



GS/PUMA35D

NOTICE TECHNIQUE

saelen.fr ts-industrie.eu

SAELEN[®] TS INDUSTRIE[®]

SOMMAIRE	
Déclarations de conformité	4
Attention	5
Garantie	6
Brevet d'invention	7
Préface	8
Emplacement du numéro de série	9
Consignes de sécurité	10 - 12
Pictogrammes	13 - 15
Sécurité de transport	16
Description générale de la machine	17 - 19
Fonctionnement des commandes ameneurs	20
Attelage à un véhicule	21
Contrôle avant la mise en route	21
Mise en service	22
Consignes pendant le broyage	23
Mise hors service	24
Bio lubrifiant	25
Lubrifiant: types et capacités	26
Périodicité des entretiens machine	27
Points de graissage	28 - 29
Niveaux d'huile	30
Contrôle tension du tapis métallique	31
Contrôle usure tapis et plaque de glissement	32
Prises d'air de ventilation rotor	32
Démontage pour remplacement de couteaux et pastilles de marteaux	33 - 34
Démontage pour contrôle du contre-couteau	35
Réglage de courroies du rotor	36
Réglage chaîne transmission du rouleau ameneur	37
Réglage des freins	38
Tableau de démarrage moteur	39
PILOT SYSTEM	40 - 49
Réservoirs hydrauliques et carburant	50
La sécurité ouverture capot et cheminée	51
Sécurités d'arrêt d'urgence	52
Capteur inductif et fusible de protection	53
Cheminée d'évacuation	54
Dépannage machine	55 - 56
Spécifications	57
Branchement hydraulique	58
Schéma hydraulique	59
Schéma électrique moteur	60 - 61
Schéma électrique machine 1er et 2e montage	62 - 63

DECLARATION DE CONFORMITE

LA SOCIETE **SAELEN**

3 rue Jules Verne
L'Orée du Golf

59790 RONCHIN FRANCE

Tél : 0.820.201.880 - Fax : 0.820.201.990

DECLARE PAR LA PRESENTE QUE LA MACHINE :

Marque : **SAELEN**

Type : **GS/PUMA35D**

Puissance moteur : **26,2 kW**

Documentation technique détenue par Mathieu Willerval.

que le produit est en conformité avec les directives Européennes suivantes :

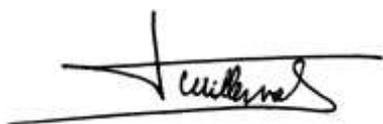
- **2006/42/CE** Directive « machine »
- **2014/30/EU** Directive « électromagnétique »
- **2016/1628** Directive « pollution ».
- **2000/14/CE** Directive « bruit ».

Procédé d'évaluation de conformité concernant la directive 2000/14/CE
Annexe V.

<i>Puissance installée à 3000 Tr/Min</i>	<i>Niveau de puissance Acoustique mesurée</i>	<i>Niveau de puissance Acoustique garantie (Lwa)</i>
26,2 Kw	124 dBA	126 dBA

Conformément à l'instruction technique SG/SAFSL/SDTPS/2016-700
publiée le 31/08/2016 par le Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire
et de la forêt et par le Ministère du travail, de l'emploi, de la formation
professionnelle et du dialogue social.

Fait à RONCHIN, le 01 Septembre 2016

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mathieu Willerval', written over a horizontal line.

Mathieu Willerval (Directeur Fabrication SAELEN)

Attention !

Nos machines sont soumises à un contrôle de qualité strict avant leur livraison.

Étant donné que la machine n'est plus sous notre responsabilité dès son départ de l'usine, un contrôle supplémentaire doit être effectué par le revendeur avant la livraison au client.

Il faut contrôler :

- les détériorations extérieures dues au transport etc.
- la bonne fixation de toutes les vis et les raccords de tuyaux hydrauliques
- le niveau d'huile, d'eau et de carburant
- le contrôle de fonctionnement intégral de toutes les pièces

Ce contrôle est confirmé par un cachet et une signature sur le **bordereau de remise de machine**.

Le droit à la garantie n'est pas valable sans renvoi du bordereau de remise de machine dûment rempli et signé !

De plus, il faut contrôler le bon serrage des pièces après la première utilisation et les points de friction des passages de flexibles hydrauliques !

Fixez directement un rendez-vous avec votre client à ce sujet.

Des inspections régulières doivent être respectées conformément à la présente notice d'utilisation !

Contrôle de qualité – une étape importante pour la satisfaction des clients !
Apportez votre contribution !

Garanties

Règlement des droits à la garantie

Les droits à la garantie conformément aux Conditions générales de vente du fabricant sont valides pour une période d'1 an à partir du jour de la livraison.

Ce qui est déterminant pour le moment du transfert des risques est la date de remise indiquée dans le **bordereau de remise de la machine**. En principe, les droits à la garantie doivent être déclarés au distributeur agréé recevant la livraison. Les pièces mentionnées par celui-ci pour la machine livrée doivent être conservées sans modification jusqu'au règlement final du droit à la garantie revendiquée pour des raisons de conservation de la preuve. Dans le cas de la garantie, la machine portant à réclamation (ou l'ancienne pièce) doit être mise à disposition du fabricant ou du distributeur franco domicile.

Toute modification technique sur les machines et/ou leurs pièces entraînent la perte des droits à la garantie. Il en est de même pour les cas de manipulation non conforme ou de l'utilisation de lubrifiants, et de pièces de rechange ou d'accessoires non autorisés ou non prescrits par le fabricant. Les dommages et les détériorations dus au transport dont la cause provient d'une usure normale après la mise en service de la machine, n'engage en principe aucun droit à la garantie.

La machine livrée doit être soumise aux contrôles visuels obligatoires ou aux inspections prescrites conformément au plan d'entretien existant en fonction des intervalles indiqués. Les droits à la garantie s'éteignent en cas de non-respect des contrôles visuels obligatoires et du plan d'inspection. Une autre condition pour le droit à la garantie est la présentation d'un justificatif complet sur les contrôles visuels obligatoires et les inspections effectués.

Tous les travaux de garantie et d'entretien doivent être effectués par un distributeur **Saelen** homologué.

Il est indiqué que les travaux de garantie dont le montant dépasse la contre-valeur de 150 euros, doivent être clarifiés avec **Saelen** et requièrent son autorisation préalable. Dans ce cas, le fabricant se réserve le droit de procéder lui-même à la réparation.

La condition sine qua non pour la revendication du droit à la garantie est le renvoi du bordereau de remise de la machine dûment rempli et signé.



Il n'est pas permis de modifier l'équipement et la programmation électronique de quelque façon que ce soit. Toute modification non autorisée pourrait affecter le fonctionnement ou la sécurité et éventuellement, raccourcir la durée de vie de l'équipement.

**N'OUBLIEZ PAS D'ENREGISTRER VOTRE MACHINE
SINON LA GARANTIE DEVIENT NON VALIDE**

www.saelen.fr

Onglet: Services / Garanties



BREVET D'INVENTION

Code de la propriété intellectuelle-Livres VI

DECISION DE DELIVRANCE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle décide que le brevet d'invention n° 2 626 330 dont le texte est ci-annexé est délivré à :
SAELEN S.N.S. Société anonyme - FR

La délivrance produit ses effets pour une période de vingt ans à compter de la date de dépôt de la demande, sous réserve du paiement des redevances annuelles.

Mention de la délivrance est faite au Bulletin officiel de la propriété industrielle n° 2626 330 (n° de publication 2 626 330).

Fait à Paris, le 20/06/2017

Le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle

D. HANGARD

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE

26 bis, rue de Saint Petersburg
75000 PARIS cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04
Télécopie : 01 42 93 59 30

ETABLISSEMENT PUBLIC NATIONAL ORG. PAR LA LOI N° 51-441 DU 19 AVRIL 1951

Préface

Nous vous remercions d'avoir choisi le broyeur multi-végétaux **Saelen**. Votre broyeur Saelen a été fabriqué avec le plus grand soin et les exigences de qualité les plus strictes. Afin de satisfaire à ces exigences, y compris parmi la plupart des exigences professionnelles, nous vous prions de lire consciencieusement la présente notice d'utilisation et d'observer particulièrement les avertissements et les consignes d'entretien. C'est uniquement en respectant tous les travaux d'entretien mentionnés dans les intervalles d'entretien prescrits que nous pourrions garantir l'intégralité de la garantie du fabricant de votre broyeur **Saelen**.

La notice d'utilisation inclut plusieurs types. Une explication est indiquée dans l'introduction pour savoir comment vous y retrouver rapidement à l'aide des petits pictogrammes.



Emplacement du numéro de série

Lorsque vous commandez des pièces de remplacement ou que vous avez besoin de renseignements techniques, veuillez avoir toujours avec vous le numéro de série de votre broyeur GS/**PUMA35D**.

Plaque constructeur



Le N° de série **constructeur SAELEN** comporte toujours un **nombre à cinq ou six chiffres**

Numéro de série constructeur



Ne pas donner le numéro de plaque d'homologation remorque

Consignes de sécurité

1. La machine doit être utilisée uniquement en toute conformité avec la notice d'utilisation !
2. Il faut également respecter la notice d'utilisation du moteur d'entraînement pour les machines à moteur.
3. Le relèvement de l'allongement de la tablette d'alimentation (*si elle existe*) doit être effectué uniquement à l'arrêt du rotor de broyage.
4. Les travaux d'entretien, de nettoyage, de réglage et le retrait du dispositif de protection doivent s'effectuer uniquement avec un moteur à l'arrêt, un contact éteint, une transmission décrochée (*machines PTO*) et des outils à l'arrêt. Retirer la clé de contact de sorte qu'un démarrage intempestif devienne impossible.
5. Il faut retirer les corps étrangers mélangés à la matière à broyer, par ex. les pièces en fer, les pierres avant la mise en service de la machine.
6. Contrôler si tous les dispositifs de protection sont posés après un entretien ou une réparation.
7. Le broyeur ne doit pas être mis en service dans des locaux fermés en raison du risque d'intoxication inhérent.
8. Le rotor doit être accessible seulement lorsque qu'il est à l'arrêt complet. Cela signifie que le moteur d'entraînement est arrêté et le contact est en position 0.
9. Le conducteur de la machine doit s'assurer en engageant sa responsabilité qu'aucune personne tierce ne se trouve dans la zone de travail et de danger.
10. Il faut s'assurer qu'uniquement les pièces de rechange d'origine vérifiées soient utilisées lors des réparations.
11. Uniquement les personnes formées ayant atteint l'âge de 18 ans peuvent manipuler le broyeur.
12. Des chaussures de sécurité et des vêtements serrés ainsi que des gants de travail à manchettes serrées, un casque de protection et des lunettes de protection doivent être utilisés.

- 13.** Le broyeur doit être mis en position adéquate lors du transport :
- A) Relever la trappe de la trémie (*si elle existe*) et contrôler si le blocage est enclenché.
 - B) Basculer le broyeur en position de transport et contrôler si les boulons de sécurité sont enclenchés.
 - C) Déplacer le canal d'éjection de sorte qu'il ne dépasse pas la machine sur le côté.
 - D) Relever tous les supports si nécessaire.

14. En cas de conduite sur la voie publique, l'éclairage doit être conforme au Code de la route du pays d'immatriculation.

15. Le broyeur doit être stable lors de son fonctionnement puis arrêté en bascule. Il faut prendre ensuite une mesure de sécurité propre à maintenir celui-ci à l'arrêt.

16.

a) Les broyeurs à moteur à un essieu sont tirés par des véhicules tracteurs, un frein d'immobilisation peut être actionné s'ils en sont équipés.
S'ils sont dépourvus de freins, des cales d'immobilisation livrées avec les machines doivent être utilisées.

b) En mode sans véhicules tracteurs, les supports (roue Jockey à l'avant et béquille à l'arrière) doivent être abaissés.

17. Pour des raisons de sécurité, une distance minimale de 10 mètres à partir de la machine jusqu'à l'éjection doit être respectée. **L'éjection doit toujours être manipulée par le personnel opérateur.**

18. L'insertion des mains dans l'ouverture d'alimentation est autorisée uniquement lorsque le moteur est arrêté et le rotor de broyage est à l'arrêt moteur arrêté.

19. La pression de service autorisée réglée en usine ne doit pas être modifiée.

20. Uniquement les troncs atteignant un diamètre déterminé de **16 cm** peuvent être traités avec le broyeur.

21. Le système hydraulique doit être soumis à une vérification professionnelle chaque année. Les flexibles hydrauliques doivent être changés tous les 5 ans.

22. Lors du chargement du broyeur, ne pas tenir la trémie d'alimentation. Pour introduire les pièces courtes ou le bois arbustif, utiliser uniquement des bâtons en bois stables ou d'autres outils en bois. Nos broyeurs ne peuvent être utilisés qu'en chargement manuel. Ne jamais utiliser de chargement mécanique (grappin).
Ne pas se déplacer dans la zone d'éjection.



23. Effectuer un contrôle de fonctionnement quotidien avant la mise en service, en particulier le dispositif de sécurité (**serrage de la timonerie d'attelage**, verrouillage capots, contacteurs de sécurité capots moteur et accès cheminée). La capacité de fonctionnement et la bonne fixation des couteaux et marteaux doivent également être contrôlés.

24. L'opérateur doit être instruit en détails avant la mise en service.

25. Le rotor de broyage doit être accessible seulement lorsque qu'il est à l'arrêt complet et que le moteur d'entraînement est éteint.

26. Dangers des projections. Il faut prendre en compte que des pièces comme les plaquettes de bois peuvent être projetées hors de la trémie dans la zone de travail. Une protection individuelle doit toujours être portée. La commande doit être effectuée sur le côté de la trémie.

27. Consignes pour toutes les machines à moteur :
L'inclinaison du moteur doit être de 25 ° maxi pendant son fonctionnement (conduite).
En cas de quantité d'huile trop faible, la lubrification du moteur à 25° n'est plus garantie !

28. Attention dans les terrains en pente. Le conducteur de la machine doit s'assurer que celle-ci soit immobilisée en toute sécurité et qu'elle reste stable pendant le travail.

29. Après attelage de la machine au véhicule tracteur, relever au maximum la roue jockey, ou la retirer de préférence.

30. La machine doit être uniquement chargée avec du bois. Veiller à ce qu'aucune pierre ou aucune pièce métallique ne pénètre dans la machine.

31. La machine ne peut en aucun cas servir à transporter des matériaux ou des personnes.

32. La machine ne peut pas servir à pousser ou tirer quoi que ce soit.

33. L'acide de la batterie est très corrosif. Il faut donc éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Rincer les éventuelles éclaboussures immédiatement avec de l'eau et le cas échéant, consultez un médecin.

34. Avant de toucher au circuit électrique, il faut toujours déconnecter le câble relié à la borne + de la batterie.

35. Les travaux doivent être effectués par un **technicien qualifié**. Tous les travaux de montage, de démontage et/ou d'entretien particulier doivent être effectués par un distributeur agréé.

36. Dans la trémie d'alimentation, prendre garde de ne pas rester accroché par des vêtements amples aux aspérités formées par les dents d'entraînement du tapis d'amené.

37. Nettoyer régulièrement la bavette de protection anti-rejets de manière à ce qu'elle reste transparente.

Pictogrammes

Port obligatoire des lunettes de protection et d'un casque !



Porter des gants de protection à manchettes serrées !



Porter des chaussures de protection !



Toucher les pièces de la machine uniquement lorsque celles-ci sont à l'arrêt complet !



Maintenir une distance suffisante avec les pièces de la machine en rotation !



Pictogrammes

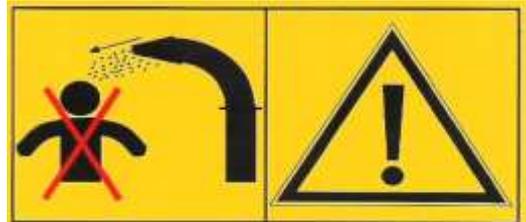
Ne jamais ouvrir et retirer les dispositifs de sécurité en fonctionnement !



Lire la notice d'utilisation avant toute mise en service !



Ne pas rester dans la zone d'éjection avec une machine en fonctionnement ! Zone de dangers



Éteindre le moteur avant les travaux d'entretien et de réparation et retirer la clé !



Attention rouleau happeur.

Ne jamais monter dans la trémie moteur en fonctionnement.



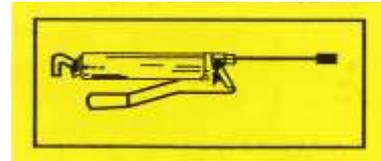
Remplir le réservoir de carburant avec du **GNR** ou **gasoil routier**



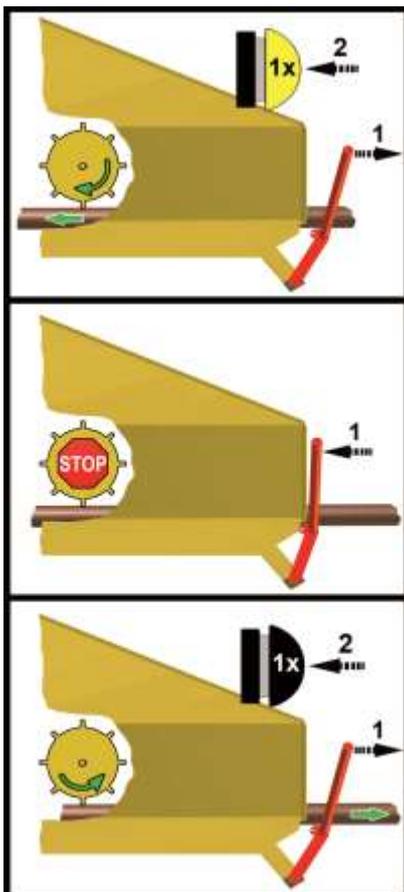
Huile hydraulique à utiliser : HV46

HYDRAULIC

Point de graissage



Le niveau sonore de la machine au travail n'excède pas la norme affichée sur l'autocollant de la machine



Commandes en rotation du rouleau ameneur

Broyage des matières (marche avant **au régime maxi**)

Arrêt en rotation des rouleaux ameneur

Dégagement des matières (marche arrière)

Sécurité de transport

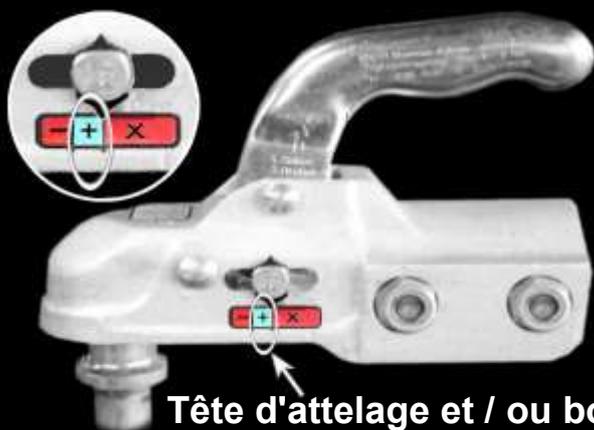
- 1) Assurez-vous de suivre les lois émises par le code de la route en vigueur.
- 2) Assurez-vous que votre équipement est toujours muni de feux de signalisation propres et fonctionnels pour les autres conducteurs.
- 3) Diminuez votre vitesse sur les chemins et les surfaces cahoteux.
- 4) Vider et nettoyer complètement la trémie de tous résidus de branchage
- 5) Orienter au maximum la cheminée en position avant et abaisser au maximum la casquette de cheminée

Indicateur d'usure de l'attelage :

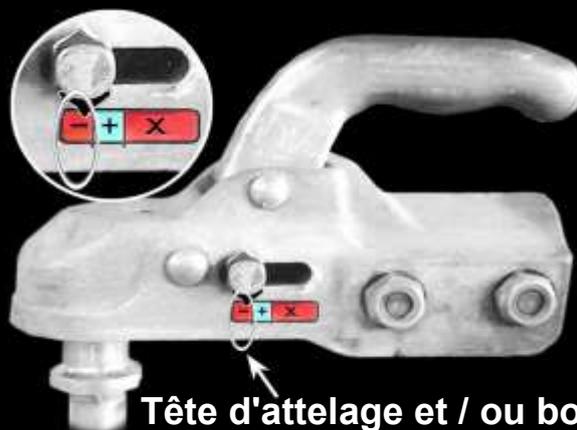
Vérifier ce qu'indique le curseur d'usure à chaque fois que vous attelez la machine.

Changer systématiquement la tête et/ou la boule d'attelage du véhicule si le curseur se trouve dans la zone MOINS, au risque de perdre le broyeur sur un dos d'âne ou lors d'une marche arrière contre une bordure.

VOTRE RESPONSABILITÉ EST ENGAGÉE EN CAS D'ACCIDENT



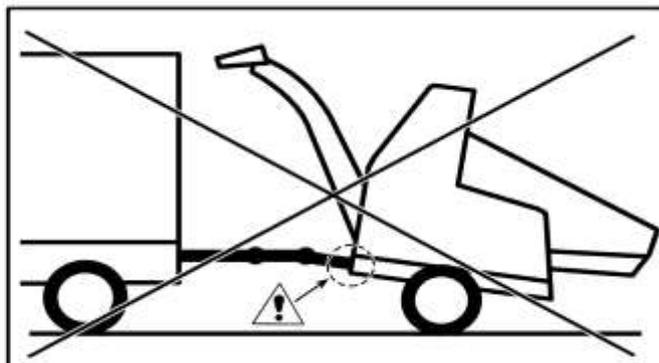
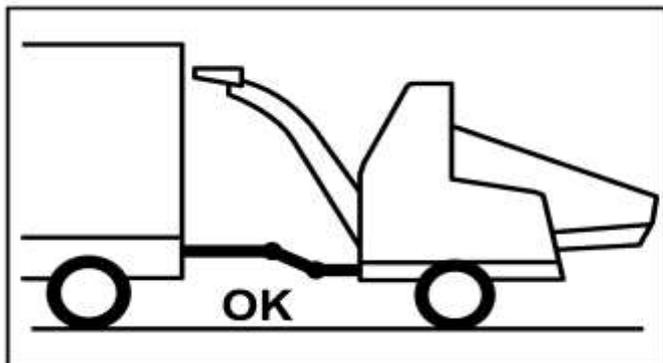
Tête d'attelage et / ou boule d'attelage en bon état



Tête d'attelage et / ou boule d'attelage usée

Attelage sur le véhicule :

Atteler toujours le broyeur à l'horizontale pour éviter le report de masse sur l'arrière ET vérifier journalièrement le serrage des deux noix crantées d'articulation du timon d'attelage afin d'éliminer tous à-coups préjudiciables à la longévité de l'ensemble timon - remorque.



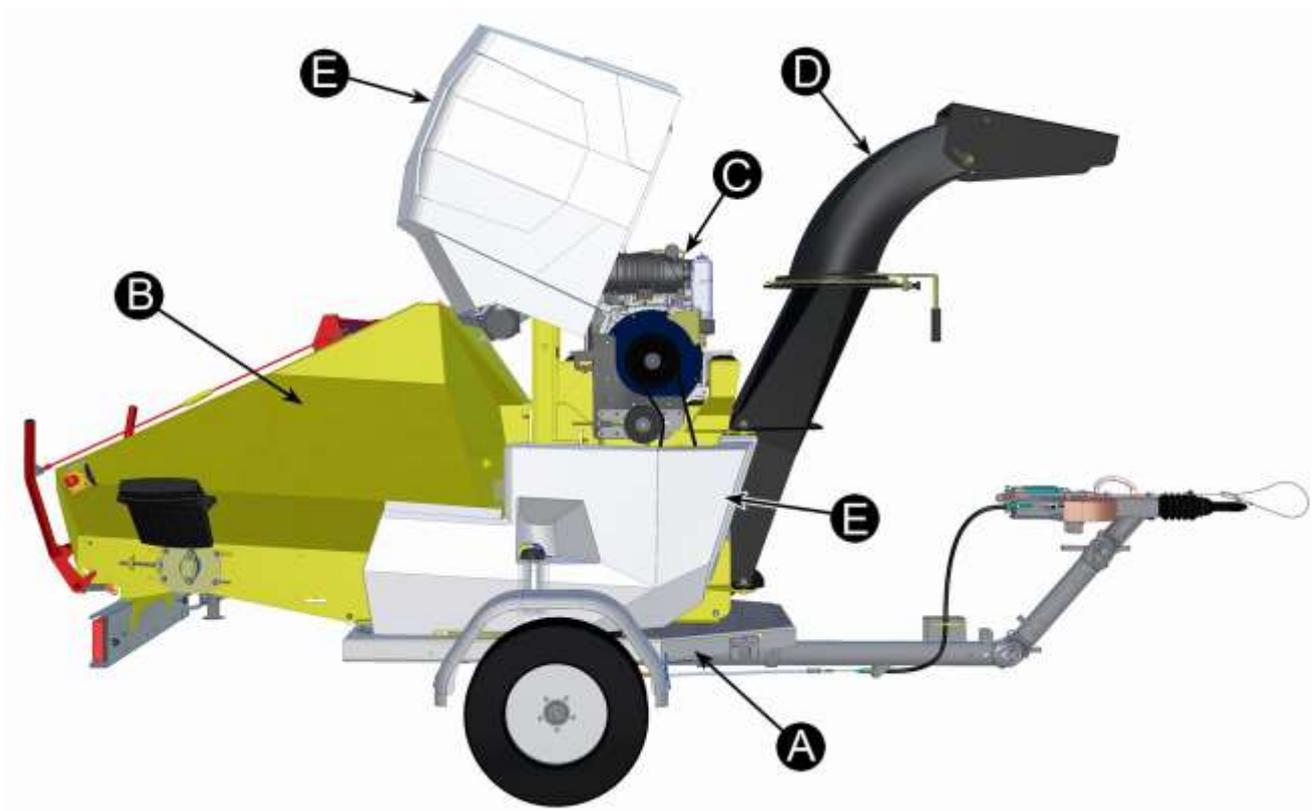
Description générale et fonctions

DESCRIPTION GENERALE DE LA MACHINE

Le broyeur multi végétaux **PUMA SAELEN** est destiné au broyage des végétaux et des branches jusqu'à **160 mm** de diamètre.

La machine comprend les éléments principaux suivant:

- (A) : le châssis
- (B) : la cellule de broyage
- (C) : le moteur et ses diverses transmissions
- (D) : la cheminée d'évacuation
- (E) : le capotage



Description générale et fonctions

A. Le châssis.

Le châssis du broyeur sert de support aux divers composants du **PUMA**. Il permet le déplacement de la machine de façon autonome.

B. La cellule de broyage.

Elle est composée d'une trémie d'alimentation **(1)**, d'un tapis métallique **(2)**, d'un rouleau ameneur **(3)** portant des barres crénelées et d'un rotor qui broie la matière.

Tapis et rouleau ameneur:

Ils entraînent à vitesse constante la matière vers le rotor de broyage. Un système anti-bourrage les arrête quand la vitesse du rotor descend à trop bas régime (bourrage au niveau du broyage), ils se remettent en rotation automatiquement quand le rotor a retrouvé une vitesse suffisante pour broyer correctement.

Ils peuvent être actionnés dans les deux sens de rotation (marche avant et arrière) à l'aide des poussoirs de commandes jaune et noir se trouvant sur le côté gauche de la trémie. Leurs vitesses de rotation est réglable à l'aide de la molette **(4)** située dans le capot AR gauche selon l'importance du diamètre de la matière à broyer.



Rotor de broyage:

Pièce maîtresse de la machine, celui-ci broie la matière amenée par le rouleau ameneur. Il se met en rotation en accélérant le moteur et tourne en continu.

Sa vitesse est fixe.



Description générale et fonctions

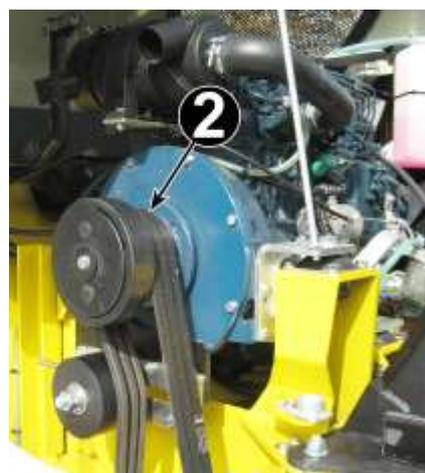
C. Le moteur et ses transmissions.

Le moteur thermique diesel est situé sur le dessus de la cellule de broyage, il fournit l'énergie nécessaire à l'entraînement du rotor et à l'entraînement de la pompe à huile (1) du circuit hydraulique.

Le moteur est un diesel quatre cylindres. Il développe 35 CV à 3000T/mn. Pour tout complément d'information sur ce moteur, nous vous renvoyons au manuel du constructeur.

L'arbre sortant est pourvu d'un embrayage centrifuge équipé d'une poulie (2) actionnant 3 courroies qui entraînent en rotation le rotor de broyage.

La pompe à huile du circuit hydraulique se trouvant sur le moteur diesel; actionne les moteurs hydrauliques de l'ensemble tapis/ameneur.

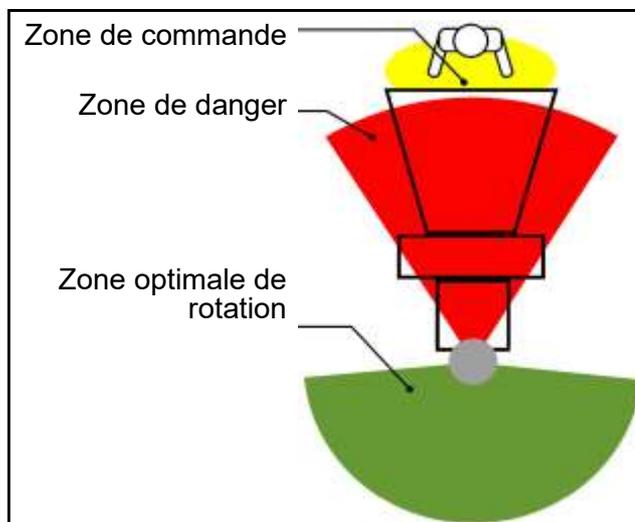


D. La cheminée.

Celle-ci permet l'évacuation des copeaux, sa partie supérieure et orientable horizontalement sur 180°. Sa casquette est réglable en inclinaison verticale.

 **Remarque :**
Des résidus de plaquettes de bois peuvent être éjectés lors de la mise en route du broyeur.

Deux sécurités électriques arrêtent le moteur et l'empêchent de démarrer si l'on ouvre le capot moteur ou la cheminée pour accéder au rotor de coupe.



E. Les capots.

Un ensemble capot moteur et machines protège les organes en mouvement de la machine permettant à l'utilisateur de travailler en toute sécurité.

Deux sécurités électriques arrêtent le moteur et l'empêchent de démarrer si l'on ouvre le capot moteur ou la cheminée pour accéder au rotor de coupe.

FONCTIONNEMENT DES COMMANDES D'AMENEURS

Le **PUMA** est équipé d'un distributeur hydraulique à commande électrique actionné par deux boutons poussoirs 'champignons' sur l'arrière de la trémie pour les marches avant et arrière et une barre de commande rouge "main courante" pour la mise à l'arrêt de l'ensemble rouleau ameneur / tapis.

NB: pour que l'ensemble rouleau ameneur / tapis tourne en marche AV le régime moteur doit être au maximum

COMMANDE MARCHÉ AVANT:

- 1: Pour pouvoir actionner le rouleau en marche AV la main courante rouge doit être tirée en position AR
- 2: Appuyer sur le bouton poussoir **jaune** pour actionner le rouleau en marche AV

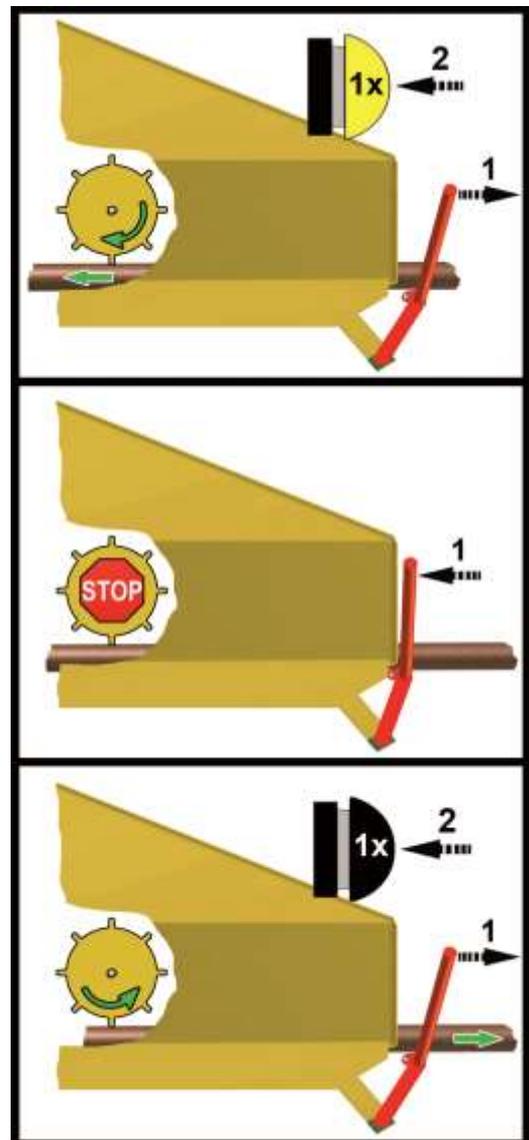
COMMANDE D'ARRÊT AMENEUR:

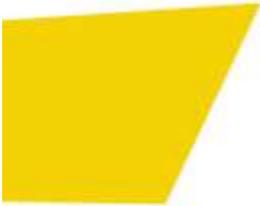
- 1: Pousser sur la main courante rouge pour arrêter le rouleau ameneur

COMMANDE MARCHÉ ARRIERE:

- 1: Pour pouvoir actionner le rouleau en marche AR la main courante doit être tirée en position AR
- 2: Appuyer sur le bouton poussoir **noir**

NOTA: L'ameneur peut être commandé directement de la marche AV à la marche AR sans passer par la main courante rouge





ATTELAGE A UN VEHICULE

Lors de l'attelage d'un broyeur à un véhicule, il faut procéder comme suit.

Régler la hauteur de la flèche d'attelage avec la roue jockey de sorte que l'attelage soit au-dessus de celui du véhicule. Faire pivoter la poignée de roue jockey, la tête d'attelage ouverte doit s'enclencher sur la boule d'attelage du véhicule.
Contrôler l'enclenchement !

Vérifier que le curseur d'usure de la tête d'attelage se situe dans la zone verte en état d'attelage (voir page 16).

Relier ensuite le câble de rupture avec le véhicule et insérer le connecteur pour l'éclairage. **Relever au maximum, ou mieux retirer la roue jockey.** Contrôler l'éclairage.

CONTROLE AVANT LA MISE EN ROUTE

Chaque opérateur doit lire et bien comprendre toutes les inscriptions et doit prendre les mesures de sécurité décrites dans cette section et ce pour un fonctionnement sûr et efficace du broyeur. Une liste de contrôles avant l'utilisation est fournie à l'utilisateur. Il est important d'en tenir compte pour la sécurité de tous ainsi que pour le maintien en bon état de la machine.

Avant d'utiliser la machine les points suivants doivent être vérifiés:

- 1) La machine est-elle suffisamment lubrifiée suivant le plan de graissage indiqué dans le manuel d'utilisation.
- 2) Contrôler les différents niveaux pour le moteur, à savoir:
 - le niveau d'huile moteur
 - le niveau d'eau du radiateur
 - le niveau de carburant
- 3) Contrôler le niveau d'huile du circuit hydraulique.
- 4) Contrôler que le filtre à air est propre.
- 5) Assurez vous que le radiateur du moteur diesel ne soit pas colmaté.
- 6) Assurez-vous que les capots soient bien fermés et verrouillés.
- 7) Le broyeur ne doit pas être mis en service dans des pièces mais à l'air libre en raison du risque d'intoxication par le moteur d'entraînement et par la poussière de bois du broyeur.
- 8) Après le réglage et le blocage de cheminée et de la casquette d'éjection, seul le personnel opérateur est habilité à modifier leurs positions.

Fonctionnement

Utiliser du carburant type GNR ou gasoil routier blanc

ATTENTION !

Si pour une raison inconnue le broyeur a de la difficulté à broyer la matière, et que vous devez l'arrêter: **ne pas remettre en marche le moteur sans en avoir éliminé la cause et dégager la matière hors du volant de hachage !!!**

Veillez à ce que la machine soit positionnée parallèlement au sol avant utilisation.

MISE EN SERVICE

Avant la mise en service, il faut s'assurer de la bonne stabilité de la machine

1) Vérifier que la casquette à l'extrémité supérieur de la cheminée est ouverte

2) Accélérateur au ralenti, mettre le contact en tournant la clé sur la position 1

3) Attendre l'extinction du voyant rouge de préchauffage (~10 sec.)

4) Démarrer clé de contact en position 2 et laisser quelques minutes le

moteur monter en température

5) Sur le Pilot System, sélectionner la plage 1, 2 ou 3 que vous désirez utiliser

(voir page 42)

6) Accélérer franchement pour mettre le régime moteur au maximum

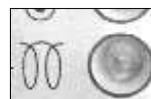
(voir page 44 si le moteur s'arrête aussitôt et que le message - **Erreur glissement** - s'affiche sur le Pilot System)

7) Le Régime moteur de travail atteint, le message **Presser Start** et un

Smiley s'affiche

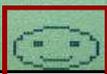
8) Mettre en rotation les rouleaux ameneurs en pressant sur le poussoir de commande **jaune** sur le côté gauche de la trémie

9) Commencer le broyage



Les valeurs ci-dessous sont données à titre indicatif

```
RPM moteur: 2943
RPM rotor: 2192
HJ: 0:04
HT: 4:04
Presser Start
```



Insertion du matériel et manipulation

CONSIGNES PENDANT LE BROYAGE

Il faut veiller à la bonne stabilité du personnel opérateur !

Poser les fourragères dans le fond de la trémie et les introduire avec l'extrémité la plus grosse (branche) dans le cylindre d'introduction (scier en biais le bois à l'extrémité).

Dès que ceux-ci ont absorbé le matériau, se placer sur le côté car des éjections peuvent se produire en raison des irrégularités de la branche.

Le matériau inséré est broyé automatiquement et projeté dans la direction (distance) dans laquelle la cheminée d'éjection a été réglé au préalable.

Après l'insertion du matériau, il faut également faire attention à l'éjection des branchages et régler à nouveau la direction d'éjection si nécessaire. La distance d'éjection est commandée par la casquette d'éjection .

Lors du broyage des déchets d'ébranchage, des bûchettes et du bois mort, on empêche la formation de projectiles car les matériaux sont en principe insérés les uns à côté des autres dans le sens de la longueur et introduit dans la goulotte d'alimentation.

Si l'introduction ne se produit plus (bouchage par trop de matériel ou par des fourches) appuyer sur le bouton de commande marche arrière Noir (l'ameneur tourne en arrière) et le matériel à broyer est repoussé. Couper la quantité de matériau en petits morceaux, scier la fourche et relancer l'alimentation.

La trémie peut être nettoyée à l'aide d'un élément en bois.

Attention :

Ne pas toucher la trémie lorsque la machine est en fonctionnement. Si nécessaire, introduire les petites branches à l'aide d'un bâton ou d'un poussoir en bois ! Ne jamais introduire le matériau à broyer dans la trémie avec un bâton ou un poussoir métallique. Il est également interdit de rester dans la zone de danger ! Si le bois est robuste ou dur, il est judicieux de réduire la vitesse de rotation du rouleau ameneur si le régime du moteur thermique accuse une baisse afin que le moteur puisse de nouveau atteindre son régime nominal.

En cas de bouchage dans la zone du canal d'éjection, la cheminée peut être ouverte uniquement après l'arrêt du rotor de coupe et du moteur d'entraînement et le bois coincé peut être dégagé avec un outil adapté.



Émissions de bruits

Le broyeur produit une puissance acoustique garantie selon la directive 2000/14/CE estimée à :

Type	Puissance acoustique LWA [dB]	Niveau de pression acoustique [dB(A)]
PUMA 35D	126	124



Insertion du matériel et manipulation

MISE HORS SERVICE

- 1) Laisser le broyeur se vider pendant quelques minutes pour bien éliminer les résidus de matières devant le rouleau ameneur et dans le corps de broyage, ce qui pourrait bloquer le rotor lors du démarrage suivant et provoquer un message d'erreur glissement (voir page 44).
- 2) Pousser vers l'avant la barre de commande pour arrêter l'ensemble rouleau ameneur / tapis



- 3) Remettre le moteur au régime de ralenti.
- 4) Arrêter le moteur en tournant la clé de contact au tableau de démarrage.



BIO LUBRIFIANTS POUR REDUIRE LES RISQUES DE POLLUTION

Les broyeurs **SAELEN** entrent déjà naturellement de par leur fonction dans le cycle de développement durable: le broyat obtenu pouvant être utilisé en compostage, en paillage ou pour le chauffage.

Forêts, parcs, chantiers à proximité d'un plan ou cours d'eau,..., les broyeurs **SAELEN** interviennent souvent dans des milieux naturels présentant des risques directs pour l'environnement en cas de fuite ou de perte accidentelle de lubrifiant hydraulique.

C'est pourquoi **SAELEN** adopte une démarche éco-responsable en équipant ses broyeurs de **lubrifiants hydrauliques biodégradables qui associent protection de l'environnement et hautes performances** en remplacement des huiles et graisses traditionnelles.

Conforme à la loi d'orientation agricole N°2006-11 élaborée et publiée au journal officiel du 06/01/2006.

Les + des Bio Lubrifiants :

- Prévention du risque de pollution de l'environnement
- Biodégradabilité élevée
- Non toxiques (à base de Colza et Tournesol)
- Renouvelables
- Indice de viscosité très élevé
- Pouvoirs anti-usure, anti-corrosion et anti-oxydant renforcés
- Sécurité accrue pour l'utilisateur
- Longévité accrue du matériel
- Faible volatilité





SECURITE D'ENTRETIEN



- 1) Caller la machine, enlevez la clé de contact et attendez que toutes les pièces mobiles se soient immobilisées avant de procéder à l'entretien ou à la réparation.
- 2) Assurer vous de bien réinstaller tous les écrans protecteurs après l'intervention.

Toutes les machines son testées avant de quitter l'usine de production. Le réservoir hydraulique est rempli jusqu'au repère supérieur de l'indicateur de niveau avec de l'huile hydraulique lors de la livraison. Après 150 heures de service, le filtre doit être changé. Ensuite, le changement s'effectue en fonction du plan d'entretien. La première inspection est une partie intégrante des conditions de la garantie. Seul le personnel formé est habilité à effectuer les travaux d'entretien et de réparations. La notice d'utilisation du fabricant de moteurs doit être respectée pour l'entretien du moteur. Les paliers sont déjà lubrifiés lors de la livraison et la transmission est remplie avec de l'huile. Il est recommandé d'effectuer une vérification avant la mise en service de la machine.

LUBRIFIANT capacités:

Moteur: 6 l.

Carburant: 30 l.

Huile hydraulique: 15 l.



LUBRIFIANT préconisé:

- 1) Graisse pour les marteaux du rotor:
Utilisez **impérativement** une graisse résistante à l'eau et extrême pression NLGI 2
"SAELEN BIOPLEX "
- 2) Graisse pour les roulements, chaîne de transmission et organes divers:
Utilisez une graisse SAE multi purpose de haute performance et extrême pression (EP).
"SAELEN BIOPLEX "
- 3) Huile hydraulique:
Utilisez une huile de grade AFNOR NFE 48603 Types HV iso VG 46
"MINERVA BIO HYDRO 46 "
- 4) Huile pour moteur:
Utilisez une huile de grade SAE 15W40 répondant aux normes: API CH4-CG4-CF
"MINERVA POWER LONG WAY 15W-40 "

Entretien et service

**PERIODICITE DES ENTRETIENS MOTEUR:
voir notice d'entretien du fabricant moteur**

PERIODICITE DES ENTRETIENS MACHINE

Nbre d'heures	Opérations
Journallement	<ul style="list-style-type: none">-Contrôle serrage des 2 noix crantées d'articulation attelage-Contrôle fonctionnement sécurités coups de poing et main courante rouge-Contrôle niveau d'huile moteur-Contrôle niveau d'eau du radiateur-Contrôle propreté du nid d'abeilles de radiateur-Contrôle de l'attelage véhicule/remorque-Contrôle serrage des roues-Contrôle éclairage
La 1^{ère} fois après 4h	<ul style="list-style-type: none">-Contrôler serrage correct de toutes les vis de fixation-Contrôler tension courroies de transmission rotor-Contrôle tension tapis métallique
Toutes les 15	<ul style="list-style-type: none">-Graissage des marteaux du rotor et contrôle des bagues d'usure
Toutes les 50	<ul style="list-style-type: none">-Contrôler tension courroies de transmission rotor-Les premières 50h, contrôle serrage des 8 vis de paliers de rotor-Contrôle des couteaux et marteaux-Graissage des deux roulements de rotor-Contrôle propreté de la prise d'air sous le rotor-Vérifier et supprimer enroulement de branchage autour des axes de roulements et moteurs hydrauliques-Graissage du roulement de rouleau ameneur-Contrôle du niveau d'huile hydraulique-Contrôle tension tapis métallique
Toutes les 150	<ul style="list-style-type: none">-Graissage roulements des rouleaux AV et AR du tapis métallique-Remplacement filtre à huile hydraulique la première fois puis tous les 500 heures (ou tous les 2 ans)-Graissage chaine d'entrainement rouleau ameneur-Contrôle usure du contre-couteau
Toutes les 300	<ul style="list-style-type: none">-Contrôle usure tapis et plaque de glissement-Contrôle niveau d'électrolyte de la batterie
Toutes les 500	<ul style="list-style-type: none">-Remplacement de l'huile hydraulique (ou tous les 2 ans)-Remplacement du filtre hydraulique de retour (ou tous les 2 ans)-Remplacement de la crépine d'aspiration huile hydraulique

POINTS DE GRAISSAGE



Procédez au graissage et à l'entretien de la machine moteur arrêté et clé de contact retirée

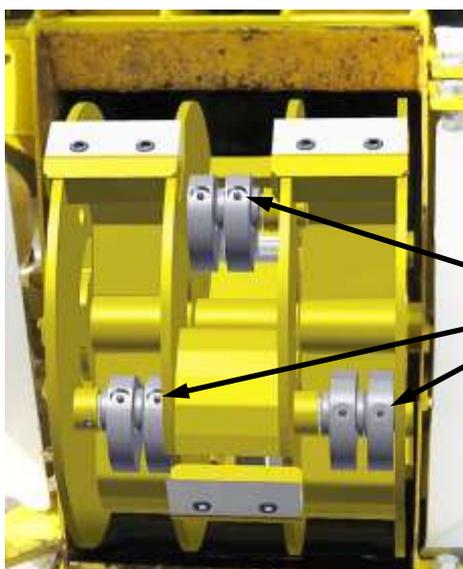


GRAISSAGE DES MARTEAUX:

Pour accéder au rotor:

-Desserrer les deux écrous Nylstop de fermeture

-Ouvrir la cheminée d'évacuation en la faisant pivoter sur ses deux charnières.

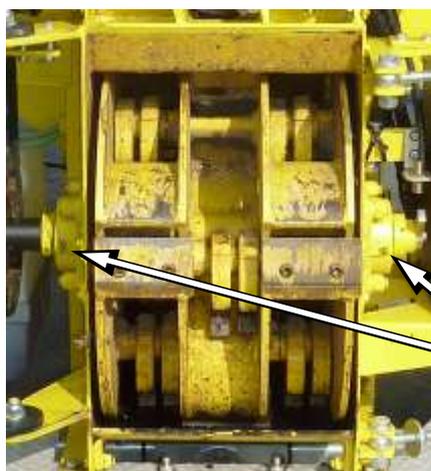


-Nettoyer les logements de graisseurs au dos des marteaux à l'aide d'un petit tournevis ou d'une soufflette.

-Graisser les 12 marteaux

Note: Ne pas graisser excessivement; ~2 coups de pompe par graisseur suffisent.

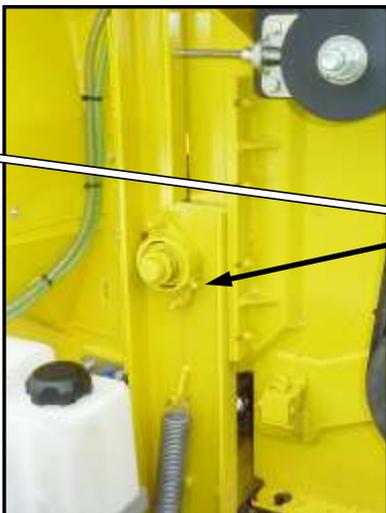
Un graissage excessif entrainerait lors de la rotation du rotor, une centrifugation de l'excédent de graisse contre la paroi interne de la cheminée et un mauvais glissement de la matière broyée.)



GRAISSAGE DES ROULEMENTS DE ROTOR

Entretien et service

POINTS DE GRAISSAGE



GRAISSAGE DES PALIERS GAUCHE ET DROIT DU ROULEAU AMENEUR



GRAISSAGE DU PALIER AVANT DE TAPIS



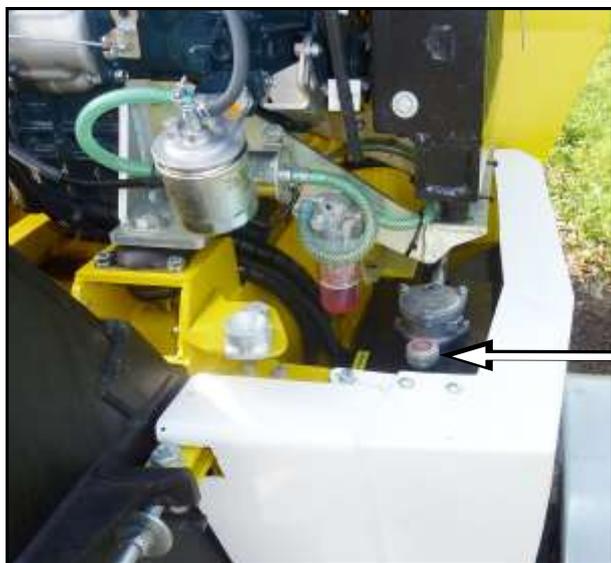
GRAISSAGE DES DEUX PALIERS DU ROULEAU ARRIERE TAPIS

GRAISSAGE ROUE JOCKEY

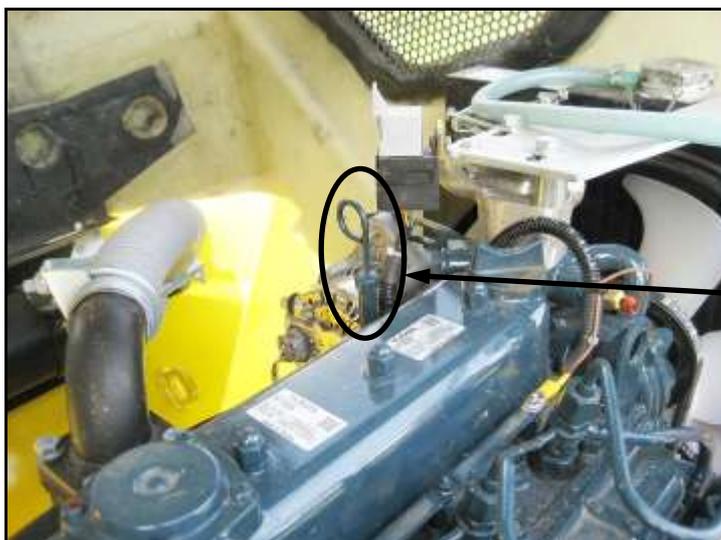


GRAISSAGE TETE ATTELAGE

NIVEAUX D'HUILE



NIVEAU DU RESERVOIR
HYDRAULIQUE



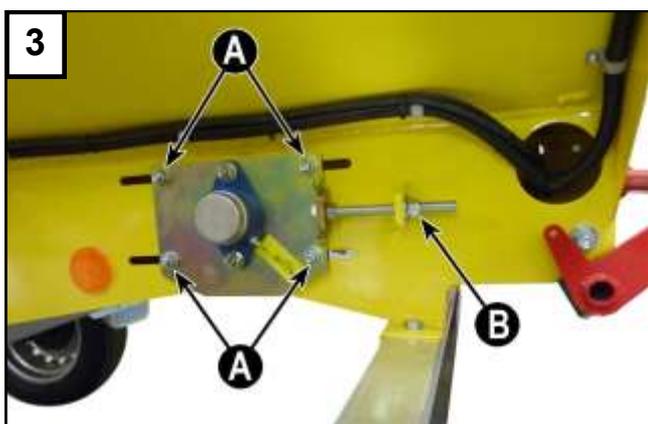
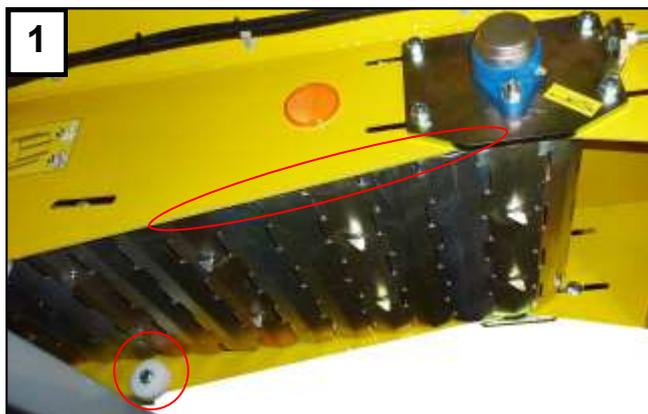
JAUGE D'HUILE MOTEUR



FLEXIBLE VIDANGE HUILE MOTEUR
(à faire moteur chaud)

Entretien et service

CONTRÔLE TENSION DU TAPIS MÉTALLIQUE



Suite au "rodage" du tapis, vérifier sa tension la première fois au bout de 4h, puis régulièrement toutes les 50h.

les quatre écrous repères (A) et serrer simultanément les tendeurs (B) de manière à ce qu'une charnière de tapis se trouve centrée dans la fenêtre de tension maximum (voir photo 4). Reserrer les vis (A). Après tension, faire tourner le tapis plusieurs tours en AV et en AR pour s'assurer qu'il reste bien en ligne.

1 Tapis suffisamment tendu

2 Tapis détendu

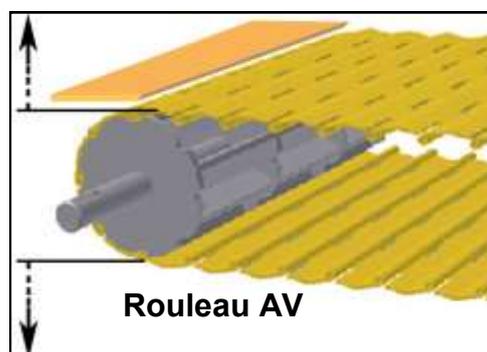
3 Pour tendre le tapis, desserrer de chaque côté

nément les tendeurs (B) de manière à ce qu'une charnière de tapis se trouve centrée dans la fenêtre de tension maximum (voir photo 4). Reserrer les vis (A). Après tension, faire tourner le tapis plusieurs tours en AV et en AR pour s'assurer qu'il reste bien en ligne.

Nota: Ne pas tendre exagérément; le bon engrènement entre le rouleau entraîneur et le tapis ne nécessite pas une tension excessive. Utiliser la fenêtre de tension maximum (photo 4).

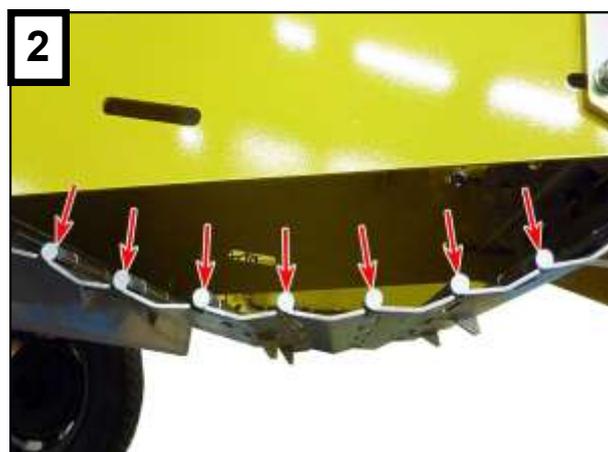
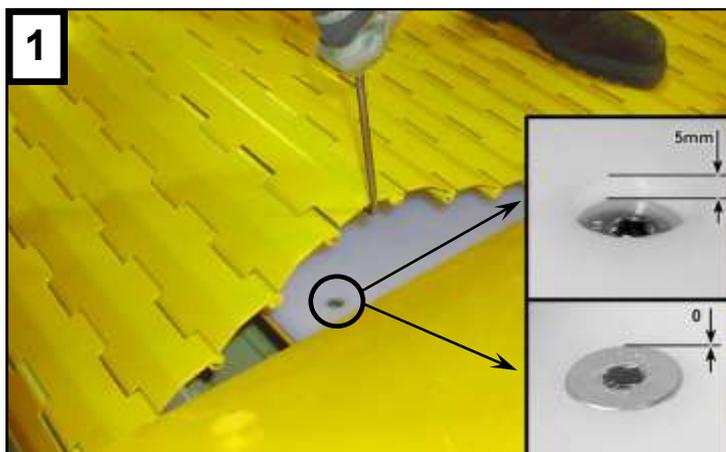


Nota: Éviter de broyer des racines chargées de terre. Celle-ci en passant entre les lames du tapis peut s'agglomérer dans le rouleau AV d'entraînement. Le rouleau peut alors augmenter de diamètre et se bloquer.



Entretien et service

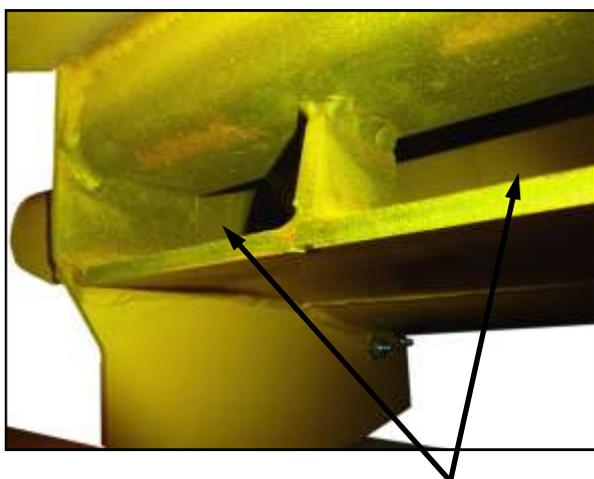
CONTRÔLE USURE TAPIS ET PLAQUE DE GLISSEMENT



Pour vérifier l'usure du tapis et de la plaque de glissement auto lubrifiée en polyéthylène, détendre à fond le tapis, le soulever avec un crochet et vérifier:

- 1 l'épaisseur de la plaque au dessus de ses quatre vis de fixation
- 2 l'usure des barrettes de tapis

PRISES D'AIR DE VENTILATION ROTOR



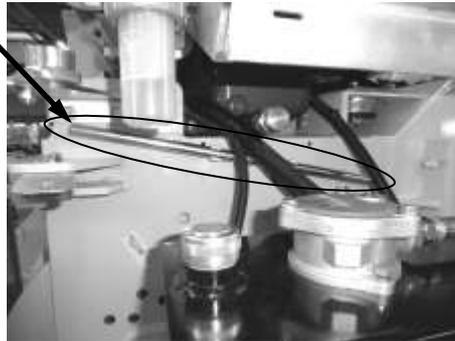
Le **PUMA** possède une prise d'air supplémentaire sous le rotor en plus des deux habituelles de chaque côté pour améliorer la ventilation du rotor afin d'optimiser l'éjection des matières broyées en sortie de cheminée.

Contrôler régulièrement la propreté des trois prises d'air afin d'optimiser la ventilation et l'éjection des matières broyées.

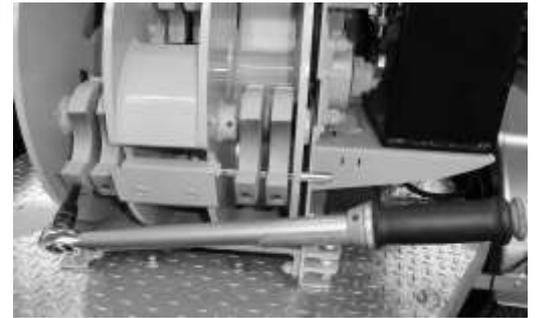
DEMONTAGE POUR REMPLACEMENT DES COUTEAUX ET PASTILLES DE MARTEAUX

Pour cette intervention il est impératif de retirer la clé de contact.

Outil pour blocage rotor

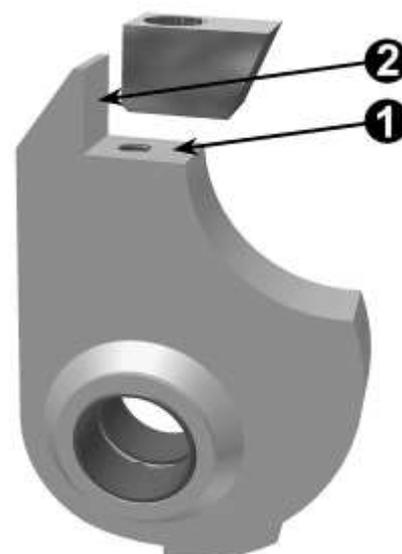
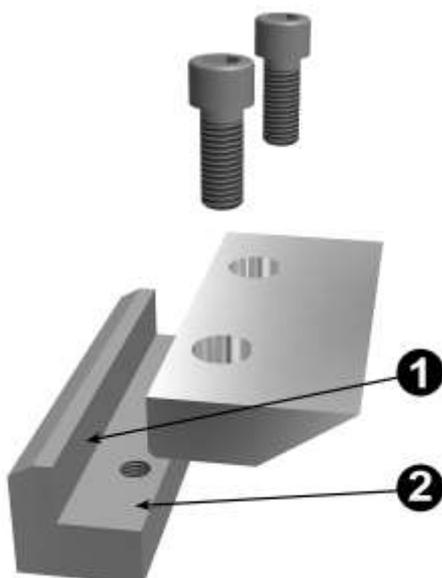


Desserrage vis couteaux et marteaux



Serrage vis couteaux et marteaux:
157 N.m.

- Les vis 6 pans creuses de maintien des couteaux et des pastilles de marteaux sont montées en usine sans frein-filet au couple de 157 N.m (16 M.kg). Pour leur démontage, utiliser une clé adaptée et en bon état.
- Ouvrir la cheminée comme indiqué [page 28](#).
- Retirer toutes les vis des couteaux et des pastilles, (lors du remontage, n'utilisez que des **vis neuves classe 12.9**).
- Nettoyer les faces d'appui; sièges (1) et talons (2) des couteaux et des pastilles de marteaux.



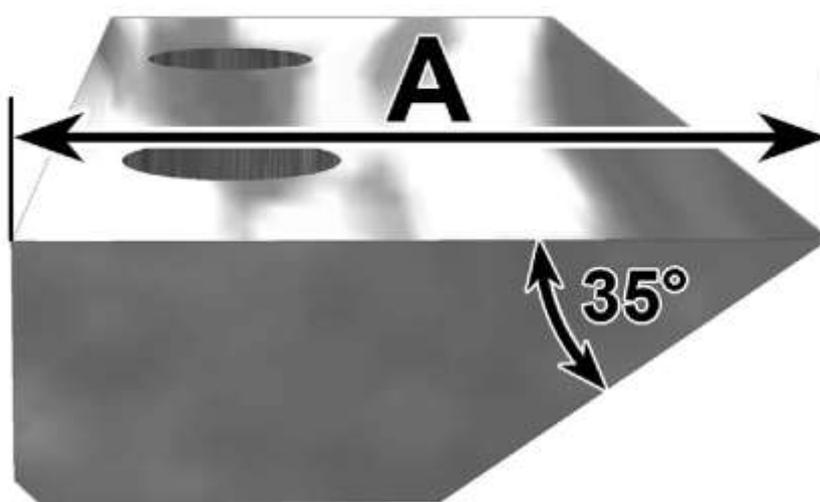
Entretien et service

-Remonter des couteaux affûtés de poids identiques ou neufs.

IMPORTANT: L'affûtage doit être effectué par un professionnel sur une machine spécialement adaptée pour cela, et non à l'aide d'une meuleuse.

Veillez également à ce que l'angle de 35° du tranchant soit respecté.

La longueur minimale **A** après affûtage ne doit pas être inférieure à 50 mm. (La longueur du couteau neuf est de 60 mm)



Utiliser uniquement des vis type: TCHC 12 X 40 cl.12.9

-Resserer les vis classe 12.9 au couple de 16 M.kg (157 N.m) en s'assurant que les couteaux et les pastilles sont bien en appui contre leur talon.

-Graisser les axes de marteaux (~2 coups de pompe à graisse par marteaux) .

Un serrage au couple des vis est primordial pour empêcher leur desserrage

-Refermer la cheminée et les capots.

-Démarrer le moteur et le laisser monter en température pendant quelques minutes.

-Accélérer jusqu'au régime maxi pour vous assurer qu'aucune vibration anormale ne perturbe la bonne marche de la machine.

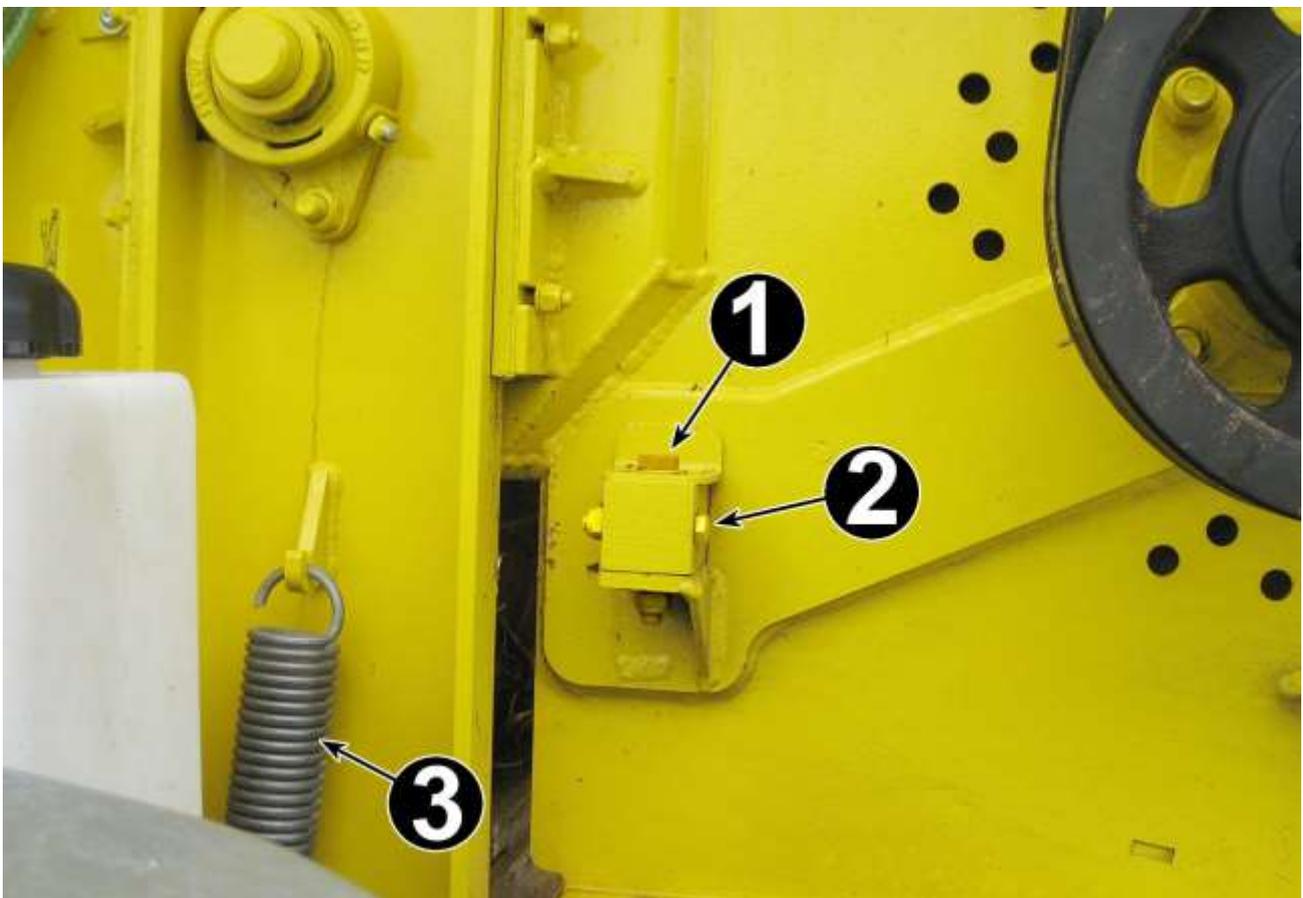
DEMONTAGE POUR CONTRÔLE DU CONTRE-COUTEAU

Pour cette intervention il est impératif de retirer la clé de contact

- Retirer les deux boulons de maintien Ø10 (1) à chaque extrémité du contre couteau.
- Retirer les deux boulons de sécurité Ø8 (2)
- Chasser le contre couteau en le faisant glisser dans son logement d'un coté ou l'autre. Si l'arrête présente une usure; extraire complètement le contre couteau de son logement, et le remonter en le décalant d'un demi tour afin de présenter une arrête neuve face aux couteaux.

(Le contre couteau peut être sortie par la droite ou par la gauche)

(Les quatre faces du contre couteau peuvent être utilisé)



PRESSION DE L'AMENEUR SUR LA MATIERE

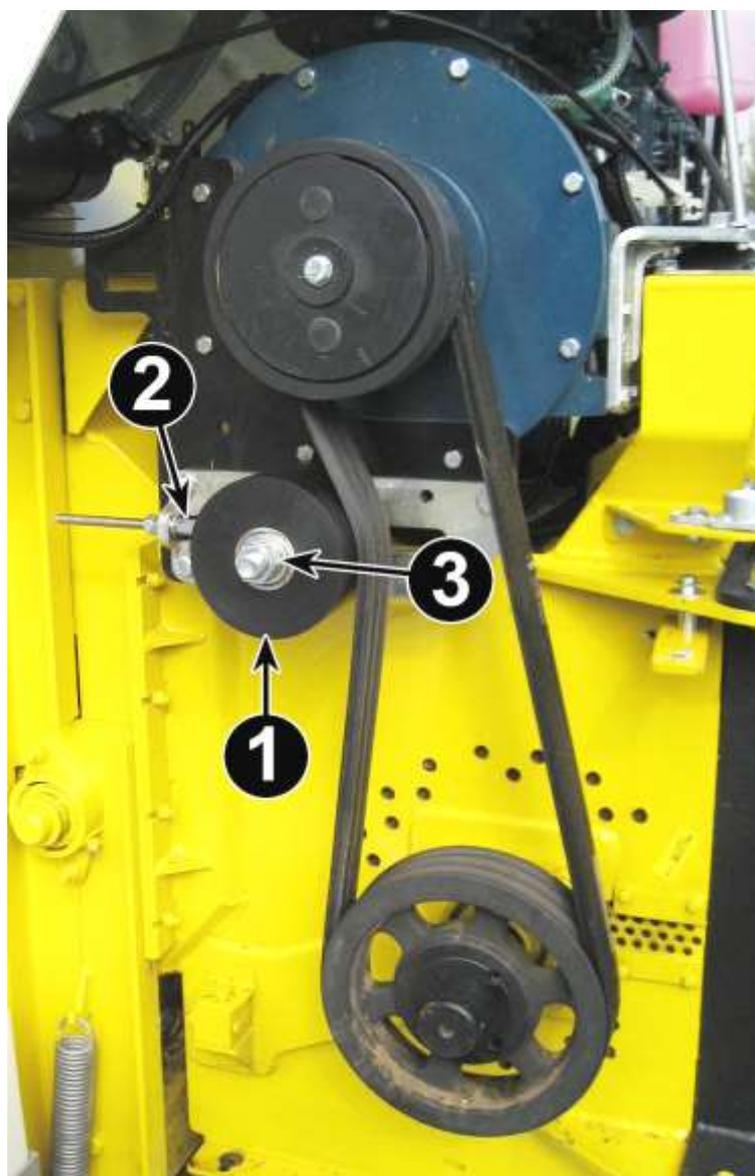
L'ameneur exerce une pression sur la matière grâce à deux ressorts (3) (1 de chaque coté)

REGLAGE DES COURROIES DU ROTOR

Les courroies du rotor sont maintenues tendues en permanence par un galet tendeur.

Le réglage de la tension des courroies se fait par déplacement vers l'avant du galet tendeur (1) en agissant sur l'écrou (2) après avoir au préalable desserré l'écrou central (3) du galet.

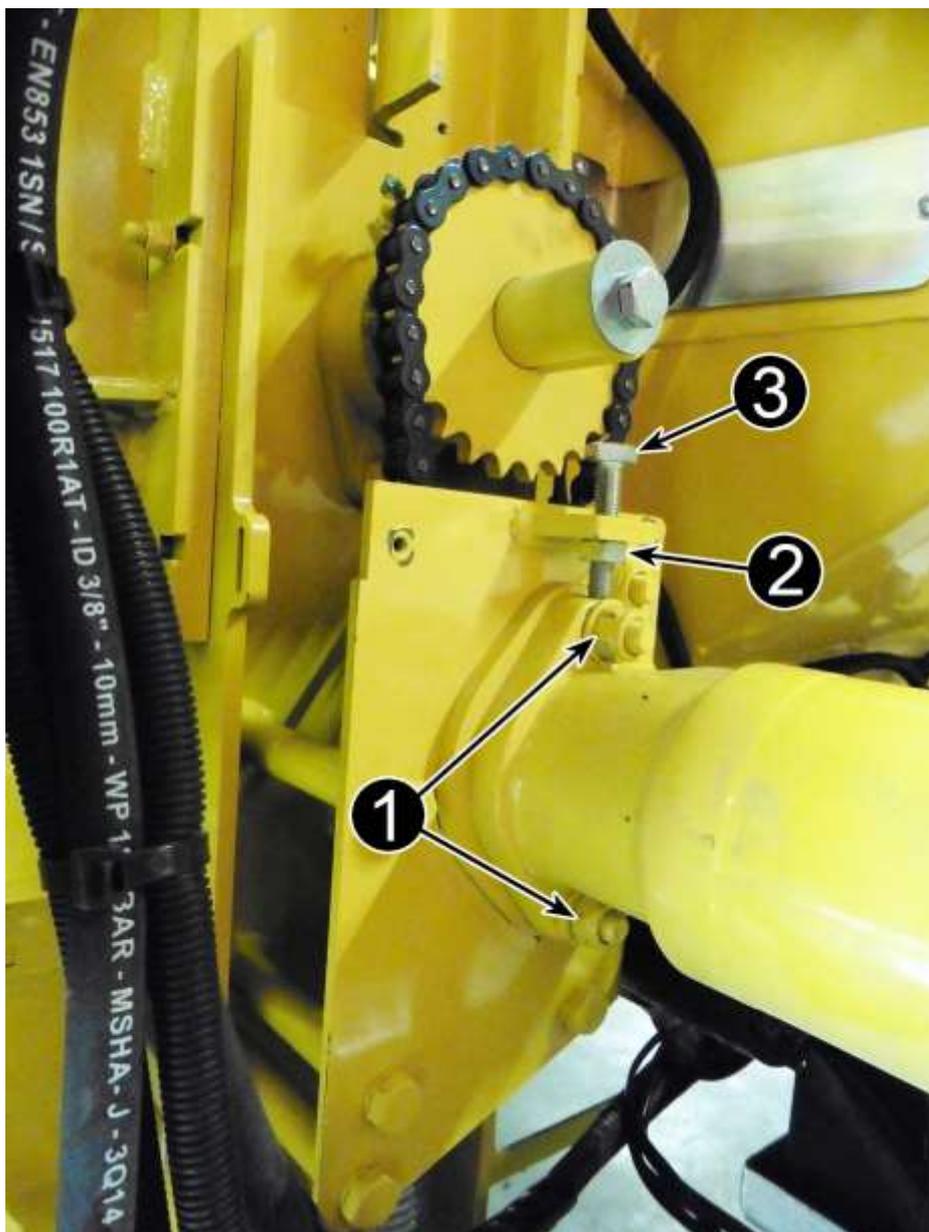
Cette intervention doit être réalisée par un technicien qualifié



REGLAGE CHAÎNE TRANSMISSION DU ROULEAU AMANEUR

- Après avoir démonté le carter de protection, débloquer et dévisser d'environ un tour les deux vis (1)
- Débloquer le contre-écrou (2)
- Serrer doucement la vis de tension (3) qui va déplacer vers le bas le moteur hydraulique et son pignon de manière à **retendre légèrement** la chaîne.
- Resserrer le contre-écrou (2) et bloquer énergiquement les deux écrous (1)
- Remonter le carter

Cette intervention doit être réalisée par un technicien qualifié



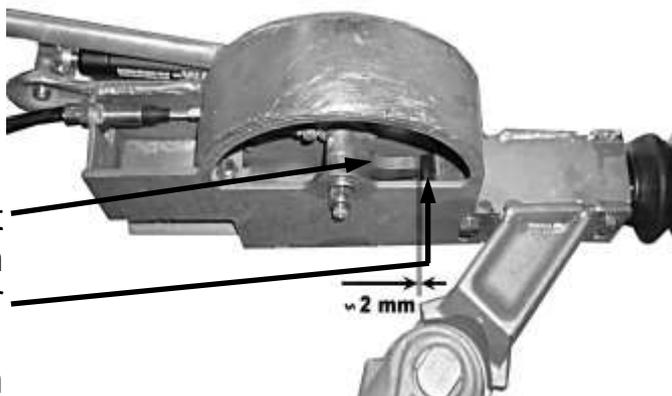
RÉGLAGE DES FREINS

Contrôler le réglage du système de freinage après 300 kilomètres puis périodiquement.

Mettre le levier de frein en position repos.

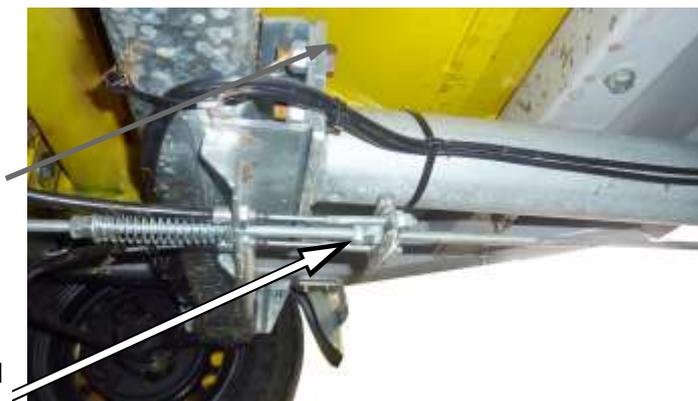


Contrôler le jeu entre le loquet actionnant le câble de frein et le piston poussoir



Le jeu doit être d'environ 2mm

Pour régler le jeu, agir sur le contre-écrou et l'écrou long de la tige de commande de frein

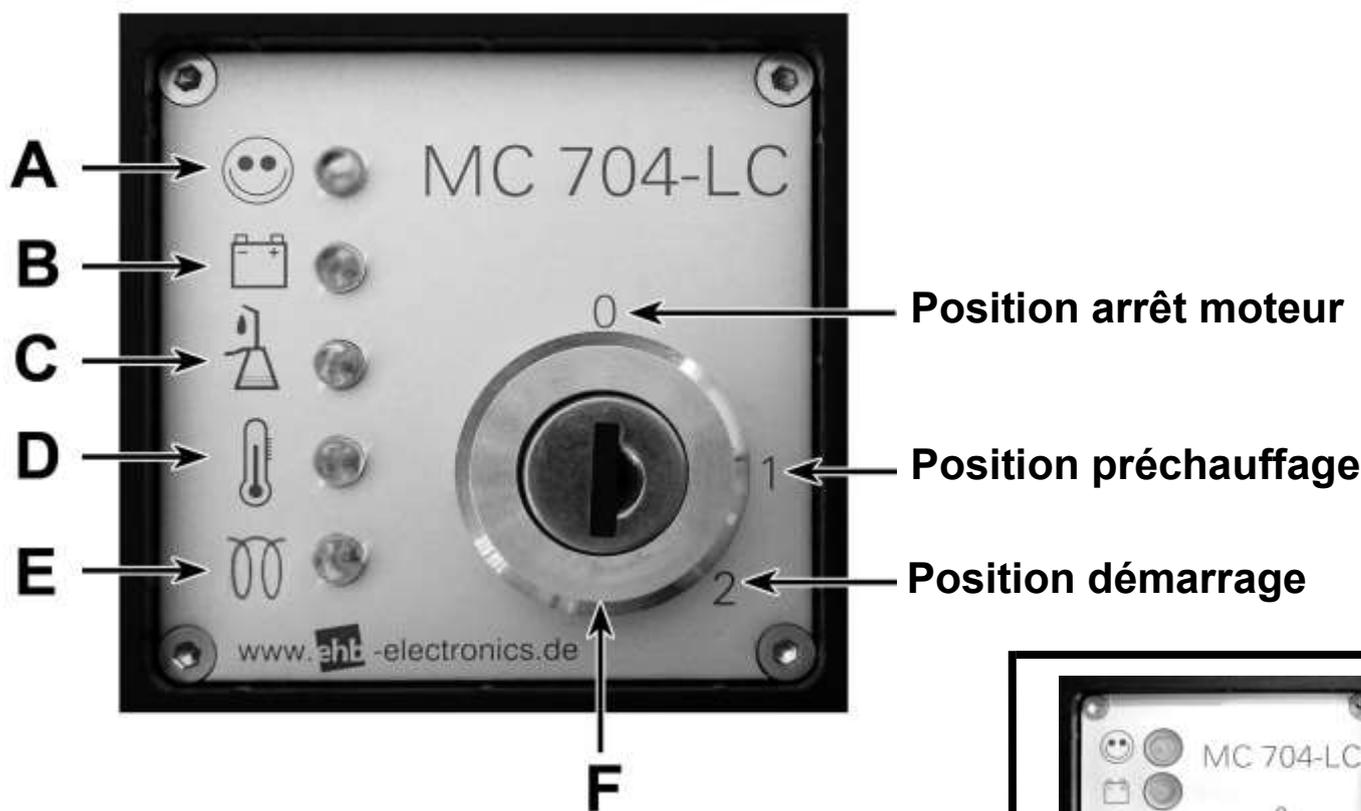


Description et manipulation

TABLEAU DE DEMARRAGE MOTEUR

- A: Voyant vert marche OK
- B: Témoin de charge batterie
- C: Témoin de pression d'huile
- D: Témoin de T° d'eau
- E: Préchauffage 8 secondes
- F: Contacteur à clé

Arrêt automatique du moteur en cas de problème signalé par l'allumage des voyants C et D



Éviter de mettre un porte-clés ou trousseau de clés trop lourd sur la clé de contact; en marche cela peut entraîner des coupures d'alimentation moteur.

Description et manipulation

PILOT SYSTEM

Fonctions disponibles

1. Affichage permanent du régime de rotation moteur
2. Affichage permanent du régime de rotation volant de hachage
3. Affichage permanent des heures journalières
4. Affichage permanent des heures totales depuis la 1ere mise en service
5. Led verte indiquant la mise sous tension et les impulsions du capteur volant de hachage
6. Led rouge indiquant un défaut
7. Hydro Test: coup de M.AR puis M.AV automatique de l'ameneur après démarrage pour vérification du bon fonctionnement du circuit hydraulique
8. Coup de M.AR ameneur pour libérer le volant de hachage lors de l'intervention du NoStress
9. 3 plages d'utilisations NoStress (VarioStress) en fonction du type de bois à broyer
10. Gestion service: intervalles vidanges moteur
11. Sécurité de glissement courroies, embrayage ou coupleur hydraulique (idéal pour location)
12. Sécurité arrêt moteur et anti-démarrage si capots ouverts
13. Mémoires défauts de fonctionnement
14. 21 machines programmées en mémoire
15. 4 langues disponibles: Français, Allemand, Anglais, Espagnol



Description et manipulation

Descriptif de la façade

Led :

- verte fixe: boîtier sous tension
- verte clignotante: indique les impulsions données par le capteur de rotation du volant
- rouge fixe: indique une ouverture accès cheminée et / ou capot moteur

Afficheur à cristaux liquide rétro-éclairé

Régime de rotation moteur

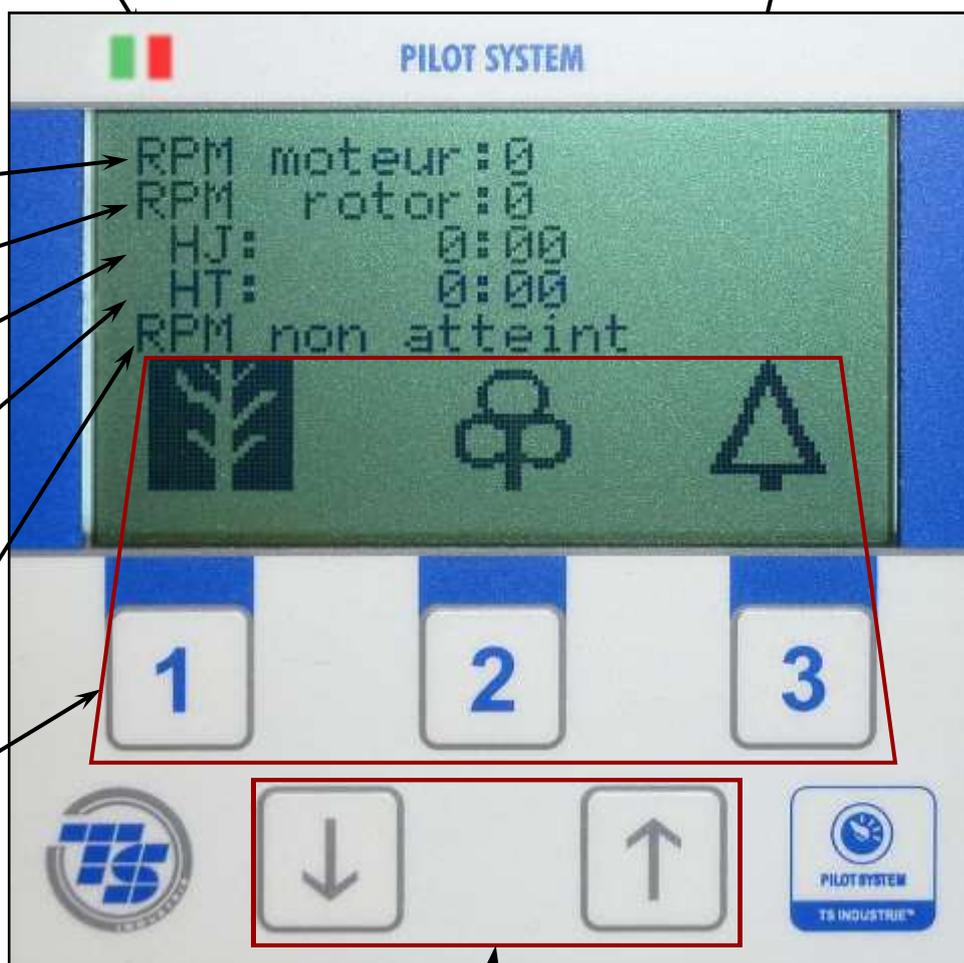
Régime de rotation volant
de hachage

Heures de fonctionnement
journalière

Heure de fonctionnement
totale depuis la première
mise en service

Indique les différentes
phases de fonctionnement
en cours

Touches Fonction 1 à 3 de
sélection pages NoStress



Touches Baisse ↓ et Monte ↑ pour rentrer le
code d'accès et naviguer dans le menu



Il est formellement interdit de modifier les paramètres usines du Pilot System. Toute modification des sécurités et de la programmation fait en dehors de notre usine est sous l'entière responsabilité de la personne qui a effectué ces changements.

Les valeurs Pilot System données dans les pages suivantes sont données à titre indicatif

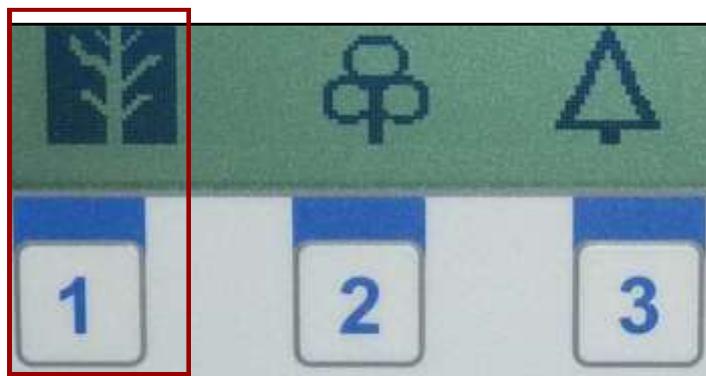
Description et manipulation

Choix des plages NoStress

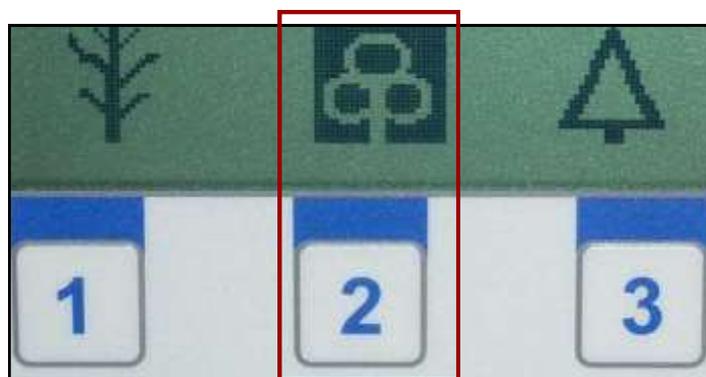
Le pilot System possède 3 plages NoStress.

Chaque touche possède son pictogramme à cristaux liquide qui s'affichera en fond noir au dessus de la touche sélectionnée.

Touche 1 pour broyage de branches: utilise une plage régime moteur étendue pour le broyage de branches



Touche 2 pour broyage de branches feuillues: utilise une plage moteur moyenne. Convient au broyage de branches et momentanément au broyage de conifères et végétaux



Touche 3 pour broyage de conifères et végétaux lourds: utilise une plage moteur restreinte à haut régime pour une ventilation optimum



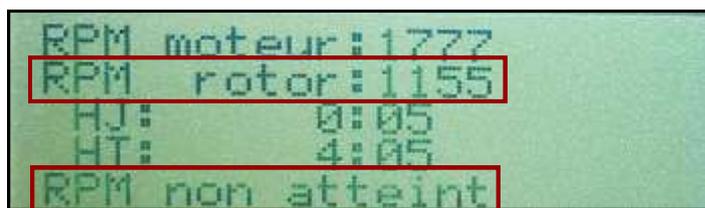
Si vous changez de plage en cours de fonctionnement, il faut appuyer à nouveau sur le bouton jaune de marche avant ameneur pour remettre en route le rouleau ameneur.

Description et manipulation

Fonctionnement normal et survitesse

La principale donnée de régime de rotation prise en compte pour le contrôle de fonctionnement du broyeur est celle du volant de hachage .

Le message **RPM non atteint** indique que le régime de rotation du moteur, et par conséquent celui du volant de hachage n'est pas au maximum pour autoriser une mise en rotation marche avant ameneur.

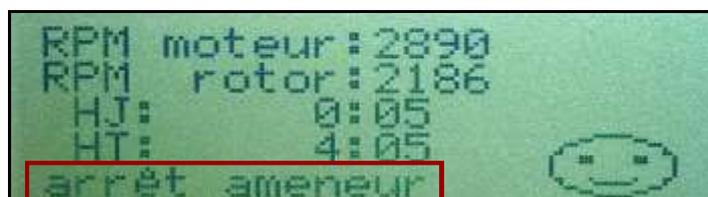


Mettre le régime moteur au maxi, un **Smiley** indique que le régime minimum pour le fonctionnement de l'ameneur est atteint.

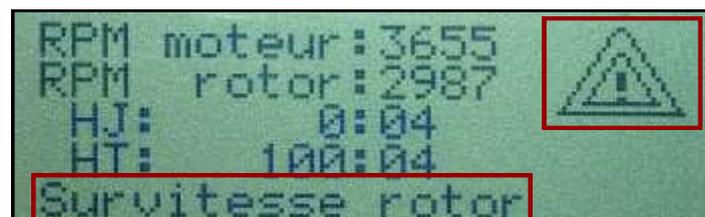
Vous pouvez **presser le bouton jaune** de marche avant ameneur.



Marche avant ameneur en rotation, si vous actionnez la main courante rouge à l'arrière de la trémie, l'ameneur s'arrête et le message **arrêt ameneur** s'affiche.



En cas de survitesse du volant de hachage , la rotation du rouleau ameneur est stoppée pour interdire l'utilisation de la machine et un symbole **Danger** s'affiche, accompagné d'un message **Survitesse volant de hachage**.



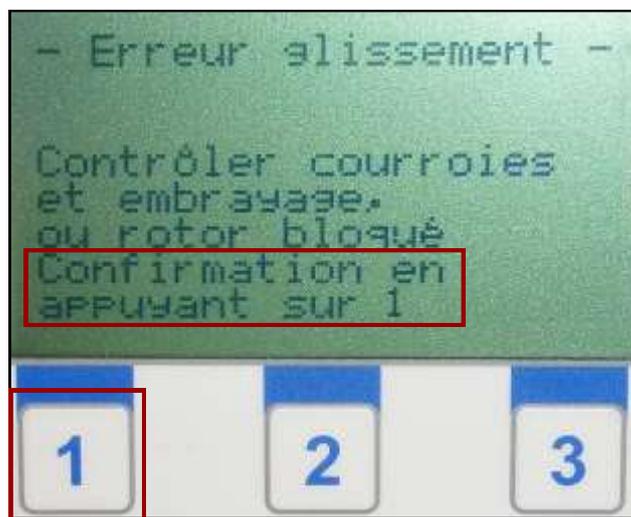
Pour procéder à la remise en rotation de l'ameneur il faut décélérer le moteur jusqu'au ralenti puis remettre au maxi après avoir pris soins au préalable de remédier à la cause du surrégime.

Fonction GLISSEMENT

Le Pilot System contrôle le glissement ("patinage") du système de transmission du volant de hachage en comparant en permanence la différence de vitesse de la poulie moteur par rapport à la poulie volant hachage. Un % de glissement est toléré afin de protéger la transmission (courroies, embrayage centrifuge ou coupleur hydraulique). Si cette valeur est dépassée le moteur thermique est stoppé et un message s'affiche.

Différentes causes de glissement:

- volant de hachage bloqué au démarrage ou en fonctionnement
- courroies détendues
- embrayage usé



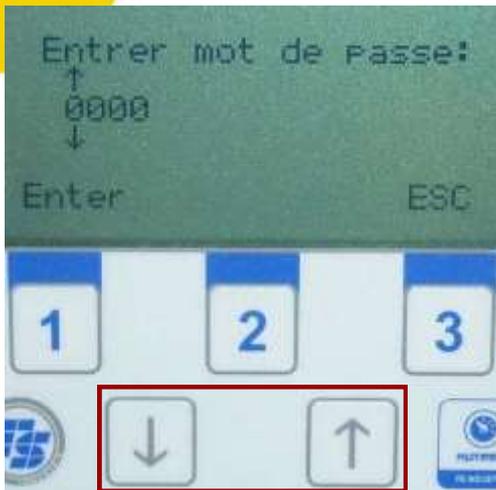
Nota: Ce phénomène peut se produire aussi si vous accélérez très lentement le régime moteur à partir du ralenti.

Pour contourner le message et continuer à travailler, appuyer sur la touche **1** après avoir vérifié et contrôlé la transmission.

La date et l'heure de ce message sont enregistrés et sauvegardés en mémoire dans le Pilot System et peut être consulté par le technicien de votre revendeur.

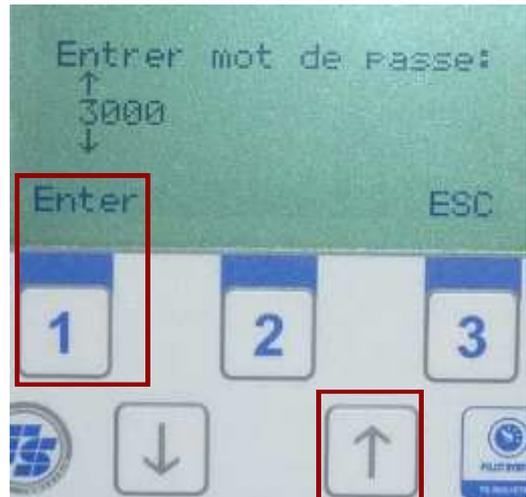
Accès aux paramètres CLIENT. Code 3003

1



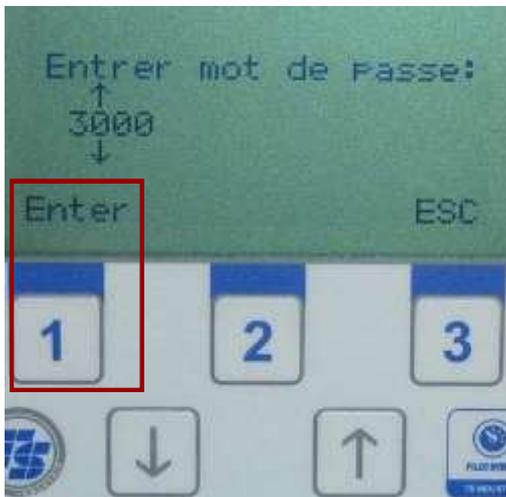
Pour afficher cet écran, appuyer pendant 4 secondes sur les touches ↓ et ↑

2



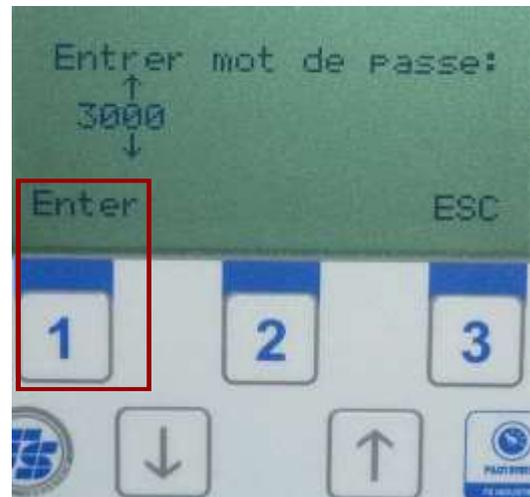
Appuyer 3 fois sur la touche Monte ↑ pour entrer le chiffre 3 et valider avec la touche Enter 1

3



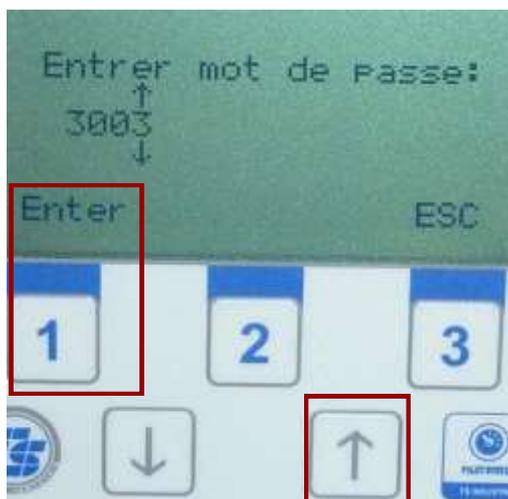
Appuyer sur la touche 1 pour valider et passer le chiffre 0

4



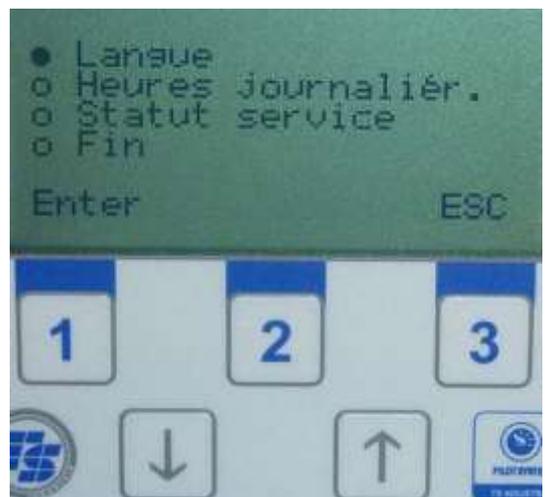
Appuyer à nouveau sur la touche 1 pour valider et passer le 2eme 0

5



Appuyer 3 fois sur la touche ↑ pour entrer le chiffre 3 et valider avec la touche 1

6

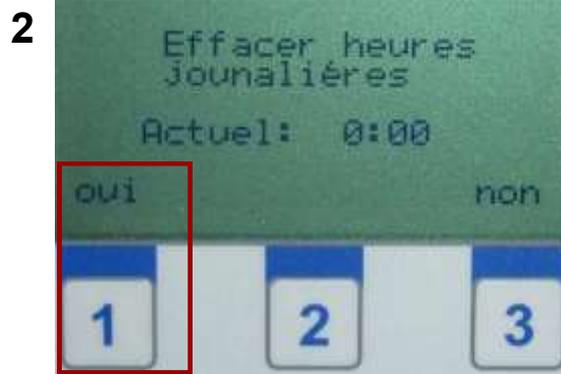


L'utilisateur a désormais accès aux menus **Langue**, **Heures journalières**, **Statut service** (révisions vidanges moteur) et **Fin** de navigation

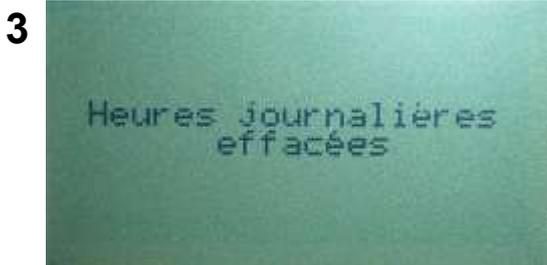
Remise à Zéro du compteur journalier



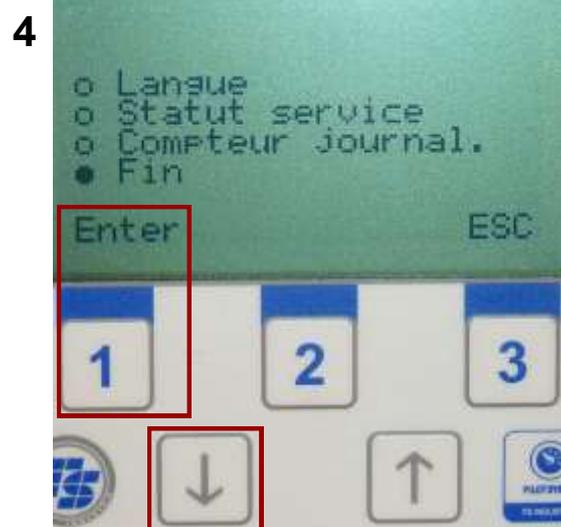
Appuyer sur ↓ pour placer le curseur sur **Compteur journalier**



Appuyer sur **1** pour valider l'effacement des heures



Un message valide l'opération



Appuyer sur ↓ pour placer le curseur sur **Fin** et appuyer sur **1 Entrer**

Description et manipulation

Service dépassé et affichage prochain Service (vidange moteur)

Le moment venu, à la mise sous tension, si le temps de la 1^{ère} vidange est dépassé, l'écran affiche un message d'alerte (*idem pour les services suivants*) et un icône.



Rendez vous au plus vite chez votre revendeur pour faire la vidange. Le message est enregistré dans le Pilot System. Pour contourner ce message et pouvoir continuer de travailler, appuyer sur la touche **1**.

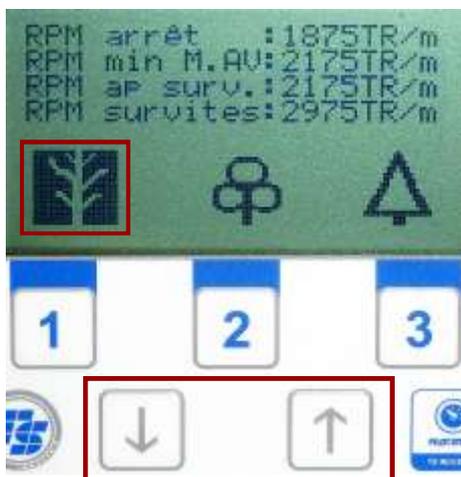


A tous moments en appuyant une ou deux fois sur ↓ ou ↑ vous pouvez visualiser le nombre d'heures restant à faire avant la prochaine vidange afin de prévoir un rendez vous avec votre revendeur.

Description et manipulation

Régimes volant de hachage de la plage NoStress sélectionnée

(valeurs exemples fournis à titre indicatif)



A tous moment en appuyant une ou deux fois sur ↓ ou ↑ vous pouvez visualiser **les régimes volant de hachage** de fonctionnement du rouleau ameneur sur la plage sélectionnée:

Exemple plage 1 ci-dessus:

RPM arrêt: en dessous de 1875Tr/mn l'ameneur s'arrête.

RPM min M.AV: à partir de 2175Tr/mn l'ameneur se met en rotation.

RPM après survitesse: après un surrégime moteur (ou volant de hachage machine PTO), le volant de hachage doit repasser en dessous de 2175Tr/mn pour que l'ameneur puisse re-fonctionner.

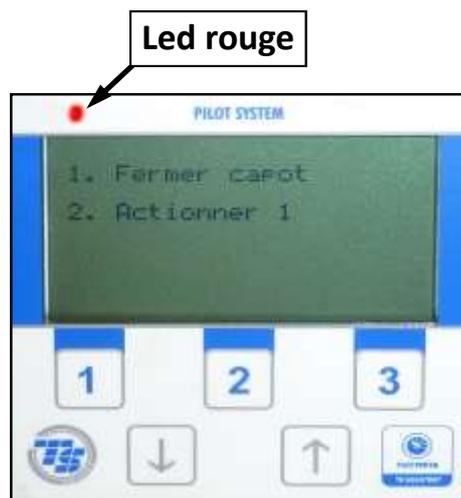
RPM survitesse: arrivé à 2975Tr/mn l'ameneur est stoppé.

Rappel:

 Il est formellement interdit de modifier les paramètres usines du Pilot System. Toute modification des sécurités et de la programmation fait en dehors de notre usine est sous l'entière responsabilité de la personne qui a effectué ces changements.

Sécurité ouverture capots

L'ouverture ou la mauvaise fermeture de l'accès rotor ou du capot moteur est signalé par l'allumage d'une **Led rouge** et l'affichage d'un message. La sécurité arrête le moteur thermique et/ou l'empêche de démarrer (le démarreur est désactivé). Pour supprimer ce message il faut vérifier la bonne fermeture des organes contrôlés et appuyer sur la touche **1**.



Impulsion capteur de rotation rotor

Une **Led verte** s'allume fixe pour indiquer la mise sous tension du Pilot System. Elle devient clignotante quand elle reçoit le signal du capteur de **rotation M18 du rotor**. Sa fréquence de clignotement varie en fonction de la vitesse de rotation du rotor.



Description et manipulation

LES RESERVOIRS

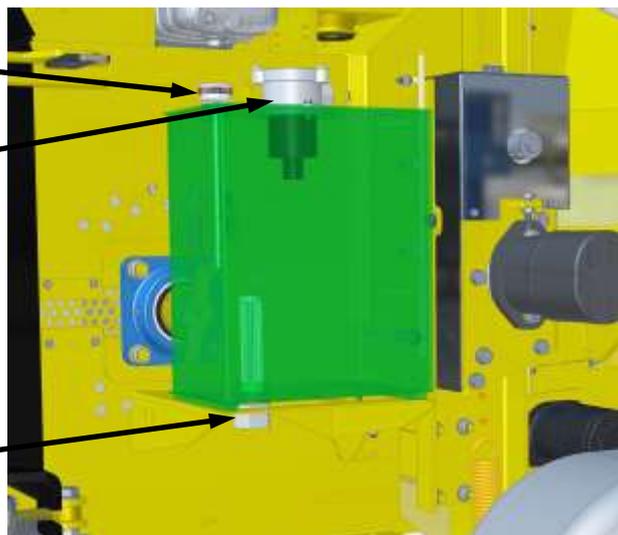
La machine possède deux réservoirs:

-le **réservoir d'huile hydraulique** de 15 litres comprenant:

La jauge de niveau et bouchon de remplissage

Le filtre hydraulique de retour

La crépine d'aspiration



-Le **réservoir transparent de gas-oil**

d'une contenance de 30 litres

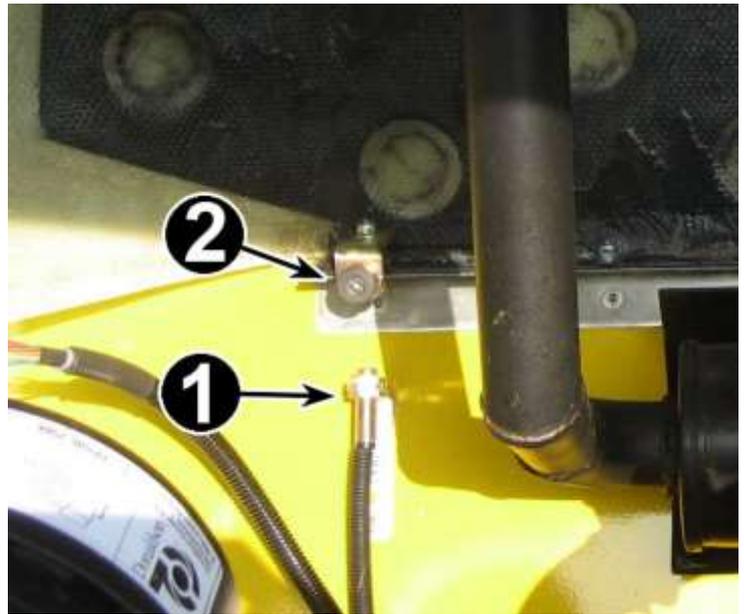


Description et manipulation

LA SECURITE CAPOT ET CHEMINEE

La machine possède une sécurité sur l'ouverture du capot moteur et de la cheminée:

Il s'agit d'un capteur inductif (1) placé sur la face avant de trémie et un autre capteur (3) sur le support moteur avant gauche. Le contact électrique se fait lorsque l'on approche l'aimant (2) fixé sur le capot moteur et (4) fixé sur la cheminée. Lorsque l'on ouvre le capot moteur et/ou la cheminée, les sécurités arrêtent le moteur diesel.



Il ne doit pas y avoir contact physique entre le capteur et son aimant. Par contre, respecter un jeu entre les deux de 6 mm +/- 5

Description et manipulation

BOUTONS D'ARRÊT D'URGENCE

La machine possède également quatre boutons coups de poings d'arrêt d'urgence placé de chaque côté de la machine.

Lorsqu'on les actionnes (**le Pilot System s'éteint**), ces boutons coups de poings ont deux fonctions:

- 1) arrêter le moteur diesel
- 2) arrêter instantanément la rotation du rouleau ameneur et du tapis

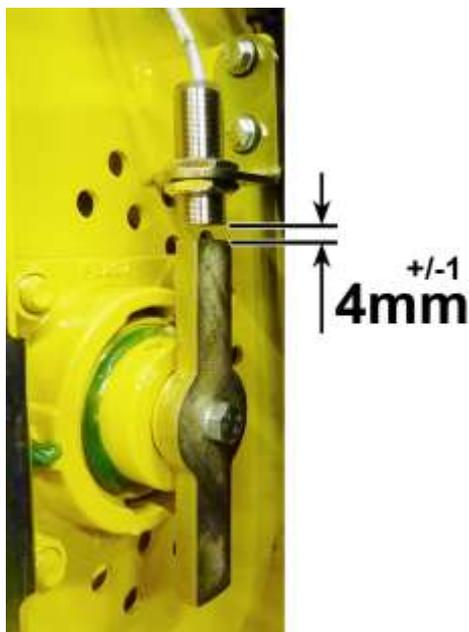


Description et manipulation

CAPTEUR INDUCTIF et FUSIBLE DE PROTECTION

Un capteur inductif M18 ($\varnothing 18$) placé en bout d'arbre rotor indique la rotation du rotor au boîtier Pilot System.

La distance entre ce capteur et le doigt d'indexage fixé en vis-à-vis sur la poulie est de **4 mm** ± 1



Nous attirons votre attention sur le fait que si le moteur démarre et s'arrête au bout de quelques secondes et affiche un message "ERREUR GLISSEMENT" sur le Pilot System, il faut toujours rechercher la cause du problème: volant de hachage bloqué par des résidus du broyage précédent, courroies détendues ou cassées, problème d'embrayage, capteur M18 défectueux.



*Fusible plat
type U 40 A.*



Un fusible plat de protection 12 Volts permanent **40A** se trouve dans le porte fusible attaché sur le câble à batterie à côté du démarreur.

CHEMINÉE D'EVACUATION

La partie supérieure de la cheminée d'évacuation peut être orientée de 90° vers la gauche et 90° vers la droite en déverrouillant le verrou (1).



Dans la présente section, nous avons dressé une liste de problèmes, leurs causes, ainsi que les solutions à apporter si éventuellement vous veniez à les rencontrer.

Le cas échéant où vous auriez à faire face à un problème n'étant pas mentionné dans la section dépannage, nous vous demandons de bien vouloir communiquer avec votre revendeur. Assurer vous d'avoir votre manuel de l'utilisateur ainsi que le n° de série de votre broyeur.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur s'arrête et le Pilot System affiche le message: Erreur glissement	-Voir page 44	
Le Pilot System ne s'allume pas	-Sécurité coup de poing d'arrêt d'urgence enclenché	-Désenclencher
Le moteur ne démarre pas	-Sécurité coup de poing enclenché -Le capot moteur est ouvert -Le capteur de sécurité du capot ou cheminée est mal réglé ou défectueux -Fusibles 40A claqué -La batterie est déchargée -Les cables d'alimentation sont abimés	-Désenclencher la sécurité -Contrôler la fermeture du capot -Contrôler celui-ci (voir p.51) -Remplacer le fusible (voir p. 53) -Charger ou remplacer la batterie -Contrôler les circuits électriques
Diminution de puissance moteur	-Radiateur encrassé -Couteaux et marteaux émoussés -Filtre GO colmaté	-Nettoyer le nid d'abeille du radiateur -Affuter ou remplacer les couteaux. Changer les pastilles des marteaux -Remplacer le filtre

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur s'arrête intempestivement et ne redémarre plus	<ul style="list-style-type: none"> -Le capot ou la cheminée est mal fermé -Le capteur de sécurité du capot ou cheminée est défectueux -Il n'y a plus de GO 	<ul style="list-style-type: none"> -Contrôler la fermeture du capot ou de la cheminée -Controler celui-ci (voir p.51) -Mettre du GO
L'ensemble ameneur/tapis refuse de tourner en marche AV et AR	<ul style="list-style-type: none"> -Molette de vitesse d'ameneur serrée à fond -Moteur hydraulique ou pompe défectueux -Trop peu d'huile dans le réservoir 	<ul style="list-style-type: none"> -Desserrer la molette de réglage sur le distributeur -Contrôler ou remplacer la pièce défectueuse -Contrôler le niveau d'huile
La machine a de la difficulté à broyer	<ul style="list-style-type: none"> -Couteaux et marteaux émoussés -Courroies défectueuses ou insuffisamment tendues 	<ul style="list-style-type: none"> -Affûter ou remplacer les couteaux. Changer les pastilles de marteaux -Remplacer et/ou tendre les courroies
L'ameneur en marche avant ne régule pas , même en dessous du seuil d'intervention du Pilot System	<ul style="list-style-type: none"> -Problème électrique ou hydraulique 	<ul style="list-style-type: none"> -Contacter votre revendeur

Spécifications

	P U M A 3 5 D
Capacité:	160 mm
Rendement horaire:	27 m ³ /h
Longueur:	4,45 m
Largeur:	1,70 m
Hauteur:	2,36 m
Poids:	1280 Kg
Nombre de marteaux:	12
Nombre de couteaux:	6
Diamètre du rotor:	560 mm
Poids du rotor:	150 Kg
Largeur du rotor:	400 mm
Puissance moteur:	35 Cv Kubota V1505 4 cyl.
Capacité gas-oil:	30 L
Vitesse moteur:	3000 Tr/mn (~3150 à vide)
Vitesse rotor:	2000 Tr/mn
Anti-bourrage:	OUI
Alimentation hydraulique:	OUI
Capacité hydraulique:	24L
Pression hydraulique:	120 bars
Essieu routier:	OUI
Insonorisation:	NON
Nombre de roues:	2
Dimension des pneus:	165R13
Pression d'air pneus:	3,5 bars
Système CO2 RÉDUCTION:	NON

Branchement hydraulique



① 950 mm ② 550 mm ③ 550 mm ④ Pres. 1850 mm ⑤ Ret. 1500 mm Asp. 1260 mm

Schéma hydraulique PUMA

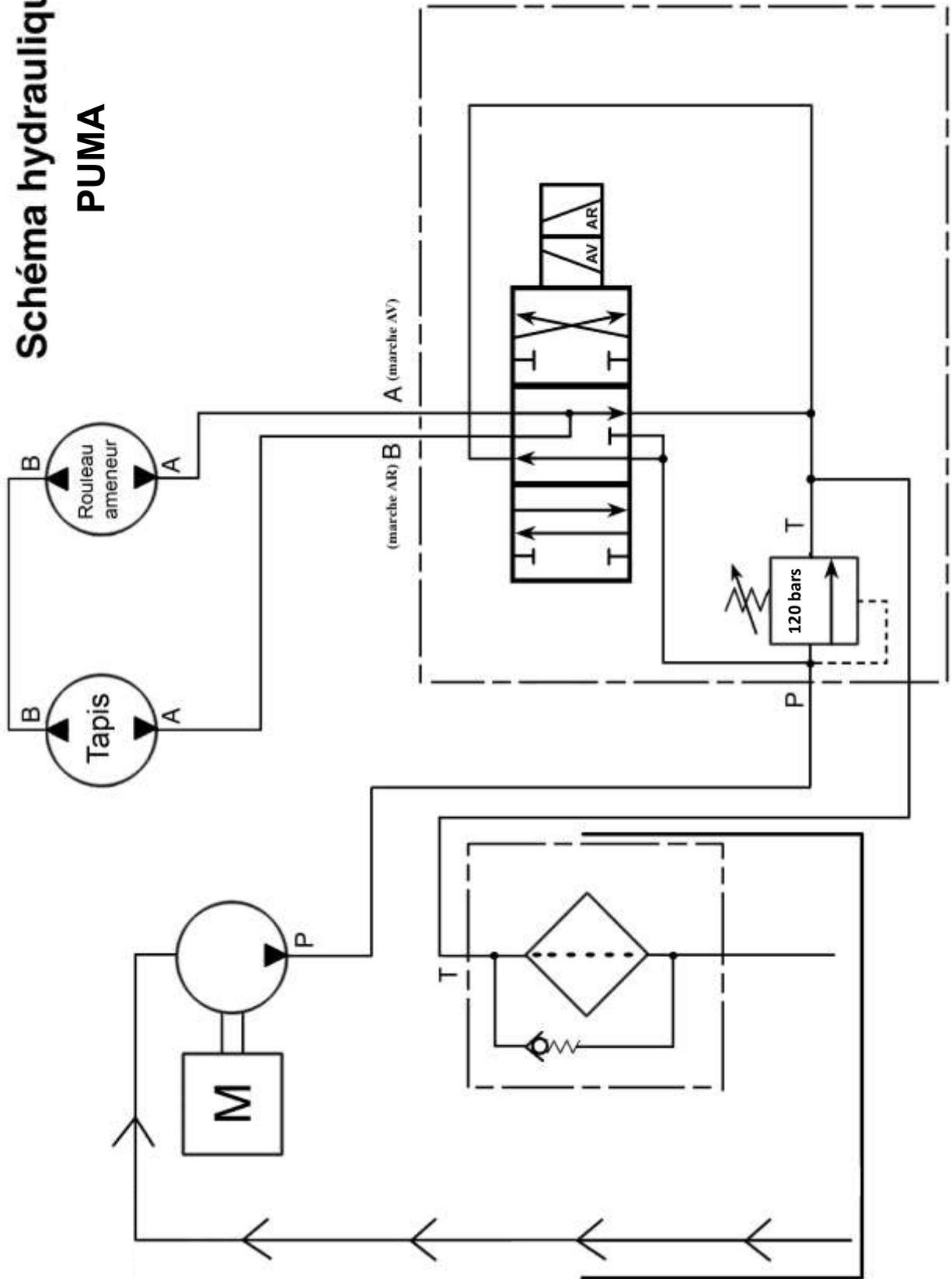


Schéma électrique moteur 1/2 EHB2275

bl	-	Blaue / Bleu
br	-	Braun / Marron
ge	-	Gelb / Jaune
gr	-	Grau / Gris
gn	-	Grün / Vert
rt	-	Rot / Rouge
sw	-	Schwarz / Noir
vio	-	Violett / Violet
we	-	Weiß / Blanc

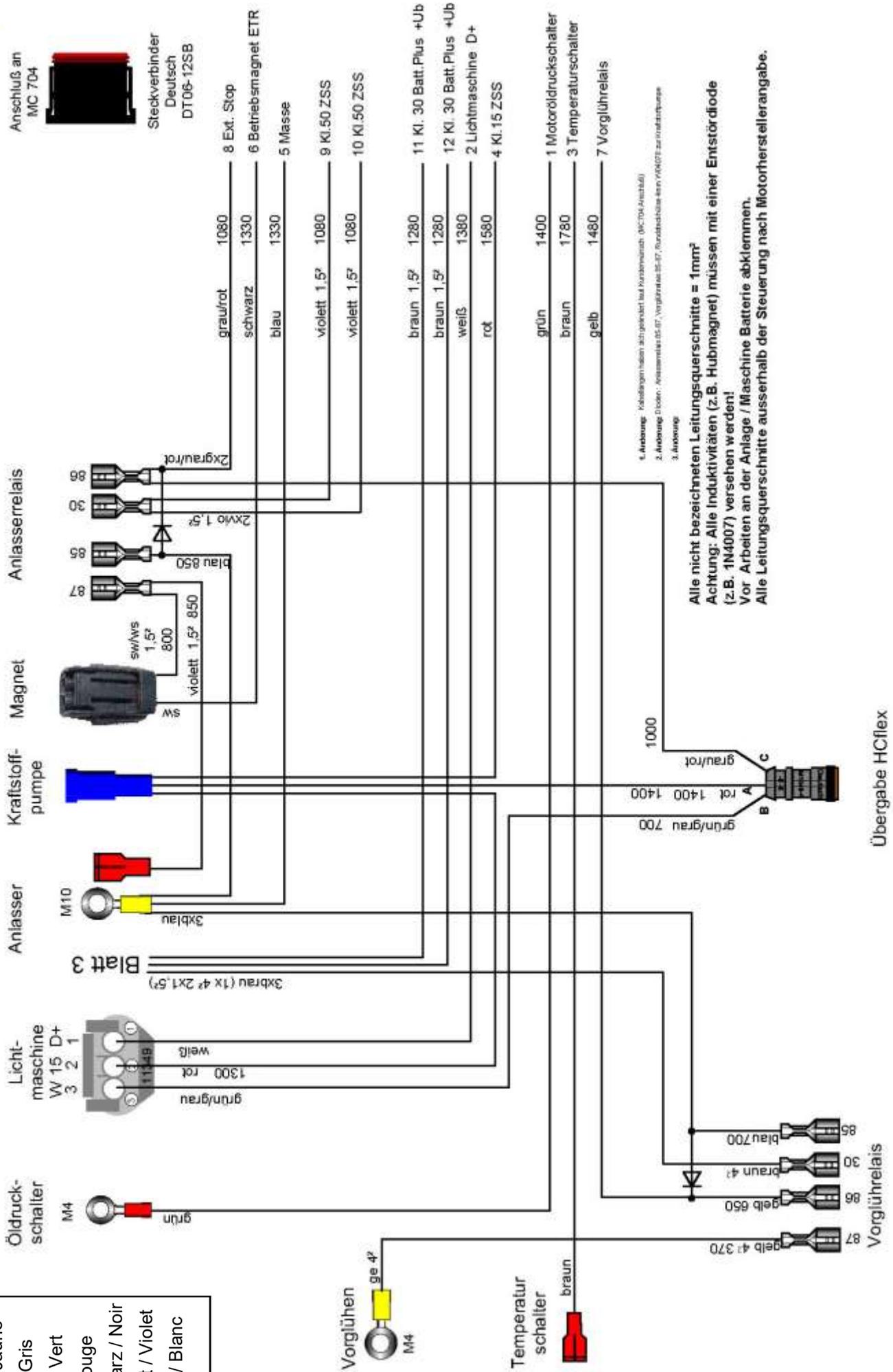


Schéma électrique moteur 2/2 EHB2275

bl	-	Blaue / Bleu
br	-	Braun / Marron
ge	-	Gelb / Jaune
gr	-	Grau / Gris
gn	-	Grün / Vert
rt	-	Rot / Rouge
sw	-	Schwarz / Noir
vio	-	Violett / Violet
we	-	Weiß / Blanc

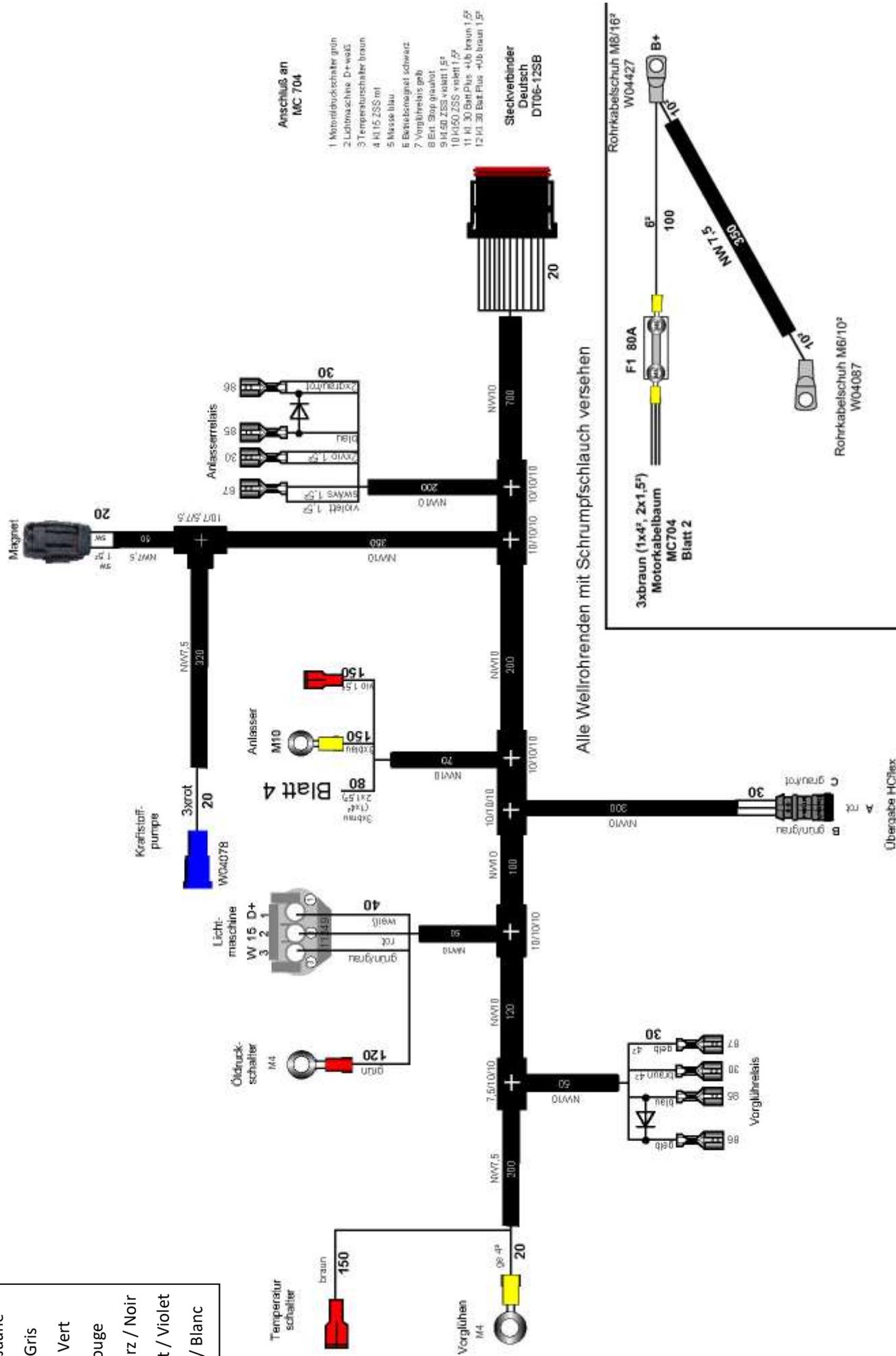
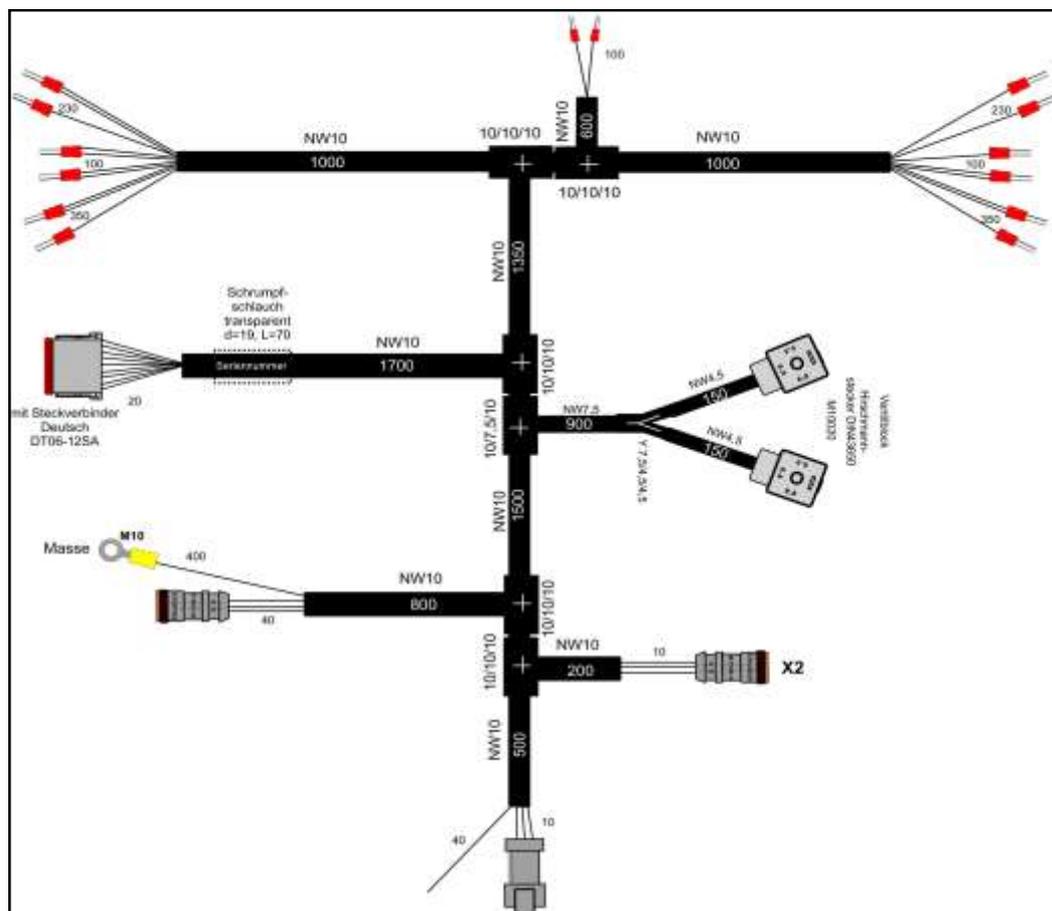
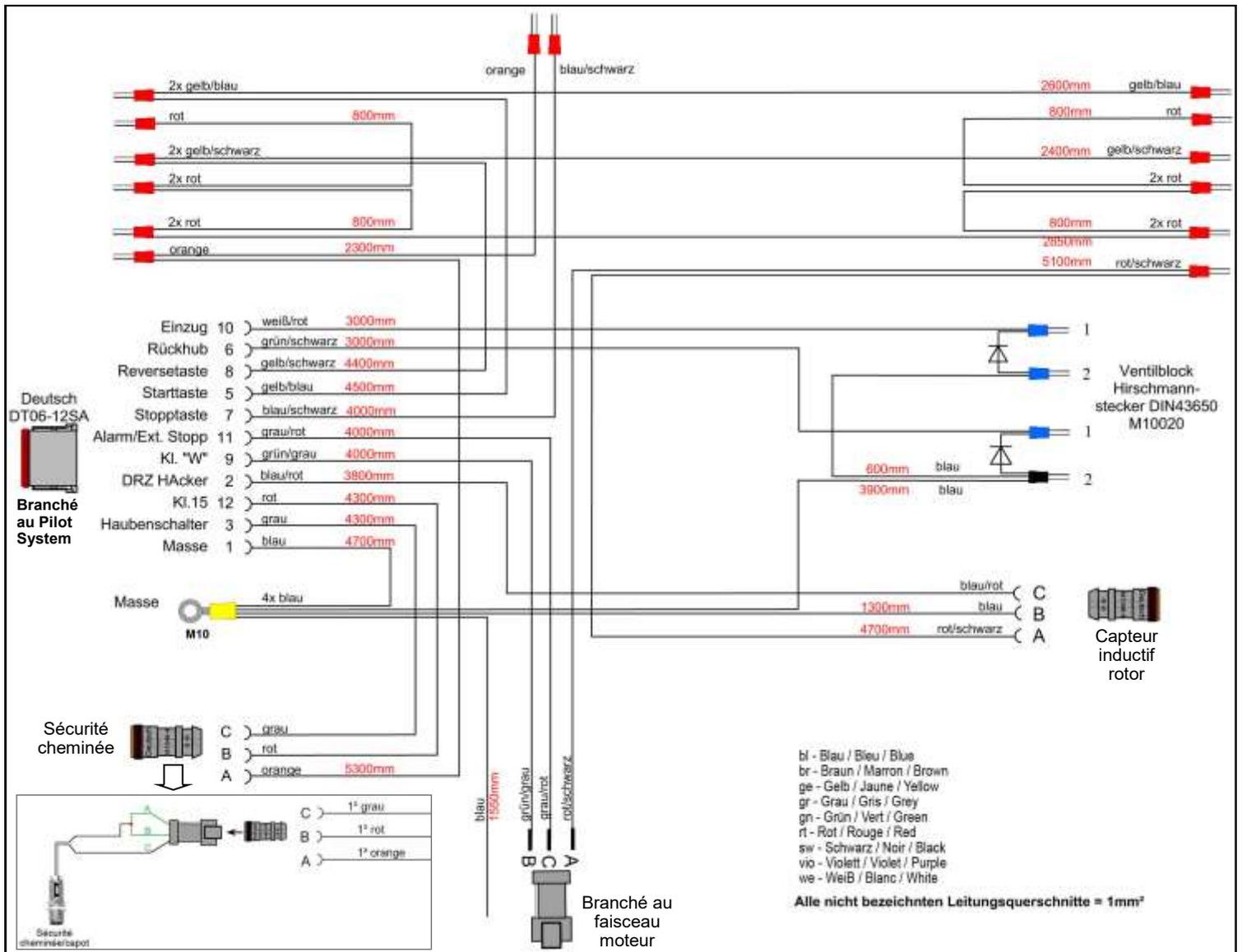


Schéma électrique machine 2e montage EHB2309



- 1 masse
- 2 capteur rotor
- 3 sécurité capot
- 4 /
- 5 Cde marche avant ameneur
- 6 E.V. marche arrière ameneur
- 7 commutateur main courante
- 8 Cde marche arrière ameneurs
- 9 /
- 10 E.V. marche avant ameneur
- 11 Cde arrêt moteur
- 12 12V après contact

bl - Blau / Bleu
br - Braun / Marron
ge - Gelb / Jaune
gr - Grau / Gris
gn - Grün / Vert
rt - Rot / Rouge
sw - Schwarz / Noir
vio - Violett / Violet
we - Weiß / Blanc

Saelen

3 rue Jules Verne
L'Orée du Golf - BP 17
59790 Ronchin
Tél : + 33 (0)3 20 43 87 87
Fax : +33 (0)3 20 34 12 73
contact@saelen.fr www.salen.Fr

Pièces détachées

Tél : + 33 (0)3 20 43 24 89
Fax : +33 (0)3 20 34 12 73

TS Industrie

TS Industrie GmbH
Weserstr. 2
D - 47506 Neukirchen - Vluyn (Germany)
Tel.: +49 2845 / 9292-0
Fax: +49 2845 / 9292-28
kontakt@ts-industrie.de
