



# GS/COUGAR18P

TECHNISCHE ANLEITUNG



# TABLE OF CONTENTS

<b>INPI PATENTIERUNG</b>	<b>6</b>
<b>EINLEITUNG</b>	<b>7 and 8</b>
<b>STELLE SERIENNUMMER</b>	<b>9</b>
<b>Gewährleistung</b>	<b>10</b>
<b>SICHERHEIT</b>	<b>11</b>
<b>ALLGEMEINE SICHERHEIT</b>	<b>12 and 13</b>
<b>SICHERHEIT IM BETRIEB</b>	<b>14</b>
<b>SICHERHEIT BEI WARTUNGSARBEITEN</b>	<b>15</b>
<b>SICHERHEIT BEIM TRANSPORT</b>	<b>16</b>
<b>ALLGEMEINE BESCHREIBUNG UND FUNKTIONEN</b>	<b>17 to 19</b>
<b>BETRIEB DER MASCHINE</b>	<b>20</b>
<b>INSPEKTION VOR DER INBETRIEBNAHME</b>	<b>20</b>
<b>EINSCHALTEN</b>	<b>21</b>
<b>AUSSCHALTEN</b>	<b>22</b>
<b>WARTUNG UND PFLEGE</b>	<b>23</b>
<b>SCHMIERMITTEL UND KRAFTSTOFFE</b>	<b>23</b>
<b>WARTUNGSPLAN</b>	<b>24</b>
<b>SCHMIERSTELLEN</b>	<b>25</b>
<b>ÖLSTÄNDE</b>	<b>26</b>
<b>DRUCK DER EINZUGSWALZE AUF DAS MATERIAL</b>	<b>27</b>
<b>AUSBAU ZUM AUSTAUSCH DER MESSER UND SCHLEGELMESSER</b>	<b>27</b>
<b>ABBAU ZUM AUSTAUSCHEN DER MESSER UND DER SCHLEGELMESSER</b>	<b>28 and 29</b>
<b>ABBAU ZUR INSPEKTION DES GEGENMESSERS</b>	<b>30</b>
<b>EINSTELLUNG DER ROTORRIEMEN</b>	<b>31</b>
<b>BESCHREIBUNG UND HANDHABUNG</b>	<b>32</b>
<b>BESCHREIBUNG DES MOTORS UND DES BEDIENTEILS</b>	<b>32</b>
<b>ANTI-BLOCKIERSYSTEM 'VarioStress'</b>	<b>33 to 35</b>
<b>BEHÄLTER</b>	<b>36</b>
<b>NOT-AUS TASTER</b>	<b>37</b>
<b>FEHLERBEHEBUNG</b>	<b>38</b>
<b>SPECIFIKATIONEN</b>	<b>39</b>





# TABLE OF CONTENTS

<b>ELEKTROSCHALTPLAN COUGAR 18 ER Lombardini Diesel</b>	<b>40</b>
<b>ELEKTROSCHALTPLAN COUGAR 17 DR Vanguard Benzin</b>	<b>41</b>
<b>COUGAR HYDRAULIKPLAN</b>	<b>42</b>
<b>HYDRAULIKSCHLÄUCHE IDENTIFIKATION</b>	<b>43</b>
<b>TS KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>	<b>44-45</b>



# 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° ~~94 000 000~~ 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° ~~94 000 000~~ (n° de publication : ~~94 000 000~~).

## 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.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'D. Hangard', is written over a horizontal line.

D. HANGARD

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

**SIÈGE**  
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° 51-481 DU 19 AVRIL 1951

# EINLEITUNG

Zuerst möchten wir uns bedanken für Ihre Entscheidung, diese Maschine zu erwerben und das Vertrauen, das Sie auf uns gesetzt haben.

Es ist wichtig, dass Sie diese Anleitung sorgfältig durchlesen, damit Sie die Maschine optimal ausnutzen können.

Trotz des einfachen Konzeptes und der Benutzerfreundlichkeit, empfiehlt sich jedoch, diese Hinweise vor der Inbetriebnahme sorgfältig durchzulesen.

Obschon ihr Alles-Häcksler sicher, effizient und benutzerfreundlich ist, sollten Sie sich mit allen Betriebs-, Wartungs- und Fehlerbehebungshinweisen in dieser Anleitung vertraut machen.

Diese Betriebsanleitung umfasst alle Betriebsfunktionen des **COUGAR** Häckslers. Behalten Sie sie immer im Handbereich zum zukünftigen Nachschlagewerk. Für zusätzliche Informationen, technische Daten oder zusätzliche Kopien dieser Anleitung nehmen Sie bitte Kontakt mit ihrem Händler auf.

## Sicherheitshinweise:

Diese Maschine ist **nur zum Zerquetschen und Zerkleinern von Pflanzen konzipiert worden.**

Die Maschine sollte immer sachgemäß und **nur von Personen ab 16 Jahren** bedient werden.

Die Maschine solle nur von Personen bedient werden, **die körperlich und geistlich gesund und technisch unterwiesen sind.**

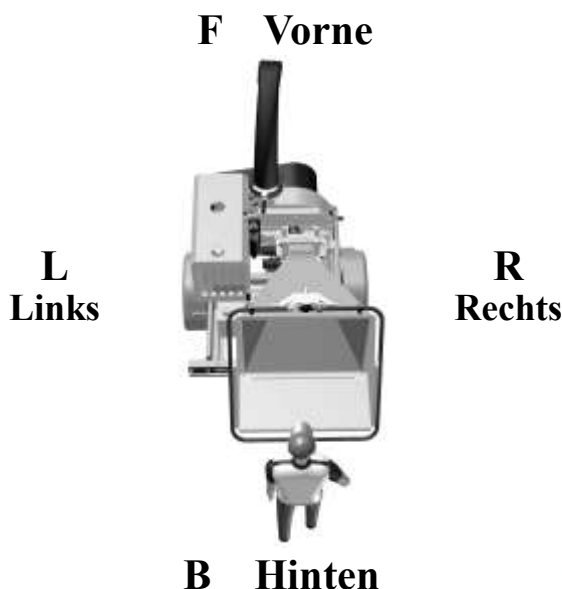
Wartungsarbeiten sollten nur von **fachkundigen Technikern** durchgeführt werden.

Alle Anbau-, Abbau- und / oder spezielle Wartungsarbeiten sind vom autorisierten Händler durchzuführen. Bevor Durchführung der Wartungsarbeiten an der Maschine,

immer den Zündschlüssel abziehen.



**Orientierung des Bedieners:** Die Richtungen links, rechts, vorne und hinten in dieser Anleitung sind wie folgt zu betrachten: Bediener am Arbeitsplatz, Blick in die Richtung Einfülltrichter.



# EINLEITUNG

## Sicherheitshinweise:



**Diese Maschine ist** nur zum Zerkleinern von Holz und Pflanzen konzipiert worden.

**Die COUGAR Maschine sollte nicht zu anderen Zwecken als Zerkleinern von Holz und Pflanzen verwendet werden.**

**Die Maschine ist nur von Personen ab 16 Jahren zu betreiben.**

Die Maschine sollte nur von Personen bedient werden, die **körperlich und geistlich gesund und technisch unterwiesen sind**.

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sollten nur von **fachkundigen Technikern** durchgeführt werden.

Alle Anbau-, Abbau- und / oder spezielle Wartungsarbeiten sind vom autorisierten Händler durchzuführen.

Bevor Durchführung der Wartungsarbeiten an der Maschine, immer **den Zündschlüssel abziehen**.

Beim Durchführen der Wartung an der Maschine, sind nachfolgende Hinweise zu beachten.

Entfernen Sie Metall-, Kunststoff-, Gummi- oder sonstige Materialstücke, die sich mit dem Abfall vermischen könnten.

Tragen Sie immer Augenschutz, Schutzhandschuhe und Gehörschutz;

Die Maschine ist unter keinen Umständen zum Transport der Ausrüstung, des Materials oder der Personen anzuwenden.

Die Maschine sollte nicht zum Schieben oder Schleppen benutzt werden.

Batteriesäure ist äußerst korrosiv. Jeden Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden! Gekleckerte Batteriesäure sofort mit Wasser abwaschen und, wenn erforderlich, einen Arzt zurate ziehen.

Immer den Kabel am Pluspol der Batterie abklemmen, bevor Sie Arbeiten an der Elektrikanlage durchführen.

Die Batterie immer von Kindern fern halten.

Alle Wartungsarbeiten an der Maschine in einer gut beleuchteten Werkstatt durchführen.

Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motors.

Beim Betrieb der Maschine oder beim Durchführen der Wartungsarbeiten an der Maschine sind Kinder von der Maschine fernzuhalten. Betrieb in geschlossenem Raum ist untersagt.

Den Motor nicht in nichtgelüfteten Raum laufen lassen (CO<sub>2</sub> Vergiftungsgefahr).

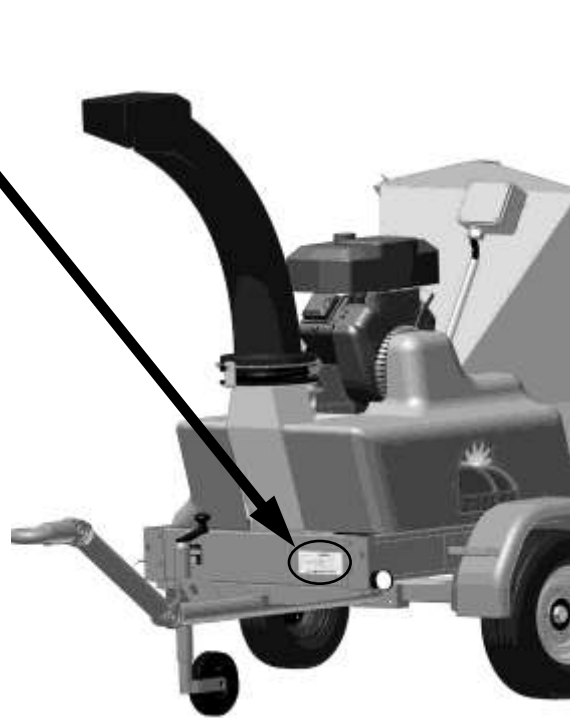


# STELLE DER SERIENNUMMER

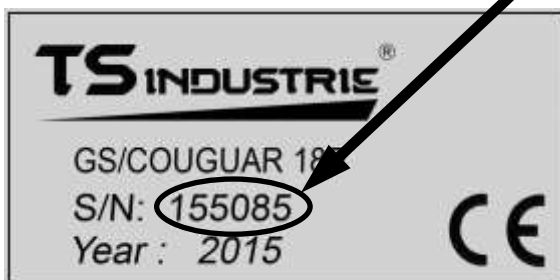
Bei Ersatzteilenbestellungen oder technischer Informationsanfrage immer die Seriennummer Ihres **COUGAR** Häckslers zur Hand haben.

Das Herstellerschild befindet sich auf der linken Frontseite des Rahmens.

Die Seriennummer befindet sich auf der Stelle wie im Bild dargestellt.  
Sie ist immer eine **fünfstellige Nummer** und manchmal nachgefolgt von einer Buchstabe.



Seriennummer





# GARANTIE

TS Industrie garantiert die Teile ihres Häckslers gegen alle Mängel, die seine Funktionsfähigkeit beeinträchtigen könnten. Die Garantie gilt in allen Fällen, in denen der Schaden nicht die Folge der unsachgemäßen Verwendung, des Missbrauchs oder der Vernachlässigung, des Unfalls, der höheren Gewalt oder der sonstigen Umstände außerhalb der Kontrolle von TS ist. Diese Garantie gilt für einen Zeitraum von einem Jahr ab dem Zeitpunkt der Auslieferung an den Kunden und ist auf den Ersatz von defekten Teilen und / oder Arbeitskosten beschränkt.

## ANSPRÜCHE

Ein Anspruch in gehöriger Form ist vom ursprünglichen Käufer TS Industrie vorzulegen, zur Inspektion durch einen bevollmächtigten Vertreter des Unternehmens.

## BESCHRÄNKTE HAFTUNG

Die vorliegende Garantie ersetzt alle anderen ausdrücklichen und impliziten Garantien sowie alle mutmaßlichen Verpflichtungen und Verbindlichkeiten. Wir akzeptieren oder bevollmächtigen keine Dritten eine Haftung über den Verkauf eines Häckslers zu billigen.

**Diese Garantie gilt nicht für Häcksler, die außerhalb unserer Werkstatt geändert wurden und die, TS Industrie Norm gemäß, im Hinblick auf Betrieb, Sicherheit und Lebensdauer betroffen sein würden.**

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Teile und Zubehör, die bereits im Rahmen der Garantie ihrer Hersteller gewährleistet sind, und dessen Wartung vom entsprechenden Hersteller abgedeckt ist. Service Produkte wie Schmierstoffe, Riemen, Lackierungen und ähnliche sind ohne Gewähr.

## BETRIEBSANLEITUNG

Der Käufer bestätigt Empfang der Anweisungen zum korrekten Betrieb des Häckslers und zugleich, dass TS keinerlei Verantwortung übernimmt, die erfolgt aus der Verwendung dieses Produkts zum anderen Zweck als wie in der Bedienungsanleitung zum Zeitpunkt der Kauf mitgeliefert beschrieben.

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

**[www.ts-industrie.eu](http://www.ts-industrie.eu)  
: Dienstleistungen / Gewährleistungen**

# SICHERHEIT

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

Sie sind für den sicheren Einsatz und die Wartung Ihres Häckslers verantwortlich. Sie sollten daher sicherstellen, dass wer auch immer die Maschine benutzt, pflegt und betreibt, Kenntnisse der Betriebs- und Wartungsverfahren sowie der zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen hat, wie in diesem Handbuch beschrieben. Die Betriebsanleitung informiert Sie über die Sicherheitsvorschriften, die beim Betrieb des Häckslers zu beachten sind.

Denken Sie daran, dass Sie verantwortlich für die Sicherheit der Maschine sind, und dass Sie alle Vorkehrungen treffen müssen, um sich und die Leute um Sie herum zu schützen. Stellen Sie sicher, dass JEDER, der mit dieser Maschine arbeitet weiß, wie man sie bedienen und warten soll. Unfallverhütung ist von größter Bedeutung. Befolgen Sie die Sicherheitsmaßnahmen wie in diesem Handbuch beschrieben, damit Verletzungen verhindert werden.

- Bevor Inbetriebnahme des Häckslers, ist es die Pflicht des Eigentümers sicherzustellen, dass alle möglichen Bediener oder Mitarbeitern die Bedienungsanweisungen haben.

- Das wichtigste Sicherheitselement dieses Gerätes ist ein sicherer Bediener. Es ist die Pflicht des Bedieners alle Sicherheits- und Betriebshinweise zu lesen und zu verstehen, und diese gewissenhaft zu beachten, damit Unfälle verhindert werden.

- Niemand sollte den **COUGAR** Häcksler betreiben, wenn sie die Vorschriften zur Maschine nicht gelesen und verstanden haben. Ein Betreiber, der die Anweisungen nicht gelesen und verstanden hat, setzt sich und anderen Unfallgefahr aus.

- **Es ist nicht gestattet, das Gerät in irgendeiner Weise zu ändern. Jede nicht genehmigte Änderung könnte den Betrieb und die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen, und möglicherweise ihre Lebensdauer reduzieren.**

**DENKE VORSICHT!**  
**ARBEITEN SIE IN VÖLLIGER SICHERHEIT.**

# ALLGEMEINE SICHERHEIT

1) Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung und alle Sicherheitssymbole vor der Inbetriebnahme, Wartung, Beseitigen von Verstopfungen oder Einstellen des Häckslers.



2) Halten Sie einen Verbandkasten bereit im Falle eines Unfalls.  
Stellen Sie den Verbandkasten in eine sichtbare Stelle ab.



3) Halten Sie zum Brandschutz einen Feuerlöscher griffbereit. Stellen Sie den Feuerlöscher in eine sichtbare Stelle ab.



4) Verwenden Sie geeignete Schutzausrüstungen. Hier sind nur ein paar Vorschläge; beschränken Sie sich nicht zu diesen:

-Helm und Gehörschutz



-Arbeitsschuhe mit rutschfester, Stahl-Sohlen .



- Schutzbrille

-Arbeitshandschuhe und wetterfeste Kleidung



5) Das Gerät nie ohne Schutz betreiben.

6) Während des Betriebes der Maschine alle Menschen, besonders Kinder, von der Maschine fern halten.

# ALLGEMEINE SICHERHEIT

## Bedeutung der Sicherheitskleber .



Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung und alle Sicherheitssymbole vor der Inbetriebnahme, Wartung, Beseitigen von Verstopfungen oder Einstellen des Häckslers .

Gehörschutz



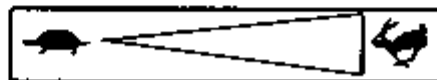
Schutzbrille

Arbeitshandschuhe und wetterfeste Kleidung

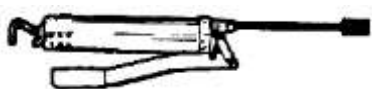


Gefahr - rotierende Messer

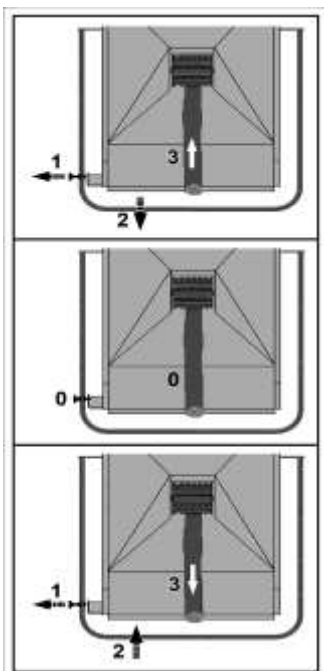
Min.  
Motordrehzahl



Max. Motordrehzahl



Schmierstelle



### Drehrichtungsbefehle der Einzugswalze :

#### Material zerkleinern (vorwärts Betrieb)

1 : Entriegeln der Arretierung

2 : Hebel nach hinten ziehen (+ maximale Motordrehzahl)

#### Rotieren der Einzugswalzen anhalten

0 : Position von der Arretierung arretiert

#### Material lösen (rückwärts)

1 : Entriegeln der Arretierung

2 : Heben nach vorne drücken

# SICHERER BETRIEB

1) Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung und alle Sicherheitssymbole vor der Inbetriebnahme, Wartung, Einstellung, Instandsetzung oder Beseitigen von Verstopfungen des Häckslers.



2) Sämtliche Schutzvorrichtungen einbauen und sicher stellen, dass sie ordnungsgemäß montiert worden sind, bevor Sie die Maschine anlassen bzw. betreiben.

3) Hände, Füße, Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern halten.

4) Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an bzw. Einstellen oder Instandsetzen der Maschine, den Motor mittels des Drehzahlverstellhebels in Leerlauf zurücknehmen, warten bis alle beweglichen Teile stehen und den Motor abstellen.

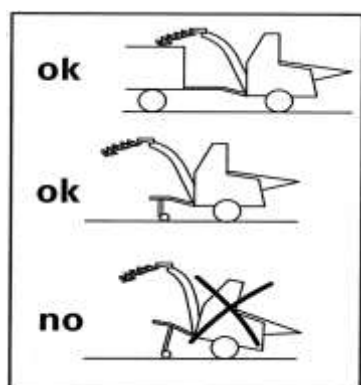
5) Alle Steuerorgane in Neutral-Stellung bringen, bevor Sie die Maschine anlassen.

Bevor Anlassen der Maschine alle Menschen, besonders Kinder, von der Maschine fern halten.

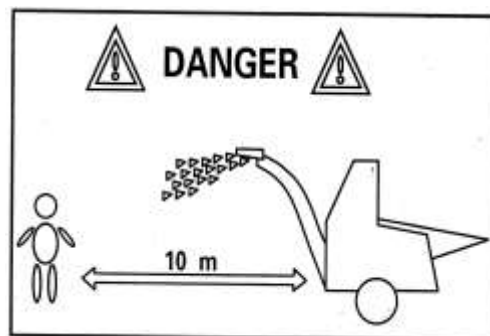
7) Tragen Sie dem Einsatz entsprechende Schutzmittel.



8) Vergewissern Sie sich davon, dass die Maschine waagerecht ausgerichtet ist, bevor Sie sie ankuppeln. Um die Maschine von Wackeln zu verhindern, stets in einer horizontalen Lage arbeiten, wenn die Maschine abgekuppelt wird.



9) Während des Zerkleinerns besteht die Gefahr des weggeschleuderten Hackguts in einem Umkreis von 10 Metern.



**SAELEN TS** INDUSTRIE

# SICHERE WARTUNG

- 1) Befolgen Sie alle Anweisungen in der Bedienungsanleitung bezüglich Bedienung, Wartung und Sicherheit der Maschine.
- 2) Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an bzw. Einstellen oder Instandsetzen der Maschine, den Motor mittels des Drehzahlverstellhebels in Leerlauf zurücknehmen, die Maschine auskuppeln und warten, bis alle beweglichen Teile stehen. Den Motor abstellen, Zündschlüssel abziehen.
- 3) Sicher stellen, dass nach Durchführung von Wartungs- und Pflegearbeiten an der Maschine alle Schutzvorrichtungen sicher eingebaut worden sind.
- 4) **Warnung!** Hände, Füße, Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern halten.
- 5) Sämtliche Schutzvorrichtungen einbauen und sicher stellen, dass sie ordnungsgemäß montiert worden sind, bevor Sie die Maschine anlassen bzw. betreiben.
- 6) Tragen Sie niemals schlecht passende, lose oder ausgefrante Kleidung während der Durchführung von Arbeiten an Komponenten der Steuerung.

<b>! ATTENTION !</b>
<b>Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme.</b>
<b>Der Kraftstoff muss frei von Wasser und Verunreinigungen sein.</b>
<b>Nach 30 Betriebsstunden sicher stellen, dass die Verschlüsse sicher sind, danach alle 150 Betriebsstunden.</b>
<b>Beachten Sie den Schmierplan.</b>
<b>Verstopfungen nicht mittels des Anlassers oder der Kupplung beseitigen.</b>



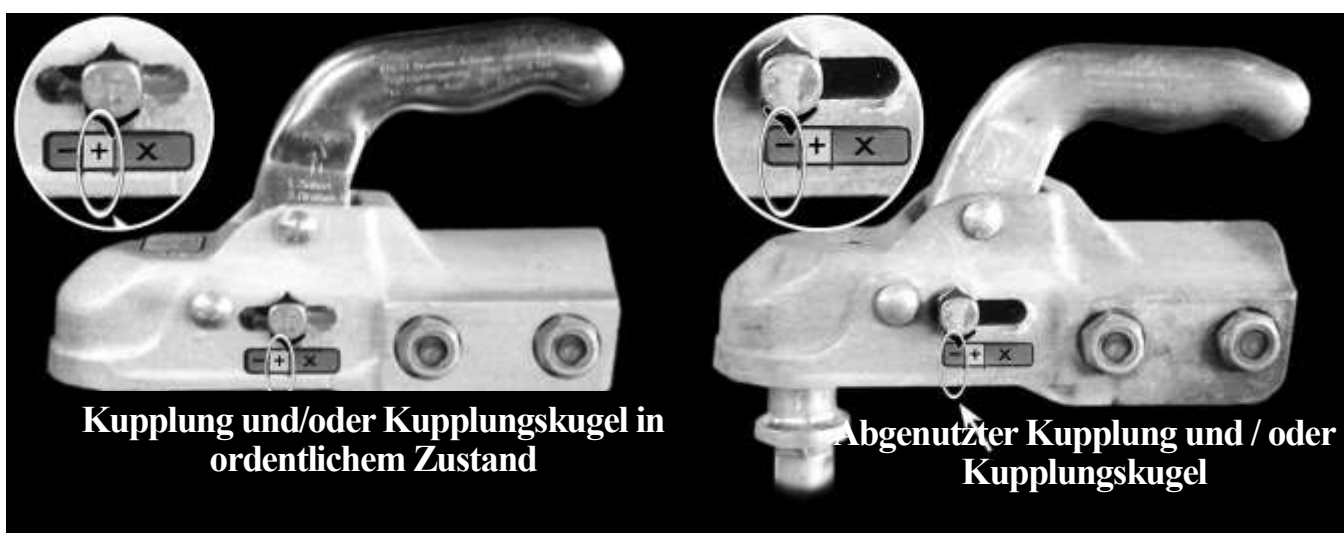
# SICHERE WARTUNG

- 1) Beachten Sie die gültige Straßenverkehrsordnung.
- 2) Stellen Sie sicher, dass Ihre Maschine immer mit Signalleuchten, die sauber und sichtbar für anderen Verkehrsteilnehmer sind, versehen ist.
- 3) Reduzieren Sie Ihre Geschwindigkeit auf Landstraßen und unebenen Fahrstrecken.

## Kupplung Verschleißanzeige:

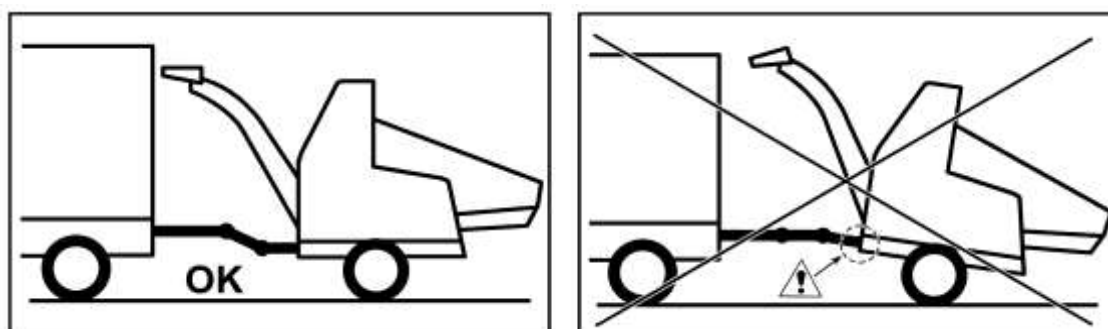
Prüfen Sie die Verschleißanzeige jedes Mal, wenn Sie die Maschine an Zugfahrzeug ankuppeln. Nehmen Sie die Gewohnheit an, Kupplungsklaue und / oder Kupplungskugel des Fahrzeug auszutauschen wenn die Verschleißanzeige in Minusbereich kommt, damit Sie den Häcksler nicht verlieren, wenn Sie über Bodenschwellen oder beim Rückwärtsfahren gegen einen Bordstein fahren.

## SIE SIND HAFTBAR IM FALLE EINES UNFALLS !



## An ein Fahrzeug ankuppeln:

Ankuppung des Häckslers immer in horizontaler Lage durchführen, damit Umkippen der Maschine nach hinten verhindert wird, UND täglich kontrollieren, dass die Deichselverstellereinrichtungen gesichert sind, um ruckartige Bewegungen, die die Kupplung und die Schleppanlage beschädigen und ihre Lebensdauer reduzieren würden, zu verhindern.



IS INDUSTRIE



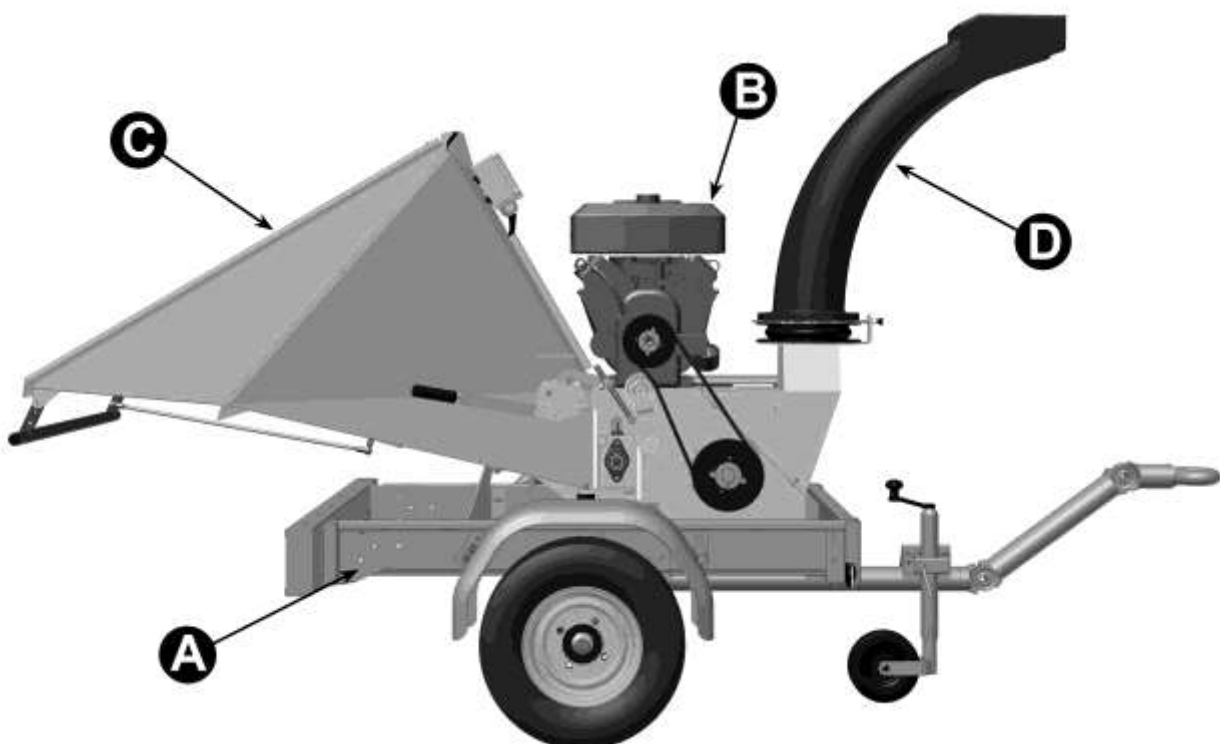
# ALLGEMEINE BESCHREIBUNG UND FUNKTIONEN

## BESCHREIBUNG

Der **Cougar** Alles-Häcksler ist für die Zerkleinerung der Pflanzen und Äste bis zu 100mm im Durchmesser bestimmt.

Die Maschine besteht aus folgenden Hauptkomponenten:

- (A): Rahmen
- (B): Motor und Abtriebe
- (C): Hackeinheit
- (D): Auswurfkanal



# ALLGEMEINE BESCHREIBUNG UND FUNKTIONEN

## A. Rahmen

Der Rahmen unterstützt die verschiedenen Komponenten des Häckslers. Er ermöglicht die unabhängige Bewegung der Maschine.

## B. Motor und Getriebe

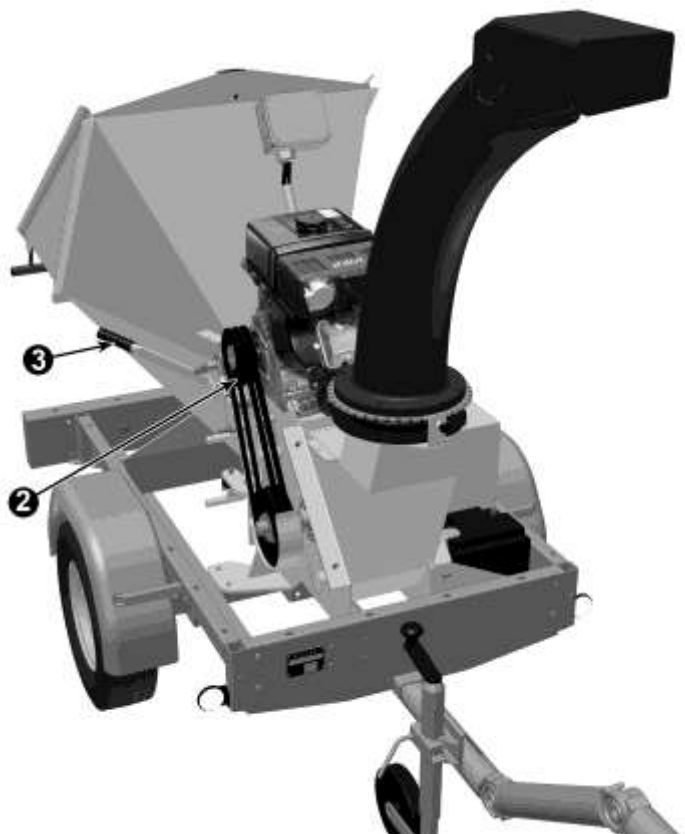
Der Benzin- oder Dieselmotor befindet sich über der Hackeinheit. Er liefert die erforderliche Energie für Antrieb des Rotors und der Hydraulikölpumpe (1).

Die Motoren sind der Vanguard 18 PS 2-Zylinder Benzinmotor, bis 3600 min<sup>-1</sup>.

Weitere Informationen über diese Motoren entnehmen Sie bitte der Anleitung des Herstellers.

Die Abtriebswelle ist mit einer Riemenscheibe (2) versehen und treibt zwei Riemen, die den Hackrotor in Betrieb setzen. Die Spannung der Riemen wird mittels Hebels (3) eingestellt.

Die Hydraulikölpumpe am Motor treibt den Hydraulikmotor der Einzugswalze.



# ALLGEMEINE BESCHREIBUNG UND FUNKTIONEN

Der Hydraulikmotor der Einzugswalze wird mittels der Stange (1) unten am Heck des Einfülltrichters eingeschaltet, nachdem der Arretierung (2) entriegelt wurde.

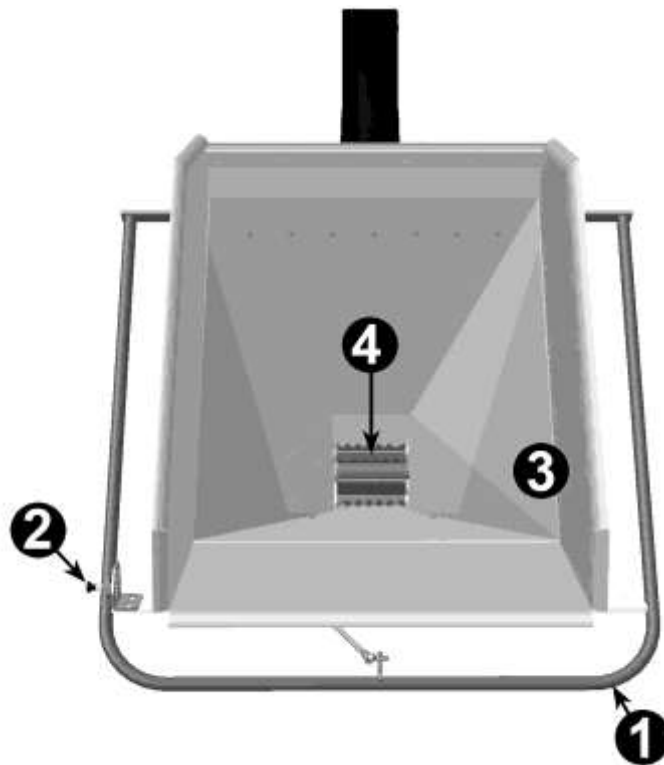
## C. Hackeinheit

Die Einheit besteht aus einem Einfülltrichter (3), einer gezackten Einzugswalze (4) und einem Hackrotor.

### Einzugswalze

Diese fördert das Material mit konstanter Geschwindigkeit in Richtung Hackrotor. Ein Anti-Blockiersystem schaltet die Walze aus, wenn die Rotordrehzahl die Minstdrehzahl unterschreitet (Verstopfung in der Hackeinheit). Sie schaltet selbständig wieder ein, sobald die Rotordrehzahl wieder zum korrektem Hackbetrieb ausreicht.

Die Walze kann in beide Richtungen (vorwärts und rückwärts) drehen mit Hilfe der Schaltstange, die sich unten am Heck des Einfülltrichters befindet.



### Hackrotor.

Die Hauptkomponente der Maschine; er zerkleinert das Material, das von der Einzugswalze gefördert wird. Der Rotor hat eine Festdrehzahl.

## D. Auswurfkanal

Dieser Auswurfkanal wirft das Hackgut hinaus. Der obere Teil kann um 360 ° in horizontaler Lage geschwenkt werden. Die Auswurfklappe ist in vertikaler Lage einstellbar.

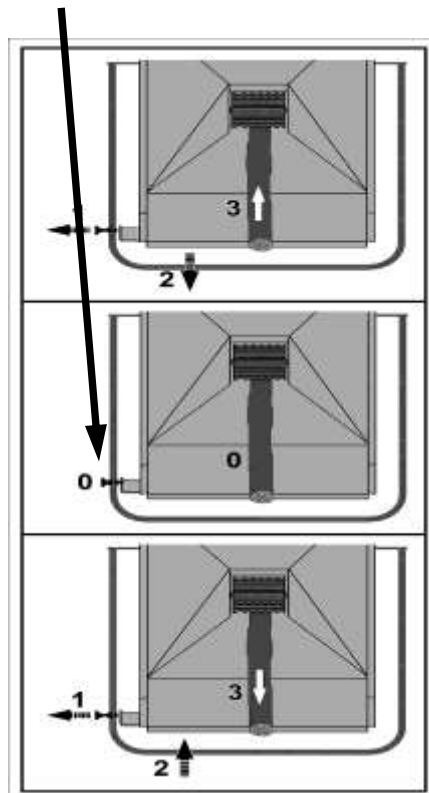
# ANLASSEN

## INSPEKTION VOR ANFANG DER HACKARBEITEN

Jeder Bediener muss alle Vorschriften lesen und verstehen und muss alle Sicherheitsmaßnahmen wie in diesem Kapitel beschrieben beachten, damit der sichere und effiziente Betrieb des Häckslers gewährleistet ist. Eine Liste der Kontrollen, die vor der Inbetriebnahme durchgeführt werden müssen, wird dem Benutzer zur Verfügung gestellt. Der Sicherheit halber ist diese Liste unbedingt einzuhalten, damit die Maschine in gutem Zustand gehalten wird.

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

- 1) Ist die Maschine gemäß dem Wartungsplan ausreichend geschmiert worden, wie in der Bedienungsanleitung angegeben?
- 2) Prüfen Sie die verschiedenen Flüssigkeitsniveaus, wie z. B.:  
Motorölstand  
Kraftstoffstand
- 3) Stellen Sie sicher, dass der Luftfilter sauber ist.
- 4) Kontrollieren Sie den Ölstand der Hydraulik.
- 5) Kontrollieren Sie, dass sich alle Steuerhebel in Neutralstellung befinden.



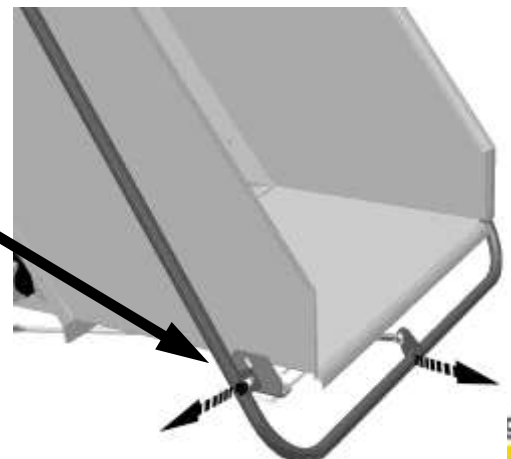
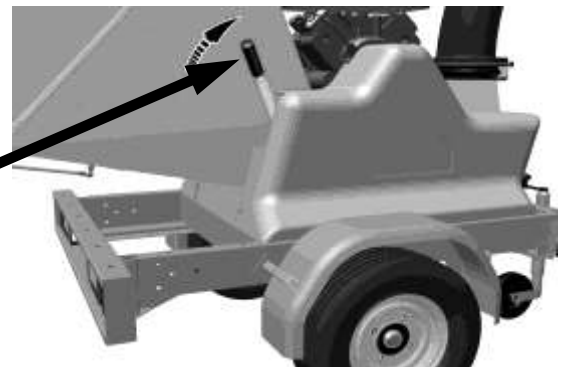
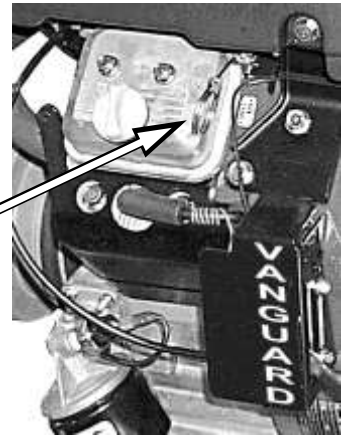
# BETRIEBSVERFAHREN

## WARNUNG!

Wenn aus irgendeinem unbekannten Grund der Häcksler Schwierigkeiten mit der Zerkleinerung des Materials hat und ausgeschaltet werden soll: **den Motor erst neu einschalten, wenn das Problem behoben und das Material aus dem Hackrotor entfernt worden ist!**

## EINSCHALTEN

- 1) Kontrollieren Sie, dass die Auswurfklappe geöffnet ist.
- 2) Mit dem Handgashebel die Motordrehzahl leicht erhöhen.
  - den Choke am Benzinmotor einschalten.
- 3) Mit dem Zündschlüssel den Motor anlassen.
  - den Choke am Benzinmotor ausschalten.
- 4) Die Motordrehzahl auf mittlere Drehzahl erhöhen.
  - Den Motor warmlaufen lassen.
- 5) Durch anheben des Kupplungshebels den Rotor einschalten.
- 6) **Die Motordrehzahl auf Maximumdrehzahl erhöhen.**
- 7) Die Arretierung entriegeln und die Einzugswalze durch Ziehen der Schaltstange in Betrieb setzen.
- 8) Mit dem Hackbetrieb anfangen.

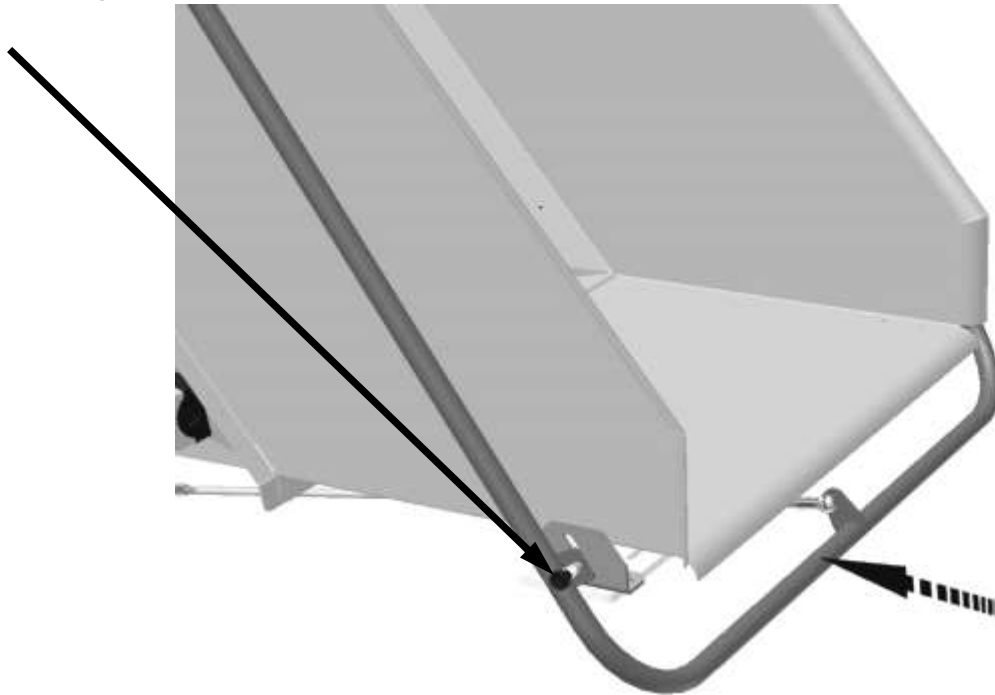


# BETRIEBSVERFAHREN

## AUSSCHALTEN

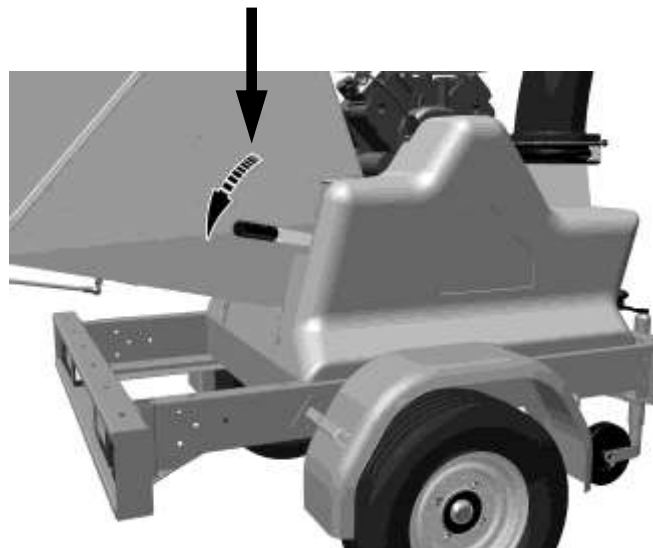
1) Den Häcksler für ein paar Minuten leer laufen lassen, um das Restmaterial hinter der Einzugswalze in den Häcksler beseitigen zu können, damit sich der Rotor beim nächsten Einsatz nicht gleich festläuft.

2) Die Schaltstange nach vorne drücken, um die Einzugswalze anzuhalten und die Arretierung zu verriegeln.



3) Drehzahlverstellhebel in Leerlauf zurücknehmen.

4) Den Rotor ausschalten, indem Sie den Kupplungshebel nach unten drücken.



5) Mit dem Zündschlüssel im Bedienteil den Motor ausschalten.



# WARTUNG



## WARTUNGSSICHERHEITSVORSCHRIFTEN



- 1) Die Feststellbremse anziehen, den Zündschlüssel abziehen und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen, bevor Sie mit der Durchführung von Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten anfangen.
- 2) Nach Durchführung der Wartungsarbeiten sicher stellen, dass alle Schutzvorrichtungen wieder ordnungsgemäß eingebaut und funktionsfähig sind.

### SCHMIERMITTEL- und KRAFTSTOFFFÜLMENGEN:

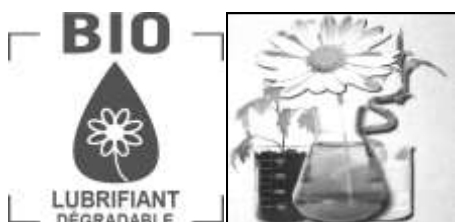
Cougar Vanguard Benzinmotor 18 PS: 1,6 Liter

Cougar Vanguard Kraftstoff 18 PS: 8,5 Liter

Hydrauliköl für alle Type: 8.5 Liter



**Öle und Fette Bio**



### Empfohlene **SCHMIERMITTEL**:

#### 1) Fett für Rotorschlegel:

**Wichtig!** Verwenden Sie ein wasserbeständiges Fett der NLGI-Klasse 2

#### 2) Fett für Rollen, Gelenke und verschiedene Komponenten:

Verwenden Sie ein hochwertiges, Mehrzweck-Hochdruckfett (EP) SAE.

#### 3) Hydrauliköl:

Verwenden Sie Öl der Klasse AFNOR NFE 48600 Type HV ISO VG 46

#### 4) Motoröl (**Benzinmotor**):

Verwenden Sie Öl der Klasse SAE 10W30 nach Norme API CF4/SJ

ACEA E2-96 Ausgabe 3)

#### Motoröl (**Dieselmotor**):

Verwenden Sie Öl der Klasse SAE 15W40 nach Norme API CF4/SJ

ACEA E2-96 Ausgabe 3)

**SAELEN 15 INDUSTRIE**

# WARTUNG

## WARTUNGSPLAN

Für weitere Informationen über die Instandhaltung der Benzin- und Dieselmotoren, beachten Sie die mitgelieferte Anleitung des Motorherstellers.

Betriebstunden	Wartung
<b>Täglich</b>	<b>-Festen Sitz der Verstellgelenke auf der Vorderseite der Anhängerkupplung/Deichsel prüfen</b> - Motorölstand prüfen - Stellen Sie sicher, dass der Luftfilter sauber ist. - Stellen Sie sicher, dass die Kühlanlage des Benzinmotors/
<b>Alle 50 Std.</b>	-Messer und Schlegel prüfen -Zustand Rotorantriebsriemen prüfen
<b>Alle 100 Std.</b>	-Festen Sitz der Verstellgelenke auf der Vorderseite der Anhängerkupplung/Deichsel prüfen
<b>Alle 200 Std.</b>	<b>-Kontrolle Ringe Hämmer</b> -Zum ersten Mal Hydraulikölfilter erneuern, danach alle 500 Std. (oder alle 2 Jahre) -Abnutzung des Gegenmessers prüfen -Batteriesäurestand prüfen
<b>Alle 500 Std.</b>	-Verschleißbuchsen der Schlegel prüfen -Hydraulikölwechsel (oder alle 2 Jahre) -Hydraulikölrückfilter erneuern (oder alle 2 Jahre) -Saugfilter im Behälter erneuern (Seite 34)

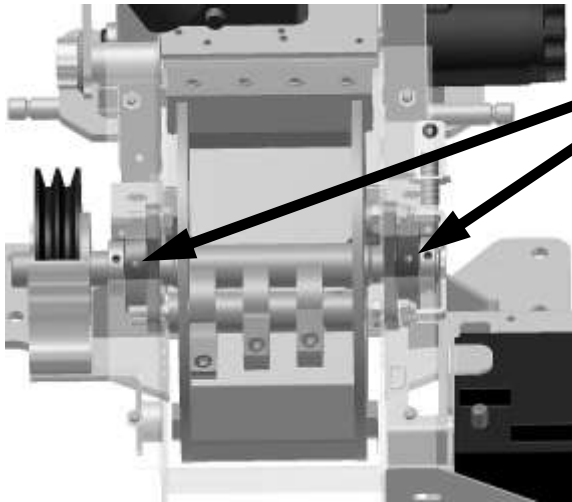


# WARTUNG

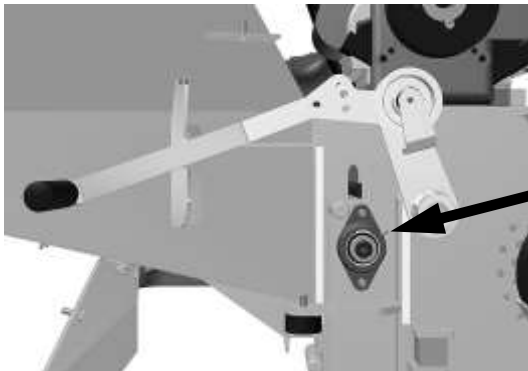
## SCHMIERSTELLEN



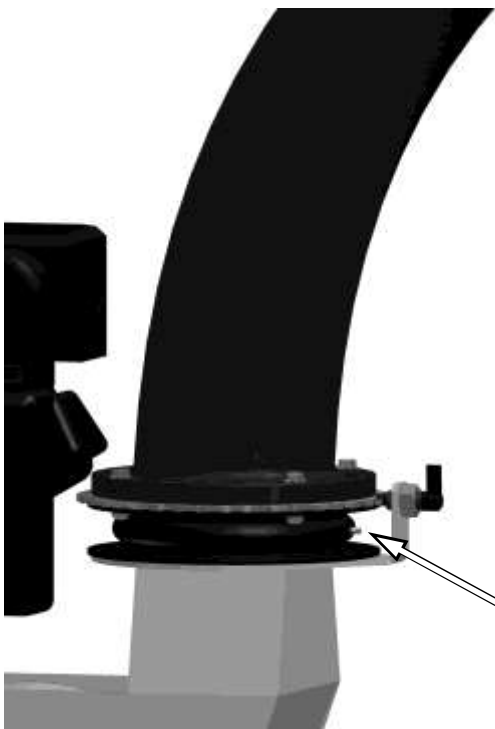
**Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, bevor die Durchführung jegliche Schmierung- oder Wartungsarbeiten an der Maschine**



ABSCHMIEREN DER ROTORLAGER

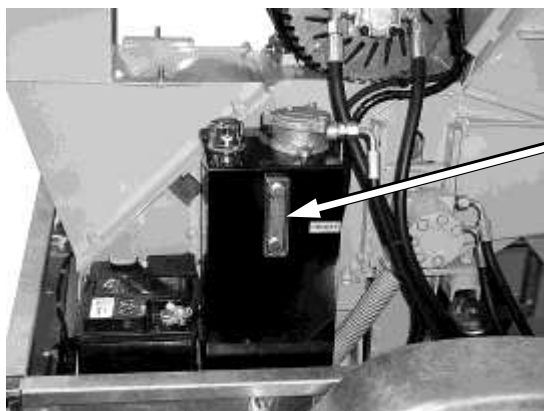


ABSCHMIEREN DER EINZUGSWALZENLAGER

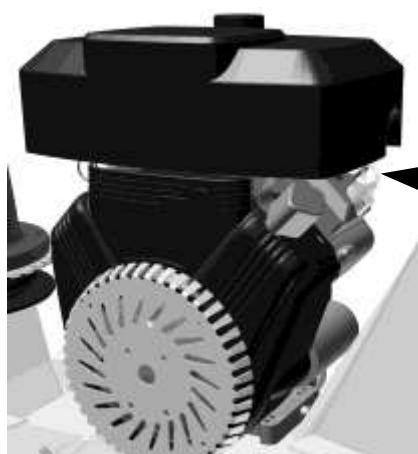


AUSWURFKANAL

# WARTUNG



HYDRAULIKTANK ÖLSTAND



VANGUARD  
BENZIN MOTORÖLSTAB

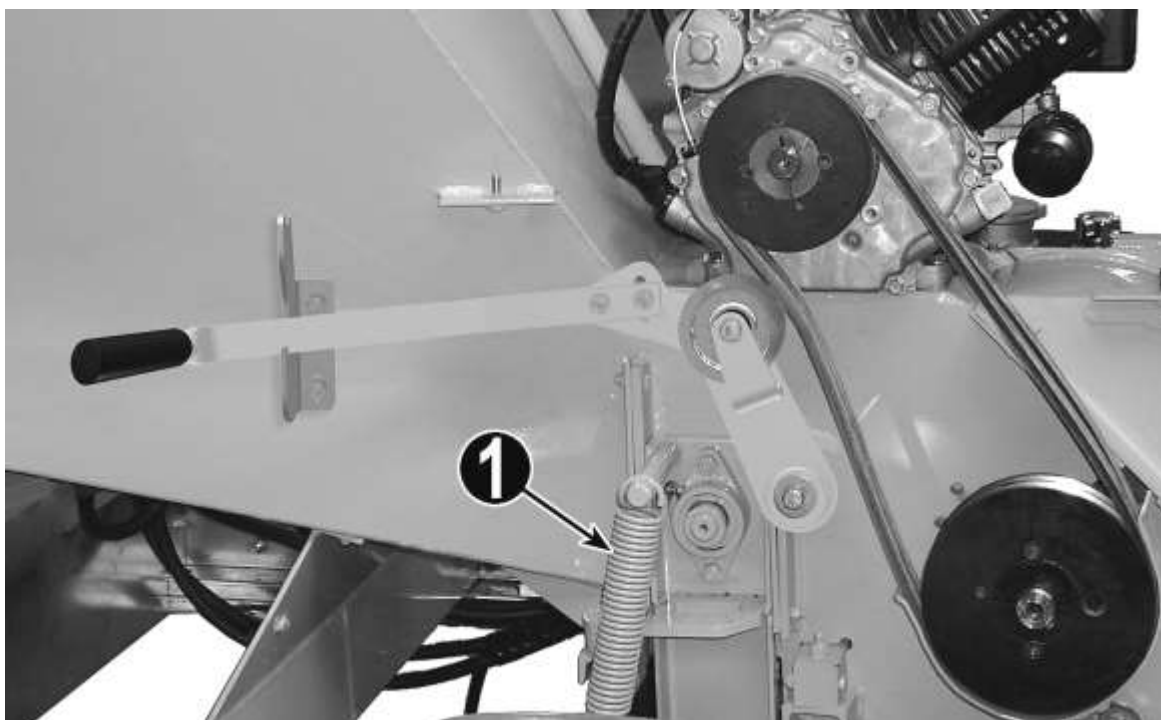


LOMBARDINI  
DIESEL MOTORÖLSTAB

# WARTUNG

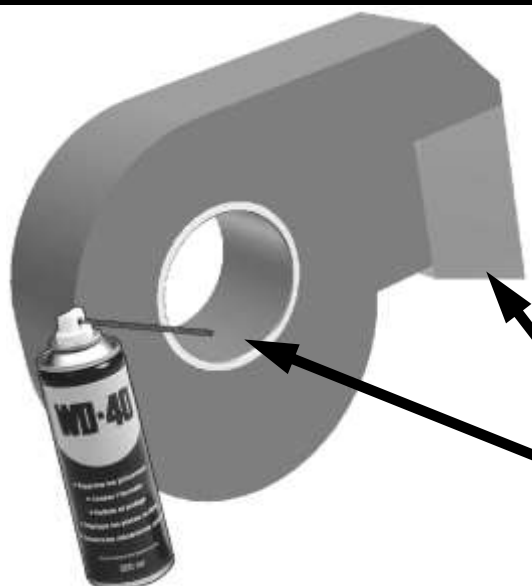
## DRUCK DER EINZUGSWALZE AUF DEM MATERIAL

Die Einzugswalze übt Druck auf das Material über die Federn **(1)** aus.



## AUSBAU ZUM AUSTAUSCH DER MESSER UND SCHLEGELMESSER

**Zur Vereinfachung der Wartung werden die Hämmer nun ohne Schmiervorrichtung mit speziellen Gleitlagern montiert. Die fehlende Schmiervorrichtung sollte nicht davon abhalten, die Hammereinsätze und Messer regelmässig zu überprüfen.**



Bei der Überprüfung kontrollieren, dass die Hämmer frei rotieren können. Im Fall von festsitzenden Stellen etwas Schmiermittel (Bsp: WD40) auf die Achse sprühen und die Hämmer mit einem kleinem Schlegel klopfen.

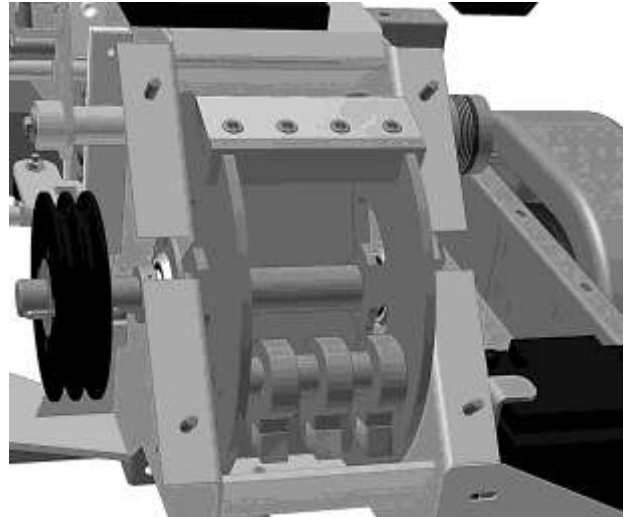
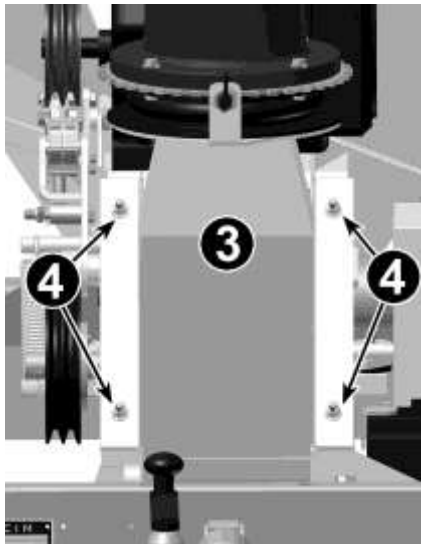
### **Frequenz steuert :**

- Kontrolle Hammer und Messer : 50h
- Kontrolle Ringe Hämmer : 200h

# WARTUNG

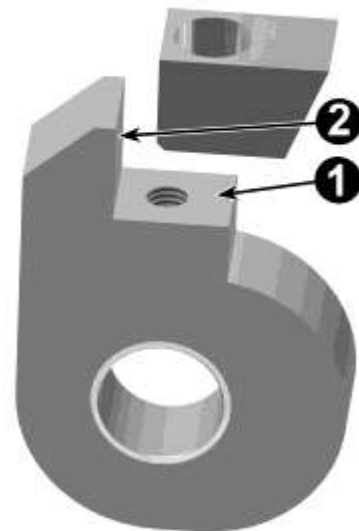
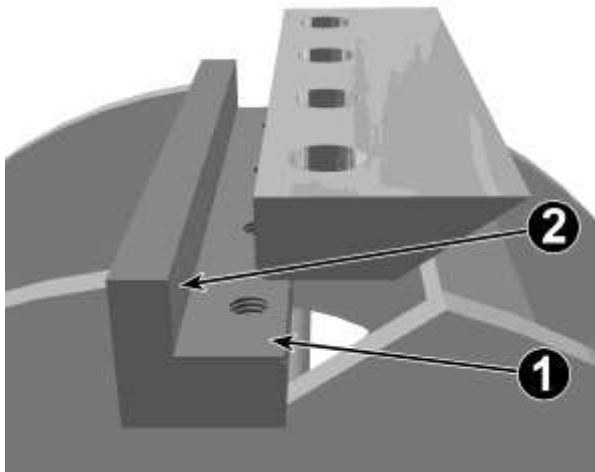
## Ausbau zum Austausch der Messer und Schlegelmesser

Es ist zwingend notwendig, um den Zündschlüssel zu entfernen, bevor Wartung dieser Art.



Damit die Messern und Schlegelmesser zugänglich sind, entfernen Sie die 4 Muttern (4) und Gehäuse (3) zusammen mit der Welle.

- Überprüfen Sie, dass sich die Schlegel frei um ihre Achse drehen können .



-Die Innensechskantschrauben, mit denen die Messer und Schlegelmesser befestigt sind zu **16bM/Kg (157 N.m), ohne Loctite**. Zum Lösen verwenden Sie einen geeigneten Schlüssel in gutem Zustand.

- Entfernen Sie alle Messer- und Schlegelmesserschrauben (beim Zusammenbau nur neue, gut entfettete Schrauben verwenden).

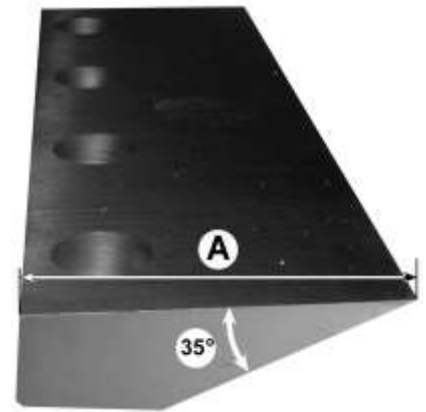
- Reinigen Sie die Auflageflächen; Auflagen (1) und Absätze (2); Messer und Schlegelmesser.

# WARTUNG

-Bauen Sie neue oder geschliffene Messer mit identischem Gewicht ein.

**WICHTIG:** Schleifarbeiten sind von einem Fachmann auf einer Maschine, speziell für diesen Zweck angepasst, durchzuführen, und nicht mittels einer Schleifmaschine. Stellen Sie außerdem sicher, dass ein Schneidewinkel von 35° beibehalten wird.

**Die Mindestlänge (A) nach dem Schleifen sollte 50mm nicht unterschreiten.** (Die Länge eines neuen Messers ist 60 mm).

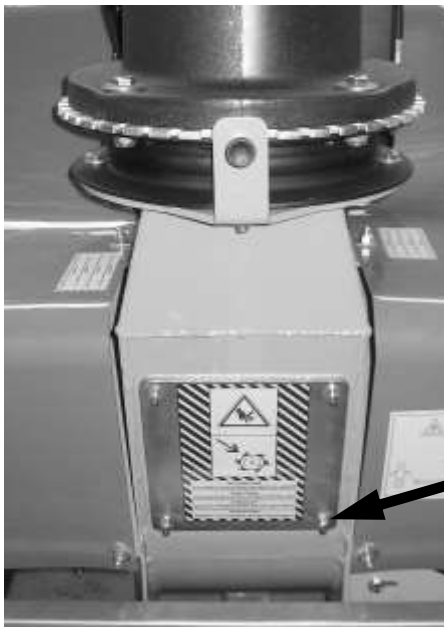


**-Ziehen Sie die Schrauben mit Schraubensicherung mit einem Drehmoment von 16 M. Kg (157 N.m) fest, und stellen Sie sicher, dass sich die Messer und Schlegelmesser auf ihren Absatz abstützen.**



**WICHTIG:** immer darauf achten, dass neue, gut entfettete Schrauben verwendet werden, sodass die Schraubensicherung richtig klebt.

-Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn ein paar Minuten in Leerlauf warmdrehen.  
-Erhöhen Sie die Drehzahl, damit sich der Rotor in Bewegung setzt und stellen Sie sicher, dass keine abnormale Vibration den guten Betrieb der Maschine beeinträchtigt.



## Wartungsdeckel Rotor:

**Motor abstellen, Zündschlüssel abziehen.**

Nach Lösen der vier Befestigungsschrauben, können Sie diesen Deckel öffnen und die Abnutzung der Hackkörper prüfen.

**Warten Sie, bis der Rotor völlig stillsteht, bevor Sie die Befestigungsschrauben lösen.**

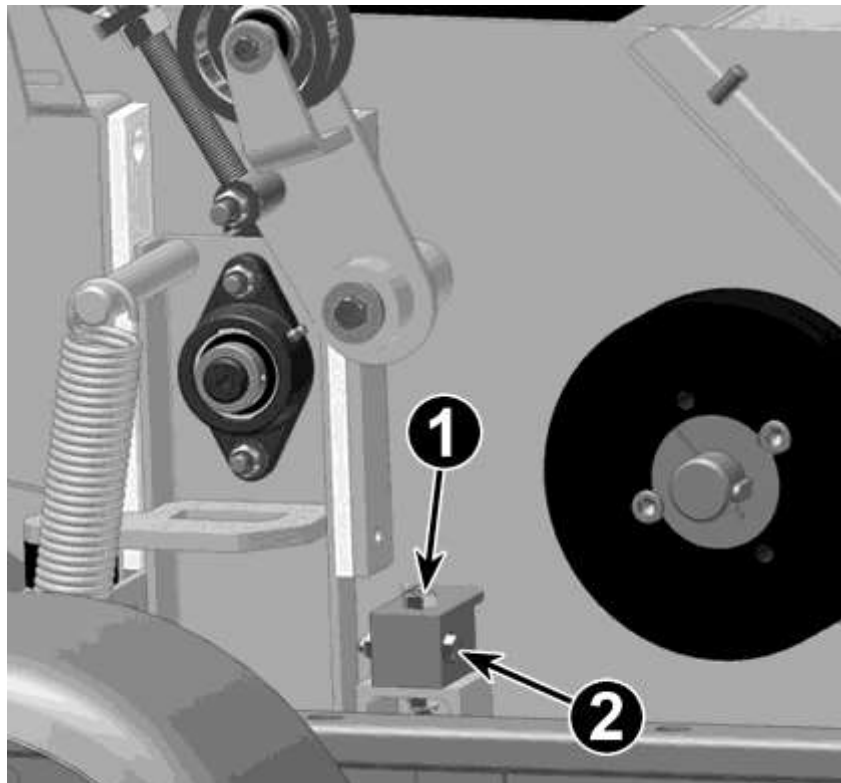


# WARTUNG

## AUSBAU ZUR INSPEKTION DES GEGENMESSERS

**Bevor Wartung dieser Art soll den Zündschlüssel unbedingt entfernt werden.**

- Lösen Sie die zwei Befestigungsschraube (Diam.10) **(1)** und die zwei Sicherungsmuttern **(2)** (Diam.8) beidseitig des Gegenmessers.
- Fahren Sie das Messer heraus, indem Sie es in seinem Gehäuse hin und her bewegen. Wenn die Schneide abgenutzt ist, entfernen Sie das Gegenmesser aus seinem Gehäuse, drehen Sie das Gegenmesser um ein Viertel und montieren Sie es so, dass die neue Schneide in Richtung der Messer zeigt.  
(Jede der vier Schneiden kann benutzt werden)
- Die zwei Schrauben **(1)** und **(2)** wieder montieren.



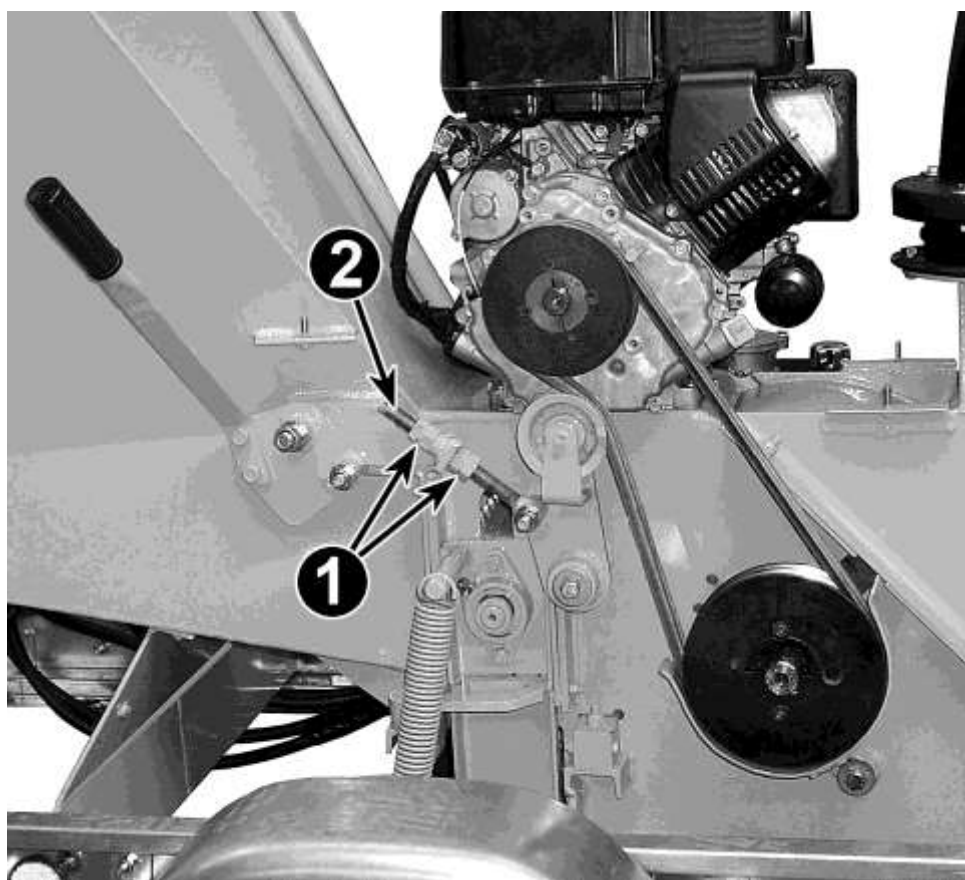
# WARTUNG

## EINSTELLEN DER ROTORRIEMEN

Die Riemenspannung wird durch die Bewegung der Einstellstange der Spannrolle (2) eingestellt, wobei Druck auf die Kontermuttern (1) ausgeübt wird.

**Achten Sie darauf, dass Sie die Riemen nicht überstraffen.**

**Dieser Vorgang sollte nur von fachkundigen Technikern durchgeführt werden.**



# BESCHREIBUNG UND HANDHABUNG

## BESCHREIBUNG DES MOTORS UND DES BEDIENTEILS

- (1) Ölfilter
- (2) Drehzahlverstellhebel
- (3) Ölanzeige
- (4) Luftfilter
- (5) Kraftstofffilter
- (6) Zündschlüssel
- (7) Choke
- (8) Öldruckschalter
- (11) Tankdeckel
- (12) Öldeckel
- (13) Kraftstoffhahn

Motor setzt aus, wenn Kontrollelemente  
(8) einen Fehler erkennen.

### *VANGUARD 18HP BENZIN*



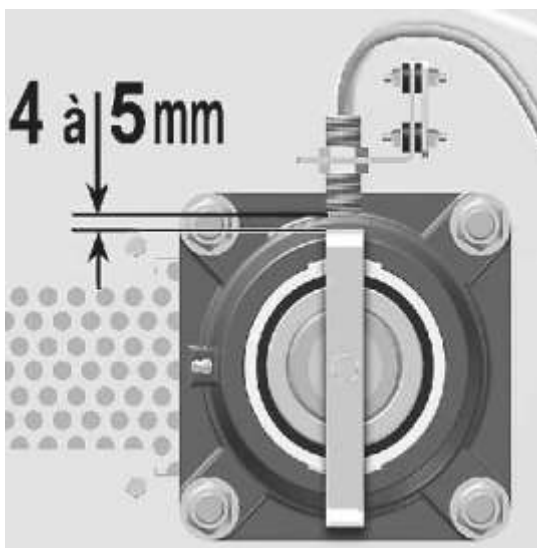


# BESCHREIBUNG UND HANDHABUNG

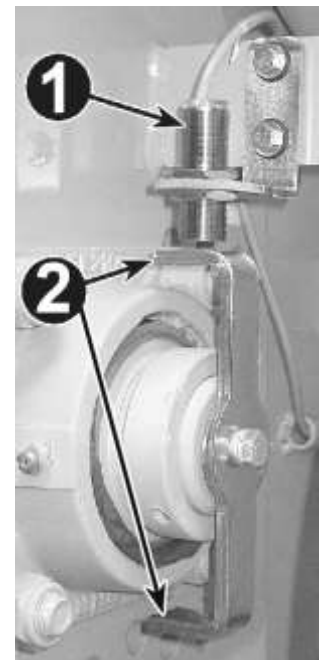
## VarioStress ANTI-BLOCKIERSYSTEM

Die COUGAR Maschine ist mit einer Drehzahlüberwachung des Rotors versehen, damit eine Blockierung der Maschine verhindert wird; ständige Information über die Drehzahl des Rotors wird dem VarioStress übertragen. Wenn die Rotordrehzahl unter einem werkseitig eingestellten Schwellenwert fällt, wird die hydraulische Versorgung des Einzugs unterbrochen. Einzugswalze und Materialförderung halten an und die Beschickung der Maschine wird unterbrochen, damit der Motor seine Arbeitsdrehzahl (2500 min<sup>-1</sup>) wieder erreichen kann. Wenn die Geschwindigkeit die untere Schwelle überschreitet, werden Einzugswalze und Materialförderung mit Öl versorgt und läuft der Motor wieder an.

**Es gibt drei Einstellungen für Anti-Blockierung: siehe nächste Seite**

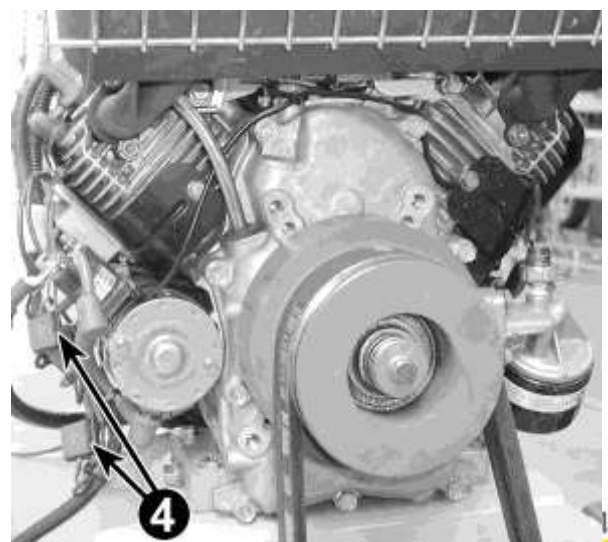


Der Abstand zwischen dem Sensor (1) und dem Pulserreger (2) ist 0,16" bis 0,20" (4 bis 5 mm).



Die 10 Ampere Sicherungen (4) 1 befinden sich:  
**Vanguard 18 PS:**

- 2 neben dem Choke

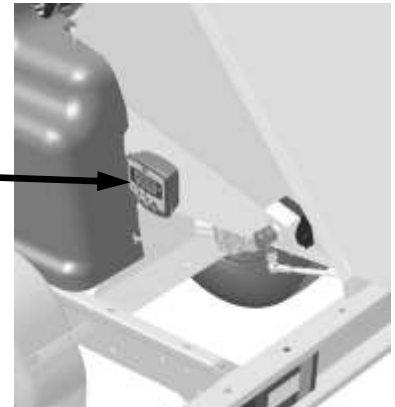


# BESCHREIBUNG UND HANDHABUNG

## VarioStress ANTI-BLOCKIERSYSTEM :

### Unterschiedliche Einstellungen :

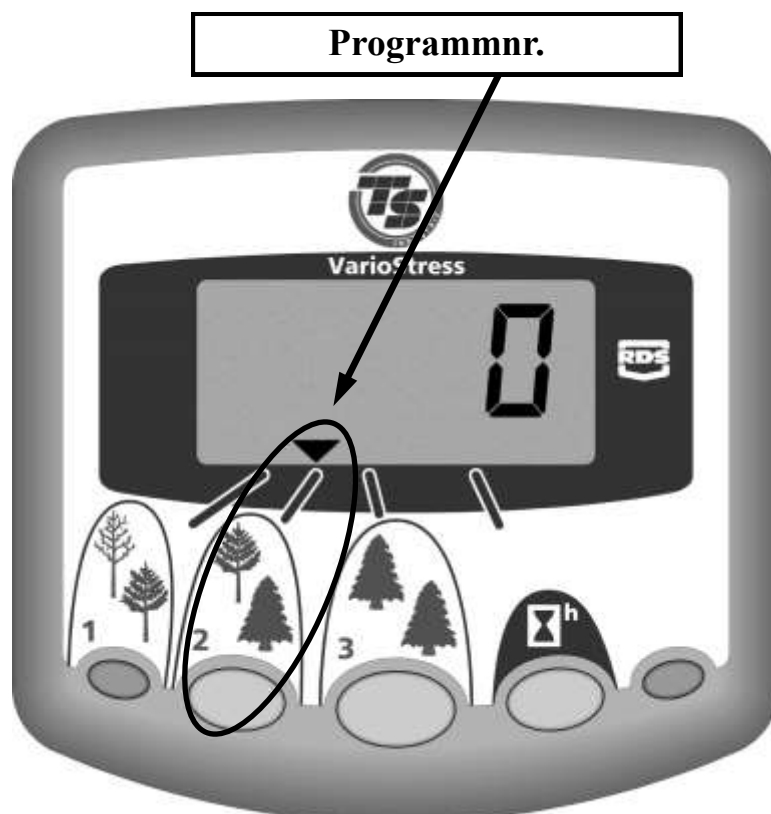
VarioStress Anti-Blockiersystem hat drei voreingestellte Konfigurationen. Der Benutzer kann die Konfiguration wählen, die für das Hackgut am besten geeignet ist.



Konfiguration 1: geeignet für Betrieb bei breitem Motordrehzahlbereich, hauptsächlich für die Zerkleinerung von Ästen und leichten Materialien

Konfiguration 2: geeignet für Zerkleinerung von unterschiedlichen Materialien wie Ästen, Vegetation und Nadelholz.

Konfiguration3: erhöhte Motordrehzahl zur Verbesserung der Lüftung, für Zerkleinerung von Pflanzen, Nadelholz oder schweren und dichten Materialien im Dauerbetrieb.

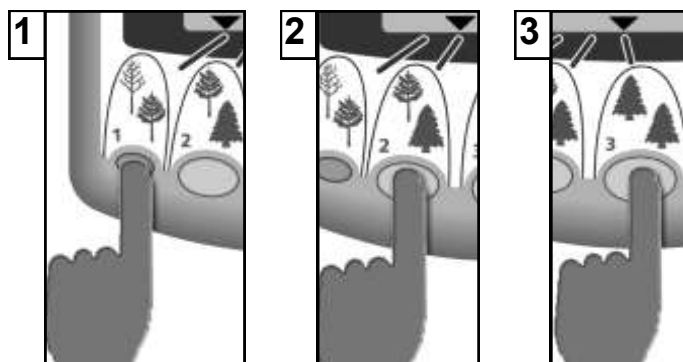


# BESCHREIBUNG UND HANDHABUNG

## VarioStress ANTI-BLOCKIERSYSTEM - Fortsetzung

### Einstellung wählen:


- Motor ist Ein oder Aus, Zündung ist ein
- Mittels Taster 1,2,3 die erwünschte Seite zur Anzeige bringen .



**NB.: 1 bis 1,5 Sek. drücken, um das Programm zu ändern.**

-Daueranzeige der Motor-/Betriebsdrehzahl



-Anzeige der Betriebsstunden durch Betätigung der Taste  h des Motors (Motor ein oder aus)

Der Betriebsstundenzähl er funktioniert nur, wenn der Häckslerrotor sich dreht.

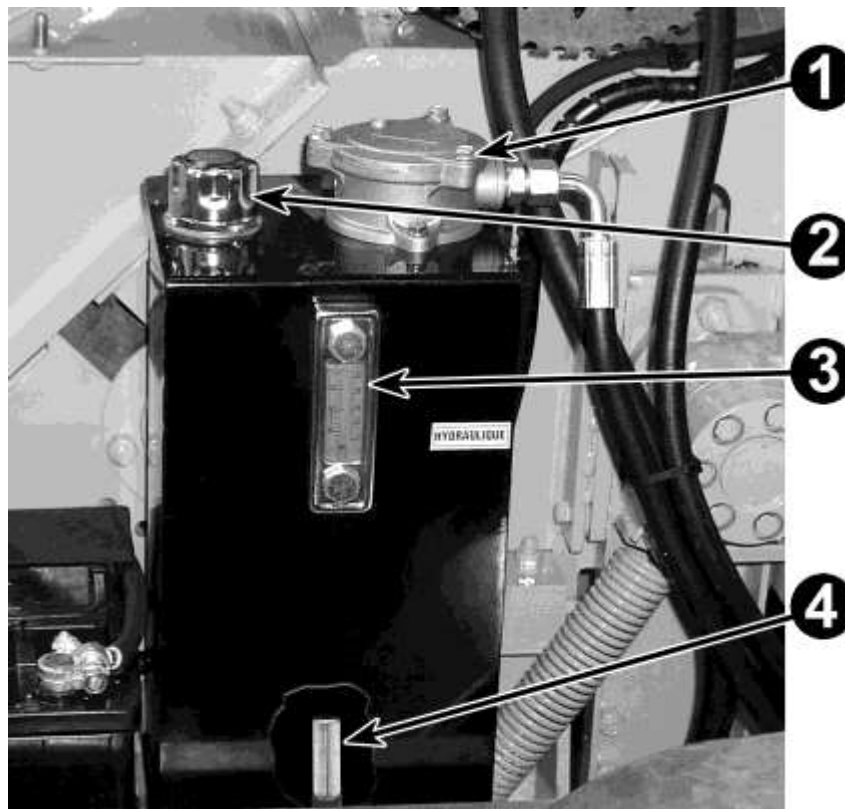


SKALLEN TS INDUSTRIE

# BESCHREIBUNG UND HANDHABUNG

## HYDRAULIKTANK

- Hydraulikrückfilter (1)
- Öleinfülldeckel (2)
- Füllstandsanzeige (3)
- Saugfilter (4) im Tank (zugänglich, indem Sie die Ansaugöffnung unter dem Tank entfernen)



# BESCHREIBUNG UND HANDHABUNG

## NOT-HALT TASTER

Die Maschine hat zwei NOT-HALT Taster beidseitig des Einfülltrichters.

Wenn diese Taster aktiviert werden, haben sie zwei Funktionen:

- 1) Abstellen des Motors
- 2) den Betrieb der Einzugswalze sofort anhalten





# FEHLERBEHEBUNG

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" abgedeckt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Halten Sie Ihre Bedienungsanleitung und die Seriennummer Ihrer Maschine zur Hand

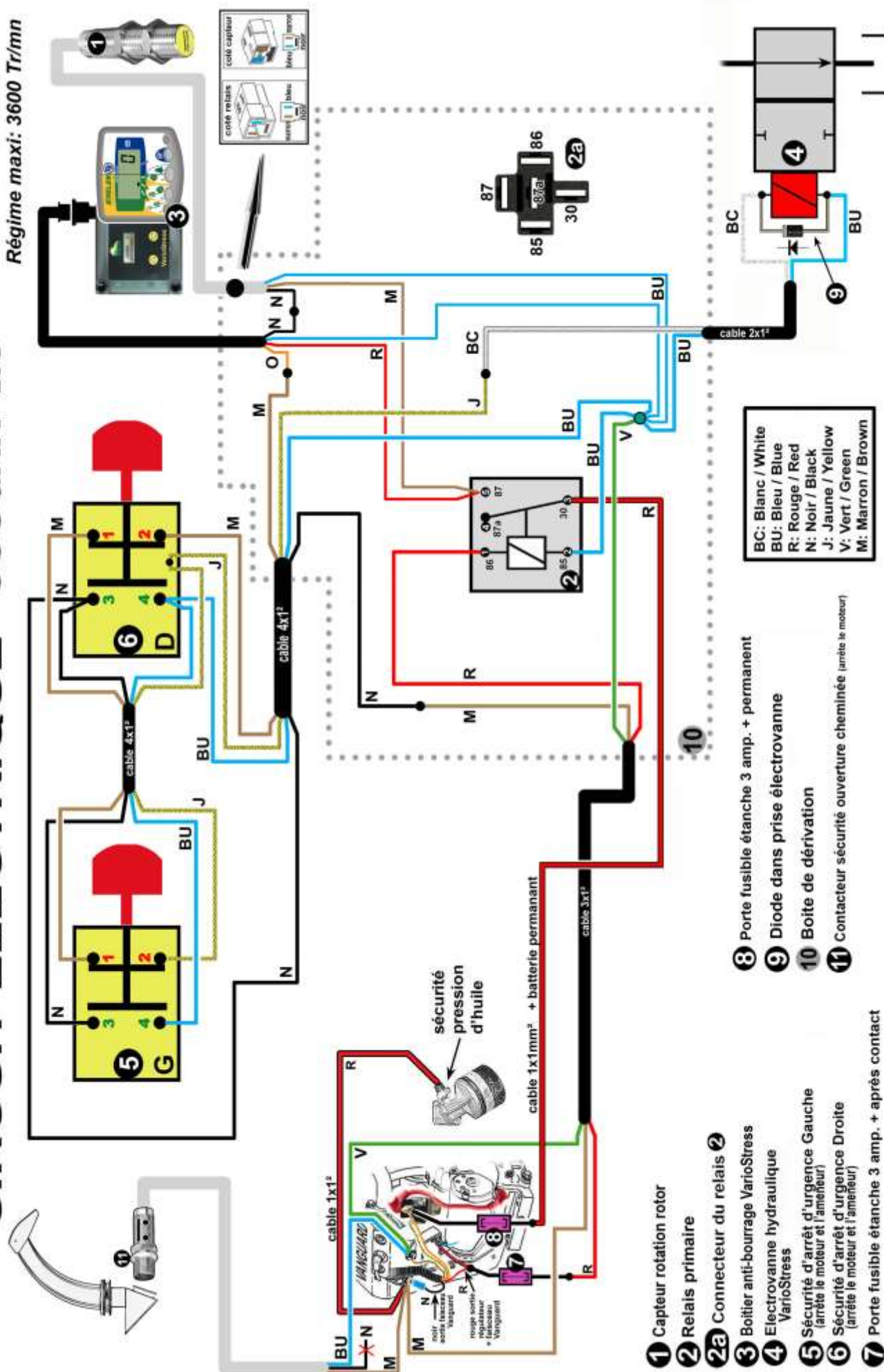
FEHLER	URSACHE	LÖSUNG
<b>Der Motor springt nicht an</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NOT-HALT Taster aktiviert</li> <li>- Leere Batterie</li> <li>- Stromversorgungskabel sind schadhaft</li> <li>- Motor-NOT-HALT Elektroventil ist schadhaft (Diesel)</li> <li>- Sicherung in Verteilerkasten oder im wasserdichten Sicherungshalter am Starter-Kabel ist durchgebrannt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NOT-HALT Taster deaktivieren</li> <li>- Batterie aufladen oder ersetzen</li> <li>- Stromkreise prüfen</li> <li>- Elektroventil prüfen</li> <li>- Sicherung ersetzen</li> </ul>
<b>Motorleistung reduziert</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kraftstofffilter verstopft</li> <li>- Messer und Schlegel stumpf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filter ersetzen</li> <li>- Messer schleifen oder ersetzen. Schlegelmesser ersetzen.</li> </ul>
<b>Einzugswalze läuft nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hydraulikmotor oder -Pump schadhaft</li> <li>- Ölmangel im Hydrauliktank</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schadhafte Teile ersetzen</li> <li>- Ölstand prüfen</li> </ul>
<b>Der Rotor dreht nicht, obschon der Motor läuft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riemen schadhaft oder</li> <li>- Riemenspannung unzureichend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riemenspannscheibe einstellen und/oder ersetzen</li> </ul>
<b>Die Maschine hat Häckselprobleme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Messer und Schlegel sind stumpf</li> <li>- Riemen schadhaft oder</li> <li>- Riemenspannung unzureichend</li> <li>- Anti-Blockiersystem funktioniert nicht</li> <li>- Keine Kupplungsleistung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Messer schleifen oder ersetzen. Schlegelmesser ersetzen.</li> <li>- Riemen ersetzen und/oder spannen</li> <li>- Sicherung prüfen</li> <li>- Kontakt mit Ihrem Händler aufnehmen</li> </ul>
<b>Einzugswalze in Vorwärtsbetrieb wird nicht reguliert, auch nicht unter der VarioStress Abschaltschwelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung durchgebrannt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung(en) ersetzen (siehe Seite 33)</li> </ul>

# SPEZIFIKATIONEN

<b>COUGAR 18P</b> <b>VANGUARD 18 PS</b>	
Leistung:	100 mm
Stundenleistung:	10 m <sup>3</sup>
Länge:	3,20 m
Breite:	1,33 m
Höhe:	1,91 m
Gewicht:	480 Kg
Schlegelzahl:	6
Messerzahl:	2
Rotordiameter:	400 mm
Rotorgewicht:	40 Kg
Rotorbreite:	200 mm
Motorleistung:	18 PS Vanguard
Kraftstoffmenge:	8,5 L.
Motordrehzahl:	3600 min <sup>-1</sup>
Rotordrehzahl:	2650 min <sup>-1</sup>
Anti-Blockierung:	JA
Hydraulikversorgung:	JA
Hydraulikfüllmenge:	8,5 L.
Hydraulikdruck:	150 bar
Fahrachse:	JA
Radzahl:	2
Bereifung:	5.00x10
Luftdruck:	2 bar

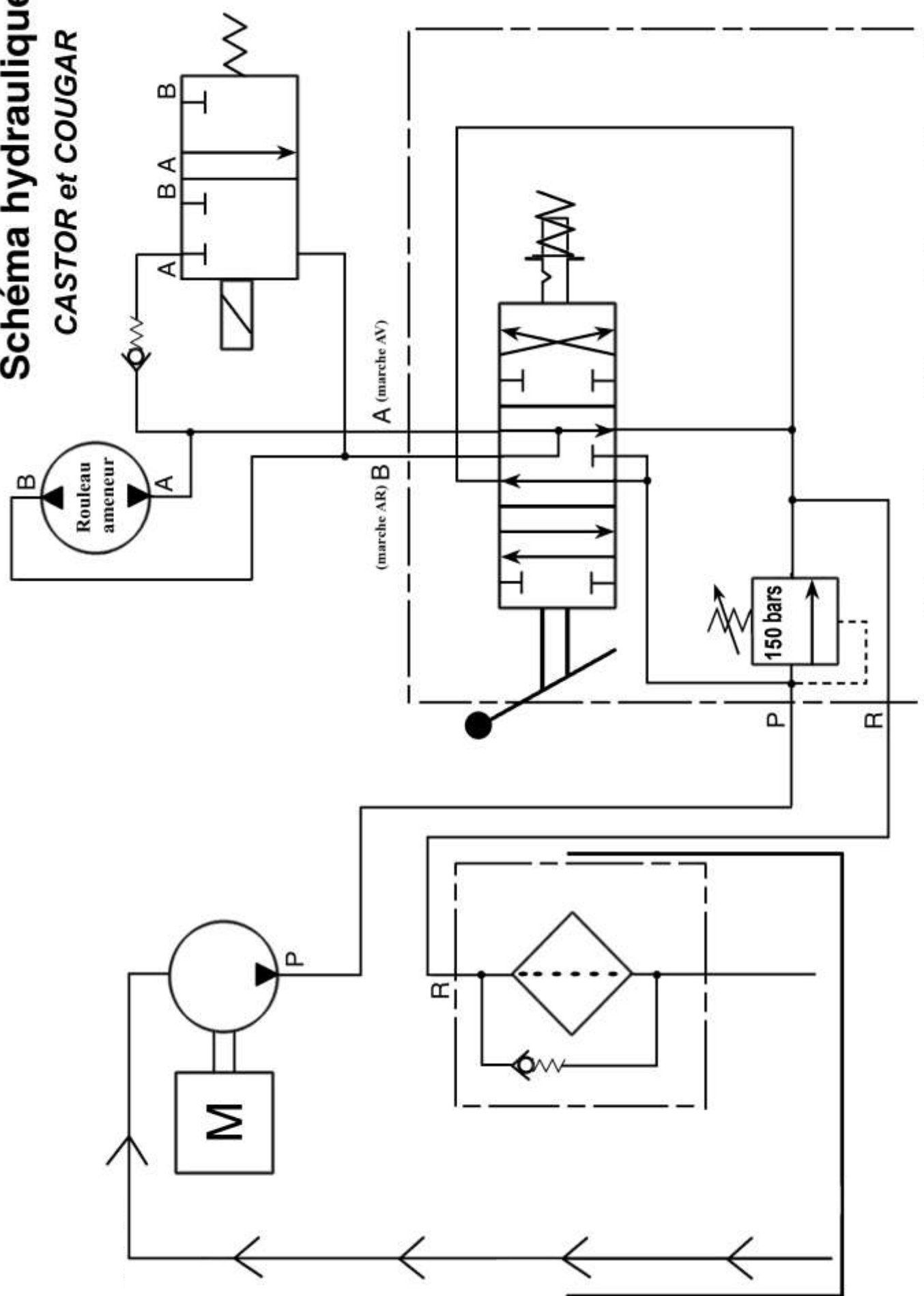
# CIRCUIT ELECTRIQUE COUGAR 18ER EVO

VANGUARD 18HP  
Régime maxi: 3600 Tr/mn





# Schéma hydraulique CASTOR et COUGAR



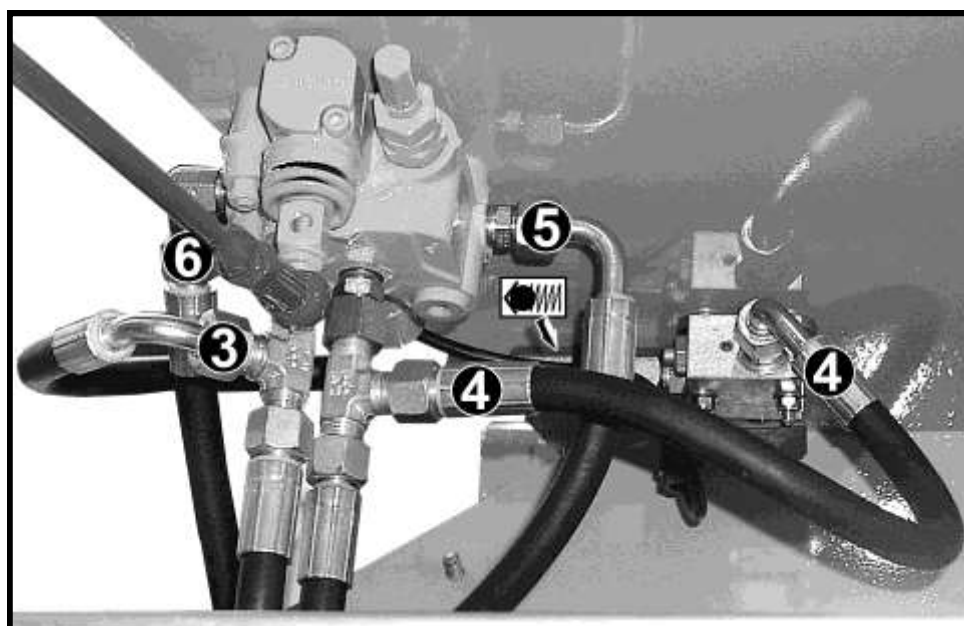
# HYDRAULIKKUPPLUNG

## *COUGAR*

### VERBINDUNG DER HYDRAULIKSCHLÄUCHE



- (1): lg 1000
- (2): lg 1000
- (3): lg 400
- (4): lg 400
- (5): lg 1400
- (6): lg 1400
- (7): lg 800



# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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/COUGAR 18P

Motorleistung: **13,4 KW bei 3600 Min-1**

Technische Dokumentation erhalten von Mathieu Willerval.

in Übereinstimmung mit den folgenden europäischen Richtlinien ist:

- **2006/42/CE** EG-Maschinenrichtlinie Norm
- **2014/30/EU** Elektromagnet Norm
- **2016/1628** Vergiftung Norm
- **2000/14/CE** Schall Norm

Konformitätsbewertungsprozess bezüglich Norm 2000/14/CE  
Anhang V .

<i>Installierte Leistung bei 3600 min-1</i>	<i>Gemessene Schallleistung</i>	<i>Garantierte Schallleistung</i>
13,4 kW	123 dBA	126 dBA

Erstellt in RONCHIN, am 6. September 2010



Mathieu Willerval (Werksingenieur TS Industrie)

### **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

---