


TUCHEL

MASCHINENBAU GmbH

Manuel d'utilisation



Ideal **Balayeuse**

Préface

Cher client,

Avec la balayeuse Ideal, vous avez fait l'acquisition d'un produit qui a été fabriqué suivant le standard de qualité le plus élevé.

Ce manuel d'utilisation contient des indications et des précisions qui sont utiles, importantes et nécessaires pour la sécurité de fonctionnement, la fiabilité et le maintien des caractéristiques de votre balayeuse Ideal.

Le contenu vous familiarise avec l'utilisation, l'entretien et la maintenance. Il vous aide de plus à éviter les dangers et les dégâts.

Nous vous souhaitons les meilleurs résultats de travail avec votre balayeuse Ideal.

Tuchel Maschinenbau GmbH

Sommaire

1 Généralités	4	3 Balayeuse Ideal 650.....	13
1.1 Application	4	3.1 Stockage.....	13
1.2 Informations sur le produit.....	4	3.2 Description du produit et de l'équipement	14
1.2.2 Adresse du fabricant.....	4	Équipement.....	15
1.2.4 Référence	5	3.3 Montage.....	16
1.2.5 Déclaration de conformité.....	5	Logement des bras de fourche	17
1.2.6 Indications pour les renseignements et commandes	5	3.4 Fonctionnement.....	18
1.2.7 Indications de limite de charge	6	3.4.1 Trajet de transport.....	18
1.2.8 Connexions.....	6	3.4.2 Mise en marche	18
1.2.9 Consommation d'énergie.....	6	Orienter la brosse latérale en position de travail.....	19
1.2.11 Fiche de données techniques	7	3.4.3 Régler / reserrer la brosse latérale	19
2 Sécurité	8	3.4.4 Vidange du bac à déchets	19
2.1 Mise en relief des consignes dans le manuel d'utilisation.....	8	3.4.5 Réglage de la surface balayée	20
2.2 Qualification et formation du personnel.....	8	3.5 Démontage	20
2.3 Dangers émanant du non-respect des consignes de sécurité	9	Logement des bras de fourche	21
2.5 Consignes de sécurité pour l'exploitant/l'utilisateur.....	9	4 Maintenance et entretien	22
2.6 Consignes de sécurité pour les travaux d'entretien, d'inspection et de montage.....	11	4.1 Généralités	22
2.7 Transformation par l'utilisateur et fabrication de pièces de rechange.....	12	4.3 Remplacer le balai circulaire	23
2.8 Modes de fonctionnement illicites.....	12	4.5 Dispositif de pulvérisation d'eau	23
2.9 Symboles d'avertissement sur la machine selon ISO 11684.....	12	4.6 Table de lubrification et de graissage	24
		4.7 Anomalies; causes et suppression	25

1 Généralités

1.1 Application

D'une façon générale, la balayeuse Ideal est destinée à l'adaptation sur chargeurs sur roues et sur des machines de travaux publics. Grâce à sa construction robuste et à la diversité de largeurs balayées, cette balayeuse est adaptée à l'utilisation permanente sur des routes et des chemins de toutes superficies.

La balayeuse Ideal se rajoute sur l'unité de changement rapide du véhicule porteur actionnée de manière mécanique ou hydraulique ou s'insère sur une fourche à palettes dans la poche des bras de fourche.

La balayeuse Ideal peut s'utiliser en balayage libre sans démontage du bac à déchets de grand volume et convient donc au nettoyage de grandes surfaces stables.

Les différentes options, telles que le dispositif de pulvérisation d'eau pour fixer la poussière, une brosse latérale pour balayer près des bords, un décentrement latéral hydraulique pour faciliter le travail, des poulies renforcées, etc., permettent à la balayeuse Ideal de s'adapter à des environnements de travail variés.

1.2 Informations sur le produit

1.2.1 Généralités

Ce manuel d'utilisation est valable pour toute la gamme de balayeuses Ideal.

1.2.2 Adresse du fabricant

Tuchel Maschinenbau GmbH
Holsterfeld 15
48499 Salzbergen
Téléphone 00 49 59 71 / 96 75 - 0
Téléfax 00 49 59 71 / 96 75 - 30
Mél : info@tuchel.com

Généralités

1.2.4 Référence

La référence est donnée par la plaque signalétique.

Modèle	<input type="text"/>
Numéro de série	<input type="text"/>
Année de construction / Numéro de commande.	<input type="text"/>
Pression d'huile max. [bar]	<input type="text"/>
Flux d'huile max. [l/min]	<input type="text"/>
Poids à vide [kg]	<input type="text"/>

La référence globale (plaque signalétique, étiquette de sécurité, etc.) a valeur de pièce officielle et ne doit pas être changée ou devenir illisible ; de plus, elle doit être remplacée en cas d'endommagement ou de disparition.



Modell / TYP	<input type="text"/>	 TUCHEL MASCHINENBAU GmbH Hofnerfeld 15 • 48499 Saltbergen Tel. 00 59 71196 75-0 • Fax 96 75-30 Internet: http://www.tuchel.com E-Mail: info@tuchel.com Made in Germany
Serien-Nr.	<input type="text"/>	
Baujahr / Auftrags-Nr.	<input type="text"/>	
max. Öldruck [bar]	<input type="text"/>	
max. Ölstrom [l/min]	<input type="text"/>	
Eigengewicht [kg]	<input type="text"/>	
Tragfähigkeit des Flurförderfahrzeugs beachten		

1.2.5 Déclaration de conformité

Le respect des « exigences de santé et de sécurité fondamentales » de la directive machine 98/37 CEE pour cette balayeuse rajoutée autorise le port du sigle CE. Lors du développement de la balayeuse additionnelle, les normes européennes harmonisées EN 292 1+2, EN 982, pr EN 1553 et DIN EN 474 1+2 ont été appliquées. Ceci est cité explicitement dans la déclaration de conformité de l'Union Européenne.

1.2.6 Indications pour les renseignements et commandes

Lors de la commande de pièces de rechange ou d'équipement veuillez donner le code de désignation, le numéro de série et l'année de construction de la balayeuse Ideal.

L'utilisation d'équipement ou de pièces de rechange d'un autre fabricant n'est autorisée qu'avec l'accord du fabricant.

L'équipement d'origine / les pièces de rechange d'origine et l'équipement autorisé par le fabricant / les pièces de rechange assurent la sécurité.

La garantie ne couvre pas les dommages résultant de l'utilisation d'autres équipements ou pièces de rechange.

1.2.7 Indications de limite de charge

Pression max. en fonctionnement
pour une charge permanente: 175 bar

En fonction des équipements ou du modèle de machine,
la pression max. en fonctionnement est adaptée et assurée
par un régulateur de débit.

1.2.8 Connexions

Version de la balayeuse Ideal avec :
=> un circuit de commande à double effet

1.2.9 Consommation d'énergie

Type de commande: hydraulique

Quantité d'huile nécessaire: 25 - 60 l/min

Pression d'huile nécessaire: 160 bar

Type d'huile: huile hydraulique selon ISO VG 46 DIN 51524
(par exemple Vitam GF 46 de la marque Aral)

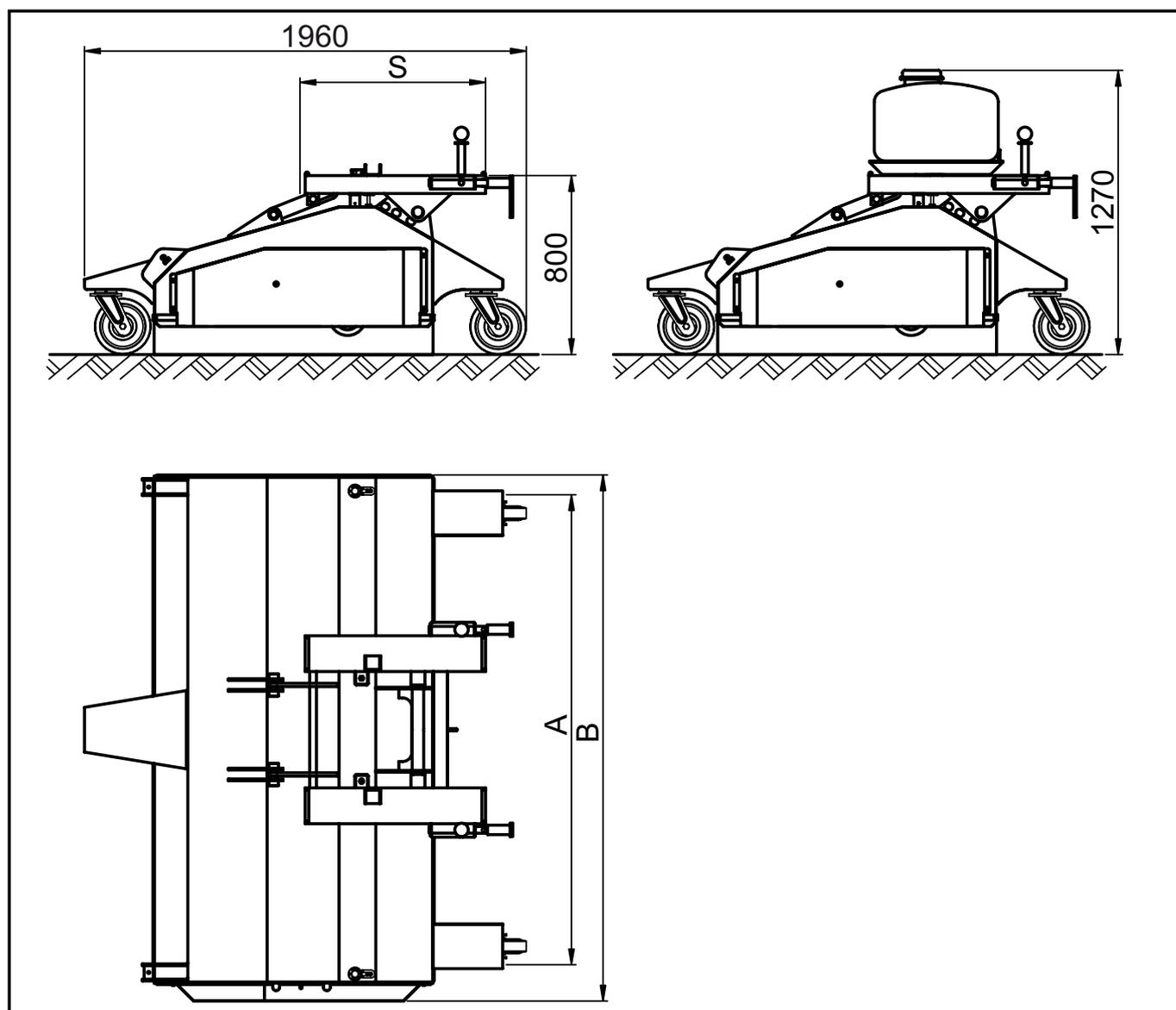
1.2.10 Utilisation conforme au règlement

La balayeuse Ideal est mise en mouvement par un circuit
hydraulique et par le véhicule porteur adéquat sur lequel
elle est adaptée. Elle sert à nettoyer des surfaces unifor-
mes présentant un encrassement normal.

Si la machine est utilisée pour d'autres usages que ceux
énumérés ci-dessus, nous ne prenons, en tant que fabri-
cant, aucune responsabilité pour la sécurité ; l'utilisateur
seul assume le risque.

Le respect des conditions d'entretien, de maintenance et
d'exploitation que nous avons stipulées fait également
partie de l'utilisation conforme.

1.2.11 Fiche de données techniques



A=Largeur balayée	m	1,30	1,50	1,80	2,10	2,40
B=Largeur totale	m	1,55	1,75	2,05	2,35	2,65
Volume du bac à déchets	litres	210	240	290	335	380
Débit volumétrique nécessaire	l/min	25	25	25	35	35
Pression de fonctionnement max. en	bar	160	160	160	160	160

Les poids sont uniquement des valeurs indicatives, étant donné que l'équipement de la machine et le type de logement n'ont pas été inclus.

ATTENTION: Veuillez respecter la charge maximale autorisée par essieu du véhicule porteur en tenant compte des poids!

Les données techniques sont des valeurs approximatives. Bien entendu, nous nous réservons la possibilité de faire des modifications selon les développements techniques.

2 Sécurité

Ce manuel d'utilisation contient des remarques fondamentales qui sont à respecter lors du montage, de l'exploitation et de l'entretien de la balayeuse. C'est pourquoi le personnel doit absolument lire ce manuel avant l'utilisation et la mise en marche de la machine ; ce manuel doit par ailleurs être accessible au personnel.

Il faut observer non seulement les consignes de sécurité générales énumérées à la section sécurité, mais également les consignes de sécurité particulières qui les complètent aux autres sections.

2.1 Mise en relief des consignes dans le manuel d'utilisation

Les consignes de sécurité contenues dans ce manuel d'utilisation dont le non-respect peut entraîner des risques pour les personnes, sont mises en relief par des symboles de danger usuels



signe de sécurité selon DIN ISO 9244

mise en garde contre l'écrasement



mise en garde contre les coupures.



Pour les consignes de sécurité dont le non-respect entraîne des risques pour les machines et leurs fonctions, on rajoute le mot

ATTENTION

Les consignes sont mises en relief comme suit:

REMARQUE

Il faut absolument observer les consignes figurant directement sur la machine ; par ailleurs, celles-ci doivent rester parfaitement lisibles.

2.2 Qualification et formation du personnel

La balayeuse Ideal ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes agréées qui ont connaissance des dangers possibles. Les domaines de responsabilité, la compétence, et la surveillance du personnel doivent être définis précisément par l'exploitant. Si le personnel ne possède pas les connaissances requises, il doit alors être formé et instruit. L'exploitant doit ensuite s'assurer que le contenu du manuel d'utilisation est parfaitement compris par le personnel.

Les travaux de réparation qui ne sont pas décrits dans ce manuel d'utilisation ne doivent être effectués que par des ateliers spécialisés agréés.

2.3 Dangers émanant du non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité fait porter un risque non seulement aux personnes mais également à l'environnement et à la machine. Le non-respect des consignes de sécurité entraîne la perte de toute prétention à des indemnités.

En particulier, le non-respect entraînera par exemple les risques suivants :

- Risque pour les personnes dû à des zones de travail non protégées
- Défaillance de fonctions importantes de la machine
- Défaillance des méthodes prescrites pour la réparation et l'entretien
- Risque pour les personnes de subir les effets chimiques et mécaniques
- Risque pour l'environnement dû à la fuite d'huile hydraulique

Il faut observer les consignes de sécurité énumérées dans ce manuel d'utilisation, les directives nationales existantes concernant la prévention d'accidents ainsi que les éventuelles directives de sécurité, d'exploitation et d'opération particulières à l'exploitant.

Les directives de prévention d'accidents et de protection du travail émises par les caisses de prévoyance accidents compétentes ont caractère d'obligation.

Il faut respecter les consignes de sécurité du fabricant du véhicule.

Lors de la circulation sur des voies publiques, la législation en vigueur dans le pays concerné (en Allemagne, la StVZO et la StVO) doit être observée. Il faut en outre respecter les charges maximales par essieu autorisées par le fabricant de véhicule concerné.

2.5 Consignes de sécurité pour l'exploitant/ l'utilisateur

- Avant de commencer à travailler, se familiariser avec tous les équipements et les éléments de commande ainsi qu'avec leurs fonctions. Il sera trop tard de s'en préoccuper pendant l'utilisation.
- Les vêtements de l'utilisateur doivent être moulants. Éviter les vêtements amples.

-
- Avant la mise en marche, on vérifie, selon la méthode de montage, l'emplacement correct de la barre d'attelage et ses protections ainsi que leur éventuel endommagement. Il faut également contrôler la pose des tuyaux hydrauliques car des dégâts peuvent apparaître facilement lors de leur accrochage et de leur extraction.
 - Mettre les béquilles de semi-remorque en position adéquate lors du montage et du démontage.
 - Respecter la charge maximale par essieu autorisée, le poids total et les dimensions de transport.
 - Contrôler et monter l'équipement de transport - comme par ex. l'éclairage, les dispositifs de prévention et éventuellement les dispositifs de protection.
 - Si l'éclairage de série installé sur le véhicule porteur est caché lorsque la balayeuse est en position transport, installer les dispositifs d'éclairage supplémentaires.
 - Contrôler le voisinage (enfants) avant le démarrage et la mise en marche. Veiller à avoir une vision satisfaisante.
 - Personne n'est admis sur l'appareil en cours de fonctionnement ni pendant le trajet de transport sur l'appareil de travail.
 - Lors du trajet de transport, protéger l'hydraulique pour l'exploitation et l'abaissement de niveau de la balayeuse Ideal contre tout fonctionnement involontaire.
 - Pendant le trajet, ne jamais quitter la cabine du conducteur
 - Adapter l'allure du véhicule aux conditions de circulation du moment. Éviter les virages brusques lors de trajets en côte, en descente ou de trajets transversaux.
 - Tenir compte des influences qu'exerce la balayeuse Ideal additionnelle sur la conduite et sur les capacités de freinage et de direction du véhicule.
 - N'utiliser la balayeuse Ideal que lorsque tous les dispositifs de protection sont installés et enclenchés.
 - Le séjour en zone de travail est interdit.
 - Le dispositif de rotation ne doit être actionné que si personne ne se trouve dans la zone de rotation.
 - Des positions de pulvérisation et de cisaillement se trouvent sur les parties à actionnement hydraulique.
 - Avant de quitter le véhicule porteur, poser la balayeuse Ideal sur le sol. Retirer les clés de contact et protéger le véhicule porteur contre toute mise en marche imprévue et contre tout roulement!

- Après l'extinction de l'appareil de travail, il existe un danger dû à la masse mobile s'arrêtant avec retard. Pendant cette durée, ne pas s'approcher de l'appareil. Attendre l'arrêt complet.
- L'installation hydraulique peut rester sous pression.
- Sous haute pression, les liquides qui s'écoulent (huile hydraulique) peuvent pénétrer sous la peau et provoquer des blessures graves. En cas de blessure, consulter immédiatement un médecin. Risque d'infection!
- Ne raccorder les tuyaux hydrauliques que lorsque la pression hydraulique du véhicule est nulle.
- Changer les conduites hydrauliques après 6 ans d'utilisation au plus tard (y compris une durée d'entrepôt de 2 ans max.).
- Contrôler régulièrement les conduites hydrauliques et les remplacer en cas d'endommagement et d'usure. Les conduites de rechange doivent correspondre aux exigences techniques du fabricant.
- Les fuites représentent un risque pour l'environnement, il faut y remédier immédiatement.
- Utiliser des adjuvants adaptés pour rechercher les endroits de fuite, en raison du risque de blessure.

2.6 Consignes de sécurité pour les travaux d'entretien, d'inspection et de montage

L'exploitant doit s'assurer que tous les travaux d'entretien, d'inspection et de montage sont menés par un personnel spécialisé, qualifié et agréé qui s'est suffisamment informé par l'étude détaillée du manuel d'utilisation.

Par principe, les travaux sur la machine ne doivent être effectués qu'à l'arrêt. La procédure de mise à l'arrêt de la machine décrite dans le manuel d'utilisation doit absolument être respectée.

Lors des travaux d'entretien avec l'appareil relevé, toujours prévoir un dispositif de sécurité au moyen d'éléments d'appui adaptés.

Lors du remplacement du rouleau-brosse et de la plinthe de balayage, utiliser des outils adaptés et des gants.

Jeter l'huile et la graisse usagées de façon réglementaire.

Immédiatement après la fin des travaux, tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être à nouveau fixés ou mis en fonction.

Avant la remise en service, observer les points énumérés dans les paragraphes concernant la mise en marche.

2.7 Transformation par l'utilisateur et fabrication de pièces de rechange

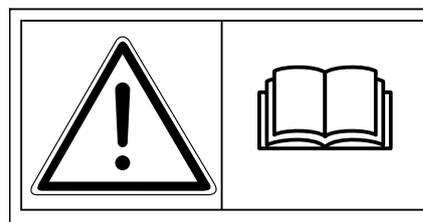
Les transformations ou modifications de la machine ne sont autorisées qu'après accord du fabricant. Les pièces de rechange d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant assurent la sécurité. Les dommages résultant de l'utilisation d'autres éléments ne sont pas pris en compte par la garantie.

2.8 Modes de fonctionnement illicites

La sécurité de fonctionnement de la machine livrée n'est garantie que pour une utilisation réglementaire selon le chapitre 1 - Généralités – du manuel d'utilisation. Les valeurs limites indiquées dans les fiches techniques ne doivent en aucun cas être dépassées.

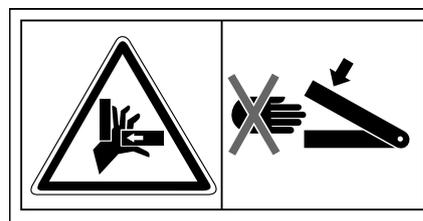
2.9 Symboles d'avertissement sur la machine selon ISO 11684

Avant la mise en marche, lire le manuel d'utilisation et observer les consignes de sécurité.



Artikel-Nr.
00.KC.00100

Ne jamais tendre le bras dans la zone où il y a risque d'écrasement tant que des éléments peuvent s'y déplacer.



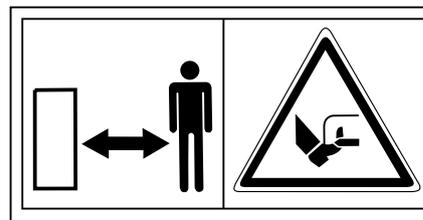
Artikel-Nr.
00.KC.00101

Ne pas toucher d'éléments de la machine en mouvement. Attendre qu'ils soient complètement à l'arrêt.



Artikel-Nr.
00.KC.00102

Lors de l'abaissement de la balayuse Ideal, garder une distance suffisante.



Artikel-Nr.
00.KC.00103

REMARQUE

Toutes les étiquettes doivent être toujours propres. Les étiquettes manquantes ou endommagées doivent être impérativement remplacées.

3 Balayeuse Ideal 650

3.1 Stockage



Stocker la balayeuse Ideal sur une surface uniforme et solide et dans un endroit propre et sec.



Risque d'accident !
Mettre la balayeuse Ideal en position sûre.

- Les roues d'appui doivent être rejetées vers l'arrière.
- Les robinets d'arrêt sur la brosse latérale et pour le cylindre hydraulique (vidange) doivent absolument être fermés.
- Orienter la brosse latérale vers le haut, enfoncez le levier dans le perçage prévu à cet effet et verrouiller avec la fiche de ressort.
- Réduire la pression de contact du rouleau-brosse en tirant successivement les poignées du système de leviers à crans sur les côtés de la machine et en enclenchant les leviers sur le cadre de manoeuvre dans la position la plus haute.
- Vider le réservoir d'eau. Ouvrir la vis de décharge (9) (face inférieure du réservoir).
- En cas de risque de gel, laisser marcher la pompe du dispositif de pulvérisation d'eau 10 à 15 sec, jusqu'à ce qu'il ne reste plus d'eau dans la canalisation.

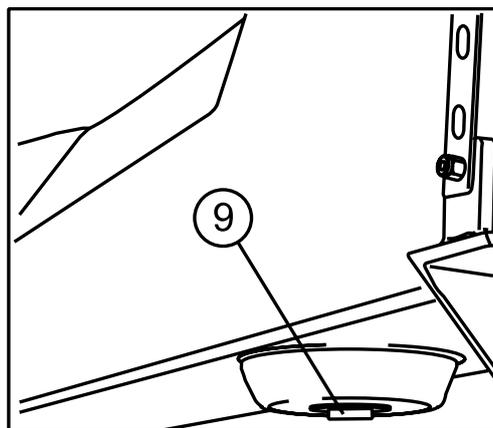


Risque d'accident !
Les tuyaux hydrauliques et le câble de raccordement électrique peuvent se trouver sur le sol. Ils constituent alors un risque de chute. Disposez les tuyaux hydrauliques et le câble de raccordement électrique sur la balayeuse Ideal.

ATTENTION Fermer la fiche hydraulique avec une couronne antipoussière. Les souillures endommagent l'installation hydraulique .

Nettoyer totalement la balayeuse Ideal si nécessaire. La saleté attire l'humidité qui entraîne la formation de rouille.

- Graisser entièrement la balayeuse Ideal.
- Rafraîchir la peinture si nécessaire.



3.2 Description du produit et de l'équipement

La balayeuse Ideal 650 peut être utilisée aussi bien sur un véhicule porteur qu'en balayage libre. Le balayage libre se fait sans démontage du bac à déchets.

Le châssis consiste en une construction de soudure robuste et sans torsion.

Le rouleau-brosse est suspendu à un système de levier sans châssis. Les brosses sont installées sur une barre du cadre. Par effet de levier, le rouleau-brosse est réglé si nécessaire sur un levier de trame et assure ainsi un résultat de balayage bon et constant.

Un moteur hydraulique externe performant muni d'une protection de battage, ou comme alternative un moteur hydraulique interne performant, complètement protégé parce qu'intégré dans l'arbre du rouleau, entraîne directement le rouleau-brosse. La vitesse de rotation du rouleau-brosse dépend de la pression d'huile et de l'équipement du véhicule porteur ; en option, elle est adaptée aux conditions de travail avec un régulateur de pression à 3 voies.

Dans sa version standard, le rouleau-brosse est muni d'une garniture mixte de bagues de balais faites de 50% d'acier ondulé et de 50% de polypropylène. Les bagues des balais ont un diamètre de 650 mm, selon le type de machine.

L'ouverture et la fermeture du bac à déchets sont réalisées par l'actionnement d'un cylindre hydraulique. L'amorçage a lieu à partir du véhicule porteur. Une plinthe en vulkollan inusable est fixée sur toute la longueur du bord inférieur du bac à déchets, afin de guider le bord inférieur du bac sur le sol, uniformément et sans dommage.

La balayeuse Ideal est équipée d'une possibilité directe de rajout adaptée au véhicule porteur concerné. La variante de montage (logement de changement rapide ou logement des bras de fourche) est reliée au châssis du véhicule porteur par une partie pivotante au moyen d'un support de rouleau d'appui.

Le support du rouleau d'appui du modèle emboîtable assure une compensation de niveau pour le guidage de la partie pivotante, même en cas d'inégalités grossières du sol.

Grâce à un décentrement latéral mécanique, la balayeuse Ideal peut pivoter de 20° vers la droite ou vers la gauche.

Équipement

- Dispositif de pulvérisation d'eau pour la fixation de la poussière, au choix un réservoir d'eau de 100 l ou 200 l avec une pompe à piston sec de 12 V (24 V).
- Décentrement latéral hydraulique
inclinaison de la balayeuse Ideal au moyen d'un cylindre hydraulique.
Une vanne pilote sur le véhicule porteur est alors nécessaire.
- Roues pivotantes extra stables
pour une charge lourde sur des surfaces extrêmement accidentées.
- Brosse latérale hydraulique
Balayage près des bords avec régulation de la vitesse de rotation et possibilité de réglage sur rondelles de trame pour des positions de travail les plus diverses.
- Équipement routier consistant en fanions d'avertissement et en feux limités. Ceux-ci sont des équipements obligatoires selon le code de la route allemand (StVZO) et doivent être utilisés pour les trajets sur les voies publiques.

3.3 Montage



La balayeuse Ideal est à monter ou à atteler sur le véhicule porteur prévu à cet effet, avec le dispositif de montage livré.



Interdiction de changer ou de modifier soi-même le dispositif de montage.



Les charges maximales d'appui autorisées, le cabrage d'essieu, la charge maximale par essieu, le poids total et les dimensions de transport sont indiquées par le fabricant du véhicule de transport et à contrôler avant la mise en marche.



En cas de poids de lest stipulé, installer celui-ci avant le montage sur le véhicule porteur aux points de fixation prévus à cet effet et conformément aux indications.



Une attention particulière est nécessaire pour le montage ou l'attelage.



N'entreprendre les travaux d'entretien, de réparation et de démontage sur la balayeuse Ideal que lorsque la propulsion hydraulique est arrêtée et que les connexions hydrauliques sont décrochées. Protéger le véhicule porteur contre toute mise en marche imprévue et contre tout roulement!

ATTENTION

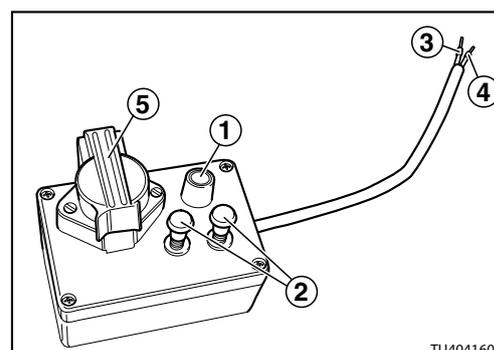
Contrôler le montage réglementaire et ses dispositifs de sécurité. Contrôler également la pose des tuyaux hydrauliques et du câble de raccordement électrique, car des dégâts peuvent apparaître facilement lors de l'accrochage et quand on pince les tuyaux hydrauliques pour les raccorder.

REMARQUE

Premier montage

Lors du premier montage de la balayeuse Ideal avec le dispositif de pulvérisation d'eau ou avec l'installation d'éclairage, il faut monter l'armoire de commande dans le véhicule porteur à l'emplacement adéquat.

- Raccorder le câble (3) à la batterie (-).
- Raccorder le câble (4) à la borne de connexion des feux de position.
- Prise (5) pour le câble de raccordement électrique de la balayeuse Ideal.
- (1) Fusible.
- (2) Interrupteurs (marche / arrêt).



TU404160

Logement des bras de fourche



Les directives de sécurité du chapitre 3.4 s'appliquent ici



N'entreprendre les travaux d'entretien, de réparation et de démontage sur la balayeuse Ideal que lorsque la propulsion hydraulique est arrêtée et que les connexions hydrauliques sont décrochées. Protéger le véhicule porteur contre toute mise en marche imprévue et contre tout roulement!

REMARQUE

Lors du montage, se conformer au mode d'emploi du fabricant du véhicule porteur ! Voici la description et la présentation d'un exemple.

REMARQUE

Rechercher d'éventuelles salissures sur le logement des bras de fourche et les bras de fourche et les nettoyer si nécessaire.

REMARQUE

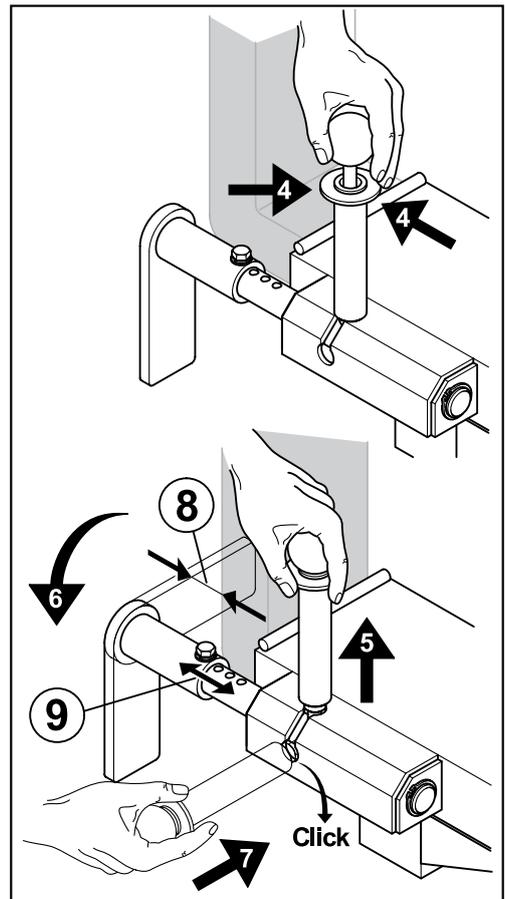
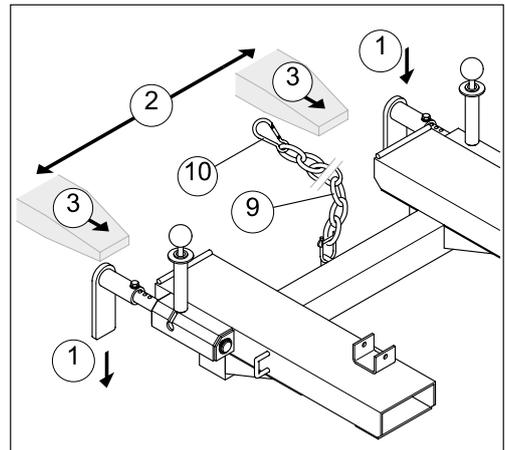
Régler la distance entre les bras de fourche avant le chargement sur le véhicule porteur!

- Rabaisser les poignées de sécurité.
- Introduire les bras de fourche à fond dans le dispositif de logement.
- Relever les poignées de sécurité.

ATTENTION

Vérifier que le circlip derrière les bras de fourche est correctement verrouillé.

- Raccorder les conduites hydrauliques conformément aux instructions du fabricant du véhicule.
- Raccorder le câble de raccordement électrique pour le dispositif de pulvérisation d'eau ou pour l'installation d'éclairage dans l'armoire de commande du véhicule porteur.



3.4 Fonctionnement

3.4.1 Trajet de transport



Les directives de sécurité du chapitre 3.3 s'appliquent ici



N'entreprendre les travaux d'entretien, de réparation et de démontage sur la balayeuse Ideal que lorsque la propulsion hydraulique est arrêtée et que les connexions hydrauliques sont décrochées. Protéger le véhicule porteur contre toute mise en marche imprévue et contre tout roulement!

- Fermer les robinets d'arrêt sur la brosse latérale et pour le cylindre hydraulique (vidange), et mettre la machine en position droite.
- Orienter la brosse latérale vers le haut.
- Positionner le levier dans le perçage prévu à cet effet.
- Verrouiller avec la fiche de ressort.

ATTENTION

Soulever la balayeuse Ideal. Protéger les éléments de commande de la balayeuse Ideal contre tout actionnement involontaire.

ATTENTION

Les trajets de transport ne doivent se faire qu'avec un bac à déchets vide.

3.4.2 Mise en marche



Les directives de sécurité du chapitre 3.4 s'appliquent ici



N'entreprendre les travaux d'entretien, de réparation et de démontage sur la balayeuse Ideal que lorsque la propulsion hydraulique est arrêtée et que les connexions hydrauliques sont décrochées. Protéger le véhicule porteur contre toute mise en marche imprévue et contre tout roulement!

- Ouvrir les robinets d'arrêt sur la brosse latérale et pour le cylindre hydraulique (vidange).
- La vitesse de balayage c.à.d. l'allure optimale de la machine s'élève à 6 km/h.
- Les tuyaux hydrauliques et le câblage électrique sont à poser en éliminant tout risque d'écrasement.
- Abaisser la balayeuse Ideal jusqu'à ce que les deux ou trois roues pivotantes soient en contact avec le sol et que le dispositif de logement soit vertical par rapport au sol dans le guidage à rouleaux.



Orienter la brosse latérale en position de travail.

- Orienter la brosse latérale vers le bas.
- Raccorder la brosse latérale au circuit hydraulique en actionnant la poignée du robinet à tournant sphérique (la poignée du robinet à tournant sphérique pointe en direction du bac, puis la brosse latérale se met à tourner).

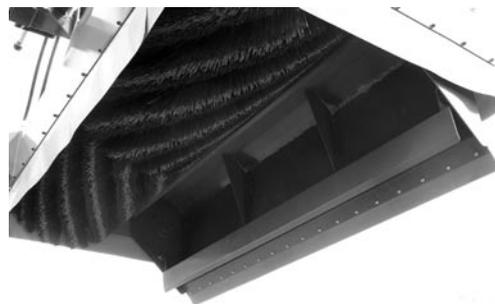
3.4.3 Régler / reserrer la brosse latérale

La brosse latérale doit être encore en contact avec le sol lorsque la balayeuse est à 6 - 10 cm au-dessus du sol ; la ligne allant des roues pivotantes arrière à la roue pivotante avant étant parallèle au sol, la cheville (6) doit alors toucher la butée. En opération, la brosse latérale doit débayer les bords sur une aire correspondant à la plage 12 - 3 heures d'une montre. Les réglages et les rectifications possibles sont décrits ci-après:

3.4.4 Vidange du bac à déchets

Le bac à déchets s'ouvre grâce à un cylindre hydraulique.

- Soulever la balayeuse Ideal.
- Actionner la vanne pilote appropriée pour insérer le cylindre hydraulique dans le véhicule porteur.
- Un clapet de grand remplissage est monté en soufflet dans le bac à déchets. Ce clapet de grand remplissage sert à augmenter le volume de déchets balayés, ces derniers étant alors tassés dans le bac à déchets. Lors de la vidange du bac à déchets, ce clapet de grand remplissage se rétracte hors de la zone de décharge.



REMARQUE

Pendant la vidange du bac à déchets, personne ne doit se trouver sous la machine.

3.4.5 Réglage de la surface balayée

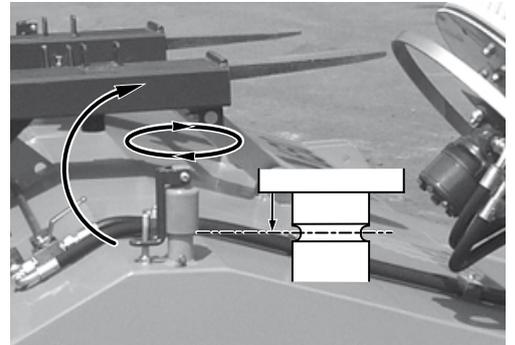
ATTENTION En fonctionnement, la balayuse Ideal doit avoir un Ideall de balayage de $a = 6 - 10$ cm de large (si l'on soulève la balayuse, la largeur de la surface nettoyée doit être 6 - 10 cm).

Si la largeur n'est plus suffisante, ou si la pression du sol est trop faible, il faut ajuster la suspension du rouleau-brosse sur le système de levier à crans de façon égale.

ATTENTION Tenir compte du poids à vide du rouleau-brosse!

ATTENTION Veiller à un parcours sans torsion ni flambage des conduites hydrauliques.

- Ranger la balayuse comme décrit à la section Mise en marche ; en tirant les leviers à crans, abaisser les crans du rouleau-brosse uniformément des deux côtés.



3.5 Démontage



Les directives de sécurité du chapitre 3.4 s'appliquent ici



N'entreprendre les travaux d'entretien, de réparation et de démontage sur la balayuse Ideal que lorsque la propulsion hydraulique est arrêtée et que les connexions hydrauliques sont décrochées. Protéger le véhicule porteur contre toute mise en marche imprévue et contre tout roulement!



Ranger la balayuse Ideal sur une surface plane et solide, dans un endroit propre et sec et protéger contre tout roulement.



Risque d'accident !
Mettre la balayuse Ideal en position sûre.

- Les robinets d'arrêt sur la brosse latérale doit être fermés (voir figure).
- Poser la balayuse Ideal sur le sol, le bac à déchets étant fermé et l'écoulement du circuit hydraulique correspondant coupé. Les roues pivotantes doivent pointer vers l'arrière.
- Tourner la brosse latérale vers le haut et sécuriser.

Balayeuse-Ideal

- Vider le réservoir d'eau. Ouvrir la vis de décharge (9) (face inférieure du réservoir).
- En cas de risque de gel, laisser marcher la pompe du dispositif de pulvérisation d'eau 10 à 15 sec, jusqu'à ce qu'il ne reste plus d'eau dans la canalisation.

Logement des bras de fourche

- Débrancher les conduites hydrauliques et le câble de raccordement électrique du véhicule.



Risque d'accident !

Ne pas laisser les tuyaux hydrauliques et le câble de raccordement électrique sur le sol car ils constituent un risque de chute.

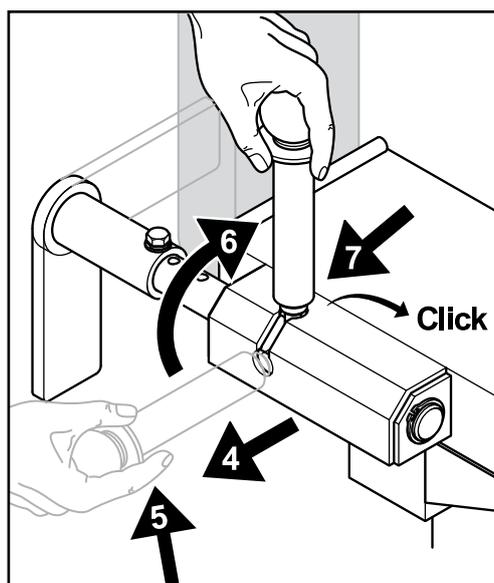
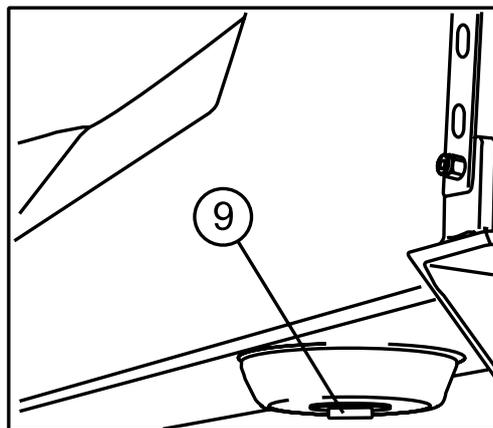


Disposez les tuyaux hydrauliques et le câble de raccordement électrique sur la balayeuse Ideal.

ATTENTION Fermer les coupleurs de prise hydrauliques avec des couronnes anti-poussière. Les souillures endommagent l'installation hydraulique .

ATTENTION Lors du démontage, se conformer au mode d'emploi du fabricant du véhicule porteur ! Voici la description et la présentation d'un exemple.

- Rabaisser la balayeuse Ideal jusqu'à ce que toutes les roues pivotantes soient en contact avec le sol.
- Rabaisser les poignées de sécurité.
- Sortir les bras de fourche des ouvertures de leur logement.
- Reculer le véhicule.



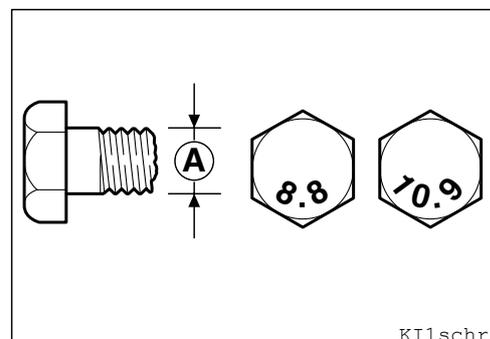
4 Maintenance et entretien

4.1 Généralités



N'entreprendre les travaux d'entretien, de réparation et de démontage sur la balayeuse Ideal que lorsque la propulsion hydraulique est arrêtée et que les connexions hydrauliques sont décrochées. Protéger le véhicule porteur contre toute mise en marche imprévue et contre tout roulement!

- Vérifier que les vis et les écrous sont bien vissés, pour la première fois après 5 heures de fonctionnement
- puis régulièrement (environ toutes les 50 heures de fonctionnement) ; les visser à fond si nécessaire. **A** = diamètre de filetage (classe de résistance indiquée sur la tête de vis)



A ø	3.6	5.6	6.8	8.8	10.9	12.9
	M _A (Nm)					
M 6	3.43	4.51	8.73	10.3	14.71	17.65
M 7	5.59	7.45	14.22	17.16	24.52	28.44
M 8	8.24	10.79	21.57	25.50	35.30	42.17
M 10	16.67	21.57	42.17	50.01	70.61	85.32
M 12	28.44	38.25	73.55	87.28	122.58	147.10
M 14	45.11	60.8	116.7	135.27	194.17	235.36
M 16	69.63	93.16	178.46	210.84	299.1	357.94
M 18	95.13	127.40	245.17	289.3	411.88	490.34
M 20	135.33	180.44	348.14	411.88	576.50	669.26
M 22	162.4	245.17	470.72	558.98	784.45	941.44
M 24	230.46	308.91	598.21	710.99	1000.28	1196.42

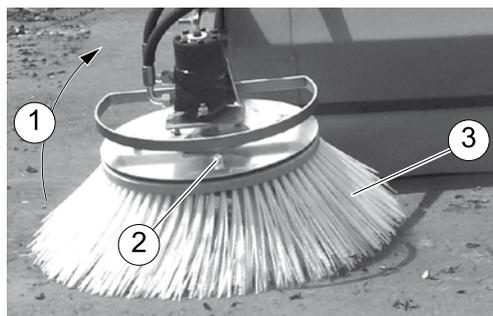
Tous les moments de couple M_A sont des valeurs indicatives pour les filetages à pas gros métriques selon DIN 13. Coefficient de frottement par glissement 0.14 - nouvelle vis non huilée. Les valeurs ci-dessus ont été recommandées comme valeurs indicatives par différents fabricants de vis. Nous ne pouvons pas assumer une garantie d'utilisation.

Les écrous à freinage interne doivent être remplacés après chaque démontage.

- Veuillez contrôler régulièrement les conduites hydrauliques.
- Changer les conduites hydrauliques après 6 ans d'utilisation au plus tard (y compris une durée d'entrepôt de 2 ans max.).
- Veuillez remplacer les conduites hydrauliques endommagées ou usagées.
- Les tuyaux de rechange doivent satisfaire aux exigences techniques du fabricant (voir liste des pièces de rechange).

4.3 Remplacer le balai circulaire

- Relever la brosse latérale (1) et la verrouiller.
- Dévisser les 3 écrous hexagonaux (2).
- Retirer l'ancien balai circulaire (3).
- Insérer le perçage traversant correspondant à la bride dans le nouveau balai circulaire.
- Monter le nouveau balai circulaire en utilisant de nouveaux écrous à freinage interne.
- Rabattre la brosse latérale (1) en position de travail et procéder au nouveau réglage.

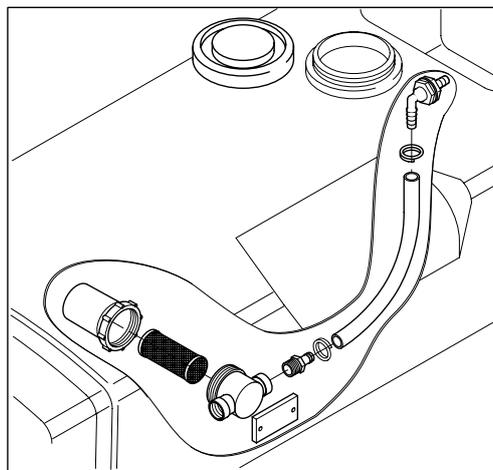


4.5 Dispositif de pulvérisation d'eau

Le filtre à eau se trouve sur le tube flexible d'aspiration de la pompe à eau.

REMARQUE Contrôler l'état du filtre toutes les 50 heures de fonctionnement, et le nettoyer si nécessaire.

- Retirer le couvercle du réservoir d'eau.
- Retirer le tube flexible d'aspiration du réservoir d'eau.
- Retirer le couvercle du boîtier.
- Nettoyer le filtre à l'eau.
- Revisser le couvercle du boîtier et le filtre sur le boîtier.

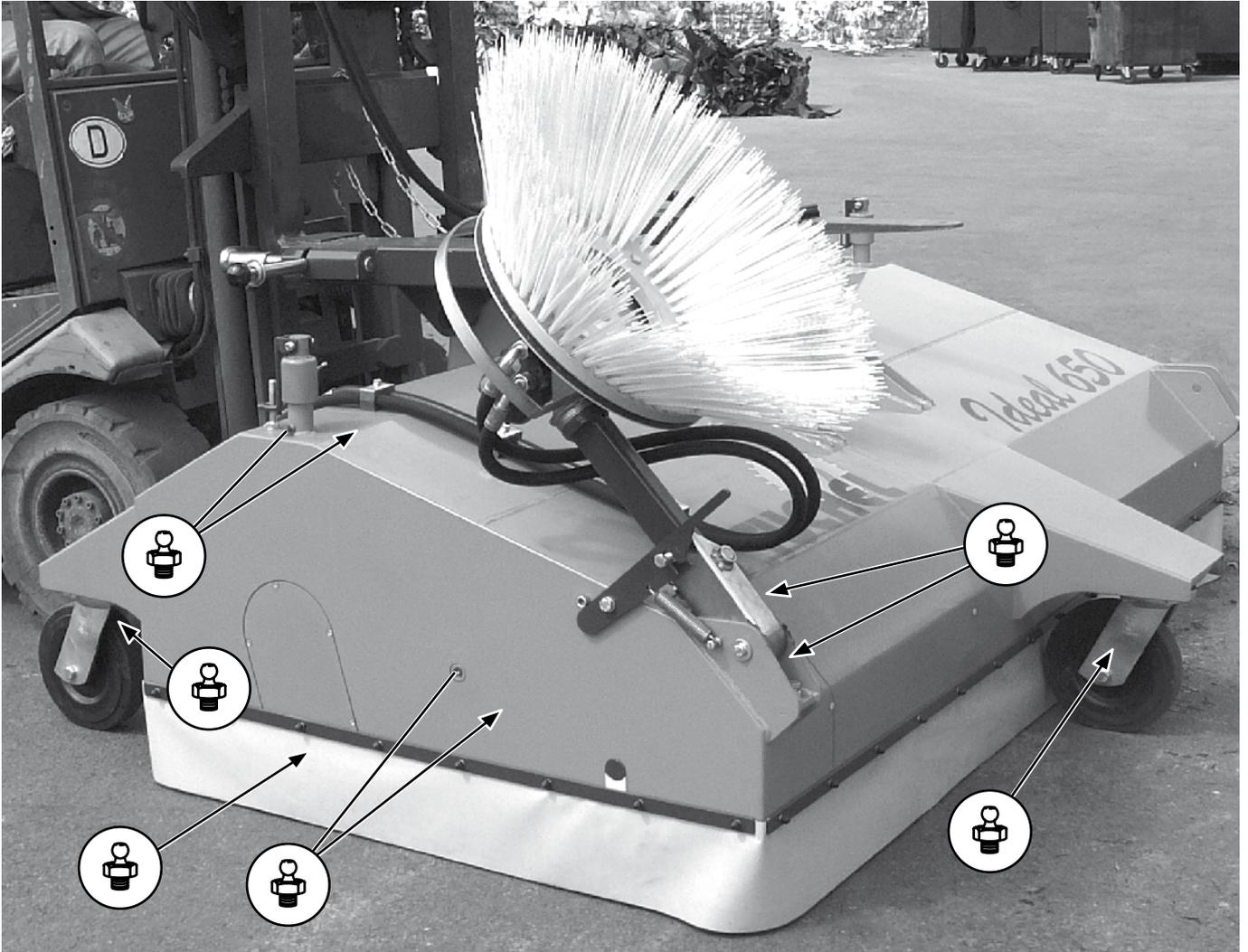


4.6 Table de lubrification et de graissage

REMARQUE Graisser les points d'appui chaque semaine.
Graisse selon DIN 51502 (par exemple
Gresalit 2 de l'entreprise Westfalen).



Graisser chaque semaine!



4.7 Anomalies; causes et suppression

Anomalie	Cause	Suppression
1. Le rouleau-brosse ne tourne pas	<ul style="list-style-type: none">- les connexions hydrauliques sont mal faites- pression ou débit volumétrique trop faible- hydromoteur en panne	<ul style="list-style-type: none">- contrôler les connexions- contacter un atelier spécialisé- contacter un atelier spécialisé
2. Le dispositif de pulvérisation d'eau ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none">- réservoir d'eau vide- fusible dans l'armoire de commande défectueux- filtre à eau bouché- tuyau bouché	<ul style="list-style-type: none">- remplir d'eau- remplacer le fusible- nettoyer le filtre à eau- nettoyer le tuyau
4. Le balai latéral ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none">- conduite d'alimentation fermée- les connexions hydrauliques sont mal faites- hydromoteur en panne	<ul style="list-style-type: none">- actionner le robinet à deux voies- contrôler les connexions- contacter un atelier spécialisé
5. Résultat de balayage non satisfaisant	<ul style="list-style-type: none">- réglage de balais	<ul style="list-style-type: none">- réguler le balai sur le système de levier à crans



MASCHINENBAU GmbH

Holsterfeld 15 • 48499 Salzbergen
Tel. +49 (0) 5971 9675-0 • Fax 9675-30
www.tuchel.com • E-Mail: service@tuchel.com