

Originalbetriebsanleitung

Chassis Nr. _____

(Type PSM 3772 : + .. 00001)

(Type PSM 3782 : + .. 00001)

(Type PSM 3773 : + .. 00001)

(Type PSM 3783 : + .. 00001)

(Type PSM 3794 : + .. 00001)

Pöttinger - Vertrauen schafft Nähe - seit 1871

Qualität ist Wert, der sich bezahlt macht. Daher legen wir bei unseren Produkten die höchsten Qualitätsstandards an, die vom hauseigenen Qualitätsmanagement und von unserer Geschäftsführung permanent überwacht werden. Denn Sicherheit, einwandfreie Funktion, höchste Qualität und absolute Zuverlässigkeit unserer Maschinen im Einsatz sind unsere Kernkompetenzen, für die wir stehen.

Da wir stetig an der Weiterentwicklung unserer Produkte arbeiten, können Abweichungen zwischen dieser Anleitung und dem Produkt bestehen. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen können daher keine Ansprüche abgeleitet werden. Verbindliche Informationen zu bestimmten Eigenschaften Ihrer Maschine fordern Sie bitte bei Ihrem Service-Fachhändler an.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass jederzeit Änderungen des Lieferumfangs in Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung in jeglicher Form, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung der Pöttinger Landtechnik GmbH.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrechts bleiben der Pöttinger Landtechnik GmbH ausdrücklich vorbehalten.

© Pöttinger Landtechnik GmbH – 31. Oktober 2012

Produkthaftung, Informationspflicht

Die Produkthaftungspflicht verpflichtet Hersteller und Händler beim Verkauf von Geräten die Betriebsanleitung zu übergeben und den Kunden an der Maschine unter Hinweis auf die Bedienungs-, Sicherheits- und Wartungsvorschriften einzuschulen.

Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben wurden, ist eine Bestätigung notwendig. Zu diesem Zweck haben Sie ein Bestätigungsmail von Pöttinger erhalten. Sollten Sie dieses Mail nicht erhalten haben, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Händler. Ihr Händler kann die Übergabeerklärung online ausfüllen.

Im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist jeder Landwirt Unternehmer.

Ein Sachschaden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist ein Schaden, der durch eine Maschine entsteht, nicht aber an dieser entsteht; für die Haftung ist ein Selbstbehalt vorgesehen (Euro 500,-).

Unternehmerische Sachschäden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes sind von der Haftung ausgeschlossen.

Achtung! Auch bei späterer Weitergabe der Maschine durch den Kunden muss die Betriebsanleitung mitgegeben werden und der Übernehmer der Maschine muss unter Hinweis auf die genannten Vorschriften eingeschult werden.

Finden Sie zusätzliche Informationen rund um Ihre Maschine auf PÖTPRO:

Sie suchen passendes Zubehör für Ihre Maschine? Kein Problem, hier stellen wir Ihnen diese und viele andere Infos zur Verfügung. QR-Code am Typenschild der Maschine scannen oder unter www.poettinger.at/poetpro

Und sollten Sie das gesuchte bei uns einmal nicht finden, steht Ihnen Ihr Service-Fachhändler jederzeit gerne mit Rat und Tat zur Seite.



PÖTTINGER Landtechnik GmbH
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen
Tel. 07248 / 600 -0
Telefax 07248 / 600-2511

Wir bitten Sie, gemäß der Verpflichtung aus der Produkthaftung, die angeführten Punkte zu überprüfen.

Zutreffendes bitte ankreuzen. ☒

- ☐ Maschine gemäß Lieferschein überprüft. Alle beige packten Teile entfernt. Sämtliche sicherheitstechnischen Einrichtungen, Gelenkwelle und Bedienungseinrichtungen vorhanden.
- ☐ Bedienung, Inbetriebnahme und Wartung der Maschine bzw. des Gerätes anhand der Betriebsanleitung mit dem Kunden durchbesprochen und erklärt.
- ☐ Reifen auf richtigen Luftdruck überprüft.
- ☐ Radmutter auf festen Sitz überprüft
- ☐ Auf richtige Zapfwellendrehzahl hingewiesen.
- ☐ Anpassung an den Schlepper durchgeführt: Dreipunkteinstellung
- ☐ Gelenkwelle richtig abgelängt.
- ☐ Probelauf durchgeführt und keine Mängel festgestellt.
- ☐ Funktionserklärung bei Probelauf.
- ☐ Schwenken in Transport- und Arbeitsstellung erklärt.
- ☐ Information über Wunsch- bzw. Zusatzausrüstungen gegeben.
- ☐ Hinweis auf unbedingtes Lesen der Betriebsanleitung gegeben.

Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben wurden, ist eine Bestätigung notwendig. Zu diesem Zweck haben Sie ein Bestätigungsmail von Pöttinger erhalten. Sollten Sie dieses Mail nicht erhalten haben, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Händler. Ihr Händler kann die Übergabeerklärung online ausfüllen.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
BENUTZTE SYMBOLE	
CE-Zeichen.....	6
Sicherheitshinweise.....	6
WARNBILDZEICHEN	
Bedeutung der Warnbildzeichen	7
ÜBERSICHT	
Varianten	8
Übersicht NOVACAT 262 und 302	8
Übersicht NOVACAT 262 ED / RC // 302 ED / RC //	
352 V	9
SCHLEPPER VORAUSSETZUNG	
Schlepper	10
Ballastgewichte	10
Hubwerk (Dreipunktgestänge).....	10
Hydraulikregelung am Hubwerk	10
Erforderliche Hydraulikanschlüsse	11
Erforderliche Stromanschlüsse	11
ANBAU AN DEN SCHLEPPER	
Sicherheitshinweise.....	12
Gerät an Schlepper anbauen	12
Hydraulische Entlastung	14
Probelauf durchführen.....	15
Kontrolle der Beleuchtung.....	15
TRANSPORT- UND ARBEITSSTELLUNG	
Sicherheitshinweise.....	16
Umstellen von Arbeits- in Feldtransportstellung	16
Umstellen von Feldtransport- in Transportstellung	16
Umstellen von Transport- in Arbeitsstellung	17
EINSATZ	
Sicherheitshinweise.....	18
Wichtige Bemerkungen vor Arbeitsbeginn.....	18
Einstellung für den Einsatz	19
Rückwärtsfahren	20
Schutzabdeckungen.....	20
Anfahren	22
Funktionsweise der Kollisionssicherung	22
Einstellen der mechanischen Kollisionssicherung (1).....	22
Einstellen der hydraulischen Kollisionssicherung.....	22
ABBAUEN UND ABSTELLEN	
Sicherheitshinweise.....	23
Gerät vom Schlepper abbauen	23
EINSATZ AM HANG	
Einsatz am Hang	26
ZINKENAUFBEREITER = ED	
Funktionsweise.....	27
Einstellmöglichkeiten.....	27
Mähen mit dem Aufbereiter	28
Richtige Riemenspannung	28
Stellung der Rotorzinken	28
Wartung der Rotorzinken:	28
Schwadbreite beim Mähen mit Aufbereiter	28
Aus- und Einbau des Aufbereiters.....	29
Wartung.....	31
Position der Rotorzinken am Aufbereiter	33
MÄHEN OHNE AUFBEREITER	
Mähen ohne Aufbereiter	34
Wunschausrüstung.....	34
Schwadbreite beim Mähen ohne Aufbereiter	35
Förderkegeln (Wunschausrüstung).....	35
Umdrehen der drei Schrauben am Mittenlager	35

WALZENAUFBEREITER = RC

Sicherheitshinweise.....	36
Funktionsweise.....	36
Überblick	36
Einstellmöglichkeiten	37
Einsatz	38
Wartung	39

ALLGEMEINE WARTUNG

Sicherheitshinweise.....	42
Allgemeine Wartungshinweise	42
Reinigung von Maschinenteilen	42
Abstellen im Freien	42
Einwinterung.....	42
Gelenkwellen	43
Hydraulikanlage.....	43
Ölstandskontrolle beim Mähbalken	44
Ölwechsel Mähbalken	45
Position der Getriebe.....	45
Ölwechsel Winkelgetriebe 1	45
Ölwechsel Winkelgetriebe 2	46
Montage der Mähklingen	46
Konsole am Hubarm des Mähbalkens	46
Hydraulische Entlastung.....	46

WARTUNG

Verschleißkontrolle der Mähklingen und -halterung.....	47
Ablage des Hebels	48

WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

Halter für Schnellwechsel der Mähklingen	49
Kontrollen der Mähklingenauflage	49

WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

Wechseln der Mähklingen	50
Ablage des Hebels	50

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten.....	51
Erforderliche Anschlüsse.....	51
Wunschausrüstung:.....	51
Bestimmungsgemäße Verwendung des Mähwerks	52
Sitz des Typenschildes.....	52

ANHANG

SICHERHEITSHINWEISE

Wichtig bei Gelenkwellen mit Reibkupplung.....	58
Schmierplan	59
NOVACAT 262 ED / RC.....	60
NOVACAT 302 ED / RC.....	60
NOVACAT 352 V	60
Betriebsstoffe	61
Förderkegel	64

TAPER SCHEIBE

Montageanleitung für Taper Spannbuchsen	66
---	----

SERVICE

Hydraulikplan NOVACAT 262 und 302 und 352 V	67
Hydraulikplan NOVACAT 262 ED / RC und	
302 ED / RC	68
Kombination von Traktor und Anbaugerät	69
Gesetzesvorschriften für Anbaugeräte.....	71

Einleitung

Sehr geehrter Kunde!

Die vorliegende Betriebsanleitung soll Ihnen erleichtern, Ihre Maschine kennen zu lernen und informiert Sie in übersichtlicher Form über die sichere wie auch ordnungsgemäße Handhabung, Pflege und Wartung. Nehmen Sie sich daher etwas Zeit, die Anleitung zu lesen.

Diese Betriebsanleitung ist ein Teil der Maschine. Sie muss während der gesamten Lebensdauer der Maschine an einem geeigneten Ort aufbewahrt werden und für das Personal jederzeit zugänglich sein. Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung, Straßenverkehrsordnung und zum Umweltschutz sind zu ergänzen.

Alle Personen, die mit dem Betrieb, der Wartung oder dem Transport der Maschine beauftragt sind, müssen diese Anleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben. Wird diese Anleitung nicht beachtet, verfällt der Garantieanspruch.

Sollten Sie Fragen hinsichtlich des Inhalts dieser Betriebsanleitung oder darüberhinausgehende Fragen zu dieser Maschine haben, kontaktieren Sie ihren Händler.

Durch die rechtzeitige und gewissenhafte Pflege und Wartung nach den festgelegten Wartungsintervallen sichern Sie die Betriebs- und Verkehrssicherheit sowie die Zuverlässigkeit Ihrer Maschine.

Verwenden Sie ausschließlich Original Pöttinger- oder durch Pöttinger freigegebene Ersatzteile und Zubehör. Für diese Teile wurden Zuverlässigkeit, Sicherheit und Eignung speziell für Maschinen von Pöttinger festgestellt. Wenn Sie nicht freigegebene Teile verwenden, verlieren Sie den Garantie- und Gewährleistungsanspruch. Um die Leistungsfähigkeit der Maschine langfristig zu erhalten, ist der Einsatz von Originalteilen auch nach Ablauf der Garantiezeit empfehlenswert.

Das Produkthaftungsgesetz verpflichtet den Hersteller wie auch den Händler beim Verkauf von Maschinen eine Anleitung zu übergeben und den Kunden an der Maschine unter Hinweis auf die Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungsvorschriften einzuschulen. Für den Nachweis, dass die Maschine und die Anleitung ordnungsgemäß übergeben worden sind, ist eine Bestätigung in Form einer Übergabeerklärung erforderlich. Die Übergabeerklärung wurde der Maschine bei der Auslieferung beigelegt.

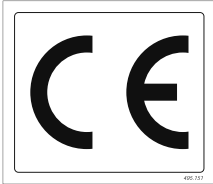
Im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist jeder Selbstständige und Landwirt ein Unternehmer. Unternehmerische Sachschäden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes sind deshalb von einer Haftung durch Pöttinger ausgeschlossen. Als Sachschaden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes gilt Schaden, der durch eine Maschine entsteht, nicht aber an dieser.

Die Betriebsanleitung ist Teil der Maschine. Übergeben Sie diese daher bei der Weitergabe der Maschine auch an den neuen Besitzer. Schulen Sie ihn ein und weisen Sie ihn auf die genannten Vorschriften hin.

Viel Erfolg wünscht Ihnen Ihr Pöttinger Service-Team.

CE-Zeichen

Das vom Hersteller anzubringende CE-Zeichen dokumentiert nach außen hin die Konformität der Maschine mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie und mit anderen einschlägigen EG-Richtlinien.



EG-Konformitätserklärung (siehe Anhang)

Mit Unterzeichnung der EG-Konformitätserklärung erklärt der Hersteller, daß die in den Verkehr gebrachte Maschine allen einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.

Sicherheitshinweise:

Sie finden in dieser Betriebsanleitung folgende Darstellungen:

GEFAHR

Wenn Sie die Anweisungen in einem so gekennzeichneten Textabschnitt nicht befolgen, wird es zu einer tödlichen oder lebensbedrohlichen Verletzung kommen.

- Alle Anweisungen in solchen Textabschnitten unbedingt befolgen!

WARNUNG

Wenn Sie die Anweisungen in einem so gekennzeichneten Textabschnitt nicht befolgen, besteht das Risiko einer Verletzung mit Todesfolge oder einer anderen schweren Verletzung.

- Alle Anweisungen in solchen Textabschnitten unbedingt befolgen!

VORSICHT

Wenn Sie die Anweisungen in einem so gekennzeichneten Textabschnitt nicht befolgen, besteht das Risiko einer leichten oder mittelschweren Verletzung.

- Alle Anweisungen in solchen Textabschnitten unbedingt befolgen!

HINWEIS

Wenn Sie die Anweisungen in einem so gekennzeichneten Textabschnitt nicht befolgen, besteht das Risiko eines Sachschadens.

- Alle Anweisungen in solchen Textabschnitten unbedingt befolgen!

TIPP

So gekennzeichnete Textabschnitte geben Ihnen besondere Empfehlungen und Ratschläge hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung des Gerätes.

UMWELT

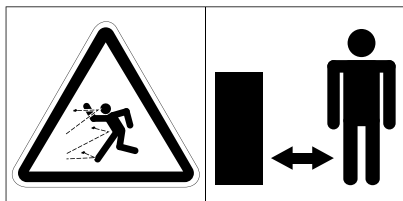
So gekennzeichnete Textabschnitte geben Ihnen Verhaltensweisen und Ratschläge zum Thema Umweltschutz.

Als (Option) gekennzeichnete Ausstattungen sind nur bei bestimmten Geräteversionen serienmäßig vorhanden oder werden nur für bestimmte Versionen als Sonderausstattungen geliefert bzw. werden nur in bestimmten Ländern angeboten.

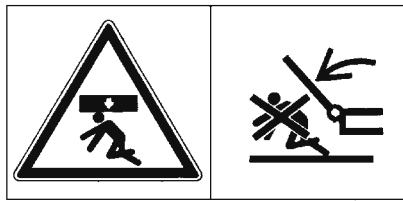
Abbildungen können im Detail von Ihrem Gerät abweichen und sind als Prinzipdarstellung zu verstehen.

Bezeichnungen wie links und rechts gelten grundsätzlich in Fahrtrichtung, wenn nicht ein anderer klarer Sachverhalt aus Text und Bild hervorgeht.

Bedeutung der Warnbildzeichen



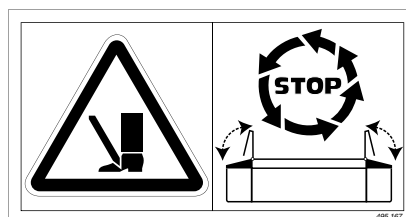
Gefahr durch fortgeschleuderte Teile bei laufendem Motor
- Sicherheitsabstand halten.



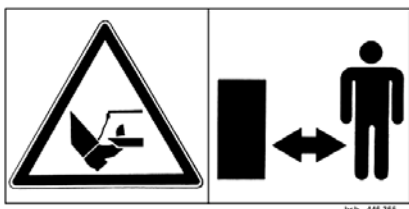
Nicht im Schwenkbereich der Arbeitsgeräte aufhalten.



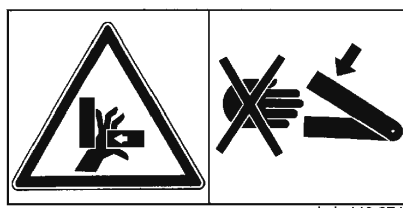
Keine sich drehenden Maschinenteile berühren.
Abwarten bis sie voll zum Stillstand gekommen sind.



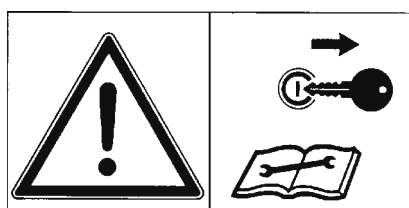
Vor dem Einschalten der Zapfwelle beide Seitenschutz
schließen.



Bei laufenden Motor mit angeschlossener Zapfwelle
ausreichend Abstand vom Bereich der Mähmesser halten.



Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange
sich dort Teile bewegen können.

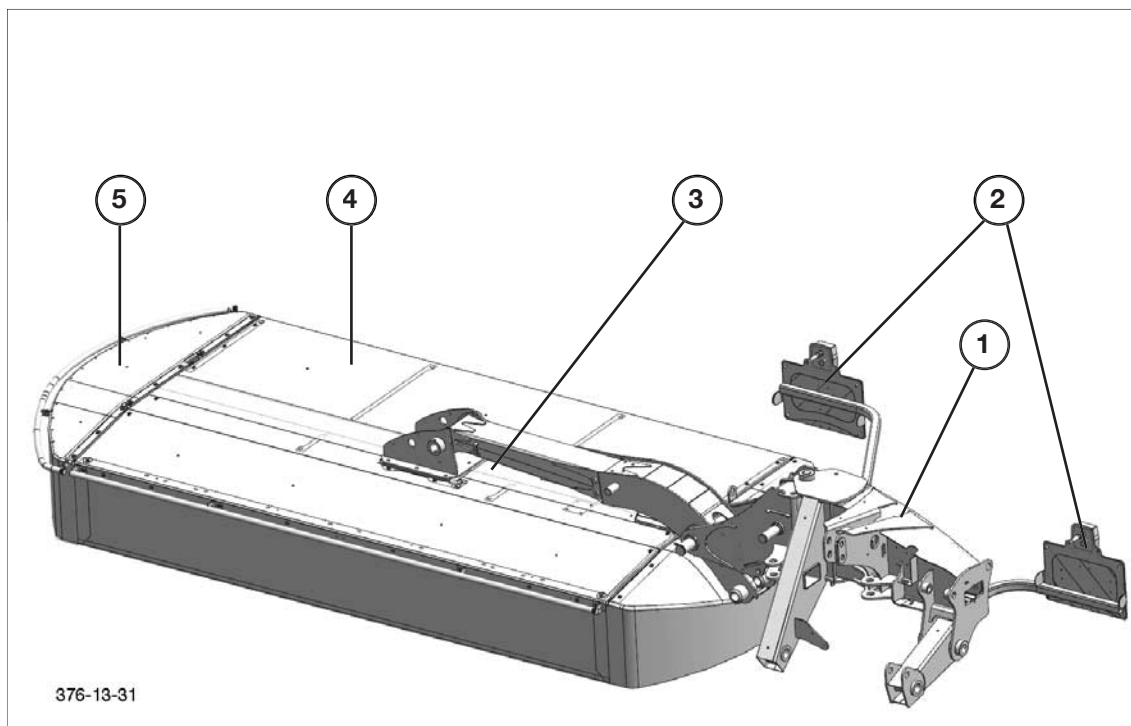


Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und
Schlüssel abziehen.

Varianten

Bezeichnung	Beschreibung
NOVACAT 262	Arbeitsbreite: 2,62 m
NOVACAT 262 ED / RC	Arbeitsbreite: 2,62 m
NOVACAT 302	Arbeitsbreite: 3,04 m
NOVACAT 302 ED / RC	Arbeitsbreite: 3,04 m
NOVACAT 352 V	Arbeitsbreite: 3,46 m

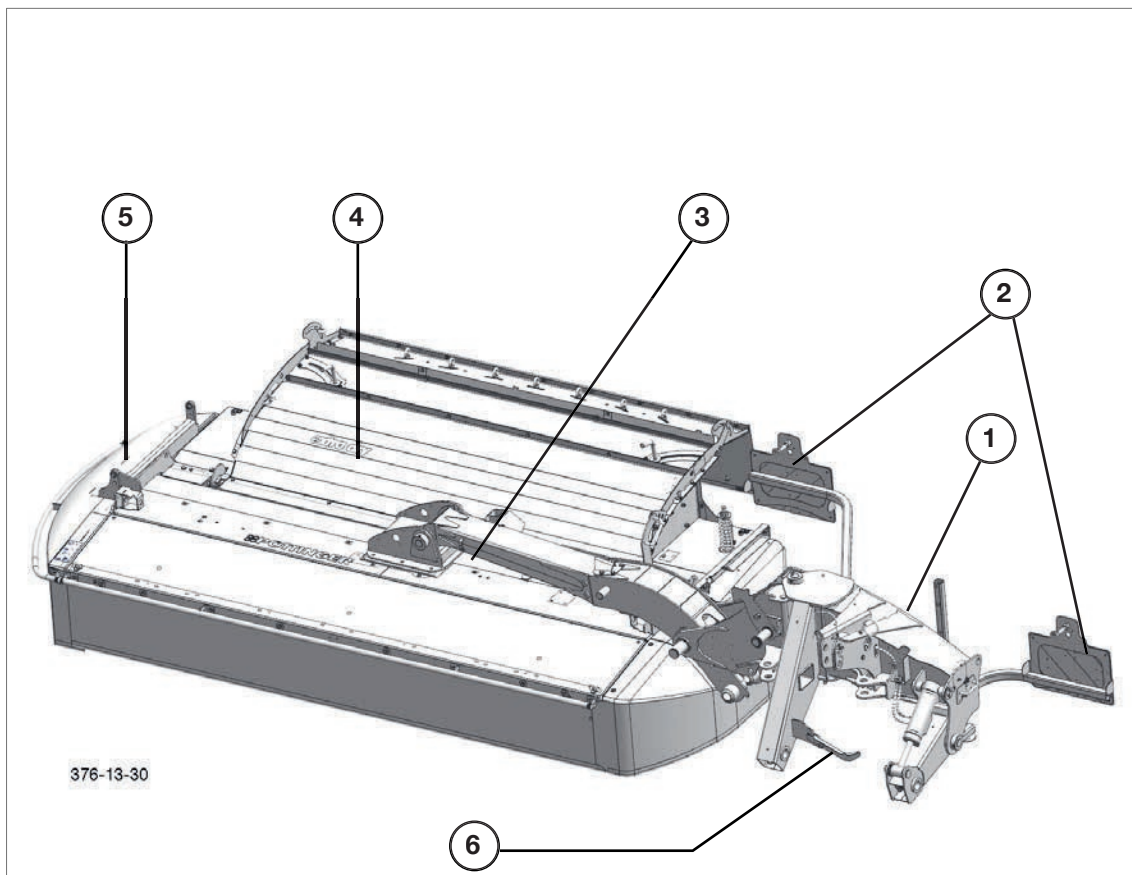
Übersicht NOVACAT 262 und 302



Bezeichnungen:

- | | |
|-----------------|----------------------------------|
| (1) Anbaubock | (4) Schwadformer / Schutz hinten |
| (2) Beleuchtung | (5) Klappbarer Seitenschutz |
| (3) Mähbalken | |

Übersicht NOVACAT 262 ED / RC // 302 ED / RC // 352 V



Bezeichnungen:

- | | |
|-----------------|--|
| (1) Anbaubock | (4) Zinkenaufbereiter / Walzenaufbereiter / Schutz |
| (2) Beleuchtung | (5) Klappbarer Seitenschutz |
| (3) Mähbalken | (6) Gelenkwellenhalterung |

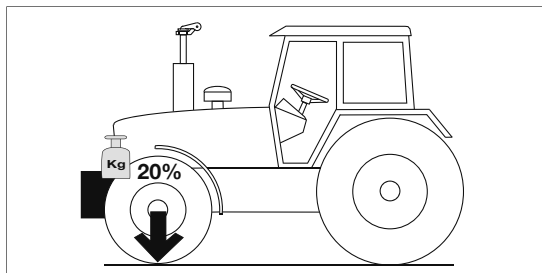
Schlepper

Für den Betrieb dieser Maschine ist folgende Schlepper Voraussetzung notwendig:

- Schlepperstärke:
 - NOVACAT 262 - ab 33 kW / 45 PS
 - NOVACAT 262 ED / RC - ab 40 kW / 55 PS
 - NOVACAT 302 - ab 37 kW / 50 PS
 - NOVACAT 302 ED / RC - ab 44 kW / 60 PS
 - NOVACAT 352 V - ab 96 kW / 130 PS
- Anbau:
 - NOVACAT 262 // 302 -
 - Unterlenker Kat. II / III / Weite: 2 / 3
 - NOVACAT 262 ED / RC // 302 ED / RC // 352 V -
 - Unterlenker Kat. II / III / Weite: 2 / 3
- Anschlüsse:
 - siehe Tabelle "Erforderliche Hydraulik und Stromanschlüsse"

Ballastgewichte

Ballastgewichte



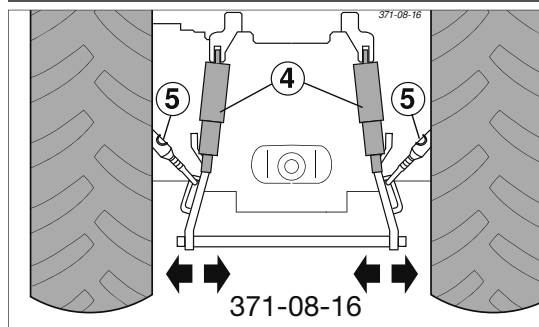
Der Schlepper ist vorne ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten.

! GEFAHR

Lebensgefahr - Lenk- oder Bremsversagen durch inadäquate Gewichtsverteilung zwischen den Achsen des Schleppers.

- Stellen sie sicher, dass bei angebautem Gerät mindestens 20% des Schlepperleergewichts auf der Vorderachse lasten.

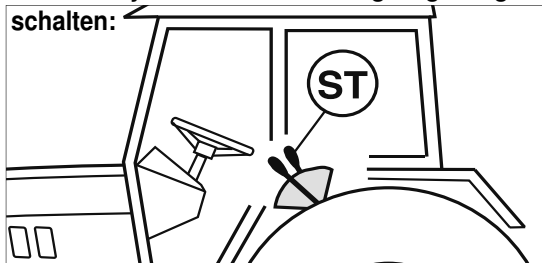
Hubwerk (Dreipunktgestänge)



- Das Hubwerk (Dreipunktgestänge) des Schleppers muss für die auftretende Belastung ausgelegt sein. (Siehe technische Daten)
- Die Hubstreben sind mittels der entsprechenden Verstelleinrichtung auf gleiche Länge einzustellen (4). (Siehe Betriebsanleitung des Schlepperherstellers)
- Sind die Hubstreben an den Unterlenkern in verschiedenen Stellungen absteckbar, so ist die hintere Position zu wählen. Dadurch wird die Hydraulikanlage des Schleppers entlastet.
- Die Begrenzungsketten bzw. Stabilisatoren der Unterlenker (5) sind so einzustellen, dass **keine** Seitenbeweglichkeit der Anbaugeräte möglich ist. (Sicherheitsmaßnahme für Transportfahrten)

Hydraulikregelung am Hubwerk

Die Hubhydraulik ist auf Lageregelung zu schalten:



Erforderliche Hydraulikanschlüsse

Das Gerät benötigt einen einfachwirkenden und einen doppeltwirkenden Hydraulikanschluß. Was damit steuerbar ist, entnehmen sie den folgenden Tabellen:

NOVACAT 262 NOVACAT 302	Verbraucher	Hydraulikanschluß
Standard	Aushubzylinder - zwischen Arbeits- und Vorgewendestellung	einfachwirkend
Standard	Aushubzylinder - Transportstellung (bei gezogener Steuerleine)	doppeltwirkend
	Einstellung der Entlastung (3-Wege-Hahn oben)	
Wunsch	hydraulische Unterlenkerwippe (3-Wege-Hahn unten)	

NOVACAT 262 ED / RC NOVACAT 302 ED / RC NOVACAT 352 V	Verbraucher	Hydraulikanschluß
Standard	Aushubzylinder - zwischen Arbeits- und Vorgewendestellung	einfachwirkend
Standard	Aushubzylinder - Transportstellung (bei gezogener Steuerleine)	doppeltwirkend
	Einstellung der Entlastung (3-Wege-Hahn oben)	
	hydraulische Unterlenkerwippe (bei 3-Wege-Hahn unten)	

Betriebsdruck		 HINWEIS Sachschaden - Verreiber an Kolben des Steuer- oder des Hydraulikblocks aufgrund unverträglicher Hydrauliköle. - Kontrollieren Sie die Verträglichkeit der Hydrauliköle, bevor Sie die Maschine an die Hydraulik-Anlage Ihres Traktors anschließen. - Vermischen Sie keine Mineralöle mit Bioölen!
Betriebsdruck minimal	170 bar	
Betriebsdruck maximal	200 bar	

Erforderliche Stromanschlüsse

Ausführung	Verbraucher	Pole	Volt	Stromanschluß
Standard	Beleuchtung	7-polig	12 VDC	nach DIN-ISO 1724

Sicherheitshinweise

! GEFAHR

Lebensgefahr - durch Betreiben eines nicht verkehrssicheren oder beschädigten Gerätes

- Vor jeder Inbetriebnahme das Fahrzeug auf Verkehrssicherheit überprüfen (Beleuchtung, Bremsanlage, Schutzverkleidungen...)!

! GEFAHR

Lebensgefahr - durch Betreiben des Gerätes mit selbstfahrenden Arbeitsmaschinen. Der Sichtbereich während einer Transportfahrt ist bei angebautelem Gerät eingeschränkt.

- Betreiben sie das Gerät nur mit Schleppern, deren Sichtbereich während einer Transportfahrt vom Gerät unbeeinträchtigt bleibt.

! VORSICHT

Risiko einer Quetschung durch auf Füßen abgestellte Geräte.

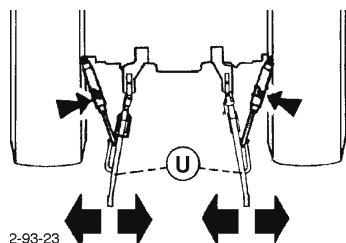
- Betätigen sie die Hubhydraulik des Schleppers nur, wenn sich niemand im Gefahrenbereich befindet.

Weitere Sicherheitshinweise **siehe Anhang-A1 Pkt. 7.), 8a. - 8h.)**

Gerät an Schlepper anbauen

1. Unterlenker am Schlepper einstellen

- Die Unterlenker so fixieren, daß das Gerät seitlich nicht ausschwenken kann und der Anbaubock mittig positioniert ist.



2. Gerät an Schlepper anbauen

! WARNUNG

Risiko einer Verletzung mit Todesfolge oder einer anderen schweren Verletzung durch Überfahren oder Überrollen einer Person, die sich zwischen dem Gerät und dem Schlepper befindet.

- Kuppeln sie nur auf festem, ebenem Untergrund.
- Sichern sie den Schlepper gegen Verrollen, bevor der Zwischenraum zwischen Gerät und Schlepper betreten werden darf.

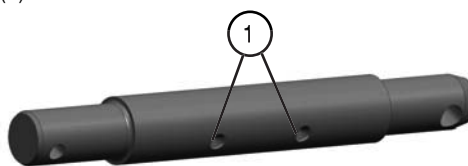
! VORSICHT

Risiko einer Quetschung beim Heranfahren des Schleppers an die Maschine.

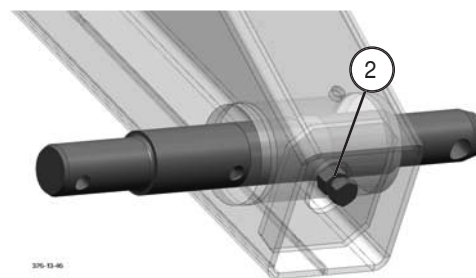
- Verweisen sie alle Personen aus dem Gefahrenbereich zwischen Schlepper und Gerät.

- Weite des Unterlenkers einstellen.

Unterlenkerbolzen in die Halterung am Unterlenker schieben und auf die gewünschte Weite (=Bohrung) (1) ausrichten.



- Den Unterlenkerbolzen mit einer Schraube in der Halterung fixieren. Die Schraube (2) muss dabei in der gewählten Bohrung (1) des Unterlenkerbolzens anbeissen.



! HINWEIS

Risiko eines Sachschadens durch ein sich vom Schlepper lösendes Gerät. Wenn die Schraube nur in der Halterung fixiert ist und die Bohrung im Bolzen nicht erreicht, ist die Seitwärtsbewegung des Bolzens weiterhin möglich und der Mäher kann sich aus der Ankuppelung lösen.

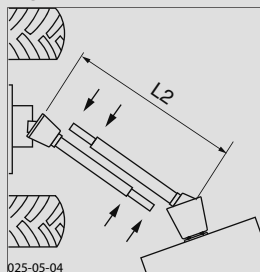
- Kontrollieren sie die feste Verbindung zwischen Schraube (2) und Kupplungsbolzen.

- Die hydraulische Unterlenkerwippe wird durch Betätigen des doppelwirkenden Steuergeräts in den Fanghaken des linken Unterlenkers eingepasst.
- Die mechanische Unterlenkerwippe wird über die Spindel angepasst.
- Oberlenker ankuppeln und sichern.

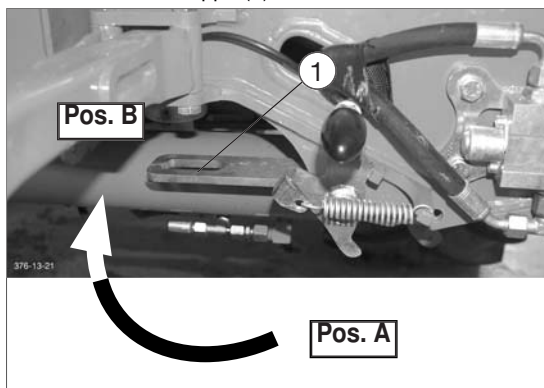
! GEFAHR

Lebensgefahr bei unangepasster Länge der Gelenkwelle

- Prüfen sie vor der Erstinbetriebnahme die Länge der Gelenkwelle und passen sie diese gegebenenfalls an.
- Ein Schlepperwechsel gilt als Erstinbetriebnahme.
- siehe Kapitel "Anpassen der Gelenkwelle" im Anhang-B.



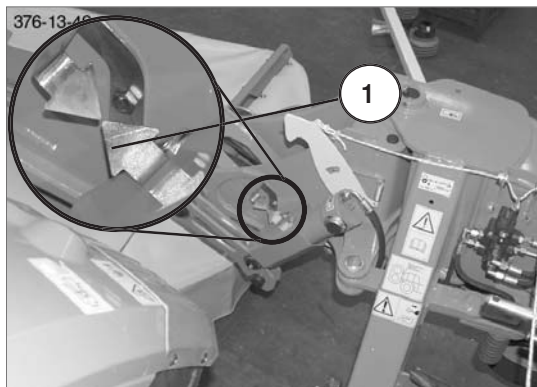
- JenachAusrüstungdieHydraulikschläuche anschließen.
- Den 7-poligen Stecker der Beleuchtung (Wunschausrüstung) am Schlepper anschließen.
- Die Steuerleine in die Schlepperkabine verlegen
- Stützfüße hochstellen und sichern!
- Sicherheitsklappe schwenken
 - a. Einfachwirkendes Hydraulik-Steuergerät auf Schwimmstellung stellen!
 - b. Heben sie das Traktorhubwerk an, bis sich die Sicherheitsklappe leicht bewegen läßt.
 - c. Vor dem Anheben in Feldtransportstellung ist die Sicherheitsklappe (1) in Position B zu schwenken.



- Rechten Unterlenker einstellen.
 1. Mäheinheit mittels des einfachwirkenden Steuergerätes auf Schwimmstellung stellen

2. Hubwerk solange in die geeignete Richtung bewegen, bis die Pfeilspitzen (1) der Anzeige am Entlastungszyylinder direkt aufeinander zeigen.

Diese Einstellung bedeuten bei NOVACAT 302 und NOVACAT 352 V ca. 700 mm Bodenabstand zum rechten Unterlenker bolzen und beim NOVACAT 262 ca 650 mm.



3. Anbaurahmen waagrecht einstellen:

Durch Verstellen der hydraulischen Unterlenkerwippe den Anbaurahmen in waagrechte Lage bringen.

mechanisch (Standard):

TIPP

Der Mäher ist am Boden abzustellen!

- Die Spindel verstellen bis der Anbaurahmen waagrecht steht.

Hydraulisch (Wunschausrüstung):

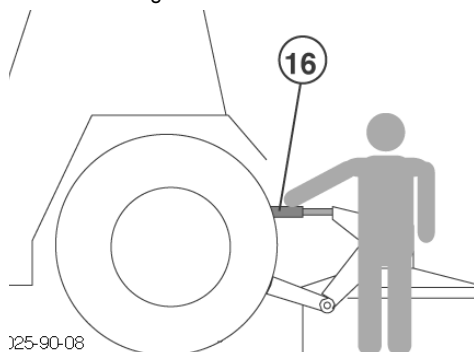
TIPP

Der Mäher ist in Feldtransportstellung zu schwenken!

- doppelwirkendes Steuergerät am Schlepper betätigen, bis der Anbaurahmen waagrecht steht.

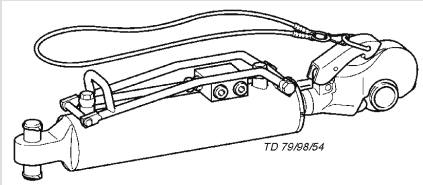
4. Oberlenker einstellen

- Durch Verdrehen der Oberlenkerspindel (16) wird die Schnitthöhe eingestellt.



TIPP

Ein hydraulischer Oberlenker wird empfohlen. (Ein doppelwirkendes Steuergerät wird dazu benötigt.)



Hydraulische Entlastung

1. Einstellen der Entlastung

! VORSICHT

Risiko einer Quetschung. Die Mäheinheit kann während des Einstellvorganges nach vorne kippen.

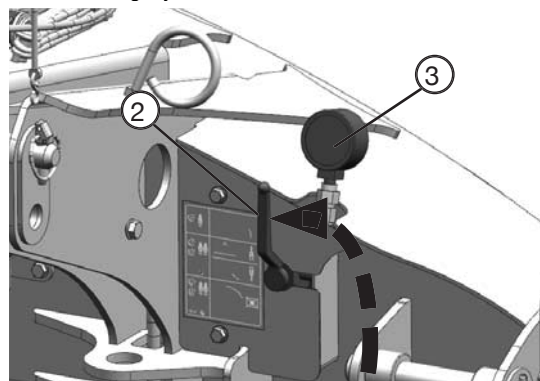
- Entfernen sie alle nicht beteiligten Personen aus dem Gefahrenbereich.

1. Rechten Unterlenker Bolzen auf korrekten Bodenabstand einstellen. Pfeilspitzen zeigen (1) aufeinander. (siehe "Gerät an Schlepper anbauen")

TIPP

Der Hydraulikanschluss für die hydraulische Entlastung am Mäher ist mit einem Absperrhahn ausgestattet. Vor einer Änderung des Vorspanndruckes ist dieser Hahn zu öffnen und nach einer Änderung des Druckes ist dieser Hahn wieder zu schließen.

2. Hebel des 3-Wegeventils (2) nach oben stellen, um das Entlastungssystem zu öffnen.



3. Mit doppelwirkendem Steuergerät den hydraulischen Vorspanndruck einstellen. Der Vorspanndruck ist am Manometer (3) abzulesen.

Richtwerte für den hydraulischen Vorspanndruck ab Werk:

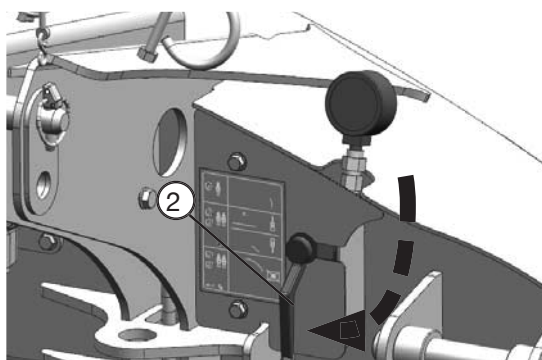
Anzeigewert am Manometer

für Maschine ohne Aufbereiter: 90 bar

für Maschine mit Aufbereiter: 115 bar

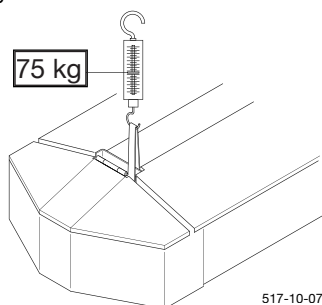
2. Kontrolle der Entlastung

1. Hebel des 3-Wegeventils (2) nach unten stellen, um das Entlastungssystem zu sperren.



2. Auflagedruck prüfen

durch Anheben des Mähbalkens auf einer Seite. Das Gewicht sollte innen und außen am Mähbalken bei 75kg liegen.



517-10-07

TIPP

Beachten Sie, dass der Grad der Verschmutzung den Bodendruck des Gerätes beeinflusst.

TIPP

Der Hydraulikanschluss für die hydraulische Entlastung am Mäher ist mit einem Absperrhahn ausgestattet. Vor einer Änderung des Vorspanndruckes ist dieser Hahn zu öffnen und nach einer Änderung des Druckes ist dieser Hahn wieder zu schließen.

Probelauf durchführen

1. Bodenabstand des rechten Unterlenkerseinstellen

- Rechten Unterlenker einstellen.
 1. Mäheinheit mittels des einfachwirkenden Steuergerätes auf Schwimmstellung stellen
 2. Hubwerk solange in die geeignete Richtung bewegen, bis die Pfeilspitzen der Anzeige am Entlastungszylinder direkt aufeinander zeigen.
Diese Einstellung bedeutet beim NOVACAT 302 ca 700 mm Bodenabstand zum rechten Unterlenker bolzen und beim NOVACAT 262 ca 650 mm

2. Zapfwellendrehzahl einstellen

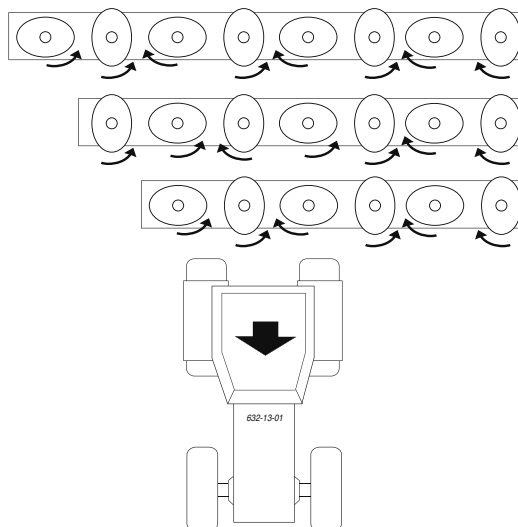
- am Schlepper die passende Zapfwellendrehzahl einstellen.

TIPP

Ein Abziehbild, das neben dem Getriebe angebracht ist, gibt Auskunft für welche Drehzahl der Scheibenmäher ausgelegt ist.

3. Drehrichtung kontrollieren

- die Drehrichtung der Zapfwelle ist passend, wenn sich von vorne gesehen die äußeren Mähscheiben nach innen drehen

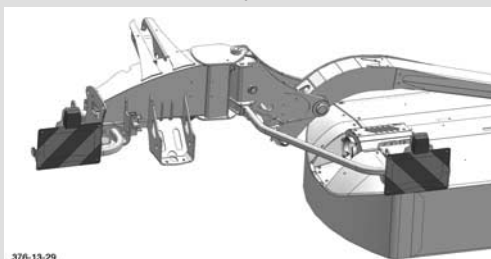


Kontrolle der Beleuchtung

! GEFAHR

Lebensgefahr - durch Betreiben eines nicht verkehrssicheren oder beschädigten Gerätes

- Vor jeder Straßenfahrt ist die Beleuchtung und die zugehörigen Reflexionstafeln auf Funktionstüchtigkeit, Vollständigkeit und Sauberkeit zu überprüfen.



376-13-29

Sicherheitshinweise

! WARNUNG

Risiko einer Verletzung mit Todesfolge oder einer anderen schweren Verletzung durch Kippen des Gepannes.

- Führen sie das Umstellen von Arbeits- in Transportstellung nur auf ebenem, festem Untergrund durch.

! WARNUNG

Risiko einer Verletzung mit Todesfolge oder einer anderen schweren Verletzung durch weggeschleuderte Teile.

- Schalten sie den Antrieb der Mähbalken ab und warten sie den Stillstand der Mähbalken ab, bevor sie die Mähbalken hochschwenken.

Umstellen von Arbeits- in Feldtransportstellung

Vorgehensweise:

! WARNUNG

Risiko einer Verletzung mit Todesfolge oder einer anderen schweren Verletzung bei Aufenthalt im Schwenkbereich.

- Vergewissern sie sich, dass sich keine Person im Schwenkbereich des Mähers befindet!

- 1) Den Mäher mit dem einfachwirkenden Steuergerät in Feldtransportposition anheben

Umstellen von Feldtransport- in Transportstellung

! HINWEIS

Risiko eines Sachschadens an den Kreuzgelenken, oder am Gelenkwellenstummel am Eingang des Winkelgetriebes!

Beim Umstellen in Transportstellung mit gebremster Gelenkwelle kann es zum Bruch der Gelenkwelle kommen.

- Schalten sie die Gelenkwellenbremse ab, bevor sie in Transportstellung schwenken.

Vorgehensweise:

- 1) Antrieb abschalten und Stillstand der Mähscheiben abwarten.

! WARNUNG

Risiko einer Verletzung mit Todesfolge oder einer anderen schweren Verletzung bei Aufenthalt im Schwenkbereich.

- Vergewissern sie sich, dass sich keine Person im Schwenkbereich des Mähers befindet!

- 2) Seitenschutz hochklappen
bei mechanischem Seitenschutz:
 - 1) Verriegelung mit Schraubendreher lösen
 - 2) Seitenschutz manuell hochklappen
 bei hydraulischem Seitenschutz (Wunschausrüstung) klappt der Seitenschutz beim Ausführen von Punkt 3 und 4 automatisch hoch.
- 3) Steuerleine ziehen
- 4) gleichzeitig mit dem doppelwirkenden Steuergerät den Mäher in Transportstellung schwenken.

TIPP

Nur für Geräte mit hydraulischer Unterlenkerwippe.

Wird das doppelwirkende Steuergerät betätigt, ohne dass gleichzeitig die Steuerleine gezogen wird, verändert sich die horizontale Lage des Anbaubockes.



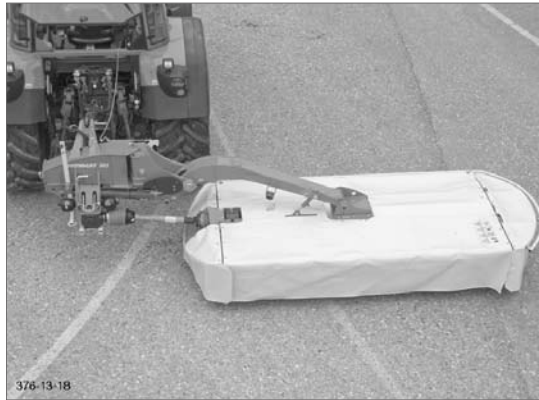
Umstellen von Transport- in Arbeitsstellung

Vorgehensweise:

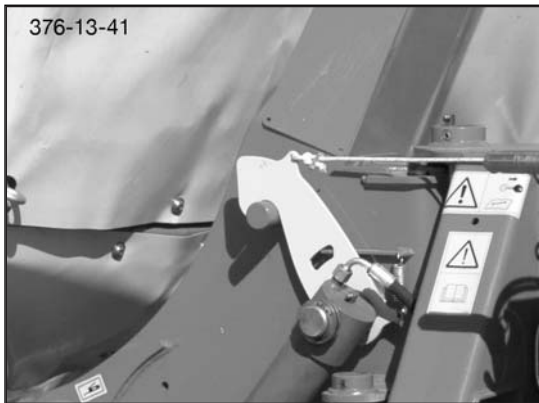
! WARNUNG

Risiko einer Verletzung mit Todesfolge oder einer anderen schweren Verletzung bei Aufenthalt im Schwenkbereich.

- Vergewissern sie sich, dass sich keine Person im Schwenkbereich des Mähers befindet!



- 1) Steuerleine ziehen, um die Transportverriegelung zu öffnen.



- 2) gleichzeitig mit dem doppelwirkenden Steuergerät den Mäher in Feldtransportstellung schwenken.

TIPP

Nur für Geräte mit hydraulischer Unterlenkerwippe.

Wird das doppelwirkende Steuergerät betätigt, ohne dass gleichzeitig die Steuerleine gezogen wird, verändert sich die horizontale Lage des Anbaubockes.

- 3) Das einfachwirkende Steuergerät auf Schwimmstellung stellen und so den Mäher in Arbeitsstellung absenken.
- 4) Seitenschutz abklappen
 - bei mechanischem Seitenschutz: Seitenschutz manuell nach unten drücken. Die Verriegelung schnappt automatisch ein.
 - bei hydraulischem Seitenschutz: Seitenschutz wird automatisch nach unten geklappt und verriegelt.

Sicherheitshinweise

! GEFAHR

Lebensgefahr - durch wegfliegende Klingen

- Nach der ersten Betriebsstunde alle Klingenverschraubungen nachziehen.
- Vor Arbeitsbeginn alle Schutzeinrichtungen kontrollieren. Insbesondere ist darauf zu achten, dass in Position Feldtransport die Seitenschutz korrekt abgeklappt sind.

! GEFAHR

Lebensgefahr - durch weggeschleuderte Teile beim Entfernen einer Verstopfung, beim Klingenwechsel oder beim Einstellen der Maschine während der Arbeit.

- Stoppen sie das Gespann an einer ebenen Stelle und bremsen sie den Schlepper ein.
- Stellen sie den Mäher in Arbeitsstellung ab.
- Vergewissern sie sich bevor sie nach hinten zum Gerät gehen, dass die Zapfwelle steht, dass die hydraulischen Anschlüsse drucklos geschaltet sind.
- Ziehen sie den Schlüssel des Schleppers ab.

! GEFAHR

Lebensgefahr - durch Herunterfallen vom Gerät

- Besteigen sie das Gerät nicht oder turnen darauf herum.
- Lassen sie niemanden das Gerät besteigen oder darauf herumturnen.
- Vergewissern sie sich vor dem Anfahren, dass niemand auf dem Gerät oder im Gefahrenbereich des Gerätes befindet.

TIPP

weitere Sicherheitshinweise siehe Anhang-A Pkt. 1. - 7.)

Wichtige Bemerkungen vor Arbeitsbeginn

1. Kontrolle

- Den Zustand der Messer und die Messerbefestigung kontrollieren.
- Die Mähscheiben auf Beschädigung überprüfen (Siehe Kapitel "Wartung und Instandhaltung).

2. Schalten Sie die Maschine nur in Arbeitsstellung ein und überschreiten Sie die vorgeschriebene Zapfwellendrehzahl nicht!

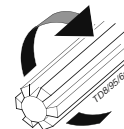
540 Upm

1000 Upm

Ein Abziehbild, welches neben dem Getriebe angebracht ist, gibt Auskunft für welche Zapfwellendrehzahl Ihr Mähwerk ausgerüstet ist.

- Den Zapfwellenantrieb grundsätzlich nur dann einschalten, wenn sich sämtliche Sicherheitseinrichtungen (Abdeckungen, Schutztücher, Verkleidungen, usw.) in ordnungsgemäßem Zustand befinden und in Schutzstellung am Gerät angebracht sind.

3. Auf richtige Drehrichtung der Zapfwelle achten!



4. Verhindern Sie Beschädigungen!

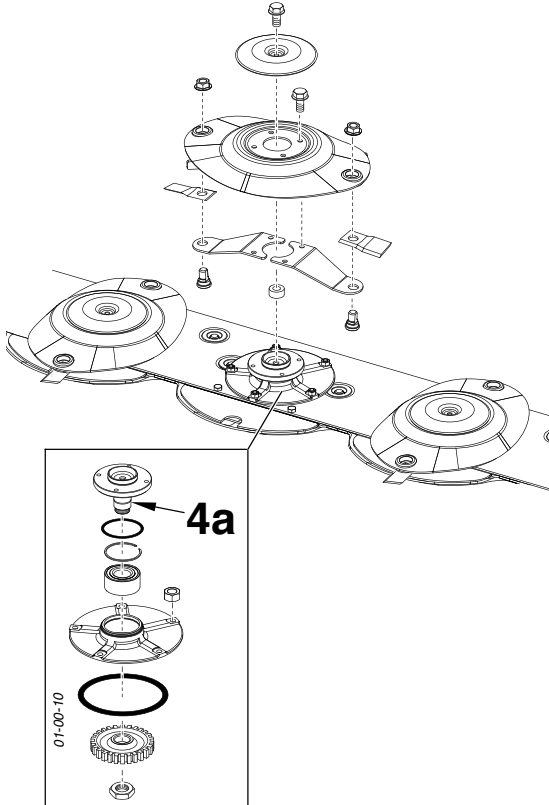
! HINWEIS

Sachschäden - durch unbeachtete Hindernisse. Hindernisse (zum Beispiel größere Steine, Holzstücke, Grenzsteine, ...) können die Mäheinheit beschädigen

- Inspizieren sie die Wiese vor dem Mähen und entfernen sie die Hindernisse.
- Alternativ dazu: Umfahren sie Hindernisse in ausreichendem Abstand.

Falls trotzdem eine Kollision erfolgt

- Sofort anhalten und den Antrieb abschalten.
- Das Gerät sorgfältig auf Beschädigungen überprüfen. Besonders zu prüfen sind die Mähscheiben und deren Antriebswelle (4a).

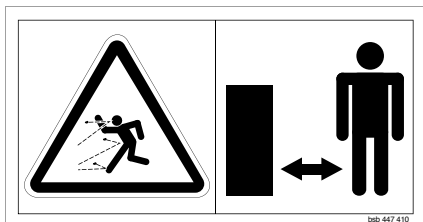


- Gegebenenfalls zusätzlich von einer Fachwerkstätte überprüfen lassen.

Nach jedem Fremdkörperkontakt

- Den Zustand der Messer und die Messerbefestigung kontrollieren (siehe Kapitel "Wartung und Instandsetzung").
- Alle Klingenverschraubungen nachziehen.

5. Bei laufendem Motor Abstand halten.



- Verweisen Sie Personen aus dem Gefahrenbereich, da Gefährdung durch fortgeschleuderte Fremdkörper bestehen kann.

Besondere Vorsicht ist auf steinigem Feldern und in der Nähe von Straßen und Wegen geboten.

6. Gehörschutz tragen

Bedingt durch die unterschiedlichen Ausführungen

der verschiedenen Schlepperkabinen, kann der Geräuschpegel am Arbeitsplatz, vom gemessenen Wert (siehe Techn. Daten) abweichen.

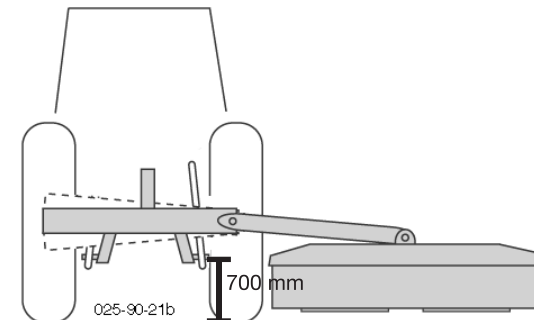


- Wird ein Geräuschpegel von 85 dB(A) erreicht oder überschritten, muß vom Unternehmer (Landwirt) ein geeigneter Gehörschutz bereitgestellt werden (UVV 1.1 § 2).
- Wird ein Geräuschpegel von 90 dB(A) erreicht oder überschritten, muß der Gehörschutz getragen werden (UVV 1.1 § 16).

Einstellung für den Einsatz

Schlepperhydraulik

- Der rechte Unterlenker ist auf $H_1 \approx 700$ mm Bodenabstand einzustellen.
- Die Schlepperhydraulik in dieser Position fixieren



Anbaubock

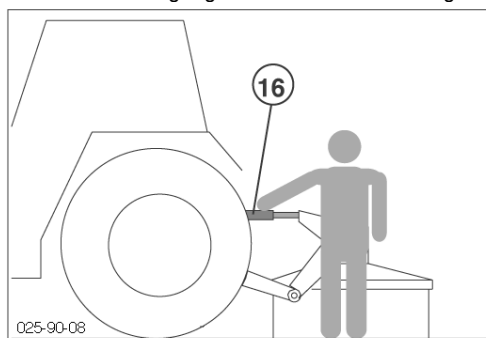
- Den Anbaubock waagrecht einstellen. Änderungen können mit der mechanischen oder hydraulischen Unterlenkerwippe durchgeführt werden.

Aushubzylinder

- Das Steuergerät für den Aushubzylinder ist während des Einsatzes auf Schwimmstellung zu schalten um eine ordnungsgemäße Boden Anpassung zu erzielen

Schnitthöhe

- Die Schnitthöhe durch Verdrehen der Oberlenkerspindel (16) oder mit dem hydraulischen Oberlenker einstellen. Die maximale Neigung der Mähscheiben beträgt 5° .



Schutzabdeckungen

- alle Schutzabdeckungen sind geschlossen und in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten

Rückwärtsfahren

Beim Rückwärtsfahren und Reversieren den Mäher hochheben!

Schutzabdeckungen

! GEFAHR

Lebensgefahr durch fortgeschleuderte Teile.

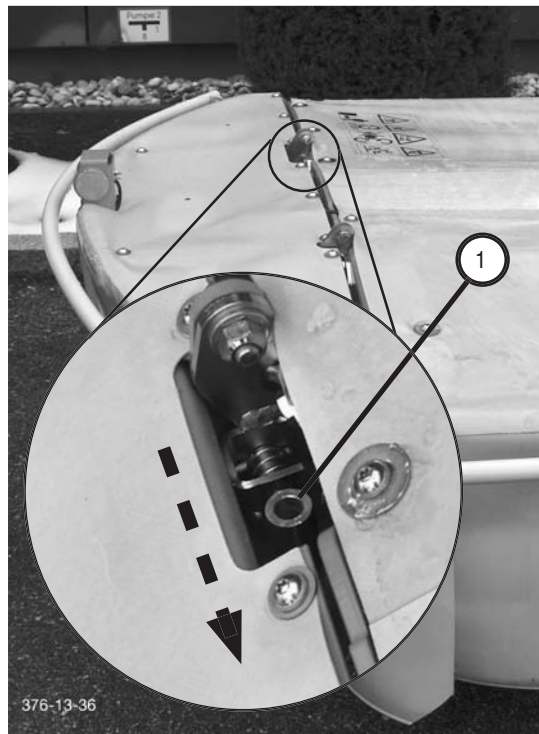
- Bringen sie sämtliche Schutzeinrichtungen vor dem Einsatz in die dafür vorgesehenen Positionen
- Kontrollieren sie, ob die Schutzeinrichtungen Mängel aufweisen, welche die Funktion beeinträchtigen. Tauschen sie beschädigte Abdeckungen vor dem Einsatz.
- Beim Mähen können Steine oder sonstige Gegenstände erfasst und fortgeschleudert werden. Personen sind aus dem Gefahrenbereich zu verweisen.

Der Seitenschutz und der Frontschutz können für Reinigungs- und Wartungsarbeiten nach oben geklappt werden. Zum Öffnen der Verriegelung der klappbaren Schutzeinrichtungen benötigen sie ein Hilfswerkzeug (z.B. Schraubendreher)

NOVACAT 262 // 302

Seitenschutz öffnen:

1. Die Verriegelung mit Hilfe eines Schraubendrehers öffnen. Schraubendreher in die Öse (1) einführen und in die angedeutete Richtung ziehen.



2. Seitenschutz manuell hochschwenken

Seitenschutz schließen: Seitenschutz herunterklappen. Der Bolzen verriegelt automatisch.

Schutz vorne öffnen:

1. Verriegelung in Form der Ringschrauben links und rechts mit Hilfe eines Werkzeuges (Klingenschlüssel) lösen.



2. Schutz vorne manuell hochschwenken. Der Schutz verriegelt in dieser Position.

Schutz vorne schließen:

1. Verriegelung mit der Hand lösen, indem sie den Knopf (2) nach innen ziehen .



2. Schutz vorne nach unten klappen.
3. Die Ringschrauben links und rechts wieder einschrauben und so den Schutz in dieser Position sichern.



2. Der Bolzen verriegelt automatisch

Schutz vorne öffnen:

1. Verriegelung in Form der Ringschrauben links und rechts mit Hilfe eines Werkzeuges (Klingenschlüssel) lösen.



2. Schutz vorne manuell hochschwenken. Der Schutz verriegelt in dieser Position

Schutz vorne schließen:

1. Verriegelung mit der Hand lösen, indem sie den Knopf (2) nach innen ziehen .



2. Schutz vorne nach unten klappen.
3. Die Ringschrauben links und rechts wieder einschrauben und so den Schutz in dieser Position sichern.



NOVACAT 262 ED /RC // 302 ED /RC //352V

Schutz seitlich öffnen:

1. Die Verriegelung mit Hilfe eines Schraubendrehers öffnen. Schraubendreher in die Öse (1) einführen und Bolzen wegdrücken.



2. Seitenschutz hochschwenken.

Schutz seitlich schließen

1. Schutz manuell herunterklappen

Anfahren

- Zum Mähen kuppeln Sie die Zapfwelle außerhalb des Mähgutes (in Feldtransportstellung) langsam ein und bringen die Mähkreisel auf volle Drehzahl.

Durch eine gleichmäßig zügige Drehzahlerhöhung werden systembedingte Geräusche im Zapfwellenfreilauf vermieden.

- Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich nach Geländebedingungen und Mähgut.

Funktionsweise der Kollisionssicherung

Beim Ausmähen um Bäume, Zäune, Grenzsteine u.ä. kann es trotz vorsichtiger und langsamer Fahrweise zu Kollisionen mit dem Mähbalken kommen. Um dabei Schäden zu vermeiden, ist der Mäher mit einer Kollisionssicherung ausgerüstet.

! HINWEIS

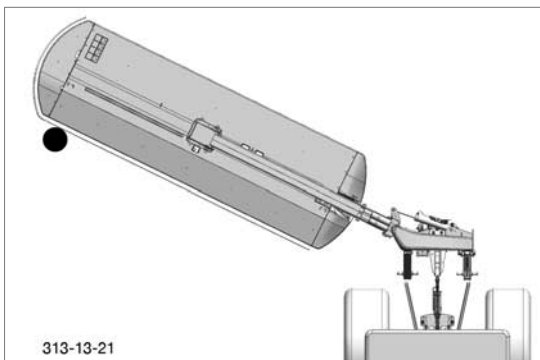
Sachschäden - Es ist nicht Zweck der Kollisionssicherung, bei voller Fahrt Schäden an der Maschine zu vermeiden.

- Fahren sie mit angepasster Geschwindigkeit.
- Fahren sie auf Sicht.

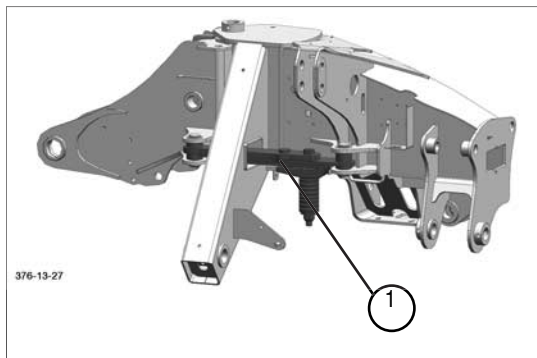
Wenn bei einer Kollision mit einem Hindernis der Vorspanndruck der Kollisionssicherung überschritten wird, schwenkt der Mähbalken um den Ausweichwinkel (circa 15°) nach hinten.

Zum Weiterarbeiten lösen sie den Mäher vom Hindernis, indem sie kurz nach hinten fahren, bis der Mähbalken wieder in Arbeitsposition schwenkt.

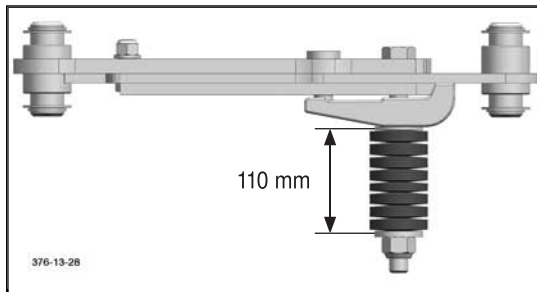
Durch den Speicherdruck schwenkt der Mähbalken anschließend selbstständig zurück in die Ausgangsposition.



Einstellen der mechanischen Kollisionssicherung (1)

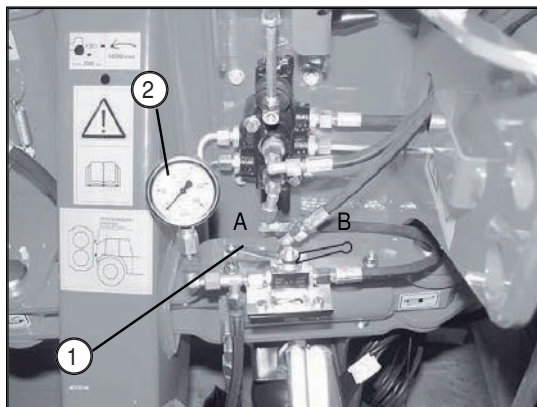


Tellerfeder (siehe unten) auf den Abstand 110 mm einstellen, um eine optimale Funktion zu gewährleisten.



Einstellen der hydraulischen Kollisionssicherung

(Wunschausrüstung)



1. Hebel (1) in Speicherbefüllstellung (A) bringen, damit sie den Druck im Hydraulikspeicher einstellen können.
2. Druck mit dem doppeltwirkenden Steuergerät auf 120 bar (=Fabrikeinstellung) einstellen. Ablesbar am Manometer (2).
3. Hebel (1) in Arbeitsstellung (B) bringen.

Sicherheitshinweise

! WARNUNG

Risiko einer Verletzung mit Todesfolge oder einer anderen schweren Verletzung durch Kippen des Gerätes.

- Stellen sie das Gerät nur auf ebenem, festem Untergrund ab.
- Verwenden sie dabei den Stützfuß.

! VORSICHT

Risiko einer Quetschung oder Abschürfung im Bereich des Anbaurahmens.

- Betreten sie den Bereich des Anbaurahmens nur wenn es unbedingt sein muss.
- Kontrollieren sie, dass der Schlepper abgeschaltet und gegen Verrollen gesichert ist.
- Stellen sie sicher, dass das Gerät gegen Kippen gesichert ist.

Gerät vom Schlepper abbauen

Je nach Parksituation kann der Mäher in Transportstellung oder Arbeitsstellung abgebaut werden.

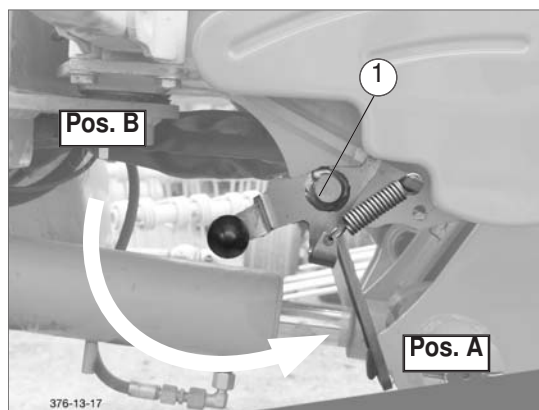
Abstellen in Arbeitsstellung:

! WARNUNG

Risiko einer Verletzung mit Todesfolge oder einer anderen schweren Verletzung durch Verrollen des Schleppers.

- Stellen sie Schlepper und Gerät auf ebenem festen Boden ab.
- Stellen sie den Motor des Schleppers ab und ziehen sie den Zündschlüssel ab.
- Sichern sie den Schlepper gegen Verrollen.
- Jetzt können sie den Schlepper sicher verlassen.

1. Einfachwirkendes Steuergerät auf Schwimmstellung, umstellen.
2. Sicherheitsklappe (1) in (Pos. A) schwenken

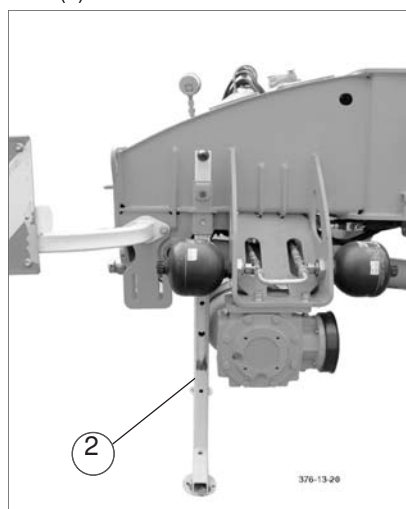


! WARNUNG

Risiko einer Verletzung mit Todesfolge oder einer anderen schweren Verletzung durch den Ausfall der Sicherheitsklappe (1).

- Die Sicherheitsklappe (1) ist eine Sicherheitseinrichtung. Diese darf in ihrer Form und Funktion nicht verändert werden.
- Die Sicherheitsklappe ist so konstruiert, dass sie beim hydraulischen Hochklappen des Mähbalkens nicht aus der Sperrposition herauspringt. Betätigen sie daher den Hydraulikzylinder zum Hochklappen nicht, wenn die Sicherheitsklappe in Sperrposition ist. (Pos. A)
- Beschädigte Sicherheitsklappen sind sofort gegen Neue auszutauschen.

3. Stützfuß (2) ausfahren und sichern.



4. Maschine auf Stützfuß absenken.

** VORSICHT**

Risiko einer leichten oder mittelschweren Verletzung durch ruckartiges Hochschwenken des Mähwerk-Anbaurahmens beim Abkuppeln von den Unterlenkern.

- Kontrollieren sie, dass die Sicherheitsklappe (1) in Position A geschwenkt ist, bevor sie das Gerät abkuppeln

5. durch Verstellen der Unterlenkerwippe die Sicherheitsklappe (1) entlasten.

** VORSICHT**

Risiko einer leichten oder mittelschweren Verletzung durch Anwendung von Gewalt am Unterlenker-Fanghaken.

- Entlasten sie die Unterlenker-Fanghaken mittels der Hydraulik der Unterlenkerwippe
- Beachten sie Verspannungen am Gerät.
- Verwenden sie niemals einen Hammer um die Unterlenker-Fanghaken freizubekommen.

6. Oberlenker abkoppeln
7. Die Steuerleine aus der Schlepperkabine nehmen und zusammengerollt auf der Ablage des Mähers ablegen
8. Die Hydraulikschläuche entlasten und abschließen und an der Schlauchablage des Mähers ablegen
9. Den 7-poligen Stecker der Beleuchtung am Schlepper abschließen.
10. Gelenkwelle abkuppeln und auf der Gelenkwellen-Halterung ablegen
11. Schlepper-Unterlenker von den Unterlenkerbolzen des Gerätes trennen
12. Vorsichtig mit dem Schlepper frei fahren.

** HINWEIS**

Risiko eines Sachschadens, wenn sie den Mähbalken anheben, während die Sicherheitsklappe (1) diese Bewegung sperrt.

- Betätigen sie die den hydraulischen Zylinder zum Hochschwenken des Mähbalkens nicht, während sich die Sicherheitsklappe (1) in Sperrposition befindet.

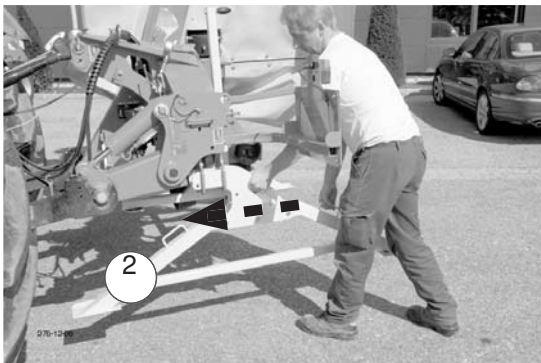
Abstellen in Transportstellung: (Wunschausrüstung)

! WARNUNG

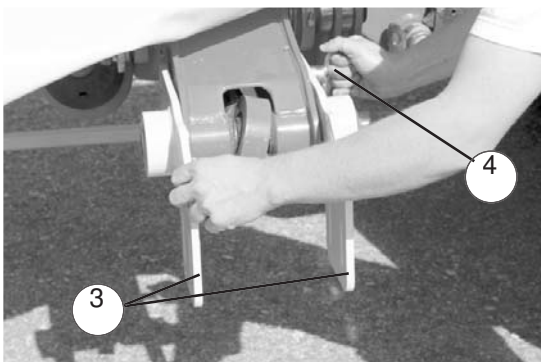
Risiko einer Verletzung mit Todesfolge oder einer anderen schweren Verletzung durch Verrollen des Schleppers.

- Stellen sie Schlepper und Gerät auf ebenem festen Boden ab.
- Stellen sie den Motor des Schleppers ab und ziehen sie den Zündschlüssel ab.
- Sichern sie den Schlepper gegen Verrollen.
- Jetzt können sie den Schlepper sicher verlassen.

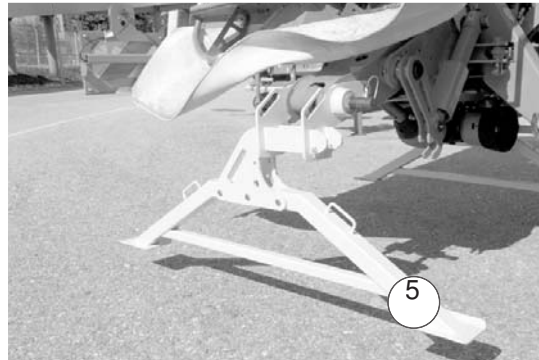
1. Stützfuß (2) links (in Fahrtrichtung) in die dafür vorgesehenen Öffnungen am Anbaubock schieben und mit Federvorstecker sichern.



2. Stützfuß rechts (in Fahrtrichtung): Halterungskonsolen (3) am Anbaubock links und rechts aufstecken und mit Bolzen (4) fixieren. Den Bolzen mit dem Vorstecker sichern.



3. Stützfuß (5) rechts (in Fahrtrichtung) durch die Öffnungen an den Halterungskonsolen schieben und mit Federvorstecker sichern.



4. Maschine auf Stützfüße absenken
5. Oberlenker abkoppeln
6. Die Steuerleine aus der Schlepperkabine nehmen und zusammen gerollt an der Schlauchablage des Mähers ablegen
7. Die Hydraulikschläuche entlasten und abschließen und an der Schlauchablage des Mähers ablegen
8. Den 7-poligen Stecker der Beleuchtung am Schlepper abschließen.
9. Gelenkwelle abkuppeln und auf der Gelenkwellen-Halterung ablegen
10. Schlepper-Unterlenker von den Unterlenkerbolzen des Gerätes trennen
11. Vorsichtig mit dem Schlepper frei fahren.



! HINWEIS

Risiko eines Sachschadens durch Kollision der nicht für den Arbeits- oder Transporteinsatz vorgesehenen Bauteile.

- Für den Arbeitseinsatz oder eine Transportfahrt müssen die Konsolen (3) und Stützfüße (2, 5) unbedingt demontiert werden.

Einsatz am Hang

! GEFAHR

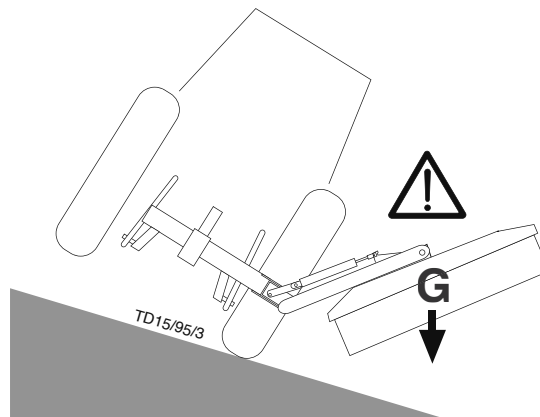
Lebensgefahr - durch Kippen des Gespanns. Durch das Gewicht (G) der Mäheinheit werden die Fahreigenschaften des Schleppers beeinflusst. Dies kann besonders in Hanglagen zu gefährlichen Situationen führen.

Kippgefahr am Hang besteht

- wenn die Mäheinheiten hydraulisch angehoben werden
- bei Kurvenfahrten mit angehobener Mäheinheit

Gegenmassnahmen:

- Reduzieren Sie das Tempo bei Kurvenfahrten entsprechend.
- Besser Sie fahren am Hang rückwärts anstatt ein riskantes Wendemanöver durchzuführen.



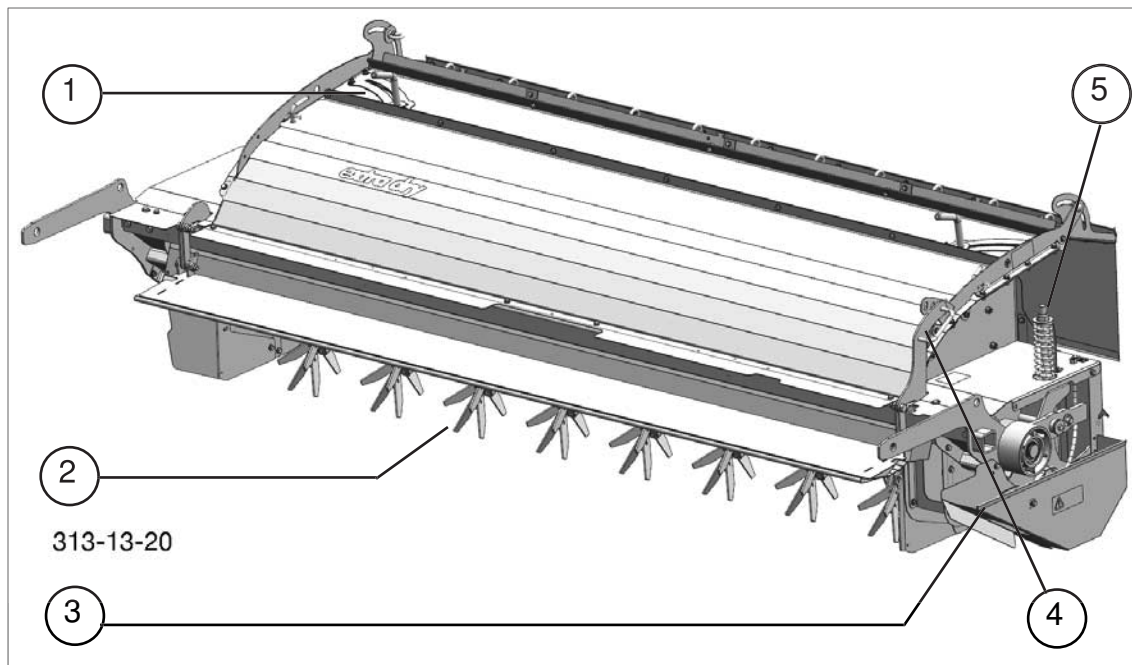
! HINWEIS

Sachschaden - durch nicht beachtete Hindernisse

- Beim Rückwärtsfahren und Reversieren den Mäher anheben!

Funktionsweise

Ziel der Aufbereitung ist es, die Wachsschicht (Schutzschicht) am Grashalm aufzureiben. Das Futter gibt somit das Wasser leichter ab und trocknet rascher. Die Aufbereitung erfolgt mit V-förmigen Zinken, die spiralförmig auf der Aufbereiterwelle angeordnet sind. Die Intensität wird über ein Prallblech mit Aufbereiterleisten eingestellt.



Bezeichnungen:

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| (1) Verstellbare Schwadbleche | (3) Antriebseinheit |
| (2) Zinkenrotor | (4) Verstelleinheit der Intensität |
| | (5) Keilriemenspanner |

Einstellmöglichkeiten

! GEFAHR

Lebensgefahr - aufgrund der Einzugsgefahr bei rotierenden Bauteilen.

- Öffnen oder entfernen sie niemals Schutzeinrichtungen solange der Motor läuft oder sich Bauteile bewegen.

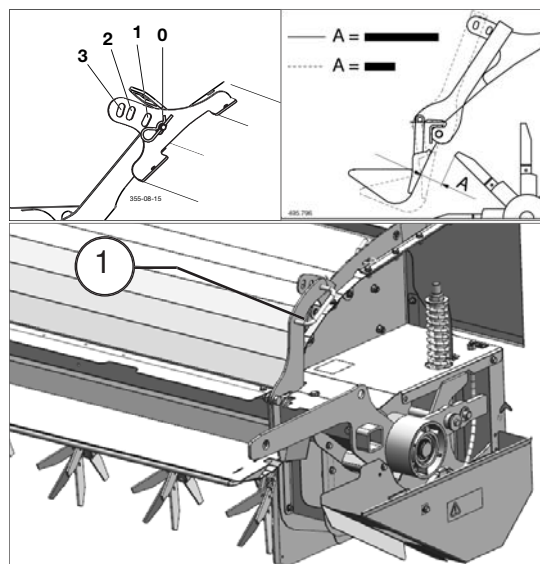
Für eine optimale Anpassung an die Umgebungsbedingungen sind am Zinkenaufbereiter folgende Einstellungen vorzunehmen:

Aufbereitungseffekt einstellen:

Mit dem Hebel (1) wird der Abstand zwischen Einstelleiste und Rotor verstellt.

- Position (3): die Aufbereitung am wirkungsvollsten. Die Oberfläche des Mähgutes wird stark aufgerieben. Das Futter soll aber nicht zerschlagen werden.
- Position (0): die Oberfläche des Mähgutes wird nur leicht aufgerieben.

Die richtige Einstellung ist u. A. von der anfallenden Menge des Mähgutes, Fahrgeschwindigkeit und Schlepperleistung abhängig. Daher kann an dieser Stelle keine verbindliche Empfehlung über die richtige Hebelstellung gegeben werden.



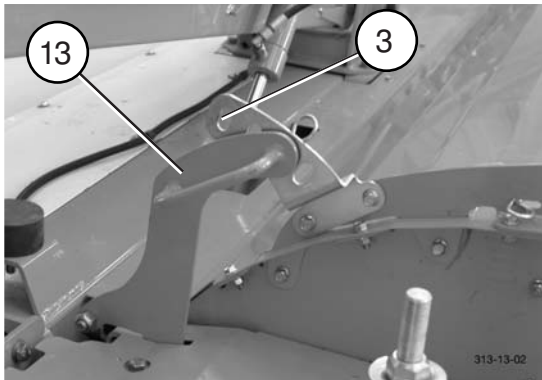
Mähen mit dem Aufbereiter

Der Aufbereitungseffekt kann verändert werden.

- Mit dem Handhebel (13) wird der Abstand zwischen der Aufbereiterklappe und dem Rotor verstellt.

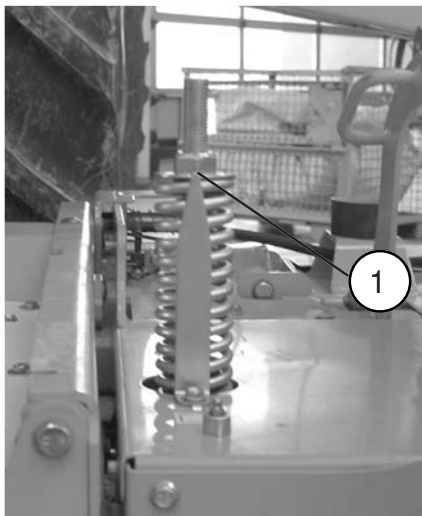
In der obersten Stellung ist die Aufbereitung am stärksten (Pos. 3)

Das Futter soll aber nicht zerschlagen werden.



Richtige Riemenspannung

Die Spitze der Markierung (1) muss mit der Beilagscheibe bündig abschliessen, dann ist die Riemenspannung korrekt.



Stellung der Rotorzinken

Pos. Z1: Stellung der Rotorzinken für normale Einsatzbedingungen.

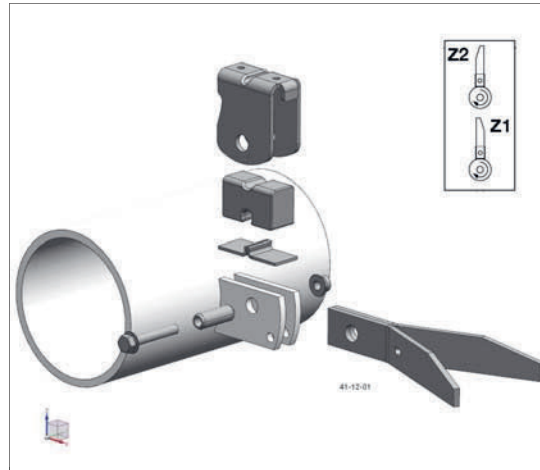
Pos. Z2: Für schwierige Einsatzbedingungen, wenn sich zum Beispiel das Futter um den Rotor wickelt.

Die Rotorzinken um 180° wenden (Pos. Z2). Diese Zinkenstellung beseitigt in den meisten Fällen das Problem. Der Aufbereitungseffekt wird aber damit etwas verringert.

Wartung der Rotorzinken:

1. Austausch der Zinkenbefestigung

Werden starke Verschleißerscheinungen an der Zinkenbefestigung festgestellt, so ist oder sind die betroffenen Komponenten auszutauschen. (Zinken, Schraube, Spannhülse, ...)



Schwadbreite beim Mähen mit Aufbereiter

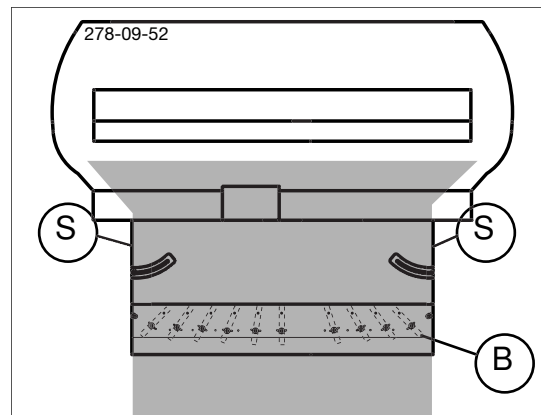
Die Schwadbreite beim Mähen mit Aufbereiter wird mit den Leitblechen eingestellt.

Hinweis

Die unten beschriebenen Einstellungen sind als Grundeinstellung zu verstehen. Bedingt durch die unterschiedlichen Futterarten, kann eine optimale Schwadbreite eventuell erst im praktischen Einsatz ermittelt werden.

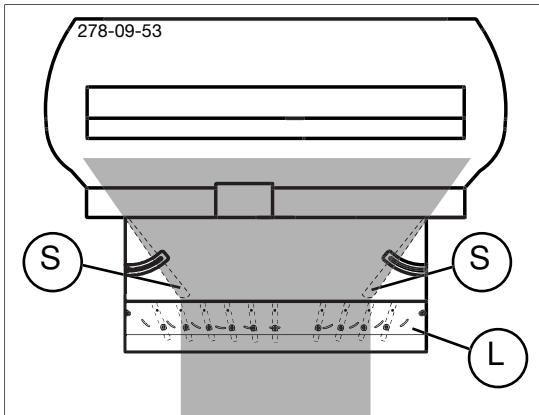
Breitstrecken

- Schwadbleche (S) ganz nach aussen schwenken
- Position der Leitbleche einstellen (siehe Bild (B))



Schwaden

- Schwadbleche (S) nach innen schwenken
- Position der Leitbleche einstellen (siehe Bild (L))



Aus- und Einbau des Aufbereiter

! GEFAHR

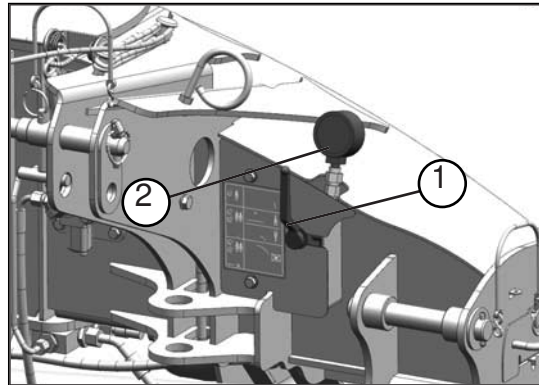
Lebensgefahr - bei demontiertem Aufbereiter. Wenn der Aufbereiter demontiert ist, sind die Mähklingen frei zugänglich.

- Für das Mähen ohne Aufbereiter sind am Mähbalken Schutzelemente zu montieren, die speziell für diese Betriebsart vorgesehen sind. Bei einer neuen Maschine mit Aufbereiter sind diese Schutzelemente nicht im Lieferumfang enthalten; die Teile müssen zusätzlich bestellt werden (siehe Ersatzteilliste, Baugruppe „SCHUTZ HINTEN“).

! VORSICHT

Risiko einer leichten oder mittelschweren Verletzung beim Abkuppeln des Aufbereiters durch ruckartiges Hochschwenken des Mähbalkens, aufgrund überhöhten Druckes in der Hydraulikleitung.

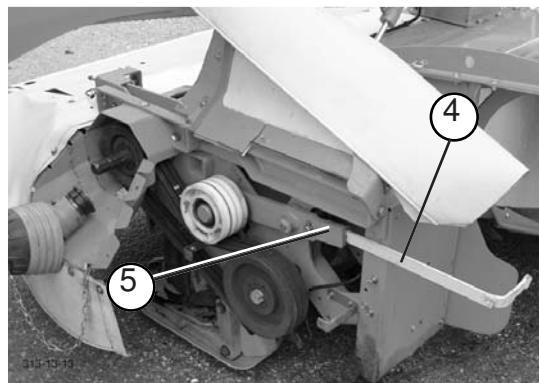
- Stellen sie vor dem Abbau des Aufbereiters den Druck der hydraulischen Entlastung auf 0.
- Öldruck in der hydraulischen Entlastung auf 0 stellen, indem sie den Absperrhahn (1) am Anbaubock öffnen und mit dem doppelwirkenden Steuergerät auf 0 senken.
 - Verringerten Öldruck am Manometer (2) ablesen.



- Verriegelungsschraube (3) lösen.



- Hinteren Seitenschutz hochschwenken
- Keilriemenabdeckung (2 Schrauben) entfernen
- Gelenkwelle abziehen
- Keilriemenspannhebel (4) in die dafür vorgesehene Führung (5) einführen.



- Keilriemenspannhebel nach unten drücken, um den Keilriemen zu entspannen.



9. Keilriemen auslegen

10. Gelenkwelle montieren

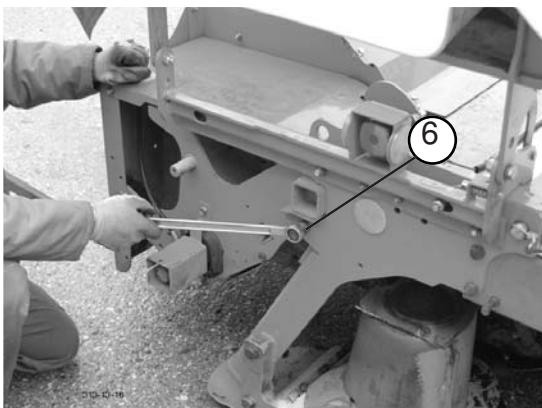
11. Aufbereiterfahrwerk- links - soweit wie möglich in der dafür vorgesehenen Öffnung stecken



12. Spannhebel (4) entfernen

13. Zur äußeren Seite des Mähers wechseln und äußeren Seitenschutz hochschwenken

14. Fixierschraube (6) lockern



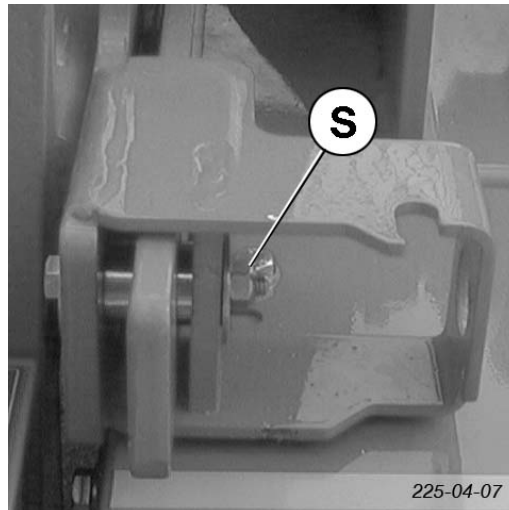
15. Aufbereiterfahrwerk auf dieser Seite montieren.



16. Befestigungen links und rechts lösen

• Variante "Verschraubt" (Standard)

Schraube (S) entfernen

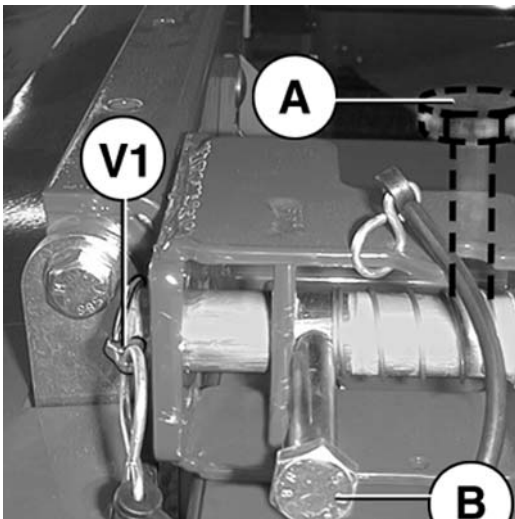


• Variante "Federbelasteter Fixierbolzen" (bei Wunschausrüstung Fahrwerk)

Vorstecker (V1) entfernen und Bolzen entriegeln

• Pos A = entriegelt

• Pos B = verriegelt



17. Aufbereiter immer standsicher abstellen

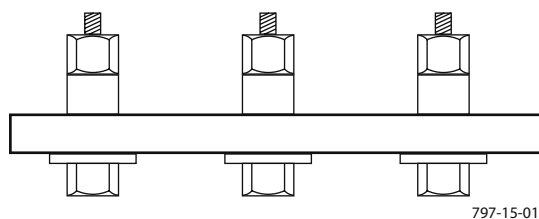
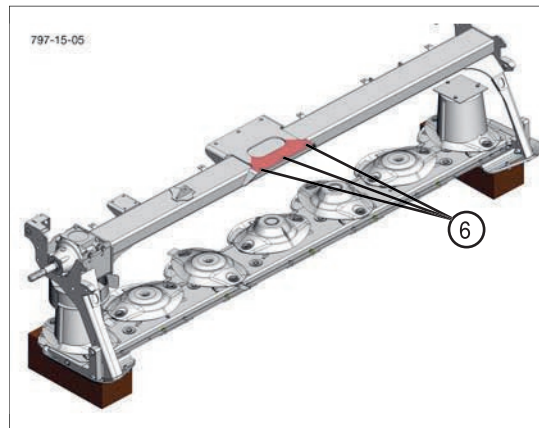


Der Einbau des Aufbereiters, des Schwadformers oder der Baugruppe "Schutz hinten" erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau.

Vor dem Einbau der hinteren Schutzelemente müssen noch die drei Schrauben am hinteren Mittenlager umgedreht werden (Schraubenkopf unten). Diese drei Schrauben können anschließend in dieser Position belassen werden. Ein Zurückdrehen in die Ausgangsposition (Schraubenkopf oben) beim Wiedereinbau eines Aufbereiters kann unterbleiben.

Umdrehen der drei Schrauben am Mittenlager

- Montieren sie die drei Schrauben (6) im hinteren Bereich des Mittenlagers um. Diese sind mit dem Schraubenkopf nach unten zu montieren. Von oben sind die Mutter und die Hülse zu sehen. Unterhalb der Konsole Beilagscheibe und Schraubenkopf. (siehe Abbildung)



Wartung

! GEFAHR

Lebensgefahr - Eine dritte Person nimmt denn Schlepper in Betrieb und fährt weg oder schaltet die Gelenkwelle ein, während sie mit der Wartung beschäftigt sind.

- Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.

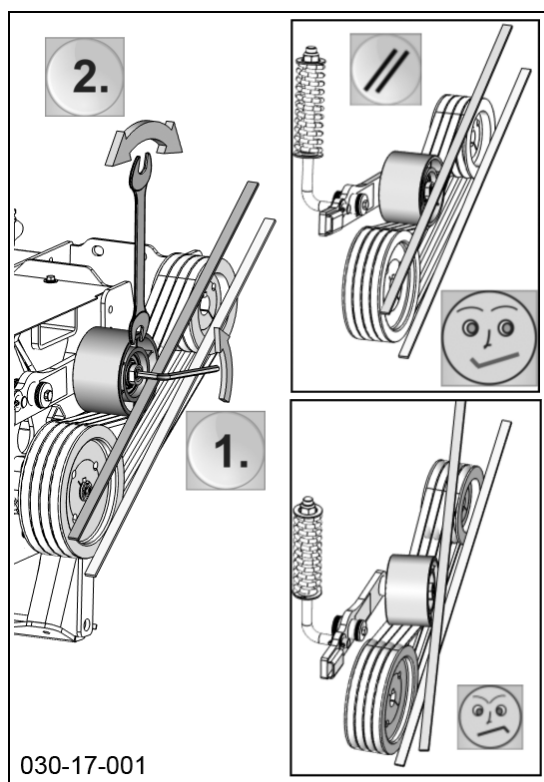
! GEFAHR

Lebensgefahr - aufgrund der Einzugsgefahr bei rotierenden Bauteilen.

- Öffnen oder entfernen sie niemals Schutzzeleinrichtungen solange der Motor läuft oder sich Bauteile bewegen.
- Warten sie ab bis sich drehende Maschinenteile vollständig zur Ruhe gekommen sind, bevor sie mit Reparaturarbeiten beginnen.
- Tragen sie enganliegende Kleidung und tragen sie lange Haare nicht offen, wenn sie Reparaturen durchführen.

Spannrollenlauf kontrollieren

Kontrollieren sie den Lauf der Spannrolle nach dem ersten Einsatz und nach jedem Umbau am Antrieb. die Spannrolle muss parallel zum Antriebsriemen laufen (siehe Abbildung)



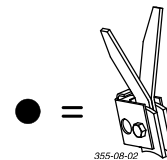
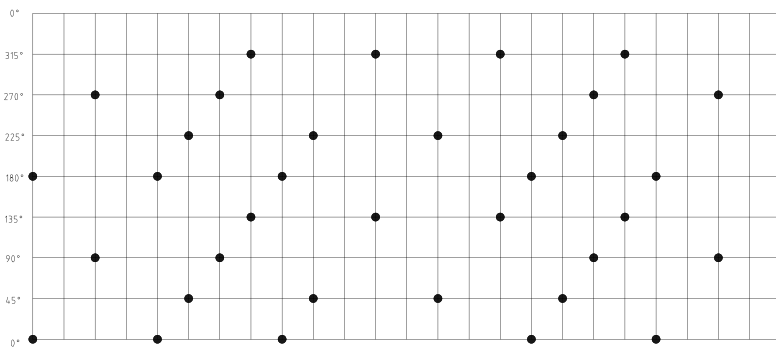
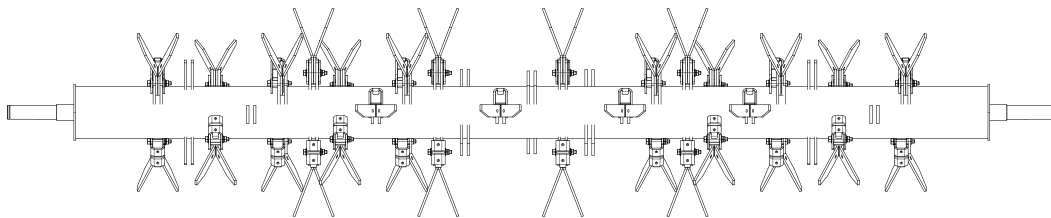
Position der Rotorzinken am Aufbereiter

! HINWEIS

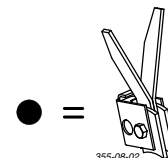
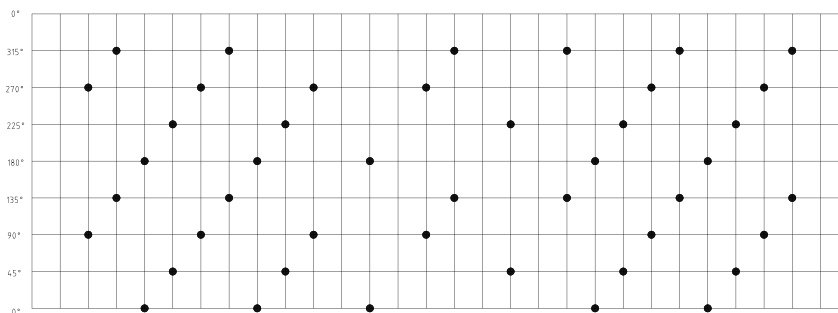
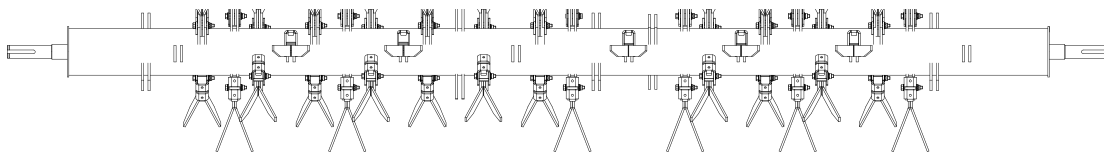
Risiko eines Sachschaden bei Betrieb mit Unwucht.

- Bauen sie immer beide gegenüberliegende Zinkenhalter aus und ein, wenn sie schadhafte Zinken entfernen wollen.
- Bei auffälligen Vibrationen sofort stehenbleiben und den Zinkenaufbereiter auf verlorengegangenen Zinken kontrollieren. Gegebenenfalls den Zinken und den gegenüberliegenden Bügel entfernen.

NOVACAT 262 H



NOAVCAT 302 H



Mähen ohne Aufbereiter

Besonders zu beachten, wenn der Aufbereiter vom Mähbalken demontiert ist!

Hinweis

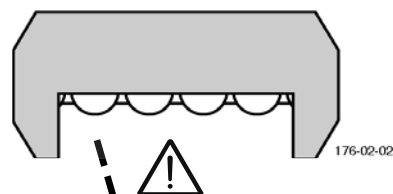
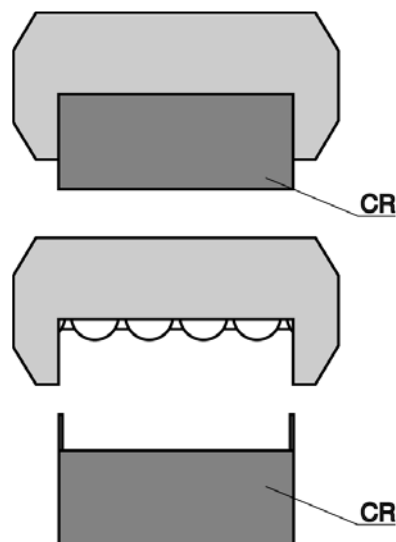
Eine Maschine mit Aufbereiter (CR) ist als gesamte Einheit mit ordnungsgemäßen Schutzelementen ausgestattet. Falls aber der Aufbereiter abgebaut wird ist die Mäheinheit nicht mehr vollständig verkleidet. In diesem Zustand darf ohne zusätzliche Schutzelemente nicht gemäht werden!

Solche Schutzelemente sind beim NOVACAT 402 ED nicht verfügbar. Demontieren sie den Aufbereiter bei dieser Maschine also erst gar nicht.

GEFAHR

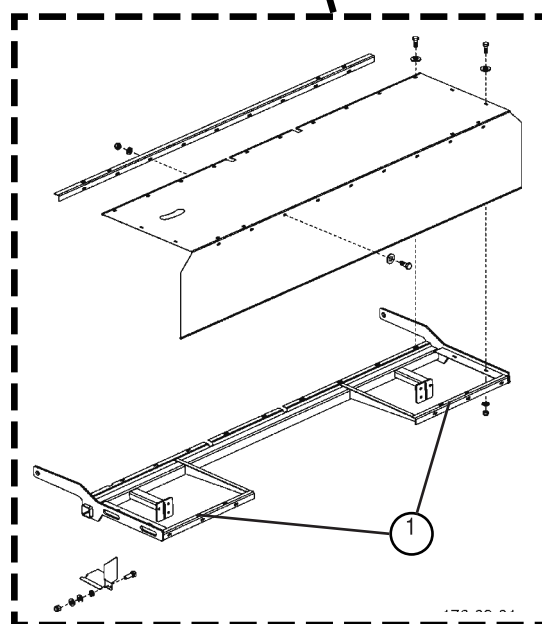
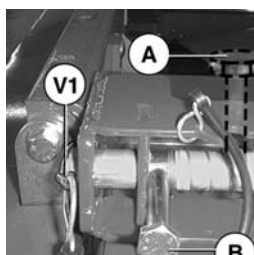
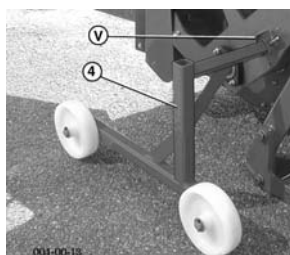
Lebensgefahr - bei demontiertem Aufbereiter. Wenn der Aufbereiter demontiert ist, sind die Mähklingen frei zugänglich. Es besteht Lebensgefahr!

- Für das Mähen ohne Aufbereiter sind am Mähbalken Schutzelemente zu montieren, die speziell für diese Betriebsart vorgesehen sind. Ohne diese Schutzelemente darf nicht gemäht werden! Solche Schutzelemente sind beim NOVACAT 402 ED nicht verfügbar.
- Bei einer neuen Maschine mit Aufbereiter sind diese Schutzelemente nicht im Lieferumfang enthalten; die Teile müssen zusätzlich bestellt werden (siehe Ersatzteilliste, Baugruppe „SCHUTZ HINTEN“).



Wunschausrüstung

- Aufbereiterfahrwerk (4)
- Federbelasteter Fixierbolzen (A-B)
- Schwadscheiben

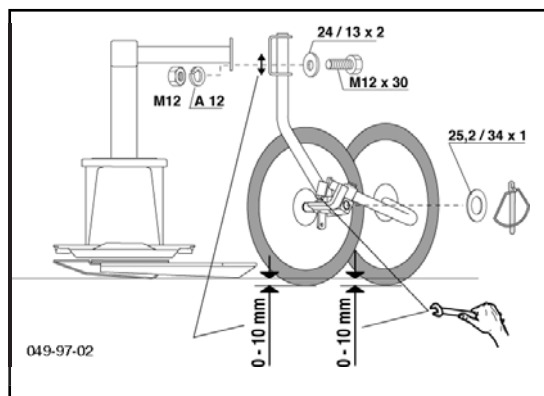
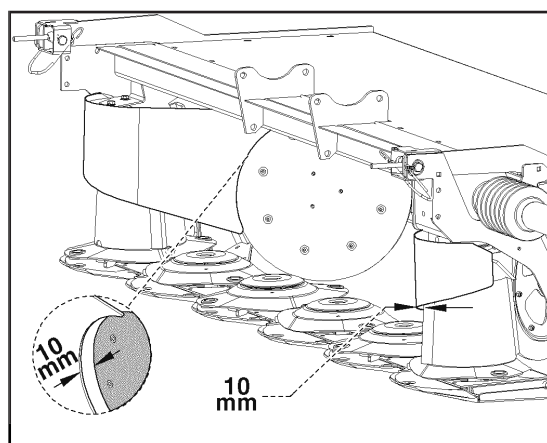
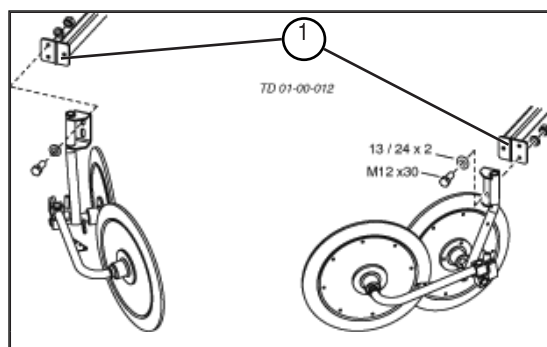


Schwadbreite beim Mähen ohne Aufbereiter

Mit den Schwadscheiben wird beim Mähen ohne Aufbereiter die Schwadbreite bestimmt. Dadurch wird ein Überfahren des Mähgutes mit breiten Schlepperreifen vermieden.

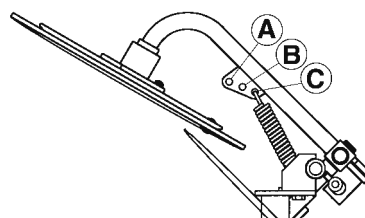
Schwadscheiben montieren

- Montieren sie die Schwadscheiben an Position 1 (siehe auch vorige Seite Rahmen "Schutz hinten") links und rechts



Einstellung der beiden Zugfedern

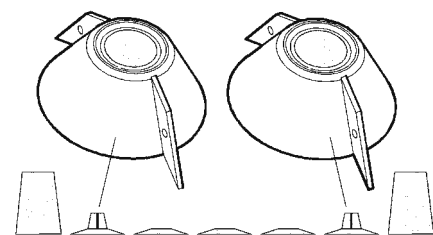
- A = Bei hohen, dichten Futterbeständen.
- B = Grundeinstellung.
- C = Bei kurzen Futterbeständen.



Förderkegeln (Wunschsausrüstung)

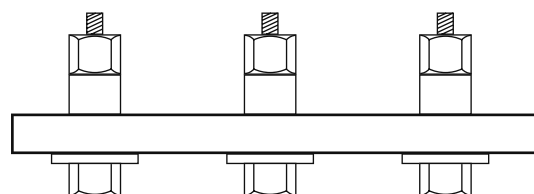
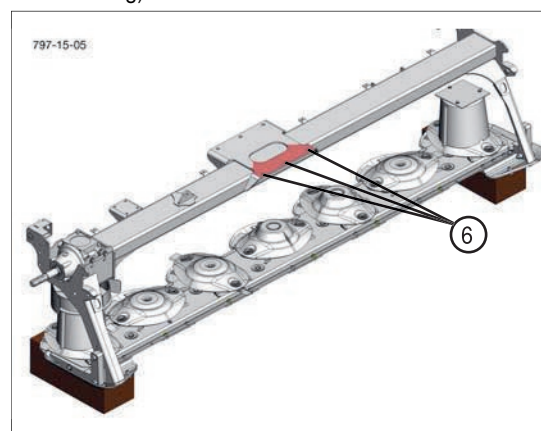
Die Förderkegeln sind zu empfehlen:

- zum Verbessern der Förderleistung bei der Schwadablage, besonders bei schweren, dichten Futterbeständen.
- Einzelteile siehe Ersatzteilliste



Umdrehen der drei Schrauben am Mittenlager

- Montieren sie die drei Schrauben (6) im hinteren Bereich des Mittenlagers um. Diese sind mit dem Schraubenkopf nach unten zu montieren. Von oben sind die Mutter und die Hülse zu sehen. Unterhalb der Konsole Beilagscheibe und Schraubenkopf. (siehe Abbildung)



Sicherheitshinweise

! GEFAHR

Lebensgefahr - aufgrund der Einzugsgefahr bei rotierenden Bauteilen.

- Öffnen oder entfernen sie niemals Schutzeinrichtungen solange der Motor läuft oder sich Bauteile bewegen.

! VORSICHT

Risiko einer Verletzung - durch weggeschleuderte Teile.

- Halten sie ausreichenden Sicherheitsabstand zu Personen während des Mähers ein.
- Stoppen sie die Arbeit falls sie den Sicherheitsabstand nicht einhalten können.

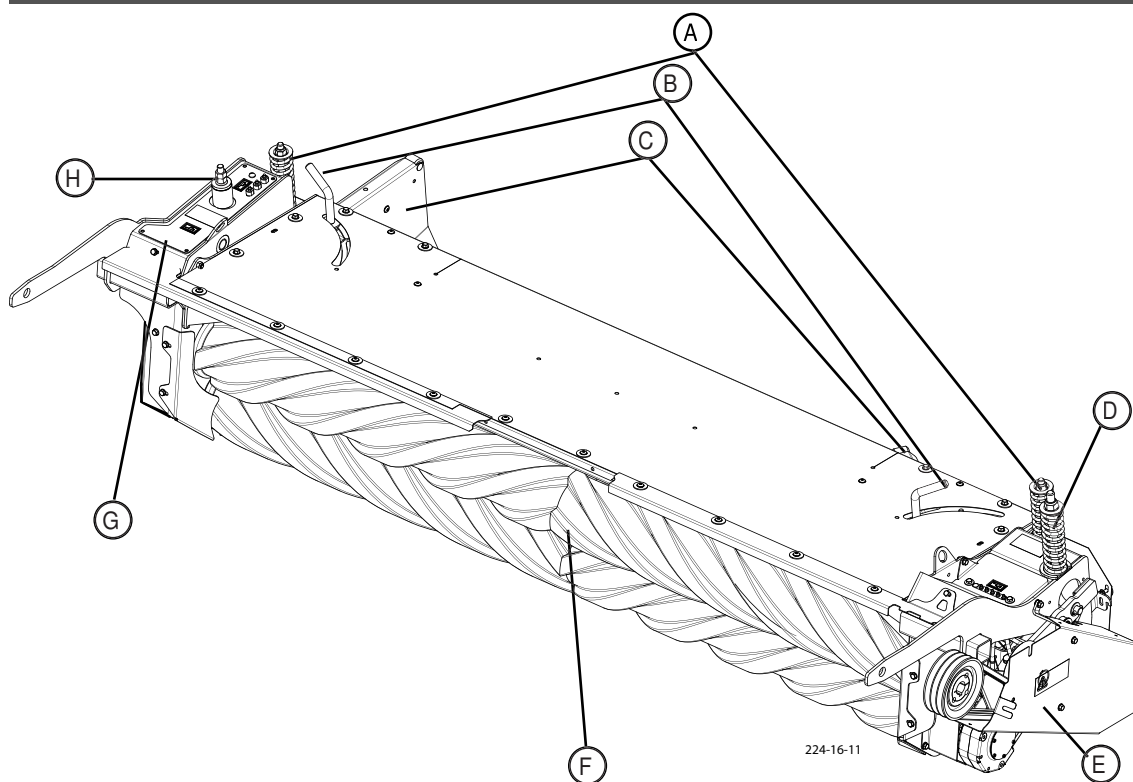
☐ TIPP

Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und im speziellen die Sicherheitshinweise lesen und beachten.

Funktionsweise

Der Walzenaufbereiter ist für Luzerne und Kleearten geeignet. Zwei angetriebene, ineinandergreifende Walzen quetschen das Mähgut. Dabei wird die natürliche Wachsschicht der Pflanzen aufgebrochen und die Trocknungszeit beschleunigt.

Überblick



Bezeichnungen:

- | | |
|--|---|
| (A) Einstellschraube Aufbereitungsintensität | (E) Einheit Hauptantrieb |
| (B) Einstellhebel Schwadbreite | (F) Gummiwalzen |
| (C) Schwadbleche | (G) Einheit Nebenantrieb (obere Walze) |
| (D) Einstellschraube Hauptantrieb | (H) Einstellschraube Nebenantrieb (obere Walze) |

Einstellmöglichkeiten

! GEFAHR

Lebensgefahr - aufgrund der Einzugsgefahr bei rotierenden Bauteilen.

- Öffnen oder entfernen sie niemals Schutzeinrichtungen solange der Motor läuft oder sich Bauteile bewegen.

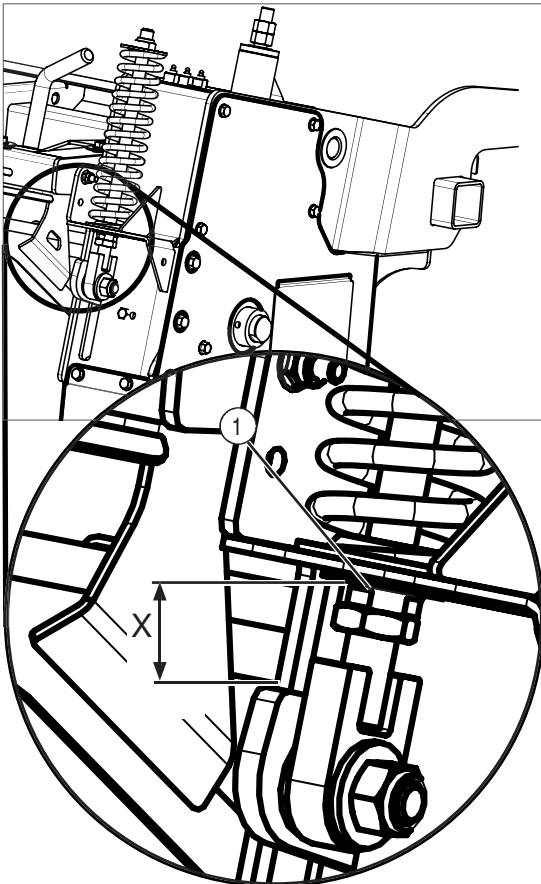
TIPP

Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und im speziellen die Sicherheitshinweise lesen und beachten.

Im Auslieferungszustand ist der Walzenaufbereiter für mittlere Intensität voreingestellt. Für eine optimale Anpassung an die Umgebungsbedingungen können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

Abstand der Walzen zueinander:

Der Walzenabstand wird auf der linken und rechten Seite identisch mit der Verstellechraube (1) eingestellt. Grundeinstellung: (X) = 45 mm (Gilt für RCB und RC)



TIPP

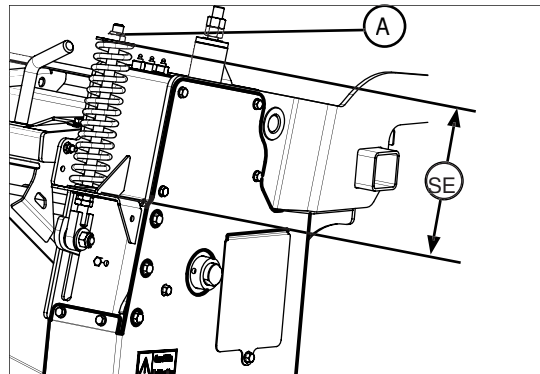
Aufgrund von Bauteiltoleranzen kann trotz Grundeinstellung ein ungleichmäßiger Walzenspalt entstehen. Kontrollieren sie den Spalt auf beiden Seiten und stellen sie bei Bedarf einseitig die Verstellechraube (1) nach.

Aufbereiterintensität:

siehe Überblick (A):

Die obere Walze ist beweglich und wird links und rechts jeweils mit einer Feder vorgespannt. Die Intensität der Federvorspannung wird jeweils mit der Mutter (A) eingestellt.

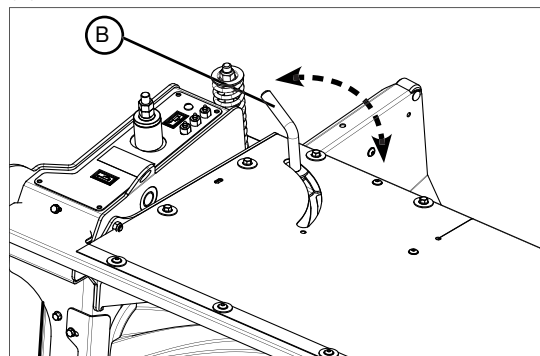
Standardeinstellung (SE): 210 mm



Schwadbreite einstellen:

siehe Überblick (B):

Das gemähte und aufbereitete Mähgut wird mit den Schwadblechen zur gewünschten Schwadbreite geformt. Die Verstellung der Schwadbleche erfolgt links und rechts identisch durch Öffnen und Verstellen der Verstellechraube (B)



Einsatz

GEFAHR

Lebensgefahr - durch wegfliegende Teile

- Stellen sie sicher, dass auch dritte Personen bei laufendem Motor ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten.

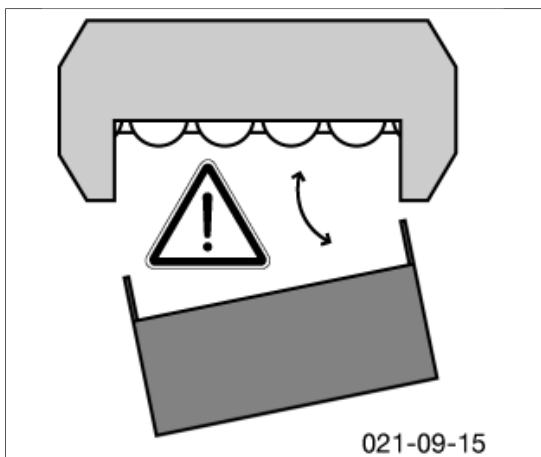
Fahrgeschwindigkeit:

Die Fahrgeschwindigkeit dem Futterbestand anpassen. Zu hohe Geschwindigkeit verringert die Qualität und Gleichmäßigkeit der Aufbereitung.

Arbeiten ohne Walzenaufbereiter:

Bei Bedarf kann der Walzenaufbereiter auch demontiert und gegen einen Zinkenaufbereiter bzw. Schwadformer ausgetauscht werden. (Nähere Informationen hierzu bei Ihrem Vertriebspartner)

Eine Maschine mit Aufbereiter ist als gesamte Einheit mit ordnungsgemäßen Schutzelementen ausgestattet. Falls der Aufbereiter abgebaut wird, ist die Mäheinheit nicht mehr vollständig verkleidet. In diesem Zustand darf ohne zusätzliche Schutzelemente nicht gemäht werden!



GEFAHR

Lebensgefahr - bei demontiertem Aufbereiter. Wenn der Aufbereiter demontiert ist, sind die Mähklingen frei zugänglich.

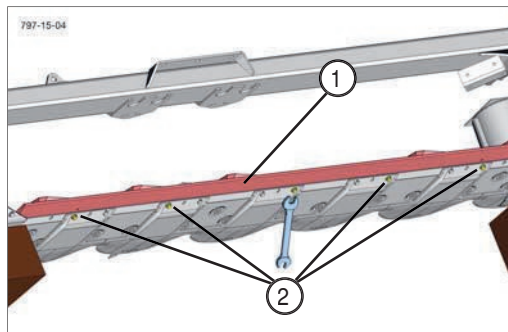
- Für das Mähen ohne Aufbereiter sind am Mähbalken Schutzelemente zu montieren, die speziell für diese Betriebsart vorgesehen sind. Bei einer neuen Maschine mit Aufbereiter sind diese Schutzelemente nicht im Lieferumfang enthalten; die Teile müssen zusätzlich bestellt werden (siehe Ersatzteilliste, Baugruppe „SCHUTZ HINTEN“).

Falls die hinteren Schutzelemente und die Schwadscheiben montiert werden sollen, so ist die Mähbalkenversteifung (1) zu entfernen.

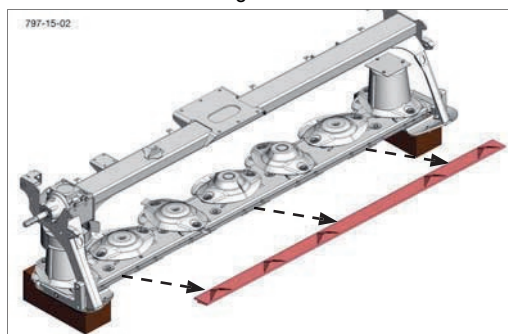
Werden die Schwadscheiben nicht montiert, so muss die Mähbalkenversteifung nicht entfernt werden.

Entfernen der Mähbalkenversteifung

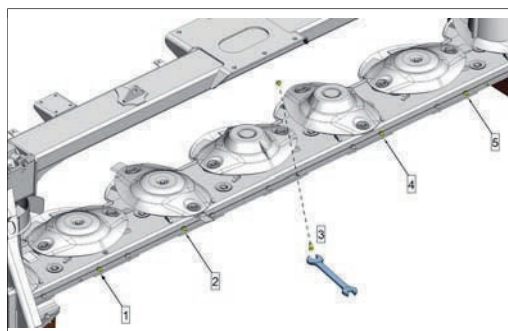
1. Schrauben (2) entfernen. Schraubenanzahl variiert nach Länge des Mähbalkens



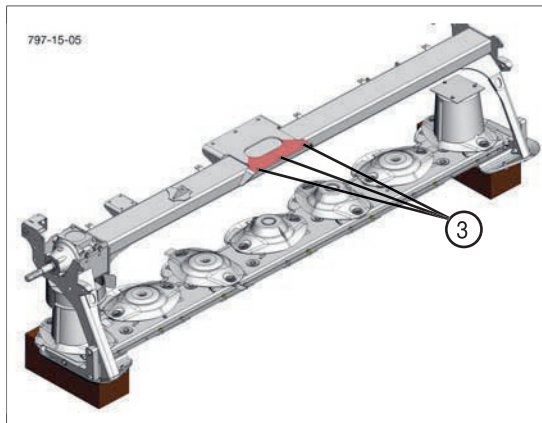
2. Mähbalkenversteifung entfernen



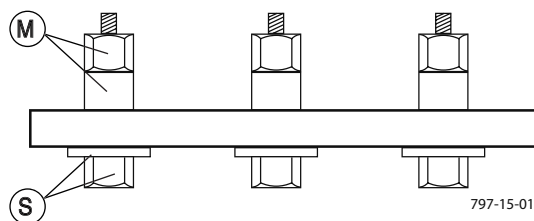
3. Die in Schritt 1 entfernten Schrauben, durch kürzere ersetzen. Verwenden sie die Schrauben, die beim Mäher vor der Montage der des Aufbereiters verwendet wurden.



Umdrehen der drei Schrauben am Mittenlager



- Montieren sie die drei Schrauben (3) im hinteren Bereich des Mittenlagers um. Diese sind mit dem Schraubenkopf nach unten zu montieren. Von oben sind die Mutter und die Hülse (M) zu sehen. Unterhalb der Konsole Beilagscheibe und Schraubenkopf (S). (siehe Abbildung)



Wartung

! GEFAHR

Lebensgefahr - Eine dritte Person nimmt den Schlepper in Betrieb und fährt weg oder schaltet die Gelenkwelle ein, während sie mit der Wartung beschäftigt sind.

- Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.

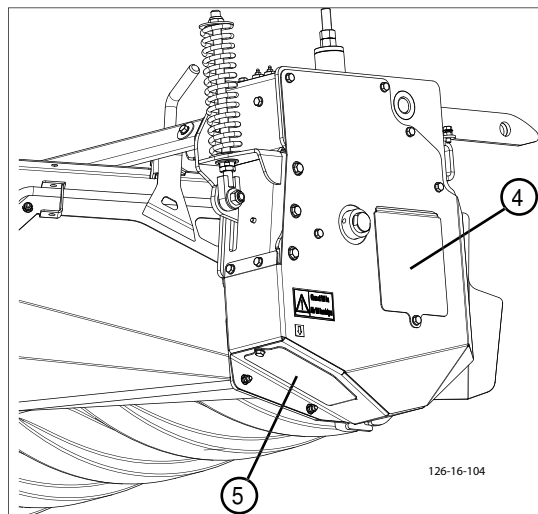
! GEFAHR

Lebensgefahr - aufgrund der Einzugsgefahr bei rotierenden Bauteilen.

- Öffnen oder entfernen sie niemals Schutzeinrichtungen solange der Motor läuft oder sich Bauteile bewegen.
- Warten sie ab bis sich drehende Maschinenteile vollständig zur Ruhe gekommen sind, bevor sie mit Reparaturarbeiten beginnen.
- Tragen sie enganliegende Kleidung und tragen sie lange Haare nicht offen, wenn sie Reparaturen durchführen.

Reinigung des Nebenantriebs: alle 50 Betriebsstunden

siehe Überblick (G)



- Die Abdeckungen (4,5) der Wartungsöffnungen beim Nebenantriebs abschrauben
- Abgelagerten Schmutz entfernen
- Gummiwalzen reinigen

! HINWEIS

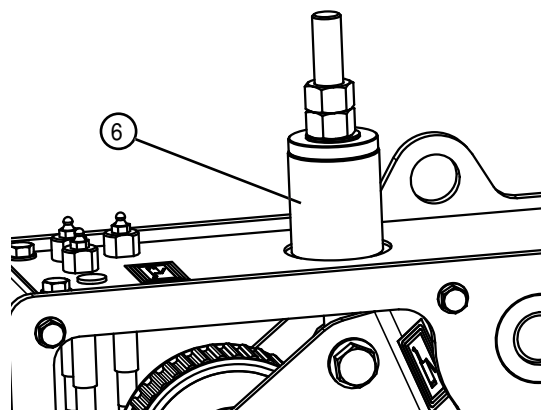
Sachschäden - durch verschmutzte Zahnriemen. Ein verschmutzter und dadurch beeinträchtigter Zahnriemen kann in weiterer Folge zu Sachschäden führen.

- Kontrollieren und reinigen sie den Zahnriemen.

Riemenspannung am Hauptantrieb

siehe Überblick (H)

- Grundeinstellung: Die Hülse (6) ist leicht drehbar und hat kein Spiel.



Riemenspannung am Hauptantrieb:

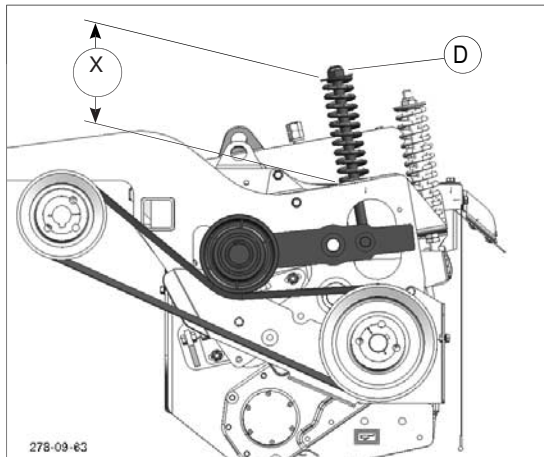
Siehe Überblick (D, E)

Riemenspannung kontrollieren:

- Grundeinstellung (X): 180 mm

Riemenspannung ändern:

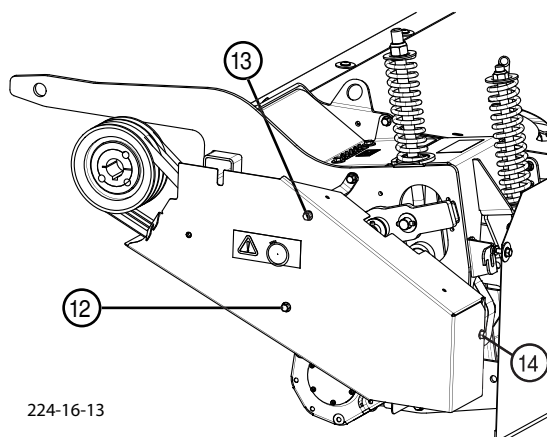
- Schraube (D) einstellen



Riemen tauschen:

Wenn die Antriebsriemen Beschädigungen oder Verschleiß aufweisen sind diese zu tauschen. **(Achtung: Immer den kompletten Riemensatz austauschen!)**

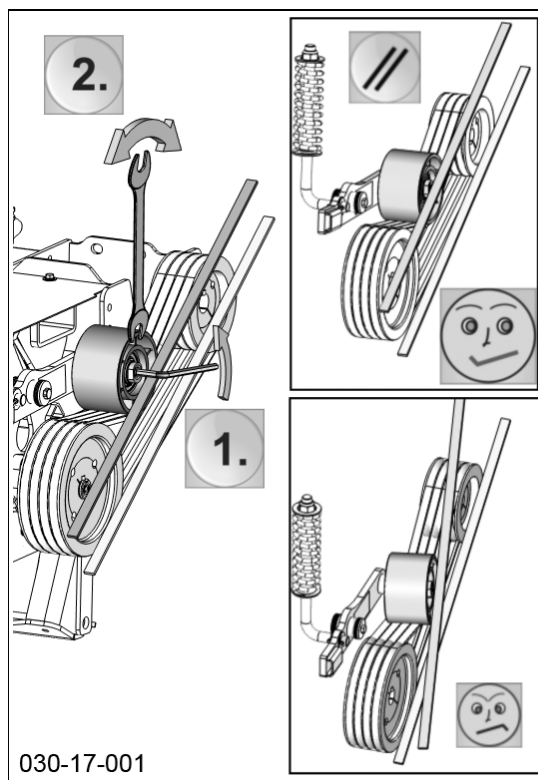
- Die Abdeckung entfernen. Lösen sie dazu die Schrauben (12-14), siehe Abbildung.



- Riemenspannung lockern. Zur Unterstützung kann mit dem Klingen-Schnellwechsel-Schlüssel der Riemenspanner deaktiviert werden
- Riemen tauschen
- Riemenspannung wieder herstellen
- Abdeckung wieder befestigen (Schrauben 12-14, siehe Abbildung oben)

Spannrollenlauf kontrollieren

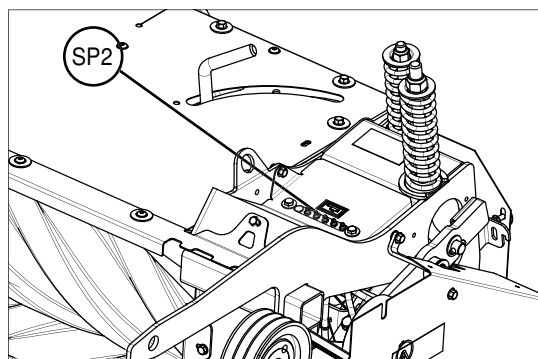
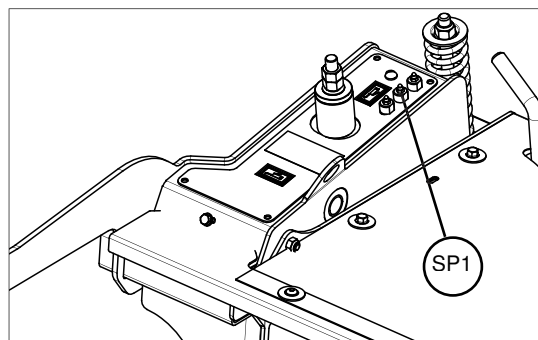
Kontrollieren sie den Lauf der Spannrolle nach dem ersten Einsatz und nach jedem Umbau am Antrieb. Die Spannrolle muss parallel zum Antriebsriemen laufen (siehe Abbildung)



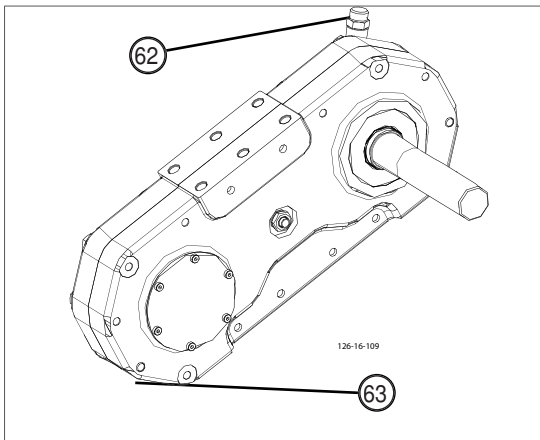
Schmierung des Antriebs:

(Alle 50 Betriebsstunden) mit Fett

- SP 1
- SP 2



Getriebe Öl:
(Alle 100 Betriebsstunden)



Das Getriebe befindet sich auf der Innenseite des Aufbereitters.

- Ablassschraube (63) öffnen und Öl ablassen
- Getriebe Öl (700ml) beim Befüllschrauben (62) einfüllen

(Vollsynthetisches Schmieröl für Hochtemperaturschmierung, ISO-VG-Klasse 220)

Sicherheitshinweise

! GEFAHR

Lebensgefahr durch sich bewegende oder rotierende Teile

Führen sie Wartungen erst durch, wenn sie das Gerät

- auf ebenem, festen Boden sicher und standfest abgestellt haben.
- mit Unterlegkeilen gegen Verrollen gesichert haben.
- der Motor des Schleppers abgestellt ist und die Zapfwelle steht.
- Alle beweglichen oder sich drehenden Teile (nicht zuletzt die Mähscheiben) zum Stillstand gekommen sind. (Hörtest!)
- der Zündschlüssel des Schleppers abgezogen ist.
- Gegebenenfalls die Gelenkwelle demontieren.

Lebensgefahr beim Aufenthalt unter der Maschine

- Stützen sie Teilbereiche, unter denen sie sich aufhalten werden, entsprechend ab.

! WARNUNG

Risiko einer schweren Verletzung durch austretendes Öl

- Achten sie auf aufgescheuerte oder geklemmte Stellen am Schlauch.
- Säubern sie die Kupplungen der Ölschläuche und der Ölsteckdosen vor jedem Ankupeln!
- Tragen sie entsprechende Schutzkleidung.

! HINWEIS

Sachbeschädigung durch in das Hydrauliksystem geratenen Schmutz

- Säubern sie die Kupplungen der Ölschläuche und der Ölsteckdosen vor jedem Ankupeln!

Allgemeine Wartungshinweise

Um das Gerät auch nach langer Betriebsdauer in gutem Zustand zu erhalten, wollen Sie bitte nachstehend angeführte Hinweise beachten:

- Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen.

Besonders zu kontrollieren sind:

- Messerverschraubungen bei Mähwerken
- Zinkenverschraubungen bei Schwader und Zetter

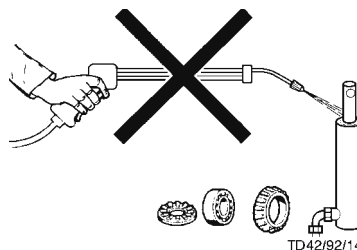
Ersatzteile

- Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.
- Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.
- Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.
- Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.

Reinigung von Maschinenteilen

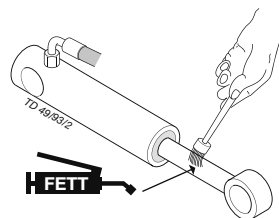
Achtung! Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.

- Gefahr von Rostbildung!
- Nach dem Reinigen Maschine laut Schmierplan abschmieren und einen kurzen Probelauf durchführen.
- Durch Reinigung mit zu hohem Druck können Lackschäden entstehen.



Abstellen im Freien

Bei längerem Abstellen im Freien, Kolbenstangen reinigen und anschließend mit Fett konservieren.



Einwinterung

- Maschine vor der Einwinterung gründlich reinigen.
- Witterungsgeschützt abstellen.
- Getriebeöl wechseln bzw. ergänzen.
- Blanke Teile vor Rost schützen.
- Alle Schmierstellen abschmieren.
- Terminal abstecken, trocken und frostsicher lagern.

Gelenkwellen

- siehe auch Hinweise im Anhang

Für die Wartung bitte beachten!

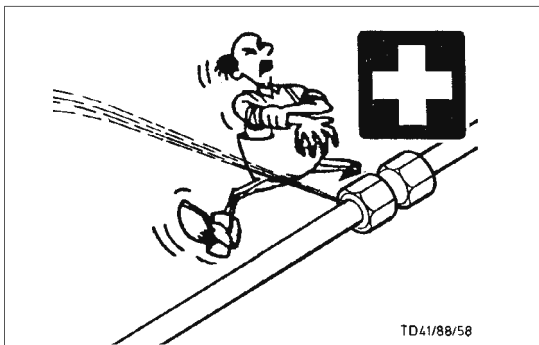
Es gelten grundsätzlich die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung.

Falls hier keine speziellen Anweisungen vorhanden sind, gelten die Hinweise in der mitgelieferten Anleitung des jeweiligen Gelenkwellen Herstellers.

Hydraulikanlage

Achtung Verletzungs- und Infektionsgefahr!

Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten können die Haut durchdringen. Daher sofort zum Arzt!



Vor dem Anschließen der Hydraulikleitungen sicherstellen, dass die Hydraulikanlage an die Traktoranlage angepasst ist.

Nach den ersten 10 Betriebsstunden und in der Folge alle 50 Betriebsstunden

- Hydraulikaggregat und Rohrleitungen auf Dichtheit prüfen und ggf. Verschraubungen nachziehen.

Vor jeder Inbetriebnahme

- Hydraulikschläuche auf Verschleiß kontrollieren.
Verschlissene oder beschädigte Hydraulikschläuche sofort austauschen. Die Austauschleitungen müssen den techn. Anforderungen des Herstellers entsprechen.

Schlauchleitungen unterliegen einer natürlichen Alterung, die Verwendungsdauer sollte 5-6 Jahre nicht überschreiten.

Ölstandskontrolle beim Mähbalken

- Die Ölmenge ist, unter normalen Betriebsbedingungen, jährlich zu ergänzen oder zu wechseln.

! GEFAHR

Lebensgefahr - Eine andere Person nimmt den Schlepper in Betrieb und fährt weg oder schaltet die Gelenkwelle ein, während sie mit der Wartung beschäftigt sind.

- Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.
- Stillstand der Mähscheiben abwarten

! GEFAHR

Lebensgefahr - Maschine gerät ins Rollen oder Kippen

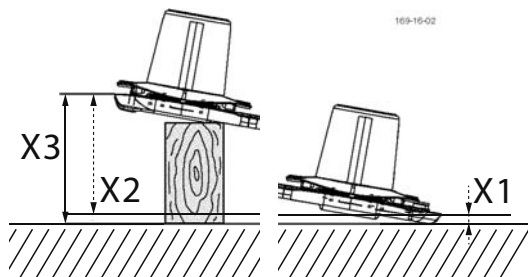
- Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Maschine auf ebenem, festem Boden abstellen.
- Maschine einbremsen

1. Mähbalken auf einer Seite um X3 anheben und abstützen.

$$X3 = X2 + X1$$

X1 = Maß vom Boden bis Kufenoberkante rechts

X2 = Lotrechtes Maß von Kufenoberkante links bis Kufenoberkante rechts



NOVACAT 262 ED / RC: X2 = 175 mm

NOVACAT 302 ED / RC: X2 = 300 mm

NOVACAT 352 V: X2 = 300 mm

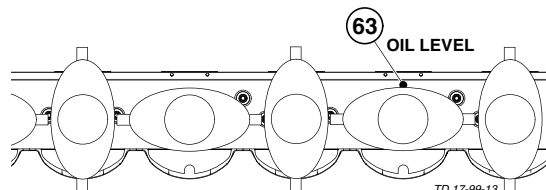
- Jene Seite an der sich die Öleinfüllschraube befindet bleibt am Boden.
- Den Mähbalken auf der anderen Seite um X3 anheben und mit geeignetem Hilfsmittel abstützen.
- Der Breite nach muss der Mähbalken in waagerechter Lage sein.

2. Mähbalken in dieser Position etwa 15 Minuten stehen lassen.

- Diese Zeit ist notwendig damit sich das Öl im unteren Bereich des Mähbalkens sammelt.

3. Öleinfüllschraube (63) herausnehmen.

Ölstand über die Öffnung (63) messen.

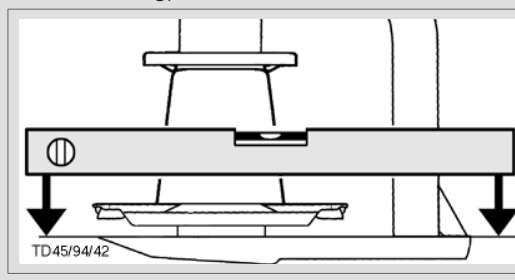


4. Ölstandskontrolle

! HINWEIS

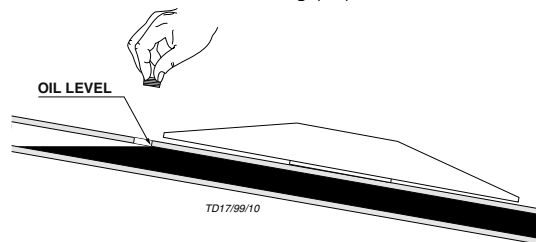
Sachschaden - durch zuviel oder zuwenig Öl.

- Der Länge nach ist der Mähbalken aufgebockt. Der Breite nach muss der Mähbalken in genau waagerechter Lage sein (siehe Abbildung)



4.1 Ölstandskontrolle für NOVACAT 262 ED / RC und NOVACAT 352 V

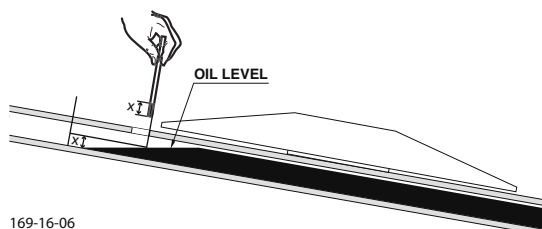
Der Ölstand ist korrekt, wenn das Getriebeöl bis zur Unterkante der Öleinfüllöffnung (63) reicht.



4.2. Ölstandskontrolle für NOVACAT 302 ED /RC

Der Ölstand ist korrekt, wenn x= 16 mm.

X ist die Öltiefe an der unteren Kante der Öleinfüllöffnung(63)



5. Öl nachfüllen

Die fehlende Menge Öl ergänzen.

! HINWEIS

Sachschaden - durch zuviel oder zuwenig Öl.

Zu viel Öl führt beim Einsatz zur Überhitzung des Mähbalkens.

Zu wenig Öl gewährleistet die notwendige Schmierung nicht.

- Seien sie beim Ölnachfüllen genau!

Ölwechsel Mähbalken

- Ölwechsel nach den ersten 50 Betriebsstunden, spätestens jedoch nach 100 ha.

TIPP

- Ölwechsel bei Betriebstemperatur durchführen.
- Das Öl ist in kaltem Zustand zähflüssig. Es bleibt zuviel Altöl an den Zahnrädern haften und dadurch werden vorhandene Schwebstoffe nicht aus dem Getriebe entfernt.
- Es kann einige Zeit in Anspruch nehmen, bis das Altöl vollkommen ausgelaufen ist.

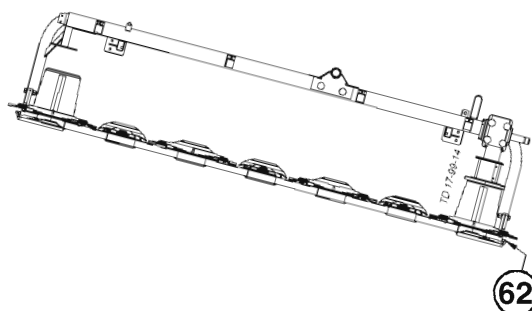
Ölmenge:

NOVACAT 262 ED / RC: 2,6 Liter SAE 90

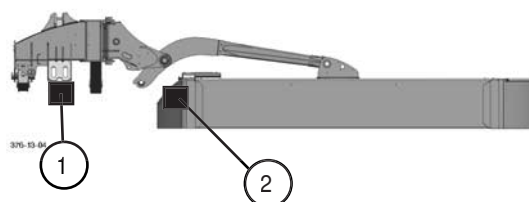
NOVACAT 302 ED / RC: 3.0 Liter SAE 90

NOVACAT 352 V: 3,5 Liter SAE 90

- Mähbalken in maximale Schräglage bringen.
- Ölablaßschraube (62) herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.



Position der Getriebe



Winkelgetriebe 1 ...(1)

Winkelgetriebe 2 ...(2)

Ölwechsel Winkelgetriebe 1

- Ölwechsel nach den ersten 50 Betriebsstunden.
Die Ölmenge ist, unter normalen Betriebsbedingungen, jährlich zu ergänzen (Niveau auf Ölmesstab (63)).
- Ölwechsel spätestens nach 100 ha.

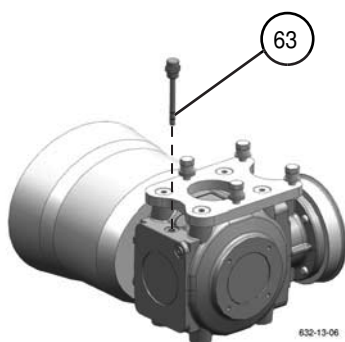
Variante Getriebe 1000 U/min

Ölmenge: 0,7 Liter SAE 90



Variante Getriebe 540 U/min

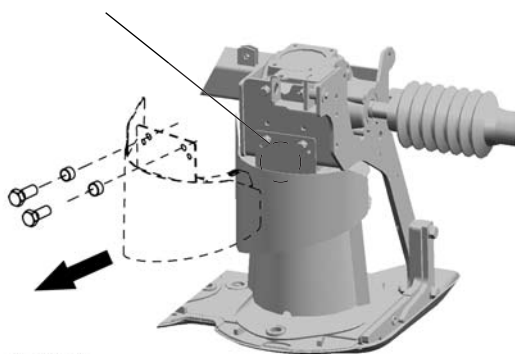
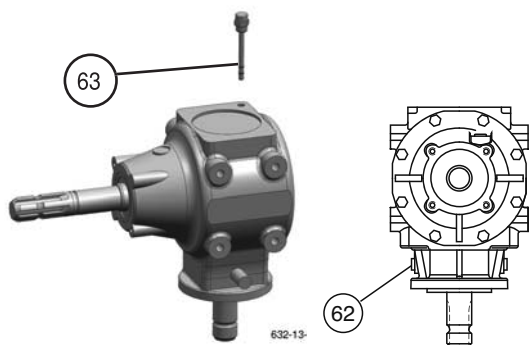
Ölmenge: 1,0 Liter SAE 90



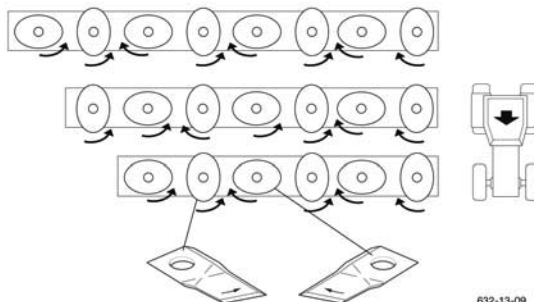
Ölwechsel Winkelgetriebe 2

- Ölwechsel nach den ersten 50 Betriebsstunden.
Die Ölmenge ist, unter normalen Betriebsbedingungen, jährlich zu ergänzen (Niveau auf Ölmesstab (63)).
Ölablassschraube (62)
- Ölwechsel spätestens nach 100 ha.

Ölmenge: 0,8 Liter SAE 90



Montage der Mähklingen

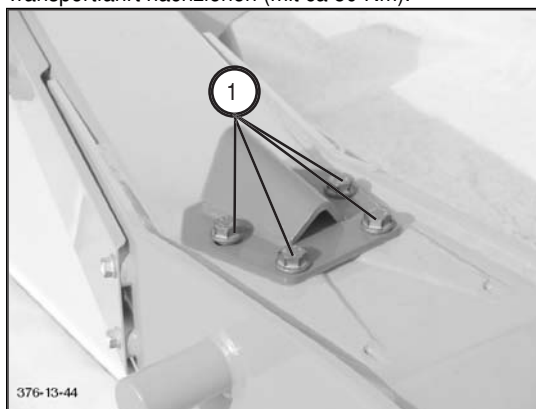


TIPP

- Der Pfeil auf der Mähklinge zeigt die Drehrichtung der Mähscheibe an.
- Vor der Montage sind die Anschraubflächen von Lack zu befreien.

Konsole am Hubarm des Mähbalkens

Halteschrauben (1) der Konsole nach insgesamt 3 Stunden Transportfahrt nachziehen (mit ca 80 Nm).



Hydraulische Entlastung

1. Reduzieren sie den Entlastungsdruck auf 0.
2. Schmieren sie die Schmiernippel an der Zylinderaufhängung ab.
3. Korrekten Entlastungsdruck wieder herstellen.

Verschleißkontrolle der Mähklingen und -halterung

! WARNUNG

Risiko einer Verletzung mit Todesfolge oder einer anderen schweren Verletzung bei...

- Abgenutzter Klingenbolzen
- Zu lockerer Sitz des Klingenbolzens
- Abgenutzte Klingenhalterung
- Ungleichmäßige Abnutzung des Klingenpaares, die Unwucht hervorrufen könnte

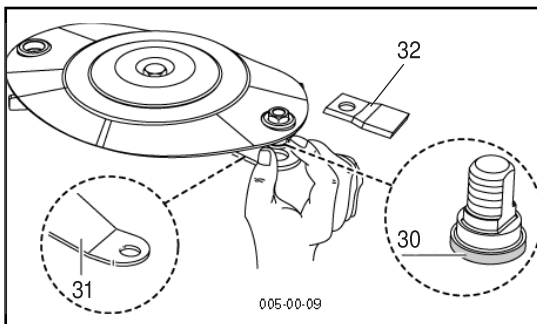
Kontrollieren sie Klingenhalterung, Klingenbolzen und Mähklingen regelmäßig. Tauschen sie die verschlissenen Teile!

88 TIPP

Nutzen sie Pöttinger-Original-Ersatzteile! Da diese optimal auf die zu erwartenden Kräfte abgestimmt sind.

Zu kontrollierende Teile:

- Klingenbolzen (30)
- Klingenhalterung (31)
- Mähklingen (32)

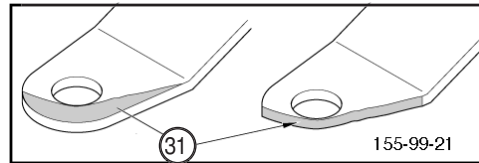


Kontrollintervalle:

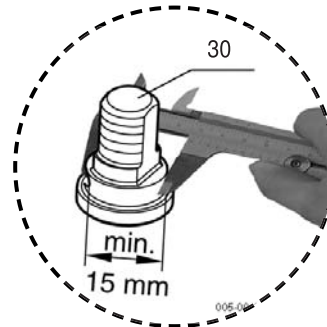
- Vor jeder Inbetriebnahme
- Beim Mähen auf steinigem Gelände weitere Kontrollen während der Arbeit vornehmen
- Sofort nach dem Auffahren auf ein Hindernis
- Sofort bei schleifenden Geräuschen im Bereich des Mähbalkens

Kontrollkriterien:

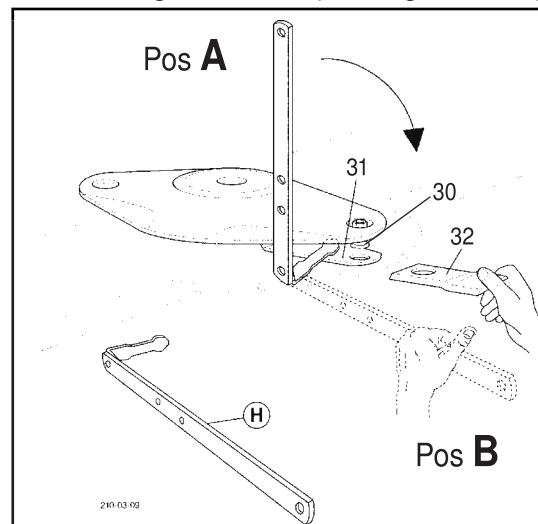
- Ungleichmäßige Abnutzung der Mähklingen (32) (Unwuchtgefahr)
- Verbogene oder beschädigte Mähklingen (32)
- Verbogene, beschädigte oder verschlissene Klingenhalterung (Verschleißbereich der Klingenhalterung hat den Rand der Bohrung erreicht) (31)



- Verbogene, beschädigte oder verschlissene Klingenbolzen (mittlerer Bereich des Bolzens: Durchmesser < 15 mm>; Abnutzungserscheinungen im unteren Bereich des Bolzens) (30)

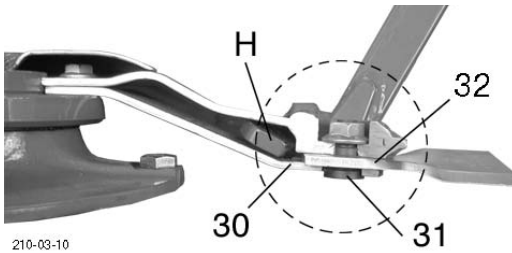


Durchführung der Kontrolle (mit Klingenwechsel):



1. Hebel (H) in rechtem Winkel zum Boden (Pos A) zwischen Mähscheibe und Klingenhalterung durchführen.
2. Hebel (H) drehen bis er in einer Linie mit der Mähscheibe erscheint (Pos B). Dadurch drücken sie die Klingenhalterung (31) nach unten.
3. Mähklinge (32) entfernen
4. Reinigung: Futterreste und Schmutz vom Klingenbolzen (30) und auf der Innenseite der Bohrung an der Klingenhalterung (31) entfernen.
5. Verschleißteile auf oben angeführte Kontrollkriterien überprüfen
6. Mähklinge einsetzen:
 - a. Falls sie die Mähklinge (32) wechseln müssen, immer beide Klingen der jeweiligen Mähscheibe wechseln.
 - b. Beim Einsetzen einer Mähklinge (32) auf die Laufrichtung der Mähscheibe achten. Die Mähklingen sind dementsprechend beschriftet. Setzen sie eine Mähklinge mit derselben Laufrichtungsbezeichnung (R,L) ein, wie die alte Mähklinge.

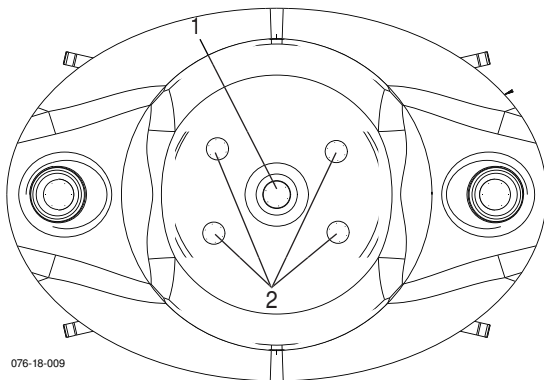
7. Sichtkontrolle der Montage: Sicherstellen, dass die Mähklinge (32), wie abgebildet, zwischen Klingenbolzen (31) und Klingenhalterung (30) platziert ist.



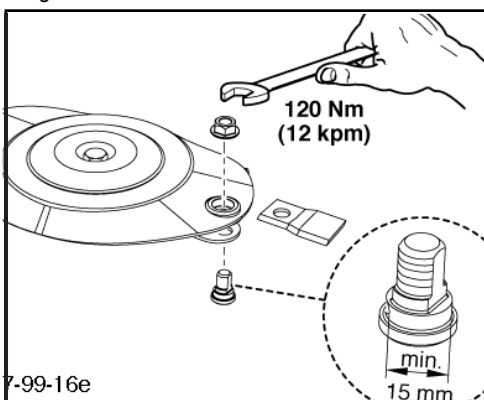
8. Hebel H wieder 90° zum Boden aufrichten (Pos A) und seitlich herausziehen.

Durchführung Bolzentausch:

1. Demontieren der Mähscheibe



- Halteschraube (1) der Mähklingenabdeckung lösen
 - Mähklingenabdeckung entfernen
 - 4x Halteschraube (2) der Mähscheibe lösen
 - Mähscheibe entfernen
2. Mutter des Klingebolzens lösen
3. Klingenbolzen wechseln
4. Klingenbolzen mit 120 Nm festziehen



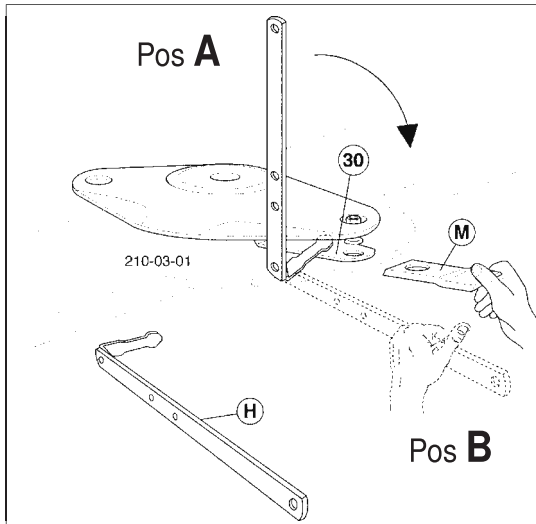
5. Mähklinge wieder einsetzen
6. Montieren der Mähscheibe
- Mähscheibe in sinnvoller umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

Ablage des Hebels

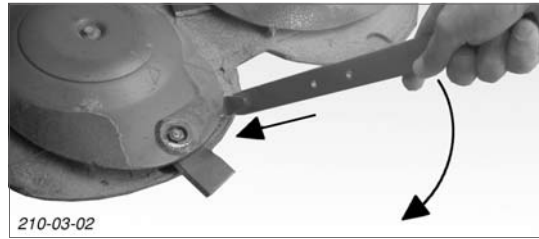
Hebel nach Gebrauch in die jeweilige Haltelasche einlegen!

Wechseln der Mähklingen

1. Hebel (H) von der linken oder rechten Seite bis zum Anschlag zwischen Mähscheibe und Klingenhalter (30) in "Pos. A" einführen.
2. Hebel von "Pos. A" nach "Pos. B" schwenken und damit den beweglichen Klingenhalter (30) nach unten drücken.



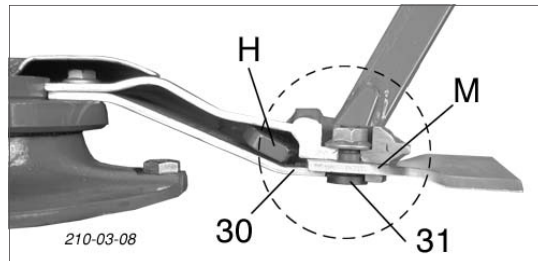
3. Mähklinge (M) entfernen.
4. Futterreste und Schmutz entfernen
 - um den Bolzen (31) herum und auf der Innenseite der Bohrung (32).



5. Kontrolle

- Klingenbolzen (31) auf Beschädigung, Abnutzung und Festsitz
- Halter (30) auf Beschädigung, Lageveränderung und Festsitz
- Bohrung (32) auf Beschädigung.
 - Die Seitenflächen dürfen keine Verformung aufweisen.

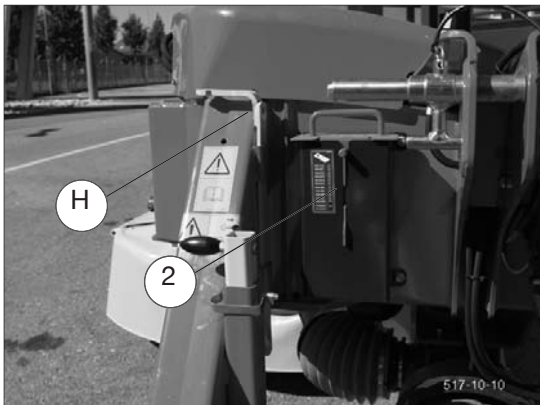
6. Mähklinge montieren



7. Sichtkontrolle! Überprüfen, dass Klinge (M) richtig zwischen Klingenbolzen (31) und Halter (30) positioniert ist (siehe Abbildung).
8. Hebel (H) wieder nach "A" schwenken und entfernen.

Ablage des Hebels

- Hebel (H) nach Gebrauch in die Haltetasche am Anbaubock einlegen und sichern.
- Ersatzklingen (2)



Technische Daten

Bezeichnung	NOVACAT 262 Type 3772	NOVACAT 262 ED / RC Type 3782	NOVACAT 302 Type 3773	NOVACAT 302 ED / RC Type 3783	NOVACAT 352 V Type 3794
Anbau	Dreipunktanbau Kat.II / III - Wei- te 2 / 3	Dreipunktanbau Kat. III - Weite 2 / 3	Dreipunktanbau Kat.II / III - Wei- te 2 / 3	Dreipunktanbau Kat. III - Weite 2 / 3	Dreipunktanbau Kat. III - Weite 2 / 3
Arbeitsbreite	2,62 m	2,62 m	3,04 m	3,04 m	3,46 m
Transportbreite	< 3,00 m	< 3,00 m	< 3,00 m	< 3,00 m	< 3,00 m
Anzahl der Mäh- scheiben	6	6	7	7	8
Anzahl der Mäh- klingen	12	12	14	14	16
Flächenleistung	2,6 ha/h	2,6 ha/h	3,0 ha/h	3,0 ha/h	3,7 ha/h
Antriebsdrehzahl (U/min)	1000 / 540	1000 / 540	1000 / 540	1000 / 540	1000 / 540
Gelenkwellenüber- lastsicherung	1500 Nm	1500 Nm	1500 Nm	1500 Nm	1500 Nm
Leistungsbedarf	33 kW (45 PS)	40 kW (55 PS)	37 kW (50 PS)	44 kW (60 PS)	96 kW (130 PS)
Gewicht ¹⁾	850 kg	1130 kg / 1210 kg	920 kg	1210 kg / 1340 kg	1015 kg
Dauerschalldruck- pegel	77,8dB (A)	77,8dB (A)	77,8dB (A)	77,8dB (A)	77,8dB (A)

Alle Daten unverbindlich.

Erforderliche Anschlüsse

- 1 einfachwirkenders Steuergerät mit Schwimmstellung
(erforderliche Mindestausstattung des Schleppers)
Betriebsdruck min.: 170 bar
Betriebsdruck max.: 200 bar
- 1 doppeltwirkendes Steuergerät
(erforderliche Mindestausstattung des Schleppers)
Betriebsdruck min.: 170 bar
Betriebsdruck max.: 200 bar
- 7-poliger Anschluß für die Beleuchtungseinrichtung (12 Volt)

Wunschausrüstung:

- Beleuchtungseinrichtung mit Warntafeln
- hydraulische Unterlenkerwippe (Serie bei ED / RC)
- Schutz hinten (nur ED / RC)
- aufgeklappte Abstellposition
- Hochschnittkufen
- Verschleißkufen

¹⁾ Gewicht: Abweichungen möglich, je nach Ausrüstung der Maschine



Sitz des Typenschildes

Die Chassisnummer ist auf dem nebenstehend gezeigten Typenschild eingraviert. Garantiefälle, Rückfragen und Ersatzteilbestellungen können ohne Angabe der Chassisnummer nicht bearbeitet werden.

Bitte tragen Sie die Nummer gleich nach Übernahme des Fahrzeuges / Gerätes auf der Titelseite der Betriebsanleitung ein.

Bestimmungsgemäße Verwendung des Mähwerks

Das Mähwerk „**NOVACAT 262 (Type PSM 3772), NOVACAT 262 ED / RC (Type PSM 3782)**“, „**NOVACAT 302 (Type PSM 3773), NOVACAT 302 ED / RC (Type PSM 3783), NOVACAT 352 V (Type PSM 3794)**“ - ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten bestimmt.

- Zum Mähen von Wiesen und kurzhalbigem Feldfutter.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

ANHANG

**Sie fahren besser mit
Pöttinger Originalteilen**

Original
inside



- **Qualität und Passgenauigkeit**
 - Betriebssicherheit.
- **Zuverlässige Funktion**
- **Höhere Lebensdauer**
 - Wirtschaftlichkeit.
- **Garantierte Verfügbarkeit** durch Ihren Pöttinger Vertriebspartner:

Sie stehen vor der Entscheidung "Original" oder "Nachbau"? Die Entscheidung wird oft vom Preis bestimmt. Ein "Billigkauf" kann aber manchmal sehr teuer werden.

Achten Sie deshalb beim Kauf auf das Original mit dem Kleeblatt!

**PÖTTINGER**

TIPP

In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen, die die Sicherheit von Personen betreffen mit diesem Zeichen  versehen.

1.) Bedienungsanleitung

- Die Bedienungsanleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Gerätes. Sorgen sie dafür, dass die Bedienungsanleitung am Einsatzort des Geräts stets griffbereit zur Verfügung steht.
- Bewahren sie die Bedienungsanleitung über die gesamte Lebensdauer des Gerätes auf.
- Geben sie die Bedienungsanleitung bei Verkauf oder Betreiberwechsel zusammen mit dem Gerät weiter.
- Halten sie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Gerät vollzählig und in lesbarem Zustand. Die Gefahrenhinweise geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb und dienen so ihrer Sicherheit.

2.) Qualifiziertes Personal

- Mit dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die das gesetzliche Mindestalter erreicht haben, die körperlich und geistig geeignet sind und die entsprechend geschult bzw. unterwiesen wurden.
- Personal, das noch geschult, angelernt oder eingewiesen werden muss oder sich in einer allgemeinen Ausbildung befindet, darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am bzw. mit dem Gerät arbeiten.
- Prüf-, Einstell- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

3.) Durchführung von Instandhaltungsarbeiten

- In dieser Anleitung sind nur Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten beschrieben, die der Betreiber selbstständig durchführen darf. Alle Arbeiten, die darüber hinausgehen, sind von einer Fachwerkstätte durchzuführen.
- Reparaturen an der Elektrik- oder Hydraulikanlage, an vorgespannten Federn, an Druckspeichern usw. setzen ausreichende Kenntnisse, vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug und Schutzkleidung voraus und dürfen daher nur in einer Fachwerkstätte durchgeführt werden.

4.) Nach Instandhaltungsarbeiten an Bremsen

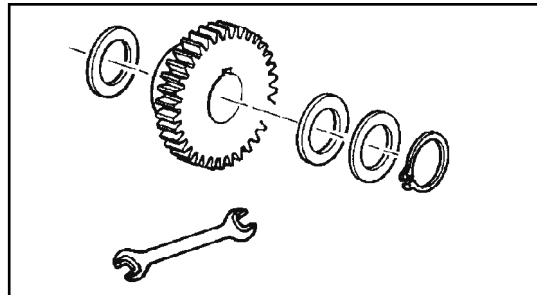
- Nach jeder Reparatur der Bremsen muss eine Funktionskontrolle bzw. eine Probefahrt durchgeführt werden, um die ordnungsgemäße Funktion der Bremsen sicherzustellen. Neue Trommeln bzw. Bremsbeläge haben erst nach einigen Bremsungen optimale Bremswirkung. Gewaltbremsungen sind zu vermeiden.

5.) Umbauarbeiten

- Keine eigenmächtigen An- und Umbauten oder Veränderungen am Gerät vornehmen. Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen sowie für das Schweißen oder das Bohren an tragenden Teilen.

6.) Bestimmungsgemäße Verwendung

- Siehe technische Daten
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.



7.) Ersatzteile

- Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.
- Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.
- Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.
- Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.

8.) Schutzvorrichtungen

- Sämtliche Schutzvorrichtungen müssen an der Maschine angebaut und in ordnungsgemäßem Zustand sein. Rechtzeitiges Erneuern von verschlissenen und beschädigten Abdeckungen oder Umwehungen ist erforderlich.

9.) Vor der Inbetriebnahme

- a. Vor Arbeitsbeginn hat sich der Betreiber mit allen Betätigungseinrichtungen, sowie mit der Funktion vertraut zu machen. Während des Arbeitseinsatzes ist dies zu spät!
- b. Vor jeder Inbetriebnahme das Fahrzeug oder Gerät auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.

10.) Asbest

- a. Bestimmte Zukaufteile des Fahrzeuges können, aus grundtechnischen Erfordernissen, Asbest enthalten. Kennzeichnung von Ersatzteilen beachten.

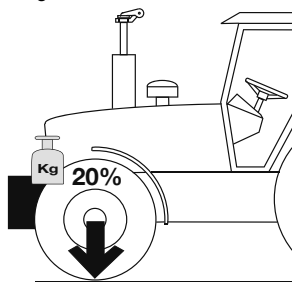


11.) Personen mitnehmen verboten

- a. Das Mitnehmen von Personen auf der Maschine ist nicht zulässig.
- b. Die Maschine darf auf öffentlichen Verkehrswegen nur in der beschriebenen Position für Straßentransport befördert werden.

12.) Fahreigenschaft mit Anbaugeräten

- a. Das Zugfahrzeug ist vorne oder hinten ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten (mindestens 20% des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse).



- b. Die Fahreigenschaft werden durch die Fahrbahn und durch Anbaugeräte beeinflusst. Die Fahrweise ist den

jeweiligen Gelände- und Bodenverhältnissen anzupassen.

- c. Bei Kurvenfahrten mit angehängtem Wagen außerdem die Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!
- d. Bei Kurvenfahrten mit angehängten oder aufgesattelten Geräten außerdem die weite Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!

13.) Allgemeines

- a. Vor dem Anhängen von Geräten an die Dreipunktaufhängung Systemhebel in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!
- b. Beim Koppeln von Geräten an den Traktor besteht Verletzungsgefahr!
- c. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!
- d. Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!
- e. An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei abgestelltem Motor.
- f. Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muß der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein.
- g. Vor dem Verlassen des Traktors Anbaugeräte auf den Boden ablassen - Zündschlüssel abziehen!
- h. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne dass das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!
- i. Bei sämtlichen Wartungs-, Instandhaltungs-, und Umbauarbeiten den Antriebsmotor abstellen und die Antriebsgelenkwelle abziehen.

14.) Reinigung der Maschine

- a. Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.



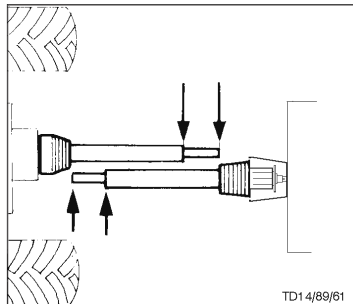
Anpassen der Gelenkwelle

! HINWEIS

Sachschaden - durch minderwertige Ersatzteile

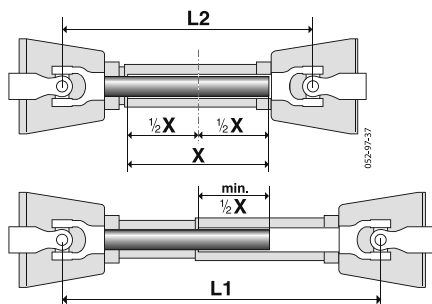
- Verwenden Sie nur die angegebene bzw. mitgelieferte Gelenkwelle, da ansonsten für eventuelle Schadensfälle keine Garantieansprüche bestehen.

Die richtige Länge wird durch vergleichen beider Gelenkwellenhälften festgelegt.



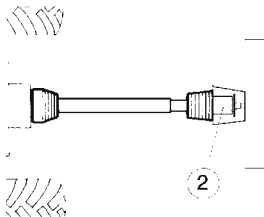
Ablängevorgang

- Zur Längen Anpassung Gelenkwellenhälften in kürzester Betriebsstellung (L2) nebeneinander halten und anzeichnen.



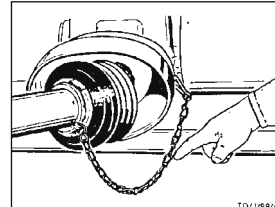
Achtung!

- Maximale Betriebslänge (L1) beachten
 - Größtmögliche Rohrüberdeckung (min. $\frac{1}{2} X$) anstreben
- Innen- und Außenschutzrohr gleichmäßig kürzen
- Überlastsicherung (2) geräteseitig aufstecken!
- Vor jeder Inbetriebnahme der Gelenkwelle prüfen, ob Verschlüsse sicher eingerastet sind.



Sicherungskette

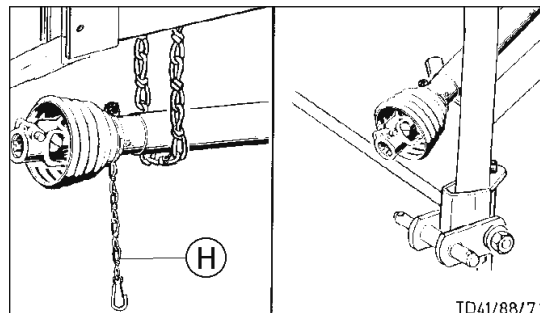
- Gelenkwellschutzrohr mit Ketten gegen mitdrehen sichern.
- Auf ausreichenden Schwenkbereich der Gelenkwelle achten!
- Sicherungskette so ablängen, dass sie sich nicht um die Gelenkwelle wickeln kann.



Arbeitshinweise

Beim Einsatz der Maschine darf die zulässige Zapfwelldrehzahl nicht überschritten werden.

- Nach Abschalten der Zapfwelle kann das angebaute Gerät nachlaufen. Erst wenn es vollkommen still steht, darf daran gearbeitet werden.
- Beim Abstellen der Maschine muß die Gelenkwelle vorschriftsmäßig abgelegt bzw. mittels Kette gesichert werden. Sicherungsketten (H) nicht zum Aufhängen der Gelenkwelle benutzen.



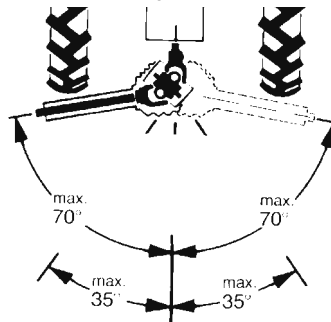
Weitwinkelgelenk:

Maximale Abwinkelung im Betrieb und im Stillstand 70°.

Normalgelenk:

Maximale Abwinkelung im Stillstand 90°.

Maximale Abwinkelung im Betrieb 35°.





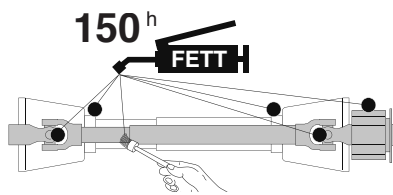
Wartung

! GEFAHR
Lebensgefahr - durch verschlissene Abdeckungen

- Verschlissene Abdeckungen sofort erneuern

- Vor jeder Inbetriebnahme und alle 150 Betriebsstunden mit Markenfett abschmieren.
- Vor jeder längeren Stillstandzeit Gelenkwelle säubern und abschmieren

Im Winterbetrieb sind die Schutzrohre zu fetten, um ein Festfrieren zu verhindern.


Wichtig bei Gelenkwellen mit Reibkupplung

Bei Überlastung und kurzzeitigen Drehmomentspitzen wird das Drehmoment begrenzt und während der Schlupfzeit gleichmäßig übertragen.

Vor Ersteinsatz und nach längerer Stillstandzeit Arbeitsweise der Reibkupplung überprüfen.

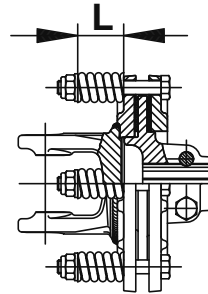
- Maß „L“ an Druckfeder bei K90, K90/4 und K94/1 bzw. an Stellschraube bei K92E und K92/4E ermitteln.
- Schrauben lösen, wodurch die Reibscheiben entlastet werden.

Kupplung durchdrehen.

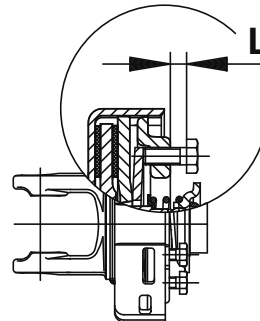
- Schrauben auf Maß „L“ einstellen.

Kupplung ist wieder einsatzbereit.

K90, K90/4, K94/1



K92E, K92/4E



Schmierplan

X^h alle X Betriebsstunden

40 F alle 40 Fahren

80 F alle 80 Fahren

1 J 1 x jährlich

100 ha alle 100 Hektar

BB Bei Bedarf



FETT



Öl



= Anzahl der Schmiernippel



= Anzahl der Schmiernippel

(III), (IV) Siehe Anhang "Betriebsstoffe"

[l] Liter

— — — Variante



Siehe Anleitung des Herstellers

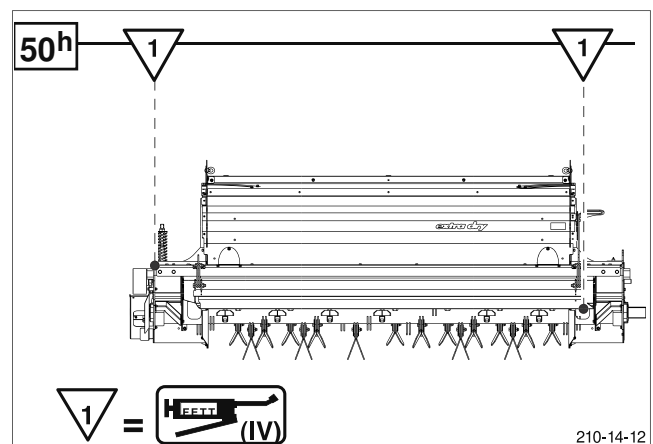
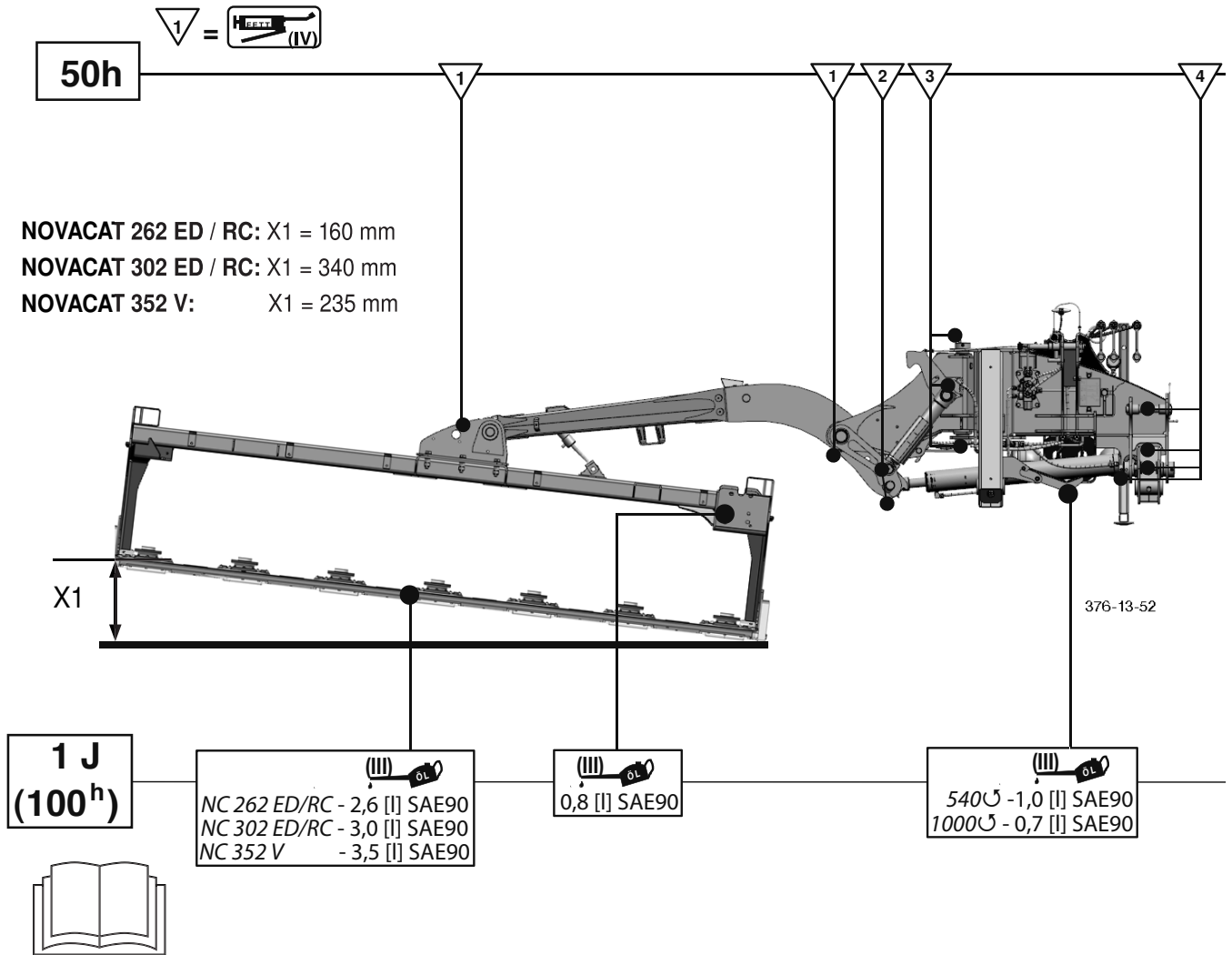


Umdrehungen pro Minute



Messstab immer bis zum Anschlag einschrauben

NOVACAT 262 ED / RC
NOVACAT 302 ED / RC
NOVACAT 352 V



Ausgabe 2013

Leistung und Lebensdauer der Maschine sind von sorgfältiger Wartung und der Verwendung guter Betriebsstoffe abhängig. Unsere Betriebsstoffauflistung erleichtert die richtige Auswahl geeigneter Betriebsstoffe. Im Schmierplan ist der jeweils einzusetzende Betriebsstoff durch die Betriebsstoffkennzahl (z.B. "III") symbolisiert. Anhand von "Betriebsstoffkennzahl" kann das geforderte Qualitätsmerkmal und das entsprechende Produkt der Mineralölfirmen festgestellt werden. Die Liste der Mineralölfirmen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Getriebeöl gemäß Betriebsanleitung - jedoch mindestens 1 x jährlich wechseln.

- Ölablaßschraube herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.

Vor Stilllegung (Winterperiode) Ölwechsel durchführen und alle Fettschmierstellen abschmieren. Blanke Metallteile außen (Gelenke, usw.) mit einem Produkt gemäß "IV" in der umseitigen Tabelle vor Rost schützen.

Korrosionsschutz: FLUID 466

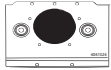
Betriebsstoff-Kennzahl Lubricant indicator Code du lubrifiant Numero caratteristico del lubrificante Smeermiddelen code	I				V	VI	VII
gefordertes Qualitätsmerkmal	HYDRAULIKÖL HLP DIN 51524 Teil 2	Motorenöl SAE 30 gemäß API CD/SF	Getriebeöl SAE 90 bzw. SAE 85 W-140 gemäß API-GL 4 oder API-GL 5	Li-Fett (DIN 51 502, KP 2K)	Getriebeöl SAE 90 bzw. 85 W-140 gemäß API-GL 5	Komplexfett (DIN 51 502: KP 1R)	Getriebeöl SAE 90 bzw. 85 W-140 gemäß API-GL 5
required quality level niveau	Siehe Anmerkungen *	motor oil SAE 30 according to API CD/SF	gear oil, SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 4 or API-GL 5	lithium grease	transmission grease	complex grease	gear oil SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 5
de performance demandé	** ***	huile moteur SAE 30 niveau API CD/SF	huile transmission SAE 90 ou SAE 85 W-140, niveau API-GL 4 ou API-GL 5	graisse au lithium	graisse transmission	graisse complexe	huile transmission SAE 90 ou SAE 85 W-140, niveau API GL 5
caratteristica richiesta di qualità		olio motore SAE 30 secondo specifiche API CD/SF	olio per cambi differenziali SAE 90 o SAE 85 W- 140 secondo specifiche API-GL 4 o API-GL 5	grasso al litio	grasso fluido per riduttori e motoriduttori	grasso a base di saponi complessi	olio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85 W-140 secondo specifiche API-GL 5

Firma Company Societă	I				V	VI	VIII	ANMERKUNGEN
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOR OIL UNIVERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	* Bei Verbundarbeit mit Naßbremsen-schleppern ist die internationale Spezifikation J 20 A erforderlich ** Hydrauliköle HLP-(D) + HV *** Hydrauliköle auf Pflanzendölbasis HLP + HV Biologi-sch abbaubar, deshalb besonders umweltfreundlich
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TURBORAL SUPER TRAKTORAL 15W-30	GETRIEBEÖL EP 90 GETRIEBEÖL HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	GETRIEBEÖL HYP 90	
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMIERFETT	A V I A L U B GETRIEBEFLEISSFETT	A V I A L U B SPEZIALFETT LD	GETRIEBEÖL HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
BAYWA	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC* HYDRA HYDR. FLUID * HYDRAULIKÖL MC 530 ** PLANTOHYD 40N ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	MULTI FETT 2 SPEZIALFETT FLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLEISSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID 85W-140	
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGREASE LS-EP 2	FLIESSFETT NO ENERGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	
CASTROL	HYSPINAW 32/46/68 AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROL GREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROL GREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	MOTORÖL 100 MS SAE 30 MOTORÖL 104 CM 15W-40 AUSTRORAC 15W-30	GETRIEBEÖL MP 85W-90 GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-140	
ELF	OLNA 32/46/68 HYDREL 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	MULTIMOTIVE 1	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H 32/46/68 NUTO HP 32/46/68	PLUS MOTORÖL 20W-30 UNIFARM 15W-30	GEAR OIL GP 80W-90 GEAR OIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EVVAROL HD/B SAE 30 UNIVERSAL TRACTOR OIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT/SC 280	GETRIEBEFETT MO 370	EVVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PONTONIC MP 85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	
FUCHS	TITAN HYD 1030 • AGRIFARM STOU MC 10W-30 • AGRIFARM STOU MC 10W-30 • AGRIFARM UTTO MP • PLANTOHYD 40N ***	• AGRIFARM STOU MC 10W-30 • TITAN UNIVERSAL HD	• AGRIFARM GEAR 80W90 • AGRIFARM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS 90	• AGRIFARM HITEC 2 • AGRIFARM PROTEC 2 • RENOLIT MP • RENOLIT FLM 2 • PLANTOGEL 2-N	• AGRIFARM FLOWTEC 000 • RENOLIT SO-GFO 35 • RENOLIT DURAPLEX EP 00 • PLANTOGEL 00N	• RENOLIT DURAPLEX EP 1	• AGRIFARM GEAR 8090 • AGRIFARM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS90	
GENOL	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 HYDRAMOT 1030 MC* HYDRAULIKÖL 520** PLANTOHYD 40N***	MULTI 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC	GETRIEBEÖL MP 90 HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	MEHRZWECKFETT SPEZIALFETT GLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLEISSFETT PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	
MOBIL	DTE 22/24/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	MOBILGREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	
RHG	RENOLIN B 10/15/20 RENOLIN B 32 HVI/46 HVI	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	MEHRZWECKGETRIEBEÖL SAE 90 HYPOID EW 90	MEHRZWECKFETT RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	

Firma Company Société Societá	I				V	VI	VIII	ANMERKUNGEN
SHELL	TELLUSS32/S46/S68 TELLUS T 32/T46	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMIA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLIUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	* Bei Verbundarbeit mit Naßbremsen- schleppern ist die internationale Spezifikation J 20 A erforderlich ** Hydrauliköle HLP-(D) + HV *** Hydrauliköle auf Pflanzenölbasis HLP + HV Biologisch abbaubar; deshalb besonders umweltfreundlich
TOTAL	AZOLLA ZS32,46,68 EQUIVIS ZS 32, 46, 68	RUBIA H 30 MULTAGRI TM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX HLP 32/46/68 SUPER TRAC FE 10W-30* ULTRAMAX HVLP 32** ULTRAPLANT 40***	SUPER HPO 30 STOU 15W-30 SUPER TRAC FE 10W-30 ALL FLEET PLUS 15W-40	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140 TRANS GEAR OIL 80W-90	MULTILUBE EP 2 VAL-PLEX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT LZR 000 DEGRALUB ZSA 000	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140	
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTIGEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	
WINTERSHALL	WIOLAN HS (HG) 32/46/68 WIOLAN HVG 46** WIOLAN HR 32/46*** HYDROFLUID*	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140 MEHRZWECKGETRIEBEÖL 80W-90	WIOLUB LFP 2	WIOLUB GFW	WIOLUB AFK 2	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140	
MOTOREX	COREX HLP 32 46 68** COREX HLPD 32 46 68** COREX HV 32 46 68** OEKOSYNT 32 46 68***	EXTRA SAE 30 FARMER TRAC 10W/30	GEAR OIL UNIVERSAL 80W/90 GEAR OIL UNIVERSAL 85W/140	FETT 176 GP FETT 190 EP FETT 3000	FETT 174	FETT 189 EP FETT 190 EP FETT 3000	GEAR OIL UNIVERSAL 80W/90 GEAR OIL UNIVERSAL 85W/140	

Förderkegel

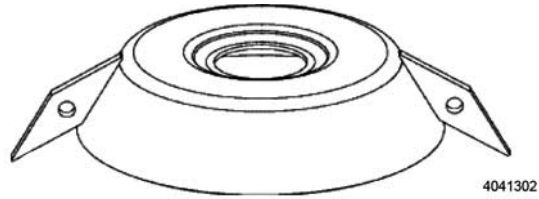
Empfehlung zur Montage der Förderkegel am Novacat.



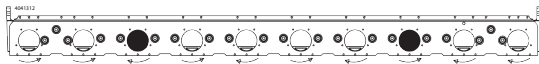
Markierte Flächen zeigen die Position der Förderkegel



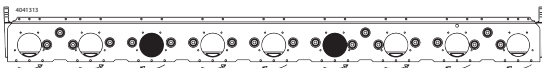
Drehrichtung



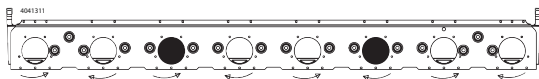
4041302



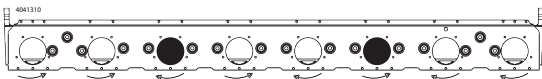
NOVACAT 442



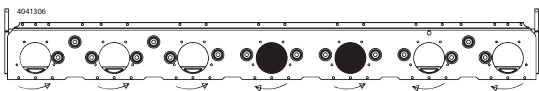
NOVACAT 402



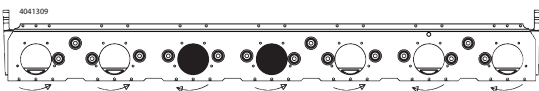
NOVACAT V10
(Variante)



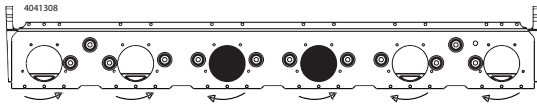
NOVACAT 350
NOVACAT 351 alpha
NOVACAT 352
NOVACAT V10
NOVACAT 3507 T



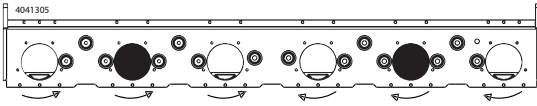
NOVAALPIN 301



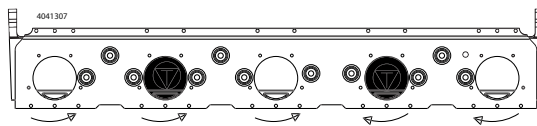
NOVACAT 301 alpha
NOVACAT 301 classic
NOVACAT 302
NOVACAT 305
NOVACAT 307 T
NOVACAT 3007 T
NOVACAT X8



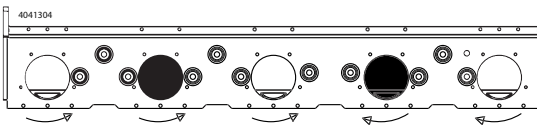
NOVACAT 261 alpha
NOVACAT 261 classic
NOVACAT 262
NOVACAT 265



NOVAALPIN 261



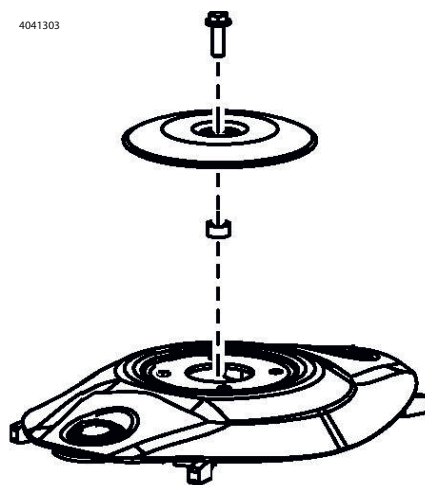
NOVACAT 225



NOVAALPIN 221

Bei einigen Mähbalken werden diese bereits an der angegebenen Position ab Werk montiert.

Je nach Futterbestand/Futterbeschaffenheit und Mähwerkusrüstung sind auch abweichende Positionen der Förderkegel möglich oder können diese auch demontiert werden. (In jedem Fall muß die Abdeckscheibe wieder montiert werden)



Montageanleitung für Taper Spannbuchsen

Einbau

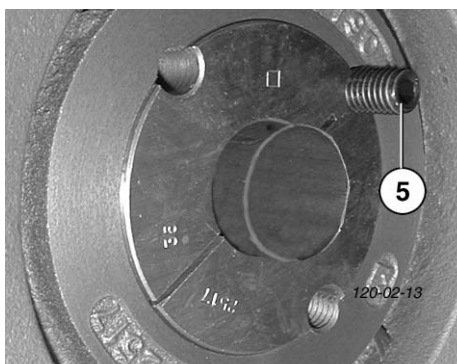
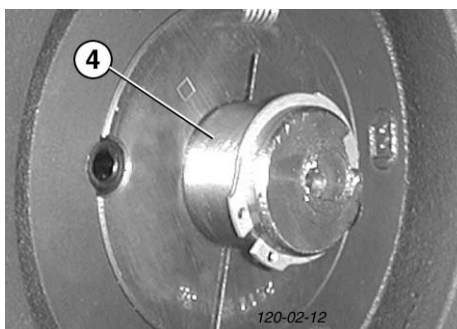
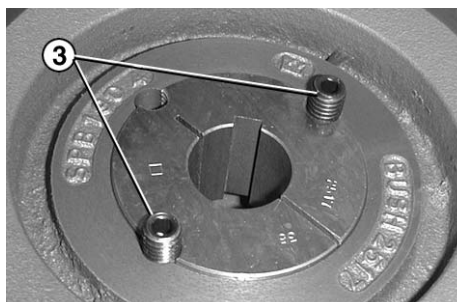
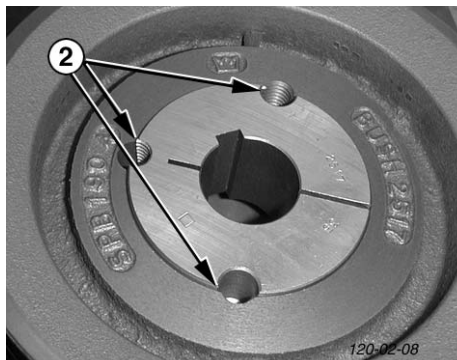
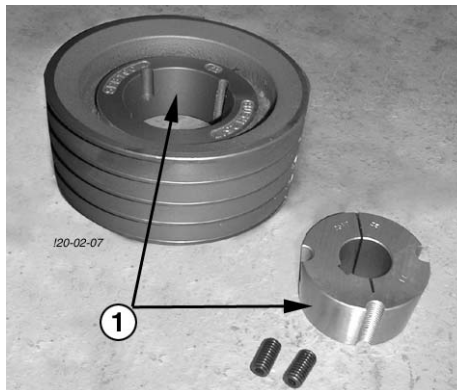
1. Alle blanken Oberflächen wie Bohrung und Kegelmantel der Taper Spannbuchse sowie die kegelige Bohrung der Scheibe säubern und entfetten.
2. Taper Spannbuchse in die Nabe einsetzen und alle Anschlußbohrungen zur Deckung bringen (halbe Gewindebohrungen müssen jeweils halben glatten Bohrungen gegenüberstehen).
3. Gewindestift bzw. Zylinderschrauben leicht einölen und einschrauben. Schrauben noch nicht festziehen.
4. Welle säubern und entfetten. Scheibe mit Taper Spannbuchse bis zur gewünschten Lage auf die Welle schieben.
 - Bei Verwendung einer Paßfeder ist diese zuerst in die Nut der Welle einzulegen. Zwischen der Paßfeder und der Bohrungsnut muß ein Rückenspiel vorhanden sein.
 - Mittels Schraubendreher (DIN 911) Gewindestifte bzw. Zylinderschrauben gleichmäßig mit den in der Tabelle angegebenen Anzugsmomenten anziehen.

Bezeichnung der Buchse	Anzugsmoment [Nm]
2017	30
2517	49

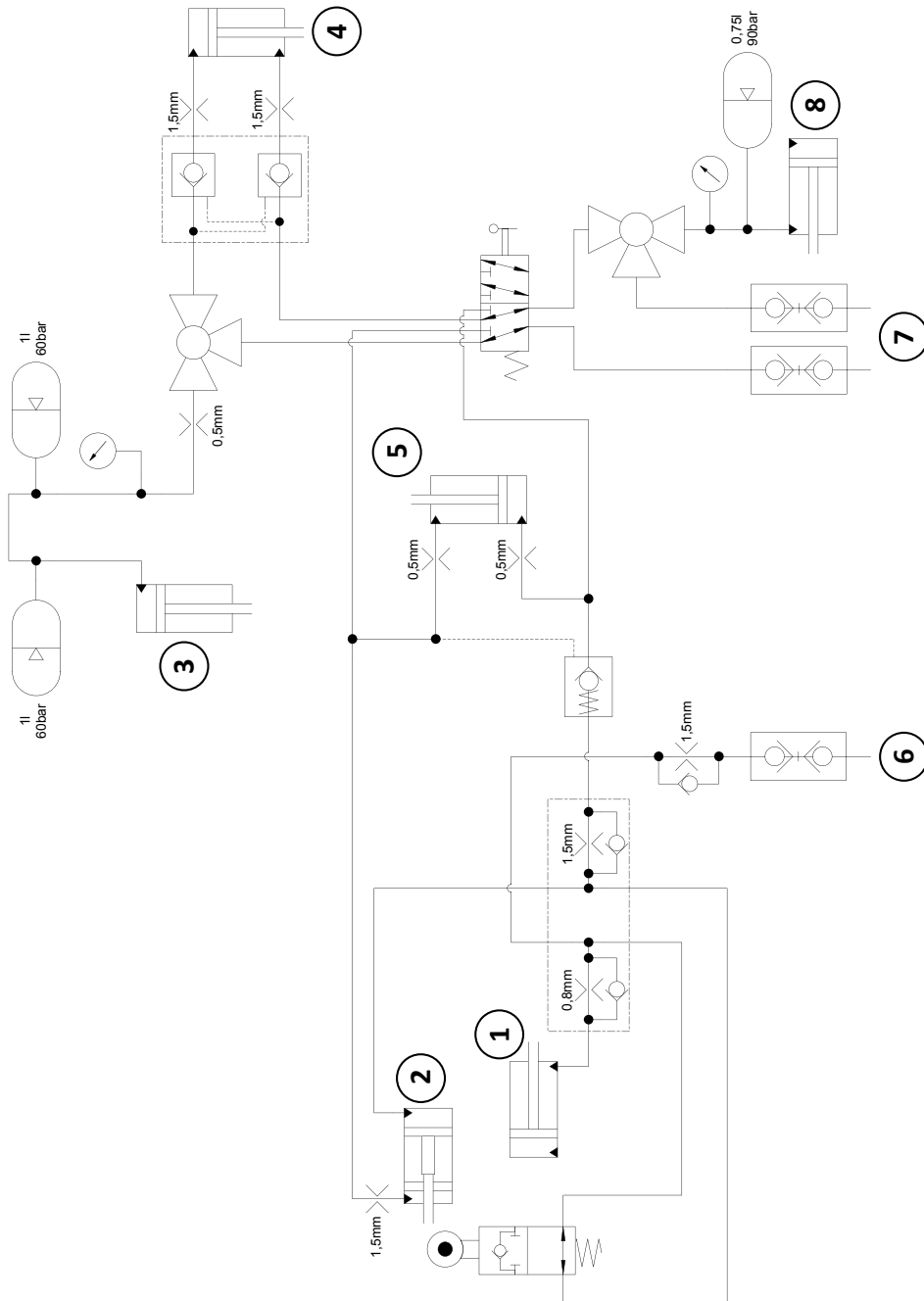
- Nach kurzer Betriebszeit (1/2 bis 1 Stunde) Anzugsmoment der Schrauben überprüfen und gegebenenfalls korrigieren.
- Um das Eindringen von Fremdkörpern zu verhindern, leere Anschlußbohrungen mit Fett füllen.

Ausbau

1. Alle Schrauben lösen.
Je nach Buchsengröße ein oder zwei Schrauben ganz heraus-schrauben, einölen und in die Abdruckbohrungen einschrauben (Pos. 5).
2. Die Schraube bzw. Schrauben gleichmäßig anziehen, bis sich die Buchse aus der Nabe löst und die Scheibe sich frei auf der Welle bewegen läßt.
3. Scheibe mit Buchse von der Welle abnehmen.

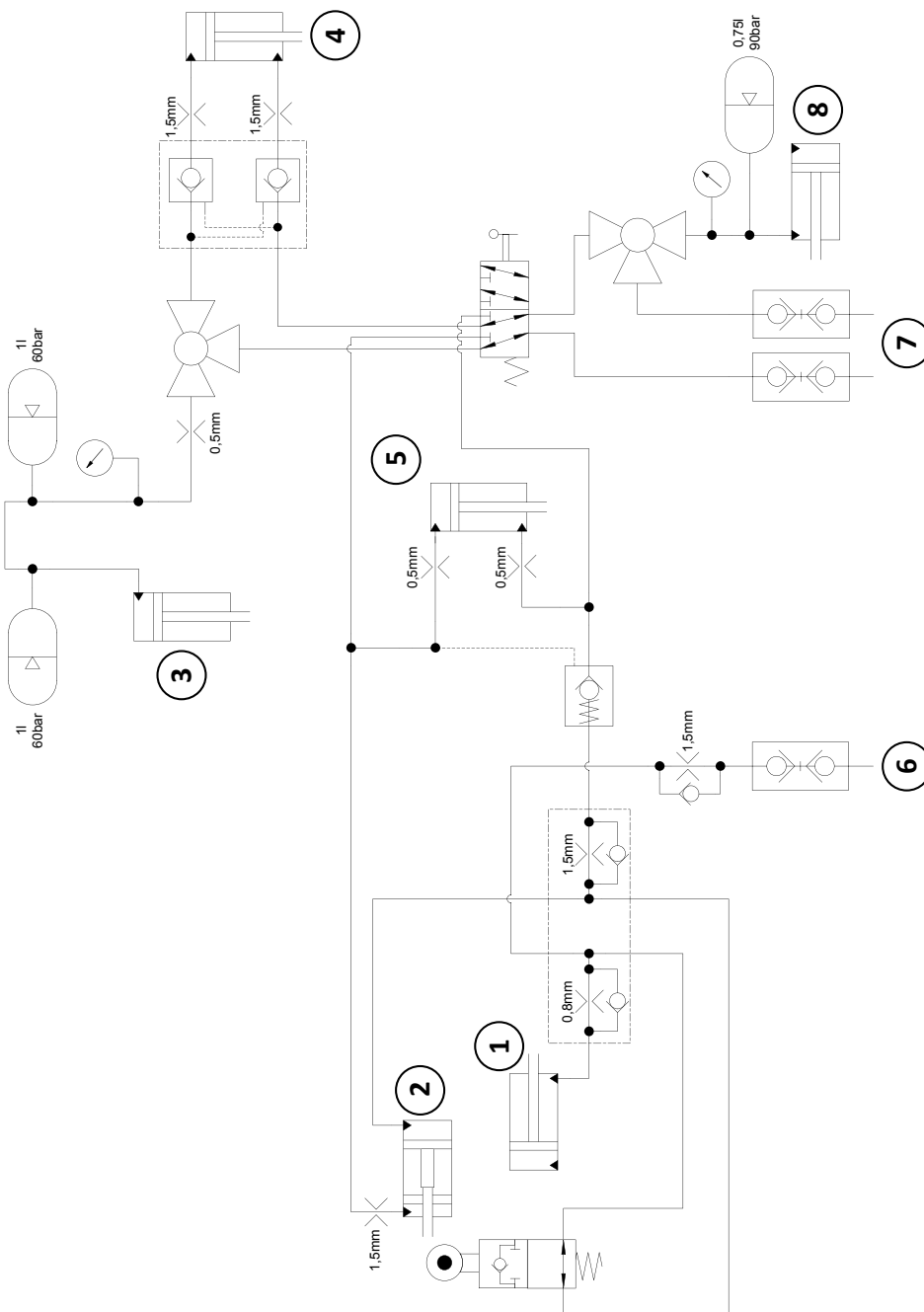


Hydraulikplan NOVACAT 262 und 302 und 352 V



1. Pendelbegrenzung
2. Aushebung
3. Entlastung
4. Unterlenker-Wippe
5. Seitenschutz
6. Schlepper Steuergerät, einfach wirkend
7. Schlepper Steuergerät, doppelt wirkend
8. Hydraulische Anfahrsicherung

Hydraulikplan NOVACAT 262 ED / RC und 302 ED / RC



1. Pendelbegrenzung
2. Aushebung
3. Entlastung
4. Unterlenker-Wippe
5. Seitenschutz
6. Schlepper Steuergerät, einfach wirkend
7. Schlepper Steuergerät, doppelt wirkend
8. Hydraulische Anfahrssicherung

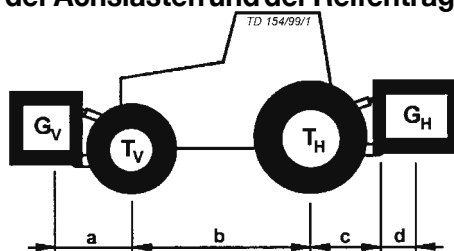
Kombination von Traktor und Anbaugerät

! GEFAHR

Lebensgefahr oder Sachschaden - durch Überbelastung des Schleppers oder Fehlbilastierung des Schleppers.

- Stellen sie sicher, dass durch den Anbau des Gerätes (im Front- und Heck-Dreipunktgestänge) nicht das maximal zulässige Gesamtgewicht des Schleppers, die Achslasten oder die Tragfähigkeit der Reifen überschritten werden. Die Vorderachse des Traktors muß immer mit mindestens 20% des Leergewichtes des Traktors belastet sein.
- Überzeugen sie sich vor dem Gerätekauf, dass diese Voraussetzungen erfüllt sind, indem Sie die folgenden Berechnungen durchführen oder die Traktor-Geräte-Kombination wiegen.

Ermittlung des Gesamtgewichtes, der Achslasten und der Reifentragfähigkeit, sowie der erforderlichen Mindestballastierung.



Für die Berechnung benötigen

Sie folgende Daten:

T_L [kg]	Leergewicht des Traktors	①	a [m]	Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaugerät / Frontballast und Mitte Vorderachse	② ③
T_V [kg]	Vorderachslast des leeren Traktors	①			
T_H [kg]	Hinterachslast des leeren Traktors	①	b [m]	Radstand des Traktors	① ③
G_H [kg]	Gesamtgewicht Heckanbaugerät / Heckballast	②	c [m]	Abstand zwischen Mitte Hinterachse und Mitte Unterlenkerkugel	① ③
G_V [kg]	Gesamtgewicht Frontanbaugerät / Frontballast	②	d [m]	Abstand zwischen Mitte Unterlenkerkugel und Schwerpunkt Heckanbaugerät / Heckballast	②

- ① Siehe Betriebsanleitung Traktor
- ② Siehe Preisliste und /oder Betriebsanleitung des Gerätes
- ③ Abmessen

Heckanbaugerät bzw. Front-Heckkombinationen

1. BERECHNUNG DER MINDESTBALLASTIERUNG FRONT $G_{V \min}$

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Tragen Sie die berechnete Mindestballastierung, die in der Front des Traktors benötigt wird, in die Tabelle ein.

Frontanbaugerät

2. BERECHNUNG DER MINDESTBALLASTIERUNG HECK $G_{H \min}$

Tragen Sie die berechnete Mindestballastierung, die im Heck des Traktors benötigt wird, in die Tabelle ein.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

3. BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN VORDERACHSLAST $T_{V\text{tat}}$

(Wird mit dem Frontanbaugerät (G_V) die erforderliche Mindestballastierung Front ($G_{V\text{min}}$) nicht erreicht, muß das Gewicht des Frontanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Front erhöht werden!)

$$T_{V\text{tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Vorderachslast in die Tabelle ein.

4. BERECHNUNG DES TATSÄCHLICHEN GESAMTGEWICHTES G_{tat}

(Wird mit dem Heckanbaugerät (G_H) die erforderliche Mindestballastierung Heck ($G_{H\text{min}}$) nicht erreicht, muß das Gewicht des Heckanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Heck erhöht werden!)

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Tragen Sie das berechnete tatsächliche und das in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Gesamtgewicht in die Tabelle ein.

5. BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN HINTERACHSLAST $T_{H\text{tat}}$

Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Hinterachslast in die Tabelle ein.

$$T_{H\text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V\text{tat}}$$

6. REIFENTRAGFÄHIGKEIT

Tragen Sie den doppelten Wert (zwei Reifen) der zulässigen Reifentragfähigkeit (siehe z.B. Unterlagen der Reifenhersteller) in die Tabelle ein.

Tabelle

	Tatsächlicher Wert lt. Berechnung	Zulässiger wert lt. Betriebsanleitung	Doppelte zulässige Reifentragfähigkeit (zwei Reifen)
Mindestballastierung Front / Heck	/ kg	---	---
Gesamtgewicht	kg	kg	---
Vorderachslast	kg	kg	kg
Hinterachslast	kg	kg	kg

Die Mindestballastierung muß als Anbaugerät oder Ballastgewicht am Traktor angebracht werden!
Die berechneten Werte müssen kleiner / gleich ($\leq$) den zulässigen Werten sein!

Nr. 218 Merkblatt für Anbaugeräte

Bonn, den 27. November 2009

S 33/7347.6/20-08

Das Merkblatt für Anbaugeräte vom 25.03.1999, VkB. Seite 268, mit Änderungen vom 02.08.2000, VkB. Seite 479 und vom 13.09.2004, VkB. Seite 527, bedarf der Anpassung. Der "Fachausschuss Kraftfahrzeugtechnik" (FKT) hat das Merkblatt überarbeitet und eine neue Bekanntmachung vorgeschlagen.

Nach Zustimmung der zuständigen obersten Landesbehörden wird die Neufassung des Merkblatts für Anbaugeräte bekannt gegeben.

Bundesministerium für Verkehr,
Bau und Stadtentwicklung
Im Auftrag
Dr. Jörg Wagner

Wortlaut des Merkblatts

Kraftfahrzeuge und Anhänger können mit vorübergehend angebrachten, auswechselbaren Anbaugeräten verwendet werden. Diese Anbaugeräte unterliegen nicht den Vorschriften über die Zulassungs- und Typ- oder Einzelgenehmigungspflicht. Das Merkblatt soll den Benutzern solcher Geräte Hinweise darüber geben, wie Gefährdungen anderer Verkehrsteilnehmer durch Anbaugeräte weitestgehend vermieden werden können

Allgemeines:

- 1 Anbaugeräte¹⁾ im Sinne dieses Merkblatts sind auswechselbare Zubehörteile für Kraftfahrzeuge und Anhänger, die z. B. zur Straßenunterhaltung, zur Grünflächenpflege oder zu land- oder forstwirtschaftlichen (lof) Arbeiten eingesetzt werden. Bei Verwendung von Anbaugeräten ändert sich die Einstufung der Trägerfahrzeuge nicht
- 2 Das Merkblatt gilt gleichermaßen für Behelfsladeflächen (im Dreipunktanbau aufgenommene Ladeflächen), die nur an lof-Zugmaschinen zulässig sind²⁾
- 3 Anbaugeräte sind dazu bestimmt, mit Hilfe des Fahrzeugs Arbeiten auszuführen. Ein Austausch der Anbaugeräte für verschiedenartige Arbeiten ist möglich. Ihr Gewicht wird während des Transports auf der Straße (im Wesentlichen) vom Fahrzeug getragen. Anbaugeräte können Front-, Zwischenachs-, Aufbau-, Heck- oder Seitengeräte sein. Heckanbaugeräte dürfen mit einer Anhängerkupplungsausgerüstet sein. Zusätzlich kann ein Laderaum vorhanden sein, der geeignet und bestimmt ist, die zur Leistung der Arbeit erforderlichen Geräte und Hilfsmittel sowie die bei der Arbeit anfallenden oder benötigten Stoffe zur Zwischenlagerung aufzunehmen.
- 4 Hinsichtlich geltender Vorschriften ist im Einzelnen zu beachten:
- 4.1 Zulassung und Genehmigung (§§ 3 und 4 FZV sowie § 19 Abs. 2 StVZO)
Anbaugeräte unterliegen nicht den Vorschriften über die Zulassungs- und Typ- oder Einzelgenehmigungspflicht. Da sie auswechselbares Zubehör sind, ist bei ihrem Anbau keine erneute Genehmigung für das Fahrzeug erforderlich

1) Gitterräder werden im Sinne des Merkblatts wie Anbaugeräte behandelt.

2) Eine Behelfsladefläche ist im Gegensatz zu einer Hilfs ladefläche eine Einrichtung, die nur vorübergehend zum Transport von Gütern an eine lof-Zugmaschine angebaut wird.

- 4.2 Bauartgenehmigung und Prüfzeichen für Fahrzeugteile (§ 22a StVZO)
Für Anbaugeräte besteht keine Bauartgenehmigungspflicht. Das gilt auch für die Verbindungseinrichtungen an Anbaugeräten, die an lof-Zugmaschinen angebracht werden. Anhängerkupplungen an Anbaugeräten müssen DIN 11 025, Ausgabe Mai 1980, oder DIN 11028, Ausgabe Juli 1999 entsprechen. Selbsttätige Anhängerkupplungen sind nicht erforderlich. Anhängerkupplungen nach Anhang IV der Richtlinie 89/173/EWG sind ebenfalls zulässig.
- 4.3 Angaben über das Leergewicht (§ 13 Abs. 1 FZV)
Eine Änderung der Leergewichts-Angabe ist nur erforderlich, wenn Teile zum ständigen Verbleib am Fahrzeug angebaut werden, die dem leichten An- und Abbau des Geräts dienen (z. B. Anbau-Einrichtung für Frontlader), und wenn dadurch das eingetragene Leergewicht des Fahrzeugs überschritten wird.
- 4.4 Untersuchungen (§ 29 StVZO)
Anbaugeräte unterliegen nicht der Untersuchungspflicht.
- 4.5 Beschaffenheit (§ 30 StVZO)
Anbaugeräte müssen so gebaut, beschaffen und so am Fahrzeug angebracht sein, dass ihr verkehrsüblicher Betrieb weder die Fahrzeuginsassen noch andere Verkehrsteilnehmer schädigt oder mehr als unvermeidbar gefährdet, behindert oder belästigt, und dass bei Unfällen Ausmaß und Folgen von Verletzungen möglichst gering bleiben. Dies gilt auch für ständig am Fahrzeug angebrachte Teile von Anbaugeräten. Behelfsladeflächen müssen so gebaut sein, dass sie die vorgesehene Belastung sicher tragen können (siehe auch 4.11). Kipp-einrichtungen, Hub- und sonstige Arbeitsgeräte müssen gegen unbeabsichtigtes Ingangsetzen oder Herabfallen bzw. unbeabsichtigte Lageveränderung gesichert sein (siehe VkB.-Veröffentlichung "Sicherung von Kippeinrichtungen sowie von Hub- und sonstigen Arbeitsgeräten an Straßenfahrzeugen", vom 17.9.1999, VkB. S. 663).
- 4.6 Verkehrsgefährdende Fahrzeugteile (§ 30c Abs. 1 StVZO)
Kein Teil darf so über das Fahrzeug hinausragen, dass es den Verkehr mehr als unvermeidbar gefährdet; derartige Teile dürfen bei möglichen Unfällen den Schaden nicht vergrößern. Soweit sich das Hinausragen der Teile nicht vermeiden lässt, sind sie abzudecken. Ist dies mit vertretbarem Aufwand nicht möglich, so sind sie durch Tafeln oder Folien kenntlich zu machen (siehe dazu Beispieldokument über die Absicherung verkehrsgefährdender Teile an Fahrzeugen der Land- und Forstwirtschaft vom 10.7.1985, VkB. S. 436 und Ergänzung vom 18.7.2000, VkB. S. 397). Teile, die in einer Höhe von mehr als 2 m über der Fahrbahn angebracht sind, gelten insoweit als nicht verkehrsgefährdend.
- 4.7 Verantwortung für den Betrieb (§ 31 Abs. 2 StVZO und § 23 StVO)
Die Vorschriften über die Verantwortung des Fahrzeugführers und des Halters für den Betrieb der Fahrzeuge gelten auch für das Mitführen von Anbaugeräten.
- 4.8 Abmessungen (§ 32 StVZO), Achslasten und Gesamtgewicht (§ 34 StVZO)

- 4.8.1 Beim Anbringen von Anbaugeräten sind die Vorschriften über die zulässigen Abmessungen zu beachten. Werden die nach § 32 StVZO höchstzulässigen Abmessungen überschritten, ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO durch die nach Landesrecht zuständige Behörde sowie eine Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVO erforderlich. Die zuständige Behörde kann jedoch zugleich mit der Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO eine allgemeine Dauererlaubnis für die Überschreitung der nach § 32 StVZO zulässigen Abmessungen erteilen (Abs. VII Nr. 6 der VwV-StVO zu § 29 Abs. 3 StVO, Rn. 140). Die Genehmigung ist in der Regel an Auflagen gebunden. Im Einzelfall kommen auch Ausnahmegenehmigungen nach § 46 StVO in Betracht.
- 4.8.2 Durch den Anbau von Geräten dürfen die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeugs nicht überschritten werden; ist dies nicht möglich, ist vor Verwendung des Anbaugeräts die Genehmigung des Fahrzeugs - sofern technisch möglich - entsprechend zu ändern (§ 21 StVZO in Verbindung mit § 19 Abs. 2 StVZO). Werden dadurch die höchstzulässigen Werte für zulässige Achslasten und/oder zulässiges Gesamtgewicht nach § 34 StVZO überschritten, ist vor Erteilung einer neuen Genehmigung für das Fahrzeug eine Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO zu beantragen. Des Weiteren ist vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen eine Erlaubnis nach § 29 StVO zu beantragen.
- 4.9 Einrichtungen zum sicheren Führen von Kraftfahrzeugen (§ 35b Abs. 1 StVZO)
Anbaugeräte und deren Betätigungseinrichtungen dürfen die sichere Führung des Fahrzeugs nicht beeinträchtigen. Das Dreipunktgestänge ist vor Transportfahrten gegen Seitenbewegungen festzulegen.
- 4.10 Fahrer-Sichtfeld (§ 35b Abs. 2 StVZO)
- 4.10.1 Beim Anbringen von Anbaugeräten sind die Vorschriften über das Sichtfeld zu beachten. Zur Beurteilung des Sichtfeldes bei Kraftfahrzeugen mit Anbaugerät werden hilfsweise die Prüfverfahren und Anforderungen entsprechend Punkt 2 der Richtlinie zur Beurteilung des Sichtfeldes selbstfahrender Arbeitsmaschinen vom 25.04.1995 (VkBf. S. 274) herangezogen.
- 4.10.1.1 Beurteilung und Auflagen
- 4.10.1.1.1 Das Sichtfeld gilt als ausreichend, wenn die Kriterien nach 2.1 vorgenannter Richtlinien erfüllt sind. Können diese Anforderungen nicht eingehalten werden, ist die zusätzliche Prüfung (mit Verschiebung der Augenpunkte) nach 2.2 der Richtlinie erforderlich. Dann sind die folgenden Beurteilungsstufen maßgebend:
- 4.10.1.1.2 Das Sichtfeld gilt als geringfügig beeinträchtigt, wenn die Kriterien nach 2.2.1.1 der Richtlinie erfüllt sind; besondere Maßnahmen sind jedoch nicht erforderlich.
- 4.10.1.1.3 Das Sichtfeld gilt als beeinträchtigt, wenn die Kriterien nach 2.2.1.2, erster Bindestrich der Richtlinie nicht eingehalten werden. In diesen Fällen muss die z. B. an Hofausfahrten, Straßeneinmündungen und -kreuzungen auftretende Sichtfeldeinschränkung ggf. ausgeglichen werden. Dies kann entweder durch die in 4.10.2 beschriebenen geeigneten betrieblichen Maßnahmen oder durch zusätzliche technische Maßnahmen (z. B. geeignete Kamerasysteme), durch die auftretende Sichtfeldeinschränkungen hinreichend ausgeglichen werden, erfolgen.
- 4.10.1.1.4 Können die Kriterien nach 4.10.1.1.2 und 4.10.1.1.3 nicht eingehalten werden, ist der Betrieb auf öffentlichen Straßen als Kraftfahrzeug in der vorgestellten Kombination nicht zulässig.
- 4.10.1.2 Für die bei der Prüfung nach 4.10.1.1.1 mit Verschiebung der Augenpunkte entsprechend der Tabelle zu Abbildung 4 der vorgenannten Richtlinie ermittelten Verschiebewege gelten die in der Tabelle angegebenen zugehörigen Höchstgeschwindigkeiten (Betriebsvorschrift). Auf dem Anbaugerät sowie in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts ist auf diese Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit (Betriebsvorschrift) hinzuweisen.
- 4.10.2 Der Abstand zwischen den senkrechten Querebenen, die das vordere Ende des Frontanbaugeräts und die Mitte des Lenkrads- bei Kraftfahrzeugen ohne Lenkrad die Mitte des in Mittelstellung befindlichen Führersitzes- berühren, darf nicht mehr als 3,5 m betragen. Wird dieses Maß in Einzelfällen überschritten, muss durch geeignete Maßnahmen die z. B. an Hofausfahrten, Straßeneinmündungen und -kreuzungen auftretende Sichtfeldeinschränkung ggf. ausgeglichen werden. Dies kann z. B. dadurch geschehen, dass eine Begleitperson dem Fahrzeugführer die für das sichere Führen erforderlichen Hinweise gibt oder durch zusätzliche technische Maßnahmen (z. B. geeignete Kamerasysteme), durch die auftretende Sichtfeldeinschränkungen hinreichend ausgeglichen werden.
- 4.11 Lenkeinrichtungen (§ 38 StVZO)
Auch nach Anbringung von Anbaugeräten muss eine leichte und sichere Lenkbarkeit gewährleistet bleiben. Dabei hat der Fahrzeugführer darauf zu achten, dass je nach Beschaffenheit und Steigung der Fahrbahn die zum sicheren Lenken erforderliche Belastung der gelenkten Achse vorhanden ist. Bei angebautem Gerät oder voll ausgelasteter Behelfsladefläche gilt z. B. die gelenkte Achse einer Ilof-Zugmaschine als ausreichend belastet, wenn die von ihr übertragene Last noch mindestens 20 % des Fahrzeugleergewichts beträgt.
- 4.12 Bremsen (§ 41 StVZO)
Beim Betrieb von Fahrzeugen mit Anbaugeräten ist unter allen Fahrbahnverhältnissen auf eine genügende Belastung der gebremsten Achse(n) zu achten. Die für diese Fahrzeuge vorgeschriebenen Bremswirkungen müssen auch mit Anbaugerät erreicht werden.
- 4.13 Anhängelast hinter Heckanbaugeräten (§ 42 StVZO)
Das Mitführen von Anhängern hinter einer mit einer Behelfsladefläche versehenen Zugmaschine ist nicht zulässig. Das Mitführen von Anhängern hinter Anbaugeräten ist nur bei Zugmaschinen zulässig und nur unter nachstehenden Voraussetzungen vertretbar, die auf einem vom Gerätehersteller am Anbaugerät anzubringenden Schild wie folgt angegeben sein müssen:
"Zur Beachtung:
a) Die Fahrgeschwindigkeit mit Anhänger darf 25 km/h nicht überschreiten.
b) Der Anhänger muss eine Auflaufbremse oder eine Bremsanlage haben, die vom Führer des ziehenden Fahrzeugs betätigt werden kann³⁾.

3) Seit 01.01.1995 dürfen Anhänger mit Steckhebelbremse nicht mehr in den Verkehr gebracht werden.

	c)	Das Mitführen eines Starrdeichselanhängers ist nur zulässig, wenn das Gesamtgewicht des Anhängers das Gesamtgewicht des ziehenden Fahrzeugs nicht übersteigt und die Stützlast des Anhängers vom Anbaugerät mit einem oder mehreren Stützrädern so auf die Fahrbahn übertragen wird, dass sich das Zugfahrzeug sicher lenken und bremsen lässt.			
	d)	Ein Gelenkdeichselanhänger darf am Anbaugerät mitgeführt werden, wenn das tatsächliche Gesamtgewicht des Anhängers nicht mehr als das 1,25-fache des zulässigen Gesamtgewichts des Zugfahrzeugs, jedoch höchstens 5 t beträgt."			
4.14		Einrichtungen zur Verbindung von Fahrzeugen (§ 43 StVZO)	4.15.3.2		Bei Leuchten darf der höchste Punkt der leuchtenden Fläche nicht mehr als 1500 mm, bei Rückstrahlern nicht mehr als 900 mm über der Fahrbahn liegen. Ist wegen der Bauart des Anbaugeräts eine solche Anbringung der Rückstrahler nicht möglich, sind zwei zusätzliche Rückstrahler erforderlich, wobei ein Paar Rückstrahler so niedrig wie möglich und nicht mehr als 400 mm von der breitesten Stelle des Fahrzeugumrisses entfernt und das andere Paar möglichst weit auseinander und höchstens 900 mm über der Fahrbahn angebracht sein müssen.
4.14.1		Bei der Anhängerkupplung eines Heckanbaugeräts ist zu beachten:	4.15.3.3		Die Leuchten und Rückstrahler dürfen - soweit notwendig - rechts und links unterschiedliche Abstände zum Geräteheck haben.
4.14.1.1		Das Leergewicht eines Heckanbaugeräts mit Anhängerkupplung darf höchstens 400 kg betragen. Der Schwerpunkt des Anbaugeräts darf nicht weiter als 600 mm von den Enden der unteren Lenker des Dreipunktanbaus (DIN ISO 730-1, Mai 1997) oder von der Ackerschiene entfernt sein.	4.15.3.4		Sie dürfen auf Leuchtenträgern angebracht sein. Die Leuchtenträger dürfen aus zwei oder - wenn die Bauart des Geräts es erfordert - aus drei Einheiten bestehen, wenn diese Einheiten und die Halterungen an den Fahrzeugen (z. B. nach DIN 11 027, Ausgabe Oktober 1999) so beschaffen sind, dass eine unsachgemäße Anbringung nicht möglich ist.
4.14.1.2		In der Transportstellung muss die Anhängerkupplung in der Mittellinie der Fahrzeugspur so hoch über der Fahrbahn angeordnet sein, dass die Zugöse des Anhängers etwa parallel zur Fahrbahn liegt.	4.15.3.5		Sie dürfen während der Zeit, in der eine Beleuchtung der Fahrzeuge entsprechend § 17 Abs. 1 und Abs. 3 StVO nicht notwendig ist, abgenommen werden; sie müssen jedoch im oder am Fahrzeug mitgeführt werden.
4.14.1.3		Die Höhen- und Seitenbeweglichkeit der Anhängerkupplung des Anbaugeräts darf in Transportstellung nicht mehr als 10 mm in jeder Richtung betragen.	4.15.4		Anbaugeräte, deren äußerstes Ende mehr als 1000 mm über die Schlussleuchten des Fahrzeuges nach hinten hinausragt, müssen mit einer Schlussleuchte und einem Rückstrahler (§ 53b Abs. 2 StVZO) ausgerüstet sein. Schlussleuchte und Rückstrahler müssen möglichst in der Fahrzeuglängsmittlebene angebracht sein. Der höchste Punkt der leuchtenden Fläche der Schlussleuchte darf nicht mehr als 1500 mm und der des Rückstrahlers nicht mehr als 900 mm über der Fahrbahn liegen. Schlussleuchte und Rückstrahler dürfen während der Zeit, in der eine Beleuchtung der Fahrzeuge entsprechend § 17 Abs. 1 und Abs. 3 StVO nicht notwendig ist, abgenommen werden; sie müssen jedoch im oder am Fahrzeug mitgeführt werden.
4.14.2		An Behelfsladeflächen darf keine Anhängerkupplung angebracht werden.	4.15.5		Anbaugeräte nach 4.15.3 müssen ständig nach vorn und hinten, Anbaugeräte nach 4.15.4 müssen ständig nach hinten durch Park-Warntafeln oder durch Folien oder Tafeln nach DIN 11 030, Ausgabe September 1994, kenntlich gemacht werden.
4.15		Lichttechnische Einrichtungen und Kennlichmachung (§§ 49a bis 54 StVZO)	4.15.6		Die Anbringung von Leuchten auf Park-Warntafeln und Tafeln nach DIN 11 030, Ausgabe September 1994, der Größe 423 mm x 423 mm ist nur zulässig unter folgenden Bedingungen:
4.15.1		Die für das Fahrzeug vorgeschriebenen lichttechnischen Einrichtungen dürfen durch Anbaugeräte nicht verdeckt werden, andernfalls sind sie zu wiederholen. Die zu wiederholenden Einrichtungen mit Ausnahme der Scheinwerfer für Fern- und Abblendlicht dürfen auf Leuchtenträgern entsprechend 4.15.3.4 angebracht sein. Beim Verkehr auf öffentlichen Straßen müssen alle Einrichtungen ständig betriebsbereit sein.	4.15.6.1		Die auf der Tafel verdeckte Fläche darf nicht größer als 150 cm ² sein. Dabei darf die größte Ausdehnung der verdeckten Fläche nicht mehr als 160 mm betragen.
4.15.2		Werden Scheinwerfer durch Frontanbaugeräte verdeckt und deshalb wiederholt, darf jeweils nur ein Scheinwerferpaar einschaltbar sein. Für die Anbringung des zweiten Scheinwerferpaars ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO durch die nach Landesrecht zuständige Behörde erforderlich, soweit die Anbringung nicht ohnehin nach § 50 StVZO zulässig ist.	4.15.6.2		Leuchten dürfen nur oben, in der Mitte oder unten auf der Tafel angebracht sein.
4.15.3		Anbaugeräte, die seitlich mehr als 400 mm über den äußersten Punkt der leuchtenden Flächen der Begrenzungs- oder Schlussleuchten des Fahrzeuges hinausragen, müssen mit Begrenzungsleuchten, Schlussleuchten und Rückstrahlern ausgerüstet sein (§ 53b Abs. 1 StVZO).	4.15.7		Kraftfahrzeuge (auch mit Anbaugeräten) - außer Pkw - über 6 m Länge und Anhänger müssen an den Längsseiten mit nach der Seite wirkenden gelben, nicht dreieckigen Rückstrahlern ausgerüstet sein.
4.15.3.1		Diese Leuchten und die Rückstrahler dürfen mit ihrem äußersten Punkt der leuchtenden Fläche nicht mehr als 400 mm von der äußersten Begrenzung des Anbaugeräts entfernt sein.			

- 4.15.7.1 Der am weitesten vorn angebrachte Rückstrahler darf höchstens 3 m vom vordersten Punkt des Fahrzeugs angeordnet sein⁴⁾. Mindestens je ein Rückstrahler muss im mittleren Drittel des Fahrzeugs angeordnet sein. Der Abstand zwischen zwei Rückstrahlern darf höchstens 3 m betragen. Der am weitesten hinten angebrachte Rückstrahler darf höchstens 1 m vom hinteren Punkt des Fahrzeugs angeordnet sein.
- 4.15.7.2 Der höchste Punkt der leuchtenden Fläche darf höchstens 900 mm über der Fahrbahn liegen. Wenn dies die Bauart des Fahrzeugs nicht zulässt, darf dieser Wert auf höchstens 1500 mm angehoben werden.
- 4.15.7.3 Die Rückstrahler nach 4.15.7 dürfen abnehmbar sein:
- 1 an Fahrzeugen, deren Bauart eine dauernde feste Anbringung nicht zulässt,
 - 2 an lof-Bodenbearbeitungsgeräten, die hinter Kraftfahrzeugen mitgeführt werden und
 - 3 an Fahrgestellen, die zur Vervollständigung überführt werden.
- 4.15.7.4 Die seitliche Kennzeichnung von Fahrzeugen, für die sie nicht vorgeschrieben ist, muss 4.15.7 bis 4.15.7.2 entsprechen. Jedoch ist je ein Rückstrahler im vorderen und hinteren Drittel des Fahrzeugs ausreichend.
- 4.15.7.5 Zusätzliche retroreflektierende gelbe, waagerechte Streifen sind zulässig. Sie dürfen unterbrochen sein. Sie dürfen nicht die Form von Schriftzügen und Symbolen haben.

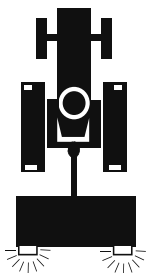
4.15.8 Fahrzeuge über 6 m Länge müssen an den Längsseiten mit nach der Seite wirkenden Seitenmarkierungsleuchten nach der Richtlinie 76/756/EWG ausgerüstet sein. Dies gilt nicht für

- 1 Fahrzeuge, die diese Länge lediglich auf Grund vorübergehend angebrachter auswechselbarer Anbaugeräte überschreiten,
- 2 Fahrgestelle mit Führerhaus,
- 3 lof-Zug- und Arbeitsmaschinen und deren Anhänger,
- 4 Arbeitsmaschinen, die hinsichtlich der Baumerkmale ihres Fahrgestells nicht den Lastkraftwagen und Zugmaschinen gleichzusetzen sind.

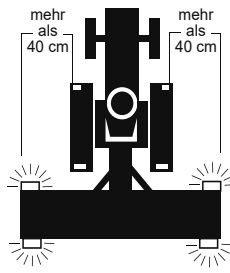
4.15.8.1 Für andere mehrspurige Fahrzeuge ist eine entsprechende Anbringung von Seitenmarkierungsleuchten zulässig.

4.15.8.2 Ist die hintere Seitenmarkierungsleuchte mit der Schlussleuchte, Umrissleuchte, Nebelschlussleuchte oder Bremsleuchte zusammengebaut, kombiniert oder ineinander gebaut oder bildet sie den Teil einer gemeinsam leuchtenden Fläche mit dem Rückstrahler, darf sie auch rot sein.

4.16 Kennzeichen (§ 10 FZV)
Anbaugeräte brauchen nach § 10 Abs. 8 FZV keine Kennzeichen zu führen. Werden die Kennzeichen des Fahrzeugs verdeckt, wird in sinngemäßer Anwendung des § 10 Abs. 9 FZV die Anbringung von Wiederholungskennzeichen an den Anbaugeräten empfohlen.

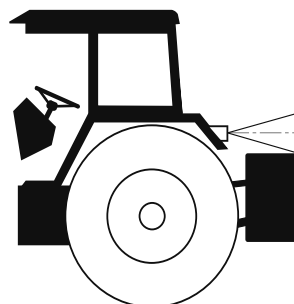


Anhänge-Arbeitsgeräte (mit Zugdeichsel) müssen mit einer eigenen Beleuchtungseinrichtung ausgerüstet sein.



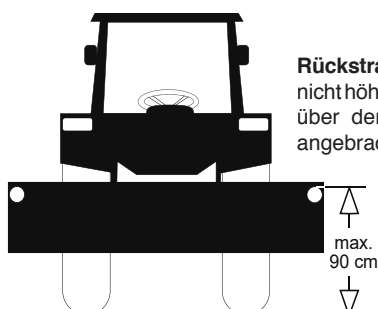
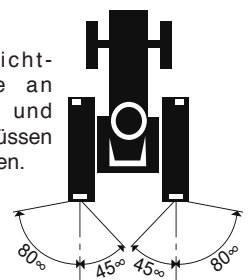
Arbeitsgeräte mit Dreipunktanbau müssen mit einer eigenen Beleuchtungseinrichtung ausgerüstet sein:

1. Wenn das Anbau-Gerät das Blinklicht am Trägerfahrzeug verdeckt.
2. Wenn das Anbau-Gerät mehr als 1 Meter nach hinten über die Schlussleuchten des Trägerfahrzeugs hinausragt.
3. Wenn das Anbau-Gerät mehr als 40 cm über die Außenkante der Begrenzungsleuchte des Trägerfahrzeugs hinausragt.



Blinkleuchten:

Die freien Sichtwinkelbereiche an Zugfahrzeugen und Arbeitsgeräten müssen eingehalten werden.



Rückstrahler dürfen nicht höher als 90 cm über der Fahrbahn angebracht sein.

max.
90 cm

Firmenbezeichnung und Anschrift des Herstellers:

PÖTTINGER Landtechnik GmbH
Industriegelände 1
AT - 4710 Grieskirchen

Maschine (auswechselbare Ausrüstung):

Mähwerk	NOVACAT	262 H	262 ED / RC	302 H	302 ED / RC	352 V
Type		3772	3782	3773	3783	3794
Serialnummer						

Der Hersteller erklärt ausdrücklich, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen folgender Richtlinie entspricht:

Maschinen 2006/42/EG

Zusätzlich wird die Übereinstimmung mit folgenden anderen Richtlinien und/oder einschlägigen Bestimmungen erklärt

Fundstellen angewandter harmonisierter Normen:

EN ISO 12100:2010
 EN ISO 4254-12:2012

EN ISO 4254-1:2015
 EN ISO 4254-12:2012/A1:2017

Fundstellen angewandter sonstiger technischer Normen und/oder Spezifikationen:

Dokumentationsbevollmächtigter:

Martin Baumgartner
 Industriegelände 1
 A-4710 Grieskirchen



Markus Baldinger,
Geschäftsführer F&E



Jörg Lechner,
Geschäftsführer
Produktion

Grieskirchen,
02.07.2020

(DE) Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Landtechnik GmbH ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

(EN) Following the policy of the PÖTTINGER Landtechnik GmbH to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered. Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the copyright Act are reserved.

(ES) La empresa PÖTTINGER Landtechnik GmbH se esfuerza continuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Todos los derechos están protegidos por la ley de la propiedad industrial.

(FR) La société PÖTTINGER Landtechnik GmbH améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réservons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

(IT) La PÖTTINGER Landtechnik GmbH è costantemente allavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Ci riserviamo tutti i diritti previsti dalla legge sul diritto d'autore.

(NL) PÖTTINGER Landtechnik GmbH werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen. Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geleverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

(PT) A empresa PÖTTINGER Landtechnik GmbH esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.



PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

Industriegelände 1

A-4710 Grieskirchen

Telefon: +43 7248 600-0

Telefax: +43 7248 600-2513

e-Mail: info@poettinger.at

Internet: <http://www.poettinger.at>

PÖTTINGER Deutschland GmbH

Servicecenter Deutschland Nord

Steinbecker Str. 15

D-49509 Recke

Telefon: +49 5453 911 4-0

e-Mail: recke@poettinger.at

PÖTTINGER Deutschland GmbH

Servicecenter Deutschland Süd

Justus-von-Liebig-Str. 6

D-86899 Landsberg am Lech

Telefon: +49 8191 9299-0

e-Mail: landsberg@poettinger.at

Pöttinger France S.A.R.L.

129 b, la Chapelle

F-68650 Le Bonhomme

Tél.: +33 (0) 3 89 47 28 30

e-Mail: france@poettinger.at