

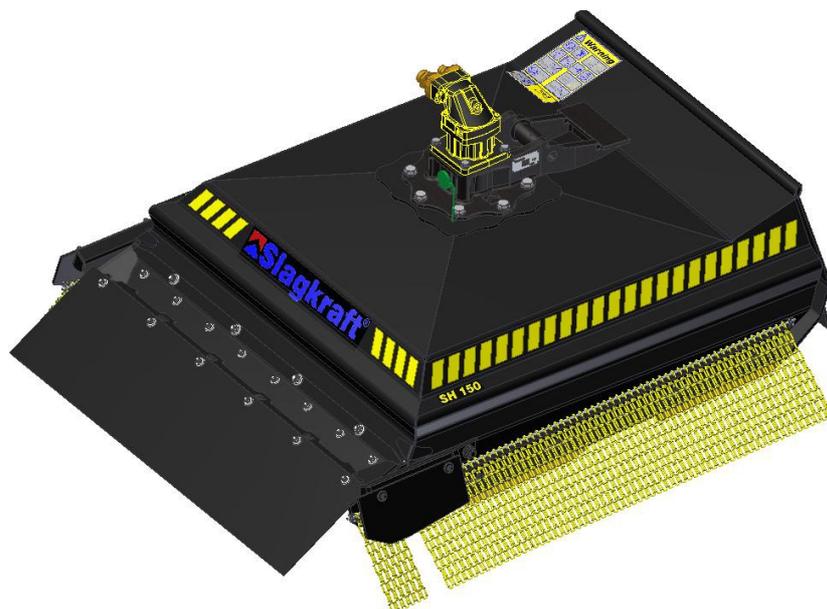
Bedienungsanleitung Horizontal-Mähhäcksler

Modell:

SH125 / SH150 / SH170 / SH190 / SH210
SH110-TW / SH150-TW



Vor der Inbetriebnahme die ganze
Bedienungsanleitung lesen!



Deutsch, Original handbuch

Copyright©. Alle Rechte vorbehalten, auch das Recht der Vervielfältigung dieses Handbuches oder von Teilen davon in beliebiger Form ohne schriftliche Genehmigung von Cranab AB



Nach dem 01. 01. 1995 verkaufte Produkte müssen eine CE-Kennzeichnung haben und der von der EU festgelegten Maschinenrichtlinie entsprechen.

Dafür ist innerhalb der EU oder im EES-Raum der Hersteller verantwortlich.

EuroTest®



Certificate

Die EUROTTEST-Kennzeichnung verdeutlicht, dass das Produkt von einem Testinstitut überprüft wurde, das unabhängig vom Hersteller des Produktes ist, und ist somit eine so genannte Zertifizierung durch Dritte.

Diese EUROTTEST-Kennzeichnung stellt sicher, dass das Produkt in Bezug auf die für dieses Produkt gültigen gemeinsamen europäischen Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit von unabhängigen Dritten untersucht wurde.

Ein Testinstitut muss festgelegte Qualitätsanforderungen erfüllen, damit es überhaupt diese Zertifikate ausstellen darf, und seine Fachleute untersuchen das Produkt in Bezug auf Sicherheits- und Qualitätsanforderungen.

Die Firma SMP Svensk Maskinprovning AB hat die Zulassung zur Durchführung einer derartigen Zertifizierung durch Dritte.

SMP versieht das Produkt mit der ET-Kennzeichnung, wenn sich herausgestellt hat, dass das Produkt der Maschinenrichtlinie der EU entspricht.

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	5
	Einsatzbegrenzung	5
	Einsatzbereich.....	6
2	Allgemeine Beschreibung	7
	Identifizierung	7
	Drehrichtung.....	8
3	Technische Beschreibung	9
	Hydrauliköle	9
	Filter	10
	Nabe	10
	Schutzabdeckung.....	10
	Hydraulikmotor	10
	Häckselkette	10
	Kettenmagazin und Kettenschloss.....	11
	Schutzgummimatte	11
	Kettenvorhang.....	11
	Verschleißstahl und Heckblech.....	11
4	Technische daten	13
	Standardmodelle	13
	Zweiwegmodelle	14
5	Sicherheitsvorschriften	15
	Allgemeine Sicherheitsvorschriften	15
	Sicherheitsanweisungen	16
	Warnschild	18
	Hubpunkte.....	20
	Typenschild.....	20
6	Anschluss an die Trägermaschine	21
	Schlauchleitungen.....	21
	Anschluss.....	21
7	Fahranweisung	24
	Vor dem Start	24
	Beim Start	24
	Arbeitsverfahren.....	24
	Fahrtipps bei leichterem Freischneiden	25
	Kettenvorhang.....	25
	Häckselkette, Kettenschloss und Kettenmagazin	25
	Nach dem Fahrbetrieb, allgemeine Anweisungen.....	25
	Langzeitparken/Verwahrungsstellung	26
	Kontrollen im Anschluss an Langzeitparken/Verwahrungsstellung.....	26
8	Wartung	27
	Elektroschweißarbeiten	28

Wartungsplan/Schmierplan	29
Nachziehen der Schraubverbindungen - Tabelle	30
Schmierplan	31
Schmieren der Antriebswelle	32
Reinigung des Kettenmagazins	32
Einlegen der Kette in das Magazin	33
Austausch der Schutzgummimatte	34
Austausch des Kettenvorhangs	34
Nachziehen der Schraubverbindungen	35
Kontrolle der Keilbolzenverbände	35
Kontrolle der Lager.....	36
Kontrolle des Vibrationsdämpfers unter der Kipphalterung.....	36
9 EU-Erklärung.....	37

20

1 EINLEITUNG

Die Anweisung enthält die Angaben, die der Anwender kennen sollte, damit er den Horizontal-Mähhäcksler optimale bedienen und warten kann. Lesen Sie den Inhalt sorgfältig durch, bevor Sie den Horizontal-Mähhäcksler in Betrieb nehmen und beachten Sie die Anweisungen genauestens. So erhalten Sie die besten Voraussetzungen für ein langfristig und störungsfrei funktionierendes Gerät.

Diese Bedienungsanleitung bezieht sich ausschließlich auf den Horizontal-Mähhäcksler von Slagkraft. Für Vertikal-Mähhäcksler, Kran, Freischneider vom Typ Compact und Freischneider mit Motorpaket liegen separate Anweisungen vor.

Slagkraft behält sich das Recht vor, den Inhalt von Vorschriften, Anweisungen und technischen Daten beliebig zu ändern.

Das Ersatzteilverzeichnis gehört als separater Teil zur Anleitung und kann weitere Modellvarianten enthalten, die nicht unbedingt in der Bedienungsanleitung behandelt werden.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen sollten neben der Ersatzteilnummer auch Angaben zur Seriennummer des Horizontal-Mähhäckslers gemacht werden (siehe Typenschild). Der Grund für die Angabe dieser Produktionsnummer liegt darin, dass bestimmte Konstruktionsänderungen vorkommen können, die auch aus Sicht der Ersatzteilbeschaffung Änderungen verursachen können.

Dem Horizontal-Mähhäcksler liegt eine Maschinenkarte bei, aus der Lieferdaten mit Typenangabe, Seriennummer und Herstellungsjahr zu entnehmen sind. Wenn der Horizontal-Mähhäcksler zu einem vollständigen Freischneider gehört, gibt es auch eine Maschinenkarte für die gesamte Einheit.

Einsatzbegrenzung

Die Mähhäcksler von Slagkraft können an anderen Trägern als den Kränen von Slagkraft montiert werden. Die Kipphalterung von Slagkraft liegt deshalb in verschiedenen Ausführungen vor. Es ist ausgesprochen wichtig, dass überprüft wird, ob die Stabilität der Basismaschine nach der Montage gut ist. Zur Überprüfung der Stabilität ist der Kranarm mit Horizontal-Mähhäcksler in maximale Kippmomentstellung, also maximal ausgefahrene Position im rechten Winkel im Verhältnis zu Fahrtrichtung der Maschine unmittelbar über dem Boden zu bringen. Wenn die Basismaschine nicht stabil steht, ist dies mit z. B. Gegengewichten oder Stabilisierungszyylinder zu bewirken. Zur Genehmigung der Kombination aus Basismaschine in Kombination mit dem Mähhäckslermodell ist Kontakt zu Slagkraft aufzunehmen.

Einsatzbereich

Der Horizontal-Mähhäcksler ist ausschließlich zur Entfernung von Unter- und Buschvegetation vorgesehen und gemäß den Anweisungen dieser Anleitung einzusetzen und zu warten. Besonders wichtig ist die Einhaltung der vorgegebenen Sicherheitsvorschriften.



Vor dem Betrieb des Mähhäckslers ist die gesamte Bedienungsanleitung zu lesen!

Vor der Montage sind die Abschnitte „Anschluss an Trägermaschine“ und „Sicherheitsvorschriften“ zu lesen.

Wenn der Horizontal-Mähhäcksler mit der Freischneidermaschine Compact oder dem Motorpaket zum Einsatz kommt, sind auch die Anweisungen für Compact bzw. Motorpaket und Kran zu lesen.

2 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

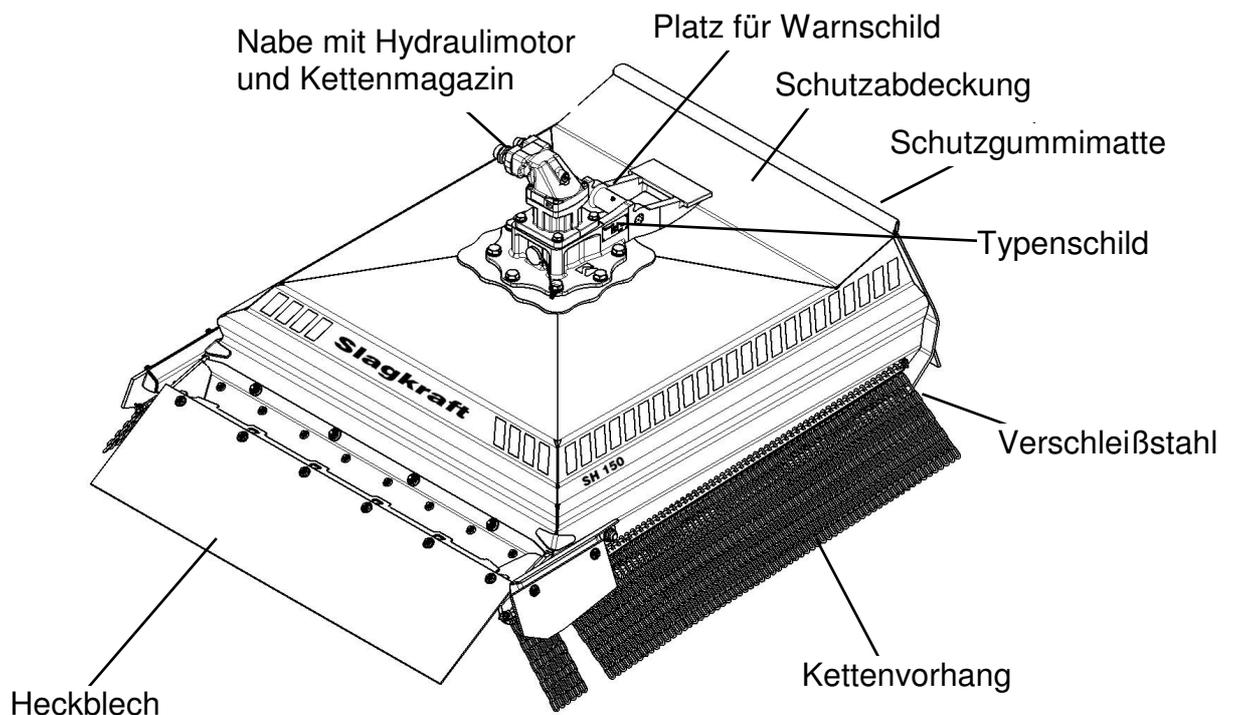
Identifizierung

Der Horizontal-Mähhäcksler besteht hauptsächlich aus Schutzabdeckung, Naben mit Hydraulikmotor und Kettenmagazin, Kettenvorhang, Schutzgummimatte und Verschleißstahl.

Die Typenbezeichnung des Horizontal-Mähhäckslers besteht aus einer Reihe von Teilen, aus denen die Ausführung des Mähhäckslers zu ersehen ist. Der Aufbau dieser Bezeichnung und ihre Bedeutung werden nachstehend erklärt. Die Typenbezeichnung wird in bestimmten Fällen für die Bestellung des richtigen Ersatzteils benötigt.

Die Typenbezeichnung **SH150-80-TW-90** bedeutet:

- | | |
|-------|---|
| SH150 | Arbeitsbreite 150 cm |
| 80 | Größe des Hydraulikmotors in ccm |
| TW | Mähhäcksler mit zwei offenen Seiten, also ein Mähhäcksler mit zwei Arbeitsrichtungen. |
| 90 | Die Drehung der Nabe im Verhältnis zu Standardausführung. Diese Drehung kommt in erster Linie auf Baggerladern und Baggern vor, aber es sind auch andere Drehungen möglich. |

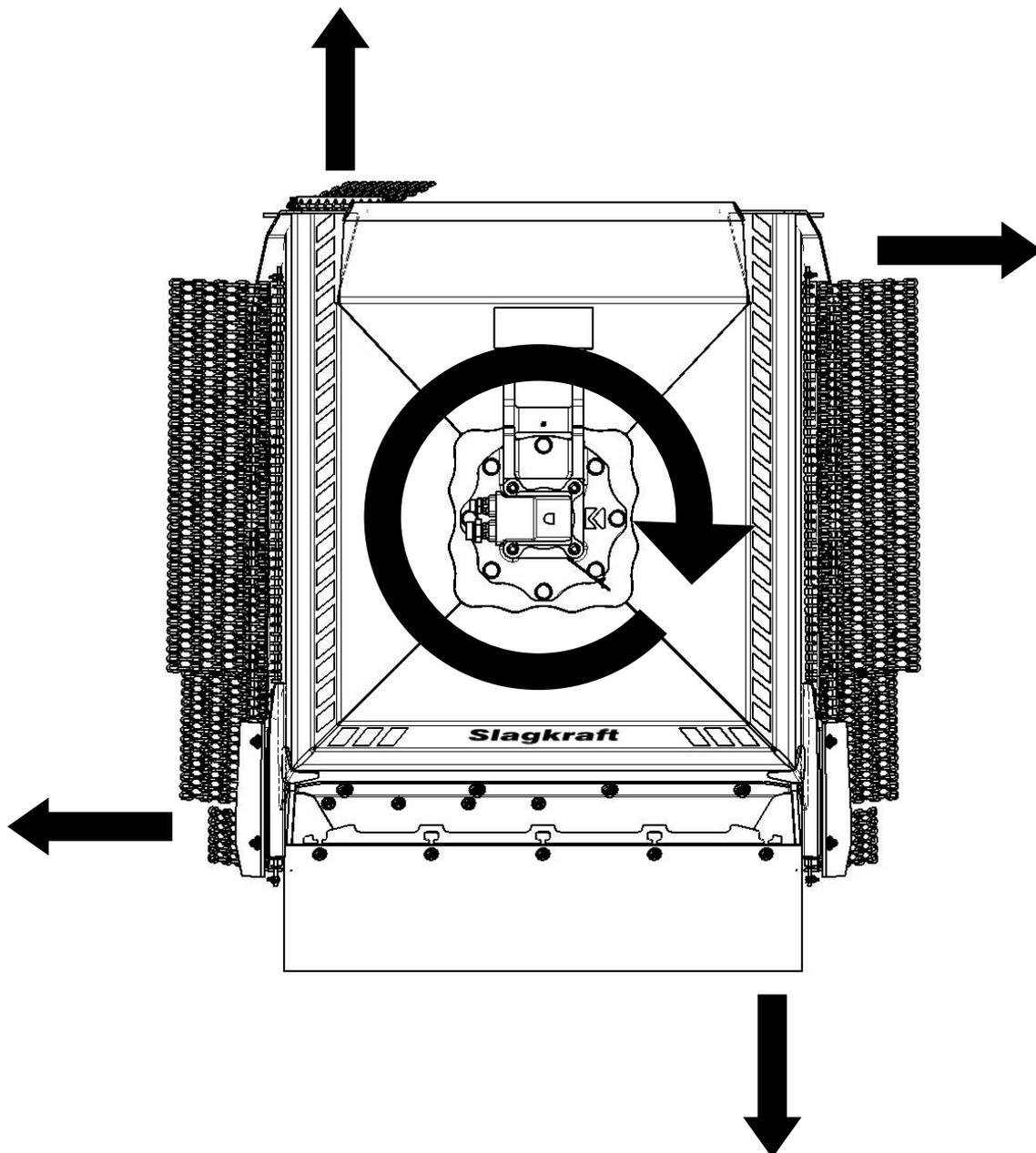


Drehrichtung

Von oben gesehen ist die Drehrichtung "Rechts"

Die Kettenkassette, sowie die Formgebung, Konstruktion der Mulcherhaube und des Steinschlagschutzes sind auf diese Drehrichtung (von oben gesehen rechts) ausgelegt.

Um zu Gewährleisten dass Sie die richtige Drehrichtung erreichen, ist der Druckführende Ölschlauch an Position "A" anzuschließen.



3 TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Das Grundprinzip des Mähhäckslers sind zwei horizontal rotierende Ketten. Büsche und Gestrüpp werden geschnitten und die Vegetationsreste gehäckselt. Der Horizontal-Mähhäcksler kann mit den von Slagkraft empfohlenen Kettendurchmessern 10 oder 13 mm betrieben werden. Dabei ist zu beachten, dass das Kettenmagazin nur mit jeweils einer Kettengrößen bestückt sein kann. Die Ketten mit den Größen 10 und 13 mm dürfen unter keinen Umständen im selben Magazin kombiniert werden.

Beim Freischneiden im Gelände mit ausladenden Bewegungen und für das Arbeiten mit Vor- und Zurückbewegungen gibt es einen Spezialmähhäcksler mit zwei offenen Seiten, wir nennen dieses Modell Zweiweg-Häcksler (Typenbezeichnung TW). Dieser Mähhäcksler bietet sich z. B. an, wenn das Aggregat auf einem Bagger oder einer anderen geländegängigen Maschine angebracht ist. Zum Freischneiden an Straßen empfehlen wir eines der Standardmodelle.

Hydrauliköle

An das Hydrauliköl werden hohe Anforderungen gestellt, weil es die kraftübertragende Komponente der Hydraulikanlage ist. Es muss höchsten Wirkungsgrad und optimale Lebensdauer der Hydraulikanlage sicherstellen. Das Öl, das in erster Linie für Geräte mit Einsatz im Freien vorgesehen ist, muss daher in einem breitgefächerten Temperaturspektrum anwendbar sein. Es muss Zusätze enthalten, die der Schaumbildung entgegenwirken, die Stärke des Ölfilms verbessern und die Temperaturabhängigkeit der Viskosität verringern.

Die Temperaturbereiche entsprechen der kinematischen Viskosität 1500 - 10 mm²/s (=cSt) für die standardisierten Hydrauliköle SHS ISO VG 46.

Wir empfehlen Öle mit Eigenschaften, die den Anforderungen gemäß Schwedischem Standard für Hydrauliköle SS 15 54 34 entsprechen. Dieser Standard umfasst konventionelle Hydrauliköle auf Mineralölbasis sowie biologisch abbaubare Hydrauliköle, die dem Standard und hohen Umweltschutzauflagen entsprechen.

HINWEIS! Bestimmte Pumpen- oder Komponentenhersteller können andere Anforderungen an Hydrauliköle stellen. Daher ist vor der Benutzung sorgfältig zu untersuchen, ob das jeweilige Hydrauliköl auch für den Verwendungszweck geeignet ist.

Filter

Zur Optimierung von Lebensdauer und Leistung muss die Reinheit des Öls ISO 17/13 entsprechen oder diese Norm übertreffen (ISO 4406). Ein Filter von 10µm (absolut) ist empfehlenswert. Die Hydraulikanlage muss auch ansonsten völlig sauber sein.

Nabe

Die Nabe besteht aus einem Gehäuse, in dessen unterem Teil sich ein sphärisches Lager befindet. Die Antriebswelle zwischen Hydraulikmotor und Kettenmagazin ist in ihrem unteren Teil auf diesem sphärischen Lager gelagert, während das Lager am oberen Ende von der Ausgangswelle des Hydraulikmotors gehalten wird. Antriebswelle und Hydraulikmotor sind über eine Nutung miteinander verbunden.

Schutzabdeckung

Die Schutzabdeckung besteht aus besonders haltbarem, gehärtetem Stahlblech. Die Verschleißkufen sind austauschbar. Die Schutzgummimatte schützt die Vorderkante. Ein TW-Mähhäcksler hat zwei Schutzgummimatten. Die Abdeckung ist auch mit einem Kettenvorhang auf den Seiten ausgestattet, die keine Schutzgummimatte haben. Dieser Vorhang dient als flexible Verlängerung der Abdeckung und verringert die Gefahr von Steinschlag.

Hydraulikmotor

Der Hydraulikmotor hat eine gebogene Welle mit fester Verdrängung und gelagerter Ausgangswelle.

Häckselkette

Die Häckselkette ist entsprechend den für das Freischneiden geltenden Anforderungen gehärtet und ausgeglüht. Die Häckselkette liegt in zwei Varianten vor, 10 und 13 mm, Artikelnummer 1046 010 bzw. 1046 002.

Zur Erleichterung der Erkennung sind die Häckselketten von Slagkraft blau lackiert und entsprechend den Anweisungen von Slagkraft mit einer Kennung versehen. Beim Kauf einer Kette ist die Kennung der Kette aufzubewahren, bis sie verschlissen ist.



Nur Original-Häckselketten dürfen verwendet werden, damit die zur Maschine gehörenden Garantien und Produktgewährleistungen Gültigkeit haben.

Kettenmagazin und Kettenschloss

Das Kettenmagazin ist um eine runde Bodenplatte herum aufgebaut. Zwei separate Kettenkanäle verlaufen auf der Oberseite der Bodenplatte. In den Öffnungen der Kanäle befindet sich das Kettenschloss, das die Kette halten soll. Das Kettenmagazin wird einer Wärmebehandlung unterzogen, damit es in Umfeldern mit hohem Verschleiß eingesetzt werden kann. Die Häckselkette wird manuell vorgeschoben.

Schutzgummimatte

Die Schutzgummimatte befindet sich in Fahrtrichtung in der Öffnung der Schutzabdeckung und schützt gegen Steinschlag oder dergleichen. Sie ist mit mehreren Kordlagern ausgestattet.

Kettenvorhang

Der Kettenvorhang besteht aus Kettengliedern. Der Schutz befindet sich am unteren Teil der Abdeckung und stellt eine flexible Verlängerung der Abdeckung dar.

Verschleißstahl und Heckblech

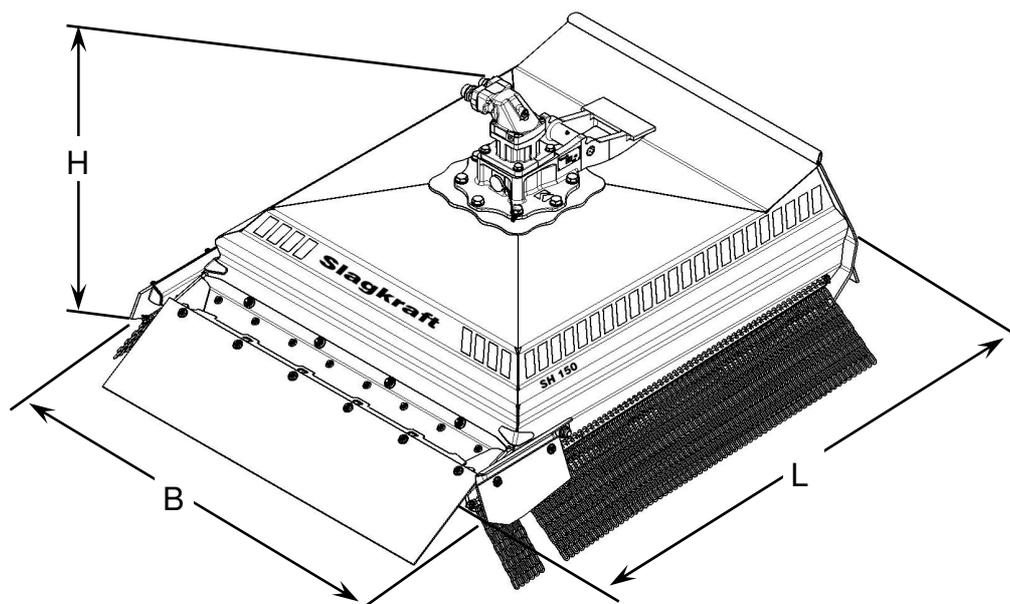
Der Verschleißstahl auf den Seiten soll die Unterkante der Schutzabdeckung vor Verschleiß schützen. Der Verschleißstahl ist mit Keilbolzen befestigt. Der Verschleißstahl darf erst ausgetauscht werden, wenn er um die Keilbolzen herum nur noch 6 mm stark ist. Wenn der Verschleißstahl schräg abgenutzt wird, kann man zur Steigerung der Lebensdauer die Seite wechseln. Das Heckblech der Schutzabdeckung ist angeschraubt und kann als Einheit ausgetauscht werden, und zwar wenn an der dünnsten Stelle noch 2 mm vorhanden sind.



Die Produkthaftung von Slagkraft (CE und ET-Kennzeichnung) entfällt, wenn andere Häckselketten, Kettenschlösser oder Kettenmagazine oder andere Teile verwendet werden, die keine Originalteile sind und die Sicherheit direkt beeinträchtigen.

4 TECHNISCHE DATEN

Standardmodelle



Modell	SH125	SH150	SH170	SH190	SH210
Arbeitsbreite (mm)	1250	1500	1700	1900	2100
Hydraulikmotor (ccm)	60	80	90	110	125
Außenabmessungen des Gerätes (mm)					
Länge	1795	1970	2330	2560	2770
Breite	1550	1760	2000	2200	2390
Höhe (über dem Überbau)	910	910	910	920	970
Gewicht (kg)	525	595	665	750	780
Hydrauliköldruck	Min. 210 Bar / Max. 380 Bar				
Hydraulöldurchsatz					
Min. (l/min)	100	100	100	100	120
Sollwert (l/min)	120	130	130	130	145
Max. (l/min)	140	150	160	160	170
Mindestleistungsaufnahme (kW)	40	45	70	75	80

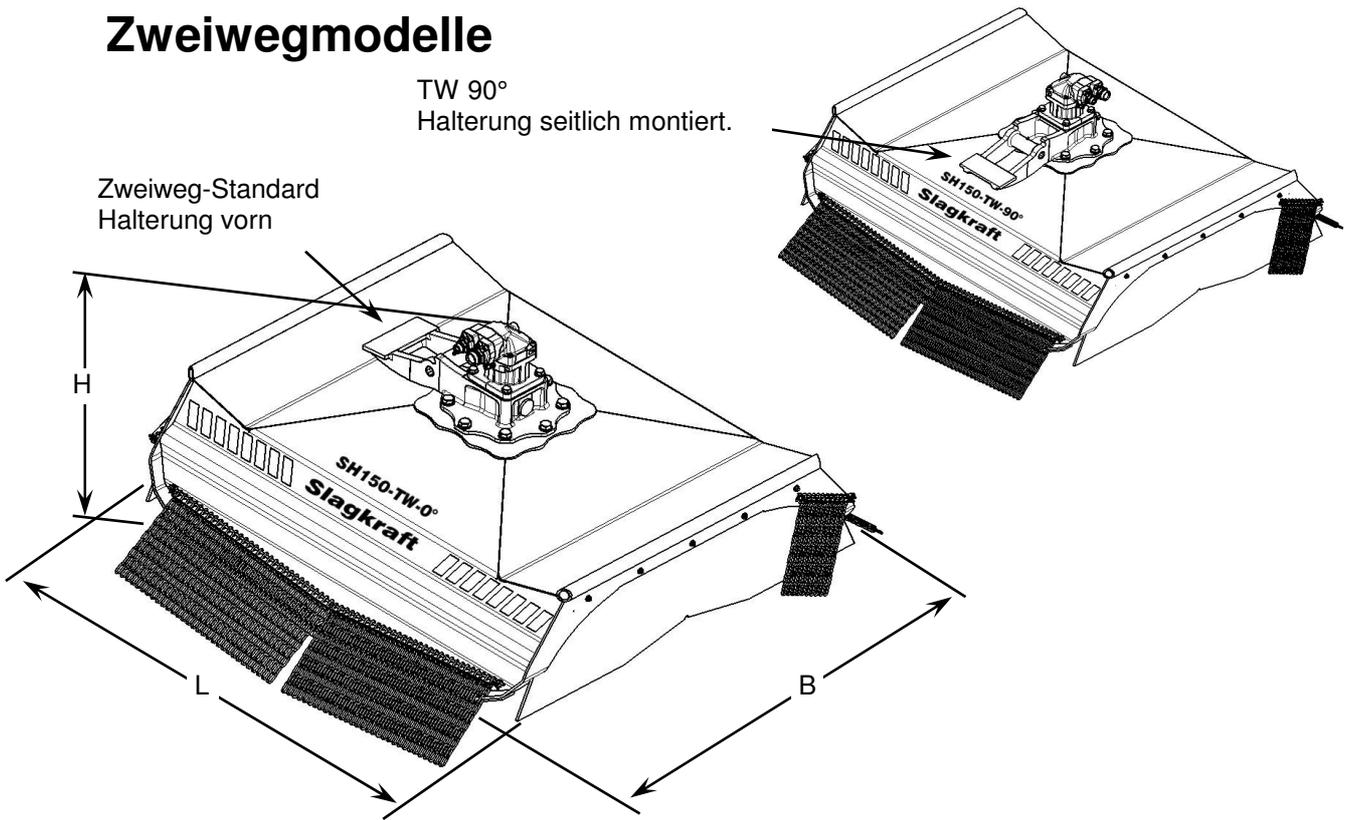
Das Gerät kann mit verschiedenen Kipphalterungen geliefert werden.

Vor dem Hintergrund laufender Produktentwicklungen sind Änderungen vorbehalten.

Zweiwegmodelle

TW 90°
Halterung seitlich montiert.

Zweiweg-Standard
Halterung vorn



Modell	SH110-40-TW-0°	SH110-40-TW-90°	SH150-60-TW-0°	SH150-60-TW-90°	SH150-80-TW-0°	SH150-80-TW-90°
Arbeitsbreite (mm)	1100	1100	1500	1500	1500	1500
Hydraulikmotor (ccm)	40	40	60	60	80	80
Außenabmessungen des Gerätes (mm)						
Länge	1570	1570	1890	1890	1890	1890
Breite	1410	1410	1760	1760	1760	1760
Höhe	900	900	930	930	930	930
Gewicht (kg)	440	440	540	540	548	548
Hydrauliköldruck	Min 210 bar / Max 380 bar					
Hydrauliköldurchsatz						
Min (l/min)	70	70	80	80	100	100
Sollwert (l/min)	85	85	95	95	130	130
Max (l/min)	100	100	110	110	150	150
Mindestleistungsaufnahme (kW)	30	30	45	45	45	45

Das Gerät kann mit verschiedenen Kipphalterungen geliefert werden.

Vor dem Hintergrund laufender Produktentwicklungen sind Änderungen vorbehalten

5 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Siehe auch Sicherheitsvorschriften für Kran und, falls zutreffend, für Compact und Motorpaket.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Der Inhalt dieses Kapitels ist eine Zusammenstellung der Regeln, die bei Arbeiten mit dem Horizontal-Mähmäcksler immer zu beachten sind. Diese Regeln entheben den Fahrer jedoch nicht der Verantwortung, gesetzliche oder sonstige nationale Vorschriften in den Bereichen Verkehrssicherheit und Arbeitsschutz zu beachten. Die entsprechenden Anweisungen der Behörden sind zu berücksichtigen, in Schweden sind das z. B. „**Sicherheitsvorschriften für Arbeiten mit einem Rotormäher**“ sowie Vorschriften des Straßenverkehrsamtes wie z. B. „**Regeln zu Verkehrsschildern und Verkehr**“, „**Verkehrsordnungsplan für Arbeiten auf der Straße**“, „**Kennzeichnung von Fahrzeugen bei Straßenwartungsarbeiten**“ und sonstige entsprechenden Vorschriften. Die Sicherheitsvorschriften für verschiedene Arten von Arbeitsplätzen und die Regeln gemäß Straßenverkehrsgesetz sind jederzeit einzuhalten.



Wenden Sie sich an die zuständige Behörde, die Informationen zu den aktuellen Anweisungen und Vorschriften für Sie bereithält.



Bei Fahrten auf stark befahrenen Straßen und in dicht bebauten Gebieten ist mit großer Vorsicht vorzugehen. Es besteht die Gefahr, mit anderen Straßenverkehrsteilnehmern oder anderen ungeschützten Menschen in Kontakt zu kommen.



In trockener und leicht entflammbarer Umgebung stets die Brandgefahr beachten!

Bei Heiarbeiten wie Schleifen, Schweißen, Sägen/Trennen von mit Polyurethanlack beschichteten Produkten ist es wichtig, die dabei bestehenden Risiken zu kennen. Beim Erhitzen auf $\text{über } 200^\circ \text{C}$ können gefährliche Mengen Isocyanate freigesetzt werden, was stets außer einer besonderen Personenschutz-ausrüstung auch erfordert, dass der Arbeitsplatz über eine gut funktionierende Belüftung verfügt. Alle Arbeiten mit Isocyanaten sind in nationalen Arbeitsumfeldrichtlinien geregelt.

Weitere Informationen hierzu:

International:

www.isopa.org,

ISOPA http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=ISOPA&action=edit&redlink=1http://en.wikipedia.org/wiki/Isocyanate_-_cite_note-3 The European Diisocyanate and Polyol Producers Association

Für Schweden:

- Arbetsmiljverkets freskrift om Hrdplaster, AFS 2005:18 (Duroplaste-Vorschrift des Zentralamtes für Arbeitsumwelt) Tel. +46 8 730 90 00
- Skriften "Isocyanater r farliga" frn Arbetsmiljverket (Dokument "Isocyanate sind gefährlich" vom Zentralamt für Arbeitsumwelt), Tel. +46 8 730 90 00
- Buch "Hrdplaster" (Duroplaste) von Prevent, Tel. +46 8-402 02 20

Von uns bereitgestellte Datenblätter über die jeweilige Farbe gibt es auf unserer Website www.cranab.se oder bei der Kvalit & Miljavdelning (Qualitäts- und Umweltabteilung) von Cranab, Tel. +46(0)933-13500.

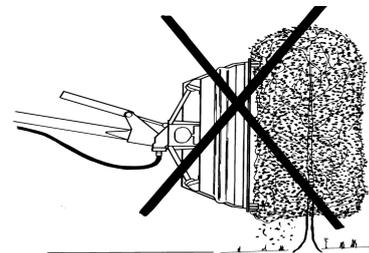
Sicherheitsanweisungen

Der Einsatz des Horizontal-Mähhäckslers erfordert Kenntnisse über dessen Funktion, Wartung und die für ihn geltenden Sicherheitsvorschriften.

- Der Schlagschutz (Kettenvorhang) muss immer angebracht und unbeschädigt sein.
- Der Horizontal-Mhhckler ist immer mit den Verschleistahlteilen zu starten, die dann bei der Arbeit zur Optimierung der Sicherheit am Boden zu

halten sind. Der Horizontal-Mähhäcksler darf jedoch nicht mit mehr als dem normalen Krangewicht an den Boden gedrückt werden, ein Bagger kann den Horizontal-Mähhäcksler mit seiner Kraft leicht beschädigen.

- Die Steinschlaggefahr beachten, es können Steine, Holzstücke und dergleichen hochgewirbelt werden.
- Bei Rückwärtsbewegungen, erneuter Bearbeitung oder Umfahrung von Hindernissen ist die Drehzahl des Horizontal-Mähhäckslers auf das Minimum zu reduzieren oder das Gerät ganz abzuschalten.
- Es ist verboten, den Horizontal-Mähhäcksler in vertikaler Stellung zu benutzen.



- Es ist verboten, den Horizontal-Mähhäcksler in der Nähe elektrischer Leitungen einzusetzen.
- Es ist verboten, sich unter dem angehobenen Horizontal-Mähhäcksler aufzuhalten.
- Der Mähhäcksler darf unter keinerlei Umständen als Personenlift verwendet werden.
- Beim Arbeiten mit dem Horizontal-Mähhäcksler in der Nähe der Räder der Basismaschine ist besondere Vorsicht geboten. Es besteht die Gefahr, dass das Gerät vom Rad überfahren wird.
- Es ist verboten, den Horizontal-Mähhäcksler in angehobener Stellung laufen zu lassen.
- Alle Motoren sind abzuschalten, bevor irgendwelche Kontrollen oder Wartungsarbeiten vorgenommen werden.
- Bei Wartungsarbeiten sind Gehörschutz und Schutzbrille zu tragen sowie sonstige erforderliche Schutzmaßnahmen zu ergreifen.
- Bei Undichtigkeiten in der Hydraulikanlage ist die Rutsch-, Verletzungs- und Feuergefahr zu bedenken. Sicherstellen, dass ein Feuerlöscher zur Verfügung steht.
- Dafür sorgen, dass der Höchstdurchsatz nicht überschritten wird, siehe Datenblatt.
- Der Horizontal-Mähhäcksler muss so ausgewuchtet sein, dass er nicht nennenswert vibriert.

- Der Fahrer muss während der Fahrt auf ungewöhnliche Geräusche und Undichtigkeiten achten. Erkannte Fehler sind vor der Weiterfahrt zu beheben, damit Verletzungen und Sachbeschädigungen verhindert werden.
- Nur Originalersatz- und -verschleißteile von Slagkraft verwenden.

Beim Betrieb des Mähhäckslers entsteht Verschleiß an den beiden äußersten Kettengliedern. Wenn ein Kettenglied verschlissen ist, sind Mähhäckslers und der ihn antreibende Dieselmotor abzuschalten.

Der Mähhäckslers wird möglichst in Vertikalstellung gebracht, danach wird das Kettenschloss aus dem Halter gehoben und die Kette in der entsprechenden Länge herausgezogen. Danach wieder mit dem Kettenschloss verschließen. Sicherstellen, dass das Kettenschloss sich im Halter befindet.

Überprüfen, ob die Ketten so lang wie möglich sind, ohne dabei an die Schutzabdeckung zu stoßen. Beide Ketten müssen gleich lang sein.

Warnschild

Der Warnaufkleber oben auf der Abdeckung ist zu beachten. Wenn er nicht mehr gelesen werden kann, ist ein neuer von Slagkraft zu bestellen und auf sorgfältig gereinigter Fläche anzubringen. Der Warnaufkleber hat die Artikelnummer 5013 889.

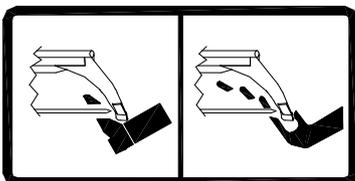
Die Einzelteile des Aufklebers werden nachstehend erklärt.



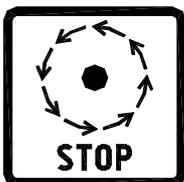
Vor Arbeiten mit dem Mähhäckslers (auch bei Beladung, Entladung und Montage) ist die gesamte Bedienungsanleitung zu lesen.



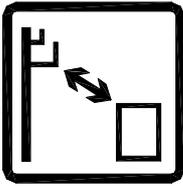
Beim Einsatz in steinigem Gelände vorsichtig arbeiten, Steinschlaggefahr!



Rotierende Häckselkette, Verletzungsgefahr!



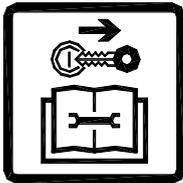
Bewegliche Komponenten erst berühren, wenn sie sich absolut nicht mehr bewegen.



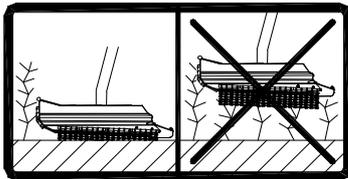
Beim Einsatz in der Nähe von Überlandleitungen besonders vorsichtig arbeiten.



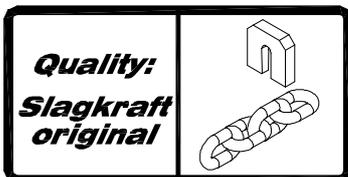
Während des Betriebs nicht in der Nähe der Maschine aufhalten.



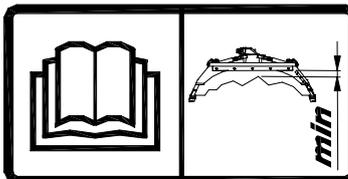
Beim Service darf der Mähhäcksler sich nicht bewegen und der Dieselmotor muss abgeschaltet sein.



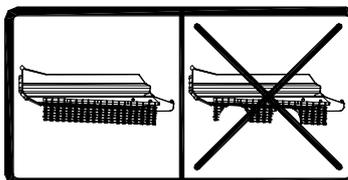
Zur Optimierung der Sicherheit sollten die Verschleißkufen des Mähhäckslers im Betrieb am Boden aufliegen.



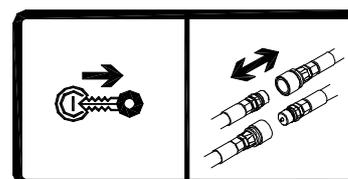
IMMER mit der Original-Häckselkette von Slagkraft arbeiten.



Eine verschlissene Schutzgummimatte ist auszutauschen.



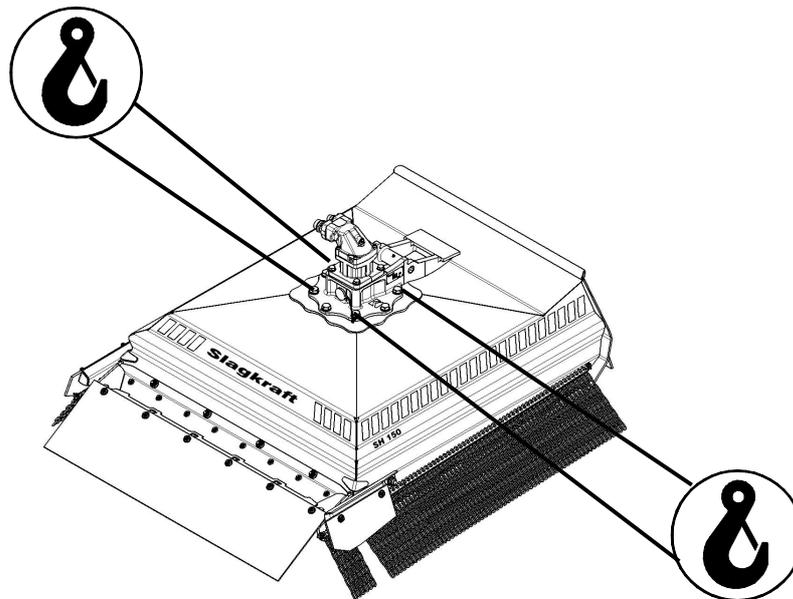
Kettenvorhang bei Beschädigung austauschen.



Der Dieselmotor des Radlasters muss abgeschaltet sein, wenn die Hydraulik- und Elektroanschlüsse angeschlossen und abgetrennt werden.

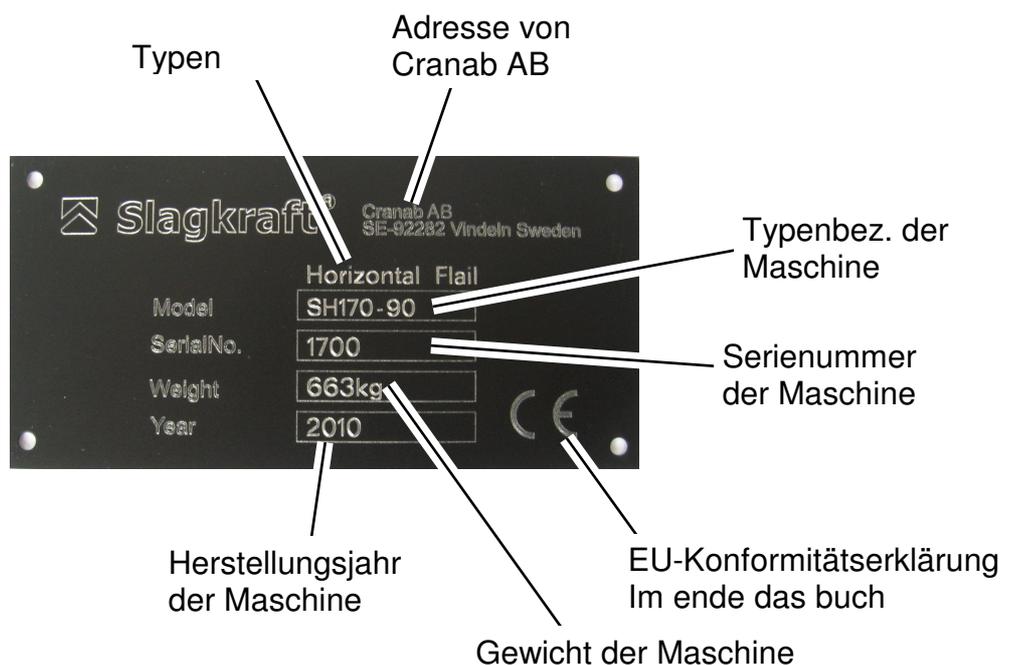
Hubpunkte

Der Horizontal-Mähhäcksler hat 4 Hubpunkte, die beim Anheben zu verwenden sind. Sie sind mit Aufklebern gemäß nachstehender Abbildung gekennzeichnet.



Typenschild

Das Typenschild der Maschine geht aus der nachstehenden Abbildung hervor.



6 ANSCHLUSS AN DIE TRÄGERMASCHINE

Die Horizontal-Mähhäcksler von Slagkraft können an anderen Maschinen als den Kränen von Slagkraft montiert werden. Die Kipphalterung des Mähhäckslers ist daher in verschiedenen Ausführungen lieferbar. Es ist sehr wichtig, zu untersuchen, ob die Stabilität nach der Anbringung ausreichend ist. Dazu ist der Kranarm mit Mähhäcksler auf Höchstreichweite auszufahren, und zwar im rechten Winkel zur Fahrtrichtung der Basismaschine und direkt über dem Boden. Wenn die Maschine nicht stabil steht, ist dies vor der Inbetriebnahme mit Gegengewichten und/oder Stabilisierungszylinder zu beheben.

Wenn der Horizontal-Mähhäcksler angehoben werden soll, sind die Kipphalterung oder die gekennzeichneten Hubpunkte zu verwenden.

Schlauchleitungen

Wenn der Horizontal-Mähhäcksler ohne Schlauchleitungen geliefert wird, sind folgende Empfehlungen bei der Wahl des Hydraulikschlauches zu beachten:

Funktion	Schlauchmaß		Arbeitsdruck Bar	Sprengdruck Bar
	Zoll	mm		
Ablauf	1/2	6,4	288	1100
Druck	1	25,4	380	1520
Rücklauf	1 1/2	38	50	200

Anschluss

- Sicherstellen, dass die Befestigung des Horizontal-Mähhäckslers an Zapfen und Schraubverbindungen am Kran ausreicht.
- Überprüfen, ob Sicherungszapfen und Schraubverbindungen an der Basismaschine richtig angebracht sind.
- Überprüfen, ob Druck und Durchsatz stimmen (siehe Technische Daten).
- Die empfohlenen Leitungsabmessungen liegen bei 1" für Druck, mind. 1,1/2" bei der Rücklaufleitung und mind. 1/2" beim Ablauf. Die Ablaufleitung muss direkt an den Tank angeschlossen sein, damit der Druck nicht über 3 Bar ansteigen kann. Der Ablaufdruck kann am freien Ablaufanschluss des Hydraulikmotors überprüft werden.
- Ein Rückschlagventil oder dergleichen zwischen Druck- und Rücklaufanschluss des Hydraulikmotors anschließen, damit es nicht zu

Kavitation kommt, wenn das Gerät abgeschaltet wird. Rückschlagventilsätze sind als Zubehör lieferbar.

- Trägermaschinen müssen beim Anschluss und bei der Abtrennung von Elektro- und Hydraulikleitungen abgeschaltet sein.
- Druck- und Rücklaufleitung zusammenschließen (Kurzschluss) und den Durchsatz einige Minuten laufen lassen, um die Leitungen zu durchspülen (besonders wichtig bei neuen Schläuchen).
- Das Gehäuse des Hydraulikmotors vor dem Start über den Anschluss der Ablaufleitung füllen.
- Die Druckleitung an den Hydraulikmotor an dem Anschluss anschließen, der mit A gekennzeichnet ist, während die Rücklaufleitung an B angeschlossen wird. Der Hydraulikmotor muss sich Uhrzeigersinn drehen, siehe auch Rotationsschild.
- Alle Schmierpunkte gemäß Schmierplan einschmieren.
- Den Keilbolzenverband überprüfen, mit dem das Kettenmagazin befestigt ist.
- Sicherstellen, dass Kette und Kettenschloss richtig und ordentlich befestigt sind.
- Überprüfen, ob der Kettenvorhang unbeschädigt und richtig befestigt ist.
- Mähhäcksler mit geringem Durchsatz starten, Durchsatz vorsichtig erhöhen.
- Überprüfen, ob auffallende Vibrationen oder ungewöhnliche Geräusche vorhanden sind.
- Sicherstellen, dass keine Undichtigkeiten vorhanden sind.



Die Installation der Hydraulik des Mähhäckslers ist so vorzunehmen, dass die Rotation des Mähhäckslers vom Fahrerplatz der Basismaschine gestoppt werden kann, z. B. mit einem Notausschalter.

Abschaltung

- Den Horizontal-Mähhäcksler so abstellen, dass Personen und Material keine Gefahren entstehen können.
- Den Horizontal-Mähhäcksler gemäß Schmierplan schmieren.

- Die Trägermaschine muss bei der Abschaltung der Elektro- und Hydraulikleitungen aus sein.
- Den Druck aus der Maschine ablassen.
- Die Hydraulikleitungen vom Horizontal-Mähhäcksler abtrennen. **DARAUF ACHTEN**, dass aus den Hydraulikleitungen austretendes Öl in einem Gefäß aufgefangen wird.

7 FAHRANWEISUNG



Die Sicherheits- und Fahranleitung ist VOR der Aufnahme des Fahrbetriebs zu lesen.

Vor dem Start.

- Überprüfen, ob sich Kettenschloss und Kette in der richtigen Stellung befinden.
- Sicherstellen, dass Schutzabdeckung und Kettenvorhang unbeschädigt sind.
- Sicherstellen, dass die Verschleißkufen des Mähhäckslers auf dem Boden aufliegen.

Beim Start

- Den Mähhäcksler immer mit den Verschleißkufen auf dem Boden starten.
- Immer mit niedriger Drehzahl starten, danach Drehzahl langsam auf Betriebsdrehzahl erhöhen.

Arbeitsverfahren

Die richtige Arbeitsweise für die Mähhäcksler von Slagkraft setzt voraus, dass die Verschleißkufen des Mähhäckslers jederzeit auf dem Boden aufliegen. Nur dann wird das optimale Freischneidergebnis erreicht und gleichzeitig die Steinschlaggefahr reduziert.



Wenn der Mähhäcksler vom Boden abgehoben werden soll, ist die Drehzahl auf das Minimum abzusenken oder der Mähhäcksler ganz abzuschalten.

Der Mähhäcksler darf nicht mit mehr als 500 kg an den Boden gepresst werden, dies ist besonders dann zu beachten, wenn der Mähhäcksler an einem Bagger montiert wird, der den Mähhäcksler leicht zerstören kann.

Das Standardmodell der Mähhäcksler ist in Längsrichtung der Verschleißkufen zu bewegen. Das TW-Modell des Mähhäcksler kann mit einer Schwenkbewegung vor- und zurückbewegt werden, damit das Aggregat sowohl vorwärts als auch rückwärts freischneiden kann, z. B. auf Eisenbahnschienen oder unter anderen Umständen, wenn es schwierig ist, mit der Trägermaschine zu wenden. TW-Modelle kommen in erster Linie beim Freischneiden im Gelände zum Einsatz.

Fahrtipps bei leichterem Freischneiden

- Bei leichteren Freischneidearbeiten und beim Mähen von Gras ist eine von Slagkraft zugelassene Häckselkette der Größe 10 mm zu verwenden.
- Beim Mähen von Gras ist mit niedrigerem Durchsatz bzw. Drehzahl als im Normalbetrieb zu fahren. Dabei den Mähhäcksler möglichst nahe am Boden halten, um das Ergebnis zu optimieren.
- Eine gute Faustregel läuft darauf hinaus, bei der ersten Häckselung besonders vorsichtig vorzugehen, damit das Ergebnis möglichst gut ausfällt. Immer gut „überlagert“ mähen, damit keine ungeschnittenen Streifen zurück bleiben. Es ist auch zu bedenken, dass die Verschleißkufen Gras an den Boden drücken können, das sich nicht sofort wieder erhebt.
- Immer mit voller Länge der Ketten arbeiten.
- Nur so schnell fahren, dass der Mähhäcksler das Material ordentlich zerkleinern kann.

Kettenvorhang

Im Sinne der optimalen Sicherheit immer mit einem zugelassenen Kettenvorhang von Slagkraft arbeiten.

Häckselkette, Kettenschloss und Kettenmagazin

Nur zugelassene Original-Häckselketten dürfen verwendet werden. Schweißarbeiten oder andere Formen der Reparatur an Häckselkette, Kettenschloss und Kettenmagazin sind NICHT zulässig.

Nach dem Fahrbetrieb, allgemeine Anweisungen

Diese allgemeinen Anweisungen gelten für die meisten Maschinen.

Eventuell vorhandene Funktionsstörungen beheben. Die Maschine so parken, dass sie weder Personen noch Material beschädigen kann. Der Kran ist zu entlasten, und der Horizontal-Mähmäcksler muss auf dem Boden aufliegen.

Langzeitparken/Verwahrungsstellung

- Die Maschine waschen und beschädigte Flächen zur Verhinderung der Rostbildung nachlackieren.
- Besonders exponierte Teile mit Rostschutz behandeln, die Maschine gründlich schmieren und unlackierte Flächen einfetten (z. B. Hydraulikzylinder), siehe Abschnitt Pflege und Wartung.
- Kraftstoff- und Hydrauliktank bis zum Höchststand auffüllen.
- Auspuffrohr beim Parken im Freien abdecken.

Kontrollen im Anschluss an Langzeitparken/Verwahrungsstellung

- Alle Öl- und Flüssigkeitsstände kontrollieren.
- Sicherstellen, dass keine Hydraulikschläuche geplatzt sind. Risse in der äußersten Gummischicht erleichtern den Rostbefall an den Stahlarmaturen des Schlauches.
- Alle Riemenspannungen überprüfen.
- Luftreiniger prüfen.

8 WARTUNG

Bei der Lieferung hat der Horizontal-Mähhäcksler einen Test in Bezug auf Funktion und Leistung durchlaufen. Damit der Horizontal-Mähhäcksler zufriedenstellend funktioniert, müssen Service und Wartung regelmäßig durchgeführt werden. Daher sind die Anweisungen dieses Kapitels und im Wartungsplan des Mähhäckslers zu beachten.

Man sollte es sich zur Gewohnheit machen, den Horizontal-Mähhäcksler täglich in den Bereichen Sicherheit und Funktion zu untersuchen.

Tägliche Wartung, Schmierung und einfachere Reparaturen können vom Fahrer vorgenommen werden.

Bei der Überprüfung eventuell vorhandener Undichtigkeiten ist ein Stück Papier oder eine steife Scheibe und nicht die Hand zu verwenden.

Bei Unsicherheiten in Bezug auf eine bestimmte Maßnahme bei der täglichen Wartung ist eine Beurteilung von Schlagkraft einzuholen.

Schmierung regelmäßig gemäß Schmierplan ausführen.



Erkannte Fehler sind vor dem weiteren Betrieb zu beheben, damit weder Verletzungen noch Materialbeschädigungen vorkommen können.



Bei Wartungs- und Servicearbeiten den Dieselmotor abschalten.



Bei Servicearbeiten mit persönlicher Schutzausstattung arbeiten, z. B. Schutzbrille, Gehörschutz, Schutzschuhe und sonstigen erforderlichen Schutzmaßnahmen.

Elektroschweißarbeiten

Bei der Reparatur der Schutzabdeckung in Form von Schweißarbeiten ist gemäß den Anweisungen von Slagkraft vorzugehen.

Wenn der Mähhäcksler zum Zeitpunkt der Reparatur an ein Fahrzeug angeschlossen ist, sind auch die Vorschriften des Fahrzeugherstellers zu beachten.

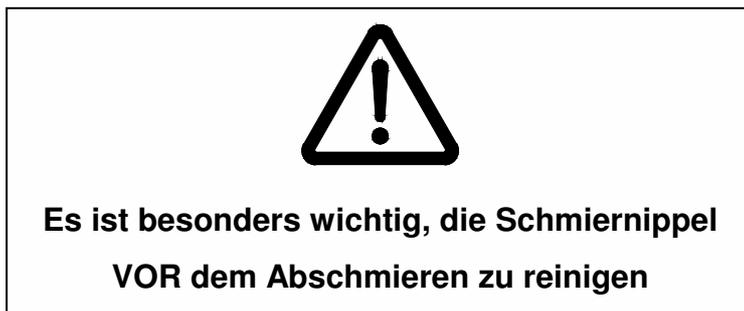


Bei Schweißarbeiten sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- Sicherstellen, dass Feuerlöschschrüstung vorhanden ist.
- **IMMER** das Massekabel von den Batterien des Fahrzeuges und Gerätes abziehen.
- Den Schweißbereich zur Ausschaltung der Brandgefahr reinigen. Lack ist im Umkreis von mindestens 10 cm um den Schweißpunkt herum zu entfernen. Erhitzter Lack sondert gesundheitsschädliche Gase ab.
- Massekabel so anschließen, dass der Schweißstrom nicht durch ein Lager läuft.
- Massekabel möglichst nahe an der Schweißstelle anbringen.
- Häckselkette, Kettenschloss und Kettenmagazin dürfen nicht durch Schweißarbeiten repariert werden.
- Beispiel einer zulässigen Schweißelektrode: OK 48.00.

Wartungsplan/Schmierplan

Die nachstehende Tabelle ist eine Zusammenstellung der Kontroll-, Service- und Wartungsmaßnahmen. Es ist ausgesprochen wichtig für die Betriebssicherheit und Lebensdauer des Mähhäckslers, dass die Wartung vorgenommen wird. Erkannte Fehler sind vor dem weiteren Betrieb zu beheben. Service und eventuelle Nachjustierungen sind von dafür zuständigen Mitarbeitern vorzunehmen.



	B. j. Unterbrechung	Täglich / 8 Std.	25 Std.	250 Std.	500 Std.	1.500 Std.
Sicherstellen, dass Kettenschloss und Häckselkette verriegelt sind.	X					
Sicherstellen, dass die Kettenglieder der Häckselkette unbeschädigt sind.	X					
Überprüfung von Verschleißstahl und Heckblech.	X					
Schmierung der Nutung des Hydraulikmotors.		X				
Schmierung der Antriebswellenlager (Nippel unter Kettenmagazin).		X				
Schmierung des Zapfens zwischen Nabe und Kipphalterung.		X				
Schmierung Krannasenzapfens.		X				
Schmierung der Zapfen am Kippzylinder.		X				
Schmierung der Gelenklager des Kippzylinders an der Kipphalterung.		X				
Kettenmagazin auf Risse untersuchen, besonders um den Kettenschlosshalter herum.		X				
Sicherstellen, dass das Kettenschloss nicht verschlissen ist oder Beschädigungen aufweist.		X				
Sicherstellen, dass die Schutzgummimatte unbeschädigt ist und die gesamte Vorderseite abdeckt. Bei Verschleiß austauschen.		X				
Kettenvorhang überprüfen, bei Beschädigungen austauschen.		X				
Kontrolle und Nachziehen von Schraubverbindungen.			X		X	
Sicherstellen, dass das Kettenmagazin mit Keil und Keilbolzen gut verankert an der Antriebswelle sitzt.			X			
Kontrolle des Lagers auf ungewöhnliche Geräusche und Spiel. Austauschintervall 1.500 Stunden.			X			X
Kontrolle des Vibrationsdämpfers unter der Kipphalterung.				X		

Nachziehen der Schraubverbindungen - Tabelle

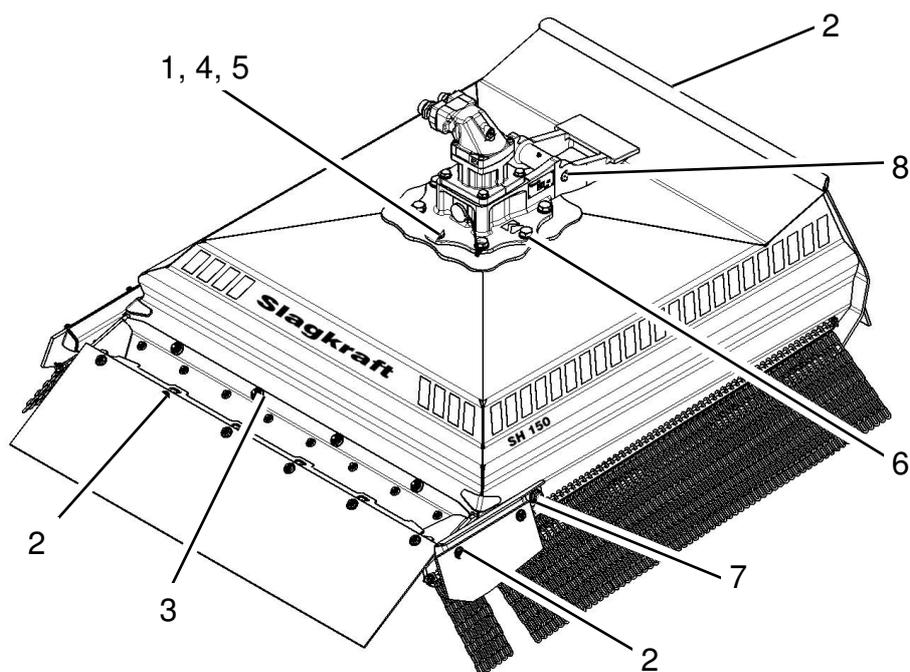
Regelmäßig alle Schraubverbindungen überprüfen. Die Schrauben mit dem Drehmomentschlüssel gemäß der nachstehenden Tabelle anziehen.

Im Ersatzteilverzeichnis sind ausführlichere Angaben zu den jeweiligen Anzugsmomenten der einzelnen Schraubverbindungen zu finden.



Alle Schraubverbindungen erstmals nach 10 Betriebsstunden überprüfen.

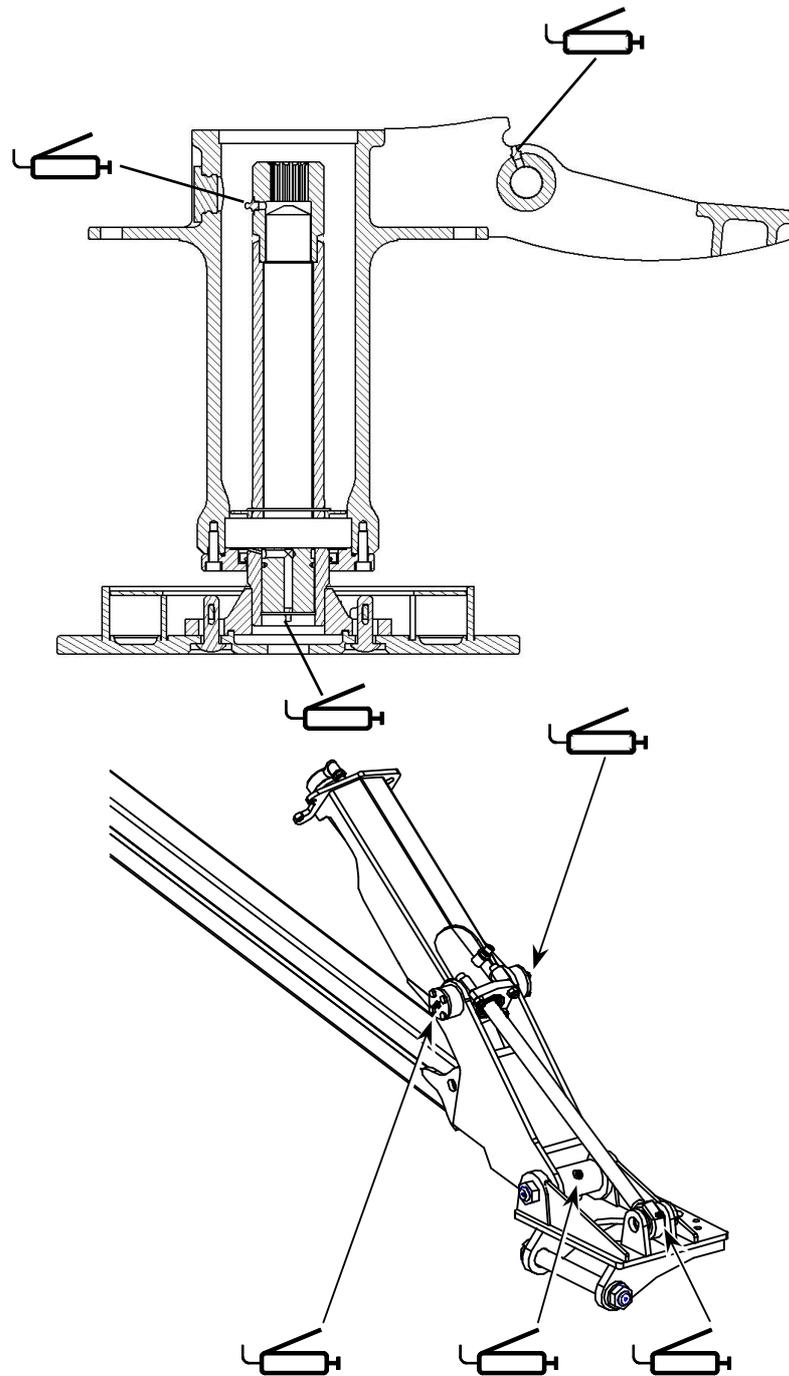
Pos	Größe	Schrauben klasse	Moment (Nm)	Anbringung
1	M12	8.8	90	Hydraulikmotor - Nabe
2	M12	8.8	90	Schutzgummimatte
3	M16	8.8	200	Heckblech – Schutzabdeckung
4	M18	8.8	245	Hydraulikmotor - Nabe
5	M18	12.9	300	Adapterplatte Hydraulikmotor – Nabe
6	M24	8.8	600	Abdeckung - Nabe
7	M24	8.8	600	Heckblech - Schutzabdeckung
8	M30	8.8	200	Mutter für Zapfen Nabe - Kipphalterung



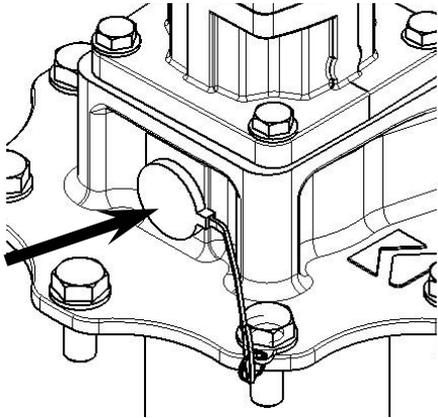
Schmierplan

Diese Punkte müssen täglich geschmiert werden (jede 8. Stunde). Dazu Schmierspritze mit Universalfett verwenden. Das Fett muss mindestens SIS 155130 entsprechen. Mit der Schmierspritze ein bis zwei Mal pumpen.

Die Schmiernippel **vor** dem Schmieren sorgfältig reinigen.



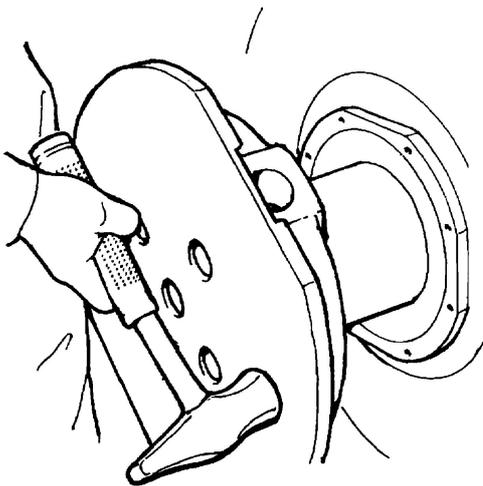
Schmieren der Antriebswelle



Die Antriebswelle ist täglich zu schmieren, damit die Schmierung zwischen Motorwelle und Antriebswelle sichergestellt ist.

- Stopfen auf der Rückseite der Nabe lösen.
- Kettenmagazin/Antriebswelle mit der Hand drehen, bis der Schmiernippel sichtbar ist.
- 1 - 2 Mal mit der Fettpresse pumpen.

Reinigung des Kettenr

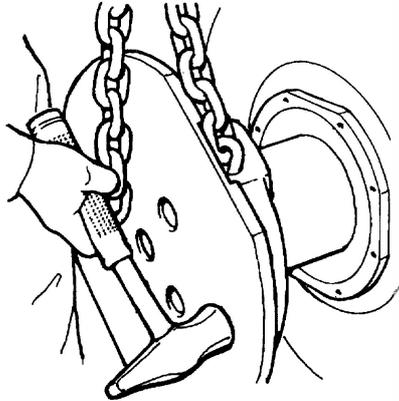


**Mit Gehörschutz und
Schutzhandschuhen arbeiten.**

Die Reinigung des Kettenmagazins ist (mindestens) immer dann vorzunehmen, wenn neue Ketten eingelegt werden, damit das Gleichgewicht im Kettenmagazin erhalten bleibt.

- Mit einem schweren Hammer (1,5 kg) rundherum gegen den Boden des Magazins schlagen.
- Das Magazin gleichzeitig mit der Hand drehen, damit der Schmutz durch die Öffnungen herausfallen kann.
- Möglichst häufig mit Wasser abspülen, damit die Kettenkanäle richtig sauber werden.
- Danach den Mähhäcksler zur Überprüfung des Gleichgewichtes ohne Ketten laufen lassen.

Einlegen der Kette in das Magazin



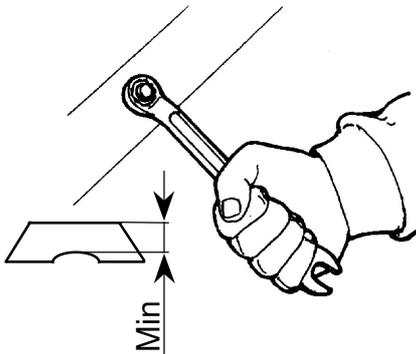
Mit Gehörschutz und Schutzhandschuhen arbeiten.

Beim Einlegen der Kette in das Magazin ist es wichtig, zu überprüfen, ob die richtige Kettengröße verwendet wird.

Nur von Schlagkraft zugelassene Ketten und Schlösser verwenden.

- Das Magazin in Stellung 1 Uhr drehen.
- Dann die Kette in die obere Öffnung einführen.
- Gleichzeitig mit einem schweren Hammer gegen den Boden des Magazins schlagen, damit die Kette nach unten „gerüttelt“ wird und dann richtig liegt, ohne sich zu verdrehen.
- Es ist sehr wichtig, dass die Kette sich gleich- und regelmäßig in den beiden Kettenkanälen am Magazin legt, damit das richtige Gleichgewicht entsteht und die Kette gut vorgeschoben werden kann.
- Es ist wichtig, dass die Häckselketten gleich lang sind. Das bezieht sich auf die Teile, die sich außerhalb bzw. innerhalb des Magazins befinden. Ein Längenunterschied kann für Ungleichgewicht sorgen.
- Das Kettenschloss anbringen und überprüfen, ob es sich in der richtigen Stellung befindet.

Austausch der Schutzgummimatte

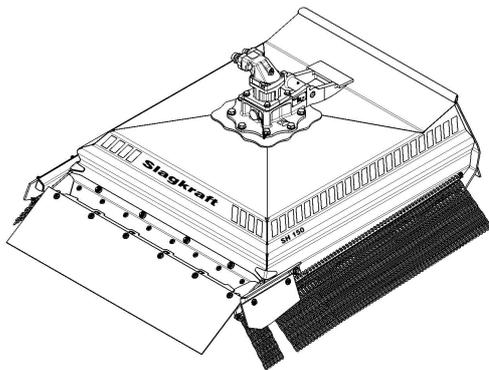


Die Schutzgummimatte ist auszutauschen, wenn der Verschleiß die Mindesthöhe der optimalen Sicherheit überschreitet.

Schutzgummimatte SH110-TW	min 300mm
Schutzgummimatte SH150-TW	min 300mm
Schutzgummimatte SH125	min. 300mm
Schutzgummimatte SH150	min. 300mm
Schutzgummimatte SH170	min. 325mm
Schutzgummimatte SH190	min. 325mm
Schutzgummimatte SH210	min. 350mm

Der Austausch erfolgt durch Abnahme und anschließende Anbringung des Schraubverbandes an der Oberkante der Abdeckung.

Austausch des Kettenvorhangs



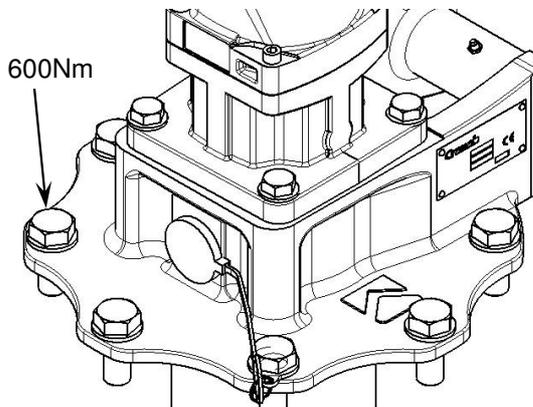
Zwei Seiten und ein Teil der Vorderseite sind mit Kettenvorhang ausgestattet.

Der Zweiweg-Mähhäcksler (TW) hat einen Kettenvorhang auf den Längsseiten sowie an einem Teil der Vorderseite.

Mindestens einmal pro Tag überprüfen, ob Beschädigungen aufgetreten sind. Ein Glied darf fehlen, wenn mindestens sieben zusammenhängende Glieder bis zum nächsten fehlenden Glied vorhanden sind, so dass die Löcher nicht zusammenfallen.

Der Vorhanghalter wird an der Abdeckung angeschweißt.

Nachziehen der Schraubverbindungen



Eine Überprüfung erstmals nach zehn Betriebsstunden vornehmen.

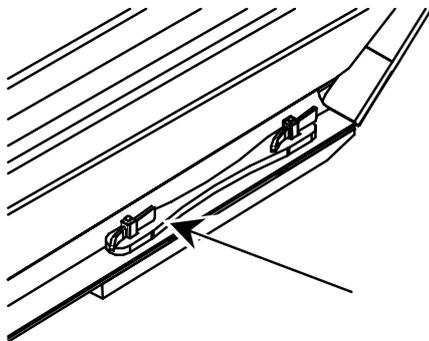
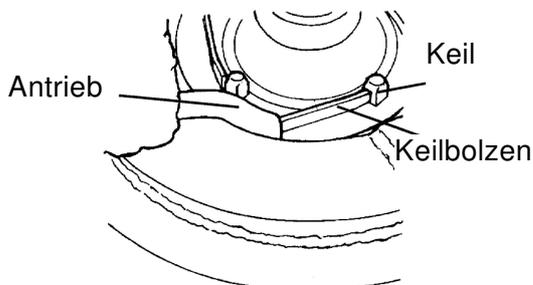


In regelmäßigen Abständen alle Schraubverbindungen am Mähmäcksler überprüfen.

Diese sind mit 600Nm anzuziehen.

Sonstige Schrauben siehe Tabelle.

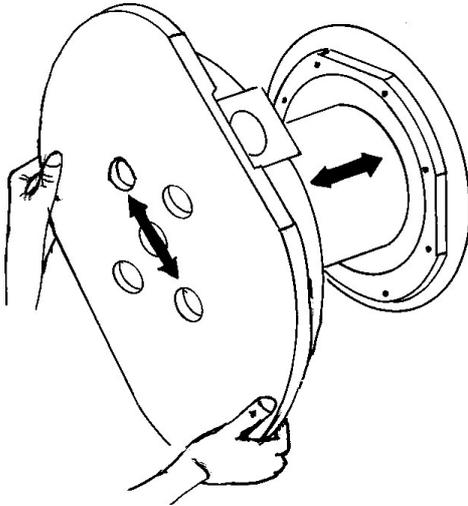
Kontrolle der Keilbolzenverbände



An einem neuen Mähmäcksler ist es wichtig, dass jeden Tag die Keile mit Dorn und Hammer von Schlagkraft eingeschlagen werden, mit denen Kettenmagazin und Verschleißstahlteile befestigt sind. Wenn man das Gefühl hat, dass alles sich so „gesetzt“ hat, dass die Keile sich nicht weiter einschlagen lassen, kann man zu einer wöchentlichen Kontrolle übergehen.

Wenn das Kettenmagazin aus irgendeinem Grund abgenommen werden muss, ist seine Stellung auf der Antriebswelle mit einem Stift zu kennzeichnen, damit es in derselben Stellung wieder montiert werden kann und das Gleichgewicht der Maschinen nicht beeinträchtigt wird.

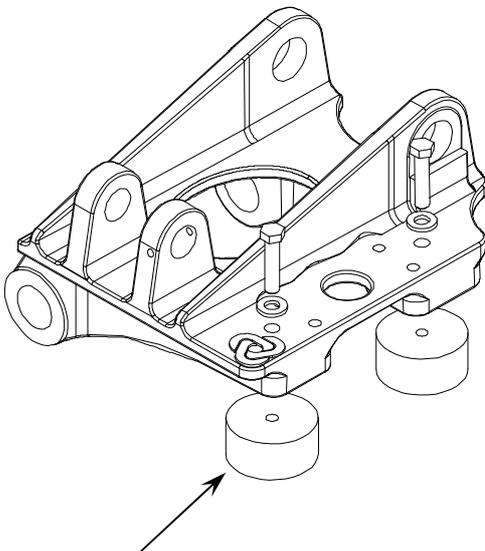
Kontrolle der Lager



Zu viel Spiel im Lager der Nabe führt zu Problemen mit dem Gleichgewicht des Häckslers. Ein Lageraustausch ist alle 1.500 Betriebsstunden vorzunehmen.

- Das Spiel im Lager durch "Anheben" das Magazins in Richtung A, also radial, überprüfen. Das radiale Spiel muss unter 0,5 mm liegen, darf also kaum feststellbar sein.
- In Richtung B (=axiale Richtung) darf jedoch etwas Spiel vorhanden sein.

Kontrolle des Vibrationsdämpfers unter der Kipphalterung



Der Gummidämpfer unter der Kipphalterung soll Vibrationen des Mähhäckslers abfangen, wenn die Kipphalterung sich in der untersten Stellung an der Decke der Kipphalterung befindet. Der Gummidämpfer wird mit der Zeit hart und ist jedes zweite Jahr auszutauschen.

- Die Schraube lösen, die den Gummidämpfer hält.
- Den alten Gummidämpfer entfernen und den neuen anbringen.
- Die Schraube eindrehen und mit 50 Nm anziehen.

9 EU-ERKLÄRUNG



Dokument id: 470 2043-R0
Ursprungsdatum: 2010-05-03
Revision 0, Revisionsdatum: 2010-05-03

Sida / Page 1 (2)

SE

EG-Försäkran om överensstämmelse

Enligt EG's maskindirektiv 2006/42/EG. Annex IIA

Försäkrar härmed att maskin:

Type: **Horizontalslaga SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210 / Vertikalslaga V130, V160, V190**

Från och med tillverkningsår 2010

- Är tillverkad i överensstämmelse med RÅDETS DIREKTIV 2006/42/EG av den 17 maj 2006 angående inbördes närmande av medlemsstaternas lagstiftning rörande maskiner med särskilda hänvisningar till direktivet om väsentliga hälso- och säkerhetskrav i samband med konstruktion och tillverkning av maskiner.
- Är tillverkad i överensstämmelse med harmoniserade standarden EN ISO-12100-1/A1:2009 och EN ISO-12100-2/A1:2009.

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA har utfört frivillig typkontroll åt Cranab AB på aggregaten i SH- och V-serien. Certifikat nummer SEC/10/2232 (SH-serien), SEC/10/2231 (SH-serie TW-utförande) och SEC/10/2230 (V-serien)

NOR

Samsvarserklæring – EU

I henhold til EUs maskindirektiv 2006/42/EU. Tillegg IIA

Forsikrer vi herved at maskin:

Type: **Horizontalslaga SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210 / Vertikalslaga V130, V160, V190**

Fra og med produksjonsåret 2010

- Er produsert i samsvar med RÅDETS DIREKTIV 2006/42/EU av den 17. maj 2006 angående innbyrdes tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om maskiner med særskilte henvisninger til direktivet om vesentlige helse- og sikkerhetskrav i forbindelse med konstruksjon og produksjon av maskiner.
- Er produsert i overensstemmelse med de harmoniserte standardene EN ISO-12100-1/A1:2009 og EN ISO-12100-2/A1:2009.

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA har utført frivillig typekontroll for Cranab AB på aggregatene i SH- og V-serien. Sertifikatnr. SEC/10/2232 (SH-serien), SEC/10/2231 (SH-serie TW-utførelse) og SEC/10/2230 (V-serien)

FIN

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

EY:n koneidirektiivin 2006/42/EY, liite IIA mukaisesti

Täten vakuutan, että kone:

Tyyppi: Vaakatasossa pyörivä leikkuupää SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210 / Pystyleikkuri V130, V160, V190

Alkaen valmistusvuodesta 2010

- On valmistettu jäsenvaltioiden koneita koskevan lainsäädännön yhdenmukaistamisesta 17. toukokuu 2006 annetun NEUVOSTON DIREKTIIVIN 2006/42/EY mukaisesti huomioiden erityisesti koneiden suunnittelun ja valmistukseen liittyvät olennaiset terveys- ja turvallisuusvaatimukset.
- On valmistettu harmonisoitujen standardien EN ISO-12100-1/A1:2009 ja EN ISO-12100-2/A1:2009 mukaisesti.

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA, on suorittanut vapaaehtoiset tyypitarkastukset Cranab AB:n SH- ja V-sarjan aggregaateille. Sertifikaatit numero SEC/10/2232 (SH-sarja), SEC/10/2231 (SH-sarja, TW-rakenne) ja SEC/10/2230 (V-sarja)

DAN

EU-Erklæring om overensstemmelse

I henhold til EU's maskindirektiv 2006/42/EF. Bilag IIA

Erklærer hermed, at maskinen:

Type: **Horizontalepleji SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210/ Vertikalpleji V130, V160, V190**

Fra og med fremstillingsår 2010

- Er fremstillet i overensstemmelse med RÅDETS DIREKTIV 2006/42/EG af 17. maj 2006 angående indbyrdes tilnærmede af medlemsstaternes lovgivning vedrørende maskiner med særlige henvisninger til direktivet om væsentlige sundheds- og sikkerhedskrav i forbindelse med konstruktion og fremstilling af maskiner.
- Er fremstillet i overensstemmelse med de harmoniserede standarder EN ISO-12100-1/A1:2009 og EN ISO-12100-2/A1:2009.

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA har foretaget frivillig typekontrol for Cranab AB på aggregater i SH- og V-serien. Certifikat nummer SEC/10/2232 (SH-serien), SEC/10/2231 (SH-serie TW-udførelse) og SEC/10/2230 (V-serien)

GB

EC declaration of conformity

In accordance with EU Machinery Directive 2006/42/EC, Annex IIA

It is hereby declared that machine:

Type: **Horizontal flail SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210 / Vertical flail V130, V160, V190**
As of manufacturing year 2010

- Has been manufactured in conformity with COUNCIL DIRECTIVE 2006/42/EC, of 17 May 2006, regarding internal harmonization of member state legislation in respect of machinery, with particular reference to the directive on essential health and safety requirements in connection with the design and manufacturing of machines.
- Has been manufactured in conformity with harmonized standards EN ISO-12100-1/A1:2009 and EN ISO-12100-2/A1:2009.

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA has conducted voluntary type-examination for Cranab AB of the unit in the SH and V series. Certificates SEC/10/2232 (SH series), SEC/10/2231 (SH series TW variant) and SEC/10/2230 (V series).

EST

EÜ vastavustunnistus

EÜ seadmedirektiivile 2006/42/EÜ. Lisa IIA

Kinnitab siinkohal, et seade:

Tüüp: **Kasutusjuhend SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210 / Vertikaalse völliiga V130, V160, V190**

Alates tootmisaastast 2010

- On toodetud vastavalt NÕUKOGU DIREKTIIVILE 2006/42/EÜ, 17. mai 2006, mis puudutab liikmesriikide seadusandluse vastastikut lähendamist seadmete suhtes, millel on teatud viited direktiivile oluliste tervise- ja turvalisusnõuete kohta seoses konstruktsiooni ja seadmete tootmisega.
- On toodetud vastavalt kooskõlastatud standardile EN ISO-12100-1/A1:2009 ja EN ISO-12100-2/A1:2009.

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA on teostanud vabatahtliku tüübi kontrolli Cranab AB-le, agregaatidele SH- ja V-seerias. Sertifikaadi number SEC/10/2232 (SH-seeria), SEC/10/2231 (SH-seeria TW-teostus) ja SEC/10/2230 (V-seeria)

DE

EU-Konformitätserklärung

Gemäß der Richtlinie für Maschinen 2006/42/EG, Annex IIA

Cranab AB versichert hiermit, dass die Maschine:

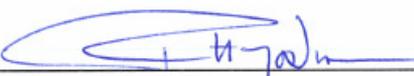
Modell: **Horizontal-Mähhäcksler SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210 / Vertikal-Mähhäcksler V130, V160, V190**

ab Baujahr 2010

- in Übereinstimmung mit der RICHTLINIE DES RATES vom 2006-05-17 zur Annäherung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maschinen, 2006/42/EG, hergestellt wurde, mit besonderem Hinweis auf Anhang 1 der Richtlinie über grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen bei Konzipierung und Bau von Maschinen, einschließlich der aktuellen Ergänzungen;
 - in Übereinstimmung mit der harmonisierenden Norm EN ISO 12100-1/A1:2009, EN ISO-12100-2/A1:2009
- SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA.
-
- Zerifikat SEC/10/2232 (SH), SEC/10/2231 (SH-TW), SEC/10/2230 (V)

Ort / Sted / Paikka / Sted / Place / Koht / Platz: **Vindeln**Datum / Dato / Päivämäärä / Dato / Date / Kuupäev / Datum: **2010-05-03**

Underskrift / Underskrift / Allekirjoitus / Underskrift / Signature / Allkiri / Unterschrift:


Fredrik Jonsson, Cranab AB

