



TRANSFORMER™

BETRIEBSANLEITUNG

DC-SERIE



ALLU.NET



ALLU Finland Oy | Jokimäentie 1, 16320 Pennala FINLAND
Tel: +358 (0)3 882 140 | **Email:** support@allu.net | info@allu.net

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen	5
1.1	Zweck der Betriebsanleitung	5
1.2	Kennzeichnung	6
1.3	Hersteller.....	6
1.4	CE-Kennzeichnung und EG-Konformitätserklärung.....	6
1.5	Inhalt der EG Konformitätserklärung	7
1.6	Zweck der Anleitung	7
1.6.1	In dieser Anleitung erfasste Schaufelseparator-Modelle	8
1.7	Urheberrecht	8
1.8	Begriffserläuterung	9
2	Sicherheit und Umwelt	10
2.1	Format der Sicherheitshinweise.....	10
2.1.1	Bedeutung der Symbole.....	11
2.1.2	Sicherheitshinweise auf dem DC-Schaukelseparator.....	12
2.2	Gefahrenzonen und Gefahren bei der Arbeit	13
2.2.1	Gefahrenzone I (5 m)	13
2.2.2	Gefahrenzone II (20 m).....	14
2.3	Gefahren bei Transport und Wartung	15
2.3.1	Umkippen/Herabfallen der Maschine	15
2.3.2	Flüssigkeit unter hohem Druck.....	15
2.3.3	Unbeabsichtigtes Anlaufen	16
2.3.4	Umweltschäden.....	16
2.4	Aufgaben des Personals und allgemeine Sicherheitsanweisungen.....	17
2.5	Zweckgemäßer Einsatz und Betriebsbedingungen	18
2.5.1	Zweckgemäßer Einsatz	18
2.5.2	Betriebsbedingungen	18

2.5.3	Nicht bestimmungsgemäßer oder unsachgemäßer Gebrauch	19
2.5.4	Reparaturen und Modifikationen	19
3	Inbetriebnahme und Verwendung	20
3.1	Transport, Heben und Lagerung	20
3.1.1	Transport	20
3.1.2	Heben und Bewegen	20
3.1.3	Langfristige Lagerung	22
3.2	Anbau am Trägergerät	22
3.2.1	Mechanischer Anbau und Adapter	22
3.2.2	Anbau am Trägergerät	23
3.3	Vorbereitung	24
3.3.1	Übernahmeprüfung	24
3.4	Bedienung	25
3.4.1	Arbeitsprinzip des DC-Schaufelseparators	25
3.4.2	Inbetriebnahme	25
3.4.3	Sachgemäßer Einsatz	27
3.4.4	Unzulässige Arbeitsmethoden	29
4	Wartung	31
4.2	Routinewartung	32
4.2.1	Tägliche Inspektion	32
4.2.2	Austausch des Kettenschmiermittels	33
4.3	Austausch von Verschleißteilen	33
4.3.1	Entnahme der Welleneinheit	34
4.3.2	Aufbau der Welleneinheit	36
4.3.3	Zusammenbau der Welleneinheit und Installation der Schaufel	37
5	Entsorgung	40
1	ANHANG: HYDRAULIKÖL	41

2	ANHANG: TECHNISCHE DATEN.....	43
3	ANHANG: SCHALLDRUCKPEGEL.....	45
4	ANHANG: ADAPTERABMESSUNGEN.....	46

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Wichtige Informationen sind in dieser Betriebsanleitung, den am Produkt angebrachten Schildern, den Transportrichtlinien und in weiteren länder-, projekt- oder baustellenspezifischen Richtlinien enthalten. Die Anweisungen sind integraler Bestandteil des Produkts und müssen dem Personal jederzeit zur Verfügung stehen. Die vorliegende Betriebsanleitung ist an einem leicht zugänglichen Ort in der Kabine des Trägergeräts aufzubewahren. Es ist dafür zu sorgen, dass die Betriebsanleitung nicht verunreinigt oder beschädigt wird. Bei Fragen zum Inhalt der Anleitung ist Hilfe anzufordern.

	 WARNUNG ANWEISUNGEN BEACHTEN Vor Wartungsarbeiten oder Betrieb die vorliegende Betriebsanleitung lesen und alle enthaltenen Anweisungen beachten. Eine unsachgemäße Verwendung der Maschine kann zu schweren Verletzungen und im Extremfall zum Tod führen.	
---	---	---

1.1 Zweck der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung soll den sicheren, zweck- und sachgemäßen sowie kosteneffizienten Einsatz der Maschine gewährleisten. Sie ermöglicht die Erkennung und Vermeidung von Risiken und deren Folgen.

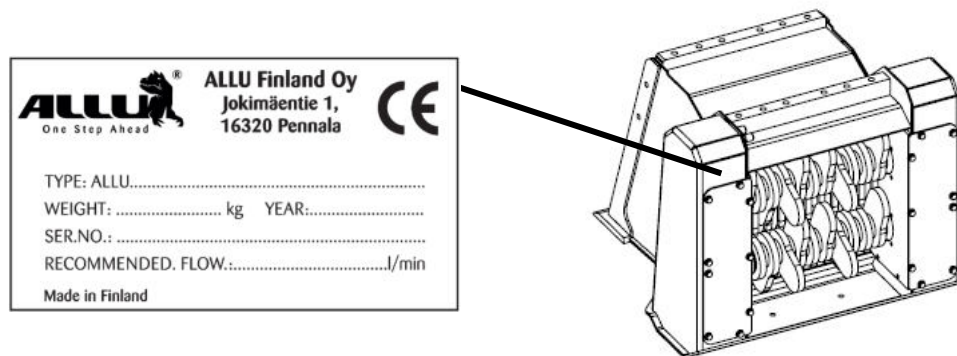
Beim Betrieb der Maschine müssen die Anweisungen der Betriebsanleitung befolgt werden. Außerdem sind sämtliche vor Ort geltenden Richtlinien und gesetzlichen Vorschriften sowie lokale Bestimmungen (z. B. Arbeitsschutzrichtlinien) zu befolgen.

Die Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen und alle Anweisungen genau befolgen. Bei etwaigen Unklarheiten den Arbeitgeber oder den zuständigen Vertriebsrepräsentanten um Klärung bitten. Sämtliche Teile der Betriebsanleitung enthalten wichtige Sicherheitsinformationen.

Diese werden auch bei der Benutzerschulung verwendet. Eine Befolgung der Anweisungen trägt zur Minimierung von Wartungskosten und Betriebsausfällen und zur Maximierung der Maschinenzuverlässigkeit und -standzeit bei.

1.2 Kennzeichnung

Modellangabe und Seriennummer des Schaufelseparators der DC-Serie sind auf dem Typenschild angegeben. Sicherstellen, dass das dort angegebene Modell in der Liste der Modelle der vorliegenden Betriebsanleitung enthalten ist. Die Seriennummer ist zur Identifizierung der Maschine, beispielsweise bei der Bestellung von Ersatzteilen, erforderlich.



1.3 Hersteller

Diese Maschine wurde hergestellt von:

ALLU Finnland Oy,

Jokimäentie 1

16320 Pennala

FINNLAND

Telefon: + 358 3 882 140

Internet: www.allu.net

E-Mail: support@allu.net

E-Mail: info@allu.net

1.4 CE-Kennzeichnung und EG-Konformitätserklärung

Die CE-Kennzeichnung befindet sich auf dem Typenschild. Ab Werk entspricht die Maschine sämtlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie. Die EG-Konformitätserklärung ist an einem geeigneten Ort aufzubewahren und muss bei Verkauf oder Weitergabe der Maschine dem neuen Eigentümer ausgehändigt werden.

1.5 Inhalt der EG Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung

(Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II A, Richtlinie 2000/14/EG)

Der Hersteller: ALLU Finland Oy,

Adresse: Jokimäentie 1, 16320 Pennala, FINNLAND

erklärt hiermit, dass der Schaufelseparator der DC-Serie, Modell AAA, Seriennummer ZZZ den Anforderungen der Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42/EG) und den Anforderungen der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (Richtlinie 2000/14/EG) entspricht.

Diese Konformitätserklärung gilt nur, wenn an der Maschine keinerlei vom Hersteller nicht schriftlich genehmigten Modifikationen vorgenommen wurden.

N.N. (berechtigt zur Zusammenstellung der technischen Daten der Maschine)

N.N. (berechtigt zur Formulierung der Konformitätserklärung)

Datum: tt.mm.jj

Ort: Jokimäentie 1, 16320 Pennala, FINNLAND

1.6 Zweck der Anleitung

Das vorliegende Handbuch enthält Sicherheitsvorschriften sowie Anweisungen zu Betrieb, Transport, Schmierung und Wartung der Maschine. Sie gelten für Maschinen so, wie diese ab Werk geliefert werden.

Anleitung, EG-Konformitätserklärung und die Sicherheitsvorschriften haben nur Gültigkeit, wenn an der Maschine keine vom Hersteller nicht genehmigten Modifikationen vorgenommen wurden.

Einige Abbildungen zeigen ggf. ein anderes Maschinenmodell. Zur Verdeutlichung wurden außerdem bei einigen Abbildungen möglicherweise bestimmte Maschinenabdeckungen weggelassen.

Das Produkt wird kontinuierlich weiterentwickelt. Einige Änderungen werden daher in der vorliegenden Anleitung möglicherweise nicht berücksichtigt.

Fragen zum Produkt oder zur Betriebsanleitung können an den zuständigen Repräsentanten von ALLU gerichtet werden.

1.6.1 In dieser Anleitung erfasste Schaufelseparator-Modelle

DC 2-04

DC 2-08

1.7 Urheberrecht

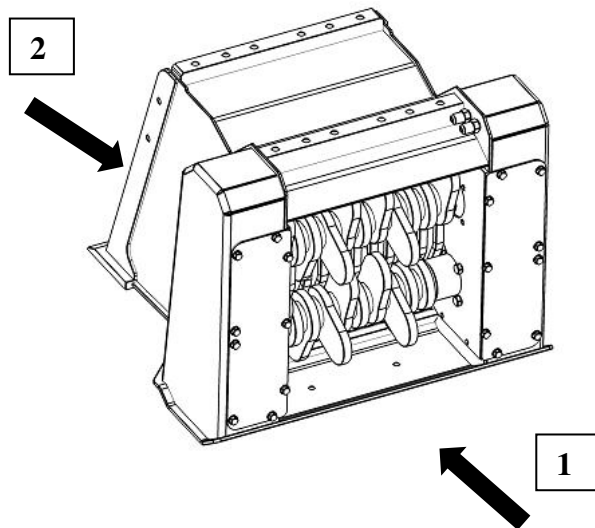
Das Urheberrecht für diese Anleitung liegt bei ALLU Finnland Oy, Jokimäentie 1, 16320 Pennala, FINNLAND.

Die Anleitung oder Teile davon dürfen ohne schriftliche Genehmigung von ALLU Finnland OY nicht vervielfältigt und/oder an Dritte weitergegeben werden.

Alle Rechte vorbehalten.

1.8 Begriffserläuterung

Der Schaufelseparator der DC-Serie wird in dieser Anleitung als „DC-Schaukelseparator“ oder als „Maschine“ bezeichnet.



Rückseite [1] und Vorderseite [2] der Maschine beziehen sich auf die in der Abbildung gezeigten Bereiche.

2 SICHERHEIT UND UMWELT

2.1 Format der Sicherheitshinweise

In der vorliegenden Betriebsanleitung werden folgende Sicherheitssymbole verwendet:

	 GEFAHR
	Der Sicherheitshinweis „Gefahr“ weist auf unmittelbare Verletzungs-/Lebensgefahr hin.

	 WARNUNG
	Der Sicherheitshinweis „Warnung“ weist auf potenzielle Verletzungs-/Lebensgefahr hin.

	 VORSICHT
	Der Sicherheitshinweis „Vorsicht“ weist auf Risiken leichter bis mittelschwerer Verletzungen und materieller Schäden hin.

	HINWEIS Hinweise enthalten Anweisungen oder sachdienliche Informationen.
---	--

2.1.1 Bedeutung der Symbole

Gefahrensymbole:

						
Allgemeine Gefahr	Gefahr durch herausgeschleudertes Material	Gefahr durch schwebende Last	Quetschgefahr	Entzündungsgefahr	Gefahr durch unter Druck stehendes Öl	Gefahr der Verletzung von Händen und anderen Körperteilen

Verbotszeichen

	
Nicht in Gefahrenzone verweilen	Nicht zwischen bewegliche Teile greifen

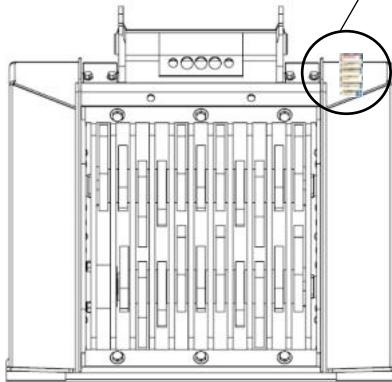
Gebotszeichen

			
Anweisungen lesen und befolgen	Sicherheitsabstand wahren	Schutzbrille tragen	Atemschutz-ausrüstung verwenden

		
Helm tragen	Gehörschutz tragen	Schutzkleidung tragen

2.1.2 Sicherheitshinweise auf dem DC-Schaufelseparator

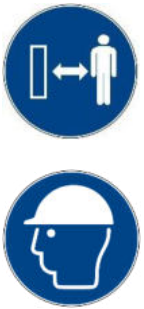
Die nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise müssen auf der Maschine angebracht sein. Beschädigte, gelöste oder fehlende Schilder müssen ersetzt werden. Der Text der Hinweisschilder kann zwischen Maschine und Anleitung abweichen.



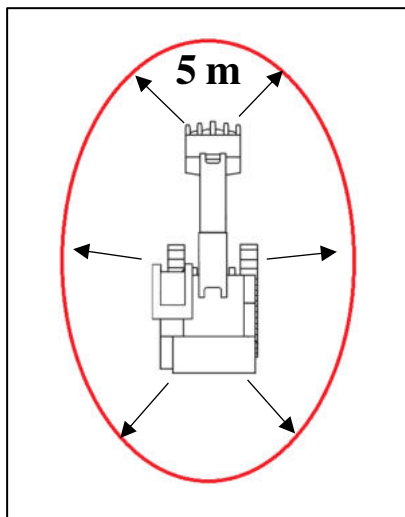
	GEFAHR QUETSCHGEFAHR, AUFPRALLGEFAHR In einem Umkreis von fünf Metern um die Maschine besteht Verletzungsgefahr durch Betriebsbewegung oder Umkippen der Maschine und durch herabfallendes oder herausgeschleudertes Material.	
	WARNUNG ANWEISUNGEN BEACHTEN Vor dem Betrieb oder vor Wartungsarbeiten die Anleitung lesen und alle Anweisungen und Vorschriften beachten.	
	WARNUNG GEFAHR DURCH HERAUSGESCHLEUDERTES MATERIAL In einem Umkreis von 20 Metern um die Maschine besteht Verletzungsgefahr durch herausgeschleudertes Material, Staub und Lärm.	
	WARNUNG GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE Nicht zwischen bewegliche Teile greifen!	
	WARNUNG FLÜSSIGKEIT UNTER HOHEM DRUCK Vor Anschluss oder Wartung des Hydrauliksystems das Trägergerät abstellen und das Hydrauliksystem drucklos machen.	
	WARNUNG PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG TRAGEN Verletzungs-/Lebensgefahr durch Lärm, Staub und wegfliegendes Material.	

2.2 Gefahrenzonen und Gefahren bei der Arbeit

2.2.1 Gefahrenzone I (5 m)

	⚠ GEFAHR Bei Anwesenheit einer anderen Person in der Gefahrenzone I die Arbeit sofort einstellen. In dieser Gefahrenzone besteht Verletzungs-/Lebensgefahr durch Umkippen der Maschine und durch herausgeschleudertes Material. Niemals unterhalb der Maschine oder des Auslegers aufhalten!	
---	--	---

	⚠ WARNUNG In Gefahrenzone I besteht Verletzungs-/Lebensgefahr durch Austreten von unter hohem Druck stehendem Öl.	
--	--	--

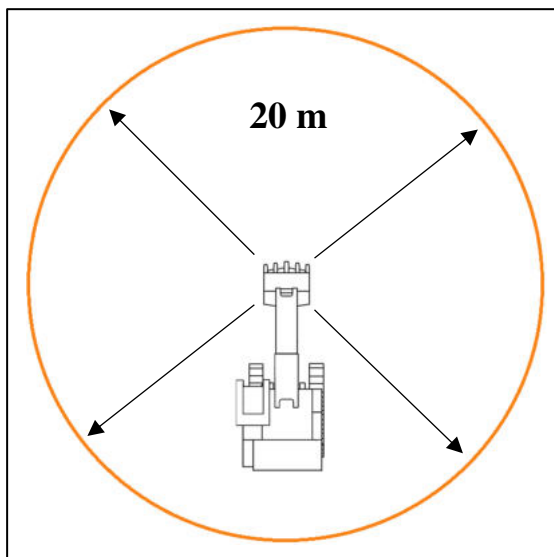


Gefahrenzone I umfasst einen Bereich im Umkreis von 5 Metern um Trägergerät und Maschine. Während des Betriebs darf sich niemand in Gefahrenzone I aufhalten. In Gefahrenzone I besteht Verletzungsgefahr durch Fahren oder Umkippen der Maschine, durch herunterfallendes Material und durch Austreten von unter hohem Druck stehendem Öl. Der Fahrer muss die Umgebung kontinuierlich beobachten und den Betrieb umgehend einstellen, wenn sich eine Person der Maschine oder dem Trägergerät näher als 5 Meter nähert.

Bei Trägergeräten mit offener Kabine müssen zum Schutz des Maschinenführers vor herabfallendem und herausgeschleudertem Material eine Schutzvorrichtung angebracht oder andere geeignete Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

2.2.2 Gefahrenzone II (20 m)

 	 WARNUNG Wird eine Person in Gefahrenzone II bemerkt, muss der Betrieb sofort eingestellt werden. In Gefahrenzone II besteht Verletzungs-/Lebensgefahr durch herabfallendes/herausgeschleudertes Material.	 
--	---	--



Gefahrenzone II umfasst einen Bereich im Umkreis von 20 Metern um die Maschine. Während des Betriebs darf sich niemand in Gefahrenzone II aufhalten. Im Umkreis von 20 Metern um die Maschine besteht Verletzungsgefahr durch herabfallendes/herausgeschleudertes Material, Lärm und Staub. Der Fahrer muss die Umgebung kontinuierlich beobachten und den Betrieb umgehend einstellen, wenn sich eine Person der Maschine näher als 20 Meter nähert.

Im Rahmen der baustellenspezifischen Risikoanalyse ist Folgendes zu berücksichtigen:

- Wenn eine Person sich aufgrund außergewöhnlicher Umstände in die Gefahrenzone begeben muss, müssen sich diese Person und der Fahrer dieser Gefahr bewusst sein, und unter höchster Sorgfalt und Berücksichtigung sämtlicher baustellenspezifischer Vorsichtsmaßnahmen bzgl. Funk-, Ton- und sonstiger Signale vorgehen.
- Es empfiehlt sich, Trägergeräte mit einer Schutzvorrichtung auszustatten, um den Fahrer vor herabfallendem oder herausgeschleudertem Material zu schützen.
- Fahrer von Kipperfahrzeugen müssen vor herabfallendem oder herausgeschleudertem Material in der Löffelbereich-Gefahrenzone geschützt werden.

2.3 Gefahren bei Transport und Wartung

2.3.1 Umkippen/Herabfallen der Maschine

	 GEFAHR Die Anweisungen zum Heben und Transport befolgen. Geeignetes und genehmigtes Gerät zum Heben der Maschine verwenden. Beim Heben und Transport der Maschine müssen sämtliche Personen einen Sicherheitsabstand von 5 Metern einhalten. Es besteht Verletzungs- und Lebensgefahr durch Umkippen/Herabfallen der Maschine!	
---	--	---

2.3.2 Flüssigkeit unter hohem Druck

	 WARNUNG Vor Durchführen betrieblicher Wartungsarbeiten (s. Abschnitt 4) und vor Anschließen bzw. Abklemmen des Hydrauliksystems (s. Abschnitt 3) das Trägergerät abstellen und das Hydrauliksystem drucklos machen. Hierzu den Steuerhebel der Zusatzhydraulik betätigen, während nur der Anlassermotor läuft. Es besteht Verletzungs- und Lebensgefahr durch Austreten von unter hohem Druck stehendem Öl.	
---	---	--

Gelangt Hydrauliköl in die Augen oder dringt mit hohem Druck austretendes Hydrauliköl in die Haut ein, sofort einen Arzt aufsuchen.

2.3.3 Unbeabsichtigtes Anlaufen

	⚠️ WARNUNG Vor Austausch von Verschleißteilen und Durchführen von Wartungsarbeiten (s. Abschnitt 4) den DC-Schaufelseparator vom Trägergerät abkuppeln und das Hydrauliksystem abklemmen, um ein unbeabsichtigtes Anlaufen zu verhindern. Solange die Maschine mit dem Trägergerät verbunden ist, niemals zwischen rotierende Teile greifen. Bei einem Sturz unter die laufende Maschine oder Erfasstwerden durch rotierende Teile besteht Verletzungs- und Lebensgefahr!	
---	---	---

2.3.4 Umweltschäden

	⚠️ VORSICHT Bei Entdecken eines Öl- oder Schmierfettlecks den Betrieb sofort einstellen. Trägergerät abstellen und Hydrauliksystem drucklos machen. Hierzu den Steuerhebel der Zusatzhydraulik betätigen, während nur der Anlassermotor läuft.	
---	---	---

Zur Eingrenzung des Umweltschadens das ausgetretene Öl/Schmierfett mit Sand, saugfähigen Matten oder einem ähnlichen saugfähigen Material aufsaugen. Das kontaminierte Material fachgerecht entsorgen.

2.4 Aufgaben des Personals und allgemeine Sicherheitsanweisungen

	⚠️ WARNUNG Die Maschine darf nur von Personen installiert, betrieben und gewartet werden, die die Anleitung gelesen und verstanden haben und die für eine sachgerechte und sichere Arbeit erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten besitzen. Sämtliche allgemeinen und speziellen Sicherheitsvorschriften sind in jedem Fall zu befolgen. Bei fehlerhafter Installation, unsachgemäßer Verwendung oder fehlerhaft durchgeführter Wartung besteht Verletzungs- und Lebensgefahr!	
---	---	---

	⚠️ WARNUNG Sämtliche in Arbeitsbestimmungen oder baustellenspezifischen Vorschriften vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung muss verwendet werden. Verletzungs-/Lebensgefahr durch Lärm, Staub und wegfliegendes Material.	
---	--	--

Vor Inbetriebnahme der Maschine sind sämtliche geltenden (auch baustellenspezifische) Vorschriften in Bezug auf die Verwendung persönlicher Schutzausrüstung, Maschinensicherheit und Arbeitssicherheit zur Kenntnis zu nehmen und beim Betrieb der Maschine zu befolgen. Die Betriebsanleitung muss griffbereit in der Kabine des Trägergeräts aufbewahrt werden.

Es gelten folgende allgemeine Richtlinien:

- Die Maschine nie unter dem Einfluss von Alkohol oder illegaler Substanzen verwenden.
- Die Maschine nie zum Heben oder für den Transport von Personen verwenden.
- Bei laufendem Motor des Trägergeräts nie eine Inspektion oder Reparatur der Maschine durchführen.

- Die Maschine darf ausschließlich von der Kabine des Trägergeräts aus bedient werden.
- Der Fahrer muss mit dem Betrieb des Trägergeräts, einschl. Drucklosmachung des Hydrauliksystems, vertraut sein.
- Der Fahrer muss die gemäß Betriebsumgebung, Betriebsbedingungen und geltenden Bestimmungen vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Der Fahrer muss den Betrieb einstellen, wenn eine Person die Gefahrenzone betritt.
- Der Fahrer muss sämtliche betroffenen Personen informieren, wenn ein Transport der Maschine an einen anderen Ort vorgesehen ist oder sonstige potenziell personengefährdende Maßnahmen geplant werden.

2.5 Zweckgemäßer Einsatz und Betriebsbedingungen

2.5.1 Zweckgemäßer Einsatz

Der DC-Schaufelseparator ist ein hydraulisches Anbauelement für hydraulisch betriebene Bagger, das zum Sieben, Brechen, Pulverisieren, Mischen und Zuführen verschiedener Materialien verwendet wird.

Er ist nicht zum Graben, Brechen harten Gesteins oder Transportieren großer und schwerer Objekte geeignet.

2.5.2 Betriebsbedingungen

	⚠ GEFAHR Die Maschine nicht in Umgebungen mit Explosions- oder Entzündungsrisiko verwenden! Bei Entstehung eines Funkens besteht Brand-/Explosionsrisiko und somit Verletzungs- und Lebensgefahr!
---	--

- Die Maschine darf nur im Freien oder in Innenräumen verwendet werden, die für den Betrieb einer solchen Maschine geeignet sind.
- Die Maschine ist für eine Betriebstemperatur von -25 °C bis 60 °C ausgelegt.
- Der Einsatz der Maschine unter Wasser ohne baustellenspezifische Risikoanalyse und Sicherheitsmaßnahmen ist aufgrund des Ölleckrisikos verboten.
- Bei der Arbeit mit Gefahrgütern und toxischen Stoffen müssen entsprechende Sicherheitsmaßnahmen getroffen und persönliche Schutzausrüstung verwendet werden.

2.5.3 Nicht bestimmungsgemäßer oder unsachgemäßer Gebrauch

Die Maschine ist zur Bearbeitung verschiedener Materialien gemäß der vorliegenden Anleitung vorgesehen. Jeglicher nicht den Richtlinien in vorliegender Anleitung entsprechender Einsatz stellt einen nicht bestimmungsgemäßen bzw. unsachgemäßen Gebrauch dar.

Bei nicht bestimmungsgemäßem oder unsachgemäßem Gebrauch besteht die Gefahr der Beschädigung der Maschine oder des Trägergeräts sowie Lebensgefahr für Personen!

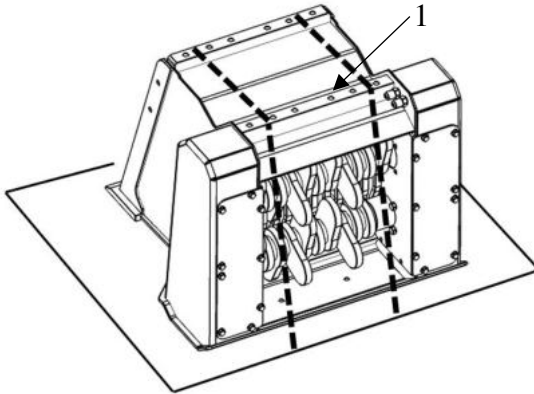
2.5.4 Reparaturen und Modifikationen

Für ALLU Maschinen dürfen bei Wartung oder Nachrüstung nur Original-Ersatzteile von ALLU verwendet werden. Jegliche Modifikationen an der Maschine ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers sind verboten.

3 INBETRIEBNAHME UND VERWENDUNG

3.1 Transport, Heben und Lagerung

3.1.1 Transport



Beim Transport muss der DC-Schaufelseparator mit der Unterseite nach unten auf das Fördermittel geladen und separat auf diesem gesichert werden. Die M16-Gewinde an den Adapterstreifen [1] können für Hebeösenschrauben genutzt werden.

3.1.2 Heben und Bewegen

 GEFAHR		
  	Die Anweisungen zum Heben und Transport befolgen. Geeignetes und genehmigtes Gerät zum Heben der Maschine verwenden. Beim Heben und Transport der Maschine müssen sämtliche Personen einen Sicherheitsabstand von 5 Metern einhalten. Das Heben und Bewegen der Maschine darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Zum Heben einen Ladeplan ausarbeiten. Es besteht Verletzungs- und Lebensgefahr durch Umkippen/Herabfallen der Maschine!	 

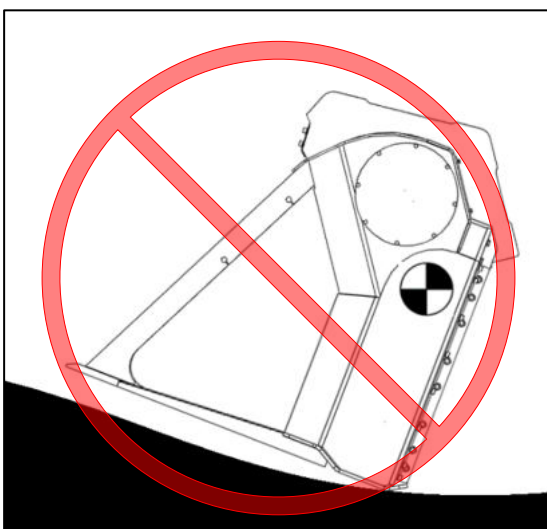
Das Gewicht der Maschine (ohne Zubehör und Adapter) ist auf dem Typenschild und in den technischen Daten der vorliegenden Anleitung angegeben.



Bei Verwendung eines Gabelstaplers immer an der Wellenseite unter die Maschine greifen. Diese Abbildung zeigt den Schwerpunkt der Maschine.



Die Maschine nie an der Plattenseite heben. Wird die Maschine an der Plattenseite gehoben, kann sie umkippen, da der Schwerpunkt dann hoch und nach vorn gerichtet ist.



Die Maschine nie auf einem abschüssigen oder weichen Untergrund vom Trägergerät oder einer Winde lösen, da sie sonst umkippen kann. Vorsicht beim Lösen der Bänder zur Transportsicherung der Maschine. Es besteht die Gefahr des Umkippens.

3.1.3 Langfristige Lagerung

Die Maschine vor Wettereinflüssen geschützt lagern.

Vorbereitung zur Einlagerung:

- Die Maschine waschen und schmieren.
- Sämtlichen Rost entfernen, und betroffene Stellen lackieren.
- Blanke Metalloberflächen mit Korrosionsschutz einsprühen.
- Sämtliche offenen Hydraulikleitungen verschließen.

3.2 Anbau am Trägergerät

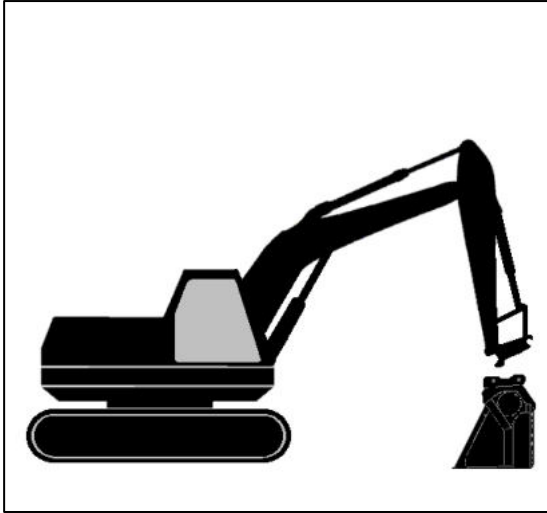
3.2.1 Mechanischer Anbau und Adapter

Der DC-Schaufelseparator wird mit einem Adapter am Trägergerät angeschraubt.

	 VORSICHT	
	Ungenutzte Adapter-Befestigungsgewinde müssen geschmiert und abgedeckt werden.	

	 WARNUNG	
	Bei der Montage des Adapters alle Anweisungen sorgfältig befolgen, um die notwendige Festigkeit sicherzustellen. Alle Schrauben installieren, immer geeignete Schrauben und das richtige Anziehdrehmoment verwenden. Bei Lösen und Herabfallen der Maschine besteht Verletzungs- und Lebensgefahr!	

3.2.2 Anbau am Trägergerät



Die Maschine immer auf ebenem, festem Untergrund montieren und demontieren. Die Maschine stets so abstellen, dass die Grundplatte am Boden aufliegt.



Die Maschine nie kopfüber abstellen.

3.2.2.1 Hydraulikeinstellungen des Trägergeräts

Die Maschine erfordert eine Zwei-Wege-Hydraulik, damit die Wellen in beide Richtungen angetrieben werden können. Den Hydraulikvolumenstrom auf den auf dem Typenschild bzw. in den technischen Daten der Maschine angegebenen Wert einstellen.

Der Maximaldruck für das Trägergerät muss auf den in ANHANG 2 angegebenen Wert eingestellt werden.

Ventile und Leitungen des Trägergeräts erzeugen in der Rückführungsleitung einen Gegendruck von 10 bis 30 bar (je nach Trägergerät). Ein hoher Gegendruck verursacht u. a. einen Kraftverlust und eine Erwärmung des Hydrauliköls.

3.2.2.2 Hydraulikanschlüsse

Alle DC-Schaufelseparatoren besitzen JIC8-Hydraulikanschlussstutzen. Bei der DC-Serie ist keine Leckölleitung erforderlich.

	 VORSICHT	
	Sicherstellen, dass Hydrauliköl und -filter des Trägergeräts den in ANHANG 1 aufgeführten Anforderungen entsprechen.	

	HINWEIS Den Hydraulikvolumenstrom des Trägergeräts auf den geringstmöglichen Wert einstellen, mit dem die Leistung noch erreicht wird. Eine unnötig hohe Rotationsgeschwindigkeit führt zur Erwärmung des Hydrauliköls und höherem Verschleiß an Motor und Verschleißteilen.
---	--

	 VORSICHT
	Beim Anschließen zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt mit Hydrauliköl Wannen und saugfähiges Material bereithalten.

3.3 Vorbereitung

3.3.1 Übernahmeprüfung

Bei Anlieferung eines neuen DC-Schaufelseparators prüfen, ob folgende Dokumente im Lieferumfang enthalten sind:

- Betriebsanleitung
- Ersatzteilliste
- Gewährleistungsbedingungen und Registrierungsformular für die Gewährleistung

3.4 Bedienung

3.4.1 Arbeitsprinzip des DC-Schaufelseparators

Der DC-Schaufelseparator ist ein hydraulisches Anbauelement für hydraulisch betriebene Bagger, Radlader oder ähnliche Trägergeräte, das zum Sieben, Brechen, Pulverisieren, Mischen und Zuführen verschiedener Materialien verwendet wird. Er kann vielfältiges Material verarbeiten, darunter Mutterboden, Erdaushub, Sand, Kies, Schotter, Lehm, Torf, Kohle, Rinde, Kompost und organische Abfälle.

Die Verarbeitung erfolgt mittels Wellen, die von einem Hydraulikmotor angetrieben werden und sich in derselben Richtung drehen. Drehrichtung und -geschwindigkeit der Wellen werden über die entsprechenden Bedienelemente vom Trägergerät aus gesteuert. Bei der Bearbeitung wird durch die Wellenrotation feinkörniges Material erzeugt, das direkt nach unten aus der Schaufel fällt. Große und unzerkleinerte Stücke verbleiben im Löffel und können an anderer Stelle abgekippt werden.

3.4.2 Inbetriebnahme

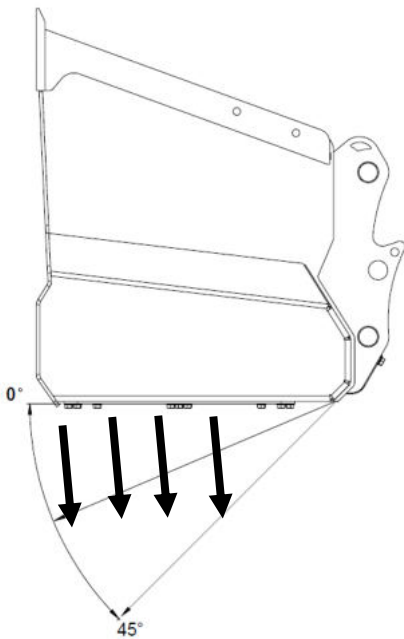
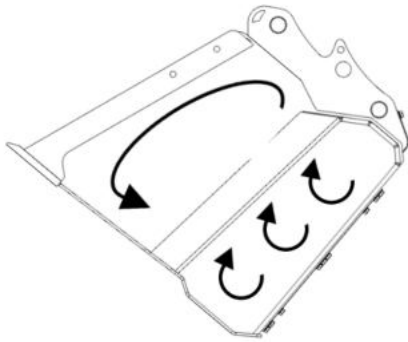
	 WARNUNG	 
	Vor der Inspektion von Anschlüssen das Trägergerät abstellen und das Hydrauliksystem drucklos machen. Hierzu den Steuerhebel der Zusatzhydraulik betätigen, während nur der Anlassermotor läuft. An unter Druck stehenden Anschlüssen kann unter hohem Druck Öl austreten. Es besteht Verletzungs- und Lebensgefahr.	

Vor Inbetriebnahme der Maschine folgende Schritte ausführen:

- Den DC-Schaufelseparator in verschiedene Richtungen neigen, um sicherzustellen, dass er nicht mit dem Ausleger des Trägergeräts kollidiert und die Hydraulikschläuche nicht überdehnt oder geknickt werden.
- Den DC-Schaufelseparator so neigen, dass die Wellen von der Kabine des Trägergeräts aus zu sehen sind. Die Wellen ca. 2 Minuten lang langsam in beide Richtungen drehen lassen, um das Hydrauliksystem zu entlüften. Maschine auf Lecks prüfen.

- Hydraulikschläuche und -anschlüsse auf Lecks und Beschädigungen prüfen.
- Durch Sichtprüfung sicherstellen, dass die Adapterbefestigungsschrauben nicht gelöst sind.

3.4.3 Sachgemäßer Einsatz

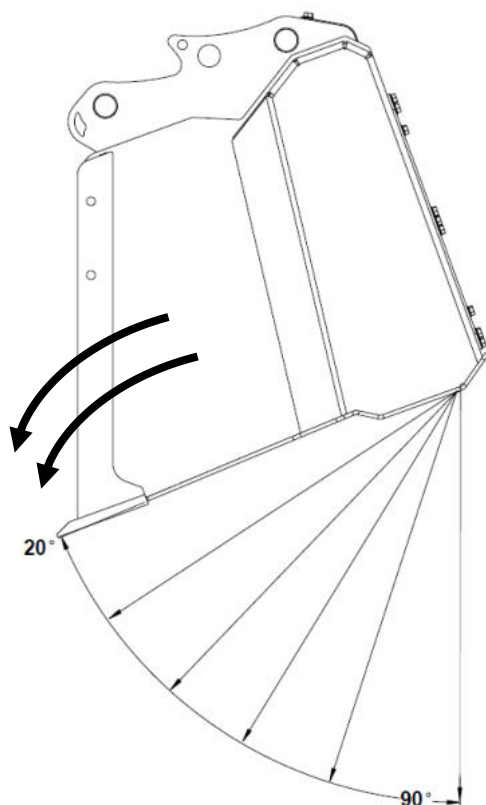


Durch die Drehrichtung der Wellen von unten nach oben wird Material im DC-Schaufelseparator so gemischt, dass feinere Teile getrennt werden. Wird Material nicht ordnungsgemäß durch die Maschine befördert oder kommt es zu einer Blockierung, den Löffel neigen oder die Drehrichtung der Wellen für kurze Zeit umkehren.

Der Löffel ist für einen Betriebswinkel zwischen 0° und 45° von der Horizontalen relativ zur Rückseite vorgesehen. Bei einem Betriebswinkel über 45° steigt das Risiko von Schäden und Verletzungen durch herausgeschleuderte Steine.

Sicherstellen, dass der Positionsbereich des Auslegers eine Neigung des DC-Schaufelseparators in dem in der Abbildung angegebenen Winkelbereich gestattet (0°-Position ist in Einzelfällen nicht möglich).

Der optimale Betriebswinkel hängt von dem zu bearbeitenden Material ab. Im Einsatz sind verschiedene Winkel auszuprobieren.



Die Entleerung des Löffels ist in einem Winkel zwischen 20° und 90° von der Horizontalen relativ zur Grundplatte vorgesehen.

Sicherstellen, dass der Positionsbereich des Auslegers eine Neigung des DC-Schaufelseparators in dem in der Abbildung angegebenen Entleerungswinkelbereich gestattet.

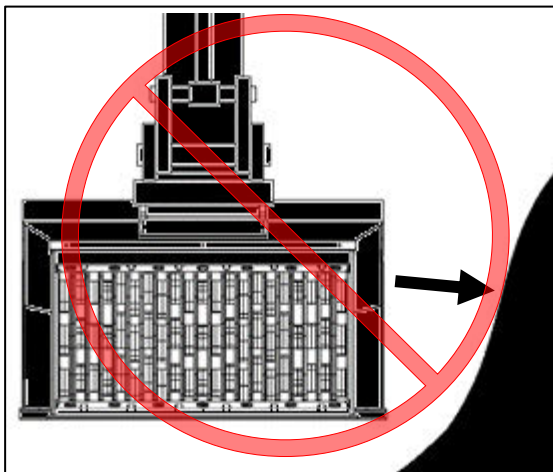
Weitere Hinweise:

- Verschleißteile rechtzeitig auswechseln. Verschleiß an Schlegeln mindert die Leistung und wirkt sich auf die Korngröße aus.
- DC-Schaufelseparator bei der Arbeit mit bindigem Material regelmäßig reinigen. An den Innenflächen der Maschine, Wellen und Kontramessern anhaftendes Material mindert die Leistung und erhöht die Last.
- Vor dem vollständigen Entleeren des DC-Schaufelseparators sind die Wellen anzuhalten. Dadurch wird ein Verschleudern von Steinen verhindert und die Gesamtleistung erhöht (die Förderung von Material durch eine fast leere Maschine ist in der Regel langsamer).

3.4.4 Unzulässige Arbeitsmethoden



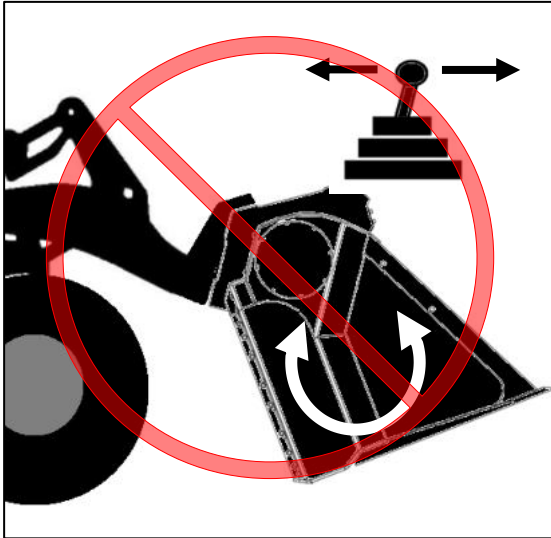
Material nicht mit den Wellen der Maschine schieben. Es besteht die Gefahr der Beschädigung der Lagerdichtungen.



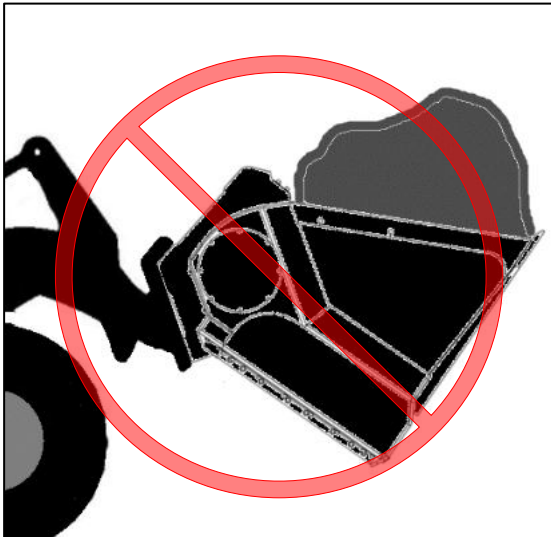
Material nicht mit den Seitenflächen des DC-Schaufelseparators schieben. Es besteht die Gefahr der Beschädigung des Schaufelseparators.



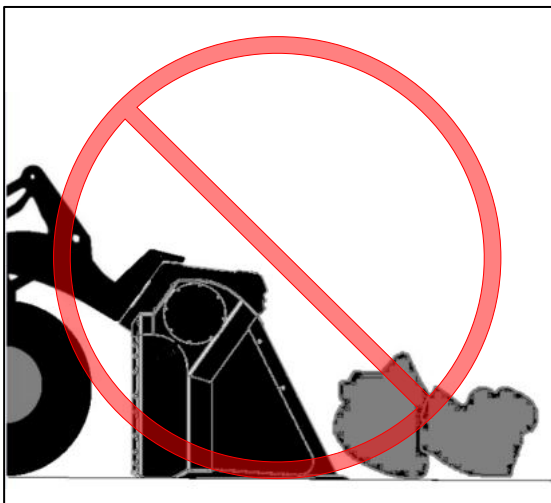
Den DC-Schaufelseparator beim Fahren/Transport des Trägergeräts nicht als Stütze einsetzen. Es besteht die Gefahr der Beschädigung des Schaufelseparators.



Die Drehrichtung der Maschine nicht ständig wechseln, da hierdurch der Antriebsstrang schneller verschleißt. Vor dem Wechseln der Drehrichtung abwarten, bis die Wellen zum Stillstand gekommen sind.



Die Schaufel nicht überladen. Dies kann den stabilen Stand des Trägergeräts beeinträchtigen und zu einer Blockierung des DC-Schaufelseparators führen.



Sicherstellen, dass keine großen Steine in die Maschine geraten, um einen übermäßigen Verschleiß zu vermeiden.

4 WARTUNG

Das Wartungsprogramm für die Maschine umfasst tägliche und wöchentliche Inspektionen sowie eine jährliche Wartung. Bei der Inspektion müssen Bauteile, Verschleißteile und Antriebsstrang auf ihren Zustand geprüft und in der Maschine festhängende Steine und andere Objekte entfernt werden. Bei der Wartung wird das Schmierfett für den Antriebsstrang gewechselt bzw. aufgefüllt, und die Komponenten werden geprüft und bei Bedarf ausgetauscht.

Das Wartungsprogramm enthält keinen Zeitplan für den Austausch von Verschleißteilen, da der Verschleiß von den Betriebsbedingungen und dem behandelten Material abhängt. Die Komponenten mit dem höchsten Verschleiß sind die Schlegel und das Siebgitter. Diese Komponenten müssen bei jeder Inspektion auf Verschleiß geprüft werden. Sie müssen ausgetauscht werden, bevor ihr Verschleiß ein Maß erreicht, das einen Verschleiß der Befestigungen und anderer struktureller Komponenten der Maschine verursacht.

4.1.1.1 Wartungsintervalle

Wartungsaufgabe	Zeitplan
Tägliche Inspektion/Reinigung	Täglich
Inspektion von Teilen	Wöchentlich
Austausch von Teilen	Bei Bedarf



HINWEIS

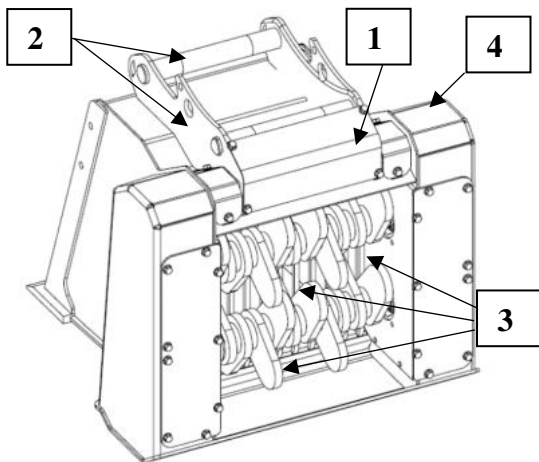
Bei Wartungsmaßnahmen, für die mehrere Intervalle angegeben sind, ist das jeweils zuerst ablaufende Intervall maßgebend.

4.2 Routinewartung

	 WARNUNG Vor betrieblichen Inspektionen und Wartungsarbeiten das Trägergerät abstellen und das Hydrauliksystem drucklos machen. Hierzu den Steuerhebel der Zusatzhydraulik betätigen, während nur der Anlassermotor läuft. Solange der DC-Schaufelseparator mit dem Trägergerät verbunden ist, niemals zwischen rotierende Teile greifen. Es besteht Verletzungs-/Lebensgefahr durch rotierende Teile und Austreten von Öl unter hohem Druck.	
---	--	---

Jegliche an Komponenten entdeckte Beschädigungen müssen beseitigt werden, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird.

4.2.1 Tägliche Inspektion



1. Sämtliche zwischen den Schlegeln festhängende Steine und andere Objekte entfernen.
2. Betriebsschläuche [1] auf Beschädigungen und Lecks prüfen.
3. Adapterbefestigung [2] an Trägergerät und DC-Schaufelseparator einer Sichtprüfung unterziehen.
4. Zustand und Befestigung von Verschleißteilen [3] prüfen.
5. Zustand der Warnschilder [4] prüfen.
6. Rahmen auf Schäden (einschl. Risse oder Deformation) prüfen.
7. Prüfen, ob alle Abdeckungen verschlossen und alle Schrauben festgedreht sind.

	HINWEIS Der DC-Schaufelseparator ist mit mehreren Sicherungsscheiben versehen. Die Sicherungsscheiben nach Lösen der Schraubenverbindung stets erneuern.
	HINWEIS Die Lagereinheiten sind lebensdauergeschmiert und erfordern keine weitere Schmierung. Eine Druckschmierung kann zur Beschädigung der Lagerschutzabdeckungen führen.

4.2.2 Austausch des Kettenschmiermittels

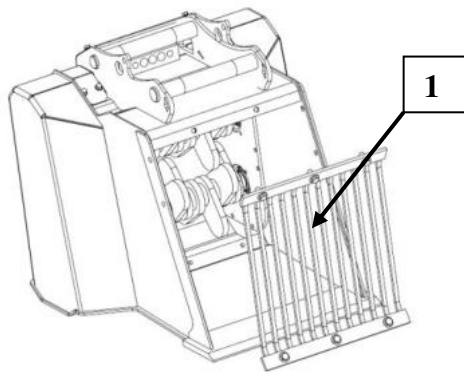
Das Kettenschmiermittel austauschen, wenn Komponenten des Antriebsstrangs ausgetauscht werden.

Vor dem Einfüllen neuen Schmierfetts das alte Schmierfett ablassen und sämtliche Verschmutzungen aus dem Kettenkasten entfernen. Es ist 1 kg Schmiermittel erforderlich. Befestigungselemente der Abdeckungen reinigen und Abdeckungen mit Silikon versiegeln. Die Komponenten des Antriebsstrangs (Ketten und Kettenräder) wurden werkseitig mit NLGI-Schmierfett der Klasse 00 geschmiert.

4.3 Austausch von Verschleißteilen

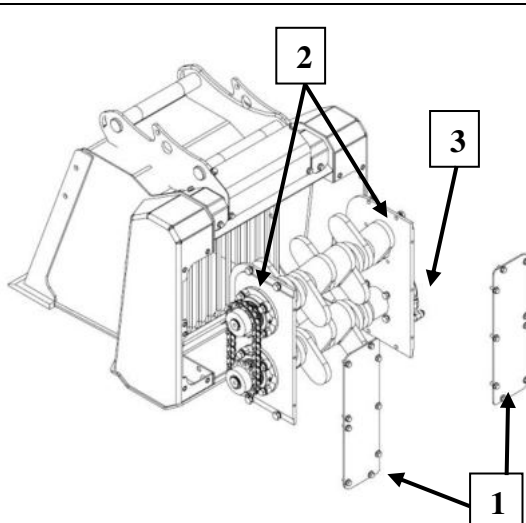
  	 WARNUNG	
	Vor Austausch von Verschleißteilen den DC-Schaufelseparator vom Trägergerät abkuppeln und das Hydrauliksystem abklemmen, um ein unbeabsichtigtes Anlaufen zu verhindern. [1] Solange die Maschine mit dem Trägergerät verbunden ist, niemals zwischen rotierende Teile greifen. { 2] Bei einem Sturz unter den laufenden DC-Schaufelseparator oder Erfasstwerden durch rotierende Teile besteht Verletzungs- und Lebensgefahr!	

4.3.1 Entnahme der Welleneinheit



4.3.1.1 Entfernen des Siebgitters

1. Darauf achten, dass die Maschine sicher steht.
2. Sicherstellen, dass die ausgebaute Welleneinheit nicht herunterfallen und zu Unfällen führen kann. Trommel an einer geeigneten Hebevorrichtung, z. B. an einer Winde befestigen.
3. Bei Modellen mit Top Screen das Sieb abnehmen (s. Abb. REF _Ref483827934 \r \h * MERGEFORMAT 4.3.1.1 [1]). Dadurch lassen sich die Wellen leichter abnehmen/installieren.



4.3.1.2 Entnahme der Welleneinheit

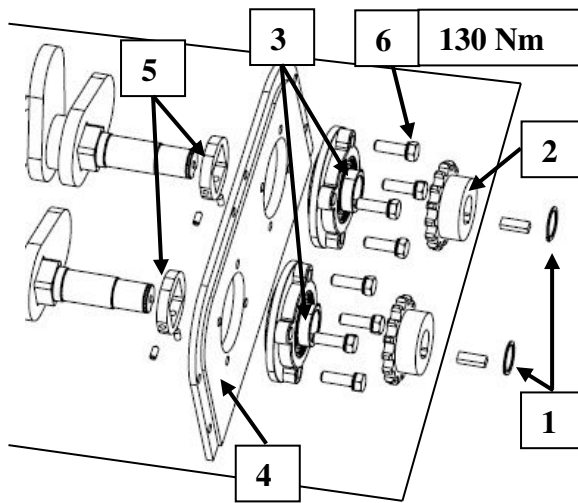
4. Die Befestigungsschrauben der Kettenkastenabdeckungen lösen und die Abdeckungen abnehmen (Abb. 4.3.1.2 [1]).
5. Die Wellen drehen, um das Kettenschloss freizulegen. Die Kette abnehmen.
6. Die Hydraulikschläuche vom Antrieb abklemmen (Abbildung 4.3.1.2 [3]).
7. Die Schrauben entfernen, mit denen die Welleneinheit (Abb. 4.3.1.2 [2]) am Rahmen befestigt ist (6 M12-Schrauben/Seite).
8. Die Welleneinheit zusammen mit den Seitenplatten mithilfe einer geeigneten Hebevorrichtung als Einheit aus dem Rahmen ziehen.
9. Wenn die Welleneinheit entnommen ist (Abb. 4.3.1.2 [2]), diese auf einen festen Untergrund in der gezeigten Position ablassen (Abb. 4.3.2.1) und das Gewicht auf der Seite abstützen, von der die Wellen entnommen werden (mit einer Winde o. ä.). Werden keine Lagereinheiten ausgetauscht, nur die linke Platte der Welleneinheit abnehmen (Seite ohne Kettenrad).



VORSICHT

Die Welleneinheit muss während des gesamten Entnahmeprozesses an der Hebevorrichtung (z. B. über eine Winde) befestigt bleiben.

4.3.2 Aufbau der Welleneinheit

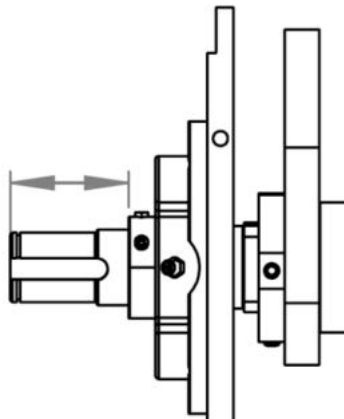


4.3.2.1 Zerlegen der Welleneinheit

1. Die Sicherungsringe (Abb. 4.3.2.1 [1]) von den Wellenverlängerungen lösen und die Kettenräder (Abb. 4.3.2.1 [2]) abziehen. Falls erforderlich, einen Abzieher verwenden.
2. Die Stellschrauben in den Lagereinheiten lösen (Abb. 4.3.2.1 [3], 2 pro Wellenverlängerung).
3. Durch gleichmäßiges Klopfen nach außen die Seitenplatte der Welleneinheit und die Lager (Abb. 4.3.2.1 [4]) von den Wellen entfernen.
4. Falls erforderlich, die Befestigungsschrauben der Lagereinheiten entfernen, und die Lagereinheiten herausziehen.
5. Die Gewindestifte der Verriegelungshülsen lösen (Abbildung 4.3.2.1 [5]) und die Hülsen von den Wellen abziehen.
6. Die Schlegel ZUNÄCHST NUR VON EINER WELLE abschieben.
7. Die neuen Schlegel aufsetzen. Siehe Anhänge.

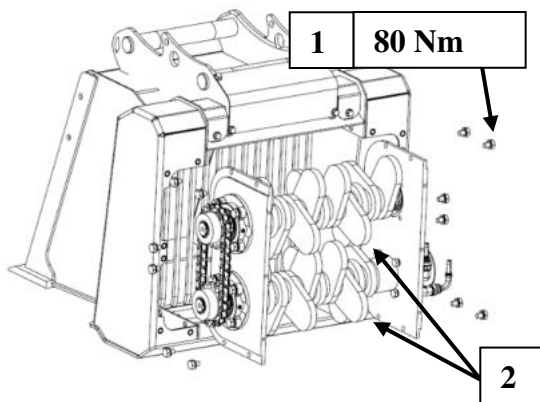
4.3.3 Zusammenbau der Welleneinheit und Installation der Schaufel

1. Die Hülsen (Abbildung 4.3.2.1 [5]) auf die Wellen setzen.
2. Die neuen Lagereinheiten (sofern diese ausgetauscht wurden) anbringen. Die Schmiernippel müssen nach hinten (in der in Abb. 4.3.2.1 nach unten) weisen. Das Anziehdrehmoment für die M14-Schrauben [6] beträgt 120 Nm. Schraubensicherungslack (aushärtend) auftragen.



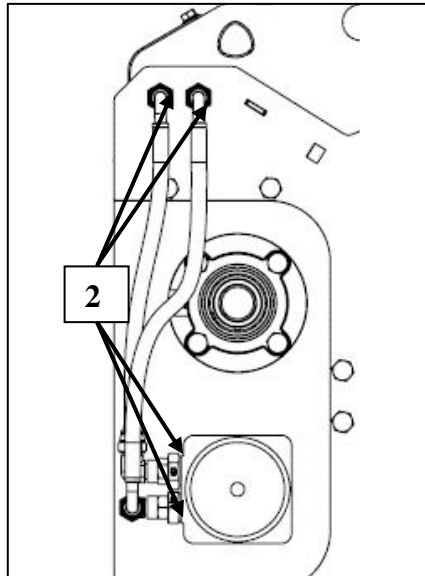
3. Die Seitenplatte der Welleneinheit mit den Lagern (Abb. 4.3.2.1 [4]) auf die Wellen aufsetzen und diese gleichmäßig auf beiden Wellen nach innen klopfen. Die Platte ist in der unteren Position, wenn der Abstand zwischen Wellenverlängerung und äußerster Lagerkante ca. 54- 56 mm beträgt (Abb. 4.3.3.1).

4.3.3.1 Abstand zwischen Wellenverlängerung und äußerster Lagerkante bei Platte in unterster Position

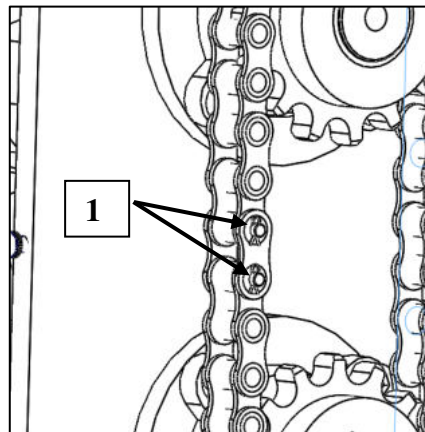


4.3.3.2 Montieren der Welleneinheit im Rahmen

4. Die Keile, Kettenräder und Sicherungsringe wieder auf die Welle aufsetzen. Die Ketten werden erst installiert, wenn die Welleneinheit in der Schaufel angebracht ist.
5. Die Welleneinheit an der oberen Welle in eine Hebevorrichtung einhängen, auf die Verbindungsflächen einen Flüssigdichtstoff auftragen, und die Einheit auf den Rahmen heben.
6. Die Befestigungsschrauben der Einheit festdrehen (Abb. 4.3.3.2 [1], 8 M12 × 6-Schrauben/Seite). Das Anziehdrehmoment beträgt 80 Nm. Schraubensicherungslack (aushärtend) auftragen.
7. Die Wellen von Hand drehen, um zu prüfen, ob sie sich gleichmäßig drehen lassen. Sicherstellen, dass die Kettenräder der oberen und unteren Welle aneinander ausgerichtet sind. Falls erforderlich, durch Drehen der Wellenverlängerung justieren.
8. Die Stellschrauben der Lagereinheiten festdrehen (Abb. 4.3.2.1 [3]). Schraubensicherungslack (aushärtend) auftragen.
9. Die Wellen so ausrichten, dass die einander gegenüberstehenden Schlegel der oberen und unteren Welle in dieselbe Richtung weisen (Abb. 4.3.3.2 [2]). Dies gilt auch für andere Wellenmodelle.



a



b

4.3.3.3 *Montieren der Ketten und Schläuche*

10. Die Kette zwischen den Wellen anbringen. Die Basisplatte und die Sicherungsstifte installieren (Abb. 4.3.3.3.b).
11. Die Antriebsschläuche anschließen. Dichtmittel für hydraulische Gewinde auftragen, um Lecks zu vermeiden (siehe Abbildung 4.3.3.3.a).
12. Die Siebe des Top Screens montieren (Schritt 3 – Entfernen – in umgekehrter Reihenfolge). Jegliche abgenutzten Teile ersetzen.
13. Die hinteren Abdeckungen der Kettenkästen montieren. Darauf achten, dass die Dichtung in einem einwandfreien Zustand ist. Ggf. austauschen.

5 ENTSORGUNG

	 VORSICHT Bei Abklemmen des Hydrauliksystems und Demontage des DC-Schaufelseparators zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt mit Hydrauliköl Wannen und saugfähiges Material bereithalten.
---	---

Der DC-Schaufelseparator besteht zum großen Teil aus recycelbarem Metall. Vor der Demontage der Maschine folgende Schritte ausführen:

- Hydrauliköl aus Schläuchen und Antrieb ablassen.
- Schmiermittel aus dem Kettenkasten entfernen.
- Sämtliche internen Hydraulikschläuche abnehmen.

Metall, ölverschmutzte Leitungen und Altöl gemäß örtlicher Bestimmungen entsorgen bzw. dem Recycling zuführen.

1 ANHANG: HYDRAULIKÖL

Hydrauliköl

Der Hersteller des Hydraulikantriebs empfiehlt den Einsatz von hochwertigem Hydrauliköl auf Mineralölbasis: HLP (DIN 51524) oder HM (ISO 6743/4). Das Öl muss Additive zum Schutz vor Verschleiß, Schaumbildung, Korrosion und Druck enthalten. Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen keine Hydraulikflüssigkeiten auf Basis von feuerfestem oder Pflanzenöl verwendet werden.

Der Hersteller des Antriebs gibt die folgenden Grenzwerte vor:

Temperaturbereich:	-20 °C – +90 °C
Empfohlene Betriebstemperatur:	+30 °C – +60 °C
Zulässige Viskosität:	20 cSt – 120 cSt

Es muss ein Hydrauliköl auf Mineralölbasis verwendet werden, dessen Viskosität bei normaler Betriebstemperatur ca. 30–40 cSt beträgt. Bei abweichender Viskosität verkürzt sich die Lebensdauer des Antriebs.

ÖLTEMPERATUR	ISO-Klasse	ESSO	SHELL	MOBIL	TEXACO	B.P.
20–40 °C	32	NUTO H32	TELLUS 37	DTE 13M	RANDO	HLP32
40–50 °C	46	NUTO H46	TELLUS 46	DTE 15M	RANDO HD46	HLP46
50–60 °C	68	NUTO H68	TELLUS 68	DTE 16M	RANDO HD68	HLP68
60–70 °C	100	NUTO H100	TELLUS 100	DTE 18M	RANDO HD100	HLP 100

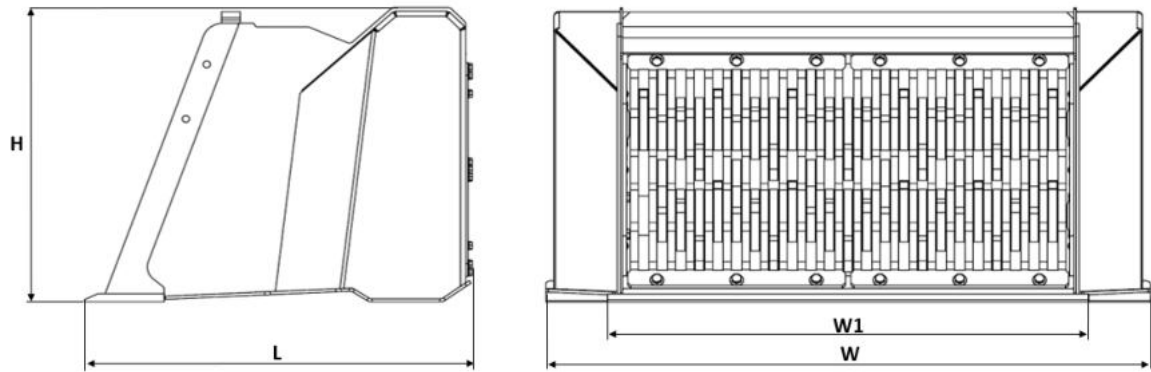
Das Hydrauliköl muss regelmäßig gewechselt werden, um seine Eigenschaften zu erhalten. Die Temperatur hat großen Einfluss auf die Standzeit des Öls. Als Faustregel gilt, dass sich das Ölwechselintervall mit jeden 8 °C über 60 °C halbiert.

Hydraulikölfilter

FÜR DEN HYDRAULIKÖLFILTER EMPFEHLEN WIR FILTERPATRONEN MIT HÖCHSTENS 20 µM. Darüber hinaus sollte das Rücklauföl vom DC-Schaufelseparator durch den Rücklauffilter des Trägergeräts geführt werden.

2 ANHANG: TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN – DC-SERIE



Technische Daten		DC 2-04	DC 2-08
Baggergröße	T.	2–4	4–6
Fassungsvermögen (gestrichen)	m ³	0,09	0,18
Fassungsvermögen (gehäuft 2:1)	m ³	0,1	0,20
Fassungsvermögen (gehäuft 1:1)	m ³	0,11	0,23
Gewicht (ohne Adapter)	kg	175	275
Siebbereich	m ²	0,17	0,34
Abmessungen des Siebbereichs	mm	411 x 410	411 x 830
Wellenzahl		2	2
Gesamtbreite (W)	mm	700	1120
Schnittbreite (W1)	mm	450	870
Länge (L)	mm	730	730
Höhe (H) (ohne Adapter)	mm	580	580
Tiefe (C)	mm	560	560
Ölfluss	l/min	15–30	20–40
Maximaldruck	bar	200	200
Wellendrehzahl	U/min	150–300	150–300
Ablaufanschluss		nicht erforderlich	nicht erforderlich

Maße und Gewichte:

- Die Empfehlungen für das Minimalgewicht basieren auf einer Materialdichte von 900 kg/m³.
- Die tatsächliche Kipplast in den technischen Daten des Trägergeräts überprüfen. In einigen Fällen ist ein Trägergerät mit einem Mehrgewicht von 1 bis 3 Tonnen erforderlich.
- Der Schwerpunkt des DC-Schaufelseparators liegt weiter vorne als der einer normalen Radladerschaufel. Bei Betrieb der Maschine an einem Radlader beträgt die Kipplast ca. das 1,5-Fache derer einer normalen Schaufel mit demselben Gewicht (Schaufel mit Material).
- Die in der Tabelle und auf dem Typenschild des DC-Schaufelseparators angeführten Gewichtsangaben verstehen sich ohne Zubehör und Adapter.
- Gewichte, Abmessungen und andere Angaben sind Näherungswerte. Die technischen Daten können vom Hersteller ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Hydraulik:

- Der optimale Hydraulikfluss hängt vom zu bearbeitenden Material ab. Um den Verschleiß des DC-Schaufelseparators und den Kraftstoffverbrauch des Trägergeräts zu minimieren, empfiehlt es sich, den niedrigsten Hydraulikfluss einzustellen, bei dem die Leistung der Maschine noch erzielt wird.
- Gleichzeitig ist es sinnvoll, den Gegendruck auf der Rückführungsleitung der Maschine so niedrig wie möglich zu halten. Dadurch erhöht sich die Bearbeitungsleistung, während gleichzeitig der Kraftstoffverbrauch des Trägergeräts zusätzlich gesenkt wird.

Betrieb:

- Die zulässige Umgebungstemperatur beträgt -25 bis +60 °C (ggf. weniger, je nach verwendetem Hydrauliköl).

3 ANHANG: SCHALLDRUCKPEGEL

Die Angabe der Schalldruckpegel entspricht DIN EN ISO 3746/DIN 45635-1/DIN 45635-

33. Die Messung erfolgte mit einer Maschine des Modells DN 3-12 in den gebräuchlichsten Betriebsanwendungen.

Anwendungsbereich	Abstand $r = 5$ m		Abstand $r = 7,5$ m		Abstand $r = 10$ m		Abstand $r = 20$ m	
	L_{pa} [dB(A)]	$L_{pC, peak}$ [dB(C)]	L_{pa} [dB(A)]	$L_{pC, peak}$ [dB(C)]	L_{pa} [dB(A)]	$L_{pC, peak}$ [dB(C)]	L_{pa} [dB(A)]	$L_{pC, peak}$ [dB(C)]
Separieren von Abbruchabfällen	90	114	87	111	84	109	79	103
Separieren von Stein-/Erdmaterial	85	110	81	107	79	105	73	99
Separieren von Humus	77	107	74	103	71	101	66	95

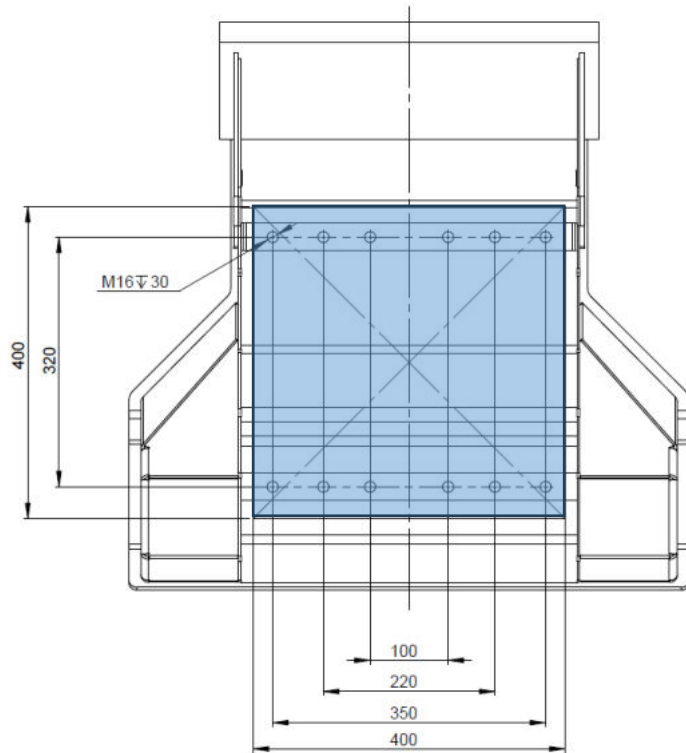
Tabelle 1: Schalldruckpegel

Anwendung	$L_{pAm, 2m}^{1)}$ [dB(A)]	$L_{pC, peak, 2m}^{2)}$ [dB(C)]	$L_{WA}^{3)}$ [dB(A)]	$L_{WA, max}^{4)}$ [dB(A)]	$K_I^{5)}$ [dB]	$K_T^{6)}$ [dB]	$\sigma^{7)}$ [dB]
Separieren von Abbruchabfällen	96,3	120,6	112,9	115,4	9,9	--	1,7
Separieren von Stein-/Erdmaterial	91	116,8	107,6	109,9	4,3	--	1,4
Separieren von Humus	83,3	113,1	99,9	104	5,5	--	2,3
Hintergrundgeräusch, fahrbarer Bagger	67,6	90,8	84,2	86,5	0,9	--	2,2

Tabelle 2: Schallleistungspegel

4 ANHANG: ADAPTERABMESSUNGEN

DC 2-04



DC 2-08

