

**DYNAPAC**

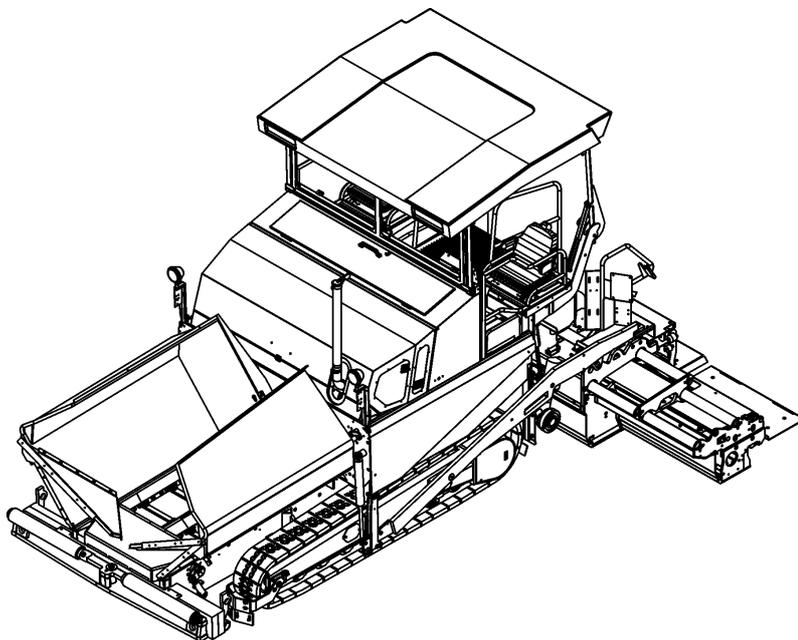
Part of the Atlas Copco Group

# UTILISATION & ENTRETIEN Finisseur

**F 121 C**

**F 141 C**

**Typ 635**



Pour usage ultérieur conservez-le dans le compartiment de documentation

Le numéro d'identification de ce manuel : D900981430

F

02-0107

635

**DYNAPAC**

Part of the Atlas Copco Group

**Pièces détachées d'origine  
uniquement  
Un seul fournisseur**

Votre revendeur Dynapac autorisé :

# Table des matières

<b>V</b>	<b>Avant-propos .....</b>	<b>1</b>
1	Instructions générales de sécurité .....	2
1.1	Lois, directives, règlements de prévention des accidents .....	2
1.2	Instructions d'avertissement .....	2
1.3	Signaux d'interdiction .....	4
1.4	Équipement de protection .....	5
1.5	Protection de l'environnement .....	6
1.6	Prévention d'incendie .....	6
1.7	Des instructions supplémentaires .....	7
<b>A</b>	<b>Utilisation conforme au règlement .....</b>	<b>1</b>
<b>B</b>	<b>Description du matériel .....</b>	<b>1</b>
1	Notice explicative .....	1
2	Description des éléments et des fonctions .....	2
2.1	Matériel .....	3
	Assemblage .....	3
3	Zone à risque .....	6
4	Équipements de sécurité .....	7
4.1	Contacteur d'arrêt d'urgence .....	7
4.2	Direction .....	7
4.3	Avertisseur sonore .....	7
4.4	Clé de contact / éclairage .....	7
4.5	Interrupteur général (17) .....	8
4.6	Sécurités de transport de la trémie (18) .....	8
4.7	Sécurité de transport de la table (19) .....	8
4.8	Verrouillage du toit abri (20) .....	8
5	Caractéristiques techniques du modèle standard .....	10
5.1	Dimensions (toutes les dimensions en mm) .....	10
5.2	L'angle de pente montante / descendante autorisé .....	11
5.3	L'angle d'accès autorisé .....	11
5.4	Poids F 121 C (toutes les données figurent en tonnes) .....	12
5.5	Poids F 141 C (toutes les données figurent en tonnes) .....	12
5.6	Performances F 121 C .....	13
5.7	Performances F 141 C .....	14
5.8	Mécanisme de translation .....	15
5.9	Moteur F 121 C .....	15
5.10	Moteur F 141 C .....	15
5.11	Installation hydraulique .....	15
5.12	Trémie (trémie de chargement) .....	16
5.13	Convoiment des enrobés .....	16
5.14	Répartition des enrobés .....	16
5.15	Dispositif de relèvement de la table .....	17
5.16	Installation électrique .....	17
6	Positions des marquages d'identification et plaques signalétiques .....	18
6.1	Plaque signalétique-finisseur (6) .....	20

7	Normes européennes .....	21
7.1	Niveau acoustique continu F121C, Deutz TCD2013L04 .....	21
7.2	Conditions de fonctionnement pendant les mesures .....	21
7.3	Emplacement du point expérimental de mesure .....	21
7.4	Niveau acoustique continu F141C, Deutz TCD2013L06 .....	22
7.5	Conditions de fonctionnement pendant les mesures .....	22
7.6	Emplacement du point expérimental de mesure .....	22
7.7	Vibrations transmises à l'ensemble du corps .....	23
7.8	Vibrations transmises aux bras et aux mains .....	23
7.9	Tolérance électromagnétique (EMV) .....	23
<b>C1.1</b>	<b>Transport .....</b>	<b>1</b>
1	Consignes de sécurité pour le transport .....	1
2	Transport sur remorque surbaissée .....	2
2.1	Préparatifs .....	2
2.2	Chargement sur une remorque .....	4
2.3	Fixer le finisseur sur la remorque: .....	5
2.4	Après le transport .....	5
3	Transport .....	6
3.1	Préparatifs .....	6
3.2	L'engin de translation .....	8
4	Chargement par grue .....	9
5	Remorquage .....	10
6	Garer de manière sûre .....	13
<b>D1.4</b>	<b>Utilisation .....</b>	<b>1</b>
1	Consignes de sécurité .....	1
2	Organes de commande .....	2
2.1	Pupitre de commande .....	2
3	Télécommande .....	20
	Face avant .....	21
	Face arrière .....	22

## D3.1 Utilisation ..... 1

1	Les éléments opérationnels du finisseur .....	1
	Batteries (71) .....	1
	Interrupteur principal de la batterie (72) .....	1
	Sécurité de transport de la trémie (73) .....	2
	La sécurisation mécanique du transport de la table de pose (en-dessous et à droite du siège du conducteur) (74) .....	3
	Fixation du siège (derrière le siège du conducteur) (75) .....	3
	Équipement de répandage du matériel de séparation (80) (o) .....	4
	L'interrupteur marche/arrêt de la phare complémentaire se trouvant sur le toit (85): .....	5
	L'interrupteur marche/arrêt de la pompe de remplissage Réservoir de carburant (85a) .....	5
	Interrupteur marche / arrêt Éclairage séparé (85b) .....	5
	Interrupteur marche / arrêt Aspiration des vapeurs d'enrobé (85c) .....	5
	Interrupteur marche / arrêt des phares de travail (85d) : .....	6
	Interrupteur marche / arrêt des clignotants (85e) : .....	6
	Interrupteur marche / arrêt de la tension 230 V Prises d'électricité (85f) .....	6
	Blocage du couvercle de protection rabattable (côté gauche et droite du console de toit) (86) .....	6
	Toit à mouvement hydraulique (87) (o) .....	7
	Réglage électrique de la quantité de transport du convoyeur (o) (88) ...	8
	L'interrupteur de fin de course du convoyeur de chargement (89) .....	9
	L'interrupteur de fin de course à ultrason de la vis (90) (à gauche et à droite) .....	9
	Les contacts des phares de travail (côté gauche / droite) (92) .....	10
	Pression de lestage / délestage de la table (93) .....	11
	Soupape de régulation de la pression pour arrêter la table avec tension préliminaire (93a) .....	11
	Manomètre pour le chargement/déchargement de la table et pour l'arrêt de la table avec tension préliminaire (93b) .....	11
	Poste central de lubrification (o) (100) .....	12
	Nettoyeur de la voie (o) (101) .....	12
	Filtre de particules - voyant de contrôle (102) (o) .....	13
	Fenêtres devant et latérales (o) (103) .....	14
	Réglage excentrique de la table (o) (104) .....	15

<b>D4.6</b>	<b>Conduite</b>	<b>1</b>
1	Préparatifs	1
	Equipements et produits nécessaires	1
	Avant le commencement du travail	
	(Le matin ou au début de la pose d'un tronçon d'enrobés)	2
	Liste de contrôle pour le conducteur d'engin	2
1.1	Démarrer le finisseur	4
	Avant le démarrage du finisseur	4
	Démarrage "normal"	4
	Démarrage externe (assistance au démarrage)	5
	Après le démarrage	6
	Consulter les témoins lumineux	6
	Témoin de charge de batterie (1)	6
	Témoin de pression d'huile du mécanisme de translation (2)	6
1.2	Préparatifs des travaux de pose	8
	Produit de séparation	8
	Chauffage de la table	8
	Marque de direction	8
	Chargement/transport des enrobés	9
1.3	Démarrage pour la pose	11
1.4	Contrôles pendant la pose	13
	Fonctionnement du finisseur	13
	Qualité de la pose	13
1.5	Pose avec « Commande de table avec Stop finisseur » et « Lestage/délestage de table »	14
	Généralités	14
	Lestage/délestage de la table	15
	Commande de table avec finisseur stoppé	
	(position flottante avec et sans précontrainte)	15
	Commande de table avec stop finisseur -	
	position flottante avec précontrainte	16
	Réglage de la pression	16
	Réglage de la pression pour le lestage/délestage de la table	17
	Réglage de la pression pour la commande de table	
	avec stop finisseur - position flottante avec précontrainte (o)	17
1.6	Interrompre, arrêter le fonctionnement	18
	En cas d'interruptions de la pose (par ex. retard des camions	
	de transport de matériau)	18
	En cas d'interruptions plus longues (exemple : à l'heure du déjeuner)	18
	Après la fin du travail	19
2	Pannes	21
2.1	Consultation des codes d'erreur du moteur d'entraînement	21
	Affichage du code chiffré	21
2.2	Codes d'erreurs	24
2.3	Codes FMI	29
2.4	Problèmes lors de la pose	30
2.5	Pannes du finisseur ou de la table	32
3	Dispositif de secours/direction, mécanisme de translation	35

<b>E01</b>	<b>Réglages et équipements</b>	<b>1</b>
1	Indications de sécurité particulières	1
2	Vis de distribution	2
2.1	Réglage en hauteur	2
2.2	En cas de supports de vis fixes	2
2.3	En cas de réglage mécanique (à rochet) (en option)	3
2.4	En cas de réglage hydraulique (en option)	3
2.5	Elargissement de la vis - type de vis I.	5
2.6	Montage des pièces d'élargissement	6
2.7	Montage d'extensions du tube-support	7
2.8	Montage de tôles-tunnel	8
2.9	Montage de tirants supplémentaires	9
2.10	Plan de montage complémentaire de la vis - vis de $\varnothing$ 310 mm de diamètre	10
2.11	Plan de montage complémentaire de la vis - vis de $\varnothing$ 380 mm de diamètre	11
3	Elargissement de la vis - type de vis II.	12
3.1	Montage ultérieur des pièces d'élargissement	13
3.2	Plan de montage complémentaire de la vis	15
4	La table	17
5	Branchements électriques	17
5.1	Branchement des télécommandes	17
5.2	Branchement du palpeur electro-nique d'altitude	17
5.3	Branchement des interrupteurs de fin de course de la vis	17
5.4	Branchement des projecteurs de travail	17
<b>F1.0</b>	<b>Entretien</b>	<b>1</b>
1	Instructions pour des travaux d'entretien en sécurité	1
<b>F2.4</b>	<b>Tableau d'entretien</b>	<b>1</b>
1	Aperçu d'entretien	1
<b>F3.0</b>	<b>Entretien - Convoyeur de chargement</b>	<b>1</b>
1	Entretien - Convoyeur de chargement	1
1.1	Périodes d'entretien	2
1.2	Lieux d'entretien	3
	La tension de la chaîne du convoyeur de chargement (1)	3
	Système d'entraînement du convoyeur de chargement (gauche/droite) (2)	4

<b>F4.2</b>	<b>Entretien - Ensemble vis</b>	<b>1</b>
1	Entretien - Ensemble vis I.	1
1.1	Périodes d'entretien	2
1.2	Lieux d'entretien	3
	Roulement à billes extérieur de la vis (1)	3
	Roulement à bille central de la vis (2)	3
	Le roulement du cou de la transmission de la vis (3)	4
	Vis entraînement d'angle (côté gauche / droite) (4)	5
<b>F5.1</b>	<b>Entretien - Ensemble moteur</b>	<b>1</b>
1	Entretien - Ensemble moteur	1
1.1	Périodes d'entretien	2
1.2	Lieux d'entretien	4
	Réservoir de carburant du moteur (1)	4
	Système huile de lubrification moteur (2)	5
	Système alimentation en carburant du moteur (3)	7
	Filtre à air du moteur (4)	9
	Système de refroidissement du moteur (5)	10
	Courroie d'entraînement du moteur (6)	10
	Système échappement du moteur (7)	11
<b>F6.0</b>	<b>Entretien - Système hydraulique</b>	<b>1</b>
1	Entretien - Système hydraulique	1
1.1	Périodes d'entretien	2
1.2	Lieux d'entretien	3
	Réservoir d'huile hydraulique (1)	3
	Filtre hydraulique d'aspiration / de retour de flux (2)	4
	Purger le filtre :	5
	Filtre à haute pression (3)	6
	Système de dérivation de la pompe (4)	7
	Tuyaux hydrauliques (5)	8
<b>F7.1</b>	<b>Entretien - train roulant</b>	<b>1</b>
1	Entretien - train roulant	1
1.1	Périodes d'entretien	2
1.2	Lieux d'entretien	3
	Tension de la chaîne (1)	3
	Système de transmission épicyclique (2)	4

<b>F8.1</b>	<b>Entretien - Système électronique .....</b>	<b>1</b>
1	Entretien - Système électronique .....	1
1.1	Périodes d'entretien .....	2
1.2	Lieux d'entretien .....	5
	Batteries (1) .....	5
	Générateur (2) .....	6
	Réglage de la tension de la courroie .....	8
	Remplacer la courroie .....	9
	Contrôle / réglage de la tension de la courroie .....	10
	Régler la tension de la courroie si besoin est : .....	10
	Fusibles électriques (3) .....	11
	La version de la machine : électronique traditionnelle .....	11
	Boîte à contacts électriques .....	11
	Fusibles dans la boîte de contacts électriques (B) .....	12
	Relais dans la boîte de contacts électriques (C) .....	13
	Fusibles sur le pupitre de commande .....	14
	Relais sur le pupitre de commande .....	15
	La version de la machine : Système électronique SPS .....	16
	Boîte à contacts électriques .....	16
	Fusibles dans la boîte des contacts électriques .....	17
	Relais dans la boîte de contacts électriques (C) .....	19
	Fusibles sur le pupitre de commande .....	20
<b>F9.0</b>	<b>Points d'entretien et de lubrification .....</b>	<b>1</b>
1	Points d'entretien et de lubrification .....	1
1.1	Périodes d'entretien .....	2
1.2	Lieux d'entretien .....	3
	Poste central de lubrification (1) .....	3
	Roulements à bille (2) .....	7
<b>F10.0</b>	<b>Examens, arrêt .... ..</b>	<b>1</b>
1	Examens, contrôles, nettoyage, arrêt .....	1
1.1	Périodes d'entretien .....	2
2	Examen à vue de caractère général .....	3
3	Expertise .....	3
4	Nettoyage .....	4
5	Conserver le finisseur en bon état .....	5
5.1	Période d'arrêt pendant moins de 6 mois .....	5
5.2	Période d'arrêt pendant 6 à 12 mois .....	5
5.3	Remise en marche : .....	5
<b>F11.0</b>	<b>Produits de lubrification et carburants .....</b>	<b>1</b>
1	Produits de lubrification et carburants .....	1
1.1	Huile hydraulique .....	2
1.2	Instructions concernant les huiles utilisées .....	3
1.3	Quantités de remplissage .....	4
2	Instructions concernant le remplacement de l'huile minérale avec de l'huile synthétique / et de l'huile synthétique à l'huile minérale ....	8
2.1	La transmission épicycloïde du train roulant .....	8



# V Avant-propos

Afin d'utiliser correctement le finisseur, certaines connaissances sont nécessaires; celles-ci sont données cec présentes instructions de service. Les informations sont représentées sous une forme courte et claire. Les chapitres sont organisés par ordre alphabétique. Chaque chapitre commence par la page 1. Les pages sont notées selon le lettre du chapitre et le numéro de page.

Par exemple: la page B 2 est la deuxième page du chapitre B.

Plusieurs options différentes sont également documentées cec présentes instructions de service. Lors de l'utilisation du finisseur et la réalisation des travaux d'entretien, il est important d'observer la description appropriée à l'option existante.

Les indications de sécurité et les explications importantes sont désignées par les pictogrammes suivants:

- f pour les indications de sécurités qui doivent être observées pour éviter la mise en danger de personnes.
- m pour les indications qui doivent être observées afin d'éviter tout dommage matériel.
- A pour les remarques et les explications.
- t indique l'équipement de série.
- o indique l'équipement hors fourniture.

Le fabricant se réserve les droits de procéder à des modifications dans le sens d'un perfectionnement technique tout en conservant les caractéristiques essentielles du type de machine décrit, sans avoir à corriger cec présentes instructions de service.

Dynapac GmbH  
Wardenburg

Ammerländer Strasse 93  
D-26203 Wardenburg / Germany  
Téléphone: +49 / (0)4407 / 972-0  
Fax: +49 / (0)4407 / 972-228  
[www.dynapac.com](http://www.dynapac.com)

# 1 Instructions générales de sécurité

## 1.1 Lois, directives, règlements de prévention des accidents

A Les lois, directives, règlements de prévention des accident applicables sur place doivent être respectés, même quand nous n'y attirons pas l'attention spécialement. Le respect et l'exécution des normes et instructions résultant de ces textes est la responsabilité exclusive de l'utilisateur !

A Les signaux suivants d'avertissement, d'interdiction et d'obligation indiquent des dangers pour les personnes, les machines et l'environnement résultant du fonctionnement de la machine.

A Le non-respect de ces instruction, interdictions et commandes peut provoquer des lésions de danger mortel.

A En plus il faut prendre en considération la publication de Dynapac „Directives pour l'utilisation normale et correcte des finisseurs“

## 1.2 Instructions d'avertissement

Avertissement d'un lieu dangereux, ou d'un danger !  
Le non-respect des instruction d'avertissement peut provoquer des lésions de danger mortel!



Attention, risque d'être tiré dans la machine !

m Dans ce domaine / avec ces outils en raison de la présence de pièces tournantes ou de transport, il y a risque d'être tiré dans la machine !  
Chaque opération doit être effectuer avec les équipements en état d'arrêt !



Attention, tension électrique dangereuse !

m Seul un électricien qualifié est autorisé à entreprendre des travaux d'entretien et de réparation sur l'équipement électrique de la table de pose !



Attention, charge suspendue !

m Ne jamais s'introduire sous une charge suspendue !



m

Attention, risque de contusions !

Pendant le fonctionnement de certaines pièces, l'utilisation de certaines fonctions, ou le déplacement de la machine il y a risque de subir des contusions.  
Il faut toujours veiller à ce que personne ne se trouve dans un périmètre à risque !



Attention, risque de lésion à la main !



Attention, des surfaces chaudes, ou des liquides chaudes !



Attention, risque de chute !



Attention, batteries dangereuses !



Attention, matériaux nuisibles à la santé, ou ayant un effet irritant !



Attention, matériaux inflammables !



Attention, bouteilles à gaz !



### 1.3 Signaux d'interdiction

Il est interdit de : ouvrir / marcher dessus / introduire la main / exécuter / régler pendant le fonctionnement, ou pendant la marche du moteur d'entraînement !



Ne pas démarrer le moteur / l'entraînement !  
Les travaux d'entretien et de réparation ne doivent être entrepris qu'à l'arrêt du moteur diesel!



Il est interdit de gicler de l'eau !



Il est interdit d'éteindre le feu avec de l'eau !



Un entretien par ses propres moyens est interdit !  
L'entretien ne peut être effectué que par un spécialiste !



A Mettez-vous en contact avec le service après-vente (SAV) de Dynapac !

Risque d'incendie, interdiction d'utiliser une flamme ouverte, interdit de fumer !



Ne pas enclencher !



## 1.4 Equipement de protection

A Les lois en vigueur sur place peuvent exiger le port de différents outils de protection !  
Veuillez respecter ces instructions !

Pour protéger vos yeux porter des lunettes de protections !



Portez un casque de protection de la tête approprié !



Pour protéger votre ouïe portez une oreillette appropriée !



Pour protéger vos pieds portez des bottes de protection appropriées !



Portez toujours des habits étroits, s'adhérant au corps !  
Portez un gilet fluorescent pour être mieux vu(e) par d'autres !



En cas d'air pollué portez une protection de respiration !



## 1.5 Protection de l'environnement

A Les lois, directives, règlements de prévention des accidents applicables sur place pour le recyclage et l'élimination des déchets doivent être respectés, même quand nous n'y attirons pas l'attention spécialement.  
Des substances polluantes pour les eaux résultant des travaux de nettoyage, d'entretien et de réparation, comme par ex. :

- les lubrifiants (huiles et graisses)
- huile hydraulique
- gasoil
- liquide de refroidissement
- détergents

ne peuvent pas être introduites dans le sol ou dans les égouts !

Ces substances doivent être recollectées, stockées, transportées dans des récipients appropriés, et il faut les éliminer d'une manière professionnelle!



Substance dangereuse pour l'environnement !



## 1.6 Prévention d'incendie

A Les règlements en vigueur sur place peuvent exiger la mise à disposition des extincteurs appropriés !  
Veuillez respecter ces instructions !

Extincteur (équipement optionnel)



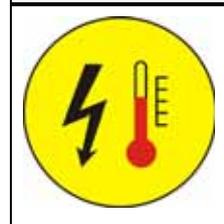
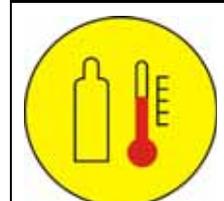
## 1.7 Des instructions supplémentaires

m Prendre en considération la documentation du fabricant et d'autres documents !

A par ex. les instructions d'entretien du fabricant du moteur

m Description / figure en cas de version de chauffage à gaz !

m Description / figure en cas de version de chauffage électrique !





# A Utilisation conforme au règlement

A La “directive Dynapac pour l’utilisation réglementaire de finisseurs” est contenue dans la fourniture de cette machine. Elle est une partie constituante des instructions de service et doit absolument être observée. Les règlements nationaux valent de manière non restreinte.

Cette machine pour la construction des routes, décrite dans ces présentes instructions de service, est un finisseur propre à la mise en place par couche de matériaux mélangés (enrobés), de béton cylindré, voire de béton maigre, pauvre en ciment, de cailloux concassés pour la construction de voies et de mélanges minéraux libres pour les bases de revêtement routier.

Le finisseur doit être employé et entretenu selon les directives décrites dans ces instructions de service. Toute autre utilisation de la machine n’est pas réglementaire et peut conduire à des dommages causés à des personnes ou à des dégâts matériels du finisseur ou de biens réels.

Toute utilisation en dehors des fins d’emploi décrites ci-dessus est non réglementaire et est de ce fait, formellement interdite! En particulier, lors de fonctionnement sur terrain en pente, voire lors d’une utilisation spéciale (construction de décharge, barrage), il est absolument nécessaire d’effectuer une demande de précisions d’informations auprès du fabricant.

**Engagements de l’exploitant:** Dans le sens de ces instructions de service est considéré comme exploitant, toute personne physique ou juridique qui utilise le finisseur ou qui le fait utiliser à sa demande. Dans des cas particuliers tels que Leasing et location, est considérée comme exploitante, la personne qui doit prendre en considérations les obligations de fonctionnement citées, conformément à des accords contractuels établis entre propriétaire et utilisateur du finisseur.

L’exploitant doit s’assurer que le finisseur est employé uniquement de manière conforme au règlement et que tous dangers pour la vie et la santé de l’utilisateur ou d’un tiers soient évités. Outre les observations du règlement pour la protection contre les accidents du travail, les règles habituelles de sécurité industrielle, ainsi que les directives d’utilisation, d’entretien et de maintien en état de marche doivent être respectées. L’exploitant doit s’assurer que tout utilisateur du finisseur ait lu et compris les instructions de service.

**Montage des accessoires:** Le finisseur ne peut être utilisé qu’avec les tables de pose autorisées par le fabricant. Le montage ou la mise en place d’équipements supplémentaires qui influencent les fonctions du finisseur ou qui complètent ces fonctions, n’est permis qu’après autorisation écrite du fabricant; le cas échéant, une autorisation du service public local doit être demandée.

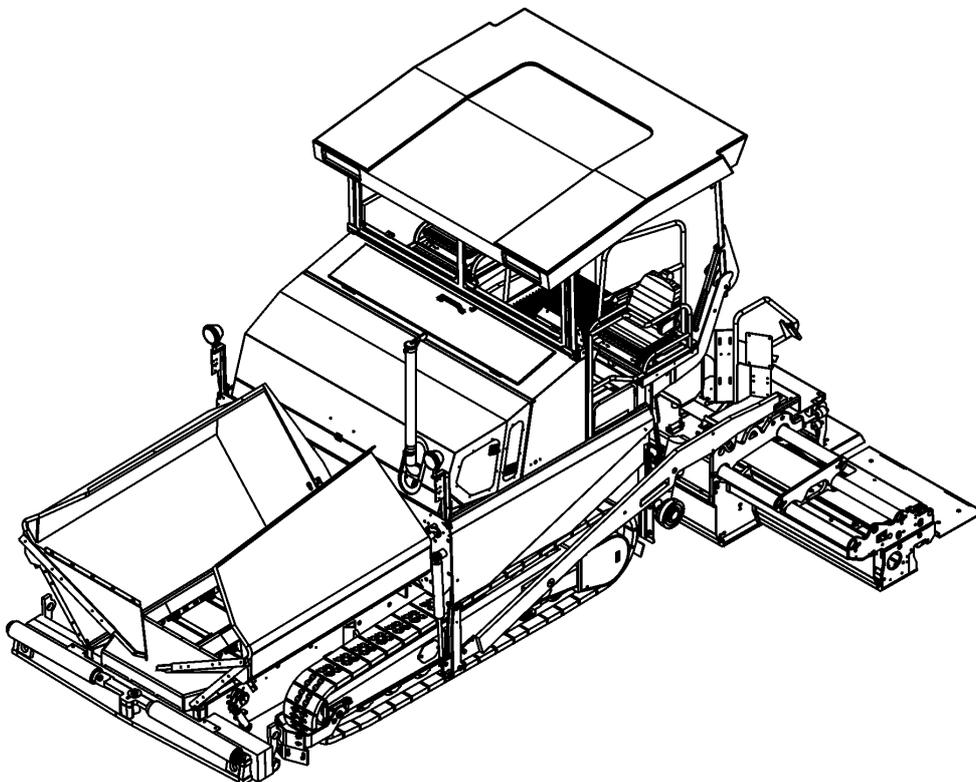
Le consentement du service public ne remplace toutefois pas l’autorisation du fabricant.



# B Description du matériel

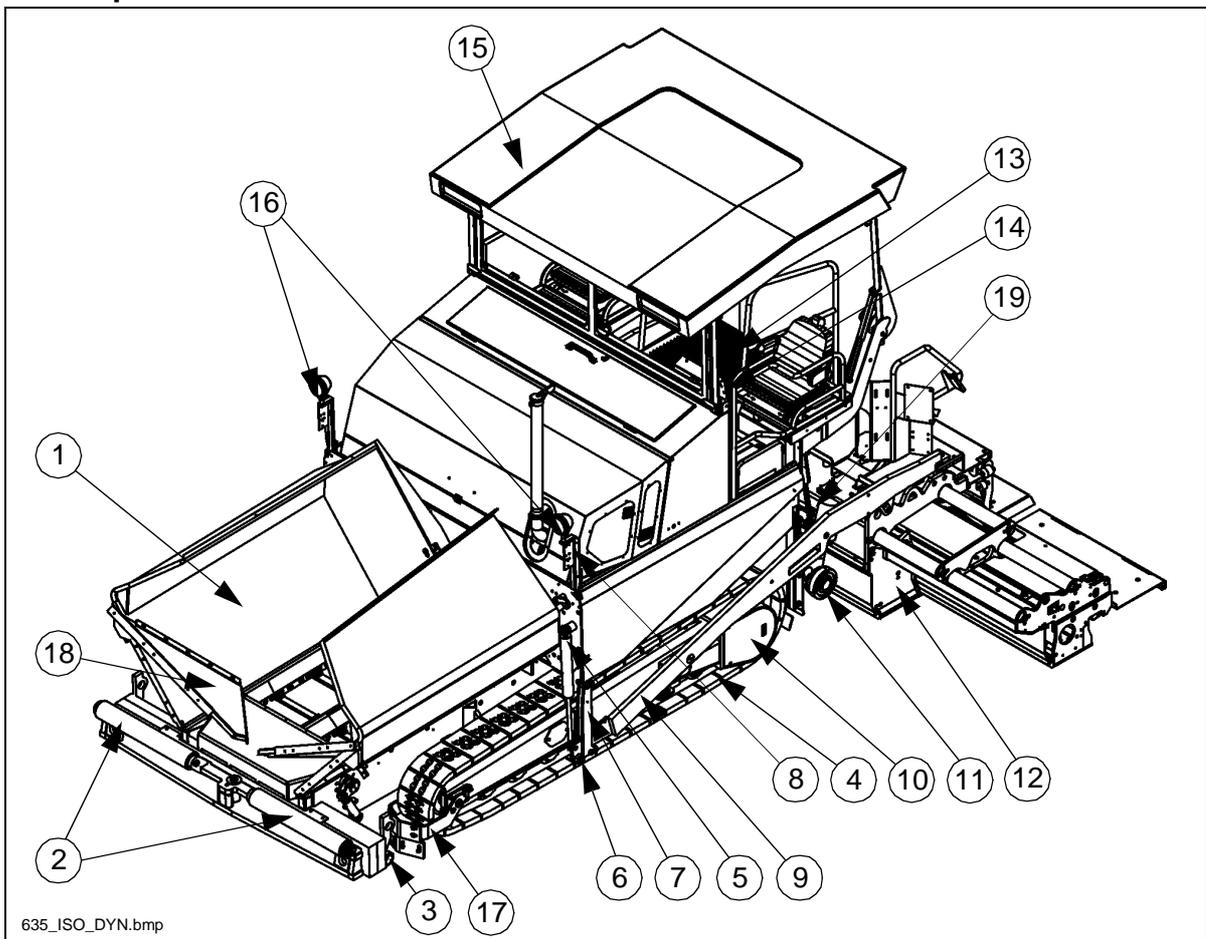
## 1 Notice explicative

Le finisseur DYNAPAC F 121 C / F 141 C est un finisseur équipé d'un train de chenilles pour la pose de matériaux mélangés bitumineux, de béton cylindré ou pauvre en ciment, de cailloux concassés pour la construction de voies et de mélanges minéraux pour la base de revêtement de routes.



635\_ISO\_Dyn.bmp

## 2 Description des éléments et des fonctions



Pos.		Désignation
1	t	Trémie pour les enrobés
2	t	Rouleaux-pousseurs pour la réception des camions
3	t	Tube pour indicateur de direction et fixation du ski de remorquage
4	t	Train de chenilles
5	t	Vérins de nivellement pour l'épaisseur de couche posée
6	t	Rouleau tracteur
7	t	Rail de traction du bras
8	t	Indicateur d'épaisseur de la couche posée
9	t	Bras
10	t	Mécanisme de translation du train chenilles
11	t	Vis
12	t	Table
13	t	Poste de conduite
14	t	Pupitre de commande (coulissant latéralement)
15	o	Toit abri
16	o	Projecteur de travail
17	o	Nettoyeur de la voie
18	o	Couvercle avant hydraulique de la trémie
19	o	Aspiration des vapeurs d'enrobé

t = Equipement de série

o = Equipement en option

## 2.1 Matériel

### Assemblage

Le finisseur possède un châssis en construction soudée en acier sur lequel sont montés individuellement tous les éléments.

Les trains de chenilles compensent les inégalités du sol et garantissent aussi, par la flottaison de la table, une précision de pose particulière.

Avec le mécanisme de translation hydrostatique en continu, la vitesse du finisseur peut être adaptée à chaque condition de travail.

Le maniement du finisseur est considérablement facilité par le dispositif automatique de l'alimentation en enrobés, le mécanisme de translation séparé et les organes de service et les éléments de contrôle disposés clairement.

Accessoires particuliers (en option) en vente:

- Dispositif automatique de nivellement / réglage de l'inclinaison (pendule)
- Capteurs à ultra-sons pour l'alimentation en enrobés par la vis (réglage)
- Sabot de réduction supplémentaire
- Plus grandes largeurs de travail
- Installation de graissage centrale automatique pour le finisseur et/ou la table
- Toit abri
- Autres outillages et possibilités d'équipements supplémentaires sur demande.

**Moteur:** La traction du finisseur est assurée par un moteur diesel à refroidissement à eau. D'autres détails sont disponibles sous le chapitre données technique et les notes d'utilisation du moteur.

Le filtre à particules (○) nettoie les gaz d'échappement des particules de suie elle diminue le développement des gaz dangereux comme le monoxyde de carbone et le dioxyde de carbone et fonctionne ainsi comme un catalyseur pour avoir un impact restreint sur l'environnement et la santé. Le besoin d'entreprendre des travaux d'entretien est signalé par un témoin lumineux d'avertissement.

**Train de chenilles:** Les deux trains de chenilles sont entraînés indépendamment l'un de l'autre. Ils fonctionnent directement sans chaînes d'entraînement.

La tension des chenilles se laisse ajuster par l'intermédiaire d'un tendeur à graisse. Devant chaque train roulant il y a un nettoyeur de la voie de translation (○) qui assure une surface de route plate pendant les travaux d'enrobage. Les obstacles mineurs se trouvant sur le chemin sont poussés vers le côté par la machine.

**Hydraulique:** Le moteur Diesel commande par l'intermédiaire du carter de prises de pompes, les pompes hydrauliques pour les entraînements principaux du finisseur.

**Mécanisme de translation:** Les pompes du système de translation réglable en continu sont reliées par les tuyaux hydrauliques à haute pression appropriés aux moteurs du système de translation.

Ces moteurs hydrauliques entraînent les chenilles d'entraînement par l'intermédiaire d'un réducteur planétaire directement intégré dans les barbotins des trains de chenilles.

**Direction / poste de conduite:** Les systèmes de translation hydrostatiques, indépendants permettent à l'engin de pivoter sur place.

Le contrôle électronique du synchronisme permet un déplacement en ligne droite précis; le contrôle du synchronisme peut être réglé depuis le pupitre de commande. Par un dispositif de blocage accessible par le haut, le pupitre de commande coulissant est bloqué sur le côté gauche ou droit du finisseur.

**Rouleaux-pousseurs:** Les rouleaux-pousseurs sont fixés sur une traverse mobile installée au centre, à l'avant du finisseur.

Cette traverse permet de s'adapter à tous les camions. De cette manière, le finisseur ne dévie pas de sa trajectoire, ce qui facilite la pose dans les courbes.

**Trémie pour les enrobés:** L'entrée de la trémie est munie d'un convoyeur pour le déchargement et le transport jusqu'aux vis de répartition.

Le volume de chargement est d'env. 13,0 t.

Pour un meilleur déchargement et un convoiement régulier des enrobés, les ailes latérales de la trémie peuvent être rabattues séparément et hydrauliquement (en option).

Les couvercles hydrauliques avant de la trémie (○) assurent que des restes d'enrobé ne s'accumule pas à la partie devant des trémies de chargement.

**Convoiement des enrobés:** Le finisseur possède deux convoyeurs (tapis transporteurs à barreaux) actionnés de manière indépendante l'un de l'autre, qui convoient le mélange de matériaux de la trémie vers les vis de distribution.

Le tonnage convoyé, ou la vitesse, est régulé pendant la pose de manière totalement automatique par l'évaluation de la hauteur de remplissage.

**Vis de distribution:** La commande et la mise en marche des vis de distribution se font indépendamment des convoyeurs (tapis transporteurs à barreaux). Les deux vis droite et gauche peuvent être actionnées séparément. La commande est entièrement hydraulique.

Le sens de distribution peut être modifié indifféremment vers l'intérieur ou vers l'extérieur. Il est donc possible de disposer en permanence d'une alimentation suffisante en matériau quand il est nécessaire, par exemple, de charger beaucoup plus d'un côté. La vitesse de rotation des vis est réglée de manière continue par le flux des enrobés par l'intermédiaire du palpeur fin de course.

**Réglage en hauteur et en largeur des vis:** Par le réglage en hauteur et en largeur des vis, une adaptation optimale aux épaisseurs et aux largeurs de couches posées les plus différentes peut être garantie.

Dans la version de base, la hauteur peut être ajustée par l'accrochage de chaînes aux bras de traction avec le mécanisme de levage hydraulique de la table.

Lors du positionnement avec des cliquets (en option), la hauteur est ajustée par des tirans à vis.

Dans une autre version par vérins hydrauliques (en option), la hauteur peut être ajustée à partir du pupitre de commande.

Pour une adaptation à différentes largeurs de pose, les segments de vis peuvent être simplement ajoutés ou démontés dans différentes longueurs.

**Système de nivellement / réglage de l'inclinaison latérale:** Avec le réglage de l'inclinaison latérale (pendule) (en option), le point de traction peut être réglé au choix à droite ou à gauche avec une différence définie par rapport au côté opposé. Pour la détermination de la valeur réelle, les deux flèches de traction sont reliées à des tiges d'inclinaison latérale.

Le réglage de l'inclinaison latérale travaille toujours en combinaison avec le réglage en hauteur de la table sur le côté opposé.

Par le réglage en hauteur des points de tractions des bras (rouleau tracteur), on règle l'épaisseur de la couche posée ou la hauteur de pose de la table.

La hauteur de la table est ajustée grâce à des vérins de nivellement situés de chaque côté; ce réglage peut être assuré, au choix, soit par action manuelle sur un interrupteur à bascule, soit automatiquement par un palpeur électronique d'altitude.

**Dispositif de relèvement de la table:** Ce dispositif de relèvement de la table sert à relever la table pour les trajets de transport. La table est relevée par l'intermédiaire de deux vérins commandés électro-hydrauliquement aux bras; la commande s'effectue à partir du pupitre de commande par l'intermédiaire d'un interrupteur à bascule.

**Automatisme de "table - stop", report de charge:** Le dispositif automatique "table - stop" permet d'éviter les empreintes de la table sur les enrobés. Lors de l'arrêt du finisseur (changement de camion) la table de pose reste en position flottante et la pression de décharge est actionnée, et ainsi l'affaissement de la table pendant l'arrêt peut être évité.

Par la connexion du délestage de la table, le châssis est surélevé de manière à faciliter la traction.

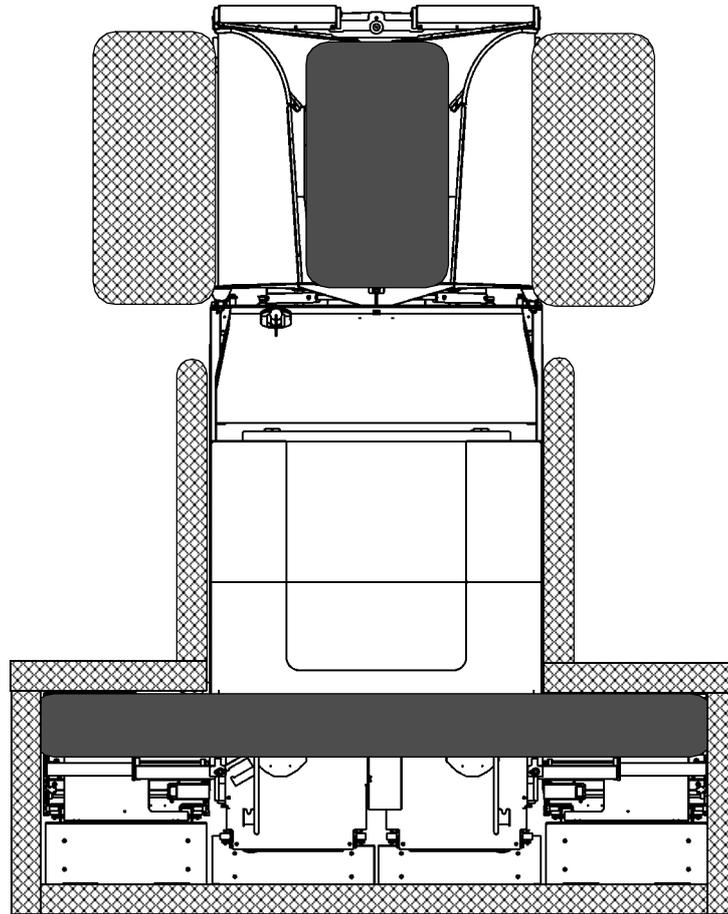
Par la connexion du lestage de la table, est obtenu un meilleur compactage.

**Aspiration des vapeurs d'enrobé (○):** Les vapeurs d'enrobé sont aspirées par un suceur à fonctionnement hydraulique, monté dans le tunnel de matériaux ou au-dessus de la vis. L'évacuation des vapeurs collectées se fait ensemble avec l'évacuation des gaz d'échappement du moteur à combustion.

**Poste central de lubrification (○):** La pompe centrale de lubrification disposant d'un réservoir de lubrifiant de grandes dimensions alimente en graisse les différents circuits de graissage par moyen de dispositifs différents de dérivation. Ces points de graissage particulièrement sensibles (par ex. roulements à bille) sont alimentés en lubrifiant par périodes réglables.

### 3 Zone à risque

- m Dans ces zones de la machine, en cas d'utilisation normale et en raison de la présence de pièces tournant, transportant ou en mouvement, il y a risque d'être entraîné dans la machine ou de subir des lésions corporelles!



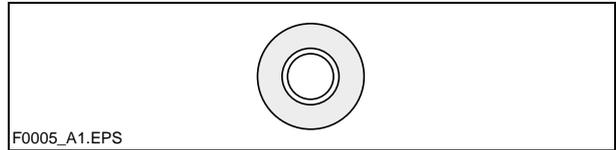
## 4 Equipements de sécurité

Un travail plus sûr n'est possible que lorsque les dispositifs de commande et de sécurité sont en parfait état de marche et que les dispositifs de protections apportés sont réglementaires.

A La fonction de ces dispositifs doit être régulièrement contrôlée (voir chapitre D, paragraphe 2.1).

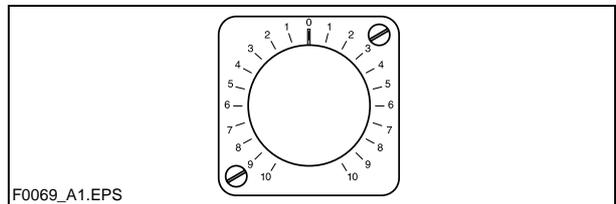
### 4.1 Contacteur d'arrêt d'urgence

- au pupitre de commande
- aux deux télécommandes (en option)



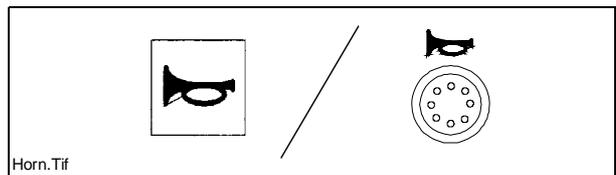
m En appuyant sur le contacteur d'arrêt d'urgence, le moteur, les éléments de commande et la direction sont arrêtés. D'éventuelles contre-mesures nécessaires (écart de direction, soulèvement de la table etc.) ne sont alors plus possibles! Risque d'accident!

### 4.2 Direction

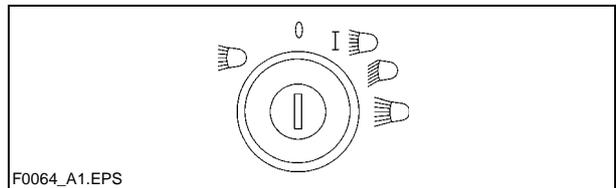


### 4.3 Avertisseur sonore

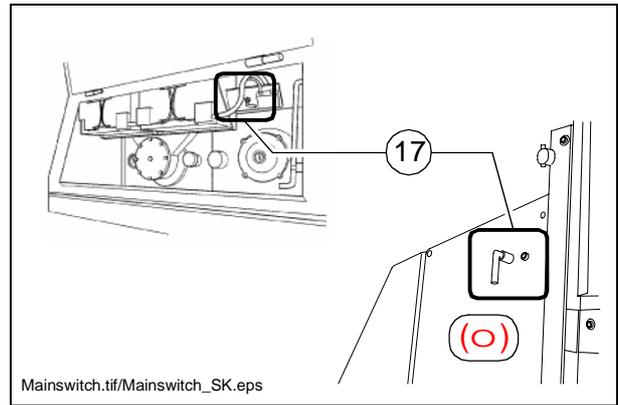
- au pupitre de commande
- aux deux télécommandes (en option)



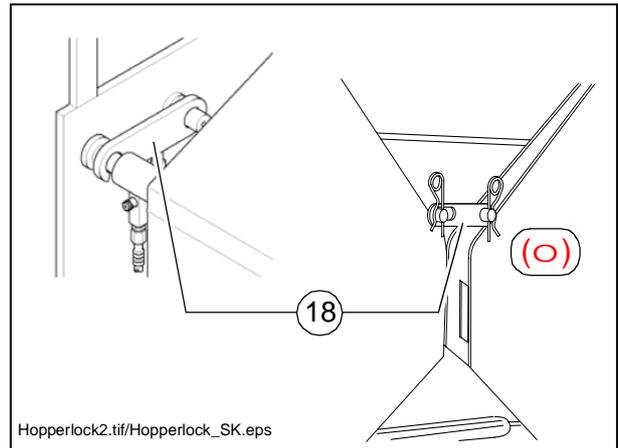
### 4.4 Clé de contact / éclairage



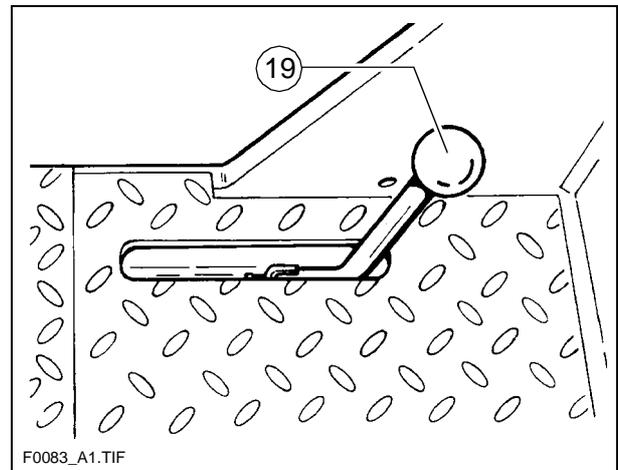
#### 4.5 Interrupteur général (17)



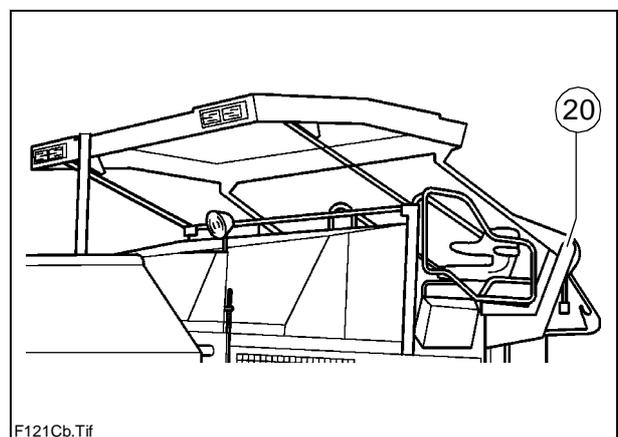
#### 4.6 Sécurités de transport de la trémie (18)

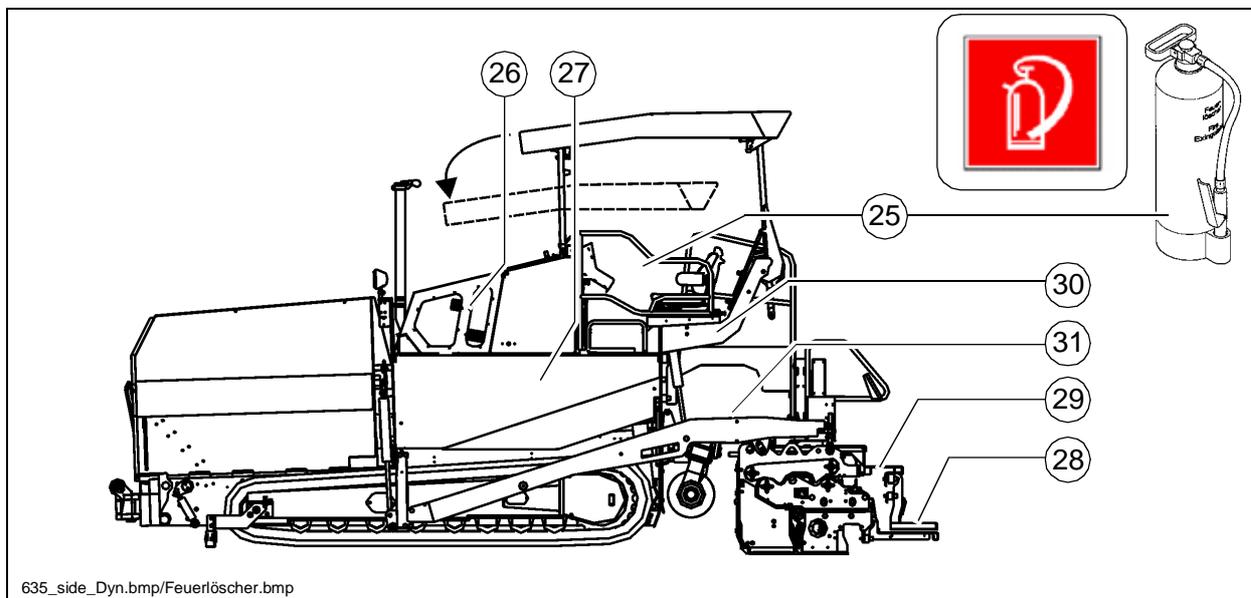


#### 4.7 Sécurité de transport de la table (19)



#### 4.8 Verrouillage du toit abri (20)





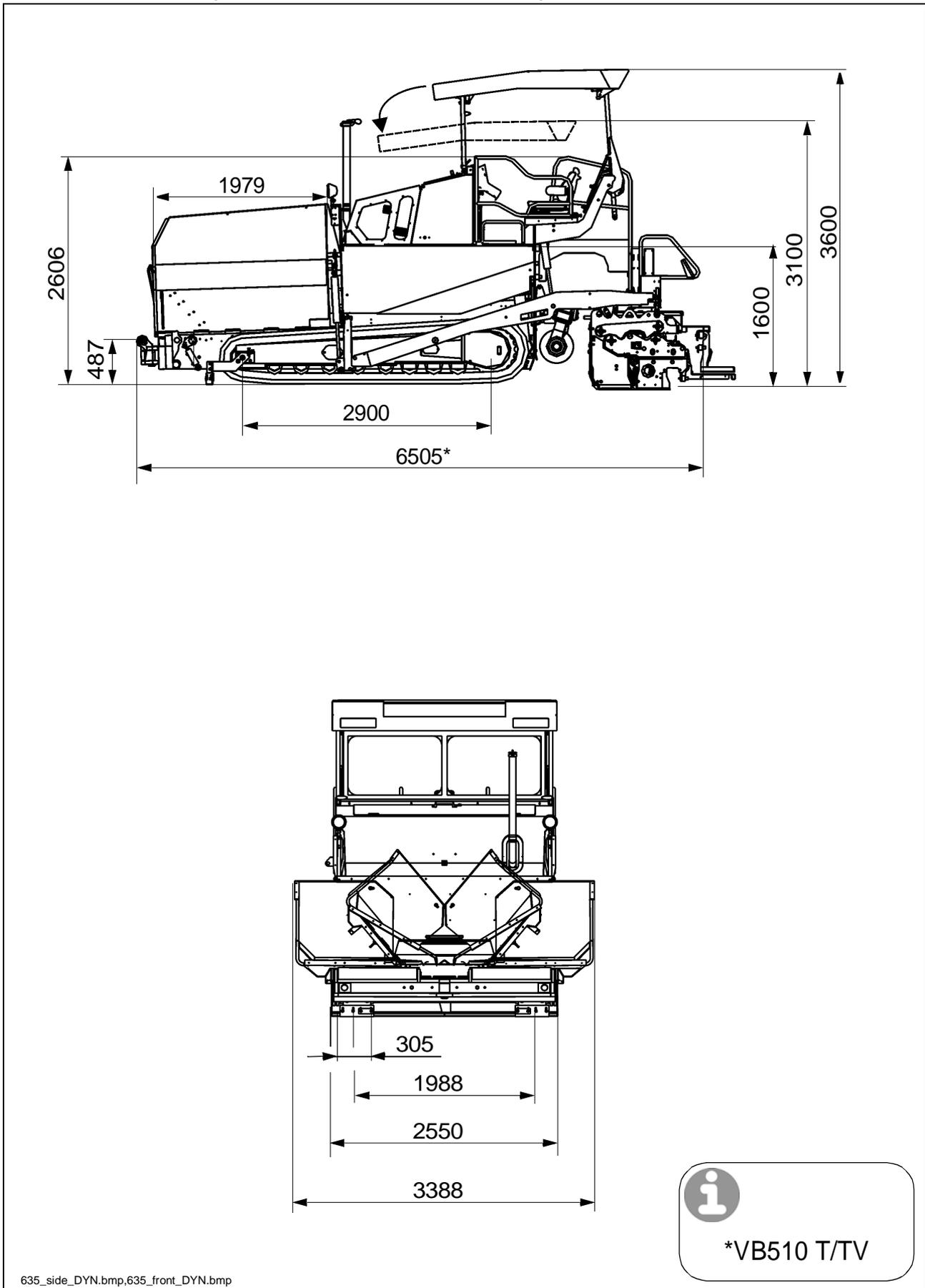
Pos.	Désignation
25	Extincteur
26	Garniture de moteur
27	Ailes de trémie
28	Marche-pieds
29	Protections de la table
30	Système de feux de détresse de la table
31	Protection de la vis

### Equipement spécial:

- Cale
- Triangle
- Trousse de secours

## 5 Caractéristiques techniques du modèle standard

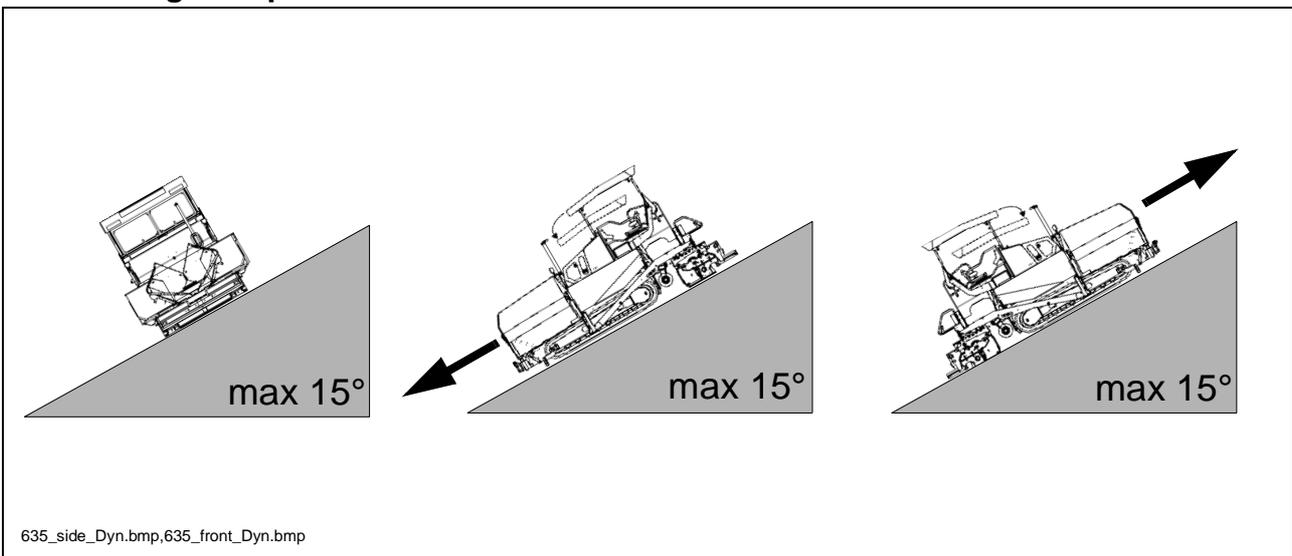
### 5.1 Dimensions (toutes les dimensions en mm)



A Pour les caractéristiques techniques de la table concernée, voir les instructions de service des tables.

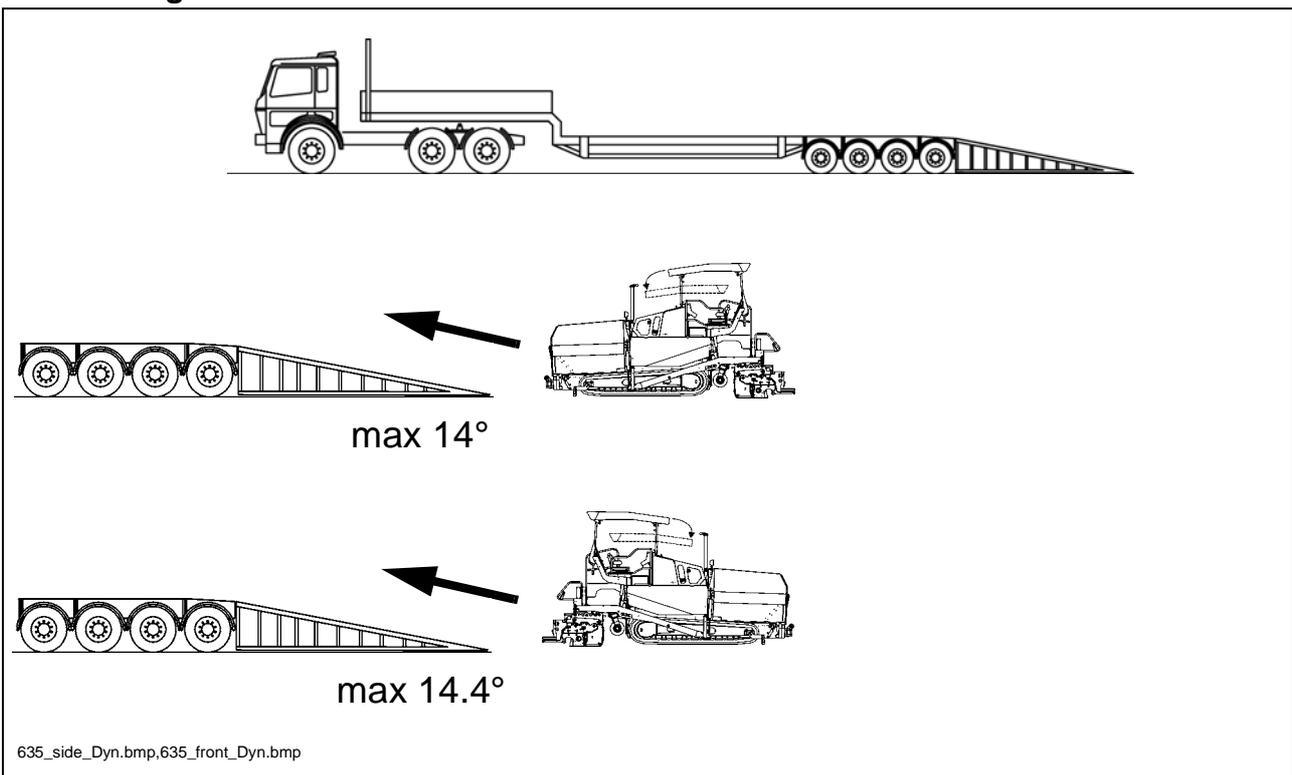
B 10

## 5.2 L'angle de pente montante / descendante autorisé



- A Consultez le service après-vente concernant votre machine avant de la mettre en œuvre dans une position inclinée (montée, descente, inclinaison latérale) supérieure à la valeur indiquée.

## 5.3 L'angle d'accès autorisé



#### 5.4 Poids F 121 C (toutes les données figurent en tonnes)

Finisseur sans table	env. 16,3
Finisseur avec table: - VB510 T/TV	env. 18,2
Avec pièces de pose pour une largeur de travail max., max. suppl.	env. 1,4
Avec trémie pleine, max. suppl.	env. 13,0

A Pour les poids de la table installée et les pièces de table, voir les instructions de service de la table.

#### 5.5 Poids F 141 C (toutes les données figurent en tonnes)

Finisseur sans table	env. 16,6
Finisseur avec table: - VB510 T/TV	env. 18,5
Avec pièces de pose pour une largeur de travail max., max. suppl.	env. 1,4
Avec trémie pleine, max. suppl.	env. 13,0

A Pour les poids de la table installée et les pièces de table, voir les instructions de service de la table.

## 5.6 Performances F 121 C

Table utilisée	Largeur de base (sans patins réducteurs)	Largeur de pose minimum (avec patin réducteur)	Réglage hydraulique progressif jusqu'à	Largeur de travail maximum (avec pièces rapportées)	
VB 510 T/TV	2,55	2,00	5,10	8,10	m
VB 510 T/TV+	2,55	2,00	5,10	*	m
VB 600 T/TV	3,00	2,45	6,00	8,20	m
VB 600 T/TV+	3,00	2,45	6,00	*	m
SB 1250 T/TV	3,00			*	m

Vitesse de transport	0 - 4,5	km/h
Vitesse de travail	0 - 23	m/min
Epaisseur de pose	0 - 300	mm
Granulométrie maximum	40	mm
Performances de pose théoriques	600	t/h

## 5.7 Performances F 141 C

Table utilisée	Largeur de base (sans patins réducteurs)	Largeur de pose minimum (avec patin réducteur)	Réglage hydraulique progressif jusqu'à	Largeur de travail maximum (avec pièces rapportées)	
VB 510 T/TV	2,55	2,00	5,10	8,80	m
VB 510 T/TV+	2,55	2,00	5,10	*	m
VB 600 T/TV	3,00	2,45	6,00	9,00	m
VB 600 T/TV+	3,00	2,45	6,00	*	m
SB 1250 T/TV	3,00			9,00*	m

Vitesse de transport	0 - 4,5	km/h
Vitesse de travail	0 - 23	m/min
Epaisseur de pose	0 - 300	mm
Granulométrie maximum	40	mm
Performances de pose théoriques	750	t/h

## 5.8 Mécanisme de translation

Transmission	Transmission hydrostatique, réglable en continu
Train de chenilles	Deux trains de chenilles entraînés individuellement et revêtues de patins en caoutchouc
Capacité de faire demi-tour	Demi-tour sur place
Vitesse	(voir ci-dessus)

## 5.9 Moteur F 121 C

Marque/type	Deutz TCD 2013 L04 2V
Modèle	4-cylindres moteur diesel (refroidissement à eau)
Puissance	116 KW / 158 LE (à 2100 1/min)
Réservoir de carburant - contenance	(voir le chapitre F)

## 5.10 Moteur F 141 C

Marque/type	Deutz TCD 2013 L06 2V
Modèle	6-cylindres moteur diesel (refroidissement à eau)
Puissance	140 KW / 190 LE (à 1800 1/min)
Réservoir de carburant - contenance	(voir le chapitre F)

## 5.11 Installation hydraulique

Production de pression	Pompes hydrauliques via boîtes de transfert (flasquée directement au moteur)
Répartition des pressions	Circuits hydrauliques pour: <ul style="list-style-type: none"><li>- mécanisme de translation</li><li>- convoiement et répartition des enrobés</li><li>- commandes de relèvement de la table pour tamber / vibration additionnelle (en option)</li><li>- commandes de cylindres pour la direction, la trémie, le nivellement, le relèvement de table, entrée et sortie la table, le réglage en hauteur des vis (en option)</li></ul>
Réservoir d'huile hydraulique - contenance	(voir chapitre F)

## 5.12 Trémie (trémie de chargement)

Volume de chargement	env. 6,0 m <sup>3</sup> = a peu près 13,0 t
Plus petite hauteur de chargement, au centre	520 mm
Plus petite hauteur de chargement, sur les côtés	595 mm

## 5.13 Convoiment des enrobés

Convoyeurs	gauche et droit indépendantes
Commande	hydrostatique, réglable en continu
Commande du volume des convoyeurs	entièrement automatique, avec palpeurs fin de course réglables.

## 5.14 Répartition des enrobés

Vis de distribution/répartition	gauche et droite indépendantes
Commande	commande extérieure hydrostatique, réglable en continu, indépendante des convoyeurs, deux sens de rotations
Commande du débit	entièrement automatique, avec palpeurs fin de course réglables
Réglage de la hauteur des vis	- mécanique via chaînes - mécanique (en option) - hydraulique (en option)
Elargissement des vis	avec extensions de pose (voir plan de montage des vis dans les instructions de service des tables)

### 5.15 Dispositif de relèvement de la table

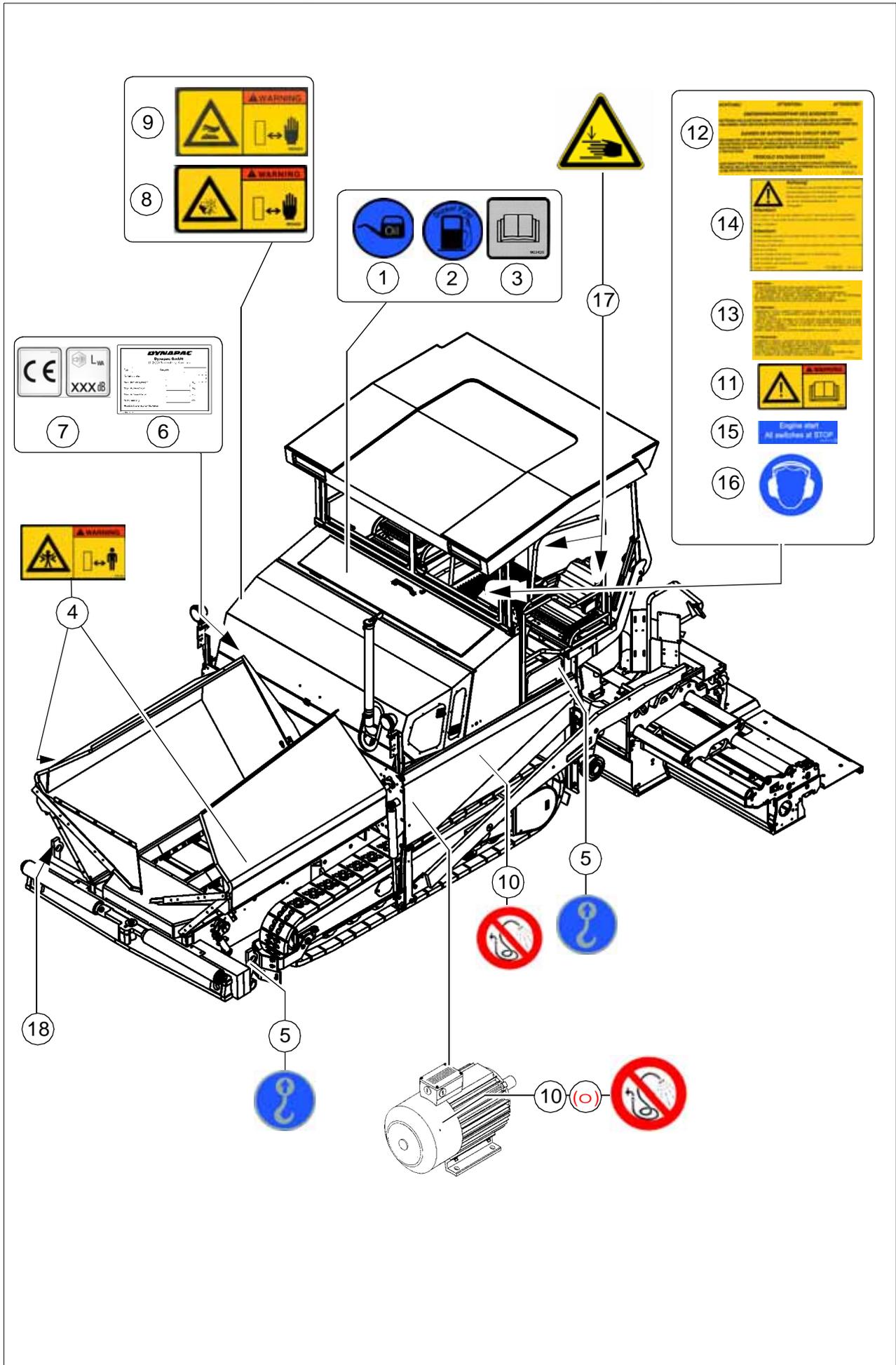
Fonctions spéciales	à l'arrêt: - "table-stop" - "table-stop" avec pré-contrainte (pression max. 50 bar) lors de la pose: - lestage de la table - délestage de la table (pression max. 50 bar)
Système de nivellement	Palpeur d'altitude mécanique, systèmes en option avec et sans réglage de l'inclinaison latérale (pendule)

### 5.16 Installation électrique

Tension de bord	24 V
Batteries	2 x 12 V, 100 Ah
Génératrice (○)	17 kVA / 400 V 20 kVA / 400 V 28 kVA / 400 V
Fusibles	voir la 5e section du chapitre F.

A Pour les quantités de remplissage en différents lubrifiants et carburants, voir le chapitre F.

## 6 Positions des marquages d'identification et plaques signalétiques



Pos.	Désignation
1	Plaque "Bouchon de remplissage carburant" *
2	Plaque "Remplissage huile moteur" *
3	Plaque "Instructions de service" *
4	Panneau d'avertissement "Danger d'écrasement!" **
5	Plaque "Points de sécurité ou d'accrochage pour le chargement par grue" **
6	Plaque signalétique - finisseur
7	Plaque "CE + niveau sonore" (O)
8	Plaque d'avertissement "Danger ventilateur"
9	Tableau d'avertissement "Danger de surface chaude !"
10	Tableau: "Ne pas faire gicler l'eau"
11	Panneau d'avertissement "Respecter le manuel de service!" ***
12	Plaque "Danger de surtension"
13	Panneau "Indications de fonctionnement du moteur"
14	Plaque "Verrouillage bras"
15	Plaque "Tous les interrupteurs sur STOP" ***
16	Plaque "Porter un protège-ouïe"
17	Plaque "Danger de lésion aux mains"
18	No. identification du véhicule incrusté

\* Les panneaux se trouvent sous le capot moteur/la trappe d'entretien

\*\* Panneaux sur les deux côtés du finisseur

\*\*\* Le panneau se trouve sur la console de commande au-dessus du volant

## 6.1 Plaque signalétique-finisserieur (6)

The diagram shows a rectangular identification plate for a Dynapac finisher. At the top center, the logo **DYNAPAC** is displayed in a bold, italicized font. Below the logo, the text **Dynapac GmbH** and **D-26203 Wardenburg · Germany** is printed. The plate contains several fields for technical specifications, each with a corresponding callout number in a circle:

- 1**: Points to the **Typ** (Type) field.
- 2**: Points to the **Baujahr** (Year of construction) field.
- 3**: Points to the **Seriennummer** (Serial number) field.
- 4**: Points to the **Max. Betriebsgewicht** (Max. operating weight) field, with a unit of **kg**.
- 5**: Points to the **Max. Achslast vorn** (Max. front axle load) field, with a unit of **kg**.
- 6**: Points to the **Max. Achslast hinten** (Max. rear axle load) field, with a unit of **kg**.
- 7**: Points to the **Motorleistung** (Motor power) field, with a unit of **kW**.
- 8**: Points to the **Produkt Identifikation Nummer** (Product identification number) field.

At the bottom left of the plate, the text **D 990 00 03 01** is visible. The file name **Fertiger3.tif** is located at the bottom left of the image frame.

Pos.	Désignation
1	Type de finisseur
2	Année de construction
3	Numéro de série du finisseur
4	Poids en fonctionnement max. toléré incluant toutes pièces de montage en kg
5	Charge d'essieu max. tolérée sur l'essieu avant en kg
6	Charge d'essieu max. tolérée sur l'essieu arrière en kg
7	Puissance nominale en kW
8	Numéro d'identification du produit (PIN)

- A Le numéro d'identification du véhicule gravé sur le finisseur doit correspondre au numéro d'identification du produit (8).

## 7 Normes européennes

### 7.1 Niveau acoustique continu F121C, Deutz TCD2013L04

m Le port de protecteurs auditifs est prescrit pour ce finisseur. La valeur de nuisance à l'oreille du conducteur peut fortement varier du fait des différents matériaux de pose et peut dépasser 85 dB(A). Sans protection de l'ouïe peuvent apparaître des nuisances auditives.

Les mesures de l'émission sonore du finisseur ont été effectuées selon le projet de la ENV 500-6 de mars 1997 et selon l'ISO 4872 sous des conditions de champ libre.

**Niveau acoustique à la place du conducteur  
(à hauteur de la tête):**

$$L_{AF} = 84,2 \text{ dB(A)}$$

**Niveau de pression acoustique:**

$$L_{WA} = 108,0 \text{ dB(A)}$$

**Niveau acoustique au niveau de la machine**

Point expérimental de mesure	2	4	6	8	10	12
Niveau acoustique $L_{AFeq}$ (dB(A))	74,2	73,5	72,7	74,8	72,2	73,8

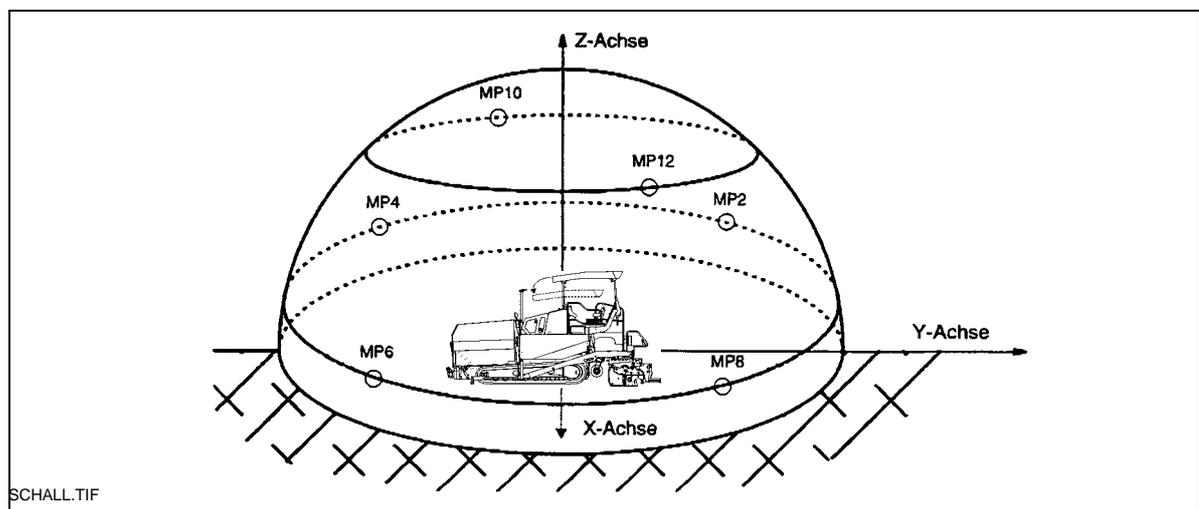
### 7.2 Conditions de fonctionnement pendant les mesures

Le moteur Diesel tournait au régime maximum. La table de pose a été descendue en position de travail. Le batteur et le vibreur tournait au 50% de leur régime maximum, les vis avec au moins 40%, et les convoyeurs avec au moins 10% de leur capacité maximum.

### 7.3 Emplacement du point expérimental de mesure

Espace de mesure hémisphérique avec un rayon de 16 m. La machine se trouvait placée en son milieu. Les points expérimentaux de mesure avaient les coordonnées suivantes:

	points de mesure 2, 4, 6, 8			points de mesure 10, 12		
Coordonnées	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



## 7.4 Niveau acoustique continu F141C, Deutz TCD2013L06

m

Le port de protecteurs auditifs est prescrit pour ce finisseur. La valeur de nuisance à l'oreille du conducteur peut fortement varier du fait des différents matériaux de pose et peut dépasser 85 dB(A). Sans protection de l'ouïe peuvent apparaître des nuisances auditives.

Les mesures de l'émission sonore du finisseur ont été effectuées selon le projet de la ENV 500-6 de mars 1997 et selon l'ISO 4872 sous des conditions de champ libre.

**Niveau acoustique à la place du conducteur  
(à hauteur de la tête):**

$$L_{AF} = 84,4 \text{ dB(A)}$$

**Niveau de pression acoustique:**

$$L_{WA} = 109,0 \text{ dB(A)}$$

**Niveau acoustique au niveau de la machine**

Point expérimental de mesure	2	4	6	8	10	12
Niveau acoustique $L_{AFeq}$ (dB(A))	75,3	74,2	73,3	75,8	73,5	74,8

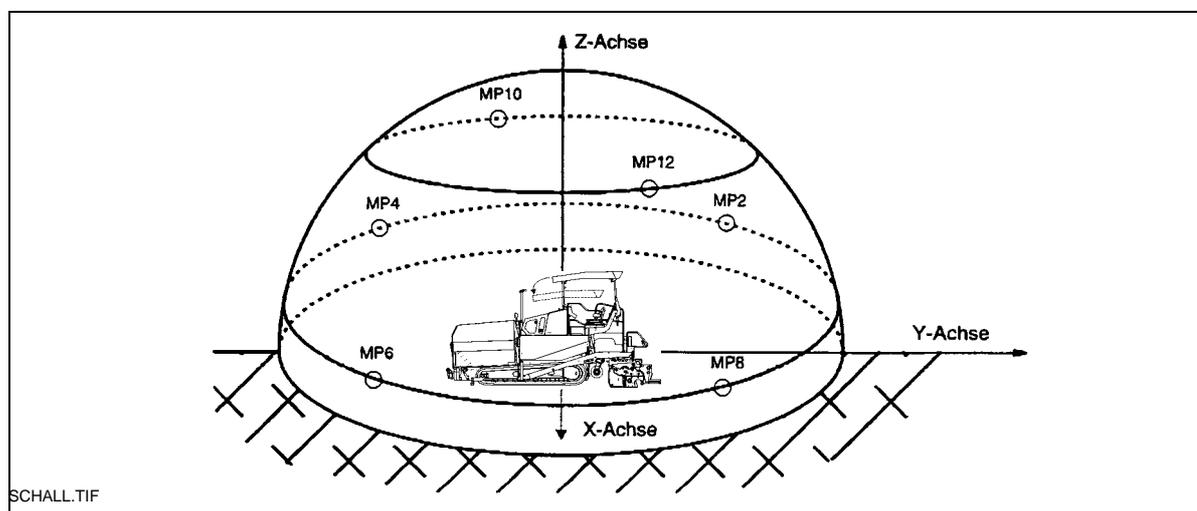
## 7.5 Conditions de fonctionnement pendant les mesures

Le moteur Diesel tournait au régime maximum. La table de pose a été descendue en position de travail. Le batteur et le vibrateur tournait au 50% de leur régime maximum, les vis avec au moins 40%, et les convoyeurs avec au moins 10% de leur capacité maximum.

## 7.6 Emplacement du point expérimental de mesure

Espace de mesure émisphérique avec un rayon de 16 m. La machine se trouvait placée en son milieu. Les points expérimentaux de mesure avaient les coordonnées suivantes:

	points de mesure 2, 4, 6, 8			points de mesure 10, 12		
Coordonnées	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	- 4,32	+10,4	11,36
				+4,32	-10,4	11,36



SCHALL.TIF

## 7.7 Vibrations transmises à l'ensemble du corps

Lors de l'utilisation conformément au règlement, les valeurs effectives évaluées de l'accélération à la place du conducteur à partir de  $a_w = 0,5 \text{ m/s}^2$  ne sont pas dépassées dans l'esprit du projet de la prEN 1032-1995.

## 7.8 Vibrations transmises aux bras et aux mains

Lors de l'utilisation conformément au règlement, les valeurs effectives évaluées de l'accélération à la place du conducteur à partir de  $a_{hw} = 2,5 \text{ m/s}^2$  ne sont pas dépassées dans l'esprit du projet de la prEN 1033-1995.

## 7.9 Tolérance électromagnétique (EMV)

Le respect des valeurs limites suivantes selon les exigences de protection de la directive EMV 89/336/EWG/08.95:

- Emission parasite selon DIN EN 50081-1/03.93:
  - < 40 dB  $\mu\text{V/m}$  pour des fréquences de 30 MHz à 230 MHz pour une distance de mesure de 3 m
  - < 47 dB  $\mu\text{V/m}$  pour des fréquences de 20 MHz à 1 GHz pour une distance de mesure de 3 m
- Insensibilité au brouillage selon DIN EN 61000-4-2/03.96 envers une décharge électrostatique (ESD):
  - Les décharges de contact de  $\pm 4 \text{ KV}$  et les décharges d'air de  $\pm 8 \text{ KV}$  n'ont eu aucune influence reconnaissable sur le finisseur.
  - Les modifications selon le critère d'évaluation "A" sont respectées, c'est à dire que le finisseur continue à travailler pendant le contrôle de manière réglementaire.

A Toute modification des composants électriques ou électroniques et de leur disposition ne peuvent avoir lieu qu'avec une permission écrite du fabricant.



# C 1.1 Transport

## 1 Consignes de sécurité pour le transport

m Dans le cas d'une préparation incorrecte du finisseur et de la table et d'une organisation incorrecte du transfert: risque d'accident!

Démonter le finisseur et la table jusqu'à obtenir la largeur de base. Démonter toutes les parties dépassant (automatisme de nivellement, interrupteurs de fin de course de la vis, tôles frontales etc). Dans le cas d'un transport avec une autorisation spéciale, bloquer ces parties!

Fermer les volets de la trémie et accrocher les dispositifs de sécurité de transport de la trémie. Relever la table et mettre le dispositif de sécurité de transport de la table. Abaisser le toit abri et mettre les boulons de verrouillage.

Contrôler que l'assemblage par serrage de la tige de la vis est fixée et que le tube télescopique ne puisse pas sortir sur le côté (voir chapitre E, paragraphe 2.5).

Toutes pièces non fixées à la machine ou à la table doivent être arrimées dans la trémie et dans des coffrets prévus à cet effet.

Fermer l'ensemble des capots et contrôler les fixations.

En République fédérale d'Allemagne, il est interdit de laisser les bouteilles de gaz sur le finisseur ou sur la table pendant le transport de celui-ci.

Oter les bouteilles de gaz de l'installation à gaz et mettre un capot de protection. Les transporter dans un autre véhicule.

Lors du chargement par les rampes: danger de glissement ou de renversement de l'engin.

Conduire prudemment! Tenir toute personne éloignée de la zone de danger!

### Précautions supplémentaires lors de la conduite sur voies publiques:

m En R.F.A., les finisseurs sur chenilles **ne doivent fondamentalement pas** circuler sur les voies publiques **en tant que véhicules conduits**.

Dans d'autres pays, d'autres lois de la circulation doivent éventuellement être respectées.

Le conducteur de l'engin doit être en possession d'un permis de conduire valable pour un véhicule de cette sorte.

Le pupitre de commande doit se trouver et être fixé du côté de la circulation en sens inverse.

Les phares doivent être réglés de manière réglementaire.

Seules les accessoires et les pièces de montage peuvent être transportés dans la trémie, aucun enrobé et aucune bouteille de gaz ne peuvent y être transportés!

Dans le cas de conduites sur voies publiques, une personne accompagnatrice doit, le cas échéant, guider le conducteur d'engin, en particulier aux croisements et intersections de routes.

## 2 Transport sur remorque surbaissée

m Démontez le finisseur et la table jusqu'à la largeur de base. Le cas échéant, démontez également les tôles de limitation.  
L'angle de repli maximum est indiqué dans le chapitre „Données techniques“ !

### 2.1 Préparatifs

- Préparer le finisseur à la conduite (voir chapitre D, section 3).
- Démontez toutes les pièces en saillie ou libres du finisseur et de la table (voir également les instructions de service de la table). Ranger convenablement ces pièces.

f Avec table avec chauffage au gaz en option:

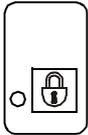
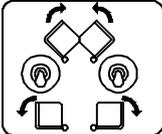
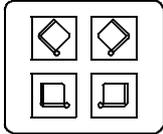
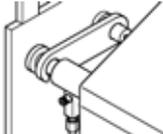
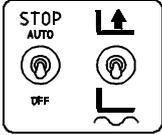
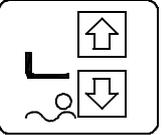
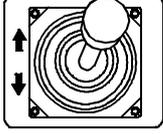
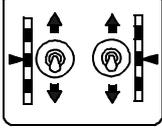
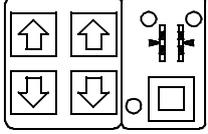
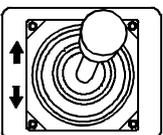
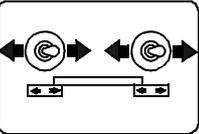
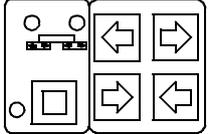
- Retirez les bouteilles de gaz du système de chauffage de la table:

- Fermez le robinet principal et les robinets des bouteilles.

- Dévissez les robinets des bouteilles et retirez les bouteilles de gaz de la table.

- Transportez les bouteilles de gaz avec un autre véhicule en respectant toutes les consignes de sécurité.

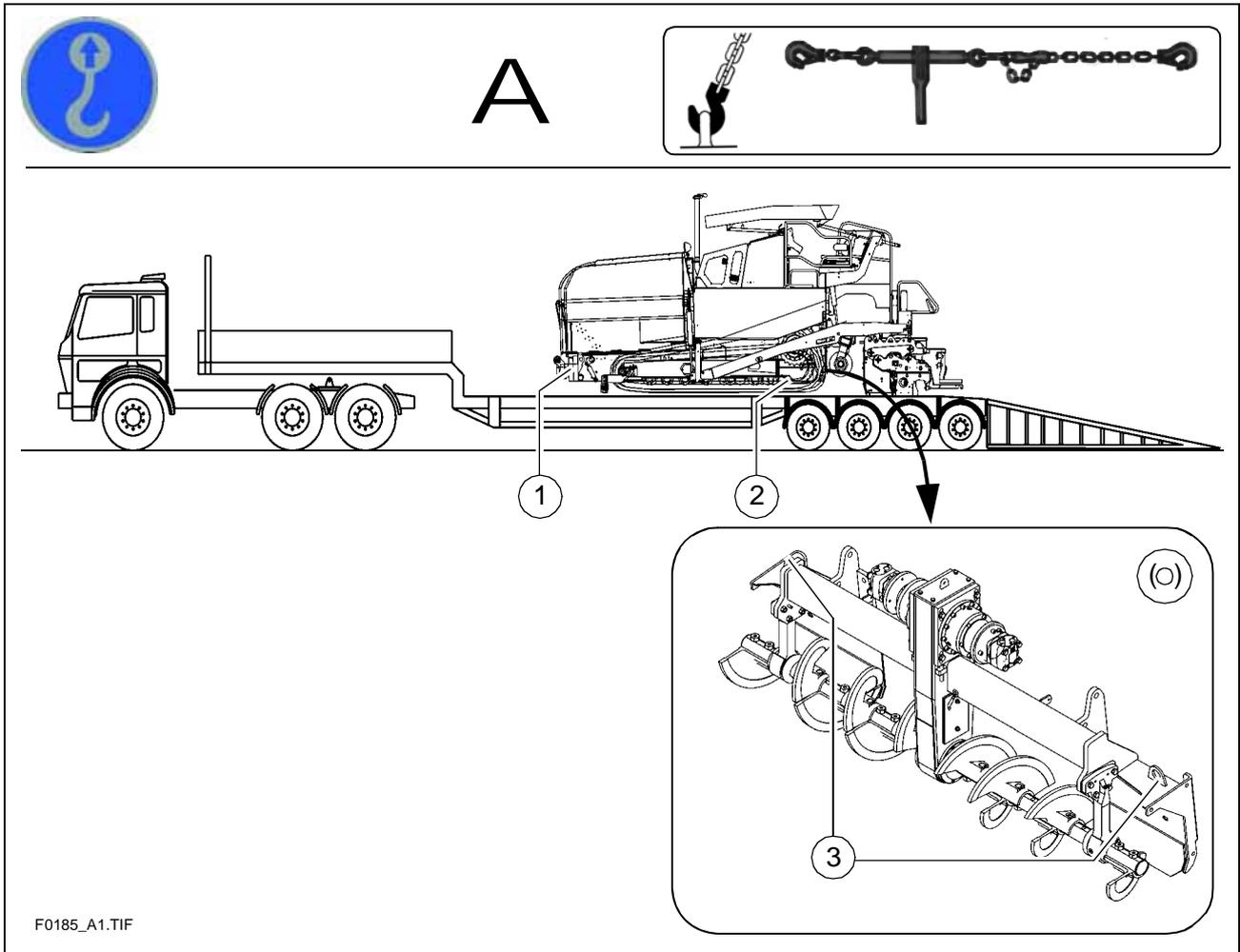


	Opération	Direction de la marche	Touches (boutons)
	- Ouvrir la fermeture de l'opération		
	- Fermer les moitiés de la trémie		
	- Toutes les deux chevilles de sécurité de la trémie de chargement devront être mises en place.		
	- Relever le banc aplanisseur.		
	- Mettre en place les chevilles de sécurité du banc aplanisseur.		
A	Uniquement quand la télécommande n'est pas connectée	- Mettre à zéro le régulateur de la pré-sélection.	
		- Pousser en avant le levier de marche.	 
		- Les rouleaux de nivellation sont complètement en position extérieure.	 
		- Faire passer le levier de marche en position du milieu.	 
	- Retirer le banc aplanisseur jusqu'à la largeur de base de la finisseuse.		

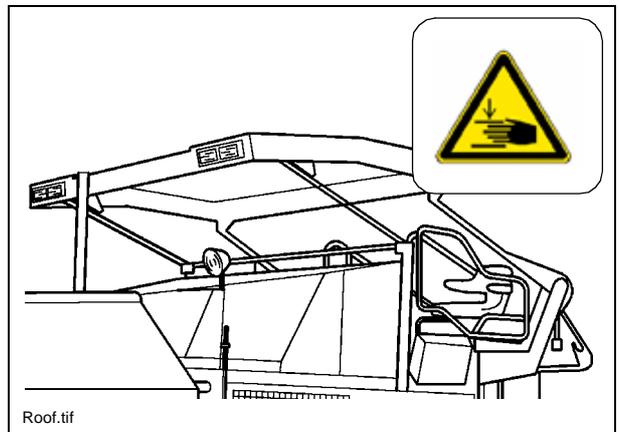


## 2.2 Chargement sur une remorque

- f S'assurer qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de danger pendant le chargement.



- Monter sur la remorque avec la vitesse de travail enclenchée et avec un régime-moteur minimum.
- Laisser descendre la table sur la remorque, y placer en-dessous des pièces de bois équarri.
- Arrêter le finisseur.
- Couvrir avec un capot de protection et fixer le pupitre de commande.
- Le cas échéant, rabattre le toit:
  - Retirer les boulons de blocage et tirer le toit vers l'avant en le maintenant par l'arceau du cadre. Bloquer le toit en position abaissée au moyen des boulons.



### **2.3 Fixer le finisseur sur la remorque:**

- N'utiliser que des moyens d'accrochage adéquats et autorisés.
- Utiliser les 4 points de fixation prévus (1,2).

A En fonction de l'équipement de la machine la vis peut disposer d'autres points d'ancrage (3) !

- Oter le tube de rallonge de pot d'échappement après son refroidissement.

### **2.4 Après le transport**

- Enlever les dispositifs d'attache.
- Replier le toit contre la pluie: retirer les chevilles de fermeture, mettre en place le toit contre la pluie en le poussant en avant, et le bloquer de nouveau.
- Les bâches contre la pluie éventuellement enlevées doivent être mises en place de nouveau.
- Remettre en place éventuellement la bâche ôtée du toit.
- Relever la table en position de transport et la verrouiller.
- Démarrer le moteur et descendre de la remorque à une vitesse minimale.
- Garer le finisseur à une place sûre, laisser descendre la table, arrêter le moteur.
- Retirer la clé et/ou couvrir le pupitre de commande avec le capot protecteur et le verneviller.

### 3 Transport

m Démontez le finisseur et la table jusqu'à la largeur de base; démontez le cas échéant les tôles de limitation.

#### 3.1 Préparatifs

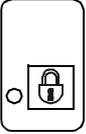
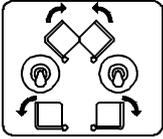
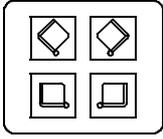
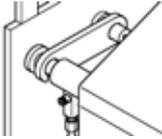
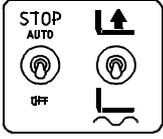
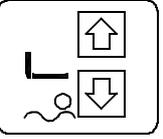
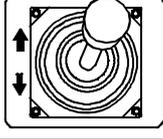
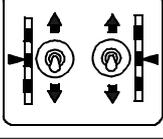
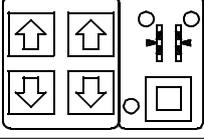
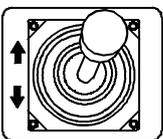
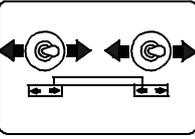
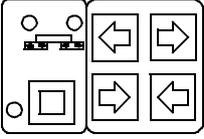
- Mettre la finisseuse en état de marche (voir section 3 du chapitre D.).
- Démontez toutes les pièces en saillie ou libres du finisseur et de la table (voir également les instructions de service de la table). Ranger convenablement ces pièces.

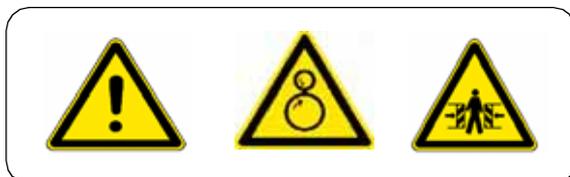
f Avec table avec chauffage au gaz en option:

- Retirez les bouteilles de gaz du système de chauffage de la table:
  - Fermez les robinets principaux et les robinets des bouteilles.

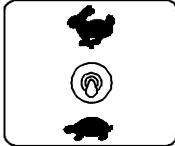
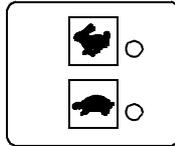
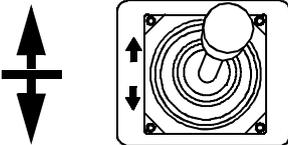


- Dévissez les robinets des bouteilles et retirez les bouteilles de la table.
- Transportez les bouteilles de gaz avec un autre véhicule dans le respect de toutes les consignes de sécurité.

	Opération	Direction de la marche	Touches (boutons)
	- Ouvrir la fermeture de l'opération		
	- Fermer les moitiés de la trémie		
	- Toutes les deux chevilles de sécurité de la trémie de chargement devront être mises en place.		
	- Relever le banc aplanisseur.		
	- Mettre en place les chevilles de sécurité du banc aplanisseur.		
A	Uniquement quand la télécommande n'est pas connectée	- Mettre à zéro le régulateur de la pré-sélection.	
		- Pousser en avant le levier de marche.	 
		- Les rouleaux de nivellation sont complètement en position extérieure.	 
		- Faire passer le levier de marche en position du milieu.	 
	- Retirer le banc aplanisseur jusqu'à la largeur de base de la finisseuse.		



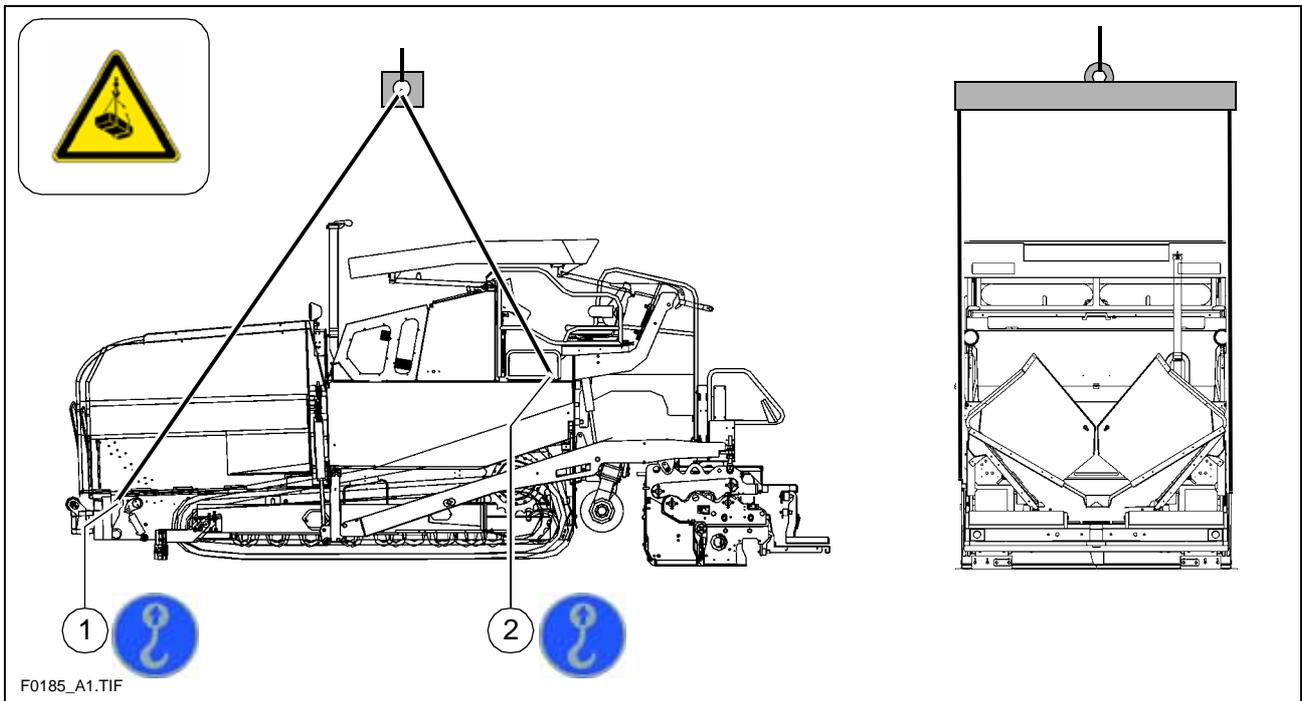
### 3.2 L'engin de translation

Avertissement	Marquage	Marquage
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si besoin, l'interrupteur rapide/lent doit être mis en position „Lapin“.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre au maximum le régulateur de la pré-sélection.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doser la vitesse avec le levier de marche.</li> </ul>		

f En cas d'urgence, enfoncer la touche arrêt d'urgence !

## 4 Chargement par grue

- m N'utiliser qu'un engin de levage ayant une capacité de levage suffisante.  
(Poids et dimensions, voir le chapitre B, paragraphe 3).



- A Pour le chargement du véhicule avec harnais de grue, sont prévus quatre points de fixation (1,2).

- Garer le véhicule de manière sûre.
- Mettre les sécurités de transport.
- Démontez le finisseur et la table jusqu'à la largeur de base.
- Ôter les pièces dépassant ou libres ainsi que les bouteilles de gaz du chauffage de la table (voir chapitre E et D).
- Rabattre le toit contre la pluie.
- Accrocher le harnais de grue aux quatre points de fixation (1,2).

- m Lors du transport, prendre garde à la position horizontale du finisseur!

## 5 Remorquage

f Respecter toutes les consignes et entreprendre toutes les mesures de précaution nécessaires qui valent pour le remorquage d'engins de chantiers lourds.

m Le véhicule tracteur doit être de nature à pouvoir maintenir le finisseur dans une pente.

N'utiliser que des barres de dépannage autorisées!

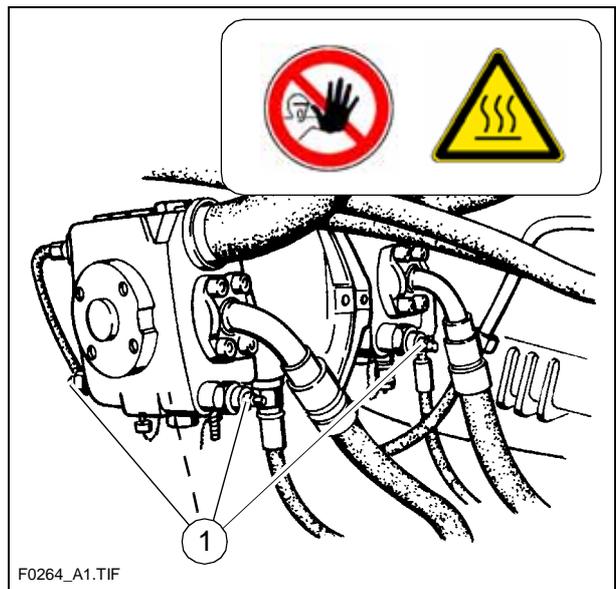
Si nécessaire, démonter le finisseur et la table jusqu'à la largeur de base.

Dans l'espace du moteur (côté gauche) il y a une pompe manuelle, qui doit être utilisée pour permettre le remorquage de la machine.

Cette pompe manuelle produit la pression nécessaire au desserrage des freins du train de roulement.

m Ne desserrer les freins du train de roulement que si la machine est suffisamment calée ou si elle est déjà convenablement accouplée à l'engin chargé de la tracter.

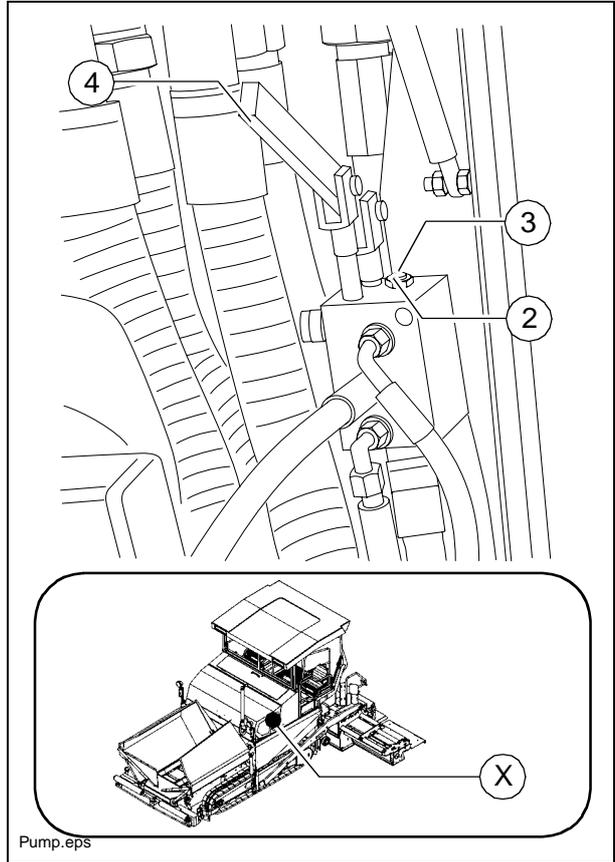
- Dévisser de 3 tours environ toutes les cartouches haute pression (4 unités) (1) des pompes de translation.



- Desserrer le contre-écrou (2), visser autant que possible la tige filetée (3) dans la pompe et la bloquer avec le contre-écrou.
- Actionner le levier (4) de la pompe manuelle jusqu'à ce que la pression suffisante à desserrer les freins du train de roulement.
- La barre de remorquage doit être raccordée aux système de remorquage (5).

**A** Le finisseur peut être tracté lentement et avec précaution en dehors de la zone de chantier.

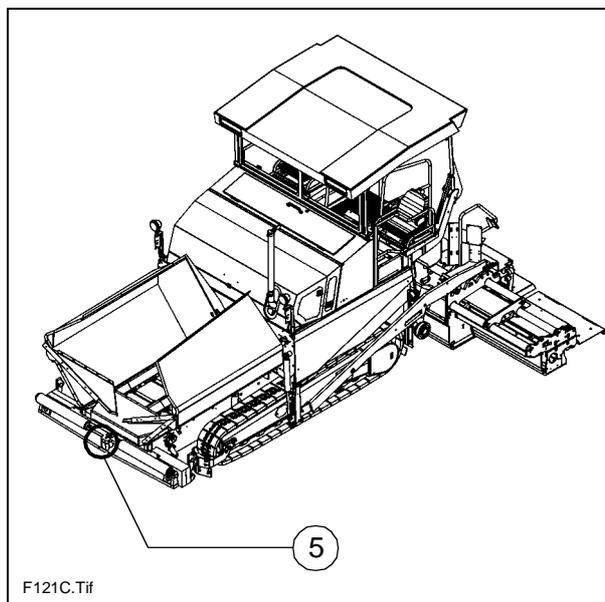
**m** Toujours emprunter le plus court chemin vers le moyen de transport ou vers le prochain emplacement de parking.



Après avoir tracté la machine, donner quelques tours à la tige filetée (3) pour la ressortir et bloquer celle-ci avec le contre-écrou (2).

Pour remettre la machine en état de marche après la réparation, revisser entièrement les cartouches haute pression (1).

Les freins du train de roulement agissent à nouveau et la machine ne peut plus se déplacer en roue libre.

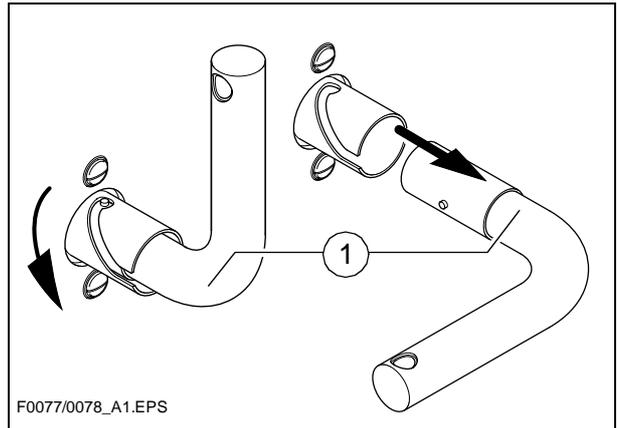


F121C.Tif

## 6 Garer de manière sûre

m Pour garer le finisseur sur un terrain d'accès public, il est nécessaire de veiller que toute personne étrangère ou tout enfant jouant, ne puisse occasionner de dommages.

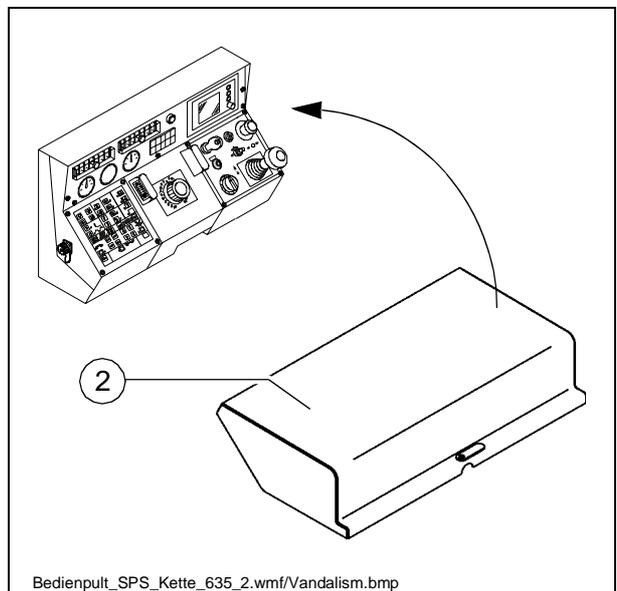
- Retirer et emmener la clé de contact et l'interrupteur général (1), ne pas les "cacher" dans le finisseur.



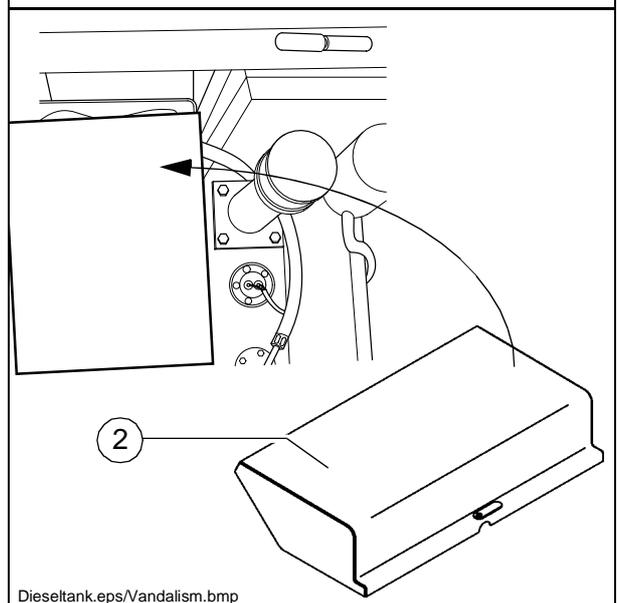
m Attendre 15 secondes après la coupure de l'allumage pour tirer l'interrupteur principal (1).

A Ce temps est nécessaire pour permettre à l'électronique moteur de sauvegarder les données.

- Couvrir le pupitre de commande avec le capot de protection (2) et fermer à clé.
- Placer les pièces libres et les accessoires en lieu sûr.



A Pendant le fonctionnement, fermer le capot (2) avec le cadenas sur le bornier sous la trappe de d'accès du côté droit !





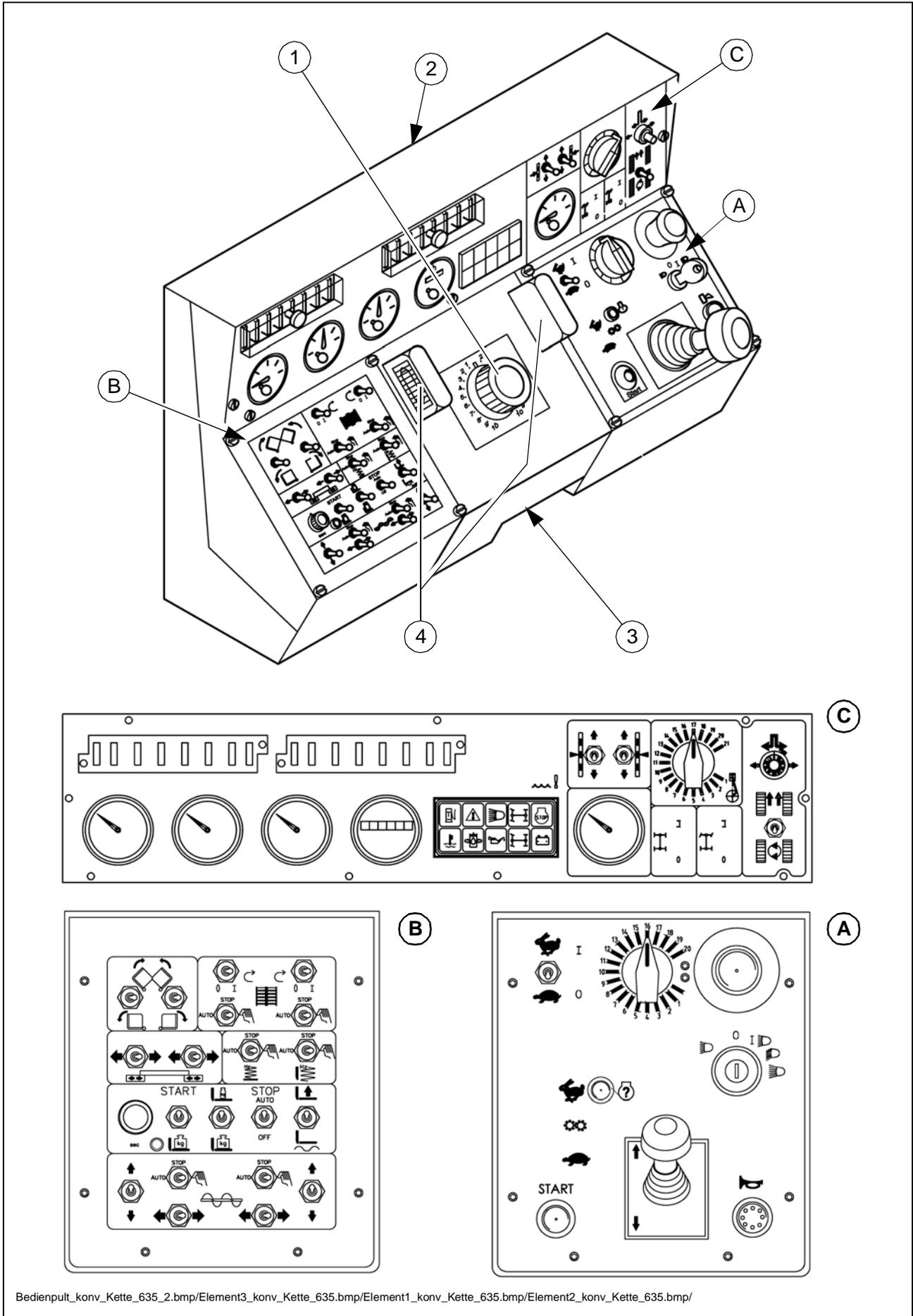
# D 1.4 Utilisation

## 1 Consignes de sécurité

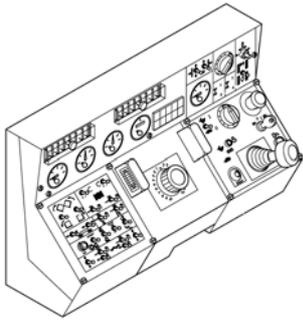
- f La mise en marche du moteur, du mécanisme de translation, du convoyeur à grille, de la vis, de la table ou du dispositif de levage peut blesser voire tuer des personnes. Avant la mise en marche, s'assurer que personne ne travaille aux alentours du finisseur, dans, sur ou sous celui-ci, et que personne ne se tienne dans la zone de danger !
- Ne pas démarrer le moteur ou ne pas utiliser d'élément de commande s'il existe sur ces éléments ou sur le moteur des indications précises d'interdiction d'utilisation !  
Si rien n'est précisé, n'actionner les éléments de commande que lorsque le moteur est en marche !
- f Ne jamais ramper dans le tunnel de la vis, marcher sur les convoyeurs ou pénétrer dans la trémie lorsque le moteur est en marche. Danger de mort !
- Pendant le travail, s'assurer en permanence que personne n'est en danger !
  - Vérifier que tous les dispositifs de sécurité et capots sont en place et fixés comme il se doit !
  - Réparer immédiatement tout dommage constaté ! La mise en œuvre de l'engin est interdite en cas de défaut.
  - Ne transporter aucun passager sur le finisseur ou la table !
  - Libérer de tout obstacle la voie et la zone de travail !
  - Toujours essayer de choisir la place du conducteur opposée au sens de la circulation ! Bloquer le siège du conducteur et le pupitre de commande.
  - Observer une distance de sécurité suffisante entre l'engin et les surplombs, les autres engins et les différentes sources de danger!
  - Conduire prudemment sur des terrains non nivelés afin d'éviter les risques de glissement ou de renversement.
- f Toujours maîtriser le finisseur ; ne jamais tenter de dépasser les capacités de l'engin !

## 2 Organes de commande

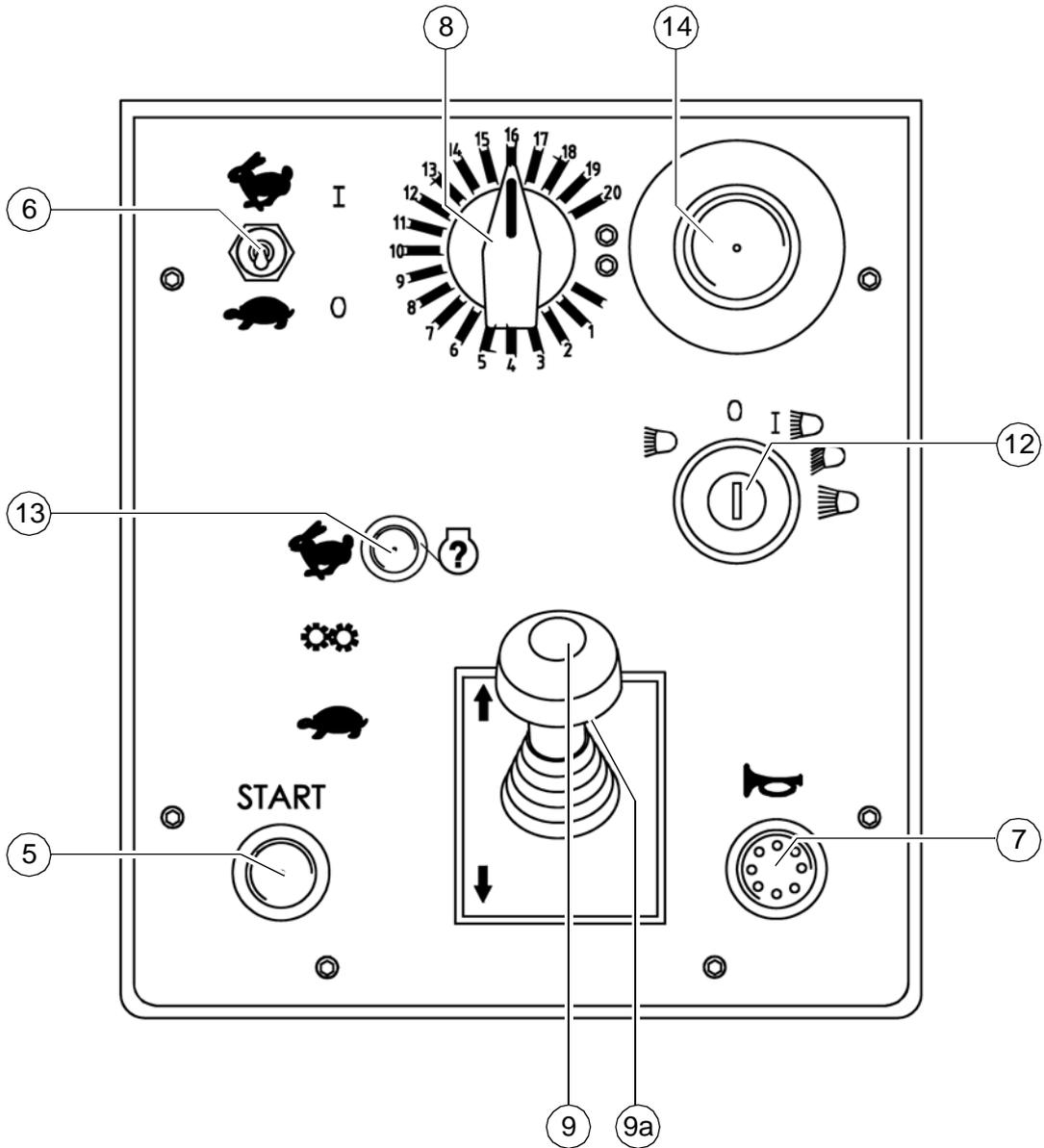
### 2.1 Pupitre de commande



Pos.	Désignation	Description abrégée
1	Potentiomètre de direction	<p>La transmission des commandes de direction est électrohydraulique.</p> <p>A Pour le réglage fin (position « 0 » = tout droit), voir sous réglage de la trajectoire droite. Pour tourner sur place, voir la commande (Tourner sur place).</p>
2	Dispositif de blocage du pupitre de commande	<p>Permet de fixer le pupitre de commande coulissant sur le côté souhaité du finisseur et l'empêche de glisser.</p> <p>- Visser la vis à tête moletée à la place prévue dans l'encoche marquée et la fixer avec l'écrou moleté (blocage).</p> <p>f Si le pupitre de commande n'est pas fixé, il peut coulisser. Risque d'accident lors des transports !</p>
3	Dispositif de blocage du pupitre de commande	<p>Dans le cas où le siège peut être déplacé (en option), le pupitre de commande peut être déplacé au-delà de la largeur de base du finisseur, vers l'extérieur.</p> <p>Retirer le boulon de blocage et déplacer le pupitre ; insérer le boulon de blocage.</p> <p>f Si le pupitre de commande n'est pas bloqué, il peut glisser. Risque d'accident lors des transports !</p>
4	Eclairage	Illumine la console A/B en mettant les phares en code.

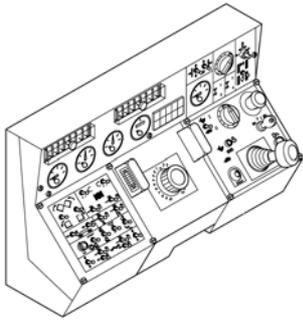


**A**

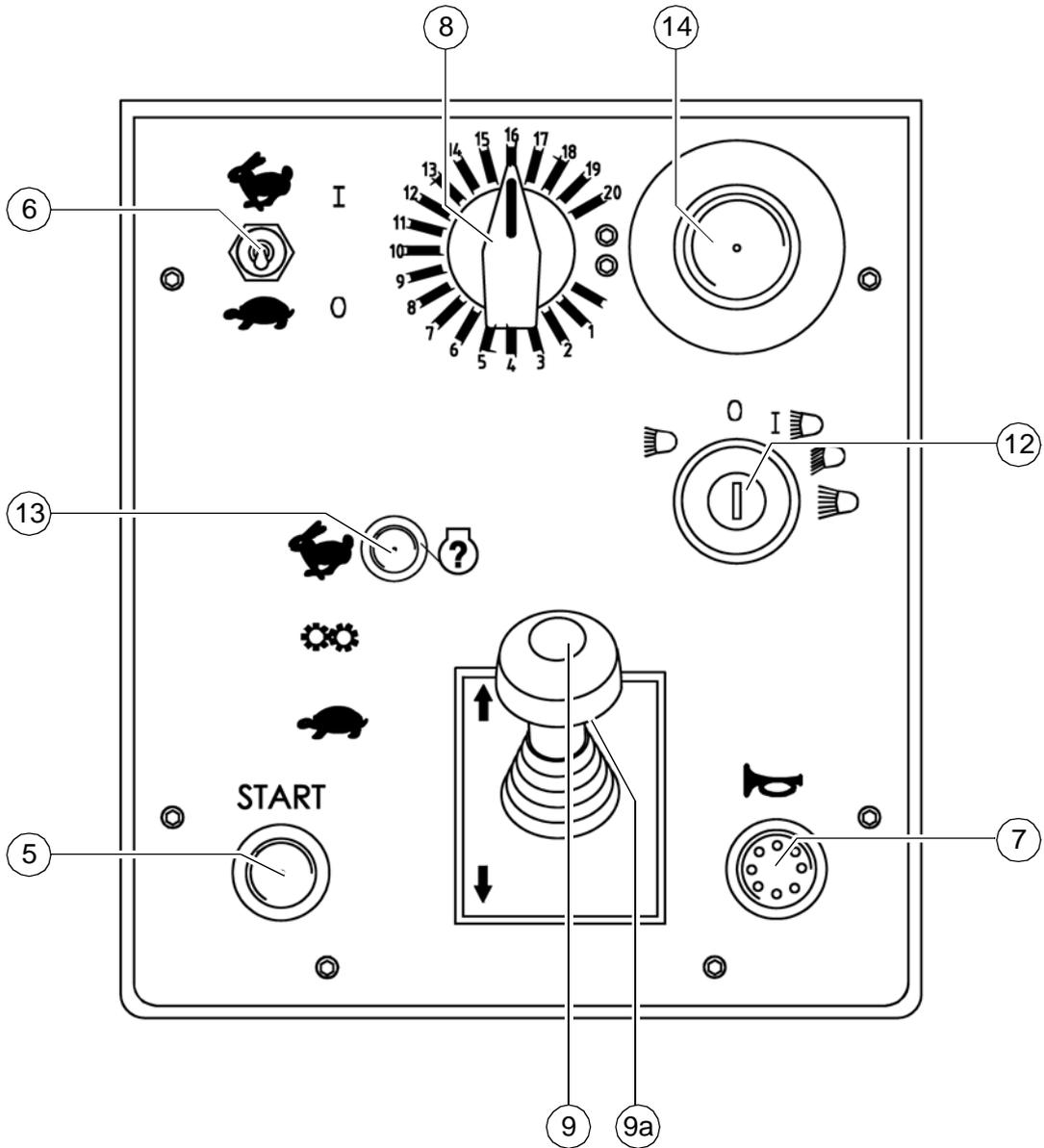


Element2\_konv\_Kette\_635.bmp/

Pos.	Désignation	Description abrégée
5	Starter (« Démarreur »)	Démarrage possible uniquement lorsque le levier d'avancement est en position médiane. Tous les contacteurs d'arrêt d'urgence (sur le pupitre de commandes et les télécommandes) doivent être relevés.
6	Translation rapide/lente	Lièvre : Vitesse de transport Tortue : Vitesse de travail en pose
7	Klaxon	Actionner en cas de danger et comme signal acoustique au moment du démarrage !
8	Sélecteur Mécanisme de translation	Permet de régler la vitesse qui doit être atteinte une fois le levier d'avancement entièrement pivoté.  A L'échelle donne une vitesse approximative en m/min (en pose).
9	Levier d'avancement (avance)	Activation des fonctions du finisseur et réglage en continu de la vitesse de déplacement – en marche avant ou en marche arrière. Position médiane : démarrage possible; moteur en marche à vide; aucun mécanisme de translation; blocage contre un démarrage involontaire. Pour pivoter, relever la bague (9 a). Selon la position du levier d'avancement, les fonctions suivantes sont activées : - 1. position : Moteur sur le nombre de tours présélectionné (voir ajusteur du régime-moteur). - 2. position : convoyeur et vis en service. - 3. position : Mouvement de la table (tamper/vibration) en service; mécanisme de translation en service; augmenter la vitesse jusqu'à la butée. La vitesse maximale se règle avec le sélecteur.
10	Libre	
11	Libre	

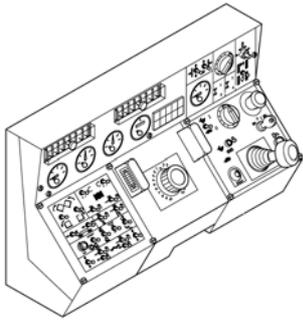


**A**

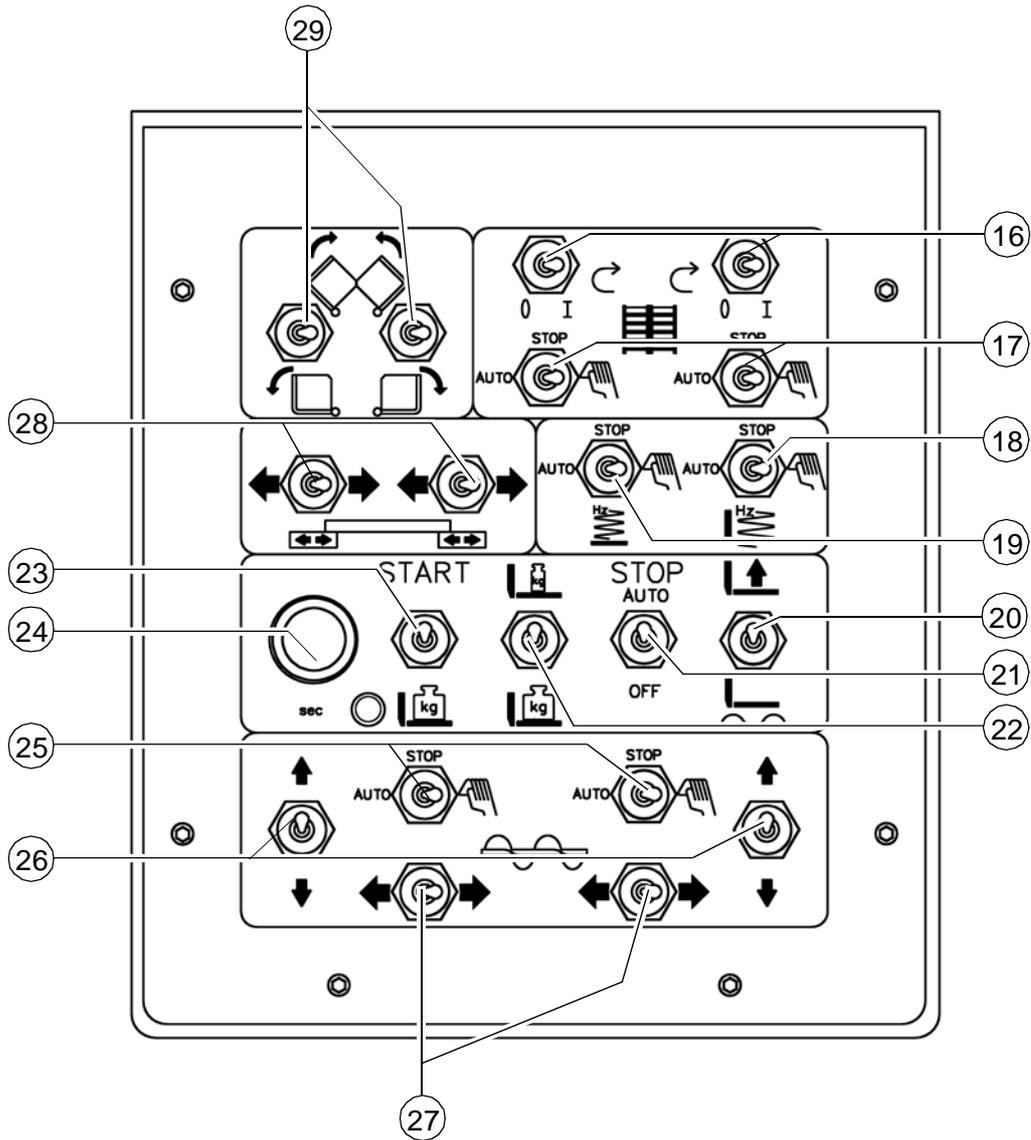


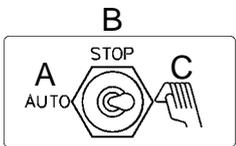
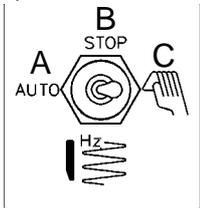
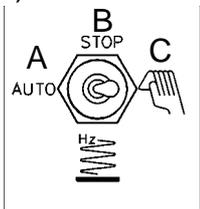
Element2\_konv\_Kette\_635.bmp/

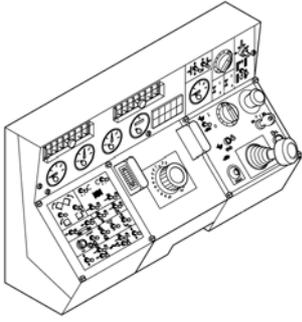
Pos.	Désignation	Description abrégée
12	Serrure de contact et interrupteur d'éclairage	<p>Clé insérée : allumage en marche.  Clé retirée : allumage arrêté, moteur arrêté.  Positions de la clé :</p> <p>0 Lumière éteinte  1 Feux de stationnement/feux arrières, éclairage des instruments de bord,  le cas échéant, projecteur de travail  2 Feux de croisement  3 Feux de route</p> <p>A Forcer le blocage entre 1 et 2 en enfonçant.</p>
13	Consultation des erreurs/pannes	<p>Si un défaut détecté sur le moteur d'entraînement a été signalé par l'un des témoins lumineux, on peut consulter un code auquel est associé un défaut défini.  Appuyer sur la touche jusqu'à ce que le code à trois chiffres ait été donné par l'intermédiaire du témoin lumineux.</p> <p>A Pour la consultation des codes d'erreurs, voir la section « Pannes » !</p>
14	Contacteur d'arrêt d'urgence	<p>Pousser en cas d'urgence (personnes en danger, menace de collision, etc.) !</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'actionnement du contacteur d'arrêt d'urgence provoque l'arrêt du moteur, des entraînements et de la direction. Toute manœuvre pour éviter un obstacle, relever la table etc., n'est alors plus possibles ! Danger d'accident !</li> <li>- L'installation de chauffage au gaz n'est pas fermée par le contacteur d'arrêt d'urgence. Fermer le robinet d'arrêt principal et les deux robinets de bouteille à la main !</li> <li>- Pour redémarrer le moteur, le contacteur doit être relevé.</li> </ul>
15	Libre	



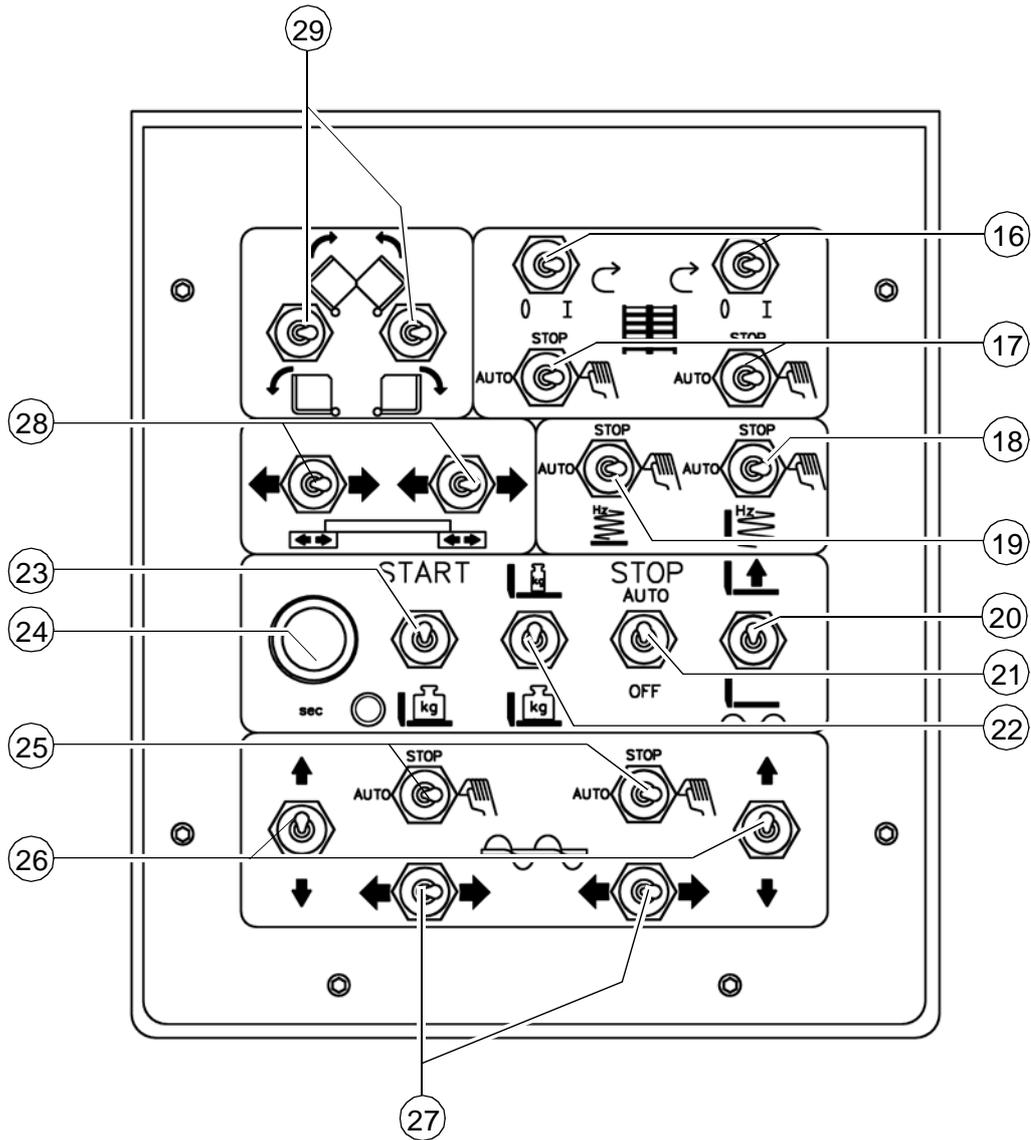
**B**

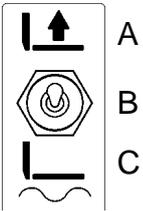
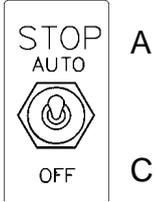
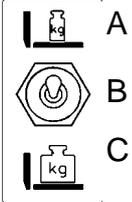


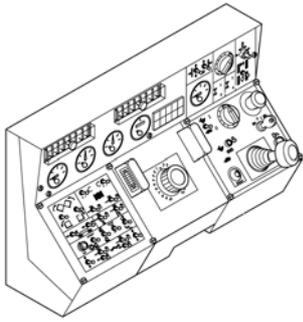
Pos.	Désignation	Description abrégée
16 (○)	Circuit d'inversion convoyeur à grille	<p>La direction de transport peut être inversée individuellement pour les deux moitiés du convoyeur à grille afin de faire reculer brièvement de l'enrobé éventuellement accumulé devant la vis. Ceci permet par exemple d'éviter des pertes de matériau pendant les trajets de transport. Le convoyeur à grille recule sur une distance de 1 mètre env. en direction de la trémie.</p> <p><b>A</b> Si nécessaire, le commutateur peut être actionné aussi souvent qu'on le souhaite afin de faire reculer le convoyeur sur une distance plus longue.</p>
17	Mode convoyeur à grille côté gauche/côté droit 	<p><b>A - auto :</b> activé avec le levier d'avancement et commandé en continu par les fins de course des enrobés dans le tunnel</p> <p><b>B - stop :</b> mis hors circuit</p> <p><b>C - manuel :</b> continuellement branché (transport maximum, sans commande des enrobés)</p> <p>- Si le convoyeur doit être commuté à partir de la télécommande (○), les deux interrupteurs doivent être sur "auto" .</p>
18	Tampers (spécifiques de table) 	<p><b>A - auto :</b> mis en service avec le levier, hors service pendant l'arrêt</p> <p><b>B - stop :</b> mis entièrement hors circuit</p> <p><b>C - manuel :</b> mis en service en permanence</p> <p>« Auto » est normalement utilisé pour la pose.</p> <p><b>m</b> Si l'interrupteur se trouve sur « manuel » pendant la pose, il doit être placé sur « stop » pendant l'arrêt. Sinon compactage surélevé !</p> <p><b>A</b> Régulation de la vitesse (voir « Instructions de service de la table »)</p>
19	Vibration (spécifiques de table) 	<p>Utilisation comme pour l'interrupteur (tampers).</p> <p><b>A</b> Régulation de la vitesse (voir « Instructions de service de la table »)</p>



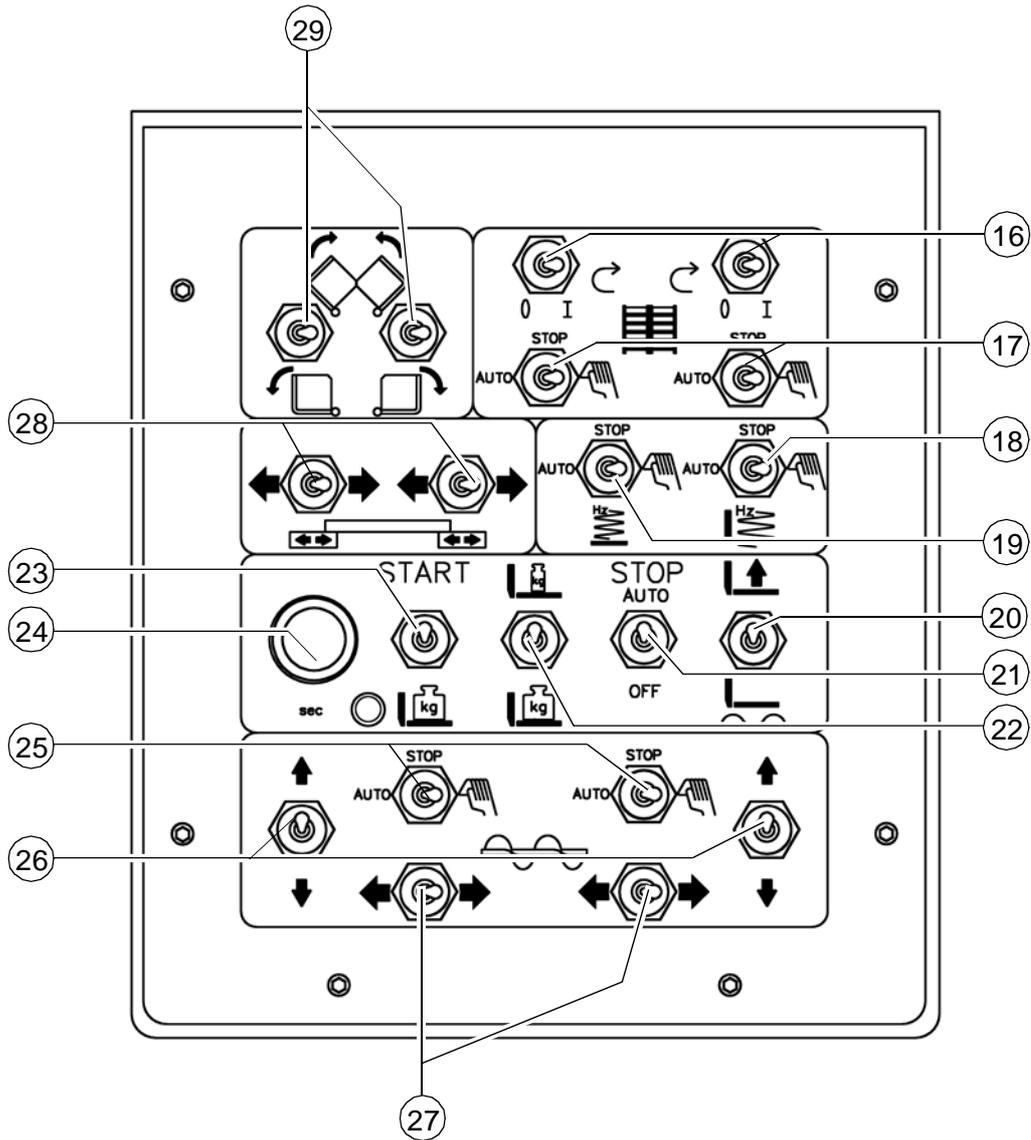
**B**

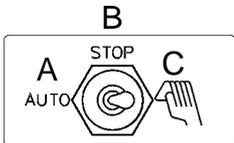


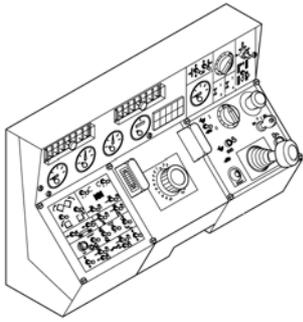
Pos.	Désignation	Description abrégée
20	Positionnement de la table 	<p><b>A</b> : Relever la table</p> <p><b>B</b> : Maintenir la table (position pour la mise de la sécurité de transport de la table)</p> <p><b>C</b> : Abaisser la table et mise en « position flottante »</p> <p><b>m</b> Pendant la pose, la table reste toujours en position flottante. Vaut également pour les arrêts temporaires et les changements de camions.</p>
21	Commande de table à l'arrêt du finisseur 	<p>Cette fonction permet de commander l'hydraulique de la table afin d'éviter un affaissement de la table lorsque le finisseur est immobilisé (arrêt temporaire).</p> <p><b>A</b> : automatique - lorsque le levier d'avancement (9) est en position médiane, la table est commandée avec une pression de 20 bars quand le finisseur est arrêté.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position <b>C</b> utilisée pour les réglages du finisseur, position <b>A</b> pour la pose.</li> </ul> <p><b>C</b> : désactivée - lorsque le levier d'avancement (9) est en position médiane, la table est uniquement maintenue / contrôlée en position flottante pendant un arrêt du finisseur.</p> <p><b>f</b> La sécurité mécanique de transport de la table doit toujours être mise en place pour les transports ou les travaux d'entretien.</p>
22	Lestage /délestage de la table 	<p>Permet de lester / délester la table afin d'influencer la force de traction et le compactage.</p> <p><b>A</b> :Délestage (table 'plus légère')</p> <p><b>B</b> : Fonction ARRET</p> <p><b>C</b> :Lestage (table 'plus lourde')</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La hauteur du lestage ou du délestage doit être réglée par la vanne de régulation de pression.(93)</li> <li>- Choisir la position <b>A</b> pour la fonction « table-stop avec prétension » (voir interrupteur (21b) et vanne de régulation de pression (93a)).</li> </ul>
23	Interrupteur de démarrage « Pression de lestage limitée dans le temps au démarrage de la pose »	<p>Pour déclencher un démarrage de table avec pression de lestage présélectionnée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation de la durée entre 0,5 sec. et 30 sec.</li> </ul> <p><b>A</b> La fonction évite le flottement de la table, par ex. pendant un arrêt temporaire ou un changement de camion.</p> <p>Après écoulement du temps de maintien spécifié pour la pression de lestage, il y a commutation en position flottante.</p>



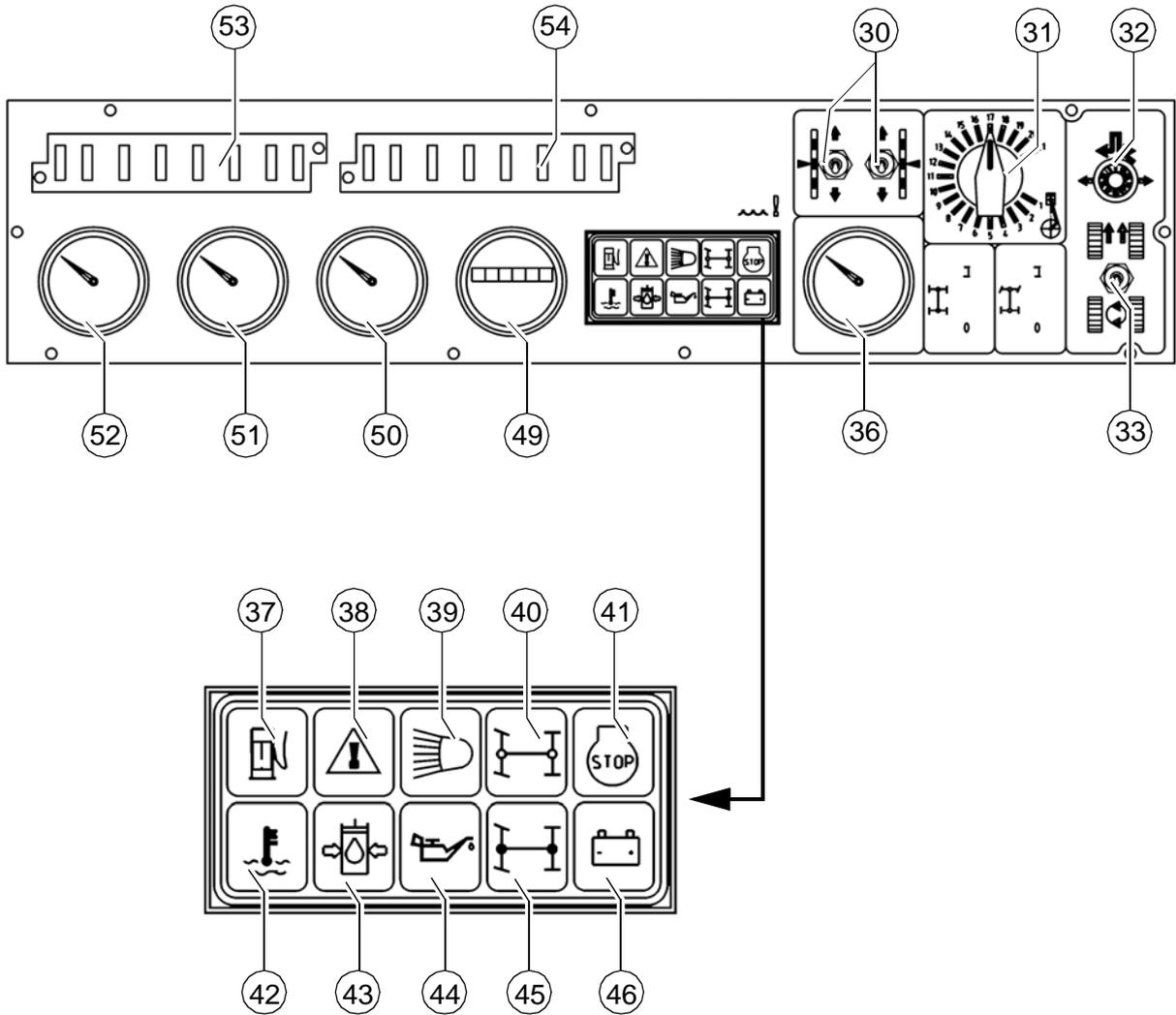
**B**



Pos.	Désignation	Description abrégée
24	Présélecteur « Temps de maintien pour pression de lestage au démarrage de la pose »	Pour régler le temps de maintien du démarrage de table avec lestage.  A Le temps de maintien devrait être réglé en fonction de la vitesse de travail.  - Vitesse de travail rapide - temps de maintien court - Vitesse de travail lente - temps de maintien long
25	Mode vis côté gauche/côté droit  	<b>A auto :</b> mis en circuit avec le levier d'avancement et commandé progressivement avec les fins de course d'enrobés sur la vis <b>B stop :</b> mis hors circuit <b>C manuel :</b> enclenché, sens de transport intérieur/extérieur.  (Direction sélectionnée avec l'interrupteur (26))  A Dans la position (C) + interrupteur (26) actionné, les moitiés de vis sont enclenchées en permanence (avec plein débit, sans commande automatique des enrobés).  Si la vis doit être commutée automatiquement par l'intermédiaire de l'interrupteur de fin de course ou du capteur à ultrasons (○), les deux interrupteurs doivent être positionnés sur "auto".
26	Réglage de la poutre de la vis gauche/droite (○)	Réglage de la hauteur de la vis pour les poutres à réglage hydraulique. - La hauteur est lue sur les échelles figurant à droite et à gauche du support de la poutre de vis. Réglage général : épaisseur de la couche à poser + 5 cm (2 pouces) = hauteur de la poutre de vis. <b>m</b> Actionner simultanément les deux interrupteurs, sinon la poutre de vis sera positionnée de travers !
27	Sens de transport de la vis	Sélection/commutation du sens de transport des deux moitiés de vis en mode « manuel »
28	Rentrée/sortie de la table (○)	Permet de sortir ou de rentrer hydrauliquement les pièces d'extension des tables Vario.  A Dans les pays de la Communauté Européenne, ceci n'est autorisé qu'avec l'interrupteur de la télécommande.
29	Ouvrir/fermer la trémie	vers le haut : fermer les volets de la trémie milieu : aucune fonction vers le bas : ouvrir les volets de la trémie  Actionnement séparé (○) : peut être nécessaire en cas de pose plus étroite d'un côté ou en cas d'obstacle du chargement du finisseur par camion.

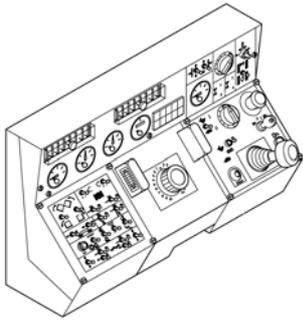


**C**

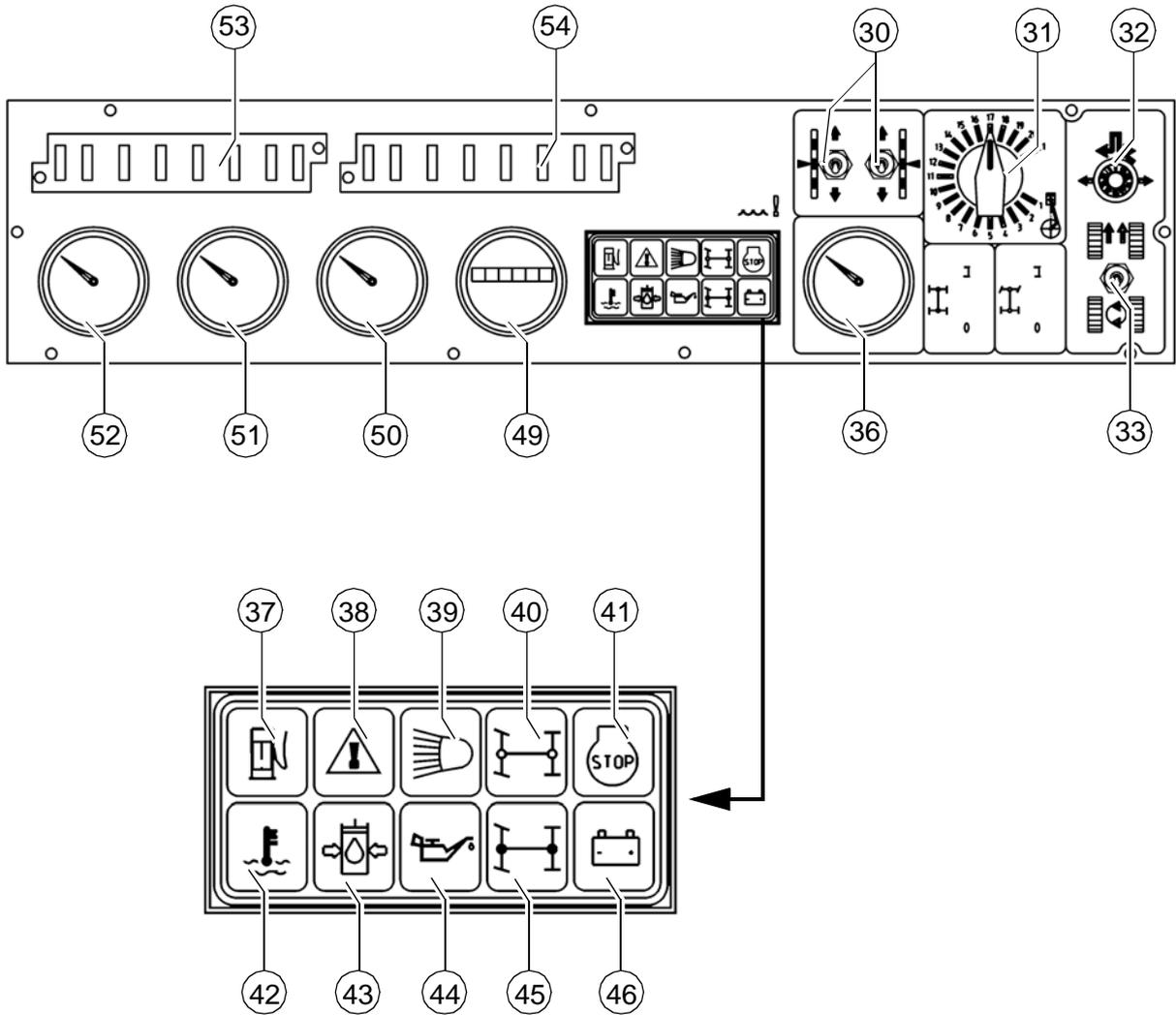


Element1\_konv\_Kette\_635.bmp/Leuchtmodul\_KONV\_Kette\_635.bmp

Pos.	Désignation	Description abrégée
30	Vérins de nivellement côté gauche/côté droit	Permet d'actionner manuellement les vérins de nivellement quand le dispositif automatique de nivellement est débranché. L'interrupteur de la télécommande doit être positionné sur « manuel ».
31	Réglage du régime du moteur (○)	Réglage progressif du régime (lorsque le levier est pivoté). Position min. : régime de ralenti Position max. : régime nominal  A Utiliser normalement la vitesse nominale pour la pose et réduire le nombre de tours pour les transports.  A Le réglage automatique du régime moteur garde constant le nombre de tours réglé, également pendant le travail.
32	Correction de marche rectiligne	Ce potentiomètre permet de régler de manière régulière la marche rectiligne en fonctionnement : - Tourner la direction sur la position « 0 », régler ensuite le potentiomètre jusqu'à ce que le finisseur se déplace en ligne droite.  A Cette fonction n'est active que lorsque la machine n'est pas dotée de régulation automatique de synchronisme ou lorsque la régulation automatique de synchronisme est défectueuse.
33	Demi-tour sur place	Interrupteur vers le haut : Position normale pour marche rectiligne.  A Le finisseur reste immobile si la touche a été basculée par mégarde vers le bas (avec la direction sur marche rectiligne). Ceci est considéré souvent comme une « panne ».  Interrupteur vers le bas : Le finisseur fait demi-tour sur place (les chenilles tournent en sens inverse l'une de l'autre) si la direction est tournée sur « 10 ». Direction vers la gauche = rotation vers la gauche Direction vers la droite = rotation vers la droite f Pendant une manœuvre de rotation, les personnes et les objets situés près du finisseur sont exposés à un grand danger. Surveiller la zone de rotation du finisseur !
34	Libre	

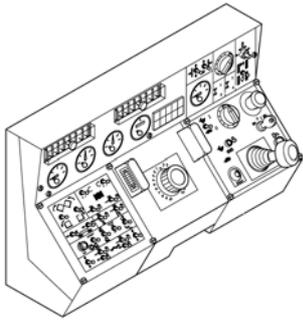


**C**

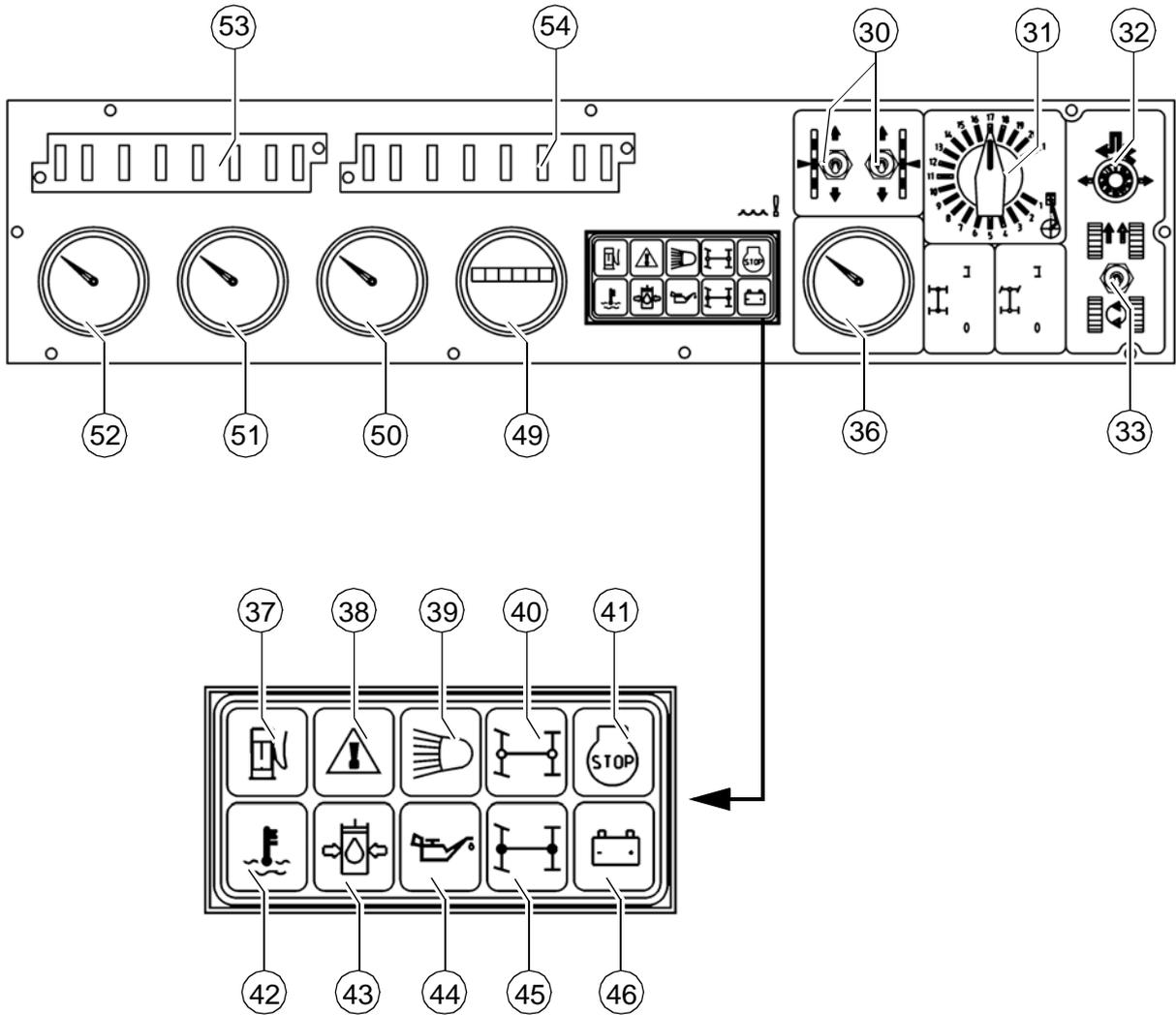


Element1\_konv\_Kette\_635.bmp/Leuchtmuldu\_KONV\_Kette\_635.bmp

Pos.	Désignation	Description abrégée
35	Libre	
36	Affichage de la température de l'huile hydraulique	<p>Affichage normal jusqu'à 85 °C = 185 °F.</p> <p><b>m</b> Si la température est plus élevée, arrêter le finisseur (levier d'avancement en position médiane), laisser refroidir le moteur en marche à vide. Déterminer et éventuellement éliminer la cause.</p>
37	Témoin d'alarme « Eau dans le carburant » (rouge)	<p><b>m</b> S'allume lorsqu'une trop grande quantité d'eau a été détectée dans le séparateur d'eau du circuit de carburant.</p> <p>Pour éviter l'endommagement du moteur d'entraînement, vidanger sans attendre l'eau du séparateur conformément aux instructions d'entretien.</p> <p><b>A</b> Indique le défaut conjointement avec le témoin « message d'erreur ».</p>
38	Message d'erreur (jaune)	<p>Signale une erreur dans le moteur d'entraînement. Selon le type de défaut, la machine peut momentanément continuer à fonctionner ; elle devrait cependant être immédiatement arrêtée en cas de défaut grave afin d'éviter des dommages supplémentaires.</p> <p>Chaque défaut devrait être réparé sans attendre.</p> <p><b>A</b> Le code d'erreur peut être consulté au moyen de la touche (13).</p> <p><b>A</b> S'allume pour contrôle pendant quelques secondes après la commutation de l'allumage.</p>
39	Témoin de feux de route (bleu)	<p>Est allumé lorsque les projecteurs sont en marche (sur la serrure de contact).</p> <p><b>f</b> Éviter d'éblouir les conducteurs circulant en sens inverse !</p>
40	Libre	
41	Arrêt du moteur	<p>S'allume lorsque le moteur ne peut pas être démarré (par exemple : si le contacteur d'arrêt d'urgence est enfoncé).</p> <p><b>A</b> Voir alors la section « Pannes ».</p>
42	Indicateur de température moteur (rouge)	<p>S'allume si la température du moteur est trop élevée.</p> <p><b>m</b> La puissance du moteur est réduite de manière automatique. (La translation continue d'être possible). Arrêter le finisseur (en ramenant le levier de translation en position neutre), laisser le moteur refroidir en le faisant tourner à vide. Localiser et éventuellement éliminer la cause (voir la section « Pannes »). Après refroidissement jusqu'à température normale, le moteur fonctionnera à nouveau à pleine puissance.</p> <p><b>A</b> Indique le défaut conjointement avec le témoin « message d'erreur ».</p>



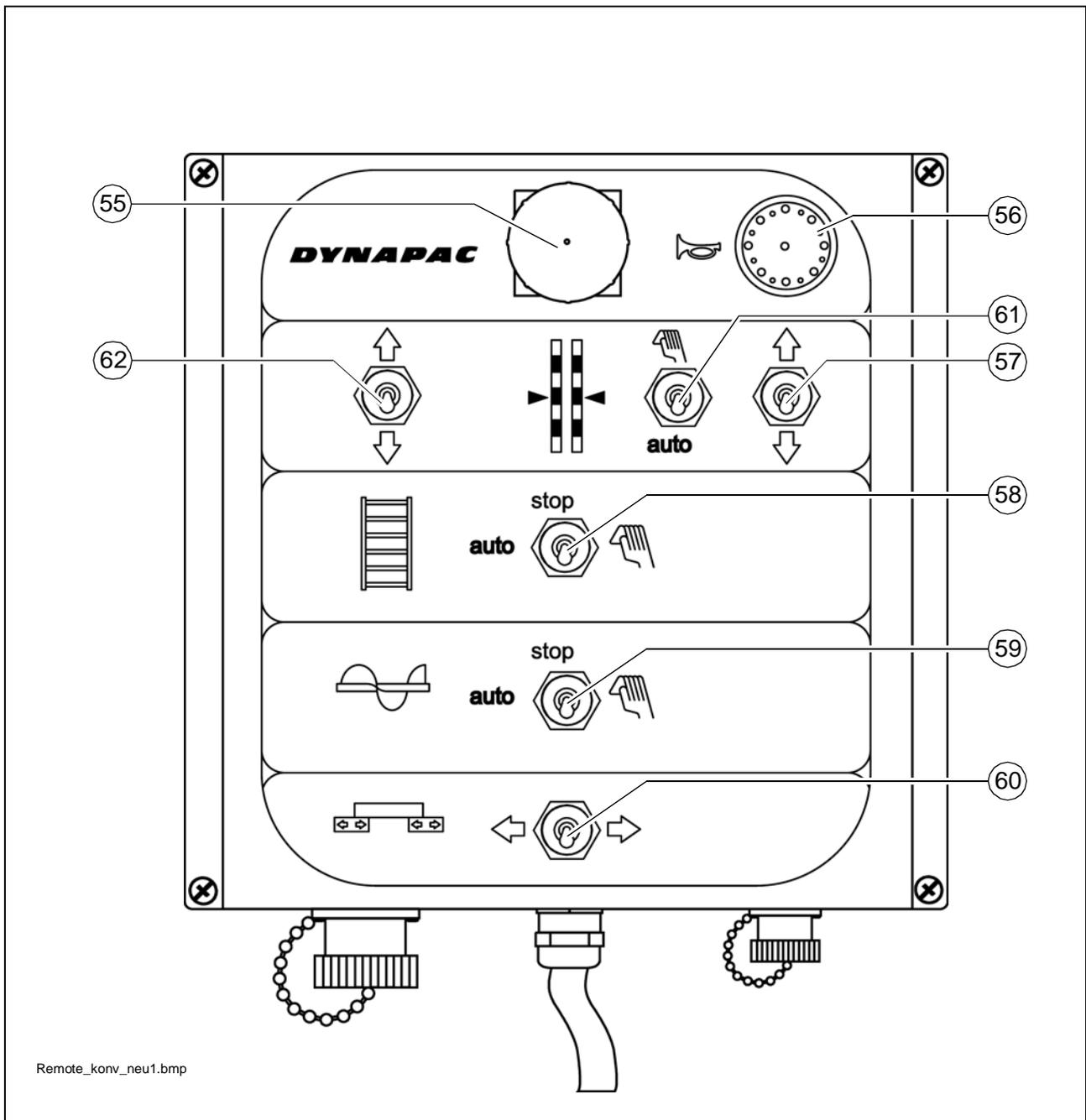
**C**



Element1\_konv\_Kette\_635.bmp/Leuchtmodul\_KONV\_Kette\_635.bmp

Pos.	Désignation	Description abrégée
43	Témoin de pression d'huile de translation hydraulique (rouge)	Doit s'éteindre juste après le démarrage. Respecter le temps d'échauffement du moteur. L'huile hydraulique est éventuellement trop froide et figée. <b>m</b> Si le témoin ne s'éteint pas, laisser la translation éteinte. <b>A</b> Le voyant s'éteint à une pression inférieure à 2,8 bar = 40 psi.
44	Contrôle de la pression d'huile moteur Diesel (rouge)	<b>m</b> S'allume lorsque la pression d'huile est trop faible. Arrêter immédiatement le moteur. Autres défauts possibles, voir Instructions de service du moteur. <b>A</b> Indique le défaut conjointement avec le témoin « message d'erreur ».
45	Libre	
46	Témoin de charge de batterie (rouge)	Il doit s'éteindre après le démarrage lorsque le régime accélère. - Arrêter le moteur.
47	Libre	
48	Libre	
49	Compteur d'heures de service	Les heures de service ne sont comptées que lorsque le moteur est en marche. Respecter les intervalles d'entretien (voir le chapitre F).
50	Jauge de carburant	Surveiller en permanence le niveau de carburant. <b>m</b> Eviter les pannes sèches ! Dans le cas contraire, il faudra purger l'air de l'ensemble du circuit de carburant.
51	Libre	
52	Compte-tours (○)	Affiche le régime du moteur en tours par minute (tr/min). <b>A</b> Le nombre de tours se modifie avec l'ajusteur du régime-moteur.
53	Boîtier de fusibles I	<b>A</b> Pour la disposition des fusibles voir le chapitre F.
54	Boîtier de fusibles II	<b>A</b> Pour la disposition des fusibles voir le chapitre F.

### 3 Télécommande

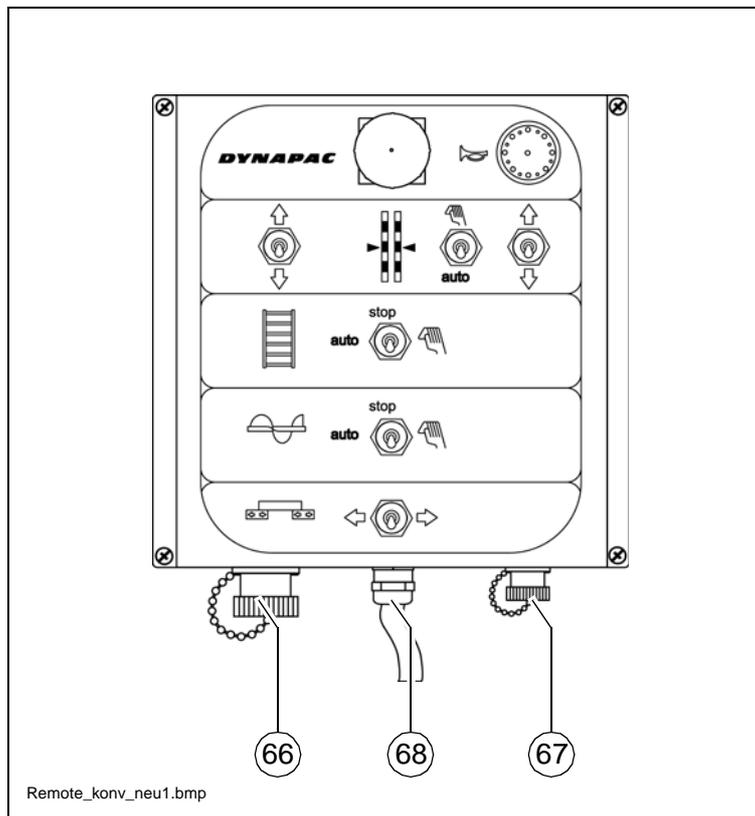


A Les fonctions des côtés droit et gauche du finisseur peuvent être commandées par deux télécommandes – à gauche et à droite au niveau de la table.

## Face avant

Pos.	Désignation	Description abrégée
55	Contacteur d'arrêt d'urgence (○)	Fonction et utilisation comme pour le contacteur d'arrêt d'urgence (14) sur le pupitre de commande. Important dans des situations dangereuses ne pouvant pas être vues par le conducteur.
56	Klaxon	Fonction comme celle du contacteur (7) du pupitre de commande.
57	Vérins de nivellement	Fonction et utilisation comme pour le contacteur (30) du pupitre de commande. Le contacteur (61) doit être sur « manuel ».
58	convoyeur à grille	Fonction et utilisation comme pour le contacteur (17) du pupitre de commande. Les interrupteurs doivent être sur « auto ».
59	Vis	Fonction et utilisation comme pour le contacteur (25) du pupitre de commande. - Les interrupteurs doivent être sur « auto ».
60	Rentrée/sortie de la table	Permet la rentrée et la sortie hydrauliques des pièces d'extension de tables Vario.
61	Dispositif automatique de nivellement	manuel : positionnement en hauteur possible avec le commutateur (57) (ou le commutateur (30) du pupitre de commande) auto : positionnement en hauteur automatique par le capteur de hauteur
62	Nivellement « command croisée » (○)	Pour la commande du cylindre de nivellement du côté opposé de la machine. A Le côté opposé respectif doit être en position « manuel ». A Inhibe la position « manuel ».

## Face arrière



Pos.	Désignation	Description abrégée
66	Prise pour le dispositif automatique de nivellement	Raccorder ici le câble de branchement du capteur de hauteur.
67	Prise pour l'interrupteur de fin de course de la vis	Brancher à cette prise le câble de raccordement de la fin de course pour les enrobés.
68	Câble de branchement de la télécommande	A relier à la prise située à la table (voir instructions de service de la table).

# D 3.1 Utilisation

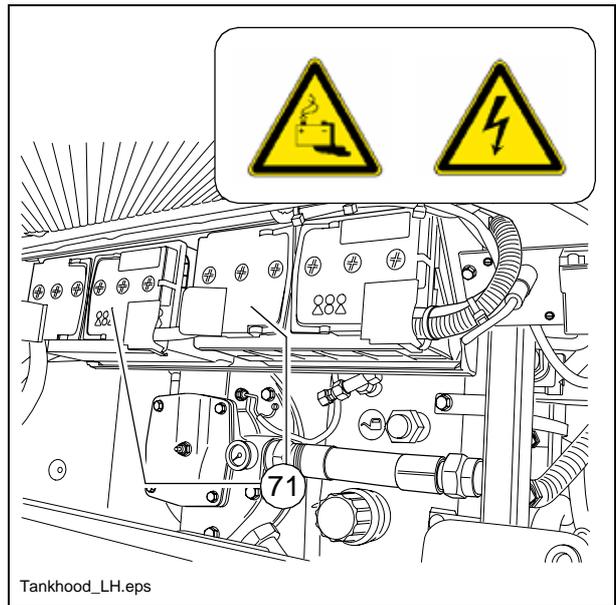
## 1 Les éléments opérationnels du finisseur

### Batteries (71)

Les batteries à 24 V se trouvent sous le couvercle d'entretien côté gauche.

A Pour les spécifications voir le chapitre B „Données techniques“. Pour l'entretien voir le chapitre „F“.

m L'aide au démarrage ne peut être utilisée que conformément à la description (voir la partie „Démarrage du finisseur, aide au démarrage (pontage)“.



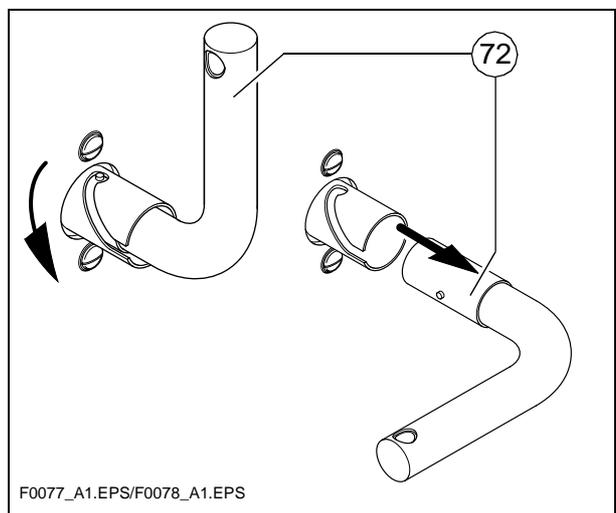
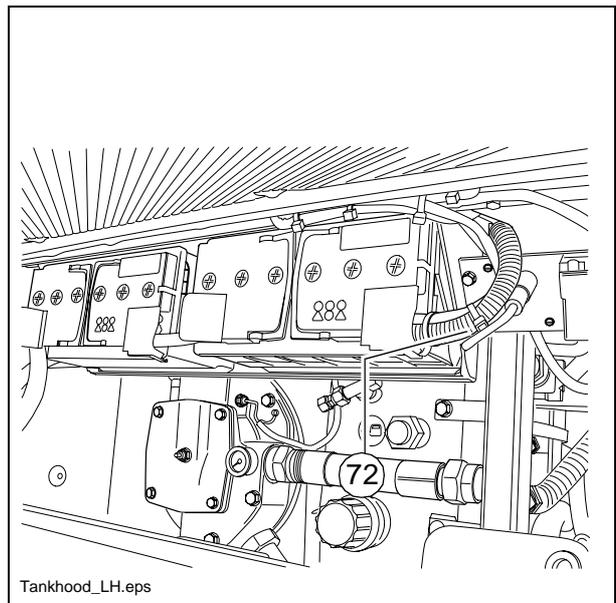
### Interrupteur principal de la batterie (72)

L'interrupteur principal se trouve derrière le couvercle d'entretien côté gauche, il coupe le circuit électrique entre la batterie et le fusible principal.

A Pour les spécifications de tous les fusibles voir le chapitre F.

- Pour couper le circuit de la batterie tournez la clé (72) vers la gauche et retirez-la.

A Ne pas perdre la clé, car autrement il sera impossible de démarrer le finisseur!



## Sécurité de transport de la trémie (73)

Avant le transport ou l'arrêt du finisseur la demi-trémie de chargement repliée doit être mise dans le rangement sécurisé de transport.

L'objet:

- (a) - à l'extérieur des deux demi-trémies

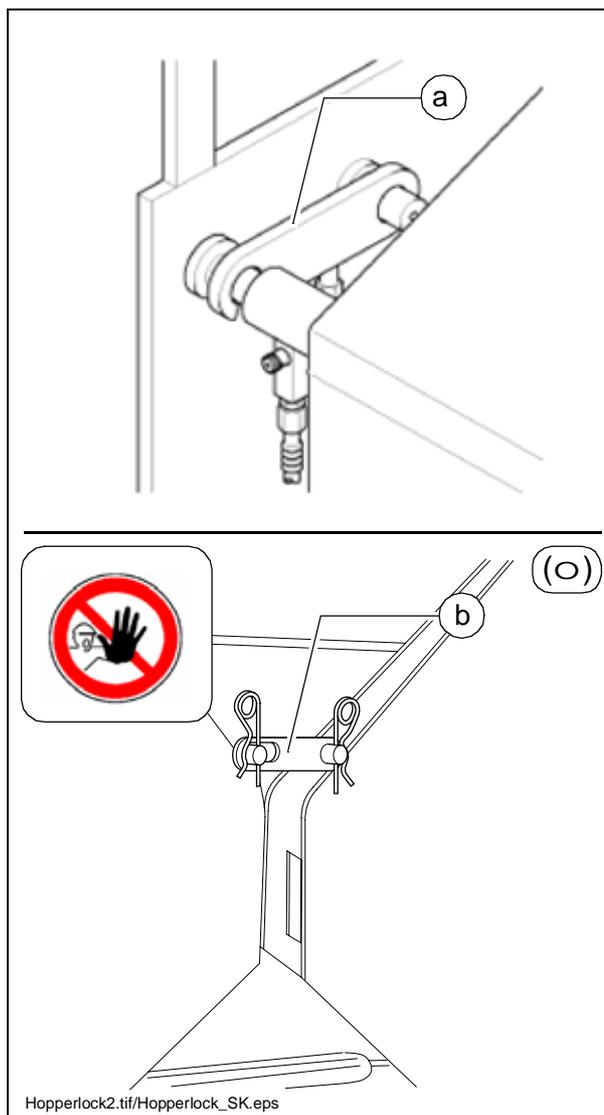
ou

- (b) - dans la demi-trémie de chargement (○)

f

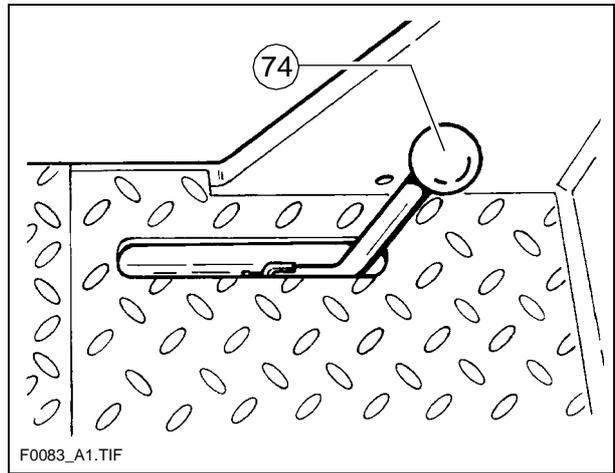
Ne pas marcher sur la trémie avec le moteur en marche ! Risque d'être tiré dans la machine au niveau du convoyeur!

Sans le dispositif de sécurité de transport de la trémie de chargement les trémies de chargement s'ouvrent lentement ce qui peut provoquer des accidents pendant le transport!



### La sécurisation mécanique du transport de la table de pose (en-dessous et à droite du siège du conducteur) (74)

Ainsi la table de pose élevée peut être sécurisée contre une descente accidentelle. La sécurisation du transport de la table de pose doit être sélectionnée avant le transport ou après la conclusion des travaux.



f Le transport de la table de pose sans sécurisation peut provoquer des accidents!

- Relever la table de pose.
- Baisser le levier.
- Vérifier que les éléments de blocage (côté droite et gauche) s'insèrent dans le support principal.

### m **ATTENTION !**

Le blocage du support principal n'est utilisé qu'en mode „zéro“ du profile de chaussée!

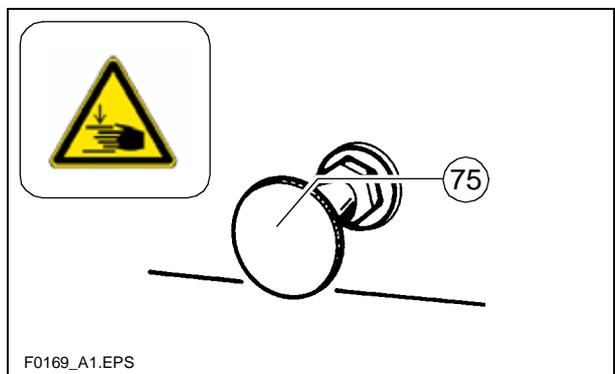
Le blocage du support principal ne doit être utilisé qu'en cas de transport !

Ne pas charger la table de pose et ne pas travailler en-dessous d'elle quand elle n'est sécurisée que par le blocage du support principal!

**Risque d'accident!**

### Fixation du siège (derrière le siège du conducteur) (75)

Les sièges déportables (○) peuvent être retirés en dehors de la largeur de base du finisseur, et il faut les fixer.



f Les sièges ne doivent pas déborder pendant le transport. Repousser tous les deux sièges jusqu'à la largeur de base du finisseur !

- Retirer le bouton de fixation et pousser le siège; en relâchant le bouton de fixation le siège sera sécurisé de nouveau.

f Quand le bouton de fixation n'est pas remis correctement à sa place, le siège du conducteur peut se déplacer. Risque d'accident en cas de fonction de transport!

## Equipement de répandage du matériel de séparation (80) (O)

Pour enduire les pièces en contact avec de l'enrobé avec une émulsion de séparation.

- Lors du fonctionnement de la pompe à émulsion le voyant de contrôle (A) s'allume.
- L'interrupteur marche/arrêt (B) de la pompe à émulsion.
- Raccord rapide pour le tuyau (C)

m

Le système de répandage ne doit être mis en marche qu'avec le moteur en marche, autrement la batterie peut rapidement être à plat.

Après l'utilisation arrêtez-le de nouveau.

A

Un ensemble de tuyau flexible peut être commandé en option pour le système de vaporisation (D).

Le flexible doit être retiré du système jusqu'au déclic. En relâchant le flexible il se bloque à cet endroit automatiquement. En cas de tirage ou relâchage répété l'appareil rembobine le flexible automatiquement !

f

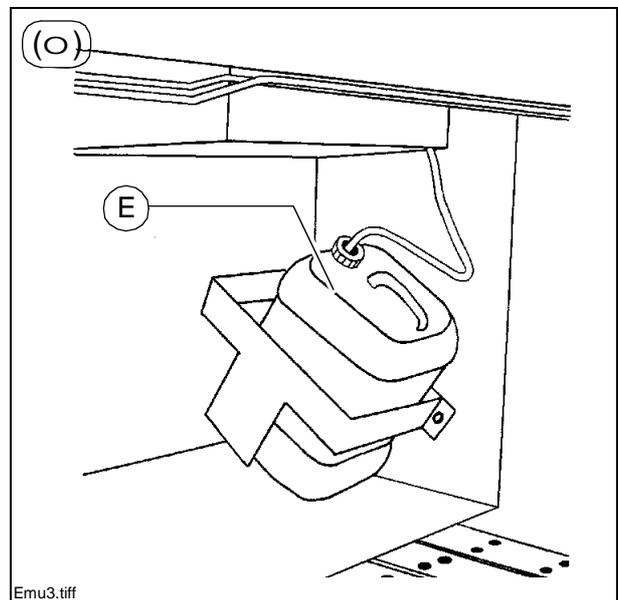
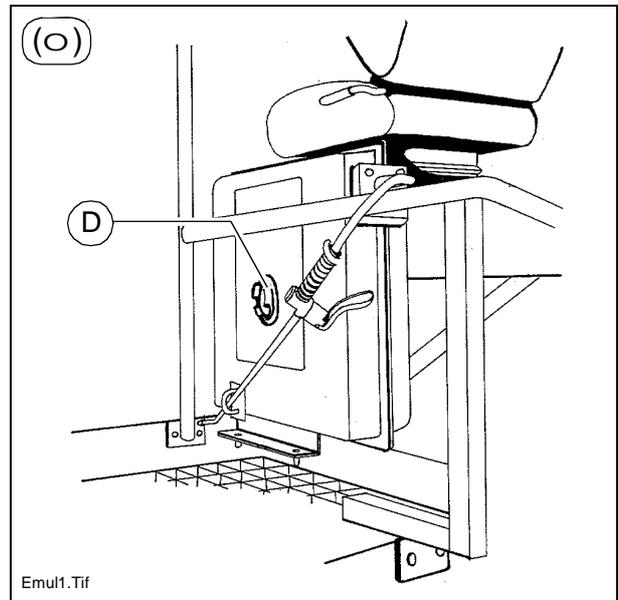
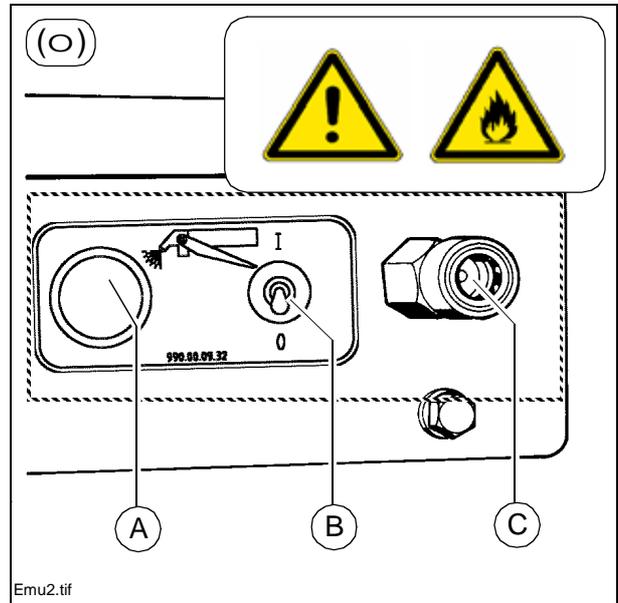
Ne pas vaporiser sur une flamme ouverte ou sur des surfaces chaudes. Risque d'explosion!

A

L'alimentation du système de répandage se fait depuis le réservoir (E) derrière le couvercle de côté droite.

f

Ne pas remplir le réservoir qu'en cas d'arrêt de la machine!



A Sur le panneau du milieu d'autres possibilités de contact pour les équipements en option peuvent être monté :

**L'interrupteur marche/arrêt de la phare complémentaire se trouvant sur le toit (85):**

Pour la mise en marche utiliser l'interrupteur (a).

**L'interrupteur marche/arrêt de la pompe de remplissage Réservoir de carburant (85a):**

Quand vous avez mise en marche la pompe à l'aide de l'interrupteur (a), le voyant de contrôle (b) s'allume.

f En faisant le plein de carburant faites attention de ne pas en déverser sur le sol. Arrêter le moteur et ne pas fumer. Ne pas faire le plein de carburant dans des locaux fermés. Ceci est un danger pour la santé ! L'extincteur doit être prêt pour l'utilisation.

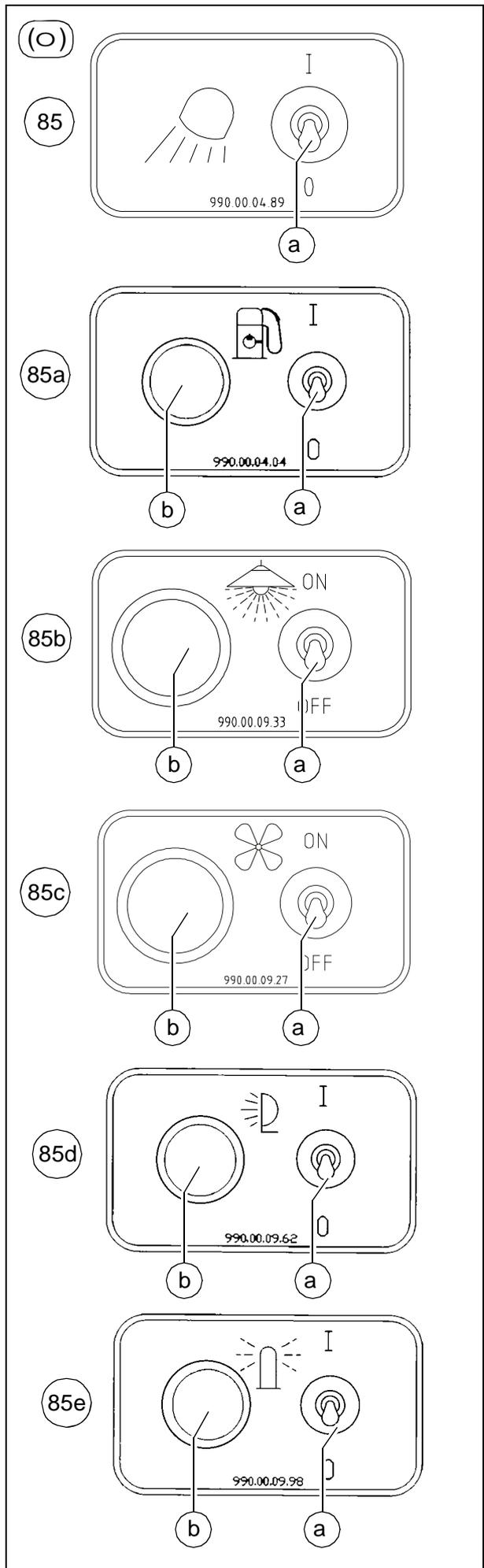
**Interrupteur marche / arrêt Eclairage séparé (85b)**

Quand la machine est équipée de phares complémentaires, ils peuvent être branchés avec l'interrupteur (a). En position „ON“ le voyant de contrôle (b) s'allume.

m Quand le moteur est à l'arrêt, débrancher les phares complémentaires et l'éclairage séparé, car autrement la batterie peut rapidement se mettre à plat!

**Interrupteur marche / arrêt Aspiration des vapeur d'enrobé (85c)**

En cas de présence d'un système d'aspiration des vapeur d'enrobé à option, il peut être branché avec l'interrupteur (a). En position „ON“ le voyant de contrôle (b) s'allume.



### Interrupteur marche / arrêt des phares de travail (85d) :

Pour la mise en marche utiliser l'interrupteur (a).  
En position „ON“ le voyant de contrôle (b) s'allume.

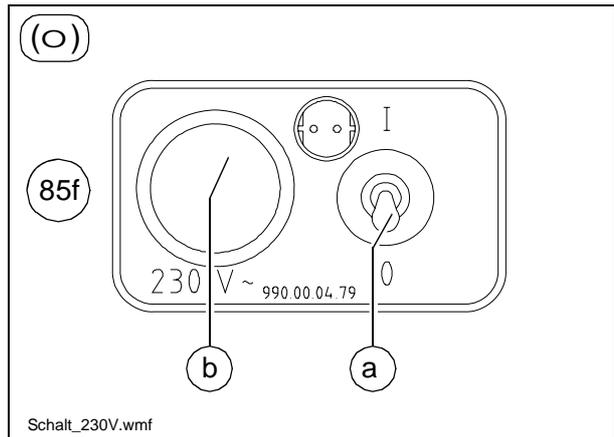
### Interrupteur marche / arrêt des clignotants (85e) :

Pour la mise en marche utiliser l'interrupteur (a).  
En position „ON“ le voyant de contrôle (b) s'allume.

A En cas de présence d'un équipement de 220 V en option, le finisseur est munie d'une boîte de contact électrique supplémentaire :

### Interrupteur marche / arrêt de la tension 230 V Prises d'électricité (85f)

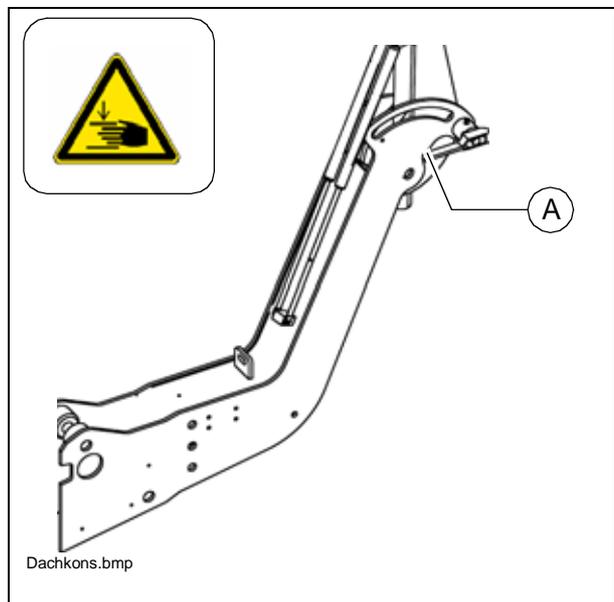
En cas de présence d'un équipement de 230 V les prise 'électricité peuvent être mises sous tension par les interrupteurs (a). En position „I“ le voyant de contrôle (b) s'allume.



### Blocage du couvercle de protection rabattable (côté gauche et droite du console de toit) (86)

Pour rabattre le toit de protection (par ex. lors du transport avec un camion à plateau de charge abaissé) :

- Devisser les vis de fixation (A).
- Tirer le cadre de toit en avant à l'aide des points d'ancrage ou du cadre même.
- Laisser la cheville de fixation s'insérer dans la deuxième fente de fixation.



## Toit à mouvement hydraulique (87) (O)

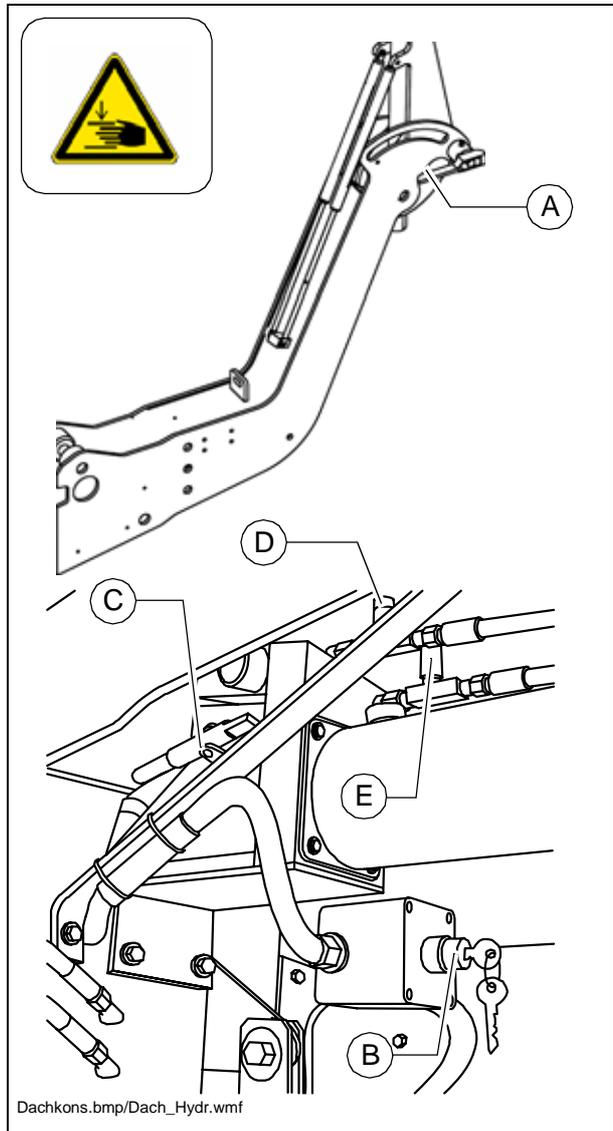
Le toit à mouvement hydraulique est sécurisé avec une cheville (A) au niveau de la suspension arrière des côtés droite et gauche de la machine. Ceci doit être desserré avant la descente ou la mise en position. Dans sa position finale obtenue le toit doit être également sécurisé avec des chevilles.

Le dispositif hydraulique et l'interrupteur à clé actionnant le système hydraulique du toit se trouvent côté gauche du dos du finisseur.

**A** Le toit peut être relevé et replié sans que le moteur d'entraînement devra être mis en marche.

- Pour descendre le toit tourner l'interrupteur à clé (B) jusqu'à ce que le toit descend dans sa position la plus basse.

**f** Risque d'être coincé ! Vérifier que pendant le processus de mouvement personne ne touche les charnières, ou que le toit descendant mette en danger des personnes.



- Pour remettre le toit en place tourner l'interrupteur à clé (B) jusqu'à ce que le toit monte dans sa position la haute.

Si vous avez besoin d'ouvrir le toit quand la batterie est à plat, vous devrez utiliser la pompe manuelle du dispositif hydraulique.

- Il faut agiter le levier de la pompe (C) jusqu'à ce que le toit peut être sécurisé, dans sa position la plus haute, avec des chevilles de fixation (A).

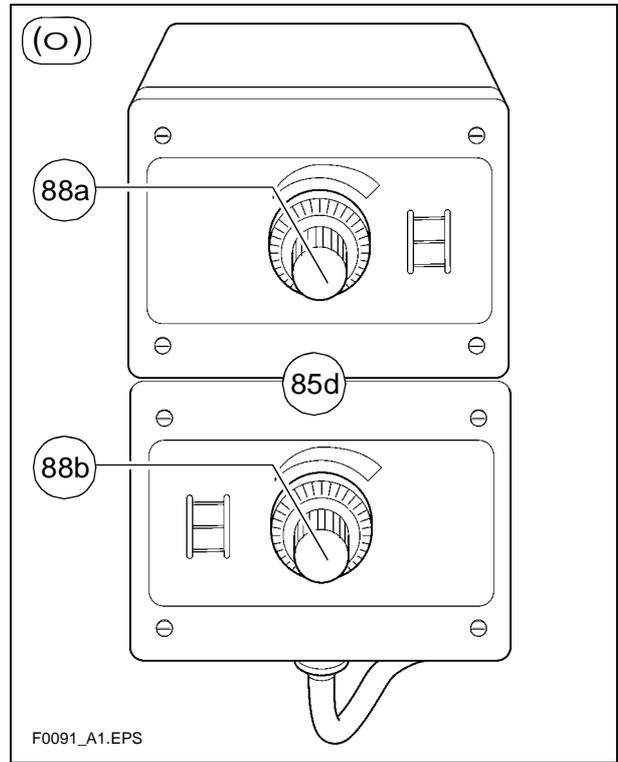
Pour régler la vitesse de montée et de descente il y a deux soupapes papillon :

- Soupape papillon (D): Régler la vitesse de mise en place du toit.  
Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre = vitesse plus petite.  
Tourner le bouton dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre = vitesse plus grande.
- Soupape papillon (D): Régler la vitesse pour rabattre le toit.  
Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre = vitesse plus petite.  
Tourner le bouton dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre = vitesse plus grande.

## Réglage électrique de la quantité de transport du convoyeur (○) (88)

Par ce moyen - en utilisant un interrupteur de fin de course mécanique ou un captage à ultra-son la quantité de transport du convoyeur peut être réglé.

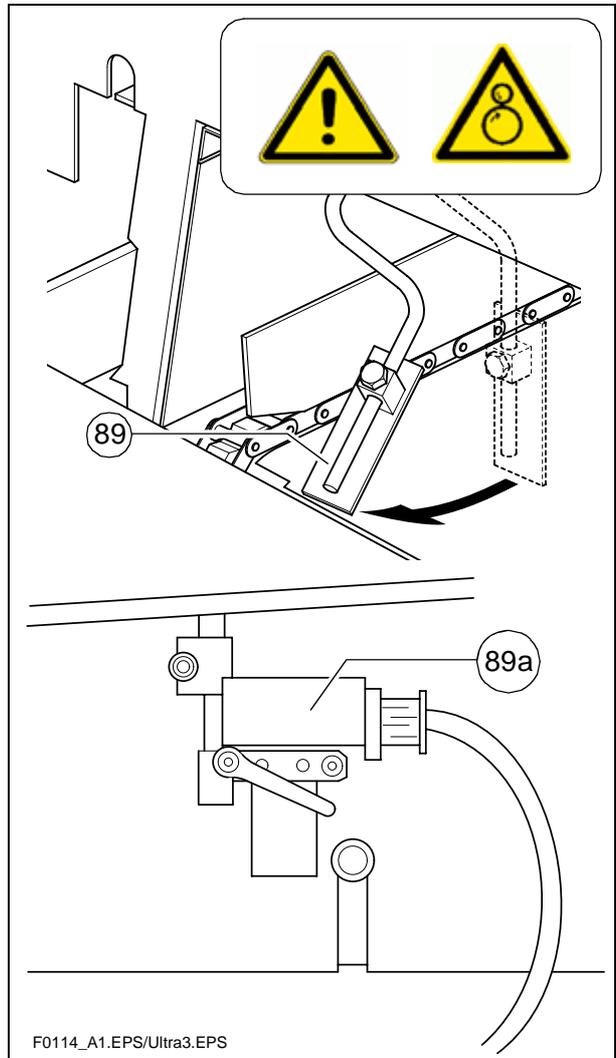
- La position „0“ de l'échelle correspond à la quantité de transport minimal.
- Convoyeur côté droite : (88a)
- Convoyeur côté gauche : (88b)



### L'interrupteur de fin de course du convoyeur de chargement (89)

Interrupteur de fin de course du convoyeur mécanique (89), ou interrupteur de fin de course pour le convoyeur avec captage à ultrason (89a○) assurant la régulation du transport de l'enrobé du demi-convoyeur en question. Quand l'enrobé arrive à peu près en dessous de la vis, les chaînes de convoyeur transportant l'enrobé doivent s'arrêter.

- A La condition de cette fonction est le réglage correcte de l'hauteur de la vis (voir le chapitre E.).

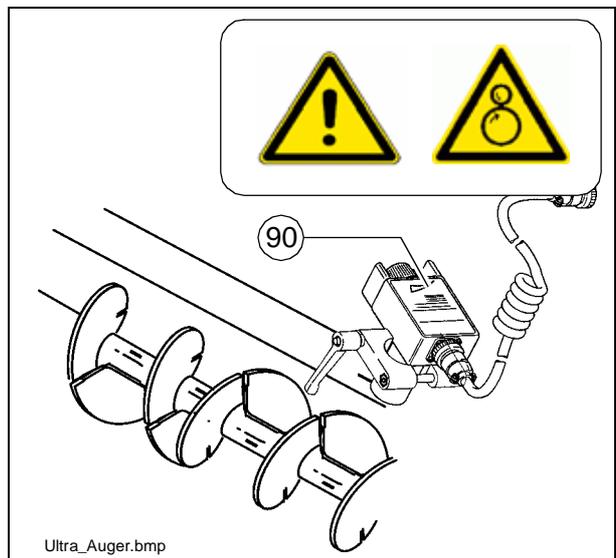


### L'interrupteur de fin de course à ultrason de la vis (90) (à gauche et à droite)

- A Les interrupteurs de fin de course assure la régulation du transport de l'enrobé, pour les différentes têtes des demi-vis.

Le capteur à ultrason, avec les barres nécessaires, sont monté sur le plateau derrière. Pour le réglage il faut desserrer le bras de fixation et modifier l'angle / la hauteur du capteur.

Les câbles électriques doivent être connectés aux télécommandes se trouvant sur le côté de la table de pose.



- A Le réglage correct de la position de l'interrupteur de fin de course peut être effectué le mieux pendant la distribution de l'enrobé.

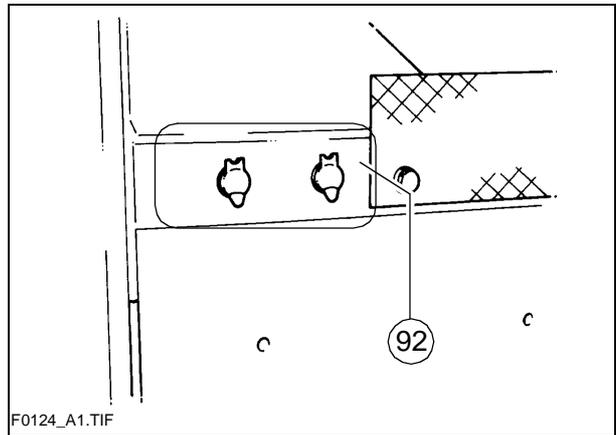
**Les contacts des phares de travail  
(côté gauche / droite) (92)**

Ici on peut connecter (24 V) des phares  
de travail.

- Il est sous tension quand l'interrupteur  
principal (72) est branché.

A

Une prise pour brancher l'alimentation  
électrique des sièges chauffants est  
également disponible en option.



## Pression de lestage / délestage de la table (93)

La pression supplémentaire du lestage et/ou délestage de la table peut être réglée ici.

- Pour la mise en marche voir la section lestage / délestage de la table. (chapitre „Pupitre de commande“, „Opération“).
- L'affichage de la pression apparaît sur le manomètre (93b).

## Soupape de régage de la pression pour arrêter la table avec tension préliminaire (93a)

Cette soupape se trouve sous le couvercle du convoyeur côté droite du poste de commande.

La pression de la fonction „arrêt de la table de pose avec tension préliminaire“ peut être réglée ici.

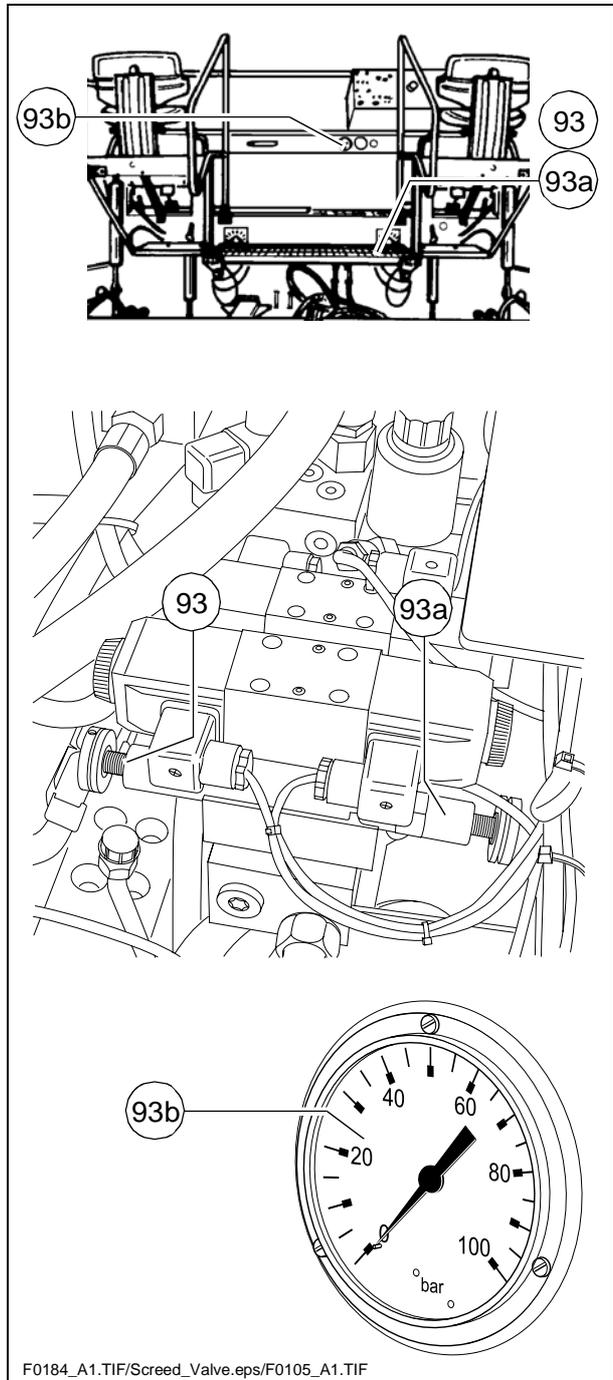
- Pour la mise en marche voir la section lestage / délestage de la table. (chapitre „Pupitre de commande“, „Opération“).
- L'affichage de la pression apparaît sur le manomètre (93b).

## Manomètre pour le chargement/déchargement de la table et pour l'arrêt de la table avec tension préliminaire (93b)

Il indique les pressions suivantes :

- Arrêt de la table de pose avec tension préliminaire, quand le levier de marche est en position zéro (réglage de la pression avec la soupape (93a));

Lestage/délestage de la table de pose, quand le levier de marche est en position tierce (réglage de la pression avec la soupape (93));



F0184\_A1.TIF/Screen\_Valve.eps/F0105\_A1.TIF

## Poste central de lubrification (○) (100)

Le poste central de lubrification se met en marche automatique lors du démarrage du moteur d'entraînement.

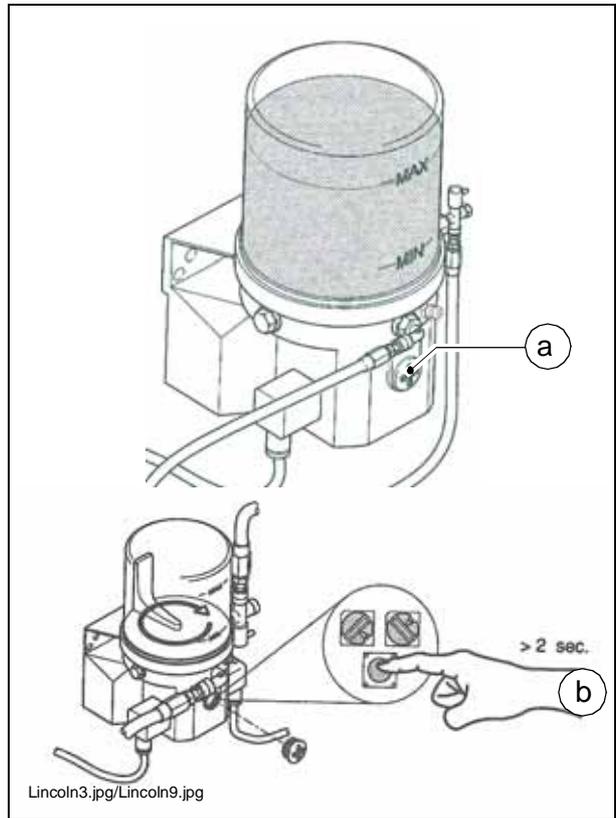
- Durée de pompage : 12 minutes
- Durée de la pause : 2 heures

m

Il est interdit de modifier la durée de pompage et de pause réglée à l'usine sans une consultation préalable avec le service technique clients!

A

Une modification de la durée de lubrification et de la pause peut s'avérer nécessaire lors de l'utilisation d'un enrobé avec des liants à base de minéraux ou de ciment.



### Démarrage manuel de la lubrification (durée de pompage) :

- Enlever le couvercle de fermeture (a).
- Tenir enfoncé le bouton de démarrage (b) pendant au moins 2 secondes.
- Remettre le couvercle de fermeture (a).

A

Respecter les instructions du chapitre „Entretien“!

## Nettoyeur de la voie (○) (101)

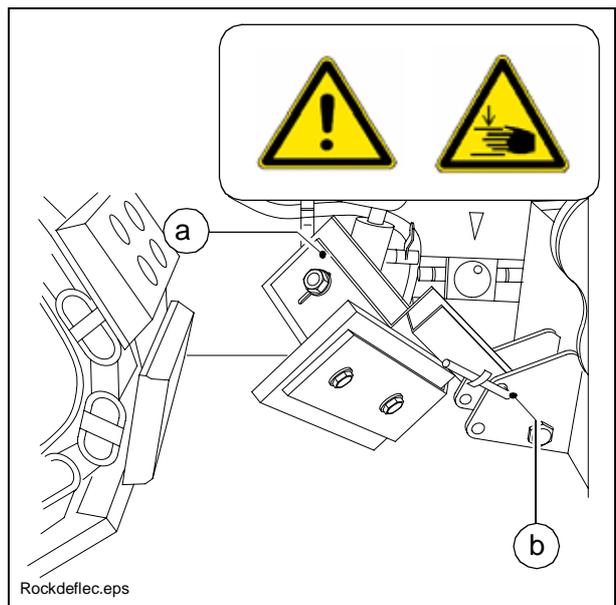
Devant les deux trains roulants avant il y a un appareil de nettoyage de la voie (a) de chaque côté, qui pousse les obstacles mineurs de côté.

A

Les appareils de nettoyage de la voie ne doivent être dépliés qu'en mode de travail de mise en oeuvre de l'enrobé.

Le basculement du nettoyeur de la voie :

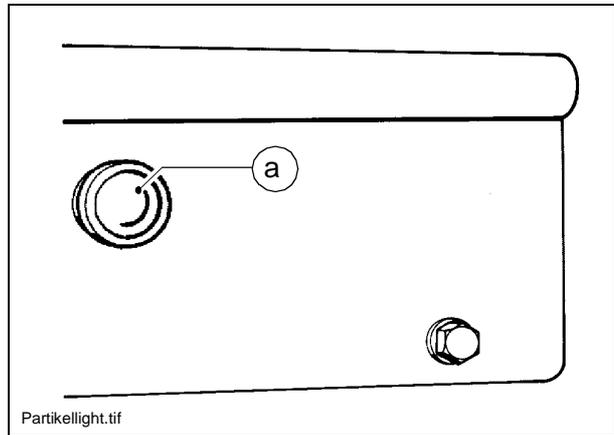
- Enlever la goupille de sécurité (b) et la cheville.
- Régler le nettoyeur de la voie (a) dans la position souhaitée, puis le bloquer de nouveau dans la position sélectionnée avec la cheville et la goupille de sécurité.



## Filtre de particules - voyant de contrôle (102) (O)

A

Le voyant de contrôle du filtre de particules se trouve en dessous de la rangée des commandes du pupitre de commande.



Pour lire le voyant de contrôle il faut absolument faire attention aux suivants (a) :

La couleur affichée	Le mode opérationnel	Se disputer / mesures à prendre
jaune	Pas de contre-pression	Pas de contre-pression. Vérifier l'étanchéité du système.
vert	A l'intérieur de la plage de mesures	Pas d'erreur
clignote en vert	Plage de seuil - Contre-pression dans la plage d'avertissement	L'augmentation du régime du moteur pour augmenter la température des gaz d'échappement.
rouge	Les valeurs préselectionnées sont atteintes / dépassées	L'augmentation du régime du moteur pour augmenter la température des gaz d'échappement. En cas de besoin nettoyer / remplacer le filtre à particules.
clignote en rouge	Défaut du capteur de la température ou de la pression	Vérifier et si besoin remplacer le capteur de la température / - de la pression

A

En augmentant brièvement le régime du moteur jusqu'à la plage maximum, en raison de l'augmentation de la température des gaz d'échappement le filtre se nettoie de lui-même.

Quand le voyant de contrôle ne s'allume pas même après cette intervention, il faut nettoyer le filtre.

Pour le nettoyage du filtre à particules voir le chapitre „Entretien“.

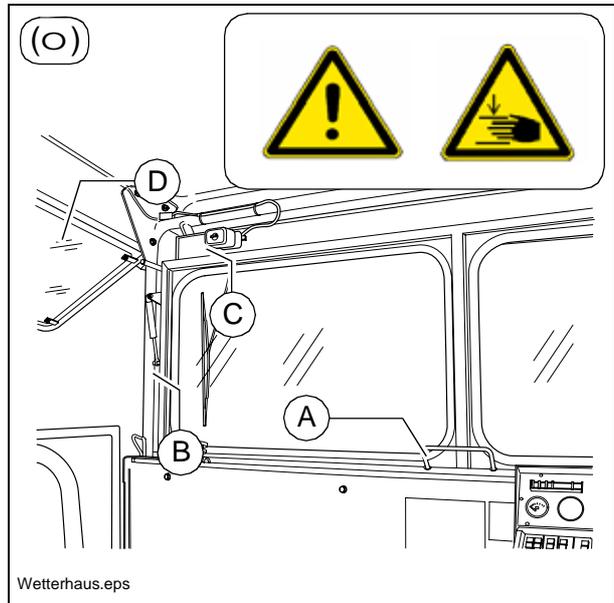
## Fenêtres devant et latérales (○) (103)

La fenêtre devant est rabattable pour effectuer des travaux d'entretien au niveau du réservoir.

- Avec la poignée (A) tirer la fenêtre devant vers l'avant et la fixer à l'aide des deux éléments de fixation (B) côté droite et gauche dans la position en haut.

D'autres fonctions :

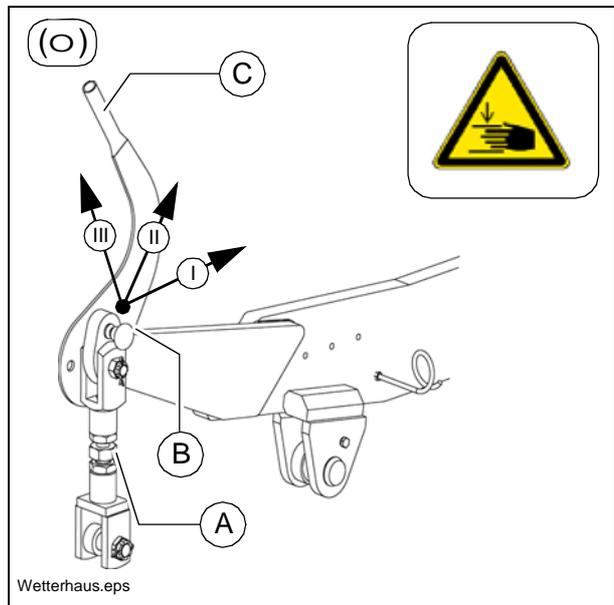
- Si besoin mettre en marche les essuie-glace côté droite et gauche (C).
- Ouvrir vers le haut la fenêtre latéral (carreau) (D) à l'aide de la poignée (cadre du carreau), le siège conducteur doit être tiré dehors.



## Réglage excentrique de la table (○) (104)

Pour la pose de matériau en épaisseurs plus importantes, lorsque les tiges de piston des cylindres de nivellement fonctionnent à leurs limites et si l'épaisseur requise ne peut pas être obtenue, il est possible de modifier l'angle de la table au moyen du réglage d'excentrique.

- Pos I : épaisseur de pose jusqu'à env. 7 cm
- Pos II : épaisseur de pose de 7 cm env. à 14 cm env.
- Pos III : épaisseur de pose supérieure à 14 cm env.



- L'axe (A) n'est pas ajusté.
- Desserrer les blocages (B) de l'excentrique.
- Basculer la table dans la position souhaitée au moyen du levier C, engager à nouveau le blocage.

A Si un dispositif de nivellement avec réglage de hauteur est raccordé, celui-ci tentera de compenser la montée rapide de la table : les cylindres de nivellement sont sortis jusqu'à ce que la hauteur convenable soit atteinte.

A Le changement d'angle pendant la pose au moyen de l'excentrique doit être effectué lentement seulement et sur les deux côtés car la rapidité de la réaction de la table peut facilement faire apparaître une ondulation dans le revêtement.  
On effectuera donc le réglage avant le début du travail !



# D 4.6 Conduite

## 1 Préparatifs

### Equipements et produits nécessaires

Pour éviter les retards sur le chantier, s'assurer avant le commencement du travail que les équipements et les produits suivants sont disponibles :

- chargeur sur roues pour le transport des pièces de construction lourdes
- carburant diesel
- huile moteur et huile hydraulique, lubrifiants
- produit de séparation (émulsion) et pulvérisateur manuel
- deux bouteilles de gaz propane pleines
- pelle et balais
- grattoir (spatule) pour nettoyer la vis et l'entrée de la table
- éventuellement les pièces nécessaires à l'élargissement de la vis
- éventuellement les pièces nécessaires à l'élargissement de la table
- niveau à bulle d'air à pourcentages + règle à niveler de 4 m
- cordeau
- vêtements de protection, veste de sécurité, gants, protection auditive

## Avant le commencement du travail

(Le matin ou au début de la pose d'un tronçon d'enrobés)

- Respecter les consignes de sécurité.
- Contrôler l'équipement de protection personnel.
- Faire le tour du finisseur et chercher la présence éventuelle de fuites et de dommages.
- Remonter les pièces démontées pour le transport ou pour la nuit.
- Avec la table avec chauffage au gaz en option, ouvrir les vannes de fermeture et les robinets principaux.
- Effectuer les contrôles selon la « liste de contrôle pour le conducteur d'engin ».

## Liste de contrôle pour le conducteur d'engin

A contrôler !	Comment ?
Contacteur d'arrêt d'urgence - sur le pupitre de commande - sur les deux télécommandes ○	Pousser le contacteur. Le moteur diesel et toutes les commandes enclenchées doivent s'arrêter immédiatement.
Direction	Le finisseur doit réagir immédiatement et exactement à tout mouvement de la direction. Contrôler la trajectoire en ligne droite.
Klaxon - sur le pupitre de commande - sur les deux télécommandes ○	Appuyer brièvement sur le bouton de klaxon. Le signal du klaxon doit retentir.
Eclairage	Une fois la clé de contact enclenchée, faire le tour du finisseur et contrôler les éclairages; éteindre ensuite.
Clignotants avertisseurs sur la table (sur les tables Vario)	Une fois l'allumage enclenché, actionner les interrupteurs pour la rentrée/sortie de la table. Les feux arrières doivent clignoter.
Installation de chauffage à gaz (○): - fixations des bouteilles - robinets des bouteilles - manodétendeur - sécurités à la rupture de tuyau - vannes de fermeture - robinet d'arrêt principal - raccords - voyants témoins du boîtier de commande	Contrôler : - serrage - propreté et étanchéité - pression effective 1,5 bar - Fonction - Fonction - Fonction - étanchéité - lors de la mise en route, tous les voyants doivent s'allumer

A contrôler !	Comment ?
Protections de la vis	Si les pièces permettant des largeurs de travail plus importantes sont montées, les tôles roulantes doivent être élargies et le tunnel de la vis doit être couvert.
Protections de la table et passerelles	Si les pièces permettant des largeurs de travail plus importantes sont montées, les passerelles doivent être élargies. Les passerelles repliables doivent être dépliées vers le bas. Vérifier la fixation des tôles barrières et des protections.
Dispositifs de blocage de la table pour le transport	Lorsque la table est relevée, les verrous doivent se laisser pousser latéralement dans les blocages du bras (par le levier situé sous le siège).
Dispositifs de blocage de la trémie pour le transport	Lorsque la trémie est fermée, les clabots doivent se laisser rabattre par-dessus les boulons de retenue au niveau des deux volets de la trémie.
Toit abri	Les deux boulons de blocage doivent se trouver dans les logements correspondants.
Autres équipements : - capots du moteur - volets latéraux	Vérifier la fixation des capots et des volets.
Autres équipements : - cales de support - triangle - trousse de premiers secours	Les équipements doivent être placés dans les fixations prévues.

## 1.1 Démarrer le finisseur

### Avant le démarrage du finisseur

Effectuer les opérations suivantes avant de démarrer le moteur diesel et avant la mise en œuvre du finisseur :

- Entretien quotidien du finisseur (voir le chapitre F).

m

Vérifier si, selon le compteur d'heures de service, d'autres travaux d'entretien doivent être effectués (exemple : entretien mensuel, annuel).

- Contrôles des équipements de sécurité et de protection.

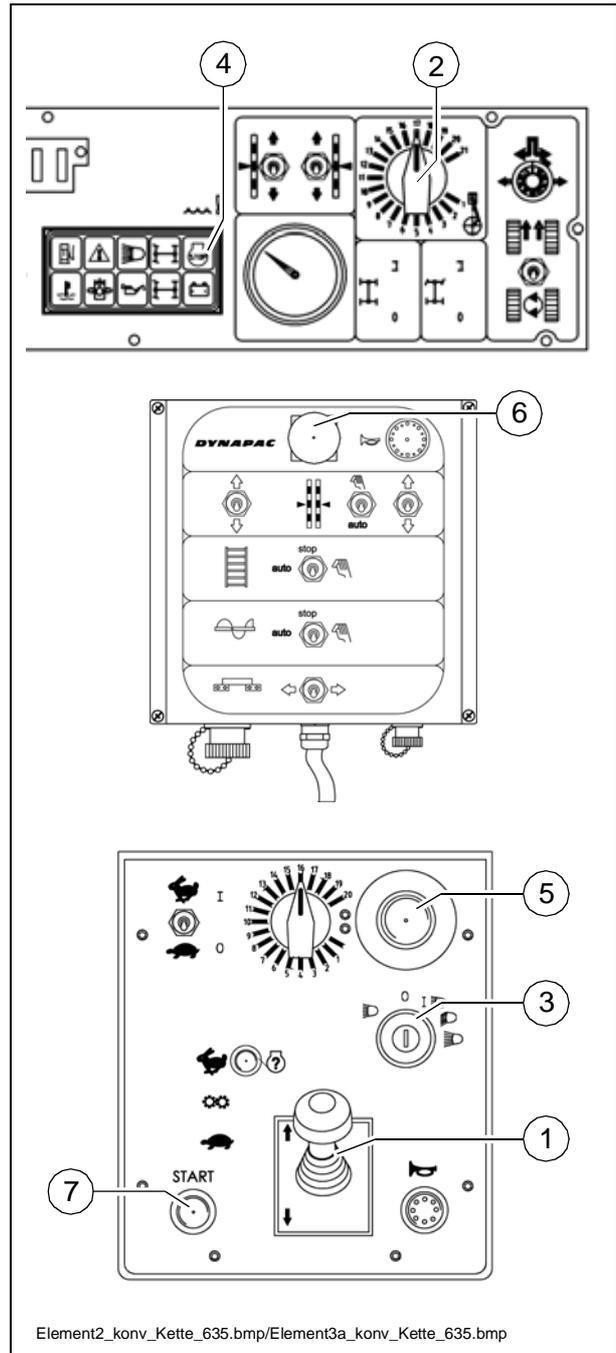
### Démarrage "normal"

Positionner le levier d'avancement (1) en position médiane et le sélecteur de régime moteur (2) sur le minimum.

- Mettre la clé de contact (3) en position « 0 ». Lors du démarrage, aucun éclairage ne doit être allumé afin de ne pas solliciter exagérément la batterie.

A

Le démarrage est impossible si le levier d'avancement ne se trouve pas en position centrale ou si, le témoin Arrêt moteur (4) étant allumé (Arrêt d'urgence (5) ou (6) sur la télécommande (○) est appuyé, l'interrupteur de vis ou de convoyeur à grille est enclenché).



- Enfoncer le démarreur (starter) (7) pour démarrer le moteur. Démarrer au maximum pendant 20 secondes sans interruption et attendre 1 minute !

## Démarrage externe (assistance au démarrage)

A Lorsque les batteries sont déchargées et que le démarreur ne tourne pas, le moteur peut être démarré à l'aide d'une source de courant externe.

Sources de courant appropriées :

- véhicule étranger avec un circuit de bord 24V ;
- batterie complémentaire 24V ;
- appareil de démarrage approprié pour une assistance au démarrage avec 24 V/90 A.

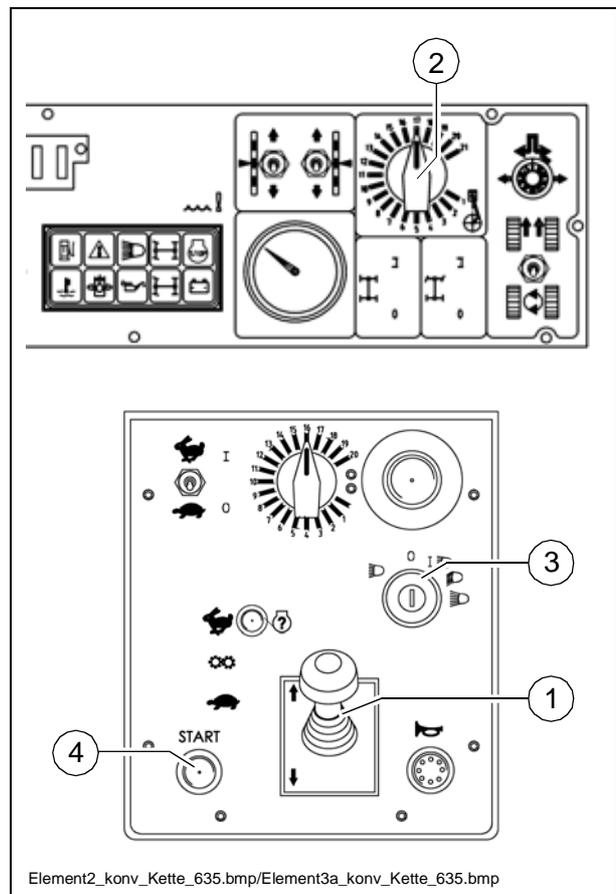
m Un chargeur normal ou un chargeur rapide n'est pas approprié pour une assistance au démarrage.

Pour le démarrage externe du moteur :

- Positionner le levier d'avancement (1) en position médiane et régler le sélecteur de régime moteur (2) sur le minimum.
- Mettre la clé de contact (3) sur la position « 0 » pour enclencher l'allumage.
- Brancher la source de courant avec des câbles appropriés.

m Respecter les polarités ! Toujours brancher le pôle moins en dernier et le déconnecter en premier !

- Enfoncer le démarreur (4) pour démarrer le moteur. Démarrer au maximum pendant 20 secondes sans interruption et attendre 1 minute !



## Après le démarrage

Pour augmenter le régime du moteur :

- Mettre le sélecteur de régime moteur (1) sur le nombre de tours moyen.
- Positionner le levier d'avancement (2) sur le cran 1 (un peu en dehors de la position médiane).

m

Lorsque le moteur est froid, laisser le finisseur tourner pendant env. 5 minutes.

## Consulter les témoins lumineux

Les témoins lumineux suivants doivent absolument être surveillés :

Pour d'autres défauts possibles, voir Instructions de service du moteur.

### Témoin de charge de batterie (1)

Il doit s'éteindre après le démarrage lorsque le régime accélère.

m

Dans le cas où le témoin ne s'éteint pas ou s'il s'allume pendant le fonctionnement : augmenter brièvement le régime du moteur.

Si le témoin reste allumé, arrêter le moteur et chercher le défaut.

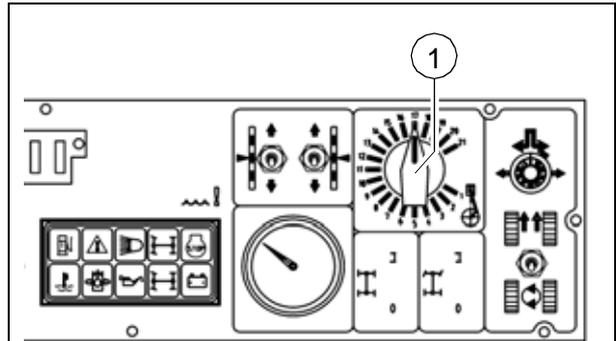
Défauts possibles : voir le paragraphe « Pannes ».

### Témoin de pression d'huile du mécanisme de translation (2)

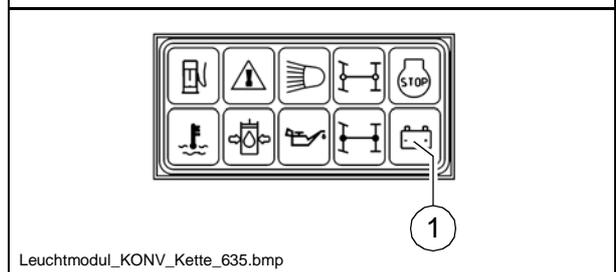
- Doit s'éteindre après le démarrage.

m

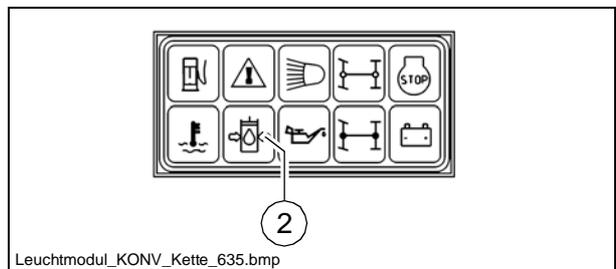
Dans le cas où le témoin ne s'éteint pas : laisser le mécanisme de translation hors-circuit ! Dans le cas contraire, l'ensemble du système hydraulique peut être endommagé.



Element2\_konv\_Kette\_635.bmp/Element3a\_konv\_Kette\_635.bmp



Leuchtmodul\_KONV\_Kette\_635.bmp



Leuchtmodul\_KONV\_Kette\_635.bmp

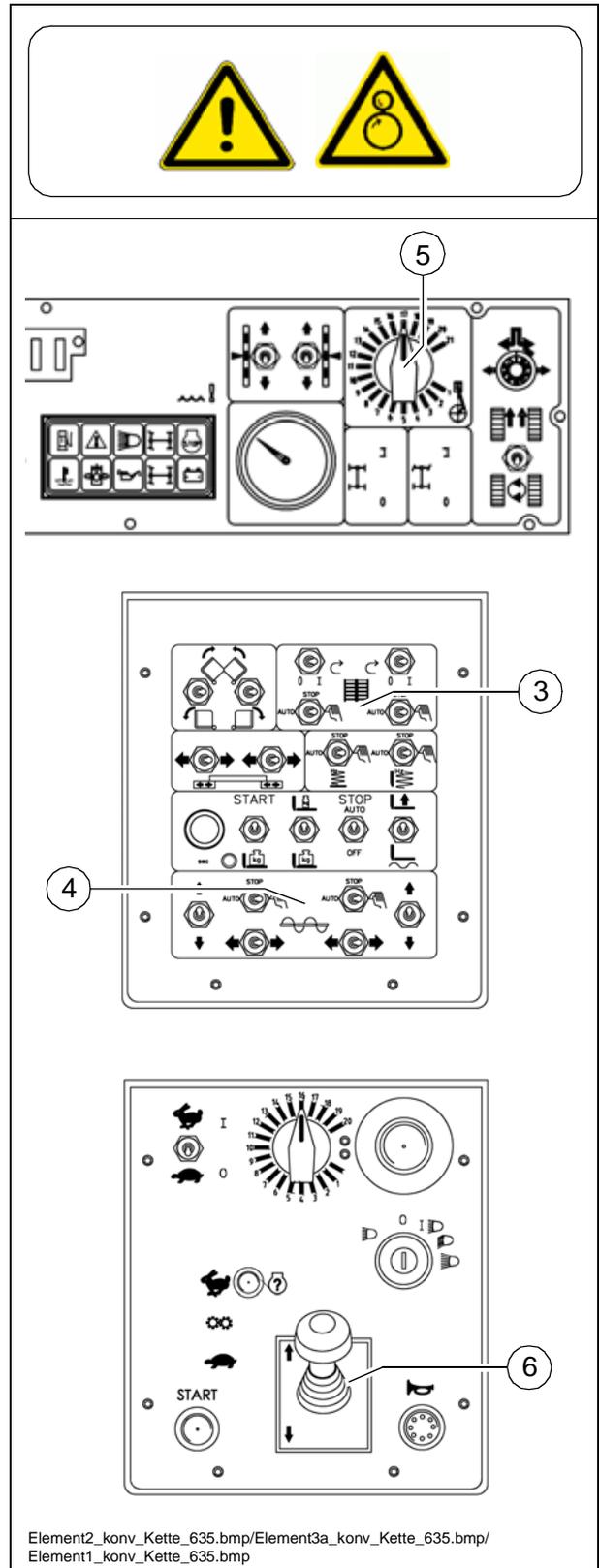
Lorsque l'huile hydraulique est froide :

- Positionner l'interrupteur du convoyeur (3) sur « manuel » et l'interrupteur de la vis (4) sur « manuel » (flèche).
- Régler l'ajusteur du régime-moteur (5) sur le nombre de tours moyen et pivoter le levier d'avancement (6) jusqu'à ce que le convoyeur et la vis travaillent.
- Laisser tourner à chaud le système hydraulique jusqu'à ce que le témoin s'éteigne.

A

Le témoin s'éteint lorsque la pression est inférieure à 2,8 bars = 40 psi.

Pour d'autres défauts possibles : voir la section « Pannes ».



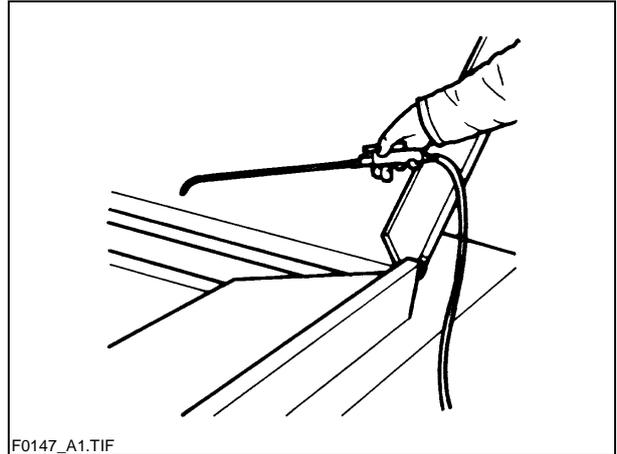
## 1.2 Préparatifs des travaux de pose

### Produit de séparation

Asperger de produit de séparation l'ensemble des surfaces entrant en contact avec les enrobés bitumineux (trémie, table, vis, rouleaux-pousseurs etc.).

m

Ne pas utiliser de gazole car il dissout le bitume (interdit en R.F.A. !).



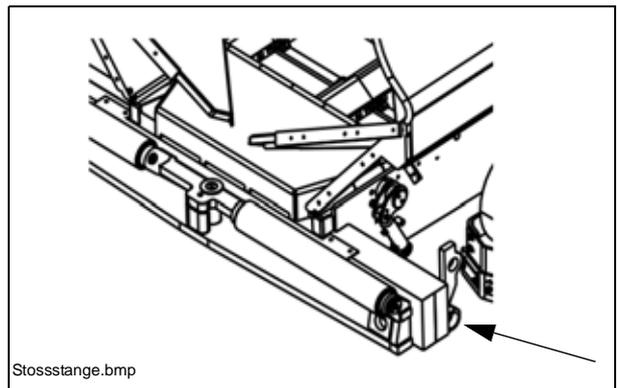
### Chauffage de la table

Le dispositif de chauffage de la table doit être mis en route 15 à 30 minutes (selon la température extérieure) avant de commencer la pose. Le réchauffement évite que les enrobés ne collent sur les plaques lisseuses de la table.

### Marque de direction

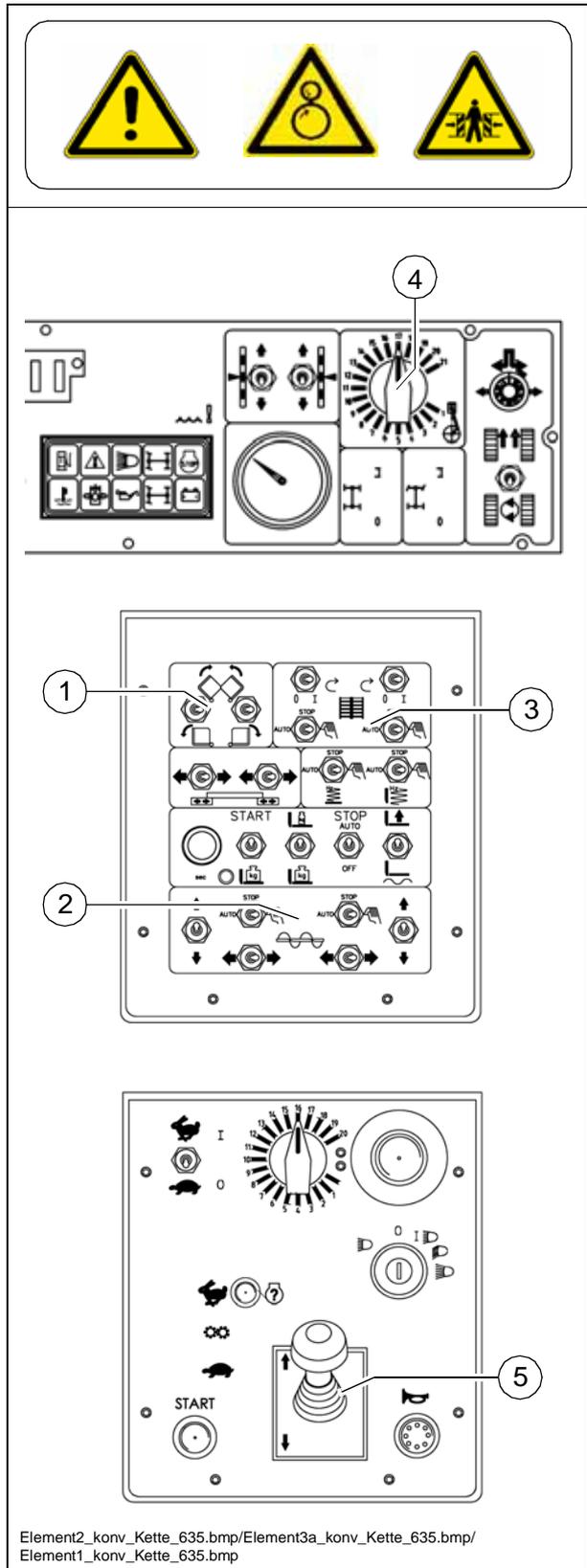
Pour la pose en ligne droite, il faut disposer d'une marque de direction ou en créer une (bord de la chaussée, traits à la craie etc.).

- Faire glisser le pupitre de commande du côté correspondant et le bloquer.
- Sortir la perche d'orientation du pare-chocs (flèche) et le régler.

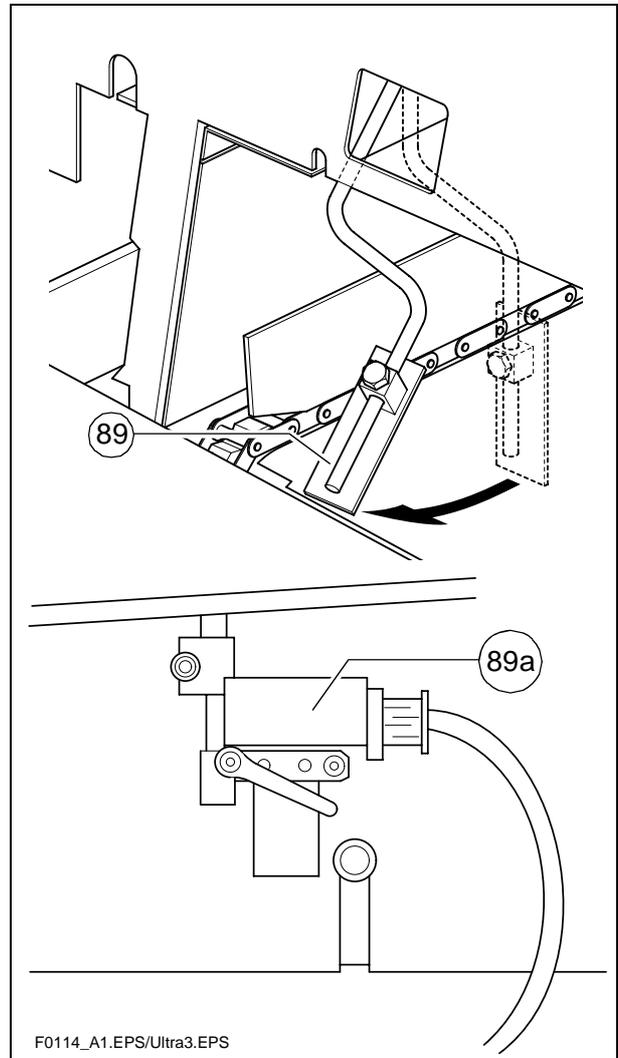


## Chargement/transport des enrobés

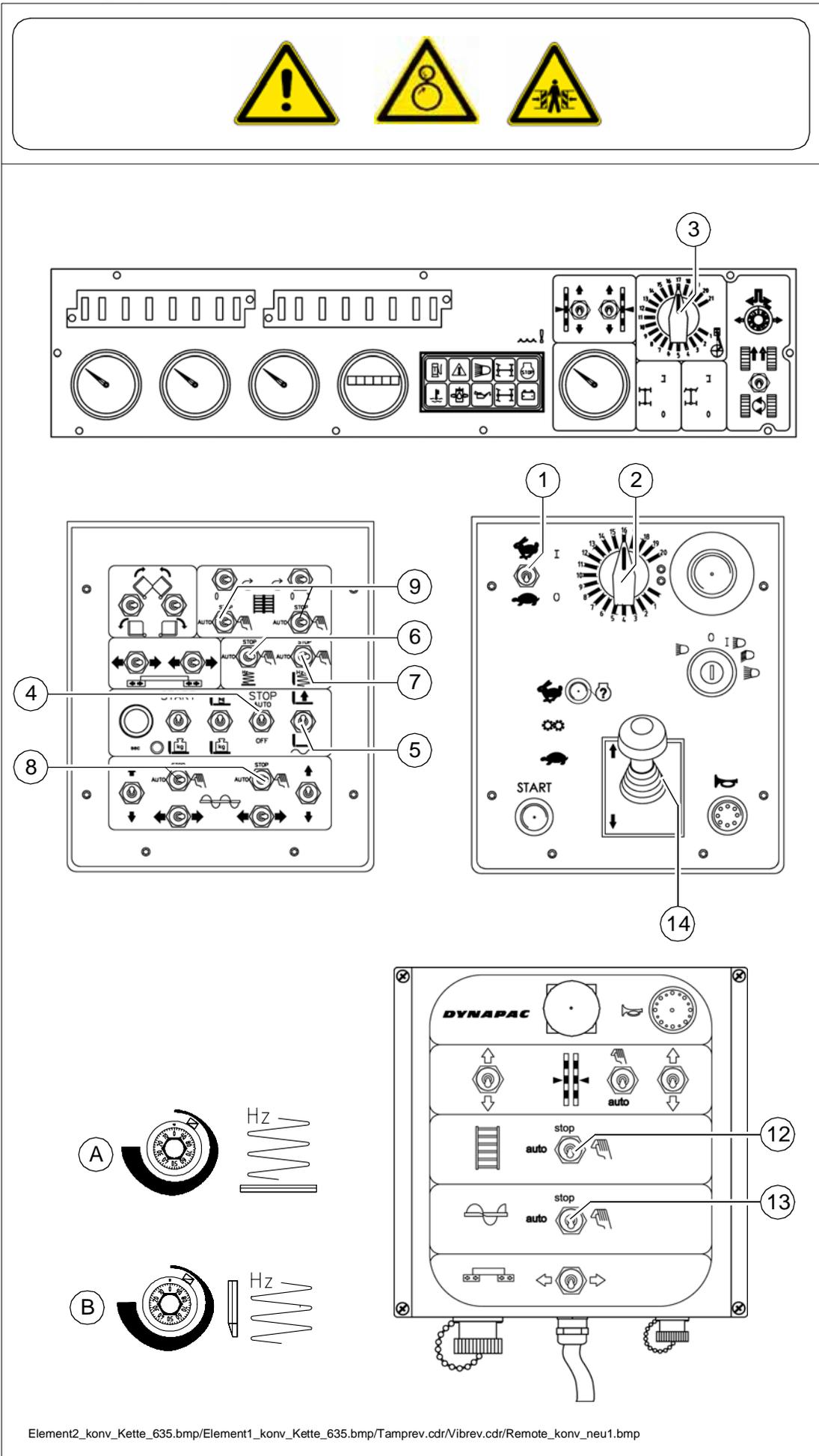
- Ouvrir la trémie avec le commutateur (1). Ordonner au chauffeur du camion de déverser les enrobés.
- Positionner le commutateur de vis (2) et le commutateur du convoyeur (3) sur « auto ».
- Positionner sur « auto » le commutateur de vis et le commutateur du convoyeur sur les télécommandes (si existantes).
- Placer le régulateur du régime du moteur (4) sur 10, pousser le levier d'avancement (5) dans la deuxième position (moteur à mi-régime env.).



- Procéder au réglage des tapis transporteurs des convoyeurs.  
Les interrupteurs de fin de course des convoyeurs (89) ou (89a○) doivent se déclencher lorsque les enrobés sont transportés presque juste sous la poutre de la vis.
- Contrôler le transport des enrobés.  
Si le transport n'est pas satisfaisant, activer ou désactiver à la main le transport jusqu'à ce qu'une quantité suffisante d'enrobés se trouve devant la table.



### 1.3 Démarrage pour la pose



Lorsque la table a atteint sa température de mise en œuvre et qu'une quantité suffisante d'enrobés est disponible devant la table, les interrupteurs, leviers et régulateurs suivants doivent être amenés dans les positions données ci-dessous

Pos.	Commutateur	Position
1	Translation rapide/lente	Vitesse de travail (« tortue »)
2	Sélecteur Marche/Arrêt	Marche (bas)
3	Régime moteur (○)	Maximum
4	Table-stop	auto
5	Positionnement de la table	Position flottante
6	Vibration (○)	auto
7	Tamper (○)	auto
8	Vis droite/gauche	auto
9	Convoyeur droit/gauche	auto
10	Réglage du nombre de tours tampers	env. trait de graduation 40 -60
11	Réglage du nombre de tours de la vibration	env. trait de graduation 40 -60
12	Convoyeur à grille	auto
13	vis	auto

- Pivoter ensuite le levier d'avancement (14) complètement vers l'avant et rouler.
- Surveiller la répartition des matériaux et éventuellement régler à nouveau les interrupteurs de fin de course.
- Le réglage des éléments de compactage (tampers et/ou vibration) doit être effectué en rapport avec le besoin de compactage.
- L'épaisseur de la couche posée doit être contrôlée et éventuellement corrigée par le maître d'œuvre une fois les 5-6 premiers mètres posés.

Contrôler au niveau des chenilles du mécanisme de translation ou des roues motrices car les inégalités du support sont compensées par la table. Les points de repère de l'épaisseur de couche sont les chenilles du mécanisme de translation ou les roues motrices.

Si l'épaisseur de couche effective diffère grandement des valeurs affichées sur l'échelle, corriger le réglage de base de la table (voir les instructions de service de la table).

**A** Le réglage de base vaut pour des matériaux bitumineux.

## 1.4 Contrôles pendant la pose

Pendant la pose, les points suivants doivent être contrôlés :

### Fonctionnement du finisseur

- Chauffage de la table
- Tampers et vibration
- Températures de l'huile moteur et de l'huile hydraulique
- Rentrée et sortie à temps de la table avant tout obstacle sur les côtés extérieurs
- Transport homogène des enrobés et répartition ou présence devant la table et ainsi, corrections de réglages de l'interrupteur de matériaux pour les convoyeurs et les vis.

A Dans le cas de fonctions défectueuses du finisseur, voir la section « Pannes ».

### Qualité de la pose

- Epaisseur de pose
- Inclinaison latérale
- Planéité le longs et en travers du sens de marche (contrôler avec une règle à niveler de 4 m)
- Structure/texture des surfaces derrière la table.

A Si la qualité de pose n'est pas satisfaisante, voir la section « Pannes, problèmes pendant la pose ».

## 1.5 Pose avec « Commande de table avec Stop finisseur » et « Lestage/délestage de table »

### Généralités

Afin d'obtenir un résultat de pose optimal, l'hydraulique de la table peut être influencée de deux manières différentes :

- Position flottante avec et sans précontrainte lorsque le finisseur s'arrête,
- lestage ou délestage de la table lorsque le finisseur est en mouvement.

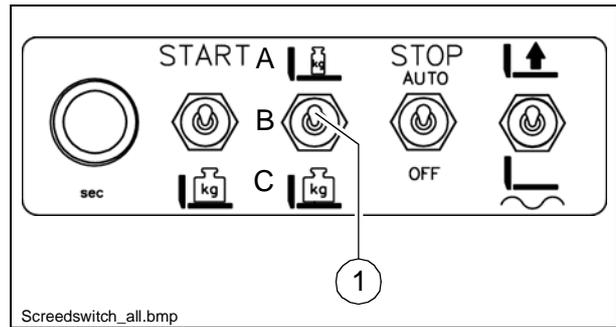
A Le délestage rend la table plus légère et augmente la puissance de traction. Le lestage rend la table plus lourde, diminue la puissance de traction, mais augmente le compactage. (A n'utiliser qu'en cas exceptionnels pour des tables légères.)

## Lestage/délestage de la table

Avec cette fonction, la table est lestée ou délestée d'un poids en plus de son propre poids.

L'interrupteur (1) présente les positions suivantes :

- A:** Délestage (table 'plus légère')
- B:** Fonction ARRET
- C:** Lestage (table 'plus lourde')



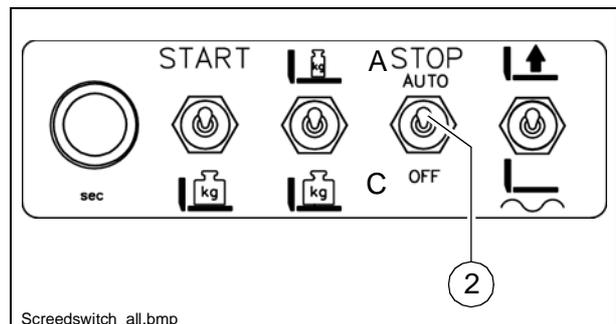
Les positions de commutation « lestage/délestage de la table » ne sont actives que lorsque le finisseur roule. Si le finisseur est à l'arrêt, la fonction « table-stop » est automatiquement commutée.

## Commande de table avec finisseur stoppé (position flottante avec et sans précontrainte)

Avec cette position, la table est maintenue par la pression de délestage et la contre-pression du matériau afin d'éviter qu'elle ne s'affaisse à l'occasion d'un arrêt temporaire.

L'interrupteur (2) présente les positions suivantes :

- A:** position flottante automatique avec précontrainte lorsque le levier d'avancement est en position médiane
- C:** uniquement position flottante lorsque le levier d'avancement est en position médiane.



**A** La position (C) est utilisée pour le réglage du finisseur et pour lever/abaisser la table, la position (A) est employée pour la pose.

**m** La sécurité mécanique de transport de la table doit toujours être mise en place pour les transports ou les travaux d'entretien.

## Commande de table avec stop finisseur - position flottante avec précontrainte

Comme dans le cas du lestage et délestage de la table, les vérins de relevage de la table peuvent être alimentés sous une pression de 2–50 bar. Cette pression s'oppose au poids de la table pour éviter qu'elle ne s'enfonce dans les enrobés fraîchement posés.

L'importance de la pression est fonction, en premier lieu, de la portance des enrobés. Les cas échéant, la pression doit être adaptée ou modifiée lors du premier arrêt en fonction des conditions, jusqu'à ce que les empreintes au niveau des bords inférieurs de la table disparaissent après redémarrage.

A partir d'une pression d'env. 10-15 bar, tout abaissement éventuel de la table sous l'effet de son poids est empêché ou neutralisé.

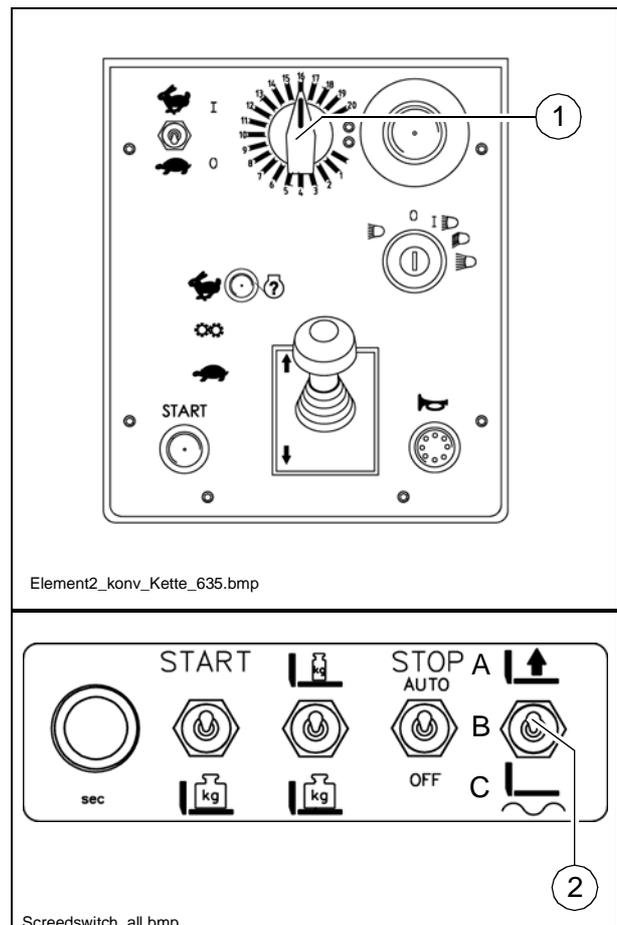
A La pression est réglée en usine sur 20 bars env.

En particulier, lorsque le « délestage de la table » n'est utilisé que temporairement comme assistance au démarrage, il y a alors un risque de flottement incontrôlé au redémarrage.

### Réglage de la pression

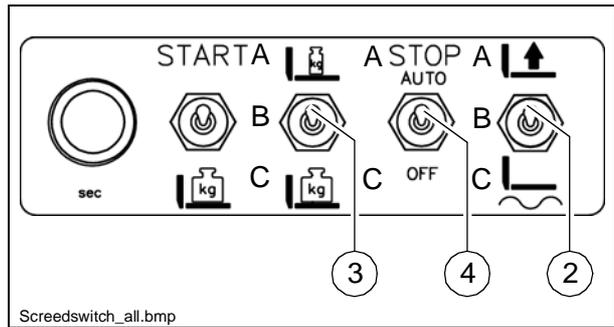
Les réglages de pression ne peuvent être effectués que lorsque le moteur diesel tourne. Pour cela :

- Démarrer le moteur Diesel, tourner la commande d'avancement (1) sur zéro.
- Placer l'interrupteur (2) sur « Position flottante ».



## Réglage de la pression pour le lestage/délestage de la table

- Positionner le levier d'avancement en troisième position à partir de la position médiane.
- Mettre l'interrupteur (3) sur la position **A** (délestage) ou **C** (lestage).
- Régler la pression avec la **vanne de réglage** (93b), relever la pression sur le manomètre (93c).



A

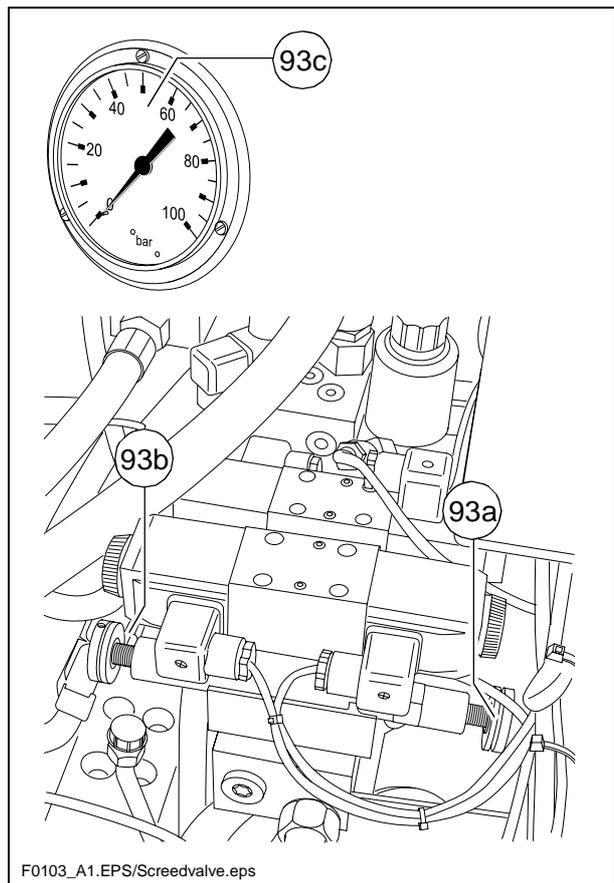
Si le lestage/délestage de table est nécessaire et si le travail est effectué avec le dispositif de nivellement automatique (palpeur électronique et/ou pendule), la puissance de compactage se modifie (épaisseur de la couche de matériau posée).

A

La pression peut également être réglée, le cas échéant, corrigée pendant la pose. (maximum : 50 bars)

### Réglage de la pression pour la commande de table avec stop finisseur - position flottante avec précontrainte (○)

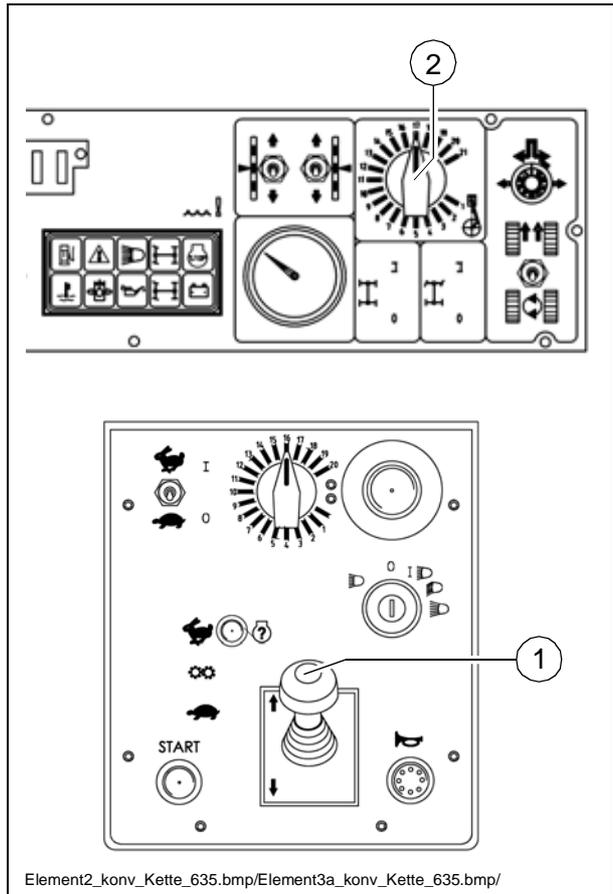
- Positionner le levier d'avancement en position médiane.
- Placer l'interrupteur (4) sur la position **C** et l'interrupteur (2) sur **C**.
- Régler la pression avec la vanne de régulation (93a) (sous le plancher du poste de conduite), contrôler la pression sur le manomètre (93b). (20 bars réglage initial)



## 1.6 Interrompre, arrêter le fonctionnement

**En cas d'interruptions de la pose** (par ex. retard des camions de transport de matériau)

- Déterminer la durée probable de l'interruption.
- S'il faut s'attendre à ce que les enrobés risquent de refroidir jusqu'à une température inférieure à la température minimale de pose, laisser tourner le finisseur à vide et poser une bordure de terminaison comme pour la fin du revêtement.
- Positionner le levier d'avancement (1) en position médiane.



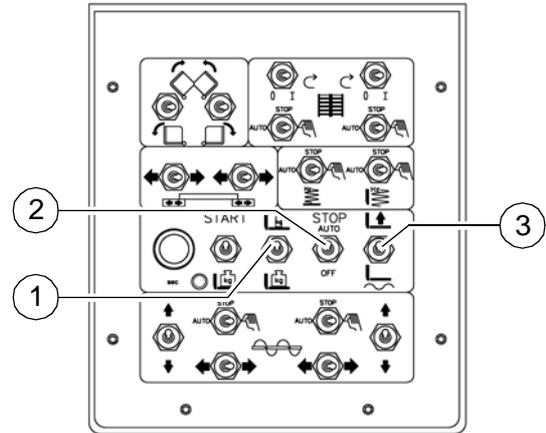
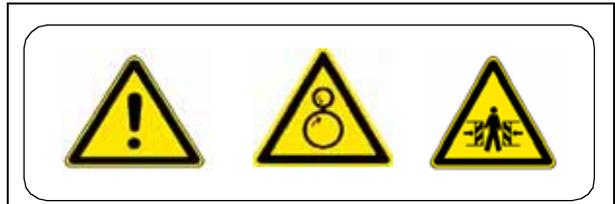
**En cas d'interruptions plus longues**  
(exemple : à l'heure du déjeuner)

- Positionner le levier d'avancement (1) en position médiane et le sélecteur de régime moteur (2) sur le minimum.
- Couper le contact.
- Couper le chauffage de la table.
- Avec la table avec chauffage au gaz en option, fermer les robinets des bouteilles.

**A** Avant la reprise de la pose, la table doit à nouveau être chauffée à la température nécessaire à la pose.

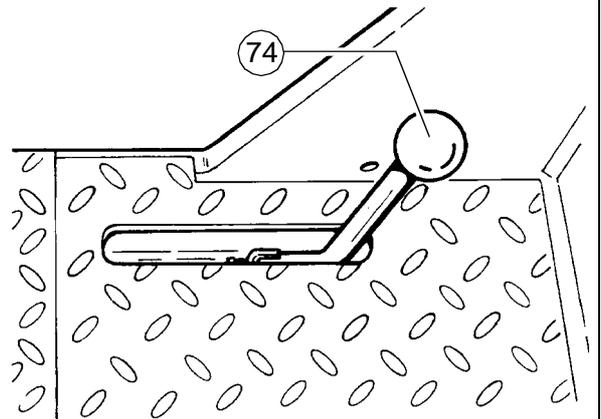
## Après la fin du travail

- Laisser le finisseur tourner à vide et l'arrêter.
- Relever la table : mettre l'interrupteur (1) sur la position moyenne, l'interrupteur (2) sur la position du haut et l'interrupteur (3) sur levage.
- Rentrer la table jusqu'à la largeur de base et lever la vis. Eventuellement, sortir complètement le vérin de nivellement.



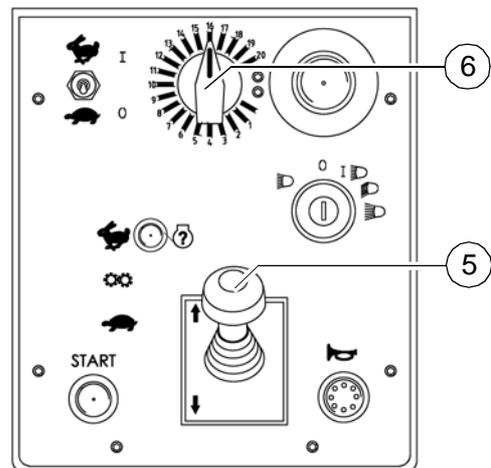
Element1\_konv\_Kette\_635.bmp

- Mettre les dispositifs mécaniques de sécurité de la table pour le transport (4).
- Faire fonctionner lentement les tampons pour faire tomber les restes d'enrobés qui y ont pénétré.



F0083\_A1.TIF

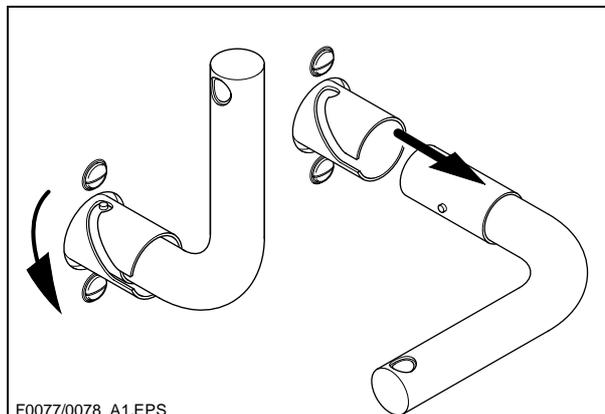
- Positionner le levier d'avancement (5) en position médiane et le sélecteur de régime moteur (6) sur Minimum.
- Couper le contact.
- Couper le chauffage de la table.
- Avec la table avec chauffage au gaz en option, fermer les vannes de fermeture et les robinets des bouteilles.
- Démontez l'équipement de nivellement et le ranger dans les caisses, fermer les couvercles.
- Démontez ou fixez toutes les pièces en saillie si le finisseur doit être déplacé sur une remorque et emprunter les voies publiques.



Element2\_konv\_Kette\_635.bmp

m Attendre 15 secondes après la coupure de l'allumage pour tirer l'interrupteur principal.

A Ce temps est nécessaire pour permettre à l'électronique moteur de sauvegarder les données.

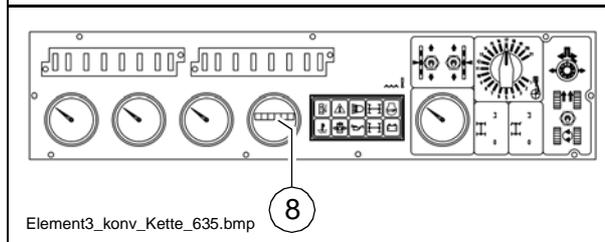


F0077/0078\_A1.EPS

- Lire le compteur d'heures de service (8) et vérifier si des travaux d'entretien doivent être effectués (voir le chapitre F).

- Recouvrir le pupitre de commande et fermer à clé.

- Enlever les restes de matériaux de la table et du finisseur et asperger toutes les pièces avec le produit de séparation.

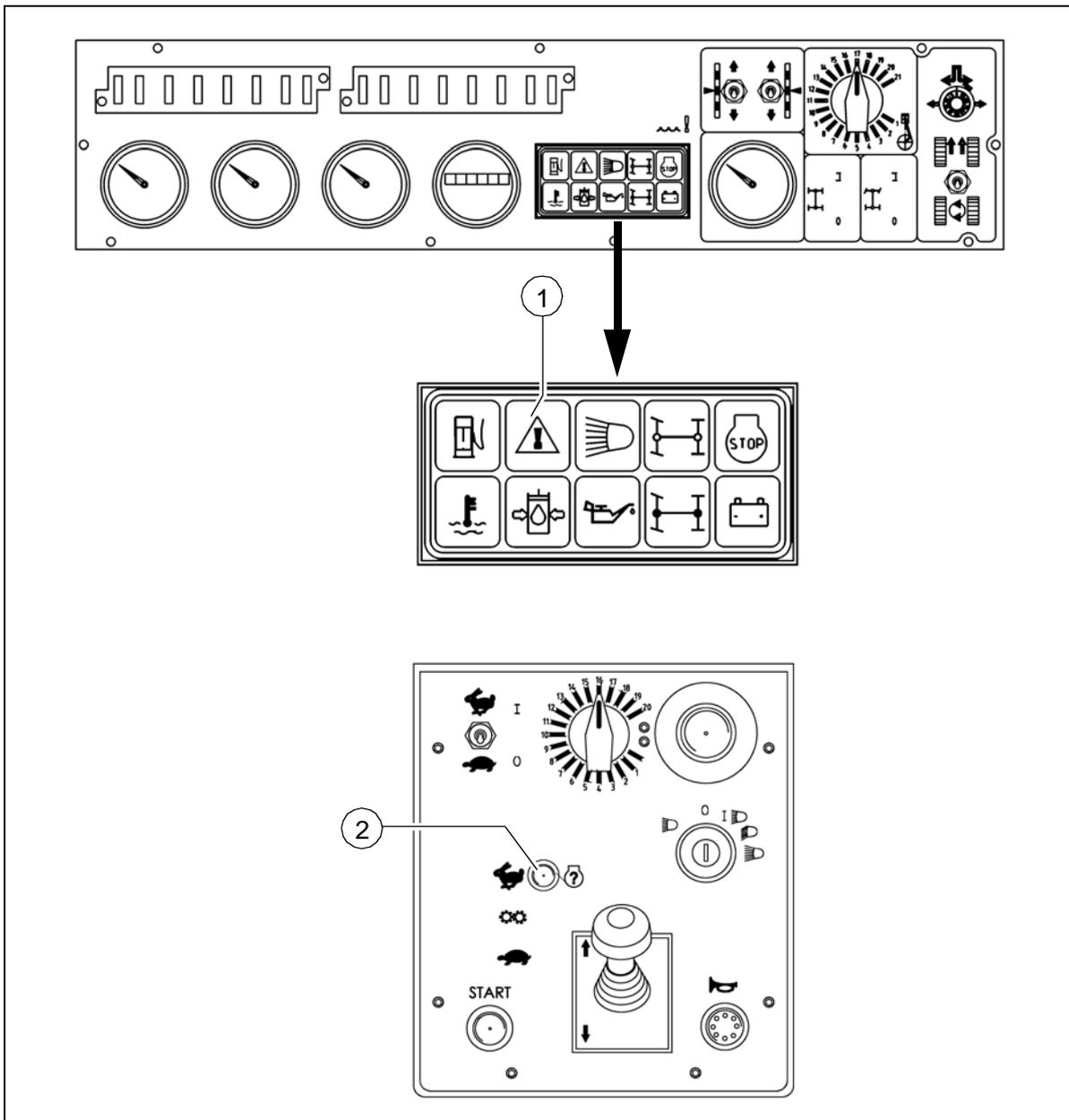


Element3\_konv\_Kette\_635.bmp

## 2 Pannes

### 2.1 Consultation des codes d'erreur du moteur d'entraînement

Si un défaut constaté sur le moteur d'entraînement est signalé par le témoin lumineux (1) (clignotant ou allumé en permanence), on peut consulter un code auquel est affecté une erreur définie au moyen du commutateur de diagnostic (2). Le code clignotant est émis par l'intermédiaire du deuxième témoin d'avertissement (1).



#### Affichage du code chiffré

- Appuyer pendant 1-3 secondes sur le commutateur de diagnostic (2) en position d'affichage jusqu'à ce que le code à trois caractères apparaisse sur le témoin d'alarme. Pendant que le commutateur est actionné pour la consultation des erreurs, l'affichage (1) signalant en dernier l'erreur par clignotement ou allumage permanent s'éteint.

- A Le code clignotant se caractérise par des signaux clignotants plus ou moins longs du témoin d'alarme. Il convient de distinguer les signaux « courts » et les signaux « longs ». Une pause plus longue sépare les blocs de signaux courts et longs.

Durée d'un signal clignotant court : 400ms

Durée d'un signal clignotant long : 800ms

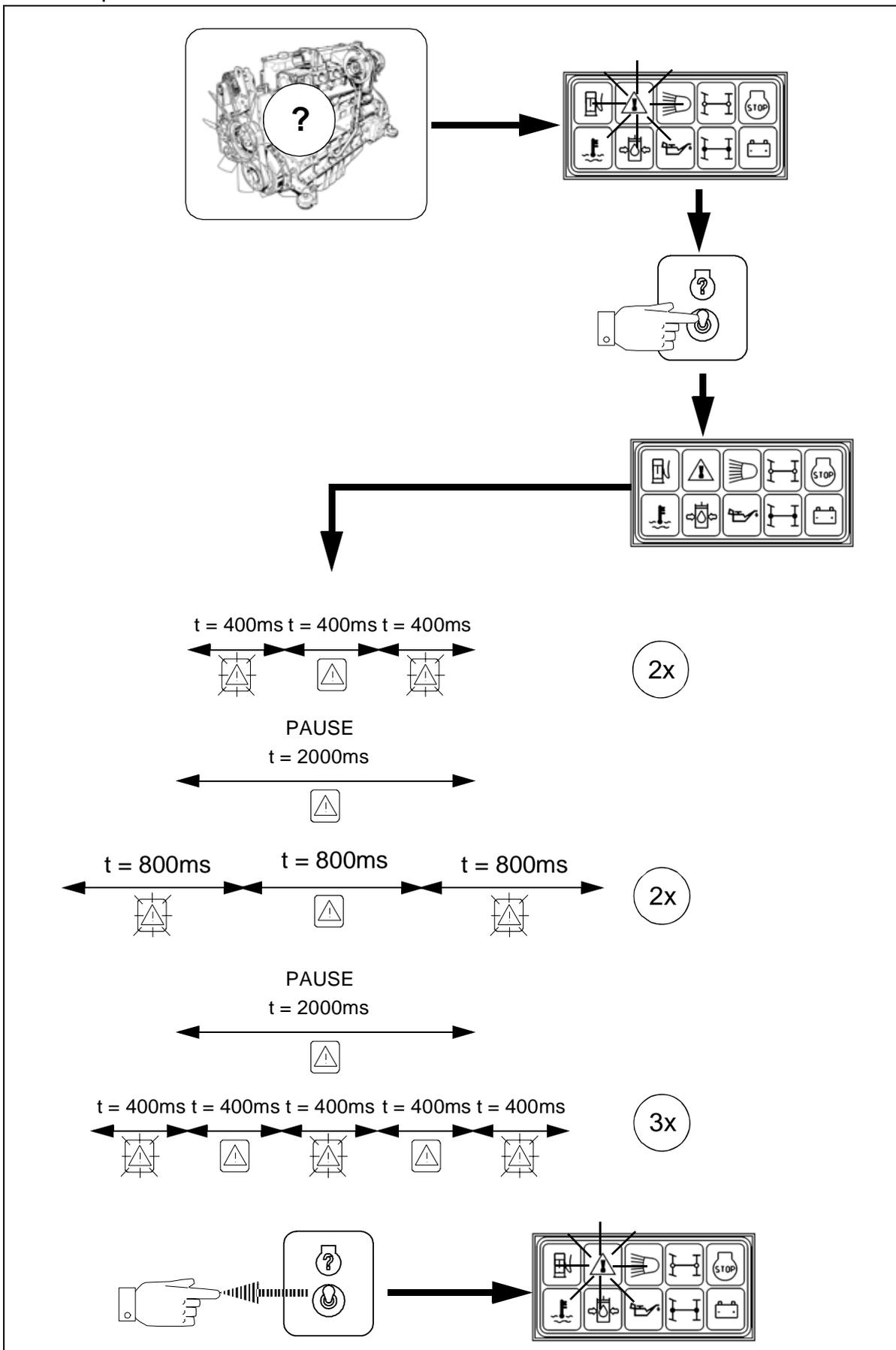
Durée de la pause : 2000ms

Si le commutateur de consultation d'erreur se trouve à nouveau sur la position 0, le témoin d'avertissement qui a signalé l'erreur se rallume (clignotement ou allumage permanent). Ceci sera le cas jusqu'à ce que l'erreur ou la panne correspondante soit éliminée.

- A Actionner une nouvelle fois le commutateur de diagnostic pour vérifier si plusieurs défauts ne sont pas survenus en même temps.  
Si le code clignotant est le même que celui qui a été affiché précédemment, aucune autre erreur supplémentaire n'existe.  
Répéter cette opération jusqu'à ce que le premier code d'erreur soit à nouveau affiché.  
Noter toutes les erreurs signalées.

- m Communiquez les numéros d'erreurs au service après-vente responsable de votre fournisseur afin qu'il puisse convenir avec vous de la suite des opérations.

Exemple :



Séquence de clignotement : 2-2-3.

Diagnostic selon la liste des codes d'erreurs : *Pression d'air de suralimentation -> Défaut à l'entrée du capteur (par ex. court-circuit ou rupture du câble)*

## 2.2 Codes d'erreurs

SPN	Component / Location	Description (Error location)	Defined for DCR DMV	Error code SERDIA	ID	Blink code	FMI	Self- curing <sup>1</sup>
29	Hand throttle	Cable break or short circuit; signal implausible compared to signal of idle sensor	●	138	HdThrt	1-2-6	2, 3, 4, 11	
84	Vehicle speed signal	Speed above target range; signal missing or implausible	●	232	VSSCD1	5-2-1	0, 8, 12, 14	●
91	Accelerator pedal	Cable break or short circuit; signal implausible compared to signal of idle sensor (analog pedal)	●	12	APP1	2-2-6	2, 3, 4, 11	
91	Accelerator pedal	Cable break or short circuit; bad PWM signal range or frequency (digital pedal)	●	14	APPPwm	2-2-2	2, 8	●
91	Accelerator pedal	Bad PWM pulse-width repetition rate (digital pedal)	●	15	APPPwmPer	2-2-2	8, 11	●
94	Fuel low pressure sensor	Cable break or short circuit	●	90	FIPSCD	2-1-6	3, 4, 11	●
94	Fuel low pressure	Below target range with system reaction	●	91	FIPSCDSysReac	2-1-6	2, 11	●
97	Fuel filter water level sensor	Cable break or short circuit	●	87	FIFCD	2-2-8	3, 4, 11	●
97	Water level in fuel filter	Above target range	●	89	FIFCD_WtLvl	2-2-8	11, 12	
100	Oil pressure sensor	Cable break or short circuit	●	196	OPSCD	2-2-4	0, 2, 3, 4	●
100	Oil pressure sensor	Pressure value implausible low	●	197	OPSCD1	2-3-1	1, 11	●
100	Oil pressure	Above target range	●	198	OPSCDSysReacHi	2-3-1	0, 11	●
100	Oil pressure	Below target range	●	199	OPSCDSysReacLo	2-3-1	1, 11	●
102	Charge air pressure sensor	Cable break or short circuit	●	32	BPSCD	2-2-3	2, 3, 4	●
102	Charge air pressure	Outside target range with system reaction	●	33	BPSCDSysReac	2-2-3	2, 11	●
105	Charge air temperature sensor	Cable break or short circuit	●	149	IATSCD	1-2-8	2, 3, 4, 11	●
105	Charge air temperature	Above target range with system reaction	●	150	IATSCDSysReac	2-3-3	0, 11	●
107	Air filter condition	Pressure loss above target range with system reaction	●	11	AirFISysReac	1-3-6	0, 11	●
108	ECU internal error	Ambient pressure sensor defective	●	16	APSCD	2-9-2	2, 3, 4, 11	●
110	Coolant temperature sensor	Cable break or short circuit	●	56	CTSCD	2-2-5	2, 3, 4	●
110	Coolant temperature	Outside target range with system reaction	●	56	CTSCDSysReac	2-3-2	0, 11	●
111	Coolant level	Outside target range with system reaction	●	37	CLSCDSysReac	2-3-5	1, 11	
157	Rail pressure sensor	Cable break or short circuit	●	209	RailCD	1-4-7	3, 4, 11	
157	Rail pressure sensor	Deviation of signal during start or after-run above target range	●	210	RailCDOfsTst	1-4-7	0, 1, 11	●
158	Terminal 15	Ignition ON not detected	●	226	T15CD	5-1-4	11, 12	
168	Battery	Voltage below target range	●	22	BattCD	3-1-8	0, 1, 11	●
168	Battery voltage	Above target range with system reaction	●	23	BattCDSysReac	3-1-8	2, 11	●
174	Fuel temperature sensor	Fuel temp. sensor: cable break or short circuit	●	133	FTSCD	2-2-7	3, 4, 11	●
174	Fuel temperature	Above target range with system reaction	●	134	FTSCDSysReac	2-3-7	0, 11	●
175	Oil temperature sensor	Cable break or short circuit	●	201	OTSCD	1-4-4	2, 3, 4	●
175	Oil temperature	Below target range with system reaction	●	203	OTSCDSysReac	1-4-4	0, 11	●
190	Engine speed sensor	Engine running with cam-shaft speed signal only	●	75	EngMBackUp	2-1-2	11, 12	●

SPN	Component / Location	Description (Error location)	Defined for DCR DWV	Error code SERJIA	ID	Blink code	FMI	Self-curing <sup>1</sup>
190	Engine speed sensor	Speed signal from cam-shaft bad or missing	●	76	EngMcaS1	2-1-2	8, 11, 12	●
190	Engine speed sensor	Speed signal from crank-shaft bad or missing	●	77	EngMCrS1	2-1-2	8, 11, 12	●
190	Engine speed sensor	Speed signals of crank-shaft and cam-shaft are phase-shifted	●	78	EngMOfsCaScrS	2-1-3	2, 11	
190	Overspeed	Engine overspeed with system reaction	●	79	EngPriSysReacFOC	2-1-4	0, 11	
190	Overrun conditions	Overrun conditions with system reaction	●	80	EngPriSysReacORC	2-1-4	11, 14	●
520	CAN message	Missing (message "TSC1-TR")	●	126	FirmMngTOTSC1TR	1-1-9	11, 12	
563	Main relay	Short circuit to ground or emergency shut-off (relay 3)	●	187	MRyCDMnRly2	2-6-1	7, 11, 12	
624	Diagnostic lamp	Cable break or short circuit, disabled by ECU	●	225	SysLamp	5-1-3	2, 3, 4, 5	
630	ECU internal error	EEPROM memory access	●	142	HWEMonEEPROM	2-8-1	11, 12	
639	CAN bus off-state	Cable break or short circuit, off-state (CAN bus A)	●	192	NetMngCANAOFF	2-7-1	11, 14	●
651	Single injector	Short circuit (injector 1)	●	159	InjVlVcy1A	1-5-4	3, 4, 11, 13	●
651	Single injector	Cable break (injector 1)	●	160	InjVlVcy1B	1-5-4	5, 13	●
652	Single injector	Short circuit (injector 2)	●	161	InjVlVcy2A	1-5-5	3, 4, 11, 13	●
652	Single injector	Cable break (injector 2)	●	162	InjVlVcy2B	1-5-5	5, 13	●
653	Single injector	Short circuit (injector 3)	●	163	InjVlVcy3A	1-5-6	3, 4, 11, 13	●
653	Single injector	Cable break (injector 3)	●	164	InjVlVcy3B	1-5-6	5, 13	●
654	Single injector	Short circuit (injector 4)	●	165	InjVlVcy4A	1-6-1	3, 4, 11, 13	●
654	Single injector	Cable break (injector 4)	●	166	InjVlVcy4B	1-6-1	5, 13	●
655	Single injector	Short circuit (injector 5)	●	167	InjVlVcy5A	1-6-2	3, 4, 11, 13	●
655	Single injector	Cable break (injector 5)	●	168	InjVlVcy5B	1-6-2	5, 13	●
656	Single injector	Short circuit (injector 6)	●	169	InjVlVcy6A	1-6-3	3, 4, 11, 13	●
656	Single injector	Cable break (injector 6)	●	170	InjVlVcy6B	1-6-3	5, 13	●
657	Single injector	Short circuit (injector 7)	●	171	InjVlVcy7A	1-6-4	3, 4, 11, 13	●
657	Single injector	Cable break (injector 7)	●	172	InjVlVcy7B	1-6-4	5, 13	●
658	Single injector	Short circuit (injector 8)	●	173	InjVlVcy8A	1-6-5	3, 4, 11, 13	●
658	Single injector	Cable break (injector 8)	●	174	InjVlVcy8B	1-6-5	5, 13	●
676	Air heater relay	Cable break or wrong connection	●	19	ArHCD_NoLd	2-6-3	4, 11	
676	Air heater relay	Inoperable during shut-off	●	20	ArHCD_RlyErr	2-6-3	2, 5, 11	
677	Start relay	Start relay (high side): short circuit	●	223	StrtCDHS	5-1-2	3, 4, 11	
677	Start relay	Start relay (low side): cable break or short circuit, disabled by ECU	●	224	StrtCDLS	5-1-2	3, 4, 5, 11	
701	Reserve output	Short circuit to Ubatt (output 1)	●	57	Dummy1CD_Max	-	11	
701	Reserve output	Short circuit to ground (output 1)	●	58	Dummy1CD_Min	-	11	
701	Reserve output	Cable break or ECU internal error (output 1)	●	59	Dummy1CD_SigNpl	-	11	
702	Reserve output	Short circuit to Ubatt (output 2)	●	60	Dummy2CD_Max	-	11	

SPN	Component / Location	Description (Error location)	Defined for DCR DMV	Error code SERUIA	ID	Blink code	FMI	Self-curing <sup>1</sup>
702	Reserve output	Short circuit to ground (output 2)	●	61	Dummy2CD_Min	-	11	
702	Reserve output	Cable break or ECU internal error (output 2)	●	62	Dummy2CD_SigNpl	-	11	
703	Engine operating signal lamp	Cable break or ECU internal error	●	81	ESLpCD	1-4-2	2, 3, 4, 5	
704	Coolant temperature warning lamp	Cable break or short circuit	●	54	CTLpCD	1-2-3	11	
705	Oil pressure warning lamp	Cable break or short circuit	●	195	OPLpCD	1-3-5	2, 3, 4, 5	
729	Air heater relay	Cable break or short circuit	●	17	ArH1	2-6-3	3, 4, 5, 11	●
730	Air heater magnetic valve	Cable break or short circuit	●	18	ArH2	2-6-3	3, 4, 5, 11	●
898	CAN message	Missing (message "TSC1-TE")	●	125	FrmMngTOTSC1TE	1-1-8	11, 12	
923	Engine power output	Engine Power output: cable break or short circuit	●	74	EngCDTrqCalcOut	5-5-5	2, 3, 4, 5	
975	Fan actuator	Fan actuator: cable break or short circuit	●	83	FanCD	2-3-8	2, 3, 4, 5	
1072	Engine brake (internal)	Internal engine brake: cable break or short circuit	●	52	CREECD	5-2-8	3, 4, 5, 11	
1074	Engine brake flap actuator	Engine brake flap actuator: cable break or short circuit	●	82	EXFICD	2-1-9	3, 4, 5, 11	
1079	ECU internal error	Wrong voltage of internal 5V reference source 1	●	219	SSpMon1	2-8-2	3, 4, 11	●
1080	ECU internal error	Wrong voltage of internal 5V reference source 2	●	221	SSpMon2	2-8-2	3, 4, 11	●
1081	Preheating signal lamp	Cable break or short circuit	●	53	CSLpCD	3-2-8	2, 3, 4, 5	
1109	Shut-off request	Shut-off request ignored by operator	●	48	CoEngShoOffDemigr	3-4-1	2, 11	
1231	CAN bus off-state	Cable break or short circuit, off-state (CAN bus B)	●	193	NetMngCANBOff	2-7-1	11, 14	●
1235	CAN bus off-state	Cable break or short circuit, off-state (CAN bus C)	●	194	NetMngCANCOff	2-7-1	11, 14	●
1237	Override switch	Switch hangs	●	200	OSWCD	1-4-5	2, 11	●
1322	Multiple cylinders	Misfire detected	●	46	CmbChbMisfireMul	2-4-1	11, 12	
1323	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 1)	●	38	CmbChbMisfire1	2-4-1	11, 12	
1324	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 2)	●	39	CmbChbMisfire2	2-4-1	11, 12	
1325	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 3)	●	40	CmbChbMisfire3	2-4-1	11, 12	
1326	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 4)	●	41	CmbChbMisfire4	2-4-1	11, 12	
1327	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 5)	●	42	CmbChbMisfire5	2-4-1	11, 12	
1328	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 6)	●	43	CmbChbMisfire6	2-4-1	11, 12	
1346	Misfire	Misfire detected with system reaction	●	47	CmbChbSysReac	2-4-1	0, 11	
1450	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 7)	●	44	CmbChbMisfire7	2-4-1	11, 12	
1451	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 8)	●	45	CmbChbMisfire8	2-4-1	11, 12	
1638	Customer-specific sensor	Cable break or short circuit (sensor 2)	●	139	HOTSCD	3-1-4	3, 4, 11, 12	●
1638	Customer-specific temperature	Outside target range with system reaction (temperature 2)	●	140	HOTSCDSysReac	3-1-4	2, 11	●
2634	Main relay	Short circuit to Ubatt (relay 1)	●	182	ImRly1_SCB	1-3-7	3, 11	
2634	Main relay	Short circuit to ground (relay 1)	●	183	ImRly1_SCG	1-3-8	4, 11	
2634	Main relay	Short circuit to ground or emergency shut-off (relay 2)	●	186	MRlyCD	2-6-1	7, 11, 12	

SPN	Component / Location	Description (Error location)	Defined for		Error code SERDIA	ID	Blink code	FMI	Self-curing <sup>1</sup>
			DCR	DWM					
2634	Main relay	Short circuit to ground or emergency shut-off (relay 3)	●	●	188	MRyCDMnRly3	2-6-1	7, 11, 12	
2791	EGR actuator (external)	Short circuit to Ubatt	●	●	69	EGRCD_Max	4-1-4	3, 11	
2791	EGR actuator (external)	Short circuit to ground	●	●	70	EGRCD_Min	4-1-4	4, 11	
2791	EGR actuator (external)	Cable break or ECU internal error	●	●	71	EGRCD_SigNpl	4-1-5	2, 5, 11	
2791	EGR actuator (external)	Cable break or short circuit	●	●	72	EGRCDIniEGR	4-1-6	2, 3, 4, 5	
523212	CAN message	Missing (message "EngPrt" = engine protection)	●	●	106	FrmMngTOEngPrt	3-3-3	11, 12	●
523216	CAN message	Missing (message "PRHtEnCmd" = preheat and engine command)	●	●	110	FrmMngTOPRHEncmd	3-3-7	11, 12	●
523218	CAN message	Missing (message "RxCcVS" = cruise control)	●	●	112	FrmMngTORxCcVS	1-1-1	11, 12	●
523222	CAN message	Missing (message "TCOI" = speedo signal)	●	●	118	FrmMngTOTCOI	1-1-6	11, 12	●
523238	CAN message	Missing (message "SwfOut" = switch outputs)	●	●	117	FrmMngTOSwtOut	1-1-5	11, 12	●
523239	CAN message	Missing or value above target range (message "DecV1" = pseudo pedal)	●	●	94	FrmMngDecV1	5-2-6	2, 12	●
523240	CAN message	Missing (message "FunModCtl" = function mode control)	●	●	95	FrmMngFunModCtl	5-2-7	11, 12	●
523350	Multiple injectors	Short circuit (cylinder bank 1)	●	●	153	InjVwBnk1A	1-5-1	3, 4, 11, 13	●
523351	Multiple injectors	Cable break (cylinder bank 1)	●	●	154	InjVwBnk1B	1-5-1	5, 13	●
523352	Multiple injectors	Short circuit (cylinder bank 2)	●	●	155	InjVwBnk2A	1-5-2	3, 4, 11, 13	●
523353	Multiple injectors	Cable break (cylinder bank 2)	●	●	156	InjVwBnk2B	1-5-2	5, 13	●
523354	ECU internal error	Injector power stage A	●	●	157	InjVwChipA	1-5-3	2, 3, 12, 14	
523355	ECU internal error	Injector power stage B	●	●	158	InjVwChipB	1-5-3	12	
523370	Rail pressure	Compression test active: rail-pressure monitoring is going to be disabled	●	●	175	InjVwErDet	5-5-5	11, 14	
523420	ECU internal error	Watchdog counter exceeds maximum	●	●	184	Montr	1-3-9	11, 14	
523450	Multi state switch	Cable break or short circuit, input voltage outside target range (switch 1)	●	●	189	MSSCD1	1-4-3	2, 3, 4, 11	●
523451	Multi state switch	Cable break or short circuit, input voltage outside target range (switch 2)	●	●	190	MSSCD2	1-4-3	2, 3, 4, 11	●
523452	Multi state switch	Cable break or short circuit, input voltage outside target range (switch 3)	●	●	191	MSSCD3	1-4-3	2, 3, 4, 11	●
523470	Rail pressure limiting valve	Opening failure	●	●	208	PRVMon	1-4-6	2, 11, 12, 14	
523470	Rail pressure limiting valve	Opening failure with system reaction	●	●	236	PRVMonSysReac	1-4-6	11, 12	
523490	ECU internal error	Redundant shut-off conditions detected	●	●	218	SOPTst	1-4-9	3, 4, 11, 12	
523500	CAN message	Time-out of at least one send message	●	●	131	FrmMngTXTO	2-7-1	11, 12	●
523550	Terminal 50	Engine start switch hangs	●	●	227	T50CD	5-1-5	11, 12	
523550	ECU internal error	Time processing unit (TPU) defective	●	●	228	TPUMon	5-5-5	2, 11	
523561	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 1)	●	●	24	BIPCy1	5-3-1	2	●
523562	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 2)	●	●	25	BIPCy2	5-3-2	2	●
523563	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 3)	●	●	26	BIPCy3	5-3-3	2	●
523564	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 4)	●	●	27	BIPCy4	5-3-4	2	●
523565	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 5)	●	●	28	BIPCy5	5-3-5	2	●

SPN	Component / Location	Description (Error location)	Defined for		Error code SERIA	ID	Blink code	FMI	Self-curing <sup>1</sup>
			DCR	DMV					
523666	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 6)	●		29	BPCyl6	5-3-6	2	●
523667	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 7)	●		30	BPCyl7	5-3-7	2	●
523668	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 8)	●		31	BPCyl8	5-3-8	2	●
523600	ECU internal error	Serial communication interface defective	●		235	WdCom	5-5-5	11, 12	
523601	ECU internal error	Wrong voltage of internal 5V reference source 3	●		222	SSpMon3	2-8-2	3, 4, 11	●
523602	Fan speed	Above target range with system reaction	●		86	FanCDSysReac	2-3-8	2, 11	●
523604	CAN message	Missing (message "RxEngTemp" = engine temperature)	●		113	FrmMngTORxEngTemp	1-1-2	11, 12	●
523605	CAN message	Missing (message "TSC1-AE")	●		120	FrmMngTOTSC1AE	1-1-8	11, 12	
523606	CAN message	Missing (message "TSC1-AR")	●		121	FrmMngTOTSC1AR	1-1-9	11, 12	
523607	CAN message	Missing (message "TSC1-DE")	●		122	FrmMngTOTSC1DE	1-1-8	11, 12	
523608	CAN message	Missing (message "TSC1-DR")	●		123	FrmMngTOTSC1DR	1-1-9	11, 12	
523609	CAN message	Missing (message "TSC1-PE")	●		124	FrmMngTOTSC1PE	1-1-8	11, 12	
523610	CAN message	Missing (message "TSC1-VE")	●		127	FrmMngTOTSC1VE	1-1-8	11, 12	
523611	CAN message	Missing (message "TSC1-VR")	●		128	FrmMngTOTSC1VR	1-1-9	11, 12	
523612	ECU internal hardware monitoring	A recovery occurred which is stored as protected	●		143	HWEMonRcyLocked	5-5-5	11, 14	
523612	ECU internal hardware monitoring	A recovery occurred which is not stored	●		144	HWEMonRcySuppressed	5-5-5	11, 14	
523612	ECU internal hardware monitoring	A recovery occurred which is visible in the error memory	●		145	HWEMonRcyVisible	5-5-5	11, 14	
523612	ECU internal hardware monitoring	Overvoltage	●		146	HWEMonUMaxSupply	5-5-5	3, 11	
523612	ECU internal hardware monitoring	Undervoltage	●		147	HWEMonUMinSupply	5-5-5	4, 11	
523613	Rail pressure	Positive deviation (speed dependent) outside target range	●		211	RailMeUn0	1-3-4	0, 11	●
523613	Rail pressure	Positive deviation (flow dependent) outside target range (⇒ leakage)	●		212	RailMeUn1	1-3-4	0, 11	●
523613	Rail pressure	Negative deviation (flow dependent) outside target range	●		213	RailMeUn2	1-3-4	0, 11	●
523613	Rail pressure	Negative deviation (speed dependent) outside target range	●		214	RailMeUn3	1-3-4	1, 11	●
523613	Rail pressure	Pressure above target range	●		215	RailMeUn4	1-3-4	0, 11	●
523613	Rail pressure	Implausible (leakage, injector needle blocked in open position)	●		216	RailMeUn7	1-3-4	2, 11	●
523615	Metering unit valve	Flow rate outside target range	●		176	MeUnCD_ADC	1-3-5	3, 4, 11	
523615	Metering unit valve	Not connected or output disabled	●		177	MeUnCDNoLoad	1-3-5	5, 11, 12	
523615	Metering unit valve	Short circuit to Ubatt	●		178	MeUnCDSCBat	1-3-5	11, 12	
523615	Metering unit valve	Short circuit to ground	●		179	MeUnCDSCGnd	1-3-5	11, 12	
523617	ECU internal error	Communication with chip CJ 940 disturbed	●		141	HWEMonCom	5-5-5	11, 12	
-	Customer-specific sensor	Cable break or short circuit (sensor 1)	●		136	GOTSCD	1-3-3	2, 3, 4, 11	●
-	Customer-specific temperature	Outside target range with system reaction (temperature 1)	●		137	GOTSCDSysReac	1-3-3	2, 11	●

## 2.3 Codes FMI

FMI	Description	FMI	Description
0	Data valid but above normal operational range	8	Abnormal frequency, pulse width, or period
1	Data valid but below normal operational range	9	Abnormal update rate
2	Data erratic, intermittent, or incorrect	10	Abnormal rate of change
3	Voltage above normal or shorted high	11	Failure mode not identifiable
4	Voltage below normal or shorted low	12	Bad intelligent device or component
5	Current below normal or open circuit	13	Out of Calibration
6	Current above normal or grounded circuit	14	Special Instructions
7	Mechanical system not responding properly	15	Reserved

## 2.4 Problèmes lors de la pose

Problème	Origine
Surface ondulée (« vagues courtes »)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variation de température de l'enrobé, ségrégation dans l'enrobé,</li> <li>- Mauvaise composition des enrobés</li> <li>- Mauvais fonctionnement du rouleau</li> <li>- Mauvaise préparation de la sous-couche</li> <li>- Attente trop longue entre les approvisionnements</li> <li>- Inadaptation de la ligne de référence du capteur de hauteur</li> <li>- Rebondissement du capteur de hauteur sur la ligne de référence</li> <li>- Oscillation du capteur de hauteur (inertie trop importante)</li> <li>- Desserrement des plaques lisseuses</li> <li>- Usure inégale ou déformation des plaques lisseuses</li> <li>- La table ne travaille pas en position flottante</li> <li>- Trop de jeu dans les liaisons mécaniques / suspensions de la table</li> <li>- Vitesse d'avancement du finisseur trop élevée</li> <li>- Sollicitation trop élevée des vis</li> <li>- Variation de la pression du matériau contre la table</li> </ul>
Surface ondulée (« vagues longues »)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variation de température des enrobés</li> <li>- Ségrégation des enrobés</li> <li>- Arrêt du rouleau sur l'enrobé chaud</li> <li>- Inversion de marche trop rapide du rouleau</li> <li>- Mauvais fonctionnement du rouleau</li> <li>- Mauvaise préparation de la sous-couche</li> <li>- Freins du camion d'approvisionnement trop serrés</li> <li>- Attente trop longue entre les approvisionnements</li> <li>- Inadaptation de la ligne de référence du capteur de hauteur</li> <li>- Mauvais montage du capteur de hauteur</li> <li>- Réglage incorrect des interrupteurs de fin de course</li> <li>- Manque de matériau devant la table</li> <li>- La table n'est pas en position flottante</li> <li>- Trop de jeu dans les liaisons mécaniques avec la table</li> <li>- Vis de répartition réglée trop bas</li> <li>- Contrainte trop forte sur la vis</li> <li>- Variation de la pression du matériau contre la table</li> </ul>
Fissures dans le revêtement (sur toute la largeur)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Température trop faible des enrobés</li> <li>- Variation de température des enrobés</li> <li>- Humidité sur la sous-couche</li> <li>- Ségrégation des enrobés</li> <li>- Mauvaise composition des enrobés</li> <li>- Insuffisance de la hauteur de couche compte tenu de la granulométrie maximum</li> <li>- Table froide</li> <li>- Usure ou déformation des plaques lisseuses</li> <li>- Vitesse d'avancement du finisseur trop élevée</li> </ul>

Problème	Origine
Fissures dans le revêtement (bande centrale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Température des enrobés</li> <li>- Table froide</li> <li>- Usure ou déformation des plaques lisseuses</li> <li>- Mauvais profilage de la table</li> </ul>
Fissures dans le revêtement (bande extérieure)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Température des enrobés</li> <li>- Mauvais montage des extensions de la table</li> <li>- Réglage incorrect des interrupteurs de fin de course</li> <li>- Table froide</li> <li>- Usure ou déformation des plaques lisseuses</li> <li>- Vitesse d'avancement du finisseur trop élevée</li> </ul>
Hétérogénéité dans la composition de la couche de revêtement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Température des enrobés</li> <li>- Variation de température des enrobés</li> <li>- Humidité sur la sous-couche</li> <li>- Ségrégation des enrobés</li> <li>- Mauvaise composition des enrobés</li> <li>- Mauvaise préparation de la sous-couche</li> <li>- Insuffisance de la hauteur de couche compte tenu de la granulométrie maximum</li> <li>- Attente trop longue entre les approvisionnements</li> <li>- Vibration trop lente</li> <li>- Mauvais montage des extensions de la table</li> <li>- Table froide</li> <li>- Usure ou déformation des plaques lisseuses</li> <li>- La table ne travaille pas en position flottante</li> <li>- Vitesse d'avancement du finisseur trop élevée</li> <li>- Contrainte trop forte sur la vis</li> <li>- Variation de la pression du matériau contre la table</li> </ul>
La table laisse des traces	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le camion heurte le finisseur trop violemment lors de l'arrimage</li> <li>- Trop de jeu dans les liaisons mécaniques / suspensions de la table</li> <li>- Les freins du camion sont tirés</li> <li>- Vibration trop importante sur place</li> </ul>
La table ne réagit pas comme prévu aux corrections apportées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Température des enrobés</li> <li>- Variation de température des enrobés</li> <li>- Epaisseur insuffisante de la couche compte tenu de la granulométrie maximale</li> <li>- Mauvais montage du capteur de hauteur</li> <li>- Vibration trop lente</li> <li>- La table ne travaille pas en position flottante</li> <li>- Trop de jeu dans les liaisons mécaniques avec la table</li> <li>- Vitesse d'avancement du finisseur trop élevée</li> </ul>

## 2.5 Pannes du finisseur ou de la table

Panne	Origine	Remède
Moteur diesel	Divers	Voir les instructions de service du moteur
Le moteur Diesel ne démarre pas	Batteries déchargées	Voir « Démarrage externe » (assistance au démarrage)
	Divers	voir « Remorquage »
Les tampers ou la vibration ne fonctionnent pas	Les tampers sont bloqués par du bitume trop froid	Bien chauffer la table
	Insuffisance d'huile dans le réservoir du circuit hydraulique	Compléter le niveau d'huile
	Défaut de la vanne du limiteur de pression	Remplacer ou réparer la vanne et la régler
	La canalisation d'aspiration de la pompe n'est pas étanche	Etanchéifier les raccords ou les remplacer
		Resserrer ou remplacer les colliers de fixation des tuyaux
Encrassement du filtre à huile	Vérifier le filtre et le changer si nécessaire	
Convoyeurs à grilles ou vis de distribution trop lents	Niveau trop faible dans le réservoir d'huile	Compléter le niveau d'huile
	Rupture de l'alimentation électrique	Vérifier les fusibles et les câbles, les remplacer éventuellement
	Commutateur défectueux	Remplacer le commutateur
	Défaut d'une des vannes du limiteur de pression	Réparer les vannes ou les changer
	Rupture de l'arbre de pompe	Remplacer la pompe
	L'interrupteur de fin de course ne fonctionne pas ou n'assure pas un réglage correct	Vérifier ou changer éventuellement l'interrupteur et le régler
	Pompe défectueuse	Vérifier si des copeaux se trouvent dans le filtre haute-pression; éventuellement remplacer
	Encrassement du filtre à huile	Remplacer le filtre
Les volets de trémie ne se relèvent pas	Régime insuffisant du moteur	Augmenter le régime
	Niveau d'huile hydraulique trop faible	Compléter le niveau d'huile
	Manque d'étanchéité de la conduite d'aspiration	Resserrer les raccords
	Limiteur de débit défectueux	Le remplacer
	Manque d'étanchéité des garnitures du vérin hydraulique	Le remplacer
	Soupape de commande défectueuse	Le remplacer
	Rupture du circuit d'alimentation électrique	Vérifier les fusibles et les câbles et les remplacer éventuellement

Panne	Origine	Remède
Les volets de la trémie redescendent inopinément	Soupape de commande défectueuse	Le remplacer
	Les garnitures du vérin hydraulique ne sont pas étanches	Le remplacer
La table ne peut pas être relevée	Pression d'huile trop faible	Augmenter la pression d'huile
	Manque d'étanchéité des garnitures	Le remplacer
	Le dispositif de lestage/délestage de la table est enclenché	Mettre l'interrupteur sur la position médiane
	Rupture de l'alimentation électrique	Vérifier les fusibles et les câbles et les remplacer éventuellement
Les bras ne peuvent pas être relevés ou redescendus	Le commutateur de la télécommande est sur « auto »	Placer le commutateur sur « manuel »
	Rupture de l'alimentation électrique	Vérifier les fusibles et les câbles et les remplacer éventuellement
	Commutateur sur le pupitre de commande défectueux	Le remplacer
	Vanne de surpression défectueuse	Le remplacer
	Limiteur de débit défectueux	Le remplacer
	Garnitures défectueuses	Le remplacer
Les bras redescendent inopinément	Vannes de commande défectueuses	Le remplacer
	Clapets antiretour pré-programmés défectueux	Le remplacer
	Garnitures défectueuses	Le remplacer

Panne	Origine	Remède
L'avancement ne réagit pas	Dispositif de sécurité du mécanisme de translation défectueux	Remplacer (support de fusibles sur le pupitre de commande)
	Rupture de l'alimentation électrique	Contrôler les potentiomètres, les câbles et les prises, les remplacer le cas échéant
	Dispositif de contrôle du mécanisme de translation (dépendant du modèle) défectueux	Le remplacer
	Unité de réglage électro-hydraulique de la pompe défectueuse	Remplacer l'unité de réglage
	Pression d'alimentation insuffisante	Contrôler et éventuellement régler
		Vérifier le filtre d'aspiration et éventuellement remplacer la pompe d'alimentation et le filtre
Rupture de l'arbre moteur ou des moteurs des pompes hydrauliques	Remplacer la pompe ou le moteur	
Régime irrégulier du moteur, Motor-Stop inopérant	Niveau de carburant trop faible	Vérifier le niveau de carburant et éventuellement faire le plein
	Fusible « Réglage du régime moteur » défectueux	Remplacer (réglette de fusibles sur le pupitre de commande)
	Alimentation électrique défectueuse (rupture de câble ou court-circuit)	Contrôler les potentiomètres, les câbles et les prises, les remplacer le cas échéant

### 3 Dispositif de secours/direction, mécanisme de translation

Un dispositif de secours permet de poursuivre l'utilisation de la machine en cas de défaillance de la commande électronique du mécanisme de translation. Cet équipement est joint à l'outillage livré avec tout engin sur chenilles.

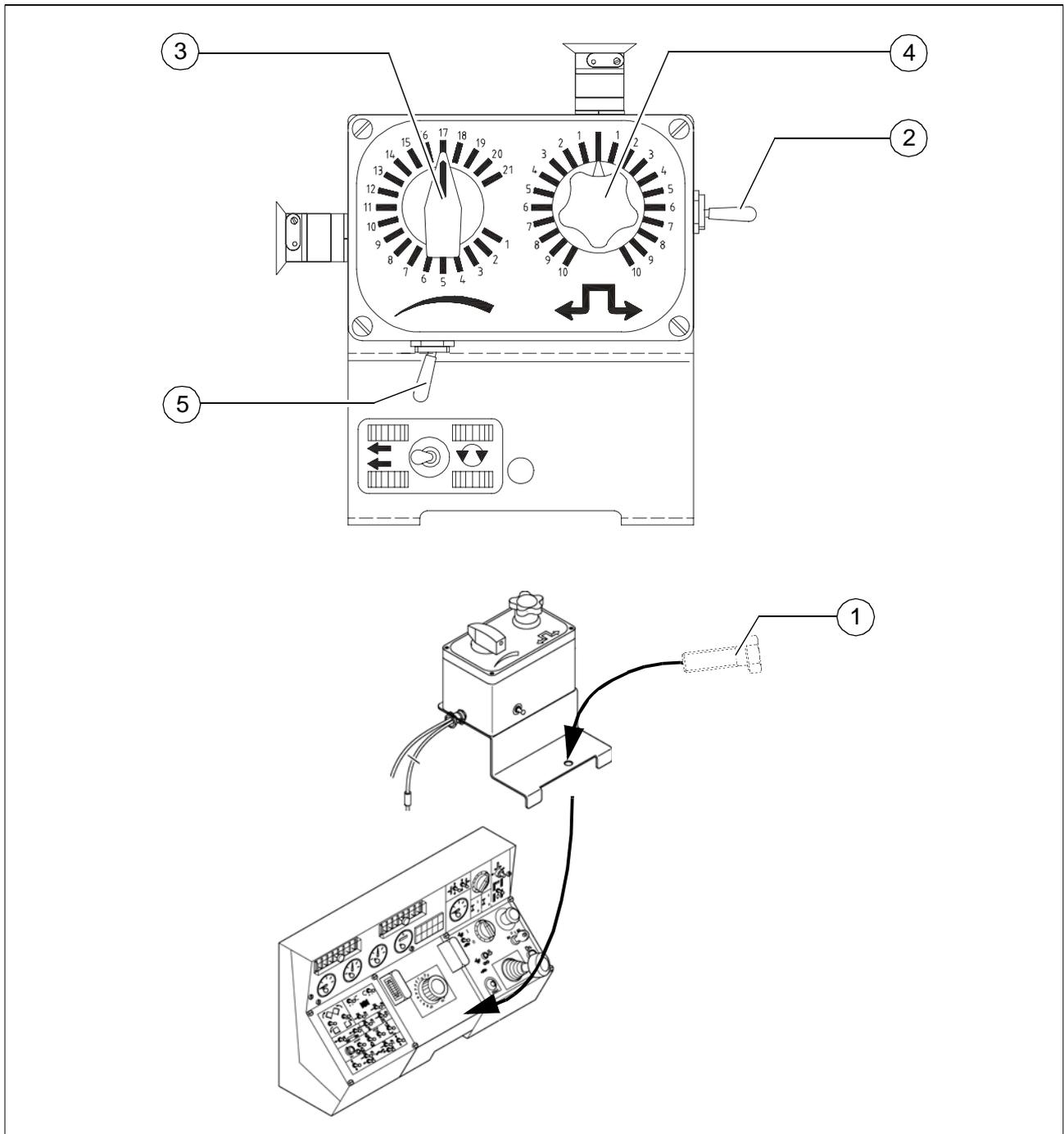
Pour monter l'équipement de secours, remplacer toutes les prises des servovannes des pompes du mécanisme de translation par celles de l'équipement de secours. (Utiliser un tournevis court pour dévisser les prises.)

Remplacer la prise de la vanne de frein hydraulique par la prise correspondante de l'équipement de secours.

La tension est délivrée par l'une des prises 24V.

Fixer l'appareil de commande sur le pupitre.

Utiliser le schéma des connexions de la page suivante pour le raccordement des prises.



L'appareil de commande comprend les fonctions suivantes

Pos.	Désignation
1	Vis de fixation de la plaque de maintien
2	Sélecteur de position neutre et marche avant - arrière
3	Sélecteur rotatif de vitesse (remplace le régulateur de présélection)
4	Bouton rotatif de direction
5	Commande de virage sur place

### **Fonction**

Lorsque l'équipement de secours est raccordé, les fonctions régime du moteur, convoyeur, vis, tampers et vibration doivent continuer d'être assurées par le levier d'avancement.

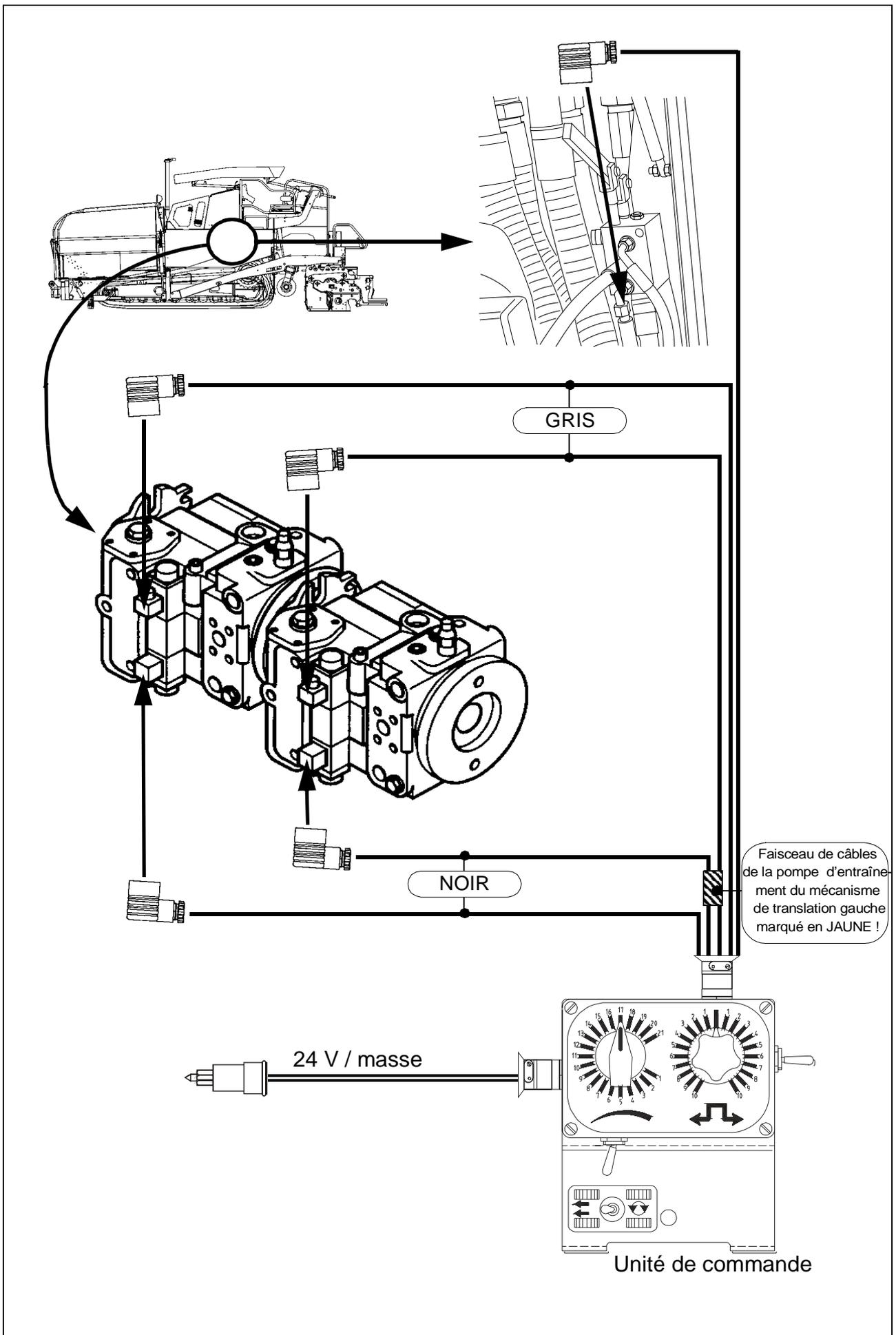
### **Démarrage pour la pose**

- Sélectionner la vitesse avec le bouton (3)
- Interrupteur (2) dans la direction de la pose
- Utiliser le levier d'avancement comme d'habitude
- Les autres fonctions (4, 5) doivent être commutées comme décrit dans le manuel de service

### **Transport**

- Choisir une vitesse lente avec le bouton (3)
- Commuter l'interrupteur (2) dans la direction souhaitée
- Basculer le levier d'avancement en marche avant.  
Pour reculer, il faut également basculer le levier d'avancement vers l'avant
- Régler la vitesse avec le sélecteur (3)
- les autres fonctions doivent être commutées comme décrit dans le manuel de service

**f** Au démarrage du moteur d'entraînement, l'interrupteur (2) doit se trouver sur la position zéro sinon la machine commencerait immédiatement à se mettre en mouvement ! Danger d'accident !





# E 01 Réglages et équipements

## 1 Indications de sécurité particulières

f Par la mise en marche involontaire du moteur, du mécanisme de translation, des convoyeurs, des vis, de la table ou des dispositifs de levage, des personnes peuvent être mises en danger.

Sauf dans le cas d'indications contraires, les travaux ne doivent être effectués que lorsque le moteur est à l'arrêt!

- Bloquer le finisseur contre toute mise en marche involontaire:  
Mettre le levier d'avancement en position centrale et tourner le potentiomètre de présélection sur zéro; éventuellement retirer la sécurité du mécanisme de translation dans le pupitre de commande; retirer la clé de contact et l'interrupteur général de la batterie.
- Protéger mécaniquement les pièces de la machine qui sont relevées contre tout abaissement (exemple: la table ou la trémie).
- Remplacer les pièces de rechange de manière appropriée ou les faire remplacer.

f Lors de la connexion ou de la déconnexion des conduites hydrauliques et lors de travaux sur l'installation hydraulique, du liquide hydraulique chaud peut gicler sous une forte pression.

Arrêter le moteur et éliminer la pression de l'installation hydraulique! Se protéger les yeux!

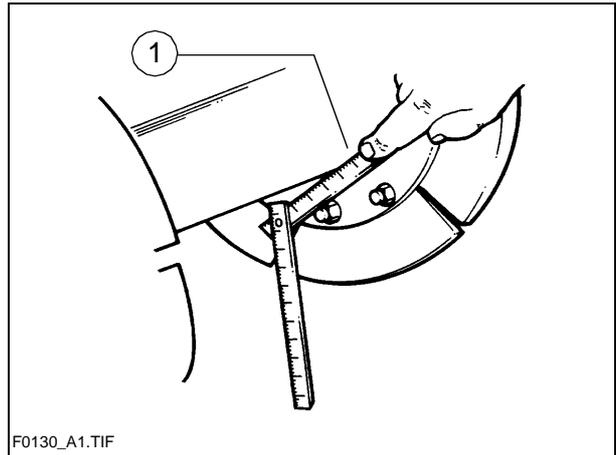
- Avant toute remise en service, remettre tous les dispositifs de protection de manière réglementaire.
- Quelques soient les largeurs de travail, la passerelle doit toujours s'étendre sur la largeur totale de la table.  
La passerelle pliable (en option pour les tables Varios) ne peut être relevée que dans les conditions suivantes:
  - En cas de mise en oeuvre près d'un mur ou d'un obstacle similaire.
  - En cas de transport sur une remorque.

## 2 Vis de distribution

### 2.1 Réglage en hauteur

Jusqu'à une épaisseur de pose de 15 cm, la hauteur de la vis (1) – mesurée depuis son bord inférieur – devrait se situer, selon le mélange de matériau, environ 5 cm (2 pouces) au-dessus de la hauteur de pose de matériau, en fonction du mélange de matériau.

Exemple: Epaisseur de la couche posée 10 cm  
Hauteur de la vis: 15 cm au dessus du sol

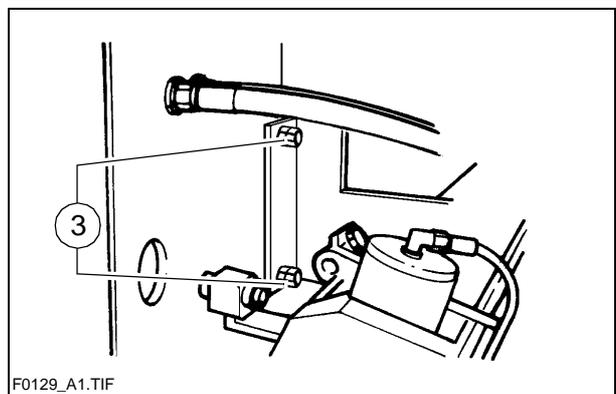
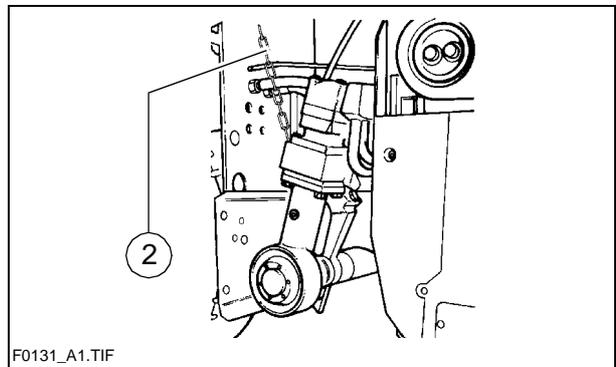


Un mauvais positionnement peut entraîner les problèmes suivants:

- Vis trop élevée:  
L'excès de matériau devant la table se traduit par une tendance à la ségrégation et par des problèmes de traction dans le cas d'une grande largeur de travail.
- Vis trop basse:  
Trop faible niveau de matériau qui est pré-compacte par la vis. Ceci peut entraîner d'éventuelles inégalités devant la table qui ne peuvent ensuite plus être compensées („effet de vagues“ à la surface de la couche posée).  
Ceci provoque de plus une augmentation de l'usure des segments de vis.

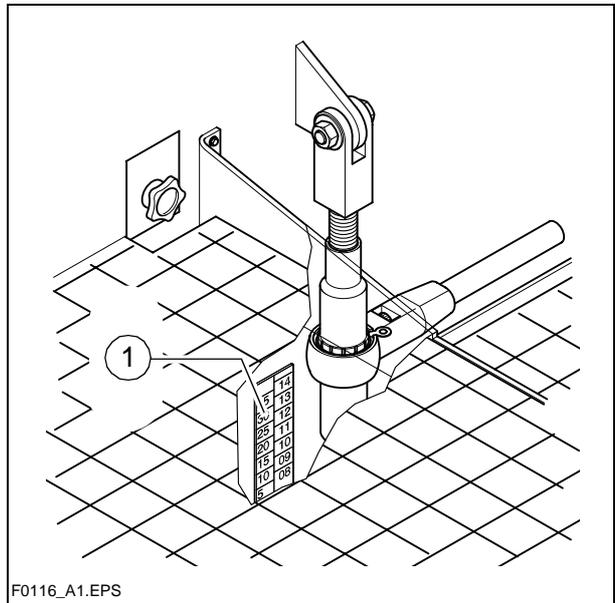
### 2.2 En cas de supports de vis fixes

- Abaisser la table sur des supports appropriés (par exemple, madriers en bois).
- Sortir complètement les deux vérins de nivellement.
- Accrocher les chaînes de levage (2) du support de la vis aux crochets des bras de la table.
- Desserrer les vis de fixation (3) de la vis de répartition.
- Rentrer les pistons des vérins de nivellement jusqu'à atteindre la hauteur nécessaire pour effectuer le travail.
- Resserrer les vis de fixation (3) du support de la vis de répartition.



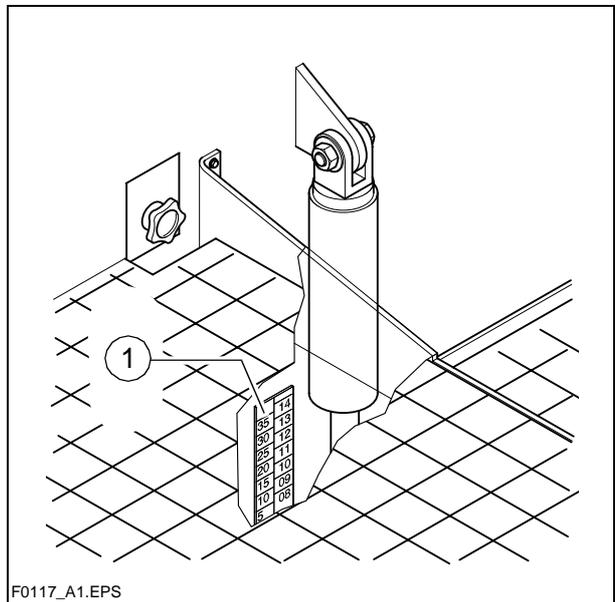
### 2.3 En cas de réglage mécanique (à rochet) (en option)

- Régler le cheville de blocage/débloca-ge du rochet en le tournant à gauche ou à droite. Tourner à gauche fera descendre, tourner à droite fera élever la vis.
- Régler la hauteur souhaitée en actionnant la marche à droite et à gauche en alternance.
- La hauteur actuelle peut être obtenu sur l'échelle (1) en cm ou en pouce (colonne de gauche: cm, colonne de droite : pouce).

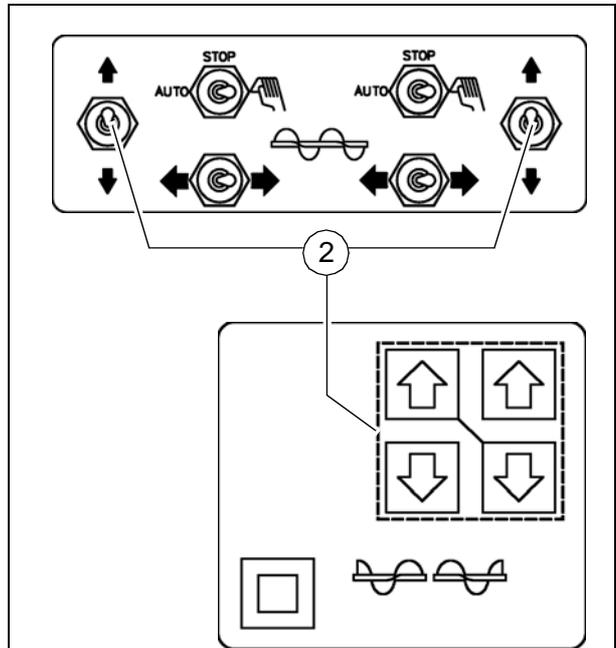


### 2.4 En cas de réglage hydraulique (en option)

- Lire la hauteur actuelle sélectionnée du poutre de la vis - sur les côté gauche et droite - de l'échelle (1).

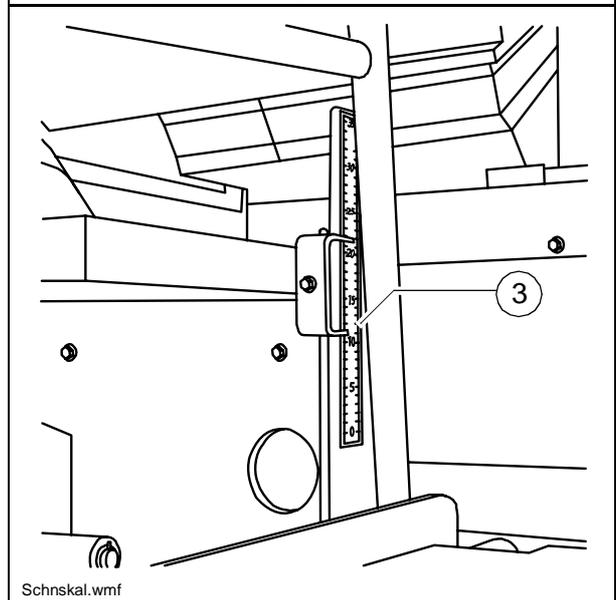


- m Pousser uniformément les deux interrupteurs / boutons (2) pour éviter que la vis ne se trouve en position inclinée.
- Vérifier est-ce que les hauteurs côté droite et gauche sont les mêmes.



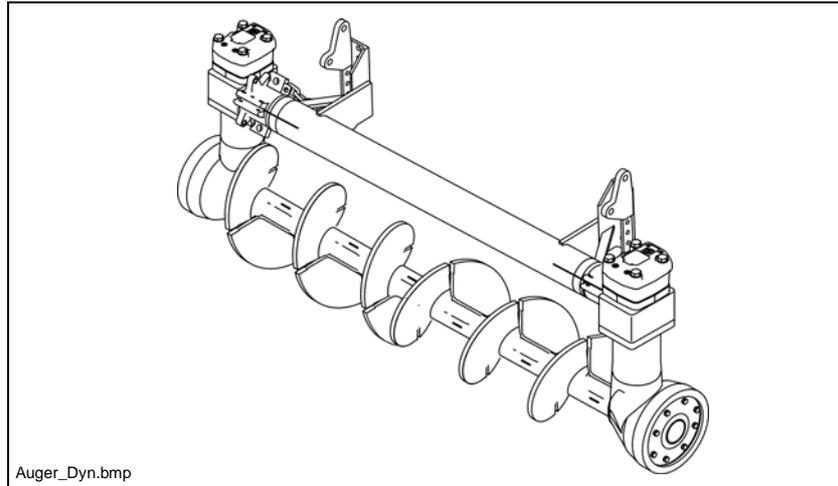
Screedlift\_konv.bmp/Screedlift\_SPS.bmp

- A Les marques de l'échelle indiquant la hauteur de la vis (3) peuvent éventuellement également se trouver à côté de l'accès, côté gauche / droite!



Schnskal.wmf

## 2.5 Elargissement de la vis - type de vis I.



Selon le modèle de la table, différentes largeurs de travail peuvent être atteintes.

- A** L'élargissement de la vis et de la table doivent concorder.  
Pour cela, se reporter dans les instructions de service de la table au chapitre correspondant "Réglages et équipements":
- Schéma de montage de la table,
  - Schéma de montage de la vis.

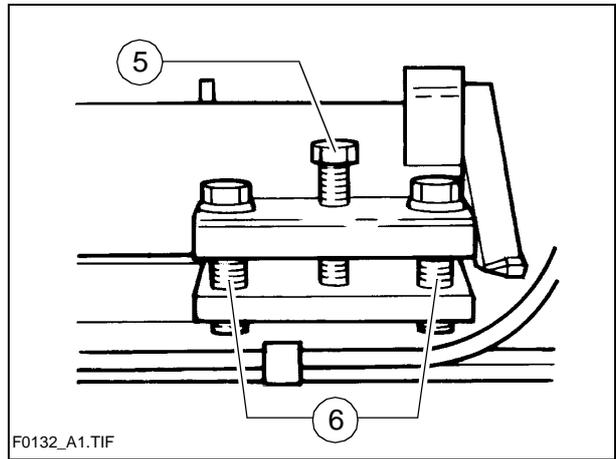
Il convient de monter des portes latérales, des rallonges, des vis, des tôles-tunnels ou des sabots de réduction afin de parvenir à la largeur désirée.

Pour des largeurs de travail supérieures à 3 mètres, il est recommandé d'élargir la vis de répartition de chaque côté, afin d'améliorer la répartition du matériau et de diminuer l'usure de la vis.

- f** Pour tous travaux sur la vis de répartition, le moteur doit être arrêté. Danger de blessures!

## 2.6 Montage des pièces d'élargissement

- Desserrer le blocage par pincement (6) du tube-support. Visser la vis d'écartement centrale (5) afin d'écartier le blocage par pincement.

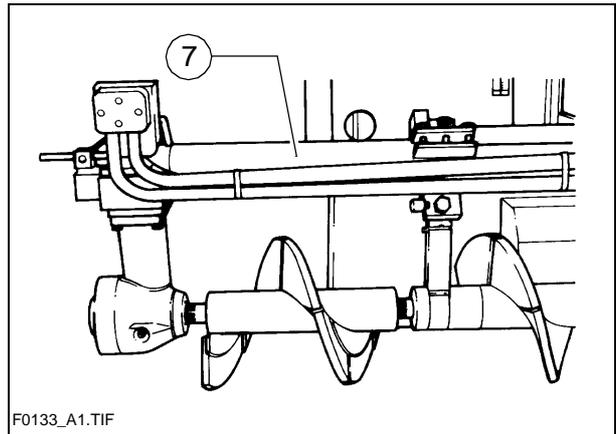


- Sortir le tube télescopique hors du tube support (7).
- Fixer la rallonge de vis appropriée.

m

Faire attention à la rainure de guidage de l'engrenage! Veiller à la propreté de la fusée!

- Rentrer le tube télescopique; s'assurer que l'entraînement du renvoi d'angle de la vis recouvre entièrement les cannelures de la rallonge et corresponde bien aux pas de la vis de répartition.
- Dévisser la vis d'écartement (5). Serrer ensuite les vis de blocage par pincement (6). En dernier lieu, tourner légèrement à la main la vis d'écartement.



m

Avant de resserrer les vis de blocage par pincement (6), la vis d'écartement (5) doit absolument être suffisamment libérée!

Dans le cas contraire, aucun blocage par pincement du tube télescopique n'est possible et les cannelures dentelées de l'arbre peuvent se casser.

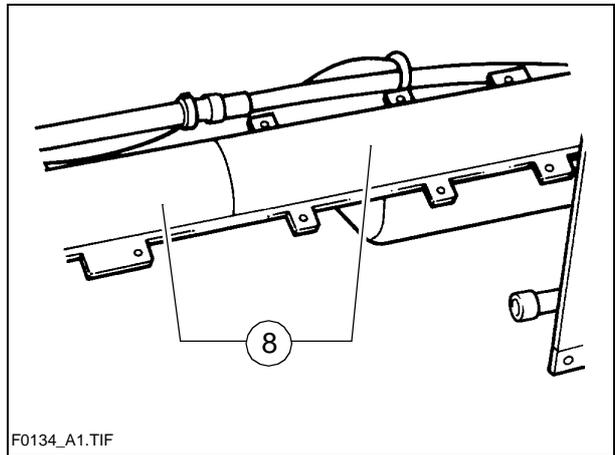
f

En cas de blocage par pincement insuffisant, le tube télescopique peut sortir en glissant du tube support. Risque d'accident lors des transports!

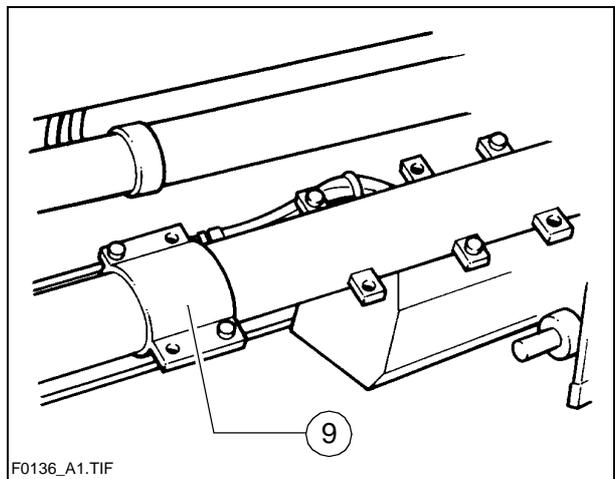
## 2.7 Montage d'extensions du tube-support

Pour des largeurs de travail supérieures à 7,25 m, il est nécessaire d'effectuer le montage d'extensions du support de la vis.

L'extension du tube-support du support de la vis de répartition est constituée de deux parties (8). Elle est fixée à l'aide de 5 vis au total, sur le tube-support existant. Une fois que les deux parties ont été vissées sur le tube-support, elles doivent être également raccordées entre-elles par des raccords.

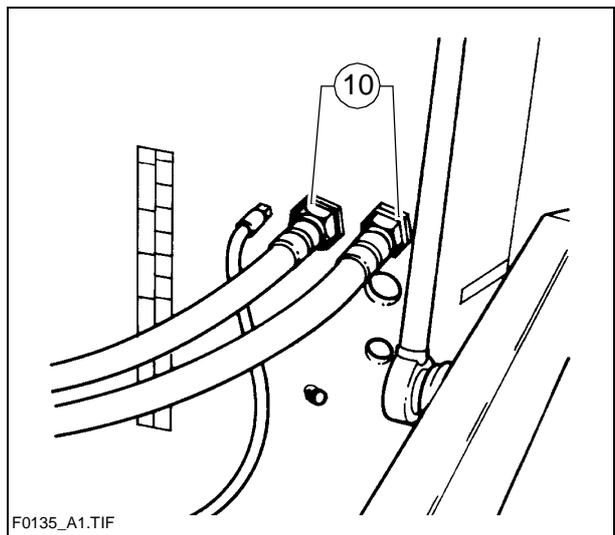


L'assemblage par serrage du tube télescopique s'effectue par serrage des raccords (9) reliant les demi-extensions du tube-support.



Pour des largeurs de travail supérieures à 7,50 m, des flexibles hydrauliques plus longs (10) doivent être montés pour les moteurs entraînant les vis de répartition. Ces flexibles sont compris dans le volume de livraison correspondant à cette largeur de travail.

**f** Lors de la connexion ou de la déconnexion des flexibles hydrauliques, du fluide peut gicler sous une forte pression. Arrêter le finisseur et décompresser le circuit hydraulique! Protéger les yeux!



**m** Lors du montage des flexibles, veiller à la propreté dans la zone des raccords. L'introduction d'impuretés dans l'installation hydraulique peut provoquer des perturbations du fonctionnement.

## 2.8 Montage de tôles-tunnel

Les tôles-tunnel (11) sont destinées à assurer une bonne répartition des matériaux – principalement pour les grandes largeurs de travail.

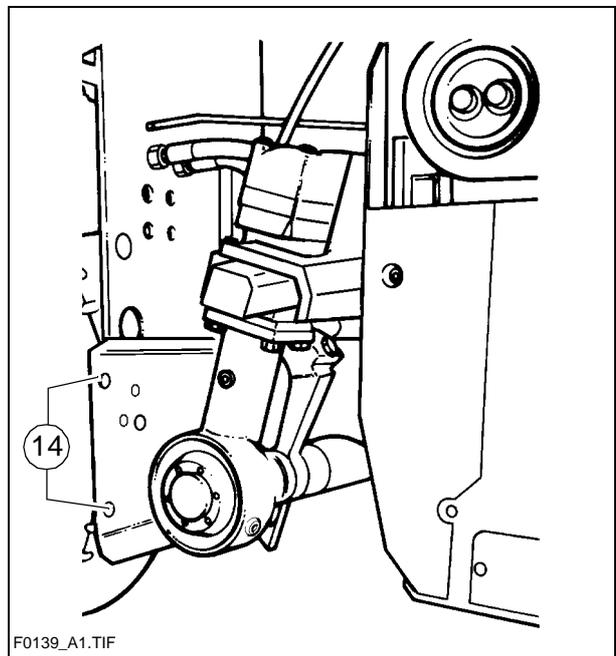
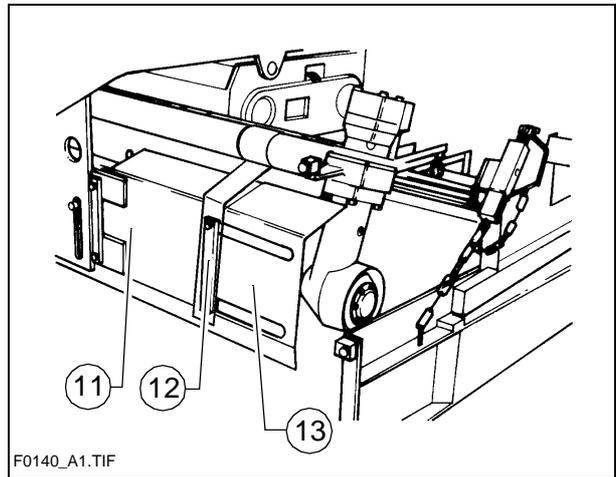
Ces tôles sont fixées directement devant la vis et forment avec elle un système optimal de répartition en matériau.

Dans le cas d'une largeur de travail supérieure à 3,90 mètres, il est nécessaire de monter deux ou plusieurs tôles-tunnel (13) les unes aux autres. Dans ce cas, il est impératif de monter des supports (12) sur le tube télescopique pour obtenir la stabilité nécessaire.

Les tôles-tunnel sont vissées directement aux emplacements prévus (14) sur le côté du châssis de la vis et dont la hauteur est également réglable.

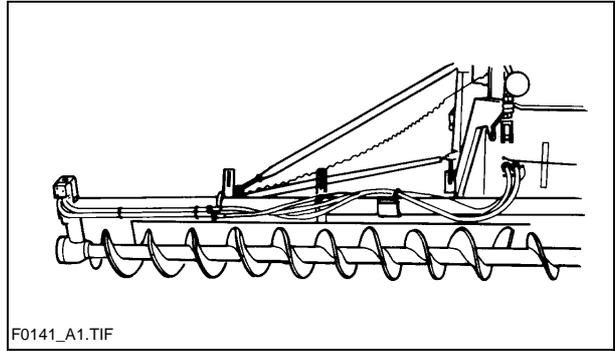
La nature des systèmes d'alimentation qui doivent être montés pour les différentes largeurs de travail figurent sur le schéma de montage.

- A Schéma de montage de la vis de répartition: voir les instructions de service des tables.



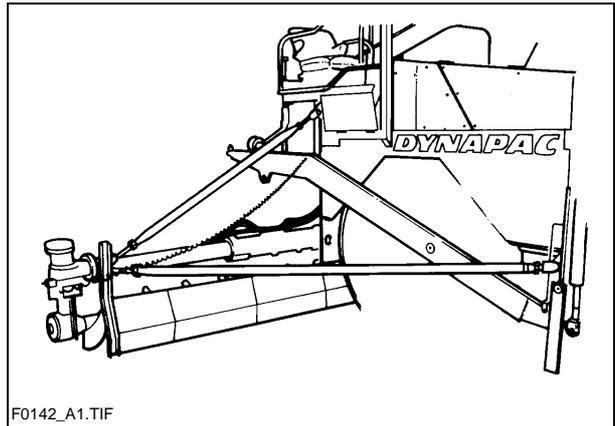
## 2.9 Montage de tirants supplémentaires

Les supports de la vis de répartition doivent être renforcés en cas de largeur de travail supérieure à 7,25 m.



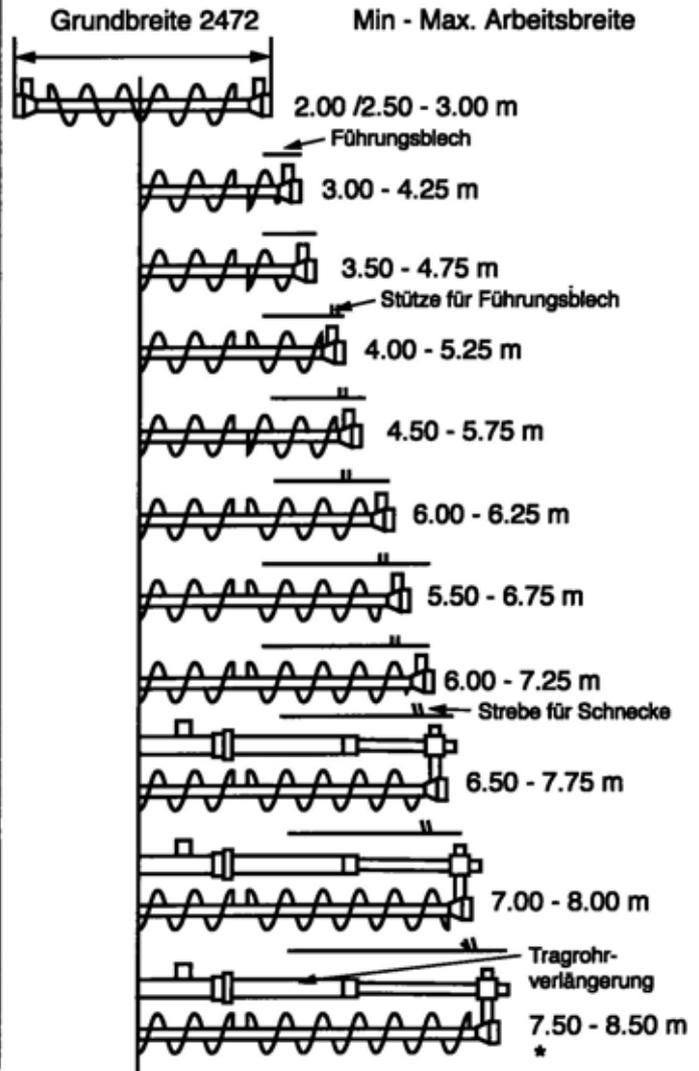
A cette fin, deux tirants relient de chaque côté les supports de tôles-tunnel aux attaches prévues sur le finisseur.

Ces tirants font partie du volume de livraison pour une largeur supérieure à 7,25 m.



## 2.10 Plan de montage complémentaire de la vis - vis de $\varnothing$ 310 mm de diamètre

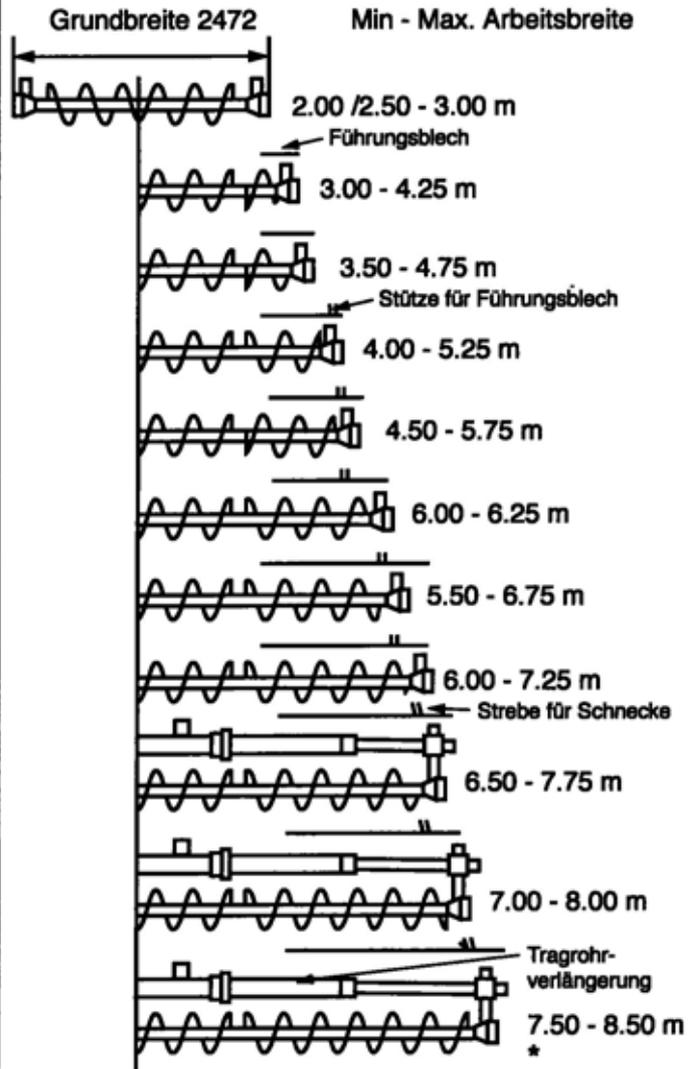
Schneckenanbauteile pro Seite										
Schnecke			Führungsblech			Stütze für Führungsblech	Tragrohrverlängerung	Strebe für Schnecke	Hydr. Schlauch lg.	max. Abstand zwischen Begrenzungsblech u. Schnecke
1	2	3	1	2	3					
232	464	928	300	500	700					
										264
1			1							657
	1			1						675
1	1		1	1		1				692
		1	1	1		1				711
1		1	1		1	1				729
	1	1	1	1	1					747
		2	1	1	1	1				533
1		2	1		2	1	1	2	1	551
1		2	1	1	2	1	1	2	1	676
	1	2	1	1	2	2	1	3	1	694



\* à partir d'une largeur de travail de 6,75 m seul avec des supports appropriés (table de pose, vis, conduite de matériel) est-il permis de faire fonctionner l'appareil.

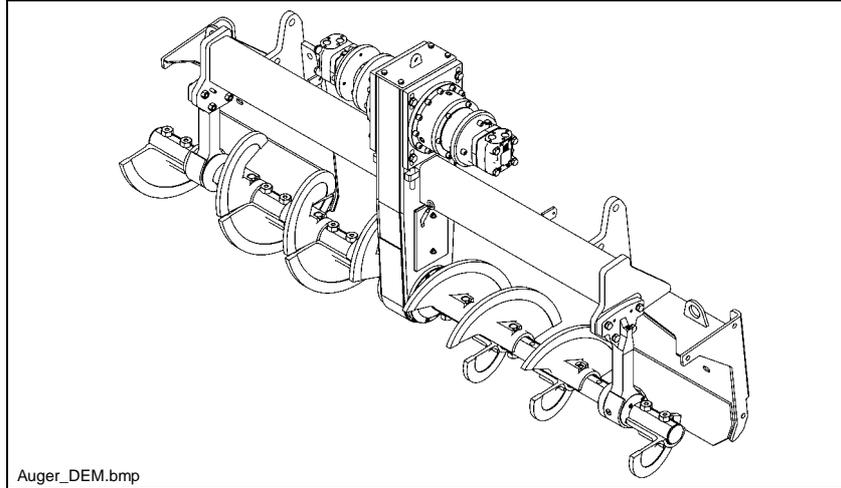
## 2.11 Plan de montage complémentaire de la vis - vis de $\varnothing$ 380 mm de diamètre

Schneckenanbauteile pro Seite										
Schnecke			Führungsblech			Stütze für Führungsblech	Tragrohrverlängerung	Strebe für Schnecke	Hydr. Schlauch lg.	max. Abstand zwischen Begrenzungsblech u. Schnecke
1	2	3	1	2	3					
290	434	868	300	500	700					264
1			1							599
	1			1						705
1	1		1	1		1				665
		1	1	1		1				771
1		1	1		1	1				731
	1	1	1	1	1					837
		2	1	1	1	1				653
1		2	1		2	1	1	2	1	613
1		2	1	1	2	1	1	2	1	738
	1	2	1	1	2	2	1	3	1	844

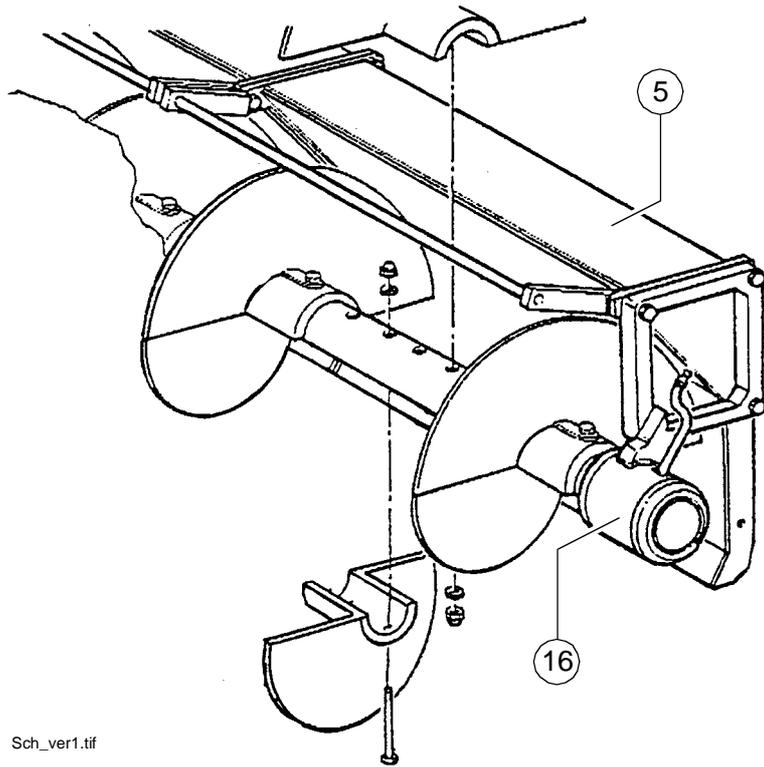


\* à partir d'une largeur de travail de 6,75 m seul avec des supports appropriés (table de pose, vis, conduite de matériel) est-il permis de faire fonctionner l'appareil.

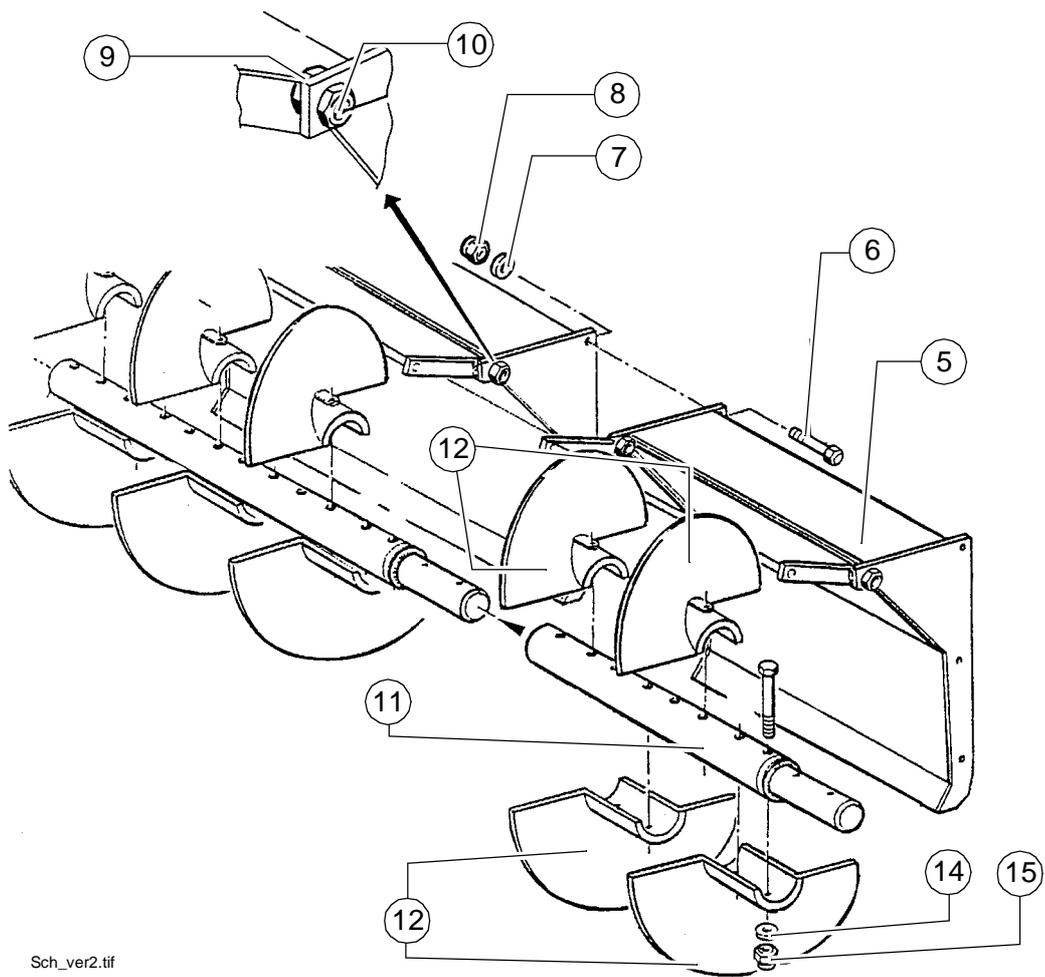
### 3 Elargissement de la vis - type de vis II.



### 3.1 Montage ultérieur des pièces d'élargissement



Sch\_ver1.tif

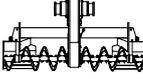
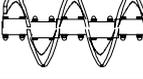


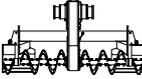
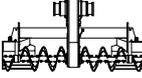
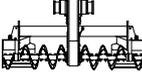
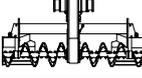
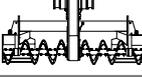
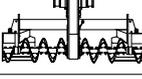
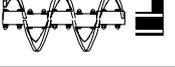
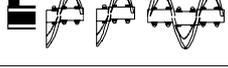
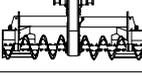
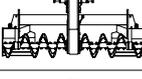
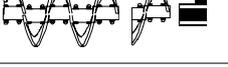
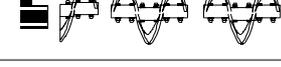
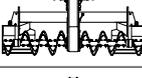
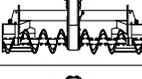
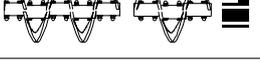
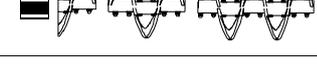
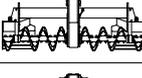
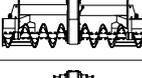
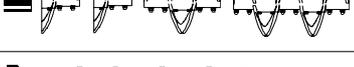
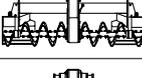
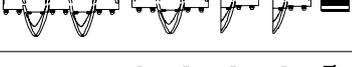
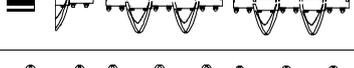
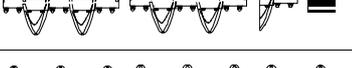
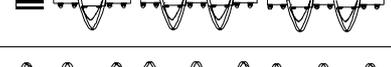
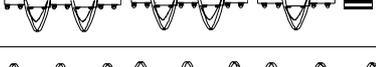
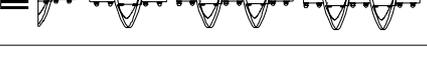
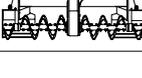
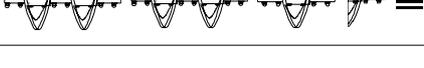
Sch\_ver2.tif

- Fixer le puits de matériel (5) avec les vis (6), les rondelles (7) et les écrous (8) à l'appareil de base.
- Le puits de matériel peut être réglé pour s'adapter au puits existant.
- Pour ce faire, desserrer les écrous (9) et tourner la partie saillante (10) de la vis (6).
- Mettre le rallonge de l'arbre de la vis (11) sur l'arbre de la vis de l'appareil de base.
- Fixer les ailes de la vis (12) avec les vis (13), les rondelles (14) et les écrous (15) jusqu'au rallonge de la vis, et en même temps vissez ensemble d'une manière fixe les arbres de vis.

A Dans le cas où sur le site de construction les conditions d'utilisation permettent le rallongement de la vis, ou même l'exigent, il faut absolument monter le roulement à bille extérieur (16) de la vis également, si la longueur du rallonge est plus de 600 mm. En cas d'élargissements de la vis effectués avec un roulement à bille extérieur de la vis, des ailes de vis plus courtes doivent être montées sur l'appareil de base. Dans le cas contraire, en cas d'une mise en oeuvre avec du matériel contenant de grains de 30, l'aile de la vis ou le roulement à bille peuvent subir des dégâts.

### 3.2 Plan de montage complémentaire de la vis

Marquage	Rapport
	Vis de base
	Partie de la vis à monter ultérieurement + puits de matériel de 320mm
	Partie de la vis à monter ultérieurement + puits de matériel de 640mm
	Partie de la vis à monter ultérieurement + puits de matériel de 960mm
	Roulement à billes extérieur de la vis

Largeur de travail	Des pièces / des roulements à bille montables ultérieurement		Des pièces / des roulements à bille montables ultérieurement
2.5 m - 3,7 m			
3.2 m - 4,4 m			
4.1 m - 5,0 m			
4.1 m - 5,0 m			
4.8 m - 5,7 m			
4.8 m - 5,7 m			
5.4 m - 6,3 m			
5.4 m - 6,3 m			
6.0 m - 6,9 m			
6.0 m - 6,9 m			
6.7 m - 7,6 m			
6.7 m - 7,6 m			
7.3 m - 8,2 m			
7.3 m - 8,2 m			
8.0 m - 8,9 m			
8.6 m - 9,6 m			

## 4 La table

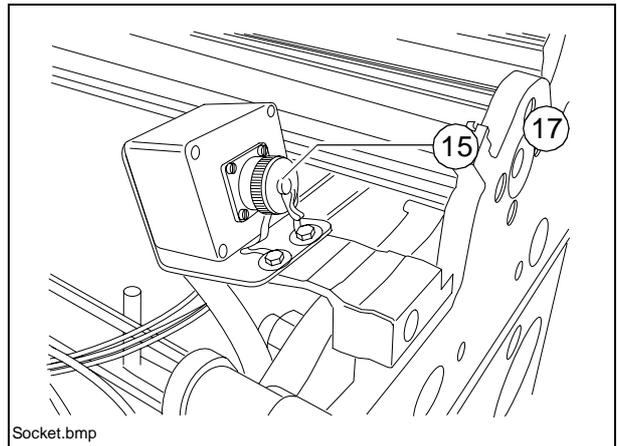
A Tous les travaux de montage, de réglage et d'élargissement de la table sont décrits dans les instructions de service de la table.

## 5 Branchements électriques

Après le montage et le réglage des éléments mécaniques, les branchements suivants doivent être effectués:

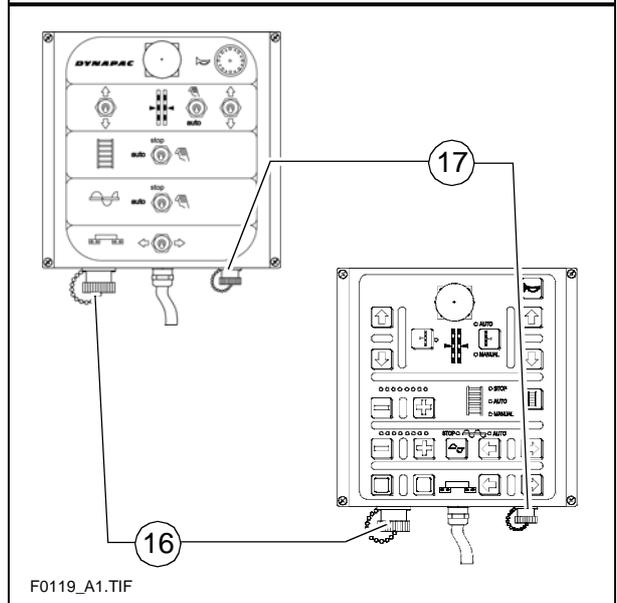
### 5.1 Branchement des télécommandes

à la prise femelle (15) (sur la table).



### 5.2 Branchement du palpeur électronique d'altitude

à la prise femelle (16) (à la télécommande).

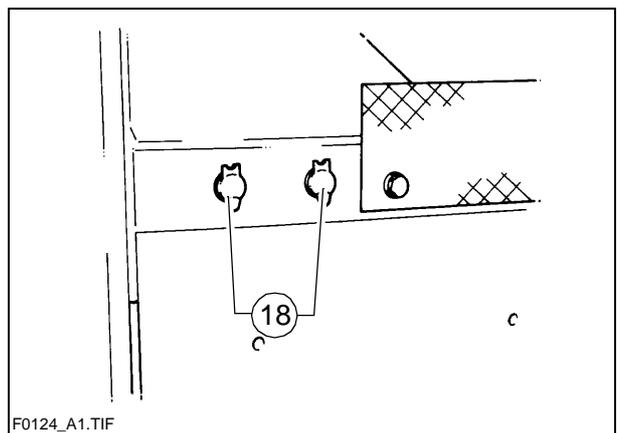


### 5.3 Branchement des interrupteurs de fin de course de la vis

à la prise femelle (17) (à la télécommande).

### 5.4 Branchement des projecteurs de travail

aux prises (18) (sur le finisseur).





# F 1.0 Entretien

## 1 Instructions pour des travaux d'entretien en sécurité

**f Travaux d'entretien :** Les travaux d'entretien doivent être entrepris uniquement avec moteur à l'arrêt.

Avant de commencer les travaux d'entretien il faut sécuriser le finisseur ainsi que les unités montées sur elle contre la mise en marche accidentelle :

- Mettre le levier de marche en position du milieu et tourner le régulateur de présélection à zéro.
- Enlevez du pupitre de commande l'élément de sécurité de l'engin de translation.
- Retirer la clé d'allumage et l'interrupteur principal de la batterie.

**f Elévation et fixation par des supports :** Les parties de la machine élevées (par ex. la table de pose ou la trémie de convoyement) devront être sécurisées mécaniquement contre l'affaissement.

**m Pièces de réserve :** N'utiliser que des pièces approuvées et veiller à l'assemblage correct des pièces ! En cas de doute s'adresser au fabricant !

**f Remise en marche :** Avant une mise en marche réparée mettre en place comme prévu tous les outils de protection.

**f Nettoyage :** Ne jamais entreprendre des travaux de nettoyage avec le moteur en marche.  
Ne pas utiliser des matériaux facilement inflammables (essence ou similaire).  
En cas de nettoyage à l'aide d'un appareil à jet de vapeur, ne pas orienter le jet directement sur des pièces électriques et des matériaux d'isolation; recouvrez ces éléments avant l'intervention.

**f Travaux exécutés dans des locaux fermés :** Les gaz d'échappement doivent être conduits à l'extérieur. Il est interdit de stocker des bouteilles GPL dans des locaux fermés.

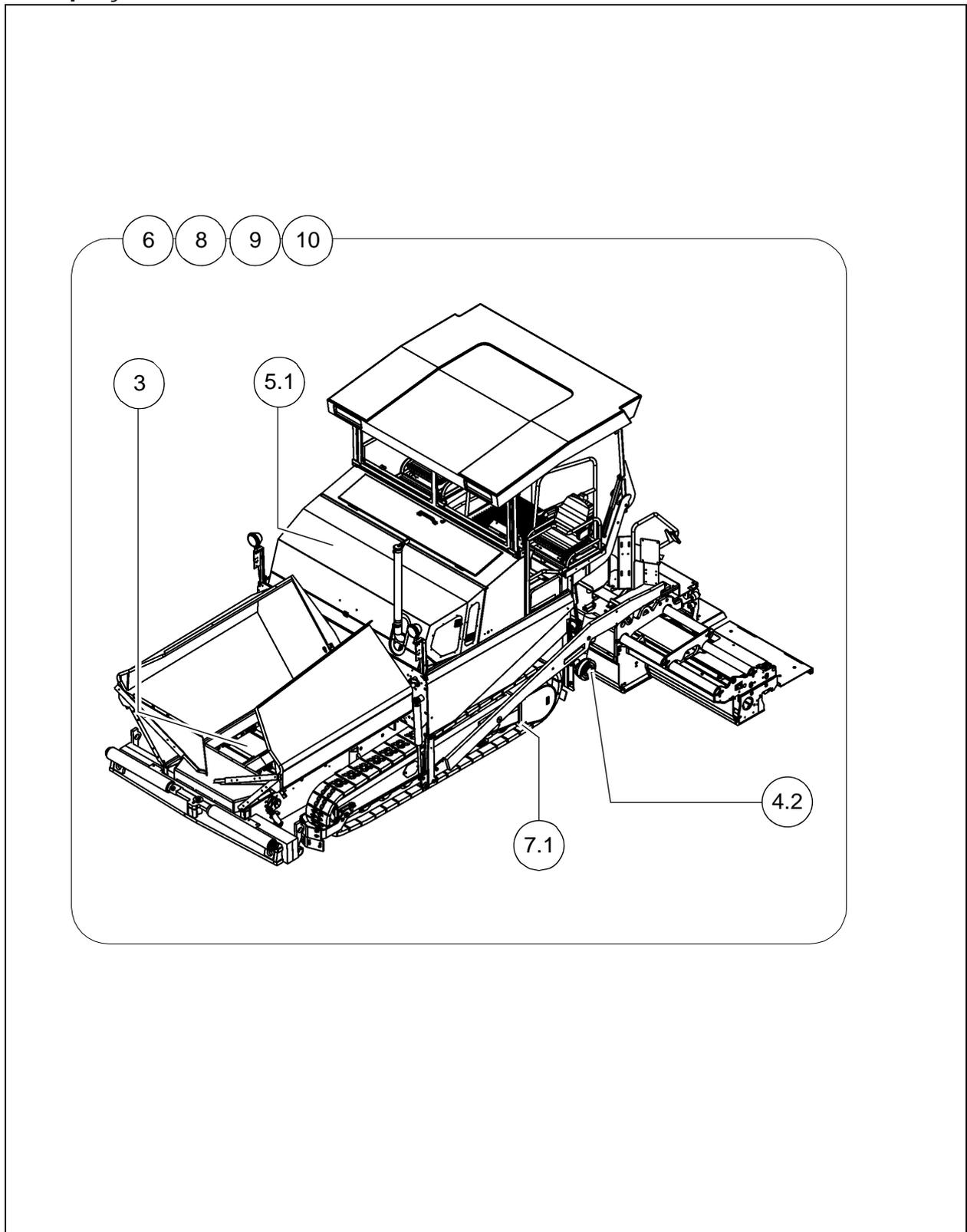
**m** En plus de ces instructions d'entretien il faut toujours également prendre en considération les instructions d'entretien du fabricant du moteur. Tous les autres travaux et périodes d'entretien en plus de ceux-ci sont également valables et obligatoires.

**A** Les instructions concernant l'entretien des éléments complémentaires optionnels se trouvent dans les différents sous-chapitres de ce chapitre !



# F2.4 Tableau d'entretien

## 1 Aperçu d'entretien



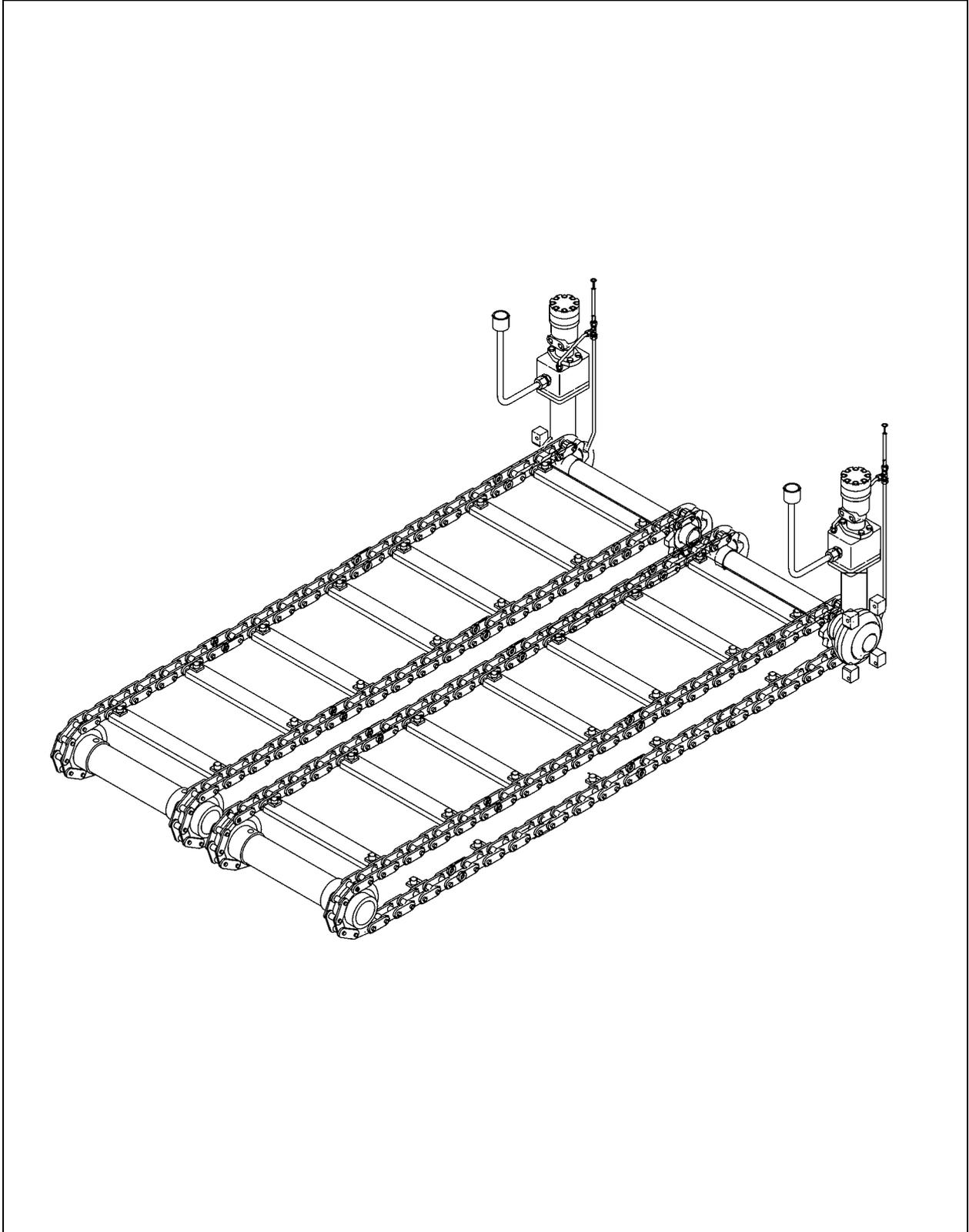
Les composantes	Chapitre	L'entretiennécessaire après heures de fonctionnement									
		10	50	100	250	500	1000 / par an	2000 / tous les 2 ans	5000	20000	si besoin
Chargeur	F3	q	q				q				q
Vis	F4.2	q	q		q		q	q			q
Moteur de traction	F5.1	q			q	q	q	q			q
Hydraulique	F6.0	q	q			q	q	q			q
Les trains roulants	F7.1	q			q		q				q
L'électronique	F8	q		q	q		q		q	q	q
Points de lubrification	F9	q	q					q			q
Contrôle/arrêt	F10	q					q				q

Un entretien est nécessaire	q
-----------------------------	---

A Cet aperçu contient également les périodes d'entretien des équipements optionnels de la machine!

# F 3.0 Entretien - Convoyeur de chargement

## 1 Entretien - Convoyeur de chargement



## 1.1 Périodes d'entretien

Pos.	Intervalle							Lieux d'entretien	Remarque
	10	50	100	250	500	1000 / par an	2000 / tous les 2 ans si besoin		
1	q							- Le contrôle de la tension de la chaîne du convoyeur de chargement	
							q	- Le réglage de la tension de la chaîne du convoyeur de chargement	
2		q						- Le contrôle du niveau d'huile du système d'entraînement du convoyeur de chargement	
							q	- L'ajout d'huile pour le système d'entraînement du convoyeur de chargement	
						q		- Le vidange du système d'entraînement du convoyeur de chargement	

Entretien	q
Entretien pendant le rodage	g

## 1.2 Lieux d'entretien

### La tension de la chaîne du convoyeur de chargement (1)

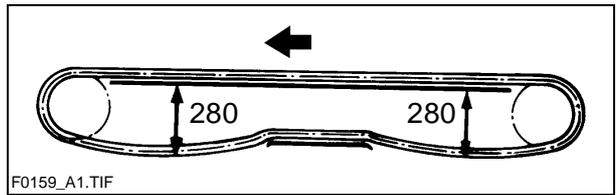
#### Le contrôle de la tension de la chaîne:



Lors des contrôles oculaires quotidiens regarder directement sous le pare-choc. La chaîne ne doit descendre en dessous du bord extérieur du pare-choc.

Au cas où un réglage ultérieur serait nécessaire, mesurer l'écart de descente en état sans charge à partir du bord inférieur de la tôle du châssis jusqu'au bord inférieur de la chaîne (voir la figure).

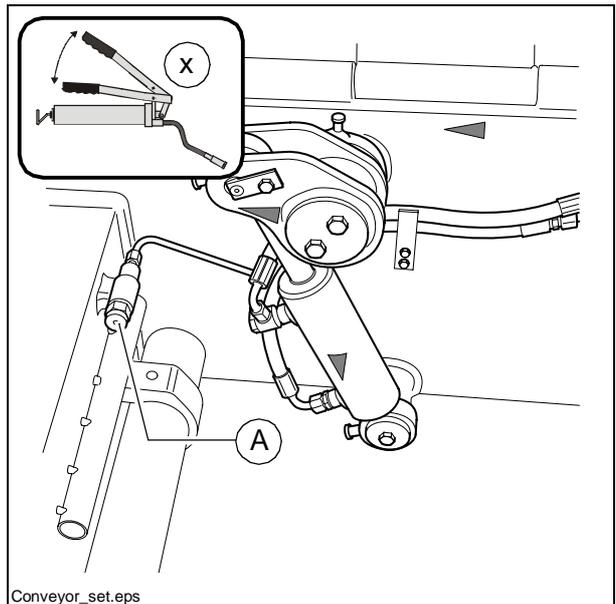
m La tension de la chaîne du chargeur ne doit pas être trop forte, ou trop faible. En cas de chaîne à tensions trop forte, le mélange d'enrobé entre la chaîne et la roue de chaîne peut causer un arrêt ou une cassure.



Quand la tension de la chaîne est trop faible, la chaîne peut heurter des objets saillants et peut subir des dégâts.

#### Le réglage de la tension de la chaîne :

A La tension de la chaîne peut être réglée avec un tensionneur à graisse. Les ouvertures de remplissage (A) se trouvent derrière le pare-choc, côté gauche et côté droite.



## Système d'entraînement du convoyeur de chargement (gauche/droite) (2)



Le système d'entraînement du convoyeur de chargement se trouve sous la tôle de plancher du pupitre de commande.

**Contrôle du niveau d'huile :** Uniquement avant le début des travaux. Le niveau d'huile doit correspondre à la marque supérieure de la baguette de mesure (A).

**Remplissage de l'huile:** Après avoir retiré le couvercle A (B) il faut remplir par l'ouverture (C).

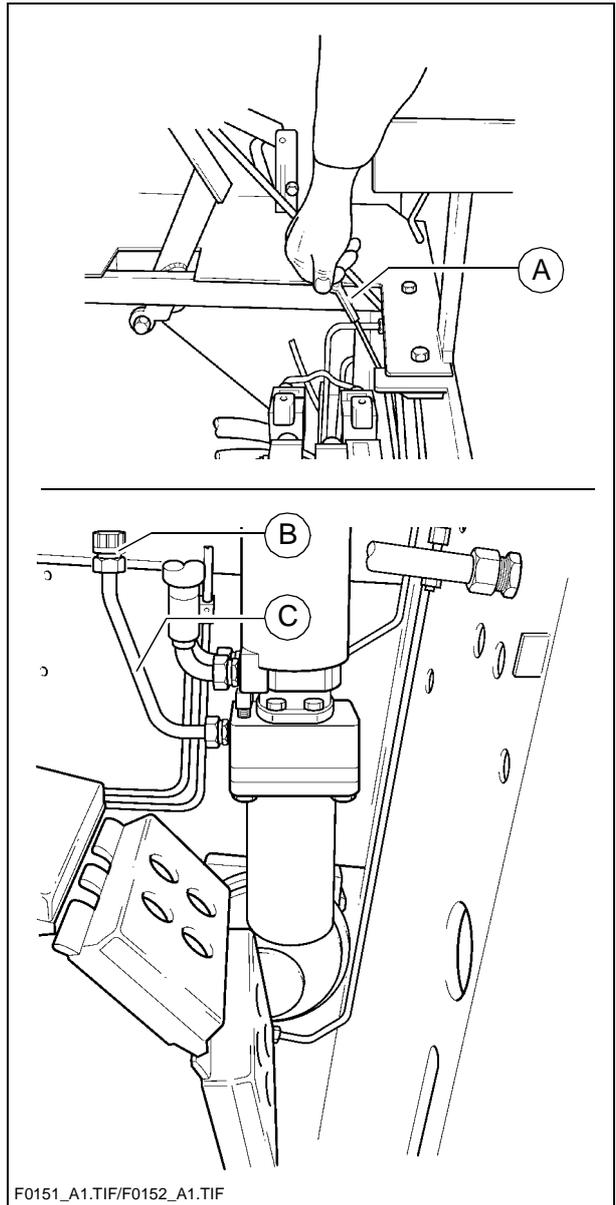
A 10 cm sur la baguette de mesure 0,25 équivaut à peu près 0,25 l d'huile à rajouter.

Le système d'entraînement est rempli dans l'usine de l'huile Optimol Optigear 220.

En raison de la qualité excellente de l'huile remplie, il n'y a pas besoin de vidanges régulières.

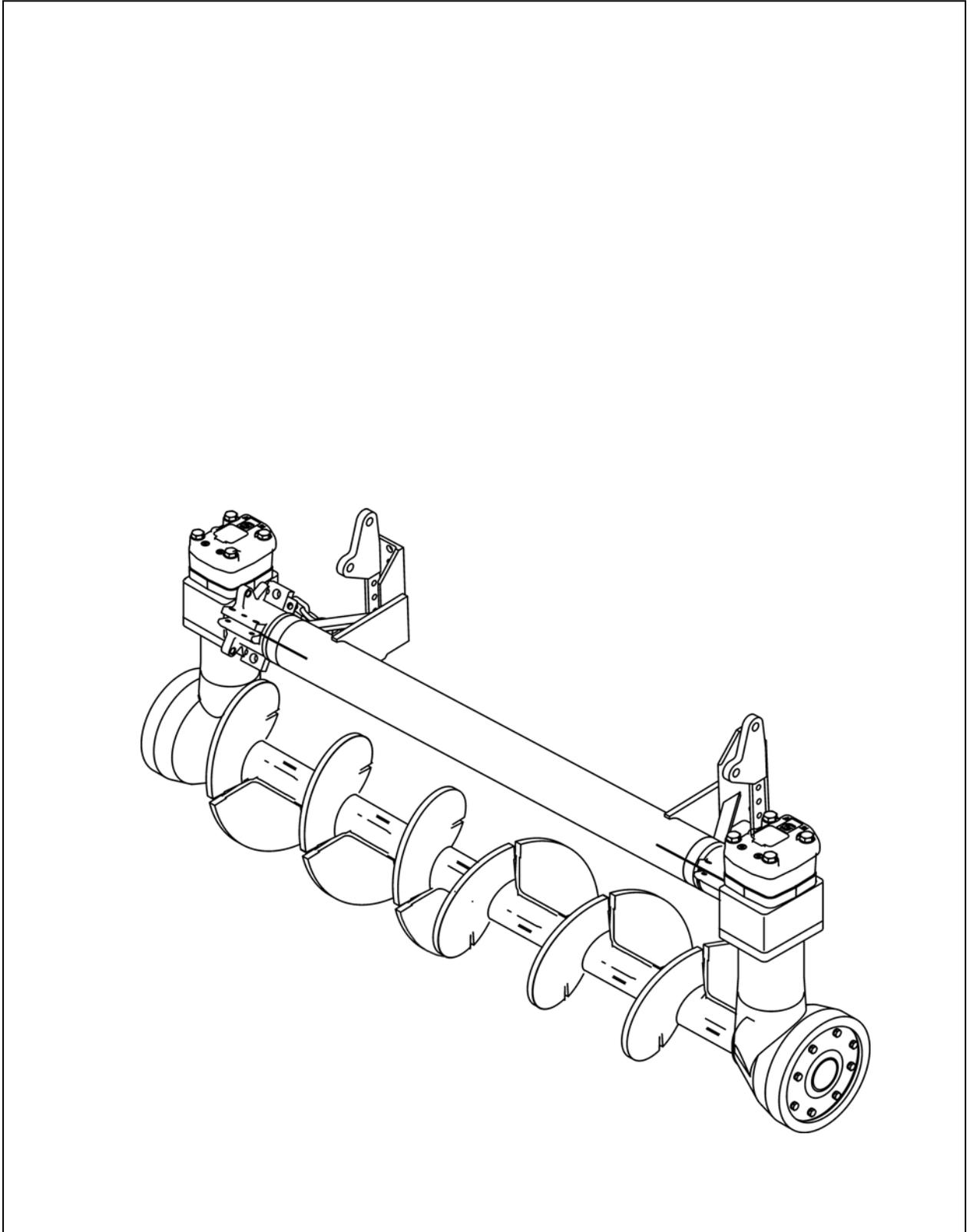
Il suffit de contrôler régulièrement le niveau d'huile du système d'entraînement (voir le chapitre périodes d'entretien).

m Ceci est seulement valable quand vous utilisez de l'huile Optimol Optigear 220, ou son équivalent d'un autre fabricant.



# F 4.2 Entretien - Ensemble vis

## 1 Entretien - Ensemble vis I.



## 1.1 Périodes d'entretien

Pos.	Intervalle							Lieux d'entretien	Remarque
	10	50	100	250	500	1000 / par an	2000 / tous les 2 ans si besoin		
1	q							- Roulement à billes extérieur de la vis - lubrification	
2			q					- Roulement à billes du milieu de la vis - lubrification	
3					q			- Roulement à billes du cou de la transmission de la vis - lubrification	
4	q							- Vis entraînement d'angle - vérification du niveau d'huile	
							q	- Vis entraînement d'angle - rajout d'huile	
						q		- Vis entraînement d'angle - vidange d'huile	

Entretien	q
Entretien pendant le rodage	g

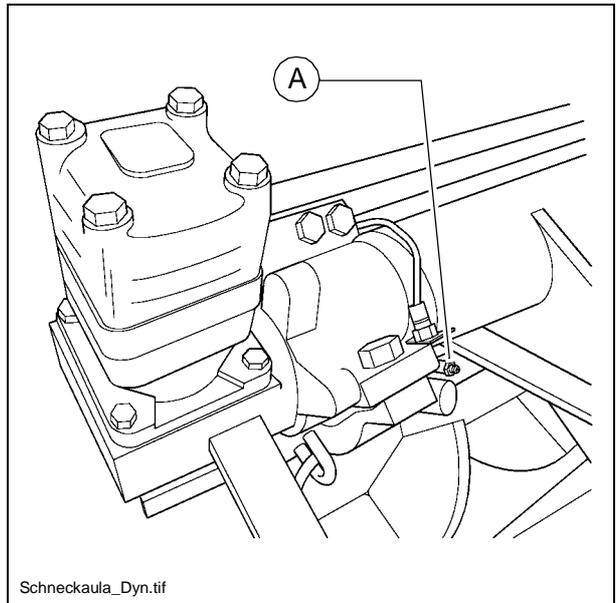
## 1.2 Lieux d'entretien

### Roulement à billes extérieur de la vis (1)

Les points de lubrification (A) se trouvent en haut à chaque côté, sur les roulements extérieurs. Ils doivent être lubrifiés à la fin du travail



- A Le roulement à billes extérieur de la vis doit être maintenu en état chaud afin d'en extraire les résidus éventuels de bitume.



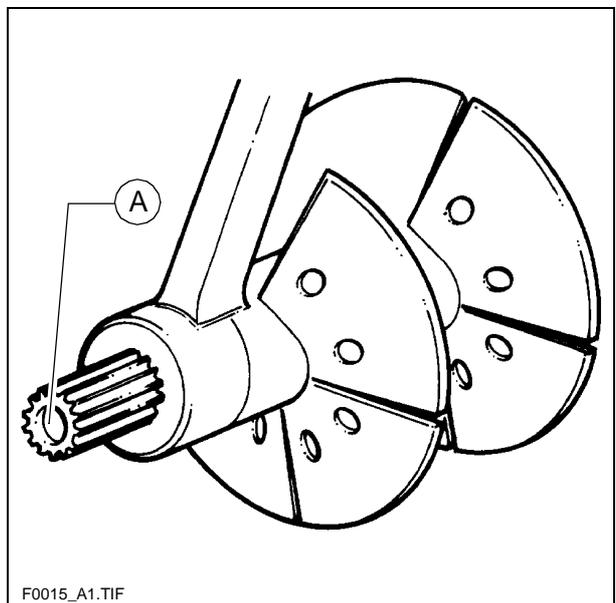
### Roulement à bille central de la vis (2)

La lubrification du roulement à bille central (A) se fait sur la côté gauche de la vis.

Pour ce faire, tirer la transmission d'angle vers le bas.



- A Le roulement à bille central doit être lubrifié en état chaud, afin d'en extraire les éventuels résidus de bitume.

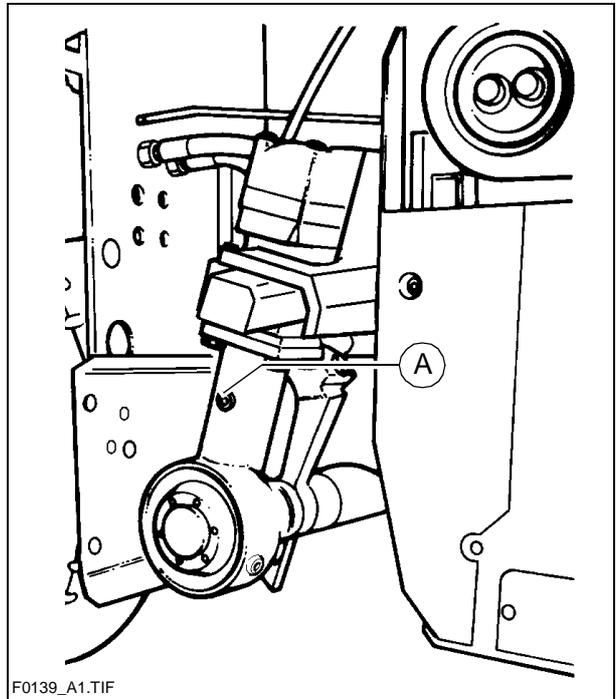


### Le roulement du cou de la transmission de la vis (3)

Enlever la vis de fixation à six pans (A) se trouvant au cou de l'engin de transmission. Remplacer la vis se trouvant derrière avec un point de graissage de 10x1. Avec un outil de graisser, faire pénétrer à peu près 10 poussées de graisse.



- A Puis dévisser le point de graissage et revisser toutes les deux vis. Le cou de l'engin de transmission est jointé vers le bas, et il n'est lubrifié que de graisse.



### Vis entraînement d'angle (côté gauche / droite) (4)

- Pour la vérification **du niveau d'huile** il faut dévisser la vis de contrôle / de remplissage (A).

A

En cas de niveau d'huile approprié l'huile se trouve à l'extrémité en bas de l'ouverture de contrôle, ou une toute petite quantité d'huile peut se déverser.



Pour **verser** l'huile:

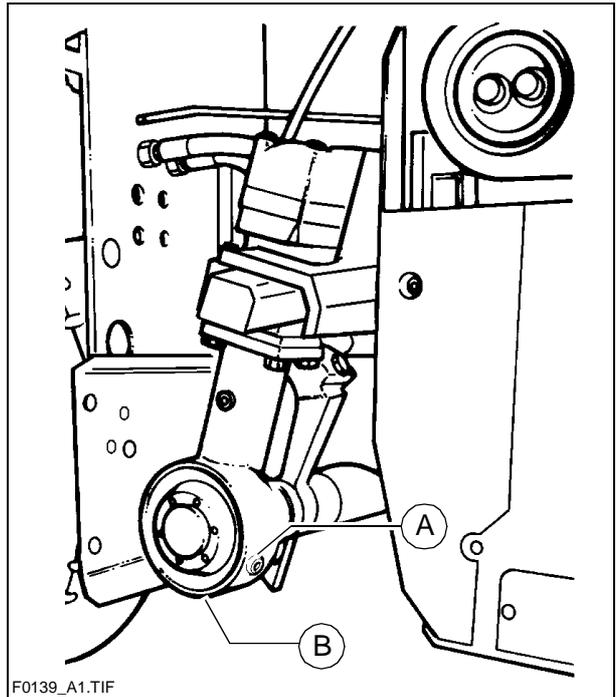
- Dévisser la vis de contrôle / de remplissage (A).
- Verser l'huile prévue dans l'ouverture de remplissage (A) jusqu'à ce qu le niveau d'huile aura atteint le bord inférieure de l'ouverture de contrôle (A).
- Revisser la vis de contrôle / de remplissage (A).

Pour **le vidange** d'huile:

A

Le vidange d'huile doit se faire avec moteur à chaud.

- Dévisser la vis de contrôle / de remplissage (A).
- Vidanger l'huile.
- Remettre la vis de vidange (C).
- Verser l'huile prévue dans l'ouverture de remplissage (A) jusqu'à ce qu le niveau d'huile aura atteint le bord inférieure de l'ouverture de contrôle (A).
- Revisser la vis de contrôle / de remplissage (A).



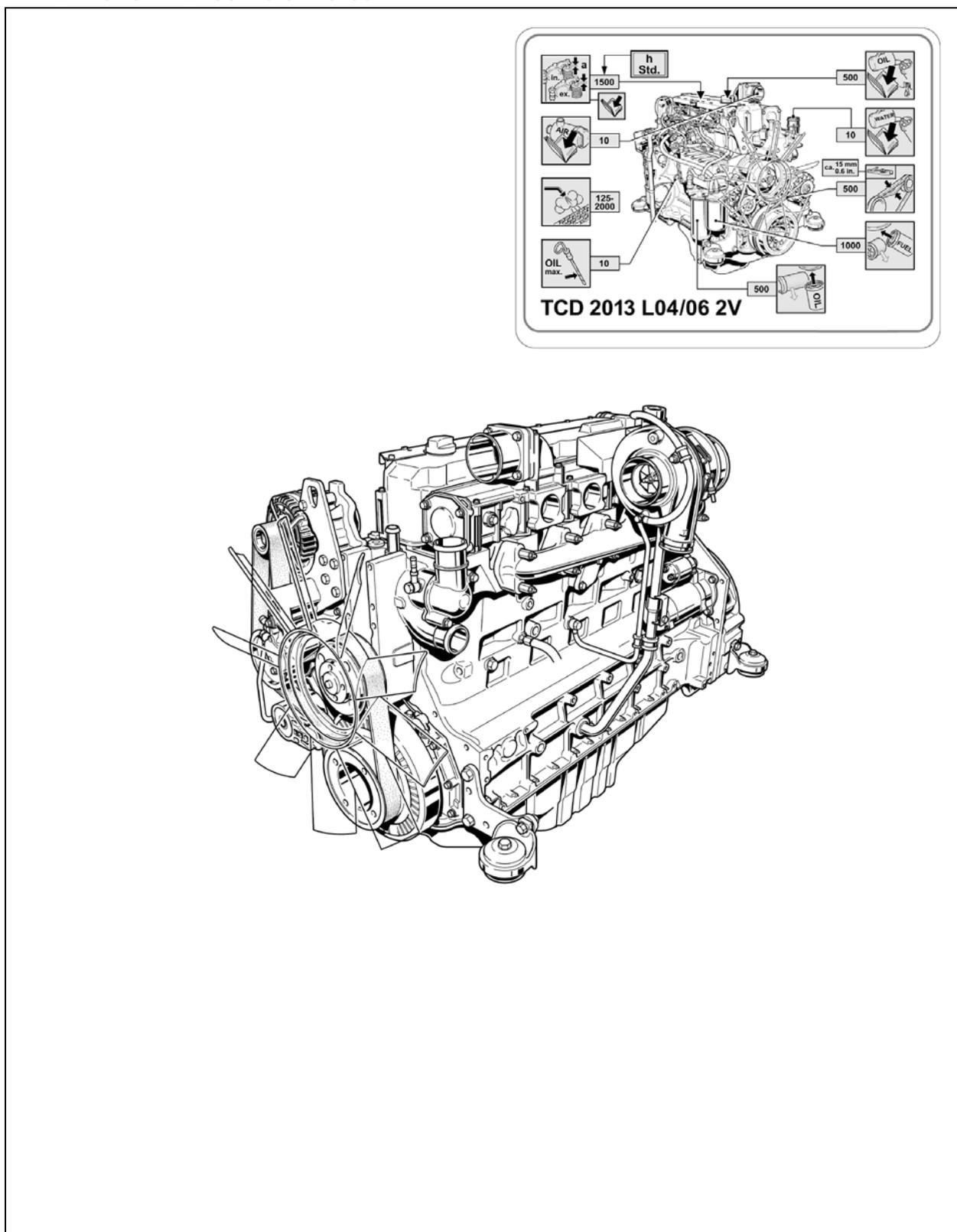
m

Attention à la propreté !



# F 5.1 Entretien - Ensemble moteur

## 1 Entretien - Ensemble moteur



A

En plus de ces instructions d'entretien il faut toujours également prendre en considération les instructions d'entretien du fabricant du moteur. Tous les autres travaux et périodes d'entretien en plus de ceux-ci sont également valables et obligatoires.

## 1.1 Périodes d'entretien

Pos.	Intervalle							Lieux d'entretien	Remarque
	10	50	100	250	500	1000 / par an	2000 / tous les 2 ans si besoin		
1	q							- Réservoir de carburant Vérifier le niveau de remplissage	
							q	- Réservoir de carburant Ajouter du carburant	
							q	- Réservoir de carburant Nettoyer le réservoir et l'appareil	
2	q							- Système huile de lubrification mo- teur vérification du niveau d'huile	
							q	- Système huile de lubrification mo- teur rajout d'huile	
					q			- Système huile de lubrification mo- teur vidange d'huile	
					q			- Système huile de lubrification mo- teur remplacement du filtre à huile	
3	q							- Système alimentation en carbu- rant du moteur Filtre du carburant (vider le sépa- rateur d'eau)	
						q		- Système alimentation en carbu- rant du moteur remplacement du pré-filtre du carburant	
						q		- Système alimentation en carbu- rant du moteur remplacement du filtre du carburant	
							q	- Système alimentation en carbu- rant du moteur purger le système alimentation en carburant	

Entretien	q
Entretien pendant le rodage	g

Pos.	Intervalle							Lieux d'entretien	Remarque	
	10	50	100	250	500	1000 / par an	2000 / tous les 2 ans			si besoin
4	q								- Filtre à air du moteur vérification du filtre à air	
	q								- Filtre à air du moteur réservoir piège-poussière vidange	
						q		q	- Filtre à air du moteur Nettoyez-le / remplacez la cartouche du filtre	
5	q								- Le système de refroidissement du moteur Vérification des lamelles de refroidissement	
								q	- Le système de refroidissement du moteur Nettoyage des lamelles de refroidissement	
	q								- Le système de refroidissement du moteur Vérifier le niveau du liquide de refroidissement	
								q	- Le système de refroidissement du moteur rajouter du liquide de refroidissement	
							q		- Le système de refroidissement du moteur vidange du liquide de refroidissement	
				q					- Le système de refroidissement du moteur Vérification du liquide de refroidissement (concentré d'additifs)	
6					q		q		- Courroie d'entraînement du moteur vérification du courroie d'entraînement	
								q	- Courroie d'entraînement du moteur tendre le courroie d'entraînement	
7	q								- Système d'échappement moteur vérification du contrôleur de particules	(o)
				g		q		q	- Système d'échappement moteur nettoyage de filtre de particules	(o)

Entretien	q
Entretien pendant le rodage	g

## 1.2 Lieux d'entretien

### Réservoir de carburant du moteur (1)

- Vérifier le **niveau de remplissage** à l'aide de l'instrument se trouvant sur le pupitre de commande.

A

Le réservoir de carburant doit être rempli avant chaque début de travail, pour éviter de marcher à sec avec le carburant et d'être obligé ainsi de purger le système qui nécessite beaucoup de temps.

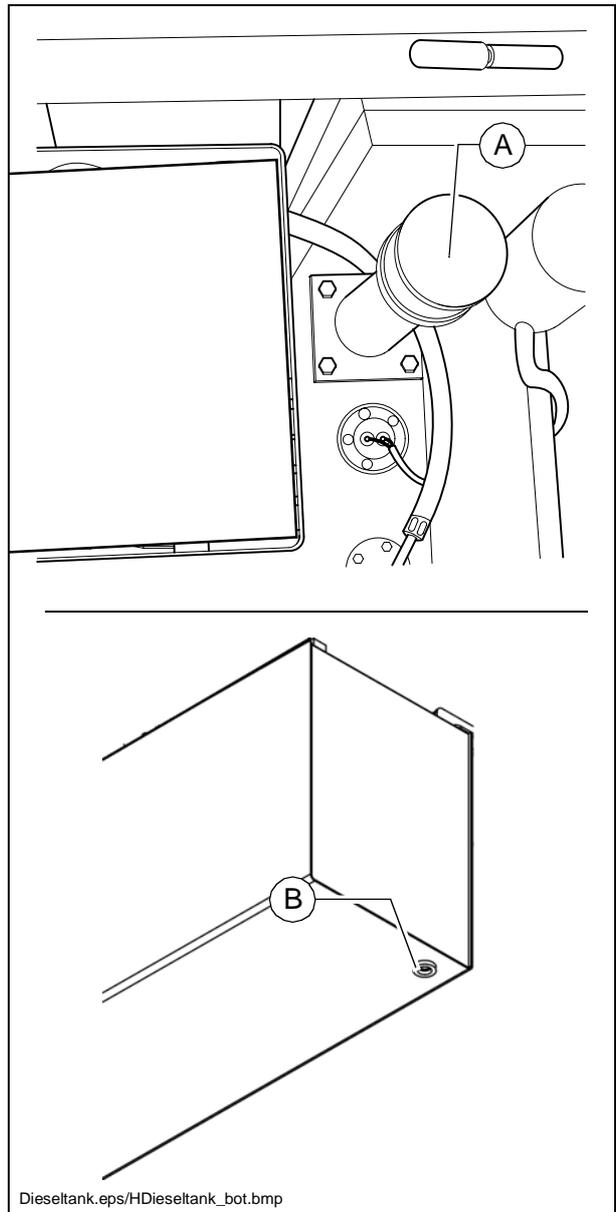


Pour **verser** l'huile:

- Dévisser le couvercle (A) (sous le capot du réservoir).
- Remplir du carburant par l'ouverture de remplissage jusqu'à atteindre le niveau de remplissage nécessaire.
- Revisser le couvercle (A).

**Nettoyage du réservoir et de l'appareil :**

- Dévisser la vis de vidange (B) se trouvant en bas du réservoir, et laisser sortir à peu près 1 l de carburant dans un pot.
- Après avoir vidé cette quantité de carburant, remettre la vis avec un nouveau joint.



## Système huile de lubrification moteur (2)

### Contrôle du niveau d'huile :

A En cas d'un niveau d'huile approprié, le niveau de l'huile est entre les deux signes de la baguette de mesure (A).

A La vérification du niveau d'huile doit être faite avec le finisseur se trouvant sur sol plat!

m Quand il y a trop d'huile dans le moteur ceci peut endommager les joints; trop peu d'huile peut causer un surchauffement et des dégâts dans le moteur.

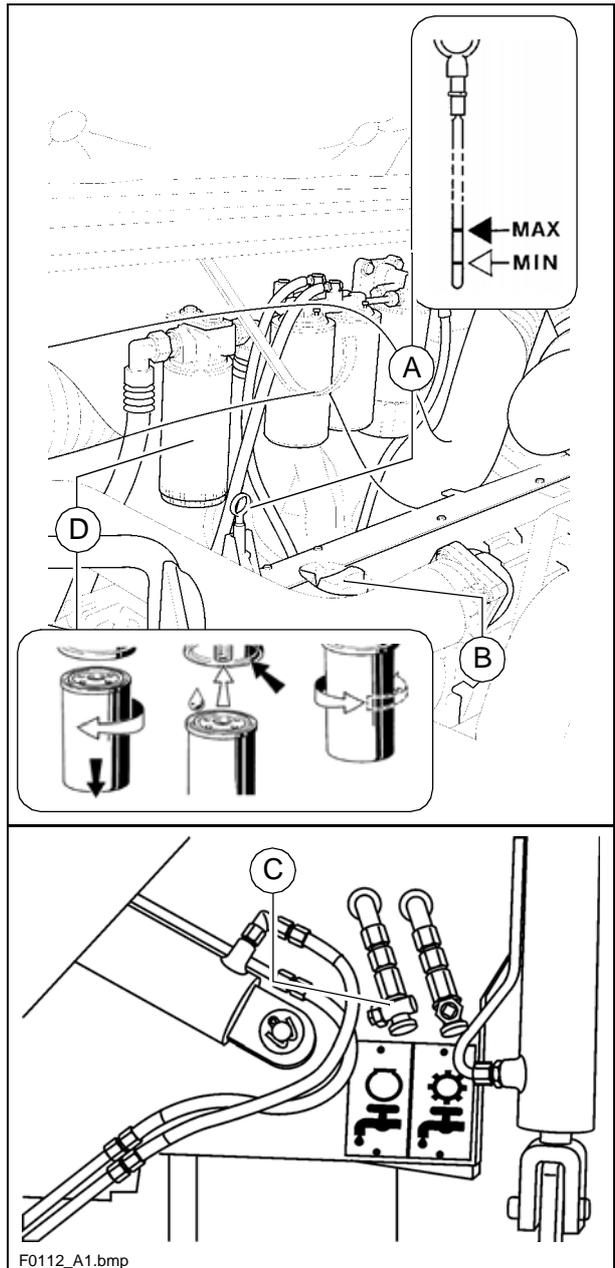
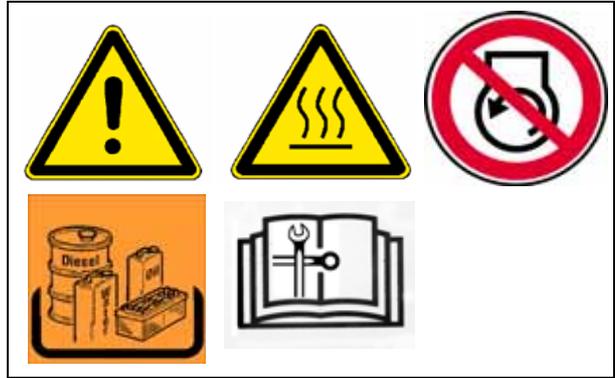
### Pour verser l'huile:

- Enlever la couvercle (B).
- Ajouter de l'huile jusqu'à obtenir le niveau d'huile correct.
- Remettre la couvercle (B).
- A l'aide de la baguette de mesure vérifier de nouveau le niveau d'huile.

### Vidange d'huile:

A Le vidange d'huile doit se faire avec moteur à chaud.

- Enlever le capot du point de vidange d'huile (C) et vissez le tuyau qui se trouve parmi les accessoires.
- Mettre le bout du tuyau dans le pot collecteur.
- A l'aide d'une clé ouvrir la soupape et laisser couler l'huile.
- Fermer la soupape, enlever le tuyau et remettre le capot de fermeture.
- A l'aide de l'ouverture de remplissage du moteur remplir de l'huile d'une qualité recommandée, jusqu'à obtenir un niveau d'huile correspondant à l'indication de la baguette de mesure (A).



### **Remplacement du filtre à huile :**

- A Pendant le vidange, après l'évacuation de l'huile, mettre en place un nouveau filtre.
- Dévisser le filtre (D) et nettoyer la surface de contact.
  - Huiler légèrement le joint du nouveau filtre, et avant de mettre le filtre à sa place, le remplir de l'huile.
  - Serrez le filtre à la main.
- A Après avoir monté le filtre à huile vérifier, pendant la marche d'essai, l'indicateur de la pression d'huile et l'étanchéité. Vérifier de nouveau le niveau d'huile.

## Système alimentation en carburant du moteur (3)

A Le système de filtrage du carburant se compose de trois filtres :

- Un pré-filtre (A) avec le séparateur d'eau
- Deux filtres principaux (B)

A En fonction du type de la machine, le pré-filtre se trouve dans le compartiment moteur ou sous la couvercle du réservoir!



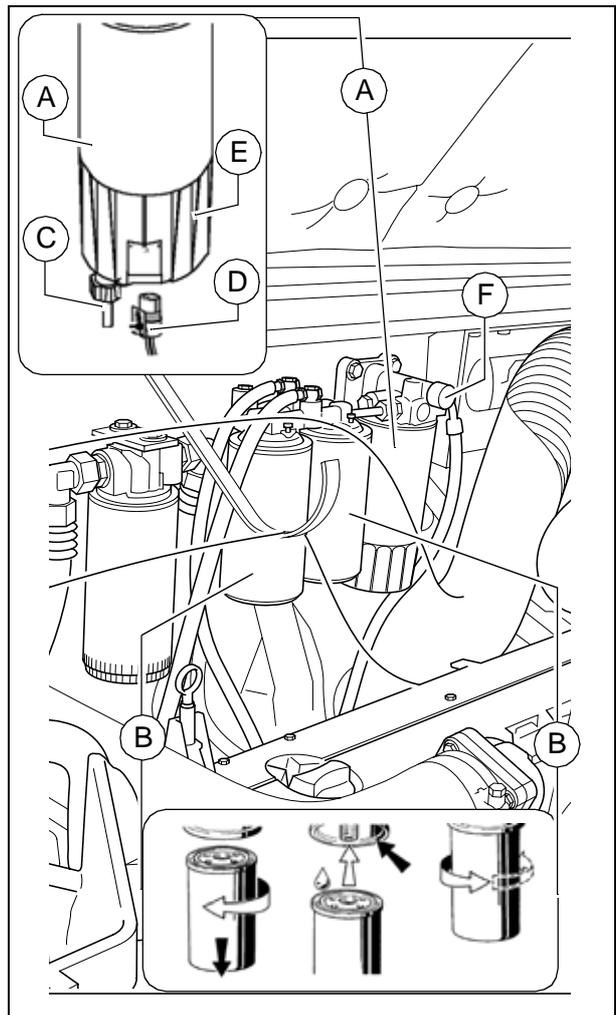
### Pré-filtre - évacuation de l'eau

A Le pot collecteur doit être vidé périodiquement, et/ou en cas de signal du système électronique du moteur.

- L'eau séparée est vidée par la soupape (C) puis collectée, et finalement il faut fermer la soupape.

### Remplacement du pré-filtre

- L'eau séparée est vidée par la soupape (C) puis collectée, et finalement il faut fermer la soupape.
- Enlever le connecteur du capteur d'eau (D).
- Avec une pince ou une sangle à filtre à huile desserrez la cartouche de filtre (A) ensemble avec le pot collecteur et dévissez-le.
- Dévissez le pot collecteur (E) de la cartouche de filtre et nettoyez-le si besoin.
- Nettoyer la surface d'étanchéité du support de filtre.
- Huilez légèrement le joint du pot collecteur, vissez-le sous la cartouche de filtre et serrez-le à la main.
- Huilez légèrement le joint du pot collecteur, vissez-le sous la cartouche de filtre et serrez-le à la main.
- Connectez de nouveau la fiche du capteur d'eau (D).



### **Remplacement du filtre principal :**

- Dévisser le filtre (B) et nettoyer la surface de contact.
- Huilez légèrement le joint du nouveau filtre
- Serrez le filtre à la main.

**A** Après avoir monté le filtre, veuillez - pendant la marche d'essai - à l'étanchéité.

### **Purger le filtre :**

- Ouvrir la fermeture de la pompe de carburant manuel (F) en l'enfonçant et en même temps en la tournant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.
- Ainsi le piston de la pompe peut être poussé en dehors avec un ressort.
- Continuez jusqu'à ce qu'une résistance forte est sensible et que la pompe ne bouge que très lentement.
- A ce moment-là pompez encore plusieurs fois. (Le conduit de retour doit être rempli).
- Démarrez le moteur et faites la marcher au ralenti pendant 5 minutes, à petite charge.
- Pendant ce temps vérifiez l'étanchéité du pré-filtre.
- Fermer la fermeture de la pompe de carburant manuel (F) en l'enfonçant et en même temps en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

## Filtre à air du moteur (4)

### Evacuation du pot piège-poussière

- Faire vider la soupape d'évacuation des poussières (B) se trouvant sur la boîte du filtre à air (A), en exerçant une pression sur l'ouverture d'évacuation, dans la direction de la flèche.
- La poussière éventuellement entassée doit être évacuée en enfonçant la partie supérieure de la soupape.



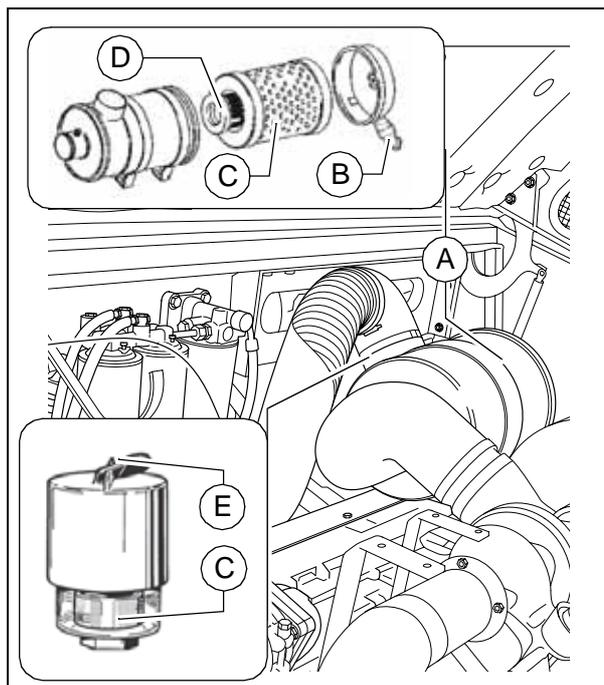
- A L'ouverture d'évacuation doit être nettoyé de temps en temps.

### Nettoyage / remplacement de la cartouche de filtre à air

- A Le degré de contamination de l'air de combustion dépend du contenu en poussière de l'air et des dimensions du filtre choisi.

- A Un entretien du filtre est nécessaire, quand :

- La plage de signal de service rouge (C) indiquant le besoin d'entretien (O) est totalement visible lors de l'arrêt du moteur.
- Quand le système électronique du moteur le signale
- Ouvrir le couvercle de la boîte du filtre à air
- Retirez la cartouche de filtre (C) et la cartouche de sécurité (D).



- A Nettoyez la cartouche de filtre (C), et remplacez-le au moins au bout d'un an.

- Faites passer à travers de l'air comprimé sec (max. 5 bar), de l'intérieur vers l'extérieur, ou frappez-le avec quelques coups (en cas d'urgence uniquement).

- A Ne pas endommager les cartouches pendant ces opérations

- Vérifier (par un faisceau de lumière) l'état impeccable des papiers filtrants de la cartouche de filtre, ainsi que l'étanchéité des joints. Si besoin remplacez-les.

- A La cartouche de sécurité (D) doit être remplacée après 5 entretiens de filtre, ou au plus tard après 2 ans (ne jamais la nettoyer!).

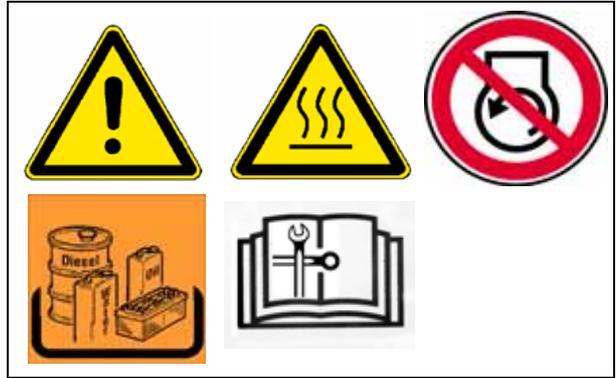
Après la conclusion des travaux d'entretien :

- Enfoncer la touche de réinitialisation (E) de l'indicateur d'entretien (O). L'indicateur d'entretien est de nouveau prêt à fonctionner.

## Système de refroidissement du moteur (5)

### Vérification / remplissage du liquide de refroidissement

La vérification du niveau du liquide de refroidissement se fait toujours avec à froid. Il faut toujours disposer d'une quantité suffisante de liquide antigel et anti-corrosion (-25 °C).



f En état chaud le système est sous pression. Risque de brûlures lors de l'ouverture!

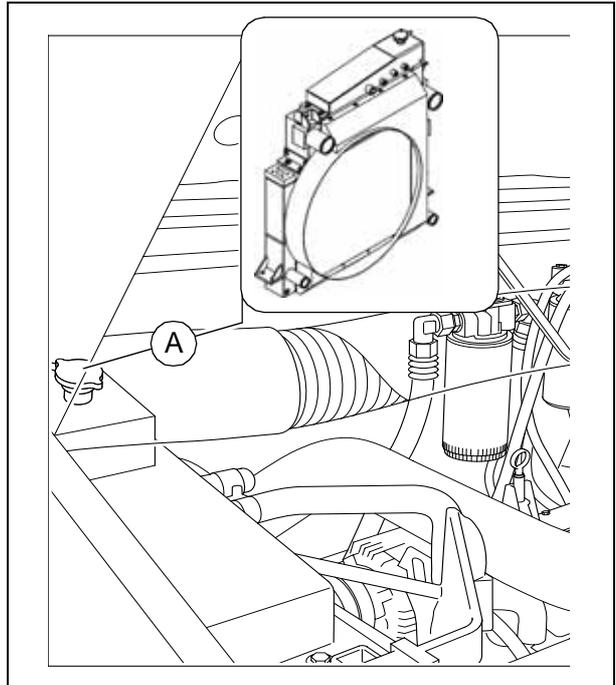
- En cas de besoin remplir du liquide de refroidissement approprié par l'ouverture en position ouverte (A) du récipient de compensation.

### Remplacement du liquide de refroidissement

A Respecter les instructions d'utilisation du moteur!

### Vérification / nettoyage des lamelles de refroidissement

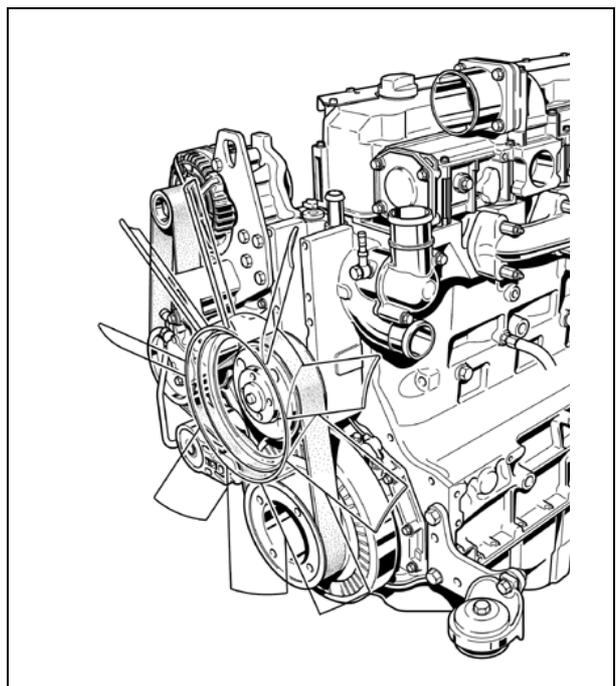
- Si besoin enlevez du refroidisseur les feuilles, nettoyez-le de la poussière ou du sable.



## Courroie d'entraînement du moteur (6)

### Vérification du courroie d'entraînement / son remplacement

A Respecter les instructions d'utilisation du moteur!



## Système échappement du moteur (7)

### Nettoyage du filtre de particules

m Vu qu'une quantité importante de suie s'accumule dans le filtre, le nettoyage doit être fait en présence d'un système d'aspiration approprié.

m L'élément de filtre démonté ne doit être nettoyé qu'avec de l'air comprimé exempt d'huile ou de graisse!

- L'indication, sur la boîte de filtre, de la direction du passage des gaz d'échappement.
- Enlever l'élément de filtre en desserrant les deux (a) colliers.
- Faites souffler d'abord le côté entrée.

m La pression de l'air comprimé ne doit dépasser 5 bar il ne doit s'approcher du bord du filtre de moins de 10 cm.

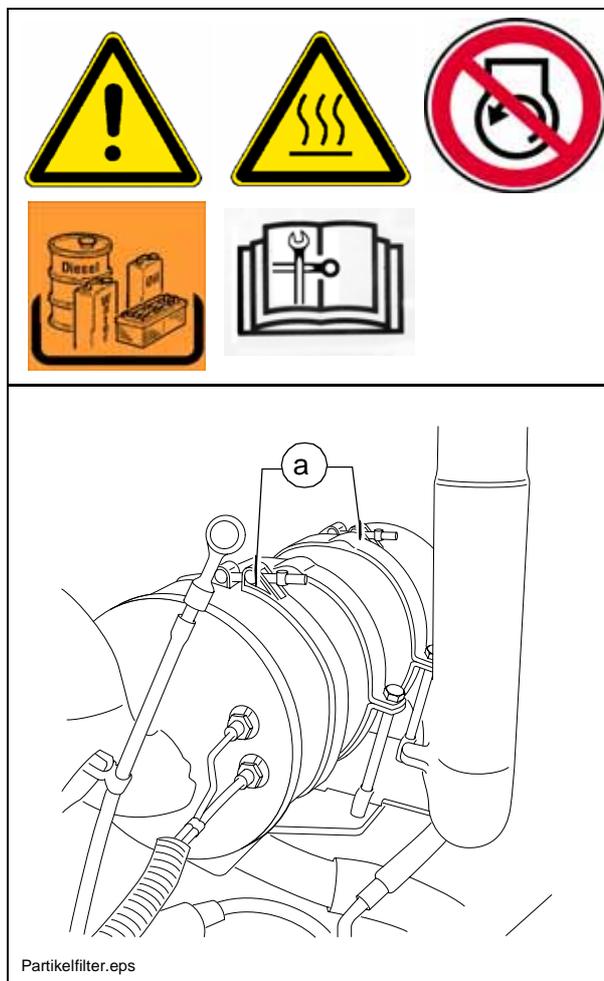
- Faites souffler tous les canaux de filtrage avec précaution.
- Tourner l'élément de filtre et répéter le processus de l'autre côté également.
- Répéter la procédure plusieurs fois jusqu'à ce que les autres restes de suie ne soit évacués du filtre.
- Remonter l'élément de filtre en respectant la direction du passage.

A Lors de la mise en marche après le nettoyage il faut compter, pour une brève période, avec une sortie de suie en plus grande quantité.

- En cas de suie collante, huileuse, le filtre doit être chauffé jusqu'à à peu près 450°C et le processus de nettoyage doit être entrepris si possible à l'état chaud.

m Un aucun cas il n'est permis de nettoyer le filtre avec de l'eau / du vapeur ou avec un détergent !

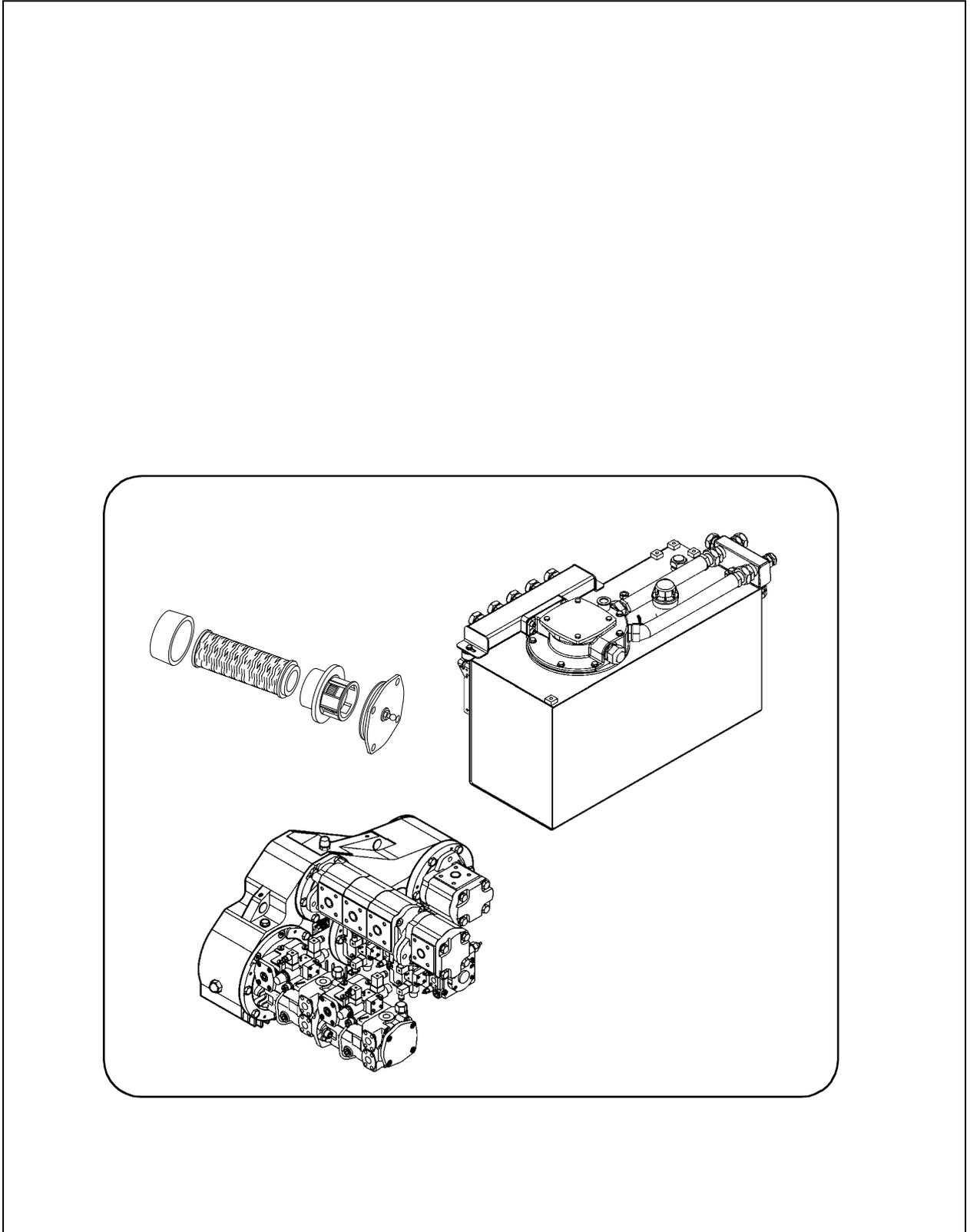
f Les particules de suie sont nuisibles pour la santé! En cas de remplacement ou de nettoyage du filtre il faut porter des habits de protection appropriés!





# F 6.0 Entretien - Système hydraulique

## 1 Entretien - Système hydraulique



## 1.1 Périodes d'entretien

Pos.	Intervalle							Lieux d'entretien	Remarque
	10	50	100	250	500	1000 / par an	2000 / tous les 2 ans si besoin		
1	q							- Réservoir hydraulique - Vérifier le niveau de remplissage	
							q	- Réservoir hydraulique - Remplir avec de l'huile	
							q	- Réservoir hydraulique - vidange d'huile et nettoyage	
2	q							- Réservoir hydraulique - Vérification du témoin d'entretien	
						q	q	- Réservoir hydraulique - Aspirateur-/ retour de flux remplacer le filtre hydraulique, purger le système	
3	q							- Filtre à haute pression- Vérification du témoin d'entretien	
							q	- Filtre à haute pression- remplacer la cartouche de filtre	
4		q						- Engin de dérivation de la pompe- vérification du niveau d'huile	
							q	- Engin de dérivation de la pompe- rajout d'huile	
						q		- Engin de dérivation de la pompe- vidange d'huile	
5					q			- Tuyaux hydrauliques vérification oculaire	
						q	q	- Tuyaux hydrauliques Remplacer les tuyaux	

Entretien	q
Entretien pendant le rodage	g

## 1.2 Lieux d'entretien

### Réservoir d'huile hydraulique (1)

- **Vérification** du niveau d'huile sur la baguette de contrôle (A).

A En cas de rouleaux retirés le niveau d'huile doit se trouver à même la marque supérieure.

Pour **verser l'huile**:

- Enlever le couvercle (B).
- Remplir de l'huile par l'ouverture de remplissage, jusqu'à ce que le niveau de remplissage souhaité n'est pas indiqué sur la baguette de mesure (A).
- Remettre le couvercle (B).

A Le système d'aération du réservoir d'huile doit être régulièrement nettoyé du sable et des impuretés. Nettoyer la surface du refroidisseur à huile.

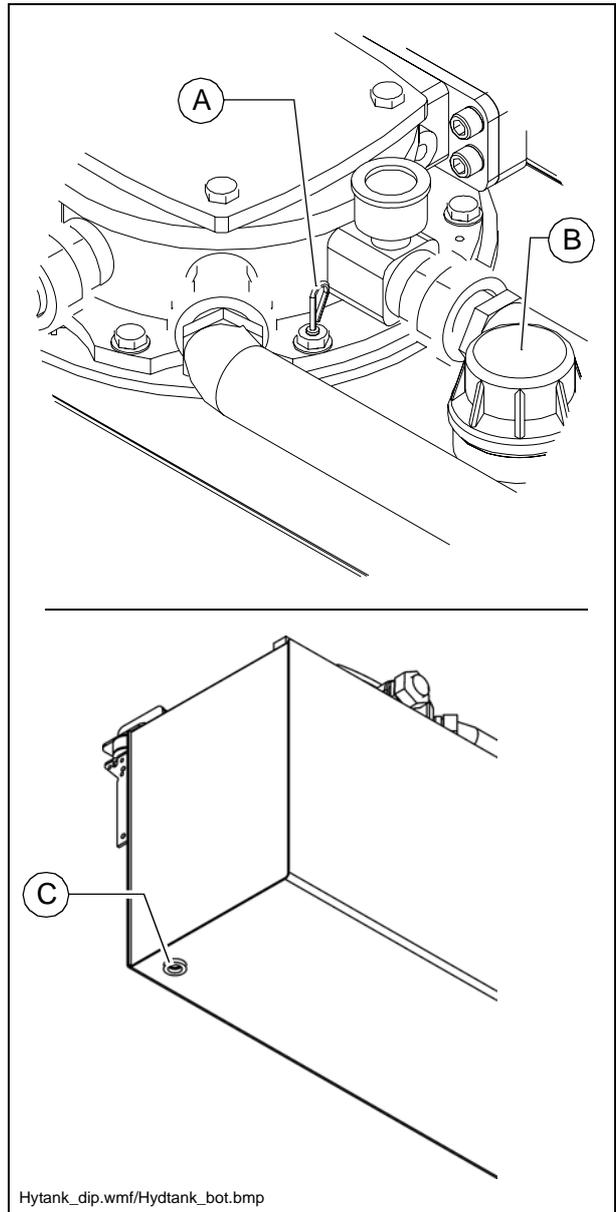
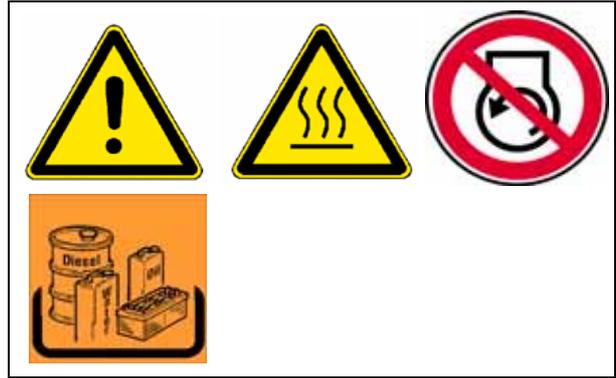
m Ne pas utiliser que de l'huile hydraulique recommandée - voir le chapitre „Huiles hydrauliques recommandées“.

Pour **le vidange d'huile**:

- Pour le vidange d'huile dévisser la vis d'évacuation (C) se trouvant en bas du réservoir.
- A l'aide d'un entonnoir collecter l'huile dans un récipient.
- Après avoir vidé l'huile, remettre la vis avec un nouveau joint.

A Le vidange d'huile doit se faire avec moteur à chaud.

m Lors du remplacement de l'huile hydraulique le filtre doit être également remplacé.



Hytank\_dip.wmf/Hydtank\_bot.bmp

## Filtre hydraulique d'aspiration / de retour de flux (2)

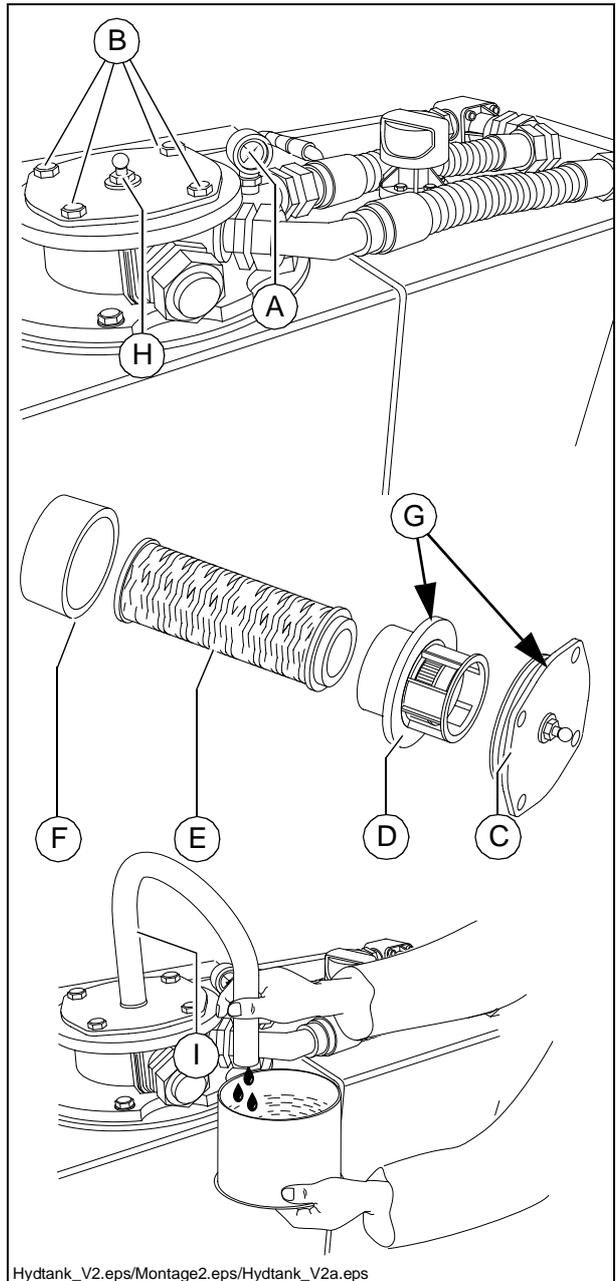
Le remplacement **du filtre** doit être effectué dans des intervalles déterminées, ou bien quand l'indicateur d'entretien vég (A) **atteint le signal rouge** à une température de l'huile hydraulique de 80 °C.



**A** La température de l'huile hydraulique peut être retirée sur l'indicateur de température de l'huile hydraulique (O) se trouvant au stand des opérations.

**m** Lors du remplacement de l'huile hydraulique le filtre doit être également remplacé.

- Enlever les vis de fixation (B) du couvercle et enlever le couvercle.
- Démontez l'unité retirée pour obtenir les parties suivantes :
  - (C) couvercle
  - (D) plaque de séparation
  - (E) filtre
  - (F) panier de récupération de déchets
- Nettoyer la boîte de filtre, le couvercle, la plaque de séparation et le panier de récupération des déchets
- Vérifier et si besoin remplacer les joints-spy (G).
- Humidifier les surface d'étanchéité et les joints-spy avec du carburant propre.



Hydtank\_V2.eps/Montage2.eps/Hydtank\_V2a.eps

### **Purger le filtre :**

- Remplir la boîte de filtre avec de l'huile hydraulique jusqu'à à peu près 2 cm en dessous du bord supérieur.
- Si le niveau d'huile baisse, ajouter de l'huile.

**A** Une baisse du niveau d'huile d'à peu près 1 cm/minute est normale !

- Si le niveau d'huile reste stable remettez lentement l'unité assemblée dans la boîte, ensemble avec le nouvelle cartouche de filtre, et serrez les vis de fixation (B) du couvercle.
- Ouvrir la vis (H) pour purger le système.
- Fixer un tuyau transparent (I) sur la vis pour purger le système, et mettre l'autre bout dans un récipient approprié.
- Démarrez le moteur d'entraînement au ralenti.
- Dès que l'huile sortant du tuyau est propre et exempt de bulles d'air, fermez la vis (H) pour purger le système.

**A** Le processus entre le montage du couvercle de filtre jusqu'au démarrage du moteur ne doit pas dépasser 3 minutes, autrement le niveau d'huile peut trop descendre dans la boîte de filtre.

**m** Après le remplacement du filtre faites attention à l'étanchéité !

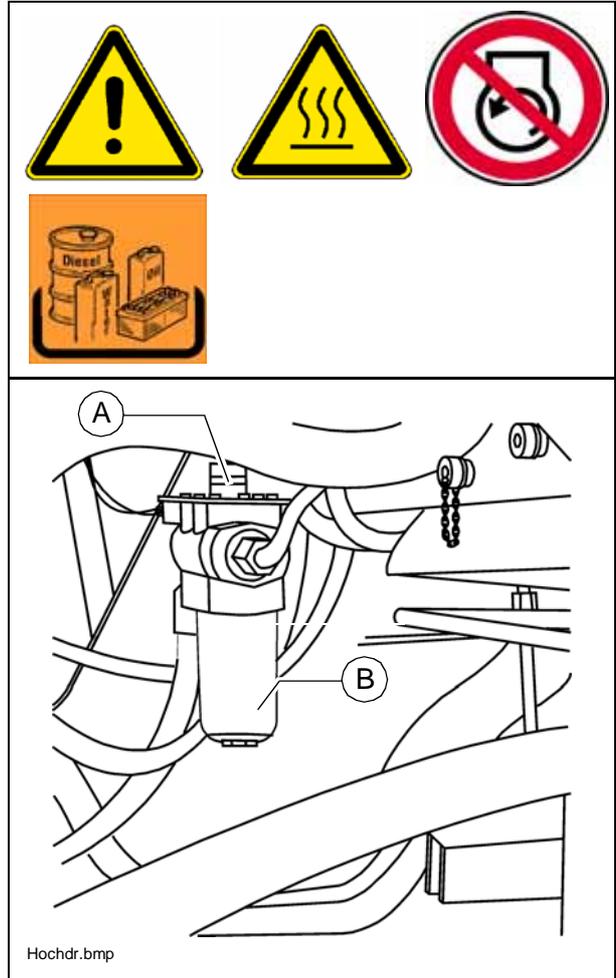
### Filtre à haute pression (3)

Quand le signal d'entretien (A) change au rouge, remplacer la cartouche de filtre.

- Enlever la boîte de filtre (B).
- Retirer la cartouche de filtre
- Nettoyer la boîte de filtre.
- Remettre la nouvelle cartouche de filtre.
- Remplacer le joint-spy de la boîte de filtre.
- Revisser la boîte de filtre à la main et serrez-la avec une clé.
- Démarrez la marche d'essai et vérifiez l'étanchéité du filtre.

A Lors de chaque remplacement de la cartouche de filtre il faut remplacer le joint-spy également.

A Après le remplacement de la cartouche de filtre le voyant rouge du signal d'entretien (A) change au vert automatiquement.



## Système de dérivation de la pompe (4)

- **Vérification** du niveau d'huile par le hublot d'observation (A) (à côté, sur la boîte d'entraînement).

A Le niveau d'huile doit atteindre le milieu du hublot d'observation.

### Pour verser l'huile:

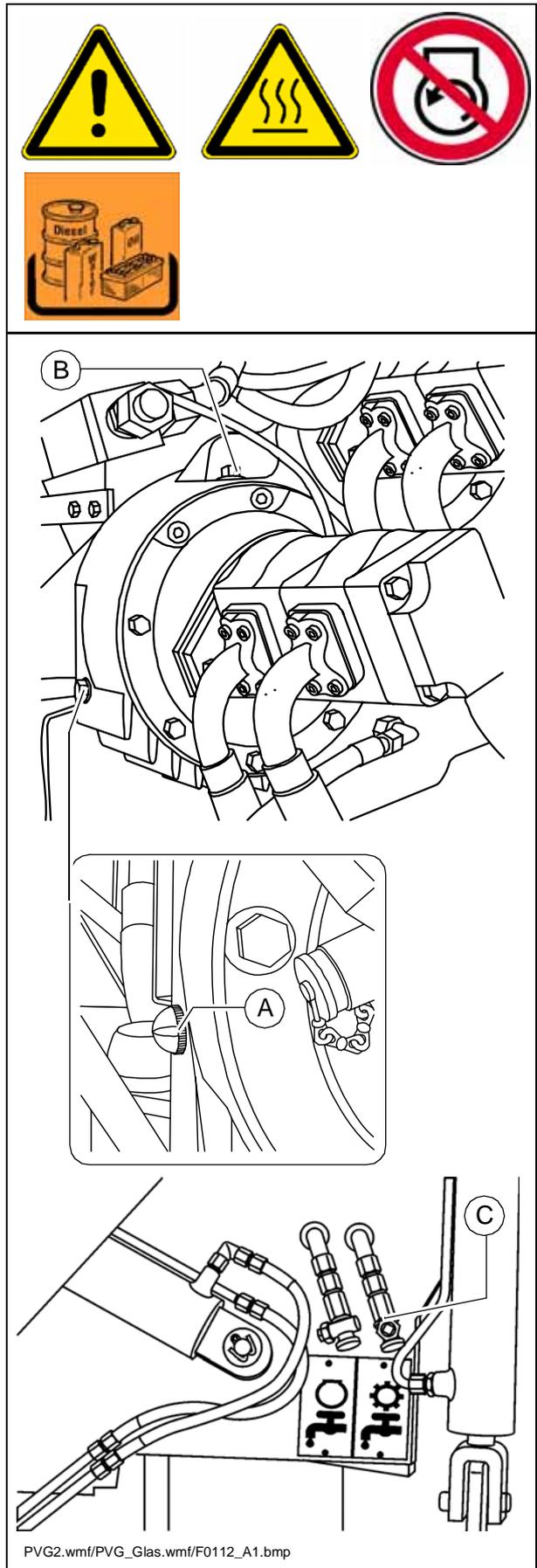
- Devisser la vis de remplissage (B).
- Remplir de l'huile par l'ouverture de remplissage, jusqu'à ce que le niveau de remplissage souhaité n'est pas obtenu au hublot d'observation (A).
- Revisser la vis de remplissage (B).

m Attention à la propreté !

### Vidange d'huile:

Le vidange d'huile doit se faire avec moteur à chaud.

- Enlever le capot du point de vidange d'huile (C) et vissez le tuyau qui se trouve parmi les accessoires.
- Mettre le bout du tuyau dans le pot collecteur.
- A l'aide d'une clé ouvrir la soupape et laisser couler l'huile complètement.
- Fermer la soupape, enlever le tuyau et remettre le capot de fermeture.
- A l'aide de l'ouverture de remplissage de l'engin d'entraînement remplir de l'huile d'une qualité recommandée, jusqu'à ce que le niveau d'huile aura atteint le milieu du hublot d'observation (A).



## Tuyaux hydrauliques (5)

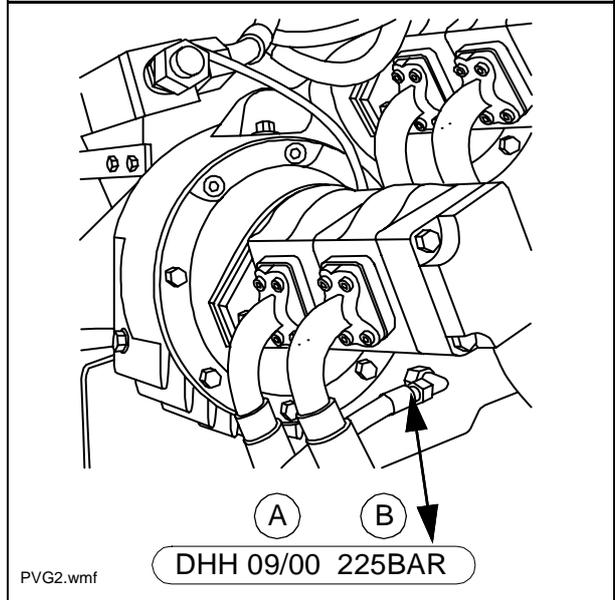
- Vérifier expressément l'état des tuyaux hydrauliques.
- Les tuyaux endommagés doivent être remplacés immédiatement.



f Les tuyaux anciens deviennent poreux et peuvent éclater ! Risque d'accident!

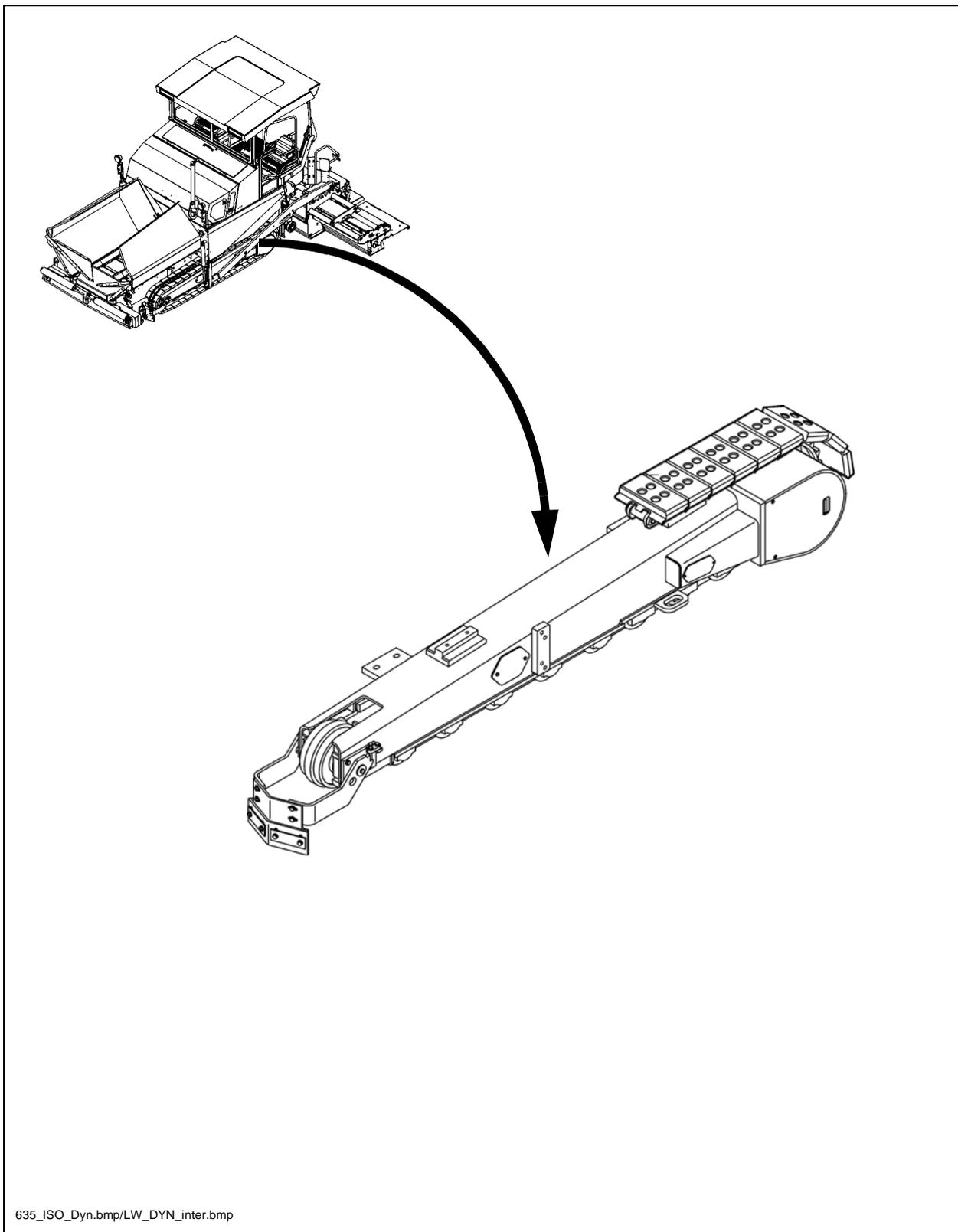
A Le numéro indiqué aux fixations à vis donne une information (A) sur la date de fabrication et sur la pression autorisée (B) du tuyau en question.

m Ne jamais monter des tuyaux stockés pendant une longue période, et respecter la pression autorisée.



# F 7.1 Entretien - train roulant

## 1 Entretien - train roulant



## 1.1 Périodes d'entretien

Pos.	Intervalle							Lieux d'entretien	Remarque
	10	50	100	250	500	1000 / par an	2000 / tous les 2 ans si besoin		
1	q							- Tension de la chaîne - son contrôle	
							q	- Tension de la chaîne - son réglage	
2			q					- Système de transmission épicycli- que vérification du niveau d'huile	
							q	- Système de transmission épicycli- que rajout d'huile	
					q			- Système de transmission épicycli- que vidange d'huile	

Entretien	q
Entretien pendant le rodage	g

## 1.2 Lieux d'entretien

### Tension de la chaîne (1)

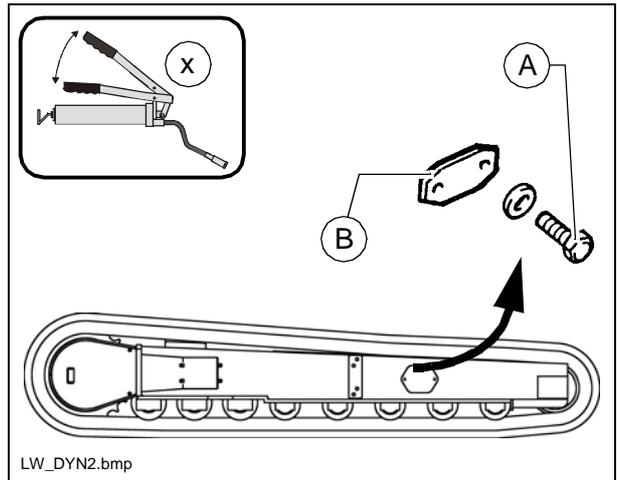
m Les chaînes faiblement tendues peuvent sortir des rails des galets, de la roue d'entraînement et de la roue directionnelle, ce qui augmente l'usure.



m Les chaînes trop tendues augmentent l'usure de la roue directionnelle, des roulements à bille du système d'entraînement, et des maillons de la chaîne.

### Contrôle / réglage de la tension de la chaîne:

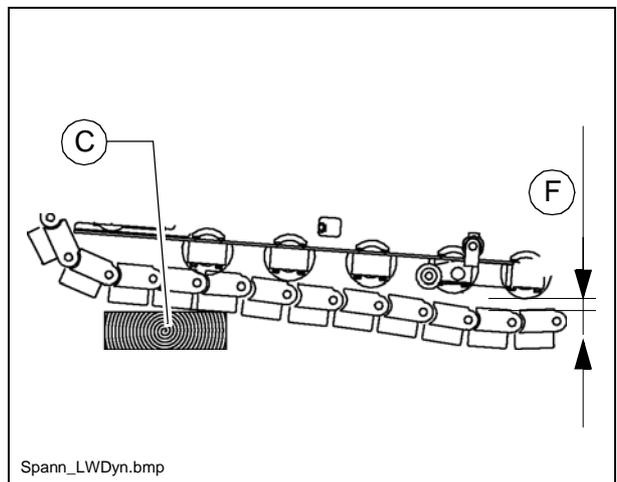
- La tension de la chaîne peut être réglée avec un tensionneur à graisse. Les ouvertures de remplissage se trouvent côté gauche et droite du châssis du train roulant.
- Placer le mécanisme de translation du finisseur sur un bois équarri (C) de taille adéquate ou sur un objet similaire.
- Reculer quelque peu pour relâcher la chaîne tout en veillant à ce que la machine se trouve encore sur le bois équarri.



A La chaîne est convenablement tendue lorsque le fléchissement (F) entre le galet de roulement central et la chaîne est de 30-40 mm.

A Poursuivre comme suit si un fléchissement différent est relevé pendant la mesure :

- Faire avancer à nouveau la machine pour délester la partie supérieure de la chaîne.
- Devisser les vis (A).
- Enlever le couvercle (B).
- Visser le point de graissage plat (boîte à outils) sur la presse à graisse.
- Garnir le tendeur de chaîne avec de la graisse, retirer la pompe à graisse.
- Avancer et reculer ensuite plusieurs fois la machine sur une courte distance.
- Contrôler encore une fois la tension de la chaîne comme décrit plus haut.



A Effectuer cette opération sur les deux mécanismes de translation !

- Remonter le couvercle (B).

## Système de transmission épicyclique (2)

- Pour la vérification **du niveau d'huile** il faut dévisser la vis de contrôle (A).

A

En cas de niveau d'huile approprié l'huile se trouve à l'extrémité en bas de l'ouverture de contrôle, ou une toute petite quantité d'huile peut se déverser par l'ouverture.



### Pour verser l'huile:

- Dévisser la vis de remplissage (A).
- Verser l'huile prévue dans l'ouverture de remplissage (A) jusqu'à ce que le niveau d'huile aura atteint le bord inférieure de l'ouverture de remplissage.
- Revisser la vis de remplissage (A).

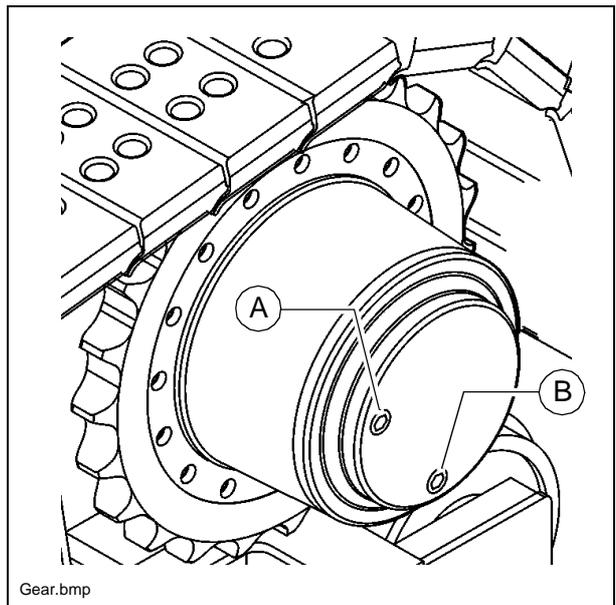
### Vidange d'huile:

A

Le vidange d'huile doit se faire avec moteur à chaud.

m

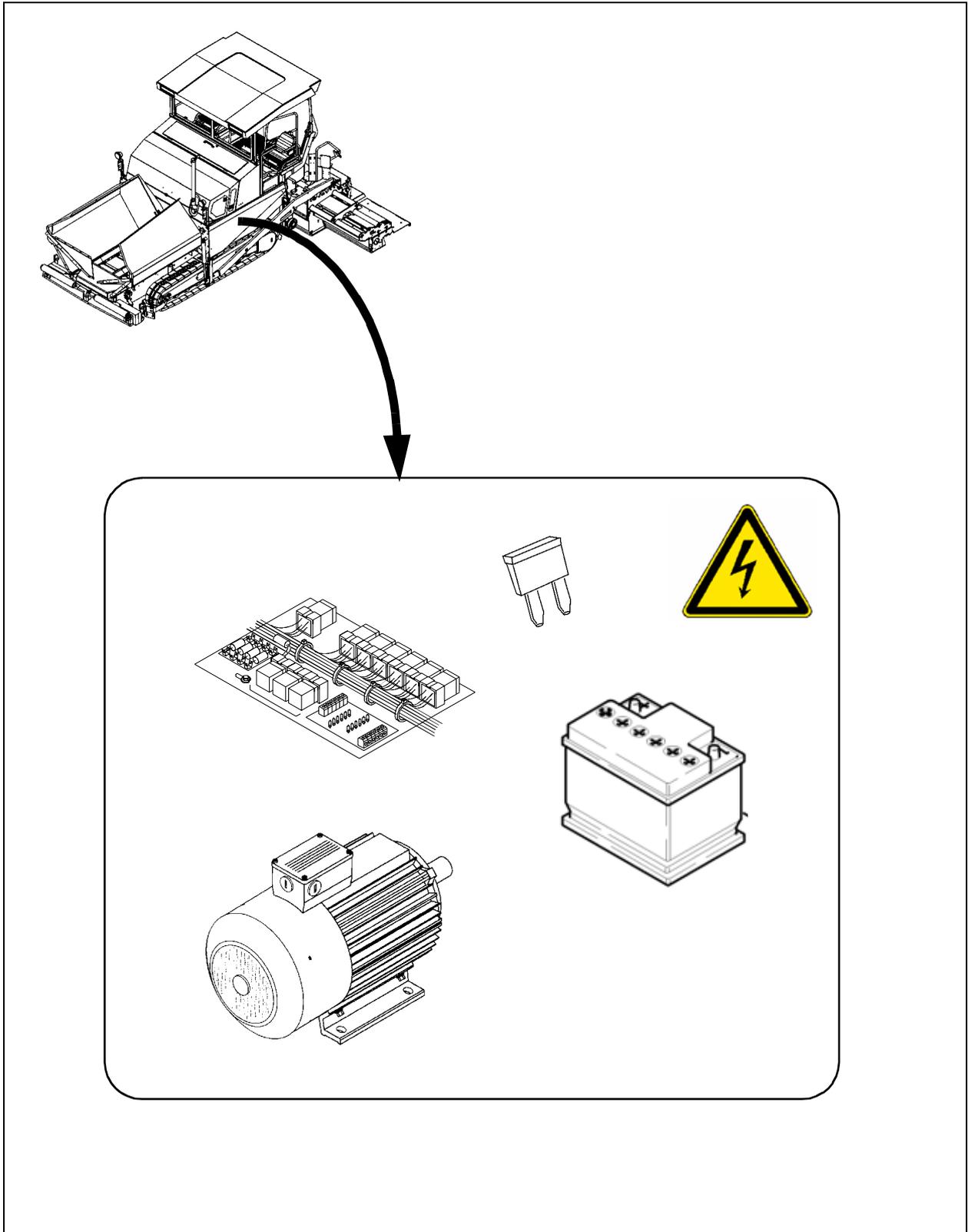
Eviter que des impuretés ou des objets puissent pénétrer dans le système d'entraînement.



- Tourner la transmission tournante jusqu'à ce le signal „oil max“ se trouve à l'horizontal, et la vis de vidange (B) se trouve en bas.
- Dévisser la vis de vidange (B) et la vis de remplissage (A) et faites évacuer l'huile.
- Vérifier, si besoin remplacer les joints des deux vis.
- Revisser la vis de vidange (B).
- Remplir de l'huile neuve par l'ouverture de remplissage jusqu'à atteindre le signal „oil max“.
- Revisser la vis de remplissage (A).

# F 8.1 Entretien - Système électronique

## 1 Entretien - Système électronique



## 1.1 Périodes d'entretien

Pos.	Intervalle							Lieux d'entretien	Remarque
	10	50	100	250	500	1000 / par an	2000 / tous les 2 ans si besoin		
1			q					Contrôle du niveau d'acide de la batterie	
							q	Remplir avec de l'eau ionisée	
			q					Graisser les bornes de la batteries	

Entretien	q
Entretien pendant le rodage	g

Pos.	Intervalle								Lieux d'entretien	Remarque
	10	50	100	250	1000	5000	20000	si besoin		
2	q								- Générateur Inspection de l'état d'isolation des équipements électriques contrôle de leur opération	voir encore les notes d'utilisation du banc aplanisseur
				q					- Générateur Vérification des impuretés ou des dégâts avec inspection oculaire - Vérifier les ouvertures de l'air de refroidissement, s'il n'y a pas des impuretés ou d'obturations, nettoyer si besoin.	(○)
						q			- Générateur Vérifier l'état des roulement à billes „à ouïe“, si besoin remplacer-les.	(○)
							q	q	- Générateur Remplacement du roulement à billes	(○)
				q					- Générateur Vérifier les courroies d'entraînement (○), s'il n'y a pas de dégâts, si besoin remplacez-les.	(○)
				q					- Générateur Courroies d'entraînement (○) - vérifier leur tension, réglez-la si besoin.	(○) Uniquement pour la version avec courroie trapézoïdale !
					q				- Générateur Remplacement des courroies d'entraînement (○)	(○)

Entretien	q
Entretien pendant le rodage	g

Pos.	Intervalle							Lieux d'entretien	Remarque
	10	50	100	250	500	1000 / par an	2000 / tous les 2 ans		
3								q Fusibles électriques	

Entretien	q
Entretien pendant le rodage	g

## 1.2 Lieux d'entretien

### Batteries (1)

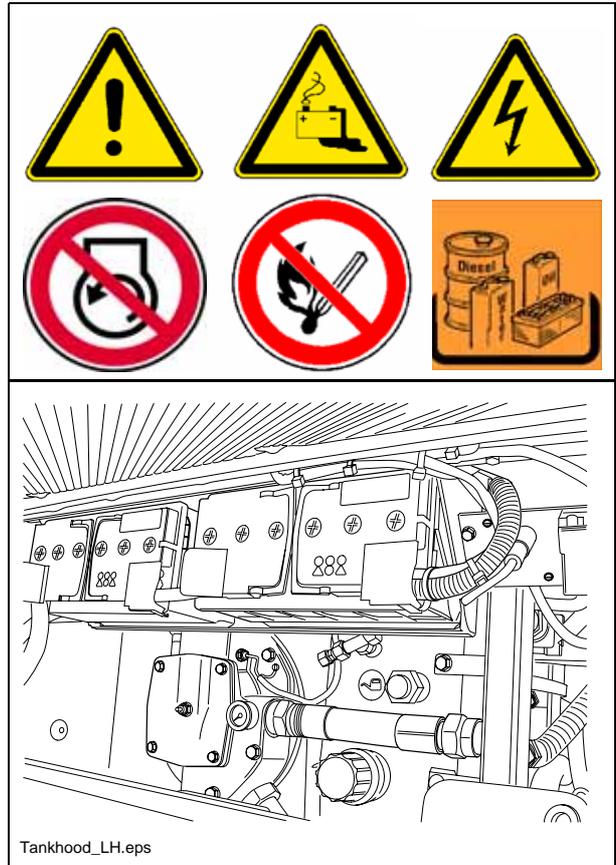
#### L'entretien des batteries

Les batteries sont remplies d'une quantité suffisante d'acide. Le niveau du liquide doit atteindre le signal en haut. Si besoin, ajouter de l'eau ionisée uniquement !

Les bornes doivent être exemptes d'oxydes, et protégées avec de la graisse spéciale de batterie.

m

En retirant les batteries il faut toujours commencer par déconnecter la borne - (moins) et faites attention à ne pas court-circuiter les bornes de la batterie.



## Générateur (2)

### Inspection de l'état d'isolation des équipement électriques

A L'état de l'isolation doit être vérifié quotidiennement, avec la machine en marche et les prises d'électricité sous tension.

- Connecter le système électrique avec l'interrupteur (1), la lampe de contrôle (2) s'allume.
- Enfoncer la touche de contrôle (3) - le message „Isolationsfehler - Défaut d'isolation“ doit s'allumer.
- Enfoncer la touche effacement (4) - le message défaut d'isolation s'éteint.

f Si l'essai a réussi, on peut travailler avec l'équipement électrique et on peut également utiliser les appareils branchés extérieurement.

Dans le cas où la lampe de contrôle „Défaut de l'isolation“ s'allumerait avant l'enfoncement de la touche de contrôle, il est interdit de travailler avec le système électrique ou avec des appareils y branchés extérieurement. En cas de défaut d'isolation les prises électriques sont automatiquement mises hors tension par la machine.

Au cas où l'exercice de simulation ne signale pas de défaut, il est interdit de travailler avec l'équipement électrique.

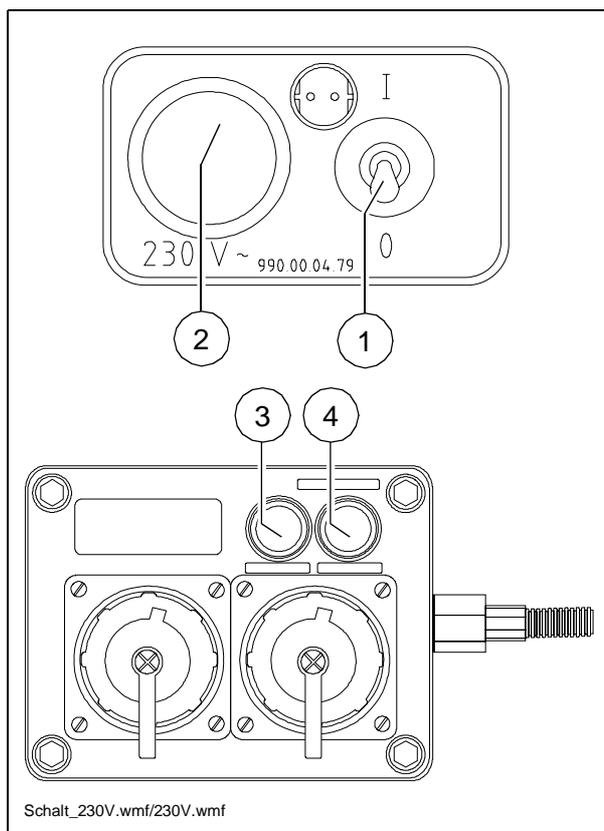
f En cas de pannes de l'équipement électrique, ceci doit être examiné, éventuellement réparé par un électricien. Cet outil ou équipement ne peut être réutilisé qu'après cette intervention.

#### Risques dues à la tension électrique.

**Un équipement électrique comporte un risque de décharge électrique, si les précautions et les instructions de sécurité ne sont pas respectées.**

**Danger mortel!**

**Seul un électricien qualifié est autorisé à entreprendre des travaux d'entretien et de réparation sur un équipement électrique !**



**Vérification des roulements à bille /  
remplacement des roulements à bille**

A

Contactez le service client de la finisseuse, qui va consulter avec vous sur les démarches à effectuer.



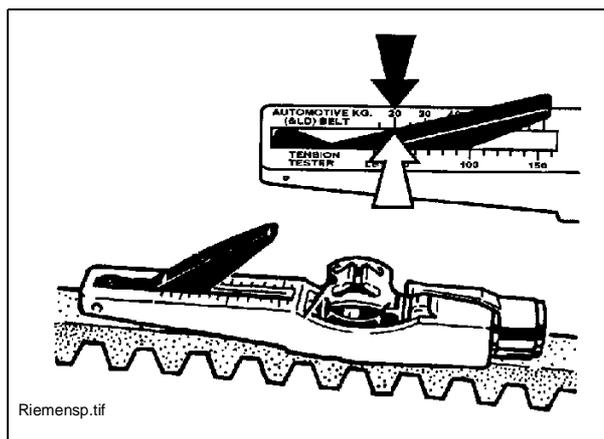
## Courroies d'entraînement (courroie trapézoïdale)

### Vérification de la tension de la courroie

La tension de chaque courroie doit être contrôlée avec un instrument de mesure de la tension préliminaire.

Tension prévue :

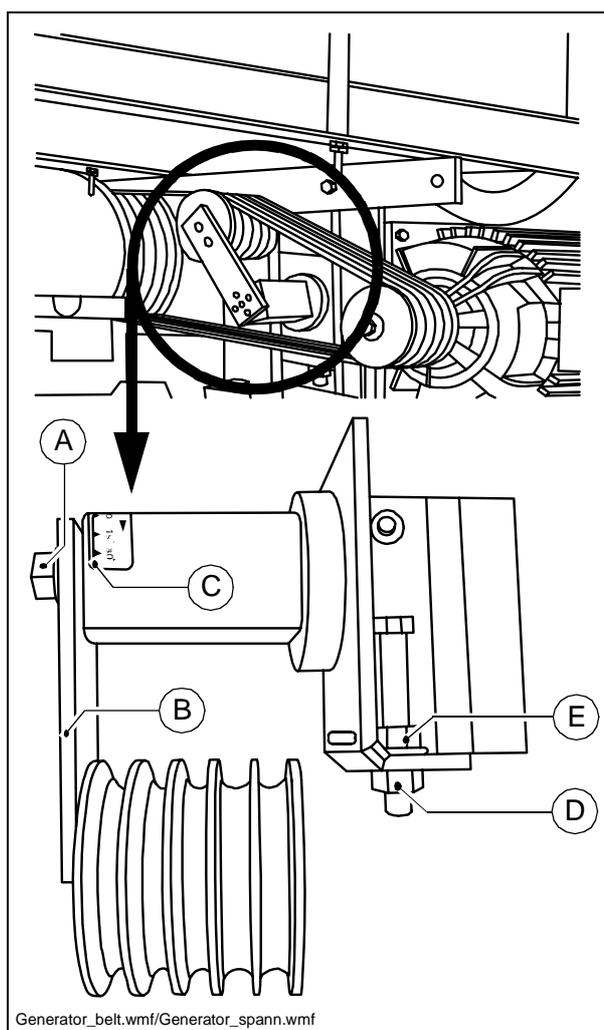
- lors du premier assemblage: 550N
- la durée de la période de rodage / après l'intervalle d'entretien : 400N



- A Les instructions pour mesurer la tension se trouvent dans la description de l'instrument de mesure de la tension !
- A Un instrument de mesure de la tension peut être commandé sous le no. d'article 532.000.45.

### Réglage de la tension de la courroie

- Devisser la vis de fixation (A) jusqu'à obtenir que le support du galet de tension (B) se place en position zéro (échelle (C) = 0°).
- Pour le réglage de l'outil de fixation dévisser, ou tourner l'écrou (D) ou le contre-écrou (E) approprié, jusqu'à ce que le galet de tension touche la courroie supérieure détendue.
- Tourner le support du galet de tension (B) vers la courroie supérieure pour atteindre la tension souhaitée (C) = 15°).
- Resserrer de nouveau la vis de fixation (A).
- Revisser l'écrou (D) ou (E) desserré antérieurement.



### Remplacer les tuyaux

- Diminuer la tension de la courroie sur le système de réglage jusqu'à ce que la courroie peut être enlevée du disque.
- Remettre une courroie neuve, puis régler de nouveau la tension.

- A Les courroies doivent toujours être remplacées en kit !

## Courroie d'entraînement (courroie crantée)

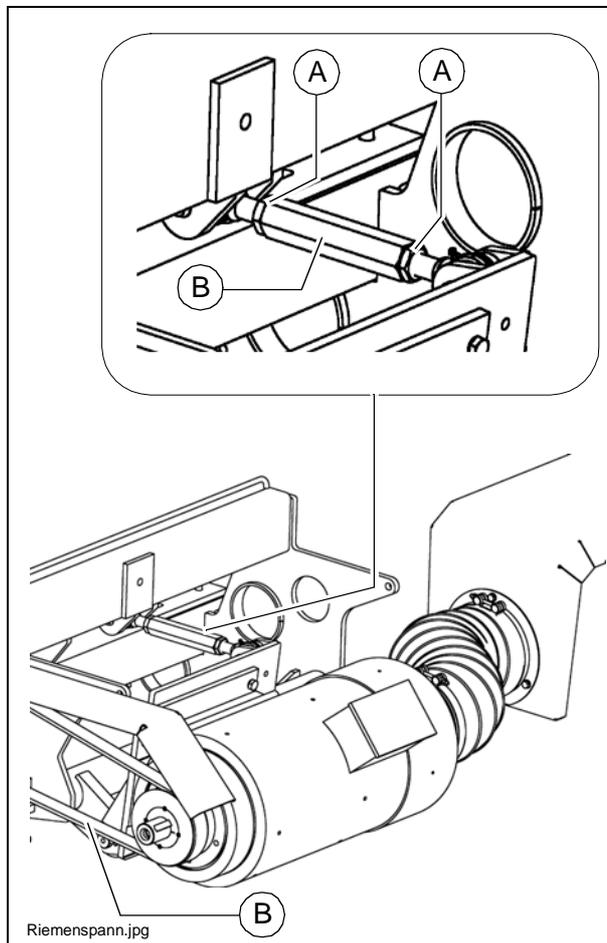


### Remplacer la courroie

- Desserrer les deux contre-écrous (A) du tendeur.
- Tourner pour ouvrir le tendeur (B) jusqu'à ce qu'il soit possible de remplacer la courroie (C).

A Tendre la nouvelle courroie au moyen du tendeur (B).

- Contrôle / réglage de la tension de la courroie :



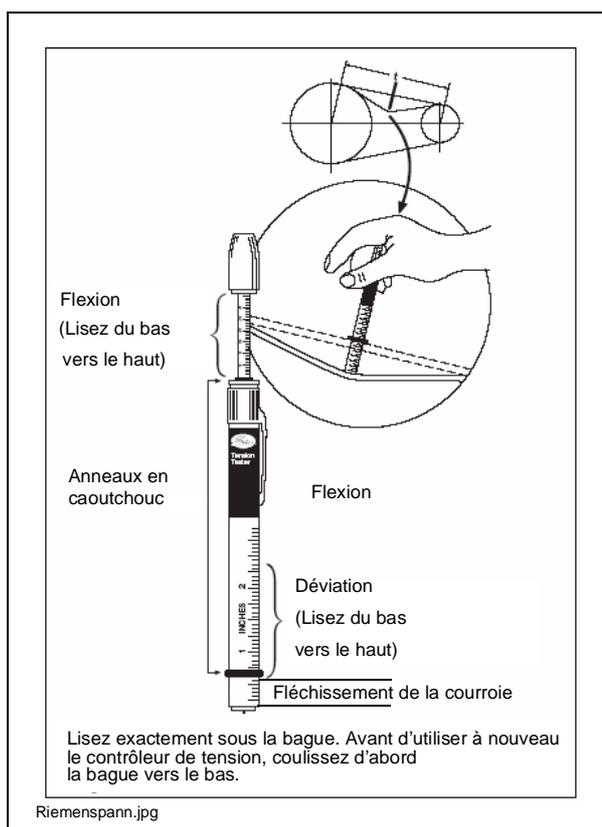
## Contrôle / réglage de la tension de la courroie

A Contrôler et régler la tension de la courroie crantée uniquement si elle a été remplacée.

- Utiliser un appareil de contrôle de la prétension pour régler la tension de la courroie.

Valeurs de tension prescrites :

- **génératrice 17KVA :**
  - force de fléchissement min. : 101,4N
  - force de fléchissement max. : 110,6N
  - Flexion de la courroie : env. 9,9mm
- **génératrice 20KVA :**
  - force de fléchissement min. : 72,4N
  - force de fléchissement max. : 79,0N
  - Flexion de la courroie : env. 5,4mm
- **génératrice 28KVA :**
  - force de fléchissement min. : 92,2N
  - force de fléchissement max. : 100,5N
  - Fléchissement de la courroie : env. 5,4mm

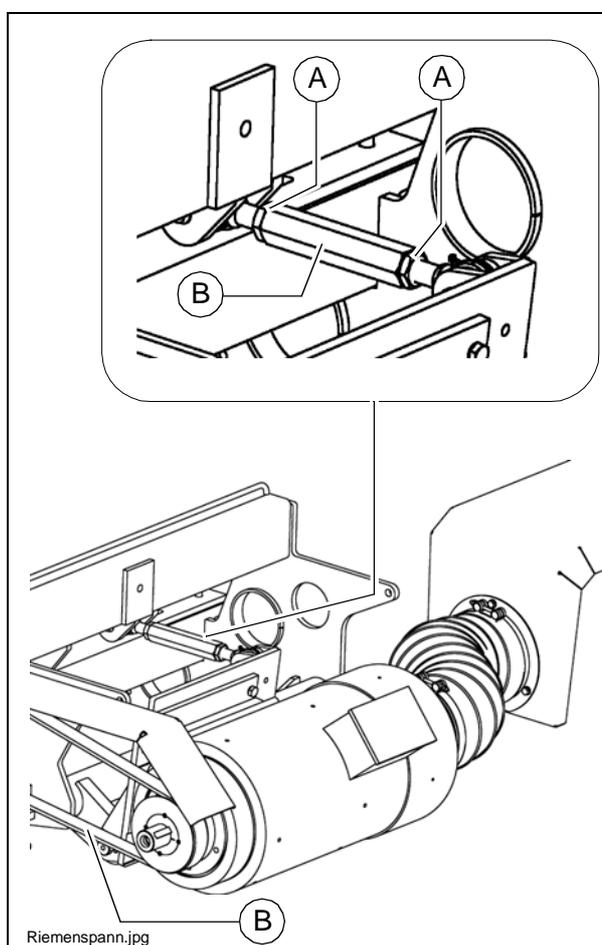


## Régler la tension de la courroie si besoin est :

- régler la courroie aux valeurs correctes au moyen du tendeur (B).
- Resserrer les deux contre-écrous (A).

A Conseils pour le contrôle de la tension, se reporter aux instructions d'utilisation de votre contrôleur de prétension.

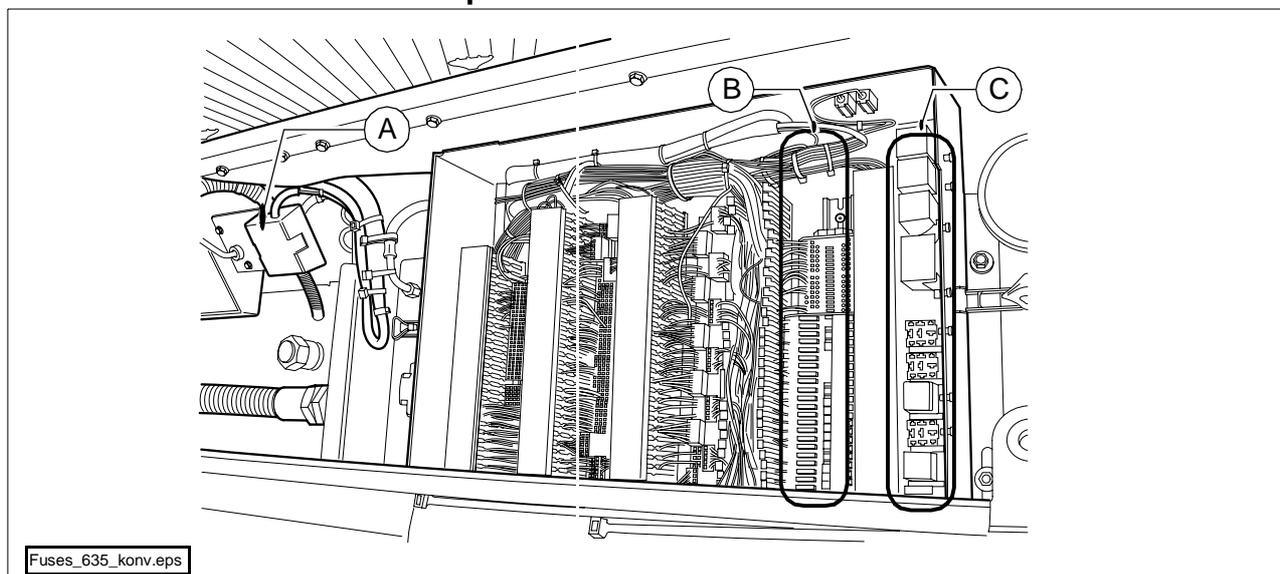
A Un contrôleur de prétension peut être commandé comme pièce détachée Dynapac. Nous consulter pour la référence de l'article.



## Fusibles électriques (3)

La version de la machine : électronique traditionnelle

### Boîte à contacts électriques

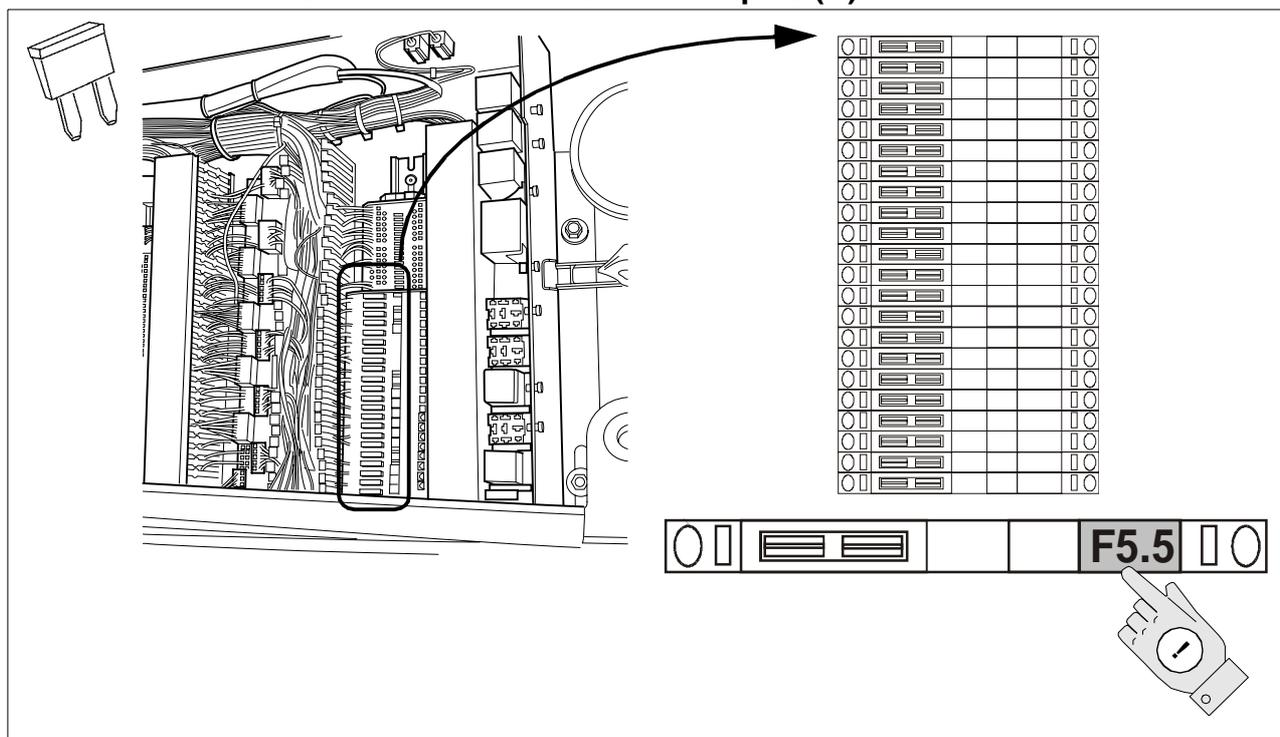


A	Les fusibles principaux
B	Fusibles dans la boîte des contacts électriques
C	Relais dans la boîte de contacts électriques

### Les fusibles principaux (A)

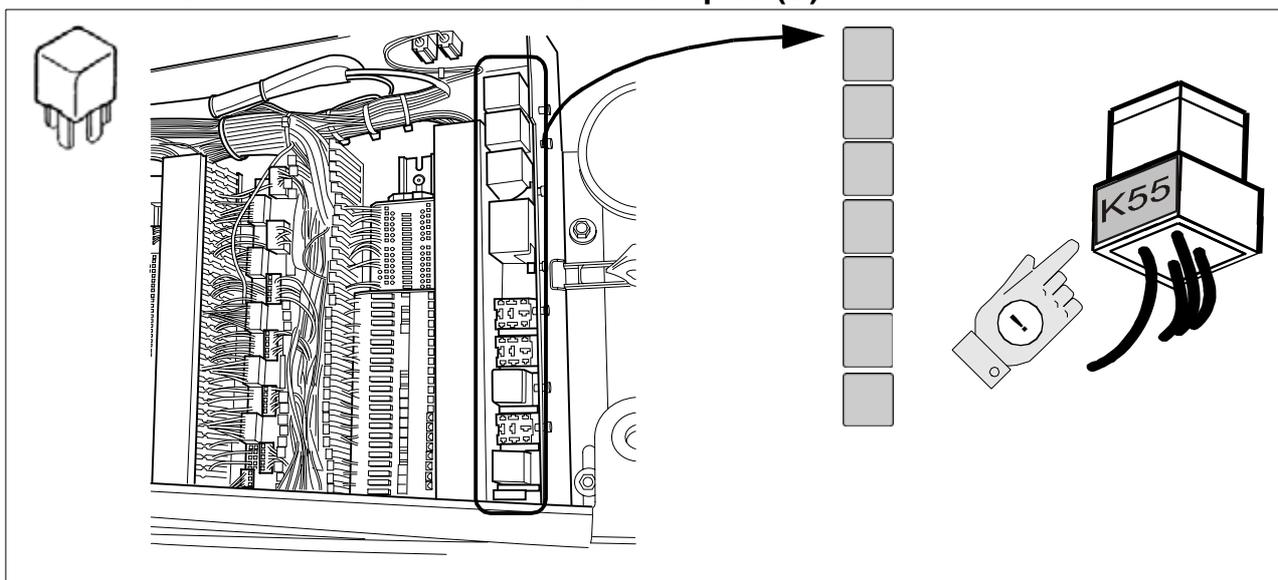
F		A
3.1	Les fusibles principaux	50
3.2	Réserve	50

## Fusibles dans la boîte de contacts électriques (B)



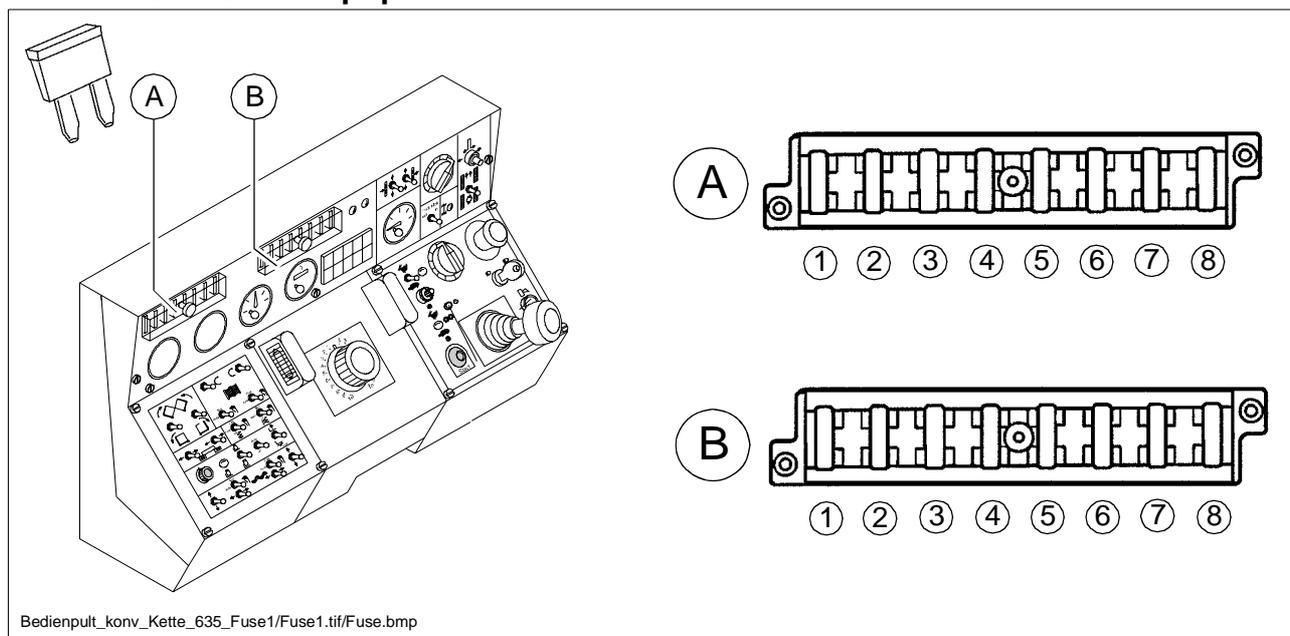
F		A
5.1	Entraînement par machine	15
5.2	Entraînement par machine	1
5.3	Réglage de la température, chauffage électrique	10
5.4	Chauffage au gaz	10
5.5	Prises électriques avec interrupteur Marche/Arrêt	10
5.6	Prises électriques avec interrupteur Marche/Arrêt	10
5.7	Prises électriques avec interrupteur Marche/Arrêt	10
5.8	Prises électriques avec interrupteur Marche/Arrêt	10
5.9	Démarrage du moteur	10
41	Réglage du moteur	25
44	Entraînement par machine	1
51	Equipement pulvérisateur	3
52	équipement pulvérisateur d'une émulsion	3
53	Pompe à carburant diesel	5
54	Clignotant	3
55	Eclairage, toit renforcé avec du fibre de verre	10
59	Phares de travail (○)	15
82	Filtre de particules (○)	3
83	Equipement d'absorption (○)	3
84	Chauffage du siège	10
85	Essuie-glace	7,5
86	Réserve	10

## Relais dans la boîte de contacts électriques (C)



K	
15	Démarrage du moteur
18.2	Signal de détresse du banc aplanisseur, côté droite
18.1	Signal de détresse du banc aplanisseur, côté droite
94	Alimentation du courant électrique, bornes 15
145	Réglage du moteur
88	Arrêt d'urgence supplémentaire
53	disponible
52	disponible
44	Compactage ultérieur
42	Entraînement par machine
11	Réglage du moteur

## Fusibles sur le pupitre de commande



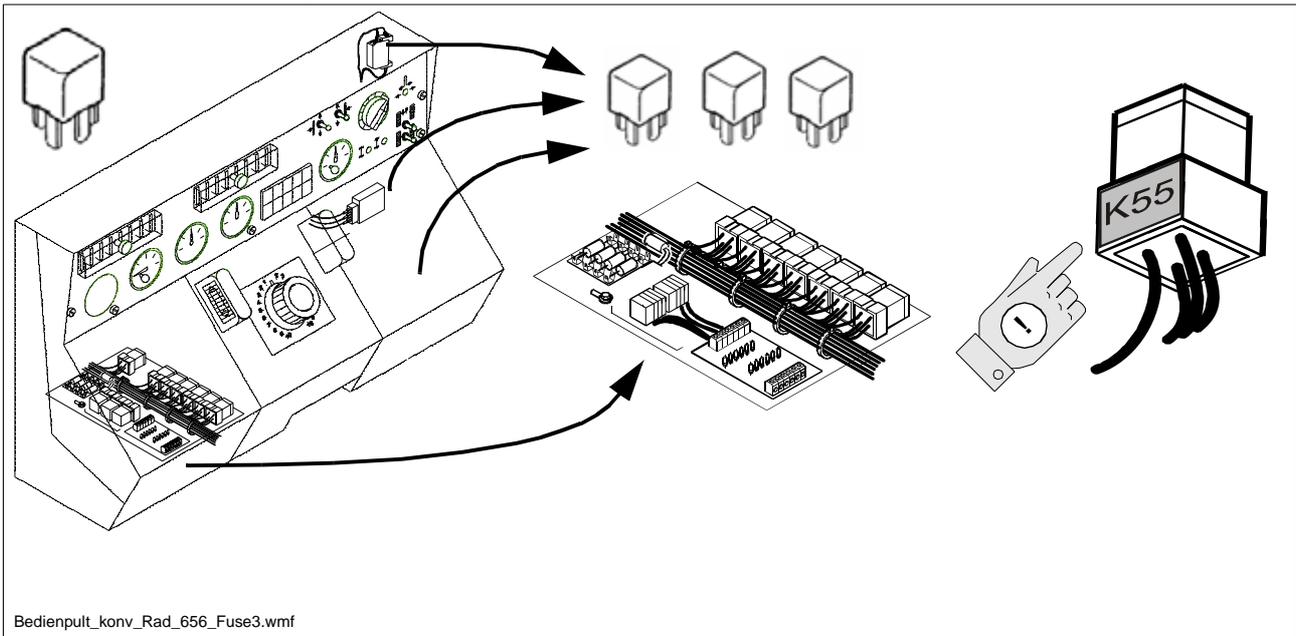
### Boîte à fusibles (A)

Pos.	F.		A
1.	1.1	Démarrage du moteur, blocage de la clé de démarrage, régime au ralenti, inidcateur de marche arrière	5
2.	1.2	Relais de blocage, relai Bat +15, équipements de surveillance	3
3.	1.3	Nivellation, arrêt du banc aplanisseur	5
4.	1.4	Planche doseuse, vis côté droite	5
5.	1.5	Planche doseuse, vis côté gauche	5
6.	1.6	Batteur, vibration	3
7.	1.7	Trémie de dosage, descente/montée du banc aplanisseur, retirer / déployer le banc aplanisseur, alimentation électrique du banc aplanisseur, ascenseur d'augmentation de la densité (○), déplacement de la cabine (○), descente et élévation de la vis (○)	10
8.	1.8	Arrêt d'urgence	7.5

### Boîte à fusibles (B)

Pos.	F.		A
1.	2.1	disponible	
2.	2.2	Klaxon	5
3.	2.3	Profil de la chaussée	7,5
4.	2.4	Phare côté gauche / droite	7,5
5.	2.5	Feux de croisement, côté droite	3
6.	2.6	Feux de croisement, côté gauche	3
7.	2.7	Indicateur clignotant côté gauche	3
8.	2.8	Indicateur clignotant côté gauche, éclairage du tableau de bord, éclairage des instruments	3

## Relais sur le pupitre de commande

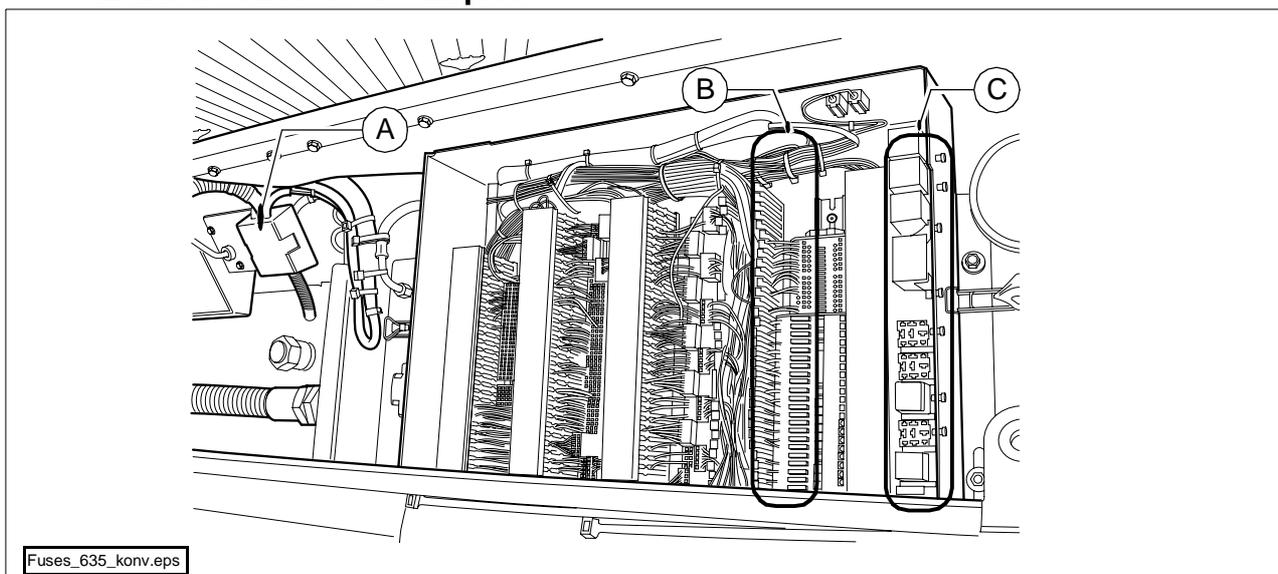


## Relais (A)

K	
31	Arrêt d'urgence (VB805/1105, EB50,75)
17	Fonctions du banc aplanisseur
12	Planche doseuse / vis côté gauche
13	Planche doseuse / vis côté droite
33	Réglage du moteur
81	disponible
82	disponible

## La version de la machine : Système électronique SPS

### Boîte à contacts électriques



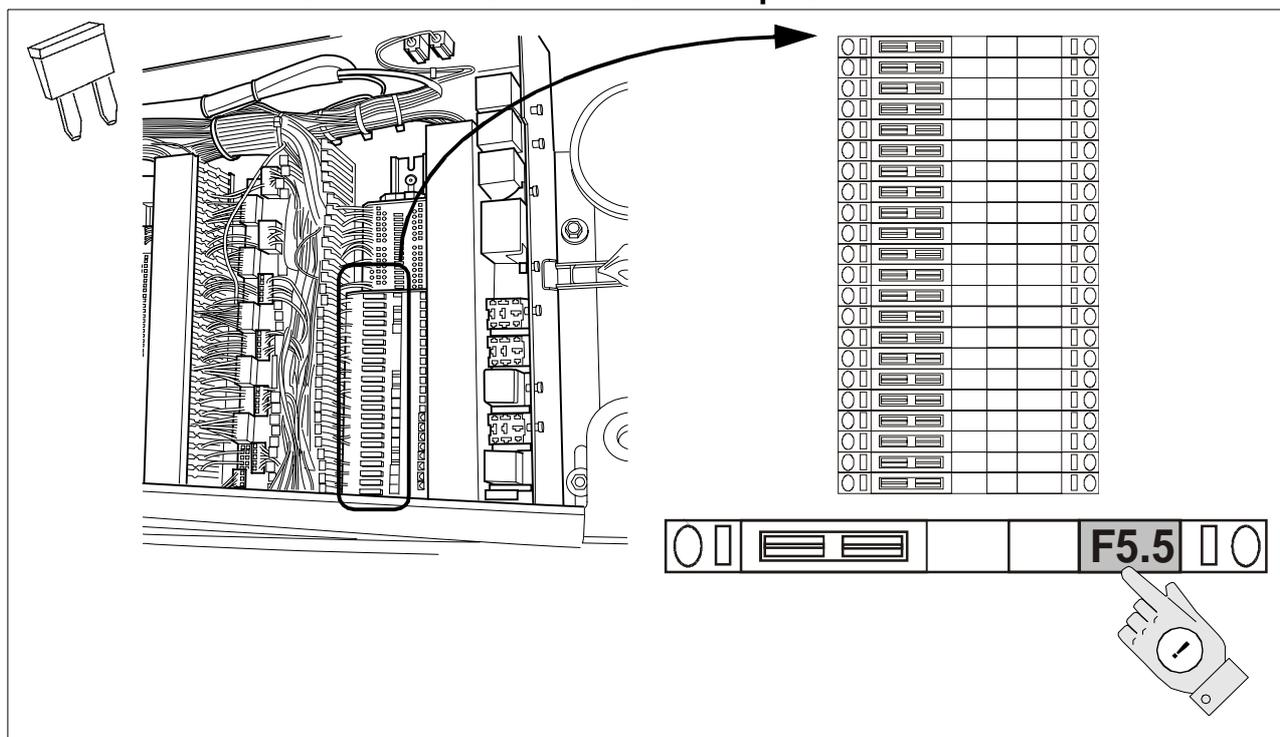
Fuses\_635\_konv.eps

A	Les fusibles principaux
B	Fusibles dans la boîte des contacts électriques
C	Relais dans la boîte de contacts électriques

### Les fusibles principaux (A)

F.		A
3.1	Les fusibles principaux	50
3.2	Réserve	50

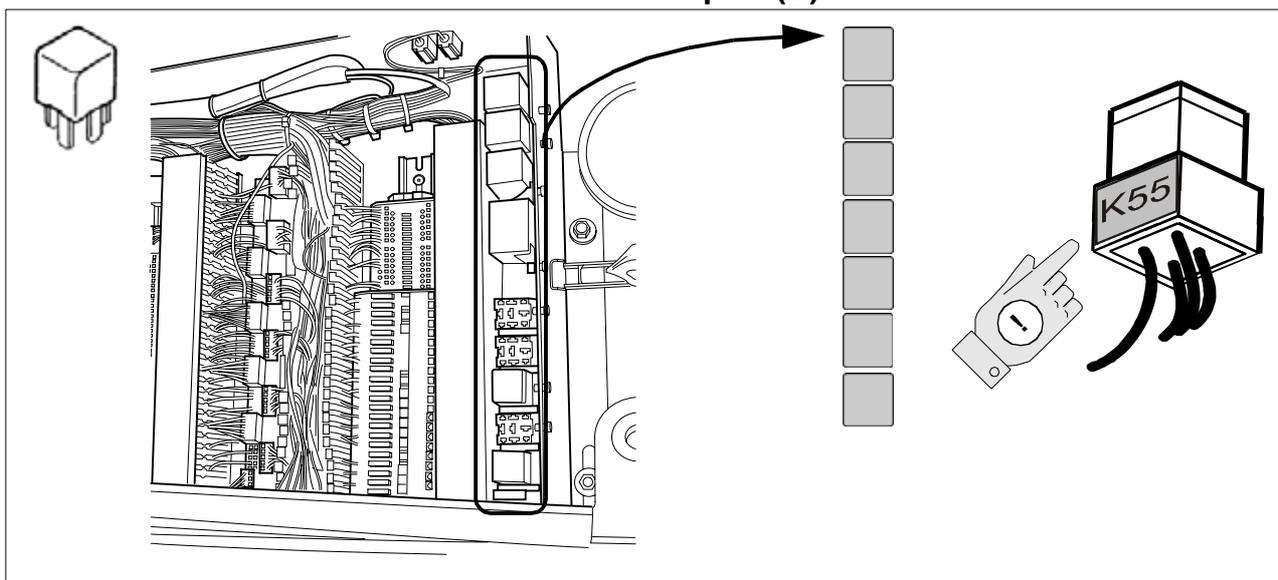
## Fusibles dans la boîte des contacts électriques



F.		A
5.1	Entraînement par machine	15
5.2	Entraînement par machine	1
5.3	Réglage de la température, chauffage électrique	10
5.4	Chauffage au gaz	10
5.5	Prises électriques avec interrupteur Marche/Arrêt	10
5.6	Prises électriques avec interrupteur Marche/Arrêt	10
5.7	Prises électriques avec interrupteur Marche/Arrêt	10
5.8	Prises électriques avec interrupteur Marche/Arrêt	10
5.9	Démarrage du moteur	10
7.1	Slave A51	5
7.2	Slave A52	5
7.3	Slave A53	5
7.4	Slave A54	5
7.5	Slave A55	5
7.6	Slave A56	5

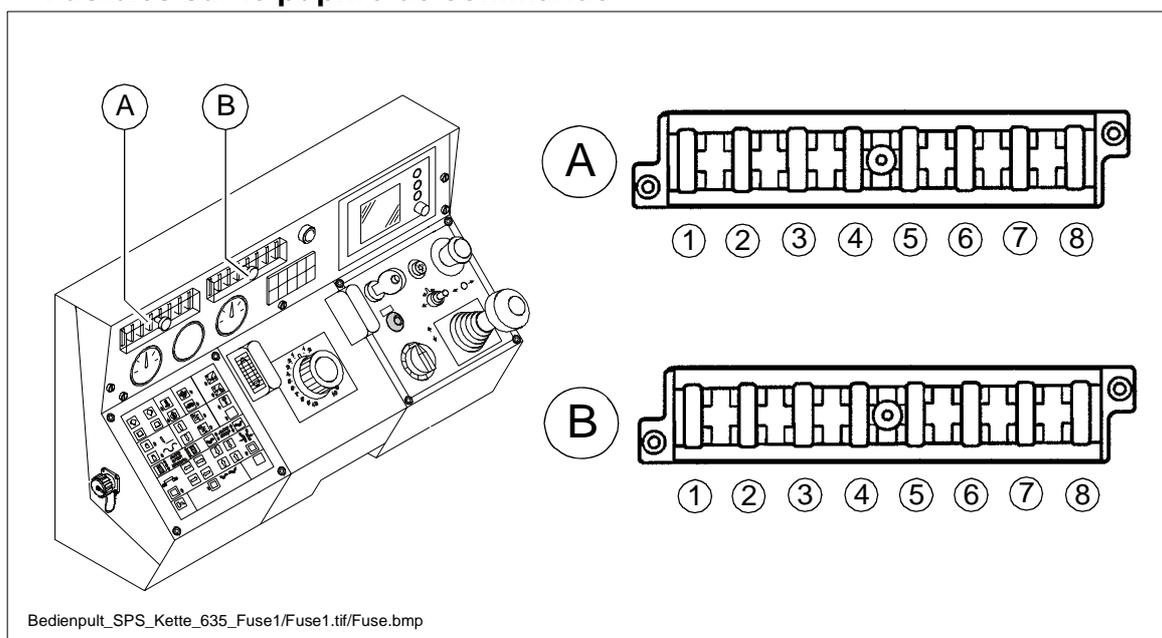
F.		A
41	Réglage du moteur	25
44	Entraînement par machine	1
51	Equipement pulvérisateur	3
52	equipement pulvérisateur d'une émulsion	3
53	Pompe à carburant diesel	5
54	Clignotant	3
55	Eclairage, toit renforcé avec du fibre de verre	10
59	Phares de travail (○)	15
80	Alimentation de courant Master A1	7,5
82	Filtre de particules (○)	3
83	Equipement d'absorption (○)	3
84	Chauffage du siège	10
85	Essuie-glace	7,5
86	Réserve	10
88	Alimentation de courant Master A1	7,5

## Relais dans la boîte de contacts électriques (C)



K	
15	Démarrage du moteur
94	Alimentation de courant électrique, bornes 15
145	Réglage du moteur
49	Avertissement sonore de marche arrière
47	Blocage de la clé de démarrage
42	Entraînement par machine
30	Klaxon

## Fusibles sur le pupitre de commande



### Boîte à fusibles (A)

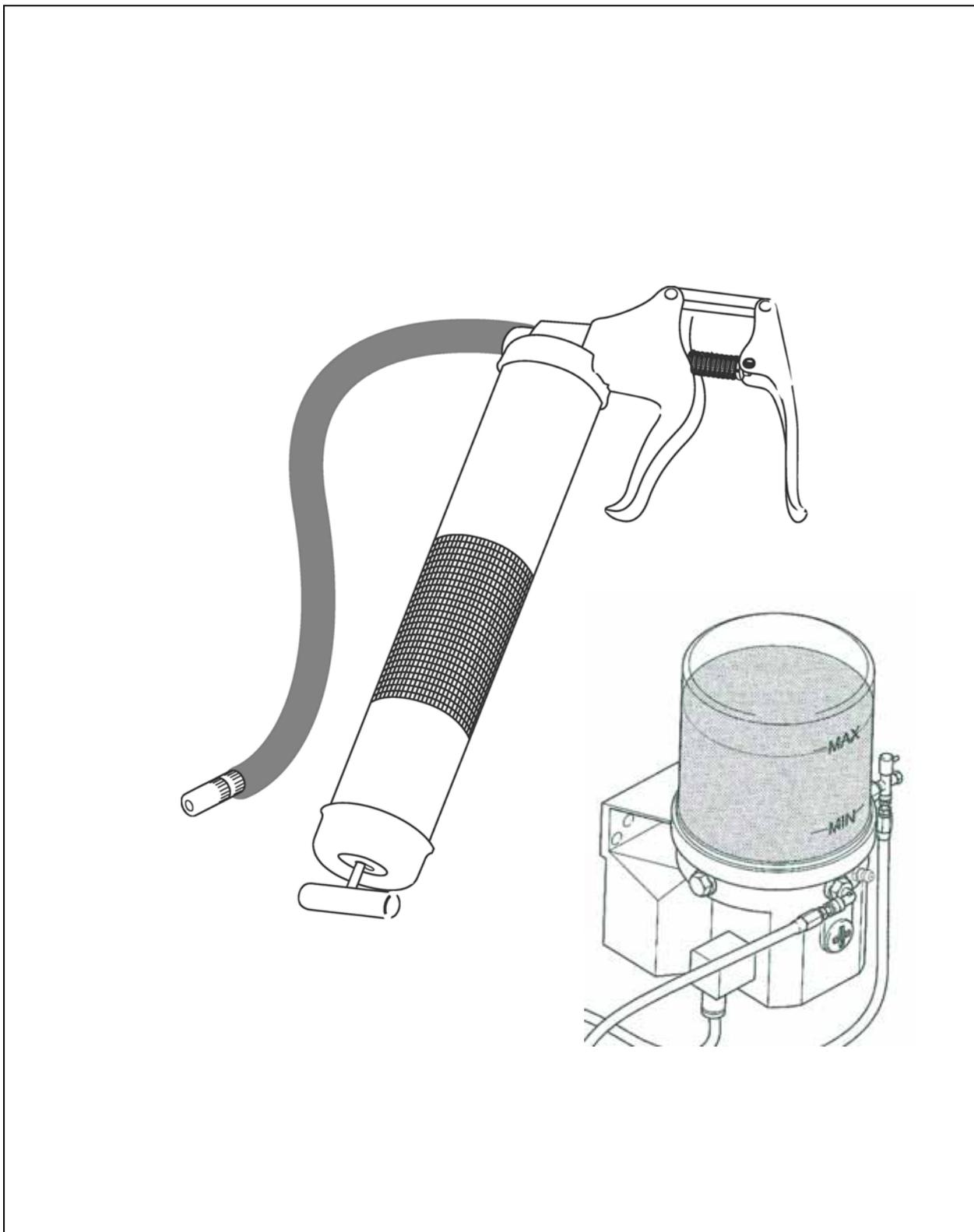
Pos.	F	F1,1 - F1,8	A
1.	1.1	Arrêt d'urgence	7.5
2.	1.2	Equipement de surveillance, relais Bat 15+, capteurs moteur	3
3.	1.3	Alimentation de courant de l'écran, du clavier	3
4.	1.4	disponible	
5.	1.5	disponible	
6.	1.6	disponible	
7.	1.7	Alimentation de courant du banc aplanisseur, mouvement de la cabine (○)	5
8.	1.8	disponible	7.5

### Boîte à fusibles (B)

Pos.	F.		A
1.	2.1	disponible	
2.	2.2	Klaxon, indicateur de marche arrière	3
3.	2.3	Essuie-glace (○), réglage du profil de la chaussée	7,5
4.	2.4	Phare côté gauche / droite	7,5
5.	2.5	Feux de croisement, côté droite	3
6.	2.6	Feux de croisement, côté gauche	3
7.	2.7	Indicateur clignotant côté gauche	3
8.	2.8	Indicateur clignotant côté gauche, éclairage du tableau de bord, éclairage des instruments	3

# F 9.0 Points d'entretien et de lubrification

## 1 Points d'entretien et de lubrification



- A Les informations concernant les points de lubrification des différents ensembles sont incluses dans les notes d'entretien spécifiques et c'est là qu'il faut les consulter !
- A En cas d'utilisation d'un poste central de lubrification (○) le nombre des points de lubrification peut être différent des données indiquées dans les notes.

## 1.1 Périodes d'entretien

Pos.	Intervalle							Lieux d'entretien	Remarque
	10	50	100	250	500	1000 / par an	2000 / tous les 2 ans si besoin		
1	q							- Vérifier l'état de remplissage du réservoir de lubrifiants.	(○)
							q	- Remplir le réservoir de lubrifiants	(○)
							q	- Purger le poste central de lubrification	(○)
	q							- Vérifier la soupape de limite de la pression	(○)
							q	- Vérifier le flux du lubrifiant au niveau du point de consommation	(○)
2	q							- Les roulements à bille	

Entretien	q
Entretien pendant le rodage	g

## 1.2 Lieux d'entretien

### Poste central de lubrification (1)

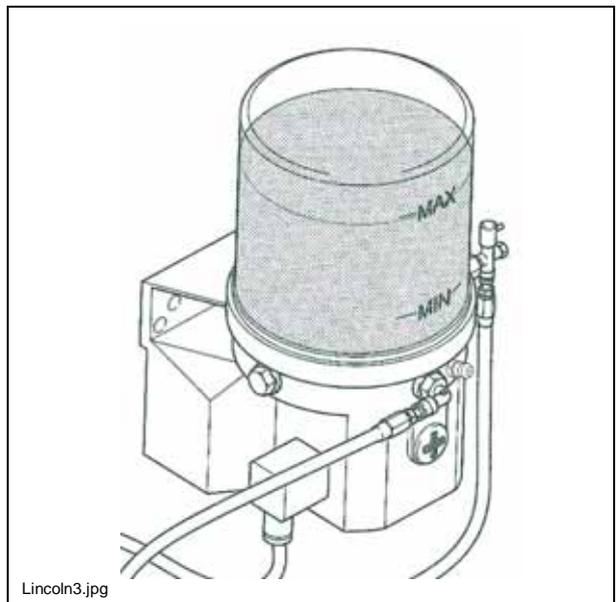
#### Risque de lésion !

- f Quand la pompe marche ne pas introduire la main dans le réservoir !
- f Le poste central de lubrification peut être mis en marche uniquement avec une soupape de sécurité !
- f Pendant la marche de l'appareil ne pas entreprendre des travaux d'entretien sur la soupape de limite de pression !
- f La matière sortant peut causer des lésions corporelles, car l'appareil fonctionne à haute pression !
- f Vérifier qu'il soit impossible de démarrer le moteur diesel pendant qu'il y a des travaux sur le poste !
- f Respecter les consignes de sécurité concernant l'utilisation des équipements hydrauliques !
- m Lors des travaux sur le poste central de lubrification veillez à respecter une propreté parfaite !



Les points de lubrification des ensembles suivants peuvent être graissés automatiquement par l'intermédiaire du poste central de lubrification :

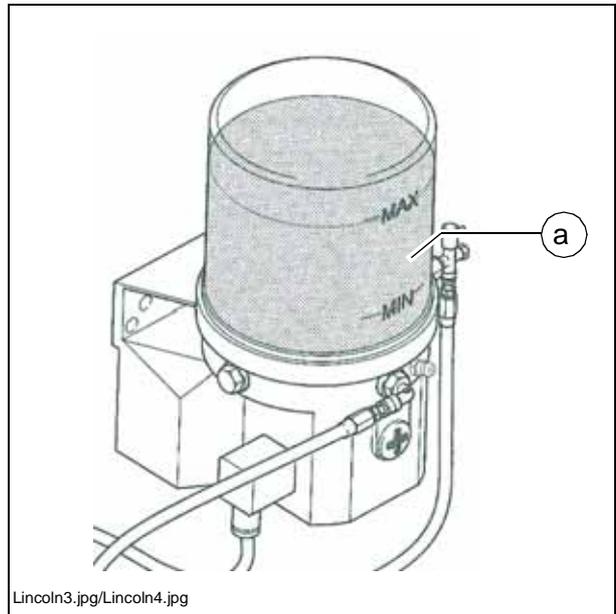
- Chargeur
- Vis
- Direction, arbres (finisseur à roues)



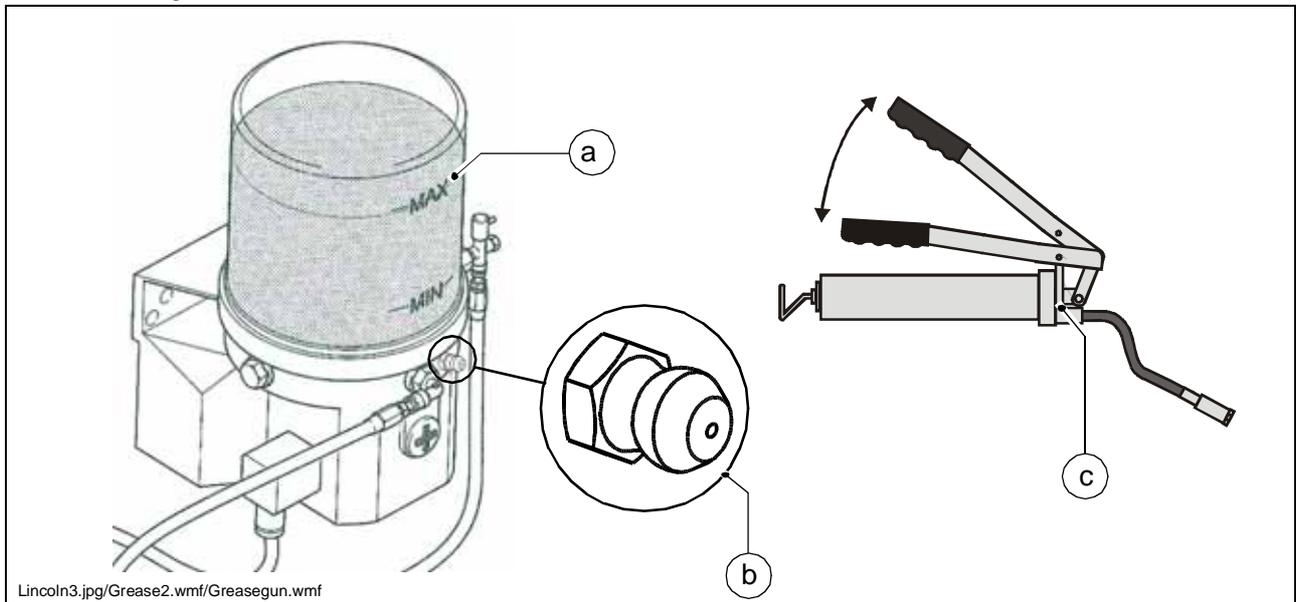
## Poste central de lubrification Vérifier le niveau de remplissage

A Le récipient de lubrifiant doit être toujours rempli, pour ne pas faire marcher l'appareil „à sec“ et pour assurer un bon graissage des points de lubrification et pour éviter ainsi le besoin de faire purger l'appareil qui nécessite beaucoup de temps.

- Le niveau de remplissage doit rester toujours en dessus du signal „MIN“ du récipient (a).



## Remplir le réservoir de lubrifiants



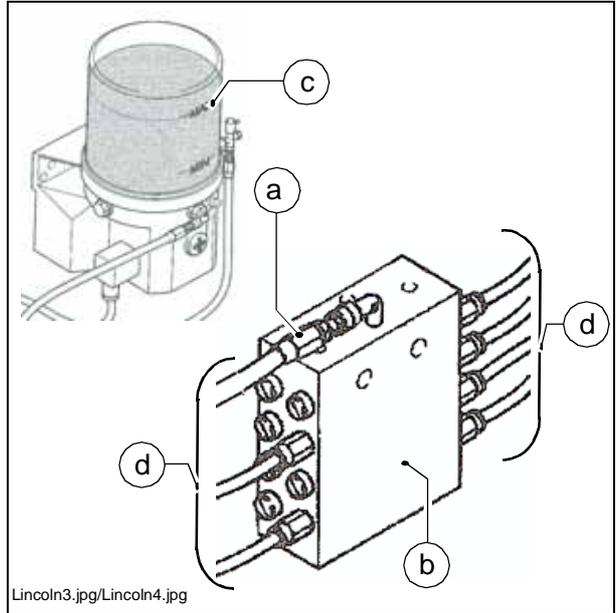
- Au niveau du réservoir de lubrifiants (a) il y a un graisseur (b) utilisable pour le remplissage.
- La presse de graisse (c) joint à la machine doit être connecter au graisseur (b), puis le réservoir de lubrifiant (a) doit être rempli jusqu'au marquage MAX.

A Si le réservoir se vide la pompe peut encore continuer à fonctionner pendant même 10 minutes, avant d'atteindre sa capacité de transport maximal suite à un remplissage.

## Purger le poste central de lubrification

Le système de lubrification doit être purgé quand le poste central de lubrification fonctionne avec un réservoir de lubrifiant vide.

- Desserrer la conduite principale de la pompe de lubrification (a) au niveau du point de dérivation (b).
- Le poste central de lubrification (c) doit être remis en marche avec un réservoir de lubrifiants plein.
- Laisser marcher la pompe jusqu'à ce que de la graisse sorte de la conduite principale (a) déconnectée auparavant.
- Fixer de nouveau la conduite principale (c) au point de dérivation.
- Démontez toutes les conduites de dérivation (d) au point de dérivation.
- Connecter de nouveau toutes les conduites de dérivation, dès qu'elles déversent de la graisse.
- Vérifier l'étanchéité de tous les raccords et de toutes les conduites.

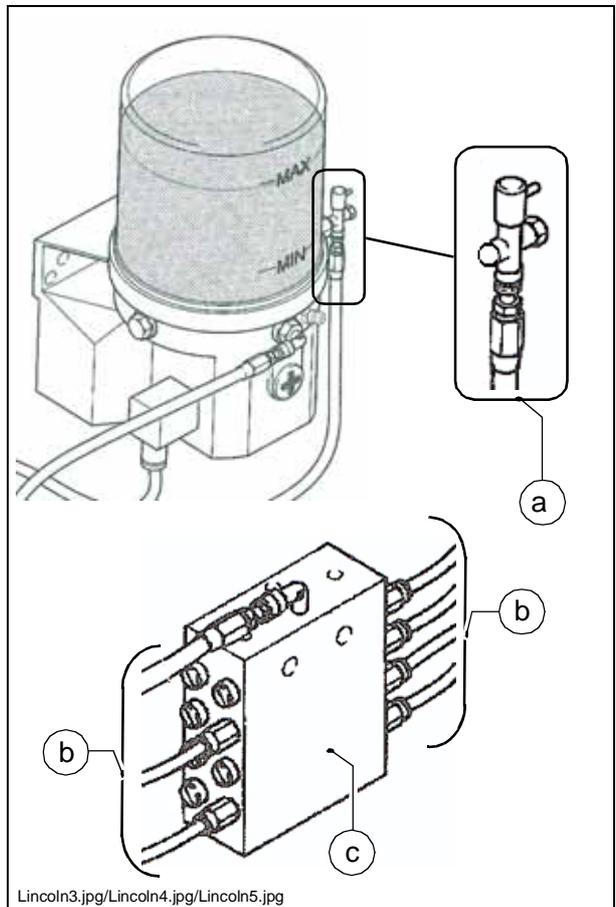


## Vérifier la soupape de limite de pression

m

Quand du lubrifiant sort au niveau de la soupape de limite de pression (a) ceci signifie qu'il y a un problème de fonctionnement dans le système. Les éléments utilisateurs ne reçoivent pas assez de lubrifiants.

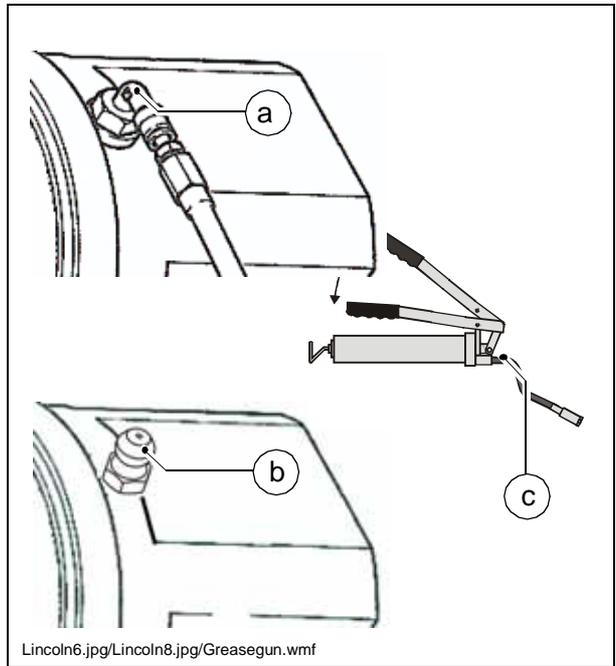
- Enlever une après l'autre les conduites de dérivation (b) qui mènent du point de dérivation (c) aux éléments utilisateurs.
- Quand du lubrifiant sort d'une conduite de dérivation (b) déconnectée, il faut chercher une obturation dans ce circuit de graissage ce qui a provoqué la mise en action de la soupape de limite de pression.
- Après l'élimination du dérangement et la reconnexion de toutes les conduites il faut de nouveau vérifier qu'il n'y a pas de lubrifiant sortant au niveau de la soupape de limite de la pression.
- Vérifier l'étanchéité de tous les raccords et de toutes les conduites.



## Vérifier le flux du lubrifiant au niveau des points de consommation

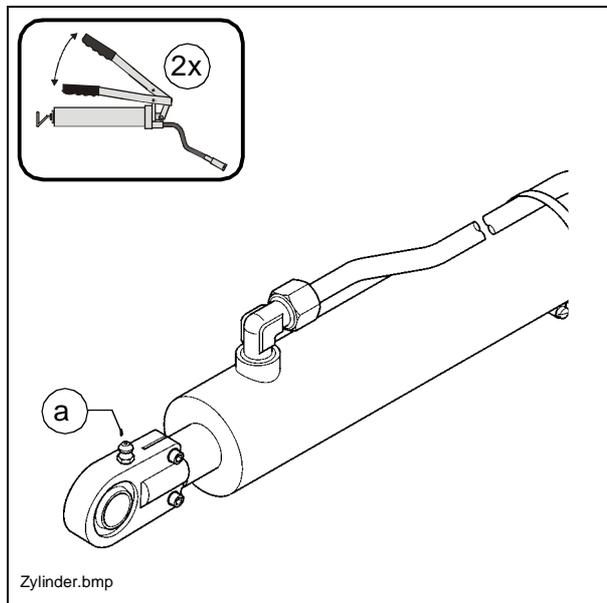
Au niveau des points de consommation vérifier la continuité de tous les canaux de lubrification.

- Démontez la conduite de lubrification (a) et montez un graisseur normal (b).
- Connecter la presse de graisse livrée avec la machine (c) au graisseur (b).
- Exercer une pression sur la presse de graisse jusqu'à ce qu'à l'apparition de la graisse.
- En cas de besoin éliminer les défauts du circuit de graissage.
- Remonter les conduites de graissage.
- Vérifier l'étanchéité de tous les raccords et de toutes les conduites.



## Roulements à bille (2)

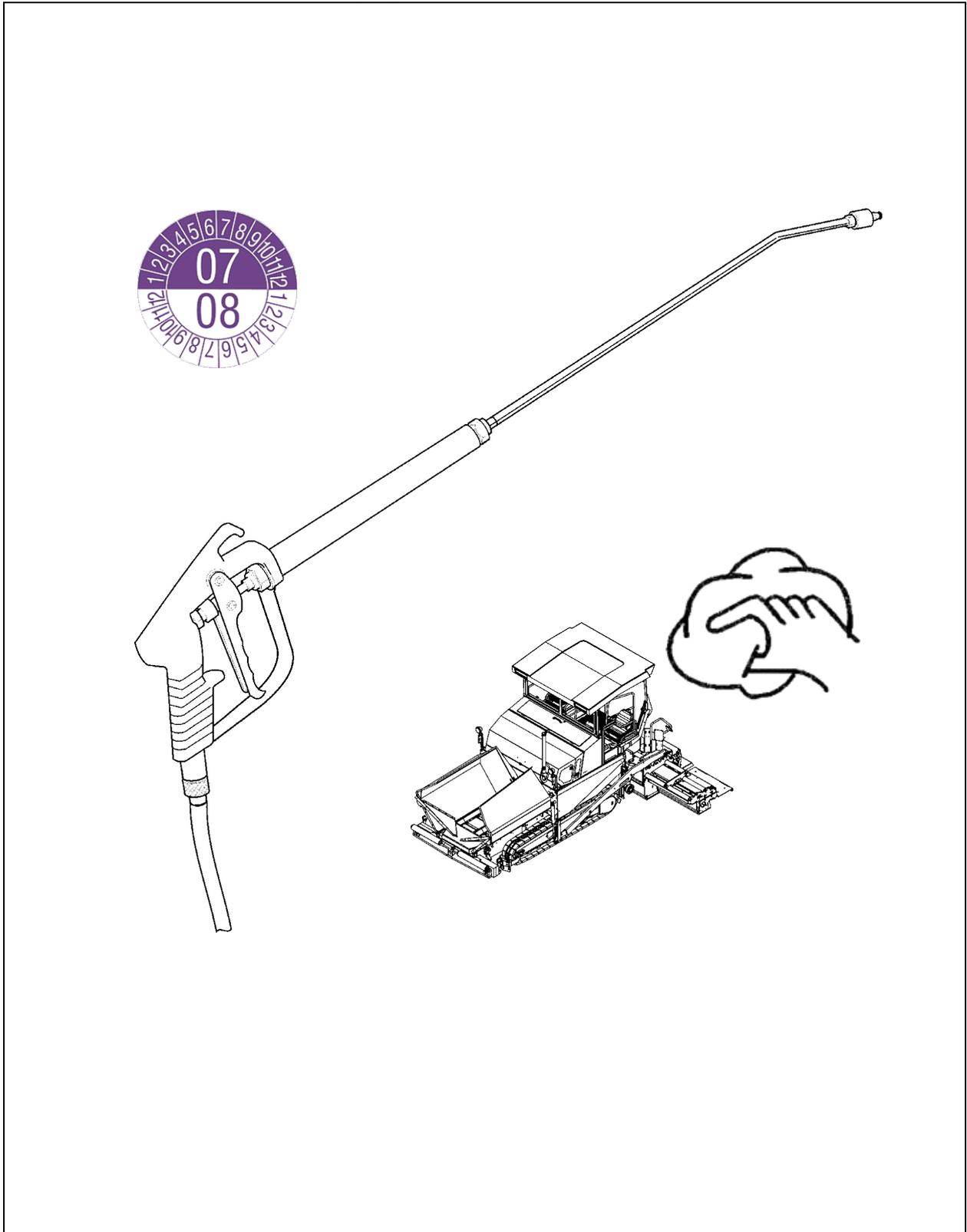
Sur chaque emplacement des roulements à bille du cylindre hydraulique (en haut et en bas) il y a un graisseur (a).





# F 10.0 Examens, arrêt ....

## 1 Examens, contrôles, nettoyage, arrêt



## 1.1 Périodes d'entretien

Pos.	Intervalle							Lieux d'entretien	Remarque
	10	50	100	250	500	1000 / par an	2000 / tous les 2 ans si besoin		
1	q							- Examen à vue de caractère général	
2						q	q	- Expertise	
3							q	- Nettoyage	
4							q	- Conserver le finisseur en bon état	

Entretien	q
Entretien pendant le rodage	g

## 2 Examen à vue de caractère général

Faire un tour d'examen autour du finisseur, avec les vérifications suivantes, fait partie des travaux quotidiens :

- Y a-t-il des dégâts sur les pièces ou sur les éléments de commande ?
- Y a-t-il des fuites au niveau du moteur, du système hydraulique, de la boîte de vitesse, etc. ?
- Est-ce que tous les points de fixation (convoyeur de chargement, vis, table de pose) sont en ordre ?

m Eliminer chaque défaut constaté, pour prévenir des dégâts, des risques d'accident ou la pollution de l'environnement!

## 3 Expertise

A Le finisseur, la table, les équipements optionnels à gaz, ou les équipements électriques doivent être soumis à des examens

- selon les besoins (selon les conditions d'utilisation et les conditions d'exploitation),
- mais au moins une fois par année, pour leur assurer une sécurité de fonctionnement.

#### 4 Nettoyage

- Nettoyer toutes les pièces entrant en contact avec le matériel d'enrobé.
- Un spray d'agent séparateur sera appliqué sur les pièces souillées (○).

m Avant d'entreprendre des travaux avec un appareil de nettoyage à haute pression **chaque** roulement à billes doit être lubrifié avec une graisse appropriée.

- Après avoir exécuté une mise en oeuvre d'enrobé avec des mélanges minérales, du béton léger, etc. la machine doit être nettoyée à l'eau.

m Ne pas faire gicler de l'eau sur les roulements à billes, ou sur les pièces électriques ou électroniques !



- Enlever les restes des matériaux d'enrobé.

m Avant d'entreprendre des travaux avec un appareil de nettoyage à haute pression **chaque** roulement à billes doit être lubrifié avec une graisse appropriée.

f Risque de glissement ! Veuillez à l'état propre, sans traces de graisse ou d'huile, des surfaces de marche et des marches d'accès !



## **5 Conserver le finisseur en bon état**

### **5.1 Période d'arrêt pendant moins de 6 mois**

- Arrêter la machine de telle manière, qu'elle reste protégée contre les rayons du soleil, contre les coups de vent, contre l'humidité et le gel.
- Chaque point de lubrification doit être correctement lubrifié de graisse, si besoin utiliser l'unité de lubrification centrale, à option.
- Faire le vidange du moteur diesel
- Fermer d'une manière étanche le silencieux de l'échappement
- Enlever les batteries de leur emplacement et stocker les à température de chambre dans un local bien aéré.

**m** Charger les batteries enlevées de leur emplacement tous les 2 mois.

- Toutes les surfaces métalliques brillantes, par ex. les pistons du cylindre hydrauliques, doivent être protégées contre la corrosion par moyen d'un produit approprié.
- Quand il est impossible de stocker la machine dans une salle ou espace fermé, il faut la couvrir avec une bâche. En tout cas, il faut fermer toutes les ouvertures de passage d'air à l'aide d'un film plastique et du ruban adhésif.

### **5.2 Période d'arrêt pendant 6 à 12 mois**

- Prendre les mesures décrites sous „Période d'arrêt pendant moins de 6 mois“.
- Après avoir vidé l'huile moteur, remplir le moteur avec de l'huile de conservation prévue par le fabricant du moteur.

### **5.3 Remise en marche :**

- Prendre les mesures contraires de ce qui est décrit sous le chapitre „Période d'arrêt“



# F 11.0 Produits de lubrification et carburants

## 1 Produits de lubrification et carburants

**m** Ne pas utiliser que les lubrifiants indiqués sur la liste, ou bien des produits équivalents de fabricants bien connus.

Pour ajouter de l'huile ou de carburant ne pas utiliser que des récipients propre à l'intérieur et à l'extérieur.

**A** Prendre en considération les quantités à remplir (voir le chapitre „Quantités à remplir“).

**m** Une huile ou lubrifiant de mauvaise qualité facilite l'usure et peut provoquer une panne de la machine.

**m** Il est strictement interdit de mélanger des huiles synthétiques avec de l'huile minérale!

	BP	Esso	Total Fina (Total)	Mobil	Renault	Shell	Wisura
Graisse	Graisse universelle L2 de BP	ESSO Graisse universelle	Total Multis EP 2	Mobilux 2 Mobiplex 47	Universelle graisse	SHELL Alvania graisse EP (LF) 2	Retinax A
Huile moteur	Voir instructions d'utilisation du moteur. Le fabricant a remplie la machine d'un produit Shell Rimula Super-FE 10 W 40.						
huile hydraulique	Voir (voir le chapitre 1.1) Le fabricant a remplie la machine du produit Shell Tellus Oil 46.						
Huile de transmission 90	BP Multi EP SAE 90	ESSO GP 90	Total EP 90	MOBIL GX 90	Tranself EP 90	SHELL Spirax G 80 W - 90	
Huile de transmission 220	BP Energol GR-XP 220	ESSO Spartan EP 220	Total Carter EP 220	MOBIL Mobilgear 630 Mobil-gear SHC 220	Chevron NL Gear Compound 220	SHELL Omala 220	Optimol Optigear 220
	Le fabricant a rempli la machine du produit Optimol Optigear 220						
Huile de transmission synthétique 220						Shell Tivela 220	
	Le fabricant a remplie la machine du produit Shell Tivela 220.						
De l'eau distillée							
Gas oil							
Liquide de frein	BP Blaue Original Liquide de frein	Liquide de frein à disque ATE	Total HB F 4	ELF			
Liquide de refroidissement	Liquide de refroidissement (avec antigel anticorrosif) AGIP Antifreeze Spezial 956.99.58.15						

## 1.1 Huile hydraulique

Les produits d'huile hydraulique préférés :

a) liquide hydraulique à base d'ester, HEES

<b>Fabricant</b>	<b>Classe de viscosité ISO VG 46</b>
Shell	Naturelle HF-E46
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	HE 46
Total Fina Elf	Total Biohydran SE 46

b) liquide de pression à base minérale

<b>Fabricant</b>	<b>Classe de viscosité ISO VG 46</b>
Shell	Tellus Oil 46
Total Fina Elf	Total Azolla ZS 46

m En cas de remplacement du liquide de pression à huile minérale par un liquide de pression biologiquement dégradadable, nous vous prions de vous mettre en contact avec notre service de conseil de la clientèle de l'usine!

A Pour ajouter de l'huile ou de carburant ne pas utiliser que des récipients propre à l'intérieur et à l'extérieur.

## 1.2 Instructions concernant les huiles utilisées

Le dispositif de transmission épicycloïde*	Shell Tivela 220 Huile de transmission 220 - huile synthétique	<input type="checkbox"/>
	Optimol Optigear 220 Huile de transmission 220 - huile minérale	<input type="checkbox"/>

\* Uniquement avec les finisseurs à traction par chenilles

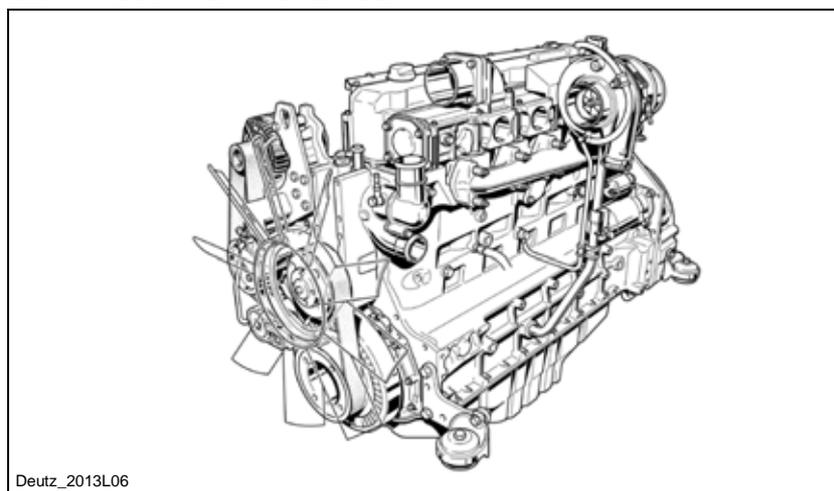
A Le fabricant a rempli l'appareil avec du carburant indiqué.



### 1.3 Quantités de remplissage

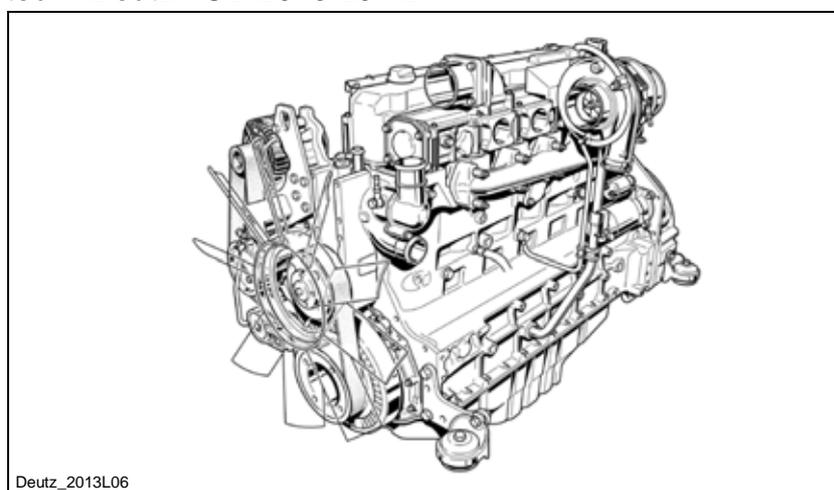
	Carburant	Quantité
Réservoir de carburant	gasoil	280 litre
Réservoir d'huile hydraulique	huile hydraulique	175 litre
Engin de dérivation de la pompe	Huile de transmission 90	4,5 litre
Système de transmission épicycloïde train roulant *	Huile de transmission 220	4,0 litre
Système d'entraînement de la planche chargeuse (par chaque côté)	Huile de transmission 220	1,5 litre
Poste central de lubrification (en option)	Graisse	
Les batteries	eau avec échange d'ions	

## Type moteur - Deutz TCD 2013 L06 2V



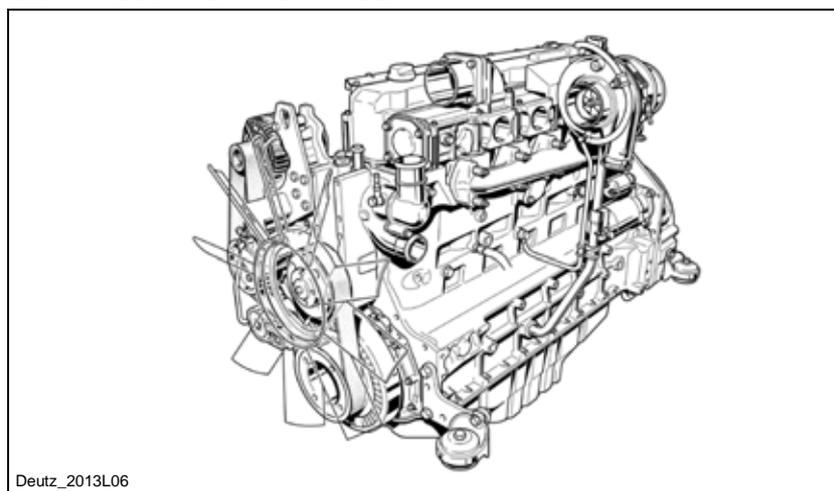
	Carburant	Quantité
Moteur diesel (avec remplacement du filtre à huile)	Huile moteur 10W40	20,0 litre
Le système de refroidissement du moteur	Liquide de refroidissement	20,0 litre

## Type moteur - Deutz TCD 2013 L04 2V



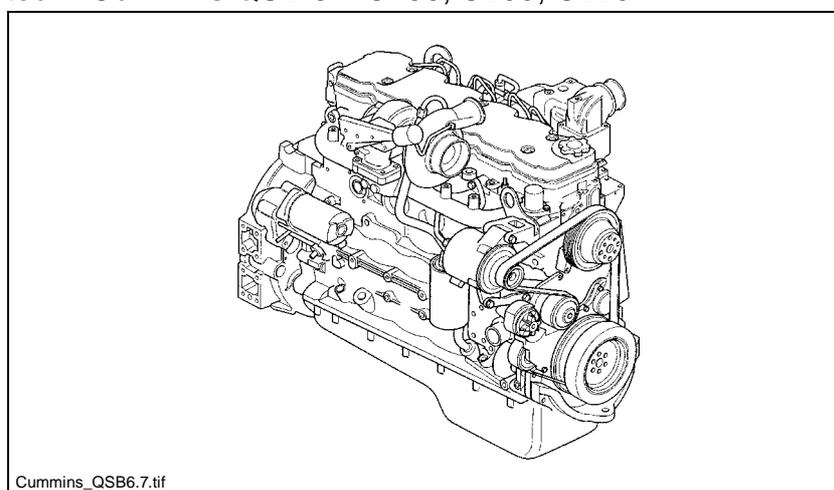
	Carburant	Quantité
Moteur diesel (avec remplacement du filtre à huile)	Huile moteur 10W40	15,0 litre
Système de refroidissement	Liquide de refroidissement	20,0 litre

## Type moteur - Deutz TCD 2012 L06 2V



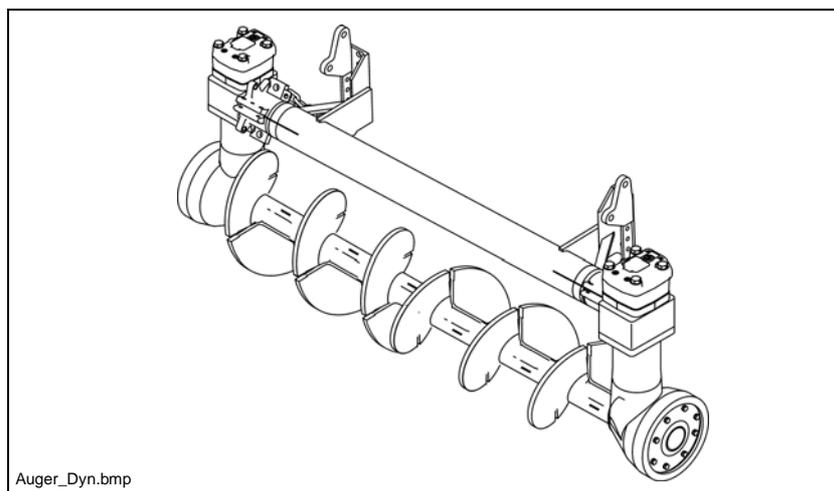
	Carburant	Quantité
Moteur diesel (avec remplacement du filtre à huile)	Huile moteur 10W40	21,5 litre
Le système de refroidissement du moteur	Liquide de refroidissement	20,0 litre

## Type moteur - Cummins QSB 6.7 C190, C205, C220



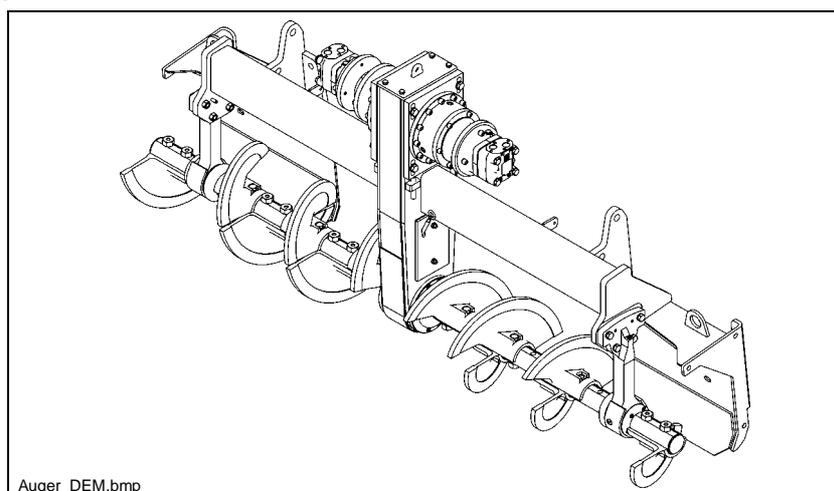
	Carburant	Quantité
Moteur diesel (avec remplacement du filtre à huile)	Huile moteur 10W40	16,5 litre
Système de refroidissement	Liquide de refroidissement	20,0 litre

## Vis - type I



	Carburant	Quantité	
Vis entraînement d'angle (par chaque côté)	Huile de transmission 90	0,6	litre

## Vis - type II



	Carburant	Quantité	
Système de transmission épicycloïde vis (par cha- que côté)	Huile de transmission 90	0,5	litre
Boîte de transmission de la vis	Huile de transmission 460	2,5	litre
Roulement à billes exté- rieur de la vis (par chaque roulement à billes)**	Graisse de roulement à bille résistante à la cha- leur	115	gramme

\*\* en cas du montage d'une nouvelle unité

## 2 Instructions concernant le remplacement de l'huile minérale avec de l'huile synthétique / et de l'huile synthétique à l'huile minérale

### 2.1 La transmission épicycloïde du train roulant

m Il est strictement interdit de mélanger des huiles synthétiques avec de l'huile minérale!

- Vidanger la totalité de l'huile usée.

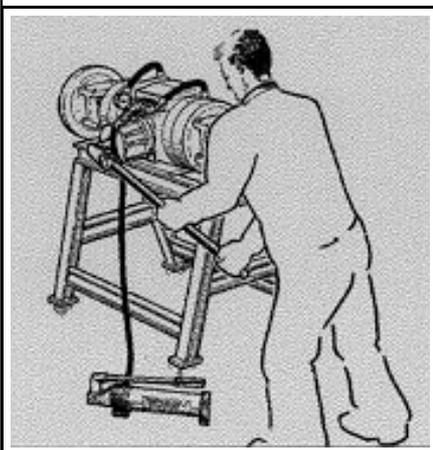
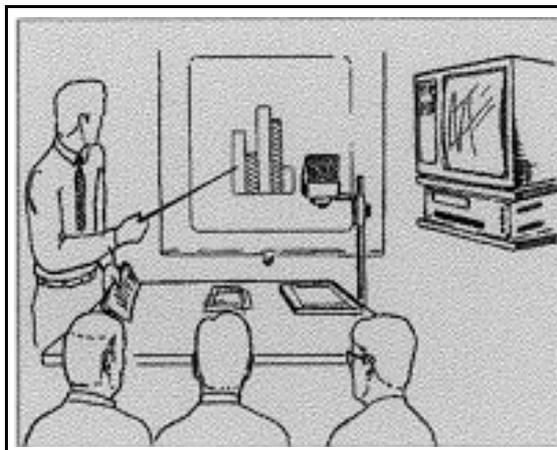
A Le vidange d'huile doit se faire avec moteur à chaud.

- Rincer les sous-ensembles avec de l'huile nouvelle.
- Pour le rinçage il faut faire tourner le train roulant pendant 10 minutes.
- Remplir l'huile sélectionner selon les instructions d'entretien appropriées.



## FORMATION

En tant que distributeur Dynapac, nous vous proposons différents programmes de formation tels que conduite, entretien et mise en oeuvre. Appelez-nous - vous exploiterez encore mieux votre matériel Dynapac!

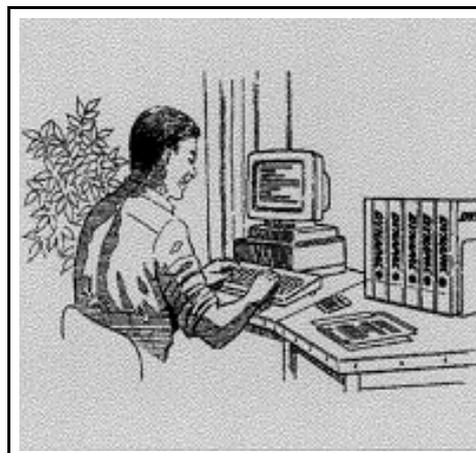


## ENTRETIEN

Faites toujours appel à votre service après-vente Dynapac pour le service et l'entretien. Nous vous proposons le meilleur service au prix le plus juste. Notre service dispose également de tous les outils et les équipements spéciaux nécessaires pour mener à bien tout type de réparation en cas de besoin.

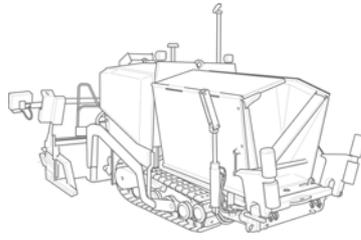
## INFORMATION

Le moyen le plus simple de régler un problème mineur sur chantier est de contacter votre distributeur Dynapac pour qu'il vous adresse son diagnostic et ses recommandations. Rendez-nous visite pour vous informer sur la gamme complète des matériels Dynapac et sur toute notre expérience.



**DYNAPAC**

Part of the Atlas Copco Group



N'hésitez pas à contacter  
votre représentant local  
pour l'assistance technique,  
les pièces de rechange,  
la documentation,  
les accessoires  
et les informations  
concernant  
la gamme complète  
de finisseurs et  
de fraiseuses à froid  
Dynapac

