

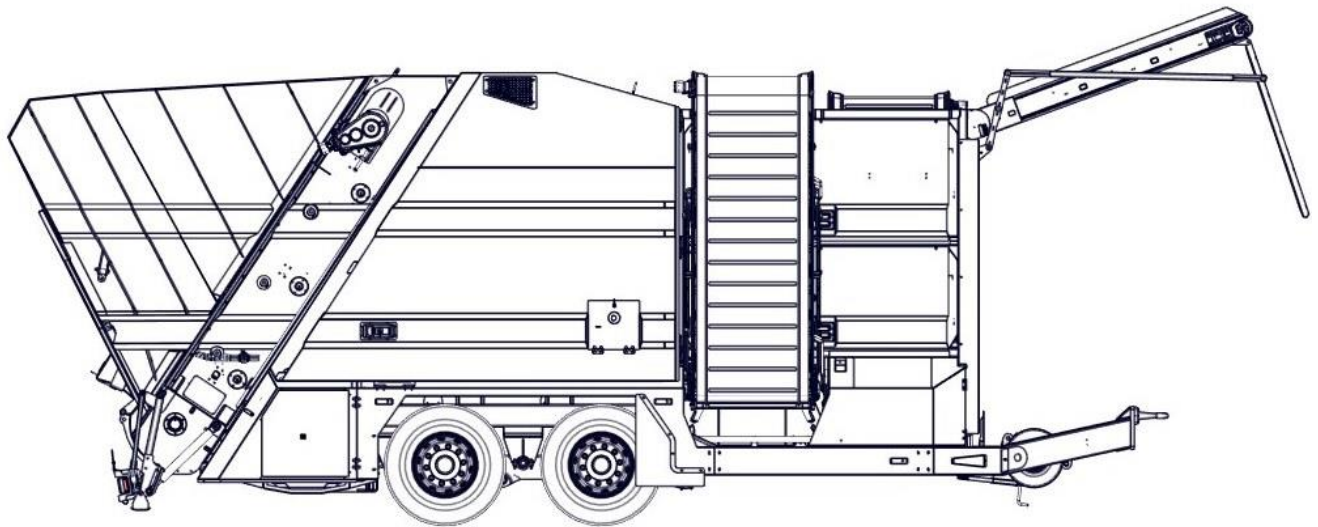
Betriebsanleitung

Mobile Siebanlage

FLEXSTAR 3000

Mit PERKINS-Motor

1204FTA-IOPU 110 kW



ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1.0	ALLGEMEINES 6
1.1	Vorwort 6
1.2	Verpflichtung des Betreibers 6
1.3	Verpflichtung des Personals 6
1.4	Symbolerklärung 7
1.5	Gewährleistung und Haftung 8
1.5.1	Garantie- und Kulanzanträge 8
1.5.2	Anerkennung und Vergütung 9
1.5.3	Gesonderte Vereinbarungen 9
1.6	Urheberrecht 11
2.0	PRODUKTBESCHREIBUNG 11
2.1	Aufgabe der Maschine 11
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung 12
2.3	Arbeitsplatz 13
2.4	Technische Daten 15
2.5	Ausstattung 16
3.0	SICHERHEITSVORSCHRIFTEN 19
3.1	Personalanforderungen 19
3.1.1	Qualifikationen 19
3.1.2	Ausbildung des Personals 19
3.1.3	Persönliche Schutzausrüstung 20
3.1.4	Informelle Sicherheits- Maßnahmen 21
3.1.4.1	Symbole und Kennzeichnungen an der Maschine 21
3.1.4.2	Übersicht der Aufkleber und der Warnschilder 22
3.1.4.3	Abbildung der Aufkleber und der Warnschilder 23
3.1.4.4	Position der Aufkleber an der Maschine 26
3.2	SICHERHEITSHINWEISE und potenzielle Gefahren im Umgang mit der Maschine 31
3.2.1	Schutzeinrichtungen 31
3.2.2	Sicherheits- Maßnahmen im Normalbetrieb 31
3.2.3	Maschinen- Steuerung 31
3.2.4	NOT-HALT-Einrichtung 32
3.2.5	Gefahren durch elektrische Energie 33
3.2.6	Gefahren durch hydraulische Energie 33
3.2.7	Austreten schädlicher Gase und Dämpfe 34
3.2.8	Lärm der Maschine 34
3.2.9	Wartung und Instandhaltung, Störungsbeseitigung 34
3.2.10	Bauliche Veränderungen an der Maschine 35
3.2.11	Reinigen der Maschine und Entsorgung 36
3.3	WARNHINWEISE und besondere Gefahren im Umgang mit der Maschine 37
3.3.1	Brandgefahr im Motorraum 37
3.3.2	Brandgefahr bei Kraftstofftank, Betankung 37
3.3.3	Gefahr durch Kühlflüssigkeit- Gefrierschutz, Korrosionsschutzmittel 38
3.3.4	Gefahr von Schäden durch kristallisierten Reduktionsmittel AdBlue® 38

3.3.5	Gefahren durch heiße Oberfläche oder Flüssigkeit	39
3.3.6	Gefahren durch Kabelbäume und Steckverbindungen	39
3.3.7	Gefahren bei Befüllen der Maschine	40
3.3.8	Gefahren beim hydraulischer Trichter	41
3.3.9	Gefahren beim unteren Siebdeck	41
3.3.10	Gefahren beim Mittelkorn- und Feinkornband	42
3.3.11	Gefahren beim Knickband, Mittelkorn- und Feinkornband	42
3.3.12	Gefahren durch rotierende Teile	43
4.0	FUNKTION	44
4.1	Grundlage des Verfahrens	44
4.2	Aufbau	44
4.3	Funktionsweise	44
4.4	Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen	46
4.4.1	Not-Aus-Taster	46
4.4.2	NOT-HALT-Taster am Funk	46
4.4.3	Batterie Hauptschalter	46
4.4.4	Sirene	46
4.5	Schutzeinrichtungen für Wartungs- und Reparaturarbeiten	47
4.5.1	Rollbodensicherung	47
5.0	BEDIENUNGSANLEITUNG t-Wision 1.5 FLEXSTAR 3000	48
	(Siehe separate Bedienungsanleitung in Maschinen Dokumentation, Punkt 2.)	
6.0	INBETRIEBNAHME	49
6.1	Einleitung	49
6.2	Transport und Aufstellen der FLEXSTAR 3000	51
6.2.1	Sicherheitshinweise	51
6.3	Inbetriebnahme	54
6.3.1	Sicherheitshinweise	54
6.3.2	Hydraulikölstand kontrollieren	54
6.3.3	Motorölstand kontrollieren	55
6.3.4	Dieselmotorkraftstoffstand kontrollieren	55
6.3.5	Kühlflüssigkeit kontrollieren	56
6.3.6	AdBlue® System kontrollieren	56
6.3.7	Radantrieb anpressen	57
6.3.8	Stützfuß absenken	57
6.3.9	Seitenklappen des Trichters ausklappen	57
6.3.10	Überkornband ausklappen	58
6.3.11	Mittelkornband und Feinkornband ausklappen	58
7.0	BEDIENUNG	60
7.1	Kurzbeschreibung Anlassen	60
7.2	Einstellung	62
7.3	Kurzbeschreibung Ausschalten	65
7.4	Not- Aus- Funktion	65
7.5	Umsetzen	66
7.5.1	Maschine mit Radantrieb	66

7.6	Wenden, Beginn einer neuen Miete	67
7.7	Austauschen von Verschleißteilen	67
7.7.1	Fingerleisten am Sternwellen wechseln	69
7.8	Störanzeigen der Steuerung	71
7.9	Fehlersuchtablette	72
8.0	WARTUNG	73
8.1	Schmierplan und sonstige Wartung	77
8.2	Schmierstofftablette und Füllmenge	80
8.3	Zugöse wechseln	81
8.4	Bremsbelege wechseln	81
8.5	Radwechsel	81
8.6	Hydraulikölwechsel	81
8.7	Empfohlene Hydraulik- Öl- Sorten	82
8.7.1	Füllmengen der Getriebe	83
8.8	Fettsorten	83
8.9	Motorenöl wechseln	84
8.10	Kühlmittel nachfüllen	85
8.11	Ordnungsgemäße Funktion des Emissionsmindersystems	86
8.11.1	AdBlue® / DEF Qualität	86
8.11.2	AdBlue® / DEF Tank nachfüllen	86
8.11.3	EU-Stufe IV – Emissionanforderungen	87
8.12	Wartungsnachweis	88
8.13	Service- Adressen	89
9.0	INSTANDSETZUNG	90
10.0	AUSSERBETRIEBSETZUNG	90
11.0	REINIGUNG UND PFLEGE	91
11.1	Innenreinigung	91
11.2	Außenreinigung	91
12.0	ENTSORGUNG	92
13.0	RICHTLINIEN FÜR ERSATZTEIL BESTELLUNGEN (ET)	93
14.0	Inventarliste	94
15.0	ANLAGE: Verpflichtung des Personals	96
16.0	Allgemeine Geschäftsbedingungen	97

PRODUKTIDENTIFIZIERUNG

Maschinen Typ : FLEXSTAR 3000
 Baujahr :
 Maschinen-Nr. :
 Fahrgestell-Nr. :
 Motor Typ :
 Motor-Nr. :

Herstelleranschrift :

J. Willibald GmbH
Bahnhofstrasse 6
D-88639 Wald-Sentenhart
Telefon-Nummer : +49 (0) 7578 / 189 0
Fax-Nummer : +49 (0) 7578 / 189 170
E-Mail-Adresse : info@willibald-gmbh.de

Händleranschrift :

Kundendienstanschrift :

Typenschild ist an der Zugdeichsel, rechts von der Maschine in Fahrtrichtung, befestigt.

<p>J. WILLIBALD GmbH</p> <p>W09</p> <p>Total <input type="text"/> kg</p> <p>Axle 1 <input type="text"/> kg</p> <p>Axle 2 <input type="text"/> kg</p>	<p>Maschinenfabrik D 88639 Wald-Sentenhart</p> <p style="text-align: center;">CE</p> <p>Typ <input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p> <p>Stütz. 1000 kg</p> <p>Pin max load</p>
---	--

1.0 ALLGEMEINES

1.1 Vorwort

Lesen und beachten Sie die Informationen und Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.

- Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieser Maschine ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften.
- Diese Betriebsanleitung enthält alle wichtigen Hinweise, um die Maschine sicherheitsgerecht zu betreiben.
- Diese Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von allen Personen zu beachten, die an der Maschine arbeiten.
- Darüber hinaus sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

1.2 Verpflichtung des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an der Maschine arbeiten zu lassen, die

- über 18 Jahre alt sind,
- mit den grundlegenden Vorschriften der Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut, und in die Handhabung der Maschine eingewiesen sind.
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung gelesen, verstanden und durch ihre Unterschrift bestätigt haben,
- das sicherheitsbewusste Arbeiten des Bedienungspersonals wird in regelmäßigen Abständen überprüft.

1.3 Verpflichtung des Personals

Alle Personen, die mit Arbeiten an der Maschine beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn

- die grundlegenden Vorschriften der Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten,
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung zu lesen und durch ihre Unterschrift zu bestätigen, dass sie diese verstanden haben. Siehe hierzu Liste auf Seite 96.

1.4 Symbolerklärung

In der Betriebsanleitung werden folgende Benennungen und Zeichen für Gefährdungen verwendet:



GEFAHR

Dieses Symbol weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen wird, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise hat schwere gesundheitliche Auswirkungen zur Folge, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.



WARNUNG

Dieses Symbol weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwere gesundheitliche Auswirkungen zu Folge haben, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.



VORSICHT

Dieses Symbol weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann leichte Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigung führen.

HINWEIS



Dieses Symbol weist auf mögliche Sachschäden hin, welche entstehen können, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

Dieses Symbol gibt wichtige Hinweise für den sachgerechten Umgang mit der Maschine.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen an der Maschine oder in deren Umgebung führen.

Unter diesem Symbol erhalten Sie Anwendungs- Tipps und besonders nützliche Informationen.

Sie helfen Ihnen, alle Funktionen an Ihrer Maschine optimal zu nutzen.

1.5 Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten unsere "Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen". Siehe AGB Anlage auf Seite 97. Diese stehen dem Betreiber spätestens seit Vertragsabschluss zur Verfügung. Gewährleistungs- und Haftansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine;
- Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnahme, Bedienen und Warten der Maschine;
- Betreiben der Maschine bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder funktionsunfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen;
- Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Rüsten der Maschine;
- Keine Verwendung von Originalersatzteilen (Willibald Teile);
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen an der Maschine,
- Eigenmächtiges Verändern der FLEXSTAR 3000 (z. B. Antriebsverhältnisse: Leistung und Drehzahl), Hydraulikdrücke;
- Mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die einem Verschleiß unterliegen;
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen;
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.

1.5.1 Garantie- und Kulanzanträge

a) Garantie- und Kulanzanträge bedürfen schriftlicher Form. Hierzu muss unser Garantie- und Kulanzantragsformular verwendet werden;

b) Alle Teile und Aggregate, die auf dem Garantiewege ausgetauscht werden sollen, sind uns zur Begutachtung unaufgefordert und bis spätestens 4 Wochen nach Eintreten des Schadens *kostenfrei* zuzusenden. Garantiarbeiten müssen vor der Ausführung schriftlich bei uns angezeigt und genehmigt werden;

c) Alle Ersatzteile und Aggregate, die bei uns bestellt wurden, werden grundsätzlich berechnet, unabhängig davon, ob sie für Garantiarbeiten benötigt werden oder nicht. Eine eventuelle Gutschrift kann erst nach Prüfung und Anerkennung des entsprechenden Garantie- und Kulanzantrages erfolgen;

- d) Transportschäden gehen grundsätzlich nicht zu unseren Lasten;
- e) Garantie- oder Kulanzanträge sollen 2 Wochen, spätestens 4 Wochen nach Schadenseintritt bei uns eingetroffen sein. Später eingegangene Anträge können nur nach vorheriger Absprache bearbeitet werden.

1.5.2 Anerkennung und Vergütung

Bei Anerkennung eines Garantie- oder Kulanzantrages vergüten wir:

- a) nach unserem Ermessen und im Rahmen unserer Geschäftsverpflichtung notwendig erscheinende Bauteile, siehe Seite 88 Wartungsnachweis;
- b) die nach unserem Ermessen erforderlichen Arbeitsaufwand für den Austausch der auf dem Garantiewege ausgewechselten Teile;
- c) die nach unserem Ermessen notwendige Fahrstrecke, jedoch nur dann, wenn dem Kunden aus triftigen Gründen ein Aufsuchen der Kundendienstwerkstatt nicht zugemutet werden kann. Die Vergütung von Stundensätzen und km werden von Willibald für Garantiarbeiten festgelegt;
- d) Wartungsarbeiten und der damit in Verbindung stehende Arbeitsaufwand fallen nicht unter unsere Gewährleistung. Dazu gehören auch unterlassene Wartungsarbeiten, die einen Schaden an der Maschine verursachten und im Zuge von Garantiarbeiten nachgeholt werden. Für Fracht wird nur normaler Transport vergütet, kein Express.
- e) Grundsätzlich gilt: es müssen ausschließlich WILLIBALD - Originalersatzteile verwendet werden.

1.5.3 Gesonderte Vereinbarungen

Von diesen genannten Garantie- und Kulanzbedingungen abweichende Garantieabsprachen bedürfen der Schriftform.

Garantiezeiten für WILLIBALD-Bearbeitungsmaschinen:

- a) Die Garantiezeit beträgt 12 Monate oder 1.000 Betriebsstunden ab Übergabe – was zuerst eintritt.
- b) Garantie für den Motor: 24 Monate oder 3.000 Betriebsstunden ab Übergabe – was zuerst eintritt.
- c) Die Garantie für Zukaufteile wie Getriebe, Hydraulikpumpen, Hydraulikmotoren, Elektronikteilen, etc. kann nur soweit übernommen werden, als wir die Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Lieferer der Fremderzeugnisse stellen können und gewährt bekommen.
- d) Von der Garantie ausgenommen sind Verschleißteile, wie: Werkzeuge, Keilriemen, Filter, Lager, etc.

1.6 Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Bedienungsanleitung verbleibt bei der Firma J. Willibald GmbH. Diese Bedienungsanleitung ist nur für den Betreiber und dessen Personal bestimmt.

Sie enthält Vorschriften und Hinweise, die weder vollständig noch teilweise:

- vervielfältigt
- verbreitet oder
- anderweitig mitgeteilt werden dürfen

Zuwiderhandlungen können strafrechtliche Folgen mit sich ziehen.

J. WILLIBALD GmbH
Recyclingtechnik

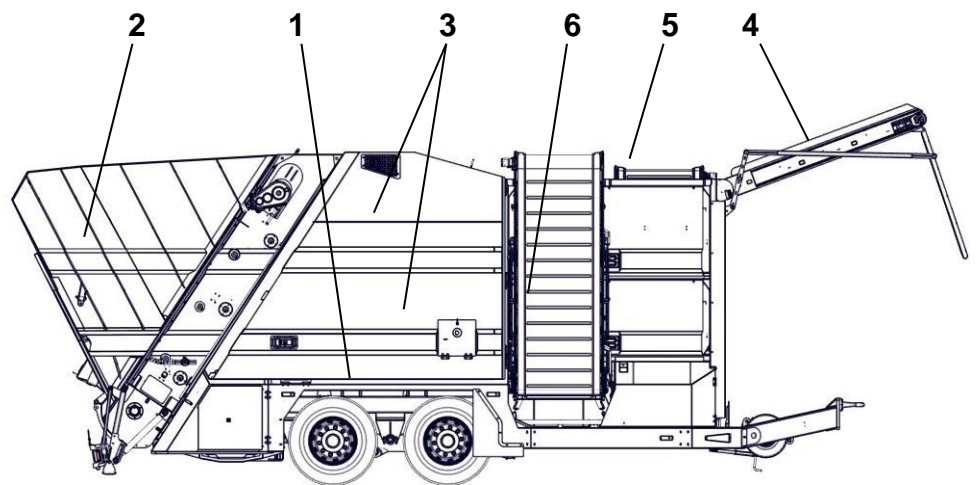
2.0 PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Maschine FLEXSTAR 3000 ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

2.1 Aufgaben der Maschine

- Separieren von organischem Material für die Aufbereitung von Biomasse, Kompost, Hackschnitzel, Holzspäne, Rindenmulch.

Abbildung 2.1
FLEXSTAR 3000
Seitenansicht



1. Fahrgestell
2. Befüllwanne mit Dosierer (Rollboden)
3. Sternsiebe Unterdeck und Oberdeck

Austragsbänder:

4. Fraktion 1 - Überkorn
5. Fraktion 2 - Mittelkorn
6. Fraktion 3 - Feinkorn

Bei unsachgemäßer Verwendung der Maschine können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter, bzw. Beeinträchtigungen an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen. Die Maschine ist nur zu benutzen:

- für die bestimmungsgemäße Verwendung,
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.

Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die mobile Siebanlage FLEXSTAR 3000 ist ausschließlich zum Separieren von organischem Material gebaut und darf nur dafür verwendet werden!

Eine andere oder darüberhinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für hieraus entstehende Schäden haftet die Firma J. Willibald GmbH nicht. Das Risiko trägt ausschließlich der Betreiber.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten aller Hinweise aus der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Inspektions-, Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung für daraus resultierende Sach- und Personenschäden aus.



GEFAHR

Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Benutzung der Maschine kann zu gefährlichen Situationen führen und es erlischt die Betriebserlaubnis.

Die Maschine ist nur bestimmungsgemäß zu verwenden.

Der Radantrieb darf nur auf ebenem Gelände eingesetzt werden. Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus entstehende Schäden kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

Radantrieb ersetzt keine Feststellbremse.

VORSICHT



Gefahr durch sachwidrige Verwendung

Eine sachwidrige Verwendung des FLEXSTAR 3000 kann zu größeren Maschinenschäden führen, was auch die Sicherheitseinrichtungen betreffen kann und somit eine Personensicherheit für den Betreiber nicht mehr vorliegt.

Der FLEXSTAR 3000 darf insbesondere nicht verwendet werden für:

- Aussieben von Bauschutt
- Aussieben von Schrott und anderen Metallteilen
- Aussieben von keramischen Abfällen

2.3 Arbeitsplatz

Einsatzbereich

Die Maschine FLEXSTAR 3000 ist für die Verarbeitung von organischem Material (Biomasse, Kompost, Hackschnitzel, Holzspäne, Rindenmulch), als Basis für Betrieb von Biomasse-Heizkraftwerken, Kompostanlagen und Humuswerke einsetzbar.

Die großen Mengen Material können vor Ort separiert werden.

Ziel

Große Mengen von Ausgangsmaterial in möglichst kurzer Zeit energiesparend verarbeiten.

Bedienungspersonal

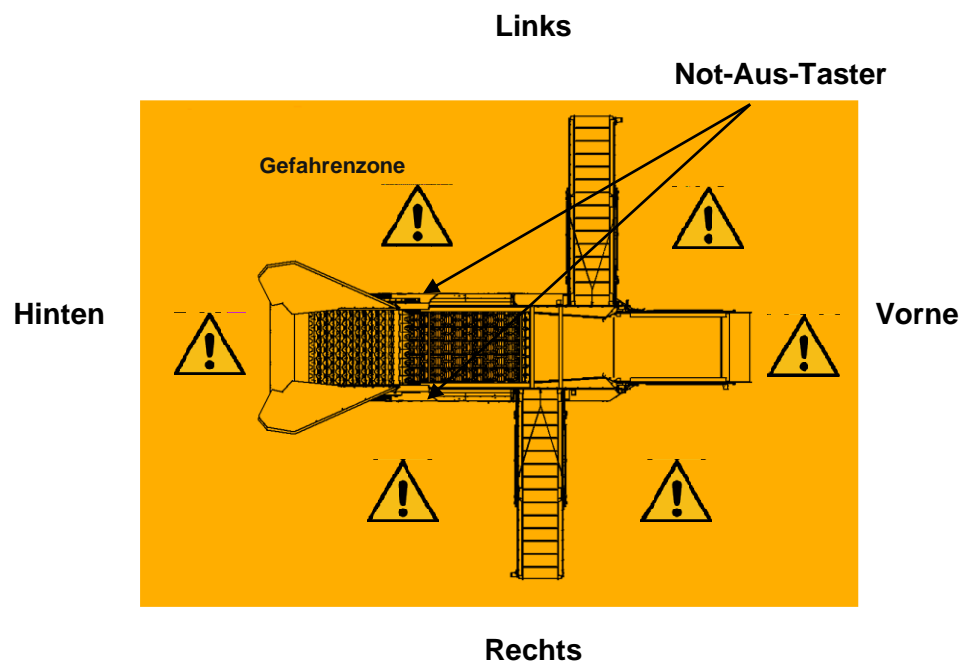
Die Maschine wird von einer Person bedient, die gleichzeitig die Maschine beschickt (befüllt).

Die Maschine darf nur von geschultem Personal, das mindestens 18 Jahre alt ist, unter Beachtung der Bedienungsanleitung betrieben werden.

Für die Inbetriebnahme, das Ausschalten und den Transport der Maschine hat sich der Betreiber in der in Abbildung 2.2 skizzierten Zone der Maschine zu nähern und zu entfernen.

Abbildung 2.2
 FLEXSTAR 3000
 Gefahrenbereich

Arbeitsplatz / Gefahrenbereich



Gefahrenzone in Umkreis 15 Meter von der FLEXSTAR 3000

Verfahren

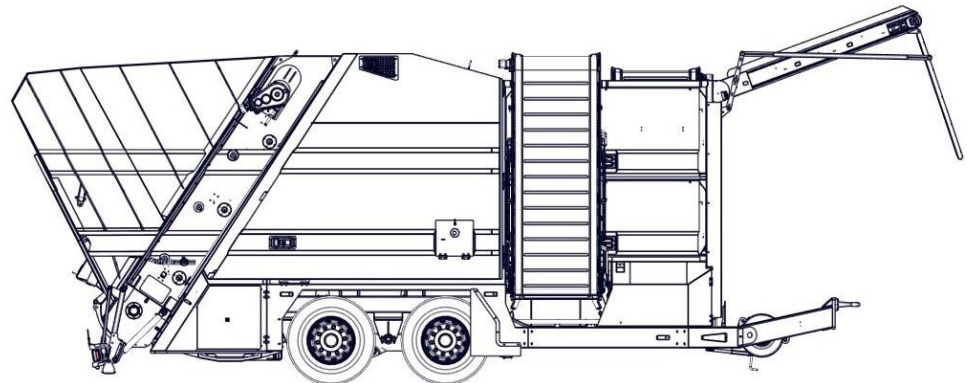
Die Bedienung FLEXSTAR 3000 erfolgt durch Schaltschrank oder Funkfernsteuerung. Optische Funktions- und Störanzeigen des zentralen Schaltschranks entsprechen den neusten Sicherheitsvorschriften.

Alle wichtigen Funktionen können per Funkfernsteuerung bequem vom Maschinisten des Beladegerätes bedient werden.

HINWEIS

- Die Maschine nur im ebenen Gelände unter ständiger Beobachtung betreiben und ein ausreichend großes Umfeld so absichern, dass auch bei gestörter Funkverbindung oder defekter Anlage keine Gefährdung entstehen kann!
- Im Gefahrenfall die NOT-AUS Schalter an der Maschine benutzen!
- Der Schaltschrank ist wegen Eindringen von Feuchtigkeit und Staub unbedingt geschlossen zu halten.
- Die Oberfläche der Tastatur ist empfindlich gegen scharfe Gegenstände. Die Tasten dürfen nur mit dem Finger unter schwachem Druck betätigt werden.
- Der Handsender ist so aufzubewahren, dass nichtberechtigter oder fremder Gebrauch ausgeschlossen ist. Das gilt besonders beim Betrieb der Maschine.

2.4 Technische Daten

 Abbildung 2.3
 FLEXSTAR 3000
 Seitenansicht


Fahrgeschwindigkeit:	**max. 80 km/h mit ABS
min. Anhängerlast am Zugfahrzeug:	** > 18000 kg
min. Anhängerstützlast am Zugfahrzeug:	** > 1000 kg
Durchsatz:	***200 m ³ /h
Abmessung:	
Transportstellung:	
Länge:	**max. 10.300 mm
Breite:	**max. 2.550 mm
Höhe:	**max. 4.500 mm
Arbeitsstellung:	
Länge:	**max. 12.700 mm
Breite:	**max. 11000 mm
Höhe:	**max. 4.500 mm
Gewicht:	ca. 19000 kg
elektrische Anlage:	24 V
Batterie:	2 Bleiakku 12 V 135 Ah
Anzahl der Achsen:	2 (Tandem)
Bremsanlage:	2-Kreis-Druckluft
Leistung des Motors:	
Perkins Dieselmotor:	1204FTA-IOPU 110kw / 149 PS
Grobsiebstufe:	12 Flexwellen
Feinsiebstufe:	18 Flexwellen
Kraftstofftank:	200 l Diesel
Hydrauliktank:	300 l Hydrauliköl
DEF Tank:	19 l
Frostschutz:	bis -25°C werkseitig

**** Maße und Gewichte ändern sich je nach Ausstattung**

*****Materialabhängig**

2.5 Ausstattung

Standardmäßige Ausführung einer Siebanlage:

Grundrahmen mit Fahrwerk, gefederte Doppelachse für Fahrgeschwindigkeiten bis 80 km/h, mit serienmäßigem ABS, Druckluftbremsanlage, Bereifung 385/65 R 22,5, Antriebsmotor mit Verstellpumpe, Hydraulikantriebe regelbar, komplette Hydraulikanlage mit Öltank 300 l, Befülltrichter mit Dosierer (Rollboden), Siebeinheit für 3 Fraktionen, 3 Austragsbänder seitlich und vorne, Beleuchtung nach StVZO, Zugösendurchmesser 50 mm, ausgerüstet mit einem 4 kg- Feuerlöscher (ABC) Lackierung RAL 6018.

* Zusatzausrüstungen:

- Funkfernsteuerung;
- Radantrieb;
- Zentralschmierung;
- Hydraulischer Stützfuß;
- Hydraulische Einfülltrichter,
- Arbeitsscheinwerfer

Kennzeichnung des Produktes

Die Kennzeichnungen wie Typenschild und Maschinen- Nr., befinden sich rechts von der Maschine an der Zugdeichsel, CE - Zeichen ist auf der rechten Seite neben dem Schaltschrank angebracht.

* Funkfernsteuerung

Durch die Funkfernsteuerung wird das Bedienen des Panels ohne Zutritt an die Maschine ermöglicht. Bei den Funktionen handelt es sich um Stopp, Steuerung von Scheibensieb, Dosierer (Rollboden), Stützfuß und Austragsbänder.

* Radantrieb (Vorfahreinrichtung)

Durch den Radantrieb wird ein Vorrücken der Maschine auf ebenem befestigtem Boden mit einer Zugmaschine unnötig, (die Maschine kann selbstständig vorfahren (Funk)). Dies hat den Vorteil einer kontinuierlichen Befüllung.

Der Radantrieb dient nicht als Feststellbremse.

* Automatische Zentralschmieranlage

In vorgegebenen Zeitintervallen werden die angeschlossenen Schmierstellen während des Betriebes versorgt.

* Hydraulischer Stützfuß

Der Stützfuß an der Deichsel dient dazu, um die Maschine im Stand und abgekuppelt im Gleichgewicht zu halten. Als standardmäßige Ausführung kann man den Stützfuß durch Drehen der Kurbel manuell anheben und absenken.

Der hydraulische Stützfuß wird über die Funkfernsteuerung bewegt.

* Hydraulische Einfülltrichter

Der hydraulische Trichter erweitert die Einfüllwanne der Maschine und erlaubt größere Mengen von Rohmaterial bearbeiten.

* Arbeitsscheinwerfer

Mit dem Arbeitsscheinwerfer wird die Maschine beleuchtet.

EG-Konformitäts-Erklärung im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42 EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgende Maschine

Maschinenbezeichnung: Mobile Siebanlage

Typenbezeichnung: FLEXSTAR 3000

Maschinennummer:

Firma: J. Willibald GmbH, D - 88639 - Wald – Sentenhart

aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachter Ausführung, den einschlägigen Bestimmungen folgender -Richtlinie entspricht:

Zu erfüllende EG- Richtlinien:

- | | | |
|-------------------------------------|---|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | EG- Maschinenrichtlinie | 2006/42 EG |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Richtlinie EMV | 2014/30 EU |
| <input checked="" type="checkbox"/> | EG-Richtlinie über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräte und Maschinen | 2005/88EG |
| <input checked="" type="checkbox"/> | EG- Richtlinie über die Bremsanlagen bestimmter Klassen von Kraftfahrzeugen und deren Anhänger | 98/12 EG |
| <input checked="" type="checkbox"/> | EG- Richtlinie über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission von gasförmigen Schadstoffen und luftverunreinigenden Partikeln aus Verbrennungsmotoren für mobile Maschinen und Geräte | 2006/105 EG |

Folgende harmonisierte Normen sind angewandt:

- | | | | |
|--|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> DIN EN 12100 | <input checked="" type="checkbox"/> DIN EN 349 | <input checked="" type="checkbox"/> DIN EN ISO 14120 | <input checked="" type="checkbox"/> DIN EN 4413 |
| <input checked="" type="checkbox"/> DIN EN 13849-1 | <input checked="" type="checkbox"/> DIN EN 13849-2 | <input checked="" type="checkbox"/> DIN EN 13857 | <input checked="" type="checkbox"/> DIN EN 13850 |
| <input checked="" type="checkbox"/> DIN EN 14119 | <input checked="" type="checkbox"/> EN 60204-1 | <input checked="" type="checkbox"/> DIN EN 620 | |

Bei einer nicht mit uns abgestimmter Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Eine Technische Dokumentation ist vollständig vorhanden. Die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung liegt vor:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> in der Originalfassung | <input checked="" type="checkbox"/> in der Landessprache des Anwenders |
|--|--|

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

A. Willibald

J. Willibald GmbH, Recyclingtechnik, Bahnhofstraße 6, D-88639 Wald- Sentenhart

Hersteller:

J. Willibald GmbH, Recyclingtechnik, Bahnhofstraße 6, D-88639 Wald- Sentenhart

Ort, Datum, Unterschrift

J. Willibald - Geschäftsführer-

A. Willibald - Geschäftsführer-

3.0 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

3.1 Personalanforderungen

3.1.1 Qualifikationen

In der Betriebsanleitung werden folgende Qualifikationen für verschiedene Tätigkeitsbereiche benannt:

- **Eingewiesenes Personal** ist eine Person, die in einer Unterweisung über die ihr übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet wurde.
- **Fachpersonal** ist eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage ist, die übertragenen Aufgaben fachgerecht auszuführen.
- **Elektrofachkraft** ist eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage ist, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Die Elektrofachkraft ist für den speziellen Einsatzort, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

- **Bedienungspersonal** ist die Person, die für Installation, Betrieb, Einrichten, Wartung, Reinigung, Reparatur oder Transport von Maschinen zuständig ist.

3.1.2 Ausbildung des Personals



WARNUNG

Gefahr für Unbefugte

Unbefugte Personen, die die hier beschriebenen Anforderungen nicht erfüllen, kennen die Gefahren im Arbeitsbereich nicht.

- Nur geschultes und eingewiesenes Personal darf an der Maschine arbeiten.
- Die Zuständigkeiten des Personals sind klar festzulegen für das Montieren, Inbetriebnehmen, Bedienen, Warten und Instandsetzen.
- Anzulernendes Personal darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine arbeiten.

3.1.3 Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung erforderlich, um die Gesundheitsgefahren zu minimieren.

- Die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen sind vom Betreiber bereitzustellen.
- Alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig zu prüfen.
- Die für jeweilige Arbeit notwendige persönliche Schutzausrüstung während der Arbeit stets tragen.
- Im Arbeitsbereich vorhandene Schilder zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.



Schutzhelm

zum Schutz vor herabfallenden und umherfliegenden Teilen.



Schutzbrille

zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen.



Gehörschutz

zum Schutz vor Gehörschaden durch Lärm.



Dieses Schild ist beidseitig an die Maschine angebracht.

Bezeichnung: Während der Arbeit immer Schutzhelm, Schutzbrille und Gehörschutz tragen.



Sicherheitshandschuhe

Zum Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfung, Einstichen oder tiefen Verletzungen sowie vor Berührung mit heißen oder ätzenden Teilen oder Flüssigkeiten.

3.1.4 Informelle Sicherheits- Maßnahmen

- Die Betriebsanleitung ist ständig am Einsatzort der Maschine aufzubewahren,
- Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die allgemein gültigen sowie die örtlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz bereitzustellen und zu beachten,
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine sind in lesbarem Zustand zu halten.

3.1.4.1 Symbole und Kennzeichnungen an der Maschine

- Diese Symbole, Hinweiszeichen, Piktogramme, Warnschilder und Gebotszeichen sind Aufkleber mit Informationen zum Umgang mit der Maschine. Sie dienen Ihrer Sicherheit und müssen unbedingt beachtet werden!
- Achten Sie darauf, dass die Schilder jederzeit gut lesbar sind. Bei Beschädigungen oder Verlust müssen die Hinweisschilder unverzüglich erneuert werden!

3.1.4.2 Übersicht der Aufkleber und der Warnschilder

Pos	Bezeichnung	Stück	Willibald-Nr.
1	Achtung Falltür	2	199-01-126
2	Achtung! Betreten des Rollbodens verboten!	6	199-01-127
3	Achtung! Rotierende Werkzeuge!	6	199-01-128
4	Achtung! Schutzeinrichtungen bei laufendem Motor nicht öffnen oder entfernen!	6	199-01-796
5	Achtung! Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können!	2	199-01-704
6	Achtung! Brandgefahr! Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen!	1	199-01-275
7	Achtung Brandgefahr! Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten! Kraftstoff ist gefährlich!	1	199-01-276
8	Während der Arbeit Schutzhelm, Schutzbrille und Gehörschutz tragen!	2	199-01-139
9	Feuerlöschgerät	1	199-00-019
10	Vor Reparatur-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten Motor abstellen und Batterieschalter auf Stellung "AUS" schalten!	1	199-01-549
11	CE-Zeichen	1	665-81-017
12	Maschinen Kurzanleitung für Willibald – Siebanlage	1	199-01-548
13	Hinweisschild "Leiter"	1	199-01-160
14	Hinweisschild "Diesel"	2	199-01-145
15	Hinweisschild "Reifendruck"	4	199-01-135
16	Hinweisschild "Hebel für Handpumpe"	1	199-01-166
17	Hinweisschild "Schrauben nachziehen"	2	199-01-149
18	Hinweisschild: Dieseldieselkraftstoff mit extrem geringem Schwefelanteil	1	199-01-752
19	Hinweisschild: „Herabfallende Teile!“	6	199-01-561
20	Achtung! Verbot für Personen mit Herzschrittmacher!	4	199-01-130
21	Piktogramm „Verbrennungsgefahr! Heiße Oberfläche!“	1	199-01-867
22	Warnbildzeichen „Achtung! Korrosive Werkstoff AdBlue®!“	2	199-01-698
23	Hinweisschild "Sicherheitskette einhängen"	2	199-01-1227
24	Hinweisschild Hydraulikleitungen	1	199-01-861
25	Funktionen Handpumpe	1	199-01-1061
26	Hinweisschild Rotationsblock 9-fach	1	199-01-1193
27	Hinweisschild Zylinderblock	1	199-01-1192

3.1.4.3 Abbildung der Aufkleber und der Warnschilder



10

199-01-549

Vor Reparatur-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten Motor abstellen und Batterieschalter auf Stellung "Aus" schalten.

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.

Hilfsstoffe gemäß Anleitung verwenden.

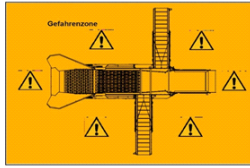


12

Maschinen-Kurzanleitung für WILLIBALD Siebianlage

(Auszug aus der Bedienungsanleitung (BA))

Arbeitsicherheit: Details siehe BA



- Laufende Maschinen nicht besteigen.
- Gefahrenbereich beim Sieben: vorne, hinten und seitlich in Längsrichtung (durch Herabfallen von Teilen) und im Bereich des Verladungsvorganges.
- Hintere und vordere Seitenklappen, Wartungstüren sowie Schutztüren geschlossen halten.
- Bei abschüssigem Gelände immer Bremse sowie Unterlegkeile verwenden.
- Keine Schutzvorrichtung entfernen oder technische Änderungen ohne Rücksprache mit WILLIBALD vornehmen.

Inbetriebnahme der Maschine: Siehe zusätzlich BA

1. Maschine ausrichten - möglichst ebene Stellfläche beachten.
2. Zündschlüssel in Stellung 1 und abwarten bis Steuerung hochgefahren ist.
3. Zündschlüssel in Stellung 2 und Motor starten.
4. Funkfernsteuerung einschalten.
5. Radantrieb anpressen, Trichter, Bänder, Abstützung ausklappen.
6. Taste Auto-Start betätigen.
 - Feinkornband schaltet automatisch ein.
 - Mittele Kornband schaltet automatisch ein.
 - Sternsieb Feinkorn (Unterdeck) und Feinkorn-Sammelband schaltet automatisch ein.
 - Überkornband und Sternsieb groß (Oberdeck) schaltet automatisch ein.
 - Dosierer (Rollboden) schaltet automatisch ein.

Maschinenbesichtigung: Siehe BA

1. Fernbedienung (Funk) sollte stets beim Maschinenbediener sein.
2. Siebmaterial vor Beladen auf grobe Fremdkörper prüfen.
3. Siebianlage gleichmäßig besichtigen und nicht überladen.

Maschine ausschalten: Siehe BA

1. Auto-Stop betätigen.
 - Dosierer (Rollboden) schaltet automatisch aus.
 - Sternsieb groß (Oberdeck) und Überkornband schaltet automatisch aus.
 - Sternsieb Feinkorn (Unterdeck) und Feinkorn-Sammelband schaltet automatisch aus.
 - Mittele Kornband schaltet automatisch aus.
 - Feinkornband schaltet automatisch aus.
2. Motor am Schaltschrank ausschalten über Motor-Stop-Taste an Steuerung.
3. Zündschlüssel in Position "0" drehen und herausziehen.

Regelmäßige Wartung und Pflege der Maschine ist sehr wichtig.

Tägliche Maßnahmen: Siehe BA

- Füllstände Diesel, AdBlue®, Motoröl, Kühlwasser, Hydrauliköl, Fett prüfen.
- Manuelle Schmierstellen siehe Schmier- und Wartungsplan BA / Ausstiegsband schmierern.
- Luftfilter, Kühler, Motor und Hydraulik-Entlüfterstützen bei Bedarf mehrmals täglich reinigen.
- Staub, Öl und Schmutz im heißen Bereich von Auspuff und Turbolader entfernen.
- Regelmäßige Kontrolle von Stern-Siebe, Dosierer, Austragsbänder, Bandführungsrollen, Schrauben, etc.
- Siehe hierzu auch gesonderten Wartungs- und Schmierplan.

Weitere Wartungen und Service: Siehe BA

- Welche Wartungen und sonstigen Servicearbeiten an der WILLIBALD Bearbeitungsmaschine regelmäßig erforderlich sind, entnehmen Sie bitte dem gesonderten Schmier- und Wartungsplan.
- Alle Servicearbeiten an Maschine und Motor dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
- Nur, wenn alle notwendigen Wartungsarbeiten vollständig und regelmäßig durchgeführt werden, ist ein optimaler Einsatz der Siebianlage gewährleistet.

Bei Bedarf steht Ihnen unser Service für Fragen und zur Unterstützung zur Verfügung (siehe nebenstehenden QR-Code mit der Willibald Telefonnummer)



WB-Nr. 199-01-548



13

Leiter

199-01-160

14

Diesel

199-01-145

15

Reifendruck

$p_{max} = 8,5 \text{ bar}$

199-01-135

16

Hebel für Handpumpe



199-01-166

17

Schrauben nachziehen
Retighten bolts
Reserrer les boulons
Apretar los tornillos
Controllare il serraggio delle viti

199-01-189

18

$S \leq 15 \text{ mg/kg}$



199-01-752

20



199-01-130

19

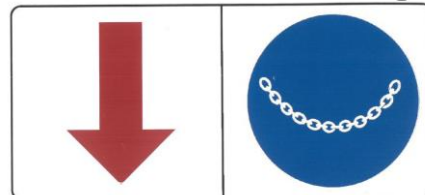


22



199-01-539

23



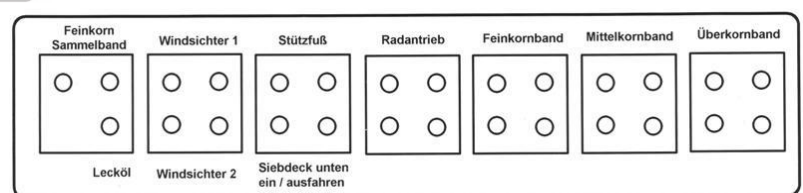
199-01-1227

21



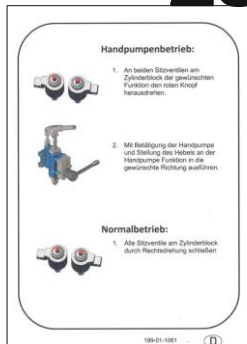
199-01-867

24

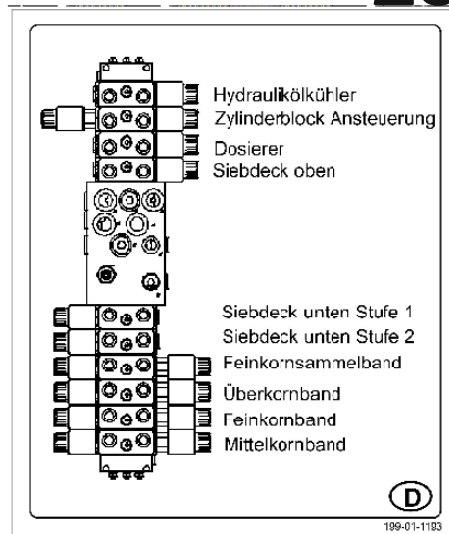


199-01-861

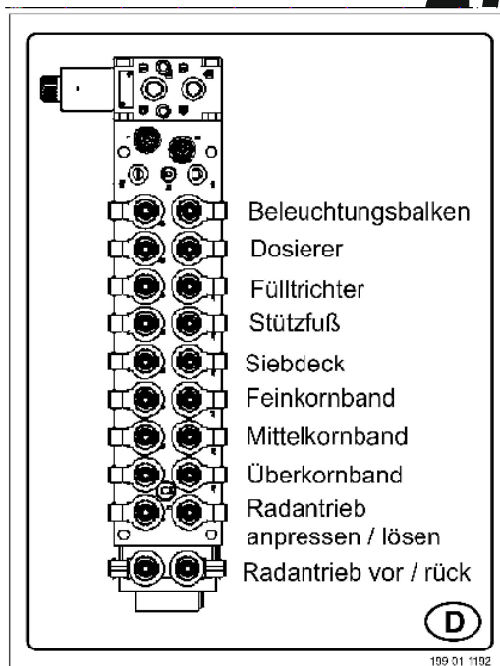
25



26



27



3.1.4.4 Position der Aufkleber an der Maschine



3 15 6 10 11 12 8 3 4



3 4 9 8 16 3 14



1



4

18

7

14



19

20



19

4

5



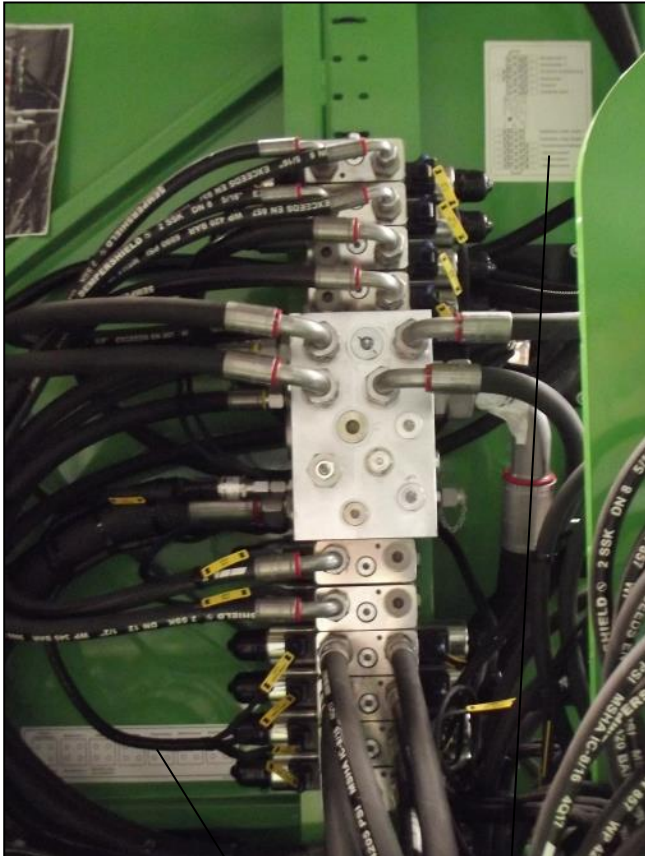
16

3

22

13

21



26

25

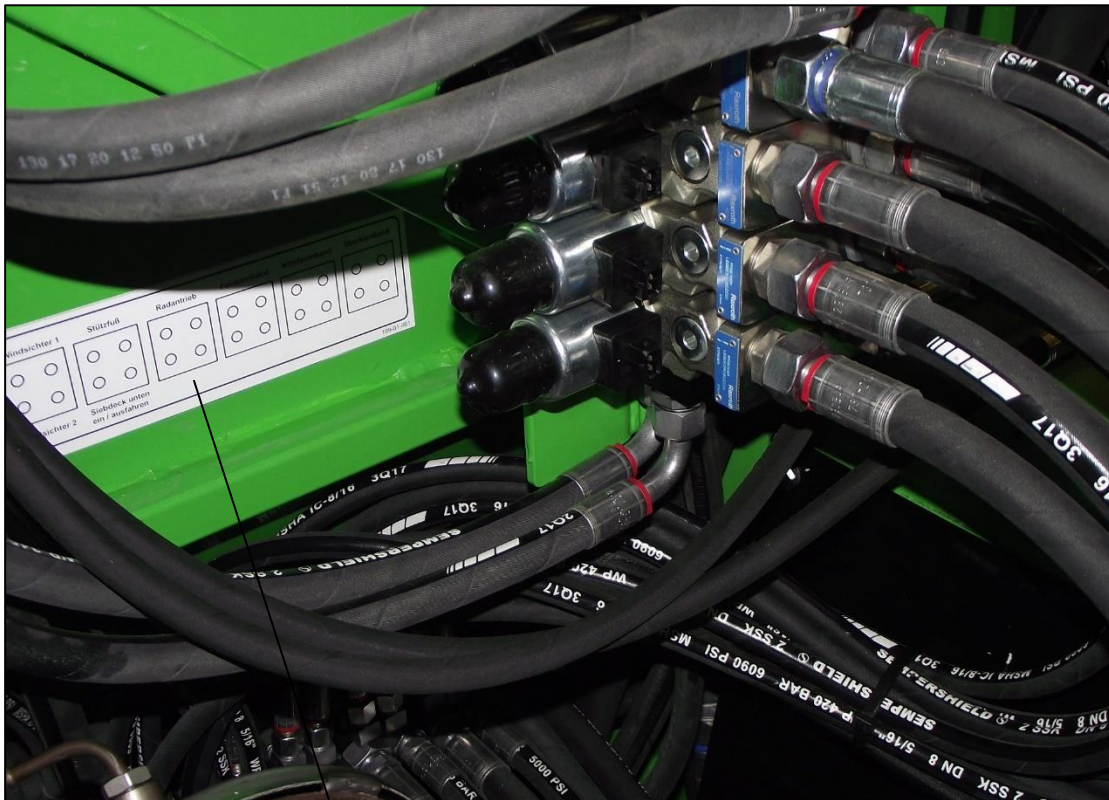


28

27



22



24

3.2 SICHERHEITSHINWEISE und potenzielle Gefahren im Umgang mit der Maschine

3.2.1 Schutzeinrichtungen



WARNUNG

Lebensgefahr durch nicht funktionierende Schutzeinrichtungen

- Not-Aus-Einrichtung muss stets frei erreichbar sein;
- Vor jeder Ingangsetzung der Maschine müssen alle Schutzvorrichtungen sachgerecht angebracht und funktionsfähig sein;
- Schutzvorrichtungen dürfen nur nach Stillstand und nach Absicherung gegen Wiedereingangssetzung der Maschine entfernt werden;
- Bei Lieferung von Teilkomponenten sind die Schutzvorrichtungen durch den Betreiber vorschriftsmäßig anzubringen.

3.2.2 Sicherheitsmaßnahmen im Normalbetrieb

- Die Maschine nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen voll funktionsfähig sind,
- Vor dem Einschalten der Maschine sicherstellen, dass niemand durch die anlaufende Maschine gefährdet werden kann,
- Mindestens einmal pro Schicht die Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden und Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen überprüfen.

3.2.3 Maschinensteuerung

HINWEIS



Gefahr von Sachschaden durch falschen Umgang mit der Steuerung

- Der Schaltschrank ist stets verschlossen zu halten.
- Nur eingewiesenem Personal ist es erlaubt, die Steuerung zu betätigen.

3.2.4 NOT-HALT-Einrichtung

Die Not-Halt-Einrichtung ist so angeschlossen, dass bei einer Unterbrechung der Energieversorgung, oder der Aktivierung der Energieversorgung nach einer Unterbrechung, gefährliche Situationen für Personen und Sachwerte ausgeschlossen sind.

Die Not-Halt-Einrichtung muss stets frei erreichbar sein.



WARNUNG

Lebensgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen

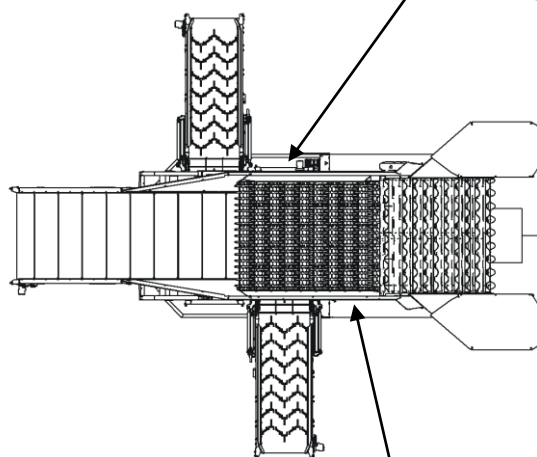
Sicherheitseinrichtungen sorgen für ein Höchstmaß an Sicherheit im Betrieb. Auch wenn durch Sicherheitseinrichtungen Arbeitsprozesse umständliche werden, dürfen sie keinesfalls außer Kraft gesetzt werden. Die Sicherheit ist nur bei intakten Sicherheitseinrichtungen gewährleistet.

- Vor Arbeitsbeginn prüfen, ob alle Sicherheitseinrichtungen funktionstüchtig und richtig installiert sind.
- Vor dem Starten des Motors prüfen, ob alle Sicherheitseinrichtungen funktionstüchtig und richtig installiert sind.

An der Maschine sind zwei Schlagtaster angebracht. Wird einer dieser Schalter, oder der an der Steuerung, eingedrückt, stellt der Motor sofort ab. Der betätigte Schlagtaster bleibt eingerastet und kann durch Rechtsdrehung unter Zug wieder entriegelt werden.

Abbildung 3.1
 FLEXSTAR 3000
 Not-Aus-Taster

NOT-AUS Taster Schaltschrank



NOT-AUS Schalter



3.2.5 Gefahren durch elektrische Energie



GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Strom

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr.

Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.

- Arbeiten an der elektrischen Versorgung nur von einer Elektrofachkraft ausführen lassen;
- Die elektrische Ausrüstung der Maschine regelmäßig überprüfen.
- Lose Verbindungen sofort beseitigen und angeschmorte Kabel sofort ersetzen.
- Der Schaltschrank ist stets verschlossen zu halten. Der Zugang ist nur eingewiesenen Personal erlaubt;
- Sind Arbeiten an spannungsführenden Teilen notwendig, ist eine zweite Person hinzuzuziehen, die notfalls den Hauptschalter ausschaltet.
- Vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten Spannungsversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

3.2.6 Gefahren durch hydraulische Energie



WARNUNG

Lebensgefahr durch hydraulische Energien

Die hydraulischen Energien können schwere bis tödliche Verletzungen verursachen.

Hydraulisch angetriebene Teile können sich unerwartet bewegen.

Bei Beschädigungen einzelner Bauteile kann Hydraulikflüssigkeit unter hohem Druck austreten.

- An hydraulischen Einrichtungen darf nur Fachpersonal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik arbeiten,
- Zu öffnende Systemabschnitte und Druckleitungen vor Beginn von Reparaturarbeiten drucklos machen,
- Hydraulikschlauche in angemessenen Zeitabständen auswechseln, auch wenn keine sicherheitsrelevanten Mängel erkennbar sind.

3.2.7 Austreten schädlicher Gase und Dämpfe



WARNUNG

Gefahr durch Austreten schädlicher Gase und Dämpfe

Die Maschine ist mit einem Dieselaggregat ausgerüstet, aus dem während des Betriebes schädliche Gase und Dämpfe austreten können. Die integrierte Abgas- und Filteranlage verhindert bei bestimmungsgemäßem Gebrauch der Maschine das Austreten gesundheitsgefährdender Stoffe und Gase und garantiert die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte.

- Mobile Siebanlagen mit Dieselaggregaten dürfen ohne Absauganlage nicht in geschlossenen Räumen betrieben werden.

3.2.8 Lärm der Maschine



WARNUNG

Gehörschädigung durch Lärm

Der von der Maschine ausgehende Schalldruckpegel liegt bei ca. 83 dB (A). Abhängig von den örtlichen Bedingungen kann ein höherer Schalldruckpegel entstehen, die Lärmschwerhörigkeit verursacht.

- In beiden Fällen ist das Bedienungspersonal mit entsprechenden Schutzausrüstungen oder Schutzmaßnahmen abzusichern.



3.2.9 Wartung und Instandhaltung, Störungsbeseitigung

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte Wartungs-, Inspektions- und Reparaturarbeiten!



Bei allen Wartungs-, Inspektions- und Reparaturarbeiten die Maschine spannungsfrei schalten und Hauptschalter gegen unerwartetes Wiedereinschalten sichern.

- Alle Wartungsarbeiten sind nach Wartungsplan durchzuführen;
- Alle zeitlichen Intervalle oder das Erreichen einer bestimmten Anzahl von Betriebsstunden, einhalten;
- Vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten fristgemäß durchführen und in die Liste auf die Seite 88 eintragen,

- Bedienpersonal vor Beginn der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten informieren,
- Alle der Maschine vor- und nachgeschalteten Anlagenteile und Betriebsmedien, wie Druckluft und Hydraulik, gegen unbeabsichtigte Inbetriebnahme absichern,
- Größere Baugruppen beim Austauschen sorgfältig an Hebezügen befestigen und sichern,
- Gelöste Schraubverbindungen auf festen Sitz kontrollieren,
- Nach Beendigung der Wartungsarbeiten Sicherheitseinrichtungen auf Funktion überprüfen.

3.2.10 Bauliche Veränderungen an der Maschine

- Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen keine Veränderungen, An- oder Umbauten an der Maschine vorgenommen werden. Dies gilt auch für das Schweißen an tragenden Teilen,
- Alle Umbaumaßnahmen bedürfen einer schriftlichen Bestätigung der Firma J. Willibald GmbH,
- Maschinenteile in nicht einwandfreiem Zustand sofort austauschen,
- Ausschließlich Original WILLIBALD Ersatz- und Verschleißteile verwenden.

Nur die von uns freigegebenen Originalersatzteile sind von uns geprüft und besitzen somit die geeigneten Voraussetzungen für den Einsatz der Maschine. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt wurden.

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch falsche Ersatzteile

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigung, Fehlfunktion oder Totalausfall führen und die Sicherheit beeinträchtigen.

- Nur Original Ersatz- und Verschleißteile verwenden.

HINWEIS



Bei allen Mitteilungen und Anfragen immer Maschinenummer und Fahrgestell - Nummer angeben.

Ersatzteile mit Teilenummer über Vertragshändler oder direkt bei WILLIBALD bestellen.

3.2.11 Reinigen der Maschine und Entsorgung

Regelmäßige Reinigung ist eine Grundvoraussetzung zur Erhaltung der Lebensdauer und Funktionsfähigkeit der Maschine. Verwenden Sie nur zulässige Reinigungsmittel.

Die Reinigungsmittel müssen dabei auf das entsprechende Material abgestimmt sein, was vor Beginn der Arbeiten zu prüfen ist. Dabei darf der Korrosionsschutz der Teile nicht angegriffen werden.

Im Allgemeinen sind Säuren und grobe Reinigungsmittel, sowie lösemittelhaltige Reiniger ungeeignet und können irreparable Schäden verursachen.

Zum Reinigen sollten möglichst Netzmittellösungen mit einem pH-Wert zwischen 5 und 8 Verwendung finden. Im Zweifelsfall ist der Hersteller nach der Eignung der Reinigungsmittel zu befragen.

Verwendete Stoffe und Materialien (Filter, Lösungsmittel für die Reinigung) sachgerecht handhaben und entsorgen, insbesondere

- bei Arbeiten an Schmiersystemen und -einrichtungen,
- beim Reinigen mit Lösungsmitteln.

3.3 WARNHINWEISE und besondere Gefahren im Umgang mit der Maschine

3.3.1 Brandgefahr im Motorraum

Leicht entzündliche Stoffe - Dieseldieselkraftstoff, Öle und Fette

WARNUNG



Brandgefahr durch leicht entzündliche Stoffe

Holzstücke und Holzstaub sind feuergefährlich!

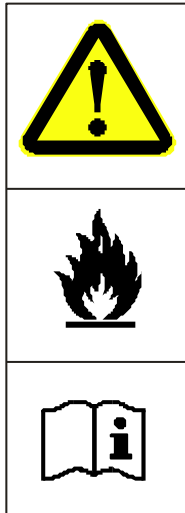
Kraftstoff und Hydraulikflüssigkeit sind feuergefährlich!

Verunreinigungen im Motorraum können zum Brand führen.

- Der Motorraum ist auf Verunreinigungen zu kontrollieren und bei Bedarf mit Druckluft, jedoch mindestens einmal täglich, zu reinigen.
- Das Kraftstoff- und Hydrauliksystem ist vor Starten des Motors auf Beschädigungen und Leckagen zu kontrollieren.
- Bei Schäden und/oder Undichtigkeit am Kraftstoff und Hydrauliksystem sind die Mängel zu beseitigen.
- Holzstücke, Holzstaub und sonstige brennbaren Stoffe beseitigen.
- Reinigen ist nur bei abgestelltem Motor erlaubt.

Dieses Warnschild befindet sich an der linken Seite der Maschine in Fahrtrichtung, oberhalb des Schaltschranks:

Bezeichnung: Achtung Brandgefahr! Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen.



3.3.2 Brandgefahr bei Kraftstofftank, Betankung

WARNUNG

Brandgefahr durch leicht entzündliche Stoffe

Feuer, offenes Licht und Rauchen ist verboten!

Kraftstoff ist feuergefährlich!

- Nicht in der Nähe rauchen oder mit offenem Licht hantieren.
- Auftanken ist nur bei abgestelltem Motor erlaubt.

Dieses Warnschild befindet sich am Dieseldieselkraftstofftank.

Bezeichnung: Achtung Brandgefahr! Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten!



3.3.3 Gefahr durch Kühlflüssigkeiten - Gefrierschutzmittel, Korrosionsschutzmittel



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch gesundheitsgefährdendes Kühlmittel

Kühlmittel enthält gesundheitsgefährdende Stoffe.

- Sicherheitsblätter der Hersteller beachten.
- Beim Umgang mit Kühlmittel stets Arbeitsschutzbekleidung, chemikalienbeständige Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.
- Verschütten und Nebelbildung vermeiden.

3.3.4 Gefahr von Schäden durch kristallisiertem Reduktionsmittel AdBlue® - (Harnstoff)

HINWEIS

Bauteilschaden durch kristallisiertem Harnstoff

Das Reduktionsmittel AdBlue® ist eine nicht brennbare, farb- und geruchlose sowie wasserlösliche Flüssigkeit. Der Gefrierpunkt liegt bei -11°C.

AdBlue® ist als nicht gefährlich eingestuft.

Das Reduktionsmittel kristallisiert beim Trocknen.

Auf Nicht-Edelstähle und Buntmetalle wirkt AdBlue® stark korrosiv (rostauslösend).

- Das Reduktionsmittel sofort von metallischen Oberflächen (Blech oder Aluminium, auch lackiert) mit klarem, warmem Wasser abwaschen.
- Alle Bauteile, die mit Harnstoff in Berührung kommen, sofort nach dem Ausbau mit warmem Wasser spülen und mit Druckluft ausblasen.

Dieses Warnschild befindet sich an dem Harnstofftank.

Bezeichnung: Achtung korrosive Werkstoff AdBlue®!



VORSICHT

Reizung von Haut und Augen

Kontakt mit AdBlue® kann trotz aller Vorsichtsmaßnahme ein Unfall verursachen.

- Reduktionsmittel darf nicht mit Haut, Augen oder der Bekleidung in Berührung kommen.
 - Den Filterwechsel nur mit Handschuhen und Schutzbrille durchführen.
- Bei hohen Temperaturen im Tank (über ca. 50°C, z.B. durch direkte Sonneneinstrahlung) zersetzt sich das Reduktionsmittel. Dabei können Ammoniak-Dämpfe entstehen (schlechter Geruch).
- Diese Dämpfe nicht einatmen.

Ammoniak

Ammoniak ist ein farbloses, stechend riechendes Gas.

Das Einatmen der Dämpfe reizt die Schleimhäute und die Augen. Durch das kurzzeitige Einatmen kann es zu Entzündungen in den Atemwegen oder zu einem Lungenödem kommen.

WARNUNG



Gesundheitsgefahr durch Ammoniak

Trifft AdBlue® / DEF im Falle von Leckagen oder undichten SCR-Anlage auf heiße Oberflächen, bildet sich Ammoniak.

- Für ausreichende Belüftung sorgen.
- Maschinen mit undichter SCR-Anlage sofort abstellen.
- Von dem Gas berührte Ausrüstung und die Umgebung des Lecks mit reichlich Wasser spülen.



3.3.5 Gefahren durch heiße Oberfläche oder Flüssigkeit

VORSICHT

Verbrennungsgefahr durch heiße Oberfläche oder Flüssigkeit

Kontakt mit heißen Bauteilen kann Verbrennungen verursachen.

- Bei allen Arbeiten in der Nähe von heißen Bauteilen grundsätzlich Arbeitsschutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen.
- Vor allen Arbeiten sicherstellen, dass alle Bauteile auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind.

3.3.6 Gefahren durch Kabelbäume und Steckverbindungen

HINWEIS

Sachschaden durch falsche Handhabung

Schäden am Motorsteuergerät, Schaltschrank

- Beim Einbau der Stecker Verriegelung erst vollständig öffnen, dann Stecker einsetzen und verriegeln.
- Gelöste Steckverbindungen und Kontakte vor Schmutzeintritt schützen.
- Prüfen von Kabelbäumen und Steckverbindungen nur mit geeignetem Prüfgerät.

3.3.7 Gefahren bei Befüllen der Maschine

VORSICHT



**Gefahr durch herabfallende Teile beim Befüllen der Maschine.
Der FLEXSTAR 3000 darf nicht von Hand befüllt werden!**

Zurückfallendes Material kann zu Verletzungen führen.

- Benutzen Sie zum Befüllen der Maschine einen Traktor oder einen Radlader.

WARNUNG



Sturzgefahr und Einzugsgefahr

Der FLEXSTAR 3000 darf man nicht betreten zum Befüllen!

Beweglicher Rollboden kann zu schweren Verletzungen führen.

Die Höhe der Maschine kann zu Abstürzen und schweren Verletzungen führen.

- Es muss sichergestellt sein, dass sich beim Anlassen des Motors niemand außer der Bedienungsperson mit Traktor oder Radlader im Gefahrenbereich (Abbildung 2.2 Gefahrenzonen) des FLEXSTAR 3000 befindet!
- Wenn die Maschine läuft, muss sichergestellt sein, dass niemand außer der Bedienungsperson mit Traktor oder Radlader in die Gefahrenzone des FLEXSTAR 3000 gelangen kann!
- Benutzen Sie für das Befüllen der Maschine einen Traktor oder einen Radlader.

3.3.8 Gefahren beim hydraulischen Trichter

WARNUNG



Quetschgefahr im Bereich des hydraulischen Trichters!

Der hydraulische Trichter in der Befüllwanne kann bei den Schwenkbewegungen sowie bei Ausfall der Hydraulik zu schweren Verletzungen führen.



- Es muss sichergestellt sein, dass sich beim Anlassen des Motors niemand im Gefahrenbereich (Abbildung 2.2 Gefahrenzonen) des FLEXSTAR 3000 befindet!

- Wenn die Maschine läuft, muss sichergestellt sein, dass niemand in die Gefahrenzone des FLEXSTAR 3000 gelangen kann!

Dieses Warnschild befindet sich beidseitig an der Maschine.

Bezeichnung: Achtung Falltür! Halten Sie sich nicht im Schwenkbereich von Geräten auf!

3.3.9 Gefahren beim unteren Siebecks

GEFAHR



Quetschgefahr beim Aus- und Einfahren des unteres Siebdecks Verletzungsgefahr durch bewegtes unteres Siebdeck.

Linear bewegte Teile können schwere Verletzungen verursachen.

- Während des Betriebes nicht in bewegte Bauteile eingreifen oder an bewegten Bauteilen hantieren.

- Es muss sichergestellt sein, dass sich beim Anlassen des Motors niemand im Gefahrenbereich (Abbildung 2.2 Gefahrenzonen) des FLEXSTAR 3000 befindet!

- Wenn die Maschine läuft, muss sichergestellt sein, dass niemand in die Gefahrenzone des FLEXSTAR 3000 gelangen kann!

Dieses Warnschild befindet sich beidseitig an der Maschine.

Bezeichnung: Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können!



3.3.10 Gefahren beim Mittelkorn- und Feinkornband

GEFAHR



**Quetschgefahr im Bereich des Mittelkorn- und Feinkornbandes.
Verletzungsgefahr durch bewegte Teile (Austragsbänder).**

Linear bewegte Teile können schwere Verletzungen verursachen.



- Während des Betriebes nicht in bewegte Bauteile eingreifen oder an bewegten Bauteilen hantieren.
- Es muss sichergestellt sein, dass sich beim Anlassen des Motors niemand im Gefahrenbereich (Abbildung 2.2 Gefahrenzonen) des FLEXSTAR 3000 befindet!
- Wenn die Maschine läuft, muss sichergestellt sein, dass niemand in die Gefahrenzone des FLEXSTAR 3000 gelangen kann!

Dieses Warnschild befindet sich beidseitig an der Maschine.

Bezeichnung: Betreten Sie niemals die Ladefläche bei eingeschaltetem Motor!

3.3.11 Gefahren beim Knickband, Mittelkorn- und Feinkornband

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch herabfallende Teile im Bereich der Austragsbänder!

Zurückfallendes Material kann zu schweren Verletzungen führen.

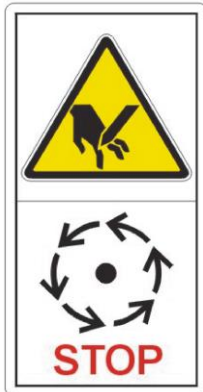
- Wenn die Maschine läuft, muss sichergestellt sein, dass niemand in die Gefahrenzone der FLEXSTAR 3000 gelangen kann!

Dieses Warnschild befindet sich beidseitig an alle drei Austragsbänder.

Bezeichnung: Warnung von Herabfallende Teile! Schutzhelm erforderlich.



3.3.12 Gefahren durch rotierende Teile



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch rotierende Teile des Kettenantriebes der Siebe!

Beide Sternsiebe haben einen Kettenantrieb, die beweglichen Zahnräder können zu schweren Verletzungen führen.

- Alle Seitenklappen während Inbetriebnahme geschlossen halten.

Dieses Warnschild befindet sich beidseitig an der Maschine.

Bezeichnung: Achtung rotierende Teile! Maschinenteile nur dann berühren, wenn sie vollständig zum Stillstand gekommen sind!

WARNUNG

Quetschgefahr durch rotierende Teile des Kettenantriebes der Siebe!

Beide Sternsiebe haben einen Kettenantrieb, die beweglichen Zahnräder können zu schweren Verletzungen führen.

- Alle Seitenklappen während Inbetriebnahme geschlossen halten.

Dieses Warnschild befindet sich beidseitig an der Maschine.

Bezeichnung: Achtung! Schutzeinrichtungen bei laufendem Motor nicht öffnen oder entfernen!

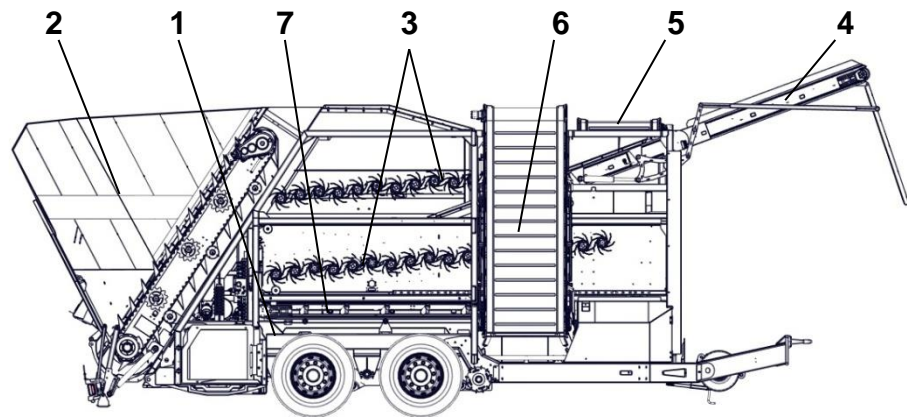
4.0 FUNKTION

4.1 Grundlagen des Verfahrens

Das mechanische Sieben und Separieren in 3 Fraktionen von organischen Materialien ist die Aufgabe der mobilen Siebanlage.

4.2 Aufbau (Abbildung 4.1)

Abbildung 4.1
 FLEXSTAR 3000
 Aufbau



- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. Fahrgestell | 2. Befüllwanne mit Dosierer |
| 3. Sternsiebe | 4. Knickband 1 Fraktion |
| 5. Mittelkornband | 6. Feinkornband |
| 7. Feinkornlängsband | |

4.3 Funktionsweise (Abbildung 4.2)

Maschine beladen

Die Zuführung des Materials zum Sieben erfolgt über den Befülltrichter. Durch das Zuführband wird das Material dosiert.

Materialeinzug

Grobes Material wird weiter transportiert zum Knickband (1. Fraktion).

Material Sieben

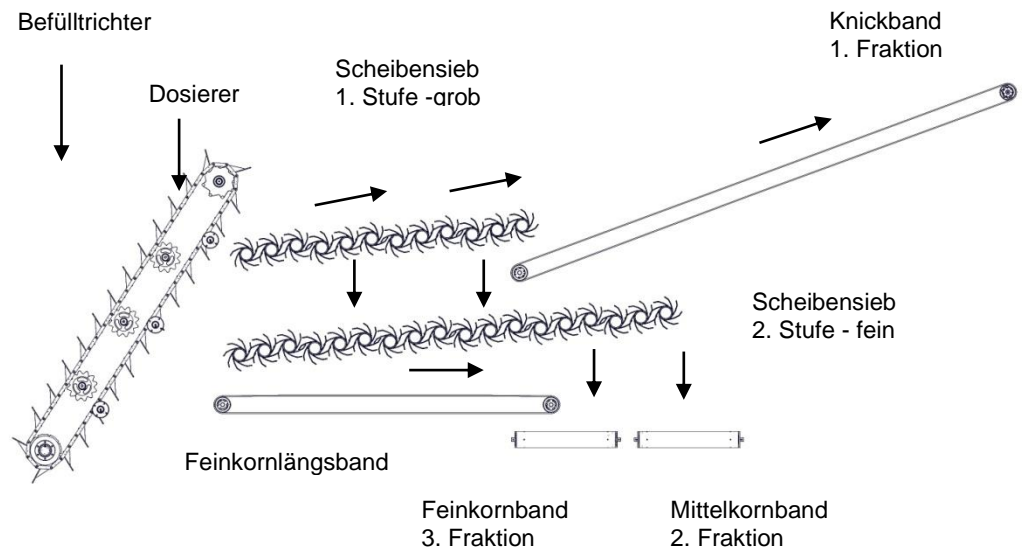
Restliches Material fällt durch das Sternsieb 1. Stufe auf das Sternsieb 2. Stufe. Material, das auf dem Sternsieb 2. Stufe bleibt wird weiter durchgeführt und mit dem Mittelkornband abgeführt. Feines Material fällt durch das Sternsieb 2. Stufe nach unten und wird mit dem Feinkornband abtransportiert.

Material entladen

Nach dem Sieben wird gesiebtes Material über die Austragsbänder abgeführt. Mit dem Knickband kann eine Miete bis zu 4,2 m Höhe aufgeschüttet werden. Mit Mittelkorn- und Feinkornband kann eine Miete bis zu 3,8 m Höhe aufgeschüttet werden.

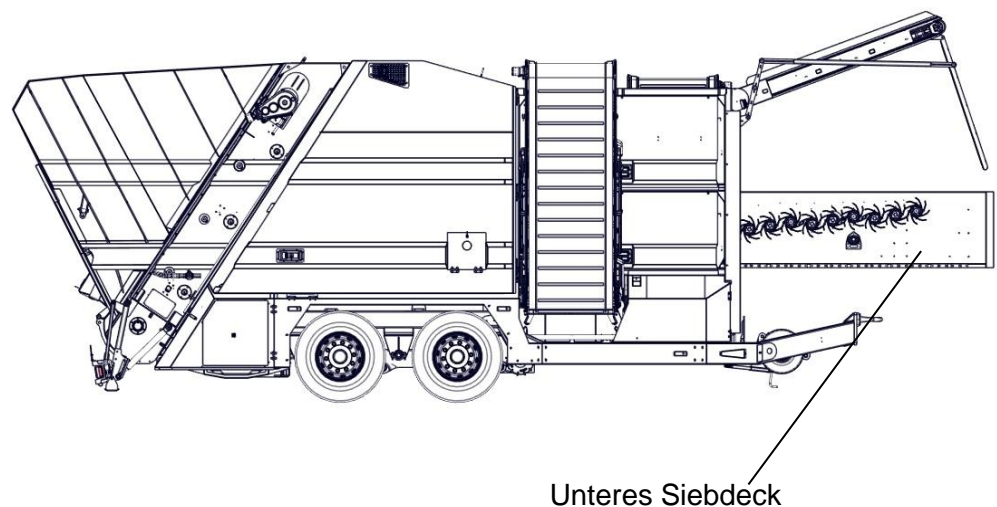
Vorteile liegen in der Arbeitssicherheit im Bereich des Auswurfs, in einer lockeren Aufschichtung des gesiebten Materials und höheren Mieten.

Abbildung 4.2
 FLEXSTAR 3000
 Funktionsweise



Die Siebanlage FLEXSTAR 3000 hat eine zusätzliche Funktion: Unteres Siebdeck kann nach vorne ausgefahren werden. Diese Position erlaubt das Material in zwei Stufen zu sieben, großes Material wird über Knickband transportiert, restliches Material wird mit Mittelkornband abgeführt.

Abbildung 4.3
 FLEXSTAR 3000
 Funktionsweise
 zwei Stufen



Not-Aus-Schlagtaster am Schaltschrank



Not-Aus-Taster



Not-Halt-Taster am Funk



Sirene



4.4 Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen

4.4.1 Not-Aus-Taster

An der Maschine sind zwei Not-Aus-Schlagtaster angebracht, einer am Schaltschrank auf der rechten Seite der Maschine in Fahrtrichtung, der andere auf der linken Seite in Fahrtrichtung. Wird einer dieser Schalter gedrückt, stellt der Motor sofort ab.

Der betätigte Schlagtaster bleibt eingerastet und kann durch Rechtsdrehung unter Zug wieder entriegelt werden.

Not-Aus Taster an der linken Seite der Maschine in Fahrtrichtung

4.4.2 NOT-HALT-Taster am Funk

NOT-HALT-Taster befindet sich an der Funkfernsteuerung.

Wenn diese Taste gedrückt wird, wird der Motor sofort abgestellt, es werden Hydraulikfunktionen, die Zentralschmierung und die Kraftstoffpumpe abgeschaltet.

4.4.3 Batterieauptschalter

Der elektronische Batterieauptschalter befindet sich im Schaltschrank. Der elektronische Batterieauptschalter schaltet die Maschine nach Verstreichen aller Wartezeiten stromlos. Diesen Zustand signalisiert das erloschene grüne LED neben dem Zündstartschalter.

4.4.4 Sirene

An der Maschine ist eine Sirene angebracht. Die Sirene befindet sich an der rechten Seite in Fahrtrichtung der Maschine neben dem Motorsteuerkasten. Wird ein Befehl vom Schaltschrank oder der Funkfernsteuerung für Funktionen bewirkt, schaltet sich die Sirene ein.

4.5 Schutzeinrichtungen für Wartung und Reparaturarbeiten

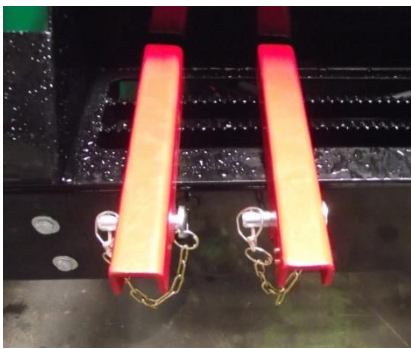
4.5.1 Rollbodensicherung

GEFAHR



FLEXSTAR 3000
Wartungsstellung

Sicherungsbügel mit Bolzen



Rollboden



Knickband



Lebensgefahr durch Quetschen bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten!

Gefahren beim Rollboden und Knickband

Bei Wartungsstellung der FLEXSTAR 3000 entsteht zwischen Rollboden und dem Siebgehäuse ein freier Raum. Wenn die Hydraulikzylinder in Bewegung kommen, entsteht tödliche Gefahr für menschliches Leben.

Zwischen Knickband und unterem Siebdeck entsteht auch ein freier Raum.

Wenn die Hydraulikzylinder in Bewegung kommen, entsteht tödliche Gefahr für menschliches Leben.



- Ohne Zylindersicherung Gefahrenzone nicht betreten! (Stütze und Bolzen beidseitig verwenden);
- Lesen und beachten Sie die Beschreibung der Sicherheitsmaßnahmen, bevor Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten beginnen.
- Die Stützen beidseitig über Hydraulikzylinder anlegen;
- Sicherheitsbolzen in die Bohrungen an der Stützstange stecken;
- Mit Klappstecker, die am Bolzen sind, Bolzen sichern.



5.0 BEDIENUNGSANLEITUNG T-Wision 1.5 FLEXSTAR 3000

Siehe separate Bedienungsanleitung in der Maschinendokumentation, Punkt 2.

6.0 INBETRIEBNAHME

6.1 Einleitung

VORSICHT



Lesen und beachten Sie die Informationen und Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen!

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung stets griffbereit auf, reichen Sie diese bei Eigentumswechsel der Maschine mit weiter!

Beachten Sie die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln.

Halten Sie die Wartungsintervalle ein!

Halten Sie die Hinweise ein!

Sie vermeiden dadurch Unfälle, Personen- und Sachschaden.

WARNUNG



Gefahr durch herabfallende Teile beim Arbeiten mit einer Maschine.

Zurückfallendes Material kann zu schweren Verletzungen führen.

- Es muss sichergestellt sein, dass sich beim Anlassen und Ausschalten des Motors niemand im Gefahrenbereich (Abbildung 2.2 Gefahrenzonen) des FLEXSTAR 3000 befindet!
- Wenn die Maschine läuft, muss sichergestellt sein, dass niemand in die Gefahrenzone des FLEXSTAR 3000 gelangen kann!

HINWEIS

Während der Arbeit immer Schutzhelm tragen.

GEFAHR

Quetschgefahr durch Austragsbänder!

Dies gilt auch bei Wartungs- und Reparaturarbeiten.

Besonders zu beachten bei den Austragsbändern und beim Trichter.

- Wenn der Antriebsmotor gestartet werden soll, darf sich niemand auf dem FLEXSTAR 3000 befinden.
- Wenn die Maschine läuft, muss sichergestellt sein, dass niemand in die Gefahrenzone des FLEXSTAR 3000 gelangen kann!

WARNUNG**Warnung vor Einzugsgefahr bei Rollboden!**

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwere gesundheitliche Auswirkungen zur Folge haben, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen mit und ohne Todesfolge.



- Wartungsarbeiten grundsätzlich nur bei Stillstand der Maschine durchführen.
- Sicherstellen, dass die Maschine durch Unbefugte nicht gestartet werden kann!
- Wenn die Maschine läuft, muss sichergestellt sein, dass niemand in die Gefahrenzone des FLEXSTAR 3000 gelangen kann!

WARNUNG**Gehörschädigung durch Lärm**

Der Geräuschpegel des FLEXSTAR 3000 liegt bei ca. 83 dB (A).

HINWEIS

Bei Betrieb des FLEXSTAR 3000 muss deshalb ständig ein geeigneter Gehörschutz getragen werden.

VORSICHT**Reizung der Augen**

Durch herausgeschleuderte Kleinteile und erhöhtem Staubanfall während des Betriebes des FLEXSTAR 3000 sind die Augen gefährdet.

HINWEIS

Deshalb geeignete Schutzbrille tragen!

6.2 Transport und Aufstellen des FLEXSTAR 3000

6.2.1. Sicherheitshinweise

HINWEIS



Unsachgemäßer Transport

Sachschaden durch unsachgemäßen Transport

Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Vor jeder Fahrt auf öffentlichen Straßen ist folgendes zu gewährleisten:

Abbildung 6.1
Transportstellung
FLEXSTAR 3000

Trichterklappen sind geklappt



1. Die linken und rechten Klappen vom Trichter müssen nach innen geklappt.

Stützfuß eingefahren



2. Der Stützfuß muss eingefahren sein.

Radantrieb ist ausgerückt



3. Der Radantrieb muss ausgerückt sein

*Überkornband ist geklappt
Mittelkornband ist geklappt*



4. Das Überkornband sowie das Mittelkornband müssen geklappt und gesichert sein

5. Das Feinkornband muss geklappt und gesichert sein.

Feinkornband ist geklappt



Vor jeder Fahrt auf öffentlichen Straßen ist noch folgendes zu gewährleisten:

Was ist zu prüfen?

1. Ist das Fahrgestell mit der FLEXSTAR 3000 auf der Zulassungsstelle angemeldet?
2. Reicht die zulässige Anhängelast am Zugfahrzeug aus, um den FLEXSTAR 3000 zu ziehen?
3. Ist der FLEXSTAR 3000 richtig an die Anhängerkupplung des Zugfahrzeuges angehängt?
4. Ist die Zugöse (4) in Ordnung?
5. Sind die Schrauben, mit denen die Zugöse am FLEXSTAR 3000 geschraubt ist, fest angezogen und nicht beschädigt?
6. Sind die beiden Bremsluftschläuche (5) unbeschädigt und richtig mit dem Zugfahrzeug verbunden?
7. Sind die Stecker für die Fahrelektrik (6) in die entsprechende Steckdose am Zugfahrzeug gesteckt?
8. Ist der Beleuchtungsbalken (7) montiert?
9. Funktionieren Beleuchtung, Blinker (8), Bremsen?
10. Ist in allen 4 Rädern der vorgeschriebene Reifendruck vorhanden?
11. Ist die Feststellbremse gelöst?
12. Ist der Knopf am Bremsluftverteiler nach oben gedrückt? Dies gilt bei Inbetriebnahme, wenn Radantrieb angepresst ist.

Bremsluftverteiler



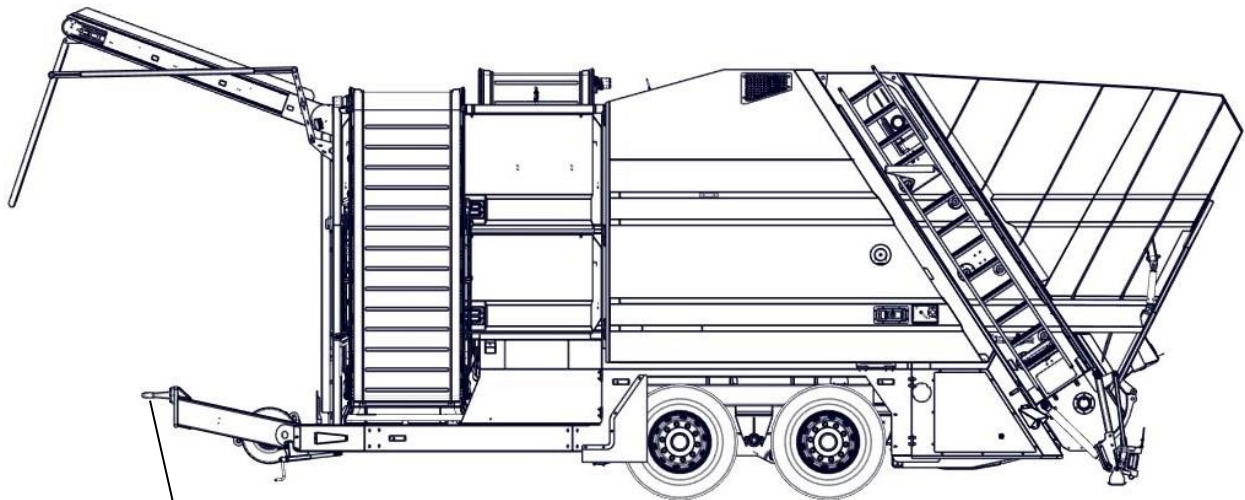
Abbildung 6.2
FLEXSTAR 3000
Inbetriebnahme



1

2

3



8

4

7

6

5

9



6.3 Inbetriebnahme (Abbildung 6.2)

6.3.1 Sicherheitshinweise



HINWEIS

Vor Beginn der Arbeiten die allgemeinen Sicherheitshinweise und die Sicherheitshinweise in diesem Kapitel lesen und beachten.

Die Hinweise unbedingt einhalten und umsichtig handeln, um Unfälle, Personen- und Sachschaden zu vermeiden.

Die Inbetriebnahme der Maschine darf nur durch WILLIBALD-Mitarbeiter oder von WILLIBALD geschultes Fachpersonal ausgeführt werden.



WARNUNG

Gefahr durch fehlerhafte Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme erfordert geschultes Fachpersonal mit ausreichender Erfahrung. Fehler bei der Inbetriebnahme können zu lebensgefährlichen Situationen führen und erhebliche Sachschäden mit sich bringen.

- Die Inbetriebnahme erfolgt ausschließlich durch WILLIBALD Mitarbeiter.
- Auch von WILLIBALD geschultes Fachpersonal darf die Inbetriebnahme nur mit Genehmigung durch WILLIBALD ausführen.

Vor jedem Betrieb Hydraulikölstand, Motorölstand und Kraftstoffstand prüfen. Bei Bedarf Hydrauliköl, Motorenöl, Dieselkraftstoff nachfüllen.

6.3.2 Hydraulikölstand kontrollieren

Hydraulikölstand (1) kontrollieren.

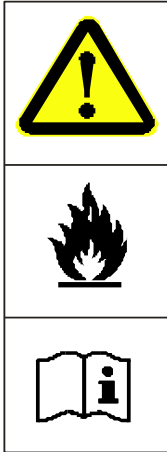
Die Niveauanzeige (1) an der Seite des Hydrauliktanks zeigt den Hydraulikölstand. Ölstand muss zwischen den Markierungen "min." und "max." liegen. Falls der Ölstand zu niedrig ist, mit Hydrauliköl auffüllen, bis Markierung "max." erreicht ist (Siehe Kapitel 8.7 Ölsorten).



WARNUNG

Brandgefahr durch leicht entzündliches Hydrauliköl

Hydrauliköl ist feuergefährlich!



Verunreinigungen im Motorraum können zum Brand führen und schwere bis tödliche Verletzungen verursachen.

- Füllen Sie Hydrauliköl nur bei abgestelltem Motor ein.
- Auf Sauberkeit achten. Reinigen ist nur bei abgestelltem Motor erlaubt.
- Das Hydrauliksystem ist vor Starten des Motors auf Beschädigungen und Leckagen zu kontrollieren.

HINWEIS**Erlöschende Sachmängelhaftung durch nicht zugelassene Ölsorten!**

Bei Verwendung von nicht zugelassenen Ölsorten erlischt die Sachmängelhaftung. (Siehe Kapitel 8.7 Ölsorten).

- Nur zugelassene Betriebsstoffe verwenden.

6.3.3 Motorölstand kontrollieren

Motorölstand (2) überprüfen:

- Ölmesstab des Motors herausziehen und mit sauberem Lappen abwischen.
- Ölmesstab bis Anschlag wieder einführen und nochmals herausziehen. Ölfilm auf dem Messstab muss zwischen Markierungen "min." und "max". enden. Falls notwendig, mit Motoröl auffüllen (Motorhandbuch).

HINWEIS**Motor oder Bauteileschaden durch Überfüllung**

Beim Einfüllen von Motoröl über die max. - Markierung können Motorschäden auftreten.

- Motoröl nicht über die max.-Markierung am Ölmesstab einfüllen.

6.3.4 Dieselkraftstoffstand kontrollieren

Dieselmotorkraftstoff (3) überprüfen.

WARNUNG**Feuergefahr durch Dieselmotorkraftstoff**

Dieselmotorkraftstoff ist leicht entflammbar.



- Nicht Rauchen und kein offenes Feuer beim Umgang mit Kraftstoff.
- Nur bei abgestelltem Motor tanken.
- Auf Sauberkeit achten.
- Diesekraftstoff nicht verschütten.

Der Kraftstofffüllstand wird durch einen Schwimmer mit Widerstandsgeber erfasst, der sich im Tank befindet.

6.3.5 Kühlflüssigkeitstand kontrollieren

Verschlussdeckel



Kühlflüssigkeitstand überprüfen.

- Verschlussdeckel abschrauben.
- Der Kühler ist richtig gefüllt, wenn das Kühlmittel bis zur Oberkante der Öffnung am Ausgleichbehälter reicht.

VORSICHT



Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen oder Flüssigkeit

- Kühlmittel nur bei einer Kühlmitteltemperatur unter 50°C prüfen!

6.3.6 AdBlue®- System kontrollieren

Bei der Erstinbetriebnahme ist sicherzustellen, dass:

- AdBlue® mit mindestens 15 Liter betankt ist.
- Arbeitsbereich sauber und in Ordnung ist.
- Kühlflüssigkeitsleitungen, Druckluftleitungen und Harnstoffleitungen auf Dichtigkeit geprüft sind.

HINWEIS




Sachschaden durch Überfüllung

AdBlue® gefriert bei Temperaturen unterhalb -11°C und dehnt sich aus. Daher besteht die Gefahr der Beschädigung durch Überfüllen des AdBlue® Tank.

- Harnstofftank (9) nicht überfüllen.

6.3.7 Radantrieb anpressen



- Den FLEXSTAR 3000 an den vorgesehenen Einsatzort ziehen.
- Auf sicheren, annähernd waagerechten Standplatz achten!
- Motor starten.
- Radantrieb anpressen, erfolgt über Schaltschrank. Siehe Bedienungsanleitung T-Wision 1.5, Kapitel 5.4.2 "Radantrieb"
- Taste  anpressen

6.3.8 Stützfuß absenken




Motor läuft.

Stützfuß herausfahren erfolgt über Schaltschrank, Siehe Bedienungsanleitung T-Wision 1.5, Kapitel 5.4.1 "Stützfuß".

6.3.9 Seitenklappen vom Trichter ausklappen



- Seitenklappen vom Trichter über Schaltschrank, Funktion "Fülltrichter öffnen / schließen" ausklappen.
- Taste  Fülltrichter öffnen

*Überkornband ist
ausgeklappt*



6.3.10 Überkornband ausklappen

Motor läuft.

Das Überkornband wird über Schaltschrank in die Arbeitsposition ausgeklappt. Siehe Bedienungsanleitung T-Wision 1.5, Kapitel 5.4.5 "Überkornband".

*Mittelkorn und Feinkornband
sind ausgeklappt*



6.3.11 Mittelkornband und Feinkornband ausklappen

Motor läuft.

Mittelkornband und Feinkornband werden über Schaltschrank in die Arbeitsposition ausgeklappt. Siehe Bedienungsanleitung T-Wision 1.5, Kapitel 5.4.6 "Mittelkornband" und 5.4.7 "Feinkornband".

Arbeitsposition der Maschine

Arbeitsposition



Die Seitenklappen des Trichters sind ausgeklappt, der Stützfuß ist ausgefahren, die Austragsbänder sind ausgeklappt.


GEFAHR
**Quetschgefahr im Bereich der Austragsbänder.
 Verletzungsgefahr durch bewegte Teile (Austragsbänder)**

Linear bewegte Teile können schwere Verletzungen verursachen.

- Während des Betriebes nicht in bewegte Bauteile eingreifen oder an bewegten Bauteilen hantieren.
- Es muss sichergestellt sein, dass sich beim Anlassen des Motors niemand im Gefahrenbereich (Abbildung 2.2 Gefahrenzonen) der FLEXSTAR 3000 befindet!
- Wenn die Maschine läuft, muss sichergestellt sein, dass niemand in die Gefahrenzone der FLEXSTAR 3000 gelangen kann!


WARNUNG
Verletzungsgefahr durch herabfallende Teile im Bereich der Austragsbänder!

Zurückfallendes Material kann zu schwere Verletzungen führen.

- Wenn die Maschine läuft, muss sichergestellt sein, dass niemand in die Gefahrenzone der FLEXSTAR 3000 gelangen kann!


WARNUNG
Verletzungsgefahr durch rotierende Teile des Kettenantriebes an Sieben!

Beide Sternsiebe haben Kettenantrieb, und die beweglichen Zahnräder können zu schweren Verletzungen führen.

- Alle Seitenklappen während Inbetriebnahme geschlossen halten.
- Maschinenteile nur dann berühren, wenn sie vollständig zum Stillstand gekommen sind.



7.0 BEDIENUNG

Die Bedienung der Maschine darf nur durch unterwiesene Personen oder durch geschultes Fachpersonal ausgeführt werden.

WARNUNG



Gefahr durch fehlerhafte Bedienung

Unsachgemäße Bedienung kann zu schweren Personen- oder Sachschaden führen.

- Vor Beginn der Arbeiten sicherstellen, dass alle Abdeckungen und Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß funktionieren.
- Niemals Sicherheitseinrichtungen während des Betriebes außer Kraft setzen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit im Arbeitsbereich achten! Lose aufeinander-, oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.

7.1 Kurzbeschreibung Anlassen

GEFAHR



Verletzungsgefahr durch bewegte Bauteile

Linear bewegte Bauteile können schwere bis tödliche Verletzungen verursachen.

- Beim Bedienen muss eine ständige Beobachtung der Maschine gegeben sein und der Blick darf nur kurzfristig abgewendet werden.
- Bei Nutzung der Vorfahreinrichtung muss ein ständiger Blickkontakt gegeben sein.
- Prüfen, dass sich niemand im Gefahrenbereich befindet. (Abbildung 2.2).

HINWEIS

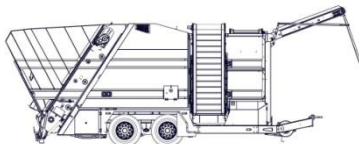


Gefahr durch fehlerhaftes Anlassen

Vor dem Anlassen kontrollieren, ob alle Ventile am Steuerblock ausgeschaltet sind. Wenn ein oder mehrere Ventile eingeschaltet sind, können Störungen und Schaden entstehen.


- Maschine gegen Wegrollen sichern (Feststellbremse betätigen).
- Prüfen, ob die Befüllwanne leer ist.

Abbildung 6.2
FLEXSTAR 3000
Anhängerbremssventil



- Prüfen, dass sich niemand im Gefahrenbereich befindet.
- Batterie Hauptschalter einschalten
- Zündstartschalter in Stellung "1" bringen,
- Steuerung bootet bei Erscheinen des Willibald-Logos
- Nach dem Bootvorgang ist das Display kurz dunkel und initialisiert anschließend die Display-Seiten, in dieser Zeit wird ein Ladebalken angezeigt.
- Zündschlüssel in Stellung „2“ bringen,
- Motor starten. Die Anlage wird eingeschaltet.
- Springt der Motor nicht an, Startvorgang nach maximal 20 Sekunden unterbrechen und nach ca. 1 Minute wiederholen.
- Motor warmlaufen lassen.

Die komplette Anlage wird in Automatikbetrieb eingeschaltet:

- Am Steuerschrank Taste  betätigen
- Bevor diese Taste gedrückt wird, müssen die Schritte von Kapitel 6.3 Inbetriebnahme erfüllt sein.

- Motordrehzahl wird leicht erhöht,
- Mit zeitlicher Verzögerung werden die Funktionen
 - Feinkornsammelband,
 - Feinkornband,
 - Mittelkornband,
 - Überkornband,
 - Unteres Siebdeck,
 - Oberes Siebdeck
 - Dosierer eingeschaltet.

Dabei erhöht sich die Motordrehzahl mit jedem Verbraucher. Maschine ist in Arbeitszustand.

Um die Maschine mit dem Fahrantrieb in Bewegung zu setzen, müssen folgende beiden Bedingungen erfüllt sein:

- Handkurbel von Standbremse muss angezogen sein;
- Knopf am Anhänger-Bremssventil muss nach oben gedrückt sein.

Bei Betrieb mit einer Funkfernsteuerung muss der Betreiber jederzeit gefahrlosen Zutritt zum Steuer- Panel, das sich an der rechten Maschinenseite befindet, haben. Ebenso zu den an der Seite angebrachten Not- Aus- Schaltern (Abbildung 2.2).

Beim Bedienen muss eine ständige Beobachtung der Maschine gegeben sein und der Blick darf nur kurzfristig abgewendet werden.

Bei Nutzung der Vorfahreleinrichtung muss ein ständiger Blickkontakt gegeben sein.

- Mit Material befüllen.

7.2 Einstellung (Abbildung 7.1)

Dosierer (Rollboden), Sternsiebe, Austragsbänder

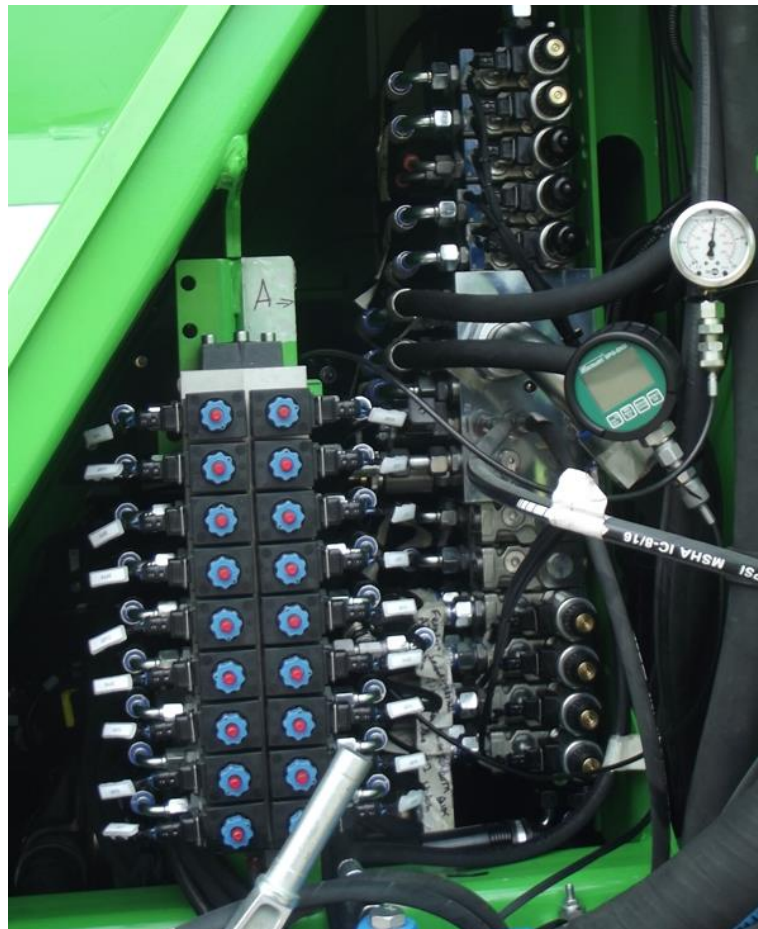
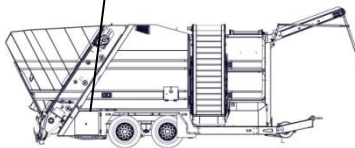
Zwei Steuerblöcke befinden sich an der Maschine: Zylinderblock und Rotationsblock. Am Rotationsblock befinden sich Ventile zur Regelung der Geschwindigkeiten von Dosierer (Rollboden), Sternsiebe und Austragsbänder.

Zur Veränderung der Aussiebqualität müssen Drehzahl von Sternsieb oben und Sternsieb unten am Steuerblock verändert werden. Dies erfolgt über Steuerblock Funktionen „Sternsieb oben“ und „Sternsieb unten“.

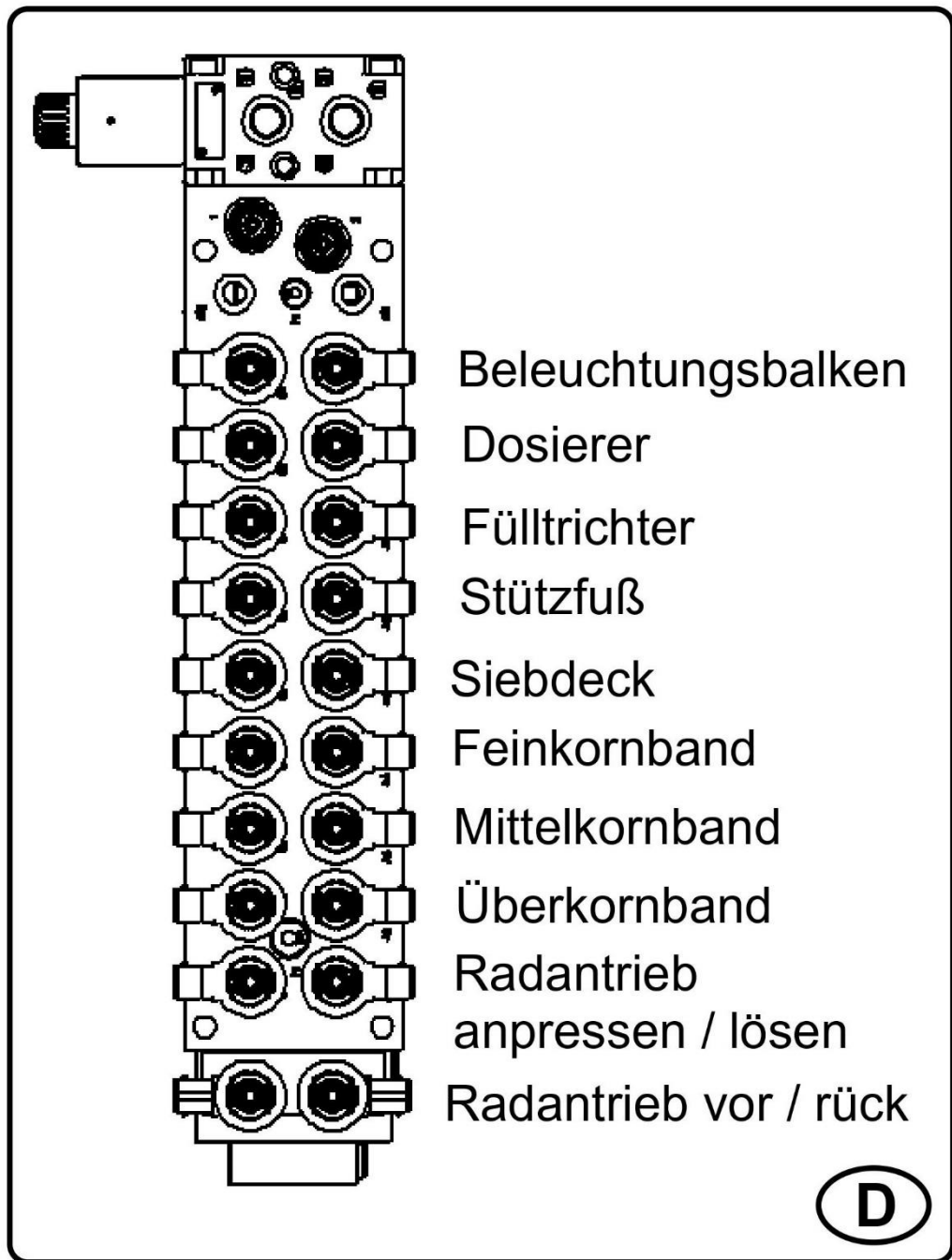
Um die Aussiebqualität einzustellen, müssen die Drehzahlen von unterem und oberem Siebdeck verstellt werden. Dies erfolgt über das Bedienpanel der Maschine.

Abbildung 7.1

Ventile zur Regelung der Geschwindigkeit der Dosierer usw.

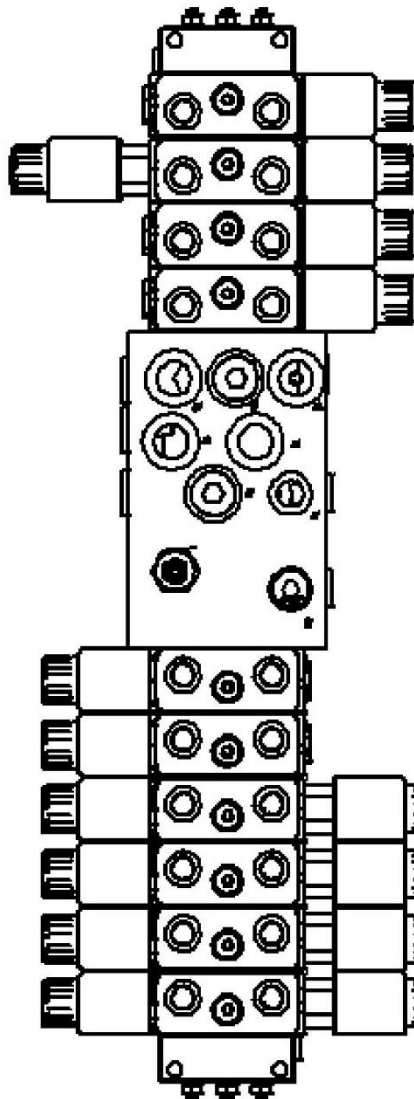


9-fach Zylindersteuerblock Funktionen



199-01-1192

10-fach Rotationsteuerblock Funktionen



Hydraulikölkühler
Zylinderblock Ansteuerung
Dosierer
Siebdeck oben

Siebdeck unten Stufe 1
Siebdeck unten Stufe 2
Feinkornsammelband
Überkornband
Feinkornband
Mittelkornband



199-01-1193

7.3 Kurzbeschreibung Ausschalten



WARNUNG

Gefahr durch herabfallende Teile beim Arbeiten mit einer Maschine.

Zurückfallendes Material kann zu schwere Verletzungen führen



Es muss sichergestellt sein, dass sich beim Ausschalten des Motors niemand im Gefahrenbereich (Abbildung 2.2 Gefahrenzonen) des FLEXSTAR 3000 befindet!

Gefahrenzone in einem Radius von 15 Metern um den FLEXSTAR 3000.

HINWEIS

Während der Arbeit Schutzhelm tragen.

Lesen Sie Bedienungsanleitung T-Wision 1.5.

1. Taste  betätigen.
 - Dosierer wird ausgeschaltet, die Maschine läuft anschließend 20s weiter.
 - Alle weiteren Verbraucher schalten in umgekehrter Reihenfolge wie beim AUTO START aus.
 - die Motordrehzahl wird mit jedem ausgeschalteten Verbraucher gedrosselt. Im Schluss läuft der Motor im Standgas.Um den Motor auszuschalten, nach den oben beschriebenen Schritten, muss folgendes durchgeführt werden:
2. Motor mittels Taste  auf Homeseite ausschalten.
3. Zündung ausschalten. 30 Sekunden warten.
4. Batterie Hauptschalter ausschalten.

7.4 Not- Aus- Funktion

Am Schaltschrank der Maschine ist ein **NOT-HALT- TASTER** (Schlagtaster) und auf der anderen Seite ein weiterer **NOT-AUS- TASTER** angebracht. Wird dieser Schalter gedrückt, stellt der Motor sofort ab und alle hydraulischen Antriebe werden ausgeschaltet (Bedienungsanleitung t-Wision 1.5).

7.5 Umsetzen

7.5.1 Maschine mit Radantrieb



WARNUNG

Gefahr durch herabfallende Teile beim Arbeiten mit einer Maschine.

Zurückfallendes Material kann zu Verletzungen führen.

Es muss sichergestellt sein, dass sich beim Ausschalten des Motors niemand im Gefahrenbereich (Abbildung 2.2 Gefahrenzonen) der FLEXSTAR 3000 befindet!

HINWEIS

Während der Arbeit Schutzhelm tragen.

Zum Umsetzen des FLEXSTAR 3000 muss die Siebanlage nicht ausgeschaltet werden. Es reicht die Drehzahl des Motors auf Leerlaufdrehzahl zu senken.

- Zugfahrzeug mittels Vorrichtung an FLEXSTAR 3000 ankuppeln.
- Feststellbremse des FLEXSTAR 3000 etwas lösen.
- Radantrieb wegklappen.

Dafür gibt es zwei Möglichkeiten: über Schaltschrank oder über Funk. (Siehe Bedienungsanleitung t-Wision 1.5).

Um den Radantrieb zu lösen, muss sichergestellt sein, dass die Feststellbremse des FLEXSTAR 3000 betätigt ist.

Anschließend die Tasten  und  gleichzeitig drücken.

(Achtung: Folientasten verwenden), nach 2 Sekunden löst sich der Radantrieb solange beide Tasten gedrückt sind.

Jetzt kann die Maschine auf den gewünschten Platz umgesetzt werden.

Ist der Radantrieb vollständig an die Straßenbereifung angepresst so leuchtet die Radantriebskontrollleuchte in grüner Farbe:



Radantrieb ist angepresst

7.6 Wenden des FLEXSTAR 3000, Beginn einer neuen Miete



WARNUNG

Gefahr durch herabfallende Teile beim Arbeiten mit einer Maschine.

Zurückfallendes Material kann zu Verletzungen führen.

Es muss sichergestellt sein, dass sich beim Ausschalten des Motors niemand im Gefahrenbereich (Abbildung 2.2 Gefahrenzonen) der FLEXSTAR 3000 befindet!

HINWEIS

Während der Arbeit Schutzhelm tragen.

Jetzt kann eine neue Miete aufgebaut werden. Dabei sind alle Hinweise und Gefahrenquellen zu beachten, die in Kapitel 6.0 „Inbetriebnahme“ aufgeführt sind.

- Zugfahrzeug mittels Vorrichtung an der Maschine ankuppeln.
- Feststellbremse des FLEXSTAR 3000 etwas lösen.
- Maschine zu anderer Miete wegziehen.
- Feststellbremse anziehen.
- Die FLEXSTAR 3000 vom Zugfahrzeug abkuppeln.

7.7 Austauschen von Verschleißteilen

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch falsche Ersatzteile

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigung, Fehlfunktion oder Totalausfall führen und die Sicherheit beeinträchtigen.

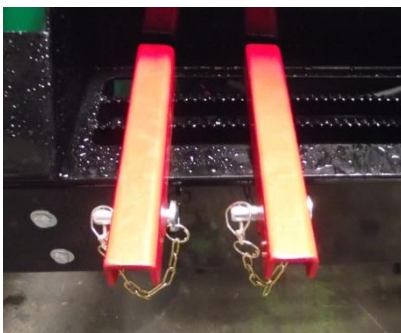
- Beim Auswechseln von Verschleißteilen dürfen nur Original - **WILLIBALD**-Ersatzteile verwendet werden. Ansonsten können wir für Funktion und Betriebssicherheit der Anlage nicht garantieren.
- Bei allen Arbeiten ist der Motor auszuschalten, der Batteriehauptschalter auf "AUS" zu stellen.

Beim Austauschen von Verschleißteile muss die Maschine in die Wartungsposition gebracht werden.

**GEFAHR****Lebensgefahr durch Quetschen von Rollboden**

In Wartungsposition besteht Gefahr, dass Rollboden absinkt.

- Die Hydraulikzylinder vom Rollboden müssen von beiden Seiten mit Sicherungsbügeln abgesteckt und mit Bolzen gesichert sein.
- Niemand darf in dem Raum zwischen Rollboden und Motor ohne, dass die Zylindersicherung angebracht ist.



7.7.1 Fingerleisten an Sternwellen wechseln

Während des Betriebs können die Fingerleisten vom Sternsieb durch Fremdkörper verbiegen oder mit der Zeit abnutzen. In diesem Fall müssen die Fingerleisten gewechselt werden.



VORSICHT

Achtung! Gefahr beim Wechseln der Fingerleisten an den Sternwellen!

Die Fingerleiste haben scharfe Kanten und können Verletzungen verursachen.

- Die Fingerleisten dürfen nur bei stillstehendem Motor gewechselt werden!
- Die Fingerleisten dürfen nur von geschulten Personen gewechselt werden!
- Handschuhe tragen.

Der Fingerleistensatz für ganze Maschine besteht aus 240 Fingerleisten: 96 Fingerleisten für oberes Siebdeck und 144 Fingerleisten fürs untere Siebdeck. Der Fingerleistensatz für das obere Siebdeck besteht aus zwei verschiedenen Fingerleisten (48+48) jeweils 8 Stück pro Sternwelle. Der Fingerleistensatz für das untere Siebdeck besteht aus zwei verschiedenen Fingerleisten (72+72) jeweils 8 Stück pro Sternwelle (Siehe Abbildung 7.2)

Abbildung 7.2

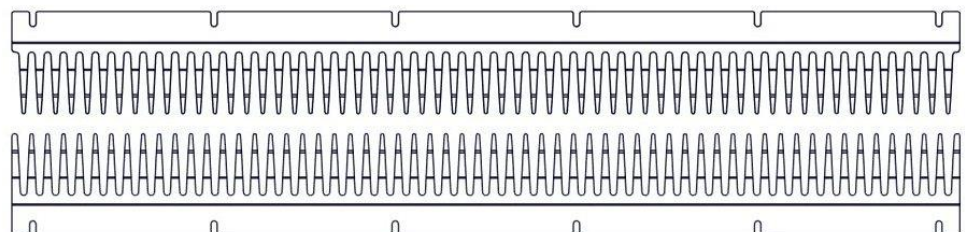
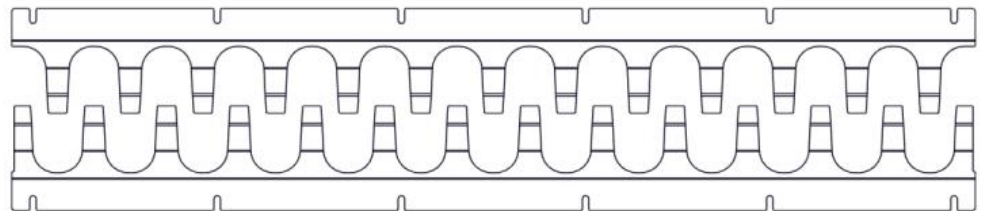
Fingerleiste grob innen

Fingerleiste grob außen



Fingerleiste fein innen

Fingerleiste fein außen

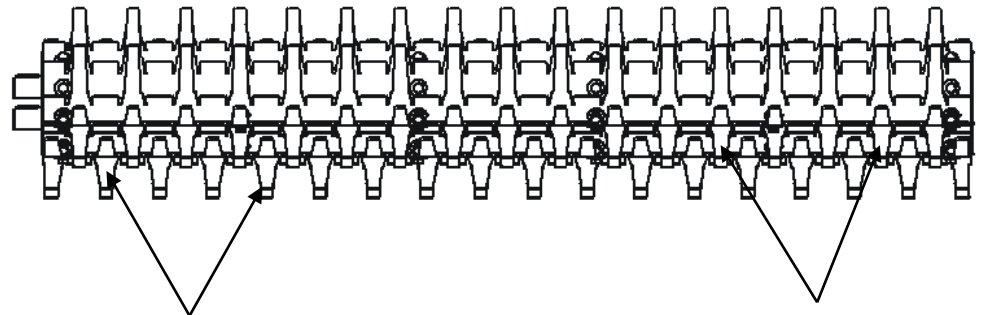


Die Fingerleisten müssen so eingebaut werden, dass sich diese von gegenüber liegenden Wellen nicht berühren. (Abbildung 7.3)

Abbildung 7.3
Sternwelle mit Fingerleisten

Sternwelle 1

Sternwelle 2



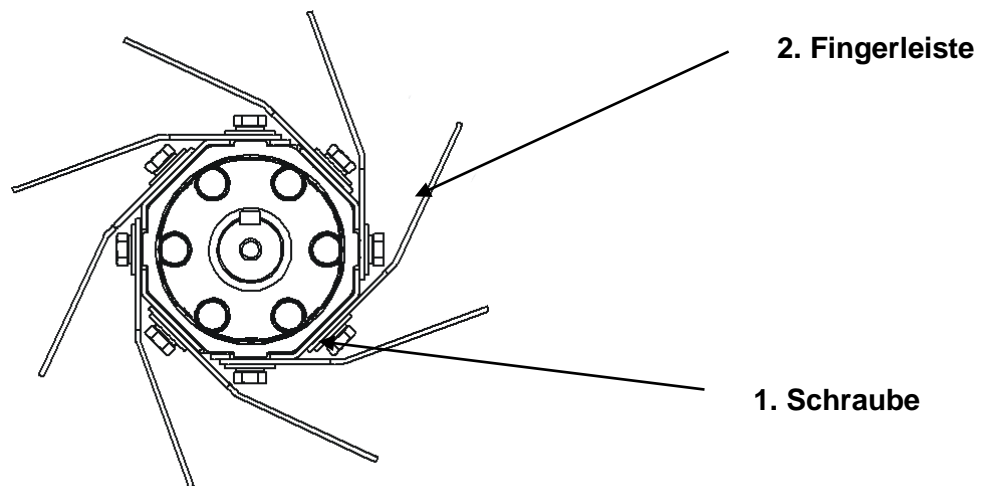
Fingerleisten Sternwelle 1

Fingerleisten Sternwelle 2

Die Fingerleisten können manuell gewechselt werden. Dafür müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

Abbildung 7.4
Fingerleisten wechseln

- Die Maschine so lange weiterarbeiten lassen bis der gesamte Dosierer (Rollboden) und oberes wie unteres Siebdeck leer sind;
- Taste „AUTOMATIK STOP“ betätigen. Die Anlage schaltet in den AUS-Zustand;
- Der Motor ausschalten;
- Zündschlüssel herausziehen;
- Die Schrauben (1) von Fingerleiste (2) lösen;



- die beschädigten Fingerleisten ersetzen.

Einbaurichtung beachten!

- Die Schrauben (1) wieder fest anziehen.

Wenn alle beschädigte Fingerleisten gewechselt sind, Maschine neu starten. (Kapitel 7.1 Kurzbeschreibung Anlassen).

7.8 Störanzeigen der Steuerung







WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Beseitigung von Störungen

Unsachgemäße Beseitigung von Störungen kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

- Sämtliche Wartungsarbeiten am FLEXSTAR 3000 dürfen nur bei Stillstand des Motors durchgeführt werden!
- Batterie Hauptschalter „AUS“!
- Bei laufendem Motor dürfen sich Personen nicht im Auswurfbereich der FLEXSTAR 3000 befinden!

Störungen (Siehe Bedienungsanleitung T-Wision 1.5)

Störung	Taste	Mögliche Ursache	Möglicher Defekt	Abhilfe
Anzeige „Hydrauliköltemperatur max“		Hydraulikölkühler verschmutzt	Lüfter defekt	Reinigen, Druckluft, ersetzen, Geber ersetzen
Anzeige „Motortemperatur max“		Kühler verschmutzt, Gitter verstopft	Temperaturfühler	Reinigen Rückruf Service- Stelle
Anzeige „Öldruck Motor“		Zu wenig Öl	Geber defekt	Öl nachfüllen Rückruf Service- Stelle
Anzeige „Luftfilter“		Filterpatrone verstopft	Geber defekt	Filterpatrone reinigen oder auswechseln, Geber ersetzen
Anzeige „Tankinhalt < 20%“		zu wenig Kraftstoff	Geber defekt	Auffüllen
Anzeige „Wartung“				Wartung nach Vorgabe des Maschinenhandbuches durchzuführen

7.9 Fehlersuchtablelle

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Sternsieb blockiert	Zu viel Material zugeführt	Rollboden Geschwindigkeit verringern
	Zu viel Fremdkörper auf dem Scheibensieb	Rollboden ausschalten, Fremdkörper entfernen
Dosierer (Rollboden) blockiert	Material im Bunker ist zu schwer oder Fremdkörper im Bunker	Weniger Material laden, Fremdkörper entfernen

8.0 WARTUNG

GEFAHR

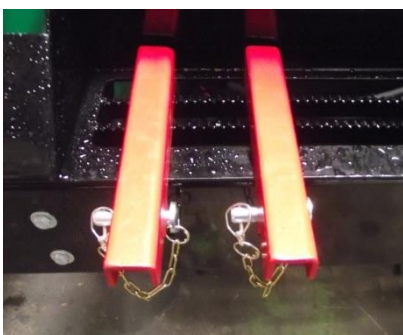


Lebensgefahr durch Quetschen von Rollboden



In Wartungsposition besteht Gefahr, dass der Rollboden absinkt.

- Die Hydraulikzylinder vom Rollboden müssen von beiden Seiten mit Sicherungsbügeln abgesteckt und mit Bolzen gesichert sein.
- Niemand darf in den Raum zwischen Rollboden und Motor, ohne dass die Zylindersicherung angebracht ist.



WARNUNG**Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Wartung**

- Sämtliche Wartungsarbeiten am FLEXSTAR 3000 dürfen nur bei Stillstand des Motors durchgeführt werden!
- Batterie Hauptschalter "AUS"!
- Bei laufendem Motor dürfen sich Personen nicht im Bereich des Klopfesies und im Auswurfbereich des FLEXSTAR 3000 befinden!

Der FLEXSTAR 3000 ist bei Betrieb starker mechanischer Beanspruchung und starker Staubentwicklung ausgesetzt. Deshalb müssen bewegliche Teile häufig gewartet werden. Die Einsatzfähigkeit des FLEXSTAR 3000 wird durch regelmäßige Wartung entscheidend verbessert und verlängert.

Die Schmierstellen sind rot gekennzeichnet. Es soll so viel Fett eingepresst werden, bis dieses an der zu fettenden Lagerstelle austritt. Dabei wird das alte Fett mit den Verunreinigungen und Kondenswasser aus der Lagerstelle gedrückt (Kapitel 8.8 Fettsorten).

Rechtzeitiges Auswechseln von verschlissenen Teilen erhöht die Einsatzbereitschaft der Maschine und trägt wesentlich zur Erhaltung der Arbeitssicherheit bei.

Nach den ersten 10 Betriebsstunden und anschließend immer täglich, sind alle Schrauben auf festen Sitz zu kontrollieren und ggf. nachzuziehen.

Die angegebenen Wartungsintervalle sind auf einen täglichen einschichtigen Einsatz der FLEXSTAR 3000 bezogen.

Angaben zu Kraftstoff sind der separaten Bedienungsanleitung des Motorenherstellers zu entnehmen.

Angaben für die Zentralschmierung sind der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers zu entnehmen.

HINWEIS

Für die Wartung des Antriebsmotors sind die gesonderten Betriebsanleitungen des Motorenherstellers zu beachten. Diese muss von einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden.

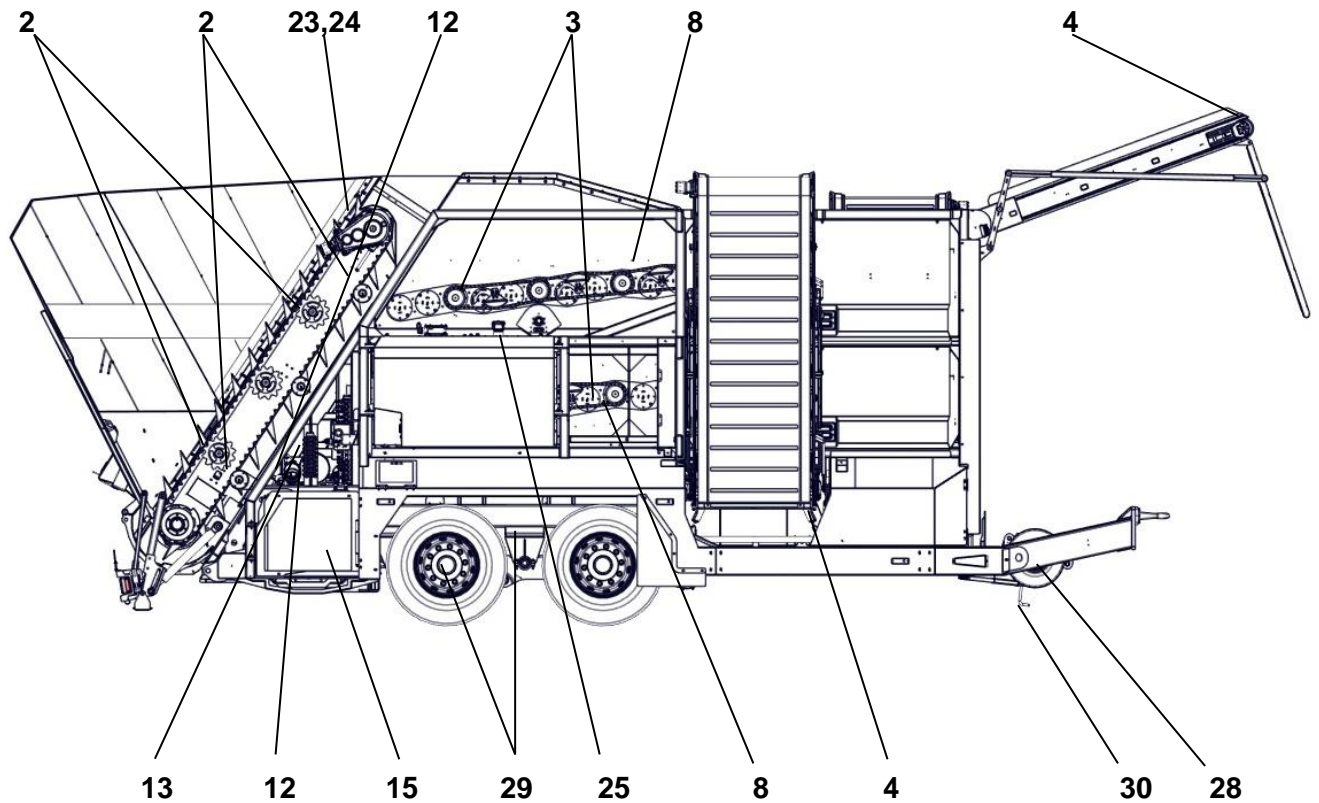


Abbildung 8.1

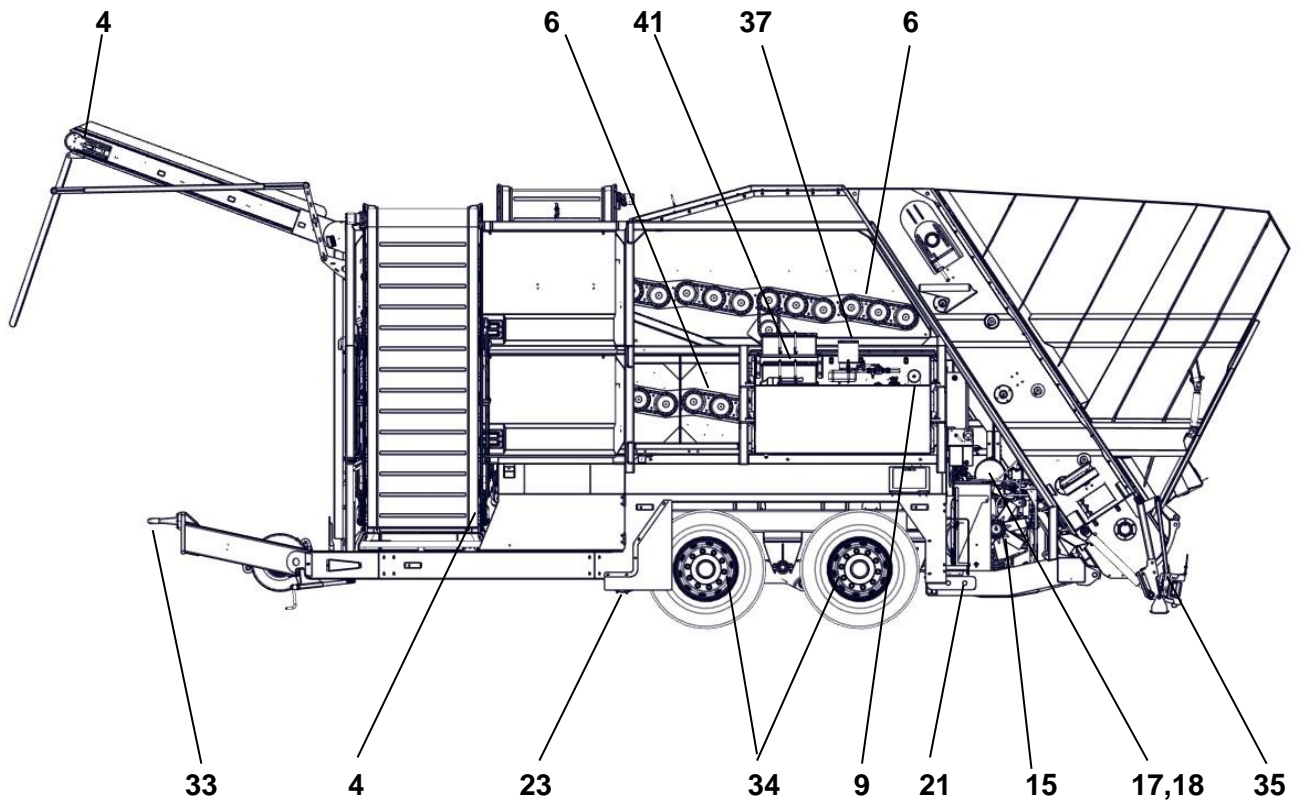


Abbildung 8.2

8.1 Schmierplan und Sonstige Wartung (Abbildung 8.1 und 8.2)

Nr.	Wartungsarbeiten	Wartungsintervalle in Betriebsstunden					Anmerkung
		10 /täglich	50 /wöchentlich (100-St.d.-Ersts-service	Alle 500	Alle 2000	Bei Bedarf	
Grundmaschine							
1	Zentralschmieranlage kontrollieren	X					Nur bei ausgewählter Maschinenoption
2	Dosierlager links und rechts und Laufrollenlager schmieren	X					Wälzlagerfett, Fettpresse (entfällt bei Option Zentralschmierung)
3	Sternsieblager beidseitig schmieren	X					Wälzlagerfett, Fettpresse (entfällt bei Option Zentralschmierung)
4	Überkorn- Sammel-Feinkorn-Mittelkorn--Bandlager links und rechts schmieren	X					Wälzlagerfett, Fettpresse (entfällt bei Option Zentralschmierung)
5	Ketten von Siebdecken schmieren						Ketten Öl
6	Fingerleisten auf Verschleiß prüfen, verbogene Fingerleisten müssen erneuert werden	X					
7	Regelmäßig alle Schrauben kontrollieren ggf. nachziehen	X					
8	Kettenspannung überprüfen, ggf. nachspannen	X					
Kraftstoffanlage							
9	Kraftstoff nachfüllen	X				X	
10	Kraftstofffilter wechseln			X			
11	Wasserabscheider – Filter wechseln			X			
Motor							
12	Motorraum reinigen	X					Mit Druckluft
13	Ölstand kontrollieren, ggf. Motoröl nachfüllen	X					Motoröl nach Vorschrift des Motorherstellers verwenden
14	Ölwechsel mit Ölfilterwechsel am Motor			X			Angaben der Motorhersteller beachten
15	Kühler und Ölkühler: Sichtkontrolle ggf. äußere Verunreinigungen entfernen	X					Handbesen, mit Druckluft

Nr.	Wartungsarbeiten	Wartungsintervalle in Betriebsstunden					Anmerkung
		10 /täglich	50 /wöchentlich (100-St.d.-Erstservice)	Alle 500	Alle 2000	Bei Bedarf	
16	Keilriemen Lüfter, Keilriemen Lichtmaschine – Spannung und Zustand prüfen, Tausch bei Bedarf		X			X	Motorhandbuch
17	Luftfilter auf Sauberkeit überprüfen, nach Bedarf reinigen ggf. erneuern	X				X	Mit Druckluft
18	Luftfilter und Sicherheitspatrone tauschen			X		X	
19	Kühlmittelstand kontrollieren, ggf. nachfüllen	X					
20	Frostschutz prüfen	X					Frostschutzmittel nach Angaben des Motorherstellers
SCR-Anlage							
21	Füllstand AdBlue® kontrollieren, ggf. nachfüllen (erst unter 75%)	X					
22	AdBlue® Filter wechseln			X			
Getriebe (Dosierer / Radantrieb / Siebdeck ausfahren)							
23	Ölstand überprüfen, ggf. nachfüllen		X				
24	Ölwechsel durchführen				X		
Hydraulikanlage							
25	Entlüftungsstutzen von Hydrauliköl reinigen bzw. wechseln (500 h)		X			X	Mit Druckluft
26	Hydrauliköl und Ansaugfilter wechseln				X		
27	Hydraulikfilter-Rücklaufilter und Entlüftungfilter wechseln			X			
Fahrgestell							
28	Stützfußradlager links und rechts schmieren		X				Wälzlagerfett, Fettpresse
29	Bremshebel an Achsen schmieren			X			Wälzlagerfett, Fettpresse
30	Kurbel für Feststellbremse schmieren			X			Wälzlagerfett, Fettpresse

Nr.	Wartungsarbeiten	Wartungsintervalle in Betriebsstunden					Anmerkung
		10 /täglich	50 /wöchentlich (100-St.d.-Erstservice	Alle 500	Alle 2000	Bei Bedarf	
31	Kondenswasser aus Bremsluftkessel am Entwässerungsventil ablassen			X			
32	Bei Federbriden die Schrauben kontrollieren, ggf. nachziehen			X			
33	Zugöse: Sichtkontrolle, Zustand der Befestigungsschrauben kontrollieren, ggf. nachziehen	X					Vor jeder Straßenfahrt
34	Bereifung: Reifendruck (8,5 bar) prüfen ggf. aufpumpen, Profil und Radmuttern kontrollieren	X					Vor jeder Straßenfahrt
35	Beleuchtung auf Funktion prüfen	X					Vor jeder Straßenfahrt
36	Bremsen kontrollieren	X					Vor jeder Straßenfahrt
Zentralschmierung							
37	Fett-Vorratsbehälter von Zentralschmierung befüllen		X			X	Fett EP 2 gemäß Vorgabe auf Behälter verwenden
38	Maschine ohne Zentralschmierung an Schmierleisten schmieren	X					Wälzlagerfett, Fettpresse
Funkfernsteuerung							
39	Funksteuerung auf Funktion prüfen		X				
40	Akkus Kapazität prüfen, ggf. nachladen	X				X	
41	Akku auswechseln					X	
Sicherungseinrichtungen							
42	Sämtliche Sicherungseinrichtungen gemäß Betriebsanleitung wie z. B. Not-Aus, etc. auf Funktionsfähigkeit überprüfen	X				X	

8.2 Schmierstofftabelle und Füllmenge

Bauelement	Betriebsstoff	Füllmenge	Hersteller Bezeichnung	Viskosität mm ² /s (40°C)	Spezifikation
Motor PERKINS 1204FTA-IOPU	*Dieselkraftstoff	200 l	Dieselmkraftstoff	2 - 4,5	DIN EN 590
	*Biodiesel	500 l	Bio-Diesel RME	4	DIN EN 14214
	Motorenöl	7 l	5W-30	67	API CK-4 ACEA E9 ECF-3
Kühler	Frostschutz	19 l	Antifreeze X12 Plus -37°C	20-30 bei 20°C	ASTM D6210 ASTM D4985
Hydraulik	Hydrauliköl	300 l	Mequin Hydrauliköl HVLDP 46	22-46	DIN 51524
Getriebe Rollboden	Getriebeöl	4,3 l	MEGOL Getriebeöl CLP 320	320	DIN 51517
Getriebe Fahrantrieb	Getriebeöl	3,5 l	Mequin Getriebeöl CLP 320	320	DIN 51517
SCR-Anlage	AdBlue®	19 l	AdBlue®	Nicht bestimmt	DIN 70070
Schmierung	Schmierfett	3 kg	Meguin Langzeitfett C2LP	20,5	DIN 51502


HINWEIS
Erlöschende Sachmängelhaftung durch nicht zugelassene Kraftstoffe

*Wird der Motor mit Kraftstoff abweichend der Spezifikation EN 590 und EN 14214 betrieben, beschränkt sich unsere Sachmängelhaftung auf die Lieferung der dokumentierten Motorbauteile sowie deren ordnungsgemäße Montage.

- Nur zugelassene Kraftstoffe, Füll- und Schmierstoffe verwenden.

8.3 Zugöse wechseln

Verbogene Zugöse ersetzen. Bei Zugösenwechsel Federringe erneuern.
10.9 Schrauben verwenden, mit Drehmoment anziehen.

8.4 Bremsbeläge wechseln

Haben die Bremsbeläge die Abnutzungsgrenze erreicht, müssen sie durch eine Vertragswerkstatt ausgetauscht werden.

8.5 Radwechsel



GEFAHR

Gefahr durch Wegrollen des FLEXSTAR 3000.

Wenn der FLEXSTAR 3000 sich unbeabsichtigt in Bewegung setzt, können schwere bis tödliche Verletzungen verursacht werden.

- Die FLEXSTAR 3000 mit Vorlegekeilen gegen Wegrollen sichern.
- Zum Radwechsel kann die Maschine an der Achse angehoben werden.
- Räder mit Drehmoment anziehen.



8.6 Hydraulikölwechsel

HINWEIS

Erlöschende Sachmängelhaftung durch nicht zugelassene Betriebsstoffe

Bei Verwendung von nicht zugelassenen Betriebsstoffen erlischt die Sachmängelhaftung.

- Nur zugelassene Betriebsstoffe verwenden.
- Bei der Umstellung von Mineralöl auf Bio-Öl oder umgekehrt, sind die Angaben des Hydrauliköherstellers zu beachten.
- Vor dem Wechseln des gesamten Hydraulik-Öls sollten Sie mit unserer Service- Abteilung Kontakt aufnehmen. (Kapitel 8.13 Service- Adresse)

Für Wartungsarbeiten am Motor und zum Nachfüllen von Hydrauliköl kann die rechte Seitentür geöffnet werden.

Nach 10 Betriebsstunden sind alle Schraubverbindungen in der Hydraulik auf Dichtheit zu prüfen und ggf. nachzuziehen.



8.7 Empfohlene Hydraulik- Öl- Sorten

Hersteller	Ölsorte HLP/Herstellerbezeichnung	Viskosität in mm ² /s bei 40°C
ARAL	Vitam GF 46	40-50
ARAL	Vitam GF 68	60-80
AVIA	Fluid RSL 46 M	40-50
AVIA	Fluid ZAD 46 M	40-50
AVIA	Fluid RSL 68 M	60-80
BP	Energol HLP HM46	40-50
BP	Bartan 46	40-50
BP	Bartan SHF-S46	40-50
BP	Energol HLP HM68	60-80
BP	Bartan 68	60-80
CASTROL	HYSTIN AWS 46	40-50
CASTROL	Paradene 46 AW	40-50
CASTROL	HYSTIN AWS 68	60-80
CASTROL	Paradene 68 AW	60-80
CHEVRON	Hydraulic Oil AW 46	40-50
CHEVRON	Hydraulic Oil AW 68	60-80
ESSO	NUTO H 46	40-50
ESSO	Hydraulic Oil HLP 46	40-50
ESSO	NUTO H 68	60-80
ESSO	Hydraulic Oil HLP 68	60-80
FUCHS	RENOLIN MR 15 VG 46	40-50
FUCHS	RENOLIN B 15 VG 46	40-50
FUCHS	RENOLIN ZAF 46 B	40-50
FUCHS	RENOLIN MR 20 VG 68	60-80
FUCHS	RENOLIN MR 68 MC	60-80
FUCHS	RENOLIN B 20 VG 68	60-80
FUCHS	RENOLIN ZAF 68 B	60-80
MOBIL	Mobil DTE 25	40-50
MOBIL	Mobil DTE Excel 46	40-50
MOBIL	Mobil DTE 26	60-80
MOBIL	Mobil DTE Excel 68	60-80
SHELL	Shell TELLUS 46	40-50
SHELL	Shell TELLUS DO46	40-50
SHELL	Shell TELLUS S 46	40-50
SHELL	Shell TELLUS 68	60-80
SHELL	Shell TELLUS DO 68	60-80
SHELL	Shell TELLUS S 68	60-80
MEQUIN	Meguín HVLPD46	22-46
MEQUIN	Meguín HVLP68	68
MOTOREX	Focus QTM SAE 10W/40	87,9
MOTOREX	Gearoil Universal SAE 85W/140	172
MOTOREX	Gear Compound Plus	67
MOTOREX	Corex HV 68	67,4
MOTOREX	Corex HVLP-D 46	47,1

Bio-Öle:

Anhand der vorliegenden Daten sowie der Freigaben der Lieferanten von Hydraulikölen wird empfohlen, nur Hydraulikflüssigkeiten der Gruppe synth. Ester "HEE" einzusetzen. Dieses Öl entspricht den Anforderungen nach DIN 51524 T2 bzw. T3.

Hersteller - Bezeichnung

Aral	EHT 46 Vitam
Agip	Agip Arnica S 46
Avia	Avia Synthofluid 46
BP	Biohyd 46 SE
DEA	Econa E 46
ELF	Hydrelf Bio 46
ESSO	EGL 45947
Fuchs	Plantosyn 3268 E 00
Oest	Bio Synth. HYD 46
PANOLIN	HLP Synth. 46
SHELL	Naturelle HF-E 46
TOTAL	Equivis Bio 46
WENZEL + WEIDMANN	Ukabiol HE 46
WESTFALEN AG	Bio Forbex E 46
MOTOREX	DEKOSYNT HEES 46

8.7.1 Füllmengen der Getriebe

Getriebe Rollboden	4,3 l	MEGOL Getriebeöl CLP 320
Radantrieb	3,5 l	Meguín Getriebeöl CLP 320

Getriebeöle: Es sollten nur Öle der Viskosität 320 mm²/s bei 40 °C verwendet werden.

8.8 Fettsorten

Es sollten grundsätzlich nur Wälzlagerfette verwendet werden, deren Einsatz im Temperaturbereich von - 20 °C bis + 135 °C liegt.

Die NLGI Nr. für die Penetration ist "2". (Kein Fließfett).

Kein Fließfett für Zentralschmieranlage verwenden.

Hersteller

Autol

Meguín

Herstellerbezeichnung

Top 2000

Langzeitfett C2LP

8.9 Motorenöl wechseln



Ablassschlauch



Für Industrie Dieselmotoren sind Motoröle zu verwenden, die nach Werknorm zugelassen sind.

Der Wahl eines geeigneten Motorenöles richtet sich nach vorgesehenen Ölbetriebszeit, der verwendeten Kraftstoffqualität und den klimatischen Bedingungen am Einsatzort.

Grundsätzlich sind die im Perkins-Wartungshandbuch angegebenen und zugelassenen Motorenöle zu entnehmen.

Das Motoröl bei betriebswarmem Motor ablassen.

- Den Schlauch unter Ölwanne heraushängen;
- Gefäß mit ausreichendem Fassungsvermögen unter den Schlauch stellen;
- Motoröl restlos ablaufen lassen.

HINWEIS



Bauteilschaden durch Überfüllung

Beim Einfüllen von Motoröl über die max. - Markierung können Motorschäden auftreten.

- Motoröl niemals mehr als die angegebene Ölmenge einfüllen.
- Motoröl von Ölkategorien API CJ-4, ACEA E9 und ECF-3 verwenden.

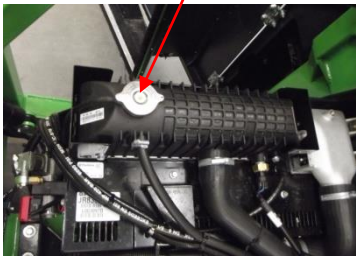
Hersteller	Herstellerbezeichnung	Viskosität in mm ² /s bei 100°C
ARAL	Motoröl 5W-30	12,5-16,3
Füllmenge (mit Filter)		Min 6 l Max 14 l

8.10 Kühlmittel nachfüllen

VORSICHT



Kühlerdeckel



Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen oder Flüssigkeit

Beim Öffnen der heißen Kühlanlage kann heißer Wasserdampf austreten.

- Bei allen Arbeiten in der Nähe von heißen Bauteilen grundsätzlich Arbeitsschutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen.
- Vor allen Arbeiten sicherstellen, dass alle Bauteile auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind.
- Kühlerdeckel lösen und Überdruck ablassen.
- Kühlmittel bis zur Oberkante des Ausgleichbehälters nachfüllen.
- Kühlerdeckel fest verschließen.

Hersteller	Herstellerbezeichnung	Viskosität
		in mm ² /s bei 20°C
ARAL	Antifreeze Extra	20-30
Füllmenge		19 l

8.11 Ordnungsgemäße Funktion des Emissionsminderungssystems

8.11.1 AdBlue® / DEF Qualität

AdBlue® ist eine hochreine, wasserklare, synthetisch hergestellte 32,5%ige Harnstoff-Wasser-Lösung. Die qualitativ hochwertige Lösung reduziert bei der SCR-Technologie dieselbetriebener Maschine giftige Stickoxide im Abgas zu Wasserdampf und elementarem Stickstoff.

Die hohe Reinheit und die gleichbleibende Qualität sind nur durch Einsatz von AdBlue® nach DIN 70070 garantiert.

DEF - Diesel Exhaust Fluid (= AdBlue®/AUS32) ISO22241

AdBlue® / DEF lagern:

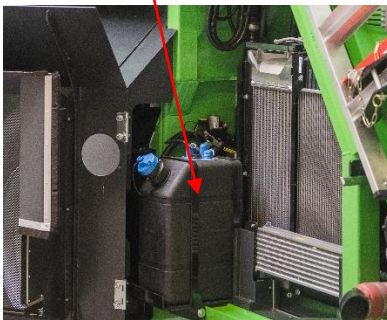
Wird AdBlue® unter -11°C abgekühlt, gefriert es.

AdBlue® ist bei original verschlossenen Gebinden und unter nachstehend aufgeführten Lagerbedingungen, 12 Monate ohne Bedenken lagerfähig:

- Lagertemperatur > -10°C bzw. < 25°C;
- Schutz von direkter Sonneneinstrahlung;
- Geschlossene Behälter.

8.11.2 AdBlue® / DEF Tank nachfüllen

AdBlue® Tank



AdBlue® ist kein Additiv, sondern befindet sich bei Maschinen mit SCR-Technik in einem separaten Tank.

Der AdBlue® / DEF-Tank befindet sich auf der rechten Seite der Maschine neben dem Dieseltank.

Das Tankvolumen des AdBlue® / DEF-Tanks beträgt 19 l.

Verunreinigtes AdBlue® / DEF verursacht Schäden im Gesamtsystem:

- Auf eine saubere Befüllung ist zu achten.
- Ausschließlich AdBlue® gemäß ISO 22241 oder DIN 70070 verwenden.
- AdBlue® / DEF Tank und AdBlue® / DEF-Leitungssystem frei von Reinigungsmittel und Kraftstoff halten.
- Bei jedem Dieseltankvorgang sollte auch der DEF-Vorrat ergänzt werden.
- Der DEF-Verbrauch ist abhängig von der Leistungsabnahme des Motors.

8.11.3 EU - Stufe IV - Emissionsanforderungen

In der FLEXSTAR 3000 ist ein Dieselmotor verbaut, der den Anforderungen der Emissionsstufe EU-Stufe IV entsprechen muss. Die Erfüllung dieser Anforderungen setzt die Verwendung von geeigneten Flüssigkeiten voraus. Informationen zu den geeigneten Kraftstoffen, Schmierstoffen und Kühlmitteln sind aus der Druckschrift "Betriebs- und Wartungshandbuch" Perkins zu entnehmen. Die Verwendung von geeigneten Kraftstoffen, Schmierstoffen und Kühlmitteln bedingt die Fähigkeit des Motors, seine angegebene Nennleistung bei Kraftstoffnormverbrauch zu erzeugen und den Emissionsbestimmungen zu entsprechen.

HINWEIS

JP8-Dieselmotorkraftstoff und Biodiesel können den Motor und das Nachbehandlungssystem beschädigen

- Ausschließlich AdBlue® gemäß ISO 22241 oder DIN 70070 verwenden.
- Für den Betrieb von Perkins-Dieselmotoren eignet sich Dieselmotorkraftstoff nach den folgenden Normen:

Europäische Norm	EN 590
Deutschland	DIN EN 590
USA	ASTM D 975, Klasse 1D S15
Nordamerika	ASTM D 975, Klasse 2D S15
Großbritannien	BS 2869 Part 1 Class A 2
Japan	JIS K2204

8.12 Wartungsnachweis

Datum	Masch. Std.	Wartungsarbeit	Unterschrift

8.13 Service- Adressen

J. Willibald GmbH
Recyclingtechnik
Bahnhofstraße 6
D- 88639 Wald-Sentenhart

Tel.: +49 (0) 7578 / 1890
Fax: +49 (0) 7578 / 189150
E-Mail: info@willibald-gmbh.de
www.willibald-gmbh.de

**Willibald Service &
Instandsetzungszentrum**
Im Wolfgraben 5
D-36414 Unterbreizbach

Tel.: +49 (0) 3 69 62 / 5 14 10
Fax: +49 (0) 3 69 62 / 5 14 18
E-Mail: info.ubba@willibald-gmbh.de

Raiffeisen Agil Leese eG
Oehmer Feld
31633 Leese

Tel.: +49 (0) 5761 92110
Fax: +49 (0) 5761 9211-66
E-Mail: info@rwg-leese.de

9.0 INSTANDSETZUNG



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Instandsetzung

Unsachgemäße Instandsetzung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

- Sämtliche Wartungsarbeiten an dem FLEXSTAR 3000 dürfen nur bei Stillstand des Motors und durchgeführt werden!
- Den Batterie Hauptschalter „AUS“!
- Bei laufendem Motor dürfen sich Personen nicht im Auswurfbereich der FLEXSTAR 3000 befinden!

HINWEIS



Sachschadengefahr durch falsche Instandsetzung

Bei Nichteinhaltung der unten genannten Punkte entfallen sämtliche Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen und Sachschäden.

- Alle Arbeitsabläufe genau in der beschriebenen Reihenfolge einhalten, darüber hinaus dürfen an den Geräten keine Manipulationen erfolgen.
- Nur aufgelistete Betriebsstoffe und Betriebshilfsstoffe dürfen verwendet werden.
- Nur Originalersatzteile verwenden, die in dem Ersatzteilkatalog aufgelistet sind.
- Arbeiten an der Steuerung dürfen nur von Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Alle Instandsetzungsarbeiten, die über die in Kapitel 7.0 und 8.0 hinausgehen, müssen vorab mit der zuständigen Servicestelle (Kapitel 8.13 Serviceadressen) abgesprochen werden.

10.0 AUSSERBETRIEBSETZUNG

Die Stilllegung und Wiederinbetriebnahme des FLEXSTAR 3000 dürfen nur durch geschultes Fachpersonal ausgeführt werden.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes Arbeiten

Unsachgemäßes Arbeiten kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

- Sicherstellen, dass der Motor durch Unbefugte nicht gestartet werden kann.
- Nach Waschgang müssen alle Lager abgeschmiert werden.
- Kühler (Frostschutzüberprüfung).
- Motor - Siehe Motorenhandbuch.

11.0 REINIGUNG UND PFLEGE

Die regelmäßige Pflege dient der Werterhaltung der Maschine.
Reinigen Sie die Maschine nur auf einem dafür vorgesehenen Waschplatz.
Entsorgen Sie leere Gebinde und gebrauchte Reinigungsmaterialien
vorschriftsgemäß und umweltgerecht.

11.1 Innenreinigung

11.1.1 Motorraum

Leicht entzündliche Stoffe - Dieseldieselkraftstoff, Öle und Fette



WARNUNG

Brandgefahr durch leicht entzündliche Stoffe

Verunreinigungen im Motorraum können zum Brand führen und schwere bis tödliche Verletzungen verursachen.

Holzstücke und Holzstaub sind feuergefährlich!

Kraftstoff und Hydraulikflüssigkeit sind feuergefährlich!

- Reinigen ist nur bei abgestelltem Motor erlaubt.
- Keine brennbaren Reinigungsmittel verwenden
- Motorraum nur mit Druckluft reinigen.



HINWEIS

Durch Reinigen mit Druckluft entsteht erhöhter Staubanfall und die Augen sind gefährdet.

Zum Schutz der Augen vor umherfliegenden kleinen Teilen ist eine Schutzbrille zu benutzen.

11.2 Außenreinigung

HINWEIS



Gefahr von Sachschaden durch falschen Umgang mit Hochdruckreiniger

Beim Reinigen mit Hochdruckreiniger bewegen Sie den Wasserstrahl während der Reinigung. Um Beschädigungen zu vermeiden, richten Sie den Wasserstrahl nicht direkt auf elektrische Bauteile und elektrische Steckverbindungen.

12.0 ENTSORGUNG

VORSICHT



Umweltgefahr durch falschen Umgang

Bei falschem Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen, insbesondere bei falscher Entsorgung, können erhebliche Schäden für die Umwelt entstehen.

- Die unten genannten Hinweise immer beachten.
- Wenn umweltgefährdende Stoffe versehentlich in die Umwelt gelangen, sofort geeignete Maßnahmen ergreifen. Im Zweifel sofort die zuständige Kommunalbehörde über den Schaden informieren.

Folgende umweltgefährdenden Stoffe werden verwendet:

Schmierstoffe

Schmierstoffe wie Fette und Öle enthalten giftige und umweltgefährdende Substanzen. Sie dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Die Entsorgung muss durch einen Entsorgungs-Fachbetrieb erfolgen.

Dieselmotortreibstoff

Dieselmotortreibstoff enthält giftige und umweltgefährdende Substanzen. Er darf nicht in die Umwelt gelangen. Die Entsorgung muss durch einen Entsorgungs-Fachbetrieb erfolgen.

Kühlflüssigkeit

Kühlflüssigkeiten können giftige und umweltgefährdende Substanzen enthalten. Sie dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Die Entsorgung muss durch einen Entsorgungs-Fachbetrieb erfolgen.

AdBlue®

AdBlue® kann von Mikroben verwertet werden und ist daher sehr leicht abbaubar. Von AdBlue® geht nur sehr geringe Gefahr für die Umwelt aus und kleine Mengen von AdBlue® können problemlos mit viel Wasser in die Kanalisation gespült werden.

Große Mengen von AdBlue® dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Die Entsorgung muss durch einen Entsorgungsfachbetrieb erfolgen.

Hydrauliköl

Hydrauliköle enthalten giftige und umweltgefährdende Substanzen. Hydrauliköle dürfen nicht in Kanalisation gelangen. Vermeiden Sie das Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden. Altöl immer auffangen!

Bei Entweichen von flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel), dieses aufnehmen und auf geeigneter Deponie entsorgen. Kein Wasser verwenden.

Altteile und Verschleißteile

Altteile, wie auch Verschleißteile unterliegen der Pflicht der Eingliederung in die aktuelle Wertstoffentsorgung.

13.0 Richtlinien für Ersatzteil-Bestellungen (ET)

Ausschließlich Original WILLIBALD- Ersatzteile verwenden.

Nur die von uns freigegebenen Originalersatzteile sind von uns geprüft und besitzen somit die geeigneten Voraussetzungen für den Einsatz der Maschine.

Für diese Teile wurden die Zuverlässigkeit und Sicherheit festgestellt. Für andere Erzeugnisse können wir dies, trotz laufender Marktbeobachtung, nicht beurteilen, und können dafür nicht einstehen.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch falsche Ersatzteile

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile insbesondere Verschleißteile können zu Beschädigung, Fehlfunktion oder Totalausfall führen und die Sicherheit beeinträchtigen.

- Nur WILLIBALD-Originalersatzteile verwenden.

HINWEIS

Ersatzteilbestellungen sind direkt oder über den zuständigen Händler einzureichen und müssen folgende Angaben enthalten:

1. Maschinentyp und Maschinen Nr.
2. Teilenummer und Benennung der gewünschten Ersatzteile gemäß Bezeichnung aus der für die Bearbeitungsmaschine gültigen Ersatzteilliste;
3. Menge der gewünschten Ersatzteile;
4. Versandadresse mit Postleitzahl;
5. gewünschte Versandart.

Das Typenschild mit der Fahrgestell Nummer befindet sich an der Zugdeichsel, rechts von der Maschine in Fahrtrichtung.

Hinweise zu Hydraulikteilen:

Bei Reparaturen von Hydraulikkomponenten empfehlen wir, nur komplette Baugruppen auszuwechseln.

Die Abbildungen in der Ersatzteilliste entsprechen nicht immer genau dem Originalteil. Dieses kann sich im Zuge von Verbesserungen nach Fertigstellung der ET- Unterlagen geändert haben.



Für Teile, deren Teilenummer nicht mit Sicherheit festgestellt werden kann, ist zur Vermeidung von Falschlieferungen ein Musterteil oder ein Teile-Bild einzusenden.

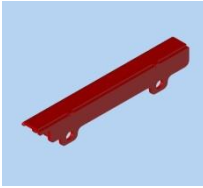


Zugesendete und nicht zurückverlangte Muster werden verschrottet.

Frühzeitige Instandsetzung der Maschine erspart Zeit und Geld!



14.0 Inventarliste

N	Bezeichnung	Bild	Willibald-Nr.	Menge
1	Feuerlöscher		660-81-012	1
2	Schutzfolie für Feuerlöscher		660-81-013	1
3	Unterlegkeil		053-01-001	2
4	Leiter		737-81-001	1
5	Funkfernsteuerung		913-90-048	1
6	Ladegerät		913-90-059	1
7	Ladehalter		913-90-035	1
8	Akkumulator Ni-MH 7,2V 500mAh		912-90-714	2

N	Bezeichnung	Bild	Willibald-Nr.	Menge
8	Sicherungsstange, Rollboden und Überkornband, je 2 Stück		637-50-015	4
9	Hebel für die Handpumpe		665-22-501	2
10	Bolzen, Rollbodensicherung		660-30-010	4

15.0 Anlage zu Kapitel 1.3 Verpflichtung des Personals

Als Nachweis tragen Sie bitte alle verpflichteten Mitarbeiter, welche diese Betriebsanleitung gelesen haben in die nachfolgende Liste ein.

Datum	Vorname	Name	Lesebestätigung der Betriebsanleitung	Unterschrift

16.0 Allgemeine Geschäftsbedingungen J. Willibald GmbH - Recyclingtechnik, 88639 Wald-Sentenhart Für sämtliche Geschäftsvorgänge wie Ersatzteilbestellungen, etc. gelten ausnahmslos unsere nachfolgenden allgemeinen Geschäftsbedingungen in der aktuellen Version

Zur Verwendung gegenüber:

1. einer Person, die bei Abschluss des Vertrages in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt (Unternehmer);
2. juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder einem öffentlich-rechtlichen Sondervermögen.

I. Allgemeines

1. Allen Lieferungen und Leistungen liegen diese Bedingungen sowie etwaige gesonderte vertragliche Vereinbarungen zugrunde. Abweichende Einkaufsbedingungen des Bestellers werden auch durch Auftragsannahme nicht Vertragsinhalt.
Ein Vertrag kommt - mangels besonderer Vereinbarung - mit der schriftlichen Auftragsbestätigung oder Zusendung des Lieferscheins des Lieferers zustande.
2. Der Lieferer behält sich an Mustern, Kostenvorschlägen, Zeichnungen u. ä. Informationen körperlicher und unkörperlicher Art - auch in elektronischer Form - Eigentums- und Urheberrechte vor; sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden. Der Lieferer verpflichtet sich, vom Besteller als vertraulich bezeichnete Informationen und Unterlagen nur mit dessen Zustimmung Dritten zugänglich zu machen.

II. Preis und Zahlung

1. Die Preise gelten mangels besonderer Vereinbarung ab Werk einschließlich Verladung im Werk, jedoch ausschließlich Verpackung, Transport und Entladung. Zu den Preisen kommt die Umsatzsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe hinzu.
2. Mangels besonderer Vereinbarung ist die Zahlung ohne jeden Abzug à Konto des Lieferers zu leisten, und zwar bei **Maschinen**: 1/3 Anzahlung nach Eingang der Auftragsbestätigung, 1/3 sobald dem Besteller mitgeteilt ist, dass die Hauptteile versandbereit sind, der Restbetrag innerhalb eines Monats nach Gefahrübergang, sowie bei **Ersatz- und Verschleißteilen** generell nach 14 Tagen netto.
3. Das Recht, Zahlungen zurückzuhalten, steht dem Besteller nur insoweit zu, als seine Gegenansprüche unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.
4. Das Recht des Bestellers, mit Gegenansprüchen aus anderen Rechtsverhältnissen aufzurechnen, steht ihm nur insoweit zu, als sie unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.

III. Lieferzeit, Lieferverzögerung

1. Die Lieferzeit ergibt sich aus den Vereinbarungen der Vertragsparteien. Ihre Einhaltung durch den Lieferer setzt voraus, dass alle kaufmännischen und technischen Fragen zwischen den Vertragsparteien geklärt sind und der Besteller alle ihm obliegenden Verpflichtungen, wie z. B. Beibringung der erforderlichen behördlichen Bescheinigungen oder Genehmigungen oder die Leistung einer Anzahlung erfüllt hat. Ist dies nicht der Fall, so verlängert sich die Lieferzeit angemessen. Dies gilt nicht, soweit der Lieferer die Verzögerung zu vertreten hat.
 2. Die Einhaltung der Lieferzeit steht unter dem Vorbehalt richtiger und rechtzeitiger Selbstbelieferung. Sich abzeichnende Verzögerungen teilt der Lieferer sobald als möglich mit.
 3. Die Lieferzeit ist eingehalten, wenn der Liefergegenstand bis zu ihrem Ablauf das Werk des Lieferers verlassen hat oder die Versandbereitschaft gemeldet ist. Soweit eine Abnahme zu erfolgen hat, ist - außer bei berechtigter Abnahmeverweigerung - der Abnahmetermin maßgebend, hilfsweise die Meldung der Abnahmebereitschaft.
 4. Werden der Versand bzw. die Abnahme des Liefergegenstandes aus Gründen verzögert, die der Besteller zu vertreten hat, so werden ihm, beginnend einen Monat nach Meldung der Versand- bzw. der Abnahmebereitschaft, die durch die Verzögerung entstandenen Kosten berechnet.
 5. Ist die Nichteinhaltung der Lieferzeit auf höhere Gewalt oder sonstige Ereignisse, die außerhalb des Einflussbereiches des Lieferers liegen, zurückzuführen, so verlängert sich die Lieferzeit angemessen. Der Lieferer wird dem Besteller den Beginn und das Ende derartiger Umstände baldmöglichst mitteilen.
 6. Der Besteller kann ohne Fristsetzung vom Vertrag zurücktreten, wenn dem Lieferer die gesamte Leistung vor Gefahrübergang endgültig unmöglich wird. Der Besteller kann darüber hinaus vom Vertrag zurücktreten, wenn bei einer Bestellung die Ausführung eines Teils der Lieferung unmöglich wird und er ein berechtigtes Interesse an der Ablehnung der Teillieferung hat. Ist dies nicht der Fall, so hat der Besteller den auf die Teillieferung entfallenden Vertragspreis zu zahlen. Dasselbe gilt bei Unvermögen des Lieferers. Im Übrigen gilt Abschnitt VII.2.
- Tritt die Unmöglichkeit oder das Unvermögen während des Annahmeverzuges ein oder ist der Besteller für diese Umstände allein oder weit überwiegend verantwortlich, bleibt er zur Gegenleistung verpflichtet.
7. Kommt der Lieferer in Verzug und erwächst dem Besteller hieraus ein Schaden, so ist er berechtigt, eine pauschale Verzugsentschädigung zu verlangen. Sie beträgt für jede volle Woche der Verspätung 0,5 %, im Ganzen aber höchstens 5 % vom Wert desjenigen Teils der Gesamtlieferung, der infolge der Verspätung nicht rechtzeitig oder nicht vertragsgemäß genutzt werden kann.
- Setzt der Besteller dem Lieferer - unter Berücksichtigung der gesetzlichen Ausnahmefälle - nach Fälligkeit eine angemessene Frist zur Leistung und wird die Frist nicht eingehalten, ist der Besteller im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften zum Rücktritt berechtigt. Er verpflichtet sich, auf Verlangen des Lieferers in angemessener Frist zu erklären, ob er von seinem Rücktrittsrecht Gebrauch macht.
- Weitere Ansprüche aus Lieferverzug bestimmen sich ausschließlich nach Abschnitt VII.2 dieser Bedingungen.

IV. Gefahrübergang, Abnahme

1. Die Gefahr geht auf den Besteller über, wenn der Liefergegenstand das Werk verlassen hat, und zwar auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder der Lieferer noch andere Leistungen, z. B. die Versandkosten oder Anlieferung und Aufstellung übernehmen hat. Soweit eine Abnahme zu erfolgen hat, ist diese für den Gefahrübergang maßgebend. Sie muss unverzüglich zum Abnahmetermin, hilfsweise nach der Meldung des Lieferers über die Abnahmebereitschaft durchgeführt werden. Der Besteller darf die Abnahme bei Vorliegen eines nicht wesentlichen Mangels nicht verweigern.
2. Verzögert sich oder unterbleibt der Versand bzw. die Abnahme infolge von Umständen, die dem Lieferer nicht zuzurechnen sind, geht die Gefahr vom Tage der Meldung der Versand- bzw. Abnahmebereitschaft auf den Besteller über. Der Lieferer verpflichtet sich, auf Kosten des Bestellers die Versicherungen abzuschließen, die dieser verlangt.
3. Teillieferungen sind zulässig, soweit für den Besteller zumutbar.

V. Eigentumsvorbehalt

1. Der Lieferer behält sich das Eigentum an dem Liefergegenstand bis zum Eingang aller Zahlungen - auch für ggf. zusätzlich geschuldete Nebenleistungen - aus dem Liefervertrag vor.
2. Der Lieferer ist berechtigt, den Liefergegenstand auf Kosten des Bestellers gegen Diebstahl, Bruch-, Feuer-, Wasser- und sonstige Schäden zu versichern, sofern nicht der Besteller selbst die Versicherung nachweislich abgeschlossen hat.
3. Der Besteller darf den Liefergegenstand weder veräußern, verpfänden noch zur Sicherung übereignen. Bei Pfändungen sowie Beschlagnahme oder sonstigen Verfügungen durch Dritte hat er den Lieferer unverzüglich davon zu benachrichtigen.
4. Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, ist der Lieferer zur Rücknahme des Liefergegenstandes nach Mahnung berechtigt und der Besteller zur Herausgabe verpflichtet.
5. Aufgrund des Eigentumsvorbehalts kann der Lieferer den Liefergegenstand nur herausverlangen, wenn er vom Vertrag zurückgetreten ist.

VI. Mängelansprüche

Für Sach- und Rechtsmängel der Lieferung haftet der Lieferer unter Ausschluss weiterer Ansprüche - vorbehaltlich Abschnitt VII - wie folgt:

Sachmängel

1. Alle diejenigen Teile sind nach Wahl des Lieferers nachzubessern oder mangelfrei zu ersetzen, die sich infolge eines vor dem Gefahrübergang liegenden Umstandes als mangelhaft herausstellen. Die Feststellung solcher Mängel ist dem Lieferer unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Ersetzte Teile werden Eigentum des Lieferers.

2. Zur Vornahme aller dem Lieferer notwendig erscheinenden Nachbesserungen und Ersatzlieferungen hat der Besteller nach Verständigung mit dem Lieferer diesem die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben; anderenfalls ist der Lieferer von der Haftung für die daraus entstehenden Folgen befreit.

Nur in dringenden Fällen der Gefährdung der Betriebssicherheit bzw. zur Abwehr unverhältnismäßig großer Schäden, wobei der Lieferer sofort zu verständigen ist, hat der Besteller das Recht, den Mangel selbst oder durch Dritte beseitigen zu lassen und vom Lieferer Ersatz der erforderlichen Aufwendungen zu verlangen.

3. Der Lieferer trägt - soweit sich die Beanstandung als berechtigt herausstellt - die zum Zwecke der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, soweit hierdurch keine unverhältnismäßige Belastung des Lieferers eintritt. Soweit sich die Aufwendungen dadurch erhöhen, dass der Käufer die Kaufsache nach Ablieferung an einen anderen Ort als den Erfüllungsort verbracht hat, sind dadurch entstehende Mehrkosten vom Käufer zu tragen. Der Lieferer ersetzt bei dem Verkauf einer neu hergestellten Sache außerdem im Umfang seiner gesetzlichen Verpflichtung die vom Besteller geleisteten Aufwendungen im Rahmen von Rückgriffsansprüchen in der Lieferkette.

4. Der Besteller hat im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften ein Recht zum Rücktritt vom Vertrag, wenn der Lieferer - unter Berücksichtigung der gesetzlichen Ausnahmefälle - eine ihm gesetzte angemessene Frist für die Nachbesserung oder Ersatzlieferung wegen eines Sachmangels fruchtlos verstreichen lässt. Liegt nur ein unerheblicher Mangel vor, steht dem Besteller lediglich ein Recht zur Minderung des Vertragspreises zu. Das Recht auf Minderung des Vertragspreises bleibt ansonsten ausgeschlossen.
5. Weitere Ansprüche bestimmen sich ausschließlich nach Abschnitt VII. 2 dieser Bedingungen.

6. Keine Haftung wird insbesondere in folgenden Fällen übernommen: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, nicht ordnungsgemäße Wartung, ungeeignete Betriebsmittel, mangelhafte Bauarbeiten, ungeeigneter Baugrund, chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse - sofern sie nicht vom Lieferer zu verantworten sind.

7. Bessert der Besteller oder ein Dritter unsachgemäß nach, besteht keine Haftung des Lieferers für die daraus entstehenden Folgen. Gleiches gilt für ohne vorherige Zustimmung des Lieferers vorgenommene Änderungen des Liefergegenstandes.

Rechtsmängel

8. Führt die Benutzung des Liefergegenstandes zur Verletzung von gewerblichen Schutzrechten oder Urheberrechten im Inland, wird der Lieferer auf seine Kosten dem Besteller grundsätzlich das Recht zum weiteren Gebrauch verschaffen oder den Liefergegenstand in für den Besteller zumutbarer Weise derart modifizieren, dass die Schutzrechtsverletzung nicht mehr besteht.

Ist dies zu wirtschaftlich angemessenen Bedingungen oder in angemessener Frist nicht möglich, ist der Besteller zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Unter den genannten Voraussetzungen steht auch dem Lieferer ein Recht zum Rücktritt vom Vertrag zu.

Darüber hinaus wird der Lieferer den Besteller von unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Ansprüchen der betreffenden Schutzrechtsinhaber freistellen.

9. Die in Abschnitt VI. 8 genannten Verpflichtungen des Lieferers sind vorbehaltlich Abschnitt VII.2 für den Fall der Schutz- oder Urheberrechtsverletzung abschließend.

Sie bestehen nur, wenn

- der Besteller den Lieferer unverzüglich von geltend gemachten Schutz- oder Urheberrechtsverletzungen unterrichtet,

- der Besteller den Lieferer in angemessenem Umfang bei der Abwehr der geltend gemachten Ansprüche unterstützt bzw. dem Lieferer die Durchführung der Modifizierungsmaßnahmen gemäß Abschnitt VI. 8 ermöglicht,

- dem Lieferer alle Abwehrmaßnahmen einschließlich außergerichtlicher Regelungen vorbehalten bleiben,

- der Rechtsmangel nicht auf einer Anweisung des Bestellers beruht und

- die Rechtsverletzung nicht dadurch verursacht wurde, dass der Besteller den Liefergegenstand eigenmächtig geändert oder in einer nicht vertragsgemäßen Weise verwendet hat.

VII. Haftung des Lieferers, Haftungsausschluss

1. Wenn der Liefergegenstand infolge vom Lieferer schuldhaft unterlassener oder fehlerhafter Vorschläge oder Beratungen, die vor oder nach Vertragsschluss erfolgten, oder durch die schuldhaft Verletzung anderer vertraglicher Nebenverpflichtungen - insbesondere Anleitung für Bedienung und Wartung des Liefergegenstandes - vom Besteller nicht vertragsgemäß verwendet werden kann, so gelten unter Ausschluss weiterer Ansprüche des Bestellers die Regelungen der Abschnitte VI und VII.2.

2. Für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind, haftet der Lieferer - aus welchen Rechtsgründen auch immer - nur

- a. bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit,
- b. bei schuldhafter Verletzung von Leben, Körper, Gesundheit,
- c. bei Mängeln, die er arglistig verschwiegen hat,
- d. im Rahmen einer Garantiezusage,
- e. bei Mängeln des Liefergegenstandes, soweit nach Produkthaftungsgesetz für Personen- oder Sachschäden an privat genutzten Gegenständen gehaftet wird.

Bei schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haftet der Lieferer auch bei einfacher Fahrlässigkeit, allerdings begrenzt auf den vertragstypischen, vernünftigerweise vorhersehbaren Schaden. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.

VIII. Verjährung

Alle Ansprüche des Bestellers - aus welchen Rechtsgründen auch immer - verjähren in 12 Monaten oder 1.000 Betriebsstunden (was zuerst eintritt) bei Neumaschinen seit Auslieferung, ausgehend von einem einschichtigen Betrieb, bei Gebrauchsmaschinen gilt nur die vertragliche Vereinbarung; dies gilt auch für die Verjährung von Rückgriffsansprüchen in der Lieferkette gem. § 445b Abs. 1 BGB, sofern der letzte Vertrag in dieser Lieferkette kein Verbrauchsgüterkauf ist. Die Ablaufhemmung aus § 445b Abs. 2 BGB bleibt unberührt. Für Schadensersatzansprüche nach Abschnitt VII. 2 a-c und e gelten die gesetzlichen Fristen.

IX. Softwarenutzung

Soweit im Lieferumfang Software enthalten ist, wird dem Besteller ein nicht ausschließliches Recht eingeräumt, die gelieferte Software einschließlich ihrer Dokumentationen zu nutzen. Sie wird zur Verwendung auf dem dafür bestimmten Liefergegenstand überlassen. Eine Nutzung der Software auf mehr als einem System ist untersagt.

Der Besteller darf die Software nur im gesetzlich zulässigen Umfang (§§ 69 a ff. UrhG) vervielfältigen, überarbeiten, übersetzen oder von dem Objektcode in den Quellcode umwandeln. Der Besteller verpflichtet sich, Herstellerangaben - insbesondere Copyright-Vermerke - nicht zu entfernen oder ohne vorherige ausdrückliche Zustimmung des Lieferers zu verändern.

Alle sonstigen Rechte an der Software und den Dokumentationen einschließlich der Kopien bleiben beim Lieferer bzw. beim Softwarelieferanten. Die Vergabe von Unterlizenzen ist nicht zulässig.

X. Anwendbares Recht, Gerichtsstand

1. Für alle Rechtsbeziehungen zwischen dem Lieferer und dem Besteller gilt ausschließlich das für die Rechtsbeziehungen inländischer Parteien untereinander maßgebliche Recht der Bundesrepublik Deutschland.

2. Gerichtsstand ist das für den Sitz des Lieferers zuständige Gericht. Der Lieferer ist jedoch berechtigt, am Hauptsitz des Bestellers Klage zu erheben.