



GS/JAGUAR PTO

BETRIEBSANLEITUNG

saelen.fr ts-industrie.eu

SAELEN[®] TS INDUSTRIE[®]

INHALTSVERZEICHNIS

Konformitätserklärung	4
Achtung	5
Garantieleistungen	6
INPI patentierung	7
Vorwort	8
Stelle der Seriennummer	9
Sicherheitsvorschriften	10 - 12
Piktogramme	13 - 15
Sicherer Transport	16
Allgemeine Beschreibung und Funktionen	17 - 19
Bedienung	20
Gelenkwellen	21
Anbau am Schlepper	21
Prüfungen vor inbetriebnahme der maschine	21
Betrieb	22
Materialbestückung und Bedienung	23
Ausserbetriebnahme	24
Biologisch abbaubare Schmierstoffe zur Reduzierung der Umweltverschmutzung	25
Schmiermittel, Füllmengen	26
Wartungsplan	27
Schmierstellen	28 - 29
Spannung des Förderbandes einstellen	30
Zustand des Förderbandes und der Gleitplatte prüfen	31
Lüftungsöffnungen unter dem Rotor	31
Messer und Einsätze austauschen	32 - 33
Gegenmesser prüfen	34
Keilriemenspannung für den Rotor einstellen	35
Antriebskette der Einzugswalze einstellen	36
PILOT SYSTEM	37 - 45
Behälter	46
Öffnungssensor Auswurfkamin	47
Notausschalter	48
Näherungssensor	49
Auswurfkamin	50
Fehlerbehebung	51
Spezifikationen	52
Hydraulikanschlüsse	53
Hydraulikschaltplan	54
Elektroschaltplan	55
Elektroschaltplan	56

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG von Quasi-Machine

DAS UNTERNEHMEN **TS Industrie**
Weserstrasse 2
47506 NEUKIRCHEN-VLUYN

Tél : +49(0)2845 9292-0 - Fax : +49(0)2845 9292-28

ERKLÄRT HIERMIT, DASS DIE MASCHINE

Warenzeichen : **TS industrie**
Typ : **GS/JAGUAR PTO** N°

Technische Dokumentation erhalten von Stéphane MORBU.

in Übereinstimmung mit den folgenden europäischen Richtlinien ist:

- **2006/42/CE** "EG-Maschinenrichtlinie" Norm

Zeugnissen von verwendeten, harmonisierten Normen:
- **EN 13525**

Erstellt in RONCHIN, 04 October 2017



Mathieu Willerval (Werksingenieur TS Industrie)

Achtung!

Vor Auslieferung unserer Maschinen durchlaufen diese werksseitig eine strenge Qualitätskontrolle.

Da die Maschine bei Verlassen des Werkes nicht mehr unserem Einfluss unterliegt, ist vor Auslieferung an den Endkunden eine weitere Kontrolle durch den Händler durchzuführen.

Zu kontrollieren sind:

- Äußerliche Beschädigungen durch Transport, usw.
- Alle Schraub- und Schlauchverbindungen auf festen Sitz
- Öl-, Wasser- und Brennstofffüllstand
- Komplette Funktionskontrolle aller Teile

Diese Prüfung ist durch Stempel und Unterschrift auf dem **Maschinenübergabeschein** zu bestätigen. Ohne Rücksendung des vollständig ausgefüllten und unterschriebenen Übergabescheins besteht kein Anspruch auf Gewährleistung!

Weiterhin sind nach dem Ersteinsatz alle Schraubverbindungen auf festen Sitz und die verlegten Schläuche auf Scheuerstellen zu überprüfen!

Vereinbaren Sie hierfür mit Ihrem Kunden direkt einen Termin.

Regelmäßige Inspektionen gemäß Bedienungsanleitung sind einzuhalten!

Kontrollierte Qualität – ein wichtiger Schritt zur Kundenzufriedenheit!
Helfen Sie mit!

Es ist strengstens verboten, die Maschine zu benutzen, wenn die Notausschalter, Kabel, oder andere Sicherheits- oder Steuereinrichtungen beschädigt, oder nicht vorhanden sind!

Garantieleistungen

Abwicklung von Gewährleistungsansprüchen

Die JAGUAR-Zapfwelle benötigt 45 bis 52 PS bei 540 U/min bzw. 45 bis 80 PS bei 1000 U/min mit einem Standardgehäuse am Eingang der Zapfwelle, um den optimalen Betrieb des Bewuchsschutzsystems zu gewährleisten. (Mit dem Schwerlastschlepper OPTION; 45 bis 82 PS bei 540 U/min oder 45 bis 120 PS bei 1000 U/min.

Eine höhere Betriebsleistung würde die NoStress außer Betrieb setzen, was zu einem vorzeitigen Getriebe- und Rotorverschleiß führen würde.

Diese Garantie gilt nicht für einen Shredder, der außerhalb unserer Werkstätten modifiziert wurde und der nach den TS-Industriestandards in seiner Funktion, Sicherheit und Langlebigkeit beeinträchtigt würde, insbesondere nach dem Einsatz eines überdimensionalen Traktors.

Gewährleistungsansprüche, gemäß den Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Herstellers, bestehen über einen Zeitraum von 1 Jahr, gerechnet ab dem Tag der Auslieferung.

Maßgeblich für den Zeitpunkt des Gefahrenübergangs ist das im **Maschinenübergabeschein** angegebene Aushändigungsdatum.

Gewährleistungsansprüche sind grundsätzlich gegenüber dem ausliefernden Vertragshändler anzumelden. Davon erfasste Teile der ausgelieferten Maschine müssen, aus Beweissicherungsgründen, grundsätzlich bis zur endgültigen Abwicklung des geltend gemachten Gewährleistungsanspruches unverändert aufbewahrt werden.

Technische Änderung an Maschinen und/oder deren Teilen führen zum Verlust jedweder Gewährleistungsansprüche. Gleiches gilt im Falle unsachgemäßer Behandlung oder der Verwendung von nicht durch den Hersteller genehmigten bzw. vorgeschriebenen Schmiermitteln und Ersatzteilen bzw. Zubehör. Transportschäden und Beschädigungen, deren Ursache an einem normalen Verschleiß nach Ingebrauchnahme der Maschine liegt, lösen grundsätzlich keine Gewährleistungsansprüche aus.

Die ausgelieferte Maschine ist, gemäß dem vorliegenden Wartungsplan, den dort vorgeschriebenen Pflichtenkontrollen bzw. Inspektionen, gemäß den vorgegebenen Intervallen zu unterziehen. Im Falle der Nichteinhaltung des verbindlichen Sichtkontroll- und Inspektionsplanes entfallen jedwede Gewährleistungsansprüche. Weitere Voraussetzung für einen Gewährleistungsanspruch, ist die Vorlage eines lückenlosen Nachweises über die durchgeführten pflichtgemäßen Sichtkontrollen und Inspektionen.

Alle Gewährleistungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einem durch **TS Industrie** autorisierten Fachhändler durchgeführt werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass Gewährleistungsarbeiten, deren Umfang den Gegenwert von 150,00 € überschreitet, grundsätzlich mit **TS Industrie** abgestimmt und von **TS Industrie** genehmigt werden müssen. Der Hersteller behält sich in diesem Falle vor, die Reparatur selber auszuführen.

Voraussetzung für die Geltendmachung eines Gewährleistungsanspruches ist die Rücksendung des vollständig ausgefüllten und unterschriebenen Maschinenübergabescheins.



Änderungen an der Ausrüstung sowie an der Programmierung der Elektronik sind nicht gestattet, da diese einen negativen Einfluss auf die Betriebssicherheit und die Lebensdauer der Maschine haben können.

Bitte nicht vergessen, die Gewährleistungsfrist Ihrer Maschine auf unserer Internetseite zu aktivieren, ansonsten ist die ungültig.

www.ts-industrie.eu

Dienstleistungen / Gewährleistungen

TS INDUSTRIE®



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° ~~45 45 730~~ 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.

PATENTIERUNG DER ERFINDUNG

Das geistige Eigentum Gesetzbuch VI

PATENT ERTEILUNG

Der Generaldirektor der Nationalgesellschaft des industriellen Eigentums in Frankreich (INPI) hat Erfindungspatent # ~~###-####~~ (für den Text siehe Anhang) erteilt an:

SAELEN S.N.S. Company - FR

Die Dauer der Patentierung ist über einen Zeitraum von zwanzig Jahren ab Eintragungsdatum, unter Vorbehalt der Zahlung der jährlichen Tantiemen.

Die Patentierung wurde in der offiziellen Verlautbarung des industriellen Eigentums ~~####~~ vom ~~##.##.##~~ (Veröffentlichung # ~~###~~ ~~###~~) gemeldet.

D. HANGARD

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIETE
INDUSTRIELLE

SIEGE

26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04
Télécopie : 01 42 93 59 30

ETABLISSEMENT PUBLIC NATIONAL

CRÉE PAR LA LOI N° 51-444 DU 12 AVRIL 1951

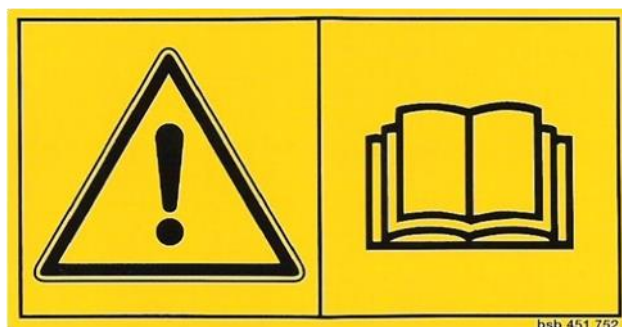
TS INDUSTRIE®

Vorwort

Wir bedanken uns für Ihre Entscheidung einen Alleshäcksler von **TS Industrie** zu erwerben. Ihr Alleshäcksler wurde mit großer Sorgfalt und hohen Qualitätsansprüchen gefertigt. Um diesen Ansprüchen auch unter den meist professionellen Anwendungen zu genügen, bitten wir Sie, diese Betriebsanleitung gewissenhaft zu lesen und insbesondere die Warn- und Wartungshinweise einzuhalten.

Nur bei Einhaltung aller Wartungsarbeiten in den vorgeschriebenen Wartungsintervallen können wir für Ihren Alleshäcksler von **TS Industrie** die volle Herstellergewährleistung gewähren.

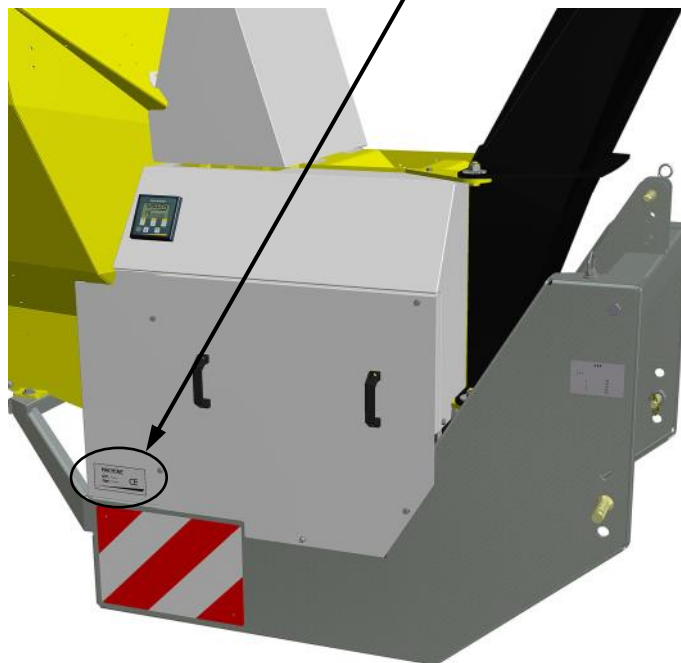
Die Betriebsanleitung umfasst mehrere Typen, so dass in der Einleitung erklärt wird, wie Sie sich schnell mit Hilfe von kleinen Piktogrammen zurechtfinden.



Stelle der Seriennummer

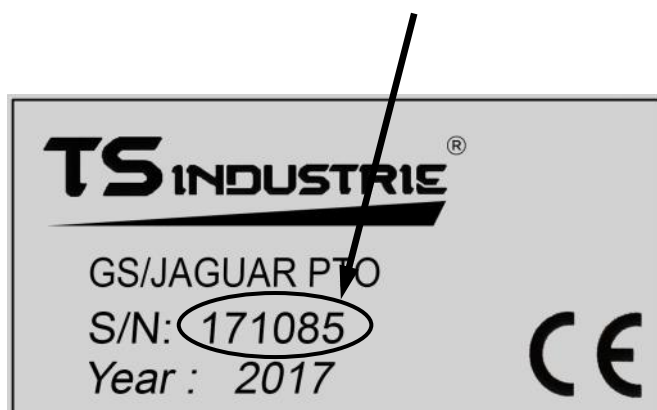
Bei Ersatzteilbestellungen oder technischer Informationsanfrage immer die Seriennummer Ihres **GS/JAGUAR PTO** zur Hand haben.

Herstellerschild



Die Seriennummer befindet sich an der Stelle wie im Bild dargestellt. Es ist immer eine **fünf- bzw. sechsstellige Nummer**.

Seriennummer



TS INDUSTRIE[®]

Sicherheitsvorschriften

- 1.** Die Maschine darf nur gemäß der Betriebsanleitung eingesetzt werden!
- 2.** Die Traktor-Betriebsanleitung für Zapfwellen ist ebenfalls zu beachten.
- 3.** Das Hochklappen der Einzugsverlängerung (sofern vorhanden) darf nur bei Stillstand der Hackscheibe durchgeführt werden.
- 4.** Wartungs-, Reinigungs-, Einstellarbeiten sowie das Abnehmen der Schutzvorrichtungen dürfen nur bei abgestelltem Schlepper, ausgeschalteter Zündung, abgekuppeltem Antrieb und stillstehenden Werkzeugen vorgenommen werden. Den Zündschlüssel abziehen, so dass ein unbeabsichtigtes Starten unmöglich ist.
- 5.** Vor dem Betrieb sind Fremdkörper, z.B. Eisenteile, Steine usw. zu entfernen.
- 6.** Nach einer Wartung oder Reparatur überprüfen, ob alle Schutzvorrichtungen angebracht sind.
- 7.** Der Holzzerkleinerer darf nicht in Räumen in Betrieb genommen werden, wegen der damit verbundenen Vergiftungsgefahr.
- 8.** Der Rotor darf erst freigelegt werden, nachdem er zum Stillstand gekommen ist. Das heißt, der Antriebsmotor (Schlepper) ist abgestellt und die Zündung ist in 0-Stellung.
- 9.** Der Maschinenführer ist dafür verantwortlich, dass sich dritte Personen nicht im Arbeits- und Gefahrenbereich aufhalten.
- 10.** Bei Reparaturen ist darauf zu achten, dass nur geprüfte Originalersatzteile verwendet werden.
- 11.** Nur Personen ab 18 Jahren dürfen den Holzzerkleinerer bedienen.
- 12.** Sicherheitsschuhe und eng anliegende Kleidung, Arbeitshandschuhe mit eng anliegenden Stulpen sowie ebenfalls Gehörschutz und Schutzbrille müssen verwendet werden.

13. Für den Transport muss der Holzerkleinerer in Transportstellung gebracht werden.

- A) Trichter (sofern vorhanden) hochklappen und prüfen ob die Arretierung eingerastet ist.
- B) Holzerkleinerer in Transportstellung schwenken und prüfen ob der Sicherungsbolzen eingerastet ist.
- C) Auswurfkamin so verdrehen, dass es nicht seitlich über die Maschine hinausragt.
- D) Gegebenenfalls alle Abstellstützen hochstellen.

14. Bei Fahrt auf öffentlichen Straßen muss die Beleuchtung der StVO entsprechen.

15. Beim Arbeitseinsatz muss der Holzerkleinerer standsicher abgestellt sein.

16.

a) Einachsige Motorgeräte werden an Zugfahrzeugen angebracht, und soweit vorhanden auch die Feststellbremse betätigt.
Bei Geräten ohne Bremsen, müssen die mitgelieferten Unterlegkeile unter die Räder gelegt werden.

b) Bei Betrieb ohne Zugfahrzeug müssen die Abstellstützen (vorne und hinten) abgesenkt werden.

17. Aus Sicherheitsgründen sollte von der Maschine zum Auswurf ein Mindestabstand von 10 Metern eingehalten werden. **Der Auswurf muss immer vom Bedienpersonal abgewandt sein.**


18. Erst wenn der Motor abgestellt und die Hackscheibe zum Stillstand gekommen ist, darf mit den Händen in die Einzugsöffnung gegriffen werden.

19. Der werkseitig eingestellte zulässige hydraulische Betriebsdruck darf nicht verändert werden.

20. Es dürfen nur Stämme bis zu einem Durchmesser von **18 cm** verarbeitet werden.

21. Die hydraulische Anlage muss jährlich einer Sachkundeprüfung unterzogen werden. Die hydraulischen Schläuche sind nach 5 Jahren auszutauschen.

22. Beim Beschicken des Holzerkleinerers nicht in den Zuführtrichter greifen. Verstopfungen sind auf sichere Weise zu beseitigen (Motor abstellen, Hilfsmittel verwenden). Zum Nachschieben von kurzen Teilen oder strauchartigem Hackgut nur entsprechend stabile Holzstäbe oder andere Hilfsmittel aus Holz verwenden. Unsere Holzerkleinerer dienen nur der manuellen Beschickung. Keine mechanischen Hilfsmittel (Greifer) zur Beschickung verwenden.
Nicht im Bereich des Auswurfs bewegen.



23. Täglich vor der Inbetriebnahme Funktionsprüfung durchführen, insbesondere der Sicherheitseinrichtung (**Anhängerkupplung**, Schaltgestänge, Schaltarretierung, Aus-Schalter an den Hauben bei M-Ausführung, usw.). Hackmesser und Gegenmesser sind ebenfalls auf Funktionstüchtigkeit und festen Sitz zu prüfen.

24. Vor Inbetriebnahme muss die Bedienperson ausführlich unterwiesen werden.

25. Die Hackscheibe darf erst freigelegt werden, wenn sie völlig zum Stillstand gekommen und der Motor abgeschaltet ist.

26. Gefahren durch wegfliegende Teile. Es ist zu beachten, dass auch im Bedienbereich Teile, wie Holzschnitzel, aus dem Trichterbereich fliegen können. Körperschutz muss immer angebracht sein. Die Bedienung ist seitlich des Trichters vorzunehmen.

27. Hinweis für alle Motormaschinen:

Die Schräglage des Motors darf während des Betriebes (Fahren) max. 25° betragen. Bei zu geringer Ölmenge ist auch bei 25° die Schmierung des Motors nicht gewährleistet!

28. Vorsicht beim Abstellen der Maschine am Hang. Der Maschinenführer muss sicherstellen, dass die Maschine für die Dauer der Arbeiten sicher abgestellt ist.

29. Nach dem Ankuppeln der Maschine an das Zugfahrzeug Stützrad hochstellen.

30. Die Maschine darf nur mit Holz bestückt werden. Sicherstellen, dass keine Steine oder Metallgegenstände in die Maschine gelangen.

31. Die Maschine darf nicht zum Transport von Material oder Personen benutzt werden.

32. Die Maschine darf nicht zum Schieben oder Ziehen eingesetzt werden.

33. Batteriesäure ist eine ätzende Flüssigkeit. Daher jeden Kontakt mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Sofort alle betroffenen Stellen mit Wasser ausspülen und ggfs. Arzt aufsuchen.

34. Batterie vor jeder Arbeit an der Elektroinstallation abklemmen.

35. Die Arbeiten dürfen nur von **ausgebildetem Personal** durchgeführt werden. Alle Einbau- und Ausbauarbeiten sowie besondere Wartungsarbeiten sind einem autorisierten Fachhändler vorbehalten.

36. Immer darauf achten, dass Sie nicht mit der Kleidung in die Einzugswalzen gezogen werden.

37. Seitenschürze regelmässig reinigen, damit sie durchsichtig bleibt.

Piktogramme

Augen- und Gehörschutz tragen!



Schutzhandschuhe mit speziell enganliegenden Stulpen tragen!



Sicherheitsschuhe tragen!



Maschinenteile nur dann berühren, wenn sie vollständig zum Stillstand gekommen sind!



Ausreichend Abstand zu drehenden Maschinenteilen halten!



Piktogramme

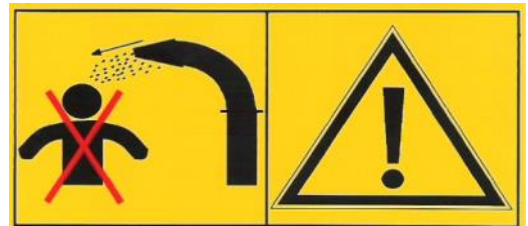
Bei laufendem Antrieb niemals
Schutzeinrichtungen öffnen und entfernen!



Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen!



Bei laufender Maschine nicht im Bereich des
Auswurfs aufhalten! Gefahrenbereich!



Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor
abstellen und Schlüssel abziehen!



Achtung! Einzug.

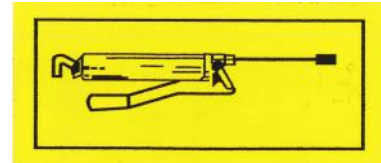
Nie in den Einfülltrichter kommen, wenn der
Motor läuft.



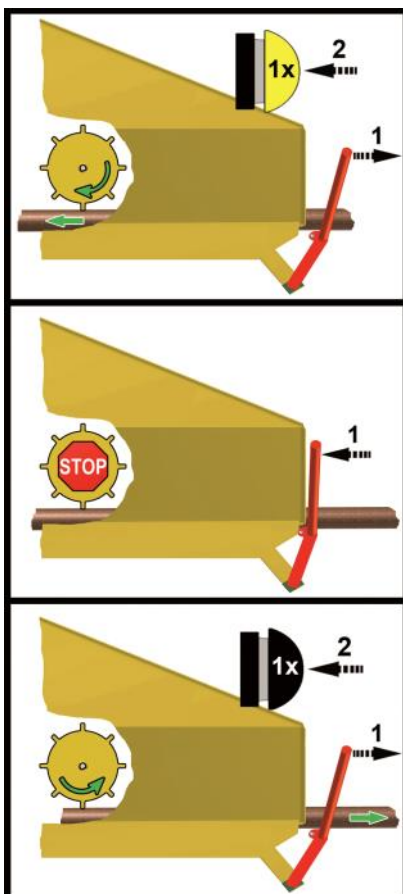
Die Maschine wird mit Hydrauliköl HV46 betrieben.

HYDRAULIC

Schmierstellen



Der Lärmpegel der arbeitenden Maschine hat nicht den Wert des Standardpegels auf dem Aufkleber.



Drehrichtungsbefehle des Förderbandes

Material zerkleinern (vorwärts **max. Geschwindigkeit**)

Rotieren der Einzugswalzen anhalten

Material lösen (rückwärts)

TS INDUSTRIE®

Sicherer Transport

- 1) Beachten Sie die gültige Straßenverkehrsordnung.
- 2) Stellen Sie sicher, dass Ihre Maschine immer mit Signalleuchten versehen ist, die sauber und sichtbar für anderen Verkehrsteilnehmer sind.
- 3) Reduzieren Sie die Geschwindigkeit auf Landstraßen und unebenen Fahrstrecken.
- 4) Entfernen Sie alle Materialreste aus dem Trichter.
- 5) Drehen Sie den Auswurfkamin ganz nach vorne und klappen Sie die Auswurfklappe ganz nach unten.
- 6) Achten Sie auf die Unordnung und den Kragarm Ihrer Maschine, wenn Sie sich drehen.

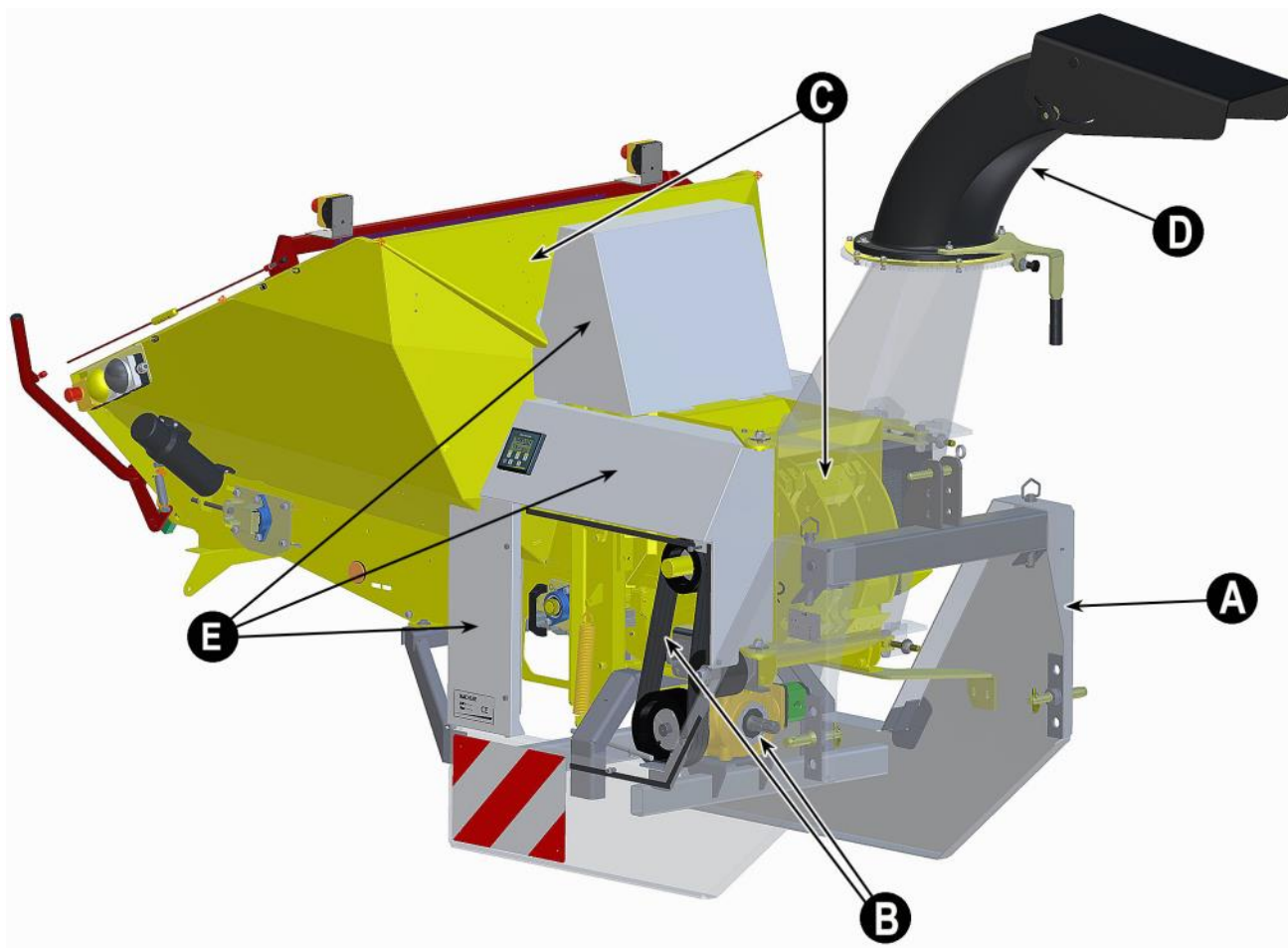
Allgemeine Beschreibung und Funktionen

BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Der **JAGUAR TS Industrie-Häcksler** ist für die Zerkleinerung von Ästen bis zu **180 mm Durchmesser** bestimmt.

Die Maschine besteht aus folgenden Hauptkomponenten:

- (A) : Rahmen
- (B) : Hackeinheit
- (C) : Motor und Antriebe
- (D) : Auswurfkamin
- (E) : Lärmschutzhauben



TS INDUSTRIE®

Allgemeine Beschreibung und Funktionen

A. Rahmen

Der Rahmen dient zur Aufnahme der verschiedenen Komponenten des **JAGUAR**-Häckslers und ermöglicht eine unabhängige Bewegung der Maschine.

B. Hackeinheit

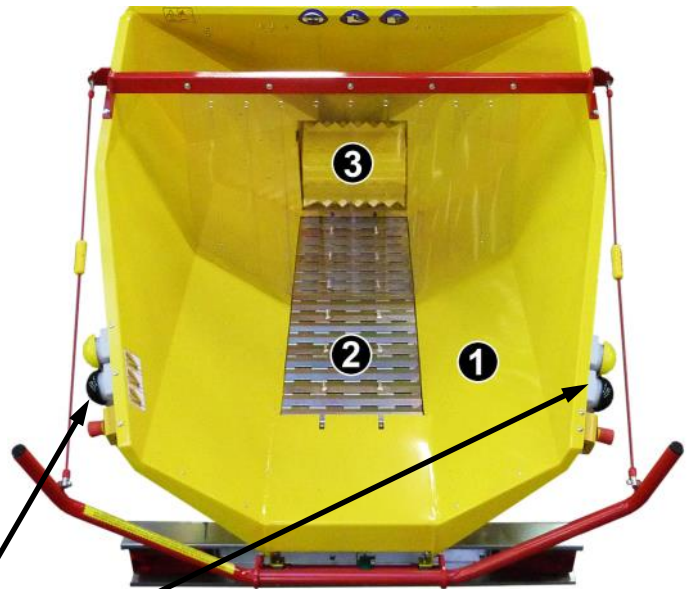
Die Einheit besteht aus einem Einfülltrichter (1), einem Förderband (2), einer Einzugswalze (3) und einem Rotor.

Förderband und Einzugswalze:

Sie fördern das Hackgut mit konstanter Geschwindigkeit in Richtung Hackrotor. Ein Anti-Blockier-system schaltet den Einzug aus, wenn die Drehzahl des Rotors die Mindestdrehzahl unterschreitet (Verstopfung in der Hackeinheit) und schaltet selbständig wieder ein, sobald die Drehzahl des Rotors wieder zum korrekten Hackbetrieb ausreicht.

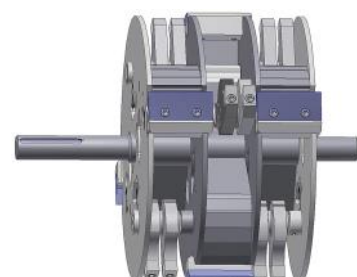
Der Einzug kann in beide Richtungen (vorwärts und rückwärts) drehen mit Hilfe der gelben und schwarzen Tastern, die sich links am Einfülltrichter befinden.

Die Drehgeschwindigkeit kann über die Einstellschraube (4) auf der linken Seite an den Durchmesser des Hackguts angepasst.



Rotor:

Der Rotor ist die Hauptkomponente der Maschine und hat die Aufgabe das Material, das von der Einzugswalze gefördert wird zu zerkleinern. Der Rotor wird mit dem Beschleunigen des Motors eingeschaltet und dreht mit einer konstanten Geschwindigkeit.



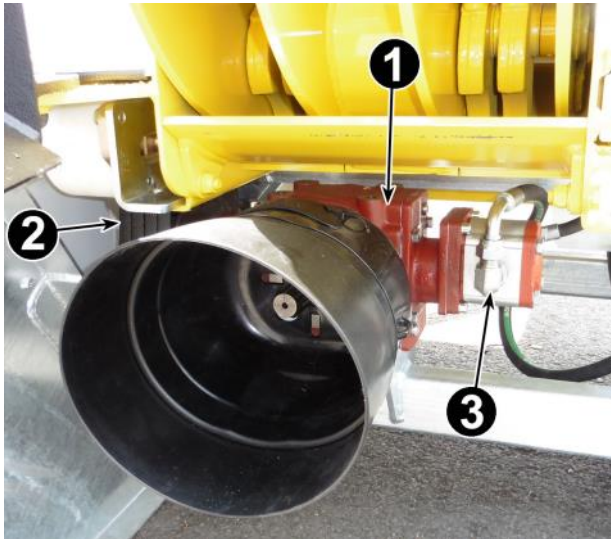
TS INDUSTRIE®

Allgemeine Beschreibung und Funktionen

C. Antriebe

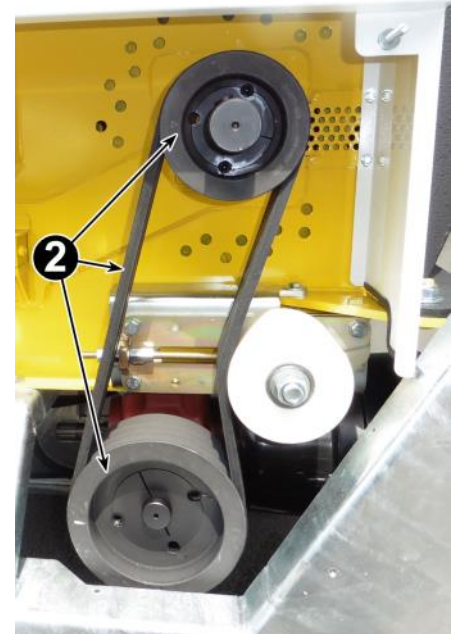
L'énergie nécessaire fournie par la prise de force 540 Tr/mn du tracteur pour faire tourner le rotor est assurée par l'intermédiaire d'un boîtier renvoi d'angle (1) et d'un ensemble de poulies et courroies (2).

Die Hydraulikölpumpe des schredder angeschlossen und treibt die Hydraulikmotoren der Einheit Förderband/Einzugswalze an.



540 Tr/mn PTO

540 Tr/mn ou en OPTION 1000 Tr/mn si la machine est sortie d'usine avec l'autocollant 1000 Tr/mn PTO apposé et les poulies adéquates à cette vitesse.



D. Auswurfkamin

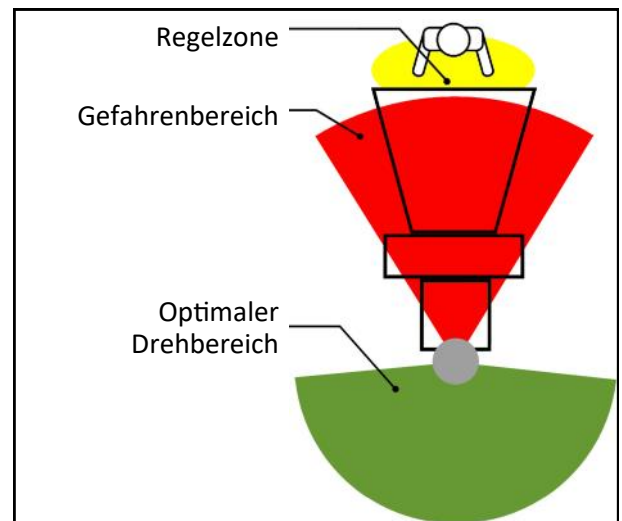
Dieser Auswurfkamin wirft das Hackgut aus. Der obere Teil kann um 180° in horizontaler Lage geschwenkt werden. Die Auswurfklappe ist in vertikaler Lage einstellbar.



Achtung:

Beim Einschalten des Holzerkleinerers können Restschnitzel ausgeworfen werden.

Eine elektrische Sicherheit stoppt Förderbandes / Vorschubrollenanordnung und verhindern einen Neustart, wenn die Auswurfkamin zum Rotor geöffnet ist.



E. Hauben

Verschiedene Hauben schützen vor sich bewegenden Teile und machen die Arbeit sicher.

Zwei elektrische Schaltungen schalten den Motor aus und verhindern einen Neustart, wenn die Motorhaube bzw. der Auswurfkamin zum Rotor geöffnet ist.

TS INDUSTRIE®

MATERIALEINZUG

Der **JAGUAR** ist mit einem elektrisch gesteuerten Hydraulikverteiler ausgestattet, der über zwei Taster am Heck jeder Seite des Einfülltrichters aktiviert wird, zum Vorlauf- und Rücklaufbetrieb sowie mit einer roten Schaltstange zur Abschaltung der Einzugswalze und des Förderbandes.

Bemerkung: Zum Drehen des Förderbandes und der Einzugswalze muss der Motor mit max. Drehzahl laufen.

VORLAUFBETRIEB:

1. Bewegen Sie die rote Schaltstange nach hinten, damit die Einzugswalze auf Vorlaufbetrieb schaltet.
2. Drücken Sie den **gelben** Taster, damit die Walze vorwärts läuft.

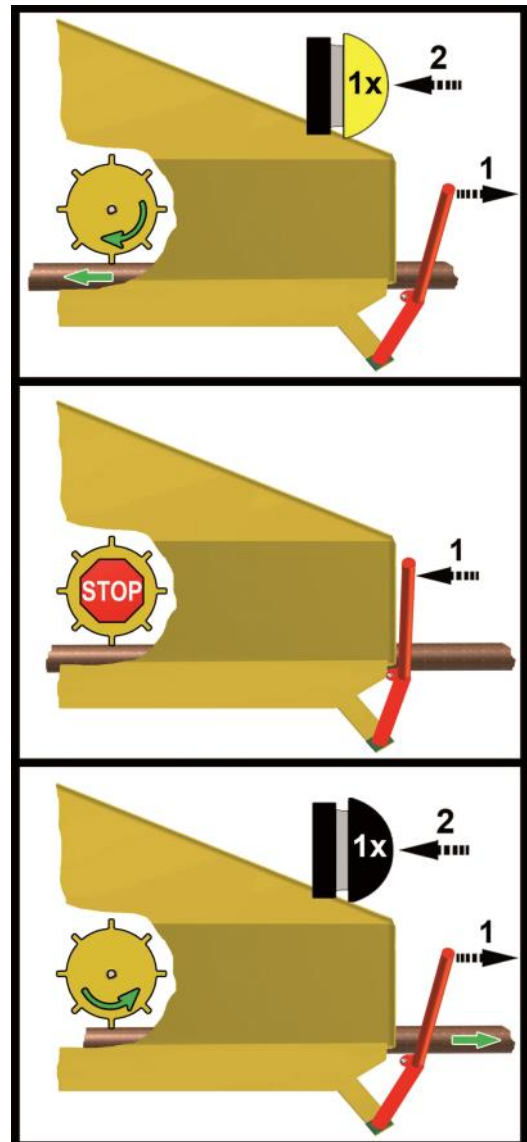
EINZUG ANHALTEN:

1. Drücken Sie die rote Schaltstange, damit der Einzug anhält.

RÜCKLAUFBETRIEB:

1. Bewegen Sie die rote Schaltstange nach hinten.
2. Drücken Sie den **schwarzen** Taster.

BEMERKUNG: Der Einzug kann direkt von Vorlauf auf Rücklauf und umgekehrt geschaltet werden, ohne Betätigung der Schaltstange.



Gelenkwellen

Alle Gelenkwellen sind mit einem Freilauf und einer Sicherheitskupplung ausgerüstet.

Der Freilauf dient zur Sicherung des Schleppergetriebes (Nachlaufen der Hackscheibe) und die Kupplung als Sicherungselement für alle Holzzerkleinerer. Die Gelenkwellendrehzahl darf nicht über die auf dem Typenschild (Aufkleber) angegebene Drehzahl erhöht werden.



Achtung:

Gelenkwellen dürfen nur bis max. 10° Beugewinkel eingesetzt werden!
Bei einem Beugewinkel von 10° bis 35° sind Weitwinkelgelenkwellen erforderlich!

Bei Zapfwellenangetriebenen Maschinen mit zu großer Schlepperleistung besteht die Gefahr der Überanspruchung.

Der große Schleppermotor hält seine Drehzahl und somit auch die der Hackscheibe bei. Das ABS kann nicht reagieren, da kein Drehzahlabfall entsteht und somit wird der Hacker überlastet (Getriebeschäden, Bruch der Antriebswelle). Daher keine zu großen Mengen eingeben. Die Rutschkupplung der Zapfwelle muß in diesen Fällen niedriger eingestellt werden, um den Drehzahlabfall zu gewährleisten. Leider wird dadurch der Reibscheibenverlust erhöht.



Anbau am Schlepper

Beim Anhängen an den Schlepper ist darauf zu achten, dass sich keine Personen zwischen Maschine und Schlepper befinden -> Quetschgefahr. Es muss darauf geachtet werden, dass der Oberlenker und die beiden Unterlenker mit Bolzen und Klappsplinte gesichert werden.

Beim Anhängen der Gelenkwelle ist darauf zu achten, dass diese genug Überlappung in den Rohrprofilen hat. Weiter ist darauf zu achten, dass die Sicherungsstifte in den Gabeln einrasten!

Wenn darauf nicht geachtet wird, dann besteht Lebensgefahr durch herumschleudernde Teile!

Weiter besteht die Gefahr eines Getriebeschadens am Schlepper und an der Maschine!

Als letztes muss noch der Stecker angeschlossen werden, damit die Maschine eine Stromversorgung hat.

Der Fahrer hat darauf zu achten, dass die zulässigen Achslasten des Schleppers eingehalten werden. Weiter hat der Fahrer darauf zu achten, dass die Maschine gemäß der StVO ausreichend gegenballastiert wird!

Geschieht dies nicht, so kann es sein, dass der Schlepper nicht mehr den Kurvenlaufeigenschaften nachkommt.

PRÜFUNGEN VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

Jeder Bediener muss alle Vorschriften lesen und verstehen sowie alle Sicherheitsmaßnahmen in diesem Kapitel beachten. Eine Liste mit den Prüfungen vor der Inbetriebnahme steht dem Bediener zur Verfügung. Diese Prüfungen müssen aus Sicherheitsgründen durchgeführt werden, damit der sichere und effiziente Betrieb des Häckslers gewährleistet ist.

Die folgenden Punkte müssen vor der Benutzung der Maschine überprüft werden:

1. Ist die Maschine gemäß dem Wartungsplan ausreichend geschmiert worden, wie in der Bedienungsanleitung angegebenen?
2. Hydraulikölstand prüfen.
3. Sicherstellen, dass alle Hauben geschlossen und verriegelt sind.
4. Die Maschine darf nicht in geschlossenen Räumen betrieben werden. Vergiftungsgefahr durch die Abgase vom Dieselmotor und Staubentwicklung des Häckslers.
5. Der Auswurfkamin und die Auswurfklappe dürfen nur von einem autorisierten Bediener eingestellt werden

Betrieb

Die JAGUAR-Zapfwelle benötigt 45 bis 52 PS bei 540 U/min bzw. 45 bis 80 PS bei 1000 U/min mit einem Standardgehäuse am Eingang der Zapfwelle, um den optimalen Betrieb des Bewuchsschutzsystems zu gewährleisten. (Mit dem Schwerlastschlepper OPTION; 45 bis 82 PS bei 540 U/min oder 45 bis 120 PS bei 1000 U/min.

Eine höhere Betriebsleistung würde die NoStress außer Betrieb setzen, was zu einem vorzeitigen Getriebe- und Rotorverschleiß führen würde.

ACHTUNG!

Wenn die Maschine Schwierigkeiten hat das Material zu zerkleinern und ausgeschaltet werden muss, **Motor erst wieder starten nachdem die Ursache beseitigt und das Material aus dem Rotor entfernt wurde!!!**

Stellen Sie sicher, dass die Maschine vor Gebrauch auf dem Boden steht.

Stellen Sie den Zapfwellendrehzahlhebel des Traktors auf 540 U/min (siehe Überdrehzahl auf Seite 40)

oder OPTION 1000 U/min ein, wenn die Maschine das Werk mit dem angebrachten Zapfwellenaufkleber 1000 U/min verlassen hat (Riemenscheiben, die mit dieser Drehzahl montiert sind).



ACHTUNG !

Sodass der Walze kann nach vorn, soll den elektrischen Kabel des Holzzerkleinerer an den Schlepper mit dem 7 oder 13 Lötöse Lichtsteckdose verbindet sein. Die Parklichter sollen aufgeleuchtet sein und den Drehzahl soll bis an die Leistungsgrenze gehen.



- 1) Bitte verbinden Sie den elektrischen Einspeisungskabel mit dem Schlepper.
- 2) Bitte leuchten Sie die Parklichter auf.
- 3) Bitte prüfen Sie das Funktionieren des Notdruckknopf und des ABS-System NoStress.

NB : Der Notdruckknopf schaltet die hydraulische Zufuhr der Walze und die Einspeisung des NoStress System.

- 4) Bitte prüfen Sie dass, die Kappe am äusserstes Ende des Kamin geöffnet ist.
- 5) Bitte rücken Sie nach und nach die Zapfwelle des Schleppers ein.
- 6) Bitte beschleunigen Sie die Motordrehzahl um die maximal Geschwindigkeit zu erreichen.
- 7) **Drücken Sie die gelbe Taste, um die Vorschubrolle vorwärts zu drehen**

(siehe Operation Pilot System auf Seite 40)

- 8) **Passen Sie die Geschwindigkeit der Walze auf der Menge von Öl des Schleppers entsprechend beim regulieren mit dem Rollchen des Verteiler um eine angemessenen Geschwindigkeit der Walze beizubehalten.**



- 9) Fangen Sie mit dem Zerkleinern an.

Materialbestückung und Bedienung

ANLEITUNG ZUM HÄCKSELN

Auf festen Stand des Bedienungspersonals achten!

Häckselgut auf den Trichterboden legen und mit dem dickeren Ende (Stamm) an die Einzugswalze heranführen (dicken Stamm am Ende abschrägen).

Sobald das Material von den Walzen erfasst wurde, zur Seite treten, denn durch Unebenheiten des Stammes kann es zum Ausschlagen kommen.

Das erfasste Material wird nun automatisch zerkleinert und in die Richtung (Entfernung) geschleudert, in die der Auswurfkamin vorher ausgerichtet wurde.


Nach der Materialeingabe ist auch gelegentlich auf den Auswurf des Gehäckselten zu achten und die Auswurfrichtung evtl. neu einzustellen. Die Weite des Auswurfes wird über die Auswurfklappe gesteuert.

Beim Hacken von Spreißeln, Schwarten und Reisig verhindert man Splitterbildung, indem man das Material grundsätzlich nebeneinander und in Längsrichtung verschoben in die Einzugsrinne einführt.

Sollte kein Einzug mehr erfolgen (Verstopfung durch zu viel Material oder Astgabeln), Drücken Sie den **schwarzen** Taster (Walzen drehen sich rückwärts) und das Hackgut wird zurückgeschoben. Nun die Materialmenge verkleinern, bzw. Astgabel aufsägen und die Beschickung neu starten.

Der Trichter kann nur mit geeignetem Hilfsmittel aus Holz gereinigt werden.

Achtung:

 Bei laufender Maschine nicht in den Trichter greifen! Notfalls mit einem Holzstab, oder Holzschieber das Kleinholz weiterschieben! Niemals mit einem Metallstab oder Metallschieber in den Trichter das Hackgut weiterschieben! Es ist auch verboten sich im Gefahrenbereich aufzuhalten! Bei besonders starkem oder hartem Holz ist es sinnvoll, wenn der TraktorMotor gedrückt wird, die Drehzahl zu verringern bis er wieder die Nenndrehzahl erreicht hat.

Geräuschemission

Der Häcksler erzeugt einen garantierten Schallleistungspegel gem. Richtlinie 2000/14/EG:

Typ	Schallleistungspegel LWA [dB]	Schalldruckpegel [dB(A)]
JAGUAR PTO	126	124

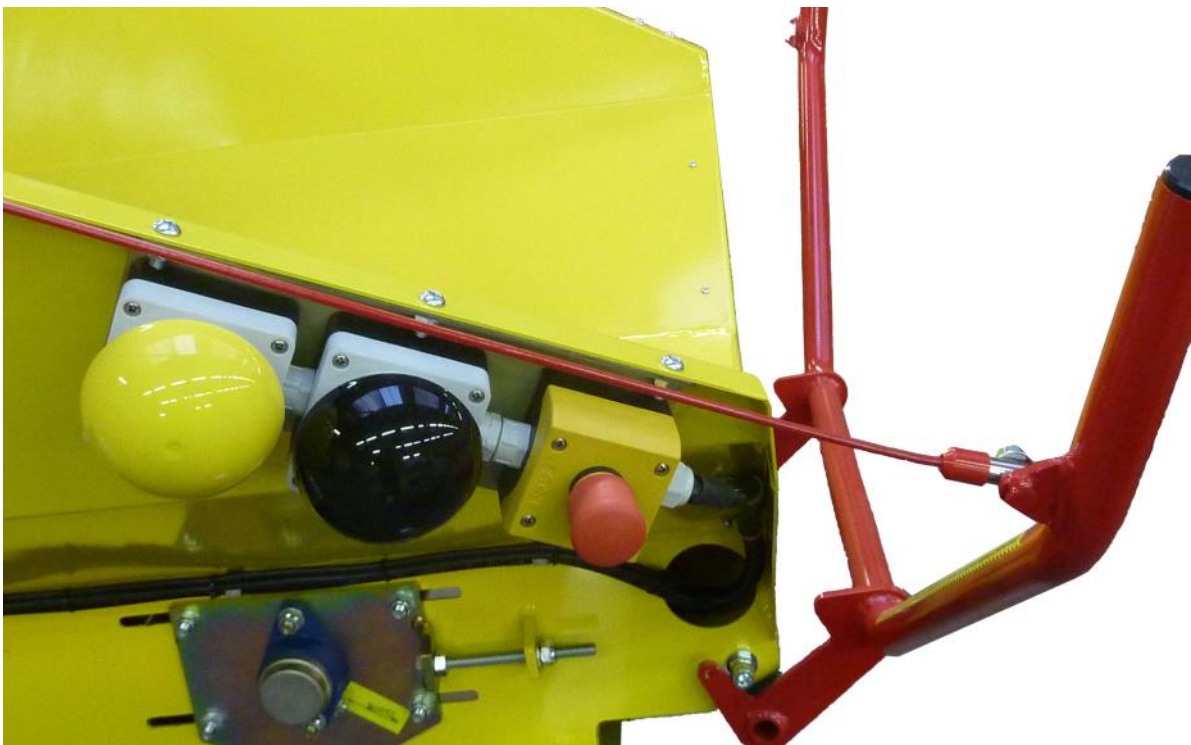


TS INDUSTRIE®

AUSSERBETRIEBSNAHME

1) Häcksler für ein paar Minuten leer laufen lassen, um das Restmaterial hinter der Einzugswalze in den Häcksler beseitigen zu können, damit sich der Rotor beim nächsten Einsatz nicht gleich festläuft und die Meldung "SCHLUPFFEHLER" angezeigt wird.

2) Zum Anhalten der Förderband/Einzugswalze Schaltstange nach vorne betätigen



3) Motor auf Leerlaufdrehzahl einstellen.

4) Die Zapfwelle des Traktors ausrasten.

5) Stoppt den Traktormotor

Abbau von Maschinen

Der Holzzerkleinerer darf nur auf einem ebenen und gut befestigten Boden abgestellt werden. Auf schrägem und weichen Untergrund kann der Holzzerkleinerer umkippen. Nach Lösen der Sicherungskette wird die Gelenkwelle von der Schlepperzapfwelle abgebaut und in die Gelenkwellenhalterung abgelegt. Nun wird der Holzzerkleinerer von dem Dreipunktgestänge abgekuppelt.



BIOLOGISCH ABBAUBARE SCHMIERSTOFFE ZUR REDUZIERUNG DER UMWELTVERSCHMUTZUNG

Die Häcksler von **TS Industrie** werden, schon alleine durch ihre Funktion, als Lösung der nachhaltigen Entwicklung für die Produktion von Kompost, Mulch und Hackschnitzel eingesetzt.

TS Industrie Hacker und Häcksler werden oft in Wäldern, Parks, Sehenswürdigkeiten, in der Nähe von Seen und Flüssen, usw. eingesetzt, wo Leckagen und Verlust von Hydraulikflüssigkeit anderer Maschinen eine Gefahr für die Umwelt darstellen.

Daher leistet das Unternehmen **TS Industrie** seinen Beitrag zum Umweltschutz, indem es seine Maschinen mit **biologisch abbaubaren Hochleistungsschmierstoffen** ausliefert.

Entspricht der landwirtschaftlichen Richtlinie 2006/11/EG.

Vorteil biologisch abbaubarer Schmierstoffe:

- Keine Gefahr für die Umwelt
- Erhöhte biologische Abbaubarkeit
- Ungiftig (Raps- Sonnenblumenölbasis)
- Erneuerbar
- Sehr hohe Viskosität
- Hohe Verschleiß- und Korrosionsschutzeigenschaften
- Erhöhte Sicherheit für den Anwender
- Erhöhte Lebensdauer der Teile
- Geringe Verflüchtigungseigenschaften





SICHERHEITSHINWEISE



1. Maschine sicher abstellen, Zündschlüssel abziehen und warten bis alle beweglichen Teile stillstehen bevor mit den Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten begonnen wird.
2. Nach Durchführung der Wartungsarbeiten sicher stellen, dass alle Schutzvorrichtungen wieder ordnungsgemäß eingebaut wurden und funktionsfähig sind.

Alle Maschinen werden Probe gefahren bevor sie das Werk verlassen. Der Hydrauliktank ist bei der Lieferung bis zur oberen Markierung des Schauglases mit Hydrauliköl gefüllt. Das Filter muss nach 150 Betriebsstunden ausgewechselt werden. Danach erfolgt der Austausch entsprechend dem Wartungsplan. Die erste Inspektion ist Bestandteil der Gewährleistungsbedingung.

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.

Die Wartung des Motors muss entsprechend der beiliegenden Betriebsanleitung des Motorherstellers durchgeführt werden.

Bei Lieferung sind die Lager abgeschmiert und die Getriebe mit Öl gefüllt. Es wird empfohlen eine Überprüfung der Maschine vor ihrer Inbetriebnahme durchzuführen.

SCHMIERMITTEL: Füllmenge:

Hydrauliköl: 15 l.



Empfohlene SCHMIERMITTEL:

- 1) Schmiermittel für Rotormesser:
Ausschließlich ein wasserbeständiges Hochdruckfett der Klasse NLGI 2
"SAELEN BIOPLEX "
- 2) Schmiermittel für Lager, Gelenke und verschiedene Komponenten:
Mehrzweck-Hochdruckfett SAE (EP).
"SAELEN BIOPLEX "
- 3) Hydrauliköl:
AFNOR NFE 48603 Typ HV ISO VG 46
"MINERVA BIO HYDRO 46 "

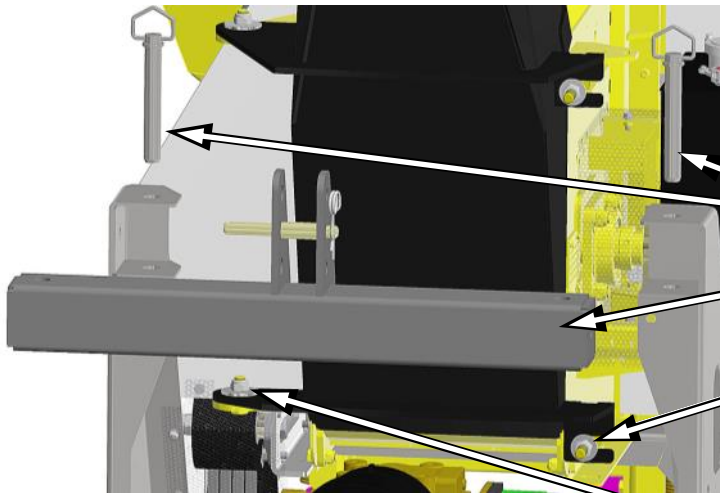
WARTUNGSINTERVALLE DER MASCHINE

Betriebsstunden	Wartungsarbeiten
Täglich	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie das Anziehen der Kupplungsstifte - Funktion der Sicherheitsschalter und der roten Schaltstange prüfen - Beleuchtung prüfen
Erstes Mal nach 4 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> - Alle Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen - Spannung der Antriebsriemen des Rotors prüfen - Spannung des Förderbandes prüfen
Alle 15 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> - Rotormesser abschmieren und Zustand der Verschleißringe prüfen
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> - Spannung der Antriebsriemen des Rotors prüfen - Nach den ersten 50 Betriebsstunden: Sitz der 8 Befestigungsschrauben des Rotorlagers prüfen - Messer und Gegenmesser prüfen - Beide Rotorlager abschmieren - Lüftungsöffnungen unter dem Rotor auf freien Durchgang prüfen - Aufwickeln des Materials um die Lager/Hydraulikmotoren prüfen und ggf. entfernen - Lager Einzugsrollen prüfen - Hydraulikölstand prüfen - Spannung vom Förderband prüfen
Alle 150 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> - Vordere/Hintere Lager des Förderbandes abschmieren - 1. Austausch des Hydraulikölfilters (danach alle 500 Betriebsstunden oder alle 2 Jahre) - Antriebskette des Förderbandes abschmieren - Zustand des Gegenmessers prüfen
Alle 300 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> - Zustand des Förderbandes und Gleitplatte prüfen
Alle 500 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> - Hydrauliköl austauschen (oder alle 2 Jahre) - Rücklaufilter Hydrauliköl auswechseln (oder alle 2 Jahre) - Ansaugsieb im Hydrauliköltank auswechseln -Erstölwechsel der Kupplung, danach alle 1000 Std. (oder alle 2 Jahre)

SCHMIERSTELLEN



Vor Beginn der Schmier- und Wartungsarbeiten, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen



MESSER ABSCHMIEREN:

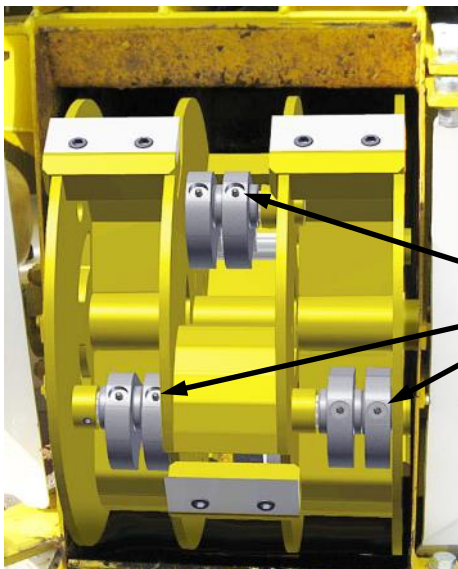
Zugang zum Rotor:

- Entfernen Sie die Clips und entfernen Sie die beiden Stifte.

- Entferne den Balken

- Beide selbstsichernde Muttern lösen.

- Auswurfkamin zur Seite drehen.

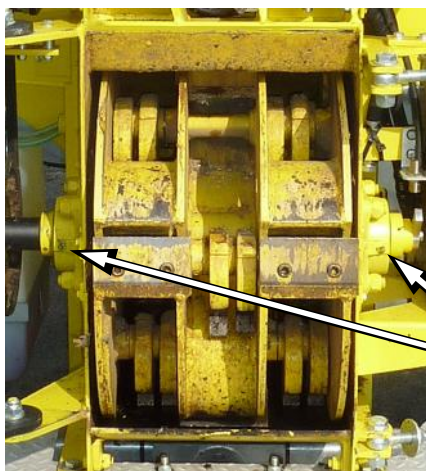


- Alle Schmiernippel mit Druckluft oder mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers reinigen.

- Alle 12 Messer abschmieren.

Bemerkung: Nicht zu viel abschmieren d.h. nur ca. 2 Hübe mit der Fettpresse.

Bei einer übermäßigen Schmierung würde die Rotation des Rotors das überschüssige Fett gegen die Kamininnenwand schleudern und das gehäckselte Material würde schlecht ausgeworfen werden.



ROTORLAGER
ABSCHMIEREN

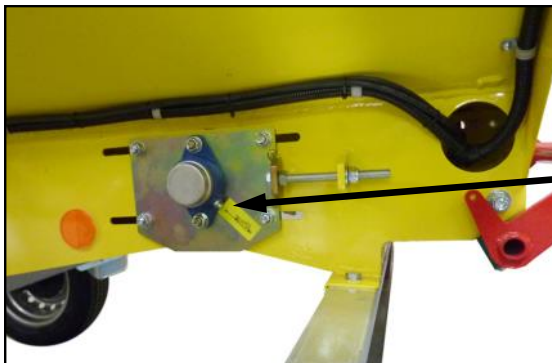
TS INDUSTRIE®

SCHMIERSTELLEN



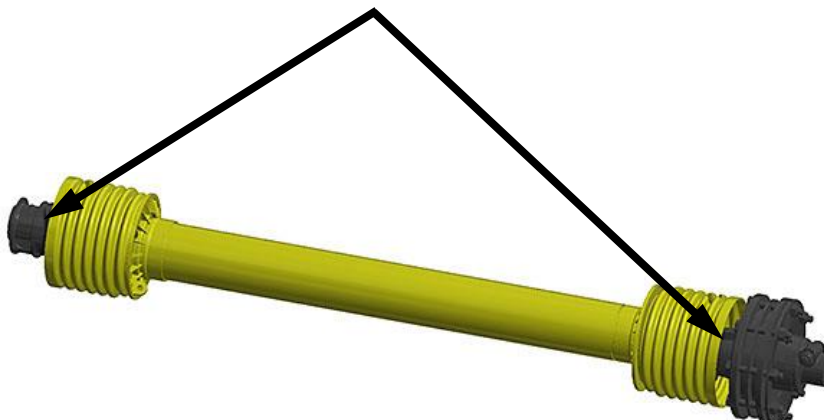
LINKES/RECHTES LAGER
DER EINZUGSWALZE
ABSCHMIEREN

BEIDE VORDERE LAGER DES
FÖRDERBANDES ABSCHMIEREN



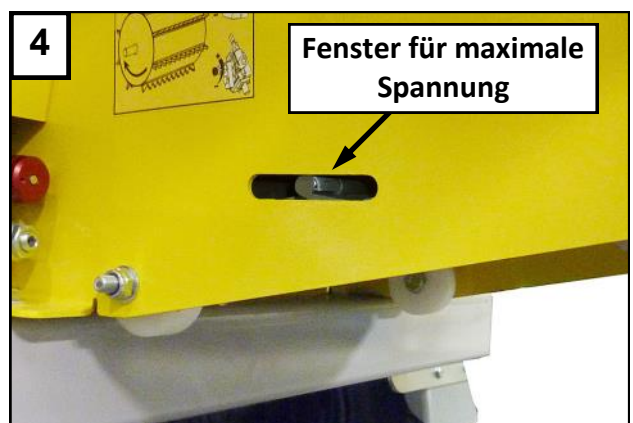
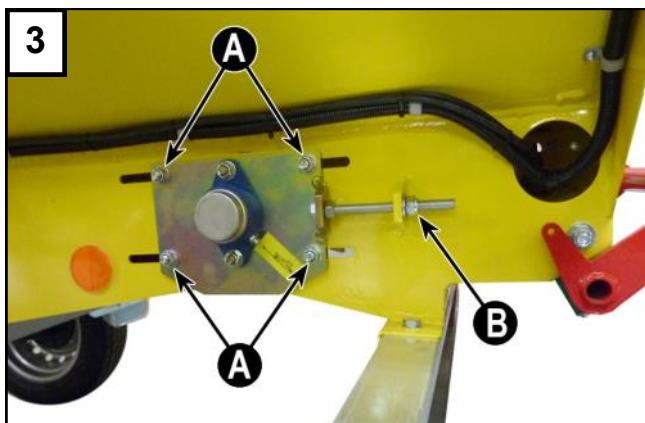
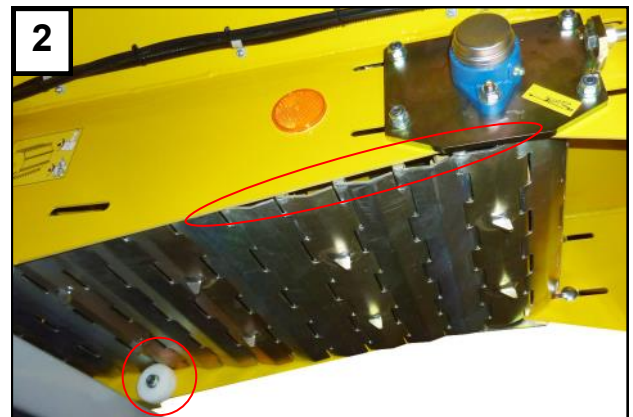
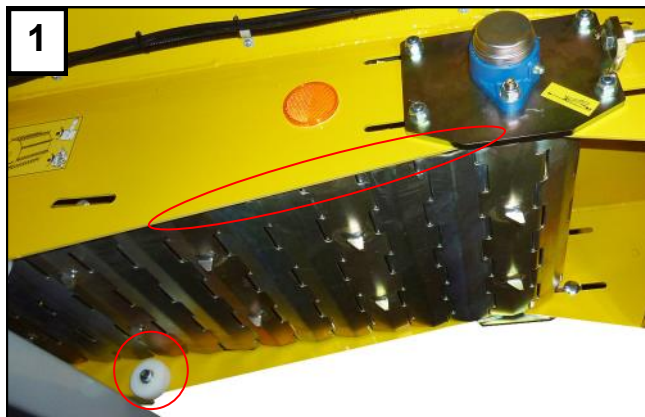
BEIDE HINTERE LAGER DES FÖRDERBANDES
ABSCHMIEREN

GREASE WELLE PTO



TS INDUSTRIE®

SPANNUNG DES FÖRDERBANDES EINSTELLEN



Nach dem Einfahren der Maschine muss die Spannung des Förderbandes nach den ersten 4 Betriebsstunden geprüft werden und danach alle 50 Betriebsstunden.

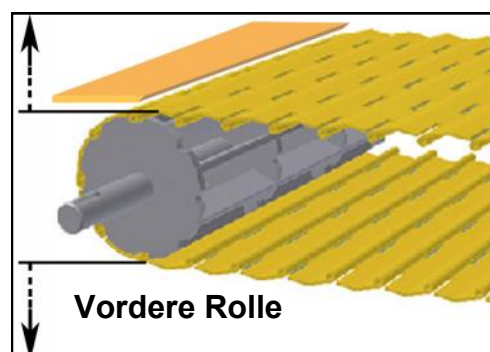
1 Förderband richtig gespannt

2 Förderband löse

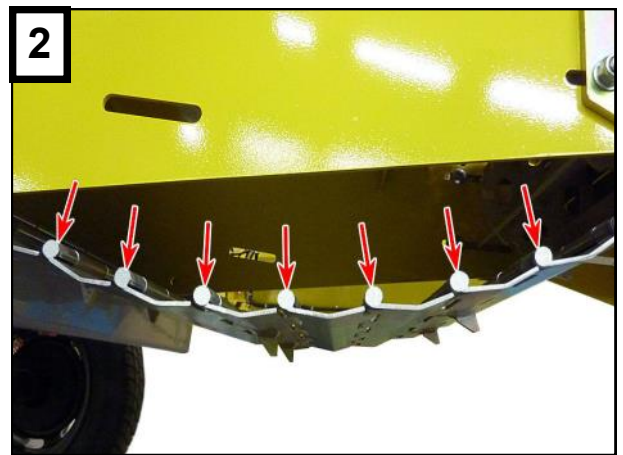
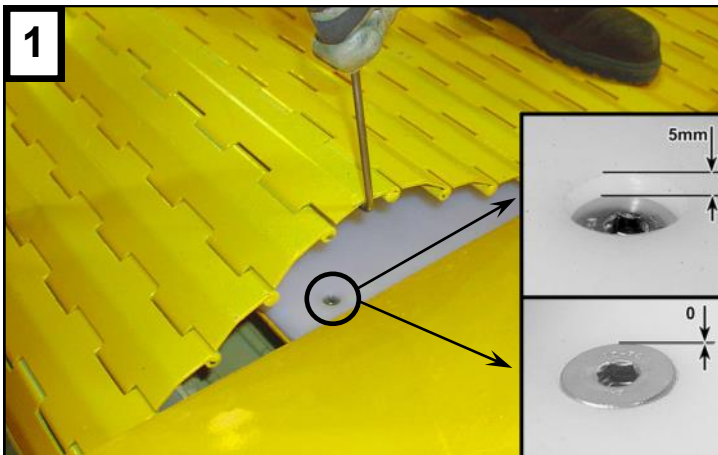
3 Das Förderband wird wie folgt gespannt: auf beiden Seiten der Maschine alle 4 Muttern (A) lösen und Förderband mit Hilfe der Spannschrauben (B) spannen, so dass die Rolle mittig im Fenster für maximale Spannung (Bild 4) steht. Muttern (A) wieder festziehen. Förderband mehrmals vor- und rückwärts laufen lassen und geraden Lauf prüfen.

Bemerkung: Förderband nicht überspannen; der korrekte Lauf des Bandes erfordert keine übermäßige Spannung. Verwenden Sie das Fenster für maximale Spannung (Bild 4).

Achtung: Vermeiden Sie die Bestückung mit Wurzeln an denen noch Erde klebt. Diese kann sich in der vorderen Antriebsrolle ansammeln und das Förderband blockieren.



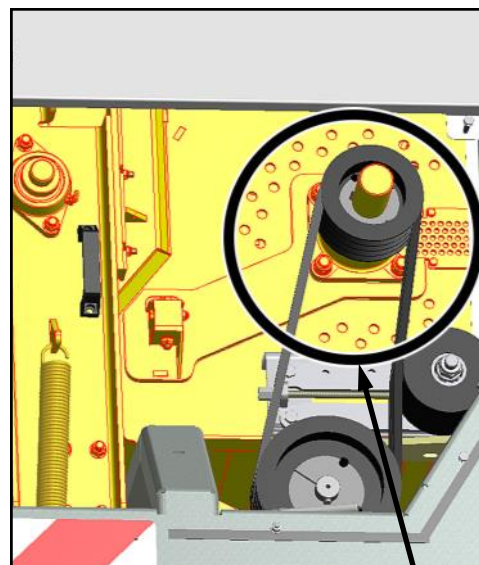
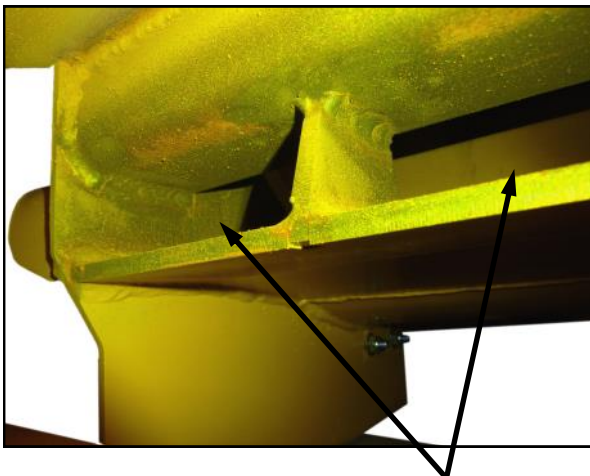
ZUSTAND DES FÖRDERBANDES UND GLEITPLATTE PRÜFEN



Zur Prüfung des Förderbandes und der selbstschmierenden Polyethylenplatte, Förderband ganz entspannen und mit einem Haken anheben. Folgende Teile müssen geprüft werden:

- 1** Stärke der Gleitplatte über den 4 Befestigungsschrauben
- 2** Zustand der Bandstangen

LÜFTUNGSÖFFNUNG UNTER DEM ROTOR



Zur Verbesserung der Rotorlüftung und des Materialauswurfes, besitzt der **JAGUAR** eine weitere Lüftungsöffnung unter dem Rotor, zusätzlich zu den zwei üblichen seitlichen Lüftungsöffnungen.

Diese Lufteinlässe müssen in regelmäßigen Abständen auf Sauberkeit und freien Durchlass geprüft werden.

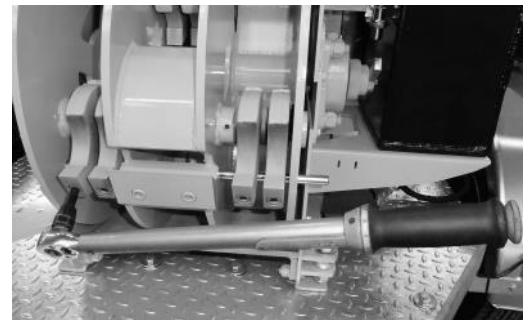
MESSER UND EINSÄTZE AUSTAUSCHEN

Zündschlüssel vor Beginn der Arbeiten abziehen.

Werkzeug um den Rotor zu verriegeln.

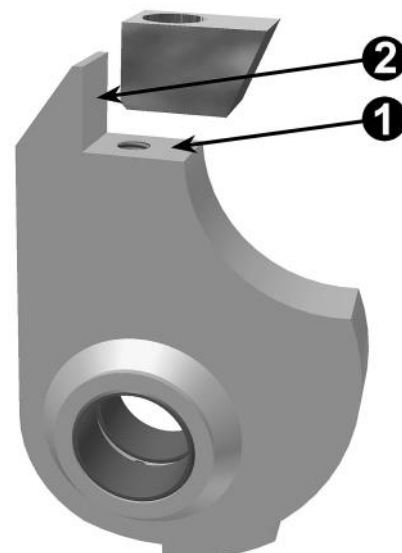
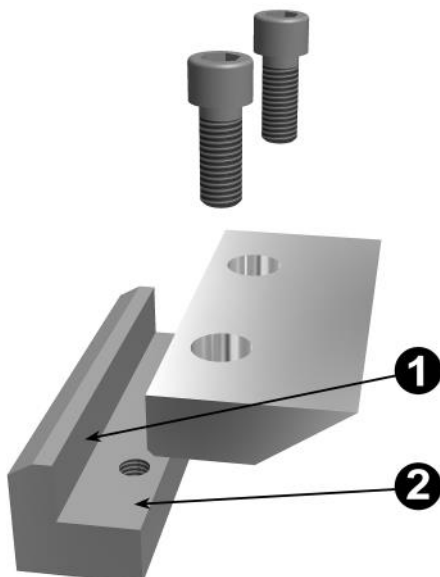


Für Befestigungsschrauben der Messer und Einsätze abschrauben



**Für Anziehen der Messer und Einsätze:
157 N.m.**

- Alle 6 Befestigungsschrauben der Messer und Einsätze sind ab Werk ohne Schraubensicherungsmittel mit einem Drehmoment von **157 Nm (16 M.kg) gesichert** und müssen daher mit einem entsprechenden Werkzeug gelöst werden.
- Auswurfkamin öffnen ([s. Seite 28](#)).
- Alle Befestigungsschrauben der Messer und Einsätze abschrauben. Grundsätzlich neue Schrauben der **Klasse 12.9** beim Einbau der Messer und Einsätze verwenden.
- Auflageflächen **(1)** und Absätze **(2)** der Messer und Einsätze reinigen.



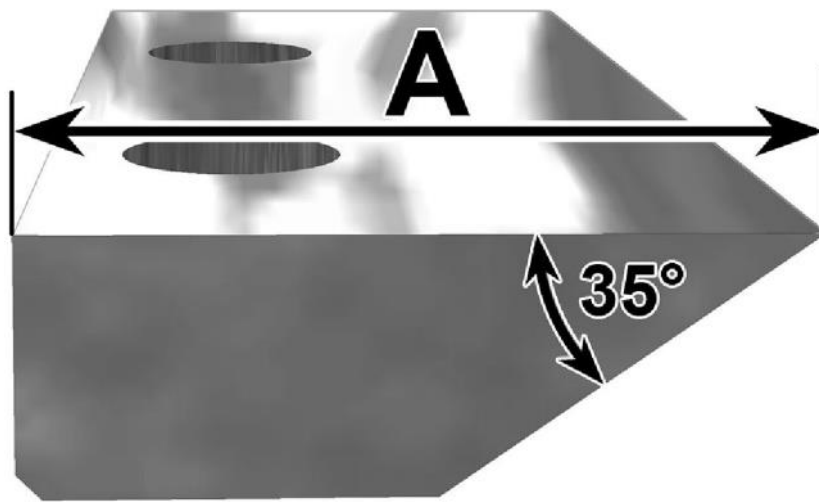
INDUSTRIE®

- Neue oder geschliffene Messer mit identischem Gewicht einbauen.

WICHTIG: Die Messer dürfen nur von einem Fachmann auf einer entsprechenden Maschine und nicht mit einer tragbaren Schleifmaschine geschliffen werden.

Ebenfalls ist zu beachten, dass die Schneide der Messer mit einem Winkel von 35° geschliffen werden müssen.

Nach dem Schleifen darf die Länge **A** von 50 mm nicht unterschritten werden (ein neues Messer hat eine Länge von **60 mm**).



Ausschließlich Schrauben, Typ TCHC 12 X 40 Klasse 12.9

- Schrauben der Klasse 12.9 mit einem Drehmoment von 157 Nm anziehen und korrekten Sitz der Messer und Einsätze sicherstellen.

Das Anziehen mit dem richtigen Drehmoment ist wichtig, damit die Schrauben sich nicht lösen können.

- Messerbolzen abschmieren (ca. 2 Hube pro Schmiernippel mit der Fettpresse).
- Auswurfkamin und Hauben wieder verschließen.
- Starten Sie den Traktor und schalten Sie die Zapfwellen Übertragung ein.
- Motor bis zur Höchstdrehzahl beschleunigen und prüfen, ob die Maschine ungewöhnliche Vibrationen erzeugt.

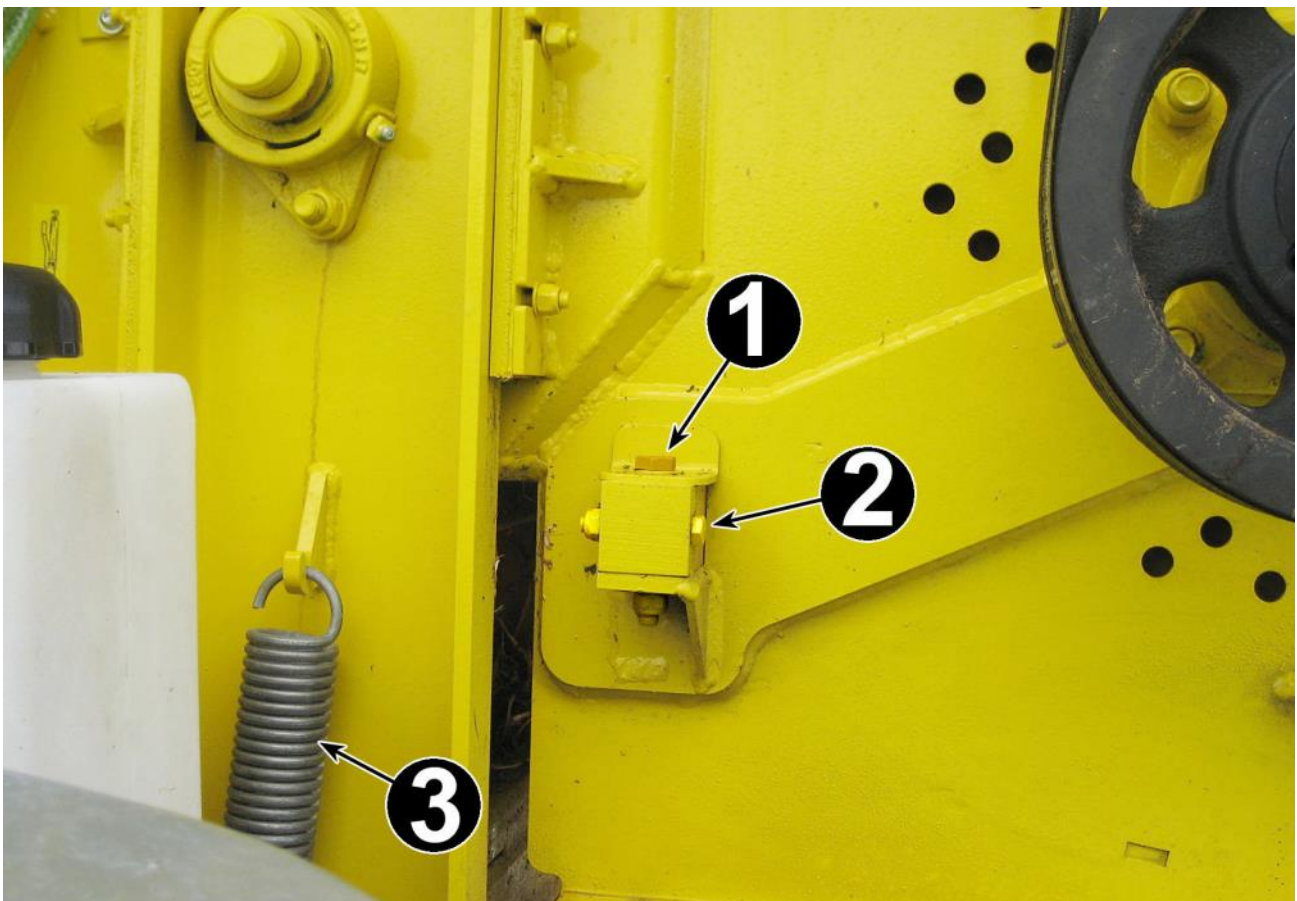
GEGENMESSER PRÜFEN

Zündschlüssel vor Beginn der Arbeiten abziehen:

- Halteschrauben Ø10 (**1**) auf beiden Enden des Gegenmessers abschrauben.
- Beide Sicherungsschrauben Ø8 (**2**) abschrauben.
- Gegenmesser teilweise aus dem Gehäuse herausziehen. Ist die Schneide abgenutzt, Gegenmesser aus dem Gehäuse herausziehen, um ein Viertel drehen, so dass die neue Schneide in Richtung der Messer zeigt und Gegenmesser wieder in das Gehäuse schieben.

(Das Gegenmesser kann sowohl auf der rechten als auch auf der linken Seite aus dem Gehäuse herausgezogen werden)

(Es können alle 4 Schneiden verwendet werden)



DRUCK DER EINZUGSWALZE AUF DAS MATERIAL

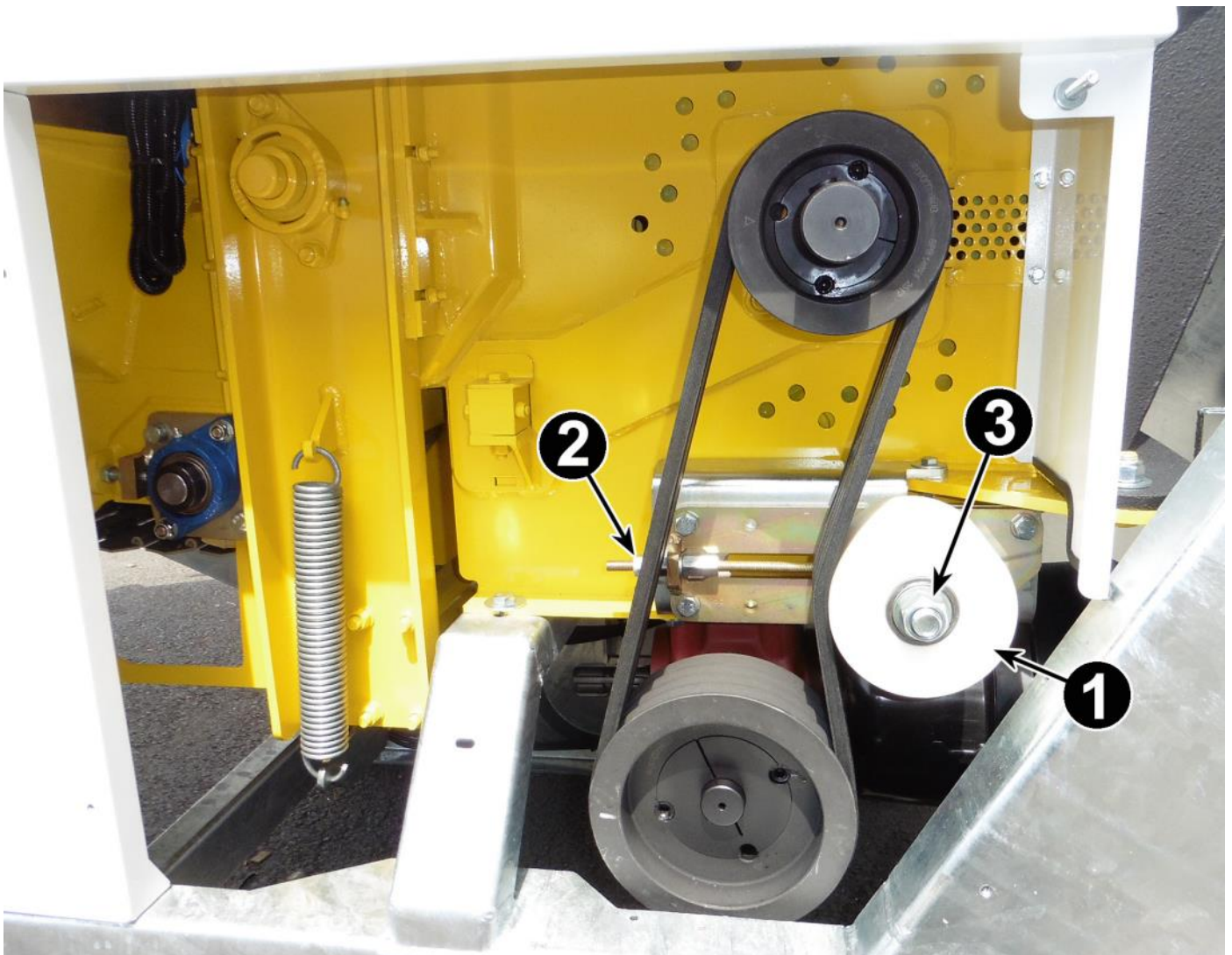
Der Druck der Einzugswalze auf das Material wird durch zwei Federn (**3**) auf je einer Seite der Maschine erzeugt.

KEILRIEMENSPIANNUNG FÜR DEN ROTOR EINSTELLEN

Die Spannung der Keilriemen wird durch eine Spannrolle (1) gewährleistet.

Die Einstellung der Keilriemenspannung erfolgt durch Lösen der Mutter (4) an der Spannrolle sowie der Gegenmutter (3) und Verstellen der Spannrolle rückwärts mit Hilfe der Schraube (2).

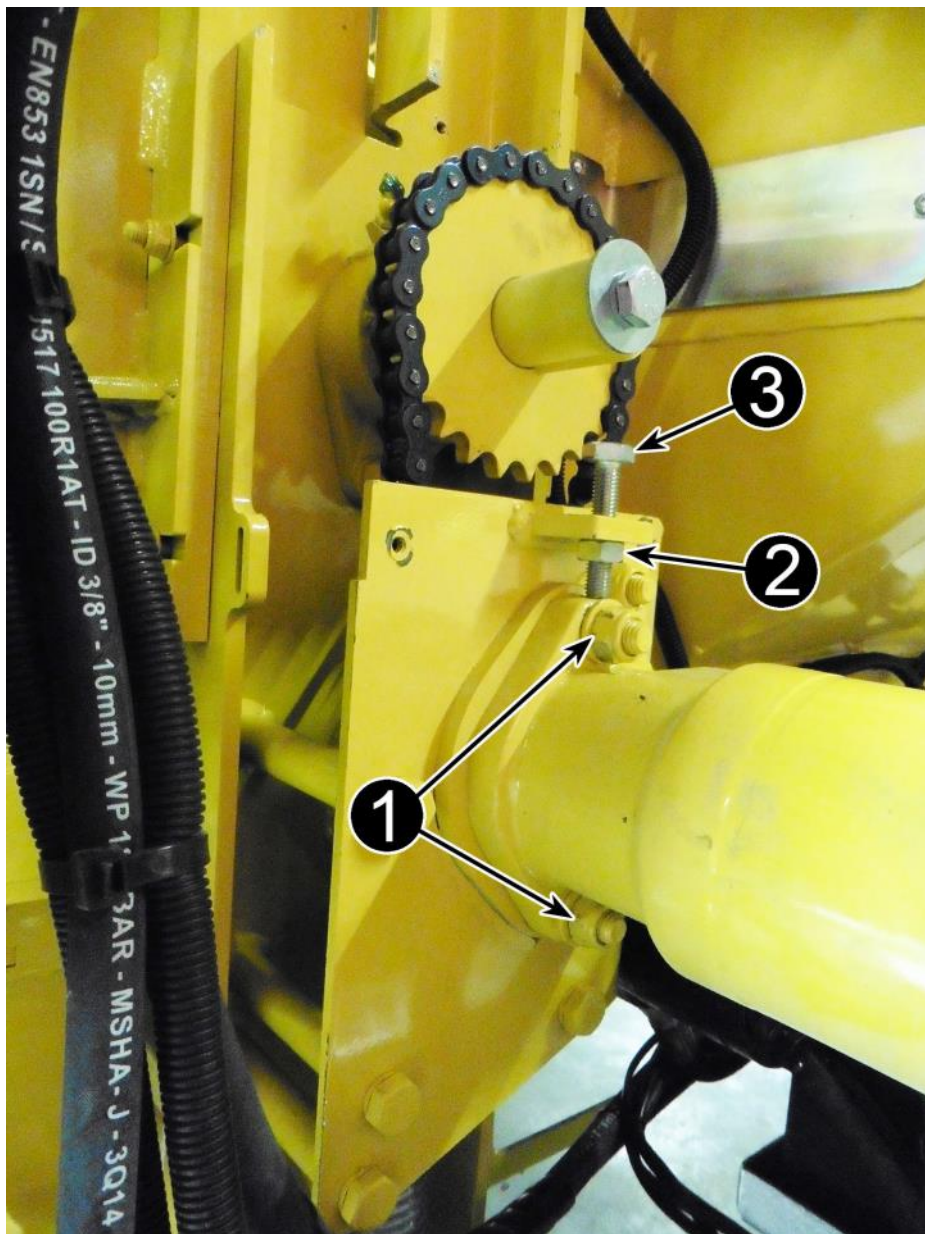
Diese Arbeit kann nur von geschultem Personal durchgeführt werden.



ANTRIEBSKETTE DER EINZUGSWALZE EINSTELLEN

- Schutzhaube entfernen, beide Schrauben (1) lösen und ca. 1 Umdrehung abschrauben.
- Gegenmutter (2) lösen.
- Spannschraube (3) langsam drehen und Hydraulikmotor mit Ritzel nach unten verstellen, bis die Kette **leicht gespannt** ist.
- Gegenmutter (2) und beide Schrauben (1) wieder richtig festziehen.
- Schutzhaube wieder anbringen.

Diese Arbeit kann nur von geschultem Personal durchgeführt werden.



PILOT SYSTEM

Verfügbare Funktionen

1. Permanente Anzeige der Motordrehzahl (Nicht auf PTO Maschine)
2. Permanente Anzeige der Hackscheibendrehzahl
3. Permanente Anzeige der täglichen Betriebsstunden
4. Permanente Anzeige der gesamten Betriebsstunden
5. Anzeige für Betrieb und der Impulse vom Hackscheibengeber mit grüner LED
6. Anzeige der Fehler mit roter LED
7. Hydrauliktest: eine schnelle Einzug- und Rückhubgeschwindigkeit dient zum Test des hydraulischen Systems
8. Eine schnelle Vorwärtsbewegung der Einzugswalze dient der Überprüfung des No Stress Systems
9. 3 No Stress Möglichkeiten zur Auswahl der Holzart
10. Servicemanagement : Intervalle hydraulischer Ablauf
11. Riemenschlupf, Kupplung und hydraulisches Kupplungssystem (ideal für Mietgeräte) (Nicht auf PTO Maschine)
12. Sicherheit zum Anhalten der Vorschubwalze, wenn der offene Schornstein
13. Fehlerspeicher
14. 21 Maschinentypen sind im Speicher hinterlegt
15. 4 Sprachen optional auswählbar: Englisch, Französisch, Deutsch und Spanisch

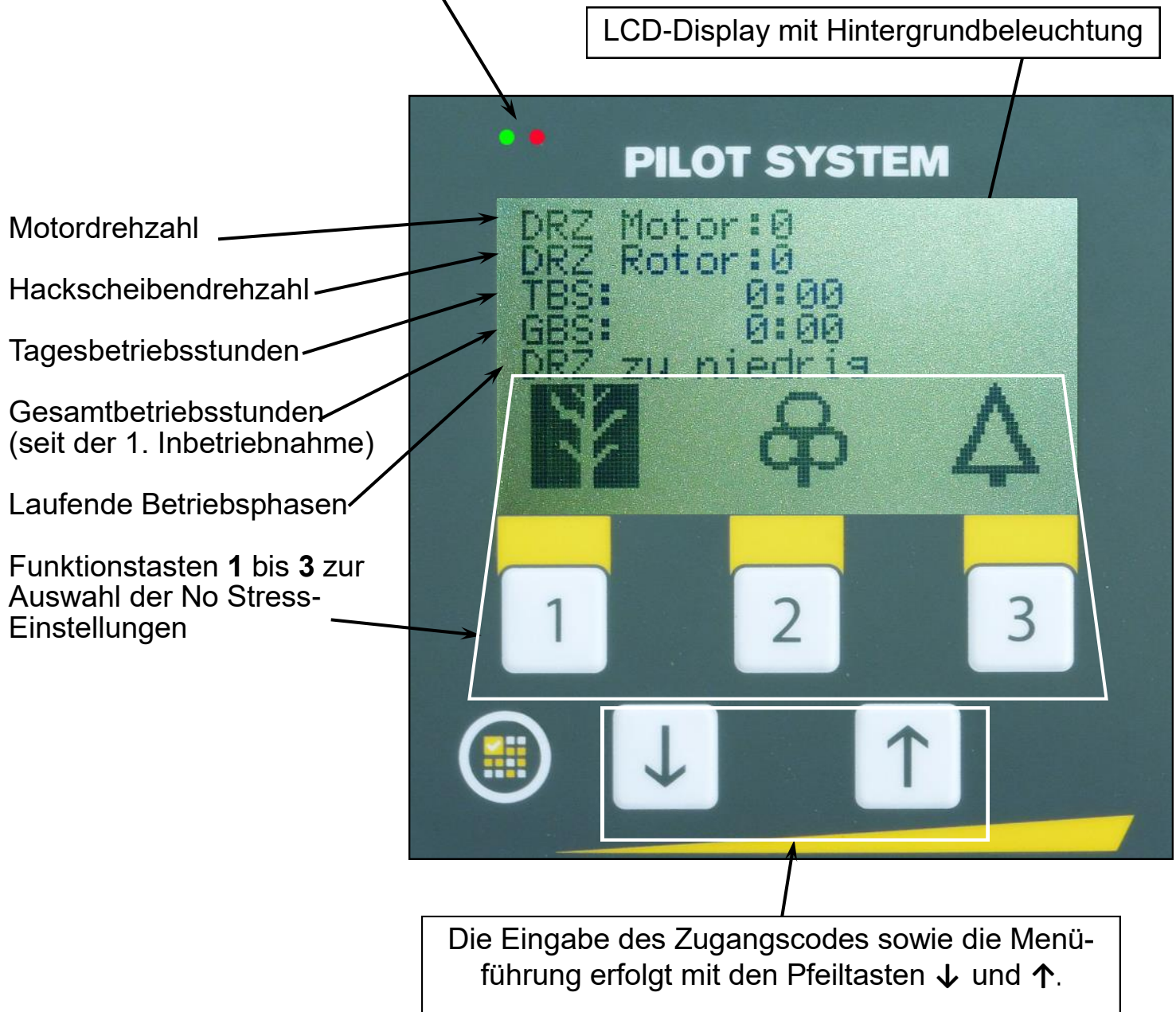


Beschreibung und Bedienung

Beschreibung

LED:

- Grün - dauerhaft: AN
- Grün - flackernd: Impulse vom Geber an der Hackscheibe
- Rot - dauerhaft: Motorhaube oder Zugang zum Kamin geöffnet



Es ist strengstens verboten, die Werkseinstellungen des Pilot-Systems zu verändern. Für jegliche Änderung der Parameter außerhalb des TS Industrie-Werkes ist die programmierende Person verantwortlich.

Die auf den folgenden Seiten angegebenen Werte sind lediglich Anhaltswerte

TS INDUSTRIE®

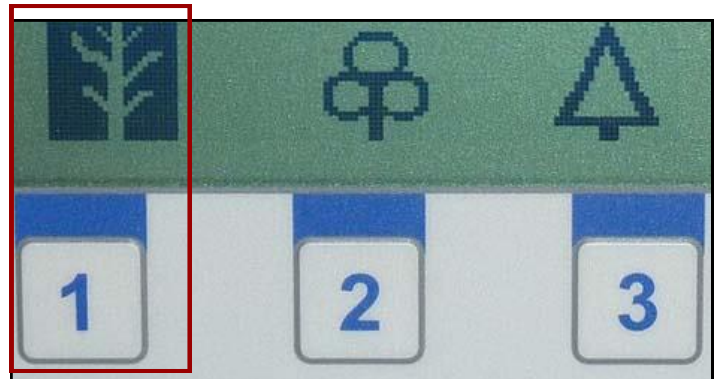
Beschreibung und Bedienung

No Stress Einstellungen auswählen

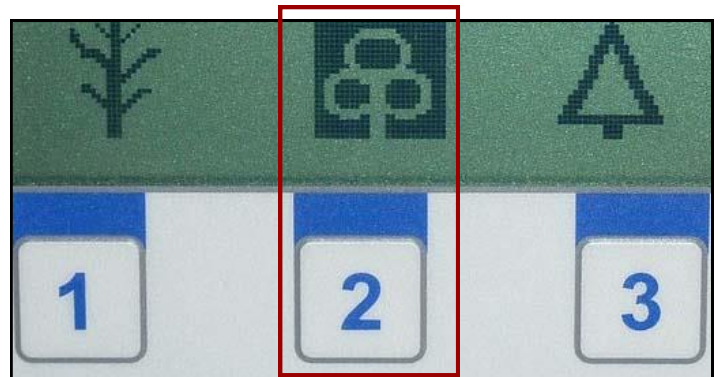
Das Pilot-System besitzt 3 No Stress Einstellungen

Oberhalb jeder Taste befindet sich ein Symbol für die entsprechende Einstellung, das schwarz hinterlegt wird, wenn diese Einstellung gewählt wird.

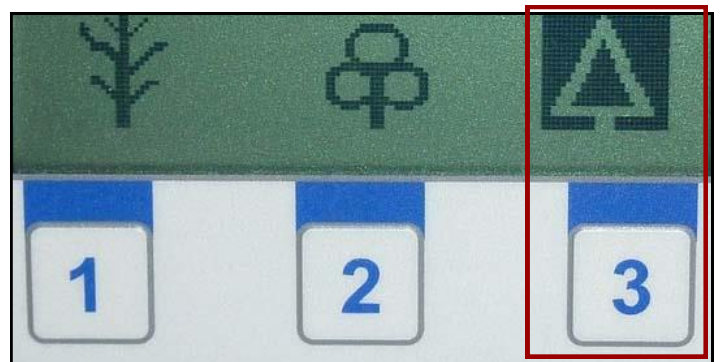
Taste 1 Für Holzabfälle: nutzt eine erweiterte Motordrehzahl



Taste 2 für mittleren Abfall: nutzt einen mittleren Drehzahlbereich. Es können Äste und Nadelbäume verarbeitet werden



Taste 3 für Nadelholz und Vegetation, z.B. Nadelholz und feuchtes grünes Holz

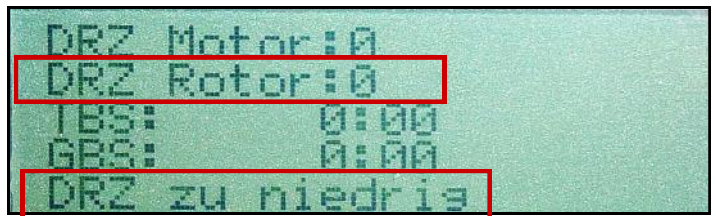


Wenn die Einstellungen während der Arbeit geändert werden sollen, muss der gelbe Schalter am Einfülltrichter betätigt werden, um die Einzugswalzen wieder einzuschalten.

Normaler Betrieb und Überdrehzahl

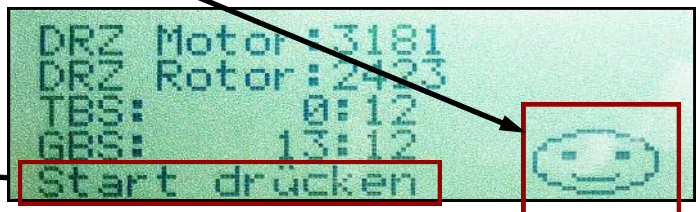
Die Drehzahl der Hackscheibe ist die wesentliche Angabe zur Funktionsprüfung der Maschine.

Die Anzeige **RPM zu niedrig** zeigt, dass die Motordrehzahl zu niedrig ist, um kontinuierlich das Material dem Rotor zuzuführen.

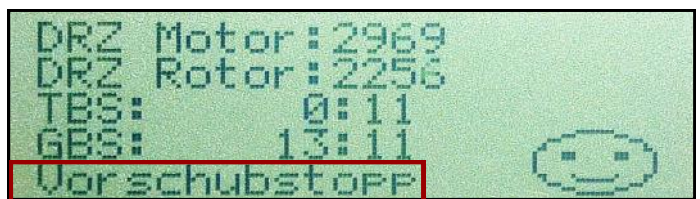


Motor auf max. Drehzahl einstellen. Ein **Smiley** wird angezeigt sobald die Mindest-drehzahl zum Einschalten der Einzugswalze erreicht ist.

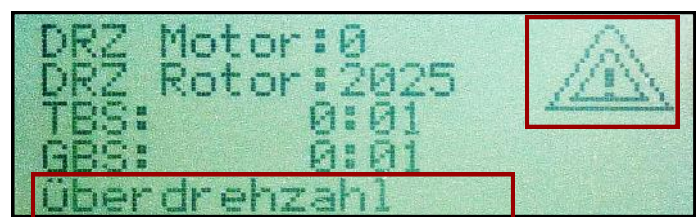
Der **gelbe** Schaltknopf kann jetzt betätigt werden.



Sobald sich die Einzugswalze dreht und der hintere rote Schaltbügel betätigt ist, erscheint die Meldung **Vorschubstopp**.



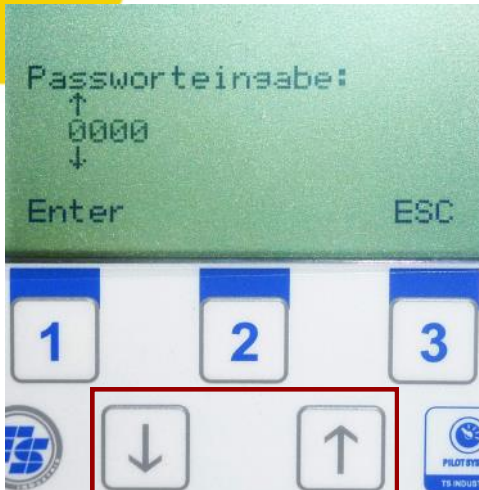
Wenn die Hackscheibendrehzahl zu hoch ist, wird die Einzugswalze automatisch angehalten, um die Maschine zu schützen. Gleichzeitig erscheint das Symbol Achtung sowie die Meldung **Überdrehzahl**.



Nachdem die Ursache für die Überdrehzahl beseitigt wurde, muss die Motorgeschwindigkeit auf Leerlauf abgesenkt und wieder bis zur max. Drehzahl angehoben werden, damit die Einzugswalze sich wieder einschaltet.

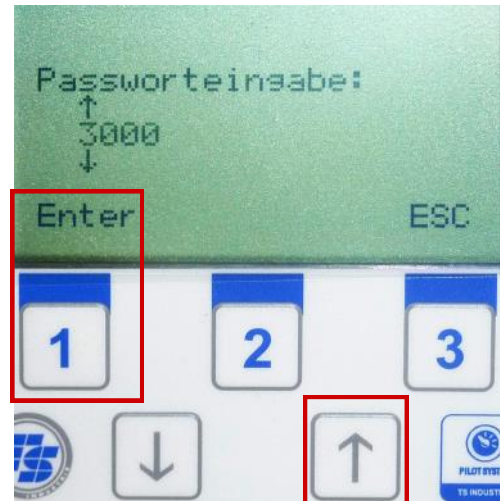
Zugang zu den KUNDEN-Parametern Code 3003

1



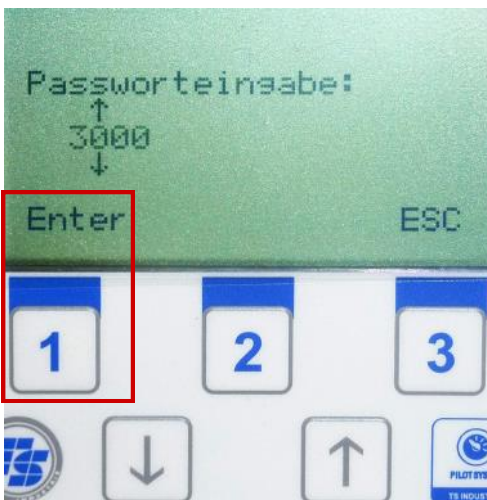
Die Tasten ↓ und ↑ für 4 Sekunden gedrückt halten.

2



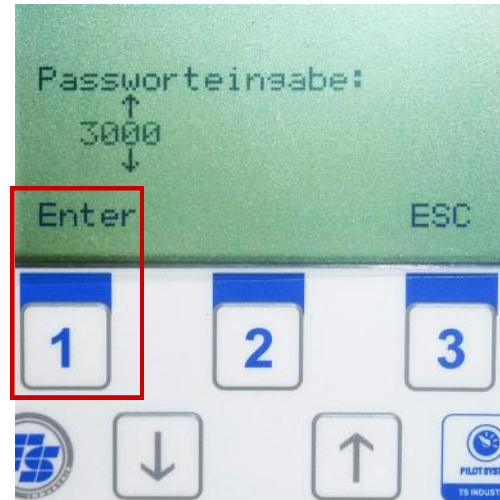
Taste ↑ 3x drücken bis zur Nummer 3, dann mit 1 bestätigen

3



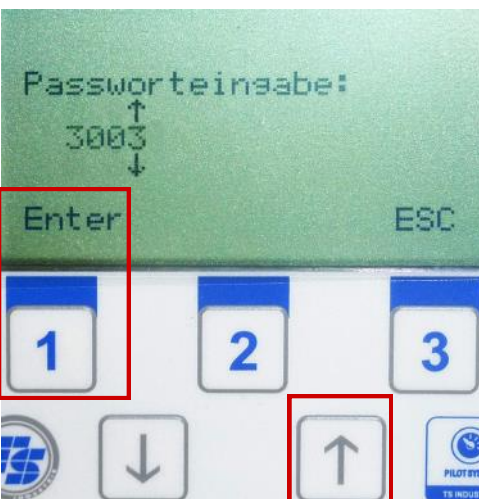
Taste 1 drücken zur Auswahl und gehe rüber zur 0

4



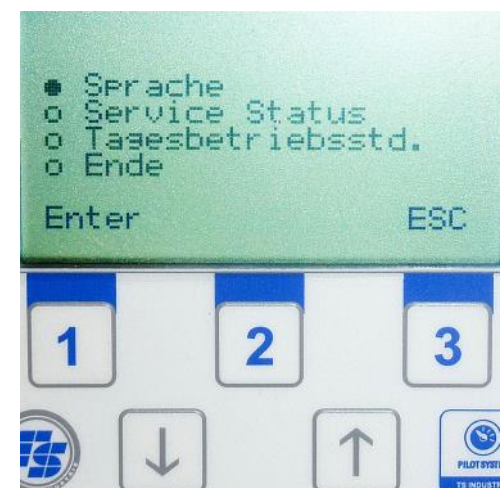
Drücke wieder Taste 1 zum bestätigen und gehe zur zweiten 0.

5



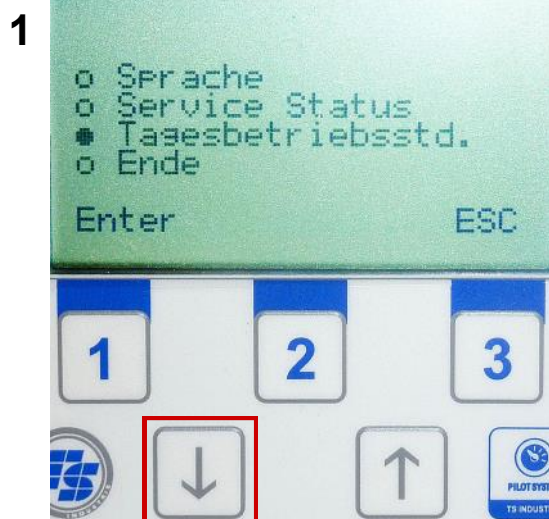
Drücke die Taste ↑ bis die Nummer 3 erscheint und mit Taste 1 bestätigen.

6

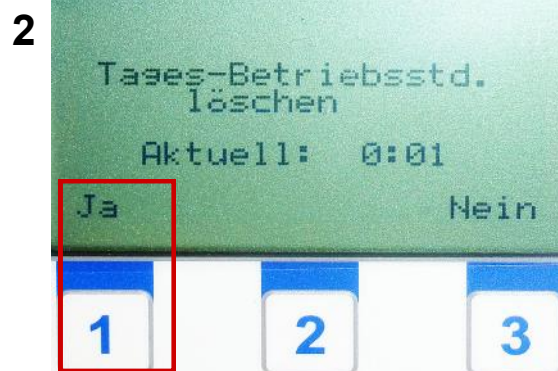


Der Nutzer hat jetzt Zugriff auf Sprache, Tagesstunden Zähler, Servicestatus (Service und Ölwechsel) und **END** navigation

Rückstellung der Tagesstundenzähler



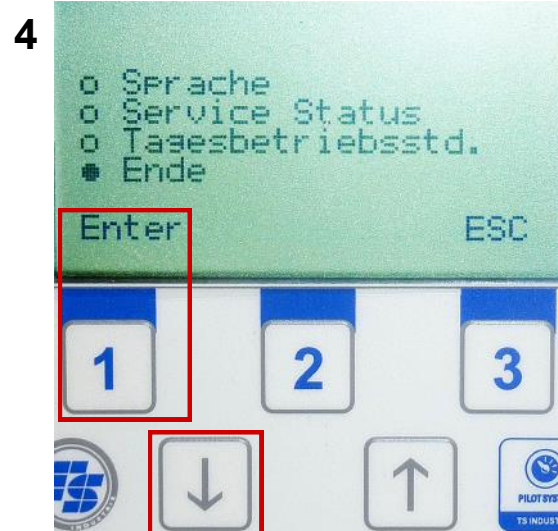
Drücke Taste ↓ bis Tagesstunden kommt



Drücke 1 zur Löschung der Tagesstunden



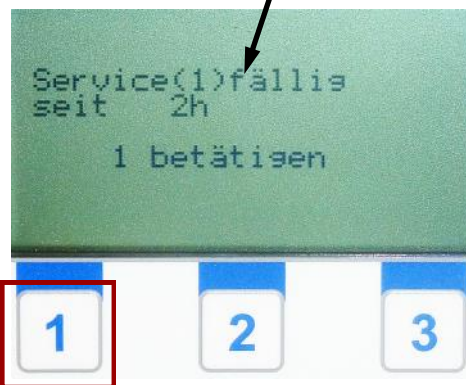
Eine Meldung bestätigt den Vorgang



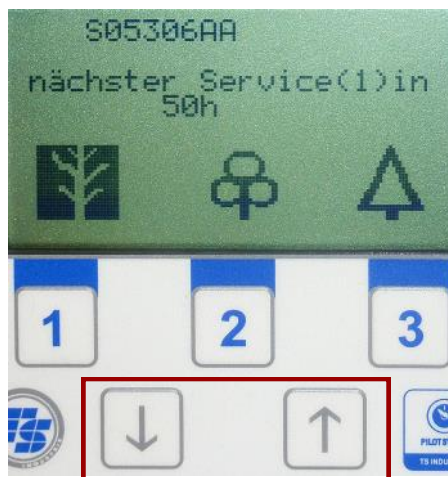
Drücke Taste ↓ bis Ende und drücke 1 für Enter

Überfälliger Service und weitere Serviceinformationen (Motorölwechsel)

Wenn der Service fällig oder überfällig ist, wird im Display ein Symbol gezeigt, wenn die Maschine eingeschaltet ist.



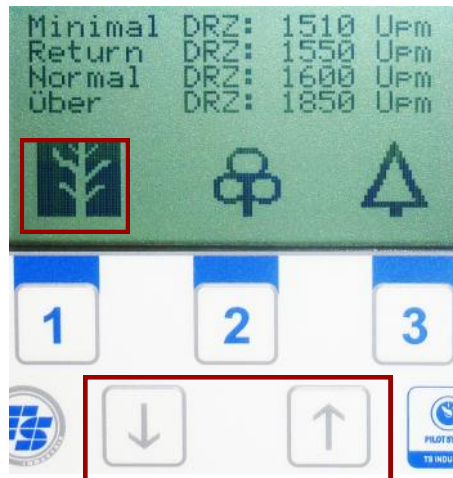
Vereinbaren Sie einen Termin mit Ihrem Händler zum Ölwechsel. Die Nachricht ist im Pilot System gespeichert. Um die Nachricht zu umgehen und weiter zu arbeiten, drücken Sie die Taste 1.



Drücken Sie die Taste ↓ oder ↑ ein oder zweimal um den nächsten Ölwechsel oder Service anzuzeigen. Kontaktieren Sie Ihren Händler um einen Termin zu vereinbaren.

Rotordrehzahlen der No Stress Einstellungen

(Die Beispiele sind nur Anhaltswerte)



Drücken Sie die Taste ↓ oder ↑ ein oder zweimal zu jederzeit, um die Rotorparameter für die ausgewählte NO Stress option anzuzeigen:

Beispiel 1 unten:

Minimum Drehzahl: unter 1875 1/min. stoppt die Einzugswalze

Rückstell Drehzahl: von 2175 1/min., die Einzugswalze fängt wieder an zu drehen.

Normale Drehzahl: nach der Überdrehzahl des Motors: der Rotor muss zurück auf 2175 rpm damit die Einzugswalze wieder anfängt zu drehen.

1/min. Überdrehzahl: Einzugswalze stoppt.

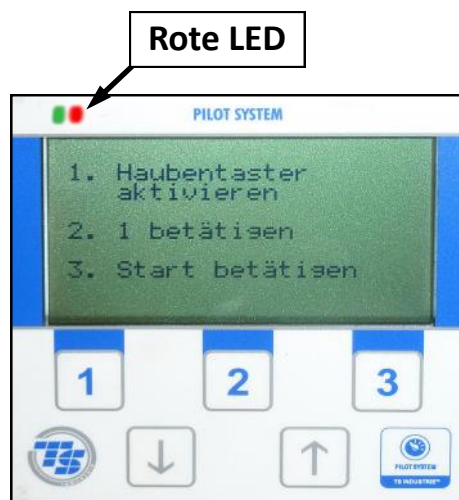
Achtung:



Es ist strengstens verboten, die Werkseinstellungen des Pilot-Systems zu verändern. Für jegliche Änderung der Parameter ausserhalb des TS Industrie-Werkes ist die programmierende Person verantwortlich.

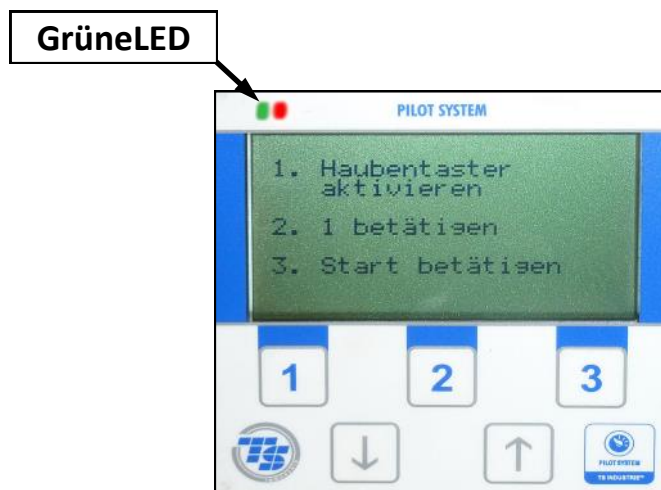
Haubensicherung

Eine offene oder schlecht verschlossene Haube wird durch ein **rote LED** und eine entsprechenden Meldung angezeigt. Das Sicherheitssystem schaltet den Motor aus und verhindert einen Neustart. In diesem Fall, betroffene Haube richtig verschließen und danach Taste **1** drücken. Die Meldung erlischt.



Impulse Drehzahlgeber Rotor

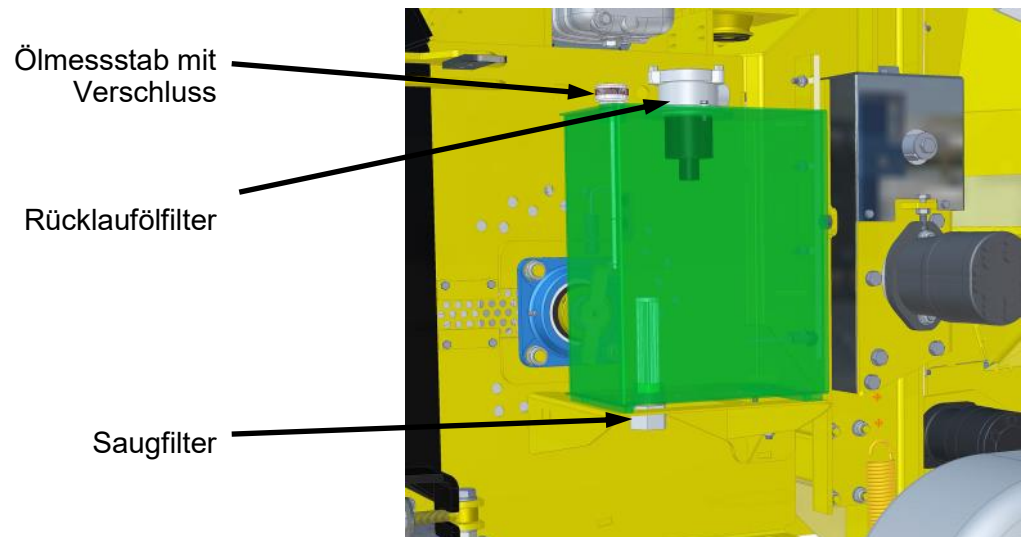
Eine dauerhaft leuchtende **grüne LED** zeigt an, dass der Rotor und das System in Betrieb sind. Die LED beginnt zu blinken, wenn sie ein Signal vom Drehzahlgeber M18 am Rotor erhält. Die Frequenz des Blinkens ändert sich mit der Drehzahl des Rotors.



BEHÄLTER

Die Maschine ist mit ein Tank ausgestattet:

Hydrauliköltank mit einem Inhalt von 15 Liter bestehend aus:

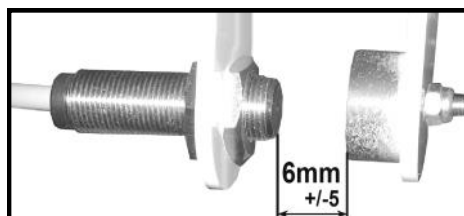


Beschreibung und Bedienung

AUSWURFKAMIN

Die Maschine besitzt eine Hauben– Auswurfkaminsicherung:

Diese Sicherung besteht aus zwei Näherungssensoren. Der eine **(1)** ist an der Vorderseite am Auswurfkamin und der andere **(2)** an der Motorhalterung vorne links. Der elektrische Schaltkontakt wird hergestellt, wenn sich der Sensor dem Magneten **(2)** an der gelben Haube nähert. Beim Öffnen der Haube bzw. des Auswurfkamins wird der Kontakt unterbrochen und der Dieselmotor abgestellt.



Der Näherungssensor darf den Magnet nicht berühren. Der Abstand zwischen Sensor und Magnet muss 6 mm +/-5 betragen.

NOTAUSSCHALTER

Die Maschine ist ebenfalls mit zwei Not-Aus-Schaltern ausgestattet, die sich auf jeder Seite der Maschine befinden.

Bei Betätigung haben diese Schalter folgende Aufgaben (**das Pilot-System wird ausgeschaltet**):

Einzugswalze und Förderband ausschalten.

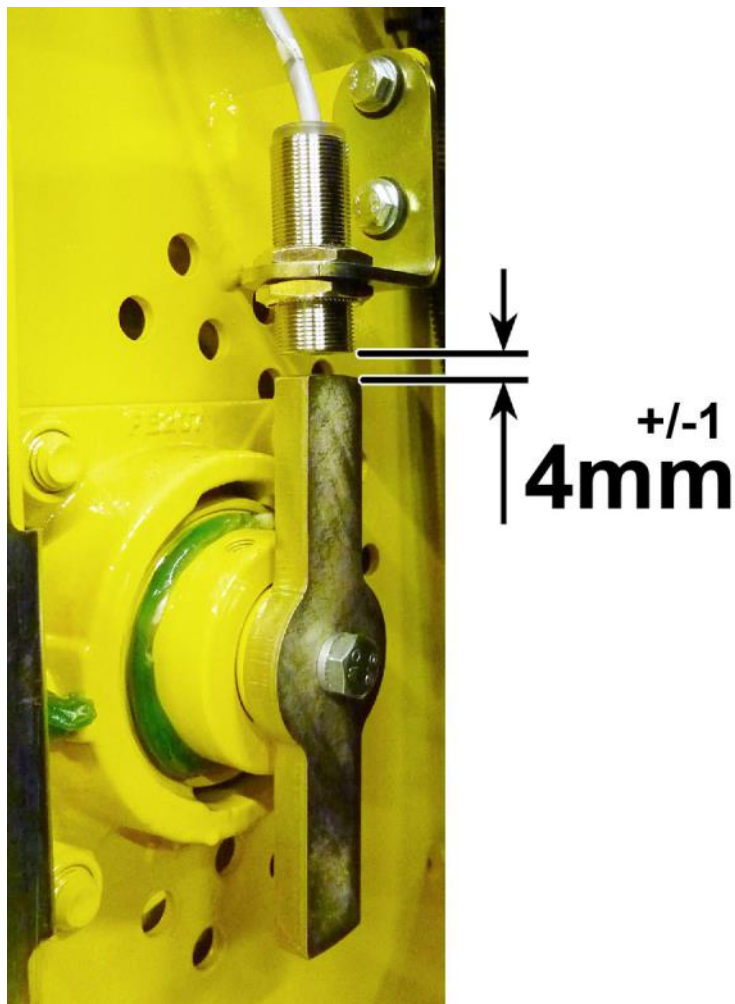


Beschreibung und Bedienung

NÄHERUNGSSENSOR

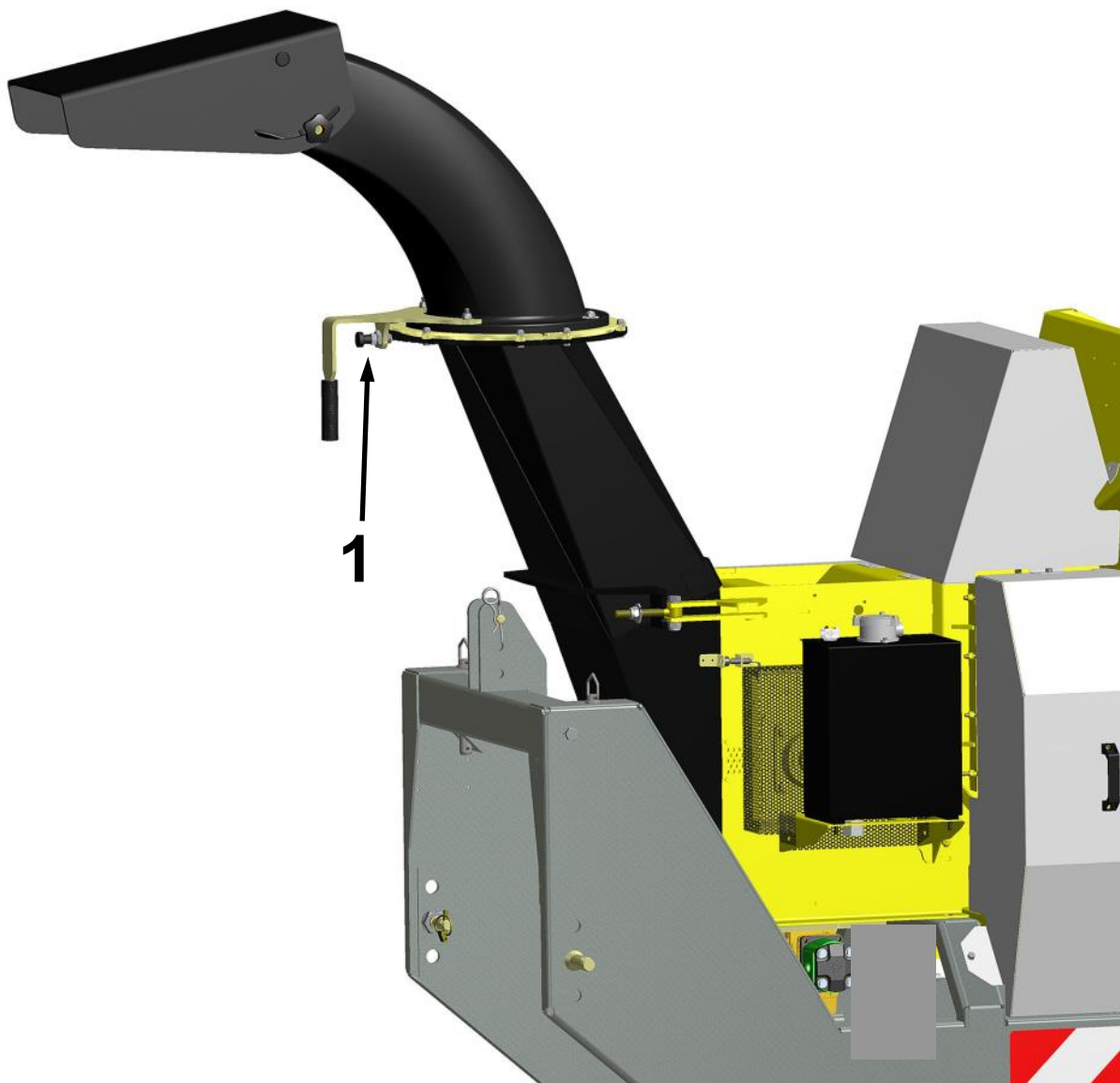
Der Näherungssensor M18 (Ø18) am Ende der Rotorwelle erfasst deren Drehzahl und überträgt sie an das Pilot-System.

Der Abstand zwischen Sensor und Metallstift gegenüber der Keilriemenscheibe muss **4 mm ^{+/-1}** betragen.



AUSWURFKAMIN

Nach öffnen des Riegels **(1)** kann der obere Teil des Auswurfkamins um 90° nach links und 90° nach rechts gedreht werden.



In diesem Kapitel haben wir eine Liste von möglichen Fehlern, deren Ursachen und deren Lösungen zusammengestellt. Falls ein Fehler auftritt, der nicht im Kapitel "Fehlerbehebung" aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Halten Sie Ihre Bedienungsanleitung und die Seriennummer Ihrer Maschine bereit.

FEHLER	URSACHE	LÖSUNG
Das Pilot-System lässt sich nicht einschalten	<ul style="list-style-type: none"> - Das elektrische Kabel der Maschine ist nicht mit dem Traktor verbunden - Not-Aus-Schalter betätigt 	<ul style="list-style-type: none"> - Schließen Sie die elektrische Steckdose der Maschine an die Beleuchtung Steckdose des Traktors an - Schalter entriegeln
Förderbandes läuft nicht	<ul style="list-style-type: none"> - Das elektrische Kabel der Maschine ist nicht mit dem Traktor verbunden - Not-Aus-Schalter betätigt - Auswurfkamin offen - Hauben- Auswurfkaminsicherung falsch eingestellt oder defekt 	<ul style="list-style-type: none"> - Schließen Sie die elektrische Steckdose der Maschine an die Beleuchtung Steckdose des Traktors an - Schalter entriegeln - Schließen Auswurfkamin - Sensor prüfen
Kein Vorlauf- oder Rücklaufbetrieb des Förderbandes bzw. der Einzugswalze	<ul style="list-style-type: none"> - Einstellschraube am Einzug völlig zuge dreht - Hydraulikmotor oder Pumpe defekt - Öl mangel im Hydrauliktank 	<ul style="list-style-type: none"> - Einstellschraube lösen - Defektes Teil prüfen oder austauschen - Ölstand prüfen
Die Maschine häckselt mit Schwierigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> - Messer/Einsätze stumpf - Keilriemen beschädigt oder lose 	<ul style="list-style-type: none"> - Messer/Einsätze schleifen oder austauschen - Keilriemen austauschen oder spannen
Die Einzugswalze reguliert nicht, auch unter der Einschaltgrenze des Pilot-Systems	<ul style="list-style-type: none"> - Störung der Elektro- bzw. Hydraulikanlage 	<ul style="list-style-type: none"> - Mit Händler in Verbindung setzen

Spezifikationen

	JAGUAR PTO
Leistung:	180 mm
Stundenleistung:	32 m ³ /h nach dem Traktor
Länge:	2,95 m
Breite:	1,51 m
Höhe:	2,33 m
Gewicht:	950 Kg
Anzahl der Einsätze:	12
Anzahl der Messer:	6
Rotordurchmesser:	560 mm
Rotorgewicht :	150 Kg
Rotorbreite:	400 mm
Traktorleistung an der Zapfwelle erforderlich:	
mit Standard 540 U / min Getriebe	45 à 52 cv
mit Standard 1000 U / min Getriebe	45 à 80 cv
mit OPTION Getriebebox für großen Traktor bei 540 U / min	45 à 82 cv
mit OPTION Getriebebox für großen Traktor bei 1000 U / min	45 à 120 cv
Rotordrehzahl bei 540 PTO und 1000 PTO:	2000 Tr/mn
Überlastschutz:	OUI
Hydraulikversorgung:	OUI
Hydraulikölmenge:	24 L.
Hydraulikdruck:	120 bars

Hydraulikan Anschlüsse

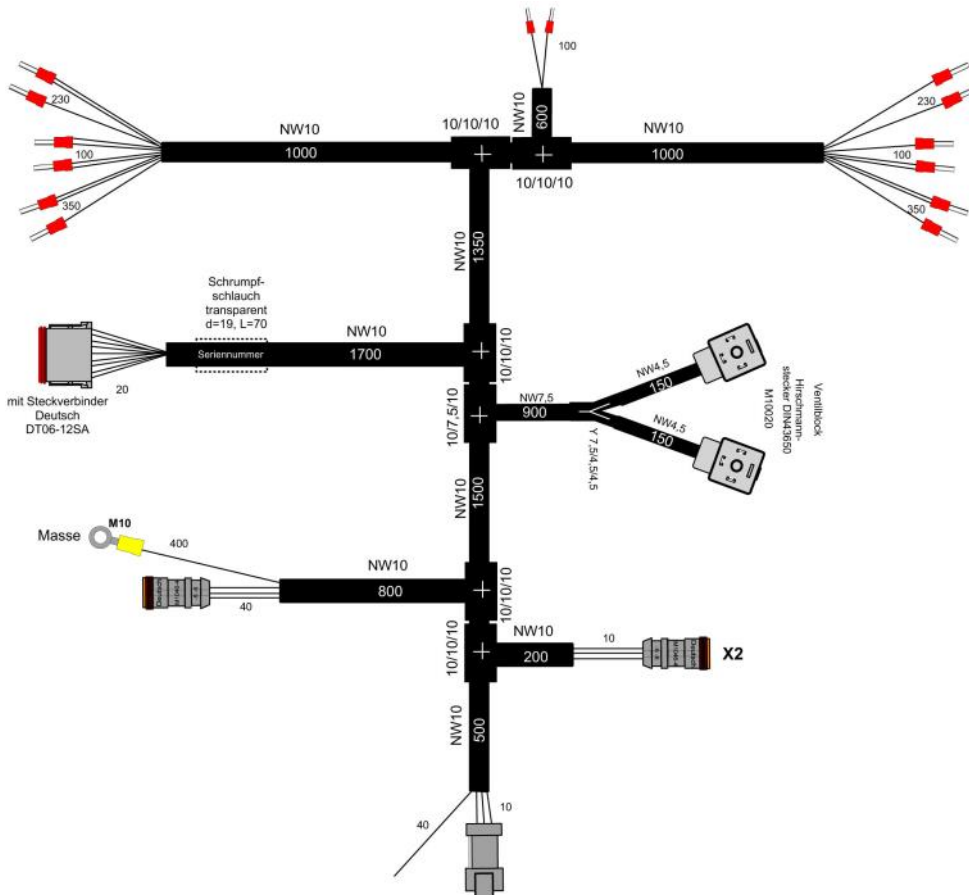
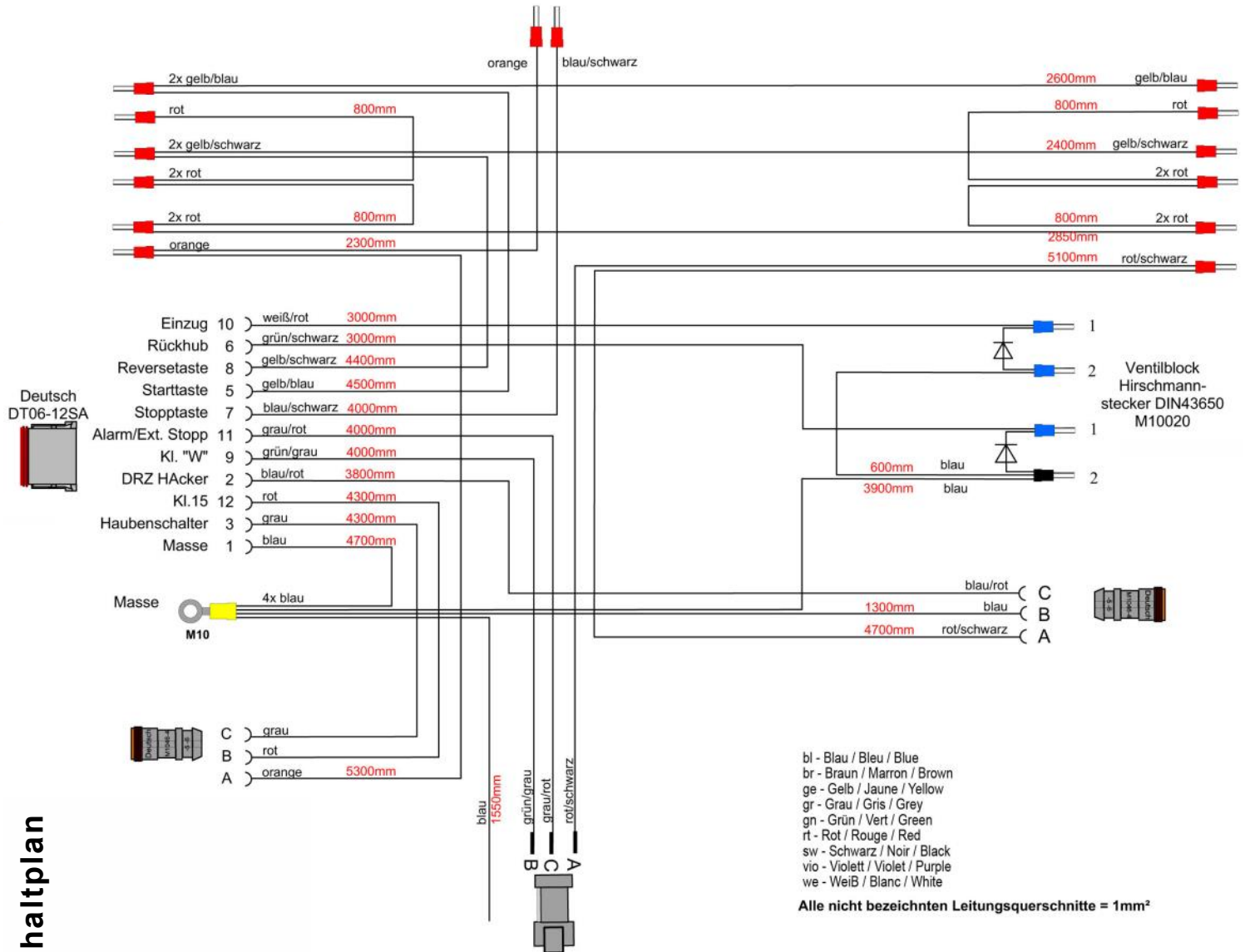


- 1** 950 mm **2** 550 mm **3** 550 mm **4** Pres. 1850 mm **5** Ret. 1500 mm **6** Asp. 1260 mm

TS INDUSTRIE®

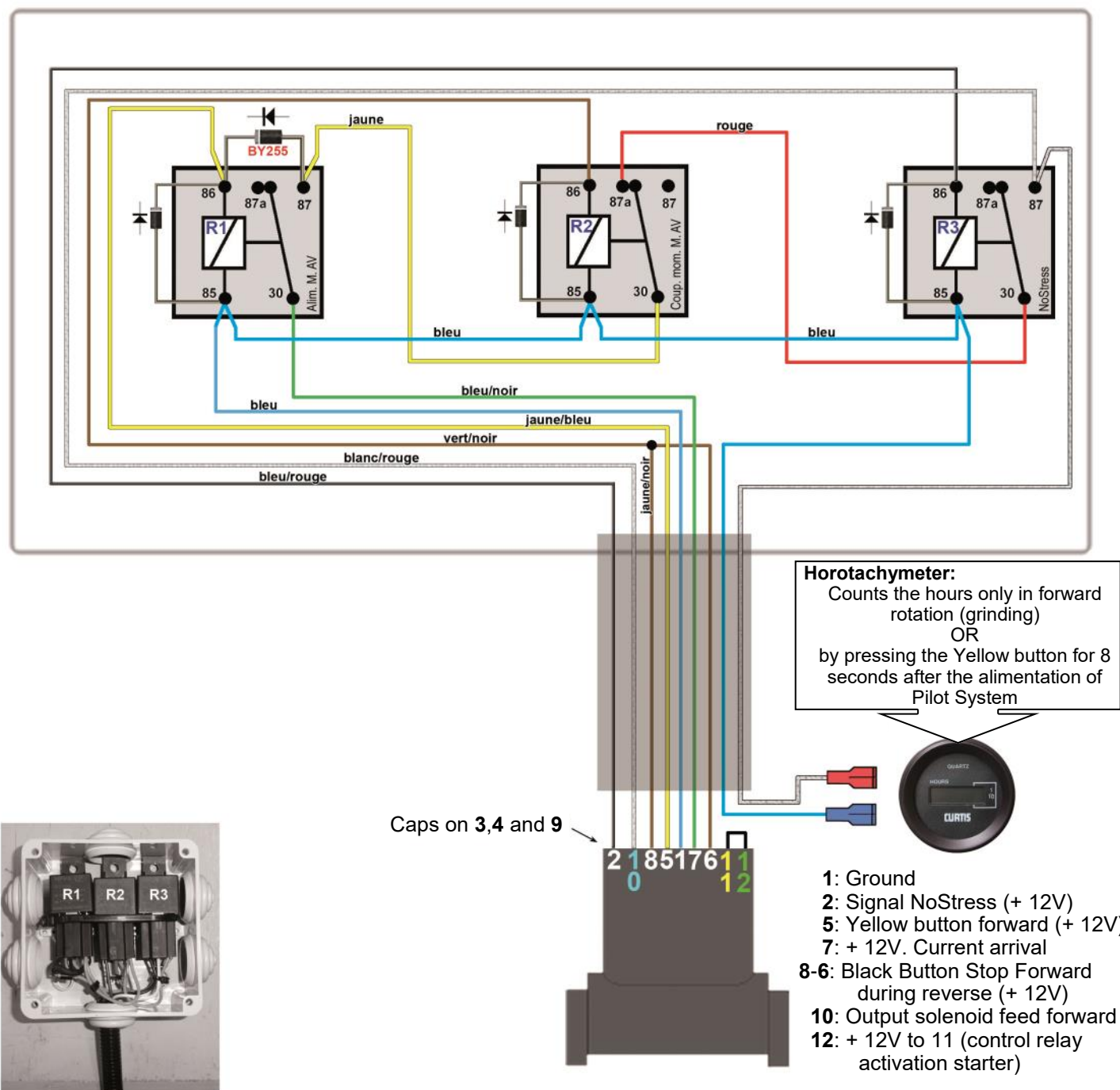


Elektroschaltplan



- 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

Relay Box NoStress and Feed Roller Controls



Relay R1: forward rotation feed roller

Relay R2: momentary stop forward rotation
during backward rotation

Relay R3: NoStress on the forward rotation



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
