde danger de trébuchement



**Mise en garde danger de chute**



**Mise en garde atmosphère explosive**



**Lire le manuel d'utilisation**



**Utilisation Casque de protection pour la tête**



**Utilisation Chaussure de sécurité**



**Utilisation Lunette de sécurité**



**Utilisation Protection auditive**



**Utilisation Protection respiratoire**



**Utilisation Gants de protection**



**Indication, porter une attention particulière**

Tous les panneaux d'interdictions, d'avertissement et de mise en garde ainsi que les inscriptions et marquages à l'installation de séchage doivent être lisibles et remplacés en cas de besoins.

### 3.2. Légende de base Information Sécurité

Les consignes de sécurité sont destinées à prévenir des blessures et des dommages à l'installation de séchage ainsi qu'à l'environnement. Tous les opérateurs sont tenus de lire ces consignes de sécurité et de toujours les observer.



- L'installation de séchage doit être protégée contre l'intrusion de personnes non autorisées.
- Utilisez l'installation de séchage exclusivement pour les produits à sécher qui sont approuvés selon la confirmation de commande
- Respectez les règles de prévention des accidents, en particulier pour les installations des exploitations agricoles et de biogaz ; réglementation technique, consignes de sécurité et instructions de montage
- La réglementation des associations de prévention agricole ainsi que les consignes de sécurité de l'exploitation sont à respecter en complément du manuel d'utilisation (Règlementation nationale de sécurité de fonctionnement).
- Toutes les réglementations générales ainsi que les réglementations locales pour la prévention des accidents et la protection de l'environnement sont à mettre en place et à respecter en complément du manuel d'utilisation
- Les personnes sous l'emprise d'alcool, de drogue ou de médicaments ne peuvent pas pénétrer dans la zone de l'installation.
- L'âge minimum du personnel utilisateur est de 18 ans.
- Respectez les panneaux d'interdictions, de mise en garde.
- Le sécheur ne peut en aucun cas être à l'arrêt plus de 5 heures avec la bande pleine de produits et doit être sous surveillance constante. Risque d'incendie!
- Des vêtements prêts du corps ainsi que des chaussures robustes sont à porter lors de l'utilisation, de l'entretien et réparation de l'installation de séchage.
- Lorsque vous travaillez à l'installation de séchage, veuillez utiliser les équipements de protection nécessaires; par exemple protection respiratoire ainsi qu'un instrument de mesure du gaz lors du travail à l'intérieur avec récupération des gaz. Avant le début des travaux, la ventilation/refroidissement sont à contrôler et assurer afin qu'il y a assez d'air frais.
- Toute personne qui est chargée de la gestion ou l'entretien de l'installation de séchage doit avoir lu et compris le manuel d'utilisation.
- Nous conseillons au client d'avoir une confirmation écrite du personnel que le contenu du manuel a bien été lu et compris.
- Toutes les personnes travaillant avec l'installation de séchage doivent être formées sur le fonctionnement et les précautions de sécurité. Le client devrait avoir une confirmation écrite des opérateurs.
- En complément du manuel d'utilisation, les instructions fournies pour les externes et les instructions de fonctionnement pour les autres composants du système doivent être respectées.
- Reportez-vous aux panneaux signalétiques d'interdiction, de mise en garde



- Ne laissez jamais l'installation de séchage en fonction sans aperçu. Des opérations dangereuses et techniquement exigeantes sont à exécuter à deux. L'installation de séchage ne peut être pénétrée qu'avec une seconde personne formée, ceci pour pouvoir demander de l'aide en cas de danger.
- Lorsque vous travaillez sur l'installation de séchage, celle-ci est à mettre hors courant pour sécuriser un redémarrage.
- L'installation de séchage ne peut pas être mise en fonction sans les mesures de sécurité et équipements de sécurité
- Toute anomalie doit être signalée immédiatement. En cas de défauts qui peuvent affecter la sécurité, l'installation de séchage ne doit pas être utilisé jusqu'à ce que le défaut soit corrigé.
- L'installation doit être surveillée en permanence pendant le fonctionnement, en particulier pour donner une réponse rapide en cas d'avarie. L'on doit s'assurer que les messages sont transmis sur un poste externe informant le personnel opérateur. En cas d'erreur il faut arrêter l'installation de séchage.
- Les défauts doivent être impérativement écartés. L'installation de séchage ne peut à nouveau fonctionner qu'après écartement des défauts.
- Gardez les personnes et les animaux éloignés de l'installation de séchage durant tout montage ou maintenance.
- Portez une attention particulière aux enfants qui jouent!
- Le montage et l'entretien de machines dans un environnement potentiellement explosif doivent être sous surveillance industrielle, mesures de sécurité du site (voir Règlementation nationale de sécurité de fonctionnement) ainsi qu'être effectués selon les directives des mesures de sécurité, montage et entretien notés dans le manuel d'utilisation. Les travaux pouvant conditionnés une explosion doivent être réalisés par du personnel qualifié. Il doit également émettre une confirmation écrite et fournir une certification appropriée.
- Ne pas effectuer de modifications ou transformations à l'installation de séchage: En cas de modification non autorisée, la déclaration de conformité du fabricant sera quadaque.
- Les intervalles d'entretien figurant dans le manuel doivent être respectées!
- Les travaux d'entretien et de maintenance doit être effectués par des sociétés spécialisées.
- Lors du remplacement des pièces défectueuses, celles-ci ne peuvent être remplacées que par des pièces d'origine avec les mêmes spécifications électriques et mécaniques ; le cas échéant, la sécurité et le fonctionnement ne peuvent pas être maintenues. Le non respect annule le contrat de conformité du fabricant et NEWeco-tec décline toute responsabilité.



- Tous les dispositifs de sécurité (par exemple, les grilles de sécurité), les attaches, les protections, la visserie, les raccords et câbles électriques doivent être vérifiés régulièrement pour assurer leur bon état.
- Le pontage de pièces de sécurité est interdit. Le positionnement des installations de sécurité ne doit pas être modifié.



- Les travaux électriques ne peuvent être effectués que „hors tension“ et par un électricien agréé.
- L'interrupteur principal doit être mis en mode „Off“ avant de commencer à travailler et sécurisé contre tout redémarrage involontaire avec un cadenas (retirer la clé!) et un panneau signalétique.
- Après la mise en service, la maintenance, l'inspection, le réglage et réparation, le fonctionnement et la sécurité de l'équipement électrique et de tous les circuits de sécurité et modules d'équipement sont à examiner par un électricien qualifié.



- Risque de blessure lié aux pièces mobiles et rotatives (courroies d'entraînement, entraînement du fond mouvant, vis convoyeurs, etc.).
- Durant le fonctionnement, le séjour dans le sécheur est interdit!
- En cas de fonctionnement, le bac du convoyeur du fond mouvant ne doit pas être ouvert ni pénétré.



- Durant le fonctionnement, le séjour dans le sécheur est interdit!
- En cas de fonctionnement, le bac du convoyeur du fond mouvant ne doit pas être ouvert ni pénétré



- Risque de blessure par trébuchement sur les escaliers d'accès aux composants de l'installation



- Risque de blessure en tombant du container durant le montage ou maintenance
- Durant le fonctionnement il est interdit de séjourner sur le container du sécheur!



- Des gaz peuvent s'échapper de la cuve de fermentation de l'installation biogaz.
- L'installation de séchage doit être placée au minimum à une distance de 3 mètres d'une ouverture non étanche en permanence du fermenteur
- La répartition des zones de l'installation de biogaz (à établir par l'exploitant) est à observer (voir Règlementation nationale de sécurité de fonctionnement)



- Fumer ainsi que l'utilisation d'appareils produisant des étincelles (meuleuses d'angle, soudeuses etc.) sont interdits dans un rayon d'au moins 10 mètres de l'installation de séchage.
- Il y a un risque accru de feu de la matière sèche

### ***3.3. Comportement en cas d'incendie***

La fiche ci-après doit être affichée par l'utilisateur et doit être visible.

En cas d'incendie, il faut immédiatement informer NEWeco-tec.

# Comportement en cas d'Incendie

## RESTEZ CALME!

### 1. SIGNALER L'INCENDIE

**Composer l'Appel d'Urgence:** \_\_\_\_\_



**Qui signale?**

**Que s'est-il passé?**

**Combien** sont touchés / blessés?

**Où** est-ce arrivé?

**Attendre** sur d'autres questions!

### 2. METTRE EN SECURITE

**Emmener les Personnes en Danger**

**Aider les Personnes dans le Besoin**

**Arrêter la Ventilation du Sécheur**

**Arrêt de l'Interrupteur Principal : arrêt => „0“-Position**

**Fermer toutes les Portes, Clapets ainsi que les Portes des Containers**

**Arrêt Alimentation Chaleur**



### 3. ENTREPRENDRE DES ESSAIS D'EXTINCTION



**Utiliser des Extincteurs**

**Eloigner tous les Produits Inflammables**

### 3.4. Dangers à l'installation de Séchage

#### 3.4.1. Intérieur du Sécheur



Dans le sécheur il y a un risque d'asphyxie. Interdiction d'être dans le sécheur avec les portes fermées. En cas de nécessité, porter une protection respiratoire. Eteindre l'interrupteur principal avant tout travail et protéger contre tout redémarrage. Enclencher après achèvement des travaux.

#### 3.4.2. Ouverture et Fermeture des Portes



Dans le sécheur règne une atmosphère de dépression. L'ouverture et la fermeture des portes doit être effectuée par du personnel qualifié, qui peut contrecarrer la dépression à l'intérieur du sécheur. Les portes doivent être sécurisées contre les claquements spontanés. Avant que des personnes entrent dans le sécheur, l'interrupteur principal doit être éteint et protégé contre tout redémarrage et les portes doivent être sécurisées contre toute fermeture. C'est seulement après achèvement des travaux et qu'il n'y ait plus de personnes à l'intérieur de sécheur, que les sécurités des portes peuvent être enlevées et que l'interrupteur principal peut être allumé. L'exécution de travaux à l'intérieur du sécheur ne peut se faire que sur surveillance d'une personne se trouvant à l'extérieur du sécheur et à portée visuelle et sonore.

### 3.4.3. Convoyeurs à vis



Eteindre l'interrupteur principal et protéger contre tout redémarrage avant tous travaux. Allumer qu'après achèvement des travaux.

### 3.4.4. Cylindres d'entraînement, tendeurs, rotatifs



Eteindre l'interrupteur principal et protéger contre tout redémarrage avant tous travaux. Allumer qu'après achèvement des travaux.

### 3.4.5. Convoyeur du Fond Mouvant



Eteindre l'interrupteur principal et protéger contre tout redémarrage avant tous travaux. Allumer qu'après achèvement des travaux.

### 3.4.6. Ventilateur d'aspiration



Respecter les instructions de fonctionnement du ventilateur d'aspiration.  
Eteindre l'interrupteur principal et protéger contre tout redémarrage avant tous travaux. Allumer qu'après achèvement des travaux.

### 3.4.7. Espace d'aspiration sous la bande du sécheur



Eteindre l'interrupteur principal et protéger contre tout redémarrage avant tous travaux. Allumer qu'après achèvement des travaux.

### 3.4.8. Echangeur de chaleur



Respecter les instructions de fonctionnement de l'échangeur de chaleur.  
Eteindre l'interrupteur principal et protéger contre tout redémarrage avant tous travaux. Allumer qu'après achèvement des travaux.  
Interrompre l'alimentation d'eau chaude et attendre le refroidissement.

### 3.4.9. Plates-formes, échelles, grande hauteurs de travail etc.



Si vous restez sur les plates-formes, échelles, etc. vous êtes couvert par votre assurance personnelle. Pour les travaux dans les zones plus élevées un panier de sécurité agréé doit être utilisé.

## 4. Transport, Installation et Mise en Service

- Le Transport, l'Installation et la Mise en Service de l'installation de séchage ne peuvent être effectués que par des personnes qualifiées et sous le respect de la sécurité.
- Utilisez un véhicule de transport adapté au poids et à la taille du sécheur.
- Lors du transport des composants de l'installation de séchage, respecter les consignes des types de moyens de transport et accessoires à utiliser.
- Un équipement de protection individuelle approprié doit être utilisé.
- Une attention particulière aux zones EX est nécessaire.

### 4.1. Fondation

Les fondations ou points d'appui doivent être résistants au gel et être effectués selon les plans et directives de NEWeco-tec. Les fondations et les fixations du sol sont à effectuer par un professionnel selon les calculs statiques fournis par le client. La planéité de la surface de la dalle doit être entre 0 / -5 mm. Lors d'inégalités importantes des plaques sont mises à disposition gratuitement après instruction de notre technicien. L'installation est à ancrer à la fondation avant la mise en service.

### 4.2. Contenu de la Livraison

Vérifiez l'intégralité de la livraison et les dommages éventuels. Une réclamation ultérieure est exclue.



L'échangeur de chaleur est équipé d'un manomètre. Vérifiez si l'échangeur de chaleur est sous pression (2 bar) lors de la livraison. Si ce n'est pas le cas, contactez-nous.



L'échangeur de chaleur est sous pression. Risque de blessure lors de l'ouverture des brides!

#### **4.3. Mise à terre de l'installation de séchage**

- Un parafoudre est à installer dans l'armoire de commande par le client.
- La mise à terre de l'installation de séchage doit être effectuée par le client.
- Un manque de rééquilibrage peut être mortel.
- Ces travaux doivent être effectués par des professionnels autorisés.

#### **4.4. Alimentation électrique**



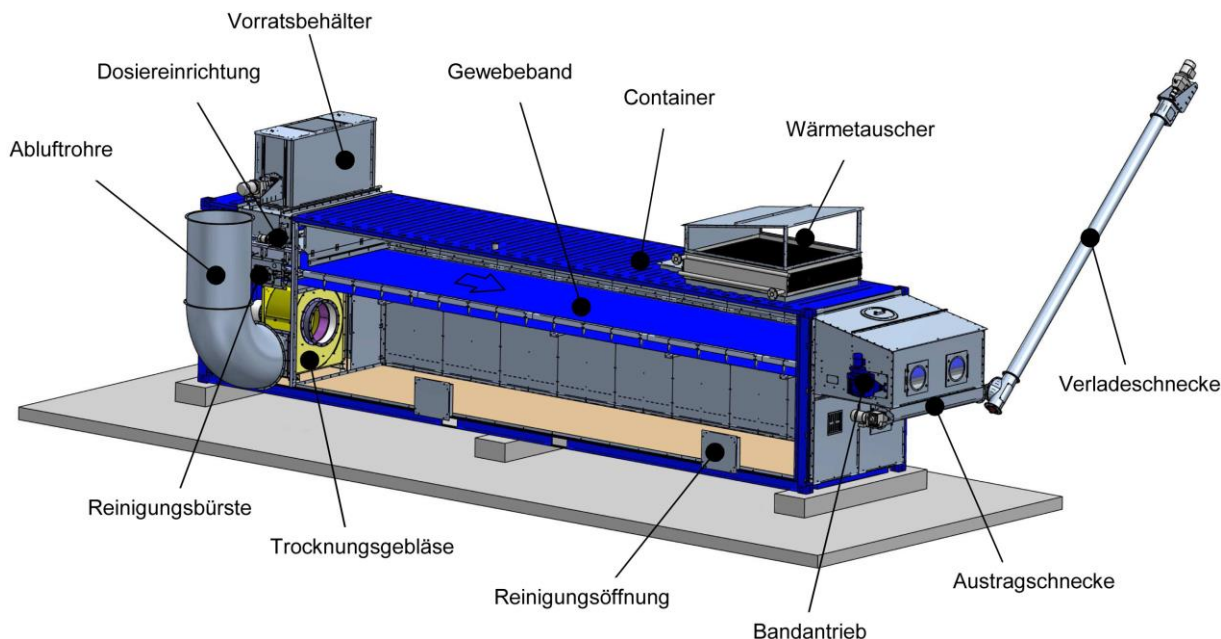
Ces travaux doivent être effectués par des professionnels autorisés.

#### **4.5. Première Mise en Service**

- Veillez à ce que tous les corps étrangers (outils, objets métalliques, etc.) sont retirés des dispositifs d'alimentation et sont éloignés de l'installation de séchage avant la mise en service.
- Lors de la mise en service, un technicien de NEWeco-tec ainsi que employé utilisateur doivent être présents sur site. La garantie est annulée en cas de mise en service non autorisée (propre chef du client)
- Il en est de même pour l'exploitation d'une installation dont la réception n'a pas été effectué.

## 5. Structure et Fonctionnement

### 5.1. Schéma



### 5.2. Descriptif

L'installation de séchage est destinée au séchage de digestat de l'installation biogaz ou de produits mentionnés dans la confirmation de commande.

Selon la version, l'installation de séchage est montée dans un ou plusieurs containers maritimes. Le container ou les containers sont conçus pour un support statique. Pour d'autres clients il peuvent servir de local machines ou local pour Ventilateur d'aspiration et Armoire de commande.

L'installation de séchage est construite comme un sécheur en continu à une bande.

#### 5.2.1. Stations motrices

La bande Polyester poreuse et sans fin est entraînée par un roulement d'entraînement caoutchouté et à billes.

L'entraînement est effectué par un motoréducteur à vis. La vitesse est régulée par un variateur de fréquence.

#### 5.2.2. Stations tension de bande

Le cylindre déflecteur non caoutchouté est stocké dans les stations tension de bande qui sont indépendantes et réglables à l'aide d'un arbre rotatif. De ce fait, le rouleau d'entraînement et le cylindre déflecteur peuvent être alignés parallèlement et produire la tension nécessaire de la bande.

Le revêtement de la bande chargée sur toute la longueur se fait à l'aide de rouleaux transporteurs en acier inoxydable.

La partie inférieure de la bande vidée est également soutenue à intervalles réguliers par des rouleaux transporteurs.

### **5.2.3. Tendeurs hydrauliques (Option)**

La bande est équipée d'un régleur pour piloter le côté latéral de la bande.

Aux stations tendeuses se trouve un cylindre hydraulique, qui selon l'écart de la bande par rapport à la position centrale, s'ouvre ou se ferme.

La position du bord de la bande est détectée par une goupille à ressort, qui selon le cas, active un capteur inductif pour la déviation à droite ou à gauche et déclenche l'ouverture ou la fermeture du cylindre droit ou gauche.

Le parcours de la bande à droite ou à gauche est minimisé par la tension bidirectionnelle et le délestement de la bande. Si malgré tout la bande dévie au-delà de la zone définie, l'entraînement de la bande est arrêté par une deuxième série de capteurs et l'alarme est déclenchée. Dans ce cas, le réglage de base est réajusté à l'aide des broches. Les cylindres sont mis sous pression par une centrale hydraulique avec une pression allant jusqu'à 200 bar.

### **5.2.4. Surveillance déchirure ou glissement**

Un capteur inductif effectue la surveillance de la bande contre les déchirures ou glissements (glissement sur le rouleau d'entraînement). Celui-ci indique la régularité de vitesse du cylindre déflecteur.

### **5.2.5. Brosse de nettoyage**

La partie inférieure de chaque bande est nettoyée avant la station tendeur par une brosse rotative. Cette brosse se situe entre la partie supérieure et inférieure. Un rouleau, en dessous de la bande, soutient la brosse contre les courbures. La brosse à la forme d'une vis sans fin, le produit et poussière passant à travers sont poussés vers le bord de la bande et tombent sur le sol du sécheur.

### **5.2.6. Alimentation de la bande polyester**

La bande est alimentée avec une hauteur de chute uniforme par du produit humide se trouvant dans un bac de réception avec fond mouvant. Quatre chaînes à maillons sans fin avec barres entraîneuses sont tractées au-dessus des pignons d'entraînement et de renvoi et sur le sol du bac ; aussi le produit est distribué par une ouverture en forme de fente située dans la paroi du bac. Motoréducteur avec variateur de fréquence. L'allongement de la chaîne par l'étirement est réajusté par un dispositif tendeur réglable.

### **5.2.7. Technique de l'air**

Le processus de séchage a lieu dans deux zones isolées vers l'extérieur.

Les deux zones du local sont construites de telle façon à être étanche, un passage d'air n'est possible qu'à travers la bande. La sous pression générée par le ventilateur d'aspiration ou plusieurs ventilateurs dirige directement l'air du processus chauffé par l'échangeur de chaleur à travers la couche de produit sur la bande.

L'air d'échappement humide, odorante et chargé de poussière est soit dirigé dans l'atmosphère ou traité par exemple par un laveur d'air avant d'être projeté dans l'atmosphère.

#### **5.2.8. *Vis de sortie***

L'évacuation du produit séché se fait avec une vis en auge.

#### **5.2.9. *Accessoires optionnels***

Veuillez vous référer à la documentation appropriée.

## 6. Fonctionnement

- Seules les personnes formées sont autorisées à piloter le sécheur
- Aucun objet étranger doit se trouver sur les composants transporteurs du fonds mouvant et de la bande!

### 6.1. Démarrage

1. Vérifier qu'il y ait la bonne tension
  - Le cas échéant, l'inspection doit être effectuée par un électricien qualifié
2. Mettre le sélecteur sur „Mode Manuel“
3. Démarrer entraînement bande et brosse de nettoyage
  - Positionner la vitesse de la bande à 30 %

4. Remplir le bac

- démarrer les convoyeurs externes et remplir le bac avec du produit humide



Il est important de s'assurer que le bac est plein et est rempli uniformément, le cas échéant la bande ne sera pas chargée en parts égales ; ce qui entraîne une faible efficacité de séchage ainsi qu'une performance inégale.

- Régler l'air de séchage à une température de 80°C et ventiler le produit plusieurs heures (max. 4 heures) sur la bande de séchage à l'arrêt pour obtenir dans la transition vers un fonctionnement continu, une certaine quantité de produit sec.
5. Démarrer le convoyeur de fond mouvant
    - Régler la vitesse à environ 24 %. Il en résulte une hauteur de déversement sur la bande d'environ 10 à 200 mm.
    - Régler les clapets sur cette hauteur de déversement.
    - Une fois la bande alimentée, arrêter l'entraînement bande et convoyeur du fond mouvant
  6. Démarrer le ventilateur d'aspiration
    - Régler la vitesse à 60%
  7. Chauffer l'échangeur de chaleur

### 8. Régler la hauteur de déversement

- Le rapport entre la vitesse du fond mouvant et la vitesse de la bande, donne la hauteur de déversement.

Avec du digestat, la hauteur ne devrait pas être de plus de 12cm.



Le sécheur ne peut en aucun cas être à l'arrêt plus de 5 heures avec la bande pleine de produits et doit être sous surveillance constante. Risque d'incendie!

## 6.2. Fonctionnement continu



Tous les dispositifs de sécurité et les capteurs doivent être vérifiés pour la fonctionnalité avant de passer à un mode continu ou automatique.

### 6.2.1. Couper tous les moteurs

Attendre l'arrêt du ventilateur, ensuite passer de "manuel" en "automatique". Le bouton "automatique" clignote. Après avoir appuyé sur ce bouton, le ventilateur d'aspiration se met automatiquement en route ainsi que consécutivement les différents moteurs programmés (bande avec brosse de nettoyage, fond mouvant et vis de sortie).

### 6.2.2. Passage phase de démarrage au fonctionnement continu

Sur la bande de séchage se trouve déjà du produit pré-séché. Le temps de séjour du produit sec dans la partie ventilée de l'installation de séchage est d'environ deux heures en mode fonctionnement continu.

La vitesse du dosage est paramétrée sur l'écran tactile de telle sorte que la hauteur de chute sur la bande est conservée.

La transition du mode démarrage en fonctionnement continu est enclenchée après démarrage de la bande, de la brosse de nettoyage, du fond mouvant et de la vis de sortie.

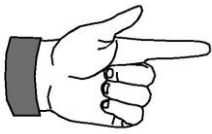
Un taux d'humidité final constant du produit séché est généré après plusieurs heures. Celui-ci peut être supérieur ou inférieur au taux souhaité.

L'humidité finale peut être corrigée en modifiant les paramètres suivants :

| Mesures                                   | Humidité finale | Débit           |
|-------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Augmentation de la température de séchage | baisse          | Sans changement |
| Diminution hauteur de chute               | baisse          | baisse          |
| Diminution vitesse de la bande            | baisse          | baisse          |



Une trop grande hauteur de chute peut entraîner des engorgements dans le système d'évacuation.



En fonctionnement continu, les portes du sécheur ainsi que la porte du local de commande (après avoir quitté celui-ci) doivent être fermées et maintenues fermées.

Le cas échéant, le sécheur tire de l'air "parasite", d'où une performance de séchage plus faible et un résultat inégal du séchage.

### 6.3. Interruption du séchage suite „Défauts”, „Arrêt d'urgence”, „Temps de Pause”

Tous les entraînements sont arrêtés en cas d'interruption du séchage de courte durée. L'interruption est annulée en appuyant sur la touche "marche automaue”.



- Le sécheur ne peut en aucun cas être à l'arrêt plus de 5 heures avec la bande pleine de produits et doit être sous surveillance constante. Risque d'incendie!
- L'apport de chaleur doit être interrompu.
- L'installation ne doit pas être arrêtée pour des travaux de maintenance en mode "arrêt d'urgence"
- L'installation doit être sous surveillance jusqu'au refroidissement complet. Voir 6.4 Arrêt de l'installation de séchage.

### 6.4. Arrêt de l'installation de séchage

En appuyant sur la touche "Stop automatique" toutes les commandes sont arrêtées successivement. Coupez l'apport de chaleur au sécheur (par exemple arrêter la pompe de chaleur). Assurez-vous qu'aucun gaz de fumée ne peut entrer dans le sécheur.

Passez en "Mode manuel" une fois que toutes les commandes sont arrêtées et que la touche "Démarrer automatique" clignote. Refroidissez le sécheur en activant la touche "ventilateur d'aspiration" jusqu'à ce que la température est descendue en-dessous de 20°C. La ventilation s'arrête en appuyant à nouveau sur la touche "ventilateur d'aspiration"

Vérifiez à nouveau après 30 minutes:

- Est-ce que l'apport de chaleur est interrompue?
- Est-ce que le sécheur est refroidi?

Si nécessaire, redroidir à nouveau le sécheur.

La bande doit être complètement vidée (voir 6.5 Vidage du sécheur)

Si nécessaire: répéter le refroidissement.



- Le sécheur ne peut en aucun cas être à l'arrêt plus de 5 heures avec la bande pleine de produits et doit être sous surveillance constante. Risque d'incendie!
- L'apport de chaleur doit être interrompu.
- L'installation ne doit pas être arrêtée pour des travaux de maintenance en mode "arrêt d'urgence"
- L'installation doit être sous surveillance jusqu'au refroidissement complet.

### **6.5. Vidage de l'installation de séchage**

Le vidage s'effectue en mode manuel.

1. Arrêter les convoyeurs d'alimentation
2. Vider le bac suivant processus
3. Arrêter moteur du fond mouvant
4. Arrêt moteur de la bande

Le processus de séchage est poursuivi pendant plusieurs heures jusqu'à ce que l'ensemble du produit sec se trouve sur la bande. Ensuite la circulation de l'eau chaude de l'échangeur de chaleur est arrêtée et après environ 30 minutes, le ventilateur est arrêté.

Activer à nouveau la vis de sortie, la bande et la brosse de nettoyage et vider complètement la bande.

Arrêter la vis de sortie, la bande et la brosse de nettoyage.

## 7. Entretien

Toutes inspections, travaux d'entretien et de réparation sont des mesures de maintenance. Toutes les mesures sont à répertorier!

- Toutes les actions à l'installation de séchage ne peuvent être effectuées que par des personnes formées et qualifiées en vertu des dispositions obligatoires du point 3 Sécurité.
- Avant d'entreprendre des actions dans l'unité de séchage, les étapes 6.4 Arrêt de l'installation de séchage et 6.5 Vidage de l'installation de séchage sont à effectuer.

### 7.1. Lubrifiants

| Composant                      | Lubrifiant                                                                                                                         |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Points de graissage en général | Graisse selon DIN 51 825-1 à 4<br>(par exemple B. SM11 K2E-20, L 71V, FAG, ISO VG 100 ou graisse biodégradable CEC Test L-33 T-33) |
| Roulements                     | Graisse standard pour roulements ISO VG 100 (-30 à +140 °C)                                                                        |
| Moteurs                        | Huile minérale ISO VG220                                                                                                           |
| Hydraulique                    | Huile hydraulique HLP ISO VG 46 (DIN 51 524)                                                                                       |
| Vis en acier inoxydable        | OKS 250 Pâte blanche All round                                                                                                     |
| Ventilation d'aspiration       | Graisse selon DIN 51 502<br>(z. B. URETHYN® E 2 -20 °C / +200 °C)                                                                  |

### 7.2. Plan de maintenance

|                                           | Intervalle <sup>1</sup>                 | Remarques                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Vérification générale                     | Plusieurs fois par jour                 | Contrôler anomalies audio ou visuels        |
| Tension et glissement latéral de la bande | 3 fois par jour                         | voir 7.6 Tension et orientation de la bande |
| Convoyeurs à vis <sup>2</sup>             | Journalier                              | Contrôler l'engorgement                     |
|                                           | Toutes les 100 heures de fonctionnement | Contrôler l'usure                           |
| Stockage vis et points de transfert       | Journalier                              | Contrôler l'engorgement                     |

<sup>1</sup> Tous les intervalles sont approximatifs et peuvent être modifiés de façon significative en raison des différentes conditions de fonctionnement.

<sup>2</sup> Après les 20 premières heures de fonctionnement

|                                                     | Intervale <sup>1</sup>                  | Remarques                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | Toutes les 100 heures de fonctionnement | Contrôler usure des roulements                                                                                                                                                                                                        |
| Nettoyage <sup>3</sup>                              | Hebdomadaire                            | Zone extérieure, zone inférieure du sécheur, fin de zone de retour, zone de refroidissement, armoire de commande, transition séparateur sur vis, détecteur ailes rotatives, échangeur de chaleur, fond mouvant et rouleaux de guidage |
|                                                     | Trimestriel                             | Bande <sup>4</sup> (voir 7.3 <i>Nettoyage de la bande</i> ), derrière les rebords en tôle                                                                                                                                             |
| Accouplements à griffes <sup>2</sup>                | Toutes les 100 heures de fonctionnement | Vérifier la tenue, si nécessaire resserrer les vis                                                                                                                                                                                    |
| Raccords vissés <sup>2</sup>                        | Toutes les 100 heures de fonctionnement | Vérifier la tenue, si nécessaire resserrer les vis                                                                                                                                                                                    |
| Fenêtre d'inspection et de maintenance <sup>2</sup> | Toutes les 100 heures de fonctionnement | Vérifier la tenue, si nécessaire resserrer les vis                                                                                                                                                                                    |
| Lubrification <sup>2</sup>                          | Toutes les 100 heures de fonctionnement | voir 7.1 <i>Lubrifiants</i>                                                                                                                                                                                                           |
| Détecteur ailes rotatives <sup>2</sup>              | Toutes les 100 heures de fonctionnement | Contrôler, si nécessaire nettoyer.                                                                                                                                                                                                    |
| Echangeur de chaleur                                | Annuellement                            | Nettoyer (voir position 7.4.3 <i>Nettoyage de l'échangeur de chaleur</i> )                                                                                                                                                            |
| Convoyeur fond mouvant <sup>2</sup>                 | Toutes les 100 heures de fonctionnement | Vérifier la tension et l'usure des chaînes, si nécessaire resserrer les chaînes (voir 7.5 <i>Resserrage chaînes du fond mouvant</i> )                                                                                                 |
| Entraînements Moteurs <sup>5</sup>                  | Toutes les 100 heures de fonctionnement | Vérifier le niveau d'huile, si nécessaire rajouter de l'huile (voir point 7.1 <i>Lubrifiants</i> )                                                                                                                                    |
| Accessoires annexes d'un tiers <sup>4</sup>         | Selon documentation du tiers            |                                                                                                                                                                                                                                       |

<sup>3</sup> la performance du séchage peut être réduite par un nettoyage insuffisant de la bande

<sup>4</sup> voir également documentation du tiers

### 7.3. Nettoyage de la bande

La bande peut être entraînée en marche arrière sur le display de commande et être nettoyée avec un nettoyeur haute pression.

### 7.4. Echangeur de chaleur

L'échangeur de chaleur à lamelles est composé de tubes en cuivre et acier ou acier inoxydable avec un diamètre extérieur de 12mm et de lamelles plaquées en aluminium, cuivre, acier ou acier inoxydable. L'échange de chaleur s'effectue sur la surface des lamelles avec le fluide thermique moyen.



#### 7.4.1. Raccordement échangeur de chaleur



L'échangeur de chaleur ne peut être raccordé que par un spécialiste.

#### 7.4.2. Remplissage de l'échangeur de chaleur



L'échangeur de chaleur ne peut être raccordé que par un spécialiste.

L'échangeur de chaleur doit être rempli exclusivement avec du glycol, ou un équivalent recommandé par une société spécialiste de l'antigel. L'échangeur de chaleur doit être connecté de sorte qu'il peut être vidé à tout moment sans trop d'effort / drainé. Une protection supplémentaire contre la surpression doit être fixée.

#### 7.4.3. Nettoyage de l'échangeur de chaleur

Les salissures des lamelles conduisent à une perte de puissance et peuvent éventuellement entraîner l'accélération de la corrosion de l'ensemble du dispositif. De plus la demande en débit d'air est considérablement plus élevée et la consommation énergétique du ventilateur d'aspiration est augmentée de manière significative.

La poussière ou la saleté ne doivent pas empêcher la transmission de chaleur. De même, l'air diffusé doit être exempt de poussière et de saleté.

Le nettoyage se fait avec des systèmes de nettoyage industriels et avec l'utilisation de divers additifs chimiques qui doivent être sélectionnés en fonction du type de salissure, champ d'application de l'échangeur de chaleur et de produits utilisés.

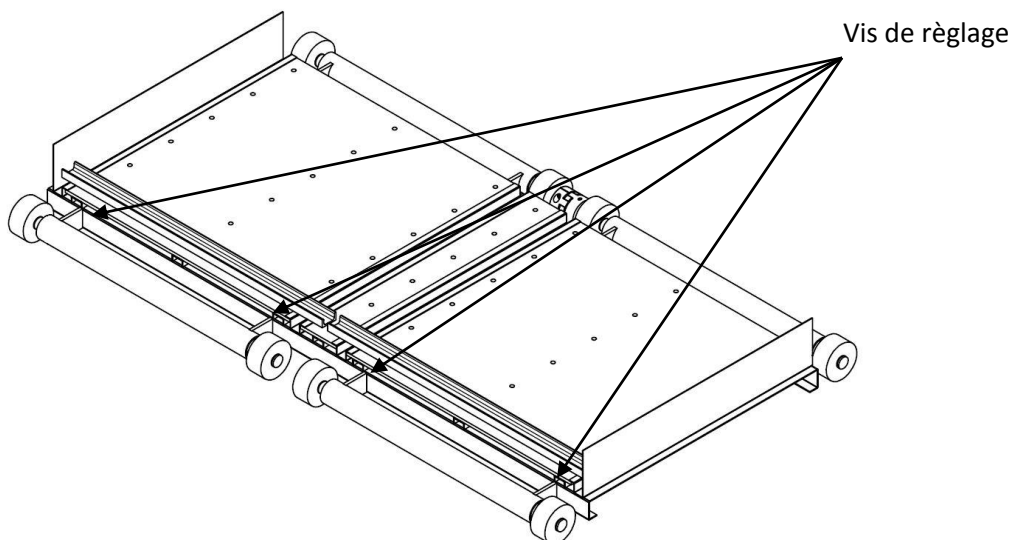


- Lors du nettoyage avec un mauvais équipement (par exemple nettoyeur à haute pression) ou des produits chimiques non appropriés, il y a un risque accru de détériorer les lamelles ou risque de corrosion prématuré de l'échangeur de chaleur.

- Le nettoyage de l'échangeur de chaleur doit être effectué que si celui-ci est froid.
- Le nettoyage doit être effectué par un utilisateur qualifié.

### 7.5. Resserrage chaînes du fond mouvant

Le réglage de la tension des chaînes est effectué au moyen de vis (voir schéma). Une clé à molette taille 19 est nécessaire.



La chaîne peut casser avec une tension trop élevée.

### 7.6. Tension et Orientation de la bande

En ajustant les vis de serrage (SW36) le tracé ainsi que la tension de la bande peuvent être réglés. Nous recommandons de procéder par petites étapes puisque la bande est déjà pré-tensionnée.



La tension de la bande est toujours à effectuer sur le côté opposé de l'axe d'entraînement.

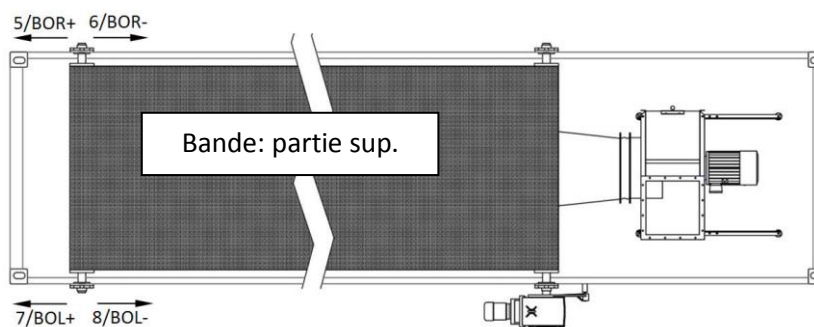
Les désignations respectives suivantes des points de tension se trouvent sur la bande:

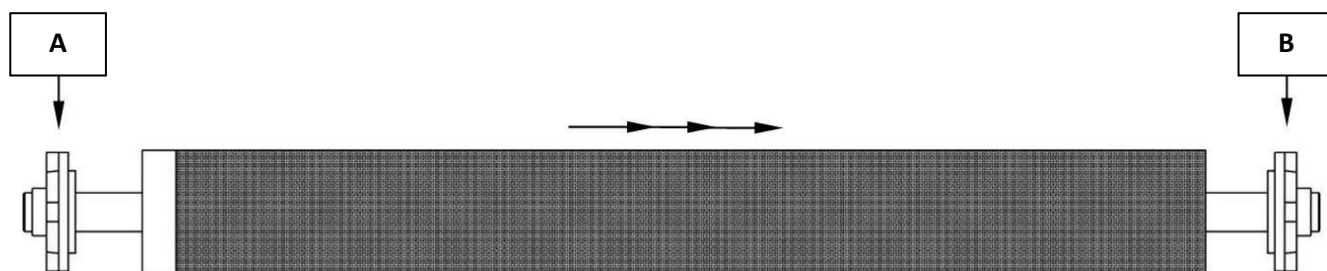
5/BOR+ = Bande en haut à droite, direction tension rouleau

6/BOR- = Bande en haut à droite, allègement direction rouleau

7/BOL+ = Bande en haut à gauche, direction tension rouleau

8/BOL- = Bande en haut à gauche, allègement direction rouleau





Si la bande tire à droite il faut tendre sur le côté "B" ou au contraire alléger sur le côté "A" dans le sens opposé. Si la bande tire à gauche il faut tendre le côté "A".



⇒ **Remarque:** si la bande dévire à la paroi du container il faut procéder à un changement de direction important sous surveillance constante.



**Attention:** La bande peut être endommagée par un serrage trop important ou un déplacement extrême aux parois latérales du container. En outre, assurez-vous que l'écrou de blocage est à nouveau déterminé après le réglage de la tension.



**Attention:** Si la bande n'est pas assez tendue, le produit peut glisser des côtés de la bande. Cela provoque d'importantes salissures et endommage le sol du sécheur, la ventilation ainsi que l'extérieur.



⇒ **Remarque:** un  $\frac{1}{4}$  de tour de l'écrou de serrage correspond à environ 0,75mm.



⇒ **Remarque:** NEWeco-tec Verfahrenstechnik GmbH recommande outre le rapport de maintenance, un rapport de tension.

**Exemple Rapport de Tension:**

| <b>Spannprotokoll Trockner</b>     |               |              |                           |                      |              |
|------------------------------------|---------------|--------------|---------------------------|----------------------|--------------|
| Zeitraum von <i>04.August 2010</i> |               |              | bis <i>30.August.2010</i> |                      |              |
| Tag                                | Datum         | Uhrzeit      | Spannrichtung             | Anzahl der Spannhübe | Mitarbeiter  |
| <i>Dienstag</i>                    | <i>10.08.</i> | <i>10:55</i> | <i>5/BOR+</i>             | <i>1</i>             | <i>Köp.</i>  |
| <i>Mittwoch</i>                    | <i>11.08.</i> | <i>8:30</i>  | <i>3/BUL-</i>             | <i>2</i>             | <i>Köp.</i>  |
| <i>Freitag</i>                     | <i>13.08.</i> | <i>19:45</i> | <i>5/BOR+</i>             | <i>4</i>             | <i>Liem.</i> |
| <i>Samstag</i>                     | <i>14.08.</i> | <i>16:10</i> | <i>7/BOL+</i>             | <i>2</i>             | <i>Köp.</i>  |
| <i>Montag</i>                      | <i>16.08.</i> | <i>22:25</i> | <i>1/B</i>                |                      |              |
| <i>Sonntag</i>                     | <i>22.08.</i> |              |                           |                      |              |

**7.7. Nettoyage Sécheur**

Lors du nettoyage complet, la partie inférieure sous la bande peut être balayée et nettoyée à l'aide des ouvertures de maintenance se trouvant dans le côté ou dans le sol du sécheur. Vérifier les dépôts et les extraire.



**Attention:** Il est important de veiller à ce que les ouvertures de maintenance soient refermées hermétiquement afin d'éviter une augmentation de l'air parasite.

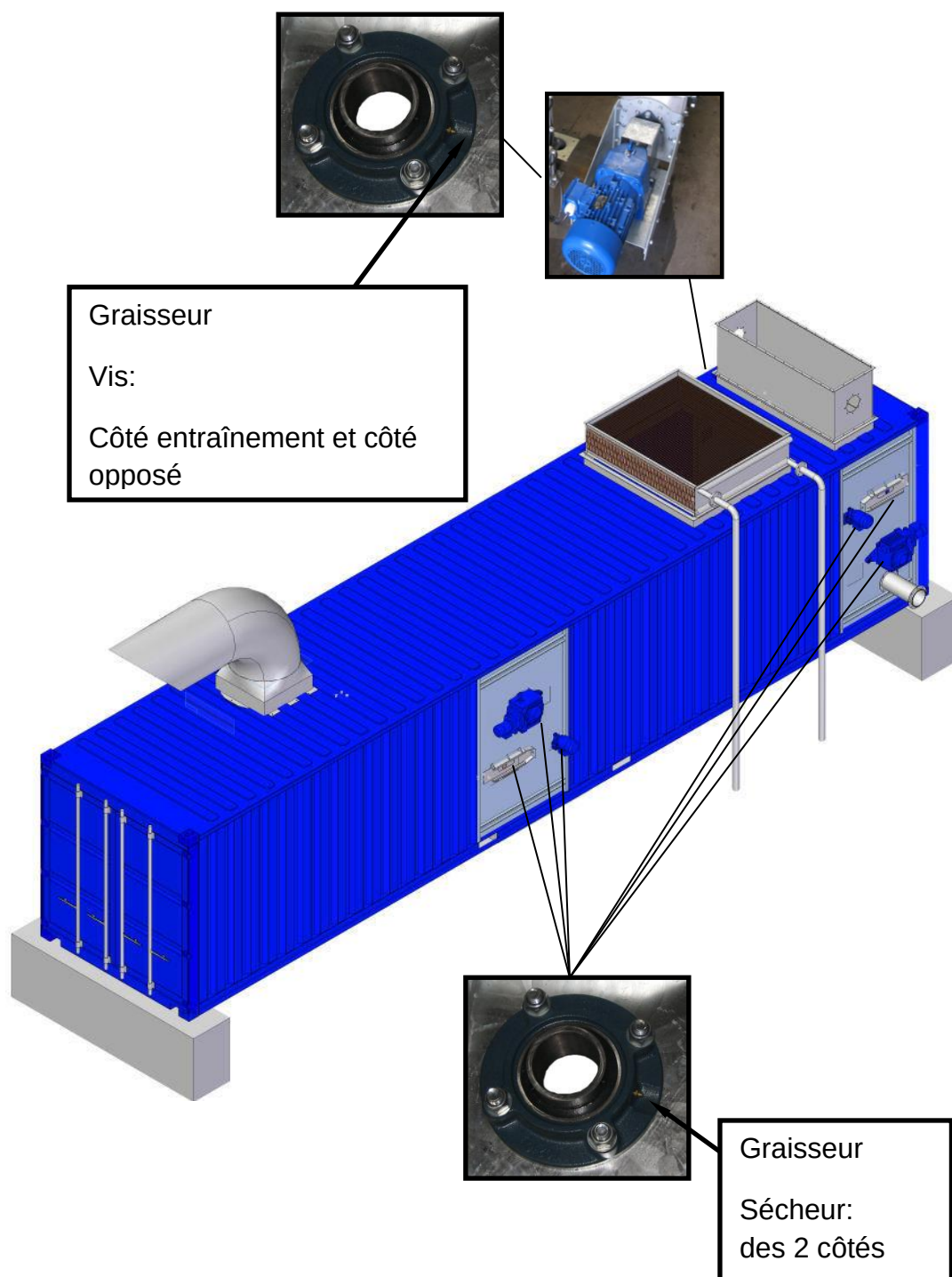


**Prudence:** Les travaux de nettoyage et d'entretien à l'intérieur du sécheur ne peuvent être effectués que lorsque l'installation de séchage est complètement arrêtée (=> 9.5) et suffisamment ventilée.



**Attention:** Il est important de veiller à la propreté intérieure et extérieure de l'installation de séchage. La poussière et saleté dans l'armoire de commande ou dans la zone du ventilateur doivent être enlevées immédiatement.

### 7.8. Points de graissage au sécheur



Tous les graisseurs sont normalisés DIN 71412.

Les graisseurs suivants ont été installés:

- Graisseur conique DIN 71412 droit Forme A
- Graisseur conique DIN 71412 Forme B 45° incliné

## 8. Recherche Erreurs

| Erreur                                                         | Cause possible:                          | Résolution:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „Tension de Commande“ Voyant lumineux ne s'allume pas          | Alimentation électrique                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre l'interrupteur principal à nouveau sur „0“, après environ 20 secondes le remettre sur „I“.</li> <li>- Vérifier alimentation principale.</li> <li>- Vérifier si tous les disjoncteurs différentiels et les contacteurs de moteur sont orientés vers le haut (vertical).</li> <li>- Rappuyer sur le bouton lumineux „Reset Erreur“</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| „Reset Erreur“ clignote                                        | La tension de commande a été activée     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rappuyer sur le bouton lumineux „Reset Erreur“</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| „Reset Erreur“ est allumé                                      | Un message d'erreur est actif            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que tous les messages d'erreur ont été corrigés.</li> <li>- Corriger l'erreur</li> <li>- Rappuyer sur le bouton lumineux „Reset Erreur“</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                | La tension de commande a été activée     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rappuyer sur le bouton lumineux „Reset Erreur“</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| „Reset Erreur“ est toujours allumé malgré résolution           | Un message d'erreur continu à être actif | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que tous les messages d'erreur ont été corrigés.</li> <li>- Vérifier si tous les disjoncteurs différentiels et les contacteurs de moteur sont orientés vers le haut (vertical).</li> <li>- Vérifier sur l'écran tactile si toutes les valeurs sont supérieures aux valeurs nominales (ex. température, niveau de remplissage etc.)</li> <li>- Vérifier que tous les initiateurs ont un contact, et si oui, si un clapet détection de produit a été déclenché.</li> <li>- Vérifier et corriger s'il y a une erreur sur un dispositif externe par exemple Séparateur (option)</li> <li>- Vérifier que tous les interrupteurs d'arrêt d'urgence sont déverrouillés</li> <li>- Démarrer Séparateur (option) – bouton vert</li> <li>- Si réellement il n'y a aucun défaut, mettre l'interrupteur principal sur „0“, et après env. 20secondes le mettre à nouveau sur „I“.</li> </ul> |
| „Démarrage Automatique“ ne s'allume pas et continu à clignoter | Un message d'erreur continu a être actif | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rappuyer sur le bouton lumineux „Reset Erreur“</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                | Le ventilateur continu à tourner         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rappuyer après 10mn env. sur le bouton lumineux „Démarrage automatique“</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                   |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La ventilation fonctionne mais les convoyeurs ne fonctionnent pas | L'installation est en mode Pause                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sur l'écran tactile, dans le sous-menu „Automatique“, vérifier que le sécheur est bien en mode Pause.</li> </ul>                                                                                       |
|                                                                   | Une valeur nominale de température n'est pas atteinte | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier pourquoi?.</li> <li>- Si nécessaire, baisser la température nominale et observer.</li> </ul> <p>Observer impérativement le processus de séchage après avoir changé la valeur de consigne.</p> |
|                                                                   | Un message d'erreur continu a être actif              | ⇒ Voir résolution: „Reset Erreur“ est toujours allumé malgré résolution                                                                                                                                                                         |
| Vis ou moteurs font du bruit                                      | La vis est bouchée                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier si un engorgement est survenu. Avec l'interrupteur principal éteint =&gt; Nettoyer la vis</li> </ul>                                                                                          |
|                                                                   | La vis est défectueuse                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier si le moteur de la vis tourne.</li> <li>- Vérifier si l'extrémité inférieure de la vis tourne.</li> <li>- Si nécessaire, retirer la vis et réparer.</li> </ul>                                |
|                                                                   | La vis est gelée                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeter de l'eau chaude sur la vis.</li> <li>- Effectuer plusieurs essais en Mode Manuel =&gt; Voir Mode Manuel</li> </ul>                                                                               |
| La protection moteur de la vis s'éteint régulièrement             | La vis est bouchée                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier si un engorgement est survenu. Avec l'interrupteur principal éteint =&gt; Nettoyer la vis</li> </ul>                                                                                          |
|                                                                   | Une autre vis est défectueuse                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier si le moteur de la vis tourne.</li> <li>- Vérifier si l'extrémité inférieure de la vis tourne.</li> <li>- Si nécessaire, retirer la vis et réparer.</li> </ul>                                |
|                                                                   | La vis est gelée                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeter de l'eau chaude sur la vis.</li> <li>- Effectuer plusieurs essais en Mode Manuel =&gt; voir Mode Manuel</li> </ul>                                                                               |
| Le fond mouvant ne décharge pas sur la bande                      | Le bac de stockage est vide                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier si un convoyeur est bouché.</li> </ul>                                                                                                                                                        |
|                                                                   | Le bac de stockage est gelé                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dégeler le bac de stockage</li> </ul>                                                                                                                                                                  |
| Le fond mouvant ne fonctionne pas                                 | Corps étranger dans le fond mouvant                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier s'il y a un corps étranger dans le fond mouvant</li> </ul>                                                                                                                                    |
|                                                                   | La consommation propre du moteur n'est pas franchi.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La valeur nominale du fond mouvant est inférieur à 24%</li> </ul>                                                                                                                                      |
|                                                                   | La tension de la bande est trop faible                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendre le fond mouvant =&gt; voir Instruction Tension Fond Mouvant</li> </ul>                                                                                                                          |

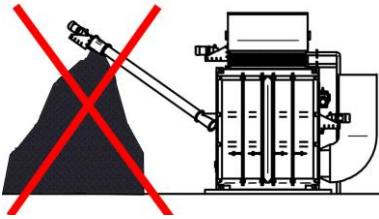
### 8.1. Messages d'erreurs sur l'écran tactile

| Err.-Nr.: | Message Erreur                                                    | Cause possible:                                           | Résolution:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | Erreur contrôle tension                                           |                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Couper la tension de commande, attendre 10sec. Et rallumer.</li> <li>- Vérifier si tous les disjoncteurs différentiels et les contacteurs de moteur sont orientés vers le haut (vertical).</li> </ul>                                                                                             |
| 2         | ARRET D'URGENCE actif                                             | ARRET D'URGENCE<br>L'interrupteur est actionné            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oter la sécurité de tous les interrupteurs ARRET D'URGENCE</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             |
| 3,4       | Déchirure bande                                                   | L'Initiateur à la bande n'obtient aucun signal            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier si la bande est déchirée</li> <li>- Vérifier si l'initiateur est trop loin du rouleau de guidage, si nécessaire ajuster.</li> <li>- Vérifier si du produit est accumulé sur le rouleau et glisse à travers la bande, si nécessaire nettoyer et régler la tension de la bande.</li> </ul> |
| 6         | Dysfonctionnement Séparateur<br>Surremplissage Réservoir Digestat | Réservoir au séparateur sur-rempli, soit clapet non fermé | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vider le réservoir et refermer</li> <li>- Rétablir le contact de l'initiateur.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         |
| 7         | Alarme Distributeur rotatif vide                                  | Le réservoir est vide                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier les convoyeurs d'alimentation</li> <li>- Vérifier les temps du distributeur rotatif sur l'écran tactile</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
| 8         | Alarme Distributeur rotatif plein                                 | Le réservoir est plein                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier si le transport par le convoyeur du fond mouvant est effectué.</li> <li>- Vérifier s'il y a des dommages à la vis de répartition</li> <li>- Vérifier les temps du distributeur rotatif sur l'écran tactile</li> </ul>                                                                    |
| 9         | Défaut général                                                    | Un message d'erreur est actif                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corriger l'erreur et acquitter avec „Reset Défaut“</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     |
| 25        | Variateur de fréquence entraînement ventilateur                   | Défaut                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 26        | Variateur de fréquence entraînement vis de sortie (Option)        | Défaut                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 27        | Variateur de fréquence entraînement fond mouvant                  | Défaut                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|    |                                                               |               |                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| 28 | Variateur de fréquence entraînement bande en haut             | Défaut        |                                                                 |
| 29 | Variateur de fréquence entraînement bande en bas              | Défaut        |                                                                 |
| 30 | Variateur de fréquence entraînement trémie (option)           | Défaut        |                                                                 |
| 31 | Variateur de fréquence entraînement pompe de dosage (Option)  | Défaut        |                                                                 |
| 34 | 9F1 Vis de chargement (Option) Protection moteur              | Défaut        |                                                                 |
| 35 | Protection moteur brosse de nettoyage / Thermistor 9F1/17F1   | Défaut        |                                                                 |
| 36 | Indication manquante du fonctionnement de la pompe de chaleur | Défaut        |                                                                 |
| 40 | Armoire de commande du séparateur                             | Défaut        | - Allumer le bouton vert de l'armoire de commande du séparateur |
| 41 | Interrupteur armoire de commande du séparateur 20F1           | Défaut        |                                                                 |
| 42 | Protection moteur vis de sortie -8F2                          | Défaut        |                                                                 |
| 48 | Protection moteur vis de répartition 9F2                      | Défaut        |                                                                 |
| 60 | Température de sortie trop élevée                             | Défaut        |                                                                 |
| 61 | Température en haut trop élevée                               | Défaut        |                                                                 |
| 62 | Pression différentielle trop élevée                           | Défaut        |                                                                 |
| 63 | Température en bas trop élevée                                | Défaut        |                                                                 |
| 64 | Température plus d'1 heure trop faible                        | Avertissement |                                                                 |

## 9. Autres Informations

### 9.1. Extension de la vis de sortie



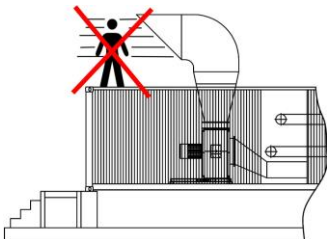
Une extension de la vis de chargement au moyen de sacs ou d'autres éléments se rétrécissant est interdite.

Il faut assurer plusieurs fois par jour l'évacuation du produit éjecté.



**Attention:** Il y a un risque d'accumulation de produit! Ceci entraîne des dommages à la vis de sortie ainsi qu'aux convoyeurs en amont.

### 9.2. Direction de l'air d'échappement



La direction du tuyau d'échappement doit être positionnée de telle manière à ce qu'aucun objet ou mur bloque la circulation de l'air et que l'air ne soit pas directement inhalée. De même il faut s'assurer qu'aucun objet ne peut être jeté dans le tuyau.



**Attention:** Il y a un risque de mauvaise circulation de l'air! Si l'air ne peut pas s'échapper librement cela provoque une accumulation de chaleur dans le sécheur. Risque d'incendie!



**Attention:** Il y a un risque d'inhalation de l'air ammoniacal! Irritations, rougeurs sur la peau, aux yeux et muqueuses peuvent être le résultat.



**Attention:** Il y a un risque d'endommagement du ventilateur! Si des objets encombrant ou bloquent le ventilateur, celui-ci risque d'être endommagé.

### **9.3. Protection de l'installation de séchage contre les intempéries**



L'installation de séchage est à protéger contre des conditions météorologiques extrêmes. Plus précisément prévoir un **pare-foudre** au sécheur ou éventuellement au séparateur.

L'unité de séparation NEWparator, en particulier le séparateur lui-même et le réservoir de stockage sont à protéger contre les conditions climatiques extrêmes (par exemple: vent fort, gel, etc.).

L'échangeur de chaleur est à protéger contre le gel. Cela peut être réalisé par exemple par des additifs résistant au gel tels que le glycol ou en déversant l'eau (arrêt du sécheur).



**Attention:** Lors de l'utilisation d'un séparateur congelé il existe le danger de „percées“ ainsi que d'autres dommages sur le séparateur lui-même.

### **9.4. Régulation eau chaude et air (Option)**

Un signal ou une valeur nominale pour un contrôle externe de l'eau chaude peut être pris en place en option.



**Attention:** La conception, la construction et l'intégration de la régulation thermique dans le réseau de chaleur existant ou dans le concept, ne peuvent être effectuées que par une société spécialisée.

### *9.5. Eclairage*



**Attention:** Il est nécessaire d'assurer un éclairage adéquat à l'intérieur et autour de l'installation de séchage. Un manque d'éclairage peut causer des blessures graves.

### *9.6. Fonctionnement sans produit*



L'installation de séchage ne doit pas fonctionner dans produit à sécher. Il existe un risque d'endommagement de l'installation de séchage ainsi que de tous les équipements et machines annexes..



**ATTENTION**  
**RISQUE D'INCENDIE!**

## 10. Déclaration de conformité CE

### Déclaration de conformité CE conformément à la directive Machines 2006/42 / CE

NEWeco-tec Verfahrenstechnik GmbH  
Leisederstr. 4  
D – 84453 Mühldorf a. Inn

Déclare par la présente que le produit suivant

Désignation du produit: **Sécheur digestat**  
Numéro de série:  
Série-/Désignation type: **Modèle WT**

est conforme aux dispositions de la (aux) directive (s) mentionnée (s) ci-dessus, y compris les changements appliqués au moment de la déclaration.

Nom et adresse de la personne qui est autorisée à établir les documents techniques:

NEWeco-tec Verfahrenstechnik GmbH  
Leisederstr. 4  
D – 84453 Mühldorf a. Inn

### Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

|                        |                                                                                                                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN ISO 12100:2010      | Sécurité des machines – Principes généraux de conception - Appréciation du risque et réduction du risque (ISO 12100:2010)                                                    |
| EN 61310-1:2008        | Sécurité des machines - Indication, marquage et manoeuvre - Partie 1: Exigences pour les signaux visuels, acoustiques et tactiles (IEC 61310-1:2007)                         |
| EN 61496-1:2004        | Sécurité des machines - Equipements de protection électro-sensibles - Partie 1: Prescriptions générales et essais (IEC 61496-1:2004 (modifié))                               |
| EN 1093-8:1998+A1:2008 | Sécurité des machines. Evaluation de l'émission de substances dangereuses véhiculées par l'air - Partiel 8: Paramètre de concentration en polluant, méthode sur banc d'essai |
| EN 13478:2001+A1:2008  | Sécurité des machines. Prévention et protection contre l'incendie                                                                                                            |
| EN 547-2:1996+A1:2008  | Sécurité des machines. Mesures du corps humain – Partie 2: Principes de détermination des dimensions requises pour les orifices d'accès                                      |
| EN 349:1993+A1:2008    | Sécurité des machines. Ecartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain                                                                |
| EN ISO 13850:2008      | Sécurité des machines - Arrêt d'urgence - Principes de conception (ISO 13850:2006)                                                                                           |

|                             |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN 626-1:1994+A1:2008       | Sécurité des machines. Réduction des risques pour la santé résultant de substances dangereuses émises par des machines - <b>Partiel 1: Principes et spécifications à l'intention des constructeurs de machines</b> |
| EN ISO 13857:2008           | Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses (ISO 13857:2008)                                                                    |
| EN ISO 13849-2:2008         | Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité – <b>Partie 2: Validation (ISO 13849-2:2003)</b>                                                                                  |
| EN ISO 13849-1:2008         | Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité - <b>Partie 1: principes généraux de conception (ISO 13849-1:2006)</b>                                                            |
| EN 953:1997+A1:2009         | Sécurité des machines. Protecteurs. Prescriptions générales pour la conception et la construction des protecteurs fixes et mobiles                                                                                 |
| EN 1037:1995+A1:2008        | Sécurité des machines. Prévention de la mise en marche intempestive                                                                                                                                                |
| EN 1088:1995+A2:2008        | Sécurité des machines. Dispositifs de verrouillage associés à des protecteurs. Principes de conception et de choix                                                                                                 |
| EN ISO 14122-1:2001/A1:2010 | Sécurité des machines - Moyens d'accès permanents aux machines - <b>Partie 1: choix d'un moyen d'accès fixe entre deux niveaux (ISO 14122-1:2001)</b>                                                              |
| EN ISO 14122-2:2001/A1:2010 | Sécurité des machines - Moyens d'accès permanents aux machines – <b>Partie 2: plates-formes de travail et passerelles (ISO 14122-2:2001)</b>                                                                       |
| EN ISO 14122-3:2001/A1:2010 | Sécurité des machines - Moyens d'accès permanents aux machines - <b>Partie 3: escaliers, échelles à marches et garde-corps (ISO 14122-3:2001)</b>                                                                  |
| EN ISO 14122-4:2004/A1:2010 | Sécurité des machines - Moyens d'accès permanents aux machines - <b>Partie 4: échelles fixes (ISO 14122-4:2004)</b>                                                                                                |
| EN 61000-6-3:2007           | Compatibilité électromagnétique (CEM) - <b>Partie 6-3: normes génériques - Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère (IEC 61000-6-3:2006)</b>                |
| EN 61000-6-1:2007           | Compatibilité électromagnétique (CEM) - <b>Partie 6-1: normes génériques - Immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère (IEC 61000-6-1:2005)</b>                            |
| EN 60204-1:2006/AC:2010     | Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - <b>Partie 1: règles générales (IEC 60204-1:2005 (modifié))</b>                                                                                        |

La machine mentionnée ci-dessus est conforme aux dispositions des directives suivantes:

#### **Directive CEM (EMC) 2004/108/CE**

**Les normes nationales ou internationales suivantes (ou parties / clauses de celles-ci) et les spécifications ont été appliquées**

DIN 4844-1

Signaux de sécurité, Partie 1: Dimensions, Distances d'observation

Lieu: Mühldorf/Inn

Date: 29. Januar 2015

\_\_\_\_\_  
Directeur

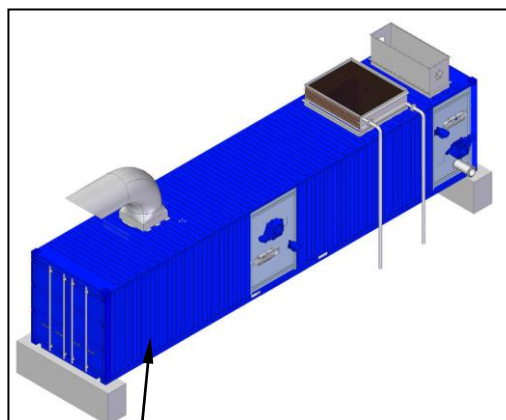
## 11. Données techniques

### 11.1. Plaque signalétique

|   |                                |                                        |        |              |
|---|--------------------------------|----------------------------------------|--------|--------------|
| 1 | 84513<br>Töging                | <b>NEWeco-tec</b><br>Verfahrenstechnik |        |              |
| 2 | Fabr.Nr.: •NETXXX0325/1/102010 |                                        |        |              |
| 3 | mm                             | 12.192                                 | Länge  | 1x 40ft      |
|   | mm                             | 2.438                                  | Breite | 8ft          |
|   | mm                             | 2.591                                  | Höhe   | 8,6ft        |
| 4 | Typ                            | NEWtainer DT 420/80                    |        | Baujahr 2010 |
|   |                                |                                        |        | CE           |
|   |                                |                                        | 5      | 6            |

#### Explication:

- 1 Fabricant
- 2 Numéro de l'Appareil
- 3 Dimensions
- 4 Désignation
- 5 Année de construction
- 6 Marquage CE



#### Position de la plaque signalétique:

La plaque signalétique est située sur le cadre inférieur du Container dans le tiers avant de l'installation de séchage.

## 11.2. Dimensions et Poids

| Modèle <sup>x3)</sup> | Longueur<br>[mm] <sup>x1)</sup> | Largeur<br>[mm] <sup>x1)</sup> | Hauteur 1<br>[mm] <sup>x1) 2)</sup> | Hauteur 2<br>WTMR [mm]<br><sup>x1) x2)</sup> | Poids 1<br>[kg] <sup>x1)</sup> | Poids 2<br>WTMR [kg]<br><sup>x1)</sup> |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| WT & MR               |                                 |                                |                                     |                                              |                                |                                        |
| 390/80 – 1.0          | 12.192                          | 3.020                          | 3.500                               | 6.300                                        | 12.500                         | 16.800                                 |
| 420/80 – 1.0          | 12.192                          | 3.020                          | 3.500                               | - / -                                        | 12.500                         | - / -                                  |
| 460/80 – 1.0          | 12.192                          | 3.020                          | 3.500                               | 6.300                                        | 12.500                         | 16.800                                 |
| 500/80 – 1.0          | 12.192                          | 3.020                          | 3.500                               | - / -                                        | 12.500                         | - / -                                  |
| 550/80 – 1.5          | 18.250                          | 3.020                          | 3.500                               | 6.300                                        | 15.900                         | 20.200                                 |
| 630/80 – 1.5          | 18.250                          | 3.020                          | 3.500                               | - / -                                        | 15.900                         | - / -                                  |
| 710/80 – 1.5          | 18.250                          | 3.020                          | 3.500                               | 6.300                                        | 15.900                         | 20.200                                 |
| 780/80 – 1.5          | 18.250                          | 3.020                          | 3.500                               | - / -                                        | 15.900                         | - / -                                  |
| 820/80 – 1.5          | 18.250                          | 3.020                          | 3.500                               | 6.300                                        | 15.900                         | 20.200                                 |

<sup>x1)</sup> Les données sont approximatives et peuvent varier selon disposition

<sup>x2)</sup> Les hauteurs sont indiquées sans la hauteur de la dalle de fondation

<sup>x3)</sup> Tous les modèles se réfèrent aux modèles standard et peuvent varier selon disposition

## 11.3. Serrage des vis

### Valeurs de référence pour les vis en acier inoxydable

| Diamètre nominal | Couples de serrage [Nm] |
|------------------|-------------------------|
| M8               | 7,0                     |
| M10              | 14,0                    |
| M12              | 24,0                    |
| M16              | 56,0                    |

Les couples de serrage sont uniquement valables pour des vis lubrifiées avec OKS All Round ou un graissage similaire.

### Valeurs de référence pour les vis en acier avec tige filetée de la classe 8.8

| Diamètre nominal | Couples de serrage [Nm] |
|------------------|-------------------------|
| M6               | 10,0                    |
| M8               | 35,0                    |
| M10              | 69,0                    |
| M12              | 120,0                   |

|     |       |
|-----|-------|
| M16 | 210,0 |
| M20 | 430,0 |
| M24 | 730,0 |

### 11.4. Exigences de l'installation



⇒ **Remarque:** L'installation de séchage ne peut être mis en fonctionnement si la chaleur n'est pas suffisante de l'installation biogaz. Dès que la chaleur requise baisse, il faut arrêter et vider le sécheur.

⇒ **Fonctionnement été & hiver:** Il peut y avoir des différences de consommation de chaleur.



⇒ L'installation est à remplir avec du Glycol ou un antigel similaire.

**Attention:** Il n'y a pas d'arrêt automatique en cas de chaleur insuffisante ou si la température ambiante n'est pas assez élevée.

| Exigences de l'installation d'eau chaude | Puissance de chauffage |         |         |         |          |
|------------------------------------------|------------------------|---------|---------|---------|----------|
|                                          | - 450kW                | - 600kW | - 800kW | - 950kW | - 1150kW |
| Quantité moyenne env. en [m³/h]          | 23                     | 30      | 38      | 45      | 55       |
| Chute de pression env. en [kPa]          | 32,5                   | 32,5    | 33      | 27      | 54       |
| Raccord Entrée/Sortie DN                 | 65                     | 65      | 80      | 100     | 125      |

#### 11.4.1. Données raccordement / Puissance

| Composant                                        | Données techniques                                                                       |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Electrique</b>                                | Pilotage BUS du système de commande                                                      |
| Exigence au pilotage de l'installation de biogaz | Puissance totale de raccordement 100 A avec puissance de chauffage -850kW o. Séparation  |
| - Profi-BUS                                      | Puissance totale de raccordement 150 A avec puissance de chauffage -850kW m. Séparation  |
| Exigence à l'armoire de commande                 | Puissance totale de raccordement 140 A avec puissance de chauffage -1100kW o. Séparation |
| - Contrôle du flux                               | Puissance totale de raccordement 190 A avec puissance de chauffage -1100kW m. Séparation |
|                                                  | Paramètre programmable                                                                   |
|                                                  | Tension du réseau 400 V/N/PE                                                             |
|                                                  | Tension de commande 24 V DC/ 230 V AC                                                    |

| Composant       | Données techniques                    |
|-----------------|---------------------------------------|
| <b>Pression</b> | Air comprimé séché selon DIN ISO 8573 |
|                 | 6-10bar // 450 l/min                  |



**Attention:** Tous les composants de l'installation doivent être alimenter avec de l'air **comprimé séché** (charge du client).

#### 11.4.2. Conditions ambiantes

| Composant                                | Données techniques |
|------------------------------------------|--------------------|
| Température de stockage et de transport  | -25 - +100°C       |
| Fonction avec température ambiante       | +1 - +50°C         |
| Humidité relative<br>(sans condensation) | max. 100%          |



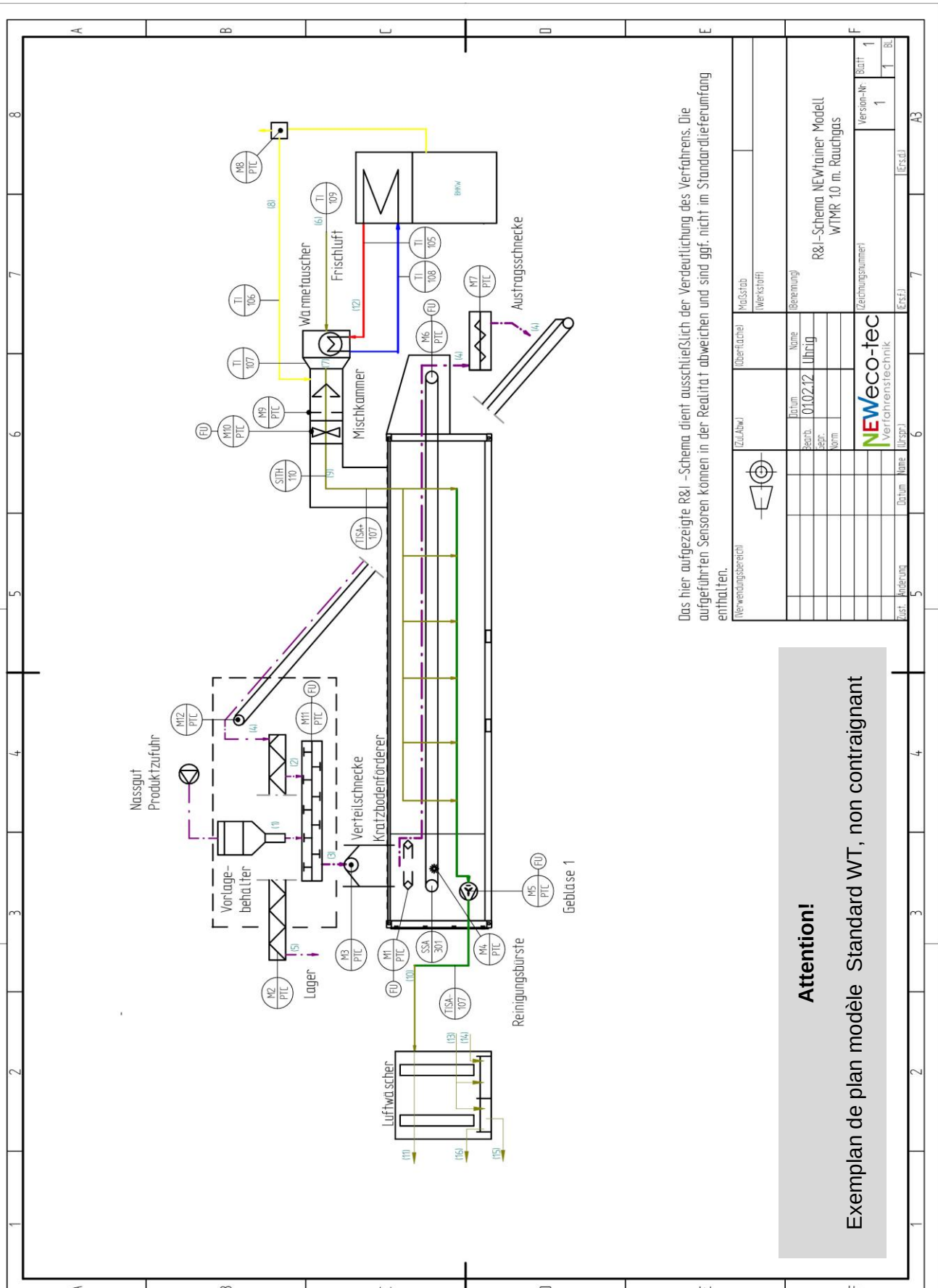
**Attention:** En cas de fonctionnement à + 1°C, s'assurer que l'installation fonctionne en permanence avec une protection antigel, à savoir que tous les tuyaux ainsi que les dispositifs transportants du fluide chaud doivent être isolés, équipés d'antigel et si nécessaire équipés d'un chauffage d'isolation. Déjà en cas de court arrêt, toutes les tuyauteries doivent être vidangées ; le tuyau digestat et le réservoir de stockage doivent être roulés à vide et le sécheur à nouveau remis en marche.

#### 11.4.3. Divers

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Identification CE                   | CE        |
| Nuisance sonorel (à 1m de distance) | < 75dB(A) |

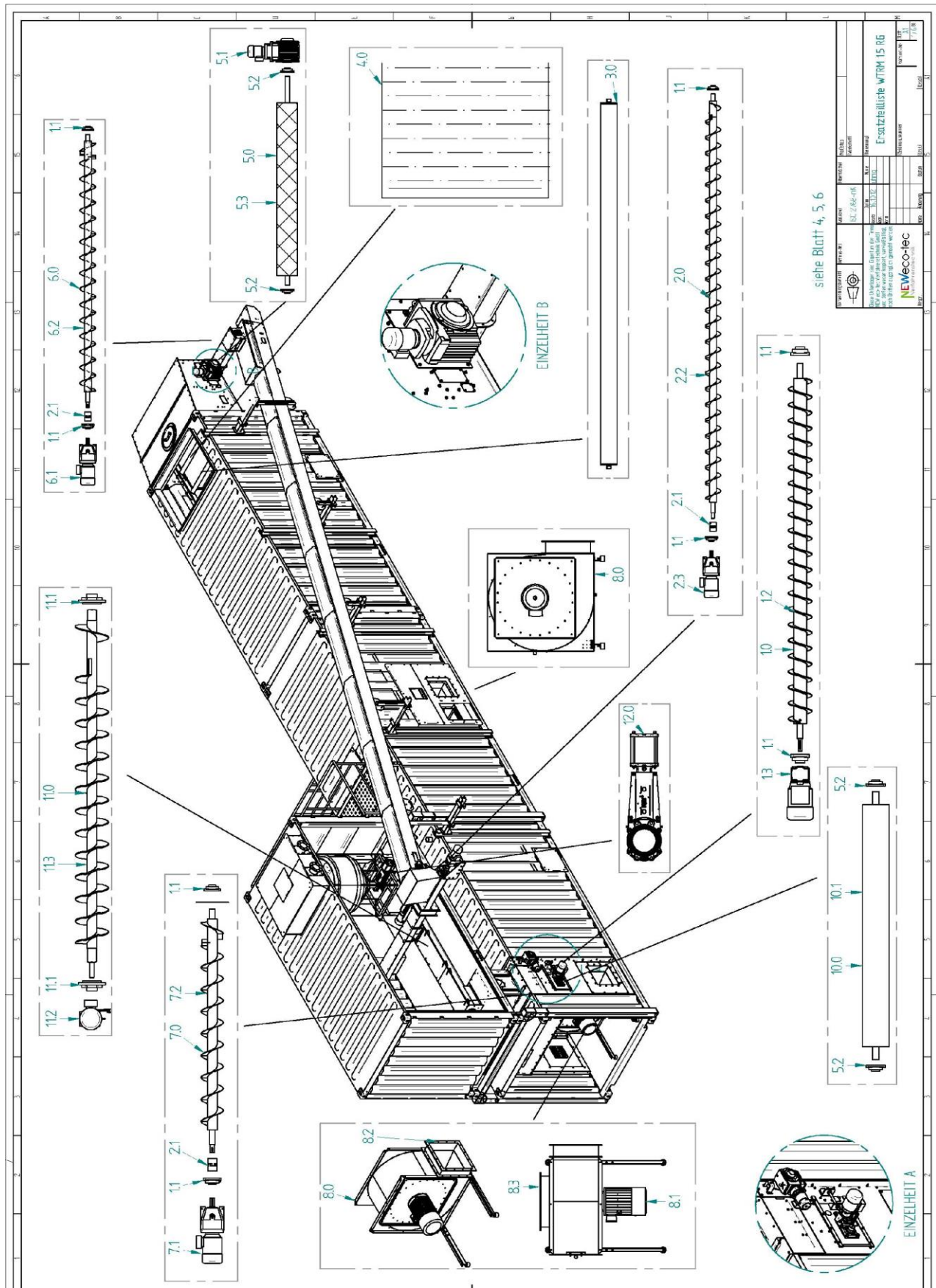
## 12. Schéma R&I

### 12.1. Schéma R&I-Standard

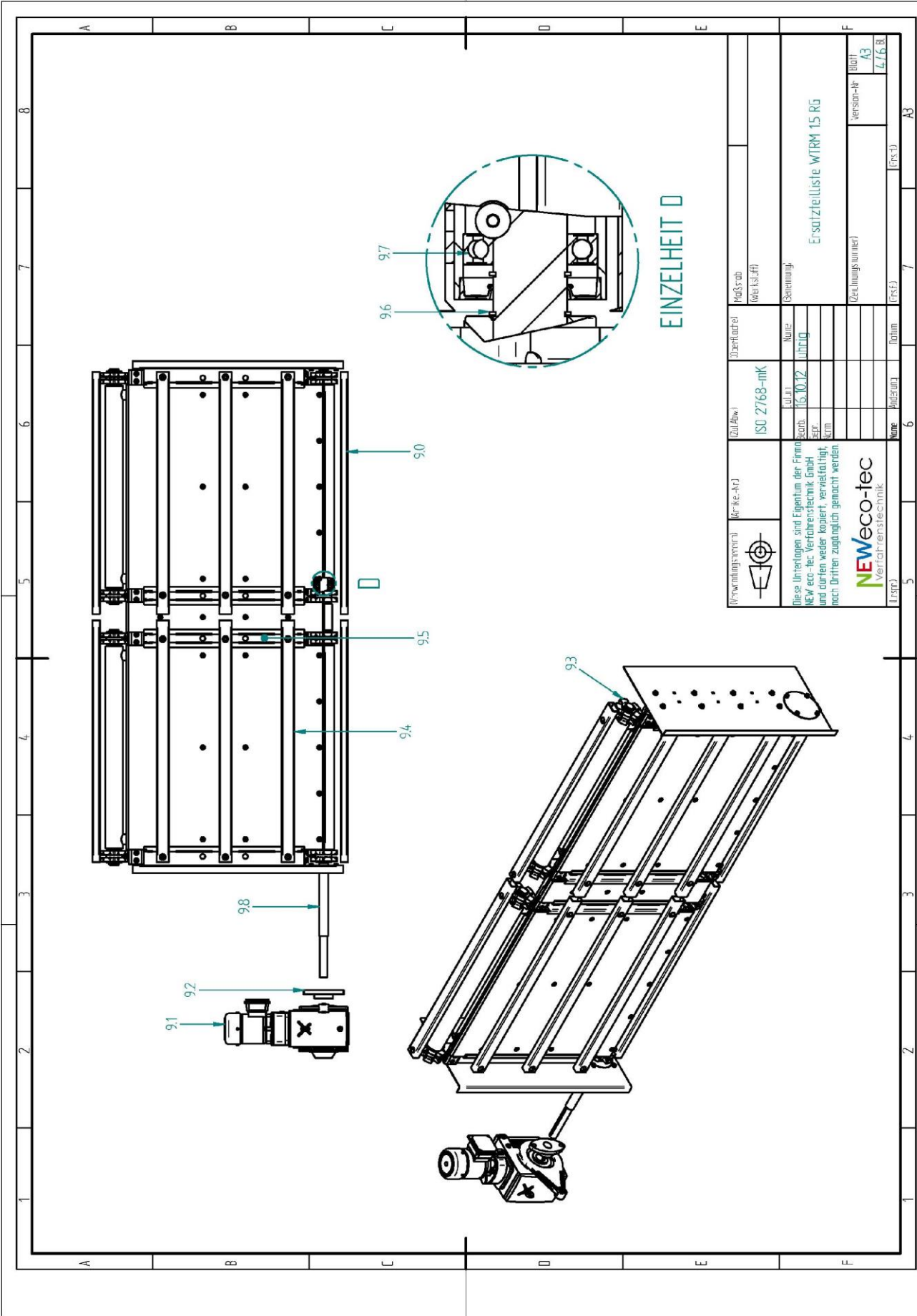


## 13. Liste de pièces de rechange

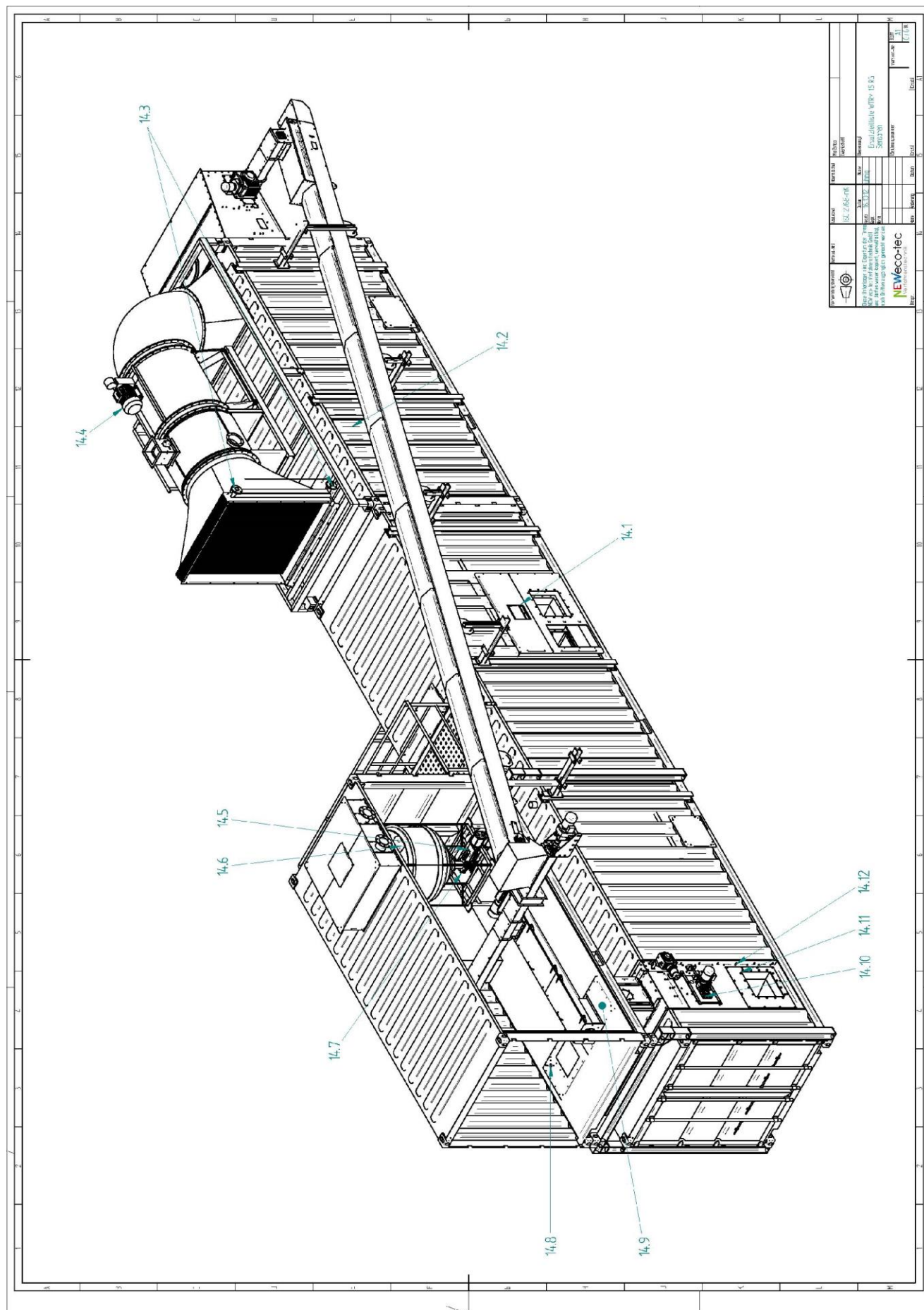
### 13.1. Sécheur



13.2. Fond mouvant



### 13.3. Capteurs



### 13.4. Aperçu des pièces de rechange

Reportez les pièces de rechange à commander dans le formulaire de commande annexé

| Pos. | Pièces | Désignation I                    | Désignation II                   | Complément        | Article Nr. |
|------|--------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------|
| 1.0  | 1      | Brosse de nettoyage              | Gauche                           | 2200 mm           |             |
| 1.1  | 2      | Brides                           | UCFL 207                         | Ø35               | 000264      |
| 1.2  | 1      | Recouvrement spiral de la brosse | Baumg.                           | 2200 mm           |             |
| 1.3  | 1      | Entraînement brosse de nettoyage | Motoréducteur plat               | 0,75kW / 159U/min | 000582      |
|      |        |                                  |                                  |                   |             |
| 2.0  | 1      | Vis de dosage                    |                                  | 5110 mm           |             |
| 2.1  | 1      | Accouplement à griffes           | EK1/300 40/40                    | Ø40               | 000476      |
| 2.2  | 1      | Arbre de la vis                  | Ø200                             | 5110 mm           |             |
| 2.3  | 1      | Entraînement vis de dosage       | Moto-réducteur à engrenage droit | 2,2kW / 70 U/min  | 000585      |
| 2.4  | 1      | Bride                            | UCF 210                          | Ø50               | 000283      |
| 2.4  | 1      | Bride                            | UKF 211                          | Ø50               | 000265      |
|      |        |                                  |                                  |                   |             |
| 3.0  | 31     | Rouleaux de transport            | 2200 mm                          |                   |             |
|      |        |                                  |                                  |                   |             |
| 4.0  | 1      | Bande de séchage                 | 1.5                              |                   |             |
|      |        |                                  |                                  |                   |             |
| 5.0  | 1      | Rouleau d'entraînement           | caoutchouté                      |                   |             |
| 5.1  | 1      | Entraînement bande               | Motoréducteur à roues sans fin   | 0,25kW/ 0,4 U/min | 000577      |
| 5.2  | 2      | Bride                            | UCF 212                          | Ø60               |             |
| 5.3  | 1      | Rouleau                          | caoutchouté                      | 2200              |             |
|      |        |                                  |                                  |                   |             |
| 6.0  | 1      | Vis de sortie                    |                                  | 3195 mm           |             |
| 2.1  | 1      | Accouplement à griffes           | EK1/300 40/40                    | Ø40               | 000476      |
| 2.4  | 1      | Bride                            | UCF 210                          | Ø50               | 000283      |
| 2.4  | 1      | Roulement à billes tension       | UKF 211                          | Ø50               | 000265      |
| 6.1  | 1      | Entraînement vis de sortie       | Moto-réducteur à engrenage droit | 1,5kW/45U/min     | 000583      |
| 6.2  | 1      | Décharge vis de sortie           | Ø200                             | 3195 mm           |             |
|      |        |                                  |                                  |                   |             |
| 7.0  | 1      | Vis de répartition               |                                  | 1920 mm           |             |
| 2.1  | 1      | Accouplement à griffes           | EK1/300 40/40                    | Ø40               | 000476      |
| 2.4  | 1      | Bride                            | UCF 210                          | Ø50               | 000283      |
| 2.4  | 1      | Roulement à billes               | UKF 211                          | Ø50               | 000265      |
| 7.1  | 1      | Entraînement vis de répartition  | Entraînement                     | 1,5kW/45U/min     | 000583      |
| 7.2  | 1      | Vis de répartition               | Ø200                             | 1920 mm           |             |
|      |        |                                  |                                  |                   |             |
| 8.0  | 2      | Ventilation radiale              | N1B4Q                            | LG 270            | 000560      |
| 8.1  | 1      | Moteur d'entraînement            | N1B4Q                            |                   |             |
| 8.2  | 1      | Compensateur                     | N1B4Q                            | Rectangulaire     |             |
| 8.3  | 1      | Compensateur                     | N1B4Q                            | Rond              |             |
|      |        |                                  |                                  |                   |             |
| 9.0  | 1      | Fond mouvant                     | Gauche                           | 2200 mm           |             |
| 9.1  | 1      | Entraînement dosage              | Motoréducteur à roues sans fin   | 0,12kW/0,65U/min  | 000581      |

|       |    |                                        |                                                      |               |        |
|-------|----|----------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|--------|
| 9.2   | 1  | Bride                                  | DBI-FWS 35 U                                         | Ø35           | 000263 |
| 9.3   | 8  | Pignon d'entraînement                  | Ø35                                                  | 8x31          |        |
| 9.4   | 16 | Entraînement                           | 4kt                                                  |               |        |
| 9.5   | 4  | Chaîne à maillon                       | 8x31 / 21Mn5                                         | DIN 32895     | 000833 |
| 9.6   | 16 | Bague de sureté                        | Ø35x1,5                                              | DIN 471       | 000193 |
| 9.7   | 8  | Roulements à billes                    | Ø35                                                  | DIN 6007 ZZ   | 000284 |
| 9.8   | 1  | Commande de transmission               | Ø35                                                  |               | 000751 |
|       |    |                                        |                                                      |               |        |
| 10.0  | 1  | Rouleau guidage de la bande            |                                                      |               |        |
| 10.1  | 1  | Rouleau                                | Non caoutchouté                                      | 2200 mm       |        |
| 5.2   | 2  | Bride                                  | UCF 212                                              | Ø60           |        |
|       |    |                                        |                                                      |               |        |
| 11.0  | 1  | Vis de mélange                         |                                                      | 3 m           |        |
| 11.1  | 2  | Bride                                  | UCFC 216                                             |               |        |
| 11.2  | 1  | Entraînement mélangeur                 | Moto-réducteur à engrenage droit                     | 3,0kW/45U/min | 000587 |
| 11.3  | 1  | Mélangeur arbre à vis                  | Ø300                                                 | 2980mm        |        |
|       |    |                                        |                                                      |               |        |
| 12.0  | 2  | SISTAG-Vanne air comprimé              | WEY-Pusher                                           | VNC DN 150    | 000612 |
|       |    |                                        |                                                      |               |        |
| 13.0  | 1  | Unité de mélange des gaz de combustion | Ø1120                                                |               |        |
| 13.1  | 1  | Ventilateur axial                      | Ø1120                                                | 11 kW         |        |
| 13.2  | 1  | Moteur clapet sécurité                 |                                                      |               |        |
| 13.3  | 1  | Echangeur de chaleur                   | 3228-2.8/1800-62RL-66RR-88K-CUAL/111 ( 4/WAT.1222W ) |               |        |
|       |    |                                        |                                                      |               |        |
| 14.1  | 1  | Pression différentielle                | Convertisseur                                        | 4-20mA        |        |
| 14.2  | 1  | Sonde de température                   | Pt-100 x 250                                         | 4-20mA        |        |
| 14.3  | 2  | Sonde de température                   | Pt-100 x 50                                          | 4-20mA        |        |
| 14.4  | 1  | Thermostat de sécurité                 | 50-250°C / 500                                       |               |        |
| 14.5  | 4  | Initiateur                             | 22x1,5                                               | IFM           |        |
| 14.6  | 1  | MAX-MAX-Sonde                          | Vegacap 61                                           | VEGA          |        |
| 14.7  | 1  | Sonde trop plein                       | Sonde pression                                       | Jumo 4-20mA   |        |
| 14.8  | 1  | Plein                                  | Sonde distributeur rotatif                           | UWT           |        |
| 14.9  | 1  | Vide                                   | Sonde distributeur rotatif                           | UWT           |        |
| 14.10 | 1  | Initiateur                             | 22x1,5                                               | IFM           |        |
| 14.11 | 1  | Pression différentielle numérique      | Convertisseur                                        | 4-20mA        |        |
| 14.12 | 1  | Sonde température                      | Pt-100 x 50                                          | 4-20mA        |        |