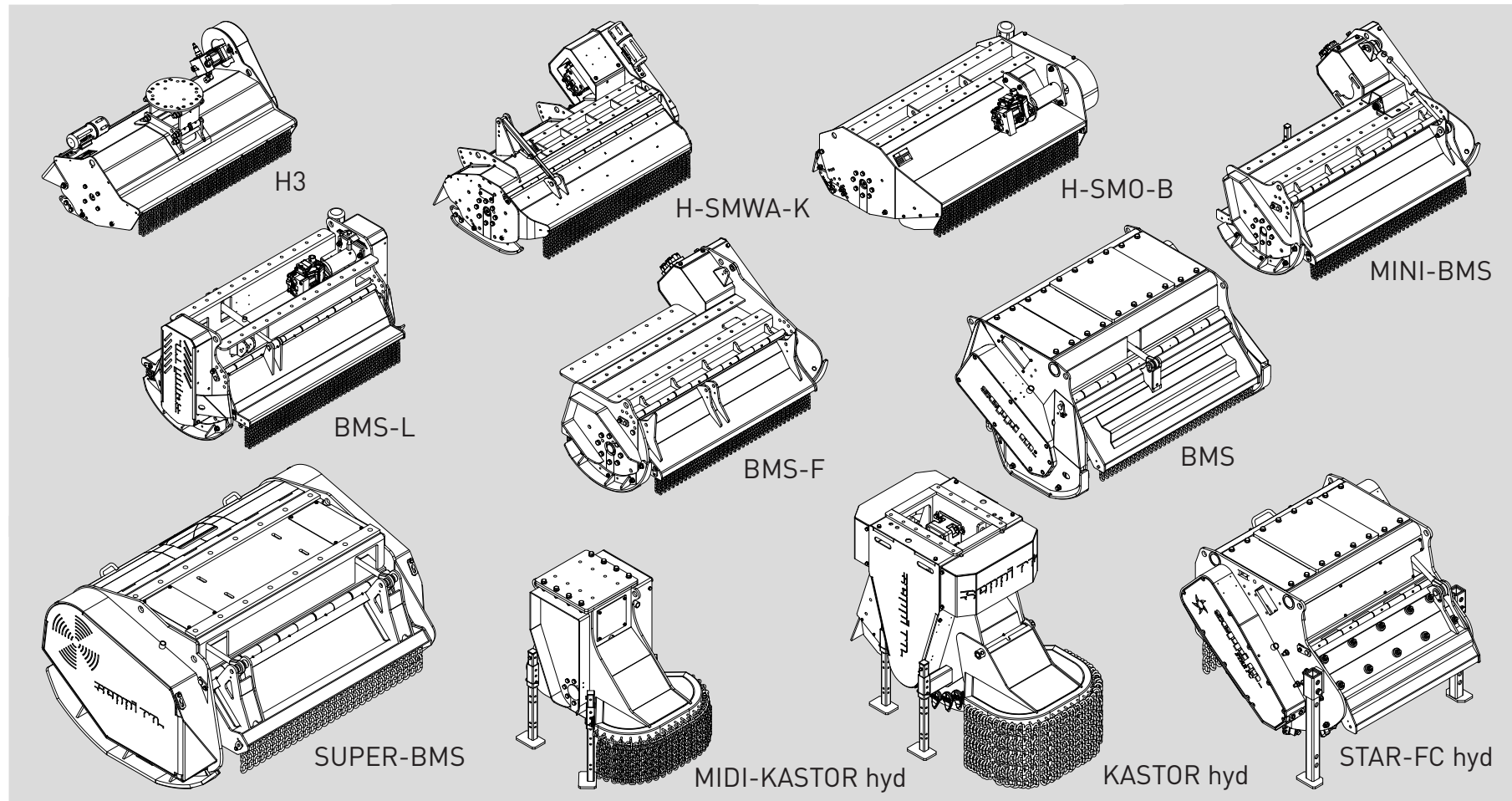
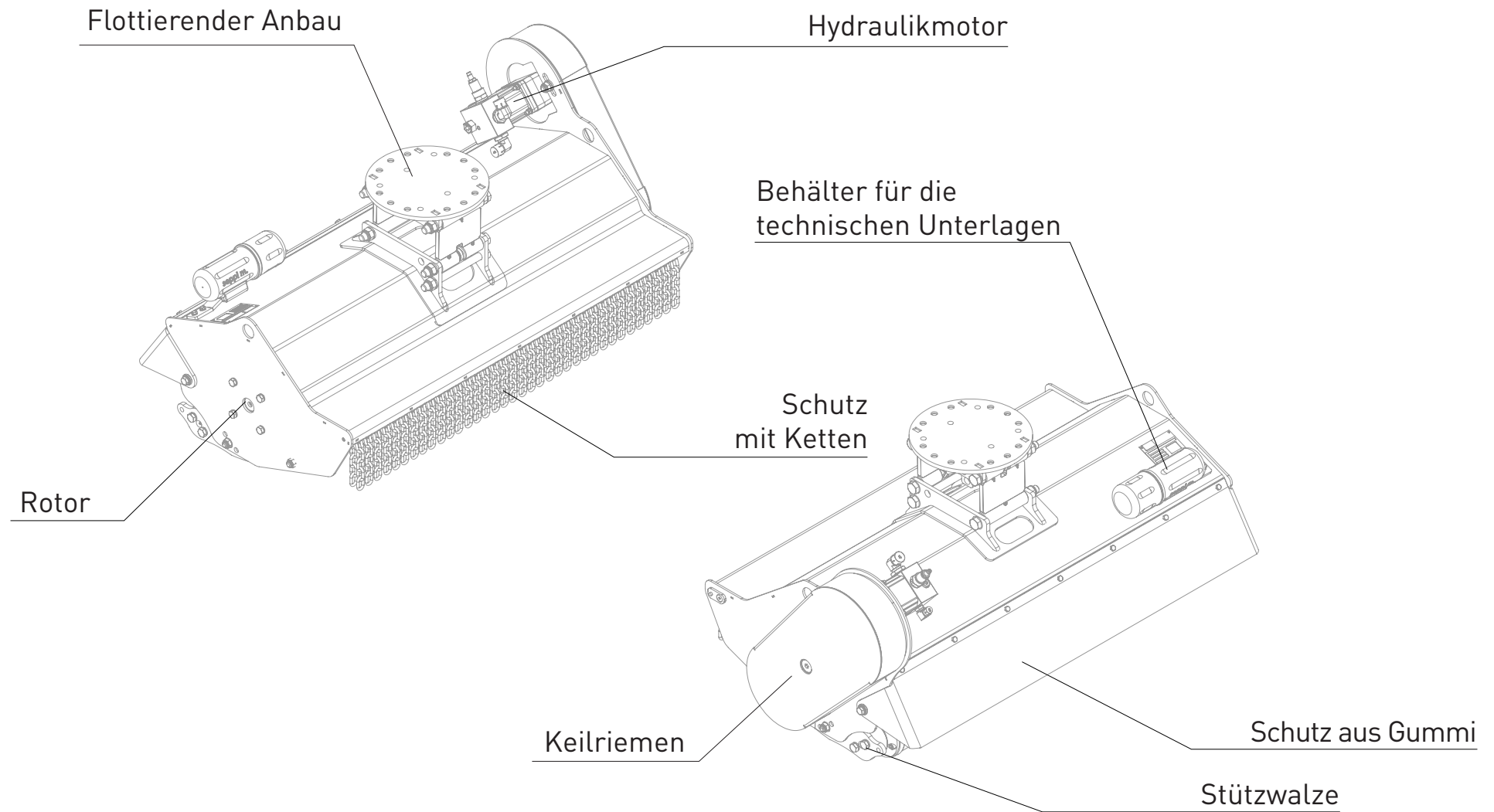


BEDIENUNGSANLEITUNG

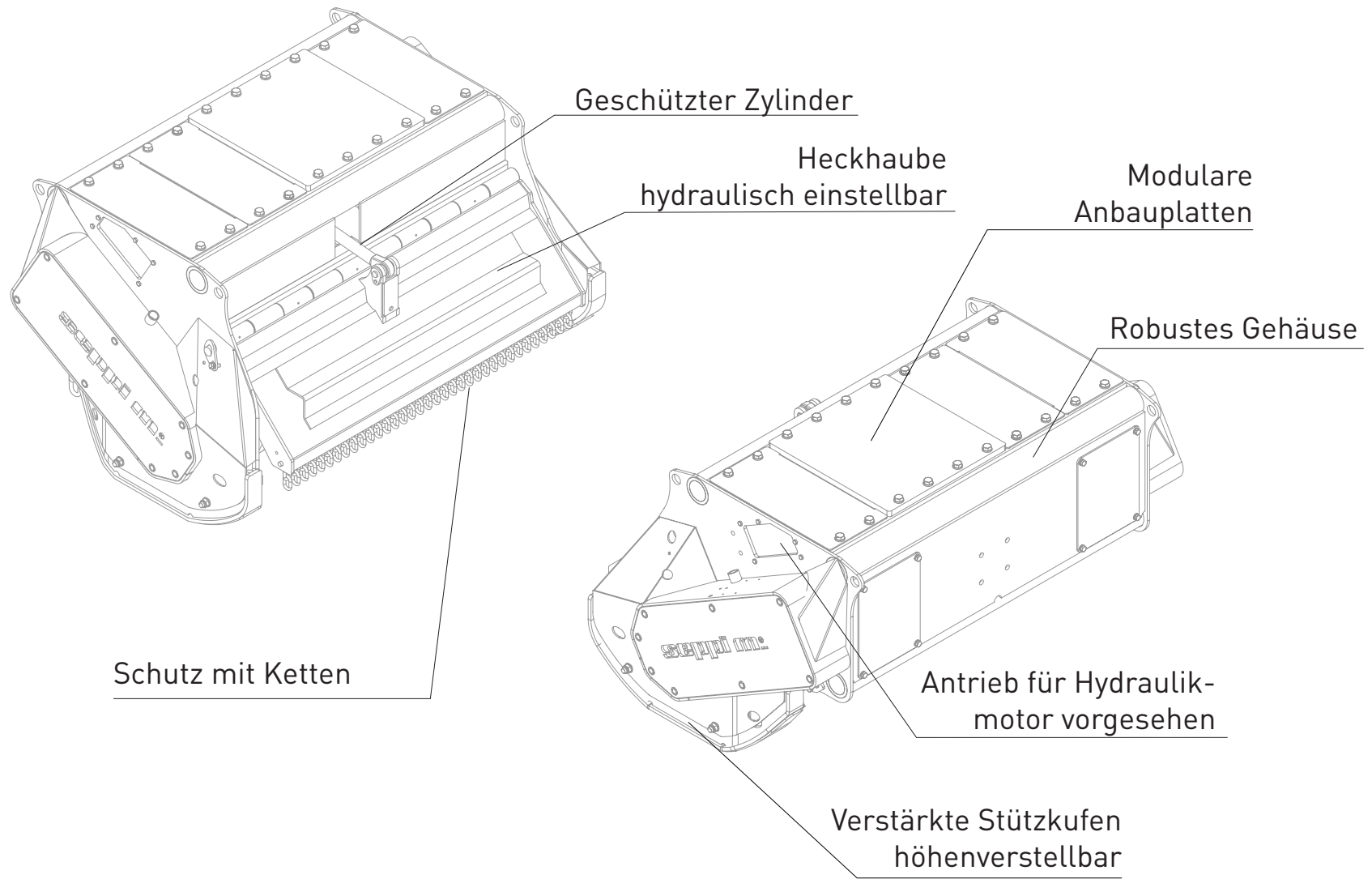
MULCHGERÄTE und WURZELSTOCKFRÄSEN für den BAGGERANBAU



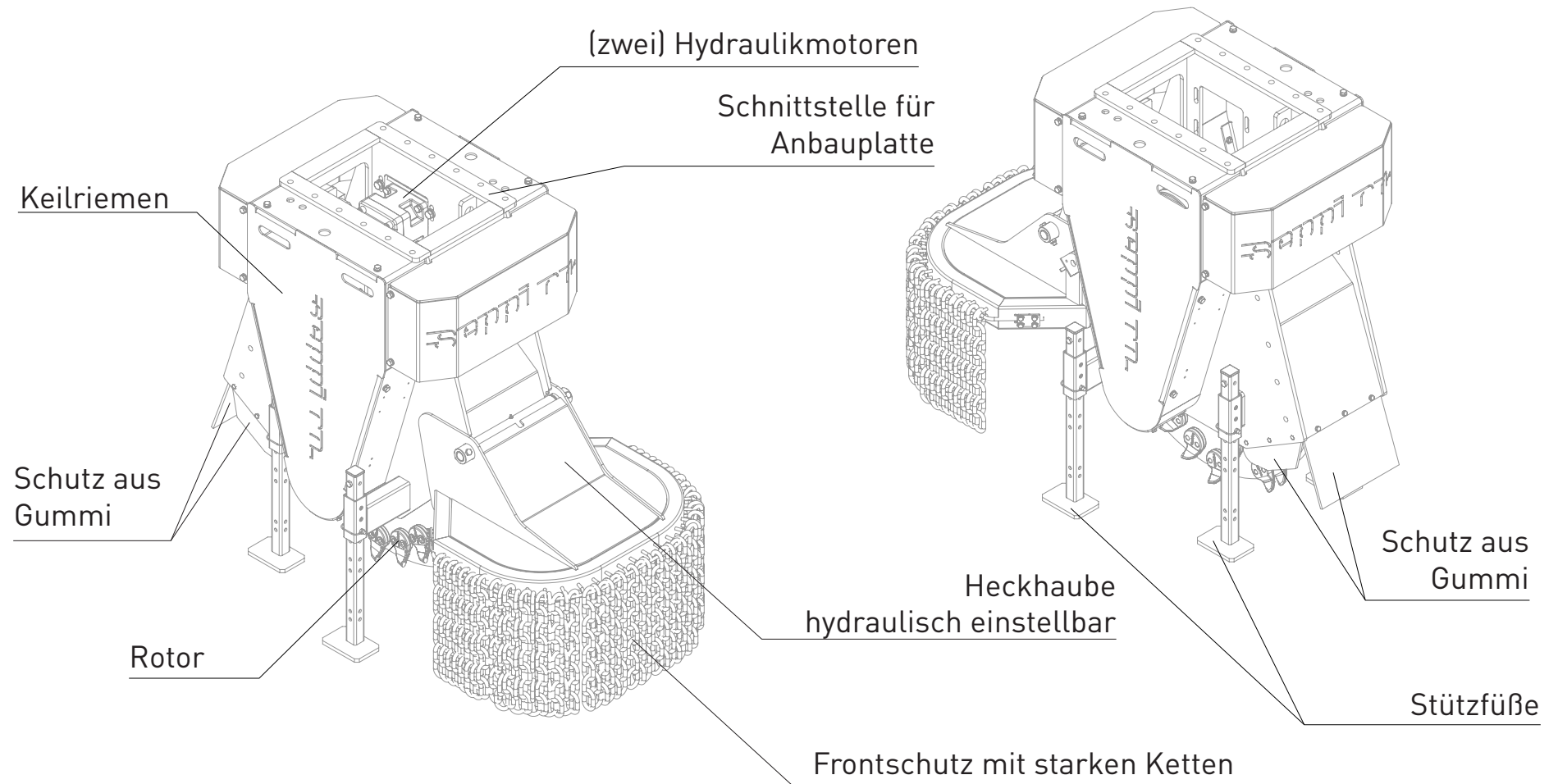
Übersicht H3



Übersicht BMS



Übersicht KASTOR hyd



INHALT

1.	EINFÜHRENDE INFORMATIONEN	
1.1	Symbole: Bedeutung und Gebrauch	7
1.2	Zusammenarbeit mit dem Benutzer	7
1.3	Konformität mit den Normen	7
1.4	Verantwortung des Herstellers und Garantie	8
2.	SICHERHEIT UND UNFALLVERHÜTUNG	
2.1	Qualifizierung des befugten Personals	9
2.2	Einführung in die Sicherheit bei der Arbeit	9
2.3	Regeln zur Sicherheit und Restrisiken	9
2.4	Aufkleber und Sicherheitsbestimmungen	12
3.	TECHNISCHE INFORMATIONEN	
3.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	14
3.2	Modelle	14
3.3	Sicherheitsvorrichtungen	16
3.4	Technische Daten	16
3.4.1	Umweltbedingungen	16
3.4.2	Lärmpegel	16
3.4.3	Schwingungsbelastungen	16
4.	BEWEGUNG UND INBETRIEBNAHME	
4.1	Bewegung, Anhebung und Abladung	15
4.2	Anschluss der Maschine	15
4.2.1	Wahl des Baggers	17
4.2.2	Flottierender Anbau (Parallelogrammführung) Drehverbindung (Drehkranz)	17
4.2.3	Anbau der Maschine am Bagger	17
4.2.4	Öl und Filter	19
4.2.5	Anschließen der Primärleitungen	19
4.2.6	Drehrichtung	19
4.2.7	Anschlüsse für Zusatzfunktionen	19
4.2.8	Elektrische Anschlüsse	19
4.3	Einstellungen	20
4.3.1	Einstellung der Stützkufen	20
4.3.2	Einstellung der Motorhaube	20
4.3.3	Einstellung der Walze	21
4.3.4	Einstellung des Hydraulikmotors	21
4.4	Endprüfung	21
5.	BETRIEB UND GEBRAUCH	
5.1	Vorbetriebliche Kontrollen	22
5.2	Sicherheitsabstände	22
5.3	Starten und Betrieb	22
6.	WARTUNG	
6.1	Kontrolle und Regulierung der Riemenspannung	23
6.1.1	Ausrichtung der Zahnriemen	24
6.1.2	Austauschen der Riemen	24
6.2	Schmierung	24
6.2.1	Empfohlene Schmiermittel (alle Modelle)	24
6.2.2	Ölwechsel	24
6.2.3	Schmierplan	25
6.3	Kontrolle der Filter	25
6.4	Ölverlust	25
6.5	Sicherheitsvorrichtungen und Informationen	25
6.6	Motor Sicherungsventil DRAIN SAFE™	25
6.7	Austausch der Werkzeuge	25
6.7.1	Austausch der schwingenden Werkzeuge	26
6.7.2	Austausch der festen Werkzeuge	26
6.7.3	Austausch der Werkzeuge bei den hydraulischen Stubbenfräsen MIDI-KASTOR hyd & KASTOR hyd	27
6.8	Austausch des verschleißfesten Gehäuses	27
6.9	Schraubenkontrolle	27
6.10	Stilllegung	27
6.11	Ermittlung von Störungen	27
7	ERSATZTEILE	29
8	KONTROLLREGISTER	29
9	ENTSORGUNG; VERWERTUNG UND VERSCHROTTUNG	29

[ÜBERSETZUNG DER ITALIENISCHEN ORIGINAL-BEDIENUNGSANLEITUNG]

Einführung

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrer Wahl! Seit über 75 Jahren ist es das Ziel der Firma SEPPI M. AG, dem Kunden ein erstklassiges Produkt zu garantieren, das hergestellt wird, um Ihren Ansprüchen gerecht zu werden und eine lange Lebensdauer zu haben.

Bei der Herstellung der Maschinen verwendet SEPPI M. AG die besten Materialien und die innovativsten Technologien. Damit die Anstrengungen von unseren Planern beim Studium der Funktionalität, der Zuverlässigkeit und der Sicherheitsvorrichtungen der Maschine nicht vergeblich waren, ist es unbedingt notwendig, die in den vorliegenden Gebrauchs- und Wartungsanweisungen angeführten Anleitungen zu lesen und sie zu befolgen.

Wenn die Maschine mit Sorgfalt behandelt und gepflegt wird, können eventuell auftretende Probleme auf ein Minimum beschränkt werden, und dieses hilft Ihnen, Zeit und Geld zu sparen.

Sollten diese Informationen nicht ausreichend sein, stehen Ihnen unser Personal und Ihr Wiederverkäufer für weitere Einzelheiten gerne zur Verfügung.

BITTE LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG AUFMERKSAM DURCH.

DAS VORLIEGENDE HANDBUCH MUSS IN EINWANDFREIEM ZUSTAND AUFBEWAHRT WERDEN.

Anhänge

- CE-Konformitätserklärung
- Technische Unterlagen
- Ersatzteilliste
- Gebrauchsanweisung des Hydraulikmotors (sofern mitgeliefert)

Das Handbuch enthält in Anbetracht des „beabsichtigten Gebrauchs – vorgesehenen Gebrauchs“ der Maschine die technischen, funktionellen und leistungsfähigen Eigenschaften dieser Maschine sowie die entsprechenden Gebrauchs- und Wartungsanweisungen.

Es richtet sich an:

- die zuständigen Bediener für den Transport und die Beförderung
- die für den Gebrauch der Maschine zuständigen Bediener
- das für die Wartung der Maschine zuständige Personal.

Die zur Maschine gehörende Dokumentation muss von einem Verantwortlichen an einem geeigneten Ort verwahrt werden, damit sie immer im besten Zustand zum Nachschlagen zur Verfügung steht.

Sollte sie verloren gehen oder beschädigt werden, kann mit Angabe der Seriennummer eine Ersatzdokumentation beim Hersteller angefordert werden.

Eventuelle Änderungen des Bestimmungsortes und/oder Eigentumsübergang an Dritte oder Änderung des Aufstellungsortes der Maschine müssen dem Hersteller rechtzeitig gemeldet werden.

Daten der Maschine:

Hersteller:	SEPPI M. AG Via Trento, 111 I-39052 Mezzolombardo (TN) – ITALIEN
Code des Handbuchs:	Rev 5 - 01.05.2021 (Original vom 01.10.2015) manual-HYD-BMS-DE

Bei der Maschinenlieferung auszufüllen:

Maschine:	
Modell:	
Seriennummer:	
Herstellungsjahr:	



1. EINFÜHRENDE INFORMATIONEN

Hierbei handelt es sich um die Gebrauchsanweisung für die auf dem Umschlag genannten Maschinen.

Die Auflistung der Modelle ist nicht bindend. Diese Gebrauchsanweisung kann auch für weitere Modelle des gleichen Maschinentyps verwendet werden (aufgrund des Maschinentyps sind Betriebsart und Einstellungen fast identisch).

Es werden eventuell gesondert Hinweise zu anderen Modelle gegeben.

Die Modelle werden in aufsteigender Reihenfolge nach Leistung, Öldurchfluss und Gewicht des erforderlichen Baggers aufgeführt.

In diesem Handbuch sind alle nötigen Anweisungen bezüglich Sicherheit und Einstellung, Wartung und Problembehebung enthalten.

Diese Anweisungen ersetzen nicht die Pflicht sich an die geltenden gesetzlichen Sicherheitsvorschriften zu halten; sie sind als Ergänzung derselben zu betrachten.

Symbole: Bedeutung und Gebrauch

Im vorliegenden Handbuch werden einige Symbole angewandt, welche die Aufgaben haben, die Aufmerksamkeit des Lesers auf einige besonders wichtige Aspekte der Abhandlung zu lenken, die hervorgehoben werden.

Gefahr

Zeigt Gefahr mit unter Umständen schwerem Unfallrisiko an.



Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften, kann eine große Gefahr für die Unversehrtheit des Bedieners und/oder der sich in der Nähe befindenden Personen zur Folge haben!

Halten Sie sich strengstens an die Vorschriften!

Achtung

Dieses Symbol ermahnt zur Vorsicht und weist auf mögliche Schäden an der Maschine oder mögliche Risiken des Bedieners hin.



Es handelt sich um einen wichtigen Hinweis, dem höchste Aufmerksamkeit zu widmen ist!

Hinweis – Anmerkung

Dieses Symbol bedeutet einen Hinweis oder eine Anmerkung bezüglich Schlüsselfunktionen oder nützlicher Informationen.



1.2 Zusammenarbeit mit dem Benutzer

Das Handbuch basiert auf dem Zeitpunkt und Stand der Technik bei Markteinführung der Maschine.

Eventuelle integrierende Teile des Handbuchs, die der Hersteller nach seinem Dafürhalten den Benutzern zukommen lässt, müssen zusammen mit dem Handbuch aufbewahrt werden.

Der Hersteller steht seinen Kunden für weitere Informationen zur Verfügung und zieht ebenso deren eventuelle Verbesserungsvorschläge in Betracht, damit dieses Handbuch den Ansprüchen gerecht wird.

Im Fall einer Maschinenweitergabe wird der Erstbenutzer gebeten, dem Hersteller den neuen Benutzers zu melden, damit dieser durch die für ihn unentbehrliche Mitteilungen auf dem Laufenden gehalten werden kann.

1.3 Konformität mit den Normen

Das Gerät ist bezüglich der Sicherheit gemäß den Normen für industrielle Maschinen geplant und gebaut worden, die am Tag des Erscheinens der Maschine auf dem Markt gültig waren. Insbesondere sind folgende gesetzliche und harmonisierte Normen beachtet worden:

- Maschinenrichtlinien 2006/42/EU
- UNI EN 292/12100 Sicherheit der Maschine – Grundbegriffe – allgemeine Prinzipien der Planung – Technische Spezifikationen und Prinzipien;
- EN ISO 4413 Sicherheitsanforderungen für Anlagen und Komponenten für die öldruckhydraulische Übertragung.
- EN ISO 4254-1 Land- und Forstmaschinen Allgemeine Sicherheitsbestimmungen
- UNI EN -5 Landwirtschaftsmaschinen – Maschinen für die Bodenbearbeitung mit angetriebenen Vorrichtungen – Sicherheit;

1.4 Haftung des Herstellers und Garantie

Der Hersteller garantiert, dass die Maschine frei von Defekten ist. Die Garantie wird durch die VERKAUFSBEDINGUNGEN des Herstellers geregelt.

Die Garantie gilt nur bei Pannen und Unfällen an der Maschine sowie Gegenständen und Personen (direkt oder indirekt), wenn die Maschine bereits zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme einen nicht erkennbaren Defekt hatte.

Ausgeschlossen sind die im Folgenden verursachten Schäden:

- Zweckwidrige Vorgänge. Zum Beispiel: Nichtbeachtung der vorliegenden Anweisungen. Darunter Probleme durch gesetzwidrigen Gebrauch der Maschine, ungeeignete Wartung, Gebrauch vonseiten nicht ausgebildeten Personals, Nichtbeachtung der Anweisungen, insbesondere derer, die im Kapitel 'Sicherheit' enthalten oder mit dem Zeichen 'GEFAHR' gekennzeichnet sind, usw.); Gebrauch trotz offensichtlicher und spürbarer Störungen.
- Verarbeitung von ungeeigneten Materialien (Größe und/oder Art).
- Transport und/oder Bewegung.
- Umwelt- oder Klimabedingungen. Zum Beispiel Wasser, Blitzschläge, Frost, Kontamination.
- Korrosion und normaler Verschleiß (anfällig sind zum Beispiel Hammer, Riemen, Lack, usw.).

Bitte beachten Sie, dass die Garantie, unabhängig davon, ob ein Problem auftritt oder nicht, in folgenden Fällen erlischt:

- Änderungen oder Einstellungen, die im Handbuch nicht ausdrücklich erlaubt sind, oder für die keine schriftliche Genehmigung vonseiten des Herstellers vorliegt.
- Gebrauch von Ersatzteilen oder Zubehör, die sich von den Originalteilen unterscheiden, oder die vom Hersteller nicht genehmigt sind.

Falls nicht vertraglich vorgesehen (vorgesehener Kundendienst, Gewährleistung der Funktionsfähigkeit, usw.), deckt die Garantie niemals die Wartungskosten.

Der Kunde ist Inhaber aller Rechte gemäß dem anwendbaren nationalen Gesetz betreffend des Verkaufs von Waren. Die vorliegende Garantie beeinträchtigt jene Rechte nicht, falls sie umfangreicher sein sollten, als die hier aufgeführten.

2. SICHERHEIT UND UNFALLVERHÜTUNG

2.1 Qualifizierung des befugten Personals



Verwenden Sie Maschine erst dann, wenn Sie das Handbuch gelesen haben.
Die Anhänge sind Bestandteil des Handbuchs.

Dieses Gerät wurde für den Gebrauch von maximal einem einzigen professionellen Bediener an Bord des Traktors entwickelt, bei dem folgende Anforderungen erfüllt werden:

- über 18 Jahre alt und körperlich und geistig gesund sein;
- eine ausreichende Allgemeinbildung und technisches Wissen besitzen, um den Inhalt des Handbuchs verstehen, die Schemen und Piktogramme zu interpretieren und die gestatteten Wartungsarbeiten durchführen zu können;
- das vorliegende Handbuch und die Anhänge kennen, insbesondere die Sicherheitsinformationen;
- die wichtigsten technologischen, hygienischen und unfallverhütenden Standards kennen und, falls gesetzlich vorgeschrieben, regelmäßig Weiterbildungskurse über die spezifischen Risiken besuchen;
- die Risiken kennen und wissen, was in einem Notfall getan werden muss, wo die individuellen Schutzmittel zu finden sind, und auf welche Weise sie korrekt benutzt werden;
- gegenüber Problemen bezüglich der Sicherheit aufmerksam sein und etwaige Störungen zeitig melden.

2.2 Einführung in die Sicherheit bei der Arbeit

Die Sicherheit ist das in der Planungsphase wichtigste Ziel; die Nachlässigkeit der Bediener kann die Anstrengungen der Planer jedoch zunichte machen.

Die SEPPI M. AG übernimmt keinerlei Haftung in folgenden Fällen:

- von der nationalen Gesetzgebung abweichender Gebrauch;
- Nichtbeachtung der Anweisungen;
- nicht bewilligte Änderungen an der Maschine;
- bei Gebrauch der Maschine durch nicht ausgebildetem oder nicht geeignetem Personal (siehe Punkt 2.1);
- Einsatz von anderen Ersatzteilen (mit anderen Eigenschaften)

Die mit der Lieferung an den Endkunden beauftragte Person muß bei der Ankopplung an den Traktor dabei sein.

Daraus ergibt, dass auch diese Person, bevor sie die Maschine dem Kunden anvertraut, das Handbuch lesen und dessen Inhalt verstehen muss, auch in Bezug auf die geltenden Gesetze im Gebrauchsland, da sie die Verantwortung für den Vorgang übernehmen muss.

2.3 Regeln zur Sicherheit und Restrisiken

Die Maschine wurde mit der Absicht geplant und gebaut, die Risiken für den Bediener weitestgehend zu verhindern. Aufgrund von verschiedenen Situationen und nicht absehbaren unkorrekten Gebrauch, bestehen gewisse Restrisiken, die aus funktionellen Gründen, oder weil sie nicht direkt von der Maschine abhängen, nicht beseitigt werden können.

Die Informationen über die Restrisiken sollen sicherstellen, dass der Bediener die vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen ergreift, zum Beispiel die Anwendung von sichereren Arbeitsverfahren, die Zuweisung gewisser Arbeiten nur an geschultes und autorisiertes Personal, usw.

Auf den folgenden Seiten sind einige Risiken genannt die hervorgehoben werden sollten: in den weiteren Kapiteln des Handbuchs wird ggf. nochmals auf diese und auch auf weitere Risiken in Verbindung einer speziellen Anwendung eingegangen.

1) **Risiko bei mangelnder Bodenhaftung des Baggers (und eventuelles Kippen)**

Um die Risikowahrscheinlichkeit zu minimieren müssen, folgende Anweisungen strengstens beachtet werden:

Immer - wenn die Bodenhaftung nachlässt (bei stark abschüssigem Gelände, Schlamm, Schnee, usw.), muss die Geschwindigkeit gedrosselt oder die Arbeit unterbrochen werden. Besondere Aufmerksamkeit ist bei Wendemanövern in abschüssigen Geländen oder auf rutschigem Erdboden geboten.

Immer - besondere Aufmerksamkeit walten lassen, wenn der Arbeitsbereich nicht völlig übersehbar ist (vor dem Arbeiten muss das Gebiet eingesehen werden). Nur bei natürlichem Licht und guter Sicht arbeiten.

Immer - überprüfen, dass die Hubleistung des Baggers mit derjenigen der Ausrüstung kompatibel ist. Überprüfen sie die Stabilität der Steuerung. Wenn der Bagger mit Reifen ausgestattet ist, müssen bei angeschlossener und vom Boden angehobener Maschine, auf jedem Rad mindestens 10% des Leergewichts des Baggers wirken.

Immer - vor dem Abmontieren der Maschine vom Bagger die Handbremse anziehen und sich vergewissern, dass das Gerät stabil stehen bleibt.

2) **Einzugsrisiko durch Riemenscheiben, Riemen oder Ketten**

Um die Risikowahrscheinlichkeit zu minimieren müssen, folgende Anweisungen strengstens beachtet werden:

Nie - den Fahrersitz auf dem Bagger verlassen und sich dem Gerät nähern bevor der Rotor mit den Messern und den Bagger in der Sicherheitsposition stillstehen.

Nie - mit der Maschine arbeiten, wenn die Antriebschutzvorrichtungen nicht ordnungsgemäß angebracht oder nicht voll einsatzfähig sind. Sofort alle Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen wiederherstellen, wenn sie beschädigt oder abgenutzt sind (Steinschlagschutz, Kardanwellenschutz usw.).

Immer - Drittpersonen daran hindern, sich der laufenden Maschine oder dem sich bewegenden Bagger zu nähern.

Immer - Motor anhalten, Zündschlüssel entfernen und sicher stellen, dass in den Leitungen kein Restdruck mehr vorhanden ist, bevor mit Einstell- oder Wartungsarbeiten begonnen wird oder bevor der blockierte Rotor wieder in Bewegung gesetzt wird.

3) **Risiko von Quetschung oder Abtrennung der Gliedmaßen zwischen den sich bewegenden Maschinenteilen**

Um die Risikowahrscheinlichkeit zu minimieren müssen, folgende Anweisungen strengstens beachtet werden:

Nie - einer sich bewegenden Maschinen und/oder Maschinen mit laufendem Rotor nähern oder davor stehenbleiben.

Immer - Motor anhalten, Zündschlüssel entfernen und sicher stellen, dass in den Leitungen kein Restdruck mehr vorhanden ist, bevor mit Einstell- oder Wartungsarbeiten begonnen wird oder bevor der blockierte Rotor wieder in Bewegung gesetzt wird.

4) **Verletzungsrisiko wegen Auswurf von Gegenständen**

Um die Risikowahrscheinlichkeit zu minimieren müssen, folgende Anweisungen strengstens beachtet werden:

Nie - die Maschine zum Zerkleinern von Teilen aus Metall (Eisendraht, usw.) oder nicht pflanzlichen Ursprungs gebrauchen (Gefahr von Unfällen, Verschmutzung, Vergiftung, usw.), oder gegen unbekannte Hindernisse arbeiten, ohne zuvor das Gebiet untersucht zu haben, um die Art der Hindernisse zu prüfen.

Nie - die Maschine mit angehobenem Rotor und 10 cm über den Erdboden in Bewegung setzen

Nie - mit der Maschine arbeiten, wenn die Antriebschutzvorrichtungen nicht ordnungsgemäß angebracht oder nicht voll einsatzfähig sind.

Nie - ohne persönliche Schutzvorkehrungen arbeiten: Handschuhe, Schutzbrille, Arbeitsanzug und, wenn notwendig, Atemschutzmaske.

Nie - den Fahrersitz verlassen und sich dem Gerät nähern bevor der Rotor mit den Messern und den Bagger in der Sicherheitsposition stillstehen.

Immer - vor jedem Arbeitsbeginn den Boden inspizieren und Fremdkörper (Stahl- und Metallseile, andere gefährliche Materialien wie Glas, Staub und Flüssigkeit in Behältern, usw.) entfernen.

Immer - Drittpersonen daran hindern, sich der laufenden Maschine oder dem sich bewegenden Bagger zu nähern. Der Bediener muss auch zu Häusern, Straßen oder Tieren immer einen Sicherheitsabstand garantieren.

Immer- auf der Straße oder in öffentlichen Bereichen die gesetzlich vorgesehenen Gefahrenschilder / Schilder für laufende Arbeiten benutzen, indem sie in genügendem Abstand zur Maschine positioniert werden.

Immer - Die Kabine der Zugmaschine mit bruch sicheren Glas oder, besser, mit einer soliden Schutzverkleidung (z.B. Metallgitter) ausstatten.

5) **Verletzungsrisiko wegen unter Druck stehenden Flüssigkeiten**

Um die Risikowahrscheinlichkeit zu minimieren müssen, folgende Anweisungen strengstens beachtet werden:

Nie - ohne persönliche Schutzvorkehrungen arbeiten: Handschuhe, Schutzbrille, Arbeitsanzug

Nie - mit bloßen Händen Ölleckagen kontrollieren, sondern immer mit einem Blatt Papier.

Nie - Schnellanschlüsse oder feste Verbindungen von unter Druck stehenden Leitungen trennen, zuvor müssen die Zugmaschine abgeschaltet und die Leitungen entleert werden, indem die Verteilerventile des Traktors bei abgeschaltetem Motor und mit sich am Boden befindendem Gerät betätigt werden.

6) **Aufprall-, Quetsch- oder Sturzrisiko**

Um die Risikowahrscheinlichkeit zu minimieren müssen, folgende Anweisungen strengstens beachtet werden:

Immer- auf der Straße oder in öffentlichen Bereichen die gesetzlich vorgesehenen Gefahrenschilder / Schilder für laufende Arbeiten benutzen, indem sie in genügendem Abstand zur Maschine positioniert werden.

Nie - einer sich bewegenden Maschinen und/oder Maschinen mit laufendem Rotor nähern oder davor stehenbleiben.

Immer- vor Steuervorgängen sicherstellen, dass sich keine Personen oder Hindernisse in der Nähe befinden.

Immer- Bevor die Maschine vom Bagger abgeschlossen wird, diese stabil am Boden absetzen und die Zugmaschine abstellen,

Nie - unter der angehobenen Maschine arbeiten, ohne die notwendigen Halterungen der Zugmaschine bzw. Sicherheitsvorrichtungen anzuwenden

Nie - zulassen, dass Kinder in der Nähe der Maschine spielen

7) **Bruchrisiko der Maschine mit möglicher Gefahr für Personen**

Um die Risikowahrscheinlichkeit zu minimieren müssen, folgende Anweisungen strengstens beachtet werden:

Nie - die Maschine gebrauchen, ohne die technischen Eigenschaften zu kennen und ohne Aufsicht von qualifiziertem Personal.

Nie - die Maschine mit einer anderen als empfohlenen Geschwindigkeit/Druck anwenden.

Nie - die Arbeit fortsetzen, wenn sich Fremdkörper um den Rotor gewickelt haben (zum Beispiel Eisendrähte, Nylon, Schnur, usw.).

Nie - die Maschine zum Zerkleinern von Teilen aus Metall (Eisendraht, usw.) oder nicht pflanzlichen Ursprungs gebrauchen (Gefahr von Unfällen, Verschmutzung, Vergiftung, usw.), oder gegen unbekannte Hindernisse arbeiten, ohne zuvor das Gebiet untersucht zu haben, um die Art der Hindernisse zu prüfen.

Nie - den Rotor auf Holzstößen und Felsen absetzen oder Druck durch das Gewicht der Maschine ausüben, denn dabei könnte sich dieser verbiegen und ungleichmäßig drehen und in kurzer Zeit die gesamte Struktur beschädigen.

Nie - den Motor des Baggers abstellen, bevor der Ölfluss unterbrochen wurde.

Nie - die Maschine gebrauchen, wenn der Rotor nicht im Gleichgewicht ist. Um schädliche Schwingungen zu vermeiden, müssen die beschädigten oder verlorenen Werkzeuge immer wieder instand gesetzt werden.

Nie - andere Ersatzteile verwenden, sie könnten die erforderlichen, nötigen Eigenschaften nicht besitzen.

Immer

- sich dem zu zerkleinernden Material nur langsam nähern, ohne Stöße zu verursachen.

Immer - die Befestigung aller Komponenten häufig kontrollieren.

Immer - den Verschleiß- und Wartungsstand kontrollieren. Brüche und Störungen müssen sofort repariert werden.

Immer - die Maschine für den Arbeitsvorgang gemäß dem vorliegenden Handbuch angemessen einstellen.

Immer - die Hydraulikversorgung im Falle von Gefahr sofort unterbrechen.

Immer - vom Gerät verursachte Vibrationen untersuchen (den nächstliegenden Wiederverkäufer um Rat bitten).

9) Risiko von Verschmutzung und Vergiftung

Um die Risikowahrscheinlichkeit zu minimieren müssen, folgende Anweisungen strengstens beachtet werden:

Nie - Flüssigkeiten verschütten oder auf den Boden tropfen lassen (Öl, usw.).

Nie - Teile der Maschine in der Umwelt liegen lassen. Das Material muss befugten Unternehmen zugeführt werden.

Immer - darauf achten, dass das Hydrauliköl nicht unter die Haut dringt. In diesem Fall muss sofort ein Arzt aufgesucht werden.

Immer - beim Arbeiten auf brachem und potentiell verschmutztem Land Traktoren mit Kabine und Luftfiltersystem und bruchfesten Schutzvorrichtungen benutzen.

10) Gehörschaden

Um die Risikowahrscheinlichkeit zu minimieren müssen, folgende Anweisungen strengstens beachtet werden:

Nie - ohne Gehörschutz arbeiten, der Schalldruckpegel am Bedienerplatz kann höher als 85 dB sein und hängt vom benutzten Traktor ab.

Immer - zusammen mit einem Techniker das effektive Expositionsniveau bewerten.

2.4 Aufkleber und Sicherheitsbestimmungen

Die auf der Maschine verwendeten Sicherheits-Piktogramme erfüllen die ISO 11684 Bestimmungen ("Tractors and machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment - General principles for safety signs and hazard pictorials").

Um Risikosituationen, welche zu schweren Verletzungen des Bedieners und / oder Schäden an der Umwelt (Menschen, Dinge und Tiere) führen könnten, ist es notwendig die angegebenen Hinweise genau zu befolgen.

Daher müssen die Aufkleber an der Maschine bezüglich Gefahr (Danger), Vorsicht (Caution), Hinweis (Warning), falls sie beschädigt sind oder sich ablösen, sofort ersetzt werden.



Das Handbuch für Gebrauch und Wartung lesen.

(auf der Schutzhaube angebracht)



Kennzeichnung der Hebepunkte.

(entsprechend gekennzeichnet)



Nur eine einzelne Person darf die Maschine nutzen.

(auf der Schutzhaube angebracht)

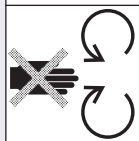


Quetsch- und Abschnittisiko. Halten Sie sich nicht unter der Maschine oder unter schwebenden Komponenten auf.

(auf der Schutzhaube angebracht)



Einzugsrisiko durch Riemenscheiben, Riemen oder Ketten.



Nähern Sie sich nicht den in Bewegung stehenden Komponenten der Maschine bevor diese angehalten worden sind.



(auf der Haube der Riemenscheibe angebracht)



STOP



Es ist verboten, bei sich bewegenden Elementen Eingriffe durchzuführen.

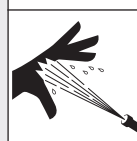


Es ist verboten, die Schutzvorrichtungen zu entfernen.

(auf der Schutzhaube angebracht)



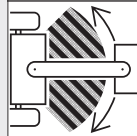
Verletzungsrisiko wegen unter Druck stehenden Flüssigkeiten. Sich nicht den Hydraulikschläuchen nähern, wenn diese unter Druck stehen.



(auf der Schutzhaube angebracht)



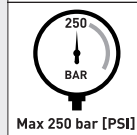
Aufprallrisiko
Es ist verboten, sich in gefährlichen, ungeschützten Bereichen aufzuhalten, auch während Wartungsarbeiten



(gut sichtbar im Anschlußbereich des Baggers angebracht)



Nominaldruck erforderlich



(im Anschlussbereich der Schläuche angebracht)

Es ist verpflichtend die PSA anzuwenden.



Sicherheitsschuhe



Handschuhe



Geeignete Kleidung

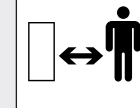


Gehörschutz

Auf der Schutzhaube.



Verletzungsrisiko wegen Auswurf von Gegenständen. Der Sicherheitsabstand zur Maschine muss gewahrt werden.



(seitlich der Haube gut sichtbar angebracht)

3. TECHNISCHE INFORMATIONEN

3.1 Vorgesehener Gebrauch

Diese Maschinen werden vielseitig in der professionellen Grünpflege angewendet. Je nach Leistung und baulichen Voraussetzungen (siehe 3.2), mulchen diese Geräte Rasen, Äste und Holz bis zu einem Durchmesser von 40 cm.

Die Geräte können sowohl entlang von Flussufern, Straßen oder Eisenbahnschienen, als auch auf Baustellen Anwendung finden; auf Baustellen kann die Maschine die Zerkleinerung sämtlichen organischen Materials, welches nicht gesondert entsorgt werden muss, übernehmen. Das auf diese Weise zerkleinerte Material bildet auf dem Erdreich in kurzer Zeit eine Humusschicht.

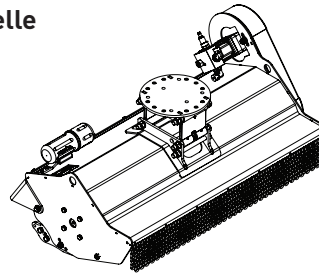
Die Maschinen sind an einem Bagger angebaut und werden über den Hydraulikkreis aktiviert. Für eine bessere Anpassung an die Bodenbeschaffenheit können die Geräte mit einem flottierenden Anbau ausgestattet werden.

Wird ein Mulchgerät an einem Schreitbagger angebaut, muss eine eigens dafür vorgesehene Stützpfote (optional erhältlich) montiert werden, denn der Bagger bewegt sich nur mit Hilfe des Auslegers.

Es ist nicht gestattet:

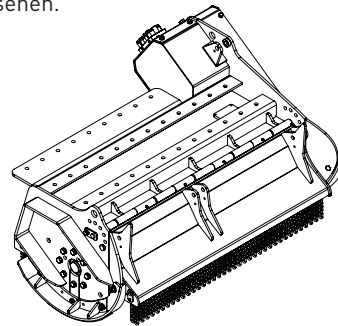
- für andere Zwecke zu verwenden:
Die Maschine darf nur für den vorgesehenen Verwendungszweck betrieben werden;
- der Gebrauch durch ungeschultes Personal, welches sich in Land- und Forstwirtschaft nicht auskennt und sich lediglich durch Lesen des Handbuchs informiert hat;
- jegliche funktionelle oder leistungsfähige Eigenschaft zu ändern;
- Sicherheits- und/oder Schutzvorrichtungen zu ändern oder entfernen.

3.2 Modelle



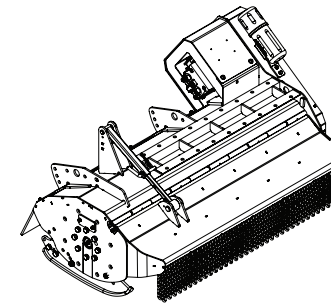
H3

Es handelt sich um einen Schlägelmulcher - Mulchkopf zum Anbau an hydraulische Baggerarme, für Bagger von 2 bis 5 t. Das Mulchgerät mulcht Gras und Gestrüpp bis zu 3 cm Durchmesser. Es hat ein sehr starkes Gehäuse mit verstärktem Rahmen aus verschleißfesten Stahl, einen flottierenden Anbau, eine einstellbare verstärkte Stützwalze Frontschutz mit Ketten und Heckschutz aus Gummi. Der Antrieb erfolgt über Riemen und ist für Hydraulikmotoren nach Wahl vorgesehen.



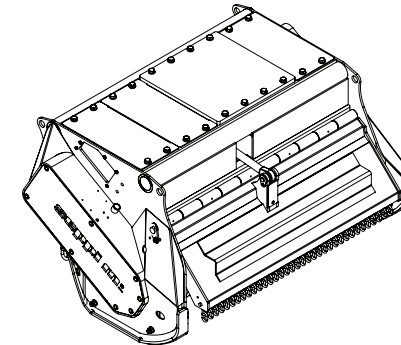
BMS-F

Das Modell BMS-F ist ein Mulchgerät für den Anbau an Spezialfahrzeuge oder Bagger von 10 bis 20 t. Entwickelt für anspruchsvolle Bedingungen, mit hoher Verschleißfestigkeit und minimaler Wartung, wie bei der Instandhaltung von Eisenbahnen. Es mulcht Gestrüpp und Gehölz bis zu 20 cm Durchmesser. Es hat ein sehr starkes Gehäuse mit verstärktem Rahmen aus verschleißfesten Stahl, hartmetallbestückte Stützkufen, Front- und Heckschutz durch Ketten und einstellbare Heckhaube. Antrieb vorgesehen für Hydraulikmotor nach Wahl.



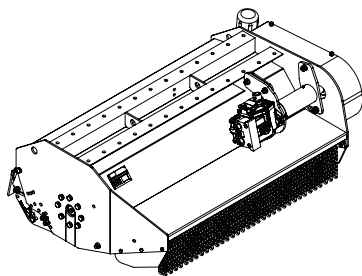
H-SMWA-K

Mulchkopf zum Anbau an Baggerarme, Ausleger oder hydrostatische Fahrzeuge von 3 bis 8 t. Das Mulchgerät mulcht Gras und Gestrüpp bis 5 cm Ø (12 cm Ø mit Forstrotor). Gehäuse und Walzenhalterung mit austauschbaren verschleißfesten Platten, einstellbare Stützwalze, Frontschutz durch doppelte Ketten und Heckschutz aus Gummi; einstellbare Front-Haube. Antrieb vorgesehen für Hydraulikmotor nach Wahl.



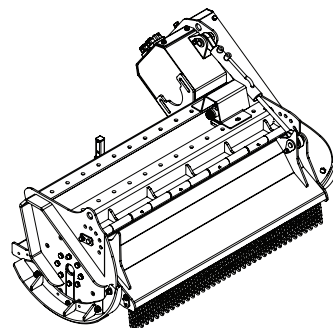
BMS

Es handelt sich um einen Mulcher zum Anbau an Bagger von 15 bis 25 t. Das Mulchgerät mulcht Gehölz bis zu 25 cm Durchmesser. Gehäuse in Leichtbauweise aus verschleißfesten Stahl, hartmetallbestückte Stützkufen, Frontschutz und Heckschutz durch Ketten und hydraulisch einstellbare Heckhaube. Antrieb vorgesehen für Hydraulikmotor nach Wahl.



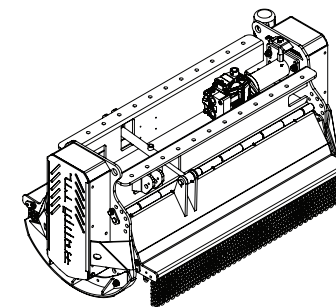
H-SMO-B

Es handelt sich um einen robusten und vielseitigen Mulcher zum Anbau an Raupen- oder Radbagger von 5 bis 13 t. Das Mulchgerät mulcht Gras und Gestrüpp bis zu 7 cm Durchmesser. Es verfügt über eine einstellbare, verstärkte Stützwalze, Frontschutz durch doppelte Ketten und Heckschutz aus Gummi, einstellbare Heckhaube. Antrieb vorgesehen für Hydraulikmotor nach Wahl.



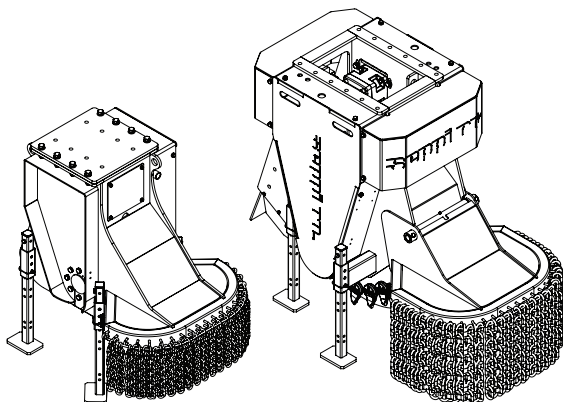
MINI-BMS

Es handelt sich um einen Mulcher zum Anbau an Bagger von 5 bis 10 t. Das Mulchgerät mulcht Gestrüpp und Holz bis zu 10 cm Durchmesser. Es hat ein sehr starkes Gehäuse mit verstärktem Rahmen aus verschleißfesten Stahl, hartmetallbestückte Stützkufen, Frontschutz und Heckschutz durch Ketten und einstellbare Heckhaube. Antrieb vorgesehen für Hydraulikmotor nach Wahl.



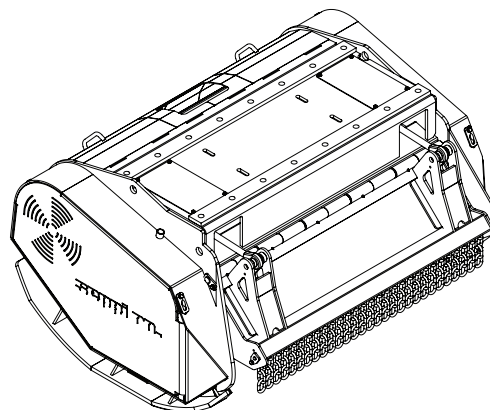
BMS-L

Es handelt sich um einen Mulcher zum Anbau an Bagger von 7 bis 15 t. Das Mulchgerät mulcht Gestrüpp bis zu 7 cm Durchmesser. (12 cm mit Forstrotor) und kann in zwei Richtungen arbeiten. Verfügt über verstärkte Stützkufen, Frontschutz und Heckschutz durch Ketten, sowie über zwei einstellbare Hauben, eine mechanisch und eine hydraulisch einstellbar. Antrieb vorgesehen für Hydraulikmotor nach Wahl.



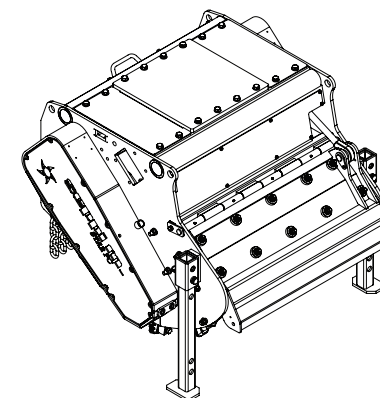
MIDI-KASTOR hyd, KASTOR hyd

Stubbenfräsen für Baggeranbau verschiedener Dimensionen, fräsen Stubben mit jeglichem Durchmesser, auch unter der Erde.



SUPER-BMS

Es handelt sich um einen Mulcher zum Anbau an Bagger von 25 bis 45 t. Das Mulchgerät mulcht Gehölz bis zu 40 cm Durchmesser. Besitzt hartmetallbestückte Stützkufen, Frontschutz und Heckschutz durch Ketten, eine hydraulisch einstellbare Haube. Antrieb vorgesehen für zwei Hydraulikmotoren nach Wahl.



STAR-FC hyd

Mehrzweck-Fräse, zum Entfernen von Wurzelstöcken und Fräsen des Bodens konstruiert. Sie kann auch Anwendung zum Zerkleinern von Steinen finden. Es sind ein oder zwei Hydraulikmotoren vorgesehen, je nach Größe der Maschine.

3.3 Sicherheitsvorrichtungen

Diese Maschine wurde unter Verwendung modernster technischer Mittel entwickelt und gebaut. Um das Unfallrisiko so gering als möglich zu halten, ist die Maschine mit einer Reihe von Sicherheitsausrüstungen ausgestattet. Insbesondere wird auf folgende Komponenten hingewiesen:

- metallische Schutzabdeckungen, mit Werkzeug zu öffnen, zum Schutz vor Getriebekomponenten;
- Rückschlagventil gegen das Herabfallen von Elementen;
- Schutz aus Gummi und/oder Ketten gegen Stein-/Materialschlag;
- Nachsaugventile, welche es ermöglichen zu arbeiten ohne Schaden an der Zugmaschine durch Schläge auf die Versorgungsleitungen, zu verursachen.
- Motor Sicherungsventil DRAIN SAFE™ (Option für einige Motoren) Dieses Sicherheitsventil setzt ein, wenn der Drainage-Druck den zulässigen Druck übersteigt und schützt damit den Motor vor Beschädigung.



Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden oder Verletzungen durch zu hohen Druck ab (in diesem Fall kann es zu Austreten von unter Druck stehendem Hydrauliköl und dem zu Folge zu Umweltverschmutzung und/oder Verletzungen)

Wie im Kapitel Wartung spezifiziert, muss die Effizienz der Sicherheitsvorrichtungen periodisch kontrolliert werden.

3.4 Technische Angaben

Um diese Arbeit auszuführen muss der Benutzer erfahren, ausgebildet oder mit dem Arbeiten im Forstgebiet vertraut sein. Der Bagger muss für die Forstarbeiten entsprechend geschützt sein. Der Baggerführer muss überprüfen dass:

- die technischen Charakteristiken des Baggers jederzeit und überall den Eigenschaften des Mulchers entsprechen (Gewicht, Stabilität, Leistung und Öldruck, Pumpen, usw. kontrollieren).
- die Fahrerkabine gegen das Kippen oder Herunterfallen von Gegenständen gesichert ist (FOPS/ROPS);
- die Scheiben aus Sicherheitsglas gefertigt sind und/oder mittels Schutznetzen geschützt sind;
- die einströmende Luft gefiltert wird;
- die Anwesenheit auf der Baustelle sichtbar ist (mit Leuchtsignalen);

3.4.1 Umgebungsbedingungen

Die Maschine darf nur unter geeigneten Bedingungen verwendet werden; wie zum Beispiel, gute Sicht, Bodenbeschaffenheit, welche das Gewicht der Maschine tragen kann, und ein Gefälle, welches die Stabilität der Maschine nicht beeinträchtigt.

3.4.2 Lärmbelastung



Es ist Pflicht eine Schutzausrüstung gegen Lärm mit hohem Wirkungsgrad (PSA) zu verwenden – entsprechend der Gesetzgebung des Landes (technisches Personal befragen)

Der Kunde hat die Pflicht den Gesamtschalldruck, welcher auf das Personal wirkt, zu beurteilen; dies unter Berücksichtigung der Lärmabgabe der Maschine und der eventuellen Geräuschdämpfung der Kabine.

Durch Verschleiß der Maschine kann sich die Lärmbelastung mit der Zeit erhöhen; eine Bewertung ist daher periodisch durchzuführen.

3.4.3 Schwingungsbelastung

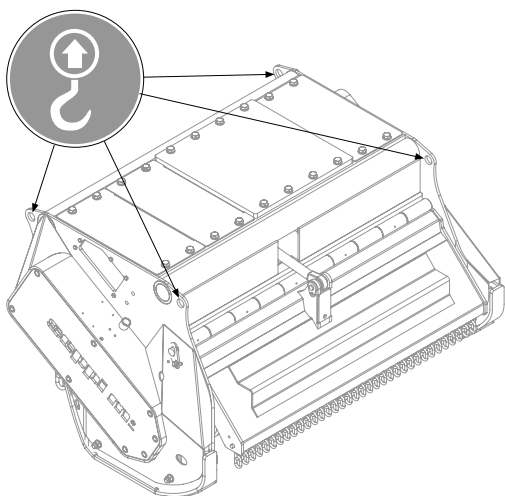
Diese Maschine überträgt Schwingungen nicht direkt auf das Bedienpersonal, sondern auf das Zugfahrzeug. Es wird darauf hingewiesen, dass der Kunde selbst die Schwingungsbelastung des Bedienpersonals zu prüfen hat und dass ein Maschinenschaden sofort gemeldet und behoben werden muss, um die Leistung der Maschine nicht zu beeinträchtigen und/oder keine negative Auswirkung auf die Gesundheit des Bedieners hat.

4. BEWEGUNG UND INBETRIEBNAHME

4.1 Bewegung, Anhebung und Abladung

Der Transport und die Bewegung der Maschine muss mit einem geeigneten Fahrzeug erfolgen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Maschine während der Bewegung mit Riemen oder anderen Vorkehrungen zu sichern ist.

Die Maschine ausschließlich mit den vorgesehenen, angezeigten Haken heben.
Die Maschine darf NICHT vom Rotor abgehoben werden!



4.2 Anbau der Maschine

4.2.1 Wahl des Baggers

Der Bagger muss folgende Kriterien erfüllen:

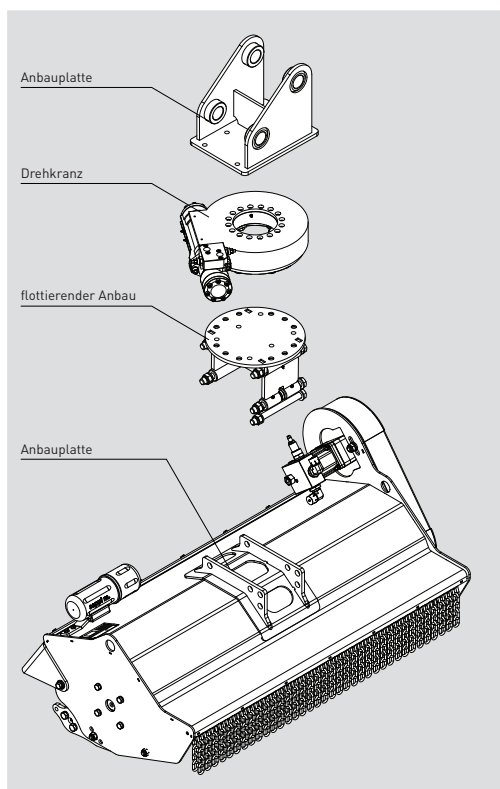
- ausreichende Kapazität, um das Werkzeug anheben zu können, ohne aus dem Gleichgewicht zu geraten (auch unter extremen Bedingungen);
- genügend Hydraulikdruck, um die Maschine betätigen zu können (vorzugsweise mit unabhängigen Hydrauliksystem). Generell empfehlen wir einen doppelt wirkenden, offenen Hydraulikkreis. Erforderliche Durchflußmenge, Hydraulikdruck und Gewicht werden in den technischen Unterlagen des Herstellers angegeben.



Die tatsächlich vorhandene Leistung und der Hydraulikdruck hängen von vielen Faktoren ab, und stimmen in der Regel nicht mit den maximalen Werten, welche die Hersteller von Bagger erklären nicht überein. Für eine korrekte Beurteilung ist es notwendig Druck und Leistungsvolumen mit einem Durchflussmesser zu messen.

Flottierender Anbau (Parallelgrammführung) Drehverbindung (Drehkranz)

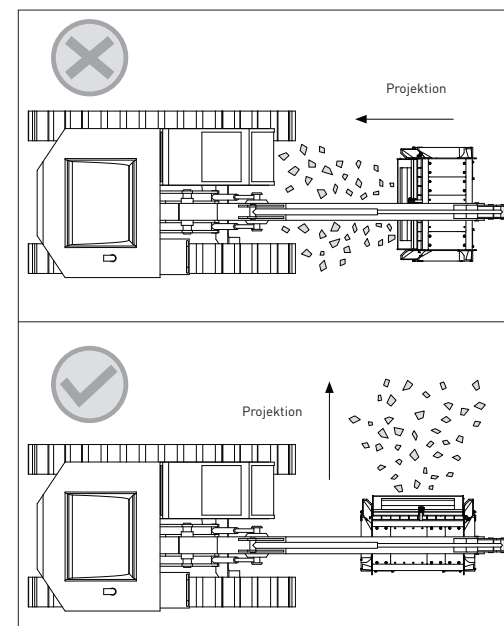
Der flottierende Anbau und der Drehkranz können nach dem folgenden Schema montiert werden (wo möglich).



4.2.3 Ankopplung der Maschine an den Bagger

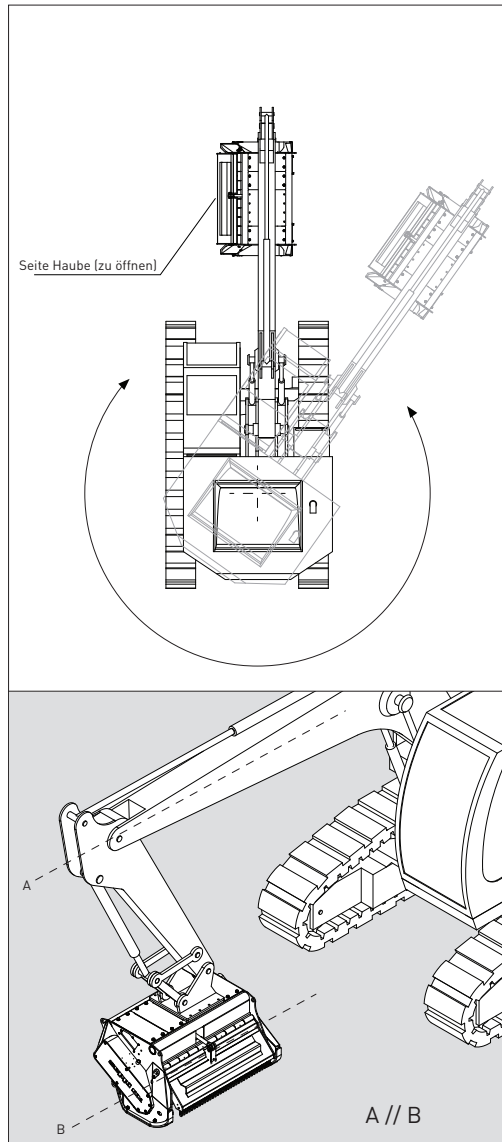
Alle Vorgänge sind mit abgestelltem Motor durchzuführen. Die Maschine muss auf einer ebenen Fläche mit stabilem Grund abgestellt werden.

Die Maschine darf nicht so an den Bagger angebaut werden, dass das Werkzeug Material auf die Kabine schleudern könnte.

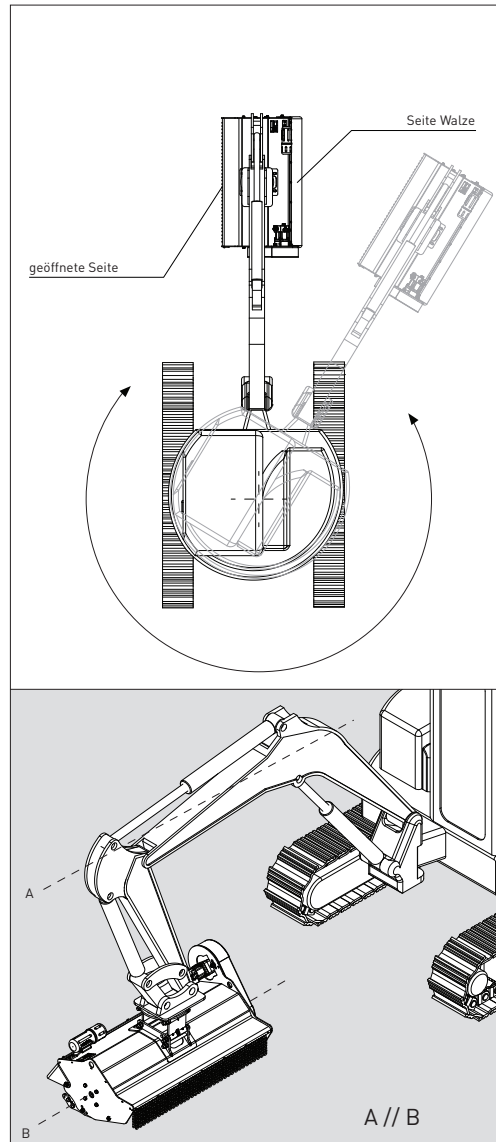


Anbauplatte befestigen:
mit mindestens 8 Schrauben des angegebenen Durchmessers und Festigungsklasse 10.9

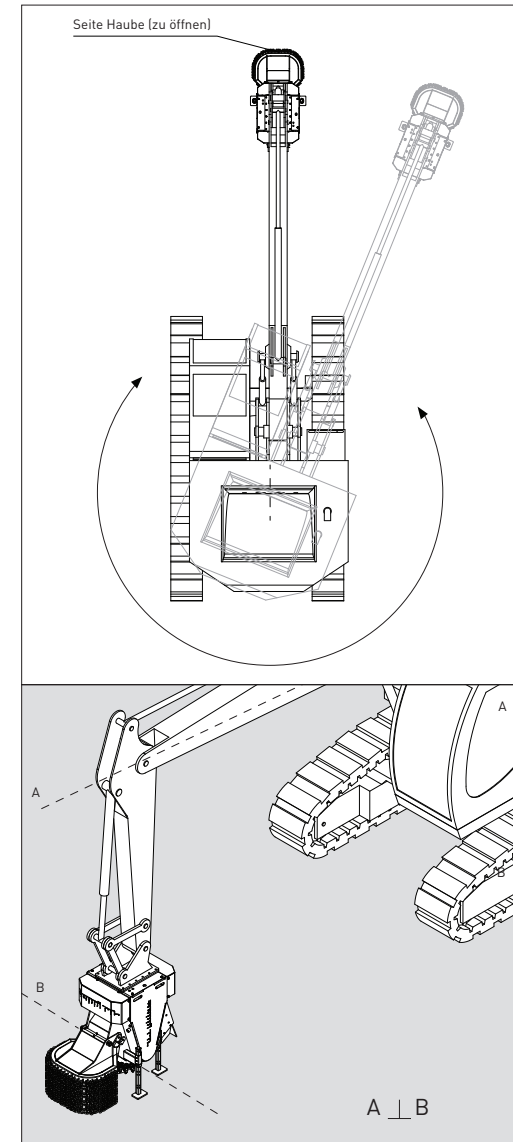
Für die Modelle MINI-BMS, BMS-L, BMS-F, BMS, SUPER-BMS und STAR-FC hyd wird empfohlen die Maschine so zu montieren, dass die Rotorachse mit dem Baggerarm ausgerichtet ist.



Für die Modelle H3, H-SMWA-K und H-SMO-B wird empfohlen die Maschine so zu montieren, dass die Rotorachse mit dem Baggerarm ausgerichtet ist.



Für die Modelle MIDI-KASTOR hyd und KASTOR hyd wird empfohlen die Maschine so zu montieren, dass die Rotorachse senkrecht zum Baggerarm steht.



4.2.4 Öl und Filter

Diese Geräte sind für die Verwendung mit qualitativ hochwertigem Hydrauliköl entwickelt worden.

Das erforderliche Filtervermögen entspricht den Normen ISO 20/18/13 (ISO 4406).

Die zugelassene Höchsttemperatur im Hydraulikkreislauf beträgt 80° C.

4.2.5 Anschluss der Hauptleitungen

Wir empfehlen die folgenden Hydraulikschläuche:

- Vorlauf: Aufkleber P
- Rücklauf: Aufkleber T. Der Druck während des Betriebs darf nicht unter 5/6 bar liegen und darf den auf dem Motor angegebenen Maximaldruckwert nicht übersteigen.
- Drainage-Leitung (freier Fluss in den Tank): Aufkleber DRAIN. Der zugelassene Gegendruck in der Drainage-Leitung darf niemals den Wert 1,5 bar übersteigen (nur bei einigen Modellen liegt die Gegendruckgrenze bei 5 bar).

Der korrekte Durchmesser und die Kapazität dem Druck stand zu halten muss sicher gestellt werden

Leistung nominal	Vorlauf (P)	Rücklauf (T)	Drainage (DRAIN)
25-50 l/min	1/2 "	1/2 "	3/8 "
50-100 l/min	3/4 "	3/4 "	1/2 "
100-150 l/min	1"	1"	3/4 "
150-200 l/min	1 1/4"	1 1/4"	1"

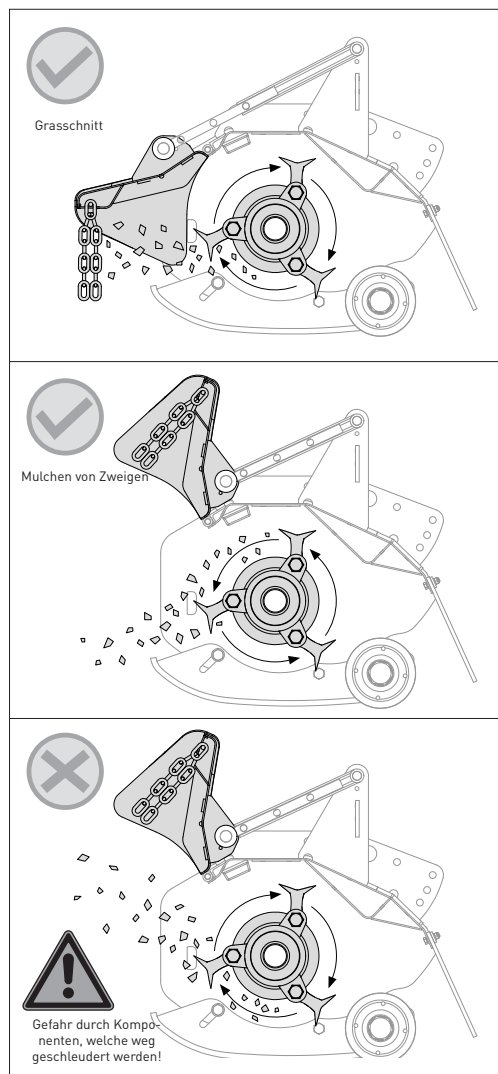
Die Schläuche müssen korrekt, nach den Angaben auf dem Hydraulikmotor, angeschlossen werden, damit der Rotor in die entsprechende Richtung dreht.



Niemals Rücklauf- und Drainageleitung vereinen! Der Hydraulikmotor könnte irreversiblen Schaden erleiden.

4.2.6 Drehrichtung

Stellen Sie sicher, dass sich der Rotor in der, durch die Montage des Werkzeugs gegebenen Drehrichtung, bewegt. Manche Modelle bieten die Möglichkeit in beiden Richtungen zu mulchen. In diesem Fall muss man sich an die Angaben der nachfolgenden Grafikdarstellung halten:



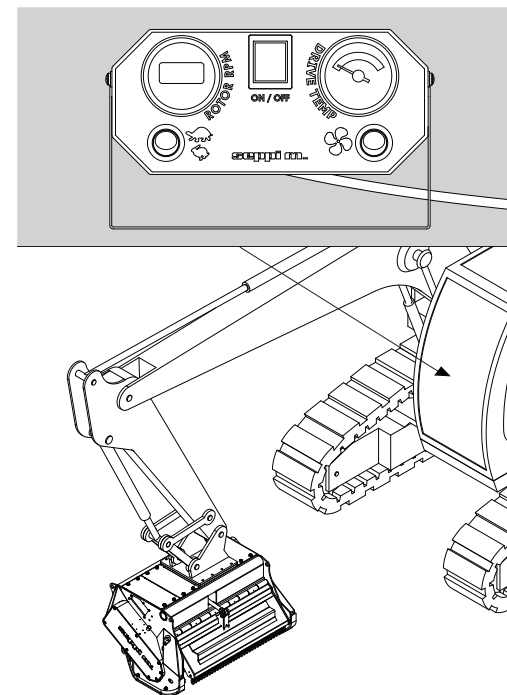
4.2.7 Anschlüsse für Zusatzfunktionen

Die Bewegungsweise der angeschlossenen Funktionen kontrollieren und Fördermenge und Druck entsprechend einstellen:

Funktion	Empfohlene Fördermenge	Erforderlicher Druck
Hydraulische Haube	10-20 l/min.	max 180 bar
Drehkranz	20-30 l/min.	max 180 bar

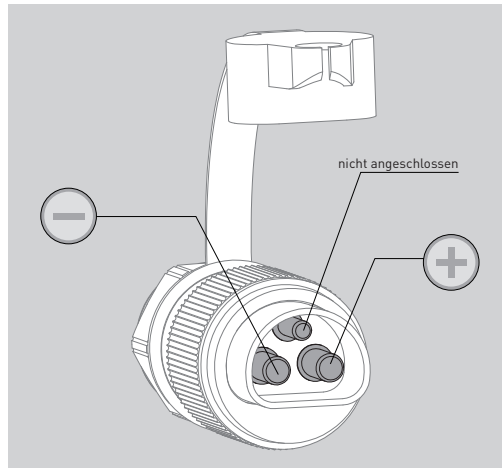
4.2.8 Elektrische Anschlüsse

Manche Modelle verfügen über Funktionen, welche elektrisch gesteuert werden. Den Dreipol-Stromstecker in die Steckdose des Traktors einführen. Je nach Modell stehen Versionen zu 12 V oder 24 V zur Verfügung.





Die Betriebsspannung des Baggers prüfen.



Falls der Traktor nicht über eine geeignete Steckdose verfügt, müssen die Kabel gemäß folgenden Anweisungen an eine andere Stromquelle angeschlossen werden.

Spannung	12V
Sicherung	16A

Kabelanschluss:

Braun	+12V
Blau	GND

4.3 Einstellungen

4.3.1 Einstellung der Stützkufen

Wenn die Maschine mit einstellbaren Stützkufen ausgestattet ist (statt Walze), muss man, um die Schnitthöhe festzulegen und um zu verhindern, dass die Maschine absinkt, folgendermaßen vorgehen:

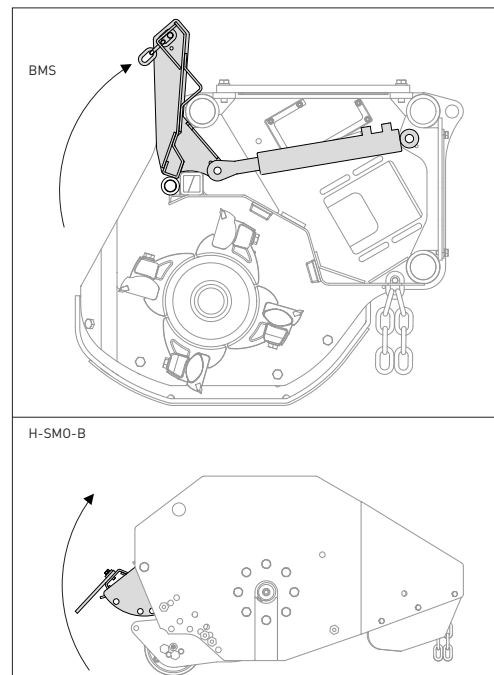
- Maschine mit entsprechender Hubvorrichtung anheben;
- Schrauben und Muttern lockern und die Kufen in die gewünschte Stellung bringen (um den Rotor dem Boden anzunähern, die Kufen anheben; um diesen zu entfernen, die Kufen senken)

Die linke und die rechte Kufe sind auf gleicher Höhe eingestellt.

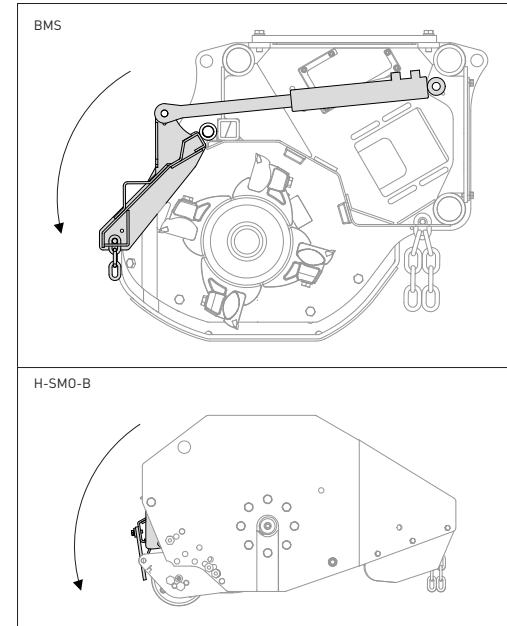
4.3.2 Einstellung der Haube

Durch das Einstellen der Haube erhält man mehr oder weniger zerkleinertes Material.

- 1) Haube öffnen, der Rotor ist nun sichtbar, Pflanzen runterdrücken und Leistungsaufnahme reduzieren. So wird der Zerkleinerungsgrad nach Wunsch eingestellt und das gemulchte Material über die Walze befördert. Für die maximale Öffnung entscheidet man sich, wenn das gemulchte Gras in kurzer Zeit, perfekt geschnitten, mit hoher Geschwindigkeit, reduziertem Kraftstoffverbrauch und minimaler Leistungsaufnahme, ausgeworfen werden soll.



- 2) Die Haube schließen, um einen besseren Zerkleinerungsgrad zu erreichen. Dieser Vorgang findet Anwendung vor allem beim Zerkleinern des Schnittmaterials, wenn feines und gleichmäßig gemulchtes Material erwünscht ist.



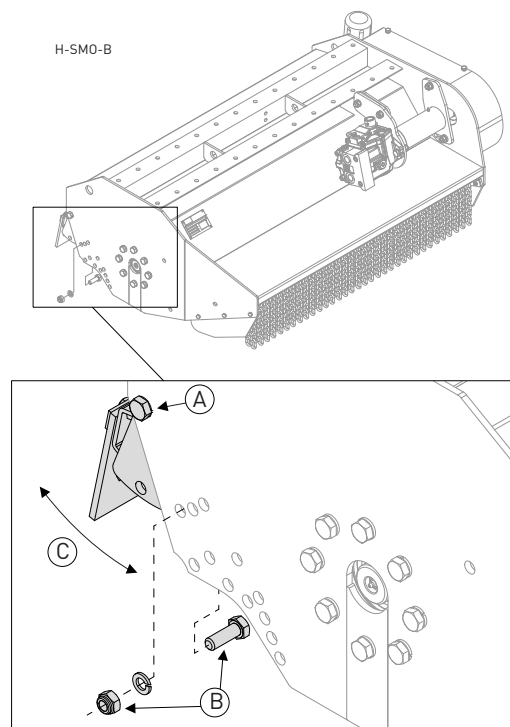
Nur mit offener Haube arbeiten, wenn unbedingt nötig!



Manche Modelle verfügen über eine hydraulisch gesteuerte Haube (es wird eine zusätzliche Versorgungsleitung am Verteiler benötigt).

Um eine mechanisch betätigte Haube einzustellen:

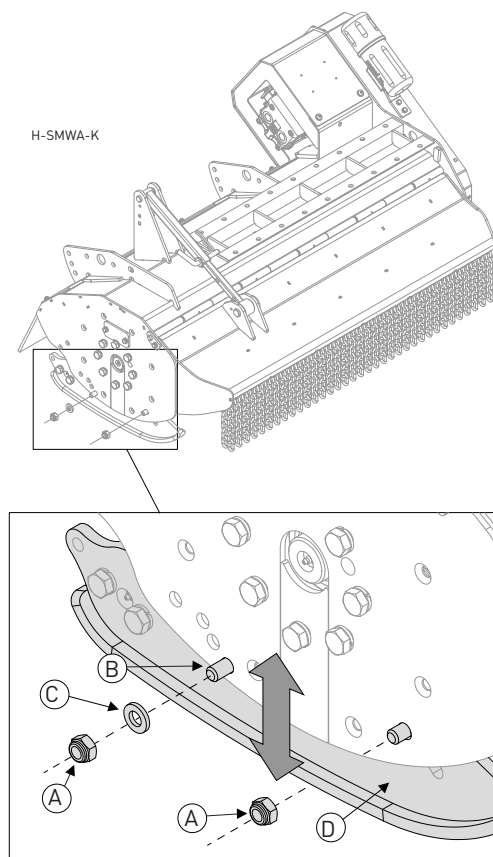
- 1) die zwei oberen Schrauben leicht lockern, bis man mit diesen die Haube (A) drehen kann;
- 2) die beiden unteren Schrauben, samt Muttern, welche die Haube (B) in Position halten, ganz lösen;
- 3) Schrauben und Muttern aus den Bohrlöchern nehmen;
- 4) die gewünschte Stellung (C) auswählen;
- 5) die Haube in der gewünschten Stellung mit den Schrauben und Muttern festigen.
- 6) Die Haube festigen, indem die vorhergehenden Schritte 3 bis 1 durchgeführt werden.



4.3.3 Einstellung der Walze

Um die Walze einzustellen, ist es notwendig:

- 1) Muttern (A) lockern
- 2) Schraube (B) entfernen
- 3) Einlage (C) entfernen
- 4) Die Walze 5 in die gewünschte Stellung (D) bringen
- 5) Die Walze festigen, indem die vorhergehenden Schritte 3 bis 1 durchgeführt werden.



4.3.4 Einstellungen des Hydraulikmotors

Für den Betrieb und die Wartung ist eine separate Anleitung beigelegt.

4.4 Endprüfung

Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Maschine sicher abgestellt werden.

- Die Drehgeschwindigkeit ist mit einem Lasertachometer (auf Anfrage erhältlich) zu messen; dabei ist sicherzustellen, dass der Wert mit dem Angaben aus dem Handbuch des Motors übereinstimmt.
- Überprüfen Sie den Druck der Hydraulikanlage und stellen Sie dabei sicher, dass der Drainage-Druck nicht höher ist, als im Handbuch des Motors angegeben.

Auswahl des Hydraulikmotors

Die Rotorgeschwindigkeit ist abhängig vom jeweiligen Anbaugerät. Je nach geforderter Drehzahl am Rotor und je nach verfügbarer hydraulischer Fördermenge muss der richtige Motor gewählt werden. Einige Bagger ermöglichen es die Fördermenge in einem bestimmten Bereich zu Regeln und dabei die Drehzahl einzustellen. Falls Sie Schwierigkeiten haben die Drehzahl des Mulchers richtig einzustellen, bzw. eine schlechte Leistung bemängeln, kontaktieren Sie Ihren SEPPi M.-Wiederverkäufer für eine technische Beratung.



Sowohl eine zu hohe als auch eine zu niedrige Fördermenge können Ursache für Verschleiß und Beschädigungen an Teilen der Maschine sein. Eine viel zu hohe Fördermenge kann auch das Versagen des Hydraulikmotors verursachen.

5. BETRIEB UND GEBRAUCH



Der Bediener muss die Eigenschaften des Gerätes kennen und in der Lage sein, es einwandfrei zu gebrauchen.

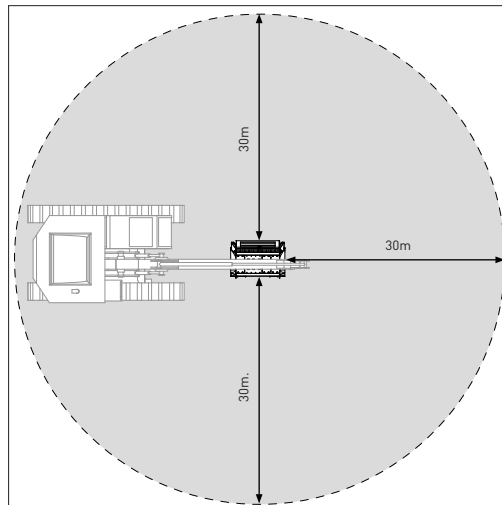
Der Benutzer muss anderen Personen verbieten sich der Maschine zu nähern, diese zu verwenden oder auf sie zu steigen. Der Benutzer darf die Maschine nicht unbeaufsichtigt lassen, wenn diese in Betrieb ist.

5.1 Vorbetriebliche Kontrollen

- 1) Vorhandensein und Unversehrtheit aller in Kapitel 2 angezeigten Aufkleber
- 2) Unversehrtheit der vorderen und hinteren Schutzvorrichtungen (Ketten und Riemen)
- 3) Unversehrtheit der Schutzvorrichtungen des Werkzeugs
- 4) Sicherstellen, dass keine Hydrauliköllecken an den Hydraulikkomponenten vorhanden sind.
- 5) Die Stabilität des Baggers kontrollieren; eventuell Bagger und Mulchgerät zusammen wiegen.

5.2 Sicherheitsabstände

Die folgenden Sicherheitsabstände müssen respektiert werden.



Sicherstellen, dass sich innerhalb des Sicherheitsabstandes von der Maschine weder Personen noch Gegenstände (Glas, Nylon, Eisendraht, Stahlseile, explosionsgefährdete oder entflammbare Komponenten, usw.) befinden.

5.3 Start und Bearbeitung



Nehmen Sie sich in acht vor gemulchtem Material, Steinen oder anderen Gegenständen, welche weg geschleudert werden können. Vermeiden Sie Positionen, bei welchen gemulchtes Material, Steine oder andere Gegenständen auf die Kabine geschleudert werden können.

- 1) Die Maschine einige Zentimeter vom Boden anheben, so dass der Rotor nicht den Boden oder Pflanzen berührt.



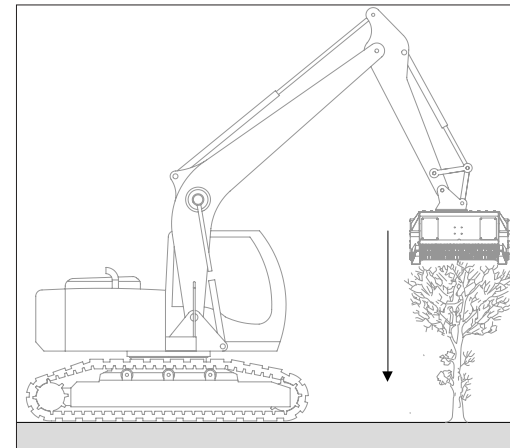
Niemals das Gewicht des Baggers auf das Mulchgerät übertragen

- 2) Die Pumpe(n) versorgen.
- 3) Die Motordrehzahl erhöhen, um stufenweise die Nenndrehzahl zu erreichen. Die Geschwindigkeit muss dem Arbeitsvorgang entsprechen, und darf keine Gefahr für umliegende Gegenstände und für die Maschine selbst darstellen.
- 4) Es wird empfohlen mit fest stehendem Bagger und nur auf den mit dem Baggerarm erreichbaren Oberflächen zu arbeiten. Wenn Strassenränder oder Kanäle bearbeitet werden sollen, kann sich der Bagger fortbewegen und die Ausrüstung folgt dabei, mittels flottierend angebaute Werkzeug (wenn vorhanden), der Bodenbeschaffenheit.

- 5) Sich den zu mulchenden Pflanzen nähern und sich schrittweise, je nach verfügbarer Kapazität, fortbewegen. Um bei der Bearbeitung des Bodens Energie einzusparen, ist es wichtig in horizontaler Lage, mit minimaler Geschwindigkeit (diese nur erhöhen, wenn es unumgänglich ist) zu arbeiten.



Die Leistungsfähigkeit der Maschine darf NIE überschritten werden. Wenn die Maschine überlastet wird, können der Rotor oder andere Komponenten irreversiblen Schaden erleiden.



Sicherstellen, dass keine Vibrationen an der Maschine auftreten. Wenn die Vibrationen der Maschine zu stark sind, muss man diese anhalten, um das Werkzeug auszutauschen oder zu reparieren; wenn notwendig, Rotor wieder balancieren.

6. WARTUNG



Alle Vorgänge, die nicht im vorliegenden Handbuch beschrieben werden, dürfen nur von qualifiziertem und spezialisiertem Personal ausgeführt werden.

Es versteht sich von selbst, dass alle hier nicht beschriebenen Eingriffe nur durch den Hersteller oder durch autorisierte Techniker durchgeführt werden dürfen.

Wenn in einem beigelegten Handbuch ein Eingriff empfohlen wird, so ist dieser genau so durchzuführen, wie alle anderen in diesem Handbuch beschriebenen.



Die Wartungseingriffe dürfen nur mit auf den Boden gestützter Maschine und ausgeschaltetem Bagger mit abgezogenem Schlüssel durchgeführt werden.



Den Restdruck aus der Anlage ablassen, wie vom Hersteller des Baggers empfohlen.

Die Eingriffe müssen in Sicherheit durchgeführt werden, unter Verwendung von geeigneten Ausrüstungen und PSA.

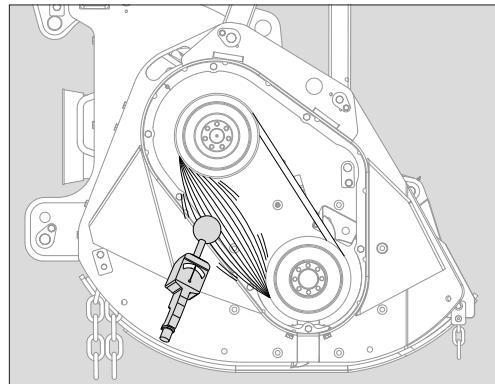
6.1 Kontrolle und Einstellung der Keilriemenspannung

Um die Spannung anzupassen, muss man mit einem Gegenstand auf die Mitte des Riemens schlagen und die Frequenz mit einem Messgerät messen.

Die Riemen müssen anhand der unten angeführten Tabelle alle 50 Stunden kontrolliert werden.

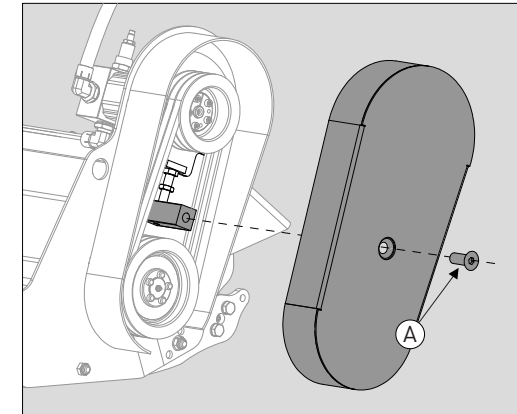


Für die Kontrolle der Riemen-spannung empfehlen wir einen Tensiometer, um die Frequenzen des Riemens zu ermitteln. Anstatt eines Tensiometers kann auch ein digitales Stimmgerät verwendet werden, das die Frequenz anzeigt.

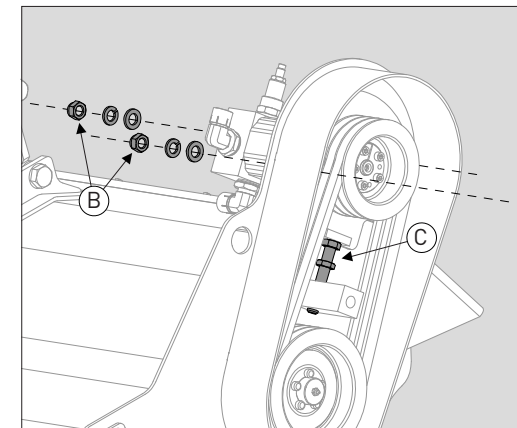


Zur Einstellung der Spannung der klassischen Riemen muss die angegebene Reihenfolge befolgt werden:

- 1) Die Schrauben und die Feststellmutter des Riemenschutzes (A) lösen,



- 2) nachdem die Schutzvorrichtung geöffnet worden ist, die Schrauben und Muttern, die die Motorverlängerung (B) blockieren, lockern, ohne sie zu entfernen,
- 3) die Zugstange spannen, bis die richtige Riemen-spannung (C) erreicht ist,

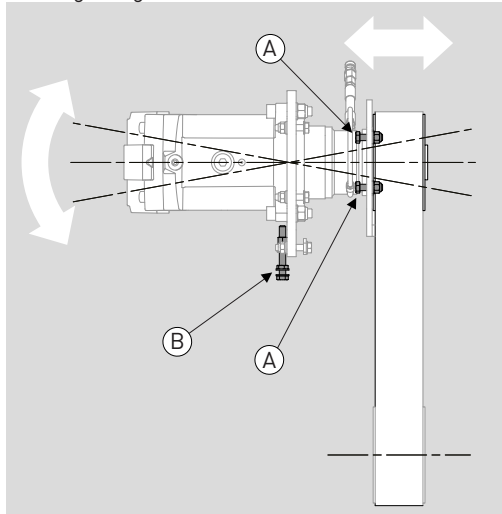


- 4) die wie im zweiten Punkt gelockerten Schrauben und Muttern anziehen,
- 5) die Riemenschutzvorrichtungen wieder schließen

6.1.1 Ausrichten der Zahnriemen

Die genaue Ausrichtung der Zahnriemenscheiben ist sehr wichtig, um eine lange Lebensdauer zu sichern. Um die Ausrichtung einzustellen:

- 1) Wie im vorangehenden Kapitel beschrieben, den Riemen in die gewünschte Spannung bringen, jedoch ohne dass die Schrauben angezogen werden
- 2) Die Schrauben nur an der Seite (A) festigen;
- 3) Auf die Zugstange einwirken, um den Winkel der Verlängerung (B) zu ändern

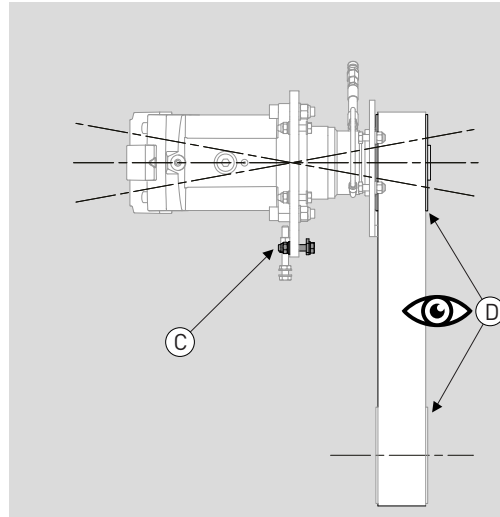


- 4) Die restlichen Schrauben zur Befestigung der Verlängerung (C) anziehen
- 5) Überprüfen Sie die Ausrichtung, indem die Maschine einmal kurz starten ohne dass der Riemenschutz die Sicht versperrt und ohne Belastung (D).



Während des Teststarts muss ein Sicherheitsabstand von mindestens 2 m eingehalten werden, und die Stellschrauben dürfen NIE betätigt werden, solange die Maschine läuft.

Den kompletten Stillstand abwarten, bevor die Wartungseingriffe wieder aufgenommen werden.



- 6) Die oben angeführten Punkte wiederholen, bis eine perfekte Ausrichtung der Riemenscheiben erreicht wird.
- 7) Die Riemenscheiben sind perfekt ausgerichtet, wenn der Riemen zentral auf der Riemenscheibe liegt.

6.1.2 Ersetzen der Zahnriemen

Wenn bei einer Kontrolle ein zu starker Verschleiß eines Antriebsriemen festgestellt wird, so müssen alle Zahnriemen ersetzt werden. Um den kompletten Riemenatz zu ersetzen, folgendermaßen vorgehen:

- 1) Getriebeeinheit, wie im vorhergehenden Abschnitt beschrieben, lockern;
- 2) die Getriebeeinheit mit der Gewindestange absenken;
- 3) die abgenutzten Riemen abnehmen und den Verschleiß der Riemenscheibe prüfen; Kerben reinigen;
- 4) einen neuen Riemenatz montieren, ohne dabei die Riemen zu beschädigen;
- 5) korrekte Riemen Spannung herstellen (wie im vorhergehenden Abschnitt beschrieben);
- 6) alle zuvor gelockerten Schrauben und Muttern wieder festigen und Riemenschutz montieren.

6.2 Schmierung

Fettpumpen mit sauberen Düsen verwenden, um keine Verschmutzungen in die Schmierpunkte einzuführen.

6.2.1 Empfohlene Schmiermittel (alle Modelle)

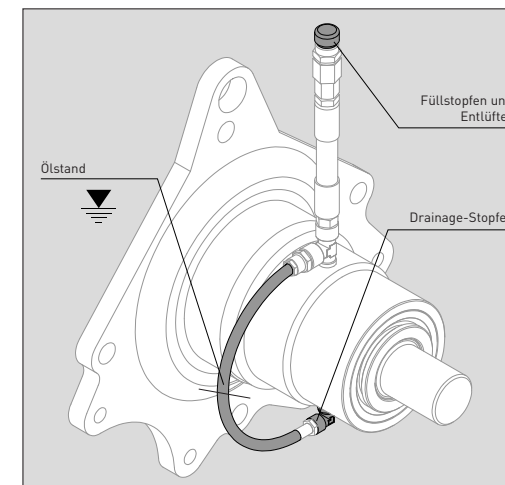
Komponente	Öl
Lagerungen Rotor	LAGERSCHMIERFETT
Verlängerungen	SYNTHETISCHES ÖL FÜR GETRIEBE ISO 220 (DIN 51502)
Stützwalze	LAGERSCHMIERFETT
Scharniere Haube	LAGERSCHMIERFETT

6.2.2 Ölwechsel

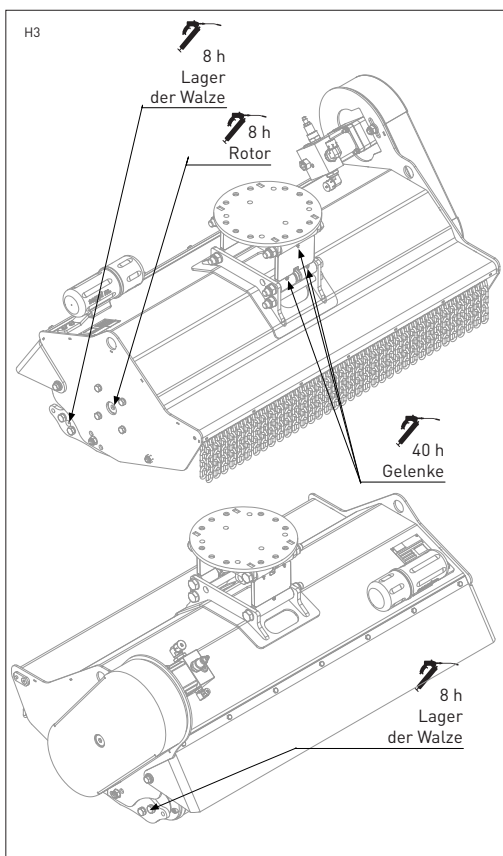
Nach den ersten 50 Stunden, und danach alle 500 Stunden, muss das Öl der Verlängerungen und eventuell das der Getriebegehäuse gewechselt werden.

Folgende Ölstände berücksichtigen:

- Verlängerungen

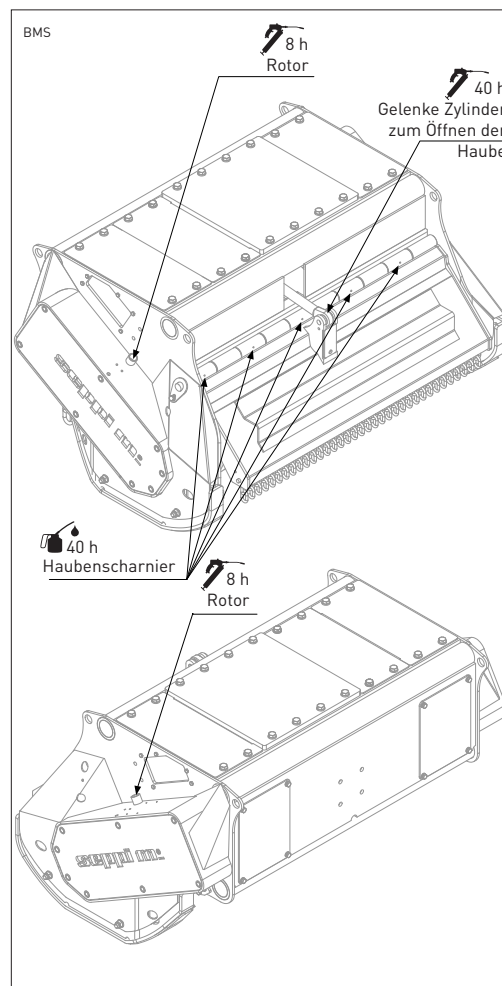


6.2.3 Schmierplan



6.3 Kontrolle der Filter

Für eine gute Funktionsweise der Anlage wird geraten den Filtergrad des Hydrauliköls zu kontrollieren; dieser darf nicht niedriger als 20 µsein (≥ 75 micron absolut). Die Filterkontrolle muss alle 500 Arbeitsstunden erfolgen. Vorzugsweise sollten die Filter bei jedem Ölwechsel ersetzt werden.



6.4 Ölleckagen

Sollte ein Element des Gerätes Öl verlieren, muss es sofort aufgefangen werden, und die beschädigten Bestandteile müssen wieder instand gesetzt werden.



Ölverlust auf dem Erdboden ist Umweltverschmutzung.

6.5 Sicherheitsvorrichtungen und -informationen

Alle 8 Stunden Ketten, Reifen, usw. kontrollieren.



Falls beschädigt oder verschlissen, müssen sie sofort ersetzt werden, so wie die beschädigten oder fehlenden Sicherheitsaufkleber.

6.6 Sicherungsventil DRAIN SAFE™ (falls vorhanden)

Wenn das Sicherungsventil DRAIN SAFE™ beschädigt sein sollte, muss man:

- kontrollieren, ob die Drainage-Leitung gut gefestigt ist;
- Mit Hilfe eines Druckmessers kontrollieren, ob der Drainagedruck nicht zu hoch ist. Sollte das Sicherungsventil DRAIN SAFE™ zerstört oder manipuliert worden sein, erlischt die Garantie. Wir weisen darauf hin, dass das beschädigte Sicherungsventil durch ein neues zu ersetzen ist.

6.7 Austausch der Werkzeuge

Für eine gute Funktionsweise des Rotors ist es wichtig, Original-Seppi-Bauteile zu verwenden.

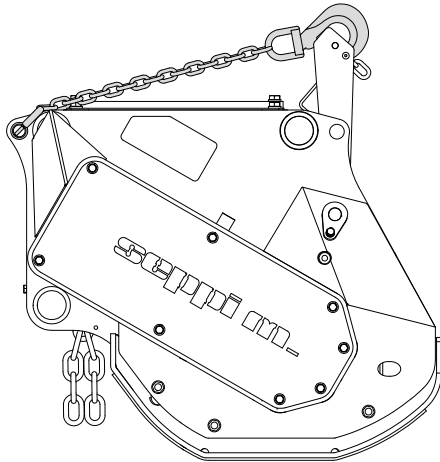


Bei Gebrauch von nicht Original-Ersatzteilen erlischt die Garantie des Rotors.

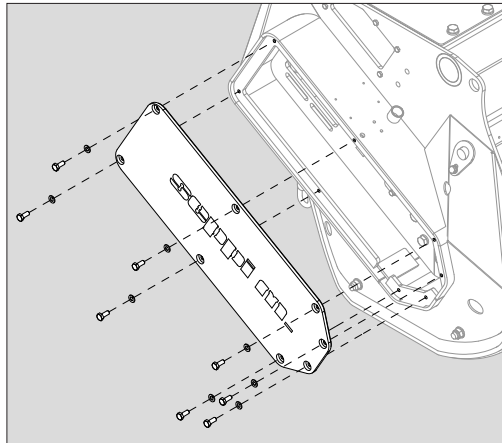
6.7.1 Austausch schwingender Werkzeuge

Zur Entfernung und zum Austausch des schwingenden Werkzeugs sind folgende Vorgänge in dieser Reihenfolge auszuführen:

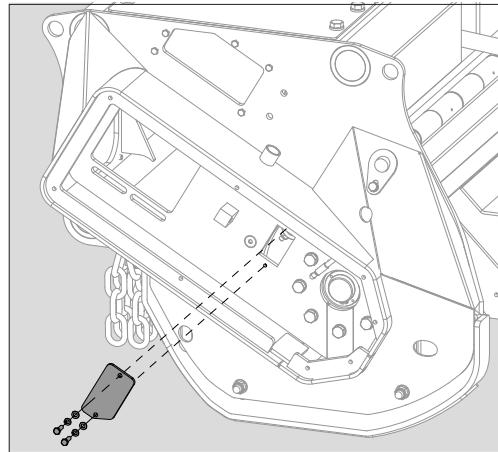
- 1) Die Heckhaube mit Hilfe der hydraulischen Steuerung anheben und mechanisch gegen eventuelle, versehentliche Schließungen sichern.



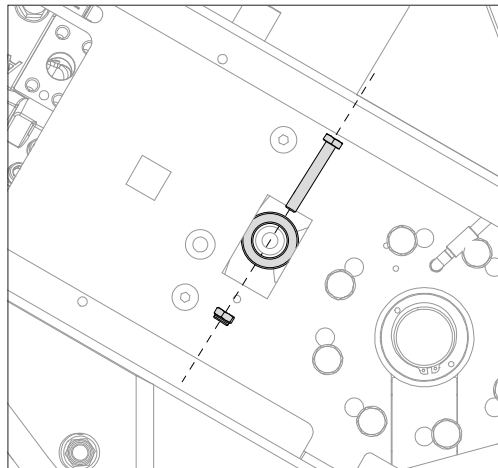
- 2) Den Deckel der Schutzvorrichtung der Riemen öffnen.



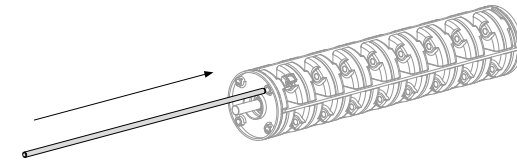
- 3) Die Verschlüsse auf der Maschinenseite abmontieren, damit die Werkzeughalter herausgezogen werden können.



- 4) Die Feststellschrauben der Stangen entfernen.



- 5) Mit einem Rundstahl, dessen Durchmesser um 5 mm kleiner ist als der der Werkzeughalterstange, die Stangen herausnehmen, indem man an den beiden Enden daran klopft. Sollten die Stangen verformt sein, müssen sie in Abschnitte zerschnitten werden.
- 6) Die Stangen erneut in den Rotor einsetzen, wobei die neuen Werkzeuge eines nach dem anderen eingefügt werden (Auf die Richtung achten).



- 7) Die zuvor entfernten Feststellschrauben der Stangen blockieren.
- 8) Die Verschlüsse und den Riemenschutz wieder montieren.
- 9) Die Haube schließen.



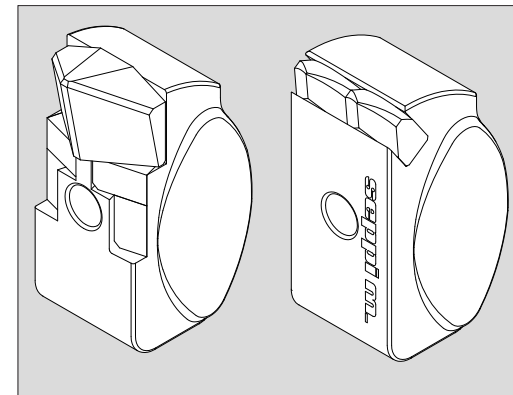
Sollte es erforderlich sein, nur einen Schlägel auszutauschen (zum Beispiel zerbrochen), empfehlen wir, schon abgenutzte Schlägel zu verwenden, die den montierten in Form und Gewicht gleichen (daher ist es ratsam immer einen Satz abgenutzte Schlägel aufzubewahren).

6.7.2 Austausch fester Werkzeuge

Für eine gute Funktionsweise des Rotors ist es wichtig, Original-Seppi-Komponenten zu verwenden.

MONO PROTECT

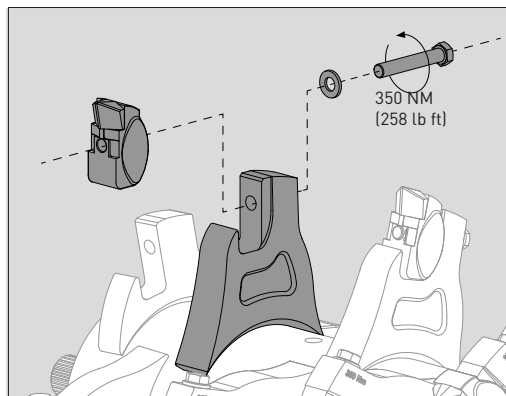
MINI DUO



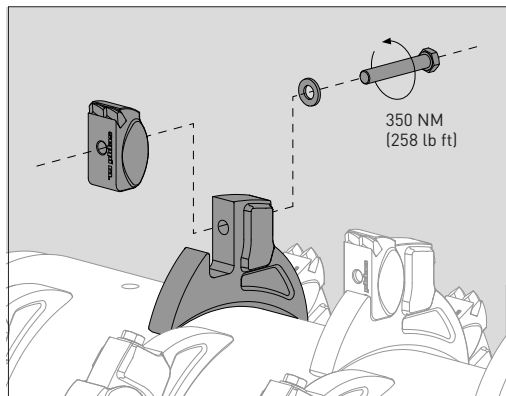
Zur Entfernung und zum Austausch des festen Werkzeugs sind folgende Vorgänge in dieser Reihenfolge auszuführen:

- 1) Die Feststellschrauben des Werkzeugs entfernen.

MONO PROTECT



MINI DUO



- 2) Das Werkzeug aus seinem Sitz herausziehen
- 3) Das Werkzeug, die Schraube, die Mutter und die kegelförmige Unterlegscheibe (falls vorhanden) austauschen. Einbaurichtung beachten.
- 4) Die Schraube mit folgenden Drehmoment anziehen:

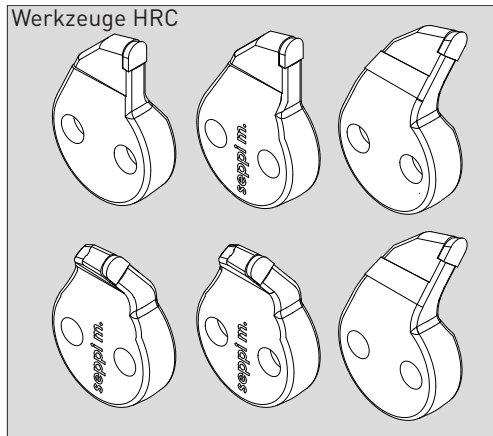
Rotor	Gewinde Schraube	Drehmoment
Festes Werkzeug	M16	350 NM



Überprüfen Sie nach etwa einer Arbeitsstunde, ob die Werkzeuge festsitzen.

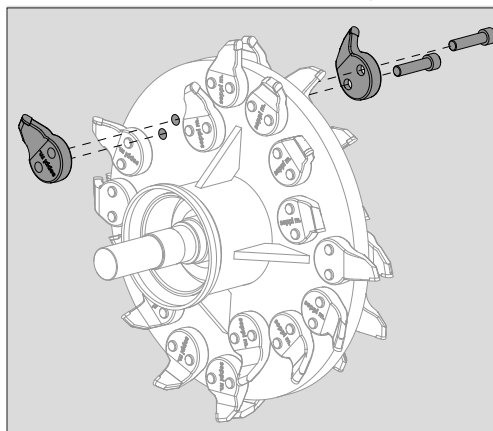
6.7.3 Ersetzen der Werkzeuge bei den hydraulischen Stubbenfräsen MIDI-KASTOR hyd & KASTOR hyd

Werkzeuge HRC



Zur Entfernung und zum Austausch des festen Werkzeugs sind folgende Vorgänge in dieser Reihenfolge auszuführen:

- 1) Die Feststellschrauben des Werkzeugs entfernen.



- 2) Die Werkzeuge aus deren Sitz entnehmen.
- 3) Beide Werkzeuge und die beiden Schrauben ersetzen.
- 4) Die Schraube mit folgenden Drehmoment anziehen:

Rotor	Gewinde Schraube	Drehmoment
HRC	5/8"	300 NM

6.8 Austausch des verschleißfesten Rahmens (nur einige Modelle)

Der verschleißfeste Rahmen muss nach jedem Arbeitstag kontrolliert werden.

Bei Verschleiß muss er ersetzt werden, um einen Verschleiß am Hauptrahmen zu vermeiden.

6.9 Schraubenkontrolle

Unterziehen Sie das Gerät einer häufigen Kontrolle und vergewissern Sie sich, dass alle Elemente gut befestigt und alle Schrauben und Muttern gut angezogen sind. Im Besonderen ist auf die Schrauben und Muttern der Schlägel zu achten, denn deren Lockerung könnte Schäden am Rotor verursachen.

Bevor Sie besonders schwierige Arbeiten in Angriff nehmen, muss der Wartungszustand kontrolliert werden.

6.10 Ausschalten der Maschine – Maschinenstillstand bei Arbeitsabschluss

Bevor die Maschine am Saisonende stillgelegt wird, muss sie sowohl außen als innen am Rahmen gereinigt werden, indem alle Mulchrückstände entfernt werden. Sie muss getrocknet, geschmiert und/oder eingefettet werden. Es sollte vermieden werden, die Maschine in einer feuchten Umgebung zu lagern oder sie im Freien stehen zu lassen, wo sie der Witterung ausgesetzt ist.

6.11 Fehlersuche

Nachstehend sind die wichtigsten voraussetzenden Funktionsstörungen in Bezug auf die einzelnen Betriebsfunktionen des Gerätes aufgeführt.

(→ siehe folgende Seite)

FUNKTIONSTÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	BEHEBUNG
Anormale Vibrationen	- Ungleichgewicht des Rotor, der als Werkzeughalter dient - Bruch eines oder mehrerer Werkzeuge	- den Rotor wieder ins Gleichgewicht bringen - Werkzeuge ersetzen
Schnitt/Zerkleinerung mangelhaft	- der Rotor erreicht nicht die vorgeschriebene Geschwindigkeit - nicht mit den Anweisungen konforme Maschineneinstellung - übermäßige Vorschubgeschwindigkeit - verschlissenes Werkzeug	- die Riemenspannung kontrollieren - Rotordrehzahl kontrollieren; Haube oder Walze einstellen - Vorschubgeschwindigkeit reduzieren. - das Werkzeug ersetzen
Übermäßige Leistungsaufnahme	- schlecht eingestellte Haube oder Walze - zu viel Material und geringe Leistung der Zugmaschine	- die Maschine gemäß den Vorschriften regulieren - einen Kompromiss zwischen Leistung und Geschwindigkeit der Schubbewegung finden
Walze blockiert	- unzureichende Schmierung der Walze - Materialverkrustungen in den Schutzabdeckungen - Walze verbogen - sandiger Boden	- schmieren - Schutzabdeckungen reinigen - Walze austauschen - Walze mit höherem Durchmesser verwenden
Die Kugellager brechen häufig	- verbogenes Fahrgestell mit übermäßiger Achsenbelastung - fehlende Schmierung - beschädigte Dichtungen - Maschine überlastet - Montage und / oder Einstellung des Rotors falsch	- Rahmen reparieren - schmieren - Dichtungsringe usw. ersetzen - Betriebsgrenzen beachten - Montage und Einstellung prüfen
Die Zapfwelle dreht sich, während der Rotor stehen bleibt	- Hydraulikmotor defekt - beschädigte Riemen - Förderrichtung falsch	- Motor reparieren oder ersetzen - Riemen austauschen - Hydraulische Förderrichtung umkehren
Blockierter Rotor	- Fremdkörper eingeklemmt - fehlende Schmierung - Bruch der Zahnräder oder der Lager des Hydraulikmotors - Rotorlager verschlissen oder beschädigt	- den Rotors mit zweckmäßigem Werkzeug in Gegenrichtung drehen - schmieren - Zahnräder oder Lager austauschen - Lager und Dichtungen austauschen
Die Maschine beschädigt die Grünfläche	- Arbeitshöhe oder Höhe der Walze und/oder Kufen falsch eingestellt - Lager der Walze gebrochen	- Einstellung kontrollieren - Lager austauschen
Die Werkzeuge brechen, die Stangen trennen sich ab	- Vorhandensein von Felsen, Geröll oder Baumstümpfen - nicht ausreichende Leistung - zu niedrige oder zu hohe Drehzahl des Rotors	- entfernen (dieses Material ist folglich zu vermeiden) - Arbeitslast reduzieren - die Drehungen auf den Nennwert erhöhen oder reduzieren
Defekte Labyrinthdichtungen und Dichtungsringe	- übermäßige Schmierung - Ermüdung - fehlende Schmierung	- Dichtungsringe austauschen und vorschriftsmäßig schmieren
Vorzeitige Abnutzung der Keilriemen	- Drehzahl zu niedrig - beim Start befindet sich der Mulchers bereits auf dem zu zerkleinernden Material - der Rotor kann nicht starten und die Riemen schleifen - nicht ausreichende Spannung der Riemen	- die Drehzahl der Rotation wie im Handbuch vorgesehen regulieren - die Maschine vor dem Schneidvorgang auf die korrekte Drehzahl bringen und erst dann über das Material fahren - kontrollieren, ob der Rotor blockiert ist - die Riemen laut Anweisungen spannen

7. ERSATZTEILE

Die Ersatzteile können der beigelegten Ersatzteilliste entnommen werden.



Beim Austausch nicht handelsüblicher Ersatzteile (wie Rotor und Werkzeuge) sind ausschließlich Originalersatzteile von Seppi M. zu verwenden. Die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen kann zu Schäden an der Maschine führen und deren Funktionsweise beeinträchtigen. Die Garantie entfällt und der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung.

8. KONTROLLREGISTER

Um die vorschriftsmäßige Durchführung aller Kontroll- und Wartungsarbeiten am Gerät zu nachzuweisen, empfehlen wir, ein Kontrollregister anzulegen, auszufüllen und während der gesamten Betriebsdauer dieses Gerätes zu aktualisieren, mit Angabe von Datum, Gegenstand der Kontrolle/Wartung und Gesamtanzahl Betriebsstunden.

Es ist Aufgabe des Wartungsbeauftragten, dieses Register auszufüllen und Eingriffe so wie eventuelle Anmerkungen einzutragen (wie es in den meisten Ländern gesetzlich vorgeschrieben wird).

Das Register muss folgende Daten enthalten:

- die Kontrolltätigkeiten (auch visuell) und die ordentlichen Wartungseingriffe, die im Kapitel 'Wartung' beschrieben sind, oder die sich für eine gute Erhaltung und Effizienz bezüglich der Sicherheit als nötig erweisen sollten, unabhängig davon, von wem sie ausgeführt wurden;
- die Kontrollen und außerordentlichen Wartungseingriffe (inklusive Reparaturen und Änderungen durch den Hersteller), um bei jedem außerordentlichen Ereignis eine gute Instandhaltung zu sichern;
- alle Tätigkeiten, die die Lebensdauer und den Gebrauch der Maschine betreffen.

9. ABBAU

VERSCHROTTUNG UND ENTSORGUNG

Verschiedene Materialien müssen getrennt werden, damit sie der spezifischen Müllrecyclinganlage zugeführt werden können. Die Metallmassen müssen zunächst nach Stahl, sonstigen Metallen und Legierungen getrennt werden, und sind danach der Müllrecyclinganlage zu übergeben. Besondere Aufmerksamkeit muss den elektrischen Produkten, dem Kunststoff und Gummi gewidmet werden, die gemäß dem geltenden Gesetz getrennt entsorgt werden müssen.



Teile oder Flüssigkeiten der Maschine nicht in der Umwelt freisetzen, sondern über spezialisierte Unternehmen entsorgen.

