



ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 3200

Manuel d'utilisation

Sommaire

1	Informations générales	5
1.1	Domaine d'utilisation	5
1.2	Caractéristiques de l'installation	6
1.3	Contenu de la livraison	6
2	Documentation	7
2.1	Mode d'emploi.....	7
2.2	Groupe cible	7
2.3	Utilisation du mode d'emploi	8
2.3.1	Symboles et avertissements du mode d'emploi	8
2.4	Responsabilité et garantie.....	10
2.4.1	Garantie	11
3	Consignes de sécurité	12
3.1	Consignes générales de sécurité	12
3.2	Sécurité au travail	13
3.3	Utilisation conforme	13
3.4	Panneaux d'avertissement sur l'installation de criblage à double tambour	14
3.5	Consignes générales de sécurité sur l'état technique de l'installation.....	15
3.6	Consignes générales de sécurité pour l'exploitant	15
3.7	Consignes générales de sécurité pour le personnel opérationnel	16
3.8	Comportement en cas de dangers et d'accidents.....	17
3.9	Consignes de sécurité relatives aux travaux d'entretien	17
3.10	Position des dispositifs de sécurité	18
3.11	Consignes de sécurité – capteurs de sécurité de porte.....	18
3.12	Consignes de sécurité relatives au travail sur l'installation de criblage à double tambour	19
3.13	Consignes de sécurité relatives aux émissions	20
3.13.1	Généralités.....	20
3.13.2	Bruit.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4	Description générale	21
4.1	Description générale de l'installation mobile de criblage à double tambour	21
4.2	Brève description du processus	21
4.3	Vue d'ensemble des modules	22
4.4	Modules	23
4.4.1	Trémie.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4.4.2	Double tambour	23

4.4.3	Convoyeur sous tambour.....	23
4.4.4	Bande de fraction de la 1. fraction.....	23
4.4.5	Bande de fraction de la 2. fraction.....	23
4.4.6	Bande de fraction de la 3. fraction (Option).....	24
4.4.7	Groupe électrogène.....	24
4.5	Unité de commande.....	24
4.5.1	Actionneurs.....	25
4.5.2	Ecran.....	26
4.6	Télécommande (Option).....	27
5	Transport.....	28
5.1	Préparatifs pour le transport de la machine.....	28
5.2	Implémentation de la machine.....	30
6	Mise en service.....	31
6.1	Première mise en service.....	31
6.2	Remise en service après maintenance ou dysfonctionnement.....	31
6.3	Remise en service après un arrêt prolongé.....	31
6.4	Mise en service après transport.....	32
7	Disponibilité opérationnelle.....	33
7.1	Montage de la machine.....	33
7.1.1	Sécurité de transport de la 1. fraction.....	35
7.1.2	Sécurité de transport de la 3. Fraction (Option).....	36
8	Exploitation.....	37
8.1	Déploiement de la bande de 1. fraction.....	37
8.2	Déploiement de la bande de 2. fraction.....	38
8.3	Déploiement de la bande de 3. fraction (Option).....	39
8.4	Montage de la tôle de déflecteur (Option).....	40
8.5	Démarrage de générateur (Option).....	41
8.6	Mode de service «électrique».....	42
8.7	Mise en marche de la machine.....	43
8.8	Réajustement de la vitesse du convoyeur d'alimentation (CA).....	44
8.9	Fonction d'arrêt d'urgence.....	44
8.9.1	Fonction d'arrêt d'urgence.....	44
9	Mise hors service.....	45
9.1.	Désactiver la machine.....	45
9.2.	Repliement du 1er tapis de fractionnement.....	45
9.3.	Repliement du 2ème tapis de fractionnement.....	46

9.4.	Repliement du 3ème tapis de fractionnement	46
10	Dysfonctionnements	47
11	Entretien et maintenance.....	48
11.1	Généralités sur l'entretien et la maintenance	48
11.2	Consignes de sécurité lors de travaux de maintenance et d'entretien	48
11.3	Vidange de l'installation / Nettoyage	49
11.4	Sécurisation de l'installation	50
11.5	Entretien après première prise en main	50
11.6	Calendrier d'entretien.....	51
11.6.1	Entretien A - quotidien	52
11.6.2	Maintenance B - hebdomadaire.....	53
11.6.3	Entretien 100 h.....	54
11.6.4	Entretien 250 h.....	55
11.6.5	Entretien 500 h.....	56
11.6.6	Entretien 1000 h.....	57
11.6.7	Entretien 1500 h.....	58
11.6.8	Entretien 2000 h.....	59
11.7	Échange des tamis	60
11.7.1	Tendre tamis extérieur	61
11.7.2	Tendre tamis interne.....	63
11.8	Remplacement des brosses.....	64
11.9	Serrage et réglage du convoyeur d'alimentation (CA)	65
11.10	Consommables.....	66
11.11	Position de graisse de lubrification à l'installation.....	67
11.12	Modification du tambour pour 3eme fraction (en option).....	68
11.13	Installation de trémie supplémentaire (en option).....	69
11.14	Sécurisation de l'installation après maintenance	70
11.15	Connexion de test châssis	70
12	Caractéristiques techniques	71
12.1	Installation complète Position de transport.....	71
12.2	Installation complète Position de travail	72
12.3	Installation complète Position de transport avec options	73
12.4	Installation complète Position de travail avec options.....	74
12.5	Données de performance.....	75
12.6	Données générales.....	75
12.7	Groupe électrogène	75
12.8	Plaque signalétique.....	76
13	Élimination.....	76
14	Index	77

1 Informations générales

Avertissement!



Afin de garantir une utilisation optimale de la machine, nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant la mise en service. Cela vous permettra d'être informé du mieux possible du mode de travail et du fonctionnement de l'appareil.

Veuillez lire et conserver ce manuel d'utilisation.

Veuillez respecter et suivre les consignes de sécurités.

Avertissement!



Toutes les données et instructions techniques auquel il est fait référence se rapportent à la version série de l'installation de criblage à double tambour ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 3200 en l'état du:

Mai 2022

1.1 Domaine d'utilisation

L'appareil ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 3200 est une installation mobile de criblage à double tambour. Cette installation classe les matériaux reçus en vrac en deux (optionnel trois) fractions, en un seul cycle et avec un débit volumique élevé.

Le ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 3200 a été conçu pour tamiser une variété de matériaux, tels que le compost, la terre, le sable, les scories, les gravats, les déchets de construction, les copeaux de bois, les matériaux recyclés et le gravier d'une taille allant jusqu'à 2 mm.

La taille maximale des particules pouvant être traitées sans tamis rabattable, est de ≤ 170 mm.

1.2 Caractéristiques de l'installation

Désignation	ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 3200
Numéro de machine	MS3200
Année de construction	
Producteur / fournisseur / service client	ZEMMLER® Siebanlagen GmbH Nobelstraße 11 03238 Massen-Niederlausitz Allemagne
	 +49 35753 6900 0
	 +49 35753 6900 11
	 info@zemmler.de
	 www.zemmler.de

1.3 Contenu de la livraison



La ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 3200 est livrée dans sa version standard avec les accessoires suivants :

- Mode d'emploi et de maintenance du système avec déclaration de conformité - CE (1x)
- Dispositif de traction (Anneau de traction 40mm)
- Clés pour le changement de tamis (2x)
- Cadenas (4x)
- Sabots de frein (2x)

Les accessoires suivants peuvent être livrés en option :

- Télécommande
-
- Tamis (intérieur / extérieur)
- Tambour sans station de serrage
- Anneau emboîtable (avec perforation Ø40, Ø50, Ø60, Ø70, Ø80 ou fermé)
- Déflecteur
- Rehausse de trémie
- Tapis de fractionnement de la 3. Fraction

2 Documentation

La documentation de l'installation de criblage à double tambours se compose des pièces suivantes:

Mode d'emploi

1. Le mode d'emploi (désigné par «ME» dans ce qui suit) fournit des informations sur le fonctionnement, l'installation, la mise en service, le transport, l'exploitation, la maintenance et le démantèlement de l'installation. Le mode d'emploi n'est pas un manuel de formation, mais un livre de référence.
2. Les modes d'emploi des pièces et machines connexes à l'installation sont inclus de manuel.
3. La liste des pièces de rechange se compose de modules, de diagrammes de flux et de la documentation du matériel électrique. Ce sont inclus les schémas électriques. Ces documents fournissent au personnel qualifié de l'exploitant un support pour la commande de pièces d'usure et de pièces détachées.



Avertissement!

En cas de correspondance avec les employés de ZEMMLER® Siebanlagen® veuillez employer les informations relatives à la machine présentes dans la *Section 1.2 - Caractéristiques de l'installation*.

2.1 Mode d'emploi



Ce mode d'emploi fait partie intégrante de l'installation et est absolument indispensable au fonctionnement correct et sûr de l'installation.

Le mode d'emploi contient des indications importantes pour la sécurité, le bon fonctionnement et la rentabilité de l'installation de criblage à double tambour. Leur respect aide à éviter d'éventuels dangers, à diminuer les coûts de réparation et les temps d'arrêt ainsi qu'à augmenter la fiabilité et la durée de vie de l'installation.

Le mode d'emploi doit être mis à disposition par l'exploitant à proximité de l'installation et doit être lu par toute personne chargée d'effectuer des travaux sur/avec l'installation, par exemple:

- l'exploitation, le dépannage pendant un cycle de travail, l'élimination des matériaux d'exploitation et adjuvants,
- l'entretien (maintenance, entretien, remise en état), la garantie de la qualité et/ou le transport de l'appareil.

2.2 Groupe cible

Le mode d'emploi est un guide de référence dont le rôle est d'informer l'opérateur, l'exploitant et les éventuels professionnels amenés à travailler à la maintenance, au dépannage et à la garantie de la qualité de l'appareil de criblage à double tambour. Ces instructions ont pour but de faciliter la tâche de l'opérateur de l'appareil dans l'exploitation correcte et sûr de l'installation.

2.3 Utilisation du mode d'emploi



Avertissement!

Dans le cas où le mode d'emploi contient des informations fondamentales liées à un sujet en cours de discussion, des références croisées indiquent les sections concernées.

Exemple: "Implémentation voir *Section 6.3 - Titre*"

Explication: La description se trouve au chapitre 6 dans la *Section 6.3*.

La compréhension des fonctions de l'installation de criblage à double tambour constitue un pré-requis pour la réalisation de travaux sur/avec l'appareil.

La connaissance des aspects de sécurité à respecter revêt une importance primordiale lors de l'exploitation ainsi que l'inspection et la réalisation de travaux d'entretien sur l'installation de criblage à double tambour. Par conséquent, il est recommandé de commencer la lecture du mode d'emploi par la section 3 - *Consignes de sécurité*.

Les autres sections importantes pour la formation du personnel à l'exploitation de l'installation sont situés aux chapitres 4 -*Description générale*, 6- *Mise en service* et 8- *Exploitation*.

Si l'entretien de l'installation de criblage à double tambour tombe sous la responsabilité de l'exploitant, la section 11 -*Entretien et maintenance* lui fournira des conseils pour la conduite de ces tâches.

Ce mode d'emploi constitue également une aide pour l'exploitant de l'installation, dans le choix de mesures organisationnelles pour l'exploitation, qui participent à la sécurité du fonctionnement et créent les bases qualitatives nécessaires à une production de qualité.

Les informations les plus importantes pour l'opérateur se trouvent aux sections 3- *Consignes de sécurité* et 6 - *Mise en service*. Les exigences décrites dans ces sections doivent être prise en compte dans la conception de l'environnement d'exploitation et la définition des étapes de travail.

2.3.1 Symboles et avertissements du mode d'emploi

Les règles de prévention des accidents et les exigences générales de sécurité doivent absolument être respectées lors de l'utilisation de l'installation de criblage à double tambour. Les indications importantes, telles que les instructions de sécurité, sont indiquées par des symboles correspondants.

Les symboles et les éléments structurels utilisés dans ce mode d'emploi ont l'apparence et les significations suivantes:

**Attention - Danger pour les personnes!**

Ce symbole marque les consignes de sécurité générales dont le non-respect pourrait constituer un danger pour la vie et l'intégrité physique des personnes.

Veillez suivre avec attention les indications sur la sécurité au travail et vous comporter de manière particulièrement prudente dans ces situations.

**Attention - Risque de choc électrique!**

Ce symbole indique les consignes de sécurité dont le non-respect pourrait constituer une exposition à une tension électrique dangereuse pour la vie et l'intégrité physique des personnes.

Veillez suivre avec attention les indications sur la sécurité au travail et vous comporter de manière particulièrement prudente dans ces situations.

**Attention - Risque d'écrasement du corps ou de parties du corps!**

Ce symbole signale les consignes de sécurité dont le non-respect pourrait conduire à une situation d'écrasement au niveau de la bande de fractionnement et constituer un danger pour la vie et l'intégrité physique des personnes.

Veillez suivre avec attention les indications sur la sécurité au travail et vous comporter de manière particulièrement prudente dans ces situations.

**Attention - Risque de happement du corps ou de parties du corps!**

Ce symbole indique les consignes de sécurité dont le non-respect pourrait résulter en un happement au niveau du tamis du tambour ou des rouleaux de support et présenter un danger pour la vie et l'intégrité physique des personnes.

Veillez suivre avec attention les indications sur la sécurité au travail et vous comporter de manière particulièrement prudente dans ces situations.

**Attention – Risque de blessures à la main!**

Ce symbole indique des précautions de sécurité, ce qui peut entraîner des blessures dans vos mains.

Respectez attentivement les consignes de sécurité et soyez particulièrement prudent dans ces cas.

**Attention - Dégâts sur l'installation de criblage à double tambour!**

Ce symbole indique les consignes de sécurité qui renvoient aux règles, directives ou étapes de travail dont le respect est indispensable. Leur non-respect peut entraîner des dommages, voir la destruction de l'installation et / ou d'autres composants du système ainsi que des défauts dans la production.



Le symbole d'information souligne des conseils d'utilisation ou d'autres informations utiles contenues dans ce manuel.

**Instruction obligatoire!**

Ce symbole marque les indications qui se rapportent à certaines fonctions particulières, dont le respect est indispensable. Leur non-respect peut entraîner des dommages, voir la destruction de l'installation et / ou d'autres composants du système ainsi que des défauts dans la production.

2.4 Responsabilité et garantie

La documentation de l'installation -de même que toutes ses parties- est protégée par le droit d'auteur.

Toute utilisation sans notre consentement et en dehors des limites du droit d'auteur est illégale et punissable. Cela vaut en particulier pour les reproductions et adaptations.

Le transfert de ce mode d'emploi à des tiers est interdit et engage au versement d'indemnités.

Toutes les informations et instructions pour l'exploitation et l'entretien de l'installation sont basées sur notre expérience et nos connaissances, en toute bonne foi. Dans le cadre du développement, nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques sur l'installation décrite dans ce manuel. Seules les pièces de rechange validées par nos soins et fixées dans la liste des pièces détachées peuvent être utilisées.

En cas d'erreur ou d'omission, notre responsabilité est engagée dans les limites de garantie fixées par le contrat principal, à l'exclusion de toute autre revendication. Les indemnités en cas de dégâts se font de même en fonction des clauses d'indemnisation définies par le contrat principal.

Les traductions sont faites de bonne foi. Nous ne pouvons être tenus pour responsable en cas d'erreurs de traduction.

La version livrée, imprimée en langue allemande, prévaut.

Les représentations textuelles ou illustrées ne représentent par nécessairement le périmètre de livraison ou de commande de pièces de rechange. Les dessins, graphiques et photomontages ne sont pas à l'échelle 1: 1.

2.4.1 Garantie

Garantie:

Au delà de la responsabilité légale de garantie du revendeur en cas de vice matériel, nous garantissons en tant que fabricant la longévité des appareils de criblage ZEMMLER® utilisés de manière conforme et en fonction des conditions suivantes.

La garantie s'étend aux fonctionnalités des produits de ZEMMLER® Siebanlagen et inclus tous les défauts pouvant être attribués à des erreurs de fabrication ou à des défauts matériels.

Nous déclinons toute responsabilité pour les préjudices suivants!

Nous ne pouvons être tenus responsable en cas de dégât personnel ou matériel résultant d'une mauvaise manipulation ou d'un manquement aux consignes de sécurité. Ce type de situation invalide le droit de garantie.

Conditions de garantie:

Notre garantie consiste, selon notre choix, en une réparation gratuite du produit pour le client final et/ou en une livraison de rechange sans frais au cours de la période de validité de la garantie.

Les dépenses, frais de port et autres coûts résultants pour le preneur de garantie ne sont pas remboursés. La garantie s'applique uniquement sur présentation de la pièce défectueuse. Le remplacement d'une pièce défectueuse peut exclusivement être effectué par ZEMMLER® Siebanlagen ou par une société de services agréé engagée par nos soins.

La garantie expire en cas de réparations entreprises par des techniciens non autorisés et / ou d'utilisation de pièces de rechange non originales.

Période de garantie:

La période de garantie s'étend sur 12 mois ou 1000 heures de fonctionnement, selon ce qui arrive plus tôt, et commence à la date de livraison à l'utilisateur final-. Pour toute réclamation ou exercice de garantie, veuillez vous adresser directement à votre revendeur ou au fabricant ZEMMLER® Siebanlagen

Exclusion de garantie:

Toutes les pièces amovibles telles que les vis, broches, etc. sont exclues de cette garantie. De plus, aucune responsabilité n'est prise dans le cas des dommages suivants:

- utilisation inappropriée et non conforme
- pièces d'usure (ceintures, bords en caoutchouc, râteau, garnitures de tamis, brosses)
- manipulation incorrecte ou négligente

non-respect des consignes d'entretien et d'exploitation, modifications, inspections et réparations de dégâts causés par une action physique ou chimique sur la surface du matériau, ou par une utilisation non conforme, par exemple des dégâts causés par des objets contondants.

3 Consignes de sécurité

3.1 Consignes générales de sécurité

Le chapitre *Consignes de sécurité* donne un aperçu des règles à suivre pour un fonctionnement sûr de l'installation de criblage à double tambour.

Les consignes générales de sécurité se rapportent à l'état technique de sécurité de l'installation de criblage à double tambour, aux exigences en matière de fonctionnement et d'entretien ainsi qu'à la manipulation des matières de fonctionnement et adjuvants.

Au delà de ces consignes générales, les différents chapitres de ce mode d'emploi peuvent contenir des descriptions de processus ou de procédures fournissant des informations concrètes de sécurité le cas échéant.

Seul le respect de toutes les consignes de sécurité (générales et spécifiques) permet une protection optimale du personnel et de l'environnement contre d'éventuels dangers et le fonctionnement sûr et sans perturbation de l'installation de criblage à double tambour.

ZEMMLER® Siebanlagen recommande à l'exploitant de réaliser ou d'adapter un concept de sécurité pour les étapes de travail au sein de son exploitation, sur la base des indices donnés. Les dispositions ou instructions nécessaires pour la mise en pratique de ce concept doivent être définies sous la forme d'instructions écrites pour chaque sections de travail.

L'installation de criblage à double tambour est conçue en conformité avec les règles en vigueur et assure un fonctionnement sûr. Nous concevons et fabriquons nos machines selon la directive machines 2006/42/CE.

Cependant, l'installation peut présenter un danger si elle est manipulée par un personnel non qualifié, utilisée de manière non conforme ou négligente.

C'est pourquoi, toute personne chargée de l'exploitation ou de l'entretien de la machine doit avoir lu et compris l'intégralité du mode d'emploi avant d'effectuer les opérations correspondantes. Cela s'applique même si la personne concernée a déjà travaillé avec une telle machine ou un appareil similaire ou encore si elle a été formée par ZEMMLER® Siebanlagen.

Il est conseillé à l'exploitant de demander au personnel une confirmation écrite de sa familiarisation avec le contenu du mode d'emploi. La connaissance du contenu du mode d'emploi est une des conditions préalables à la protection des personnes contre les dangers et à la prévention des erreurs.

Le mode d'emploi doit être accessible à tout moment au personnel d'exploitation et d'entretien!

L'exploitant ou le personnel autorisé par ce dernier, dont le devoir est de manipuler l'installation selon sa tâche, sont responsables d'un fonctionnement sans accident.

Les informations sur la sécurité du travail sont basées sur le règlement actuellement en vigueur dans la communauté européenne. Dans d'autres pays, les lois ou règlements locaux correspondants doivent être observés et respectés. Tant dans la communauté européenne que dans d'autres pays, l'exploitant doit s'assurer de la validité actuelles des règles.

En plus des consignes de sécurité de ce mode d'emploi, les règles de sécurité générale et de prévention des accidents doivent être observées et respectées.

Toutes les instructions de ce mode d'emploi doivent être parfaitement respectées!

3.2 Sécurité au travail

Le respect des consignes de sécurité de travail peuvent permettre d'éviter une mise en danger des personnes, de l'environnement ou de l'installation de criblage à double tambour.

Sous certaines conditions, ignorer ces consignes pourrait entraîner:

- Mise en danger de personnes face à un risque mécanique, électrique ou chimique;
- menace pour l'environnement;
- panne de l'installation de criblage à double tambour et/ou d'autres composants de l'installation.

Ignorer les consignes de sécurité peut conduire à l'invalidation des droits de garanties en cas de dommages!

3.3 Utilisation conforme



La sécurité de fonctionnement de l'installation de criblage à double tambour est uniquement garantie lorsque son utilisation est conforme aux spécifications du mode d'emploi.

L'installation de criblage à double tambour est un système conçu spécialement pour la classification (criblage) en deux (optionnel trois) fractions de matières en vrac. Dans ce contexte, observer les tailles maximales et minimales des particules ainsi que l'humidité maximale des matières en vrac.

Toute autre utilisation est considérée comme une utilisation non conforme! L'exploitant est alors l'unique responsable des dommages résultant. Ceci s'applique également aux modifications non autorisées sur la machine.

L'utilisation conforme comprend également le respect des conditions énoncées par ZEMMLER® Siebanlagen concernant la mise en service, l'exploitation et l'entretien de la machine, ainsi que l'utilisation des matériaux en vrac autorisés par ZEMMLER® Siebanlagen et des matières d'exploitation et adjuvant mentionnés.

En outre, seules des pièces de rechange d'origine peuvent être utilisées. Des pièces de rechange inappropriées ou défectueuses peuvent endommager le système.

L'utilisation conforme implique le respect des instructions d'exploitation, d'entretien et de nettoyage du fabricant. L'utilisation par une personne non autorisée ou l'usage non conforme entraînent une invalidation de la responsabilité du fabricant.



Avertissement!

Afin de vous assurer une utilisation optimale de la machine, nos spécialistes sont à votre disposition pour toutes vos questions concernant les matières en vrac et les tamis au sens large.

3.4 Panneaux d'avertissement sur l'installation de criblage à double tambour

Les indications et symboles tels que les panneaux d'avertissement, les flèches de directions, les panneaux d'utilisation etc. situés à proximité de l'installation ou des dispositifs auxiliaires doivent absolument être respectés. Il ne doivent pas être retirés et doivent être maintenus en état de lisibilité parfaite.

Les symboles utilisés sur les panneaux d'avertissement ont l'apparence et les significations suivantes:



Avertissement - Danger dû à la tension électrique !



Avertissement - Risque de blessures à la main!



Avertissement - Danger dû à l'entraînement de corps ou de parties de corps !



Avertissement - Danger d'écrasement de corps ou de parties du corps !



Porter un casque et des protections auditives



Porter des gants



Sécurisé par cadenas

3.5 Consignes générales de sécurité sur l'état technique de l'installation

La conception et la construction technique du système sont conformes aux règles de l'art les plus actuelles. Pour éviter tout risque et garantir une performance optimale, aucune modification ni altération ne peut être apportée au système, sans l'approbation expresse de ZEMMLER® Siebanlagen. Cela s'applique également aux modifications des programmes et des systèmes de contrôle programmables.

Toute transformation ou modification, en particulier si elles affectent la sécurité du personnel, de l'environnement ou de l'installation sont strictement interdites.

Les valeurs ou plages de valeurs des paramètres définies dans ce manuel d'utilisation ne doivent pas être dépassées.

Les pièces de rechange ou d'usure utilisées doivent être conformes aux exigences techniques fixées par ZEMMLER® Siebanlagen. Ceci est garanti si les pièces de rechange sont d'origine.

L'exploitant est tenu d'exploiter l'installation en parfait état de fonctionnement et de sécurité. En particulier, tous les dispositifs de sécurité et de verrouillage doivent être facilement accessibles et leur bon fonctionnement doit régulièrement vérifié.

3.6 Consignes générales de sécurité pour l'exploitant

Le mode d'emploi fait partie intégrante de l'installation. L'exploitant doit s'assurer que l'opérateur a pris connaissance des présentes directives.

L'exploitant est tenu de compléter le mode d'emploi avec des instructions relatives aux réglementations nationales respectives concernant la prévention des accidents et la protection de l'environnement, intégrant les informations sur les exigences de droit de contrôle et de reporting relatives aux spécificités de l'exploitation, par ex. sur l'organisation du travail, les processus et le personnel embauché.

En plus des réglementations légales spécifiques au pays et au lieu d'exploitation concernant la prévention des accidents et la sécurité au travail, respecter également les règles techniques reconnues en matière de pratiques de travail sûres et professionnelles.

Dans la mesure où les règles locales le prévoient, l'exploitant est tenu d'obliger ses employés à porter un équipement de sécurité individuel.

Tenir le matériel de premier secours à proximité immédiate (trousse de premiers soins, etc.)! L'emplacement et le fonctionnement du matériel de lutte contre les incendies doivent être explicités.

Prévoir du matériel de détection et de lutte contre les incendies

Employer uniquement du personnel formé ou instruit. Les responsabilités du personnel d'exploitation concernant l'opération, l'équipement, l'entretien et la réparation de l'installation doivent être clairement explicités!

Il est nécessaire de sélectionner un opérateur en charge, auquel la responsabilité de l'installation et du personnel doit être délégué. Le personnel en cours de formation, de cursus scolaire ou suivant tout autre type de formation peut uniquement être actif sur la machine sous la supervision d'un technicien expérimenté!

3.7 Consignes générales de sécurité pour le personnel opérationnel

L'installation peut uniquement être opérée et entretenue par un personnel instruit, formé et habilité. Ce personnel doit avoir reçu une formation spéciale sur les dangers possibles.

Une personne formée est une personne qui a été initiée ou informée à propos des tâches qui lui sont confiées et des risques éventuels auxquels elle s'expose en cas de mauvais comportement, ainsi qu'au sujet des mesures de sécurité et de l'équipement de protection nécessaire.

Un personnel qualifié désigne une personne capable d'évaluer le travail qui lui est confié ainsi que de reconnaître les dangers éventuels qui y sont liés, en raison de sa formation, de ses connaissances et de son expérience, ainsi que de sa connaissance des dispositions pertinentes.

Si le personnel ne dispose pas des connaissances nécessaires, celui-ci doit recevoir une formation appropriée. Cela peut-être effectué par ZEMMLER® Siebanlagen pour le compte de l'exploitant.

Les responsabilités en matière d'exploitation et d'entretien doivent être clairement définies et respectées afin de ne pas créer d'ambiguïté sur les compétences en matière de sécurité.

L'exploitation et l'entretien de l'installation peuvent uniquement être confiés à des personnes dont on peut attendre une réalisation fiable du travail. S'abstenir de toute méthode de travail pouvant nuire à la sécurité des personnes, de l'environnement ou de l'installation. L'intervention sur l'installation est parfaitement interdite à toute personne se trouvant sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments affectant la réactivité.

Respecter les dispositions locales concernant l'âge minimum d'emploi et les exigences professionnelles spécifiques qui peuvent en découler dans le pays lors de la sélection du personnel.

L'exploitant doit également veiller à ce qu'aucune personne non autorisée ne puisse travailler sur le système.

Les personnes non autorisées, telles que les visiteurs, etc. ne doivent pas entrer en contact avec l'installation. Elles doivent maintenir une distance de sécurité appropriée.

Pour éviter les blessures, la tenue de travail du personnel d'exploitation et de maintenance doit être conforme aux réglementations de prévention des accidents et respecter les recommandations des associations professionnelles (pas de manches amples, faible résistance au déchirement, etc).

Selon le travail à effectuer, le port d'un équipement individuel de protection corporelle (lunettes de protection, protection auditive, vêtements de protection, etc.) est nécessaire.

3.8 Comportement en cas de dangers et d'accidents



En cas de danger ou d'accident, l'installation doit immédiatement être mise à l'arrêt par actionnement d'un interrupteur d'arrêt d'urgence (voir Fig. 3-1).

La fonction d'arrêt d'urgence provoque l'arrêt immédiat du système, indépendamment de la position actuelle des pièces de la machine.

Utiliser uniquement les dispositifs d'arrêt d'urgence en cas de situation expresse d'urgence. Il ne doivent pas être utilisés pour un arrêt normal de l'installation.

Toujours se tenir prêt en cas d'accident ou d'incendie!

Tenir le matériel de premier secours et les extincteurs à proximité immédiate (trousse de premiers soins, bouteille de rinçage oculaire, etc.).

Le personnel doit être familiarisé avec le fonctionnement et l'emplacement des dispositifs de sécurité, de signalement d'accident, de premiers soins et des équipements de sauvetage. Cela garantit une prévention optimale des menaces et la meilleure aide possible en cas d'accident.

3.9 Consignes de sécurité relatives aux travaux d'entretien

Effectuer les travaux de maintenance uniquement lorsque la machine est à l'arrêt.

Lors de tous les travaux d'entretien, respecter les procédures de mise à l'arrêt et les mesures de sécurité éventuelles décrites dans le mode d'emploi.

Lors de chaque interruption de service, s'assurer que tous les dispositifs de sécurité nécessaires fonctionnent.

L'utilisateur doit planifier et effectuer ou faire effectuer les opérations cyclique de maintenance et les inspections périodiques du moteur, du système hydraulique ainsi que de l'équipement mécanique.

En cas d'endommagement de l'installation, interrompre immédiatement l'exploitation, laisser l'installation se décharger, la mettre à l'arrêt et réparer ou remplacer les parties touchées.

Après les travaux de montage ou de maintenance, vérifier la bonne mise en place et le fonctionnement impeccable de tous les dispositifs de sécurité.

Les dispositifs de sécurité ne doivent pas être contournés ou désactivés.

Certains travaux d'entretien peuvent uniquement être menés à bien par un personnel qualifié. Ceci s'applique en particulier aux travaux sur les dispositifs hydrauliques et électriques.

3.10 Position des dispositifs de sécurité

Le ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 3200 est doté de cinq interrupteurs d'arrêt d'urgence et de cinq capteurs de sécurité de porte.

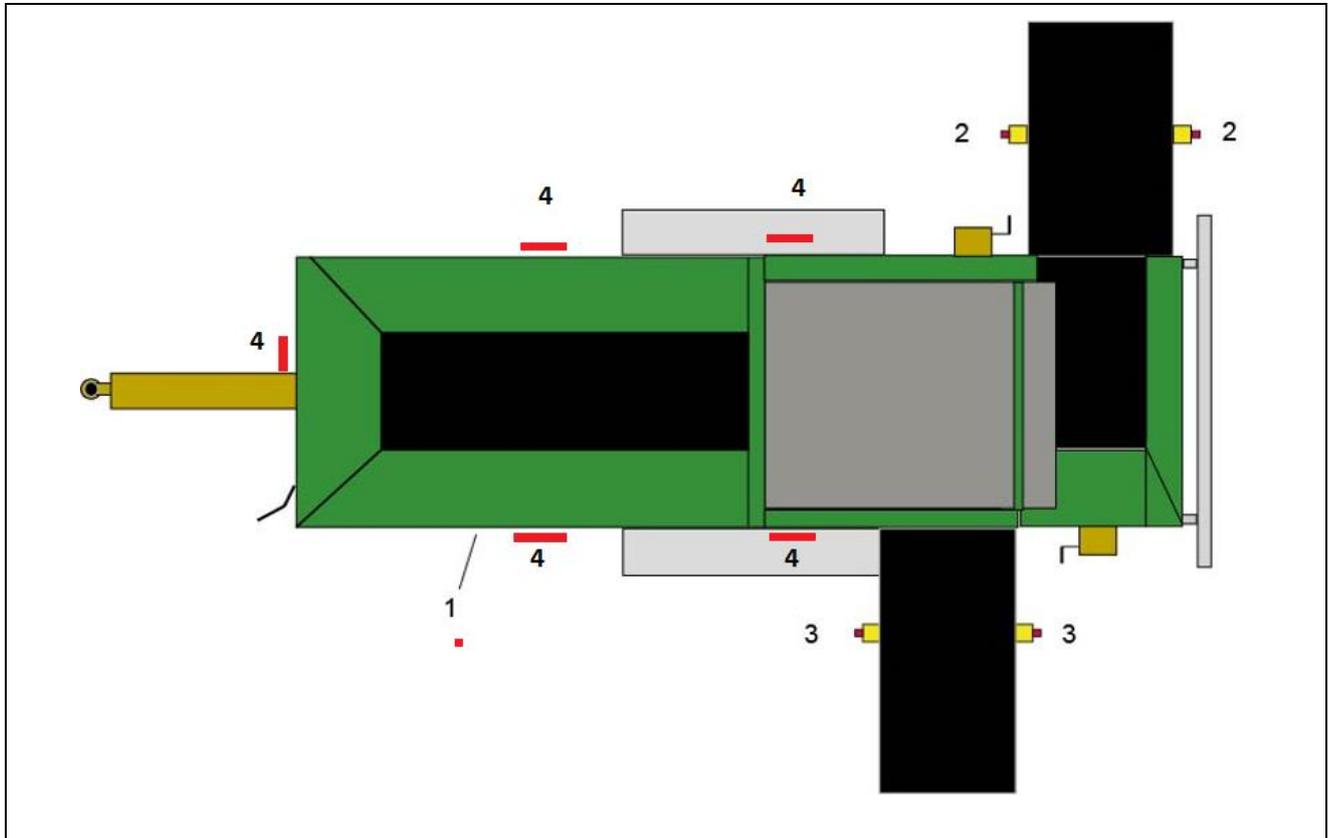


Fig. 3-1 : Position des dispositifs de sécurité

- (1) Interrupteur d'arrêt d'urgence sur le tableau de commande
- (2) Interrupteur d'arrêt d'urgence sur la bande de 2. fraction (à droite et à gauche de la construction porteuse)
- (3) Interrupteur d'arrêt d'urgence sur la bande de 1. fraction (à droite et à gauche de la construction porteuse)
- (4) Capteur de sécurité de la porte

3.11 Consignes de sécurité – capteurs de sécurité de porte

Pendant l'exploitation en cours de l'installation, les capteurs de sécurité surveillent les portes fermées. Lorsqu'une porte est ouverte, la machine s'arrête et les moteurs se coupent.

En mode « Échange des tamis », la porte de tambour peut être ouverte (dans le sens de marche à l'arrière droit), toutes les autres portes doivent rester fermées.

i Tous les panneaux fixés par vis peuvent uniquement être démontés pour effectuer des travaux de service ou de maintenance. Tous les panneaux et patins doivent être montés lors du fonctionnement.

3.12 Consignes de sécurités relatives au travail sur l'installation de criblage à double tambour



Seuls les éléments nécessaires à chaque phase d'opération respective peuvent se trouver sur le lieu de travail.

L'opérateur en charge doit toujours se trouver à proximité immédiate de l'installation pour pouvoir surveiller le fonctionnement. L'installation ne doit pas fonctionner sans surveillance.

A l'achèvement des travaux, toujours mettre l'installation à vide et l'éteindre.

Protéger l'installation contre un redémarrage involontaire.

Fig. 3-2 décrit les emplacements de travail prises par le personnel pour l'exploitation, la commande et l'alimentation de l'installation.

Vue du dessus de l'installation avec description des emplacements de travail.

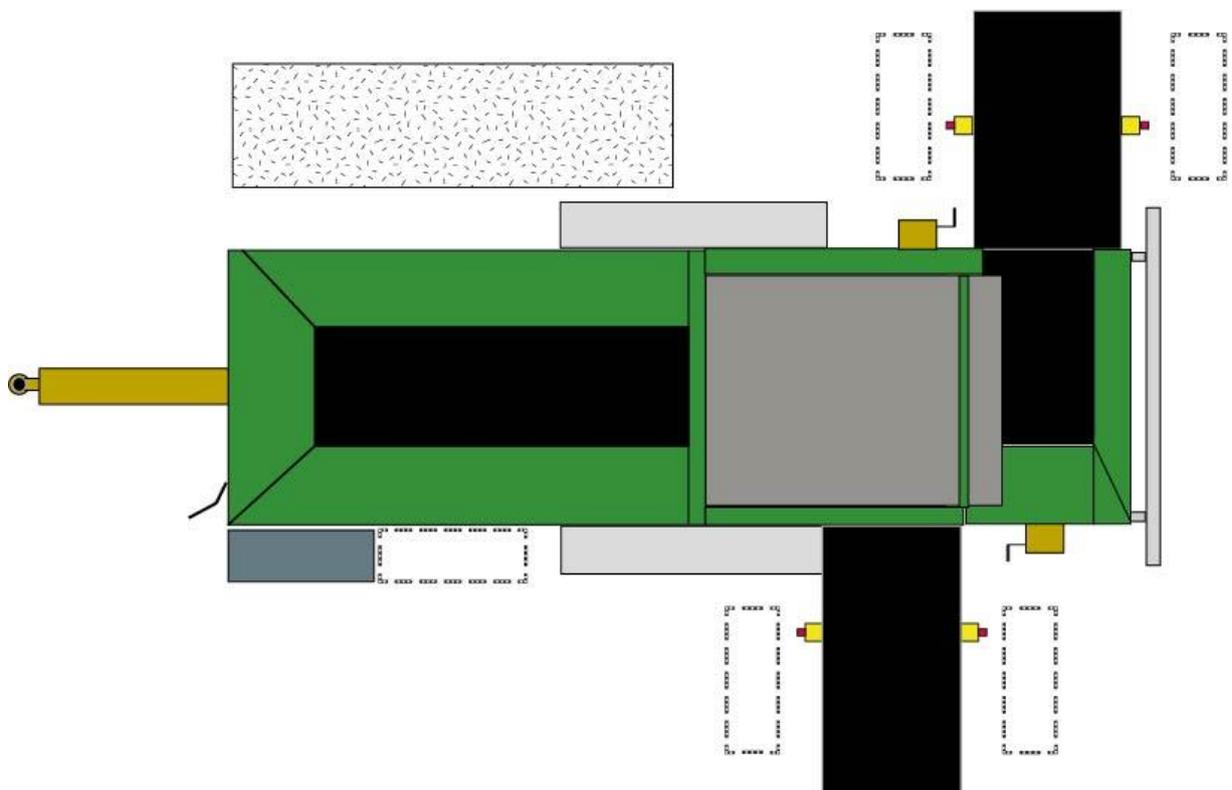
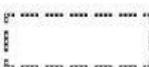


Fig. 3-2: Disposition des emplacements de travail



Emplacement de travail pour l'exploitation de l'installation.



Emplacement de travail pour la mise en place d'équipement, la réalisation de contrôles visuels et la surveillance des instruments de contrôle pendant le fonctionnement, ainsi que pour les travaux de nettoyage, de maintenance, d'entretien et de dépannage.



Zone d'alimentation de l'installation.

3.13 Consignes de sécurité relatives aux émissions

3.13.1 Généralités



Attention!

L'utilisation de l'installation peut générer des émissions. Sous certaines conditions particulières d'exploitation, ces émissions peuvent mettre en danger la santé du personnel.

L'exploitant doit s'assurer que les niveaux d'émission admissibles ne soient pas dépassés.

3.13.2 Émissions de bruit



Attention!

L'utilisation de l'installation est lié à la génération d'émissions sonores. Ces émissions sont supérieures aux limites réglementaires.



Ces émissions peuvent mettre en danger la santé du personnel. L'exploitant doit s'assurer que tous les employés portent une protection auditive appropriée.

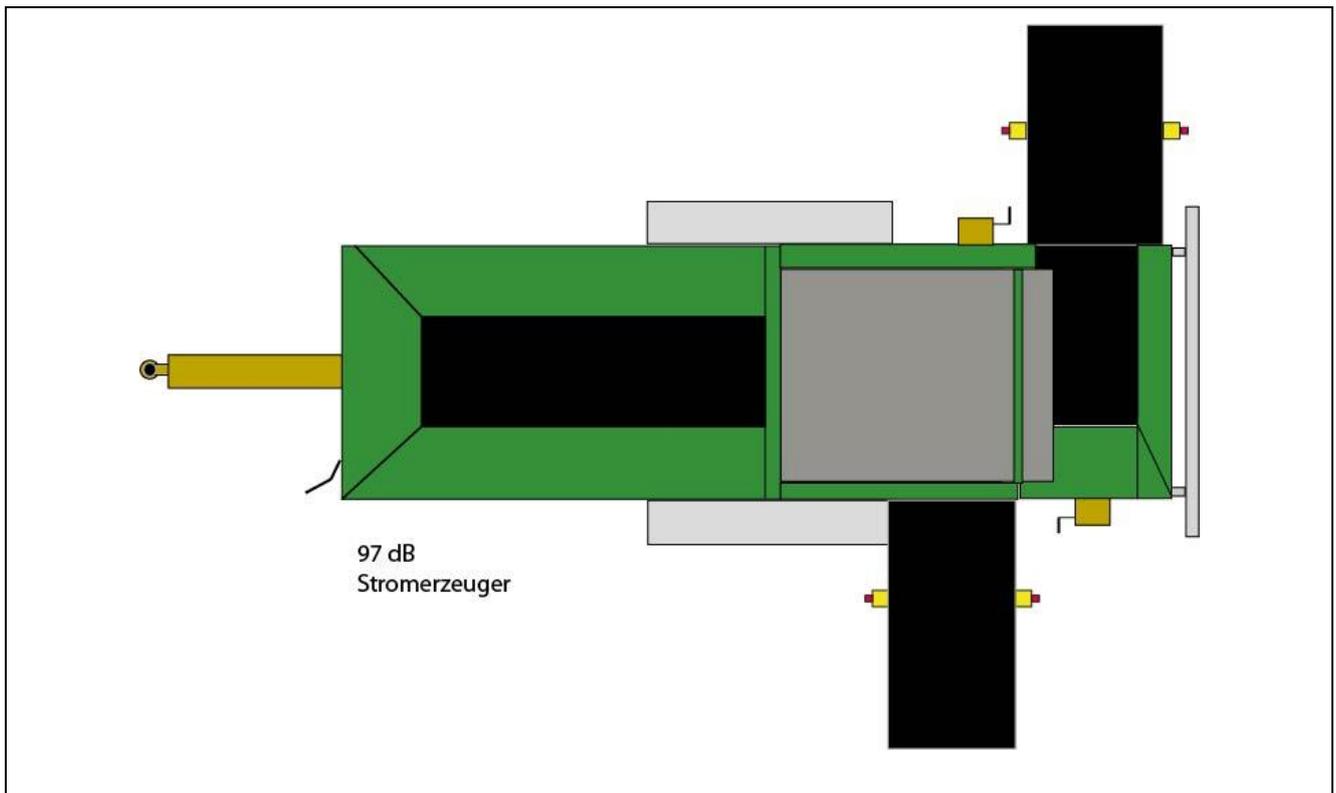


Fig. 3-4: Valeurs d'émission de l'installation



Avertissement

Dans certaines conditions de fonctionnement (par ex. le criblage de décombres, ...), les valeurs citées ci-dessus peuvent être dépassées.

4 Description générale

4.1 Description générale de l'installation mobile de criblage à double tambour

La machine ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 3200 est une installation mobile de criblage à double tambour. Cette installation passe au crible les matériaux reçus en vrac et les sépare en deux (optionnel trois) fractions, en un seul cycle et avec un débit volumique élevé.

L'option de pré-criblage, réalisée grâce à un tamis rabattable placé au dessus de la trémie d'alimentation, augmente à quatre le nombre de fractions par cycle.

L'unité de criblage a été conçue pour passer au crible les matériaux les plus variés, par ex. les décombres, le compost, la terre, les pierres et le sable jusqu'à une granularité de 2 mm.

La taille maximale des particules pouvant être traitées sans tamis rabattable, est de ≤ 170 mm.

4.2 Brève description du processus

Le produit en vrac est déversé dans la trémie d'alimentation. Le produit tamisé est chargé dans le double tambour à l'aide d'un convoyeur à bande. Ici, la rotation du double tambour et les tailles de tamis correspondantes permettent d'effectuer la classification, tandis que le flux de matériau s'écoule vers la sortie. Grâce à la rotation du tambour, cette installation permet d'obtenir un temps de séjour plus élevé de la matière à cribler dans l'installation. Il est ainsi possible de classifier des flux volumétriques plus importants tout en étant plus compact. Les deux fractions obtenues en une seule opération sont empilées sur deux côtés différents de l'installation par des convoyeurs à bande pour former un cône de déversement.

En option, il est possible d'augmenter la classification à trois par une extension supplémentaire du tambour (anneau à emboîter). Dans ce cas, la troisième fraction est déviée vers l'arrière.

La commande du double crible à tambour peut se faire en option par une télécommande utilisée par le conducteur de l'appareil. En tant qu'exploitant, vous obtenez ainsi une grande efficacité avec un minimum de personnel.

4.3 Vue d'ensemble des modules

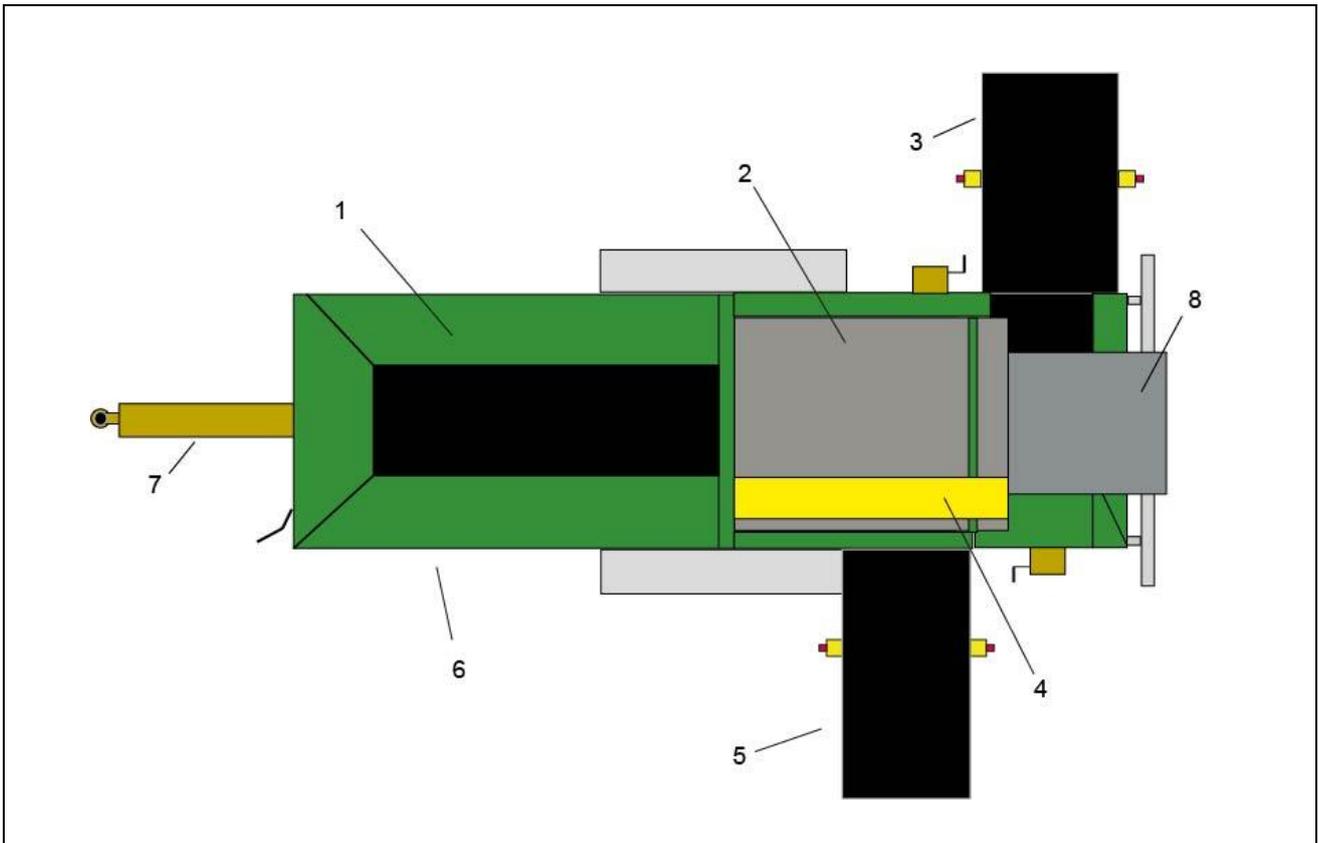


Fig. 4-1: Vue d'ensemble des modules (vue de dessus)

- 1 Trémie d'alimentation (en option extension)
- 2 Double tambour
- 3 Bande de 2. fraction
- 4 Brosse de nettoyage
- 5 Bande de 1. fraction
- 6 Unité de commande (et groupe électrogène en option)
- 7 Châssis
- 8 En option extension pour 3eme fraction (anneau à emboîter)

4.4 Modules

4.4.1 Trémie d'alimentation

Un convoyeur situé sous la trémie d'alimentation déplace la matière à cribler dans le tambour de criblage. Il s'agit du convoyeur d'alimentation (CA). En option la trémie peut être augmentée avec des plaques de métal à 350mm.

Capacité:	2,3 m ³ (en option 3,0 m ³)
Largeur de la bande:	800 mm

4.4.2 Double tambour

Le tambour de criblage est constitué de deux tambour reliés fixement entre eux, dont la taille de criblage définie peut être modifiée par des tamis de dimensions différentes.

Diamètre extérieur:	1.300 mm
Diamètre intérieur:	1.030 mm
Surface de criblage extérieure:	10,0 m ²
Surface de criblage intérieure:	8,1 m ²

En option le double tambour de criblage peut être équipé avec une extension pour un autre classification.

4.4.3 Convoyeur sous tambour

Das Trommelabzugsband befördert die kleinste Klassierung unter der Doppeltrommel zum Fraktionsband der Feinfraktion.

Largeur de la bande:	800 mm
Longueur de la bande:	2.000 mm
Type de bande:	Bande de caoutchouc, EP250

4.4.4 Bande de fraction de la 1. fraction

La bande de fraction convoyant la fraction la plus fine projette le matériau en cône de déversement à gauche dans le sens de la marche.

Largeur de la bande:	600 mm
Longueur de la bande:	3.300 mm
Type de bande:	Bande de caoutchouc, Y - Profil, EP400/3

4.4.5 Bande de fraction de la 2. fraction

La bande de fraction convoyant la fraction grossière projette le matériau en cône de déversement à droite dans le sens de la marche.

Largeur de la bande:	600 mm
Longueur de la bande:	4.500 mm
Type de bande:	Bande de caoutchouc, Y - Profil, EP 250/2

4.4.6 Bande de fraction de la 3. fraction (Option)

La bande de fraction convoyant la 3e classification projette le matériau à cribler vers l'arrière sur le tas.

Largeur de la bande:	800 mm
Longueur de la bande:	5000 mm
Type de bande:	Bande de caoutchouc, Y - Profil, EP 250/2

4.4.7 Groupe électrogène

L'installation de criblage peut être équipée d'un groupe électrogène (optionell).

Tous les convoyeurs à bande et le double tambour sont entraînés électriquement.

4.5 Unité de commande



Avertissement!

Le ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 3200 a été équipée d'une unité centrale de commande.

Si vous avez des questions concernant l'utilisation, veuillez contacter ZEMMLER® Siebanlagen.



Lisez avec attention le mode d'emploi de l'unité de contrôle afin d'éviter les erreurs d'exploitation lors de l'utilisation.

Si, contre toute attente, il y a des incompréhensions, veuillez contacter ZEMMLER® Siebanlagen.



Fig. 4 2 : Unité de commande

- | | |
|---|------------------------|
| 1 | Écran d'affichage |
| 2 | Actionneurs |
| 3 | Interrupteur principal |

4.5.1 Actionneurs

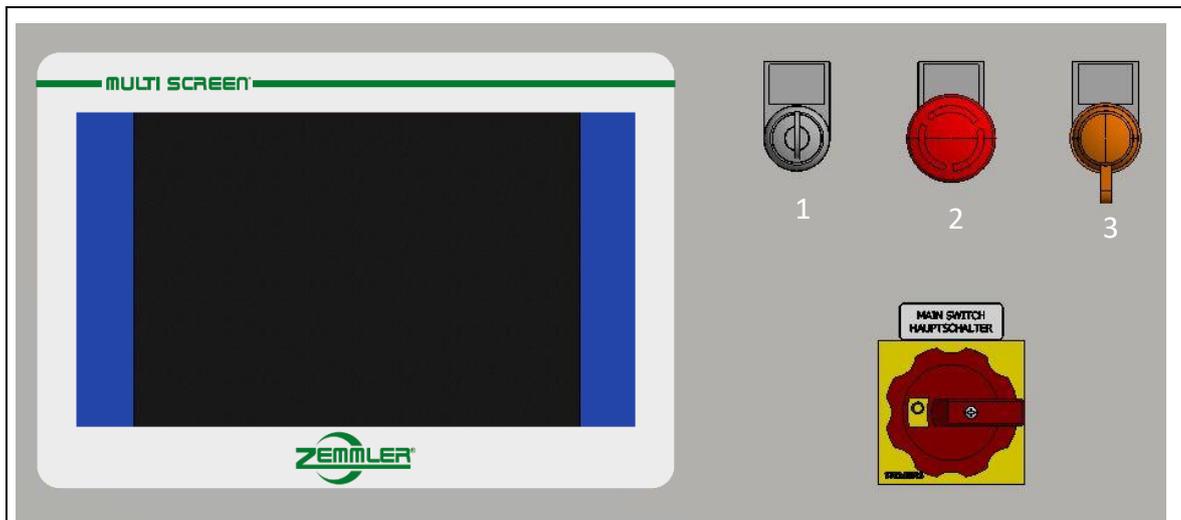


Fig. 4-3 : Actionneurs

- 1 Échange des tamis
- 2 Arrêt d'urgence
- 3 Prise USB

Échange des tamis

Interrupteur à clé pour l'activation de la fonction de changement de tamis

Arrêt d'urgence

Les processus dangereux de la machine sont arrêtés le plus rapidement possible.

Prise USB

Prise USB pour le transfert de données (option)



Attention - Endommagement de la prise USB !

La prise USB doit être protégée de l'humidité et de la saleté.

Pour cela, elle doit être fermée hermétiquement avec le capuchon. Cela permet de maintenir le fonctionnement de la prise USB.

4.5.2 Ecran



Remarque !

Pour la visualisation et la description des fonctions, veuillez consulter les instructions séparées dans ce manuel !



4.6 Télécommande (Option)



Remarque !

L'ajout d'une télécommande est possible à tout moment !

Pour activer la télécommande:

1. Tirez au bouton d'arrêt d'urgence en haut à droite.
2. Attendez que la LED clignote lentement en vert.

La télécommande est connectée à la machine.



Fig. 4-4 : Télécommande

Pour désactiver la télécommande, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.



Remarque

Si la LED d'état clignote en rouge, qu'un signal sonore retentit et que l'émetteur vibre, vous devez changer la batterie. Sinon, l'émetteur s'éteindra en quelques minutes. Rechargez la batterie uniquement avec le chargeur correspondant.

5 Transport



Attention!

Le ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 3200 doit être seulement entraîné avec des tracteurs approuvés.

S'il vous plaît observez le code de la route.

5.1 Préparatifs pour le transport de la machine

Lors de la préparation de la machine pour le transport, les points suivants doivent être respectés:

- Tous les matériaux présents sur la trémie d'alimentation, le tambour ou les convoyeurs doivent être retirés.
- Nettoyez les convoyeurs et le tambour à fond, de manière à ce qu'aucune chute ultérieure de matière résiduelle ne puisse affecter le déplacement.
- Vérifiez que la machine ne présente pas de dommages qui pourraient compromettre la sécurité du transport.
- Les dommages doivent être signalés au personnel responsable, afin qu'ils puissent être corrigés avant la prochaine mise en service.
- Vérifiez avant de conduire sur la voie publique si la machine est conforme au code de la route.
- Raccordez toutes les lignes d'alimentation au tracteur et vérifiez aussi la fonction.



Attention!

Vérifiez que toutes les extensions de fractions se trouvent en position de transport et que les fractions normales soient pourvues de leur sécurité de transport le cas échéant.

Examiner l'état de l'installation et son sécurité routière avant le transport.

Avant chaque déplacement, l'opérateur est tenu d'effectuer une inspection visuelle de l'ensemble de l'installation.

L'attelage de remorque est homologué. La charge d'appui maximale au point d'attelage ne doit pas être dépassée. La charge verticale réelle au point d'attelage doit être aussi élevée que possible. 4% de la masse totale réelle de la remorque est spécifiée comme charge verticale minimale. Cependant, une charge de support supérieure à 500 kg n'est pas nécessaire. La charge d'appui maximale autorisée ne doit pas dépasser 15 % de la masse totale réelle, mais pas plus de 2 t.

Les modifications apportées à la machine, telles que le retrait de l'unité, affectent la charge d'appui.

Vérifier régulièrement le serrage des écrous de roue à l'aide d'une clé dynamométrique et resserrer si nécessaire (après réception de la machine, après les 50 premiers km, 50 km après un changement de roue, périodiquement tous les 2500 km).

Avant de commencer votre voyage, effectuez une inspection visuelle minutieuse et portez une attention particulière aux points suivants :

- Vérifier l'état et la pression des pneus
- Vérifier l'assise de l'anneau de remorquage
- Stabilisateurs rétractés
- Contrôle de la lumière
- Contrôle du trafic et de la sécurité opérationnelle

5.2 Implémentation de la machine

Lors du transfert de la machine sans raccorder les lignes d'alimentation, les points suivants doivent être respectés:

La soupape de desserrage présente sur la soupape de frein de la remorque doit être actionnée avant le transfert pour libérer le système de freinage.

Après le déplacement, ramener la soupape de décharge dans sa position d'origine pour éviter tout déplacement involontaire de la machine.

Si le niveau d'air comprimé dans le système de freinage tombe en dessous de la soupape de desserrage, il ne peut plus être actionné et un transfert n'est pas possible. Ceci peut être corrigé en raccordant les conduites d'alimentation ou en vidangeant le système d'air comprimé.



Achtung!

Prüfen Sie, dass bei den Fraktionen die Transportsicherungen angebracht sind.

Die Anlage ist vor dem Umsetzen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und ihre Straßenverkehrssicherheit zu überprüfen.



Fig. 5-1: le système de freinage et La soupape de desserrage

- 1 Soupape de frein de remorque
- 2 Soupape de desserrage
 - pressé – frein libéré
 - tiré – frein resserré

6 Mise en service

6.1 Première mise en service

La remise de l'installation de criblage à double tambour à l'exploitant à lieu après montage, mise en service et réalisation d'un premier essai par le service clientèle de ZEMMLER® Siebanlagen. Ensuite, l'installation peut être exploitée selon les instructions du mode d'emploi/manuel d'utilisation et dans le respect des règles de prévention des accidents et de protection du travail en vigueur, voir la section 3.2.



Attention!

Avant son utilisation, l'installation doit être inspectée afin de vérifier son bon état et la sécurité de son fonctionnement.

Tous attachés aux dispositifs de sécurité de l'installation (cadenas, dispositif de blocage, etc.) doivent toujours être fixés et vérifiés sur leur fonction.

Avant chaque mise en service, l'opérateur est tenu d'effectuer une inspection visuelle de l'ensemble de l'installation et de démonter la protection anti-encastrement avec éclairage.

6.2 Remise en service après maintenance ou dysfonctionnement

Une fois que toutes les mesures de maintenance et d'entretien ont été réalisés correctement, l'installation peut être remise en service.



Attention!

Avant sa mise en service, l'installation doit être inspectée afin de vérifier son bon état et la sécurité de son fonctionnement.

Avant chaque mise en service, l'opérateur est tenu d'effectuer une inspection visuelle de l'ensemble de l'installation.

Vérifier que tous les outils, équipements et emballages ont été retirés.

Assurez-vous que toutes les mesures de sécurité et de stabilisation aient été effectuées conformément aux instructions de mise en service.

6.3 Remise en service après un arrêt prolongé

Wird die Anlage für einen längeren Zeitpunkt stillgelegt, so ist eine Reinigung der gesamten Anlage vorzunehmen.

Lors d'une remise en service après un arrêt prolongé du système, soumettre l'installation à une nouvelle inspection visuelle précise. Tous attachés aux dispositifs de sécurité de l'installation (cadenas, dispositif de blocage, etc.) doivent toujours être fixés et vérifiés sur leur fonction.

6.4 Mise en service après transport

Après le transport, positionner l'installation dans la position prévue à l'aide de la machine de traction.

Procédure telle que décrite dans la *section 7. Disponibilité opérationnelle à la page 33.*



Fig. 6-1: Exemple de position de travail de l'installation de criblage (avant gauche)



Fig. 6-2: Exemple de position de travail de l'installation de criblage (avant droit)

7 Disponibilité opérationnelle



Attention!

L'utilisateur est responsable envers les tiers dans la zone de travail.

L'installation et la mise en service du système doivent toujours être effectués par le service client de la société ZEMMLER® Siebanlagen.

Les travaux de montage et d'installation entrepris sans autorisation sont interdits.



Attention - risque de basculement de la l'installation de criblage à double tambour!

L'installation du système de criblage à double tambour sur un sol irrégulier ou incapable de le supporter peut conduire à un basculement au cours du fonctionnement.

Assurez-vous que le sol offre une planéité et une solidité suffisante.

7.1 Montage de la machine

1. Placez l'installation de criblage à double tambour sur un sol plan et solide.
2. Serrer le frein de stationnement situé sur le côté avant gauche de la machine à côté des conduites d'alimentation (voir Figure 7-1).
3. Remplacez les plaquettes de frein sous les roues. Les plaquettes de frein sont situées à l'avant de la couverture de roue (Voir figure 7-1).
4. Abaissez les supports latéraux situés à l'avant et à l'arrière de la machine avant que la machine est découplé.
5. Dans le compartiment moteur, il y a un niveau transversal auquel le système doit être aligné pour assurer une assise sûre. Ceci est situé derrière le montant gauche, dans le sens de la marche, à l'intérieur du système.



Fig. 7-1:: Position Frein de stationnement et support de sabot de frein



Fig. 7-2 : Niveau à bulle en croix



Attention - risque de basculement de l'installation de criblage à double tambour!

Si le sol n'est pas suffisamment solide, augmenter la surface d'appui des supports.



Attention - Risque d'écrasement

L'abaissement des supports en vitesse rapide peut constituer un risque d'écrasement pour le personnel d'exploitation dans la zone des pieds.

Maintenir une distance de sécurité appropriée avec les plaques des appuis.

6. Decouplez la machine du camion et préparez pour la mise en service.
7. En cas d'utilisation de la 3e fraction, il est nécessaire de retirer la barre lumineuse.



Fig. 7-3 : Débrancher l'unité de sécurité ainsi que l'alimentation électrique de la rampe d'éclairage

7.1.1 Sécurité de transport de la 1. fraction



Fig. 7-4: Sécurité de transport 1. et 2. fraction



Avertissement!

Toutes les bandes de fractions sont équipées d'une sécurité de transport, qui doit être enlevée à la main.

7.1.2 Sécurité de transport de la 3. Fraction (Option)

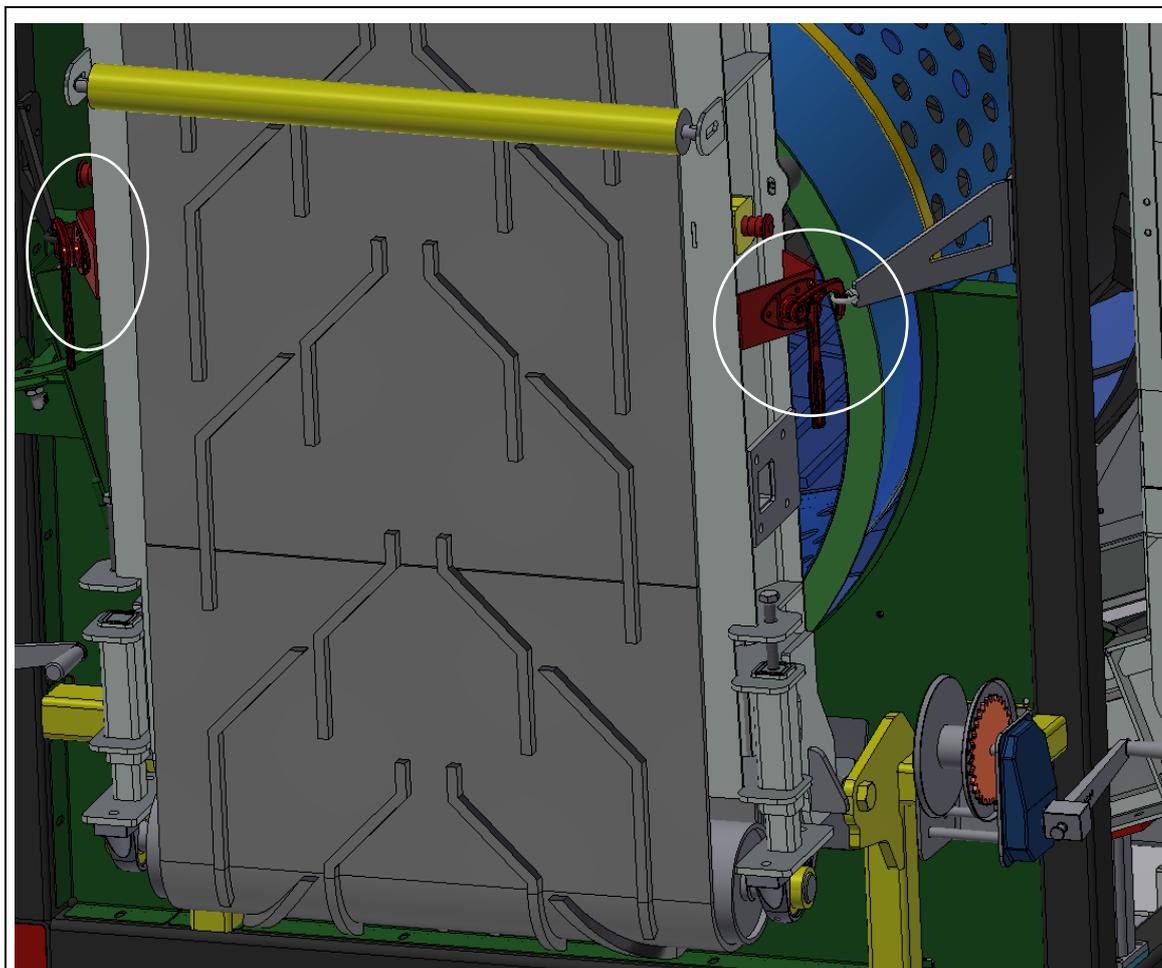


Fig. 7-5: Sécurité de transport 3. fraction



Avertissement!

Toutes les bandes de fractions sont équipées d'une sécurité de transport, qui doit être enlevée à la main.

8 Exploitation



Attention!

Avant son utilisation, l'installation doit être inspectée afin de vérifier son bon état et la sécurité de son fonctionnement.

Avant chaque mise en service, l'opérateur est tenu d'effectuer une inspection visuelle de l'ensemble de l'installation. Vérifier la présence de tous les cadenas.

8.1 Déploiement de la bande de 1. fraction



Attention!

Lors du déploiement des bandes de fractions, veuillez vous assurer qu'aucun homme ne se trouve dans la zone de travail.

Cela pourrait conduire à des blessures.



Attention endommagement de l'installation de criblage à double tambour!

Veuillez vous assurer qu'aucun objet de grande taille ne se trouve sous le convoyeur.

Cela peut causer des dommages à la machine.

Déploiement de la bande de 1. fraction:

1. Mettez la manivelle sur le treuil (voir figure 8-1).
2. Retirez la sécurité de transport de la bande de fraction fine.
3. En tournant à gauche la manivelle la bande de fraction fine est complètement dépliée.



Fig. 8-1: Le treuil de la 1. fraction

8.2 Déploiement de la bande de 2. fraction



Attention!

Lors du déploiement des bandes de fractions, veuillez vous assurer qu'aucun homme ne se trouve dans la zone de travail.

Cela pourrait conduire à des blessures.



Attention endommagement de l'installation de criblage à double tambour!

Veuillez vous assurer qu'aucun objet de grande taille ne se trouve sous le convoyeur.

Cela peut causer des dommages à la machine.

Déploiement de la bande de 2. fraction:

1. Mettez la manivelle sur le treuil (voir figure 8-2 - gauche).
2. Retirez la sécurité de transport de la bande de fraction.
3. En tournant à gauche la manivelle la bande de fraction grossière est complètement dépliée.



Fig. 8-2: Le treuil de la 2.fraction

8.3 Déploiement de la bande de 3. fraction (Option)



Attention!

Lors du déploiement des bandes de fractions, veuillez vous assurer qu'aucun homme ne se trouve dans la zone de travail.

Cela pourrait conduire à des blessures.



Attention endommagement de l'installation de criblage à double tambour!

Veuillez vous assurer qu'aucun objet de grande taille ne se trouve sous le convoyeur.

Cela peut causer des dommages à la machine.

Déploiement de la bande de 3. fraction:

1. Mettez la manivelle sur le treuil (voir figure 8-3 - gauche).
2. Retirez la sécurité de transport de la bande de fraction.
3. En tournant à gauche la manivelle la bande de fraction grossière est complètement dépliée.

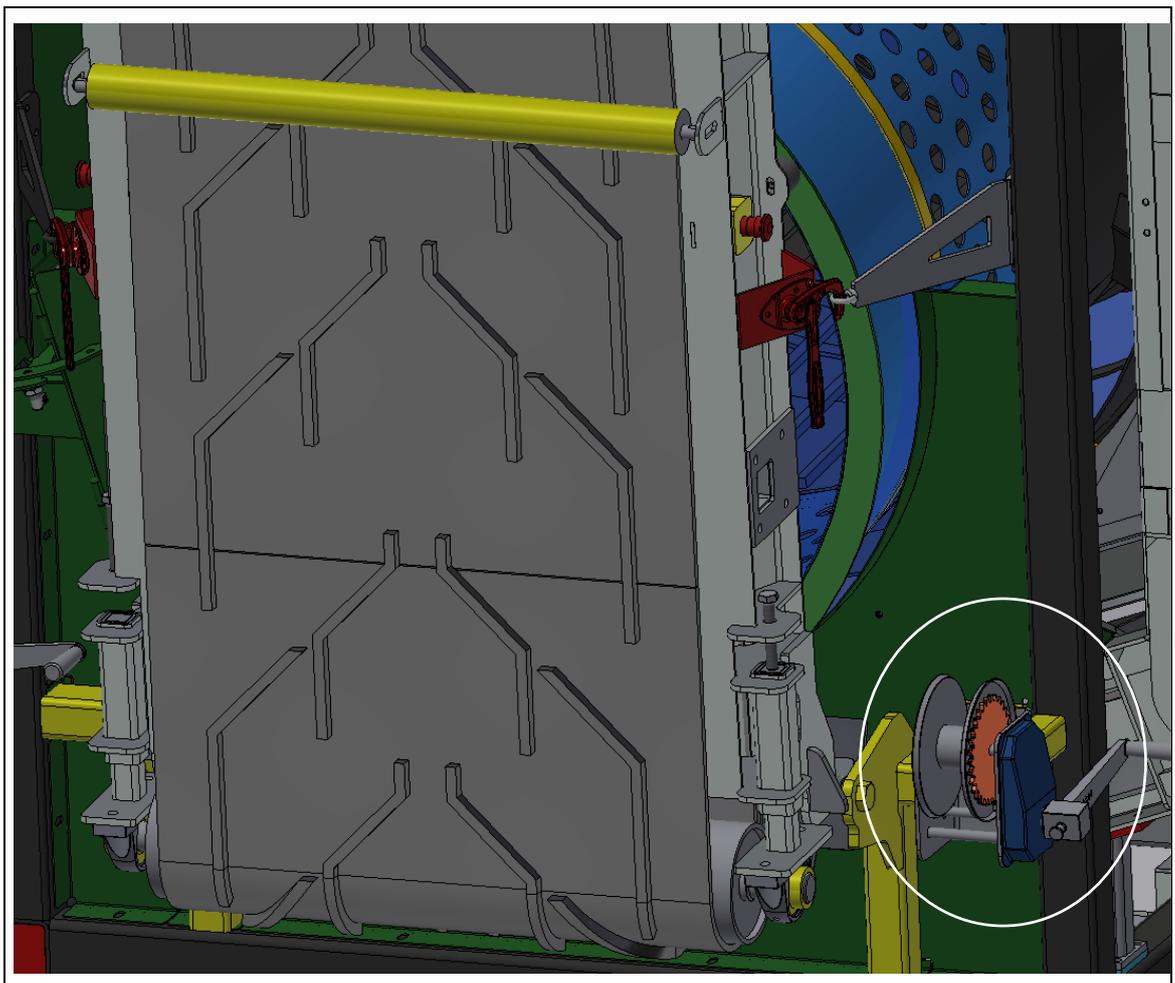


Fig. 8-3: Le treuil de la 3. fraction

8.4 Montage de la tôle de déflecteur (Option)

Le déflecteur doit être fixé à la barre lumineuse à l'aide de boulons et de pinces.



Fig. 8-4: Position de la tôle de déflecteur



Attention endommagement de l'installation de criblage à double tambour!

Veillez vous assurer qu'aucun objet de grande taille ne se trouve sous le convoyeur. Cela peut causer des dommages à la machine.



Attention danger pour le personnel d'exploitation!

Veillez prendre note que, sous certaines conditions (météo et matières à passer au crible), la surface peut devenir glissante.

Cela peut entraîner des blessures pour le personnel.

8.5 Démarrage de générateur (Option)

1. Ouvrez la porte de commande, voir la figure 8-5.

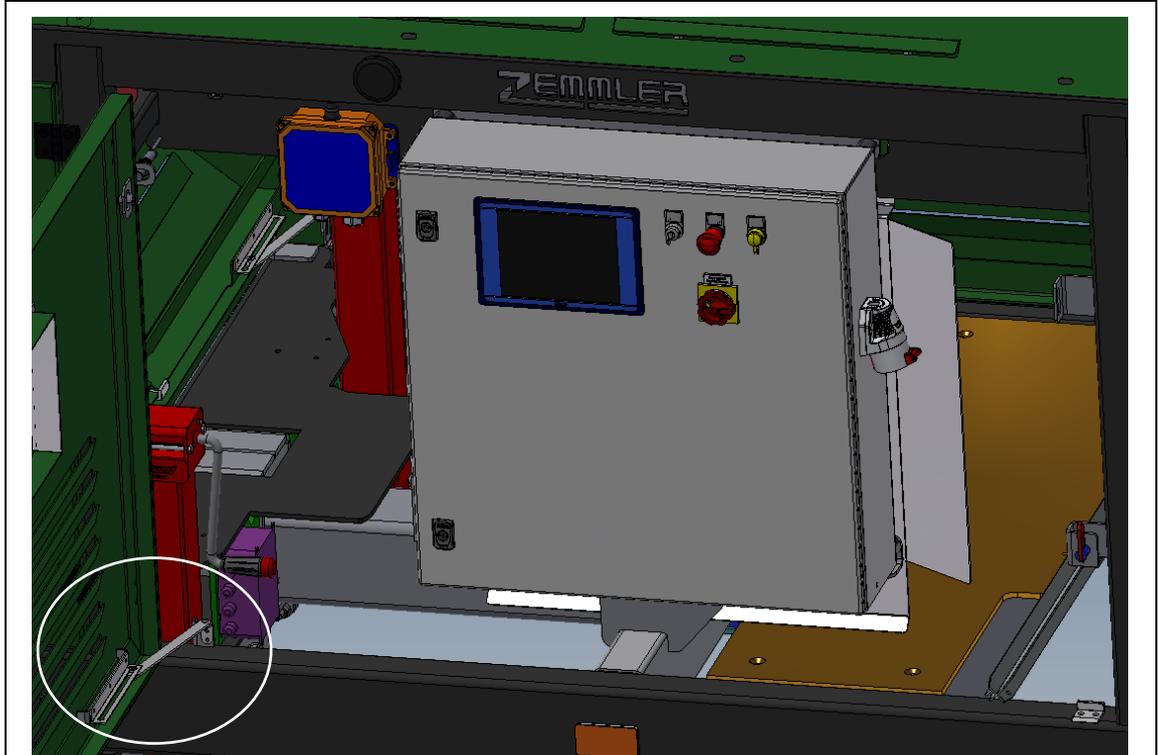


Fig. 8-5 Porte de commande ouverte



Attention - Risque d'écrasement du corps ou de parties du corps!

Le fait de ne pas sécuriser la porte au moyen de la tige peut conduire à un risque d'écrasement entre la porte et la cadre de l'installation.

Assurez toujours les portes avec une tige de sécurité.

2. Mettez la perche de mise à la terre de l'installation à une distance suffisante du complexe au sol (environ 10 – 20 m).



Avertissement– danger dû à la tension électrique

Contrôlez l'alimentation électrique et sa protection par fusible, conformément aux données techniques de l'installation.

3. Le démarrage est consigné dans le manuel d'utilisation du générateur de courant.
4. Fermez toutes les portes, pour ce faire, soulevez la barre de guidage de l'arrêt de porte.



Remarque !

Il peut arriver que les interrupteurs de sécurité FI du groupe et du mode réseau ne s'harmonisent pas entre eux.

8.6 Mode de service «électrique»



Avertissement– danger dû à la tension électrique

Contrôlez l'alimentation électrique et sa protection par fusible, conformément aux données techniques de l'installation.

Utilisez la perche de mise à la terre.

1. Ouvrez la porte de commande et sécurisez-la avec la perche placée (voir figure 8-5).
2. Raccordez le câble d'alimentation électrique sur la prise d'alimentation CEE 32 ampères présente sur le côté droit de l'armoire de commande.
3. Fermez toutes les portes ; pour ce faire, la barre de guidage de l'arrêt de porte est soulevée.

8.7 Mise en marche de la machine

1. Tournez l'interrupteur principal (3) de 0 à 1.
2. La commande démarre, attendez que l'affichage de l'écran d'accueil soit entièrement présent sur l'écran (1) (voir documentation de la commande).
3. En touchant l'icône Automatique sur l'écran d'accueil, le mode automatique est lancé.
Tout d'abord, l'avertisseur de démarrage retentit. Tous les entraînements sont démarrés les uns après les autres (ils clignotent en vert sur l'écran). Enfin, le CA est démarré.
La machine est en mode automatique lorsque tous les entraînements sont verts.
4. La machine est maintenant prête à l'emploi. La trémie d'alimentation peut être chargée
- 5.
- 6.



Fig. 8-6 : Unité de commande

8.8 Réajustement de la vitesse du convoyeur d'alimentation (CA)

Afin d'obtenir un résultat de tamisage optimal, le niveau et la vitesse du distributeur à courroies doivent éventuellement faire l'objet d'un réglage complémentaire (voir documentation *Commande*).

Sur l'écran d'accueil, vous pouvez augmenter le niveau du distributeur à courroies avec l'icône CA+. Dans le bargraphe CA, le niveau sélectionné s'affiche.

Une baisse du niveau s'effectue avec l'icône CA-.

Avec l'icône CA-Stop, le distributeur à courroies peut être désactivé.

Si l'on touche ensuite l'icône CA-, l'alimentateur de bande recule en la maintenant enfoncée.



Remarque !

Le dernier réglage de la vitesse est mémorisé.

8.9 Fonction d'arrêt d'urgence

Après avoir actionné un bouton d'arrêt d'urgence ou ouvert l'une des portes, un message s'affiche à l'écran.

Après le contrôle, déverrouillez le bouton d'arrêt d'urgence actionné ou fermez les portes.

En actionnant l'icône « Reset » dans l'écran de message de l'écran, le relais de sécurité est réinitialisé et le message disparaît (voir *documentation Commande*).

8.9.1 Fonction d'arrêt d'urgence

Si les portes sont ouvertes pendant le fonctionnement, la machine s'arrête.

Fermez toutes les portes.

En actionnant l'icône « Reset » dans l'écran de message de l'écran, le relais de sécurité est réinitialisé et le message disparaît (voir *documentation Commande*).

9 Mise hors service

Lors de la mise hors service de l'installation, celle-ci doit fonctionner entièrement à vide. En d'autres termes, plus aucune matière à tamiser n'alimente l'installation et les convoyeurs à bande des deux fractions doivent fonctionner à vide.

9.1. Désactiver la machine

1. Désactiver l'automatique dans l'écran d'accueil de l'afficheur (voir *documentation Commande*). La machine s'arrête, les différents entraînements qui étaient auparavant allumés en vert dans la vue de la machine s'arrêtent avec un certain retard dans l'ordre suivant et ne sont donc plus affichés en vert :
CA, Tambour, 2. fraction, 1. fraction
2. Après l'arrêt de tous les entraînements, couper l'interrupteur principal.
3. Mettre le groupe hors tension et retirer le piquet de terre de la terre et le fixer dans la machine.
4. Fermez toutes les portes.



Avertissement!

Effectuez une inspection visuelle de l'installation.

9.2. Repliage du 1er tapis de fractionnement



Attention!

Lors du rabattement des bandes de fractions, veuillez vous assurer qu'aucun homme ne se trouve dans la zone de travail. Cela pourrait conduire à des blessures.

Tous attachés aux dispositifs de sécurité de l'installation (cadenas, dispositif de blocage, etc.) doivent toujours être fixés et vérifiés sur leur fonction.



Attention endommagement de l'installation de criblage à double tambour!

Veuillez vous assurer qu'aucun objet ne se trouve sur le convoyeur.

Cela peut causer des dommages à la machine.

Repliage du 1er tapis de fractionnement:

1. Mettez la manivelle sur le treuil (voir figure 8-1).
2. En tournant à droite la manivelle la bande de 1. Fraction est complètement rabattu.
3. Fixez la sécurité de transport de la bande de 1. fraction.

9.3. Replie ment du 2ème tapis de fractionnement

**Attention!**

Lors du rabattement des bandes de fractions, veuillez vous assurer qu'aucun homme ne se trouve dans la zone de travail. Cela pourrait conduire à des blessures.

Tous attachés aux dispositifs de sécurité de l'installation (cadenas, dispositif de blocage, etc.) doivent toujours être fixés et vérifiés sur leur fonction.

**Attention endommagement de l'installation de criblage à double tambour!**

Veuillez vous assurer qu'aucun objet ne se trouve sur le convoyeur.

Cela peut causer des dommages à la machine.

Replie ment du 2ème tapis de fractionnement:

1. Mettez la manivelle sur le treuil (voir figure 8-2).
2. En tournant à droite la manivelle la bande de 2. fraction est complètement rabattu.
3. Fixez la sécurité de transport de la bande de 2. fraction.

9.4. Replie ment du 3ème tapis de fractionnement

**Attention!**

Lors du rabattement des bandes de fractions, veuillez vous assurer qu'aucun homme ne se trouve dans la zone de travail. Cela pourrait conduire à des blessures.

Tous attachés aux dispositifs de sécurité de l'installation (cadenas, dispositif de blocage, etc.) doivent toujours être fixés et vérifiés sur leur fonction.

**Attention endommagement de l'installation de criblage à double tambour!**

Veuillez vous assurer qu'aucun objet ne se trouve sur le convoyeur.

Cela peut causer des dommages à la machine.

Replie ment du 3ème tapis de fractionnement:

1. Mettez la manivelle sur le treuil (voir figure 8-3).
2. En tournant à droite la manivelle la bande de 3. fraction est complètement rabattu.
3. Fixez la sécurité de transport de la bande de 3. fraction.

10 Dysfonctionnements

Dysfonctionnement	Causes	Dépannage
Groupe électrogène		Lisez le mode d'emploi du fabricant du groupe électrogène. Contactez ZEMMLER® Siebanlagen
Le moteur du groupe électrogène s'arrête	Carburant	Contrôlez le niveau de carburant dans le réservoir et faites l'appoint si nécessaire. Lisez le mode d'emploi du fabricant du groupe électrogène. Contactez ZEMMLER® Siebanlagen
La fraction ne se laisse pas déplier	Sécurité de transport Treuil	Retrait des sécurités de transport. Vérifiez les guides de prolonge pour les dommages ou les objets interfèrent avec la fonction. Contactez ZEMMLER® Siebanlagen.
Les convoyeurs ne démarrent pas	Électrique Unité de commande	Vérifiez l'arrêt d'urgence. Contactez ZEMMLER® Siebanlagen. Contactez ZEMMLER® Siebanlagen.
Le tambour ne démarre pas	Tambour surchargé Chaîne Électrique	Vérifiez l'arrêt d'urgence. Videz le tambour, puis redémarrez. Contactez ZEMMLER® Siebanlagen. Contactez ZEMMLER® Siebanlagen.
Surcharge de la trémie d'alimentation	Le convoyeur d'alimentation est trop lent	Réajustement du convoyeur d'alimentation voir section 8.8 page 44.
Surcharge du tambour	Le convoyeur d'alimentation est trop rapide Tambour est trop lent	Réajustement du convoyeur d'alimentation voir section 8.8 page 44. Réajustement du tambour (voir <i>documentation Commande</i>).
Lumière	Pas de fonction	Vérifiez les connexions. Contactez ZEMMLER® Siebanlagen.

11 Entretien et maintenance

11.1 Généralités sur l'entretien et la maintenance

La réalisation conséquente de l'entretien et le respect des intervalles de maintenance sont des conditions importantes pour un fonctionnement fiable du système.

Les travaux définis dans ce chapitre doivent être exécutés par le personnel d'exploitation de l'installation ou par un professionnel qualifié.

En fonction de l'utilisation de l'installation de criblage, vérifier régulièrement l'état d'usure et d'endommagement des pièces. Remplacer les pièces défectueuses en temps et en heure, ou faites exécuter le remplacement par un professionnel, afin d'éviter l'endommagement d'autres pièces. Au cas où cela entraînerait le retrait de dispositifs de sécurité, ceux-ci doivent être remis en place après travaux.

Le calendrier de maintenance contient un résumé et un aperçu des travaux.



La maintenance quotidienne et hebdomadaire peut être effectuée par un opérateur agréé. Les travaux de maintenance à l'heure doivent être exécutés par un monteur/technicien agréé. Tous les travaux d'entretien et de dépannage non couverts par ce manuel ou ne pouvant pas être réalisés de manière autonome doivent être exécutés par les services de ZEMMLER® Siebanlagen.



Avertissement

Lors de la commande de pièces de rechange veuillez indiquer le type de machine et spécifier les informations de la plaque signalétique



Avertissement

Avant utilisation, veuillez lire le mode d'emploi et le manuel de maintenance du fabricant du moteur, ceux-ci font partie intégrante de ce manuel de maintenance et leur contenu n'est **pas** décrit dans ces pages

11.2 Consignes de sécurité lors de travaux de maintenance et d'entretien

Respecter scrupuleusement les consignes de sécurité et les éventuelles procédures de mise à l'arrêt lors de l'exécution des travaux.

Pour les travaux dont l'exécution nécessite l'ouverture de dispositifs de protection (par exemple des portes de protection), appuyez d'abord sur un bouton d'arrêt d'urgence.

Pour les travaux sur certains dispositifs, des mesures de sécurité supplémentaires sont nécessaires.

11.3 Vidange de l'installation / Nettoyage

Pour l'exécution de travaux de maintenance devenus nécessaires en cours de fonctionnement de l'installation, celle-ci doit être entièrement vidée. C.à.d. qu'il ne faut plus ajouter de matière à cribler dans l'installation et que les convoyeurs des trois fractions doivent fonctionner à vide.



Remarque !

L'installation doit tourner à vide.

Le contrôle se fait à partir de la visualisation des deux tapis de fractionnement et du double tambour.

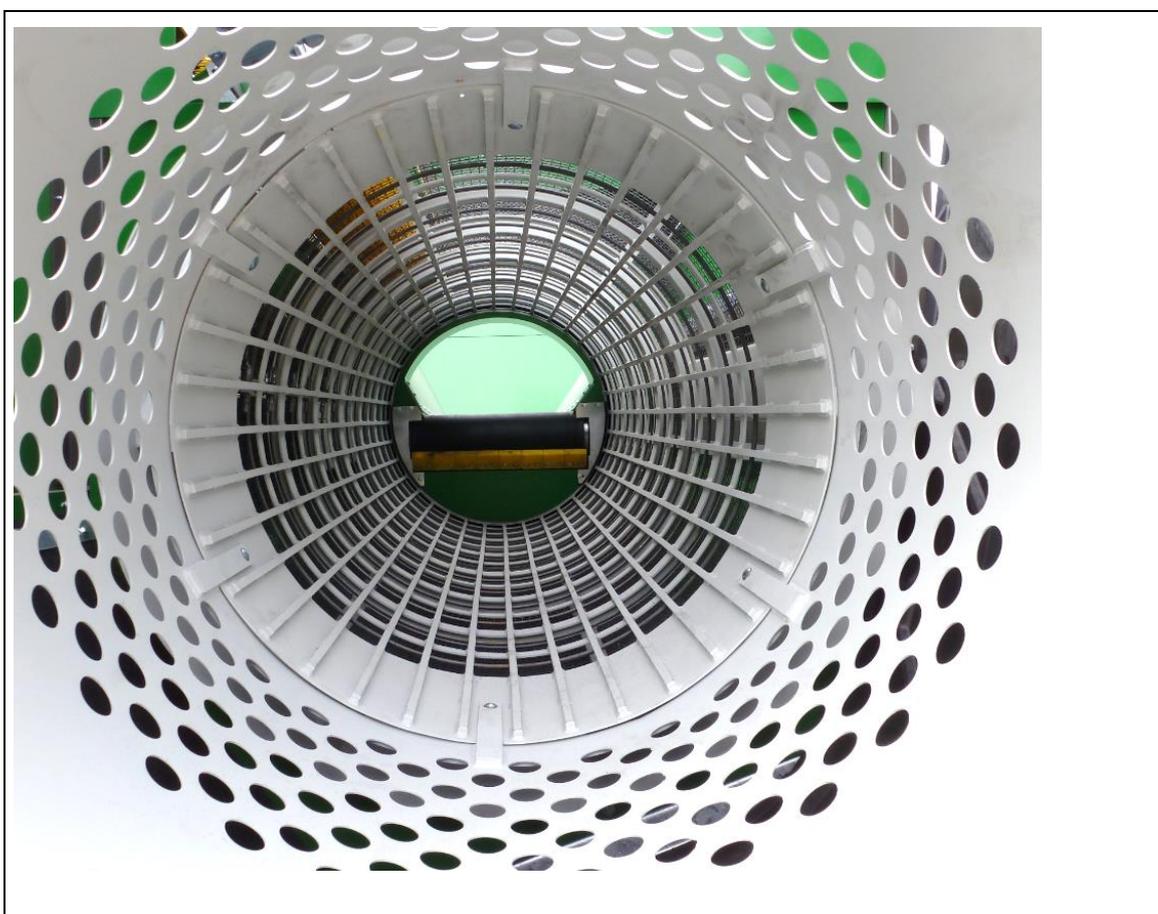
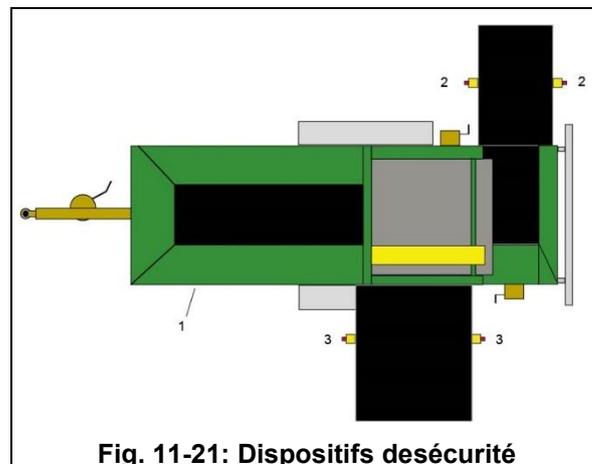


Fig. 11 1 : Contrôle visuel du double tambour

11.4 Sécurisation de l'installation

1. Après la mise hors tension de la machine (voir 9.1 *Mise hors tension de la machine*)
2. Mettre l'interrupteur principal « hors service » et le cadenasser pour éviter toute remise en marche.
3. Désactiver le groupe électrogène.
4. Fermer toutes les portes.



11.5 Entretien après première prise en main

La toute première maintenance suivant une première mise en service peut uniquement être effectuée par un professionnel de la société ZEMMLER® Siebanlagen. Pour l'entretien ultérieur, se référer au calendrier de maintenance.

11.6 Calendrier d'entretien



Attention - Endommagement de l'installation!

Avant chaque début de production, vérifier le fonctionnement impeccable de l'ensemble des dispositifs de sécurité. Les contrôles doivent être effectués par un personnel qualifié selon le calendrier de maintenance.



Avertissement!

Les travaux de maintenance suivants sont nécessaires au maintien du fonctionnement de l'installation et du droit de garantie:

Intervalle		Pos. N.	Composants / Désignation	Page	
Intervalles	A quotidiennement (10h)	A1	Contrôle visuel de toute l'installation	52	
		A2	Contrôle visuel du niveau de tous les fluides de l'installation (falls Stromerzeuger vorhanden)	52	
		A3	Contrôle de bruit	52	
		A4	Contrôle visuel de toutes les pièces d'usure - racloir de bande	52	
		A5	Nettoyage - élimination des adhérences régulièrement en fonction de la nature des matériaux (au moins quotidiennement)	52	
	B Hebdomadaire (50h)	B1	Vérifier les brosses du tambour	53	
		B2	Inspection visuelle de tous les convoyeurs à bande	53	
		B3	Kontrolle Schmierstellen	53	
	C	100 h	C1	Entretien par un opérateur	54
	D	250 h	D1	Entretien par un opérateur	55
	E	500 h	E1	Entretien par un technicien agréé	56
	F	1000 h	F1	Entretien par un technicien agréé	57
	G	1500 h	G1	Entretien par un technicien agréé	58
	H	2000 h	H1	Entretien par un technicien agréé	59

Tab. 11-1: Vue d'ensemble du calendrier de maintenance

11.6.1 Entretien A - quotidien

- A1** Effectuer quotidiennement un examen visuel de l'ensemble du système.
Arrêtez le système en cas de fuite, de bruits suspects, d'apparition de défauts visibles ou cachés (par ex. fissures) et sécurisez le système contre le redémarrage.
Remplacez les pièces défectueuses de l'installation dans le respect de toutes les exigences de sécurité et avec des outils et des pièces de rechange standardisés.
Si nécessaire, informer le service client de ZEMMLER® Siebanlagen.
- A2** Effectuer quotidiennement un examen visuel du niveau de tous les fluides de l'installation.
Soyez particulièrement attentif aux parties sous pression du système.
Si le réservoir de diesel se retrouve à sec, veuillez vous référer au manuel d'exploitation et d'entretien du fabricant du moteur.
Éliminez les fuites en conformité avec toutes les exigences de sécurité et avec des outils standardisés et des pièces de rechange d'origine.
Si nécessaire, informer le service client de ZEMMLER® Siebanlagen.
- A3** Effectuez quotidiennement un contrôle de bruit de l'ensemble du système.
Portez une attention particulière aux pièces d'usure.
Si des bruits suspects surviennent pendant le contrôle, arrêtez et sécurisez l'installation. Remplacez les pièces défectueuses de l'installation dans le respect de toutes les exigences de sécurité et avec des outils et des pièces de rechange standardisés.
Si nécessaire, informer le service client de ZEMMLER® Siebanlagen.
- A4** Effectuez quotidiennement un examen visuel des pièces d'usure.
Arrêtez le système en cas de fuite, de bruits suspects, d'apparition de défauts visibles ou cachés (par ex. fissures) et sécuriser l'installation.
Remplacez les pièces défectueuses de l'installation dans le respect de toutes les exigences de sécurité et avec des outils et des pièces de rechange standardisés.
Si nécessaire, informer le service client de ZEMMLER® Siebanlagen.
- A5** Si nécessaire, nettoyez les convoyeurs à fond pour éviter l'accumulation de dépôts provoquant l'usure.

11.6.2 Maintenance B - hebdomadaire



Attention - Risque de blessure!

Toujours porter des vêtements de protection, des gants de travail et des lunettes de sécurité au cours des travaux d'entretien.

- B1** Effectuez toutes les semaines une inspection des brosses du tambour. Les brosses du tambour doivent toujours pénétrer dans le tambour afin d'atteindre un niveau élevé de nettoyage.
- Si des éléments de brosses défectueux sont détectés lors d'un contrôle de l'installation, remplacez ces éléments dans le respect de toutes les exigences de sécurité et avec des outils et des pièces de rechange standardisés.
- B2** Effectuez chaque semaine une inspection visuelle de tous les convoyeurs.
- En cas de fissures ou autres dégâts, remplacez les pièces défectueuses de l'installation dans le respect de toutes les exigences de sécurité et avec des outils et des pièces de rechange standardisés.
- Si nécessaire, informer le service client de ZEMMLER® Siebanlagen.
- B3** Effectuez chaque semaine par une lubrification de tous les points de graissage (voir la section 11.10).
- La lubrification doit être effectuée avec les autres outils et d'équipements appropriés. (voir la section 11.11). En cas de dommage présent, remplacer les pièces défectueuses du système en conformité avec tous les règlements de sécurité fabriqués avec des outils conformes aux standards et pièces de rechange.
- Si nécessaire, informer le service client de ZEMMLER® Siebanlagen.

11.6.3 Entretien 100 h.

Entretien par l'opérateur de la machine

		Contrôle	Ajustement	Échange
Vérifier l'usure des roulements		'		'
Rouleaux		'		'
Convoyeur à bande				
Fraction grossière	Marche oblique	'	'	
	Usure	'		'
Fraction fine	Marche oblique	'	'	
	Usure	'		'
Distributeur à courroie	Marche oblique	'	'	
	Usure	'		'

Numéro de machine :

Date :

Monteur :

Heures de fonctionnement :

h

Remarques :

Effectué par :

Signature

11.6.6 Entretien 1000 h.

L'entretien peut être effectué par Zemmler moyennant des frais.

		Contrôle	Ajustement	Échange
Vérifier l'usure des roulements		'		'
Rouleaux		'		'
Convoyeur à bande				
Fraction grossière	Marche oblique	'	'	
	Usure	'		'
Fraction fine	Marche oblique	'	'	
	Usure	'		'
Distributeur à courroie	Marche oblique	'	'	
	Usure	'		'

Numéro de machine :	
Date :	Monteur :
Heures de fonctionnement :	h

Remarques :

Effectué par :
Signature

11.6.7 Entretien 1500 h.

L'entretien peut être effectué par Zemmler moyennant des frais.

		Contrôle	Ajustement	Échange
Vérifier l'usure des roulements		'		'
Rouleaux		'		'
Convoyeur à bande				
Fraction grossière	Marche oblique	'	'	
	Usure	'		'
Fraction fine	Marche oblique	'	'	
	Usure	'		'
Distributeur à courroie	Marche oblique	'	'	
	Usure	'		'

Numéro de machine :

Date :

Monteur :

Heures de fonctionnement :

h

Remarques :

Effectué par :

Signature

11.6.8 Entretien 2000 h.

L'entretien peut être effectué par Zemmler moyennant des frais.

		Contrôle	Ajustement	Échange
Vérifier l'usure des roulements		‘		‘
Rouleaux		‘		‘
Convoyeur à bande				
Fraction grossière	Marche oblique	‘	‘	
	Usure	‘		‘
Fraction fine	Marche oblique	‘	‘	
	Usure	‘		‘
Distributeur à courroie	Marche oblique	‘	‘	
	Usure	‘		‘

Numéro de machine :

Date :

Monteur :

Heures de fonctionnement :

h

Remarques :

Effectué par :

Signature

11.7 Échange des tamis



Avertissement relatif au risque de happement de corps ou de parties du corps. Lors de la rotation du tambour de criblage, des parties du corps peuvent être happées. Une attention particulière doit être portée lors des travaux sur le tambour de criblage.



Attention !

Lors du montage des tamis, l'installation doit être vidée.



Attention !

La télécommande du tambour est conçue comme un bouton d'homme mort, c'est-à-dire que seule une pression active sur la touche fléchée permet d'actionner le tambour de manière ralentie en mode par à-coups.

En cas de danger, la touche doit être relâchée.



Activer le changement de tamis avec l'interrupteur à clé MS2 sur l'unité de commande. Pour cela, placer l'interrupteur à clé sur « I ».

Le changement de tamis est actif. Toutes les autres fonctions de la machine sont désactivées.



L'écran affiche



A l'aide de la télécommande prescrite et du bouton fléché, tourner le tambour

en mode par à-coups.

Relier auparavant la fiche du câble à la prise de courant. La prise se trouve sur le support du châssis, côté intérieur.

(Emplacement : à droite de la porte de la trémie dans le sens de la marche).

11.7.1 Tendre tamis extérieur

Retirer les tamis:

1. Ouvrez la porte latérale droite du tambour en direction du déplacement.
2. Placez la station de tension à la hauteur de montage et desserrez les vis.
3. Dévissez les deux extrémités de la garniture de criblage du tamis avec le levier de montage de la station de tension.
4. Retirez délicatement le criblage du tamis de la machine.

Mettre les tamis:

1. Placez la station de tension juste à la hauteur de convoyeur sous tambour.
2. Accrochez l'extrémité sans dispositif à vis.
3. Tournez le tambour jusqu'à ce que le tamis soit complètement enroulé autour du tambour.
4. Pliez l'extrémité de la garniture de criblage du tamis avec le levier de montage dans la station de tension et le serrer sur le tambour à l'aide des vis. (fig. 11.3)



Fig. 11-3: Station de tension du tamis extérieur

11.7.1.1 Tension alternative du tamis extérieur pour le tambour sans station de tension

Contrairement à ce qui s'est passé précédemment, le tamis extérieur n'est pas accroché dans le tambour, mais les extrémités du tamis sont vissées ensemble.



Remarque !

Pour le serrage, vous avez besoin d'une aide au serrage afin de minimiser le danger pour les opérateurs.

1. Pousser une extrémité du tamis dans le sens de rotation du tambour. Bloquer la toile de criblage avec un outil.
2. Faire tourner le tambour par à-coups jusqu'à ce que la toile soit complètement enroulée autour du tambour.
3. Bloquer le dispositif de serrage dans le trou central des deux extrémités. Serrer la vis dans le dispositif de serrage à l'aide de la clé. Les extrémités du tamis se resserrent.
4. Fixer respectivement les vis extérieures dans le trou prévu à cet effet.



Fig. 11.4 : Dispositif de serrage

5. Desserrer à nouveau l'aide de serrage et fixer la vis centrale.
Le démontage s'effectue dans l'ordre inverse.

11.7.2 Tendre tamis interne

Avant d'enlever les tamis intérieurs, le tamis extérieur doit être enlevé..

Le montage s'effectue comme pour le tamis extérieur avec un tambour sans station de serrage (voir points 11.7.1.1.)



Fig. 11-5 : Dispositif de serrage pour le tamis intérieur

11.8 Remplacement des brosses



Attention - Risque de blessure!

Portez des vêtements de protection, des gants de travail et des lunettes de sécurité lors de ces travaux.

Remplacement des brosses

1. Démontez l'ensemble de la brosse à l'aide des ferrures (1).
2. Soulevez l'ensemble à l'aide d'une grue, d'un palan ou d'un dispositif de levage approprié et le retirer de l'installation.
3. Les deux paliers (2) de l'arbre de la brosse doivent être démontés et enlevés
4. Il est maintenant possible de retirer les entretoises et les éléments de la brosse de l'arbre.
5. Les éléments de la brosse peuvent être remontés en suivant les étapes en ordre inverse.

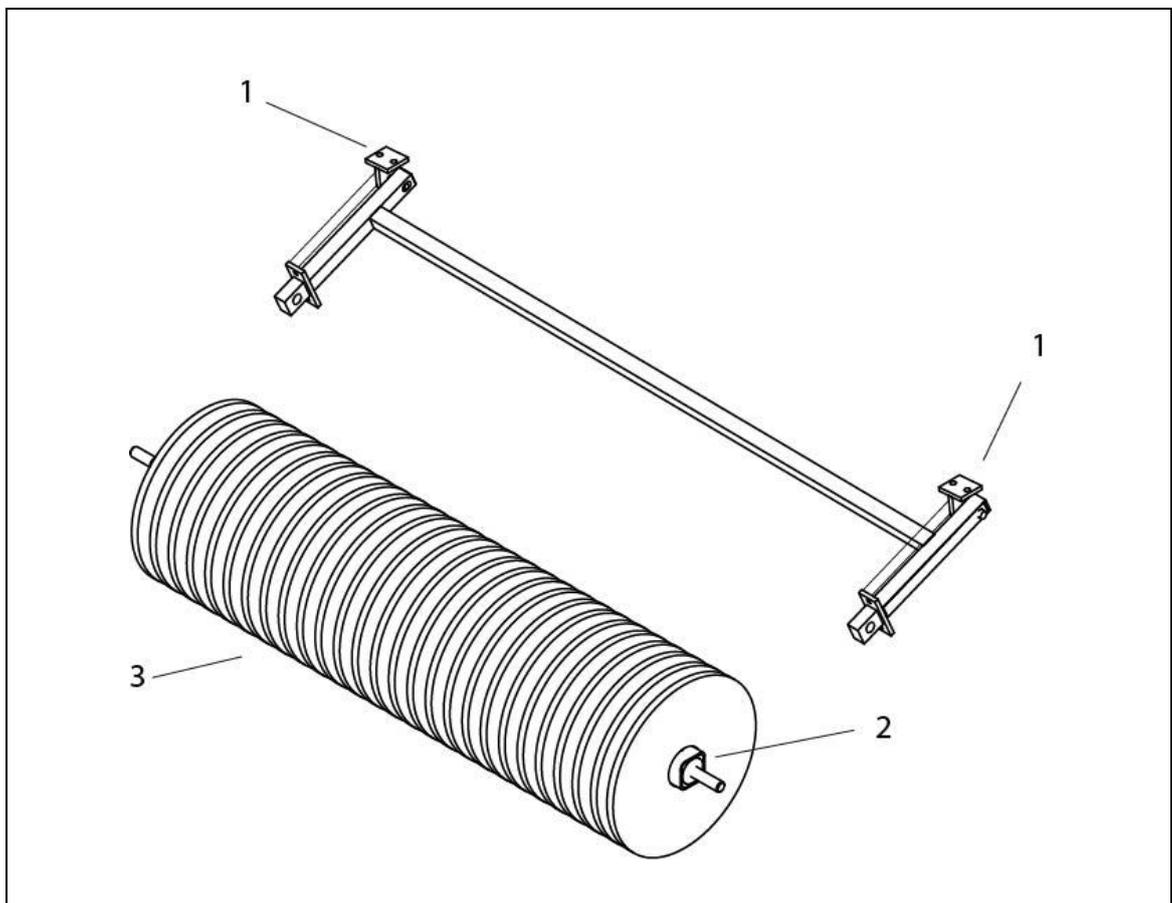


Fig. 11-6: Construction et montage des éléments de la brosse



Avertissement!

Si vous avez besoin de nouveaux éléments de brosse, veuillez contacter ZEMMLER® Siebanlagen. Notre personnel sera heureux de vous aider.

11.9 Serrage et réglage du convoyeur d'alimentation (CA)



Attention - Risque de blessure!

Portez des vêtements de protection, des gants de travail et des lunettes de sécurité lors de ces travaux.

Le convoyeur d'alimentation (CA) est équipé de 4 dispositifs de tension (2 extérieures et 2 intérieures) chacun à droite et à gauche de la bande:

Le dispositif de tension intérieure et extérieure agissent ensemble. Le deux galet tendeurs sont accessible par les portes latérales.

Le bon serrage:

1. Avec le dispositif de tension extérieure, la bande transporteuse est tendue et amenée dans la bonne position.
2. Le réglage du dispositif de tension extérieure doit être transmis et verrouillé (serré) en serrant le dispositif de serrage intérieur.
3. Relâchez légèrement la tension sur le dispositif de tension extérieure pour empêcher l'enfoncement de la broche sur le moteur d'entraînement.

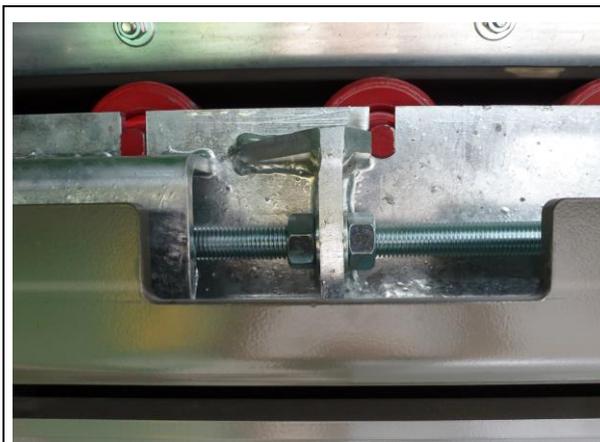


Fig. 11-7: Dispositif de tension interne

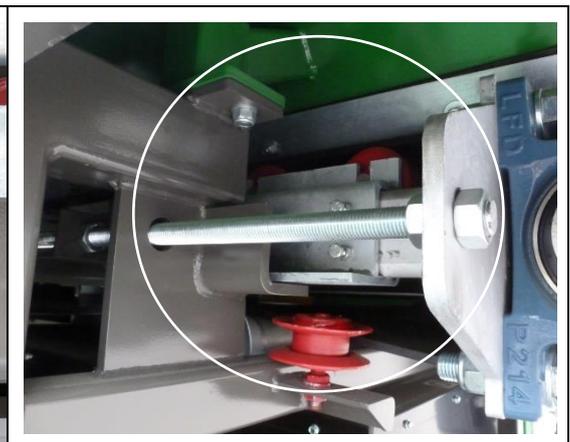


Fig. 11-8: Dispositif de tension extérieure

i

Remarquez!

Si la bande tourne dans une direction, les dispositifs de tension doivent être réglés du côté où elle se déroule.

Si la tension de la courroie n'est pas suffisante et que le moteur tourne, tous les dispositifs de tension doivent être réglés.

11.10 Consommables



Attention - Endommagement de l'installation!

L'utilisation des consommables énumérés ici est autorisée pour l'appareil ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 3200.

Utiliser toujours ces produits afin d'éviter d'endommager l'installation ou un de ses modules.

Consommables	Quantité	Type	DIN
Graisse de lubrification			ISO 6743
Huile de transmission		SAE 80W-90 GL-4/5	



Avertissement!

Pour toute question concernant les lubrifiants alternatifs et autres, veuillez vous adresser au service après-vente de ZEMMLER® Siebanlagen.

11.11 Position de graisse de lubrification à l'installation

L'installation doit être lubrifiée **hebdomadairement** à raison de 5 coups par semaine.

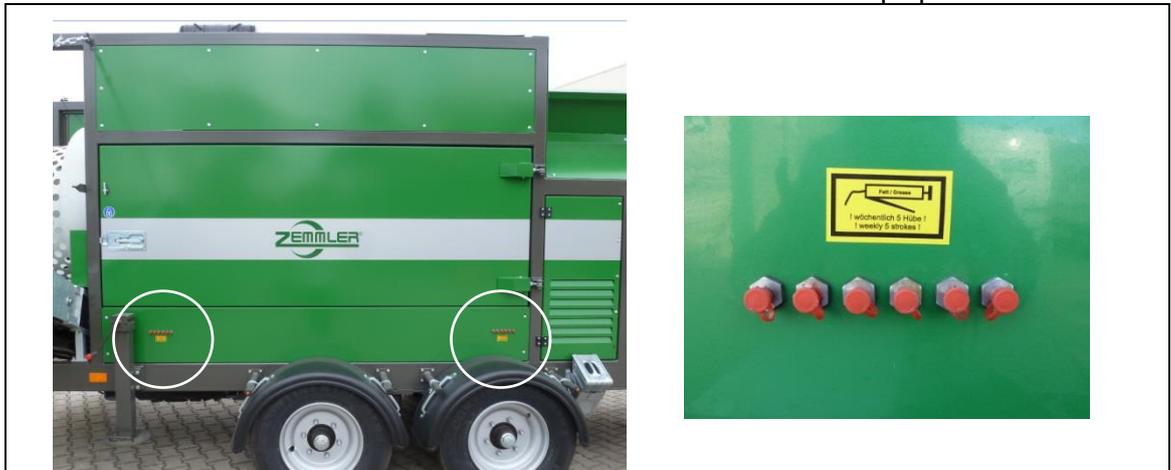


Fig. 11-9: Position de graisse de lubrification de graissage centraux



Fig. 11-10: Position de graisse de lubrification du convoyeur d'alimentation

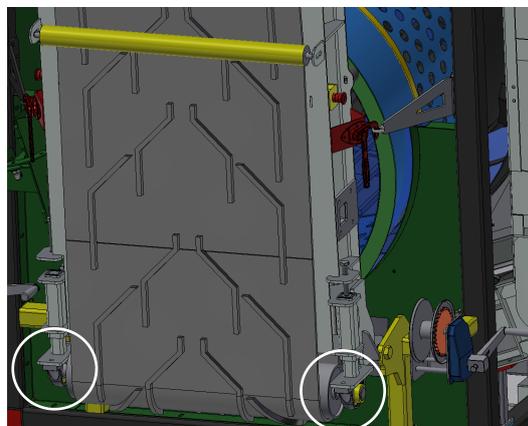


Fig. 11-11: Position de graisse de lubrification du bande de 3. fraction (Option)

11.12 Modification du tambour pour 3eme fraction (en option)



Respecter scrupuleusement les consignes de sécurité et les éventuelles procédures de mise à l'arrêt lors de l'exécution des travaux.



Pour les travaux dont l'exécution nécessite l'ouverture de dispositifs de protection (par exemple des portes de protection), appuyez d'abord sur un bouton d'arrêt d'urgence.

Pour les travaux sur certains dispositifs, des mesures de sécurité supplémentaires sont nécessaires.



Pour l'exécution de travaux de maintenance devenus nécessaires en cours de fonctionnement de l'installation, celle-ci doit être entièrement vidée. C.à.d. qu'il ne faut plus ajouter de matière à cribler dans l'installation et que les convoyeurs des trois fractions doivent fonctionner à vide.

Ordre de montage de la bague d'emboîtement (Option)

1. Avant de déconnecter la barre lumineuse de la montagne, débrancher le connecteur pour l'alimentation électrique. Retirer la barre de lumière.
2. Retirez la partie supérieure de la paroi arrière divisée dans la région de la fraction grossière.
3. Mettez l'extension à coup de moyen de levage sur le double trommel et visser les six pattes de liaison avec le tambour.

Démontage est effectué en conséquence dans l'ordre inverse.



Attention!

Examiner l'état de l'installation et son sécurité routière avant le transport. Tous attachés aux dispositifs de sécurité de l'installation (cadenas, dispositif de blocage, etc.) doivent toujours être fixés et vérifiés sur leur fonction.

Avant chaque déplacement, l'opérateur est tenu d'effectuer une inspection visuelle de l'ensemble de l'installation.

11.13 Installation de trémie supplémentaire (en option)

Respecter scrupuleusement les consignes de sécurité et les éventuelles procédures de mise à l'arrêt lors de l'exécution des travaux.

Les trois plaques de métal doivent être fixés dans les ouvertures d'insertion du trémie à coup de moyen de levage et être assurés de les vis de liaison correspondante.



Fig. 11-12: trémie supplémentaire montée (exemple)

11.14 Sécurisation de l'installation après maintenance



Attention - Endommagement de l'installation!

Vérifier la capacité de fonctionnement de l'ensemble de l'installation par un examen visuel.

Pas d'outils qui traînent, de pièces de rechange, etc.



Attention - Risque de blessure!

Fermez et verrouillez toutes les portes de maintenance après exécution de l'inspection visuelle ci-dessus.

Sécuriser toutes les portes contre une ouverture involontaire à l'aide des cadenas prévus à cet effet.

11.15 Connexion de test châssis



À utiliser uniquement à des fins de test!



Fig. 11-13: Connexion de test



Attention!

Seulement par un atelier spécialisé vérifiable!

12 Caractéristiques techniques

12.1 Installation complète Position de transport

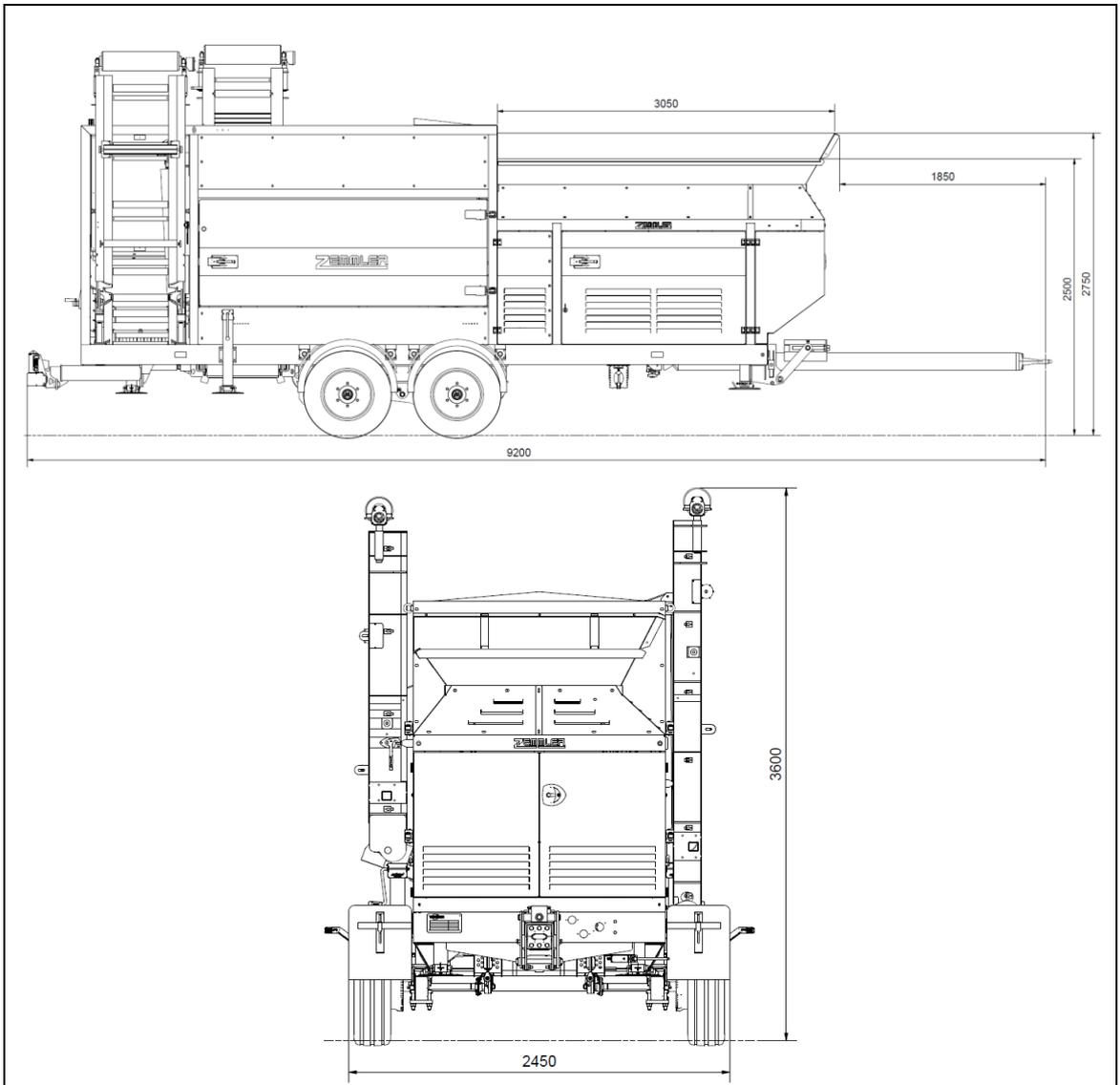


Fig. 12-1: : Installation complète Position de transport

12.2 Installation complète Position de travail

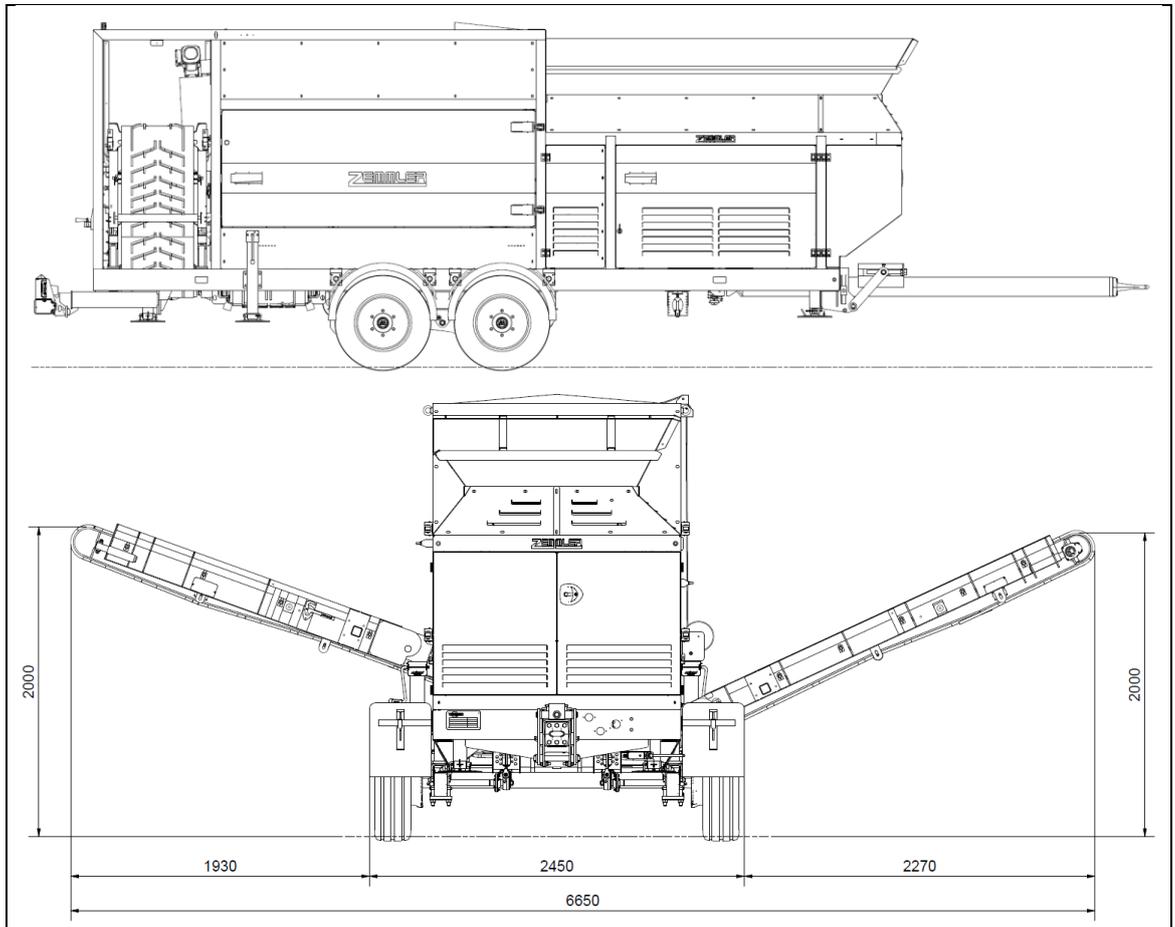


Fig. 12-2: Installation complète position de travail

12.3 Installation complète Position de transport avec options

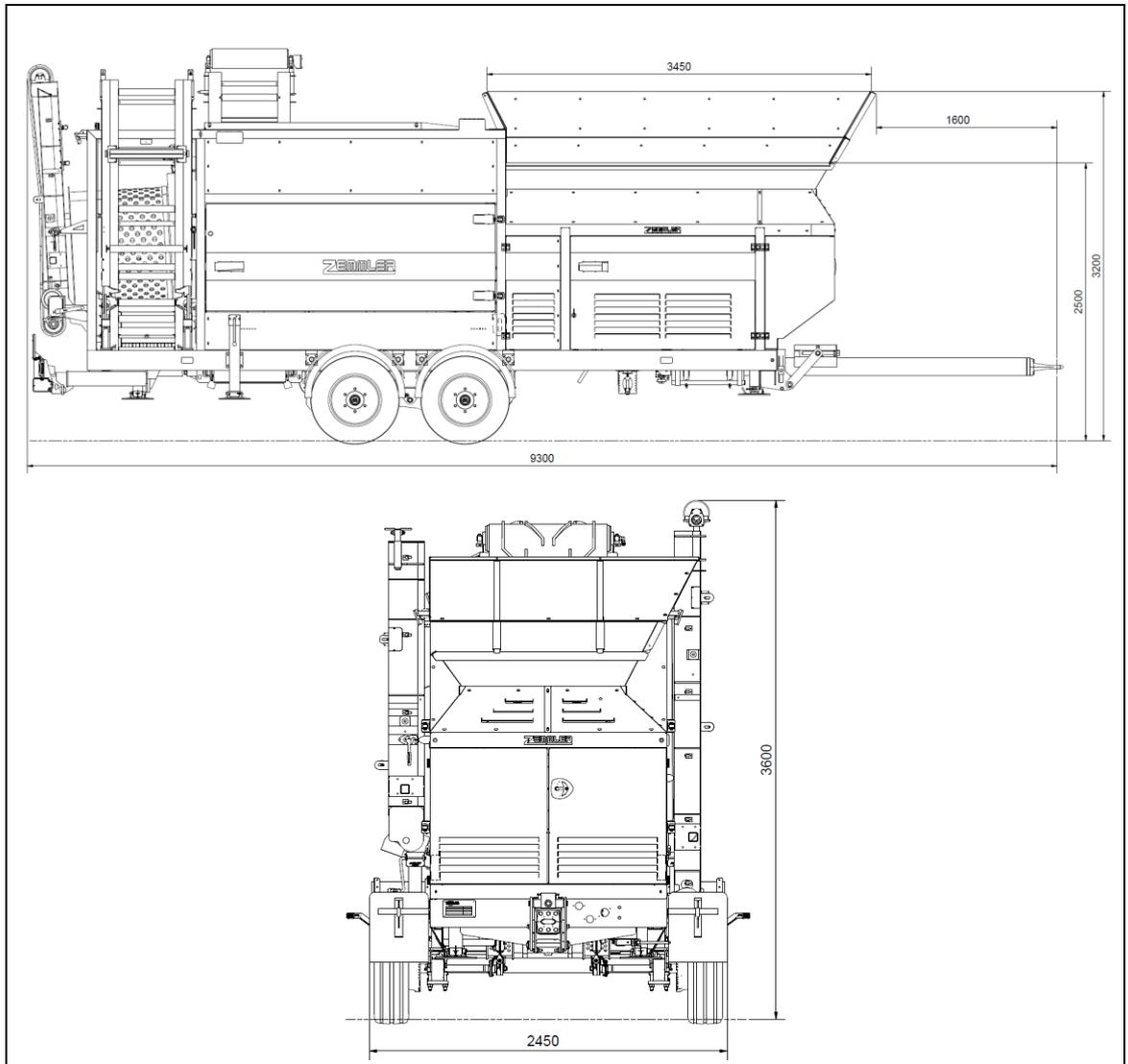


Abb. 12-3: Installation complète Position de transport

12.4 Installation complète Position de travail avec options

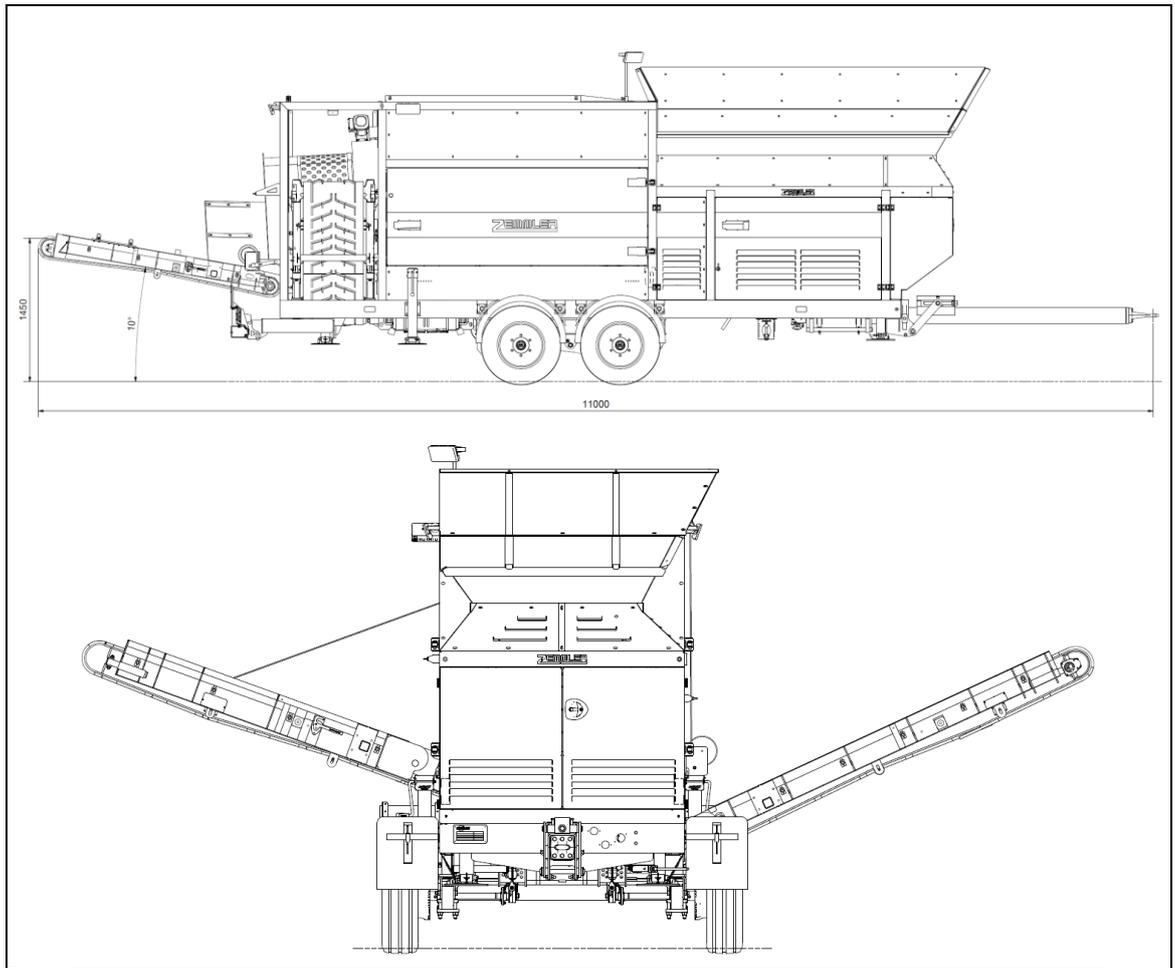


Fig. 12-4: Installation complète Position de travail

12.5 Données de performance

Matériaux de criblage:

Compost, copeaux de bois, terre, sable, scories, gravier, déblais, matériaux d'excavation, pierres et matériaux recyclés jusqu'à 170 mm max.

Maniement:	1 personne
-------------------	------------

Débit de l'installation de criblage à double tambour:	environ 20-50 m ³ par heure (en fonction du matériau, du chargement, de la fractions sélectionnée et de la taille du maillage)
--	--

12.6 Données générales

Installation mobile de criblage à double tambour MS 3200 - dimensions de transport

Longueur:	9.000 mm
-----------	----------

Largeur:	2.425 mm
----------	----------

Hauteur:	3.600 mm
----------	----------

Poids	
-------	--

Installation (à vide):	environ 7.500 kg (version standard)
------------------------	-------------------------------------

Installation mobile de criblage à double tambour MS 3200 – dimensions de mise en service

Longueur:	9.200 mm
-----------	----------

Largeur:	6.650 mm
----------	----------

Hauteur:	2.900 mm
----------	----------

Conditions ambiantes de fonctionnement

Température ambiante :	0°C – 40°C
------------------------	------------

Châssis

Pression de gonflage des pneus :	8,5 bar
----------------------------------	---------

Écrou de roue Couple de serrage:	290 Nm
----------------------------------	--------

12.7 Groupe électrogène

Pour le fonctionnement normal du double tambour, un générateur de 14 kW est suffisant.

Si d'autres usagère ou la prise supplémentaire de 230V sont utilisés, le groupe électrogène doit être conçu de façon plus puissante.

12.8 Plaque signalétique

La plaque signalétique du fabricant est située sur le châssis de base du côté droit dans le sens de la marche. Les données de la plaque signalétique, en particulier le numéro de série, sont à indiquer lors de la commande de pièces de rechange, afin d'éviter les erreurs et pour vous assurer le bon déroulement de la livraison des pièces de rechange.



Fig. 12-5: Plaque signalétique (Exemple)

13 Élimination

Les machines qui sont définitivement retirés du processus de travail doivent être éliminés conformément aux directives légales. Les différents composants doivent être séparés en fonction de leur composition et appartenance à des groupes de substances et éliminés aux emplacements réglementaires.

14 Index

Sujet Page

A

Actionneurs · 25

C

Calendrier d'entretien · 51
Caractéristiques techniques · 71
Connexions de test châssis · 70
Consignes de sécurité · 12
Contenu de la livraison · 6

D

Démarrage de générateur · 41
Description générale · 21
Disponibilité opérationnelle · 33
Données de performance · 75
Dysfonctionnements · 47

E

Échange des tamis · 60
Élimination · 76
Entretien et maintenance · 48
Exploitation · 37

G

Grillage métallique · 60

I

Informations générales · 5

M

Mise en marche de la machine · 43
Mise en service · 31
Modules · 23

P

Position de graisse de lubrification à l'installation · 67
Position des dispositifs de sécurité · 18
Première mise en service · 31

S

Serrage et réglage du convoyeur d'alimentation · 65

T

Télécommande (Option) · 27

Tendre tamis extérieur · 61

Tendre tamis interne · 63

Transport · 28

U

Unité de commande · 24

Utilisation conforme · 13

V

Vue d'ensemble des modules · 22