

## ***Mobile Siebanlage auf Tandemfahrgestell***



***Modellbezeichnung :***                      ***MUSTANG***  
***designation of machine :***

***Typ :***    ***E / SE***  
***type :***

***Maschinennummer :***                      ***19xxx***  
***number of machine :***

***Projektnummer :***                              ***AUxxxxxx***  
***number of project :***

***Baujahr :***                                        ***2009***  
***year of manufacture :***

### Übersetzung

Bei Lieferung in die Länder des EWR's ist die Betriebsanleitung entsprechend in die Sprache des Verwenderlandes zu übersetzen.

Sollten im übersetzten Text Unstimmigkeiten auftreten, ist die Original-Betriebsanleitung (deutsch) zur Klärung heranzuziehen oder der Hersteller zu kontaktieren.

Bei späterem Verkauf in ein anderes Land des EWR's muss die Betriebsanleitung in die Sprache des entsprechenden Verwenderlandes übersetzt werden.

### Copyright

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte vorbehalten.

## Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort .....	7
1.1	Maschinen / Anlagenbeschreibung.....	9
1.2	Funktions- und Arbeitsbeschreibung .....	10
1.3	Bestimmung der Grenzen der Maschine .....	11
2	Übersicht und bestimmungsgemäße Verwendung .....	12
2.1	Übersicht.....	12
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	14
2.3	Technische Daten .....	16
2.3.1	Produktspezifische Daten.....	16
2.3.2	Abmessungen und Gewicht.....	17
2.3.3	Energieversorgung .....	18
2.3.4	Allgemeine Daten.....	18
3	Sicherheit .....	20
3.1	Erklärungen Symbole .....	20
3.2	Aufkleber / Anlagenkennzeichnung .....	21
3.2.1	Aufkleber an der Anlage .....	21
3.2.2	Anlagenkennzeichnung .....	21
3.3	Auflistung der wichtigsten Gesetze und Vorschriften .....	22
3.3.1	Konformitätserklärung (CE) „Muster“ .....	24
3.3.2	BGV - Prüfungen (Jährlich) .....	25
3.4	Eingebaute Sicherheitssysteme .....	26
3.5	Schnittstellen der Maschine.....	27
3.6	Sicherheitsmaßnahmen (vom Betreiber durchzuführen).....	28
3.7	Pflichten des Betreibers .....	29
3.8	Sicherheitsprüfungen .....	30
3.9	Allgemeine Gefahrenhinweise .....	31
3.9.1	Gefahrenbereiche an der Anlage .....	33
3.9.2	Bedien- und Wartungspersonal .....	34
3.9.3	Einbau von Ersatz- und Verschleißteilen .....	35
3.9.4	Organisatorische Maßnahmen .....	36
3.9.5	Personalauswahl und Qualifikation.....	40
3.9.6	Sicherheitshinweise zu bestimmten Betriebsphasen .....	42
3.9.7	Sicherheitsregeln bei Sonderarbeiten.....	44
3.9.8	Hinweise auf besondere Gefahrenarten .....	49
3.9.9	Gas, Staub, Dampf, Rauch .....	52
3.9.10	Hydraulik, Pneumatik, Kühlflüssigkeit .....	53
3.9.11	Lärm .....	54
3.9.12	Öle, Fette und andere chemische Substanzen .....	54
3.9.13	Transport und Abschleppen, Wiederinbetriebnahme .....	55
3.9.14	Vor der Inbetriebnahme .....	58
3.9.15	Inbetriebnahme.....	59
3.9.16	Wartung, Reparatur, Werkzeugkasten .....	59
3.9.17	Weitergehende spezielle Sicherheitshinweise .....	62
4	Lieferumfang, Kontrollen, Beanstandungen & Rückversand.....	66
4.1	Lieferumfang .....	66
4.2	Eingangskontrolle, Beschädigungen, Beanstandungen & Rückversand.....	67

5	Übersicht der Anlage.....	68
5.1	Rundgang um die Anlage.....	69
6	Transport.....	70
6.1	Transport zum Aufstellort (vom Kunden) .....	71
6.2	Abschaltprozeduren vor dem Transport.....	72
6.3	Anlage zum Transport vorbereiten .....	72
6.4	Transport der Anlage, Fahrtrichtung rückwärts.....	74
7	Anlage vom Zugfahrzeug trennen .....	75
8	Zwischenlagerung .....	80
9	Vorbereitung zur Inbetriebnahme .....	81
9.1	Prüfung der Standsicherheit .....	81
9.2	Prüfung der Mechanik .....	82
9.3	Anlage ausrichten .....	87
9.4	Prüfungen bei laufender Anlage .....	92
9.5	Transportsicherungen entfernen.....	93
9.6	Austrageband ausschwenken. ....	95
9.7	Auslaufschütten ausklappen.....	96
10	Inbetriebnahme .....	97
10.1	Arbeitsfunktionen starten .....	98
10.1.1	Trommelantriebskette spannen .....	98
10.1.2	Einschalten der Arbeitsfunktion .....	99
10.1.3	Freiraum unter der Anlage.....	101
11	Bedienung.....	102
11.1	Betriebsarten .....	102
11.2	Bedienelemente.....	103
11.3	Anzeigen und Einstellungen Bedienelemente .....	113
11.3.1	Einstellungen Hauptbedieneld .....	113
11.3.1.1	Maschinenstart - „MASCHINE AUS“ .....	113
11.3.1.2	Maschinenstart - „MASCHINE EIN“.....	113
11.3.1.3	Betriebsart „AUSWAHL - SPRACHE“.....	114
11.3.1.4	Anlage starten in Betriebsart „AUTOMATIKBETRIEB“ .....	116
11.3.1.5	Einstellung des Füllgrads der Siebtrommel in Betriebsart „AUTOMATIKBETRIEB“ .....	118
11.3.1.6	Veränderung der Einstellwerte der Bänder in Betriebsart „AUTOMATIKBETRIEB“ .....	120
11.3.1.7	Anlage stoppen in Betriebsart „AUTOMATIKBETRIEB“ .....	121
11.3.1.8	Speichern von Einstellwerten .....	122
11.3.1.9	Anlage starten in Betriebsart „HANDBETRIEB - START/STOP BETRIEB“ .....	124
11.3.1.10	Anlage stoppen in Betriebsart „HANDBETRIEB“ .....	126
11.3.1.11	Betriebsart „HANDBETRIEB - TIPP-BETRIEB“ .....	127
11.3.1.12	Info Taste .....	130
11.3.2	Warnmeldungen .....	132
11.3.3	Einstellungen Werte Frequenzumrichter .....	133
11.3.4	Schaltung an der Tür - Trommelantrieb .....	134

12	Stillsetzen - Anlage bleibt am gleichen Ort .....	136
13	Reinigung / Wartung und Pflege .....	137
13.1	Reinigung .....	139
13.1.1	Reinigung - Reinigungsvorschrift allgemein .....	139
13.1.2	Reinigung - Trommel Tragräder .....	140
13.1.3	Reinigung - Reinigung unter dem Bunkerband .....	142
13.1.4	Reinigung - Reinigungsarbeiten an der abklappbaren Seitenwand .....	142
13.2	Wartung und Pflege .....	144
13.2.1	Wartung - Kontrollvorschriften .....	144
13.2.2	Wartung - Allgemeine Schmiervorschrift .....	144
13.2.3	Wartung - Öl- und Schmierstoff-Tabelle .....	145
13.2.4	Wartung - Füllmengen .....	147
13.2.5	Wartung - Öl Einfüllstutzen .....	148
13.2.6	Wartung - Periodische Wartungsarbeiten .....	149
13.2.6.1	Wartung - Wartungsplan .....	150
13.2.6.2	Wartung - Reinigungsplan / Kontrollplan .....	152
13.2.6.3	Wartung - Kontrollen Elektroschaltschrank .....	153
13.3	Allgemeine Wartungshinweise zu den einzelnen Baugruppen .....	154
13.3.1	Wartung Motor .....	154
13.3.1.1	Wartung Motor - Motoreinheit ausfahren (Option) .....	155
13.3.1.2	Wartung Motor - Vorbereiten zum Motorölwechsel .....	157
13.3.1.3	Wartung Motor - Motoröl ablassen .....	157
13.3.1.4	Wartung Motor - Motorölfilter wechseln .....	158
13.3.1.5	Wartung Motor - Ansaugsystem .....	159
13.3.1.6	Wartung Motor - Wasservorabscheider / Vorfilter .....	162
13.3.1.7	Wartung Motor - Kraftstoffhauptfilter .....	163
13.3.1.8	Wartung Motor - Keilriemen der Lichtmaschine .....	164
13.3.1.9	Wartung Motor - Einspritzdüsen und Ventile .....	165
13.3.1.10	Wartung Motor - Starterbatterie warten .....	165
13.3.2	Wartung Hydraulikanlage .....	166
13.3.2.1	Wartung Hydraulikanlage - Hydrauliköl und Filter wechseln .....	166
13.3.2.2	Wartung Hydraulikanlage - Handhydraulik Ölfilterwechsel (Sonderfall) ..	167
13.3.2.3	Wartung Hydraulikanlage - Hydraulikschläuche auswechseln .....	168
13.3.3	Wartung - Ölwechsel Aufsteckgetriebe Bunkerantrieb .....	169
13.3.4	Wartung - LeitungsfILTER Druckluftbremsanlage .....	170
13.3.5	Wartung Siebtrommel .....	170
13.3.5.1	Wartung Siebtrommel - Siebtrommel ausbauen .....	170
13.3.5.2	Wartung Siebtrommel - Siebtrommel einsetzen .....	176
13.3.5.3	Wartung Siebtrommel - Wechsel nur der Siebsegmente (OPTION) .....	179
13.3.6	Wartung Axialrollen .....	188
13.3.7	Wartung Reinigungsbürste .....	189
13.3.7.1	Wartung Reinigungsbürste - Einstellen Reinigungsbürste .....	189
13.3.7.2	Wartung Reinigungsbürste - Abstreifer an Reinigungsbürste reinigen & einstellen .....	190
13.3.8	Wartung Antriebskette .....	191
13.3.8.1	Wartung Antriebskette - Antriebskette Trommelantrieb kürzen .....	192
13.3.8.2	Wartung Antriebskette - Verschleißmaß der Trommelantriebskette .....	193
13.3.8.3	Wartung Antriebskette - Fetten der Kette (Servicebetrieb Trommelantrieb) .....	194
13.3.9	Wartung Bänder .....	195
13.3.9.1	Wartung Bänder - Bandlauf .....	195

13.3.9.2	Wartung Bänder - Einstellen der hydraulische Bandsteuerung vom Bunkerband.....	198
13.3.9.3	Wartung Bänder - Außengurtabstreifer an Austrage- und Querbändern.....	199
13.3.9.4	Wartung Bänder - Sammelband umstellen / seitliches Verlaufen ausgleichen.....	200
13.3.9.5	Wartung Bänder - Trommelabstreifer Bänder.....	201
13.3.9.6	Wartung Bänder - Hartmetallabstreifer Querband (OPTION).....	202
13.3.9.7	Wartung Bänder - Prallblech über dem Querband optimieren .....	203
13.3.9.8	Wartung Bänder - Hartmetallabstreifer Sammelband .....	204
13.3.10	Wartung Reifen - Luftdruck prüfen / Radmuttern .....	206
13.3.11	Wartung - Schmierstellen der Anlage .....	206
14	Reparaturen und Umbauten .....	209
14.1	Reparatur - Schweißarbeiten .....	210
15	Störung, Ursache, Behebung .....	211
16	Notfall.....	215
17	Demontage / Entsorgung .....	215
18	Sonderzubehör.....	216
18.1	Verlängertes Feinkornaustrageband (Option) .....	216
18.2	Verlängertes Überkornaustrageband .....	218
18.3	Grobabscheider über dem Bunker .....	220
18.4	Funkfernbedienung.....	221
18.5	Abstreifer an der Reinigungsbürste der Siebtrommel.....	223
18.6	Antriebswalze mit Permanentmagnet.....	225
18.7	Ausführung gemäß EU-Richtlinien .....	226
18.8	Aufsteckschuh für Zugöse / Deichsel .....	227
18.9	Alternativ Schmierblöcke .....	229
18.10	Zentralschmiereinheit .....	232
18.11	Motor Kühlwasservorwärmung.....	233
18.12	Herausnehmbare Motoreinheit.....	234
Ersatzteilliste		Anhang
Betriebs- und Wartungshandbuch Motor		Anhang
Elektroschaltplan		Anhang

## 1 Vorwort

Die Aufstellung und Inbetriebnahme der Maschinen und Anlagen darf nur nach eingehendem Studium der nachstehenden "Betriebsanleitung" erfolgen.

Die Betriebsanleitung enthält:

Wichtige Hinweise, die Maschinen und Anlagen, sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturarbeiten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschinen und der Geräte zu erhöhen.

Zudem finden Sie in dieser Anleitung die „Schmier – und Wartungsanleitung“ um die wiederkehrenden Wartungsarbeiten ordnungsgemäß durchführen zu können.

Beachten Sie die separate Betriebsanleitung des Motorenherstellers, die im Original beigelegt ist.

Die zur Zeit noch geltenden nationalen und allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Schutzempfehlungen der Fachverbände und Berufsgenossenschaften, die je nach Land und / oder Fachverband verschieden sein können, müssen bei Betrieb dieser Maschinen und Anlagen unbedingt eingehalten werden.

Sämtliche Sicherheitshinweise sind zu

**" L E S E N " und " B E A C H T E N ".**

Die Betriebsanleitung und die Sicherheitshinweise müssen ständig am Einsatzort und an dieser Maschine / Anlage verfügbar sein.

Die Bauart dieser Maschine / Anlage gewährleistet, bei "BESTIMMUNGSGEMÄSSER" Nutzung, Verwendung und Umgang, ein Rüsten, Betreiben und Warten "OHNE" Personengefährdung.



---

*Wartungs- Reparatur -und Instandhaltungsarbeiten sind jeweils nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Maschine / Anlage durchzuführen!*

---

" Schäden, die durch Nichtbeachten der Betriebsanleitung entstanden sind, unterliegen nicht der Gewährleistungs- bzw. der Garantiepflicht des Herstellers ".



Alle Abbildungen und Zeichnungen in dieser Betriebsanleitung dienen zur allgemeinen Veranschaulichung.

Sie sind für die Konstruktion in den Einzelheiten nicht maßgebend, das heißt, sie sind nicht verbindlich.

Die technischen Angaben und Abmessungen sind unverbindlich.

Ansprüche können nicht daraus abgeleitet werden.

Technische Änderungen durch Weiterentwicklung der in dieser Betriebsanleitung behandelten Maschine/Anlage behalten wir uns vor, ohne

### **" DIESE BETRIEBSANLEITUNG "**

zu ändern.

Alle Rechte an dieser Betriebsanleitung, an den beigelegten Zeichnungen und anderen Unterlagen sowie jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, liegen ausschließlich bei

#### **KOMPTECH Umwelttechnik Deutschland GmbH**

Beckumer Str. 51

D-59302 OELDE

Tel.:            ++49 (0) 25 22 / 93 45-0  
Fax.:            ++49 (0) 25 22 / 93 45-45  
E-Mail.:                info@KOMPTECH.de

auch für den Fall von Schutzrechtanmeldungen.



## 1.1 Maschinen / Anlagenbeschreibung

Die mobile Siebanlage dient dazu, Materialverunreinigungen (nicht erwünschtes oder nicht zu verwendendes Material) vom Grundmaterial (erwünschtes oder wieder zu verwendendes Material) mittels eines speziellen Ablaufverfahrens zu trennen.

Kurz:

"Aufbereiten (Trennen) und/oder Recycling von verunreinigten und/oder vermischten Grundmaterial".

Die Primärenergie für diesen Arbeitsablauf liefert üblicherweise ein Verbrennungsmotor.

Die sekundäre Antriebstechnik erfolgt durch hydraulische und elektrische Antriebselemente.

Mit Hilfe einer integrierten Steuerung können sowohl die komplette Anlage als auch die einzelnen Sequenzen/Anlagenteile (Förderbänder und Siebtrommel) unabhängig voneinander gesteuert und betrieben werden.

Unsere mobilen Siebanlagen (Lieferprogramm) sind technologisch und funktionell ähnlich aufgebaut.

Sie unterscheiden sich nur durch Ihre Größe (Siebleistung) und durch die Art der Materialtrennung in Fein- und Überkorn.

Unsere Maschine/Anlage ist modular und transportabel (verfahrbar) konzipiert, dadurch schnell an den verschiedensten Orten einsetzbar (Auf – oder abgebaut).

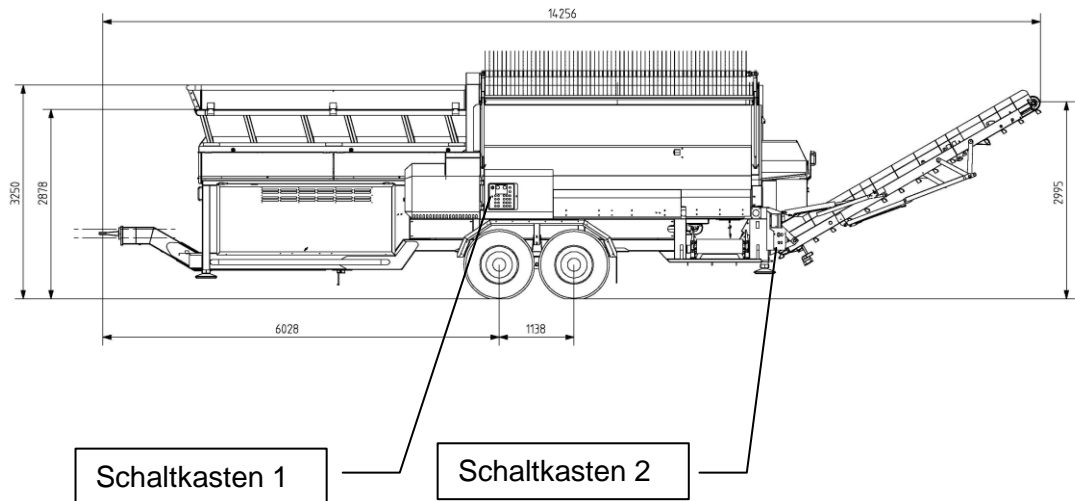
Die Herstellung der Arbeitsbereitschaft, beziehungsweise das Aufstellen der hier beschriebenen Maschine / Anlage ist einfach zu handhaben und kann deshalb problemlos durchgeführt werden.

## 1.2 Funktions- und Arbeitsbeschreibung

1. Mit einem selbstfahrenden Erdabbaugerät (Bagger oder Schaufel-Radlader) wird das zu bearbeitende Material in den dafür vorgesehenen Aufgabebunker geschüttet. Andere Befüllsysteme wie Förderbänder sind ebenfalls möglich.
2. Dieses Material wird in der Siebanlage mittels eines Bunkerförderbandes aus dem Aufgabebunker gefördert.
3. Durch die Drehbewegung der Siebtrommel wird das Material in Fein- und Überkorn klassiert. Durch die Drehbewegung der Siebtrommel und die innen angeschweißten Schnecken, wird das Überkornmaterial zum Trommelauslauf gefördert und auf das Austrageband übergeben. Zugleich wird das durch die Siebtrommel gefallene Feinkorn vom Trommelförderband, zum Querbänder gefördert.
4. Das so klassierte Material wird nun über die beiden innenliegenden Förderbänder und die zwei ausgeklappten äußeren Austragebänder (Feinkorn und Mittelkorn) aus der Siebanlage herausgefördert und am Ende der Austragebänder frei auf "Halde" gefördert (geschüttet).

### 1.3 Bestimmung der Grenzen der Maschine

#### Seitenansicht



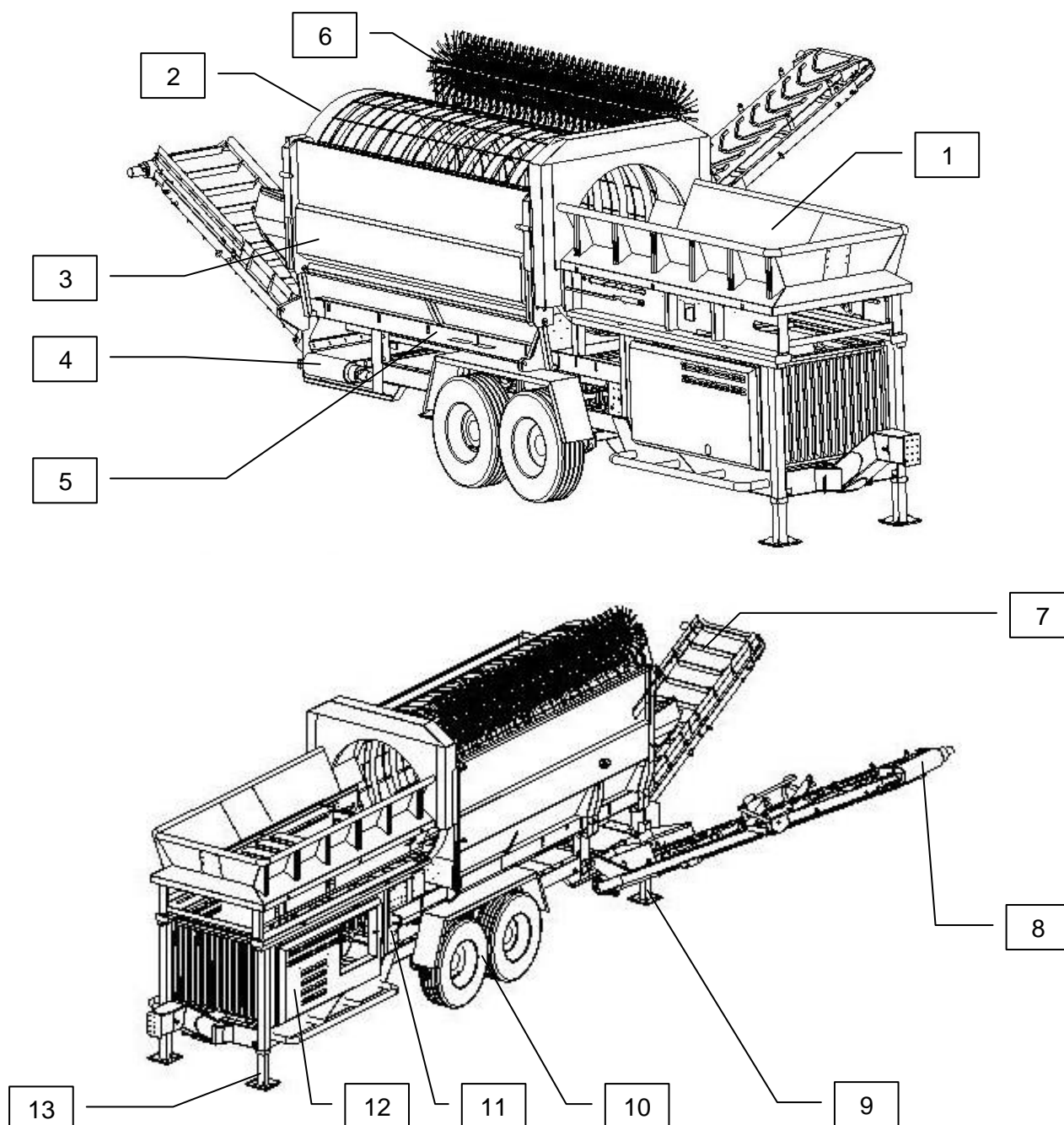
Die Grenzen der betriebsbereiten Maschine werden durch die physikalische Ausdehnung beschrieben. Für den Bediener ist es erforderlich, dass er während der Inbetriebnahme an den Schaltkasten 2 gelangen kann.

Wird die Maschine in Betrieb d.h. Normalbetrieb genommen, so wird es erforderlich sein, dass der Bediener den Schaltkasten 1 erreichen kann.

Während des Normalbetriebes ist es nicht erforderlich bzw. gewünscht, dass sich ein Bediener in der Nähe der Maschine aufhält, da durch die Beladung der Maschine eine Gefahrensituation auftreten kann, die nicht abschätzbar ist.

## 2 Übersicht und bestimmungsgemäße Verwendung

### 2.1 Übersicht



**Bild 1**

Die mobile Siebanlage Typ: KOMPTECH MUSTANG besteht aus den wesentlichen Teilen.

(Standardlieferumfang).

1. Aufgabebunker mit Bunkerförderband.
2. Siebtrommel.
3. Hydraulisch abklappbare Arbeitsbühne.
4. Querförderband.
5. Sammelband unterhalb der Siebtrommel.
6. Zweigeteilte Trommel - Reinigungsbürste.
7. Überkornaustrageband am Heck, hydraulisch zu betätigen.
8. Feinkornband seitlich, hydraulisch zu betätigen.
9. Heckabstützung hydraulisch verstellbar.
10. Tandem - Fahrgestell mit Deichsel und integriertem Anlagen –Tragrahmen.
11. Elektrische Steuerung und Bedienelemente.
12. Primär Antrieb mit Verbrennungsmotor und Sekundär Antrieb durch Hydraulik .
13. Frontabstützung hydraulisch verstellbar.

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine / Anlage ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Maschine / Anlage und anderer Sachwerte entstehen.

Maschine / Anlage nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen, beziehungsweise beseitigen lassen!

Die bezeichnete mobile Siebmaschine dient ausschließlich zum Absieben und Klassieren von:

- Kompost
- Biomüll
- Bodenaushub
- Rindenmulch
- Kies
- zerkleinerten Restmüll
- gebrochenem Bauschutt

Materialien, die sehr grobe Bestandteile enthalten, insbesondere grobe Steine, Beton- oder Metallteile, dürfen nicht aufgegeben werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört das Betreiben mobiler Siebmaschinen ausschließlich im Freien, d.h. außerhalb geschlossener oder teilumschlossener Räume. Der Betrieb bei unzureichender Be- und Entlüftung ist nicht zulässig und führt zum Verlust der EG-Konformität und Haftungsansprüche an den Hersteller.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Inspektionsintervalle der Schmier- und Wartungsanleitungen für den Antriebsmotor und die Siebanlage.

Andere als die vorher aufgeführten Verwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden, die durch eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung resultieren, haftet der Hersteller nicht. Das Risiko dafür trägt allein der Anwender.

Der unter Absatz 1 im Kapitel 1.2 beschriebene Arbeitsgang ist bei jeder gelieferten Siebanlage unseres Lieferprogramms üblich. Es ist die so genannte Vorarbeit, zur eigentlichen "bestimmungsgemäßen Verwendung" der Aufbereitungsanlage.

Die unter Absatz 2 bis Absatz 4 im Kapitel 1.2 beschriebenen Arbeitsgänge laufen bei allen Siebanlagen unseres Lieferprogramms gleichzeitig und kontinuierlich hintereinander ab und stellen unmittelbar für die eigentliche "bestimmungsgemäße Verwendung" den so genannten "Normalbetrieb" dar.

Der "Normalbetrieb" ist die Fähigkeit einer Maschine / Anlage bei bestimmungsgemäßer Verwendung oder auch Umgang, "ohne" Verursachung von Störungen, Verletzungen und / oder Gesundheitsschädigungen über einen bestimmten Zeitabschnitt (zum Beispiel einen Tag oder eine Woche) zu laufen oder zu funktionieren. Vorausgesetzt, die Anlage wurde fristgemäß gewartet.

Fehlfunktionen der Maschine / Anlage, Verletzungen und Gesundheitsschädigungen an Bedienpersonen und/oder anderen Personen, hervorgerufen durch vorsätzlichen Missbrauch unserer Aufbereitungsanlage, lassen sich kaum bis gar nicht ausschließen.

Fehlfunktionen der Maschine / Anlage, Verletzungen und Gesundheitsschädigungen an Bedienpersonen und / oder anderen Personen, hervorgerufen durch normale Unachtsamkeit (kein absichtlicher Missbrauch), durch Reflexverhalten, durch Bequemlichkeit (falscher Eifer) und durch sonstiges Verhalten lassen sich nur bedingt ausschalten.



---

*Diese Maschine wurde ausschließlich zum oben aufgeführten Zweck bestimmt. Eine andere, darüber hinausgehende Benutzung oder ein Umbau der Maschine ohne schriftliche Absprache mit dem Hersteller gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.*

*Die für den bestimmungsgemäßen Betrieb der Maschine zu verarbeitenden Materialien/Medien werden durch den Betreiber der Anlage beschafft und eingesetzt. Die sachgerechte Behandlung dieser Materialien/Medien und die damit verbundenen Gefahren unterliegen der alleinigen Verantwortung des Betreibers. Kundenseitig muss für einen ebenen Stellplatz mit festem Untergrund gesorgt sein.*

---



## 2.3 Technische Daten

### 2.3.1 Produktspezifische Daten



*Die für den bestimmungsgemäßen Betrieb der Maschine zu verarbeitenden Materialien/Medien werden durch den Betreiber der Anlage beschafft und eingesetzt. Die sachgerechte Behandlung dieser Materialien/Medien und die damit verbundenen Gefahren unterliegen der alleinigen Verantwortung des Betreibers.*

Produkt:	Kompost, Biomüll, Bodenaushub, Rindenmulch, Kies, zerkleinerten Restmüll, gebrochenem Bauschutt
Siebleistung:	bis 160 m³/h
Siebfläche gesamt:	30 m²
Maschenweiten:	5 bis 80 mm



*Die Siebkörnung der gelieferten Maschine kann von den v.a. Daten abweichen. Hierbei handelt es sich um Angaben einer Standard Siebmaschine.*



*Achten Sie darauf, dass keine wickelnden Teile wie z.B. Schnüre, Drähte in dem Produkt enthalten sind.*

## 2.3.2 Abmessungen und Gewicht

### MUSTANG E / SE

Länge:	11.950 mm
Breite:	2.550 mm
Höhe:	4.000 mm
Aufgabebunker (Größe):	3.600 x 1.640 mm
Aufgabebunker (Höhe):	2.800 mm
Einfüllvolumen:	ca. 5 m <sup>3</sup>
Spurbreite:	2.040 mm
Zul. maximale Achslast je Achse:	7,5 t - Druckluft gebremst mit ABS -
Techn. zul. Gesamtmasse:	16,0 t
Lackierung:	RAL7021/ RAL7042/ RAL6029 Schwarzgrau/ Verkehrsgrau/ Minzgrün

### MUSTANG E

Länge und Breite der beiden Austragebänder:	
Feinkornband (Standard):	3.080 x 800 mm
Feinkornband (Option):	5.150 x 800 mm
Überkornband (Standard):	3.080 x 800 mm
Überkornband (Option):	4.350 x 800 mm
Überkornband (Option):	5.700 x 800 mm

### MUSTANG SE

Länge und Breite der beiden Austragebänder:	
Feinkornband (Standard):	5.120 x 1.000 mm
Überkornband (Standard):	5.120 x 1.000 mm

### 2.3.3 Energieversorgung

Absicherung:	63 A
Betriebsspannung:	400 V / +10%
Phasenzahl:	3 Ph / 400 V / PE
Frequenz:	50 Hz +/- 1%
Schutzklasse:	IP 54
Installationsvorschrift:	ausgeführt nach DIN VDE (derzeit geltenden Vorschriften)



*Die Elektroversorgung erfolgt über einen Dieselmotor mit Generator. Siehe hierzu die mitgelieferte separate Betriebsanleitung des Herstellers (Anlage).*

### 2.3.4 Allgemeine Daten

Umgebungstemperaturbereich für:

untere Grenztemperatur:	- 20 °C
obere Grenztemperatur:	45 °C
Schaltschrank/Bedienpult:	< 40 °C



*Bei Temperaturen zwischen 1 und - 20 °C muss vor dem Anfahren eine Enteisung der Anlage vorgenommen werden. Bei Temperaturen unter -20 °C darf die Anlage nicht in Betrieb genommen werden.*

Umgebungsbereich:

Relative Luftfeuchte (fF):	40 – 100 %
Geländeneigung	max. 5%
Staubbelastung:	100 mg/m <sup>3</sup>
Geräuschpegel (Schalldruck Lp A max):	88,9 dB (A)



---

*Achten Sie auf den Schalleistungspegel der Maschine während des Betriebes. Ab 80 dB (A) muss Gehörschutz zur Verfügung gestellt werden, ab 85 dB (A) ist im Umkreis der Anlage Gehörschutz zwingend erforderlich. An der in Betrieb genommenen Gesamtanlage ist vom Betreiber unter Produktionsbedingungen eine Lärmmessung durchzuführen und zu dokumentieren.*

---

## 3 Sicherheit

### 3.1 Erklärungen Symbole



**Betriebsanleitung verbindlich;**  
*ist umrahmt und mit einem „Buch“ gekennzeichnet.*



**Warnungen**  
*sind umrahmt und mit einem „STOP-Schild“ gekennzeichnet.*



**Gefahrenhinweise**  
*sind umrahmt und mit einem Warndreieck gekennzeichnet.*



**Hinweise**  
*sind umrahmt und mit einer „Hand“ gekennzeichnet.*



**Gefahren durch elektrischen Strom**  
*sind umrahmt und mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet.*



**Gefahren durch laufende Maschinen**  
*sind umrahmt und mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet.*



**Quetschgefahren**  
*sind umrahmt und mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet.*



**Schutzleiteranschluss**  
*ist an den Anschlussstellen durch dieses Symbol gekennzeichnet.*

## 3.2 Aufkleber / Anlagenkennzeichnung

### 3.2.1 Aufkleber an der Anlage

Die an der Anlage / Maschine angebrachten Aufkleber und Hinweise sind vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und bei den täglichen Kontrollen zu reinigen. Nur ein lesbarer Warnhinweis hat seine Wirkung!

### 3.2.2 Anlagenkennzeichnung

Die Angaben in dieser Betriebsanleitung gelten nur für die Anlage, deren Fahrzeug- Ident- Nummer auf dem Titelblatt angegeben ist.  
Das Typenschild mit der Fahrzeug- Ident- Nummer ist an dem Grundrahmen, im Bereich hinter dem Zugholm in Fahrtrichtung rechts, befestigt.

Wichtig für alle Rückfragen ist die richtige Angabe:

- des Typs
- der Fahrzeug- Ident- Nummer

Nur so ist eine einwandfreie und schnelle Bearbeitung möglich

Fahrzeug- Ident- Nummer:

Stelle	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Beispiel	W	0	9	0	1	9	0	5	2	7	1	K	B	4	0	0	8
WMI-No	Welt- Herstellercode			Seriennummer						Modell- jahr	Werk Oelde	Komptech Umwelttechnik			Fortlaufende Nummer		

### 3.3 Auflistung der wichtigsten Gesetze und Vorschriften

Die mobile Siebmaschine mit ihren einzelnen Komponenten ist eine sehr komplexe Maschine/Anlage, so dass eine ganze Reihe von Branchen und deren Gesetzmäßigkeiten für eine solche Maschine/Anlage zutreffen.

Es ist daher praktisch nicht empfehlenswert, alle hier aufgeführten Gesetzmäßigkeiten aufzulisten. Es würde den Rahmen der Übersichtlichkeit sprengen.

Daher sind nur die wichtigsten Unterlagen sowie Bezugsquellen hier aufgeführt, die besondere Bedeutung für den Bereich der Aufbereitungsanlagen haben können.

#### *Einschlägige EG-Richtlinien:*

Richtlinie/ Norm	Titel	Ausgabe
73/23/EWG	EG-Richtlinie Niederspannungsrichtlinie	1973
89/336/EG	EG-Richtlinie: EMV	1989
98/37/EG	EG-Richtlinie: Maschine	1998

#### *Harmonisierte Normen:*

Harmonisierte Norm	Titel	Ausgabe
EN 294	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrenstellen mit den oberen Gliedmassen	1992
EN 349	Sicherheit von Maschinen - Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen	1993
EN 418	Sicherheit von Maschinen - NOT-HALT-Einrichtung, funktionelle Aspekte - Gestaltungsleitsätze	1995
EN 457	Akustische Gefahrensignale – Allgemeine Anforderungen, Gestaltung und Prüfung	1992
EN 547-1	Sicherheit von Maschinen - Körpermaße des Menschen - Teil 1: Grundlagen zur Bestimmung von Abmessungen für Ganzkörper-Zugänge an Maschinenarbeitsplätzen	1996
EN 547-2	Sicherheit von Maschinen - Körpermaße des Menschen - Teil 2: Grundlagen für die Bemessung von Zugangsöffnungen	1996
EN 563	Sicherheit von Maschinen - Temperaturen berührbarer Oberflächen - Ergonomische Daten zur Festlegung von Temperaturgrenzwerten f. heiße Oberflächen	1995
EN 626-1	Sicherheit von Maschinen - Reduzierung des Gesundheitsrisikos durch Gefahrstoffe, die von Maschinen ausgehen - Teil 1: Grundsätze und Festlegungen für Maschinenhersteller	1994
EN 811	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den unteren Gliedmaßen	1996



### Harmonisierte Normen:

Harmonisierte Norm	Titel	Ausgabe
EN 953	Sicherheit von Maschinen - Trennende Schutzeinrichtungen - Allgemeine Anforderungen an Gestaltung und Bau von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzeinrichtungen	1997
EN 954-1	Sicherheit von Maschinen, Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen, Allgemeine Gestaltungsleitsätze	1997
EN 982	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile - Hydraulik	1996
EN 1050	Sicherheit von Maschinen - Leitsätze zur Risikobeurteilung	1996
EN 1088	Sicherheit von Maschinen - Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen - Leitsätze für Gestaltung und Auswahl	1995
EN 12100-1	Sicherheit von Maschinen; Grundbegriffe; Allgemeine Gestaltungsleitsätze; Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodik	2003
EN 12100-2	Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgem. Gestaltungsleitsätze – Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen	2003
EN 60204-1	Elektrische Ausrüstung von Maschinen	1998

### Gesetze:

Gesetz	Titel	Ausgabe
1.GPSGV	Erste Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz Verordnung über das Inverkehrbringen elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen - 1. GPSGV	2004
3.GPSGV	Dritte Verordnung zum Geräte -und Produktsicherheitsgesetz Maschinenlärminformations-Verordnung - 3. GPSGV	2004
9.GPSGV	Neunte Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung - 9. GPSGV)	2004

### Vorschriften:

Vorschrift	Titel	Ausgabe
BGV A1	Unfallverhütungsvorschrift - Grundsätze der Prävention	2004
BGV A8	Unfallverhütungsvorschrift - Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz	2002
BGV B3	Unfallverhütungsvorschrift – Lärm	2005

*Die vorher genannten nationalen Vorschriften können, als Untermauerung des Nachweises des Anhang I der EG-Richtlinie Maschinen, mit herangezogen werden.*



### 3.3.1 Konformitätserklärung (CE) „Muster“

**KOMPTECH Umwelttechnik  
Deutschland GmbH**  
Beckumer Str. 51

D-59302 Oelde

EG-Konformitätserklärung  
im Sinne der EG - Richtlinie Maschinen 98/37/EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: Mobile Siebmaschine

Maschinentyp: KOMPTECH MUSTANG

Maschinen-Nr.: W090 XXXXX 81KB4 XXX

Einschlägige EG-Richtlinien:  
EG-Richtlinie Maschinen (98/37/EG)  
EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG)  
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG)

Angewandte harmonisierte Normen<sup>1</sup> ), insbesondere:  
DIN EN ISO 12100-1 und DIN EN ISO 12100-2; DIN EN 294;  
DIN EN 349; DIN EN 418; DIN EN 60204-1

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen<sup>2</sup> insbesondere:  
BGR 500; BGV A8

Datum / Hersteller-Unterschrift: 05.01.2015

Angaben zum Unterzeichner: Geschäftsführer/Prokurist

<sup>1</sup>) Die vollständige Liste der angewandten Normen und technischen Spezifikationen siehe Bedienungsanleitung.

<sup>2</sup>) Sofern noch keine entsprechenden harmonisierten Normen vorliegen.

### 3.3.2 BGV - Prüfungen (Jährlich)

Gemäß der 9. Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz ist eine jährliche Prüfung der Gerätesicherheit durch einen Sachkundigen gesetzlich vorgeschrieben.

Weitere Details dazu entnehmen Sie den Unfallverhütungsvorschriften „BGV A1, A3, A8, D8, BGR500 T2.9“.

Zuständigen Sachkundigen anfordern von:

**KOMPTECH Umwelttechnik Deutschland GmbH**

Beckumer Str. 51

D-59302 OELDE

Tel.: ++49 (0) 25 22 / 93 45-0

Fax.: ++49 (0) 25 22 / 93 45-45

e-Mail: [info@KOMPTECH.de](mailto:info@KOMPTECH.de)

### 3.4 Eingebaute Sicherheitssysteme

Die eingebauten Sicherheitseinrichtungen sind in regelmäßigen Prüfintervallen (**t** = täglich, **w** = wöchentlich, **m** = monatlich, **j** = jährlich) zu prüfen. Die dabei angewandten Prüfmethoden sind:  
**S** = Sichtprüfung, **F** = Funktionsprüfung, **M** = Messung.

Hauptschalter		
Er trennt/verbindet die Maschine vom/mit dem Stromnetz und befindet sich am Elektroschaltschrank.	Prüfung	
	Intervall	Methode
	m	F

Not-Halt-Taster		
Bei Betätigung wird die Maschine stillgesetzt. Die Not-Halt-Taster befinden sich an den Bedienkonsolen und am Querband. Sie können durch eine Rechtsdrehung entriegelt werden.	Prüfung	
	Intervall	Methode
	m	F

Hupe		
Ertönt beim Anfahren der Anlage als Intervallton.	Prüfung	
	Intervall	Methode
	m	F

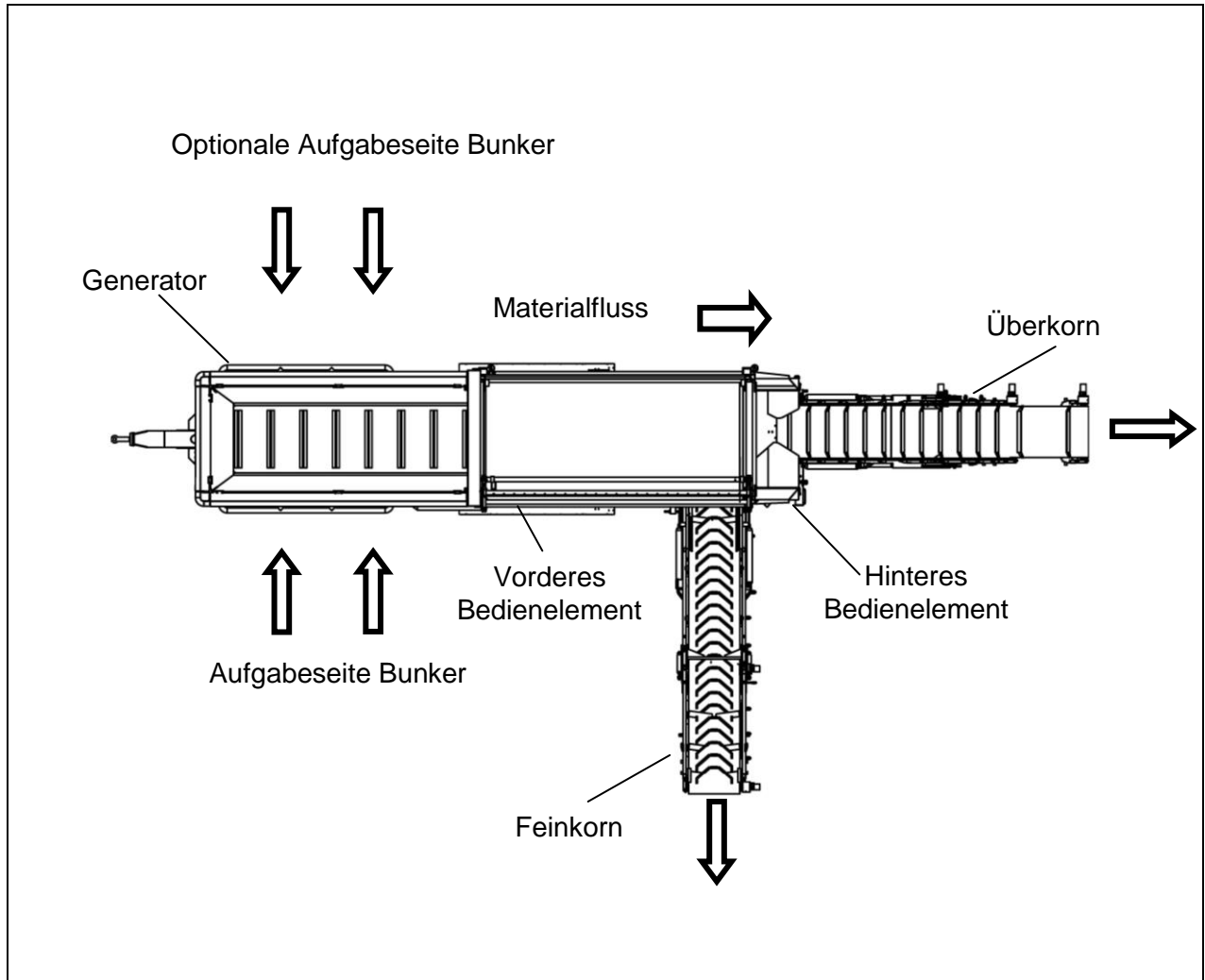
Schlauchbruchsicherung		
Dient zum Schutz des Klappmechanismus der Hydraulik an den Austragebändern und den Stützfüßen im Falle eines Schlauchbruchs.	Prüfung	
	Intervall	Methode
	m	F

Drosselrückschlagventil		
Dient zum Schutz des Klappmechanismus der Hydraulik. Dieses verhindert ein unbeabsichtigtes Einklappen der Bänder bei Stromausfall oder Druckabfall.	Prüfung	
	Intervall	Methode
	m	F



*Es ist strengstens untersagt, die Sicherheitseinrichtungen außer Kraft zu setzen oder in ihrer Wirkungsweise zu verändern*

### 3.5 Schnittstellen der Maschine



*Schnittstellen der Maschine*

### 3.6 Sicherheitsmaßnahmen (vom Betreiber durchzuführen)

Es wird darauf hingewiesen, dass der Betreiber sein Bedien- und Wartungspersonal:

- über die **Schutzeinrichtungen** der Maschine unterweist,
- bezüglich der Einhaltung der Sicherheitsmaßnahmen überwacht.
- Der Betreiber hat sicherzustellen, dass das Betreten des Gefahrenbereiches der Maschine durch unbefugte Personen (kein Bedien- und Wartungspersonal) verhindert wird.

Diese Betriebsanleitung ist für die zukünftige Verwendung aufzubewahren. Die Häufigkeit von Inspektionen und Kontrollmaßnahmen muss eingehalten werden.

Die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Arbeiten sind so aufgeführt, dass sie

- in den Kapiteln Bedienung und Betriebsarten von einer unterwiesenen Person,
- in den Kapiteln Transport, Aufstellung und Montage, Wartung, Störung/Ursache/Behebung von einer Fachkraft

verstanden werden.

Die Kapitel Transport, Aufstellung und Montage, Wartung, Störung/Ursache/Behebung sind nur für Fachkräfte vorgesehen. Arbeiten, die in diesem Kapitel beschrieben sind, sind nur von Fachkräften auszuführen.

#### **Unterwiesene Person**

Eine Person, die durch eine Fachkraft über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angelernt sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

#### **Fachkraft**

Eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

In der Definition angelehnt an die EN 60204-1.



---

*Der Betreiber muss entsprechend der Einteilung der Arbeitsplätze diese bezüglich der Gefährdungen durch Elektrizität, Thermik, Vibration, usw. beurteilen und sein Personal dementsprechend ausrüsten und ausbilden.*

---

### 3.7 Pflichten des Betreibers



*In dem EWR (Europäischen Wirtschaftsraum) sind die nationale Umsetzung der Rahmenrichtlinie (89/391/EWG) sowie die dazugehörigen Einzelrichtlinien und davon besonders die Richtlinie (89/655/EWG) über die Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit, jeweils in der gültigen Fassung, zu beachten und einzuhalten.*

*Hierzu gehört auch die Richtlinie (90/679/EWG) über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (Siebte Einzelrichtlinie im Sinne von Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG) insbesondere die Arbeiten in Müllbeseitigungsanlagen.*

Der Betreiber muss sich die örtliche **Betriebserlaubnis** einholen und die damit verbundenen Auflagen beachten.

Zusätzlich muss er die örtlichen gesetzlichen Bestimmungen für

- die Sicherheit des Personals (Unfallverhütungsvorschriften)
- die Sicherheit der Arbeitsmittel (Schutzausrüstung und Wartung)
- die Produktentsorgung (Abfallgesetz)
- die Materialentsorgung (Abfallgesetz)
- die Reinigung (Reinigungsmittel und Entsorgung)
- und die Umweltschutzauflagen einhalten.

Anschlüsse:

Vor Inbetriebnahme der Maschine ist vom Betreiber sicher-zustellen, dass bei der Montage und Inbetriebnahme, wenn diese vom Betreiber selbst durchgeführt werden, die örtlichen Vorschriften z. B. für den Elektro-Anschluss beachtet werden.



*Achten Sie auf entsprechende Schutzkleidung.*

*Achten Sie auf eine angepasste örtliche Beleuchtung gemäß Arbeitsstättenrichtlinie ASR 7/3.*

*Der Betreiber ist verpflichtet, eine jährliche Sicherheitsunterweisung durchzuführen, diese zu dokumentieren und sein Bedienpersonal zu beobachten.*





---

*Achten Sie auf den Schalleistungspegel der Maschine während des Betriebes. Ab 80 dB (A) muss Gehörschutz zur Verfügung gestellt werden, ab 85 dB (A) ist im Umkreis der Anlage Gehörschutz zwingend erforderlich. An der in Betrieb genommenen Gesamtanlage ist vom Betreiber unter Produktionsbedingungen eine Lärmmessung durchzuführen und zu dokumentieren.*

---

### 3.8 Sicherheitsprüfungen

Die Sicherheitsprüfungen wurden vom Hersteller im Werk nach den **Maschinenrichtlinien 98/37/EG** durchgeführt

1. Luftschall-Messung  
entsprechend der Maschinen-Richtlinie, Anhang 1 (Position 1.7.4/f)
2. Prüfung und Überprüfung nach DIN EN 60204-1 (Ausgabe Nov. 98)
  - Überprüfung, dass die elektrische Ausrüstung mit der technischen Dokumentation übereinstimmt. (Kap. 19.1)
  - Durchgehende Verbindung des Schutzleitersystems (Kap. 19.2)
  - Isolationswiderstandsprüfungen (Kap. 19.3)
  - Spannungsprüfungen (Kap. 19.4)
  - Schutz gegen Restspannungen (Kap. 19.5)
  - Funktionsprüfungen (Kap. 19.6)

Die Funktionen der elektrischen Ausrüstung, insbesondere solcher, die sich auf Sicherheit und Schutzmaßnahmen beziehen, wurden geprüft.

### 3.9 Allgemeine Gefahrenhinweise



---

*Die in dieser Anleitung beschriebenen Sicherheitssysteme und Sicherheitshinweise sind zu beachten.*

---

Die Bedienung erfolgt

- von dem Schaltschrank
- von der Aufgabenseite Bunker aus
- mittels Fernsteuerung

Die Produktentnahme

- an Überkorn
- an Feinkorn

Halten Sie den Arbeitsbereich während des Betriebes der Anlage frei von Gegenständen oder Materialresten, damit ein ungehinderter Zugang jederzeit möglich ist.



---

*Allgemein ist **Vorsicht an scharfkantigen Ecken** geboten!*

*Achten Sie auf die **Einzugstellen** der Bandförderer!*

*Beim Besteigen einer Leiter, zwecks Überprüfung der Arbeitsbereiche, ist auf die **Absturzgefahr zu achten!***

*Das Besteigen einer Leiter darf nur bei abgeschalteter und gegeniedereinschalten gesicherter Anlage erfolgen.*

*Verwenden Sie sichere und normgerechte Leitern.*

*Greifen Sie nicht an sich bewegende Zylinderstangen beim Klappen von Bändern. Quetschgefahr!*

*Halten Sie den Schutzabdeckungen geschlossen.*

*Verletzungsgefahr!*

---



Achten Sie beim Beladen der Anlage auf herabfallendes Produkt. Tragen Sie eine Schutzausrüstung, insbesondere Helm und Sicherheitsschuhe.

Achten Sie besonders an den Abwurfstellen auf herabfallendes Produkt.

Ist für das Produkt die Gefahrenstoff- oder Biostoffverordnung anwendbar, so ist auf entsprechende Arbeitskleidung zu achten, sowie entsprechende Hygieneanforderungen einzuhalten.

Bei laufender Maschine muss die Rohrleitung für Störstoffe I in einen geschlossenen Behälter münden. Verletzungsgefahr durch herausschleudernde Teile.



Achten Sie beim Rüsten, Warten und bei Reparaturarbeiten auf die **Gefahren durch elektrischen Strom!**



Im Bereich der Antriebsmotoren besteht die **Gefahr der Verbrennung**



Achten Sie beim Rüsten, Warten und bei Reparaturarbeiten auf die **Quetschgefahren!**



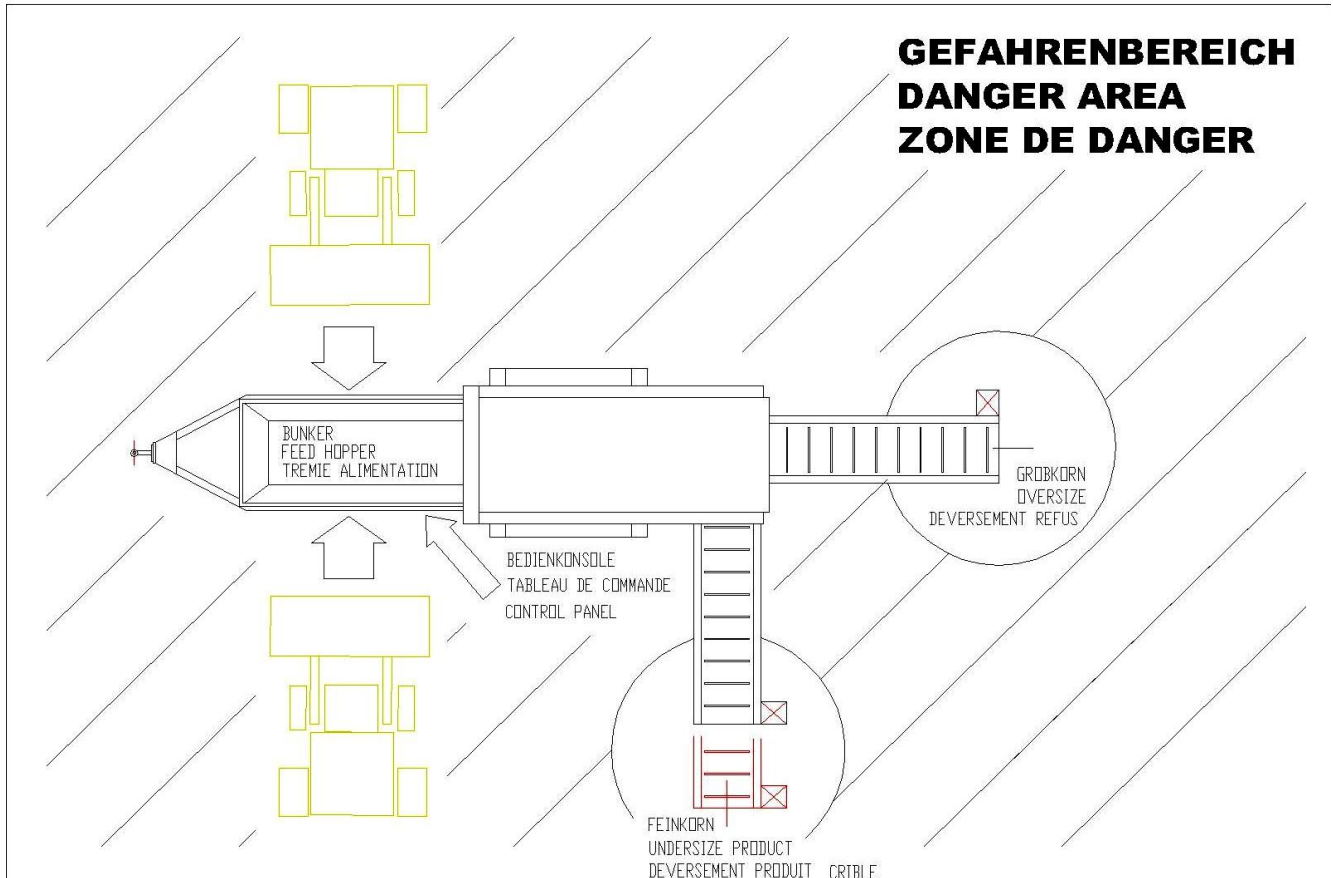
Der Betreiber hat sicherzustellen, dass das Betreten des Gefahrenbereiches der Maschine durch unbefugte Personen (kein Bedien- und Wartungspersonal) verhindert wird.



Achten Sie auf entsprechende Schutzkleidung

### 3.9.1 Gefahrenbereiche an der Anlage

Der schraffierte Bereich rund um die Anlage darf nur vom Bedien - oder Servicepersonal betreten werden.



*Der Gefahrenbereich erstreckt sich während des Betriebes auf die Abwurfstellen der Austragsbänder und der gesamten Anlage.*

*Der Schwenkbereich der sich öffnenden Schaltschranktüren ist mit zu berücksichtigen.*

*Achten Sie während der Beladung und des Betriebes auf herabfallendes Produkt unterhalb der Siebanlage.*

### 3.9.2 Bedien- und Wartungspersonal

Bedien- und Wartungspersonal sind Personen, die für Transport, Montage, Installation, Betrieb, Rüsten und Reinigung der Anlage und für die Störungsbeseitigung zuständig sind.

1. Die Anlage darf nur von ausgebildeten und autorisierten Personen bedient werden.
2. Die Zuständigkeiten bei der Bedienung der Anlage müssen klar festgelegt und eingehalten werden, damit unter dem Aspekt der Sicherheit keine unklaren Kompetenzen auftreten.
3. Bei allen Arbeiten (Betrieb, Wartung, Reparatur usw.) sind die in der Betriebsanleitung angegebenen Abschaltprozeduren einzuhalten.
4. Der Bediener hat jede Arbeitsweise zu unterlassen, die die Sicherheit an der Anlage beeinträchtigt.
5. Der Bediener hat mit dafür zu sorgen, dass nur autorisierte Personen an der Anlage arbeiten.
6. Der Bediener ist verpflichtet, eingetretene Veränderungen an der Anlage, die die Sicherheit beeinträchtigen, sofort dem Betreiber zu melden.
7. Der Betreiber ist verpflichtet, die Anlage immer nur in einwandfreiem Zustand zu betreiben.
8. Das Bedienpersonal ist vom Betreiber entsprechend den gesetzlichen Auflagen und dem zu verarbeitenden Material mit den entsprechenden Schutzeinrichtungen auszurüsten.

### 3.9.3 Einbau von Ersatz- und Verschleißteilen

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass Ersatz- und Zubehörteile, die nicht von uns geliefert wurden, auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher u. U. konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihrer Anlage negativ verändern. Für Schäden, die durch die Verwendung von **Nicht-Originalteilen** und **Nicht-Original-Zubehörteilen** entstehen, ist die Haftung der Fa. Komptech Umwelttechnik GmbH ausgeschlossen.

Norm-Teile können über den Fachhandel bezogen werden.  
Die Ersatzteilliste ist als Beistellung in den Techn. Unterlagen hinterlegt.

Die Ersatzteile sind entsprechend den Artikelnummern aus der Ersatzteilliste im Anhang dieser Anleitung zu bestellen.

### 3.9.4 Organisatorische Maßnahmen

#### Die Betriebsanleitung:

---



*Die Betriebsanleitung ständig am Einsatzort der Maschine / Anlage (im Werkzeugfach oder dem dafür vorgesehenen Behälter) griffbereit aufbewahren!*

---

#### Ergänzend zur Betriebsanleitung:

---



*Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemein gültige, gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen!*

*Derartige Pflichten können auch den Umgang mit Gefahrstoffen, oder das zur Verfügung stellen oder Tragen persönlicher Schutzausrüstungen, oder straßenverkehrsrechtliche Regelungen betreffen.*

*Ergänzend zur Betriebsanleitung Anweisungen erteilen, einschließlich der Aufsichts- und Meldepflichten bei Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z.B. hinsichtlich der Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen und dem eingesetzten Personal.*

---

#### Vor dem ersten Arbeitsbeginn:

---



*Das mit Tätigkeiten an der Maschine / Anlage beauftragtes Personal muss vor dem ersten Arbeitsbeginn an dieser Anlage die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise, gelesen haben. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät. Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich, zum Beispiel beim Rüsten, Warten an der Maschine / Anlage tätig werdendes Personal.*

---



Arbeiten des Personals, unter Beachtung der Betriebsanleitung, kontrollieren:



*Zumindest gelegentlich sicherheits- und gefahrenbewusstes Arbeiten des Personals unter Beachtung der Betriebsanleitung kontrollieren!.*

Haare, lose Kleidung oder Schmuck:



*Das Personal darf keine offenen langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck einschließlich Ringe tragen. Es besteht Verletzungsgefahr, zum Beispiel durch hängen bleiben oder Einziehen.*

Schutzausrüstungen:



*Das Personal ist verpflichtet, soweit erforderlich oder durch Vorschriften vorgeschrieben, persönliche Schutzausrüstungen zu benutzen!*

Sicherheits- und Gefahrenhinweise:



*Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine / Anlage beachten!*

*Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an / auf der Maschine / Anlage vollzählig in lesbarem Zustand halten!*

Bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Maschine/Anlage oder ihres Betriebsverhaltens:



*Bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Maschine/Anlage oder ihres Betriebsverhaltens, Maschine / Anlage sofort stillsetzen und Störung der zuständigen Stelle / Person melden*

---

#### Bei eigenmächtig vorgenommenen Veränderungen:

---



*Bei eigenmächtig vorgenommenen Veränderungen an der Maschine / Anlage durch den Betreiber erlöschen jegliche Garantieansprüche. Der Hersteller der Maschine / Anlage wird durch diese Handlung aus der Haftung entlassen.*

---

---

#### Originalersatzteile:

---



*Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.*

---

---

#### Hydraulik – Schlauchleitungen:

---



*Hydraulik - Schlauchleitungen in den angegebenen Zeitabständen ( in der Regel nach 5 Jahren) erneuern, auch wenn keine sicherheitsrelevanten Mängel erkennbar sind! Bei sichtbaren Schäden ist ein Erneuern der Schläuche umgehend erforderlich.*

---

---

#### Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen:

---



*Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen / Inspektionen einhalten!*

---

---

#### Werkstattausrüstung:

---



*Zur Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen ist eine der Arbeit angemessene Werkstattausrüstung unbedingt notwendig.*

---

#### Standort und Bedienung von Feuerlöschern:

---



*Standort und Bedienung von Feuerlöschern am Arbeitsort bekannt machen!*

*(Nicht im Lieferumfang der Siebanlage)*

---

#### Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten:

---



*Die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten beachten! Dazu gehört auch die Sauberkeit der Anlage, vor allem im Bereich des Dieselmotors (Abgasanlage) !*

---

### 3.9.5 Personalauswahl und Qualifikation

#### „Grundsätzliche Pflichten“

##### Arbeiten an oder mit der Maschine / Anlage:



*Arbeiten an oder mit der Maschine / Anlage dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden.*



*Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!*

##### Personal:



*Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen.  
Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten,  
Warten, Instandsetzen klar festlegen!*



*Sicherstellen, dass nur dazu beauftragtes Personal an der Maschine / Anlage tätig wird!*

##### Maschinenführer – Verantwortung:



*Maschinenführer - Verantwortung - auch im Hinblick auf verkehrsrechtliche Vorschriften - festlegen und ihm das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter ermöglichen!*

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal:

---



*Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes, oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine / Anlage tätig werden lassen!*

---

Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine / Anlage:

---



*Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine / Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen, unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft, gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.*

---

Arbeiten an Fahrwerken und Bremsanlagen:

---



*Arbeiten an Fahrwerken und Bremsanlagen darf nur hierfür ausgebildetes Fachpersonal durchführen!*

---

An hydraulischen Einrichtungen:

---



*An hydraulischen Einrichtungen darf nur Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik arbeiten!*

---

### 3.9.6 Sicherheitshinweise zu bestimmten Betriebsphasen

„Normalbetrieb“

Sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise:



*Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen!*

Vor Arbeitsbeginn:



*Vor Arbeitsbeginn sich an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung vertraut machen. Zur Arbeitsumgebung gehören zum Beispiel die Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich, die Tragfähigkeit des Bodens und notwendige Absicherungen der Baustelle zum öffentlichen Verkehrsbereich.*

Maßnahmen:



*Maßnahmen treffen, damit die Maschine / Anlage nur in sicherem und funktionsfähigem Zustand betrieben wird! Maschine nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen, zum Beispiel lösbare Schutzeinrichtungen, Not-Halt Einrichtungen, Schalldämmung, Absaugeinrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind!*

Mindestens einmal pro Schicht:



*Mindestens einmal pro Schicht Maschine / Anlage auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen!*



*Eingetretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle/Person melden! Maschine gegebenenfalls sofort stillsetzen und sichern!*

Bei Funktionsstörungen:



*Bei Funktionsstörungen Maschine / Anlage sofort stillsetzen und sichern!*

*Störungen umgehend beseitigen lassen!*

Maschine / Anlage:



*Maschine / Anlage nur von der Bedienkonsole aus starten!*

Ein- und Ausschaltvorgänge:



*Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß Betriebsanleitung beachten!*

Vor Inbetriebnahme der Anlage:



*Vor Inbetriebnahme der Anlage sicherstellen, dass niemand durch die anlaufende Anlage gefährdet werden kann!*

Wiederinbetriebnahme:



*Bei Wiederinbetriebnahme nur gemäß Betriebsanleitung verfahren!*

Arbeitsweisen:



*Alle Arbeitsweisen unterlassen, die die Standsicherheit der Maschine beeinträchtigen.*

### 3.9.7 Sicherheitsregeln bei Sonderarbeiten

Sonderarbeiten im Rahmen der Nutzung der Maschine / Anlage und Instandhaltungstätigkeiten sowie Störungsbeseitigung im Arbeitsablauf, Entsorgung

In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten:



---

*In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -Termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen / Teilausrüstungen einhalten!*

---



---

*Diese Tätigkeiten darf nur Fachpersonal durchführen.*

---

Bedienungspersonal vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten:



---

*Bedienungspersonal vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten informieren! Aufsichtsführende Person benennen!*

---



#### Bei allen Arbeiten:

---



*Bei allen Arbeiten, die den Betrieb, die Produktionsanpassung, die Umrüstung oder die Einstellung der Maschine / Anlage und ihrer sicherheitsbedingten Einrichtungen betreffen, die Ein- und Ausschaltvorgänge gemäß dieser Anleitung beachten. Dies gilt auch für Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten.*

---



*Alle Hinweise für Instandhaltungsarbeiten beachten! Motor abstellen, Zündschlüssel entfernen und in der Bedienkonsole einen Warnhinweis anbringen: „Wartungsarbeiten“ – Anlage nicht in Betrieb nehmen!*

---

#### Instandhaltungsbereich:

---



*Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig absichern um eine Verletzungsgefahr zu vermeiden!*

---

#### Maschine / Anlage bei Wartungs- und Reparaturarbeiten:

---



*Ist die Maschine / Anlage bei Wartungs- und Reparaturarbeiten komplett ausgeschaltet, muss sie gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden!*

---

#### Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten:

---



*Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur durchführen, wenn die Maschine / Anlage auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und gegen Wegrollen gesichert ist!*

---

#### Einzelteile und größere Baugruppen:

---



*Einzelteile und größere Baugruppen sind beim Austausch sorgfältig an Hebezeugen zu befestigen und zu sichern, so dass von hier keine Gefahr ausgehen kann.*

---



*Nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge sowie Lastaufnahmemittel mit ausreichender Tragkraft verwenden!*

*Nicht unter schwebende Lasten treten!*

---

#### Anschlagen von Lasten und Einweisen:

---



*Mit dem Anschlagen von Lasten und Einweisen von Kranfahrern nur erfahrene Personen beauftragen!*

*Der Einweiser muss sich ständig in Sichtweite des Bedieners aufhalten oder mit ihm in Sprechkontakt stehen. Nicht unter schwebende Lasten treten!*

---

#### Montagearbeiten über Körperhöhe:

---



*Bei Montagearbeiten über Körperhöhe, die dafür vorgesehenen oder sonstige sicherheitsgerechte Aufstiegshilfen und Arbeitsbühnen verwenden.*

*Maschinenteile nicht als Aufstiegshilfen benutzen!*

*Bei Wartungsarbeiten in größerer Höhe persönliche Absturzsicherungen tragen!*

*Alle Griffe, Tritte, Geländer, Podeste, Bühnen, Leitern immer frei von Verschmutzung, Schnee und Eis halten!*

---

### Reinigen:



*Maschine / Anlage, und hier insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, zu Beginn der Wartung / Reparatur von Öl, Kraftstoff oder Pflegemitteln reinigen!*



*Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden! Faserfreie Putztücher benutzen!*

### Vor dem Reinigen der Maschine / Anlage:



*Vor dem Reinigen der Maschine / Anlage mit Wasser oder Dampfstrahl (Hochdruckreiniger) oder anderen Reinigungsmitteln alle Öffnungen abdecken / zukleben, in die aus Sicherheits- und / oder Funktionsgründen kein Wasser, Dampf oder Reinigungsmittel eindringen darf.*

*Besonders gefährdet sind Elektromotoren und Schaltschränke.*

### Nach dem Reinigen:



*Nach dem Reinigen sind die Abdeckungen / Verklebungen vollständig zu entfernen.*

### Nach der Reinigung:



*Nach der Reinigung, alle Kraftstoff-, Motoröl-, Hydrauliköl-Leitungen auf Undichtigkeiten, gelockerte Verbindungen, Scheuerstellen und Beschädigungen untersuchen!*



*Festgestellte Mängel sofort beheben!*

Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten:

---



*Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen stets nach Abschluss der Arbeiten wieder festziehen!*

---

Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Warten und Reparieren:

---



*Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- und Reparaturarbeiten die Montage und Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.*

---

Brandgefahr:

---



*Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine / Anlage stets sauber halten und vor allem alle brennbaren Materialien entfernen!*

---

Sichere und umweltverträgliche Entsorgung:

---



*Für sichere und umweltverträgliche Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen!*  
*Örtliche / regionale Vorschriften zu dem Thema beachten!*

---

### 3.9.8 Hinweise auf besondere Gefahrenarten

#### „Elektrische Energie“

##### Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln:



*Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft, den elektrotechnischen Regeln entsprechend, vorgenommen werden.*

*Dies betrifft auch das Auswechseln von defekten Sicherungen.*



*Nur Originalsicherungen in der vorgeschriebenen Stromstärke (Ampere) verwenden!*

##### Abstand zu elektrischen Freileitungen:



*Mit der Anlage ausreichenden Abstand zu elektrischen Freileitungen halten!*



*Bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen darf die Ausrüstung nicht in die Nähe der Leitungen kommen. Es besteht Lebensgefahr!*

*Informieren Sie sich über einzuhaltende Sicherheitsabstände bei den lokalen Stromanbietern!*

Nach dem Berühren starkstromführender Leitungen:

---



*Außenstehende vor dem Näher treten und Berühren der Maschine / Anlage warnen.*

*Abschalten der Spannung veranlassen.*

*Maschine / Anlage erst wieder berühren, wenn die berührte / beschädigte Leitung mit Sicherheit stromlos geschaltet ist*

---

Maschinen- und Anlagenteile, an denen Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden:

---



*Maschinen- und Anlagenteile, an denen Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, müssen, falls vorgeschrieben, spannungsfrei geschaltet werden. Die freigeschalteten Teile zuerst auf Spannungsfreiheit prüfen, dann erden und kurzschließen, sowie benachbarte, unter Spannung stehende Teile isolieren!  
(die 5 Regeln der Elektrotechnik)*

---

Die elektrische Ausrüstung:

---



*Die elektrische Ausrüstung einer Maschine / Anlage ist regelmäßig zu inspizieren und zu überprüfen.*

---



*Mängel, wie lose Verbindungen oder angeschmorte Kabel, müssen sofort ausgetauscht oder ersetzt werden.*

---

#### Arbeiten an spannungsführenden Teilen:

---



*Sind Arbeiten an spannungsführenden Teilen notwendig, eine zweite Person hinzuziehen, die im Notfall den „Not-Halt“- Taster oder den Hauptschalter zur Spannungsauslösung betätigt.*

---

#### Arbeitsbereich:

---



*Arbeitsbereich mit einer rot-weißen Sicherungskette und einem Warnschild absperren.*

---



*Nur spannungsisoliertes Werkzeug benutzen!*

---

#### Bei Arbeiten an Hochspannungsbaugruppen:

---



*Bei Arbeiten an Hochspannungsbaugruppen nach dem Freischalten der Spannung das Versorgungskabel an Masse anschließen und die Bauteile zum Beispiel Kondensatoren mit einem Erdungsstab kurzschließen!*

---

### 3.9.9 Gas, Staub, Dampf, Rauch

#### Der Betrieb von Maschinen und Anlagen mit Verbrennungsmotoren:

---



*Der Betrieb von Maschinen und Anlagen mit Verbrennungsmotoren (Diesel- und Benzinbetrieben) ist nur außerhalb geschlossener oder teilumschlossener Räume zulässig.*

*Auf ausreichende Be- und Entlüftung ist unbedingt zu achten.*

---

#### Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten:

---



*Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten an der Maschine / Anlage nur durchführen, wenn dies ausdrücklich genehmigt ist. Zum Beispiel könnte Brand- und Explosionsgefahr bestehen!*

---

#### Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen:

---



*Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen Maschine / Anlage und deren Umgebung von Staub und brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Lüftung sorgen (Explosionsgefahr)!*

*Feuerlöscher bereitstellen !*

---

#### Elektrische Anlagen bei Schweißarbeiten:

---



*Bei Arbeiten an elektrischen Anlagen oder bei Schweißarbeiten, Plus- und Minusklemme der Batterie abnehmen.*

---



### 3.9.10 Hydraulik, Pneumatik, Kühlflüssigkeit

#### Arbeiten an hydraulischen Einrichtungen:

---



*Arbeiten an hydraulischen Einrichtungen und den Druckluftbremsanlagen dürfen nur Personen mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik / Pneumatik durchführen!*

---

#### Leitungen, Schläuche und Verschraubungen:

---



*Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen!*

---



*Beschädigte Bauteile umgehend durch Originalteile ersetzen!  
Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen.  
Verunreinigungen beseitigen!*

---

#### Zu öffnende Systeme und Druckleitungen:

---



*Zu öffnende Systeme und Druckleitungen (Hydraulik, Druckluft) vor Beginn der Reparaturarbeiten drucklos machen!*

---

#### Hydraulik- und Druckluftleitungen:

---



*Hydraulik- und Druckluftleitungen fachgerecht verlegen und montieren!*

*Anschlüsse nicht verwechseln!*

*Armaturen, Länge und Qualität der Schlauchleitungen müssen, falls sie ausgewechselt werden müssen, den Anforderungen der Anlage entsprechen.*

---

#### Kühlflüssigkeit:

---



*Vorsicht beim Öffnen des Kühlerschlussdeckel bei heißer Kühlflüssigkeit!*

---



*Vorsicht beim Umgang mit heißen Betriebs- und Hilfsstoffen, es besteht Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr!*

---

### 3.9.11 Lärm

#### Schallschutzeinrichtungen:

---



*Schallschutzeinrichtungen an der Maschine / Anlage müssen während des Betriebes in Schutzstellung sein.*

---

#### Gehörschutz:

---



*Vorgeschriebenen Gehörschutz (PSA) tragen!*

---

### 3.9.12 Öle, Fette und andere chemische Substanzen

#### Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen:

---



*Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen, die für das Produkt geltenden Sicherheits- und Umweltvorschriften beachten!*

---



*Vorsicht beim Umgang mit heißen Betriebs- und Hilfsstoffen, es besteht Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr!*

---

Kraftstoff:



*Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten! Erhöhte Brandgefahr! Beim Auftanken nicht rauchen, kein Feuer oder offenes Licht. Vor dem Auftanken Motor abstellen und gegen unbeabsichtigtes Starten sichern (Zündschlüssel entfernen und Abdeckung der Bedienkonsole schließen)!*

### 3.9.13 Transport und Abschleppen, Wiederinbetriebnahme

Abgestellte Anlagen vor einem Transport:



*Anlagen die abgestellt waren, müssen vor einem Transport dahingehend überprüft werden, ob sich keine Personen oder Fremdkörper in der Anlage befinden.*

*Dies gilt auch für jede erneute Inbetriebnahme.*



*Spielende Kinder könnten sich in der Anlage verstecken !*

Vor jedem Transport:



*Vor jedem Transport prüfen, ob die Bremsanlage, die Signaleinrichtungen und die Beleuchtung funktionsfähig sind.*



*Störungen beseitigen lassen!*

#### Vor dem Verfahren:

---



*Vor dem Verfahren der Anlage alle relevanten (Klappen, Förderbänder, Abstützungen) in Transportstellung bringen und stets die gesicherte Unterbringung des Zubehörs kontrollieren!*

---

#### Transport:

---



*Die Anlage nur gemäß Betriebsanleitung und unter Beachtung der regionalen Verkehrsvorschriften transportieren!*

---

#### Transportstellungen:

---



*Beim Transport die vorgeschriebene Transportstellungen (Transportsicherungen), zulässige Geschwindigkeit und Wegstrecke einhalten!*

---

#### Transportmittel:

---



*Nur geeignetes Transportmittel mit ausreichender Tragfähigkeit und entsprechender Ausrüstung (Beleuchtung / Bremsanlage) verwenden!*

---

#### Bei Befahren öffentlicher Straßen, Wege, Plätze:

---



*Bei Befahren öffentlicher Straßen, Wege, Plätze die geltenden Verkehrsvorschriften beachten und gegebenenfalls Maschine / Anlage vorher in den verkehrsrechtlich zulässigen Zustand bringen!*

---

Bei schlechter Sicht und Dunkelheit:



*Bei schlechter Sicht und Dunkelheit grundsätzlich Licht einschalten.*

---

Beim Transport und beim Betrieb der Anlage:



*Beim Transport und beim Betrieb der Anlage, diese stets auf ausreichenden Abstand zu Baugrubenrändern und Böschungen halten!*

---

Hänge, beim Transport der Anlage:



*Hänge, beim Transport der Anlage, nicht in Querrichtung befahren*

---

Beim Transport; Gefällestrecken:



*Beim Transport, Gefällestrecken mit angemessener Fahrgeschwindigkeit befahren!*

---

Beim Verlassen der Zugmaschine:



*Beim Verlassen der Zugmaschine, den Zug gegen unbeabsichtigtes Wegrollen und unbefugtes Benutzen sichern!*  
*Handbremse an der Anlage anziehen und Unterlegkeile benutzen!*

---

### 3.9.14 Vor der Inbetriebnahme

#### Bedienungshinweise:

---



*Die Bedienungshinweise vor der Inbetriebnahme müssen beachtet werden.*

---

#### Fehler und Undichtigkeit:

---



*Die Maschine / Anlage muss auf sichtbare Fehler und Undichtigkeit geprüft werden.*

---

#### Kontrollleuchten:

---



*Die Maschine / Anlage darf nicht mit defekten Kontrollleuchten benutzt werden.*

---

#### Schutzvor- und -einrichtungen:

---



*Alle Schutzvor- und -einrichtungen müssen fest an ihrem Platz sein.*

---

#### Personen in der Anlage:

---



*Es darf sich keine Person in der Anlage oder innerhalb der Schutzvor- und -einrichtungen aufhalten.*

---

### 3.9.15 Inbetriebnahme

#### Inbetriebnahme

---



*Inbetriebnahme der Maschine / Anlage entsprechend der Betriebsanleitung.*

---

#### Betrieb:

---



*Wenn die Maschine / Anlage in Betrieb ist, diese nicht unbeaufsichtigt weiter laufen lassen.*

---

### 3.9.16 Wartung, Reparatur, Werkzeugkasten

#### Lebensdauer:

---



*Entscheidend für die Lebensdauer und die ständige Einsatzbereitschaft der Maschine / Anlage ist die Einhaltung der Schmier- und Wartungsvorschriften sowie die Beachtung der Betriebsanleitung..*

---

#### Wartungs- und Reparaturarbeiten:

---



*Darauf achten, dass bei Wartungs- und Reparaturarbeiten der Antriebsmotor ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert ist.*

---

Bei defekter Maschine / Anlage:

---



*Bei defekter Maschine / Anlage muss ein Warnschild aufgehängt werden und sie muss gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesichert sein.*

---

Reparaturen an der Maschine / Anlage:

---



*Reparaturen an der Maschine / Anlage dürfen nur von ausgebildetem und fachkundigem Personal ausgeführt werden.*

---

Schweißarbeiten:

---



*Bei Schweißarbeiten unbedingt die Schweißvorschriften beachten.*

---

Schutzvor- und -einrichtungen:

---



*Die Schutzvor- und -einrichtungen müssen nach Beendigung der Wartungs- und Reparaturarbeiten wieder angebracht und auf Funktion überprüft werden.*

---



---

Werkzeugkasten (teilweise vorhanden):

---



*Sollte die Maschine mit einem Werkzeugkasten versehen sein, so befindet sich dieser innerhalb des Motorraums. Um diesen erreichen zu können, ist die in Fahrtrichtung rechte Motorseitenklappe zu öffnen.*

---



### 3.9.17 Weitergehende spezielle Sicherheitshinweise

Da funktionsbedingt nicht alle Gefährdungen an der Maschine / Anlage vollständig auszuschließen sind, sollten folgende Punkte besonders beachtet werden:



---

*Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil der Anlage und muss für das Bedienpersonal jederzeit zur Verfügung stehen.*

*Die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sind zu beachten*

---

Frontstützen:



---

*Im Ausfahrbereich der hydraulischen Stützfüße ist der Aufenthalt "VERBOTEN"!*

---

Überkornaustrageband:



---

*Die vorgenante Einzugsgefahr besteht auch am Überkornaustrageband mit seinen aufgebrachten Stollen am Gurt.*

---



---

*Nähern Sie sich dem Bereich nicht auf Greifabstand.*

*Auch beim Abklappen des Bandes darauf zu achten, dass sich niemand im Klappbereich aufhält!*

*Es besteht Unfallgefahr!*

---

### Übergabe von den Querförderbändern auf die seitlichen Austragebänder:



*Im Bereich der Übergabe von den Querförderbändern auf die seitlichen Feinkornaustragebänder besteht eine Quetsch- bzw. Einzugszone.*



*Es ist "**VERBOTEN**" sich diesem Bereich, bei eingeschalteten Förderbändern, auf Greifabstand zu nähern.*

*Weiterhin ist beim Abklappen der Bänder darauf zu achten, dass sich niemand im Klappbereich aufhält! Es besteht Unfallgefahr!*

### Sicherheitsabstand einhalten:



*Beim Verändern der Abwurfhöhe der Austragebänder, Verändern der Bandgeschwindigkeit oder beim Verändern/Anpassen der Bunkerbandgeschwindigkeit befinden Sie sich in Reichweite zu den Austragebändern an der Heckabstützung!*



*Wegen der Nähe zu den sich drehenden Förderbändern und der Siebtrommel besteht erhöhte Unfallgefahr!*



*Tragen Sie unbedingt eng anliegende Kleidung!*

*Greifen Sie nicht in die laufenden Förderbänder!*

#### Elektroschrank und der Generatorschaltschrank:

---



*Der Elektroschrank und der Generatorschaltschrank können nur mit einem Speziälschlüssel geöffnet werden.*

*Bitte sorgen Sie dafür, dass die Türen nur vom Fachpersonal für Wartungsarbeiten und Störungssuche geöffnet werden und sonst verschlossen sind!*

*Der Speziälschlüssel darf nur an eine autorisierte Person ausgehändigt werden.*

---



*Bei Betätigung des Not-Halt-Tasters an der Maschine läuft der Generator weiter.*

---

#### Sicherheitseinrichtungen:

---



*Es ist strengstens untersagt, die Sicherheitseinrichtungen außer Kraft zu setzen oder in ihrer Wirkungsweise zu verändern.*

---

#### Fernbedienung (optional):

---



*Fernbedienung (optional)*

*Sollte eine Fernbedienung geliefert worden sein, so ist diese nur mit einem MASCHINEN-STOP ausgestattet. Sie ist somit kein Sicherheitsbauteil.*

---



*Der Benutzer (Betreiber), der die Anlage mit der Fernbedienung bedient, muss immer in Sichtkontakt zur Anlage sein! Verlässt er diesen Bereich, schaltet die Anlage automatisch ab.*

---

Betreiber:



---

*Der Betreiber hat sicherzustellen, dass das Betreten des Produktionsbereiches durch unbefugte Personen (kein Bedien- und Wartungspersonal) verhindert wird.*

---

Aufenthalt unter einer eingeschalteten Anlage:



---

*Der Betreiber hat sicherzustellen, dass das Betreten des Produktionsbereiches durch unbefugte Personen (kein Bedien- und Wartungspersonal) verhindert wird.*

*Der Aufenthalt unter einer eingeschalteten Anlage ist grundsätzlich untersagt wegen der erhöhten Verletzungsgefahr.*

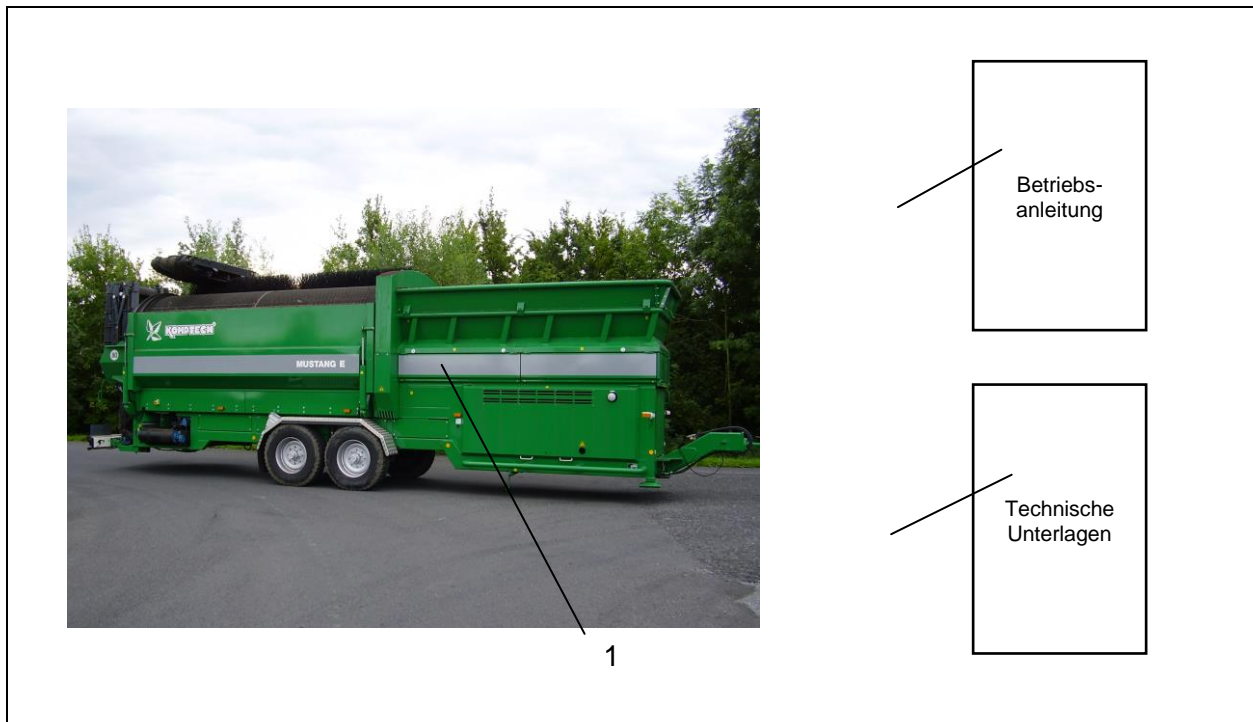
*Dies gilt auch, für das Annähern auf Greifabstand an die Anlage heran, für alle Personen außer dem Bediener.*

---

Das Bedien- und Wartungspersonal wird am Aufstellort der Maschine vom Personal der Fa. Komptech Umwelttechnik GmbH ausgebildet. Sollten Fragen oder Unsicherheiten auftreten, bitte bei der Fa. Komptech GmbH nachfragen.

## 4 Lieferumfang, Kontrollen, Beanstandungen & Rückversand

### 4.1 Lieferumfang



*Abb. Lieferumfang*

Der Lieferumfang umfasst:

1. Siebanlage MUSTANG
2. Betriebsanleitung
3. Technische Unterlagen

Die Maschine wird im Lieferwerk montiert, geprüft und verpackt. Etwaiges Werkzeug und/oder Sonderzubehör werden lose mitgeliefert.

Das Montage- und eventuell benötigtes Verbindungsmaterial liegt der kompletten Lieferung bei.

Im übrigen verweisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.



---

*Der detaillierte Lieferumfang ist in der Auftragsbestätigung ersichtlich.*

---

## 4.2 Eingangskontrolle, Beschädigungen, Beanstandungen & Rückversand

### Eingangskontrolle

- Kontrollieren Sie die Vollständigkeit anhand des Lieferscheins!

### Bei Beschädigungen

- Überprüfen Sie die Lieferung auf Beschädigungen (Sichtprüfung)!

### Bei Beanstandungen

Ist die Lieferung beim Transport beschädigt worden:

- Setzen Sie sich sofort mit dem letzten Spediteur in Verbindung!
- Bewahren Sie die Verpackung der Ersatz- und Austauschteile auf (wegen einer eventuellen Überprüfung durch den Spediteur oder für den Rückversand)

### Verpackung für den Rückversand von Ersatz- und Austauschteilen

Verwenden Sie nach Möglichkeit die Originalverpackung und das Originalverpackungsmaterial.

Falls beides nicht mehr vorhanden ist:

- Fordern Sie eine Verpackungsfirma mit Fachpersonal an.
- Stellen Sie das Ersatz- oder Austauschteil auf eine Palette (Sie muss entsprechend dem Gewicht ausgelegt sein).
- Bei auftretenden Fragen zur Verpackung und Transportsicherung bitte Rücksprache mit der Fa. Komptech Umwelttechnik GmbH nehmen.



## 5 Übersicht der Anlage

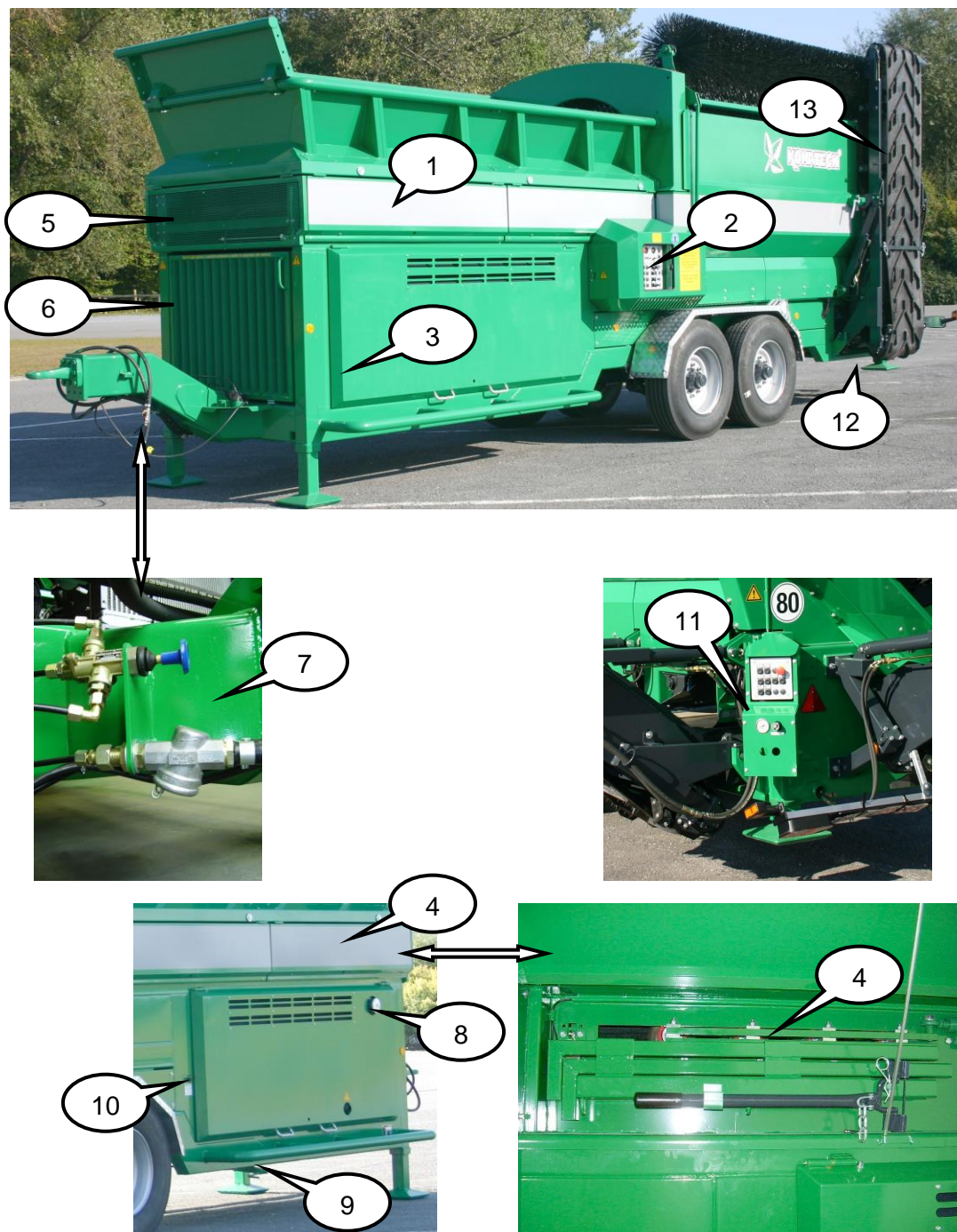


Bild 3 = Anlage von allen Seiten

Übersicht



## 5.1 Rundgang um die Anlage

Bunkerverkleidung / Wartungsklappen links

Abdeckung Trommelantrieb und Hauptbedienkonsole

Motorraumtür links

Bunkerverkleidung / Wartungsklappen rechts:  
Innen ist Bunkerbandsteuerung und Bunkerbandantrieb /  
Getriebe.

Frontgitter (Wartungsklappe) am Bunkerband

Frontverkleidung vom Motor – und Hydraulikkühler

Anhängerbremssventil, Bremslöseventil und  
Bremsdruckluft – LeitungsfILTER

Motorraumtür rechts mit Dieseltankeinfüllstutzen

Feststellbremse

ABS – Servicesteckdose

Bedienkonsole am Heck  
- Betätigung der Austragebänder,  
- Betätigung der Heckstütze,  
- Not – Aus Taster

Hydraulische Heckstützen

Austragebänder ( Feinkorn & Überkorn ) in  
Transportstellung

## **6    Transport**

Anlagen und Maschinen der Fa. Komptech Umwelttechnik GmbH werden vor dem Versand sorgfältig geprüft, jedoch sind Beschädigungen während des Transportes nicht auszuschließen.

Unsere mobile Aufbereitungsanlage wird komplett montiert und betriebsfertig geliefert.

Transportmittel zum Maschinen-/ Anlagentransport entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und Vorschriften verwenden.

Die einschlägigen und regional gültigen Unfallverhütungsvorschriften müssen eingehalten werden.

" Schäden durch unsachgemäßen Transport berechtigen zu keinerlei Ersatz- oder (Haftungs-) Garantieansprüchen ".

## 6.1 Transport zum Aufstellort (vom Kunden)



---

*Der Transport ist nur vom Fachpersonal entsprechend den örtlichen Bedingungen durchzuführen.*

*Das Personal muss zum Transport ausgebildet sein.*

---

Vor jeder Fahrt sind folgende Prüfungen durchzuführen

Luftbehälter der Brems- und Luftfederanlage unter Betriebsdruck setzen.

Sichtprüfungen:

- Reifen-Luftdruck
- Radbefestigung
- Funktion der Licht- und Bremsanlage



---

*Zum Schutz von Achs- und Bremssystem ist unbedingt eine Zugabstimmung der Bremsanlage zwischen Zugfahrzeug und Anhänger/Auflieger durchzuführen.*

*Bei Nichtbeachtung können wir für auftretende Schäden keine Garantie übernehmen.*

*Prüfen Sie innerhalb der ersten Woche nach Inbetriebnahme, aber vor einem erneutem Transport, ob alle Radmutter an der Tandemachse noch ihr vorgegebenes Drehmoment haben. Es sollte 300 Nm betragen.*

*Überprüfen Sie das Drehmoment der Radmutter auch nach wenigen Tagen erneut nach, wenn Sie einen Radwechsel vorgenommen haben!*

---

## 6.2 Abschaltprozeduren vor dem Transport



*Vor Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten (nur durch Fachpersonal) ist folgende Abschaltprozedur unbedingt einzuhalten.*

1. *Vor dem Abschalten ist die Anlage leer zu fahren.*
2. *Anlage stromlos schalten*
  - *Zündschlüssel am Schaltschrank auf „0“ schalten.*
  - *Zündschlüssel abziehen.*
3. *Generator stromlos schalten*
  - *Hauptschalter am Schaltschrank auf „0“ schalten.*
4. *Schließen Sie geöffnete Schutzabdeckungen.*

*Bei Nichtbeachtung entstehen Gefahren für Leib und Leben des Personals!*

## 6.3 Anlage zum Transport vorbereiten

Vor dem Transport sind nachfolgende Schritte durchzuführen:

Stellen Sie sicher, dass die Anlage leergefahren wurde und sich keine Materialreste im Bunker befinden.

☐

(Wichtig für den Transport der Siebanlage mit Zugmaschine)

Die zwei Schüttenklappen am Ende der Siebtrommel hochklappen und sichern.

☐

Überkornaustrageband in Transportstellung bringen und an die Anlage anklappen.

☐

Am Überkornaustrageband das Sicherungsspannschloss einhängen und spannen.

☐

Hydraulische Stützen in Transportstellung bringen und MUSTANG an Zugmaschine ankuppeln.

☐

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| Hydraulische Stützen komplett einfahren.   | <input type="checkbox"/> |
| Feinkornaustrageband in Transportstellung bringen und an die Anlage anklappen.   | <input type="checkbox"/> |
| Transportsicherung des Feinkornaustragebandes schließen.   | <input type="checkbox"/> |
| Dieselmotor mit dem Zündschlüssel abstellen. Zündschlüssel entfernen und die Bedienkonsole verschließen.                           | <input type="checkbox"/> |
| Ggf. Netzstecker von externer Spannungsversorgung an Anschlußdose (innerhalb Motorraum) entfernen.                                 | <input type="checkbox"/> |
| Bringen Sie die Lichteiste an.   | <input type="checkbox"/> |
| Schlauchanschlüsse der Druckluftbremsanlage an die Zugmaschine ankuppeln.  | <input type="checkbox"/> |
| Kabelstecker der Anlagenbeleuchtung und den Stecker der ABS- Steuerung anschließen. Funktion überprüfen.                           | <input type="checkbox"/> |
| Prüfen ob alle Wartungsklappen geschlossen sind.   | <input type="checkbox"/> |
| Feststellbremse seitlich an der Anlage, in Fahrtrichtung rechts, lösen. Betätigung erfolgt durch drehen an der Kurbel nach rechts. | <input type="checkbox"/> |
| Bremskeile entfernen und in Transportstellung bringen.   | <input type="checkbox"/> |



---

*Überprüfen Sie nochmals vor Transportbeginn auf öffentlichen Straßen, dass keine Bauteile über die zulässigen Abmessungen des Fahrzeuges hinausragen.*

---

## 6.4 Transport der Anlage, Fahrtrichtung rückwärts

Sollte die Anlage beim Transport festgefahren sein und ein Abschleppen in Fahrtrichtung rückwärts erforderlich werden, dann kann dies mittels der am Heck (siehe nachfolgende Bilder) angeschweißten Befestigungsaugen (1 = links & 2 = rechts) erfolgen.



---

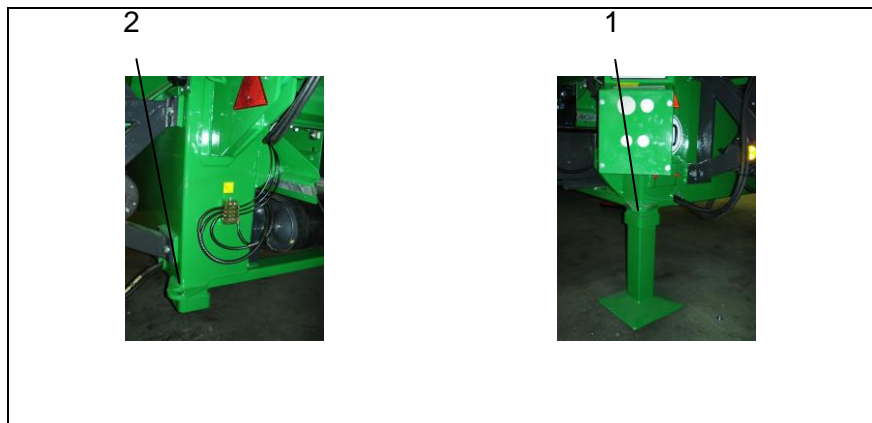
*Es ist zwingend vorgeschrieben, die Zugseile beidseitig anzuschlagen und maximal die Zugösen mit 10 kN (1 t) zu beaufschlagen. Anlage zudem nicht an den Ösen anheben!*

*Vor einem Abschleppen der Anlage ist vorher die Lichtleiste zu entfernen!*

*Weiterhin ist sicherzustellen, dass sich die Hydraulikstützen in Transportstellung befinden und somit komplett eingefahren sind!*

*Bei dieser Transporthilfe ist in jedem Fall je ein Zugfahrzeug an der Zugdeichsel, vorne und am Heck, erforderlich!*

---



## 7 Anlage vom Zugfahrzeug trennen



*Das Ausfahren der Frontstützen und der Heckabstützung darf nur auf festem und gewachsenem Untergrund erfolgen. Dadurch wird die benötigte Standsicherheit der Maschine / Anlage gewährleistet.*

*Bei Bedarf (weniger tragfähiger Untergrund) Bohlen unter die Stützen legen.*

*Abstützungen vorne so ausfahren, dass die Anlage annähernd waagrecht steht.*

*Die Abstützungen am Heck ausfahren, um die Standsicherheit zu gewährleisten.*

*Die nähere Umgebung rund um die mobile Aufbereitungsanlage muss unbedingt jederzeit frei zugänglich sein.*



*Verwenden Sie wegen der Rutschgefahr **keine** Stahlplatten oder Steine.*

*Aufstellung der Anlage auf abschüssigem oder unebenem Gelände ist verboten!*

Feststellbremse (Fahrtrichtung rechts) durch drehen der Kurbel nach rechts betätigen.



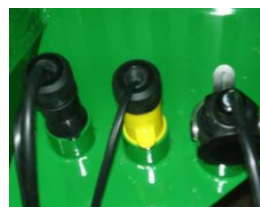
Maschine abstellen, Bremskeile unterlegen (rechts und links) und gegen Abrollen sichern.



Schlauchanschlüsse von der Zugmaschine abkuppeln und an der Zugdeichsel befestigen.



Kabelstecker der Anlagenbeleuchtung befestigen.





Bei Anlage mit Dieselmotor



*Vor einem Start des Motors ist unbedingt Im Kapitel „Vorbereitung zur Inbetriebnahme“ der Unterpunkt “Prüfung der Mechanik, Kapitel 9.2“ zu beachten !*

Hauptschalter am Schaltschrank (innerhalb Motorraum) einschalten.



Bedienkonsole öffnen, Zündschlüssel einstecken und Dieselmotor starten.

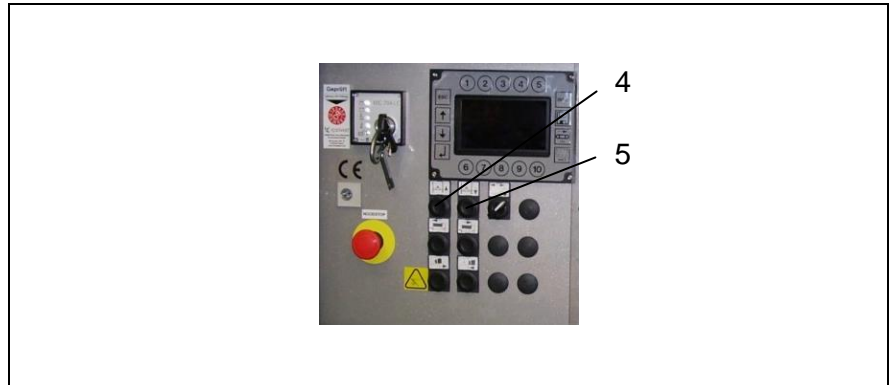


*Motorabgase enthalten Produkte, die gesundheitsschädlich sein können. Den Motor nur an gut belüfteten Orten starten und laufen lassen. Die Abgase sind nötigenfalls mit geeigneten Absaugvorrichtungen aus dem Aufenthaltsbereich von Personen abzuleiten.*

Frontstützen absenken mit Drucktaster

(4) = Frontstützen „einfahren“

(5) = Frontstützen „ausfahren“



Anlage von der Zugmaschine trennen / abkuppeln.



Dieselmotor mit dem Zündschlüssel abstellen.

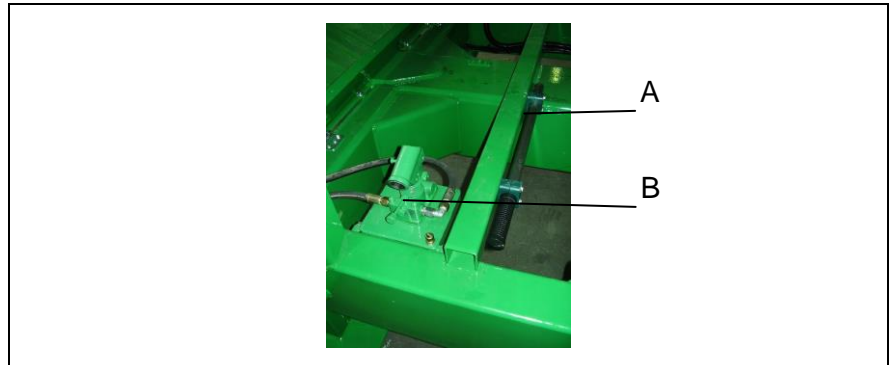
Zündschlüssel entfernen und die Bedienkonsole verschließen.

Bei Anlage ohne Dieselmotor

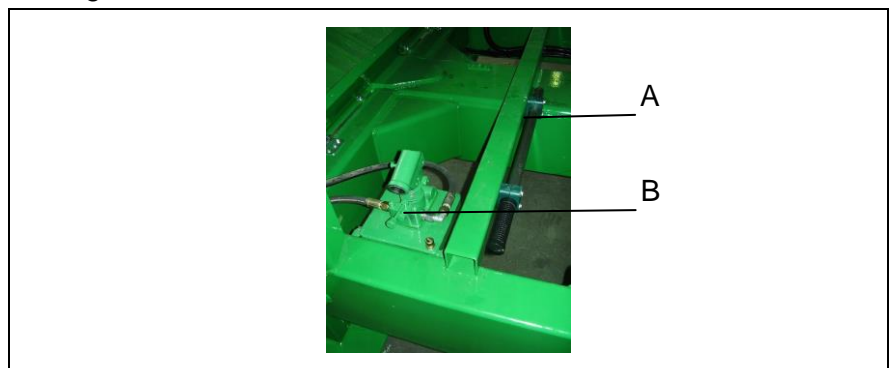
Hebel (B), zum manuellen Absenken der Frontstützen,  
umstellen

← = Stützen absenken

→ = Stützen anheben



Mittels pumpen über Hebel (A) die Frontstützen absenken  
bzw. anheben. Dies kann durch Umstellung von Hebel (B)  
geschehen.



Anlage von der Zugmaschine trennen / abkuppeln.



## **8 Zwischenlagerung**

Wird die gelieferte Maschine / Anlage nicht unmittelbar nach Anlieferung in Betrieb genommen, muss sie an einem geschützten Ort abgestellt werden. Weiterhin ist die Maschine von allen aggressiven, korrosionsverursachenden Verschmutzungen zu befreien. Insbesondere das in den Wintermonaten zum Einsatz kommende Streusalz ist nach einem Transport umgehend zu entfernen.

Blanke und nicht lackierte Maschinen-/ Anlagenteile mit geeigneten Mitteln gegen Korrosion schützen.

Für Korrosionsschäden durch unsachgemäße Lagerung wird keine Haftung übernommen.

### **Lagerbedingungen**

Geschlossener und trockener Raum mit einer Raumtemperatur von –10 bis +40 °C

## 9 Vorbereitung zur Inbetriebnahme



*In den nachfolgenden Kapiteln erklären wir die Kontroll- und Wartungsarbeiten, die in der Regel täglich vor der Inbetriebnahme erforderlich sind. In der Schmier – und Wartungsanleitung finden Sie dazu ergänzend eine Tabelle. Aus der Tabelle entnehmen Sie die Zeiträume (Intervalle) der Kontrollen, die täglich, wöchentlich oder monatlich erforderlich sind.*

Nun die täglichen Tätigkeiten im Detail:

### 9.1 Prüfung der Standsicherheit

1. Feststellbremse anziehen und bei Bedarf Unterlegkeile einlegen.
2. Anlage auf festem Untergrund stellen.



*Bei Bedarf (weniger tragfähiger Untergrund) Bohlen unter die Stützen legen.*



*Verwenden Sie wegen der Rutschgefahr **keine** Stahlplatten oder Steine.*

3. Freiräume unter der Anlage und den Austragebändern überprüfen.
4. Prüfen Sie, ob die Anlage annähernd waagrecht steht. Eventuell durch Ein- oder Ausfahren der Front- und Heckstützen (durch Betätigung der Taster an den Bedienkonsolen; siehe Kapitel 9.3), die Hydraulikzylinder aus oder einfahren, bis die Anlage horizontal steht.

## 9.2 Prüfung der Mechanik

Täglich prüfen und kontrollieren, ob sich Fremdkörper im Bereich des Bunkers, der Siebtrommel oder der Förderbänder befinden. Diese sind zu entfernen. Benutzen Sie dazu Schutzhandschuhe.



---

*Wartungs-, Reparatur- und Einstellarbeiten sind jeweils nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Maschine / Anlage durchzuführen.*

---



---

*Weitere Details wie Ölmengen, Einfüllöffnungen usw. finden Sie im Kapitel Wartung.*

*In Verbindung mit der Verkleidung vom Trommelantrieb verweisen wir auf den Schalter in der Tür. Details siehe Kapitel 11.3.4 !*

---

Mit dem Vierkantschlüssel (\*) die Wartungskappen, rund um den Motorraum und am Aufgabebunker, vorn in Fahrtrichtung rechts, öffnen.

Bitte Reihenfolge beachten, um Kollisionen zu vermeiden.

(\*\*) Ausnahme: Die Verkleidung vom Trommelantrieb kann nur mit einem Schraubenschlüssel SW13 geöffnet werden

Hierzu:

Wartungsklappe am Bunkerband in Fahrtrichtung vorne rechts öffnen.

Verkleidung (\*\*) vom Antrieb der Siebtrommel und von der Bedienkonsole öffnen.

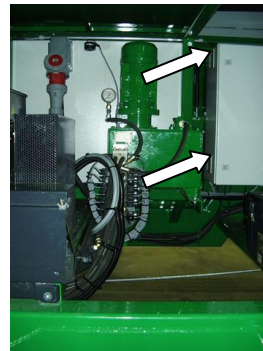
Wartungsklappen Motorraum, in Fahrtrichtung links und rechts öffnen.



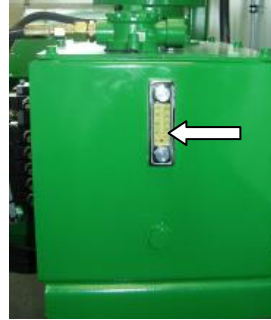
Hiernach:

Kühlöffnungen an Schaltschränken kontrollieren.

Gegebenenfalls reinigen.



Ölstand im Schauglas am Hydrauliktank überprüfen  
(sollte etwa mittig im Schauglas sein). Gegebenenfalls  
nachfüllen.



Ölstand Aufsteckgetriebe (Antrieb Bunkerförderband)  
prüfen, welcher in Schauglas sichtbar sein muss.  
Gegebenenfalls nachfüllen.



Prüfen, ob alle Schläuche und Kabel frei liegen (dürfen  
nicht gequetscht sein). Ansonsten freilegen und falls  
beschädigt erneuern!

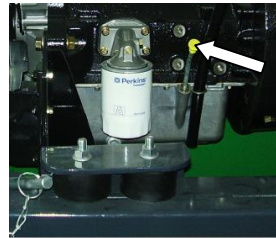


*Hohe Unfall-, Kurzschluss- bzw. Brandgefahr beim Betrieb mit  
verschlissenen Hydraulikschläuchen und Kabeln!*

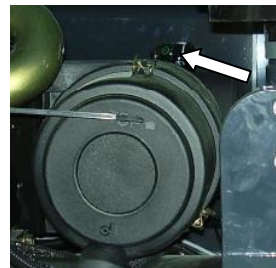


Bei Anlage mit Dieselmotor

Motorölstand mittels Peilstab kontrollieren. Ölstand mindestens oberhalb der Markierung „Mindestmenge“. „Siehe auch Betriebsanleitung des Motorenherstellers“. Gegebenenfalls nachfüllen.



Luftfilterwartungsanzeiger überprüfen. Bei rotem Streifen in Anzeige den Luftfilter (Filterelement) reinigen bzw. erneuern.



*Die Luftfilteranlage des Motors hat außer dem großen Filterelement noch ein Sicherheitselement, welches nur nach dem Ausbau der größeren Hauptpatrone, entnommen werden kann (siehe Schmier – und Wartungsanleitung). Wartungsanzeige zurückstellen durch Betätigen des Rückstellknopfs (2) in der Anzeige.*

Luftfilter – Vorabscheider überprüfen und Behälter gegebenenfalls reinigen.



Kühlmittelstand im Kühler prüfen. Der Kühlmittelstand muss ca. 2-3 cm über den Lamellen im Kühler erkennbar sein. Gegebenenfalls Kühlflüssigkeit nachfüllen.



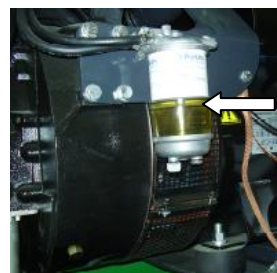
*Kühlmitteltemperatur beachten!*

Kühler auf Verschmutzung kontrollieren und gegebenenfalls reinigen (befindet sich hinter Frontklappe).



*Kühlwasserstand, sowie Wasser- und Ladeluftkühler, nur bei abgeschalteten Motor und in kaltem Zustand prüfen!  
**Verbrennungsgefahr!***

Wasservorabscheider in der Kraftstoffzuleitung überprüfen. Bei Bedarf Wasser ablassen.



Optische Kontrolle unter der Anlage bzw. Motorraum auf Ölflecke / Öllachen. Falls vorhanden die Ursache ergründen und durch einen Fachmann beseitigen lassen.



Füllstand Kraftstofftank prüfen. Tanken Sie möglichst täglich nach Betriebsende, um die Ablagerung von Kondenswasser im Kraftstofftank zu reduzieren!

### 9.3 Anlage ausrichten

Bei Anlage mit Dieselmotor

- 1.) Hauptschalter am Schaltschrank (innerhalb Motorraum) einschalten.



- 2.) Bedienkonsole öffnen, Zündschlüssel einstecken und Dieselmotor starten.





*Motorabgase enthalten Produkte, die gesundheitsschädlich sein können. Den Motor nur an gut belüfteten Orten starten und laufen lassen. Die Abgase sind nötigenfalls mit geeigneten Absaugvorrichtungen aus dem Aufenthaltsbereich von Personen abzuleiten.*

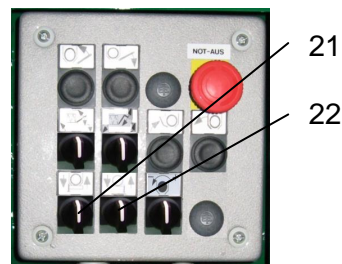
- 3.) Frontstützen absenken mit Drucktaster  
 (4) = Frontstützen „einfahren“  
 (5) = Frontstützen „ausfahren“



- 4.) Heckabstützung (in Fahrtrichtung links) ausfahren, um die Seitenbelastung des Hauptrahmens durch das Feinkornband aufzuheben. Ist das Feinkornband rechts montiert, gilt dies gleichlautend auch für die Heckstütze in Fahrtrichtung rechts. Die Betätigung erfolgt ausschließlich am Heck.

Heckstützen ausrichten mit Knebeltaster

- (21) = Heckstütze Fahrtrichtung links „einfahren“ und „ausfahren“  
 (22) = Heckstütze Fahrtrichtung rechts „einfahren“ und „ausfahren“ (Option)





---

*Die elektrisch betätigten hydraulischen Steuerventile / Tastknopf so lange betätigen, bis sich die Anlage / der Rahmen deutlich angehoben hat (Federung der Tandemachse muss entlastet sein). Zudem muss der Anlagenrahmen, quer zur Fahrtrichtung, waagrecht stehen.*

*Bei Bedarf (weniger tragfähiger Untergrund) Bohlen unter die Stützen legen.*

*Die vierte Heckstütze ist auf Wunsch lieferbar. Standard ist diese aber bei der MUSTANG „SE“ !*

---



---

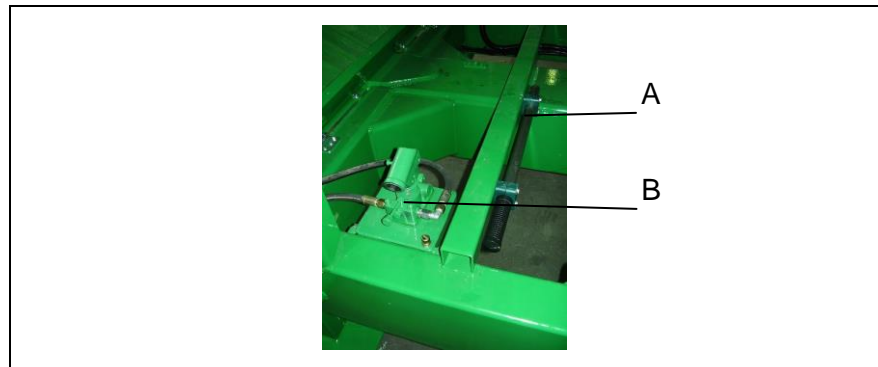
*Verwenden Sie wegen der Rutschgefahr **keine** Stahlplatten oder Steine.*

---

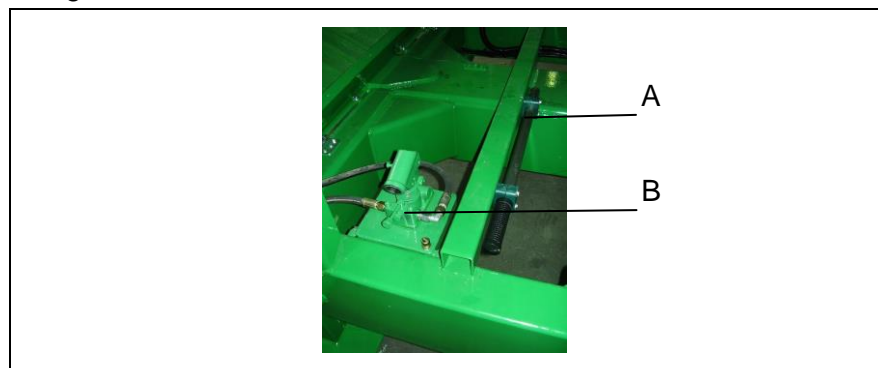
- 5.) Bei Bedarf eventuell die vorderen Stützen nachkorrigieren, falls die Anlage nicht mehr waagrecht (in Fahrtrichtung gesehen ) steht ! (Betätigung erfolgt an der vorderen zentralen) !

Bei Anlage ohne Dieselmotor

- 1.) Hebel (B), zum manuellen Absenken der Frontstützen, umstellen  
 ← = Stützen absenken  
 → = Stützen anheben



- 2.) Mittels pumpen über Hebel (A) die Frontstützen absenken bzw. anheben. Dies kann durch Umstellung von Hebel (B) geschehen.



- 3.) Netzstecker von externer Spannungsversorgung an Anschlußdose (innerhalb Motorraum) einstecken.



*Vor dem Anschließen der Maschine muss geprüft werden, ob die angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Werten des Versorgungsnetzes übereinstimmen.*

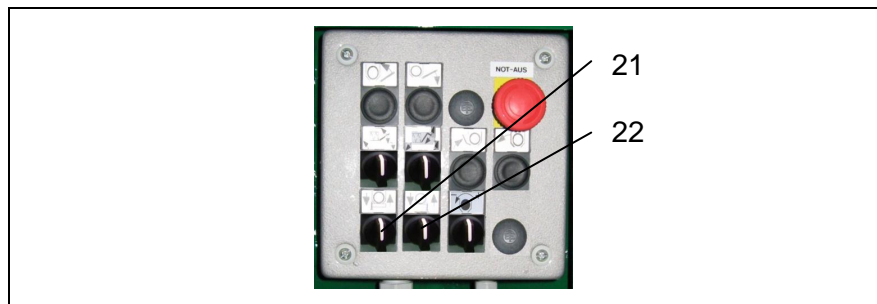
- 4.) Hauptschalter am Schaltschrank (innerhalb des Motorraums) einschalten.



- 5.) Anlage am mit Hilfe des Zündschlüssels starten.



- 6.) Heckstützen ausrichten mit Knebeltaster  
 (21) = Heckstütze Fahrtrichtung links „einfahren“ und „ausfahren“  
 (22) = Heckstütze Fahrtrichtung rechts „einfahren“ und „ausfahren“ (Option)



*Maschine in waagrechte Position bringen! Bei Bedarf eventuell die Stützen nachkorrigieren, falls die Anlage nicht mehr waagrecht ( in Fahrtrichtung gesehen ) steht !*

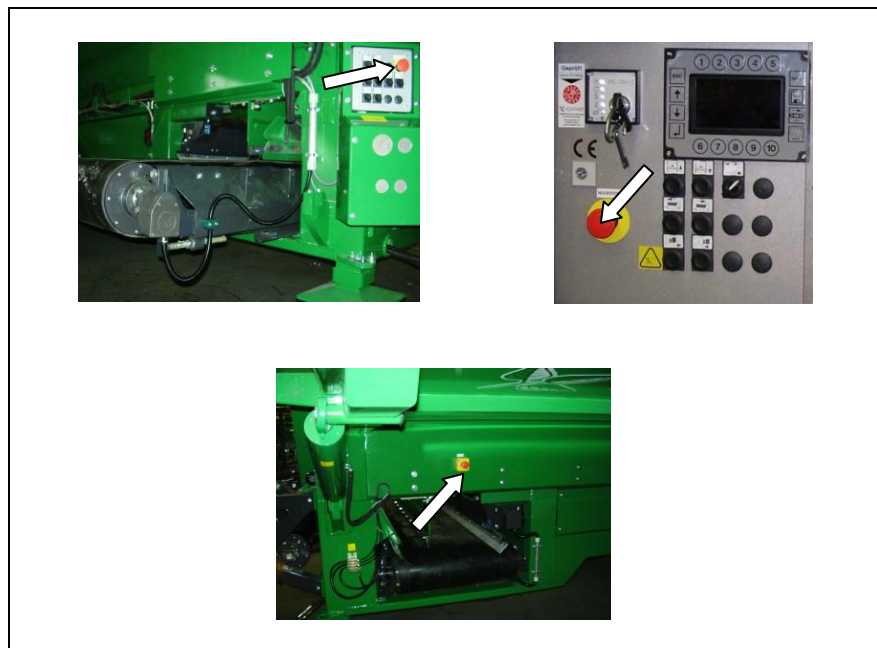


## 9.4 Prüfungen bei laufender Anlage



*Bei den nachfolgenden Prüfungen sollte die Anlage in Betrieb sein (laufen).*

Testen Sie die Funktion der „Not-Halt“ Taster an den Bedienkonsolen und Querband auf Funktion.



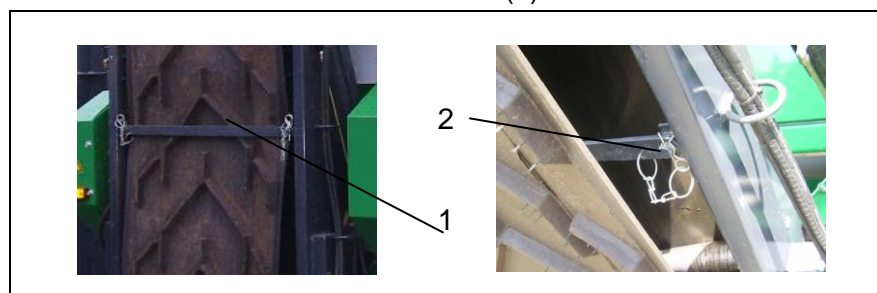
*Motor muss danach nochmals gestartet werden.*



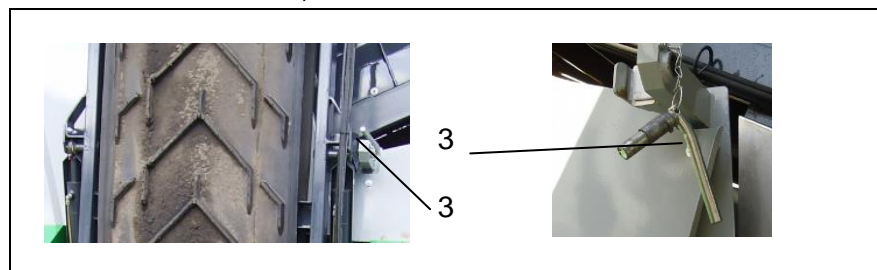
## 9.5 Transportsicherungen entfernen

Gehen Sie zum Heck der Anlage um die nachfolgenden Arbeiten zu erledigen:

- 1.) Die Sicherungsleiste (1) am Feinkornaustrageband durch Ziehen des Federsteckers (2) lösen. Die Sicherungsleiste (1) nach innen zwischen Förderband und Rahmen einschwenken und dann dort wieder mit Stecker (2) sichern.

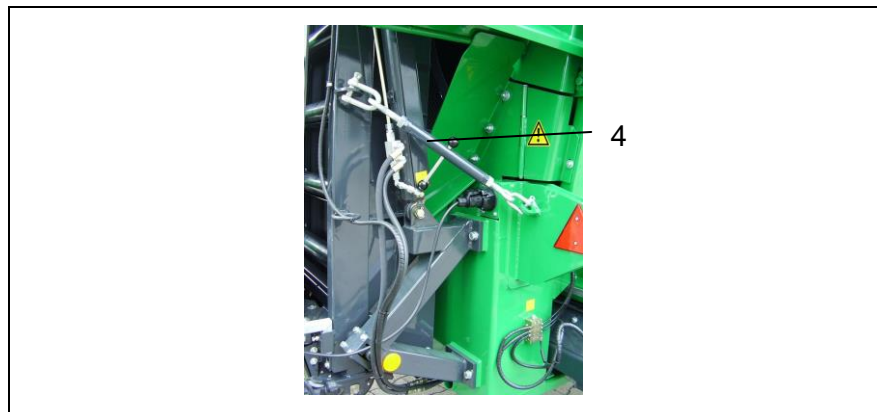


- 2.) Sicherungsbolzen (3) am Austrageband entriegeln (Griff dazu nach oben drehen) und herausziehen.



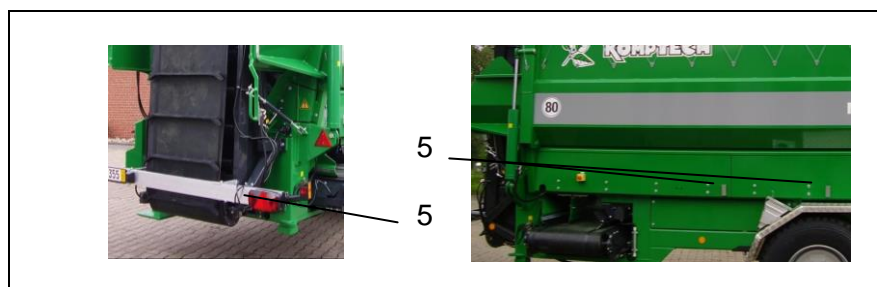
*Sollte ein Herausziehen des Bolzens (3) nicht möglich sein (eingeklemmt), muss die Ausschwenkhydraulik für das Austrageband betätigt werden.*

- 3.) Am Überkornband ist in Fahrtrichtung rechts vor dem Abklappen die Transportsicherung (4) zu entfernen. Dazu die Kontermutter (SW 30) an der Transportsicherung (4) lösen. Die Transportsicherung entspannen und aushaken. Während des Betriebes bleibt die Transportsicherung (4) lose am Rahmen nach unten hängen.



*Demontiert werden muss auch die Beleuchtungsleiste am Heck, vor dem Absenken des Überkornbandes !*

- 4.) Dazu Stecker von der Heckbeleuchtung aus der Steckdose am Heck herausziehen. Die beiden Schrauben links und rechts an der Aufnahme lösen und die Beleuchtungsleiste abnehmen. Die komplette Beleuchtungsleiste dann in die Halterung, in Fahrtrichtung rechts, einhängen.



- 5.) Bei Anlagen mit einem Unterfahrschutz muss der Unterfahrschutz (7), vor dem Abklappen des Überkornaustrageband, entfernt werden. Zur Demontage sind auf der Rückseite des Unterfahrschutz (7) zwei Steckbolzen (6) zu entfernen. Der Unterfahrschutz bleibt beim Betrieb der Anlage demontiert. Zu entfernen ist auch die Stromverbindungen (Kabel mit Stecker) zwischen Anlage und Unterfahrschutz.



## 9.6 Austrageband ausschwenken.



*Der Aufenthalt von Unbefugten im Klappbereich sämtlicher Austragebänder ist "VERBOTEN"!*

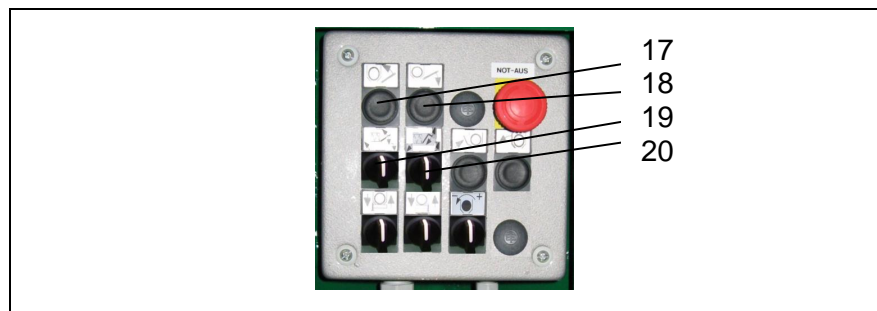


*Voraussetzung:*

*Transportsicherungen sind entfernt! Dieselmotor läuft bzw. externe Spannungsversorgung ist vorhanden.*

Das elektrisch betätigte hydraulische Steuerventil / Tastknopf so lange betätigen, bis das Austrageband in der gewünschten Position ist.

- (17) = Feinkornband „einklappen“  
 (18) = Feinkornband „ausklappen“  
 (19) = Überkornband „einklappen“ und „ausklappen“  
 (20) = Bandverlängerung „einklappen“ und „ausklappen“

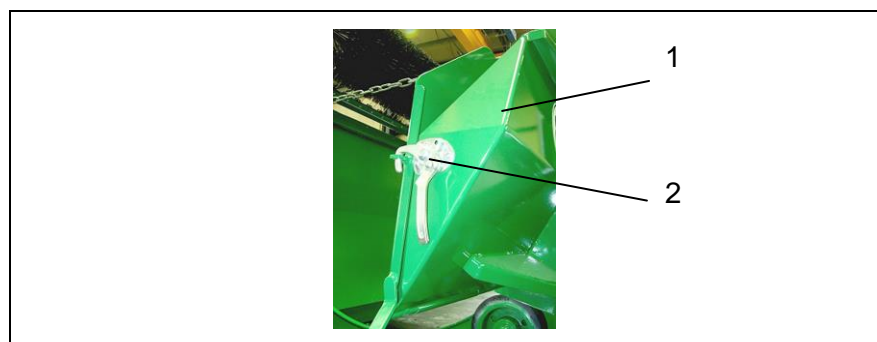


*Für die Förderbänder mit Verlängerungen (4,5 m und länger) sind andere Ausschwenkvorschriften zu beachten. Lesen Sie dazu die Kapitel 18.1 und 18.2!*

*Zu entfernen ist auch die Heckbeleuchtung, bzw. der Unterfahrschutz!*

## 9.7 Auslaufschütten ausklappen

Die schwenkbaren Auslaufschütten (1) links und rechts am Auslauf der Trommel mittels Sicherheitshaken (2) entsichern und beide Schütten nach unten schwenken.



## 10 Inbetriebnahme



---

*Die mobile Siebanlage darf nur von den dazu befugten, geschulten und qualifizierten Personen bedient und in Betrieb genommen werden.*

---

Vor jedem Schichtbeginn, oder nach jeder längeren Stillstandzeit, ist zu kontrollieren, ob sich Fremdkörper im Bereich der Materialaufgabe (Bunker) und / oder in der Siebtrommel, oder auf den Förderbänder befinden. Diese sind zu entfernen.

Beachten Sie dabei:



---

*Wartungs- und Einstell- und Reparaturarbeiten sind jeweils nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Maschine / Anlage durchzuführen.*

---

Grundlage für die Inbetriebnahme ist die Ausführung der Arbeitsschritte aus Kapitel „Vorbereitung zur Inbetriebnahme“ (Kapitel 9). Für entsprechende Einstellungen ist das Kapitel „Bedienung“ (Kapitel 11) zu beachten.



---

*Beachten Sie die Einschaltreihenfolge, um unnötigen Beschädigungen an der Maschine / Anlage vorzubeugen. Beachten Sie zudem die „Schutzschaltung an der Tür – Trommelantrieb“, siehe Kapitel 11.3.4 !*

---

## 10.1 Arbeitsfunktionen starten

### 10.1.1 Trommelantriebskette spannen



---

*Voraussetzung:*

*Transportsicherungen sind entfernt! Dieselmotor läuft bzw. externe Spannungsversorgung ist vorhanden.*

---



---

*Das Hineinfassen in den Bereich des Antriebskettenrades ist "VERBOTEN"! **Quetschgefahr!***

---

Den in der Bedienkonsole befindlichen Schalter (10) für ca. 30 Sekunden, durch Verdrehen des Schalters nach rechts, betätigen, damit die Antriebskette gespannt wird. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Endlage des Motors erreicht wird.



---

*Achtung:*

*Die Funktion „Verschwenken des Trommelantriebs“ (Antriebskette spannen) ist bei geöffneter und geschlossener Tür am Trommelantrieb in Funktion. Wird der Schalter (10) im laufenden Betrieb betätigt und nach links gedreht, schwenkt der Trommelantrieb ein (die Antriebskette entspannt sich). Bei Betätigung des Schalters (10) während des Betriebs der Anlage werden die Funktionen nicht gestoppt! Dies kann zu einer Beschädigung des Trommelantriebs führen!*

---



---

*Weiterer wichtiger Hinweis:*

*Ein automatisches „Vorschwenken des Trommelantriebes“ ist ausgeschlossen, um Quetschgefahren zu verhindern. Die Stellung „Zurückgeschwenkt = Kette entspannt“ des Hydraulikzylinders wird immer gehalten, auch bei Stromausfall oder bei Abstellen des Motors.*

---

### 10.1.2 Einschalten der Arbeitsfunktion



---

*Alle Personen, außer dem Bediener, sollten in ausreichender Entfernung zur Anlage stehen oder im Sichtfeld des Bedieners bleiben. Unfallgefahr bei Nichtbeachtung!*

---

Start der Anlage (siehe Kapitel 11.3.1.4).



---

*Die optimale Abstimmung der Vorschubgeschwindigkeit vom Bunkerband und der Siebtrommeldrehzahl ist außerordentlich von der Materialzusammensetzung abhängig. Daher müssen diese aufeinander abgestimmt werden.*

---

Optimierung im Betrieb:

Die Verschiedenheit der aufzubereitenden Materialien erfordert, bei Bedarf während des Betriebes noch einige Optimierungs- und Einstellarbeiten vorzunehmen. Dazu gehören die Fördereinrichtungen (Bunkerband) und die Siebtrommel.

„Siebtrommel, Drehzahl einstellen“

Drehzahl der Siebtrommel verändern. Hierbei ist das Kapitel „Einstellung des Füllgrads der Siebtrommel“ (Kapitel 11.3.1.5) zu beachten.

„Bunkerförderband, Fördergeschwindigkeit einstellen“  
Fördergeschwindigkeit des Bunkerbandes reduzieren oder beschleunigen (siehe Kapitel 11.3.1.6). Sollte es zu Materialstauungen kommen, so ist das Kapitel „Tippbetrieb“ zu beachten (Notfunktion für Wartungsarbeiten; siehe Kapitel 11.3.1.11).



---

*Bei Materialstauungen oder Verstopfungen im Bunker / in der Siebtrommel, darf das Bunkerförderband nur „kurzzeitig“ rückwärts gefahren werden!*

---

Beim Betrieb die Abdeckung der Bedienkonsole verschließen.

Mit der Befüllung der Anlage beginnen.



---

*Der Aufbereitungs- oder Recycling-Zyklus läuft selbsttätig. Dies heißt, er läuft ohne personenabhängige Eingriffe ab. Eine Optimierung des Arbeitsergebnisses der Aufbereitungsanlage ist möglich. Sie muss während des Arbeitszyklus erfolgen, aber außerhalb jeglichen Gefährdung des Bedienungspersonals.*

---

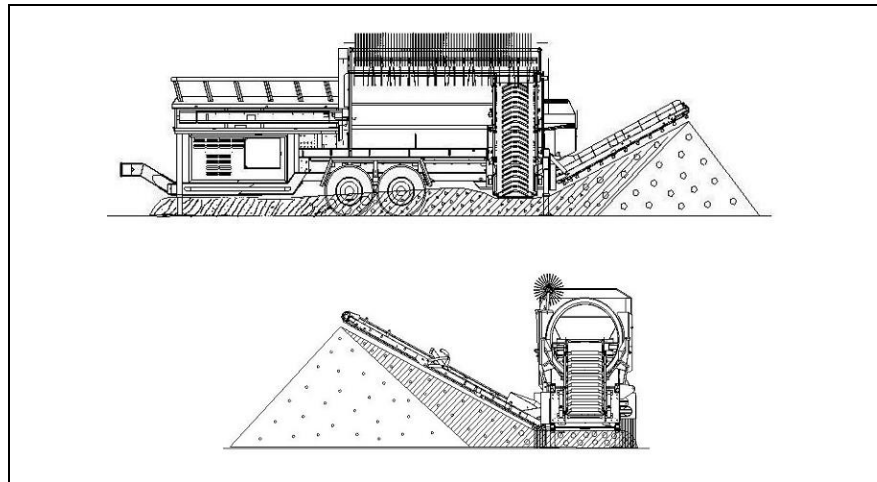


### 10.1.3 Freiraum unter der Anlage

Die schraffierten Bereiche unterhalb der Anlage müssen ständig von Siebgut und Unrat freigehalten werden.

Die Maschine / Anlage gegebenenfalls vom Standort entfernen und mit einem Radlader, oder einer ähnlichen Maschine den Stellplatz vom Siebgut und / oder Unrat freiräumen.

Die schraffierten Bereiche sind in den unten stehenden Skizzen gekennzeichnet.



## 11 Bedienung



*Die Maschine darf nur von qualifiziertem Personal bedient werden.*

### 11.1 Betriebsarten

Es wird zwischen den Betriebsarten Automatikbetrieb und Handbetrieb unterschieden.

#### **Automatikbetrieb**

Der Automatikbetrieb dient als normale Betriebsart. Hierbei ist gewährleistet, dass die Anlage in der technologisch richtigen Reihenfolge gestartet und leergefahren wird.

Bei Ausfall einer Komponente (z.B. Motorschutzschalter, Drehzahlüberwachung, je nach Anlagenausstattung) wird die Anlage vor der betroffenen Komponente sofort gestoppt und dahinter wieder in der technologisch richtigen Reihenfolge leergefahren. Dadurch wird ein sicherer Betrieb der Anlage gewährleistet.

#### **Handbetrieb**

Beim Handbetrieb lassen sich einzelnen Komponenten unabhängig voneinander ein- bzw. ausschalten, um diese z.B. auf ihre Funktion zu prüfen oder Wartungs- und Reparaturarbeiten durchzuführen. Der Handbetrieb dient nicht als normale Betriebsart.

Der Ausfall einer einzelnen Komponente führt nicht zum Abschalten der Anlage.

#### **Handbetrieb - „TIPP-BETRIEB“**

Im Bereich Handbetrieb (Bereich „TIPP-BETRIEB“) ist es möglich, ausschließlich das Bunkerband zu reversieren.



*Im Handbetrieb wird die Anlage nicht automatisch überwacht!  
Hierbei gibt es **keine** Drehzahlüberwachung.*



Die Beschreibung bezieht sich auf die grundsätzliche Maschinensteuerung.

## 11.2 Bedienelemente

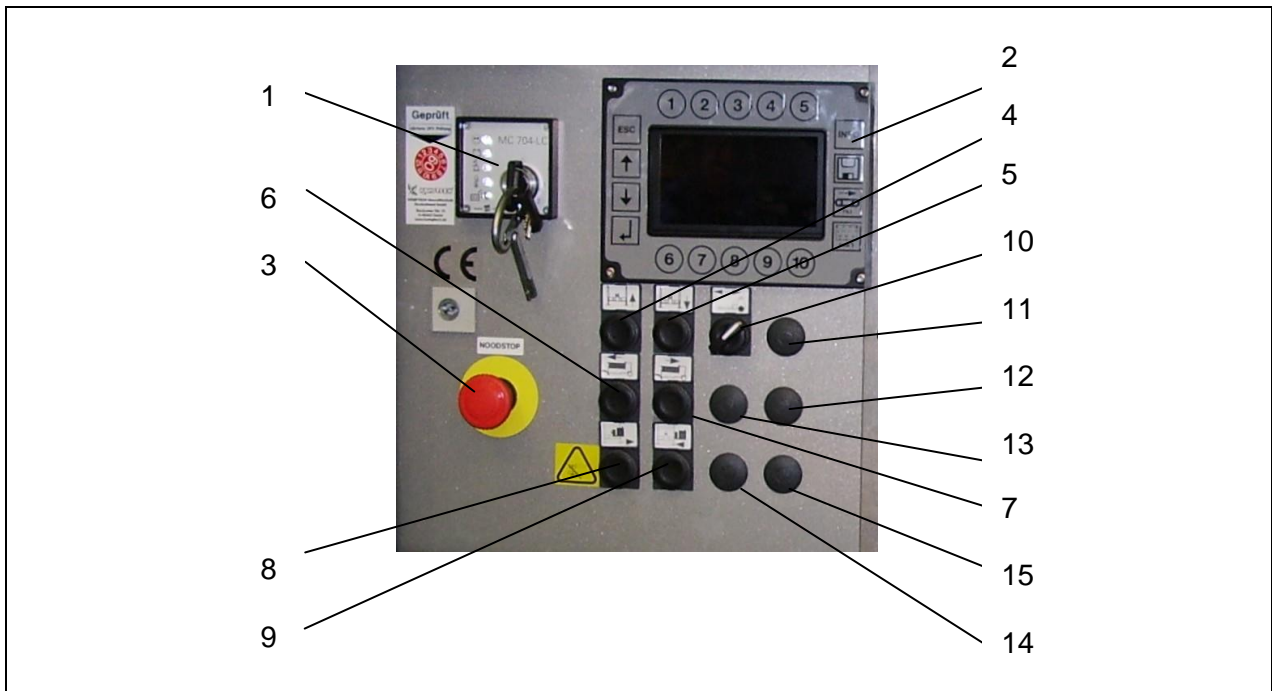


Abb. Bedienelemente Schaltschrank



Abb. Bedienelemente Dieselmotor

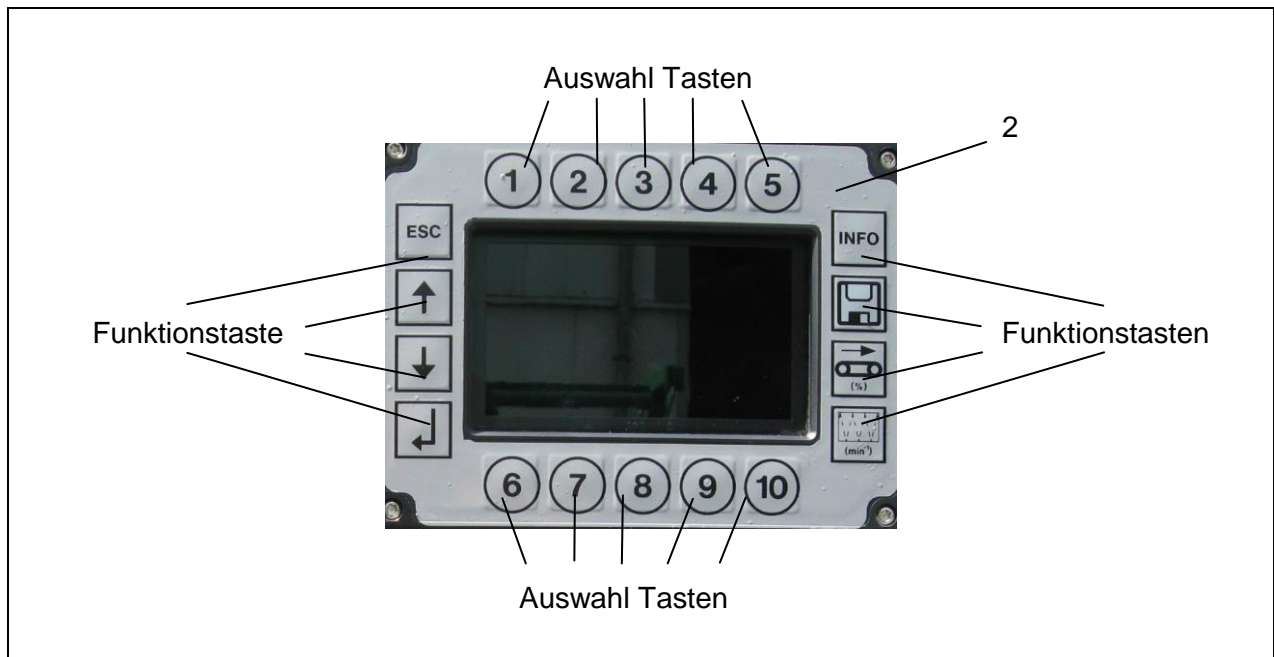


Abb. Bedienelemente Hauptbedienfeld

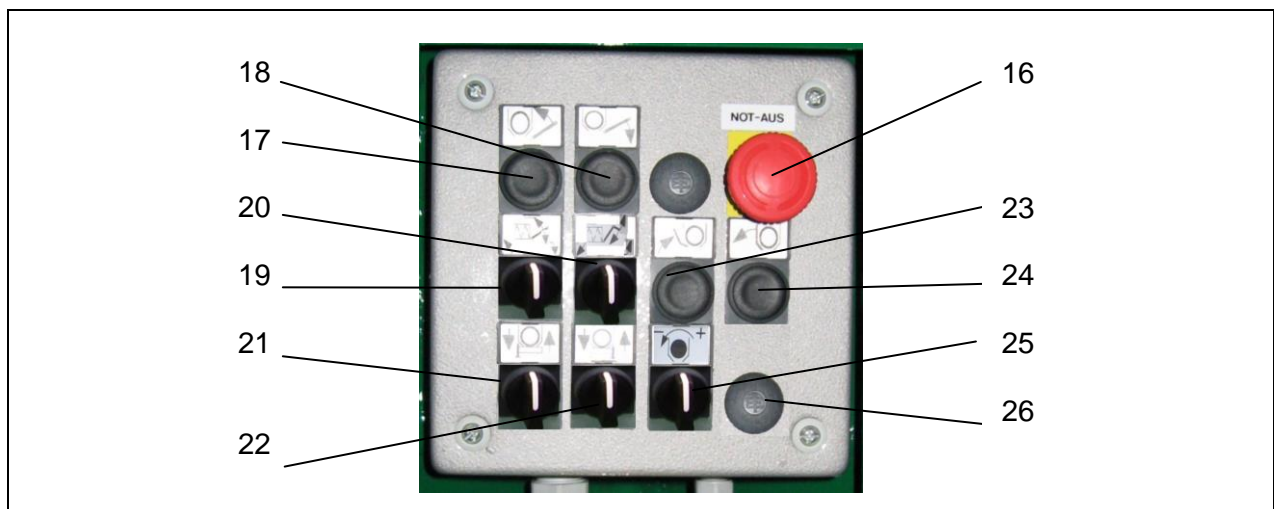


Abb. Bedienelemente Heckbereich



40

*Abb. Bedienelement Druckluftbremsanlage*

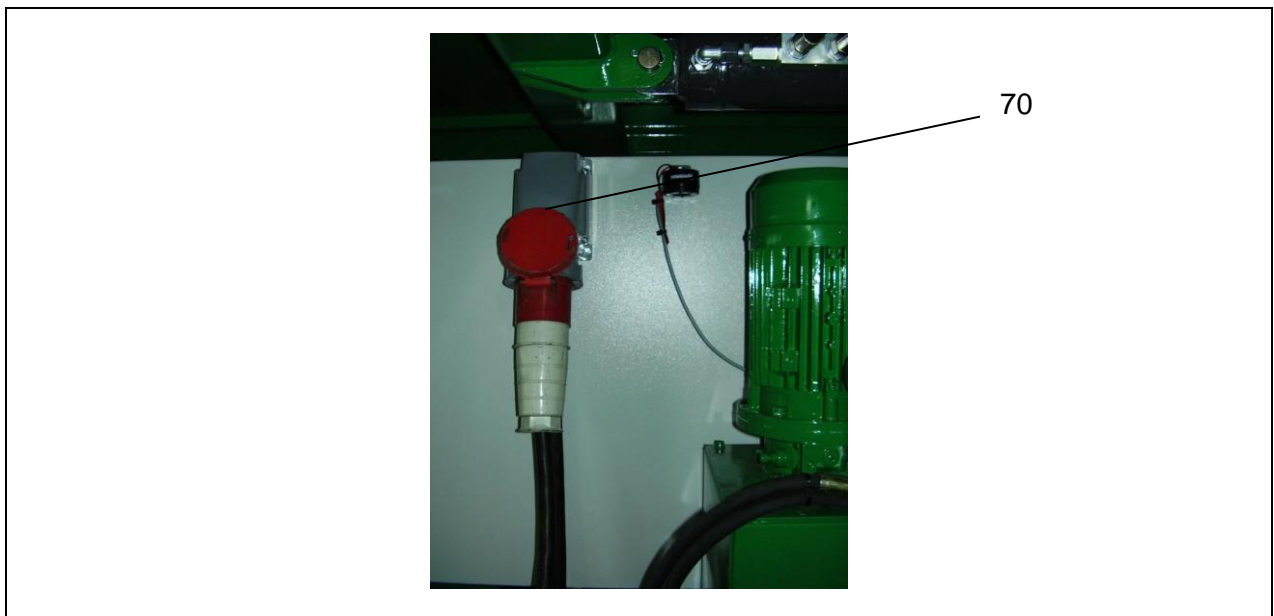


50

*Abb. Prüfanschluss ABS – ANLAGE*



*Abb. Not-Halt Querband*



*Abb. Anschluss Elektroversorgung bei Anlage ohne Generatormotor*



*Abb. Bedienunelemente Frequenzumrichter*

Abb. Bedienelemente Schaltschrank

- 1 **Startmodul**  
Bei Ausführung mit Dieselgenerator (OPTION) wird dieser ein- bzw. ausgeschaltet. Sollte kein Dieselgenerator vorhanden sein, kann mittels eines Schlüsselschalters hier die gesamte Anlage ein- bzw. ausgeschaltet werden
- 2 **Hauptbedienfeld**  
Anfallende Störungen werden hier angezeigt, sowie die Einstellungen der Anlage vorgenommen.
- 3 **NOT - AUS**  
Bei Betätigung wird die Maschine sofort abgeschaltet
- 4 **Drucktaster Frontstützen**  
Frontstützen „einfahren“
- 5 **Drucktaster Frontstützen**  
Frontstützen „ausfahren“
- 6 **Drucktaster Bunker**  
Bunker zum Trommelwechsel verschieben ( Bunker ausfahren )
- 7 **Drucktaster Bunker**  
Bunker zum Trommelwechsel verschieben ( Bunker einfahren )
- 8 **Drucktaster Antriebseinheit (OPTION)**  
Antriebseinheit (Dieselmotor) „ausfahren“
- 9 **Drucktaster Antriebseinheit (OPTION)**  
Antriebseinheit (Dieselmotor) „einfahren“



---

*Der Drucktaster Antriebseinheit „ausfahren“ darf nur betätigt werden, wenn zuvor sämtliche Sicherungsverschlüsse geöffnet bzw. entfernt und die Frontverkleidung und Motorraumtüren geöffnet worden sind (siehe Kapitel „Ausfahren Motoreinheit“)*

---



---

*An der Abdeckung (Tür) vom Trommelantrieb ist ein Schalter, der beim Öffnen der Abdeckung (Tür) einen Teil des Antriebs stromlos schaltet. Dadurch bleibt sowohl der Trommelantrieb wie auch das Bunkerband stehen.*

---

- 10 **Knebelschalter (links tastend, rechts schaltend) für Trommelantriebskette**  
Spannzylinder Trommelantriebskette „einfahren“ und „ausfahren“
- 11 **Ein – Aus – Schalter Funk (OPTION)**  
Bei Ausführung mit Funkfernsteuerung (OPTION) kann hier der Handsender aktiviert werden.
- 12 **Drucktaster Vorsieb (OPTION)**  
Vorsieb „anheben“
- 13 **Drucktaster Vorsieb (OPTION)**  
Vorsieb „absenken“
- 14 **frei (OPTION)**
- 15 **frei (OPTION)**



Abb. Bedienelemente Hauptbedienfeld Schaltschrank

## 2. Hauptbedienfeld






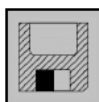
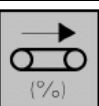
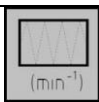

	<b>Funktionstaste „ESC“:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Abbruch ohne Speichern, Menü verlassen</li> <li>➤ Zurück zum letzten Menü</li> <li>➤ Stopp Betriebsart</li> </ul>
	<b>Funktionstaste „Pfeil - Taste nach oben“:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Werte nach oben verändern</li> <li>➤ Texte nach oben scrollen</li> <li>➤ Vor zum nächsten Untermenü</li> </ul>
	<b>Funktionstaste „Pfeil - Taste nach unten“:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Werte nach unten verändern</li> <li>➤ Texte nach unten scrollen</li> <li>➤ Vor zum vorhergehenden Untermenü</li> </ul>
	<b>Funktionstaste „Enter“:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Werte bestätigen</li> <li>➤ Auswahl übernehmen</li> <li>➤ Start/Stopp Betriebsart</li> </ul>
	<b>Funktionstaste „INFO“:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verzweigen zum Menü „INFO“</li> <li>➤ Anzeige Betriebsstunden</li> <li>➤ Anzeige Tank</li> <li>➤ Anzeige Software Version</li> <li>➤ Vom Menü „Speicher“ Anzeige Einstellwerte</li> </ul>
	<b>Funktionstaste „Speicher“:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verzweigen zum Menü „Speicher“</li> <li>➤ Abrufen von gespeicherten Einstellwerten</li> <li>➤ Speichern der momentanen Einstellwerte</li> </ul>
	<b>Funktionstaste „Förderbänder“:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verzweigen zum Menü Förderbänder</li> <li>➤ Anzeige der Bandgeschwindigkeiten</li> <li>➤ Veränderung der Bandgeschwindigkeiten</li> </ul>
	<b>Funktionstaste „Siebtrommel“:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verzweigen zum Menü Siebtrommel</li> <li>➤ Anzeige der Siebtrommeldrehzahl</li> <li>➤ Veränderung der Siebtrommeldrehzahl</li> </ul>
	<b>Auswahl taste „1 - 10“:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zur Auswahl einer bestimmten Funktion (dargestellt im Display)</li> </ul>

Abb. Bedienelemente Heckbereich



Die Funktionen sind generell nur möglich bei laufendem Dieselmotor bzw. Anschluss der Elektroversorgung (bei einer Anlage ohne Generatormotor) !



Beachten Sie unbedingt den Sicherheitshinweis im Kapitel 3.9.2! Der Bediener befindet sich in der Nähe von laufenden Förderbändern !

#### 16 **NOT - AUS**

Bei Betätigung wird die Maschine sofort abgeschaltet

#### 17 **Knebeltaster Feinkornband**

Feinkornaustrageband „einklappen“

#### 18 **Knebeltaster Feinkornband**

Feinkornaustrageband „ausklappen“

#### 19 **Knebeltaster Überkornaustrageband**

Überkornaustrageband „ausklappen“ und „einklappen“

#### 20 **Knebeltaster Überkornaustrageband Verlängerung (OPTION)**

Überkornaustrageband Verlängerung „ausklappen“ und „einklappen“

#### 21 **Knebeltaster Heckstütze links**

Heckstütze Fahrtrichtung links „einfahren“ bzw. „ausfahren“

#### 22 **Knebeltaster Heckstütze rechts (OPTION)**

Heckstütze Fahrtrichtung rechts „einfahren“ bzw. „ausfahren“



Die vierte Heckstütze ist auf Wunsch lieferbar. Standard ist diese aber bei der MUSTANG „SE“ !

#### 23 **Drucktaster Trommelseitenwand**

Trommelseitenwand ( Seitenwand schließen)

#### 24 **Drucktaster Trommelseitenwand**

Trommelseitenwand ( Seitenwand öffnen )

- 25 **Knebeltaster zur Einstellung der Drehzahl der Siebtrommel**  
Drehzahl „erhöhen“ bzw. „verringern“
- 26 **Knebeltaster Haube (OPTION)**  
Haube „wegklappen“ bzw. Haube „anklappen“

*Abb. Bedienelemente Dieselmotor Schaltschrank*



---

*Die nachfolgenden Bedienelemente gibt es nur bei Maschinen mit Dieselgenerator*

---

**1 Startmodul**

darin eingebaut::

**1. Kontrolllampe, Zündung**

(leuchtet auf, wenn Zündschlüssel im Zündschloss auf -1- steht; erlischt nach dem Motorstart sofort).

**2. Ladekontrolllampe**

(leuchtet auf, wenn Zündschlüssel im Zündschloss auf -1- steht; erlischt nach dem Motorstart sofort).

Bei defekter Lichtmaschine oder gerissenem Keilriemen schaltet der Dieselmotor ab und die Kontrolllampe leuchtet.

**3. Ölkontrolllampe**

(leuchtet auf, wenn Zündschlüssel im Zündschloss auf -1- steht; erlischt nach dem Motorstart sofort).

Bei zu geringen Motoröldruck schaltet der Dieselmotor automatisch ab und die Kontrolllampe leuchtet.

**4. Kontrolllampe, Wassertemperatur**

(leuchtet auf, wenn Zündschlüssel im Zündschloss auf -1- steht; erlischt nach dem Motorstart sofort).

Erreicht der Dieselmotor eine zu hohe Betriebstemperatur, wird er automatisch abgeschaltet. Dann leuchtet die Kontrolllampe erneut auf.

**34 Zündschloss**

Mit den drei Schaltpositionen: 0= AUS 1= Zündung 2= Motorstart

*Abb. Bedienelement Druckluftbremsanlage*

**40 Betätigungsventil**

Wenn die Anlage ohne druckluftgebremste Zugmaschine bewegt werden soll, so können, durch Betätigen des Ventils, die Bremsen der Tandemachse gelöst werden. Das Löseventil dient zum Ablassen der Druckluft.

*Abb. Prüfanschluss ABS - ANLAGE*

**50 Prüfanschluss ABS-Anlage**

Die Tandemachse hat eine integrierte ABS-Steuerung. Der Anschluss erfolgt über ein Steuerkabel an der Zugdeichsel. Zum Anschließen des Prüfgerätes ist eine Anschlussdose seitlich an der Anlage. Hier können Messdaten für Servicearbeiten an der ABS-Anlage ausgetauscht werden.



---

*Bei Störungen dazu unbedingt den Hersteller-Kundendienst anfordern.*

---

*Abb. Not-Halt Querband*

**60 NOT - AUS**

Bei Betätigung wird die Maschine sofort abgeschaltet

*Abb. Anschluss Elektroversorgung bei Anlage ohne Generatormotor*

**70 Anschluss Elektroversorgung**

Sollte kein Generatormotor verwendet werden, so ist hier die Spannungsversorgung herzustellen

*Abb. Bedienunelemente Frequenzumrichter*

**80 Frequenzumrichter**

Sämtliche Frequenzumrichter in der Anlage sind entsprechend voreingestellt. Sollten trotzdem Anpassungen erforderlich sein, so ist die Betriebsanleitung der Herstellers zugrunde zu legen.

## 11.3 Anzeigen und Einstellungen Bedienelemente



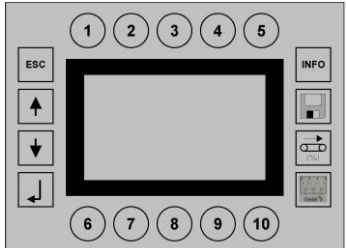
*Im Schaltschrank befinden sich, außer den von außen sichtbaren Schaltelementen (siehe Kapitel 11.2), auch noch eine Reihe von elektrischen Komponenten, einschließlich der Sicherungen.*



*Arbeiten im Schaltschrank dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden (siehe auch Kapitel 3.9 Gefahrenhinweise“)!*


### 11.3.1 Einstellungen Hauptbedienfeld

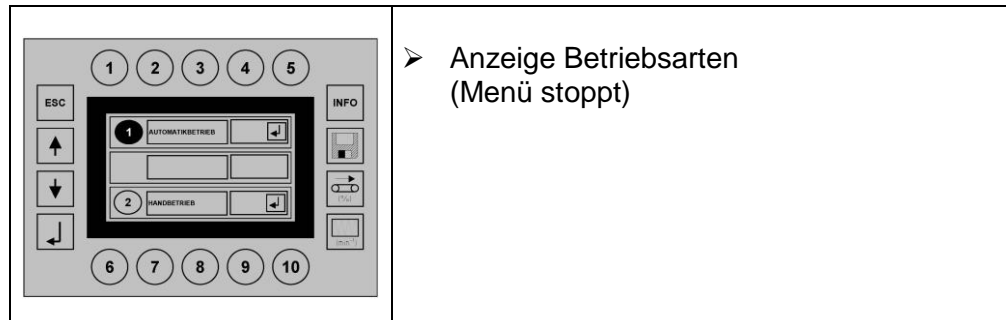
#### 11.3.1.1 Maschinenstart - „MASCHINE AUS“

	<p>➤ Keine Anzeige!</p>
---	-------------------------

#### 11.3.1.2 Maschinenstart - „MASCHINE EIN“

Nachdem der Dieselmotor läuft bzw. die Spannungsversorgung hergestellt wurde, so werden folgende Anzeigen angezeigt:

	<p>➤ Anzeige Logo, Name          - ggf. Servicemeldung          - ggf. Störmeldungen          - ggf. Reserve Tank          (Automatisch weiter zum nächsten Menü)</p>
---	---



### 11.3.1.3 Betriebsart „AUSWAHL - SPRACHE“

Nachdem der Dieselmotor läuft bzw. die Spannungsversorgung hergestellt wurde, ist wie folgt zu verfahren:



*Nach Vorauswahl einer Taste wird die Funktion im Display invers dargestellt. Durch wiederholtes Drücken der Taste wird eine Vorauswahl aufgehoben.*

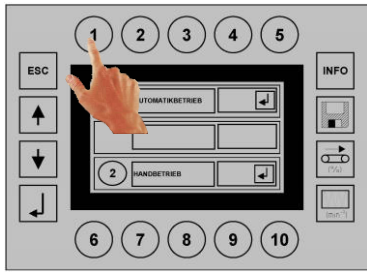
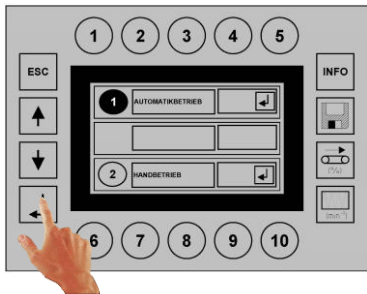
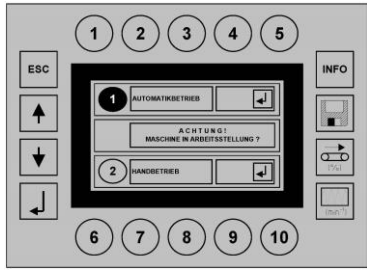
	<p>➤ Bestätigung mit „ENTER“ (automatisch weiter zum nächsten Menü)</p>
	<p>➤ Anzeige Menü „START“</p>



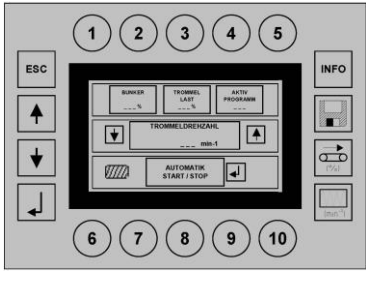
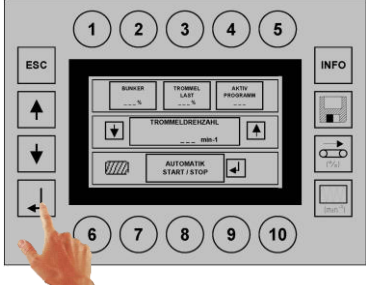

*Taste "ESC" führt zurück zum Menü „START“ ohne zu speichern.  
Alle anderen Tasten sind außer Funktion.*

#### 11.3.1.4 Anlage starten in Betriebsart „AUTOMATIKBETRIEB“



Nach Anzeige Menü „START“

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vorwahl mit Taste „1“</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bestätigung mit „ENTER“ (automatisch weiter zum nächsten Menü)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Anzeige „WARNUNG“ !</li> <li>➤ Nach Anzeige „WARNUNG“ (automatisch weiter zum nächsten Menü)</li> </ul>



	<p>➤ Anzeige Einstellwerte</p>
	<p>➤ Start Automatik mit „ENTER“ (Maschine fährt an und  ICON blinkt nach Start)</p>



Durch Drücken der Tasten  und  können die Drehzahlen aller Motoren, um den gleichen Wert, verändert werden.

Nach Vorauswahl einer Taste wird die Funktion im Display invers dargestellt. Durch wiederholtes Drücken der Taste wird eine Vorauswahl aufgehoben.

Die Bunkergeschwindigkeit bleibt unverändert.

Tasten „1“ bis „10“ sind hier außer Funktion.

Taste "SPEICHER" während des Betriebs "AUTOMATIK" außer Funktion.

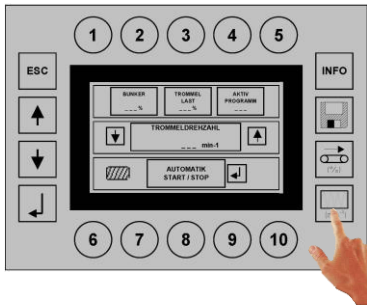

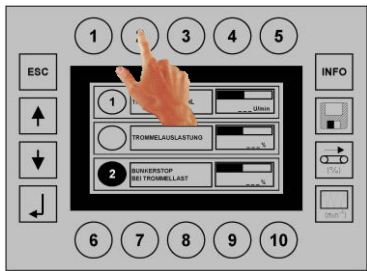
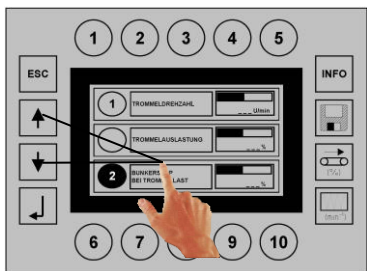


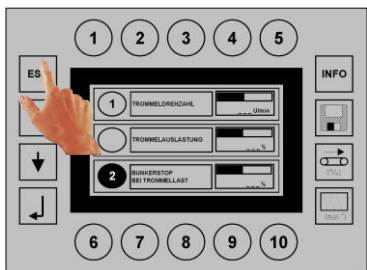
Anzeige der "Speicher-Nummer" nur, wenn Werte den gespeicherten Werten entsprechen. Ansonsten Textanzeige "0".

Anlage übernimmt beim Start "AUTOMATIK" zuerst die zuletzt eingestellten Werte.

### 11.3.1.5 Einstellung des Füllgrads der Siebtrommel in Betriebsart „AUTOMATIKBETRIEB“

Nach Anzeige Menü „START“



Hierbei können die Werte wie folgt verändert werden:

	<p>➤ Vorwahl mit Taste </p>
	<p>➤ Vorwahl mit Taste „1“ und / oder „2“ (Beispiel Veränderung „BUNKERSTOP BEI TROMMELLAST“)</p>
	<p>➤ Veränderung der Werte durch Drücken der Tasten  und .</p>
	<p>➤ Zurück zu Betriebsart mit „ESC“</p>



*Nach Vorauswahl einer Taste wird die Funktion im Display invers dargestellt. Durch wiederholtes Drücken der Taste wird eine Vorauswahl aufgehoben.*

*Auswahl mehrerer Funktionen möglich (z. B. "1" und "2" wenn beide Werte insgesamt schneller oder langsamer eingestellt werden sollen)*

*Durch Drücken der Tasten  und  können die Drehzahlen aller Motoren, um den gleichen Wert, verändert werden.*

*Der Füllgrad der Siebtrommel kann durch Vorwahl der Taste "2" eingestellt werden. Die Maschine hat einen Regelkreis, der die Geschwindigkeit des Bunkerförderbandes mit der Stromaufnahme des Trommelantriebs in Abhängigkeit setzt. Hier kann eine Anpassung der Drehzahl des Bunkerbandes, in Abhängigkeit vom spezifischen Gewicht des Füllmaterials, erfolgen, wobei das Band nach Erreichen von 100% Trommelauslastung stehen bleibt. Steigt die Stromaufnahme des Motors des Trommelantriebs, bedingt durch zu viel Material in der Siebtrommel, verlangsamt (kurzzeitiges Anhalten) sich automatisch die Geschwindigkeit des Bunkerförderbandes. Dieser Vorgang bewirkt, dass die Trommel immer relativ gleichmäßig befüllt wird. Der Stromaufnahme des Trommelantriebs hängt aber entscheidend vom spezifischen Gewicht des Siebmaterials ab. Hat man ein sehr leichtes Material wie zum Beispiel Rindenmulch, muss der Einstellwert nach unten verstellt werden. Hat man dagegen ein schwereres Material, wie Bodenaushub, muss der voreingestellte Einstellwert höher sein.*

*Tasten „3" bis „10" und „ENTER" sind hier außer Funktion.*

*Taste "ESC" zurück zum vorhergehenden Menü.*

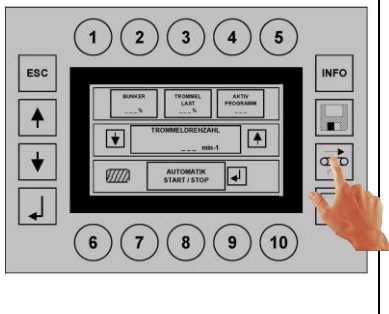

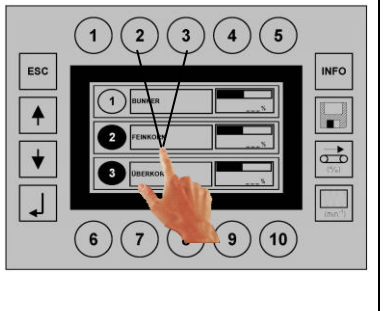
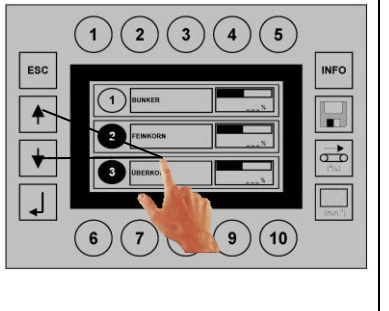


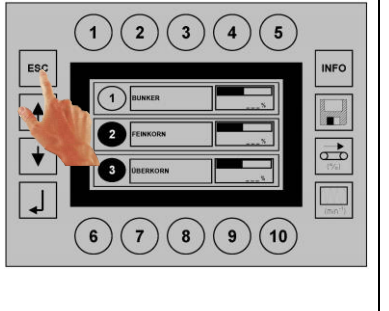
*Die Veränderung der Drehzahlen muss bei laufender Anlage, während des mit Material gefülltem Bunker und gefüllter Siebtrommel, erfolgen.*

*Weiterhin kann die Veränderung der Drehzahl des Bunkerförderbandes auch über die Drucktasten, im Bereich des Bedienfelds am Heck der Maschine, erfolgen.*

### 11.3.1.6 Veränderung der Einstellwerte der Bänder in Betriebsart „AUTOMATIKBETRIEB“

Nach Anzeige Menü „START“

Hierbei können die Werte wie folgt verändert werden:

	<p>➤ Vorwahl mit Taste </p>
	<p>➤ Vorwahl mit Taste „1“ bis „3“ (Beispiel Veränderung „FEINKORN“ und „ÜBERKORN“)</p>
	<p>➤ Veränderung der Werte durch Drücken der Tasten  und .</p>
	<p>➤ Zurück zu Betriebsart mit „ESC“</p>



Nach Vorauswahl einer Taste wird die Funktion im Display invers dargestellt. Durch wiederholtes Drücken der Taste wird eine Vorauswahl aufgehoben.

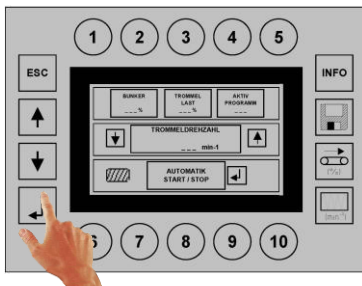

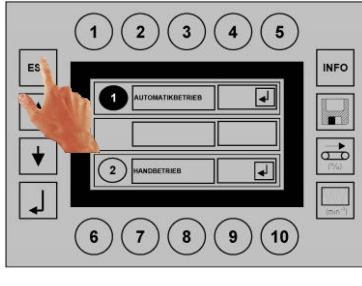
Auswahl mehrerer Motoren möglich (z. B. 2 und 3 wenn Austragsbänder insgesamt schneller oder langsamer eingestellt werden sollen).

Tasten „4“ bis „10“ und „ENTER“ sind hier außer Funktion.

Taste "ESC" zurück zum vorhergehenden Menü.

Die Veränderung der Drehzahlen kann stehender und laufender Anlage geschehen.

#### 11.3.1.7 Anlage stoppen in Betriebsart „AUTOMATIKBETRIEB“

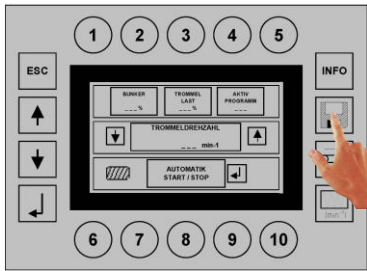

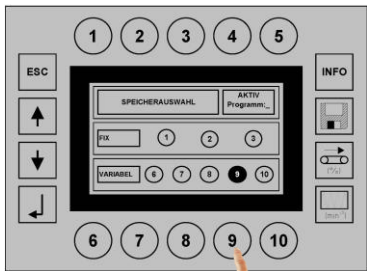
	<p>➤ Stopp Automatik mit „ENTER“ (Maschine fährt leer und stoppt.  ICON steht nach Stopp)</p>
	<p>➤ Zurück zu Betriebsart mit „ESC“</p>

### 11.3.1.8 Speichern von Einstellwerten



*Eine Speicherung von Einstellwerten sollte nur bei stehender Anlage vorgenommen werden.*



Nach Anzeige Menü „START“

	<p>➤ Vorwahl mit Taste  (automatisch weiter zum nächsten Menü)</p>
	<p>➤ Vorwahl zukünftiger Speicherplatz (Beispiel Speicherplatz „9“)</p>



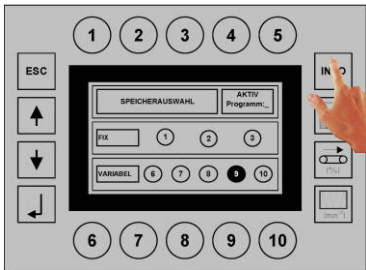
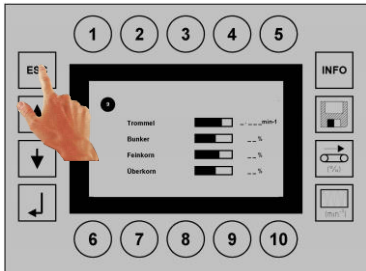
*Tasten „1“ bis „3“ können hier nicht belegt werden (FIX).*

*Ein Speichern ist nur auf den Tasten „6“ bis „10“ möglich (VARIABLE).*

	<p>➤ Werte speichern durch Drücken der Taste  &gt;5 Sekunden.</p>
---	--



Die Anzeige des Speichern wird durch blinken des entsprechenden aktiven, vorgewählten Speicherplatzes angezeigt.

	<p>➤ Anzeige gespeicherte Werte durch Drücken der Taste „INFO“ (automatisch weiter zum nächsten Menü)</p>
	<p>➤ Zurück zu Betriebsart mit „ESC“</p>



Nach Vorauswahl einer Taste wird die Funktion im Display invers dargestellt. Durch wiederholtes Drücken der Taste wird eine Vorauswahl aufgehoben.

Die Tasten „4“ und „5“, sowie Tasten  und , sind hier außer Funktion.

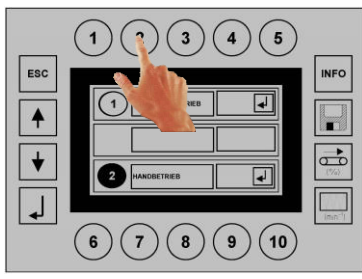
Taste "ESC" zurück zum vorhergehenden Menü.

### 11.3.1.9 Anlage starten in Betriebsart „HANDBETRIEB - START/STOP BETRIEB“





*Die letzten Einstellungen der Drehzahlen der Frequenzumrichter-geregelten Motoren werden übernommen.*

Nach Anzeige Menü „START“:

	<p>➤ Vorwahl mit Taste „2“</p>
---	--------------------------------

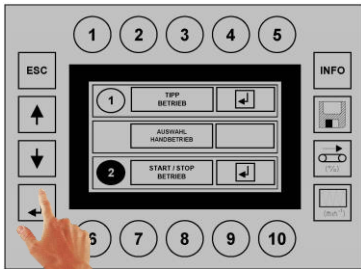
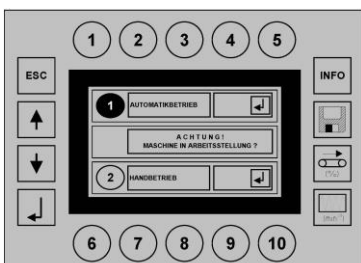
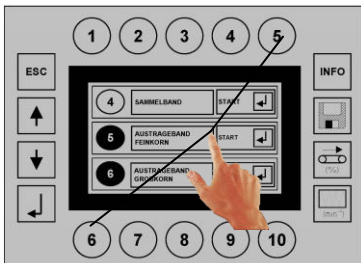


*Nach Vorauswahl einer Taste wird die Funktion im Display invers dargestellt. Durch wiederholtes Drücken der Taste wird eine Vorauswahl aufgehoben.*



*Tasten „3“ bis „10“, Tasten  und  sowie "SPEICHER" sind außer Funktion.*

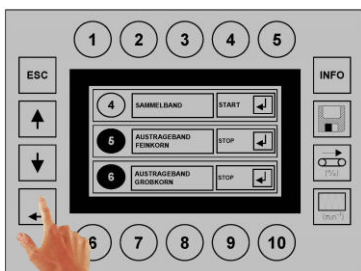
	<p>➤ Bestätigung mit „ENTER“ (automatisch weiter zum nächsten Menü)</p>
	<p>➤ Vorwahl mit Taste „2“</p>



	<p>➤ Bestätigung mit „ENTER“ (automatisch weiter zum nächsten Menü)</p>
	<p>➤ Anzeige „WARNUNG“ ! (Nach Anzeige „WARNUNG“ automatisch weiter zum nächsten Menü)</p>
	<p>➤ Vorwahl über Tasten „1“ und „3“, sowie Tasten „4“ bis „6“ (Beispiel Veränderung „AUSTRAGEBAND FEINKORN“ und „AUSTRAGEBAND ÜBERKORN“)</p>



Durch Tasten  und  kann durch die entsprechenden Menüs gescrollt werden.

	<p>➤ Taste „ENTER“ drücken Motor läuft an („START“ ändert sich in „STOP“)</p>
---	---



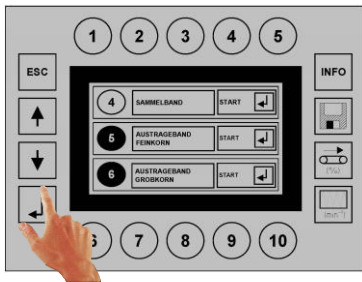
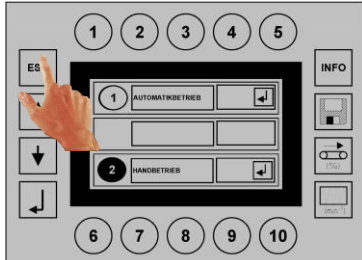
Bei drehenden Motoren ist ein Verzweigen in andere Menüs, außer zum nächsten Menüpunkt "HANDBETRIEB", nicht möglich.

Taste "ESC" führt zurück zum Auswahl-Menü "HANDBETRIEB", bei gleichzeitigem Stoppen aller in Betrieb befindlichen Antriebe.

Taste 2, sowie Tasten 7 bis 10 sind in diesem Menü außer Funktion.

Die Drehzahlüberwachung ist im Handbetrieb nicht aktiv.

#### 11.3.1.10 Anlage stoppen in Betriebsart „HANDBETRIEB“

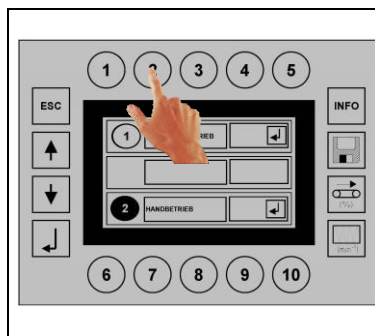
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Taste „ENTER“ drücken Motor stoppt („STOP“ ändert sich in „START“)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zurück zu Betriebsart mit „ESC“</li> </ul>

### 11.3.1.11 Betriebsart „HANDBETRIEB - TIPP-BETRIEB“



Die Frequenzumrichter-geregelten Motoren fahren über eine spezielle Rampe langsam hoch, bis zu den zuletzt eingestellten Werten.



Nach Anzeige Menü „START“:

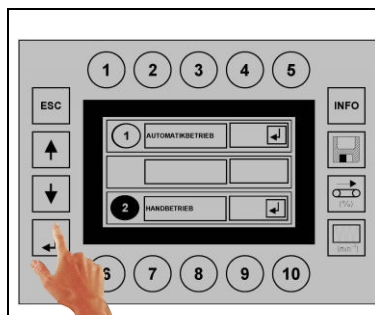


➤ Vorwahl mit Taste „2“

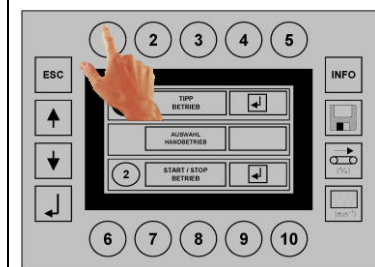


Nach Vorauswahl einer Taste wird die Funktion im Display invers dargestellt. Durch wiederholtes Drücken der Taste wird eine Vorauswahl aufgehoben.

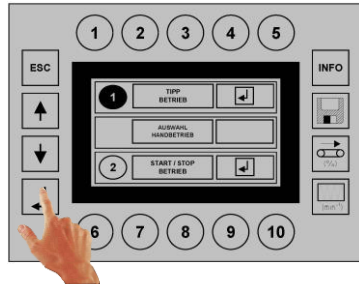
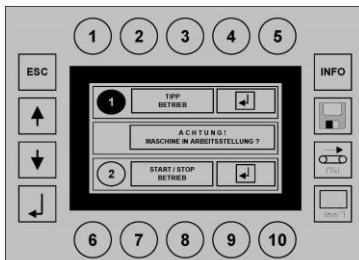
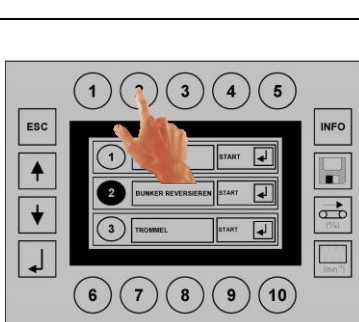
Tasten „3“ bis „10“, Tasten  und  sowie "SPEICHER" sind außer Funktion.



➤ Bestätigung mit „ENTER“  
(automatisch weiter zum nächsten Menü)



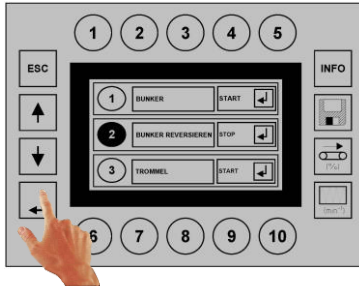
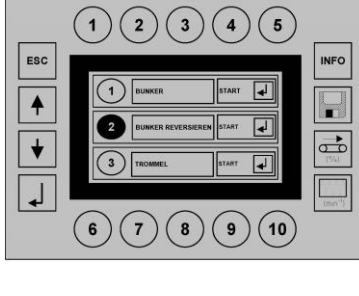
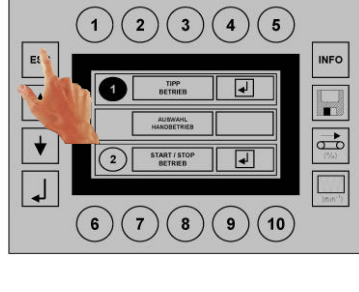
➤ Vorwahl mit Taste „1“

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bestätigung mit „ENTER“ (automatisch weiter zum nächsten Menü)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Anzeige „WARNUNG“ !</li> <li>➤ Nach Anzeige „WARNUNG“ (automatisch weiter zum nächsten Menü)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vorwahl mit Taste „2“ (Beispiel Veränderung „BUNKER REVERSIEREN“)</li> </ul>



*Nach Vorauswahl einer Taste wird die Funktion im Display invers dargestellt. Durch wiederholtes Drücken der Taste wird eine Vorauswahl aufgehoben.*

*Auswahl mehrerer Antriebe **nicht** möglich.*

	<p>➤ Taste „ENTER“ gedrückt halten Motor läuft an („START“ ändert sich in „STOP“)</p>
	<p>➤ Taste „ENTER“ loslassen Motor stoppt („STOP“ ändert sich in „START“)</p>
	<p>➤ Zurück zu Betriebsart mit „ESC“</p>

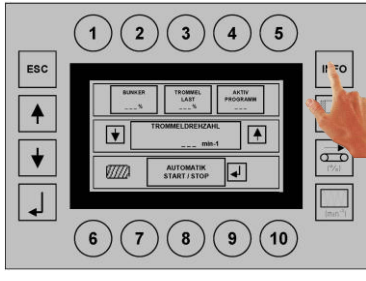
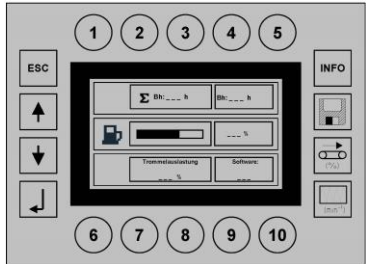
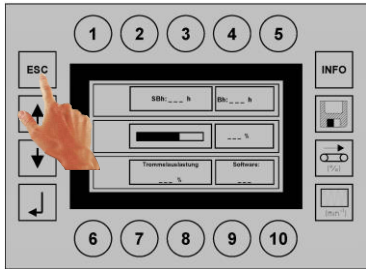


*Das Reversieren des Bunkers ist nur im TIPP - BETRIEB möglich*

*Die Drehzahlüberwachung ist im Handbetrieb nicht aktiv.*

### 11.3.1.12 Info Taste

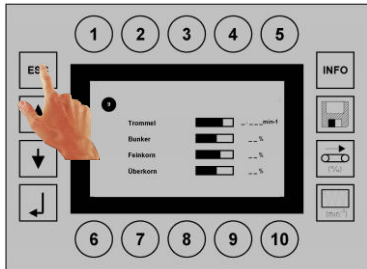
Nach Anzeige Menü „START“:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vorwahl mit Taste „INFO“</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Anzeige Summe Bh</li> <li>➤ Anzeige Bh</li> <li>➤ Anzeige Inhalt Tank (Bahrgraph)</li> <li>➤ Anzeige Inhalt Tank in %</li> <li>➤ Anzeige Trommelauslastung</li> <li>➤ Software-Version</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zurück zu Betriebsart mit „ESC“</li> </ul>



*Alle anderen Tasten sind außer Funktion.*

Aus Menü „SPEICHER“:

	<p>➤ Anzeige gespeicherte Werte durch Drücken der Taste „INFO“ (automatisch weiter zum nächsten Menü)</p>
	<p>➤ Zurück zu Betriebsart mit „ESC“</p>



*Alle anderen Tasten sind außer Funktion.*

### 11.3.2 Warnmeldungen

In der Anlagensteuerung (Schaltschrank) sind Schalter, die in Verbindung zu den Leuchten in der Bedienkonsole (siehe Kapitel 11.2) stehen.

Leuchtet eine der vier roten Leuchten (Kontrolllampen) während des Betriebes auf, wird zugleich der Dieselmotor automatisch abgeschaltet.

Die leuchtende Diode zeigt an, in welchem Kreislauf der Anlage eine Störung ist.

Wenn der Zündschlüssel betätigt wird, erlöschen die Kontrolllampen.

Störungen nur von qualifizierten Fachkräften beseitigen lassen.



---

*Zur Fehlersuche verweisen wir auf die Schmier - & Wartungsanleitung !*

---



### 11.3.3 Einstellungen Werte Frequenzumrichter



*Arbeiten im Schaltschrank dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden (siehe auch Kapitel 3.9 Gefahrenhinweise“)!*



Die Schaltschränke sind nach dem Öffnen der Motortüren zugänglich.



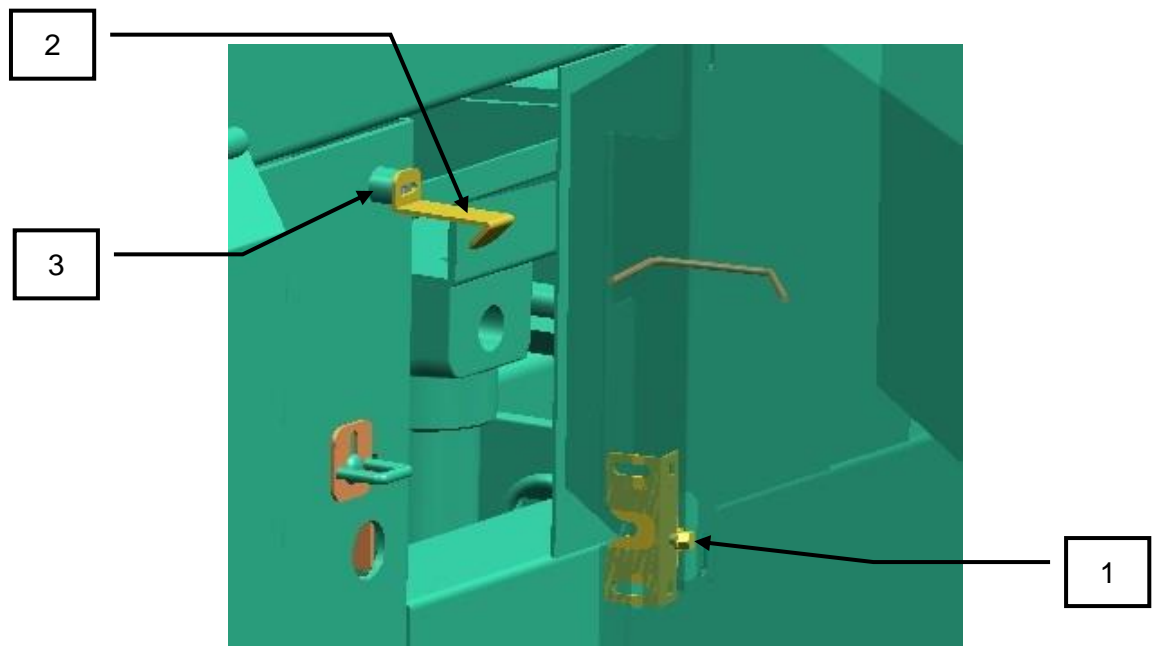
*Installierte Frequenzumrichter in der Anlage sind entsprechend voreingestellt. Sollten trotzdem Anpassungen erforderlich sein, so ist die Betriebsanleitung der Hersteller zugrunde zu legen.*

#### 11.3.4 Schaltung an der Tür - Trommelantrieb

In der Tür vom Trommelantrieb befindet sich eine mechanische Türsicherung. Sie verhindert ein vollständiges Öffnen der Tür, ohne das zuvor die mechanische Türsicherung entriegelt wurde.

Um die Tür zu öffnen, benötigt man einen 13 mm Gabelschlüssel, um das Schloss (1) zu entriegeln. Dann öffnet sich die Tür um einige Zentimeter, bleibt aber an der mechanischen Türsicherung (2) hängen.

Die mechanische Türsicherung ist mit einem Gummi - Metall - Puffer (3) am Maschinenrahmen verschraubt. Um die Türsicherung (2) zu öffnen, muss man also gegen die Federkraft des Gummipuffers (3) den Sicherungshaken anheben, bis die Tür freigegeben wird.



Mit der Schaltung der Trommeltür direkt verbunden ist auch die Funktion der hydraulischen Spannvorrichtung für die Trommelantriebskette!

Die Überwachung der Tür geschieht durch einen Endlagenschalter (**Öffnerfunktion**).

Funktion Endlagenschalter:

Annahme: Antriebskette ist gespannt. Schalter 8 in „Abb. Bedienelemente Schaltschrank“ steht auf Position „1“ !  
Siebtrommel, Bunker, Sammelband und Förderbänder sind eingeschaltet !

- 1.) Beim Öffnen der Tür am Trommelantrieb stoppt die Siebtrommel und das Bunkerband. Die Förderbänder laufen jedoch weiter.
- 2.) Die „Start- Funktionen“ im „Automatikbetrieb“ sind in dem Moment außer Funktion.
- 3.) Die Siebtrommel kann aber über die Funktion „Tippbetrieb“ für Wartungsarbeiten dennoch gedreht (eingeschaltet) werden (Notfunktion für Wartungsarbeiten; siehe Kapitel 11.3.1.11).
- 4.) Ein erneutes Einschalten der Funktionen kann über die „Enter“- Taste im „Automatikbetrieb“ erfolgen. Hierbei wird vorausgesetzt, dass die Tür am Trommelantrieb verriegelt ist !
- 5.) Bei Betätigung des NOT-HALT, oder beim Abstellen des Motors, werden alle Funktionen, Bunker, Siebtrommel, Sammelband und Förderbänder inaktiv. Nach Entriegelung des NOT-HALT, oder Starten des Dieselmotors, ist die Anlage in der entsprechende Betriebsart (Automatik oder Handbetrieb; siehe Kapitel 11.1) erneut zu starten.



---

*Die Nummern der Schalter im vorangegangenen Text beziehen sich die Abb. Bedienelemente Schaltschrank in Kapitel 11.2!*

---

## 12 Stillsetzen - Anlage bleibt am gleichen Ort

1. Materialzufuhr unterbrechen, Maschine / Anlage ohne weitere Beschickung bis zur vollständigen Entleerung laufen lassen.
2. Anlage über Betätigung der Taste „ENTER“ am Hauptbedienfeld (siehe Kapitel 11.3.1.7 und Kapitel 11.3.1.10) stoppen.
3. Dieselmotor ausschalten. Dazu Zündschlüssel im Zündschloss auf Stellung „0“ verdrehen und abziehen.
4. Alle Wartungsklappen und die Abdeckung der Bedienkonsole verschließen.



---

*Sollte die Anlage verfahren werden, so sind die Abschaltprozeduren vor dem Transport (Kapitel 6.2) zu beachten.*

---



---

*Bei Nichtbeachtung entstehen Gefahren für Leib und Leben des Personals!*

---

## 13 Reinigung / Wartung und Pflege



*Das Kapitel **Reinigung/ Wartung und Pflege** ist nur für Fachkräfte bestimmt. Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur vom Fachpersonal durchgeführt werden.*

### **Fachkraft**

Eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

**In der Definition angelehnt an die EN 60204-1.**



*Der Inhalt und Aufbau dieser Wartungsanleitung wurde angelehnt an die DIN 31 052 „Instandhaltung“.*



*Das Bedien- und Wartungspersonal wird am Aufstellort der Maschine vom Personal der Fa. Komptech GmbH ausgebildet. Sollten Fragen oder Unsicherheiten auftreten, bitte bei der Fa. Komptech Umwelttechnik GmbH nachfragen.*

Um einen störungsfreien Betrieb der Anlage zu ermöglichen, ist es unbedingt erforderlich, dass die Anlage in regelmäßigen Abständen gereinigt und gewartet wird.

Die Anlage unterliegt während des Betriebes Vibrationen, die zum Lösen von Schraub- und Klemmverbindungen führen können. Um Schäden vorzubeugen, kontrollieren Sie die Anlage in regelmäßigen Abständen (empfohlener Intervall bei einschichtigem Betrieb 3 Monate) auf lose Verbindungen.



*Die Reinigung/Wartung der einzelnen Maschinenkomponenten ist in den mitgelieferten Betriebsanleitungen ersichtlich.*



---

*Vor Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten (nur durch Fachpersonal) ist folgende Abschaltprozedur unbedingt einzuhalten*

- 1. Vor dem Abschalten ist die Anlage leerzufahren.*
- 2. Anlage stromlos schalten.*
  - Hauptschalter am Schaltschrank auf „0“ schalten.*
  - Sichern Sie den Hauptschalter mit einem Vorhängeschloss gegen Wiedereinschalten.*
- 3. Schließen Sie die geöffneten Elektroschränke.*

*Bei Nichtbeachtung entstehen Gefahren für Leib und Leben des Personals!*

---

## 13.1 Reinigung

### 13.1.1 Reinigung - Reinigungsvorschrift allgemein

Die Reinigung ist nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Maschine / Anlage durchzuführen. Wir empfehlen zuvor die Siebtrommel seitlich auszuklappen.

Die Maschine / Anlage in regelmäßigen, dem Verschmutzungsgrad angepassten Abständen zu reinigen. Beachten Sie dabei auch das Reinigen der Kühler.

Bewegliche Teile wie Siebtrommel, Tragrollen und Förderbänder besonders beachten.

Die örtlichen Schutz- und Unfallverhütungsvorschriften, auch bei Reinigungs- und Pflegearbeiten, beachten.

### 13.1.2 Reinigung - Trommel Tragräder

Die vier Tragräder der Siebtrommel kontrollieren und reinigen.  
Dazu:

- 1.) Anlage leer fahren bis alles Material aus dem Bunker und der Siebtrommel entfernt ist.
- 2.) Anlage abschalten bis auf den Antriebsmotor.
- 3.) Bunker mittels Tastschalter nach vorne (zur Zugdeichsel) ausfahren.
- 4.) Motor abstellen und Zündschlüssel entfernen.



---

*Achtung:*

*Wartungs-, Reparatur - und Einstellarbeiten sind jeweils nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Maschine / Anlage durchzuführen.*

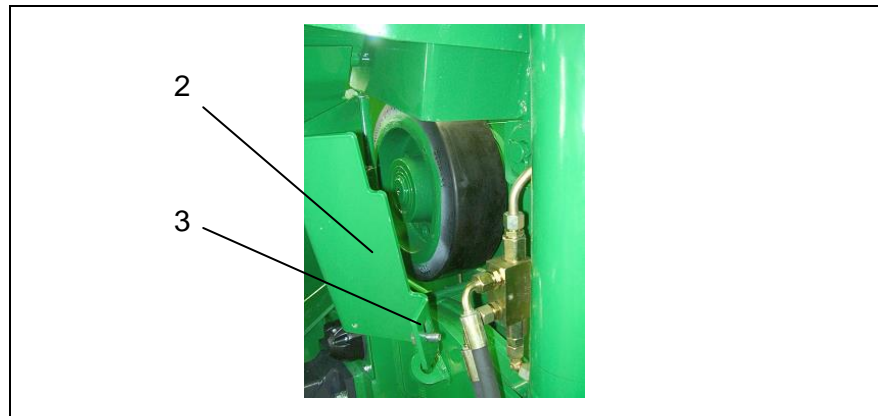
---

- 5.) Die Tragräder vorn im Bereich des Trommelantriebs und gegenüber reinigen.





- 6.) Zwei weitere Tragräder befinden sich links und rechts am Heck der Anlage. Um diese zu reinigen, müssen die beiden Klappen (2) links und rechts am Heck der Anlage, durch Lösen von Schrauben (3), geöffnet werden.



Nach Abschluss der Reinigungsarbeiten die beiden Klappen am Heck wieder verschrauben. Dieselmotor starten und den Bunker in Arbeitsstellung (in die Siebtrommel) verschieben.



---

*Hinweis:*

*Das Bunkerband eines bereits gefüllten Bunkers anlaufen zu lassen, bevor der Bunker vollständig in die Siebtrommel eingefahren wurde, führt zur Verstopfung der Anlage.*

---

### 13.1.3 Reinigung - Reinigung unter dem Bunkerband

Innen zwischen dem Bunkerband (Gurt) befindet sich ein Abstreifer, der Verunreinigungen von der Bandinnenseite nach außen abschabt. Diese Verunreinigungen landen links und rechts auf der Abdeckung (1) oberhalb des Dieselmotors.

Zum Reinigen den Bunker nach vorne verschieben und die Frontklappe / Gittertür (3) öffnen.

Die Abdeckung (1) oberhalb des Dieselmotors, an der Stirnseite links und rechts losschrauben (2) und nach unten absenken. Dann die restliche Fläche (Blechverkleidung oberhalb des Motors) mit einem Besen reinigen.

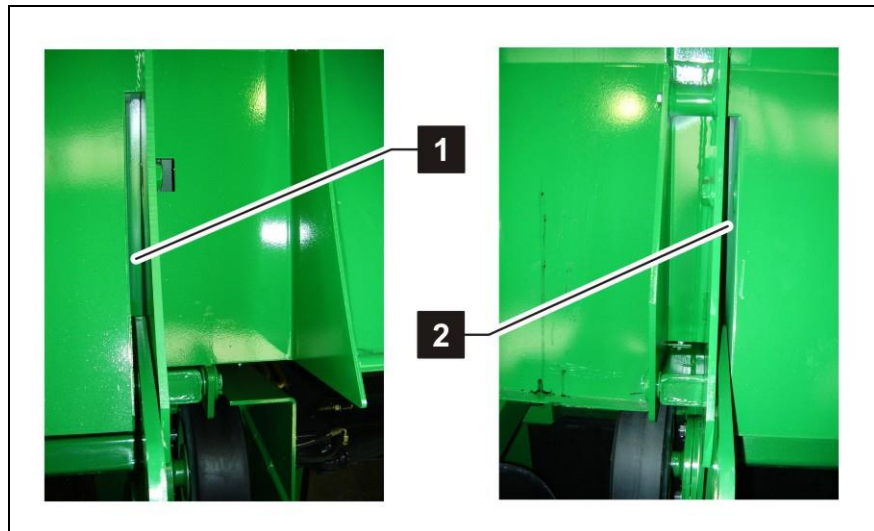


### 13.1.4 Reinigung - Reinigungsarbeiten an der abklappbaren Seitenwand

Wird die Seitenwand abgeklappt ohne die Siebtrommel mitzuschwenken, bleiben die Trommel - Schwenkarme (Sicheln) unter der Siebtrommel. Dadurch werden in der Seitenwand zwei Schlitze frei, in die Material rutschen kann.

Dieses Material muss vor dem erneuten Hochschwenken der Seitenwand entfernt werden, um Folgeschäden an den Hydraulikzylindern der abklappbaren Seitenwand zu vermeiden !

In den nachfolgenden Abbildungen (Seitenwand abgesenkt – Ansicht von oben) sind die zuvor beschriebenen Schlitze (1 + 2) erkennbar.



1= Schlitz in Fahrtrichtung hinten.  
2= Schlitz in Fahrtrichtung vorne

## 13.2 Wartung und Pflege

### 13.2.1 Wartung - Kontrollvorschriften

Der Kunde / Betreiber hat dafür zu sorgen, dass geeignete und unfallsichere Einrichtungen zur Durchführung der Schmier- und Kontrollarbeiten an der Maschine / Anlage vorhanden sind.



---

*Alle Arbeiten sind nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Maschine / Anlage durchzuführen.*

---

### 13.2.2 Wartung - Allgemeine Schmiervorschrift

Unsere Siebanlage besitzt einige offene Schmierstellen. Diese sind im Inspektionsintervall – Wartungsplan gekennzeichnet.

Gemäß unserer Öl- und Schmierstofftabelle und in den von uns angegebenen Schmierintervallen sind die angegebenen Schmierstellen nachzufetten, die Ölstände zu überprüfen, Filter zu reinigen oder zu wechseln und Ölwechsel vorzunehmen.

Der Ölstand für das Motorenöl ist mittels Peilstab, das Getriebe- und Hydrauliköl mittels Sichtfenster (Füllstandsanzeige) zu kontrollieren.

Der Peilstab im Dieselmotor hat eine „MAXIMUM“- und „MINIMUM“- Marke die zu beachten ist.  
Siehe dazu auch die „Betriebsanleitung des Motorenherstellers“.

Zum Nachfüllen oder zur Wiederherstellung der Füllmenge, sollte wenn möglich, die gleiche Ölsorte wie bei der "Hersteller-Erst-Füllung" verwendet werden.

Bei einem eventuellen Ölsortenwechsel (Hersteller) ist darauf achten, dass Öle und Fette eingesetzt werden, die in unserer Öl- und Schmierstoff-Tabelle genannt werden oder identisch sind.

Die Ölwechsel- und Schmierfristen können dem anschließend folgenden Wartungsplan entnommen werden.



*Der Einsatz verschiedener Ölsorten (Mischen) kann zum vorzeitigem Bauteileausfall führen. Folgende Punkte sind besonders zu beachten:*

- 1) Mischen Sie niemals Mineralöl und Bio-Öl!*
- 2) Verwechseln Sie nicht das Öl für den Dieselmotor mit dem Öl für die Hydraulik oder dem Öl für das Getriebe!*
- 3) Beachten Sie die Außentemperaturen bei der Auswahl ihrer Schmierstoffe!*
- 4) Das Ölwechseln, Abschmieren oder Einstellen an der Anlage, jeweils nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Maschine / Anlage durchzuführen.*

### 13.2.3 Wartung - Öl- und Schmierstoff-Tabelle

Die nachfolgenden Öl- und Schmierstoffsorten / Viskositäten / Qualitäten dürfen in unserer Maschine / Anlage verwendet werden.

- 1.) Antrieb, Diesel-Motor: Dieselmotorenöl
 

Aral:	Multi Tuboral 15W-40	(Erstfüllung)	API CF/SG
BP:	Vanellus C4 Global 15W-40		API CF/SG
  
- 2.) Hydraulik-Anlage:
 

Aral:	Vitam HF 46	(Erstfüllung)	HVLP VG46, DIN 51524-3
Aral:	Forbex E 46		(Bio-Öl auf Estherbasis).
BP:	Energol SHF-HV 46		HVLP VG46, DIN 51524-3
  
- 3.) Aufsteckgetriebe am Bunkerförderband:
 

Aral:	Getriebeöl Degol PAS 220	(Erstfüllung)	ISO VG
-------	--------------------------	---------------	--------

4.) Stirnradgetriebe an Bunkerförderband und Trommelantrieb

Aral: Getriebeöl Degol PAS 220 (Erstfüllung) ISO VG

5.) Trommelmotoren an Trommel-, Quer-, Feinkorn- und Überkornaustrageband

BP: Energol GR-XP 100 ISO VG

Castrol: Alpha SP 100 ISO VG

6.) Fetten der gekennzeichneten Lagerstellen:

Manuell oder auch bei automatischer Zentralschmierung (\*) schmieren mit:

Aral: Aralub HLP 2.

Esso: Beacon EP 2.

7.) Fetten der Antriebsketten:

Ketten – und Haftschrnierstoff

Bestellnummer: 3121-0063.

Oder ein vergleichbarer Schmierstoff, der nach dem Aufbringen abtrocknet um ein Anhaften von Schmutz an der Kette zu reduzieren!

(\*) Als Option lieferbar !

### 13.2.4 Wartung - Füllmengen

(Benötigte Ölmengen bei einem Ölwechsel, einschließlich Filterwechsel)



*Freigegebene Ölarten und Viskositäten (siehe Kapitel 13.2.3).*

- Dieselmotor (Dieselmotorenöl) für 4 Zylindermotoren mit oder ohne Turbolader <sup>\*1)</sup> ca.: 6,5 l



*Kontrollieren Sie die Füllmenge mittels Ölpeilstab im Dieselmotor um eine Überfüllung zu vermeiden. Lassen Sie den Dieselmotor ca. 1-2 Minuten nach der Neubefüllung im Leerlauf laufen, damit sich der Ölfilter füllen kann. Dieselmotor abstellen und Ölstand erneut mittels Peilstab überprüfen.*

- Hydraulikanlage (Hydrauliköl) ca.: 22 l
- Stirnradgetriebe Bunkerförderband (Getriebeöl) <sup>\*2)</sup> ca.: 0,9 l
- Aufsteckgetriebe Bunkerförderband (Getriebeöl) <sup>\*2)</sup> ca.: 4,5 l
- Stirnradgetriebe Trommelantrieb (Getriebeöl) <sup>\*2)</sup> ca.: 5,6 l
- Trommelmotor Sammelband (Getriebeöl) <sup>\*3)</sup> ca.: 9 l
- Trommelmotor Querband (Getriebeöl) <sup>\*3)</sup> ca.: 4,8 l
- Trommelmotor Feinkornaustrageband (Getriebeöl) <sup>\*3)</sup> ca.: 5,6 l
- Trommelmotor Überkornaustrageband (Getriebeöl)
  - Trommelmotor Mustang E (Getriebeöl) <sup>\*3)</sup> ca.: 5,6 l
  - Trommelmotor Mustang SE (Getriebeöl) <sup>\*3)</sup> ca.: 7,2 l

<sup>\*1)</sup> Genauere Ölspezifikationen - siehe auch Betriebsanleitung „Perkins“

<sup>\*2)</sup> Genauere Ölspezifikationen - siehe auch Betriebsanleitung „Walther Flender“

<sup>\*3)</sup> Genauere Ölspezifikationen - siehe auch Betriebsanleitung „Van der Graaf“



### 13.2.5 Wartung - Öl Einfüllstutzen

Motoröl - Einfüllstutzen (1) .

Hydrauliköl - Einfüllstutzen (2).

Getriebeöl - Einfüllstutzen Stirnradgetriebe Bunkerförderband (3).

Getriebeöl - Einfüllstutzen Aufsteckgetriebe Bunkerförderband (4).

Getriebeöl - Einfüllstutzen Stirnradgetriebe Trommelantrieb (5).

Getriebeöl - Einfüllstutzen Trommelmotor Sammelband (6).

Getriebeöl - Einfüllstutzen Trommelmotor Querband (7).

Getriebeöl - Einfüllstutzen Trommelmotor  
Feinkorn- (8) und Überkornaustrageband (9).

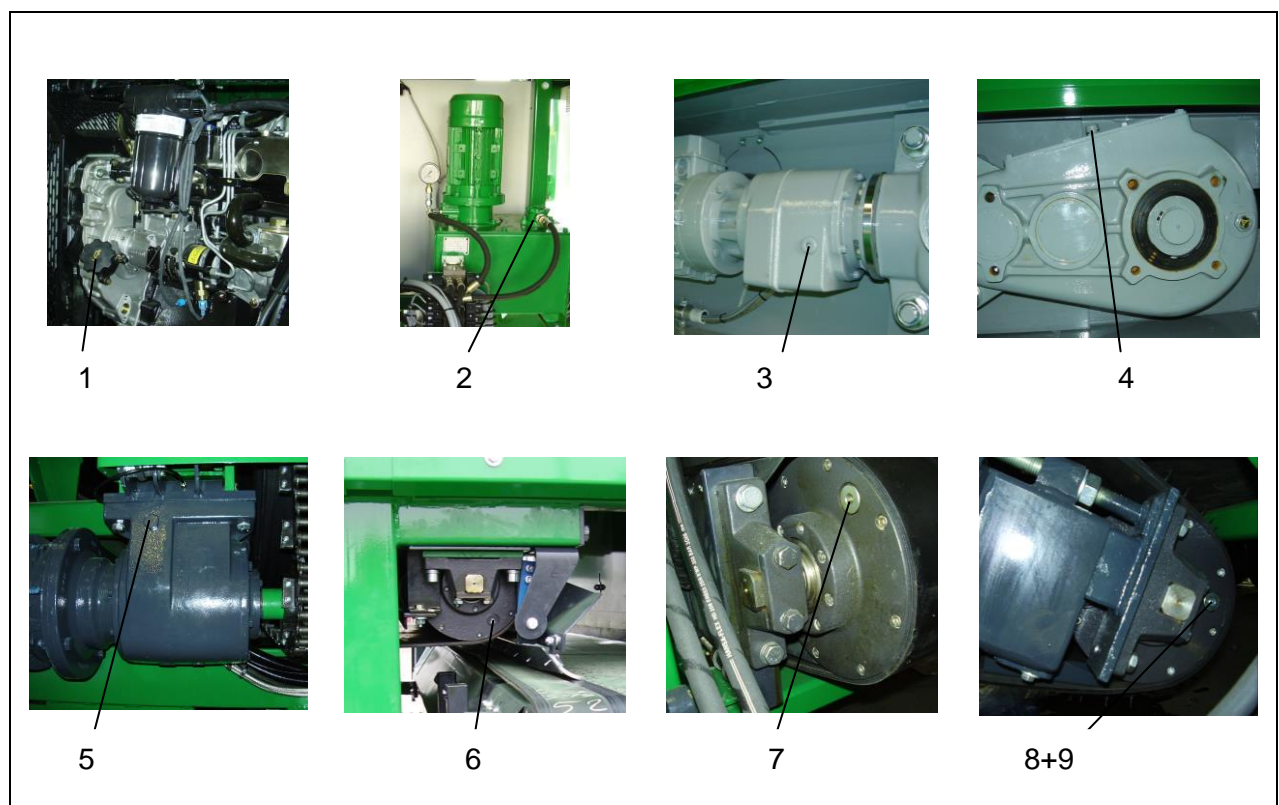


Abb. Einfüllöffnungen



### 13.2.6 Wartung - Periodische Wartungsarbeiten

In den nachfolgenden Kapiteln erklären wir im Detail die Wartungsarbeiten. Sie sollen in regelmäßigen Abständen, gemäß dem folgenden Wartungsplan erfolgen. Sollte es zu Störungen im täglichen Betrieb kommen, oder stellen Sie bei der täglichen Durchsicht Unregelmäßigkeiten fest, müssen die betroffenen Wartungspunkte auch zwischendurch erledigt werden.



---

**Achtung:**

*Das Ölwechseln, Abschmieren oder Einstellen, jeweils nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Maschine / Anlage durchzuführen*

---

Diese nun folgenden Beschreibungen gelten auch für die Kontrollen vor der Inbetriebnahme.

### 13.2.6.1 Wartung - Wartungsplan

#### WARTUNGSPLAN PERIODISCH

Wartungsarbeiten nach jeweils >00< Betriebsstunden, oder siehe <sup>(5)</sup> bis <sup>(13)</sup>	>8<	>40<	>200<	>500<	>1000<	Bei Bedarf
Dieselmotor - Lichtmaschine Keilriemenspannung prüfen <sup>(2)</sup>	<b>x</b>					
Dieselmotor - Ölstandskontrolle <sup>(1)</sup>	<b>x</b>					
Dieselmotor - Sichtkontrolle <sup>(1)</sup>	<b>x</b>					
Dieselmotor - Hauptfilter und Wasserabscheider entleeren	<b>x</b>					<b>x</b>
Dieselmotor - Öl- und Filterwechsel <sup>(8)</sup> + <sup>(10)</sup>				<b>x</b>		
Dieselmotor - Kraftstoffsystem Haupt- und Sicherheitsfilter erneuern				<b>x</b>		
Dieselmotor - Einspritzdüsen prüfen + einstellen <sup>(10)</sup>						<b>x</b>
Dieselmotor - Luftfilterwartungsanzeiger prüfen <sup>(3)</sup>	<b>x</b>					
Dieselmotor - Luftfilter Vorabscheider reinigen	<b>x</b>					<b>x</b>
Dieselmotor - Luftfilter Hauptfilter reinigen <sup>(10)</sup>						<b>x</b>
Dieselmotor - Luftfilter Hauptfilter erneuern				<b>x</b>		
Dieselmotor - Luftfilter Sicherheitselement erneuern <sup>(10)</sup>					<b>x</b>	<b>x</b>
Dieselmotor - Kühler reinigen <sup>(10)</sup>	<b>x</b>					<b>x</b>
Dieselmotor - Kühler Kühlmittelstand kontrollieren <sup>(1)</sup>	<b>x</b>					<b>x</b>
Dieselmotor - Kühler Kühlmittel Frostschutzanteil prüfen <sup>(1)</sup> + <sup>(10)</sup>						<b>x</b>
Dieselmotor - Kühler Kühlmittel erneuern <sup>(10)</sup>					<b>x</b>	
Dieselmotor - Ventilspiel kontrollieren <sup>(2)</sup> + <sup>(10)</sup>						<b>x</b>
Dieselmotor - Starterbatterie Flüssigkeitsstand prüfen <sup>(1)</sup> + <sup>(8)</sup>				<b>x</b>		
Dieselmotor - Kraftstofftank Füllstand prüfen <sup>(1)</sup>	<b>x</b>					
Dieselmotor - Kraftstofftank Wasser und Bodensatz ablassen <sup>(6)</sup> + <sup>(11)</sup>		<b>x</b>				
Dieselmotor - Hydraulik und Motor auf Ölverluste kontrollieren <sup>(1)</sup> und Ursachen beseitigen !				<b>x</b>		<b>x</b>
Dieselmotor - Ladeluftkühlerblock, Drehstromgenerator, Motorauslager, Starter, Einspritzpumpe und Kuhlssystem kontrollieren <sup>(10)</sup>						<b>x</b>
Hydraulik - Ölstandskontrolle <sup>(1)</sup>	<b>x</b>					
Hydraulik - Ölfilter wechseln					<b>x</b>	<b>x</b>
Hydraulik - Hydrauliköl wechseln					<b>x</b>	

Bei Bedarf:

<sup>(1)</sup> = fehlende Flüssigkeitsstände ergänzen

<sup>(2)</sup> = Einstellarbeiten durchführen

<sup>(3)</sup> = Filterelement reinigen oder wechseln

<sup>(4)</sup> = Details sind im entsprechenden Kapitel beschrieben

<sup>(5)</sup> = mindestens einmal täglich

<sup>(6)</sup> = mindestens einmal wöchentlich

<sup>(7)</sup> = mindestens einmal monatlich

<sup>(8)</sup> = mindestens einmal jährlich

<sup>(9)</sup> = zusätzlich bei Bedarf

<sup>(10)</sup> = Herstellerangaben beachten

<sup>(11)</sup> = täglich nach Arbeitsende - um die Ansammlung von Kondenswasser zu reduzieren

<sup>(12)</sup> = alle 3 Jahre oder 7.500 Betriebsstunden

<sup>(13)</sup> = alle 2 Jahre oder 10.000 Betriebsstunden

# WARTUNGPLAN PERIODISCH

Wartungsarbeiten nach jeweils >00< Betriebsstunden, oder siehe <sup>(5)</sup> bis <sup>(13)</sup>	>8<	>40<	>200<	>500<	>1000<	Bei Bedarf
Aufsteckgetriebe Bunkerband - Ölstandskontrolle <sup>(1)</sup>	<b>x</b>					
Aufsteckgetriebe Bunkerband - Ölwechsel <sup>(10)</sup>						<b>x</b>
Stirradgetriebe Bunkerband - Ölstandskontrolle <sup>(1) + (10)</sup>						<b>x</b>
Stirradgetriebe Bunkerband - Ölwechsel <sup>(10)</sup>						<b>x</b>
Stirradgetriebe Trommelantrieb - Ölstandskontrolle <sup>(1) + (10)</sup>						<b>x</b>
Stirradgetriebe Trommelantrieb - Ölwechsel <sup>(10)</sup>				<b>x</b>		
Trommelmotoren Bänder - Ölstandskontrolle <sup>(1) + (10)</sup>						<b>x</b>
Trommelmotoren Bänder - Ölwechsel <sup>(10)</sup>						<b>x</b>
Trommelantrieb - Federspannung prüfen <sup>(2)</sup>	<b>x</b>					<b>x</b>
Trommelantrieb - Antriebskette fetten		<b>x</b>				<b>x</b>
Abschmieren - Anlage <sup>(4)</sup>		<b>x</b>				<b>x</b>
Abschmieren - Tandemachse			<b>x</b>			
Abschmieren - Gleitbahnen an Front - und Heck-Abstützung, sowie Handbremse			<b>x</b>			

Bei Bedarf:

<sup>(1)</sup> = fehlende Flüssigkeitsstände ergänzen

<sup>(2)</sup> = Einstellarbeiten durchführen

<sup>(3)</sup> = Filterelement reinigen oder wechseln

<sup>(4)</sup> = Details sind im entsprechenden Kapitel beschrieben

<sup>(5)</sup> = mindestens einmal täglich

<sup>(6)</sup> = mindestens einmal wöchentlich

<sup>(7)</sup> = mindestens einmal monatlich

<sup>(8)</sup> = mindestens einmal jährlich

<sup>(9)</sup> = zusätzlich bei Bedarf

<sup>(10)</sup> = Herstellerangaben beachten

<sup>(11)</sup> = täglich nach Arbeitsende - um die Ansammlung von Kondenswasser zu reduzieren

<sup>(12)</sup> = alle 3 Jahre oder 7.500 Betriebsstunden

<sup>(13)</sup> = alle 2 Jahre oder 10.000 Betriebsstunden

### 13.2.6.2 Wartung - Reinigungsplan / Kontrollplan

#### REINIGUNGSARBEITEN UND KONTROLLEN PERIODISCH

Kontrollen nach jeweils >00< Betriebsstunden	>8<	>40<	>200<	>500<	>1.000<	bei Bedarf
Feststellbremse angelegt ?	x					
Alle Wartungsklappen geschlossen ?	x					
Unterlegkeile eingelegt ?	x					
Sind die Abstützungen ausgefahren?	x					
Steht die Anlage waagrecht ?	x					
Standicherheit prüfen	x					
Transportsicherungen entfernt ?	x					
Austragebänder ausgeklappt ?	x					
Auslaufschütten ausgeklappt ?	x					
Bunker eingefahren (Arbeitsposition) ?	x					
Not-Halt - Taster ausgeschaltet ?	x					
Vor Inbetriebnahme Trommel und Förderbänder auf Fremtteile überprüfen	x					x
Verschleiß der Dichtstreifen an den Förderbändern überprüfen			x			x
Förderbänder Geradeauslauf prüfen			x			x
Unterm Bunkerband reinigen	x					x
Arbeitsraum unterhalb der Förderbänder freiräumen	x					x
Abdeckung vom Antrieb der Siebtrommel innen reinigen		x				x
Reinigungsbürste einstellen und Abstreifer <sup>(1)</sup> reinigen			x			x
Anlage und Motorraum reinigen Motor und Hydraulik auf Ölverluste kontrollieren - Ursachen beseitigen !		x				x
Eingeklemmte Schläuche und Kabel freilegen						x
Wasser- und Ölkühler / Ladeluftkühler reinigen	x					x
Kühlöffnungen an Schaltschränken reinigen	x					x
Kühlrippen an Elektromotoren reinigen	x					x
Reifen Profiltiefe messen						x
Festsitz der Radmutter (Drehmoment) prüfen						x
Beleuchtungsanlage überprüfen						x
Luftdruck der Reifen prüfen (9,0 bar)				x		x

<sup>(1)</sup> = Sonderausstattung / Zubehör

<sup>(2)</sup> = Im Inspektionsheft dokumentieren.

**Generell:** Alle Mängel sind zu beseitigen. Defekte Teile sind nur durch Originalteile zu ersetzen.

Sperrige Gegenstände aus der Anlage entfernen.

## REINIGUNGSARBEITEN UND KONTROLLEN PERIODISCH

Kontrollen nach jeweils >00< Betriebsstunden	>8<	>40<	>200<	>500<	>1.000<	bei Bedarf
Taster und Schalter am Schaltschrank		x				x
Schlösser an den Schränken	einmal pro Jahr					x
Drähte auf festen Sitz prüfen						x
Einstellwerte am Schutzschalter						x
Alle Steck-, Schraub- und Klemmverbindungen auf festen Sitz überprüfen, ggf. nachziehen						x
Fettschläuche prüfen und ggf. tauschen						x
Lackierung						x
UVV – Prüfung <sup>(2)</sup>						x

<sup>(1)</sup> = Sonderausstattung / Zubehör

<sup>(2)</sup> = Im Inspektionsheft dokumentieren.

**Generell:** Alle Mängel sind zu beseitigen. Defekte Teile sind nur durch Originalteile zu ersetzen.

Sperrige Gegenstände aus der Anlage entfernen.

### 13.2.6.3 Wartung - Kontrollen Elektroschaltschrank

- 1.) Führen Sie im Elektroschaltschrank eine Sichtkontrolle durch.  
Kontrollieren Sie:
  - die Verdrahtung auf Knick-, Scheuer- oder Brandstellen,
  - die Abdeckungen oder Isolierungen auf Beschädigungen,
  - die Schaltschranktüren auf Leichtgängigkeit.
- 2.) Führen Sie im Einrichtbetrieb und im Handbetrieb eine Funktionsprüfung aller Baugruppen durch.
- 3.) Das Not-Halt-System ist einmal in der Woche auf seine Funktion zu prüfen.
- 4.) Sind alle Funktionen einwandfrei, erfolgt die Übergabe der Maschine an den Bediener.

## 13.3 Allgemeine Wartungshinweise zu den einzelnen Baugruppen

### 13.3.1 Wartung Motor

Allgemeine Hinweise:

Zum Motorölwechsel sollten Sie die „Betriebsanleitung“ des Motorenherstellers beachten. Unsere folgende Anleitung ist lediglich eine Beschreibung des Arbeitsablaufes.

Die Betriebsanleitung des eingebauten Motortyps (Perkins 1103C-33TG3) liegt dieser Betriebsanleitung im Original bei.

Bei geringer Benutzung (weniger als 500 Betriebsstunden jährlich) der Maschine / Anlage muss mindestens einmal jährlich ein Ölwechsel durchgeführt werden.

Der gleichzeitig erforderliche Wechsel des Motorölfilters ist dann ebenfalls fällig.

Ölmenge (siehe Kapitel 13.2.3).

Filtereinsätze siehe Ersatzteilkatalog.

Vor den eigentlichen Wartungsarbeiten empfehlen wir, noch nachfolgende Arbeiten durchzuführen.



---

*Zur Erleichterung der Wartungsarbeiten, kann der Motor aus dem Rahmen herausgefahren werden. Dies hat das Wartungspersonal im Einzelfall zu entscheiden. Soll die Motoreinheit herausgefahren werden, beachten Sie Kapitel 13.3.1.1.*

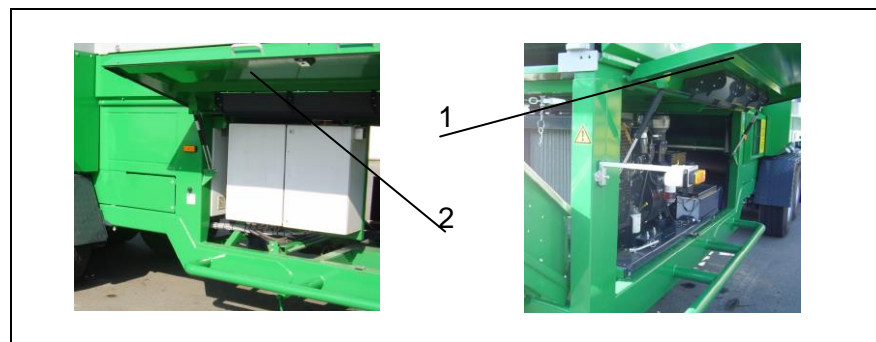
---

### 13.3.1.1 Wartung Motor - Motoreinheit ausfahren (Option)

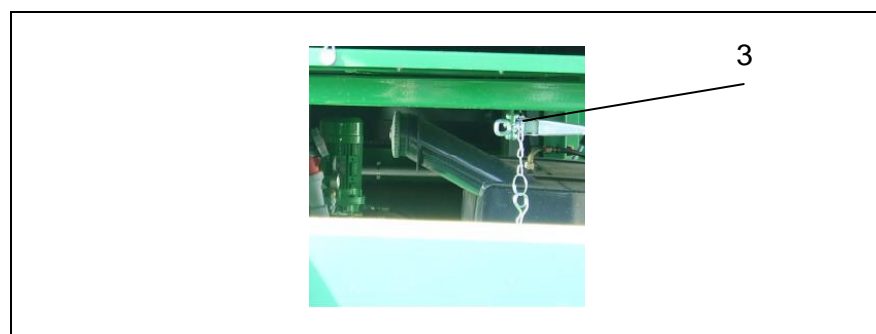
Bei bestimmten Wartungsarbeiten empfehlen wir, wegen besserer Zugänglichkeit, die Motoreinheit aus der Anlage herauszufahren (Option). Dies ist mittels der Hydraulik möglich.

Zum Herausfahren der gesamten Motoreinheit aus der Anlage muss der Motor mit geringer Drehzahl laufen. Zudem ist zu beachten:

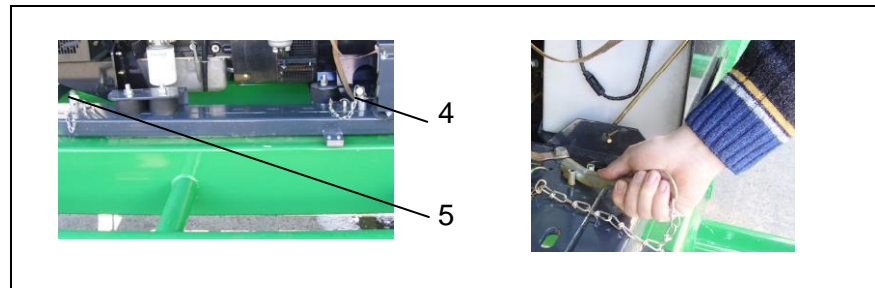
- 1.) Maschine / Anlage auf befestigten Platz stellen und horizontal ausrichten. Position mit den Frontstützen bei Bedarf ausgleichen (siehe Kapitel 7).
- 2.) Linke (1) und rechte Motorwartungsklappe (2) vollständig öffnen.



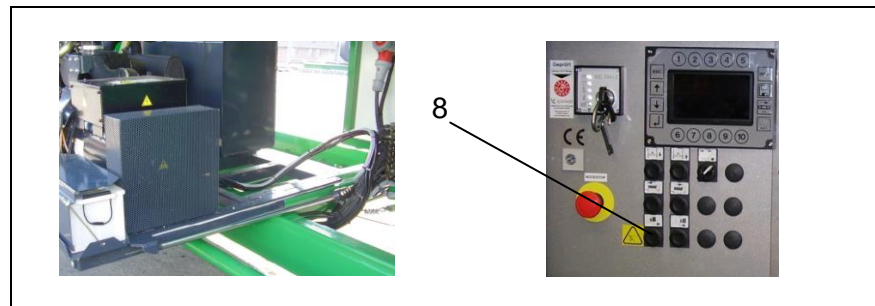
- 3.) Spannverschluss (3) vom Motorraum her öffnen und Frontklappe nach vorne kippen.



- 4.) Sicherungsbolzen (4 + 5) am Motorrahmen anheben und entsperren.



- 5.) Mit Drucktaster (8) Motoreinheit langsam bis Endanschlag ausfahren.



- 6.) Motor abstellen, Zündschlüssel abziehen und die Bedienkonsole verschließen.



*Eine zweite Person sollte auf der gegenüber liegenden Seite kontrollieren, ob sich alle Schläuche und Kabel ohne Beschädigungen bewegen, während die Motoreinheit ausfährt. Diese Person muss sich ständig in Sichtweite des Bedieners aufhalten oder mit ihm in Sprechkontakt stehen.*



### 13.3.1.2 Wartung Motor - Vorbereiten zum Motorölwechsel

Nachdem die Antriebskonsole herausgefahren wurde, kann mit den Wartungsarbeiten gemäß der Betriebsanleitung des Motorherstellers begonnen werden. Die in der Folge umschriebenen Arbeiten sind nur eine grobe Richtlinie.



*Das "Hineinschieben" der Antriebs-Motorkonsole erfolgt nach Beendigung der Wartungsarbeiten in umgekehrter Reihenfolge. Auch hier empfehlen wir, dass eine zweite Person überwacht, dass alle Kabel und Schläuche ohne einzuklemmen, in die Ausgangsposition zurückgleiten.*



*Beachten Sie die Motortemperatur. Bei heißem Öl besteht Verbrennungsgefahr. Den Motor vor Beginn des Motorölwechsels abkühlen lassen!*

### 13.3.1.3 Wartung Motor - Motoröl ablassen

- 1.) Beschaffen Sie ein Auffanggefäß mit einem Füllvolumen von ca. 10 l.
- 2.) Auffanggefäß so unter die Motorölwanne stellen, dass das abzulassende Öl hineinfließen kann. Öltemperatur beachten – Verbrennungsgefahr !
- 3.) Ölablassschraube (1) an der Motorölwanne entfernen. Öl ablaufen lassen und auffangen.
- 4.) Ölablassschraube (1) reinigen und wieder festschrauben.



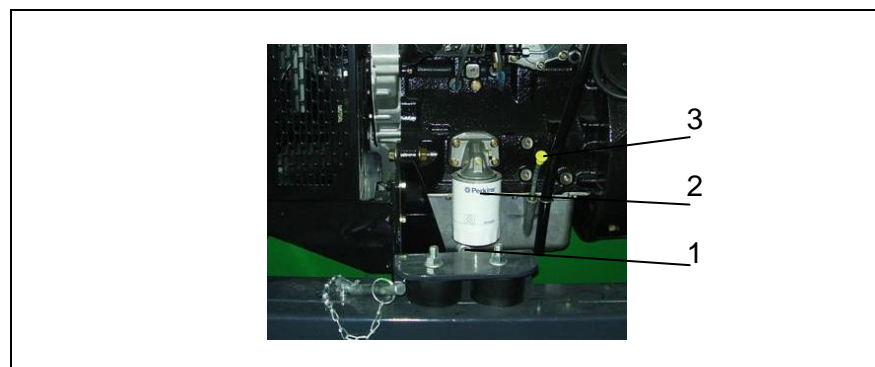
*Abb. Motorölfilter wechseln*



*Vor der Neubefüllung des Dieselmotors mit Frischöl, unbedingt noch den Ölfilter wechseln!*

#### 13.3.1.4 Wartung Motor - Motorölfilter wechseln

- 1.) Filterelement (2) mit einem Filterschlüssel oder mit beiden Händen (Temperatur beachten) umfassen und losdrehen.
- 2.) Öl aus dem Filter (2) in den Altöl - Auffangbehälter entleeren.
- 3.) Ölfilter (2) an einem geeigneten Ort öffnen und den Abrieb begutachten. Bei Spananfall unbedingt den Kundendienst oder Motorenfachmann zur Rate ziehen.
- 4.) Die Dichtung des neuen Ölfilters mit sauberem Motorenöl benetzen. Filterelement (2) am Filtersockel anschrauben und handfest anziehen.
- 5.) Frisches Motorenöl einfüllen gemäß Ölspezifikation (siehe Kapitel 13.2.3).
- 6.) Motor starten und 1-2 Minuten laufen lassen. Prüfen ob der Ölfilter und die Ablassschraube dicht sind. Motor abstellen, Peilstab (3) ziehen und Ölstand nachprüfen und gegebenenfalls Öl ergänzen.



*Abb. Motorölfilter wechseln*

### 13.3.1.5 Wartung Motor - Ansaugsystem

Zugang = in Fahrtrichtung rechte Motor-Wartungsklappe öffnen.

#### Vorabscheider reinigen

- 1.) Flügelmutter (5) auf dem Topf vollständig lösen.
- 2.) Filtertopf (durchsichtiger Kunststoff) abnehmen und den Staub trocken entfernen.
- 3.) Anschließend den Vorabscheider montieren und die Flügelmutter (5) wieder festschrauben.



Abb. Vorabscheider

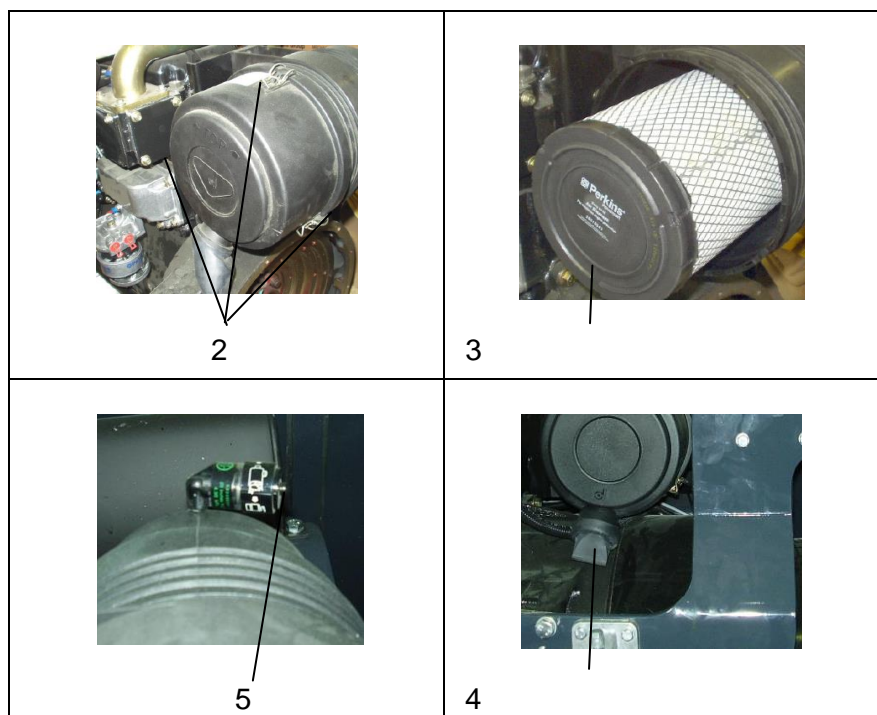
### Hauptfilter reinigen

- 1.) Die drei Spannverschlüsse (2) am Luftfiltergehäuse öffnen.
- 2.) Hauptfilterelement (3) herausziehen.
- 3.) Hauptfilterelement (3) durch klopfen reinigen. Das Filterelement eventuell mit Druckluft, aber nur von innen nach außen, ausblasen – oder ein neues Filterelement einsetzen.



*Beim Reinigen mit Druckluft (maximal 5 – 6 bar) von Filterelementen, keine Pistole mit einer kleinen Austrittsöffnung einsetzen, da dadurch die Luftfilterelement beschädigt werden kann. Nehmen Sie nur den vollen Schlauchquerschnitt, um Schäden am Filterelement zu verhindern*

- 4.) Nach dem Einbau des gereinigten Hauptfilterelements (3) oder einer neuen Patrone, den einwandfreien Sitz vom Abschlussdeckel, mit dem Staubschnorchel nach unten (4), beachten.



*Abb. Hauptfilter und Wartungsanzeiger*

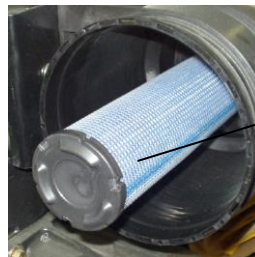
- 5.) Danach den Wartungsanzeiger am Luftfiltergehäuse, durch Drücken des Kontrollknopfes (5), zurückstellen.

#### Sicherheitselement wechseln



*Sollte trotz sauberem oder neuen Hauptfilter die Wartungsanzeige eine Störung anzeigen oder der Motor Leistungsverluste haben, oder blau-schwarze Abgase erzeugen, dann ist zudem das Sicherheitselement im Luftfilter zu erneuern.*

- 1.) Hauptfilter ausbauen.
- 2.) Entfernen Sie nun das Sicherheitselement (5), ebenfalls durch einfaches Herausziehen. Ein klemmendes Element verdrehen, um es zu lösen.
- 3.) Ersetzen Sie das Sicherheitselement (5) sofort durch ein neues Filterelement, um ein Eindringen von Staub in den Ansaugkanal zu unterbinden.
- 4.) Beachten Sie beim Einbau auf einen einwandfreien Sitz.
- 5.) Hauptfilter einschieben, den Abschlussdeckel aufsetzen und mit den drei Spannverschlüssen befestigen – Details auf der Seite zuvor.
- 6.) Stellen Sie nun erneut des Wartungsanzeiger des Luftfilters zurück . Erst dann den Motor erneut starten.





*Das Sicherheitselement sollte mindestens einmal jährlich erneuert werden.*

#### 13.3.1.6 Wartung Motor - Wasservorabscheider / Vorfilter

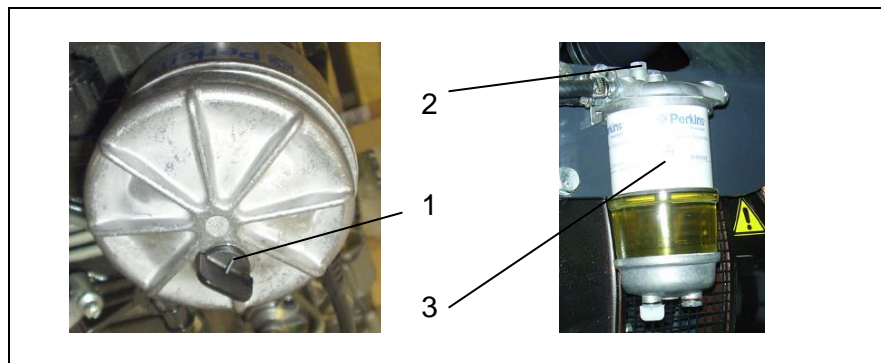
Am Dieselmotor befindet sich ein Wasservorabscheider mit eingebautem Vorfilter. Zur Wartung wie folgt vorgehen:

- 1.) Die Kunststoffflügelschraube (1) an der Filtergehäuseunterseite entfernen und eventuell vorhandenes Wasser ablassen.



*Flüssigkeit nicht auf den Boden laufen lassen, sondern einfangen und umweltgerecht entsorgen*

- 2.) Kunststoffflügelschraube (1) wieder festschrauben.



- 3.) Soll auch der Vorfilter erneuert werden, ist am Filtersockel die Sechskantschraube (2) zu lösen. Nach Lösen der Schraube (2) kann sowohl der Vorfilter (3) wie auch der Wasserabscheider (Glasbehälter) entfernt werden.
- 4.) Zum Erneuern des Vorfilters (3) zugleich den Zustand der beiden Dichtringe zwischen Filtereinsatz und Filtersockel, bzw. zwischen Filtereinsatz und Glasbehälter prüfen. Gegebenenfalls Dichtringe erneuern.

### 13.3.1.7 Wartung Motor - Kraftstoffhauptfilter

- 1.) Das Filtergehäuse (1) hat an der Unterseite ein Druckentlastungsventil. Dies vor dem Filterwechsel zu öffnen, um den Dieselmotorkraftstoff abzulassen.

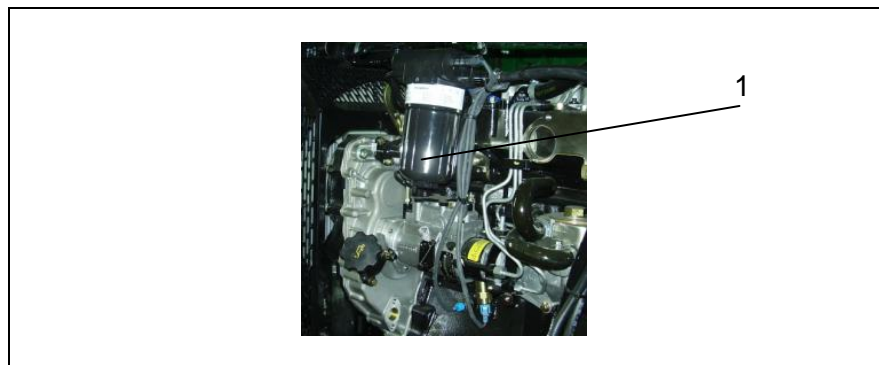


---

*Flüssigkeit nicht auf den Boden laufen lassen, sondern einfangen und umweltgerecht entsorgen*

---

- 2.) Das Filtergehäuse (1) mit beiden Händen umfassen und nach links losdrehen.



- 3.) Das Filterelement im Gehäuse nach innen / unten drücken und um ca. 90° nach links drehen um es auszurasten. Element entnehmen und umweltgerecht entsorgen.
- 4.) Neues Filterelement einsetzen. Erneut nach innen / unten drücken und nun nach rechts verdrehen, bis das Element einrastet.
- 5.) Eine neue Dichtung mit sauberem Dieselmotorkraftstoff benetzen und auf den Gehäuserand legen. Anschließend das Filtergehäuse am Motor (Filtersockel) handfest anschrauben. Vergessen Sie nicht, das Ablassventil am Gehäuseboden zu verschließen (zuschrauben).



- 6.) Vor Inbetriebnahme des Motors den Kraftstofffilter entlüften. Dazu die Zündung einschalten. Da der Dieselmotor eine elektrische Kraftstoffförderpumpe hat, entlüftet diese den Kraftstofffilter, wenn Sie vor dem erneuten Motorstart ca. eine Minute mit eingeschalteter Zündung gewartet wird.



---

*Beachten Sie auch die Anleitung des Motorenherstellers !*

---

#### 13.3.1.8 Wartung Motor - Keilriemen der Lichtmaschine

In regelmäßigen Abständen muss die Keilriemenspannung kontrolliert werden. Dazu:

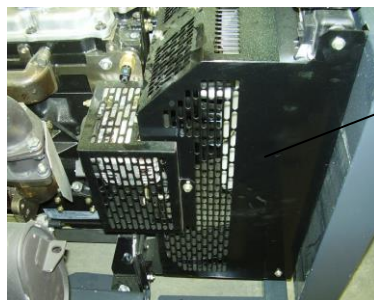
- 1.) Motoreinheit ausfahren
- 2.) Entfernen Sie das Schutzgitter (1) am Wasserkühler / Ventilator.



---

*Bitte beachten Sie zu diesem Thema unbedingt die Betriebsanleitung des Motorenherstellers.*

---



- 3.) Drücken Sie mit dem Daumen gegen den / die Keilriemen in dem Bereich, wo der / die Keilriemen frei zwischen zwei Keilriemenscheiben laufen.



- 4.) Der / die Keilriemen sollen sich ca. 10 mm nach innen drücken lassen. Größeres Spiel durch Verändern der Lichtmaschinenposition reduzieren. Gelöste Verschraubungen wieder befestigen.
- 5.) Reinigen Sie in dem Zusammenhang den Lüfter der Lichtmaschine und das Schutzgitter des Dieselmotors.
- 6.) Der Wiedereinbau des Schutzgitters ist unbedingt erforderlich.

#### 13.3.1.9 Wartung Motor - Einspritzdüsen und Ventile

Kontrollarbeiten an den Einspritzdüsen oder das Einstellen der Ventile, nur gemäß der Betriebsanleitung des Motorenherstellers und ausschließlich durch autorisiertes Personal.

#### 13.3.1.10 Wartung Motor - Starterbatterie warten

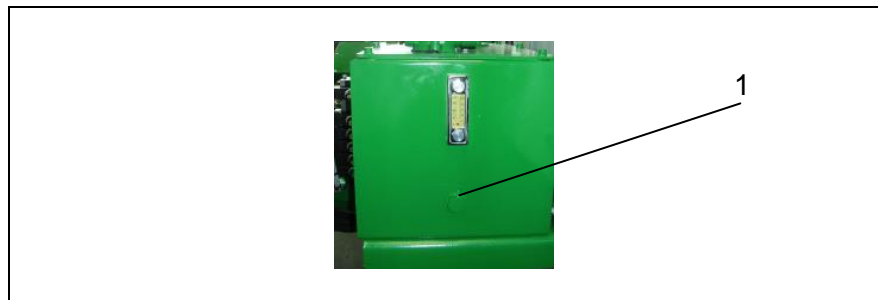
Die Starterbatterie (3) ist seitlich im Motorraum eingebaut. Zum Prüfen des Flüssigkeitsstandes zuerst die Wartungsklappe am Motor, in Fahrtrichtung rechts, öffnen. Die beiden Flügelmutter an der Batterieabdeckung / Befestigung (3) lösen und Abdeckung entfernen. Durch das Gehäuse der Batterie den Flüssigkeitsstand, in den einzelnen Zellen, optisch überprüfen. Fehlende Flüssigkeit nur durch destilliertes Wasser ersetzen. Anschließend die Batterie wieder befestigen.



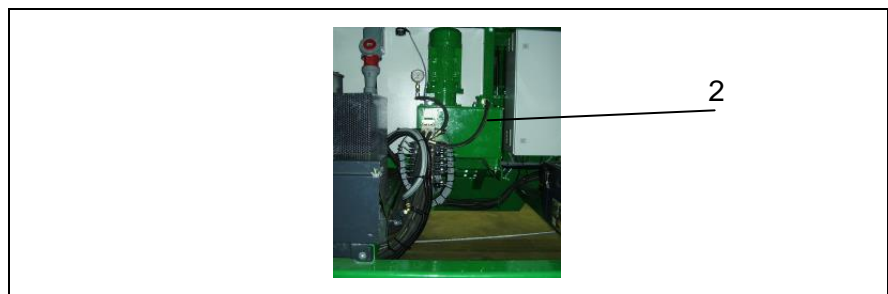
### 13.3.2 Wartung Hydraulikanlage

#### 13.3.2.1 Wartung Hydraulikanlage - Hydrauliköl und Filter wechseln

- 1.) Anlage laufen lassen, damit sich das Öl erwärmt (handwarm).
- 2.) Einen Auffangbehälter für ca. 30 ltr. Inhalt bereithalten.
- 3.) Wartungsklappe Fahrtrichtung rechts öffnen.
- 4.) Außen am Hydrauliktank und der Filteranlage, Verunreinigungen entfernen.
- 5.) Ölablassschraube (1) aus dem Hydrauliköltank entfernen und das Altöl auffangen.

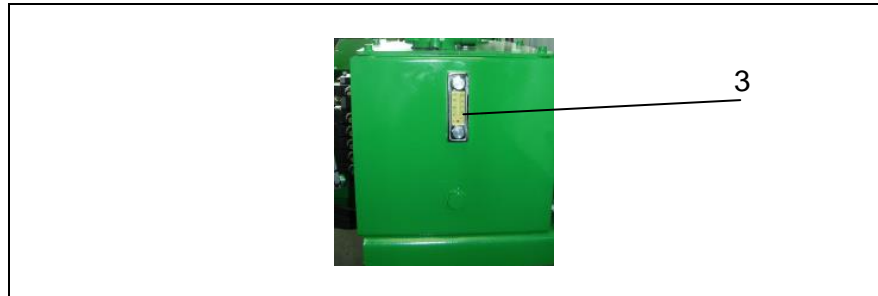


- 6.) Verschraubung des Hydraulikölfilters (2) entfernen und den Ölfiltereinsatz aus dem Hydrauliktank nach oben entfernen.



- 7.) Filtereinsatz zerlegen, um eventuell vorhandenen Spananfall zu kontrollieren. Bei auffälliger Menge oder größeren Teilen (Metall) einen Fachmann zu Rate ziehen oder den Kundendienst informieren.

- 8.) Frisches Hydrauliköl, bis zum oberen Rand im Schauglas (3), in den Hydrauliktank einfüllen.



*Flüssigkeit nicht auf den Boden laufen lassen, sondern einfangen und umweltgerecht entsorgen*

- 9.) Neuen Hydraulik - Filtereinsatz einbauen und verschrauben.
- 10.) Motor starten und mit unterer Leerlaufdrehzahl laufen lassen, damit sich die Filtereinsätze mit Öl füllen und die Anlage entlüftet wird.
- 11.) An allen zuvor gewechselten Filtern prüfen, ob diese eventuell Undichtigkeiten aufweisen. Ist dies nicht der Fall, die Wartungsklappen verschließen.
- 12.) Prüfen Sie abschließend, ob der Ölstand im Hydrauliktank noch in etwa mittig / im oberen Drittel in der Ölstandsanzeige erkennbar ist.

#### 13.3.2.2 Wartung Hydraulikanlage - Handhydraulik Ölfilterwechsel (Sonderfall)

Zusätzlich fällig wenn:

- 1.) der Zeiger in den Filterwartungsanzeigen bei betriebswarmem Öl, im roten Bereich steht, oder:
- 2.) bei Ausfall einer Hydraulikpumpe oder eines Hydraulikmotors. Kontrollieren Sie die Filtereinsätze durch Auftrennen auf eventuelle Verunreinigungen und erneuern Sie die Filtereinsätze in jedem Fall.



---

*Immer wenn einer der vorgenannten Fälle eintritt, müssen Hydraulikölfilter-Einsätze und das Hydrauliköl erneuert werden. Spülen Sie in jedem Fall den Hydrauliktank oder bei Bedarf die gesamte Anlage, vor der erneuten Inbetriebnahme. Öl und Filter umweltgerecht entsorgen.*

---



---

*Nur Original - Filtereinsätze verwenden.*

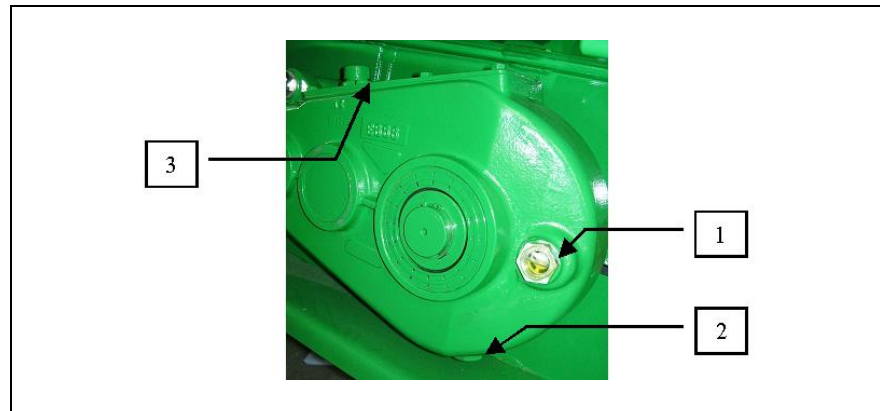
---

#### 13.3.2.3 Wartung Hydraulikanlage - Hydraulikschläuche auswechseln

Da Hydraulikschläuche einer natürlichen Alterung durch Temperaturen, Licht und Bewegungen (Druckschwankungen) unterliegen, sind diese nach spätestens 5 Jahren zu ersetzen. Dies ist auch erforderlich, wenn Sie keine äußerlichen Beschädigungen erkennen können.

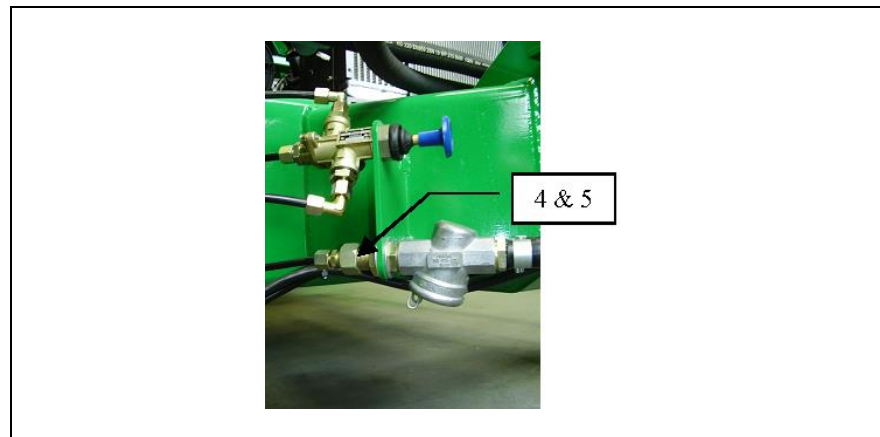
### 13.3.3 Wartung - Ölwechsel Aufsteckgetriebe Bunkerantrieb

- 1.) Wartungsklappe am Aufgabebunker, in Fahrtrichtung rechts vorne, öffnen.
- 2.) Ölauffangbehälter für ca. 5 ltr. Öl bereit halten.
- 3.) Ölablassschraube (2) entfernen und das Öl auffangen.
- 4.) Öleinfüllschraube / Getriebeentlüftung (3) entfernen.
- 5.) Ölablassschraube reinigen (eventuell Spananfall beachten).
- 6.) Ölablassschraube (2) wieder festschrauben.
- 7.) Öl am Einfüllstutzen einfüllen (Schmierstoffqualität und Menge siehe Kapitel 13.2.3 und 13.2.4). Der Ölstand soll bis zur Mitte im Schauglas (1) reichen.



#### 13.3.4 Wartung - LeitungsfILTER Druckluftbremsanlage

Die Filter (1 & 2) befinden sich vorn am Zugholm. Reinigen Sie die Filtereinsätze jährlich ein mal, in dem Sie die Einsätze in Kraftstoff auswaschen.



#### 13.3.5 Wartung Siebtrommel



---

*Vor dem Ausbau der Siebtrommel, ist zuvor der Trommelantrieb auszuschalten und die Antriebskette zu entspannen – Schalter (8). Details im folgenden Kapitel 13.3.5.1!*

---

##### 13.3.5.1 Wartung Siebtrommel - Siebtrommel ausbauen

Dieselmotor starten und Anlage in Betrieb nehmen (siehe Kapitel 9 bis 10).



---

**Achtung:**

*Die Maschine / Anlage muss zuvor vollständig leergefahren werden.*

*Sollte die Anlage mit einer Haube versehen sein, so ist diese, vor einem Wechsel der Trommel, unbedingt zu öffnen und die Planenabdeckung zu entfernen.*

---



**Hinweis:**

*Es ist darauf zu achten, dass die Maschine / Anlage auf einem befestigten Platz gestellt wird. Maschine / Anlage unbedingt in eine horizontale Position bringen.*

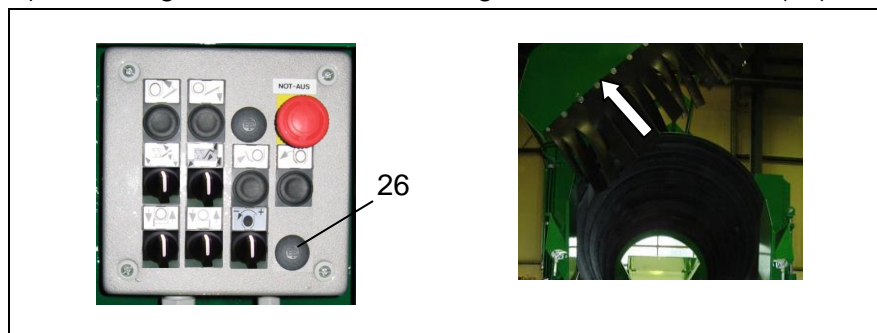
*Ein entsprechendes Hebegerät (Tragfähigkeit mindestens 25 kN / 2,5 to) und Anschlagmittel sind bereit zu halten.*

**Bei Option Haube mit Planenabdeckung:**

- 1.) Entfernen Sie mit einer geeigneten Aufstiegshilfe die Planenabdeckung an der Haube.

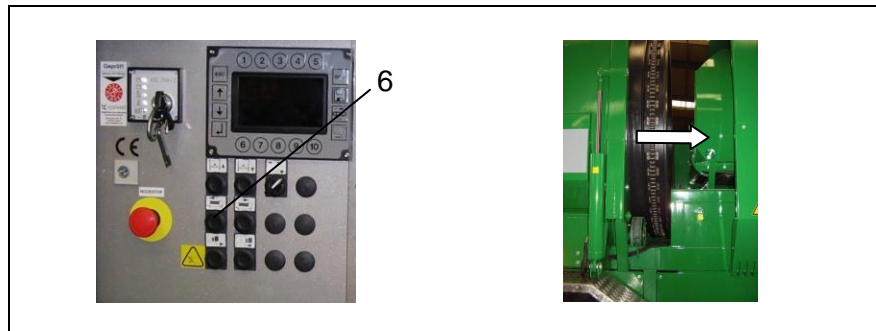


- 2.) Haube ganz öffnen durch Betätigen des Knebeltasters (26).

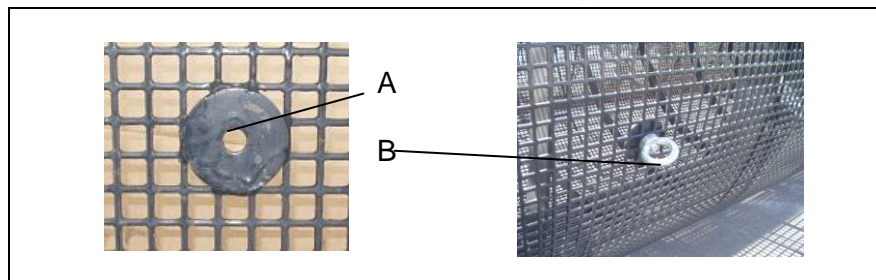


Hiernach:

- 3.) Austragebänder abklappen
- 4.) Durch Betätigen des Drucktasters (6) den Aufgabebunker bis zum Endanschlag - in Richtung weißer Pfeil - in Fahrtrichtung nach vorne verschieben.



- 5.) Siebtrommel im „HANDBETRIEB - TIPP-BETRIEB“ (siehe Kapitel 11.3.1.11) so verdrehen, dass die beiden Aufhängeöffnungen (A & B) in der Trommel in Richtung Reinigungsbürste zeigen (A ist von innen dargestellt und B mit einer bereits montierten Augenschraube für das Gehänge, zum Ausheben der Trommel von außen).



**Achtung:**

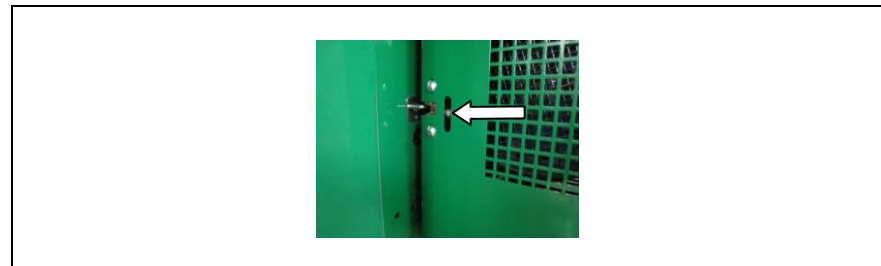
*Wartungs- und Einstellarbeiten sind jeweils nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Maschine / Anlage durchzuführen.*



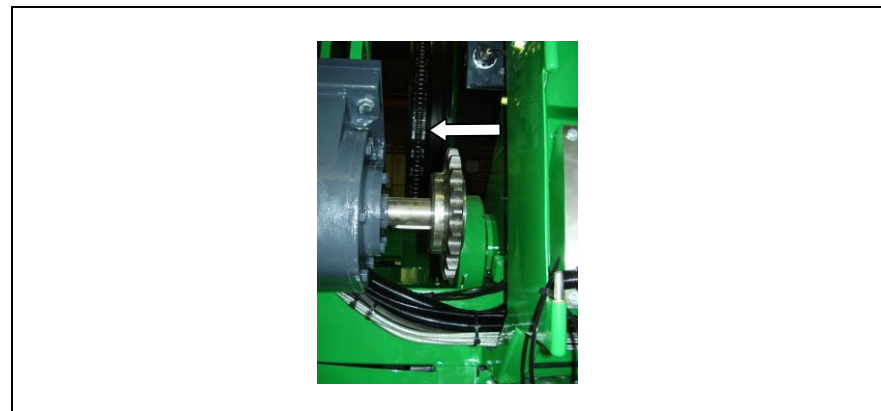
- 6.) Den in der Bedienkonsole befindlichen Knebelschalters (10) für ca. 30 Sekunden, durch Verdrehen des Schalters nach links, betätigen, damit die Antriebskette entspannt wird. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Endlage des Motors erreicht wird.



- 7.) Die Abdeckung (Tür) des Trommelantriebs mit einem Gabelschlüssel (SW13) öffnen.



- 8.) Schutzhandschuhe anziehen und die Antriebskette vom Antriebszahnrad abnehmen und lose nach unten hängen lassen.



- 9.) Dieselmotor weiter laufen lassen. Alle Funktionen ausgeschaltet lassen.



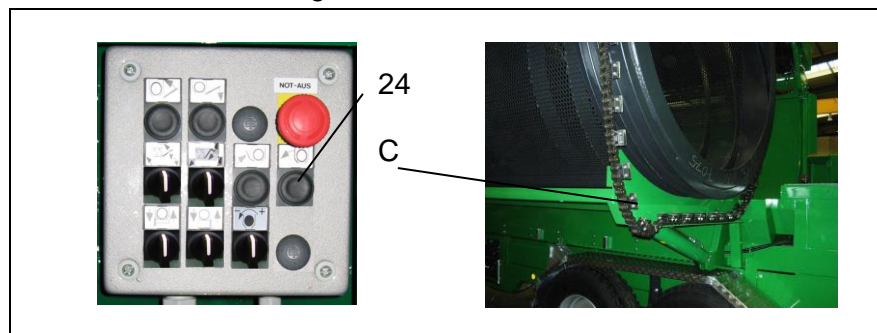
*Achtung:*

*Prüfen, ob das Austrageband abgeklappt ist.*

*Das Überkorn – Austrageband muss vor dem Öffnen (abklappen) der Arbeitsbühne, abgesenkt werden !!*

*Entfernen Sie die Transportstrebe am Überkornband und die Heckbeleuchtung !*

- 10.) Die Siebtrommel in Verbindung mit der Seitenwand (C), durch Betätigen des Drucktasters (24) aus der Maschine / Anlage bis in die untere Endlage Herausschwenken.



*Achtung:*

*Der Aufenthalt im Klappbereich der Arbeitsbühne während des Klappvorganges ist „VERBOTEN“.*

- 11.) Motor ausschalten, Zündschlüssel abziehen und die Bedienkonsole schließen.



### **HINWEIS:**

Wenn kein Gabelstapler oder ein Radlader mit Gabelzinken zum Abheben der Siebtrommel verfügbar ist, dann:

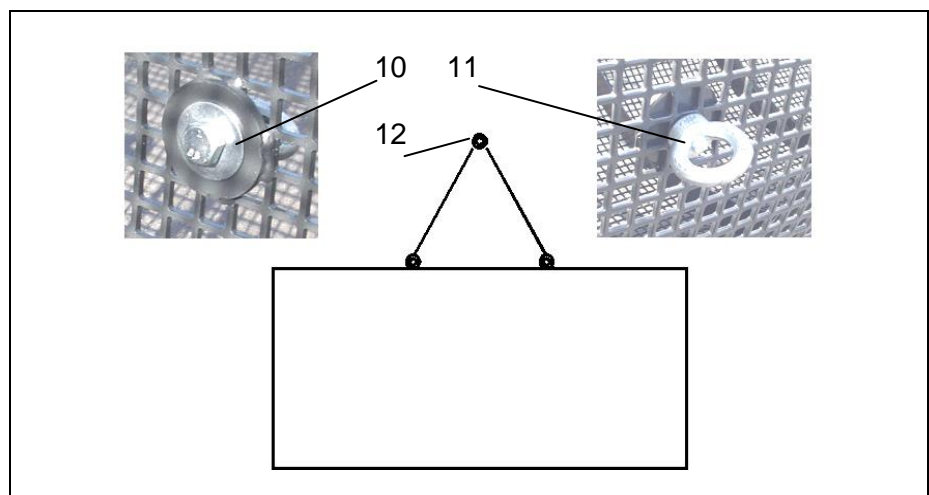
- 12.) Eine Leiter bereitstellen, damit die zweite Person in die Siebtrommel steigen kann. Die Person muss zwei M16 Schrauben, Mindestzugfestigkeit 10.9 (10) mit Unterlegscheiben mitnehmen..
- 13.) Die erste Person muss ebenfalls mit einer Leiter, aber außen an der Siebtrommel stehend, die Augenschrauben / Mutter (\*) an das im Bild gezeigte Befestigungsloch halten. Augenschrauben / Muttern (11\*) und Bolzen (10) miteinander fest verschrauben. An die Augenschrauben / Muttern (11\*) sind die Ketten des Anschlagmittels / Gehänge (12) einzuhängen.



### **Achtung:**

(\*) = Augenschraube gemäß DIN - EN 1677 mit einer zugelassenen Belastung von bis zu 21 kN / 2,1 to je Augenschraube, oder einem vergleichbaren Anschlagmittel.

Zudem: Ein zugelassenes und geeignetes Gehänge ( Kette, Seil oder Gurt ) mit einer Nutzlast von mind. 25 kN / 2,5 to verwenden (12). Dies mit den beiden Augenschrauben an der Trommel verbinden und anschließend die Siebtrommel mit einem von der Hubkraft ausreichenden Hebegerät wie Kran, Bagger oder Radlader aus der Maschine / Anlage entnehmen.



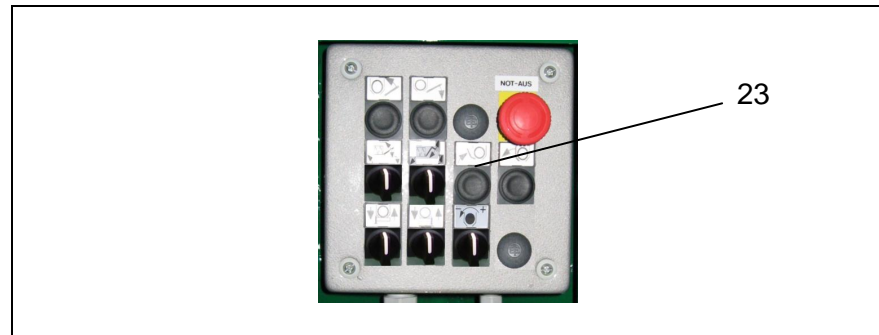
- 14.) Trommel abheben und sicher lagern.
- 15.) Antriebskette abnehmen und reinigen. Kette vor dem erneuten Einsatz mit einem speziellen Kettenschmierstoff fetten (siehe in der Schmier – und Wartungsanleitung).
- 16.) Wir empfehlen in dieser Position, die Anlage gründlich zu reinigen und auch die Dichtleisten aus Gummi am Sammelband und am Querband auf Beschädigungen hin zu überprüfen.
- 17.) Überprüfen Sie in diesem Betriebszustand auch die Sauberkeit / Zustand der Trommel - Tragräder (Tragradlauflächen).

#### 13.3.5.2 Wartung Siebtrommel - Siebtrommel einsetzen

Zum Wiedereinsetzen der Siebtrommel mit der jeweils gewünschten Lochung oder einer anderen Siebtrommel (Segmenttrommel), sind nachfolgende Punkte zu beachten:

- 1.) Antriebskette auf die einzusetzende Trommel auflegen.
- 2.) Augenschrauben und Gehänge gemäß Kapitel 13.3.5.1 sicher an der Trommel befestigen.
- 3.) Trommel mit einem geeigneten Hebegerät / Vorrichtung auf die abgeklappte Arbeitsbühne legen.
- 4.) Anschlagmittel und Augenschrauben entfernen.

- 5.) Dieselmotor anlassen, den Drucktaster (23) betätigen und die Trommel mit der Arbeitsbühne in die Anlage einschwenken. Achten Sie darauf, dass sich dabei die Antriebskette nicht irgendwo einklemmt oder am Rahmen der Siebmaschine verhakt.



*Achtung:*

*Der Aufenthalt im Klappbereich der Arbeitsbühne während des Klappvorganges ist „VERBOTEN“.*

- 6.) Motor abstellen und Zündschlüssel entfernen.



*Achtung:*

*Wartungs-, Reparatur - und Einstellarbeiten sind jeweils nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Maschine / Anlage durchzuführen.*

- 7.) Kette auf das Antriebsritzel des Trommelantriebs auflegen. (Schutzhandschuhe verwenden).
- 8.) Durch Schließen der Abdeckung (Tür Trommelantrieb) ist ein Einschalten der Anlage möglich. (Schutzschaltung ist dann abgeschaltet – Details siehe Kapitel 11.3.4).
- 9.) Nach Anlassen des Dieselmotors an der Bedienkonsole und durch Betätigen des Knebschalters (10) die Antriebskette hydraulisch spannen. Erst dann ist ein Probelauf mit der neu eingebauten Siebtrommel möglich.



---

**HINWEIS:**

*Nach Einbau einer anderen Siebtrommel kann es erforderlich sein, die axiale Ausrichtung der Siebtrommel anzupassen:*

*Ausrichtung durch Verstellen der beiden Axialräder, damit bei eingefahrenem Bunker ein Sicherheitsabstand von 15-20 mm zum Axialring der Siebtrommel verbleibt.*

---

10.) Leitern von der Anlage entfernen, die Werkzeuge in die dafür vorgesehenen Transporthalterungen einlegen.

11.) Dieselmotor starten und die Trommel probeweise leer laufen lassen. (Es könnte eventuell eine Nachkorrektur der Axialrollen „Position der Siebtrommel“ notwendig sein). Wenn es keine Störgeräusche gibt, den Bunker wieder vollständig einfahren (nach rechts).



---

**HINWEIS:**

*Betreiben Sie niemals die Anlage mit ausgefahrenem Bunker, da dadurch die Anlage verstopft.*

---

12.) Gemäß Kapitel 11.3.1.4 die Arbeitsfunktionen starten.



---

**HINWEIS:**

*Beachten Sie die Einschaltreihenfolge der Bänder, um unnötigen Beschädigungen an der Maschine / Anlage vorzubeugen.*

---

13.) Anlage befüllen und mit der Produktion starten. Beachten Sie aber, dass Sie mit der nun veränderten Lochgröße in der Siebtrommel, die Trommeldrehzahl und die Vorschubgeschwindigkeit des Bunkerbandes anpassen müssen (siehe Kapitel 11.3.1.6)!



---

**HINWEIS:**

*Eventuell ist auch die Optimierung des Füllgrades erforderlich (siehe Kapitel 11.3.1.5).*

---



---

**Achtung:**

*Beachten Sie in dem Zusammenhang auch den Innenverschleiß der Kette. Die Teilung der Kette über drei Rollen gemessen (Messschieber) sollte 98,2 mm nicht überschreiten. Die Kette bei Überschreiten des Sollmaß erneuern.*

---

### 13.3.5.3 Wartung Siebtrommel - Wechsel nur der Siebsegmente (OPTION)

(Sonderausführung – Siebtrommel mit Segmentsieb)



---

**Achtung:**

*Die Maschine / Anlage muss zuvor vollständig leergefahren werden.*

*Sollte die Anlage mit einer Haube versehen sein, so ist diese, vor einem Wechsel der Trommel, unbedingt zu öffnen und die Planenabdeckung zu entfernen.*

*Achten Sie darauf, dass eventuell anwesende Hilfskräfte sich ausreichend weit von der Anlage befinden.*

---



---

**Hinweis:**

*Es ist darauf zu achten, dass die Maschine / Anlage auf einem befestigten Platz gestellt wird. Maschine / Anlage unbedingt in eine horizontale Position bringen.*

*Ein entsprechendes Hebegerät (Tragfähigkeit mindestens 25 kN / 2,5 to) und Anschlagmittel sind bereit zu halten.*

---

Alle Arbeitsfunktionen ausschalten (siehe Kapitel „Anlage stoppen in Betriebsart Automatikbetrieb“; Kapitel 11.3.1.7). Motor läuft weiter. Auf „Handbetrieb – Tipp-Betrieb“ umschalten (siehe Kapitel 11.3.1.11).

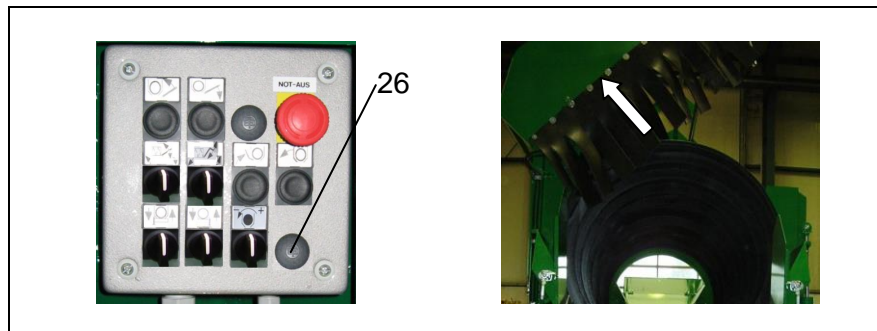


Bei Option Haube mit Planenabdeckung:

- 1.) Entfernen Sie mit einer geeigneten Aufstiegshilfe die Planenabdeckung an der Haube..

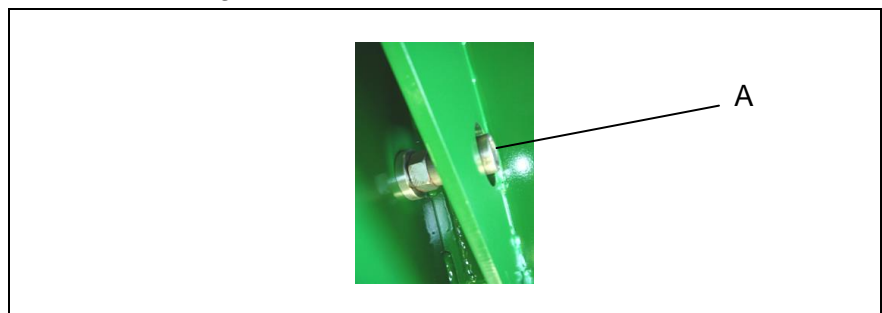


- 2.) Haube ganz öffnen durch Betätigen des Knebeltasters (26).



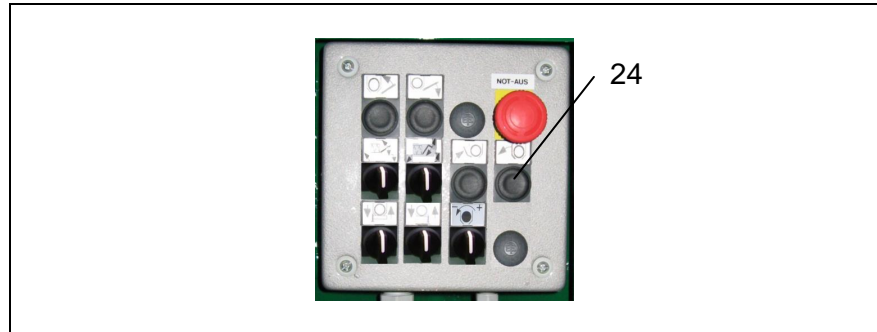
Hiernach:

- 3.) Austragebänder abklappen
- 4.) Leiter bereitstellen und an die noch geschlossene Arbeitsbühne stellen.
- 5.) Die zwei Sicherungsschrauben (A) mittels Innensechskant 19mm an beiden Seiten aus der Arbeitsbühne entfernen. Dadurch wird die Trommel beim Absenken der Arbeitsbühne nicht mit ausgeschwenkt. Die beiden Schrauben und die Leiter zur Seite legen.





- 6.) Arbeitsbühne hydraulisch durch Betätigen des Drucktasters (24) bis in die unterste Position abklappen.



*Achtung:*

*Der Aufenthalt im Klappbereich der Arbeitsbühne während des Klappvorganges ist „VERBOTEN“.*

- 7.) Leiter an die Arbeitsbühne stellen.

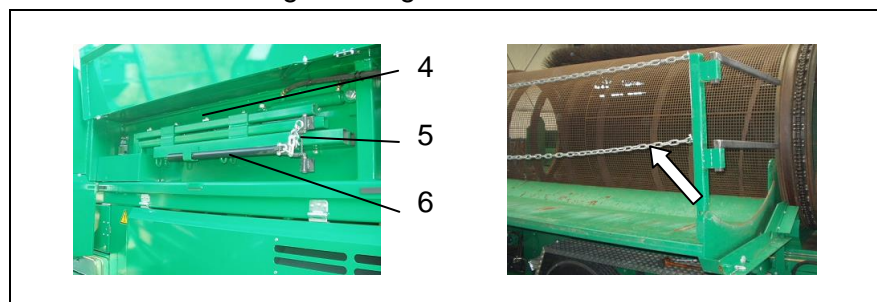


*Achtung:*

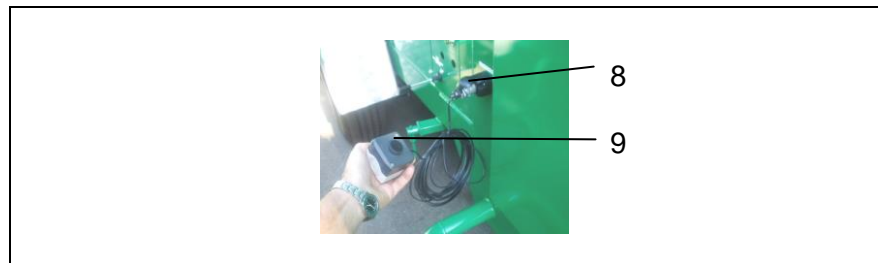
*Bei einem Segmentwechsel stellt die Arbeitsplattform eine Gefahr durch Ausrutschen dar.*

*Vor Benutzen der Arbeitsplattform sicher stellen, dass sich keine rutschgefährdenden Materialien wie Schmutz oder Eis darauf befinden. Arbeitsplattform nur mit geeignetem Schuhwerk betreten.*

- 8.) Hintere Wartungsklappe am Bunker, Fahrtrichtung rechts, öffnen und sichern. Das Spezial- Werkzeug (Spannhebel [6]) aus der Halterung am Aufgabebunker entnehmen.



- 9.) Sicherungssplint (5) entfernen und die steckbaren Geländerstützen (4) aus der Halterung nehmen. Diese in die dafür vorgesehenen Taschen in der abgeklappten Arbeitsbühne einstecken. Die Geländerschuttketten aus der Werkzeugkiste entnehmen und als Schutz an den Stützen entlang der Arbeitsbühne montieren.
- 10.) Das der Siebanlage beigefügte Kabel mit Handschalter (9) in die Steckdose (8), nahe der Handbremse, stecken. Gehen Sie nun mit dem Handschalter auf die gegenüberliegende Seite der Anlage, zur Bedienkonsole.



- 11.) Schiebfenster der Bedienkonsole öffnen. Motor weiter mit minimaler Drehzahl laufen lassen. Die Geschwindigkeit der Siebtrommel auf minimale Trommeldrehzahl einstellen. Anschließend muss der Schlüssel – Vorwahlschalter in der Bedienkonsole in Stellung „I“ gedreht werden. Durch Betätigen des transportablen Handschalters prüfen, ob sich die Siebtrommel nur mit minimaler Geschwindigkeit drehen lässt. Falls nein, die Drehzahl der Trommel minimieren. Dann die Abdeckung der Bedienkonsole wieder verschließen.
- 12.) Gehen Sie mit dem Handschalter zurück zur Arbeitsplattform und besteigen Sie diese mittels Leiter.



*Achtung:*

*Achten Sie auf deren sicheren Stand der Leiter.*



*Hinweis:*

*Segmenttrommeln der MUSTANG haben insgesamt zehn Segmente. Also, fünf Segmente pro Trommelhälfte.*

- 13.) Siebtrommel durch Betätigen des Knebeltasters am Handschalter (8) in die Position bringen, dass ein Segmentende oder Stossbereich (8) etwa hüfthoch oberhalb der Arbeitsplattform zum Stehen kommt.
- 14.) Trommelsektor von Unrat und Schmutz säubern.




---

*Hinweis:*

*Beim Säubern sind vor allem die Stoßbereiche (8) der Siebsegmente wichtig. Nur diese gewähren einen einwandfreien und sicheren Sitz des Spannhebels.*

---



Beachten Sie vor Beginn der Demontage oder Montage des mittels Federn gespannten Haltesystems auf die folgenden Warnungen und Hinweise:




---

*Hinweis:*

*Beim Wechseln der Siebsegmente äußerst konzentriert arbeiten. Bitte Schutzhandschuhe tragen. Es ist darauf zu achten, dass das Montagewerkzeug einen festen Sitz hat.*

*Vor dem Wechseln der Siebsegmente ist sowohl das Montagewerkzeug, als auch die Segmenthalter, in Hinblick auf Ihre Funktion zu überprüfen. Sollte das Montagewerkzeug beschädigt, verschlissen oder in seiner Funktion anderweitig beeinträchtigt sein, darf das Montagewerkzeug nicht mehr verwendet werden und ist umgehend zu ersetzen.*

---



---

**Achtung:**

*Das Segmente - Haltesystem steht unter Federspannung. Bei nicht ordnungsgemäßem Sitz des Montagewerkzeugs, kann die Feder unkontrolliert aufspringen. Das kann dann zu schweren Verletzungen führen.*

*Sollten die Segmenthalter verschlissen, verbogen oder in ihrer Funktion anderweitig beeinträchtigt sein, ist die Siebtrommel von Ihrer zuständigen Kundendienststelle zu reparieren.*

---

Ihre zuständige Kundendienststelle ist:

KOMPTECH Umwelttechnik Deutschland GmbH  
Beckumer Str. 51

D-59302 OELDE

Tel.: ++49 (0) 25 22 / 93 45-0

Fax.: ++49 (0) 25 22 / 93 45-45

e-Mail: [info@KOMPTECH.de](mailto:info@KOMPTECH.de)



---

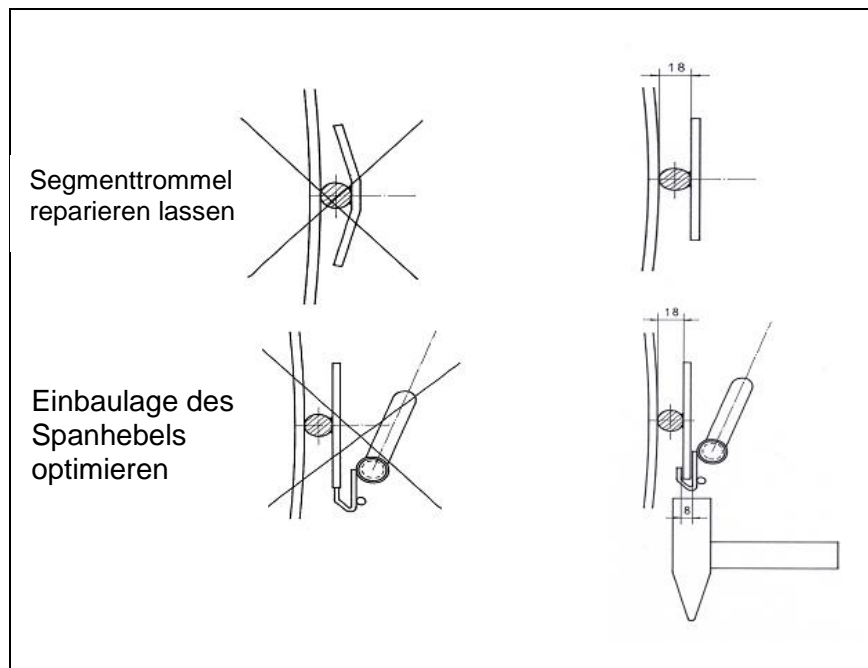
**Hinweis:**

*Beachten Sie vor Beginn der eigentlichen Demontage die nachfolgende Skizze:*

*Links: Zeigt mögliche Beschädigungen und die fehlerhafte Einbaulage des Spannwerkzeuges.*

*Rechts: Zeigt die Situation wie sie sein sollte.*

---



**Achtung:**

*Achten Sie auf Sauberkeit auf der Arbeitsplattform.  
Absturzgefahren vermeiden!*

**15.) Zur Demontage der Siebsegmente selber:**

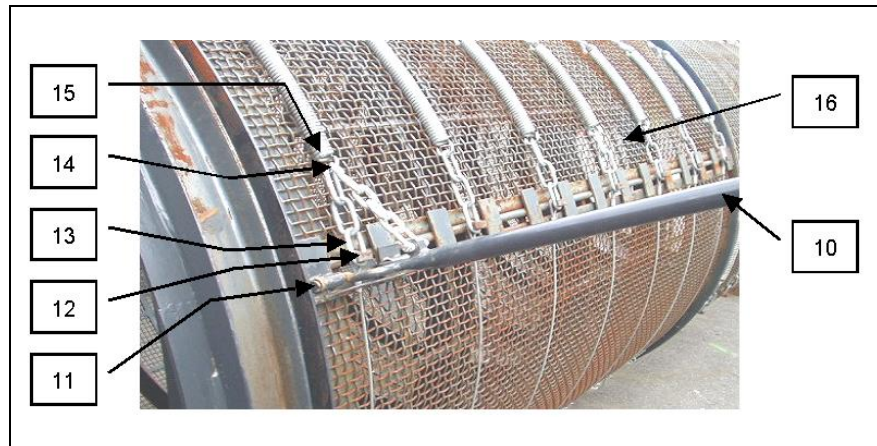
Den Haken (14) am Ende des Spannhebelkette in das Ende der Zugfeder (15) einhängen. Den Spannhebel (10) in den dafür vorgesehenen Gegenhalter (11) auf der Siebtrommel einhängen.

Es ist besonders auf einen einwandfreien und sicheren Sitz des Spannhebels (10) im Gegenhalter (11) zu achten.

Durch die Bewegung des Spannhebels (10) nach unten, wird die Zugfeder (15) gespannt. Spannhebel (10) so weit nach unten bewegen, bis das untere Kettenglied (13) an der Zugfeder, um 90° gedreht werden kann. Dann das Kettenglied (13) von dem T-förmigen Bolzen (12) herunterziehen.

Durch die Bewegung des Spannhebels (10) wieder nach oben, wird die Zugfeder (15) wieder entspannt. Spannhebel (10) abnehmen und zur nächsten Zugfeder wechseln.

Dieser zuvor beschriebene Arbeitsablauf wiederholt sich bei jedem Segment sieben mal, auf die gleiche Art und Weise.



- 16.) Zum Abheben der Segmente (16) ist eine zweite Person erforderlich. Legen Sie die Segmente so am Boden ab, dass sie bei den folgenden Arbeitsschritten nicht stören. Halten Sie die Arbeitsplattform frei von Gegenständen um stolpern zu vermeiden. Wenn Sie Hebemittel verwenden, achten Sie auf sachgerechte Anschlagmittel.
- 17.) Reinigen Sie die Siebtrommel in dem Bereich, wo Sie das Segment entnommen haben, sorgfältig.
- 18.) Legen Sie ein neues Siebsegment ein und spannen das Haltesystem analog zur der Methode, die zuvor beschrieben wurde.



#### *Hinweis:*

*Um das nächste Segment zu entfernen, muss die Trommel um 90 Grad weitergedreht werden.*



#### *Achtung:*

*Nicht in drehende Trommel fassen, es besteht Verletzungsgefahr für die betreffende Person.*



- 19.) Um ein weiteres Siebsegmente auswechseln zu können ist es erforderlich, die Siebtrommel durch Betätigen des Knebeltasters am Handschalter (8), mit langsamer Drehzahl in die nächste Arbeitsposition zu bringen. Das nächste Segment wie zuvor erklärt (Punkt 15) ausbauen. Der Vorgang wird so lange wiederholt, bis sämtliche Siebsegmente ausgewechselt worden sind.
- 20.) Das Aufspannen der Siebsegmente erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Immer wenn ein Segment entfernt wurde, ist der Trommelbereich zu säubern und ein neues Segment einzusetzen. Bei der Montage analog zu Punkt 15 beschrieben vorgehen und die Ketten an den Federn nacheinander spannen und an den T-Bolzen einhängen.

Um die Maschine wieder in Betrieb nehmen zu können, sind noch folgende Arbeitsschritte erforderlich:

- Arbeitsbünnenschutzgitter entfernen und in der Transporthalterung verpacken.
- Werkzeug und Handschalter einpacken.
- Arbeitsbühne hydraulisch einschwenken.
- Die beiden Innensechskantschrauben in der Werkzeugkiste aufbewahren.
- Bunker in Arbeitsposition zurückfahren.
- Arbeitsfunktionen starten (siehe dazu im Kapitel 10.1).
- Fördergeschwindigkeit des Bunkerbandes einstellen und die Trommeldrehzahl einregulieren. Eventuell ist es auch erforderlich, den Füllgrad der Trommel neu anzupassen (siehe dazu im Kapitel 11.3.1.5).



---

*Hinweis:*

*Sollte die Segmenttrommel komplett entfernt werden müssen, erfolgt dies analog der De- und Montage der Standardtrommel (siehe Kapitel 13.3.5.1- 13.3.5.2)! Danach auch die Antriebskette wieder mittels Knebelschalter (10) spannen.*

*Wir verweisen hier auch auf das maximale Verschleißmaß der Kette mit 98,2 mm, gemessen über drei Kettenrollen.*

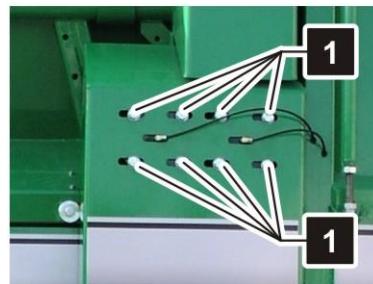
---

### 13.3.6 Wartung Axialrollen

Ein Nachstellen der Axialrollen ist in der Regel nicht erforderlich. Es sei denn:

- a. eine der Rollen wird erneuert, oder
- b. es wird eine andere Siebtrommel eingebaut, oder
- c. es tritt seitlich Verschleiß an den Tragrädern auf.

Um die Axialräder zu verstellen, müssen diese vom Rahmen gelöst werden.



- Um die Axialrollen zu verschieben, sind alle acht Schrauben (1) zu lösen.
- Zum Verschieben mit der Siebtrommel in der Maschine, muss zuvor die Kette entspannt werden. Zudem benötigt man eine Brechstange (Hebel) um die Trommel axial zu verschieben.
- Bei seitlich geöffneter Arbeitsbühne kann man dann genau überwachen, ob die Tragräder mittig in den Laufringen positioniert sind und wo die Trommel eventuell mit dem Rahmen in Kontakt ist.
- Abschließend die Trommelseitenwand wieder schließen, die Antriebskette spannen und die Verschraubung der Axialrollen wieder anziehen.



### 13.3.7 Wartung Reinigungsbürste



---

**Achtung:**

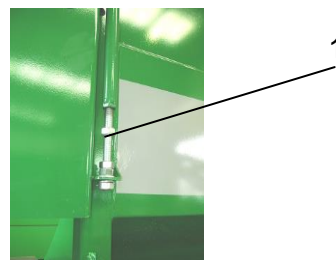
*Wartungs-, Reparatur- und Einstellarbeiten sind jeweils nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Maschine / Anlage durchzuführen.*

---

#### 13.3.7.1 Wartung Reinigungsbürste - Einstellen Reinigungsbürste

Die Maschine ist mit einer Reinigungsbürste ausgerüstet, die durch die Rotation der Siebtrommel mitgedreht wird. Um die Reinigungswirkung zu optimieren, kann diese stufenlos eingestellt werden. Dazu:

- 1.) Die Kontermuttern = SW 30, an den vier Einstellgestängen (1) lösen.
- 2.) Verdrehen Sie nun die Schraubenköpfe der vier Einstellgestänge so weit, bis die Borsten der Bürste auf der gesamten Trommelbreite ca. 3 - 5 mm in die Siebtrommel hineinragen.
- 3.) Die Kontermuttern (1) wieder fest anziehen.
- 4.) Reinigungsergebnis der Siebtrommel im Betrieb überwachen und nach Bedarf nachbessern. Dazu sind die Schritte 1-3 zu wiederholen.



*Abb. Einstellen Reinigungsbürste*



---

**Hinweis:**

*Ein Besenabstreifer ist als Option erhältlich und nachrüstbar !*

---

### 13.3.7.2 Wartung Reinigungsbürste - Abstreifer an Reinigungsbürste reinigen & einstellen

Der Abstreifer (1) dient zur Reinigung (Auskämmen) der Bürste (Borsten). Die weiteren Aufgaben des Bürsteabstreifers sind:

- Die Standzeit der Bürste verlängern.
- Eine bessere Reinigung der Siebtrommel zu gewährleisten.

Der Bürsteabstreifer muss je nach Verschmutzungsgrad und Siebmaterial, von Zeit zu Zeit von Unrat, wie zum Beispiel Bindfäden, Kunststoffetzen und Ähnlichem, befreit werden.



---

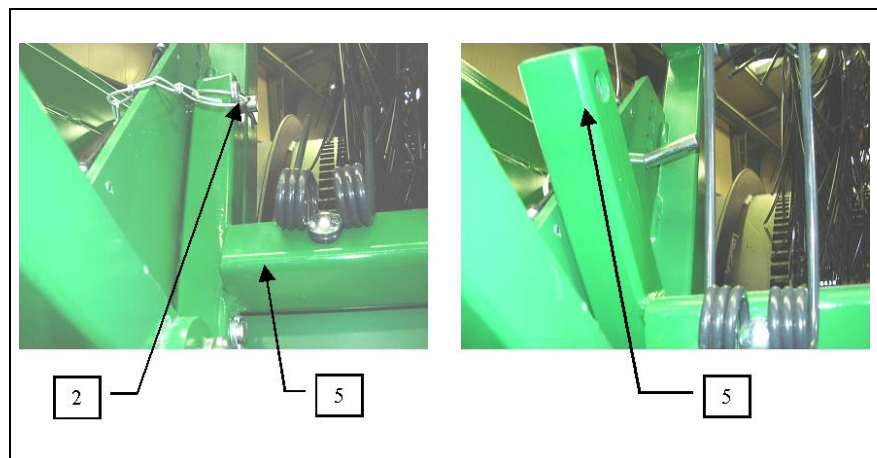
*Achtung:*

*Für Arbeiten in dieser Höhe eine Leiter verwenden. Achten Sie auf einen sicheren Stand !*

---

#### Um den Abstreifer zu reinigen:

- 1.) Die beiden an dem Bürstenrahmen befindlichen Sicherungsbolzen (2) links und rechts am Bürstenrahmen entriegeln (Griff verdrehen) und herausziehen.
- 2.) Den Abstreiferrahmen (5) aus dem Bürsterahmen hinausschwenken.
- 3.) Die Abstreiferzinken vom Unrat befreien (abstreifen).
- 4.) Den Abstreiferrahmen (5) wieder in den Besen einschwenken und mit den beiden Sicherungsbolzen (2) sichern.



*Abb. Abstreifer an Reinigungsbürste*

Besenabstreifer nachstellen:

- 5.) Bei einem Verschleiß der Borsten der Bürstenanlage, sollte der Abstreifer dem Verschleiß der Borsten angepasst werden. Dazu die Bolzen (4) beidseitig im Rahmen entfernen und den Drehpunkt des gesamten Abstreiferrahmens um eine Bohrung (3) näher an die Besenwelle verlagern. Dies ist auf beiden Seiten des Besenrahmens erforderlich. Zugleich wandern dann die Sicherungsbolzen (2) auch um eine Bohrung nach oben (näher an die Besenwelle).

### 13.3.8 Wartung Antriebskette



*Achtung:*

*Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur vom Fachpersonal durchgeführt werden.*

*Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nur bei stehender und gegen Einschalten abgesicherter Anlage erfolgen!*

*Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur mit persönlicher Schutzausrüstung und mit enganliegender Kleidung durchführen!*

### 13.3.8.1 Wartung Antriebskette - Antriebskette Trommelantrieb kürzen

Die Antriebskette unterliegt dem Verschleiß. Sollte der Abstand zwischen dem „Antriebsmotor Trommelantrieb“ und der „Abdeckung (Tür) Trommelantrieb“ zu gering sein (<10 mm), muss die Antriebskette gekürzt werden. Hierzu ist zunächst einmal gemäß Punkt 1.) bis Punkt 4.) aus Kapitel „Wartung Siebtrommel - Siebtrommel ausbauen“ (Kapitel 13.3.5.1) zu verfahren :

Hiernach:

- 1.) Die Abdeckung (Tür) des Trommelantriebs mit einem Gabelschlüssel (SW13) öffnen.
- 2.) Siebtrommel im „HANDBETRIEB - TIPP-BETRIEB“ (siehe Kapitel 11.3.1.11) so verdrehen, bis sich das Kettenschloss kurz oberhalb vom Antriebsrad befindet.



---

*Achtung:*

*Arbeiten sind mit größer Vorsicht durchzuführen, so lange der Dieselmotor läuft. Die sich drehende Trommel, nebst Antrieb, stellen eine große Gefahrenquelle dar !*

---

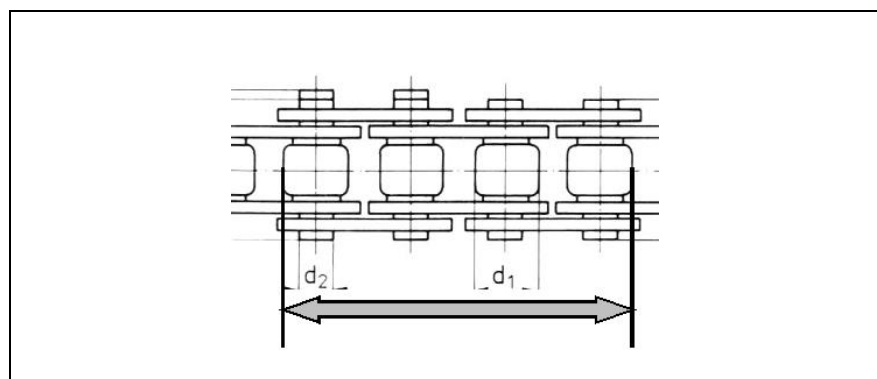
- 3.) Verschleißmaß der Trommelantriebskette kontrollieren (siehe Kapitel 13.3.8.2)
- 4.) Den in der Bedienkonsole befindlichen Knebelschalters (10) für ca. 30 Sekunden, durch Verdrehen des Schalters nach links, betätigen, damit die Antriebskette entspannt wird. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Endlage des Motors erreicht wird.
- 5.) Aus der Kette zwei Rollen (Glieder) entfernen und die Kette wieder mittels Kettenschloss zusammenfügen.

Nach Abschluss der Arbeit die Trommelverkleidung wieder verschließen, Bunker wieder in Arbeitsposition verfahren und die Trommel probeweise laufen lassen !

### 13.3.8.2 Wartung Antriebskette - Verschleißmaß der Trommelantriebskette

Die Kette des Siebtrommelantriebes ist eine Rollenkette in der Abmessung 1¼". Diese Kette unterliegt, bei hohem Verschmutzungsgrad, einem erhöhten Verschleiß. Um Folgeschäden auszuschließen empfehlen die Hersteller und auch wir, die Kette nach Erreichen von 3% Verschleiß (Längung) zu erneuern. In dem Fall ist in der Regel kein Auswechseln des Ritzels am Antrieb erforderlich.

- 1.) Schalten Sie die Anlage aus und verhindern Sie eine erneute Inbetriebnahme.
- 2.) Öffnen Sie die Wartungsklappe in Fahrtrichtung links am Trommelantrieb.
- 3.) Säubern Sie einen ca. 150 mm langen Bereich der Kette, den Sie gut erreichen können.
- 4.) Messen Sie dann mit einem Messschieber über vier Rollen der Kette, im gespannten Zustand den Rollenabstand (siehe Pfeil im Bild). Eine neue Kette hat hier ein Maß von rund 114,3 mm. Beim Erreichen eines Maßes von rund 117 mm sollten Sie die Kette erneuern.



*Abb. Verschleißmaße der Trommelantriebskette*

### 13.3.8.3 Wartung Antriebskette - Fetten der Kette (Servicebetrieb Trommelantrieb)

Da das Fetten der Kettenrollen muss bei geöffneter Tür am Trommelantrieb erfolgen. Da der Trommelantrieb bei geöffneter Tür automatisch abschaltet, sind zum Weiterdrehen der Trommel, nachfolgende Tätigkeiten erforderlich:

- 1.) Bei geöffneter Antriebsverkleidung ist ein Einschalten des Trommelantriebs eigentlich nicht möglich. Ein Verdrehen der Trommel kann jedoch im „Tippbetrieb“ (siehe Kapitel 11.3.1.11) erfolgen.
- 2.) Verdrehen Sie nun die Trommel und dadurch die Kette immer nur so weit, wie Sie zum Beispiel mit einem Pinsel die Rollen der Kette mit einem Kettenschmierstoff benetzen können!



---

*Hinweis:*

*Verhindern Sie, dass Schmierstoffe an die Gummiklötze der Antriebskette gelangt !*

---

### 13.3.9 Wartung Bänder

#### 13.3.9.1 Wartung Bänder - Bandlauf

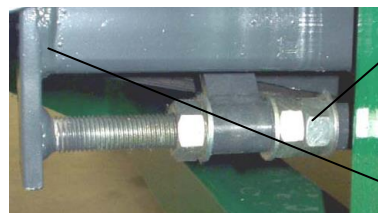
Alle Förderbänder sind während des Betriebes auf ihren Bandlauf und Durchhang zu kontrollieren und ggf. zu justieren.

##### Austrageband



Einstellspindel  
und Konter-  
mutter  
Bandrahmen

##### Querband



Einstellspindel  
und Konter-  
mutter  
Bandrahmen

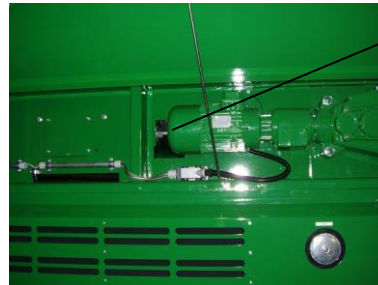
##### Sammelband



Einstellspindeln  
innerhalb  
Motorraum

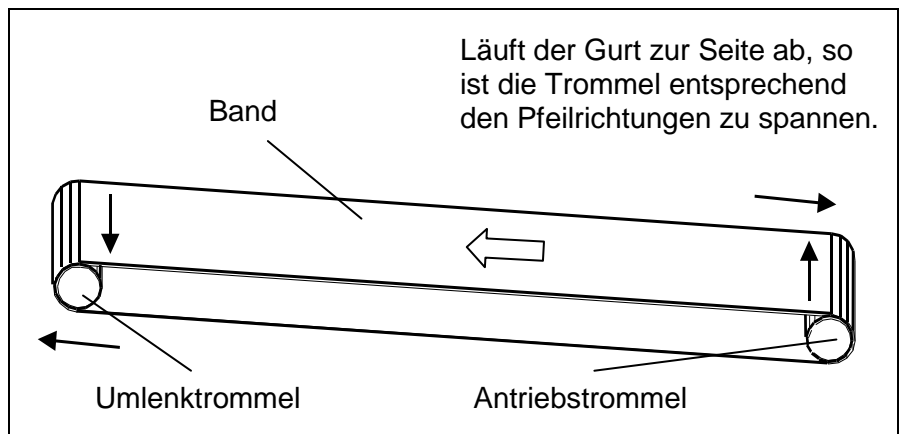
*Abb. Bandlauf*

### Bunkerband



Einstellmutter  
Antriebswalze  
am Bunker-  
bandrahmen

*Abb. Bandlauf*



*Abb. Bandlauf Korrektur*

### Austrageband:

Die Spannung ist generell zu erhöhen durch Verstellen der beiden Einstellspindeln der Umlenkwalze.

### Querförderband:

Die Spannung ist generell zu erhöhen durch Verstellen der beiden Einstellspindeln der Antriebswalze.

### Sammelband:

Die Spannung ist generell nur an der Umlenkwalze zu erhöhen. Hierbei erfolgt die Verstellung über einen Steckschlüssel (SW 30) und einer Verlängerung (>150 mm) anhand der beiden Einstellspindeln am Rahmen innerhalb des Motorraums. Dazu sind zuvor die Motorwartungsklappen (Motortüren) links und rechts öffnen.



#### Bunkerband:

Die Spannung ist generell durch Verstellen der beiden Einstellmutter an der Antriebswalze zu erhöhen. Diese befinden sich unterhalb der Wartungsklappen, links und rechts vorne am Bunker. Die beiden Einstellmutter (Gewindestangen) haben Links- bzw. Rechtsgewinde. Zum Spannen ziehen Sie den Gabelschlüssel SW46 auf beiden Seiten nach unten.

#### Vorgehensweise:

- Verunreinigungen und Verschmutzungen, bei ausgeschalteter und gegen Einschalten gesicherter Anlage, entfernen.
- Anlage starten und mind. 5 Minuten laufen lassen (ohne Beschickung).
- Sichtkontrolle jeweils an Umlenk- und Antriebsstrommeln auf mittigen Bandlauf und Durchhang des Gurtes.
- Kontermutter lösen und mit Spannschraube Bandlauf und Durchhang neu justieren.



---

*Ergebnis der Korrektur stellt sich erst nach ca. 5 Minuten Bandlauf ein.*

---

- Erneute Sichtkontrolle und ggf. Vorgang wiederholen.
- Kontermutter und Festellschrauben wieder anziehen.



---

*Das Festlager lässt sich nicht verstellen.*

---



---

*Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur vom Fachpersonal durchgeführt werden.*

*Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur mit persönlicher Schutzausrüstung und mit enganliegender Kleidung durchführen!*

---



#### **Achtung:**

*Verletzungsgefahr durch Einzug!*

---

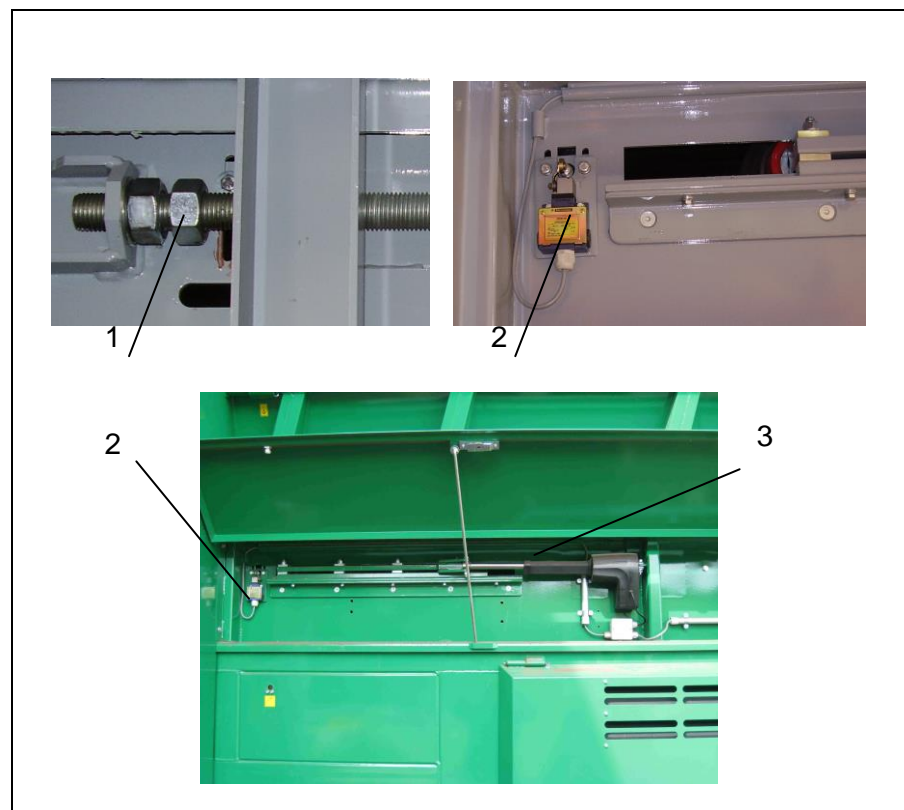
### 13.3.9.2 Wartung Bänder - Einstellen der hydraulische Bandsteuerung vom Bunkerband

Auf Grund von Querkräften, die durch einseitiges Befüllen des Bunkers auf das Bunkerförderband wirken, kann das Bunkerförderband vor allem auf der Umlenkwalze nach links oder nach rechts von der Trommel ablaufen. Aus diesem Grund ist das Bunkerförderband mit einer hydraulischen Geradeauslaufsteuerung ausgestattet.

Diese Geradeauslaufsteuerung (1) muss nur nach einem Gurtwechsel neu eingestellt werden.

Sollte das Band dennoch stark nach einer Seite verlaufen, dann ist die Grundeinstellung der Antriebswalze und Umlenkwalze zu überprüfen.

Einstellarbeiten und Reparaturen an der Bunkerbandsteuerung (2), bitte nur durch den zuständigen Kundendienst.





*Hinweis:*

*Sollten Sie feststellen, dass der Zylinder (3) - in Fahrtrichtung rechts unterhalb der Bunkerverkleidungskappen- ganz ein – oder ausgefahren ist, oder dass die Steuerung (2) nicht mehr reagiert, dann liegt ein Fehler (Elektrisch oder Hydraulisch) in der Bandsteuerung vor.*

*Benachrichtigen Sie den Kundendienst !*

### 13.3.9.3 Wartung Bänder - Außengurtabstreifer an Austrage- und Querbändern



*Abb. Außengurtabstreifer*

Die Außengurtabstreifer (1) sind werkseitig voreingestellt. Sollte eine unbefriedigende Reinigungswirkung der Abstreifers festgestellt werden, ist folgendermaßen zu verfahren:

*Vorgehensweise:*

Muttern lösen und Abstreifer so einstellen, dass er direkt am Fördergurt anliegt. Muttern wieder festschrauben. Probelauf mit Sichtkontrolle.



*Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur vom Fachpersonal durchgeführt werden.*

*Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nur bei stehender und gegen Einschalten abgesicherter Anlage erfolgen!*

*Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur mit persönlicher Schutzausrüstung und mit enganliegender Kleidung durchführen!*



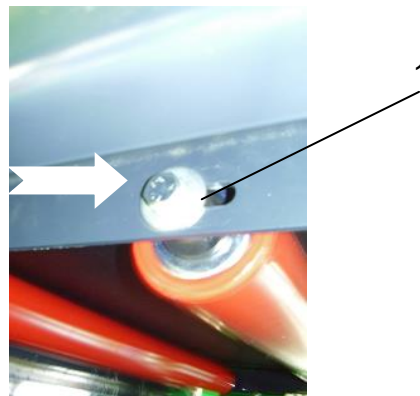
*Anlage niemals ohne Abstreifer benutzen*

**Achtung:** zu starke Vorspannung führt zu einer Beschädigung des Gurtes.

#### 13.3.9.4 Wartung Bänder - Sammelband umstellen / seitliches Verlaufen ausgleichen

Beim Absieben von Material mit hohem Eigengewicht, kann es zum seitlichen Verlaufen (in der Regel nach rechts in Förderrichtung) des Gurts kommen. Um diesem Effekt entgegenzusteuern, sind folgende Einstellarbeiten erforderlich:

- 1.) Entfernen Sie das seitliche Verkleidungsblech - in Fahrtrichtung rechts hinten.
- 2.) Die letzten drei Tragrollen im Sammelbandrahmen, sind auf dieser Seite (rechts) der Anlage am Gurtrahmen, in Langlöchern verschraubt (siehe Bild).
- 3.) Um das Verlaufen des Trommelgurtes zu unterbinden, müssen Sie an zwei oder an allen drei Tragrollen die Verschraubung (1), in Bild erkennbar, lösen und die Tragrollen einseitig, um einige Millimeter, entgegen der Förderrichtung (Richtung weißer Pfeil) verschieben und dort wieder verschrauben.



- 4.) Zum Testen empfehlen wir vorerst die seitliche Blechverkleidung nicht zu montieren, da eventuell nochmals die Position der Tragrollen angepasst werden muss.

#### 13.3.9.5 Wartung Bänder - Trommelabstreifer Bänder

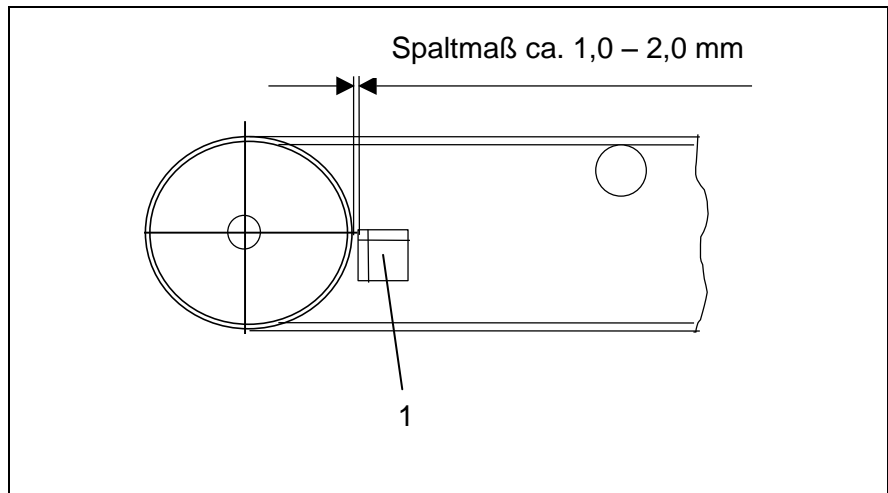


Abb. Trommelabstreifer

Die Trommelabstreifer (1) sind voreingestellt und auf der Innenseite der Spannlager mit einem Spezialwinkel befestigt. Eine Korrektur des Bandlaufes ändert dadurch nicht das eingestellte Spaltmaß. Sollte eine unbefriedigende Reinigungswirkung des Abstreifers festgestellt werden, ist folgendermaßen zu verfahren:

Vorgehensweise:

- Seitlichen Zugang zum Trommelabstreifer (1) verschaffen.
- Verschmutzung beseitigen, Spaltmaß und Verschleiß prüfen.
- Falls Spaltmaß zu groß, dann Schrauben an der Aufnahme lösen und richtiges Spaltmaß einstellen. Anschließend Befestigungsschrauben wieder anziehen.
- Probelauf mit Sichtkontrolle.



*Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur vom Fachpersonal durchgeführt werden.*

*Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nur bei stehender und gegen Einschalten abgesicherter Anlage erfolgen!*

*Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur mit persönlicher Schutzausrüstung und mit enganliegender Kleidung durchführen!*

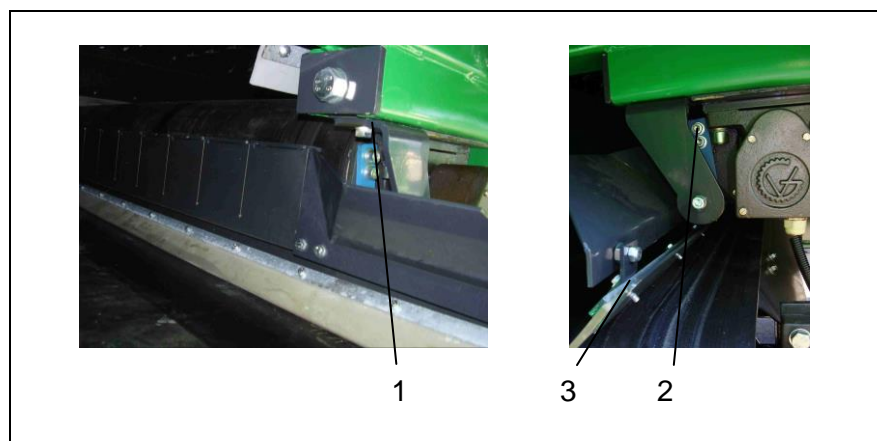


*Anlage niemals ohne Abstreifer benutzen .*

#### 13.3.9.6 Wartung Bänder - Hartmetallabstreifer Querband (OPTION)

Auf Wunsch kann das Querband mit einem Abstreifer versehen / nachgerüstet werden.

Beidseitig an den Lagern der Umlenkwalze befinden sich zwei Aufnahmebohrungen (1). Um den Abstreifer zu befestigen sind folgende Arbeitsschritte erforderlich:



*Abb. Hartmetallabstreifer*

- 3.) Den Halter mit Schrauben (1) beidseitig befestigen.
- 4.) Nach Lösen der beiden Einstellschrauben (2) beidseitig am Abstreifer, diesen so ausrichten, dass die Hartmetallabstreifer flach am Gurt anliegen.

- 5.) Mittels der Schrauben (3) kann beidseitig der Anpressdruck des Abstreifers am Querband verändert werden.

#### 13.3.9.7 Wartung Bänder - Prallblech über dem Querband optimieren

Jede Siebmaschine hat oberhalb vom Querband ein einstellbares Prallblech, um das vom Sammelband kommende Material zu stoppen.

Diese Vorrichtung kann in zwei Richtungen verstellt werden:

- a. Den Abstand vom Sammelband verändern.
- b. Den Abstand zum Querband einstellen.

Zu a:

- 1.) Beidseitig oberhalb vom Querband ist das Prallblech am Maschinenrahmen verschraubt. Werden die Schrauben beidseitig gelöst, kann das Prallblech seitlich ( in Fahrtrichtung) verschoben werden.
- 2.) Nach dem Einstellen das Prallblech beidseitig wieder festschrauben.

Zu b:

- 1.) Wenn die Gummikante an der Unterseite Verschleiß zeigen sollte, kann durch Lösen der Schrauben (1) die untere Hälfte des Prallbleches vertikal verschoben werden.
- 2.) Auch hier nach Abschluss der Einstellarbeit die Schrauben festdrehen.



*Abb. Prallblech*

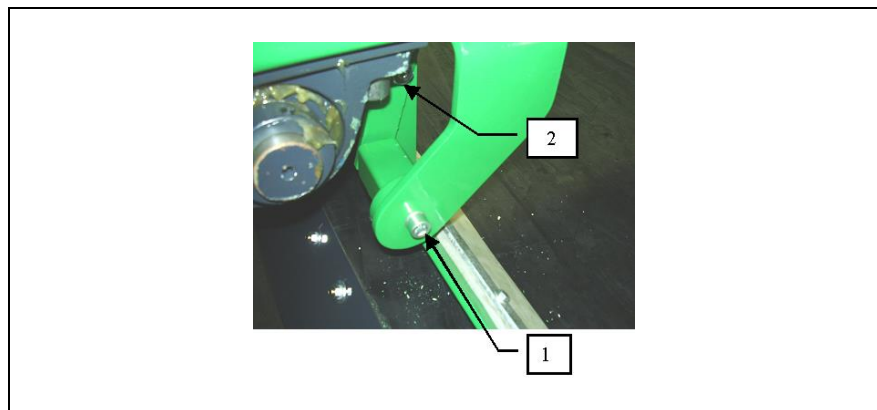


### 13.3.9.8 Wartung Bänder - Hartmetallabstreifer Sammelband

Der eingebaute Abstreifer hat mehrere gefedert befestigte Hartmetallstreifen, die das Sammelband während des Betriebes abstreifen (reinigen).

#### Einstellung optimieren:

- 1.) An beiden Seiten des Abstreifers (oberhalb des Querbandes) sind die Schrauben (1 und 2) erkennbar.
- 2.) Mittels der Schrauben (1) kann beidseitig der Anpressdruck (Gummifedern) des Abstreifers am Sammelband verändert werden.
- 3.) Mittels der beiden Schrauben (2), ebenfalls beidseitig, kann der Anstellwinkel der Abstreifer zum Sammelband stufenlos verändert werden.



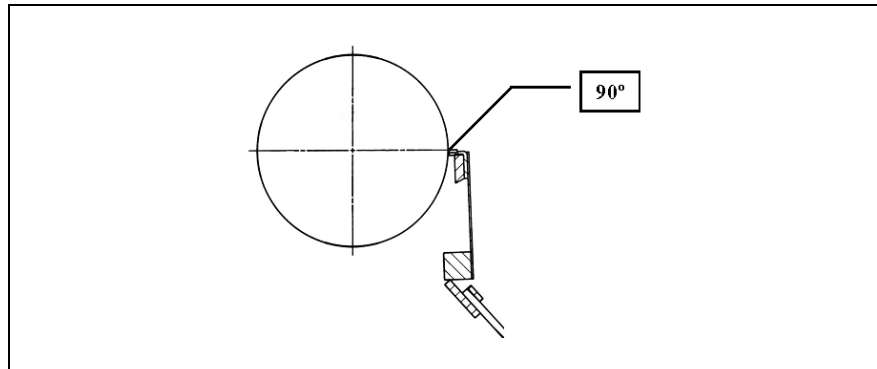
*Abb. Hartmetallabstreifer Einstellung optimieren*



#### *Hinweis:*

*Die Hartmetallabstreifer sollten mittig an der Antriebswalze anliegen und der Winkel sollte 90° zur Bandoberfläche betragen - siehe Skizze unterhalb.*





*Abb. Hartmetallabstreifer Sammelband*

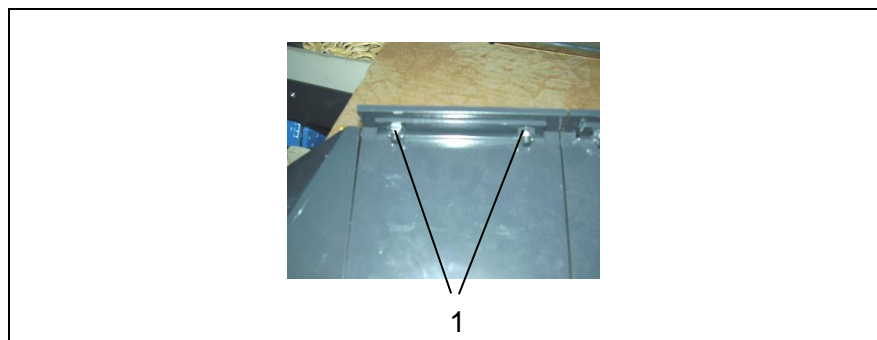
### Hartmetallabstreifer auswechseln:



#### *Hinweis:*

*Zur Durchführung dieser Arbeit muss der komplette Abstreifer aus der Anlage demontiert werden.*

- 4.) Nach der Demontage, den Abstreifer reinigen.
- 5.) Auf der Rückseite der Baugruppe sind pro Abstreifer (Hartmetallstreifen) zwei Muttern (1) erkennbar.
- 6.) Nach Lösen der Muttern können die Hartmetallstreifen demontiert und durch Neue ersetzt werden.
- 7.) Nach dem Einbau des Abstreifers in die Anlage erneut ausrichten und einstellen.



*Abb. Hartmetallabstreifer auswechseln*

### 13.3.10 Wartung Reifen - Luftdruck prüfen / Radmuttern

In regelmäßigen Abständen sind die Reifenluftdrücke zu prüfen und bei Bedarf den Luftdruck erhöhen. Der optimal Luftdruck beträgt 9,0 bar (130 psi).



---

*Beachten Sie das Prüfen des Reifenluftdrucks vor allem vor einem Transport auf der Strasse. Zu geringer Luftdruck hat Reifenschäden zur Folge.*

---



---

*Prüfen Sie auch regelmäßig den Festsitz der Radmuttern (300 Nm) !*

---

### 13.3.11 Wartung - Schmierstellen der Anlage

Die Wartungsintervalle für alle Lager entnehmen Sie der Tabelle im Kapitel 13.2.6.1.

- 1.) Machen Sie die Anlage betriebsbereit.
- 2.) Klappen Sie die Austragebänder aus und fahren Sie die Anlage gänzlich leer.
- 3.) Anlage ausschalten und Motor abstellen. Zündschlüssel entfernen und die Bedienkonsole schließen.



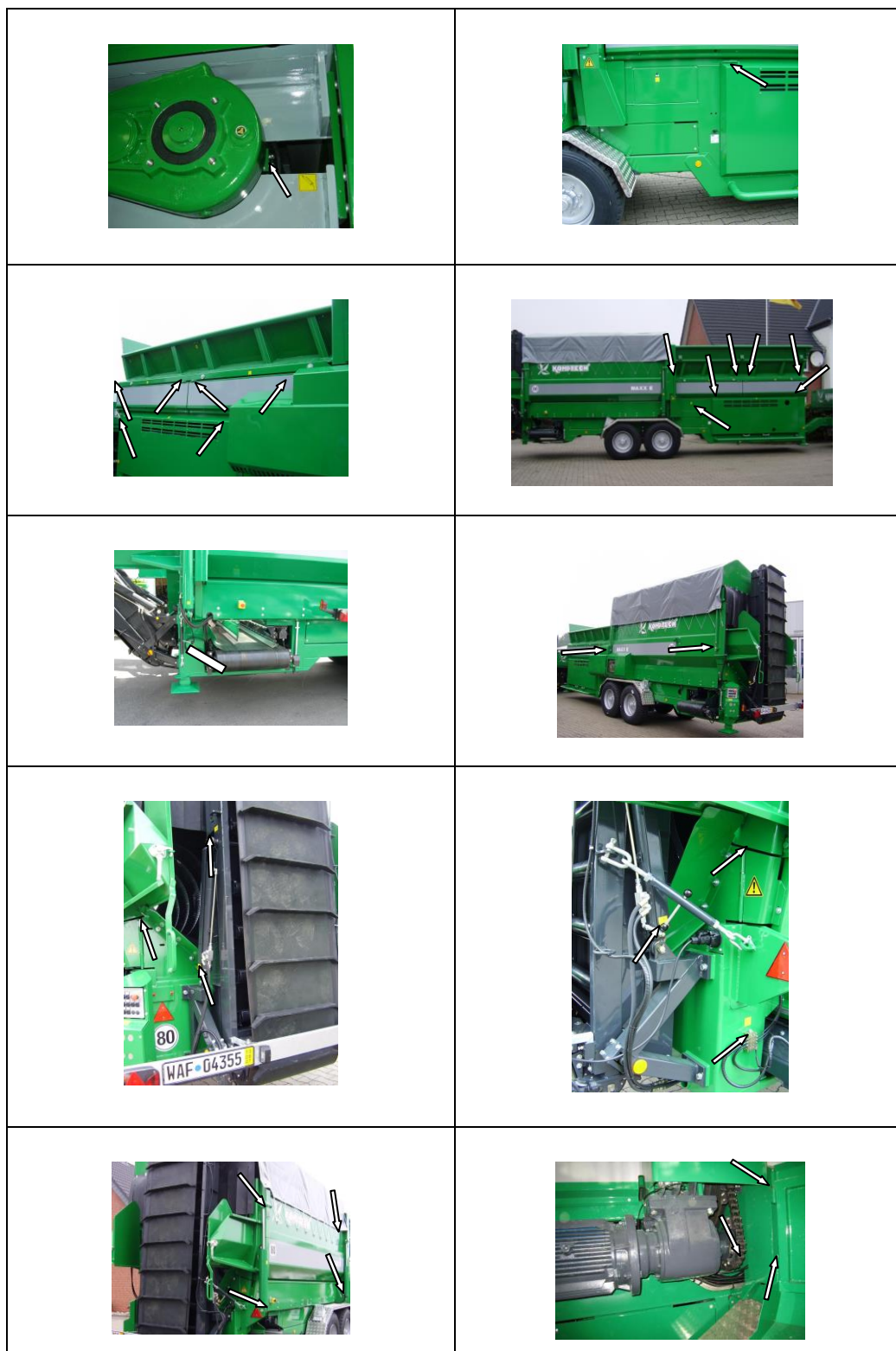
---

*Das Ölwechseln, Abschmieren oder Einstellen, jeweils nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Maschine / Anlage durchzuführen.*

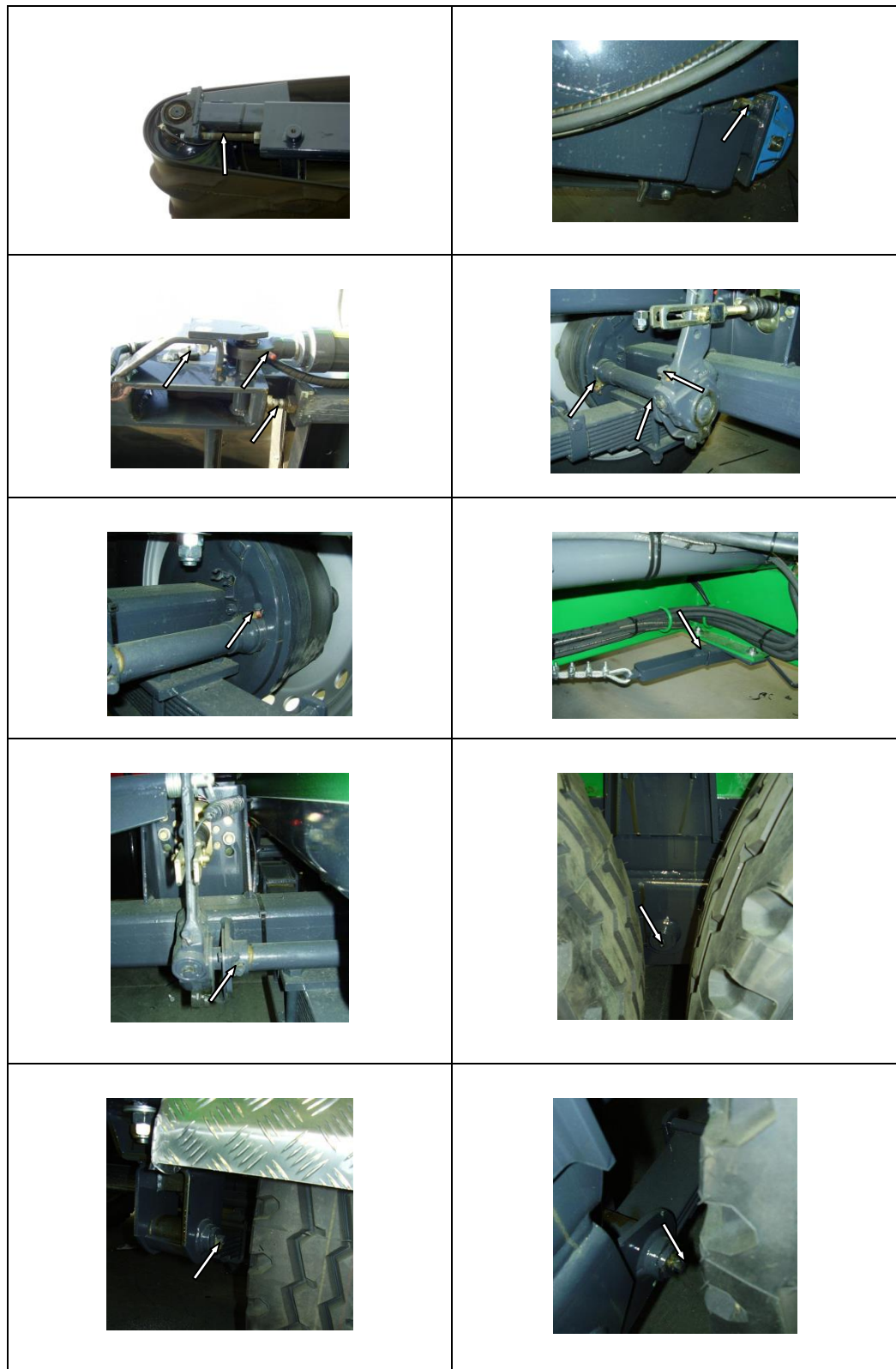
*Bei Nichtbeachtung entstehen Gefahren für Leib und Leben des Personals!*

---

## Schmierstellen der Anlage



*Abb. Schmierstellen*



*Abb. Schmierstellen*

## 14 Reparaturen und Umbauten



---

*Wartungs-, Reparatur und Einstellarbeiten sind jeweils nur bei ausgeschalteter und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesicherter Anlage durchführen.*

*Fordern Sie den Kundendienst an, wenn Sie die Mängel nicht selber beseitigen können oder die Ursache nicht ergründen.*

---

Zuständigen Sachkundigen anfordern von:

**KOMPTECH Umwelttechnik Deutschland GmbH**

Beckumer Str. 51

D-59302 OELDE

Tel.: ++49 (0) 25 22 / 93 45-0

Fax.: ++49 (0) 25 22 / 93 45-45

e-Mail: [info@KOMPTECH.de](mailto:info@KOMPTECH.de)

## 14.1 Reparatur - Schweißarbeiten

Schweißarbeiten an unseren Aufbereitungsanlagen sind zu vermeiden.

Müssen trotzdem Schweißarbeiten (zum Beispiel bei Reparaturen) ausgeführt werden, ist nachfolgendes unbedingt zu beachten:

- Den Plus- und Minuspol von der Starterbatterie abklemmen.
- Für gute Erdung im Schweißbereich sorgen.
- Teile aus Kunststoff und/oder Gummi bei Schweißarbeiten abdecken, oder wenn möglich entfernen.
- Im Bereich der Tanks (Kraftstoff- und Hydrauliköltank) keine Schweißarbeiten vornehmen, oder andernfalls diese Teile zuvor ausbauen.
- Verunreinigungen um und unter der Anlage, vor allem brennbares Material, entfernen.
- Feuerlöscher zur Vorsicht bereitstellen.



---

*Achtung:*

*Der Schweißstrom vom Erdungspunkt zur Schweißstelle darf nicht durch ein Wälzlager fließen!!*

---

## 15 Störung, Ursache, Behebung



*Die in dieser Anleitung beschriebenen Fakten und Hinweise zu „Störung, Ursache, Behebung“ sind so ausgeführt, dass sie von Personen mit fachlicher Ausbildung (siehe hierzu Definition Kap. 3.6 „Sicherheitsmaßnahmen“) in*

- Elektro/Elektronik
- Mechanik/ Wartung

*verstanden werden*

*Diesem Personal ist entsprechendes Werkzeug und Prüfmittel zur Verfügung zu stellen.*

*Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten sind die Abschaltprozeduren (siehe Kap. 6.2) unbedingt durchzuführen.*

*Führen die angegebenen Maßnahmen nicht zum Erfolg, wenden Sie sich bitte an die Firma Komptech Umwelttechnik GmbH.*

Störung	Ursache	Behebung
Dieselmotor - Winterprobleme	-Motor springt nicht an	-Vorglüheinrichtung oder Fehlersuchtafel beachten.
Dieselmotor automatische Abschaltung - Kontrolllampe Motoröldruck leuchtet auf	-Zu wenig Motoröl -Ölfilter verstopft -Öldruckschalter defekt -Falsche Ölviskosität (zu dünn) -Ölpumpe defekt	-Motoröl nachfüllen, Ursache untersuchen -Filterelement erneuern -Kundendienst anfordern -Öl wechseln  -Kundendienst anfordern
Dieselmotor automatische Abschaltung - Ladekontrolllampe leuchtet auf	-Keilriemen lose oder defekt -Lichtmaschine defekt, Regler defekt oder Kabel lose/defekt -Batterie defekt oder ohne Flüssigkeit.	-lockere Keilriemen spannen oder ersetzen -Kundendienst anfordern  -Batteriezustand kontrollieren



Störung	Ursache	Behebung
Dieselmotor automatische Abschaltung - Kontrolllampe Temperatur Motor (Kühlflüssigkeit) leuchtet auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kühler und / oder Frontklappe verschmutzt</li> <li>-Kühlmittelstand zu gering</li> <li>-Lüfter dreht nicht oder zu langsam</li> <li>-Mechanische Schäden an der Wasserpumpe oder Thermostat</li> <li>-zu wenig Verbrennungsluft</li> <li>-Motorölstand zu niedrig</li> <li>-Motorölkühler defekt / verstopft</li> <li>-Überlastung der Anlage</li> <li>-zu hohe Außentemperaturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Frontklappe und Wasserkühler reinigen</li> <li>-Kühlmittel nachfüllen</li> <li>-Lüfter - Keilriemen prüfen, spannen oder ersetzen</li> <li>-Kundendienst anfordern</li> <li>-Luftfiltersystem reinigen oder erneuern</li> <li>-Motoröl nach Bedarf nachfüllen</li> <li>-Kundendienst anfordern</li> <li>-Belastung optimieren</li> <li>-Belastung optimieren</li> </ul>
Dieselmotor - springt nicht an	<ul style="list-style-type: none"> <li>-keine Stromspannung in der Anlage</li> <li>-Anlasser defekt</li> <li>-NOT-HALT Taster betätigt</li> <li>-Kraftstoffmangel / Förderpumpe defekt ?</li> <li>-Falsche Öl – Viskosität (Öl zu dickflüssig)</li> <li>-zu geringe Anlasserdrehzahl</li> <li>-Vorglüheinrichtung defekt</li> <li>-Zündschloss defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Batterie Ladezustand prüfen</li> <li>b) Auf lose Kabelverbindungen achten</li> <li>-Kundendienst anfordern</li> <li>-Beide NOT-HALT Taster prüfen [4.3]</li> <li>a) Tankfüllung prüfen</li> <li>b) Kraftstofffilter wechseln</li> <li>c) Zuleitungen und Förderpumpe vom Kundendienst prüfen lassen</li> <li>-Kundendienst anfordern (Öle erneuern)</li> <li>-Prüfen ob die Anlage ausgeschaltet ist</li> <li>-Kundendienst anfordern</li> <li>-Kundendienst anfordern.</li> </ul>
Dieselmotor - bleibt stehen oder Leistungsverlust	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Frischlufmangel (Blau - schwarzer Rauch am Auspuff).</li> <li>-Turbolader defekt</li> <li>-Hydraulikpumpen defekt</li> <li>-Überlastung in der Anlage</li> <li>-Bänder eingeklemmt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Luftfilter reinigen oder wechseln</li> <li>b) Verschmutzungen in den Motorseitenklappen entfernen</li> <li>-Kundendienst anfordern</li> <li>-Kundendienst anfordern</li> <li>-Belastung optimieren</li> <li>-Anlage leer fahren / räumen und kontrollieren</li> </ul>
Hydraulik - Hydrauliköl schäumt	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Wasser im Öl</li> <li>-Lufteinschluss im Öl durch Lufteintritt an der Saugseite der Pumpen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Öl wechseln</li> <li>-Kundendienst anfordern (Ölverlust nur bei abgestellter Anlage sichtbar)</li> </ul>



Störung	Ursache	Behebung
Hydraulik - Ausfall von Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pumpenschaden</li> <li>- Pumpenantrieb defekt</li> <li>- hydr. Steuerventil defekt</li> <li>- Absperrhahn an der Hydraulik-Handpumpe für Notbetrieb verstellt (OPTION!).</li> <li>- Filter verstopft</li> <li>- Magnetventil ausgefallen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- Funktion prüfen</li> <li>- Filterwartungsanzeige kontrollieren und eventuell Filtereinsatz wechseln</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> </ul>
Hydraulik - Leistungsabfall generell	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falsche Öl - Viskosität</li> <li>- zu geringe Ölmenge</li> <li>- Filter verstopft</li> <li>- Pumpenschaden / Hydraulik-Motorschaden - hydr. Steuerventil klemmt</li> <li>- Filterwartungsanzeige im roten Bereich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatur messen und Viskosität vom Kundendienst kontrollieren lassen</li> <li>- Ölstandskontrolle, eventuell nachfüllen</li> <li>- Filteranzeige (Wartungsanzeige) kontrollieren oder Filter wechseln</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- Filteranlage überprüfen und Filtereinsatz wechseln</li> </ul>
Siebtrommel - Siebtrommel läuft unruhig	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trommel-Tragrollen verschmutzt</li> <li>- Trommel-Tragrollen defekt</li> <li>- Fremdkörper eingeklemmt</li> <li>- zu hohe Trommeldrehzahl</li> <li>- Siebtrommel ist durch Siebmaterial einseitig verstopft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tragrollen reinigen</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- Entfernen (Handschuhe verwenden)</li> <li>- Drehzahl optimieren</li> <li>- Trommel reinigen</li> </ul>
Siebtrommel - Siebtrommel dreht sich nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Winterprobleme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen ob gefrorener Schmutz die Ursache ist</li> </ul>
Siebtrommel - Siebtrommel verstopft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falsche Einstellung der Trommeldrehzahl</li> <li>- Falsche Vorschubgeschwindigkeit vom Bunkerförderband</li> <li>- Reinigungsbürste falsch eingestellt</li> <li>- Nicht siebfähiges Material Siebmaterial einseitig verstopft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage optimieren</li> <li>- Anlage optimieren</li> <li>- Einstellung optimieren</li> <li>- Verarbeitung stoppen und Anlage reinigen</li> </ul>

Störung	Ursache	Behebung
Förderbänder - Bänder laufen einseitig	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bänder haben sich gelängt</li> <li>- Bänder einseitig eingerissen</li> <li>- Spannvorrichtung defekt</li> <li>- Verunreinigungen</li> <li>- eingeklemmtes Material</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gurte spannen</li> <li>- Bänder reparieren oder erneuern</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- Anlage reinigen</li> <li>- Ursachen beseitigen</li> </ul>
Förderbänder - Bänder drehen sich nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Winterprobleme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen ob gefrorener Schmutz die Ursache ist</li> </ul>
Bedienkonsole - Kontrolllampen leuchten nicht, nach Einschalten mit dem Zündschlüssel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Stromversorgung</li> <li>- Störung im Schaltschrank</li> <li>- Zündschloss defekt</li> <li>- eine oder mehrere Kontrolllampen defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Batterie entladen, Kabel lose</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> </ul>
Bedienkonsole - Kontrolllampen leuchten nach dem Motorstart immer noch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Startmodul defekt</li> <li>- Fehler im Schaltschrank</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> </ul>
Bedienkonsole - Schalter keine Funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kabel lose am Schalter</li> <li>- Taster der Vorglüheinrichtung defekt</li> <li>- Magnetschalter defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehler suchen und beseitigen</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- Kundendienst anfordern</li> </ul>
Bedienkonsole - Tankanzeige keine Mengenangabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Füllstandsanzeige auf Null</li> <li>- Kabel lose</li> <li>- Geber (Schalter) im Tank defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- Fehler suchen und beseitigen</li> <li>- Kundendienst anfordern.</li> </ul>
Bedienkonsole - Betriebsstundenzähler keine Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzeige steht trotz laufendem Motor</li> <li>- Kabel lose</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kundendienst anfordern</li> <li>- beseitigen</li> </ul>
Bedienkonsole - sonstige Fehlermeldungen		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kundendienst anfordern</li> </ul>

**Sollten Sie Hilfe unserer Kundendienstes benötigen bitten wir um folgende Angaben:**

- Typenschilddaten (vollständig)
- nennen Sie Art und Ausmaß der Störung
- Zeitpunkt und Begleitumstände der Störung
- vermutete Ursache

## **16 Notfall**

Im Notfall

drücken Sie den Not-Halt-Taster an dem Bedienpult der Maschinensteuertafel oder

- schalten Sie den Hauptschalter aus.

Die Not-Halt-Taster können durch Rechtsdrehung entriegelt werden.

## **17 Demontage / Entsorgung**

Die Anlage ist überwiegend aus Stahl und Aluminium hergestellt (außer der Elektroausrüstung) und ist entsprechend den gültigen örtlichen Umweltvorschriften zu entsorgen.

Gummimaterialien, wie Sterne, Seitenabdichtungen usw., sind entsprechend den gültigen örtlichen Umweltvorschriften zu entsorgen.

Öle und Reinigungsmittel müssen entsprechend den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

Kontaminierte Reinigungswerkzeuge (Pinsel, Lappen usw.) müssen ebenfalls entsprechend den Angaben des Herstellers entsorgt werden.

## 18 Sonderzubehör



*Auf den folgenden Seiten erklären wir den Aufbau, Funktion und Wartung der Baugruppen, die als Sonderzubehör mit den Anlagen geliefert werden können. In einigen Fällen ist auch ein Nachrüsten möglich.*

*Bitte wenden Sie sich dazu an Ihren zuständigen Händler.*

### 18.1 Verlängertes Feinkornaustrageband (Option)

Um größere Halden für das Feinkornmaterial erzielen zu können, kann die Maschine mit einem verlängerten Feinkornaustrageband ausgerüstet werden.

Dieses Austrageband entspricht vom Antrieb und Aufbau weitgehend dem standardmäßigen Austrageband, es ist lediglich verlängert. Die Verlängerung ist hydraulisch abklappbar. Die Betätigungszylinder der Knickvorrichtung sind im gleichen Hydraulik-Kreislauf angeordnet, wie die Zylinder zum Ab- oder Anklappen des Feinkornbands.

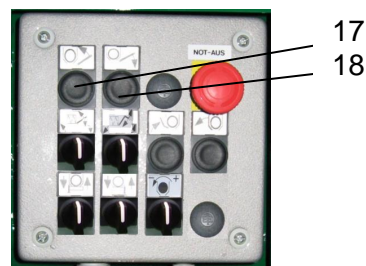
Beim Aufstellen der Maschine ist zunächst nur so zu verfahren, wie im Kapitel 9 beschrieben.

Hierzu:

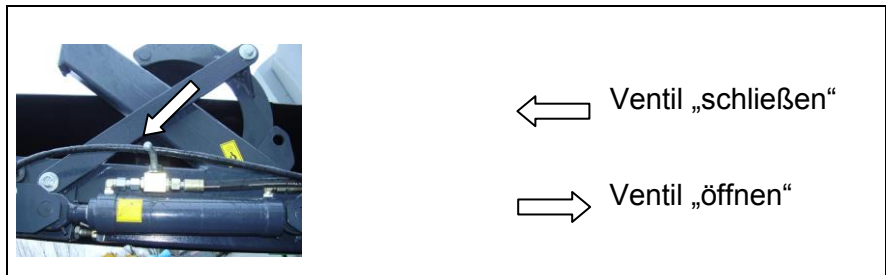
Das elektrisch betätigte hydraulische Steuerventil / Tastknopf so lange betätigen, bis das Austrageband in der gewünschten Position ist.

(17) = Feinkornband „einklappen“

(18) = Feinkornband „ausklappen“



Wenn nach Betätigen des Drucktasters (18) das Feinkornaustrageband vollständig abgeklappt ist, folgt das Ausklappen der Verlängerung automatisch, wenn sich der Kugelhahn seitlich am Feinkornband in geöffneter Position befindet. Gegebenenfalls öffnen.



Ein Nachregeln der Abwurfhöhe ist dann jederzeit möglich, vorausgesetzt: Der zuvor genannte Kugelhahn wurde geschlossen:

mit dem Tastschalter (17) = Abwurfhöhe vergrößern  
mit dem Tastschalter (18) = Abwurfhöhe verringern

Das Einklappen des Feinkornaustragebandes erfolgt durch Betätigen des Tastschalters, aber auch wieder nur dann, wenn zuvor der Kugelhahn geöffnet wird.



*Zum Transport, die Transportsicherung angelegen (siehe Kapitel 9.5).*



*Der Aufenthalt von Unbefugten im Klappbereich sämtlicher Austragebänder ist "VERBOTEN"!*

## 18.2 Verlängertes Überkornaustrageband

Um größere Halden für das Überkornmaterial erzielen zu können, kann die Maschine mit einem verlängerten Überkornaustrageband ausgerüstet werden. Dieses Austrageband entspricht vom Antrieb und Aufbau weitgehend dem standardmäßigen Überkornaustrageband, es ist lediglich verlängert. Die Verlängerung ist mit einer hydraulisch betätigten Knickvorrichtung versehen.

Beim Aufstellen der Maschine ist zunächst nur so zu verfahren, wie im Kapitel 9 beschrieben.

Die Verlängerung und Grundrahmen schwenken Sie wie folgt aus:

Betätigen Sie den Knebeltasters (20) bis die Bandverlängerung vollständig ausgeknickt ist.

Betätigen Sie nun den Knebeltaster (19) bis das Überkornband die gewünschte Arbeitsposition (Abwurfhöhe) erreicht hat.



---

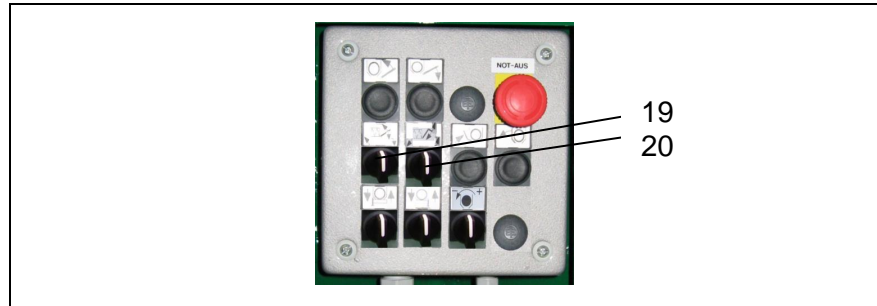
*Die Verlängerung muss immer zuerst vollständig ausgeklappt werden, sonst könnte die Verlängerung beim Ausschwenken den Boden berühren und mechanische Schäden am Austrageband entstehen.*

---

Um das verlängerte Überkornband in Transportstellung zu bringen, ist zuvor das Austrageband nach oben zu schwenken (anklappen) durch Betätigen des Knebeltasters (19).

Durch Betätigen des Knebeltasters (20) klappen Sie dann die Bandverlängerung nach unten.

(19) = Überkornband „einklappen“ und „ausklappen“  
 (20) = Bandverlängerung „einklappen“ und „ausklappen“



*Zum Transport, die Transportsicherung  
 angelegen (siehe Kapitel 9.5).*



*Der Aufenthalt von Unbefugten im Klappbereich sämtlicher  
 Austragebänder ist "VERBOTEN"!*

### 18.3 Grobabscheider über dem Bunker

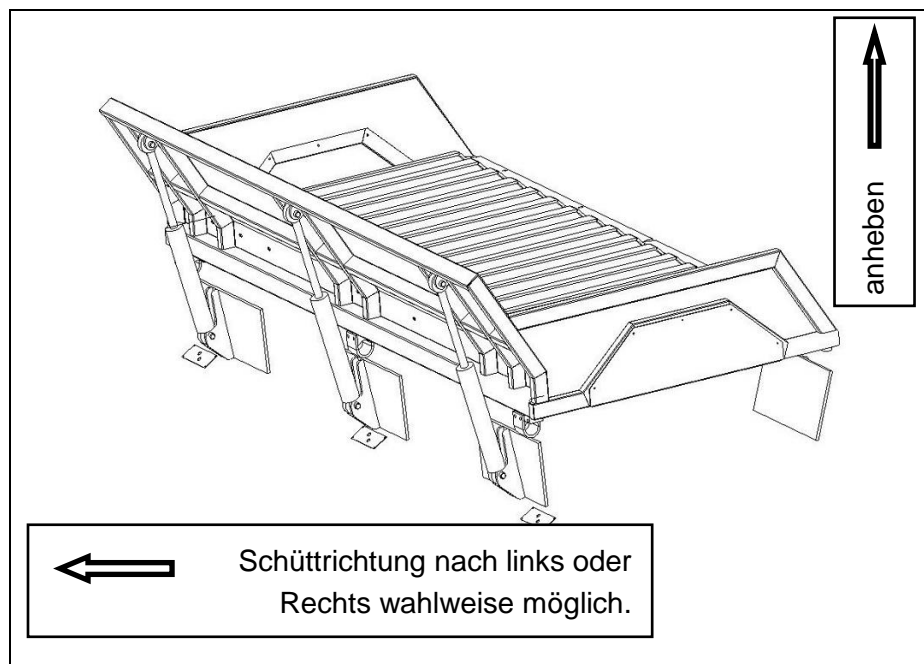
Ein Grobabscheider verhindert, dass zu große Gegenstände (Steine, Baumstücken usw.) in den Bunker und damit in die Siebanlage gelangen. Der Grobabscheider kann auf dem Bunker so angebracht werden, dass entweder die Beschickung von rechts oder links der Anlage erfolgt.

**Eine Funkfernsteuerung ist zur Betätigung erforderlich – siehe Kapitel 18.4 !**

Zur Funktion:

Das zu klassifizierende Material wird mittels Radlader in den Bunker geschaufelt. Bei geschlossenem Grobabscheider bleiben alle großen Gegenstände auf dem Vorabscheider liegen.

Liegt nach einigen Schaufeln des Radladers zu viel grobes Material auf dem Vorsieb, ist mittels Fernbedienung das Vorsieb anzuheben. Dabei rutscht das grobe Material auf dem Vorsieb in Richtung der Schütte, und über die Schütte gelangt das Material entweder seitlich neben die Siebanlage auf den Boden, oder in einen zuvor bereitgestellten Container.



*Abb. Grobgitter*



## 18.4 Funkfernbedienung

Verschiedene Funktionen an der Maschine / Anlage können statt manueller Bedienung, per Funkfernsteuerung bedient werden. Welche Funktionen das sein können, hängt von den Wünschen und Anforderungen des jeweiligen Kunden ab. Standardmäßig sind zehn Funktionen plus „Not-Halt“ möglich.

Mögliche Funktionen sind z. B.:

- An- und Abklappen des Überkornaustrageband
- An- und Abklappen des Feinkornaustrageband
- Ein- und Ausfahren der Frontstützen

Andere Kombinationen sind auf Bestellung möglich.

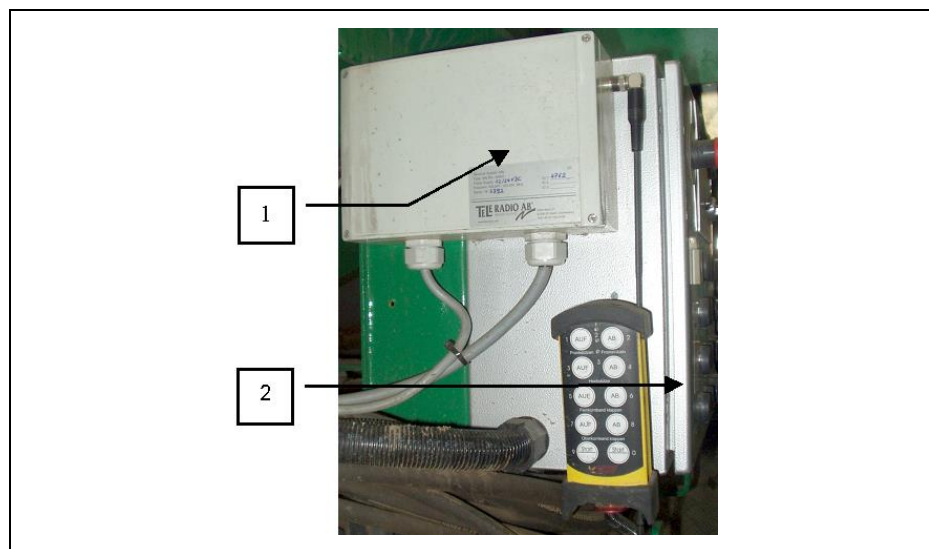
Die zuvor angesprochenen Arbeitselemente, lassen sich per Funkfernsteuerung genauso bedienen, wie die in der Betriebsanleitung bereits angesprochenen manuellen Funktionen.

Es ist aber bei der Betätigung per Funk erhöhte Aufmerksamkeit und Vorsicht geboten.

Der direkte Blickkontakt zwischen Bediener und Siebmaschine muss immer gewährleistet sein.

1 = Eingebaute Empfangsstation.

2 = Abnehmbarer Handsender in der Ladestation



*Abb. Ausführung gemäß EU-Richtlinien*

- Vor dem Betätigen der Funkfernsteuerung ist sicherzustellen, dass sich niemand im Gefahrenbereich der Arbeitselemente aufhält.
- Die Funkfernsteuerung darf nur im direkten Blickkontakt des Bedieners mit dem jeweiligen Arbeitselement der Maschine betätigt werden.
- Vor dem Betätigen der Funkfernsteuerung muss sich der Bediener mit allen Funktionen der Funkfernsteuerung und weiteren äußeren Gegebenheiten vertraut machen.
- An der Fernbedienung sind insgesamt zehn Tasten plus dem NOT-HALT – Taster, die je nach Kundenwunsch einer Funktion zugeordnet werden.

**Beim Verlassen des Sichtbereiches zur Anlage schaltet die Siebmaschine automatisch ab !**

3 = Not-Halt Taster

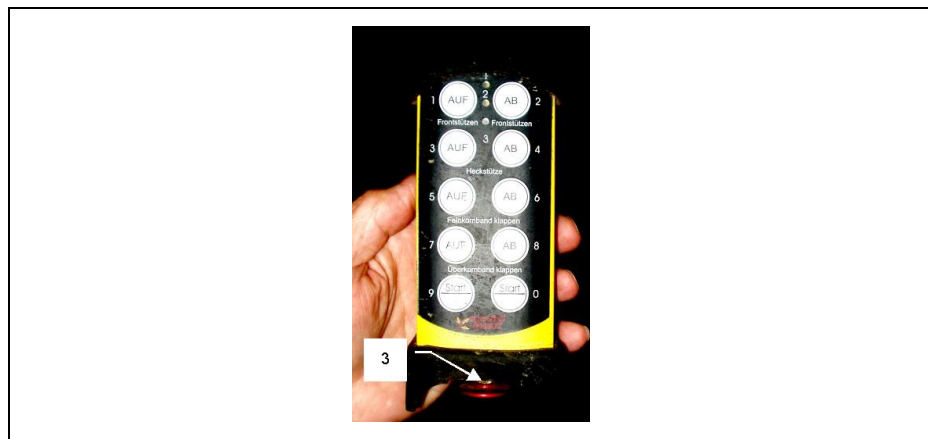


Abb. Handsender



#### *Besonderer Hinweis:*

*In der Funkfernsteuerung ist eine Sicherheitsfunktion eingebaut. Diese hält zwischen Sender und Empfänger immer Funkkontakt. Das heißt, wenn es auf der gleichen Funkstrecke zu Störungen kommt, die das eingestellte Protokoll (Programm) beeinflussen, dann schaltet die Funkfernsteuerung in einen sicheren Zustand (NOT-HALT). Ein Abschaltung in NOT-HALT durch Fremdeinfluss kann immer wieder eintreten, ob einmal am Tag oder einmal pro Woche, oder auch gar nicht.*

*Mögliche Fremdeinflüsse sind: Batterieladestationen, andere Funkfernsteuerungen, funkgesteuerte Spielgeräte oder Modellflugzeuge.*



---

**Achtung:**

*Nach Betätigung des NOT-HALT-TASTERS der Funkfernsteuerung läuft der Generatormotor der Anlage weiter! Es werden nur die Arbeitsfunktionen der Anlage gestoppt.*

---

## 18.5 Abstreifer an der Reinigungsbürste der Siebtrommel

Der Abstreifer (1) dient zur Reinigung (Auskämmen) der Besenscheiben. Die weiteren Aufgaben des Bürstenabstreifers sind:

- Die Standzeit der Bürste verlängern.
- Eine bessere Reinigung der Siebtrommel zu gewährleisten.

Der Bürsteabstreifer muss je nach Verschmutzungsgrad und Siebmaterial, von Zeit zu Zeit von Unrat, wie zum Beispiel Bindfäden, Kunststoffetzen und Ähnlichem befreit werden.



---

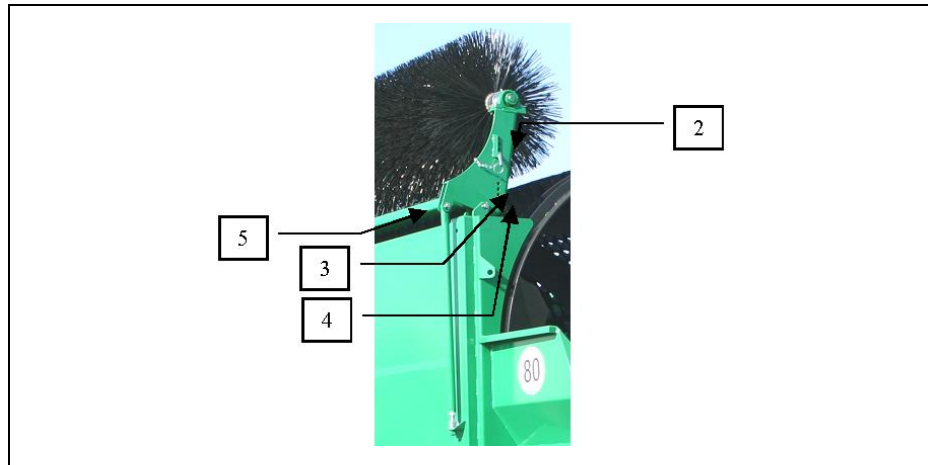
**Achtung:**

*Für Arbeiten in dieser Höhe eine Leiter verwenden. Achten Sie auf einen sicheren Stand der Leiter.*

---

Um den Abstreifer zu reinigen:

- 1.) Die beiden an dem Bürstenrahmen befindlichen Sicherungsbolzen (2) links und rechts am Bürstenrahmen entriegeln (Griff verdrehen) und herausziehen.
- 2.) Den Abstreiferrahmen (5) aus dem Bürsterahmen hinausschwenken.
- 3.) Die Abstreiferzinken vom Unrat befreien.
- 4.) Den Abstreiferrahmen (5) wieder einschwenken und mit den beiden Sicherungsbolzen (2) sichern.



*Abb. Abstreifer an der Reinigungsbürste*

- 5.) Bei einem Verschleiß der Borsten der Bürstenanlage, kann der Abstreifer dem Verschleiß angepasst werden. Dazu den Bolzen (4) entfernen und den Drehpunkt des gesamten Abstreiferrahmens um eine Bohrung (3) verlagern. Dies ist auf beiden Seiten der Bürstenhalterung erforderlich. Zugleich wandern dann die Sicherungsbolzen (2) auch um eine Bohrung nach oben.

## 18.6 Antriebswalze mit Permanentmagnet

Dient zum Abscheiden von FE - Metall aus dem Siebgut.

Im Zusammenhang mit der Permanentmagnetwalze (Antriebswalze) wird auch eine Rutsche (1) am Förderband befestigt.

Magnetische Bestandteile im Siebgut haften im Bereich der Walze am Band. Wenn das Band dann mit dem daran haftenden Metall sich so weit gedreht hat, dass es auf die Unterseite des Gurtes gelangt, reduziert sich die magnetische Wirkung und die haftenden Materialien fallen auf die Rutsche (1). Unter der Rutsche befindet sich üblicherweise ein Sammelbehälter, in den das Metall rutschen kann.



Abb. Antriebswalze mit Permanentmagnet



---

*Permanentmagnetwalzen haben ein starkes Magnetfeld.*

*Es besteht Gefahr für Menschen mit Herzschrittmachern oder Ähnlichem.*

*Außerdem werden bei zu nahem Herantreten an die Magnetwalze Kreditkarten (oder andere Karten mit Magnetstreifen) außer Funktion gesetzt (die gespeicherten Daten werden gelöscht)*

*Personen mit einem Herzschrittmacher oder anderen elektronisch gesteuerten Körperfunktionen, dürfen sich der Permanentmagnetwalze nicht nähern. **Betroffene Personen sollten daher in jedem Fall einen Mindestabstand von > 3 Metern einhalten.***

---

## 18.7 Ausführung gemäß EU-Richtlinien

In diesem Lieferumfang ist zusätzlich enthalten:

- Umrissbeleuchtung vorne & hinten (Richtlinie 76/756/EWG)
- Seitenmarkierungsleuchten (Richtlinie 76/756/EWG)
- Sprühwasserschutz in den Kotflügeln (Richtlinie 91/226/EWG)
- Unterfahrschutz (Richtlinie 81/33/EWG)

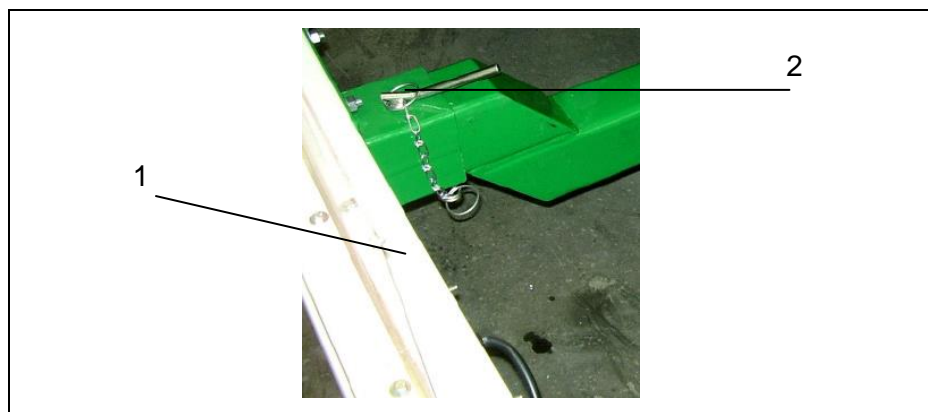
Unterfahrschutz montiert:



*Abb. Ausführung gemäß EU-Richtlinien*

Unterfahrschutz hinten de- und montieren:

Die Demontage erfolgt durch Entfernen der Steckbolzen (2) auf beiden Seiten des Unterfahrschutz (1).



*Abb. Unterfahrschutz hinten*

## 18.8 Aufsteckschuh für Zugöse / Deichsel

Eine Transporthilfe zum Umsetzen der Anlage mittels Radlader.

Zur Befestigung an der Siebanlage wird der Aufsteckschuh auf die Zugöse gesteckt und mittels Steckbolzen (1) gesichert.



*Abb. Aufsteckschuh für Zugöse / Deichsel*

Das Gegenstück an der Radladerschaufel muss einen runden Zapfen haben mit einem Durchmesser von ca. 110 - 120 mm. Den Radlader so an die Siebanlage heranfahren, dass der Zapfen in die runde Öffnung (2) hineingleitet. Siebanlage mittels Radlader / Gabelstapler anheben und den Transport beginnen.





---

*Diese Hilfsvorrichtung dient ausschließlich für den Einsatz auf ebenem, befestigtem Gelände. Öffentliche Strassen und Gefällestrassen dürfen mit der Vorrichtung nicht befahren werden. Transport nur bei Schrittgeschwindigkeit.*

*Aus Sicherheitsgründen den Aufsteckschuh nicht bei Reparaturen und Servicearbeiten verwenden.*

*Benutzen Sie diese Vorrichtung nur, wenn ein Einweiser auf dem zu befahrenden Grundstück anwesend ist, der sich aber immer nur in ausreichendem Sicherheitsabstand zur Anlage und im Sichtbereich des Fahrers aufhalten darf !*

*Es dürfen sich keine weiteren Personen im Arbeitsbereich der Siebanlage befinden.*

---



---

*Beim Fahren von engen Radian können sich die Reifen (Tandemachsen) derart verspannen, dass die Siebmaschine beim Entkoppeln, mehr als 100 mm ausschlagen und dies zu Gefährdungen führen kann.*

*Vor dem Lösen der Verbindung darauf achten, dass der Zapfen spannungsfrei im Aufsteckschuh sitzt und so ein plötzliches Ausschlagen beim Entkuppeln ausgeschlossen ist.*

*Ist dies nicht zu gewährleisten, empfehlen wir eine formschlüssige Sicherung zwischen Zugfahrzeug und Siebmaschine, zum Beispiel durch das Anbringen einer Sicherungskette.*

---



## 18.9 Alternativ Schmierblöcke

Sonderzubehör (ein Zusammenfassen der einzelnen Schmierpunkte).



*Hinweis:*

*Die Wartungsintervalle werden dadurch nicht größer! Es erleichtert und verkürzt die Arbeit und reduziert Wartungsfehler!*

Die genauen Positionen der Schmierpunkte entnehmen Sie bitte den folgenden Seiten.

### Sammelpunkt (1)

Der Schmierpunkte dieses Sammelanschlusses ist rechts vom Holm, an dem die Abdeckung des Trommelantriebs befestigt ist. Sie erreichen von hier die nachfolgenden Schmierstellen:

Dort sechs (6 / 8) Anschlüsse:

- 1x Bürstenlager links
- 2x Vordere Tragrollen der Trommel  
( 6x bei MUSTANG SE )
- 2x Umlenkwalze vom Sammelband
- 1x Lagerung der Antriebsketten – Spannvorrichtung

### Sammelpunkt (2)

Der Schmierpunkte diese Sammelanschlusses ist in Fahrtrichtung rechts am Heck der Anlage.

Der Sammelpunkt (2) mit vier Anschlüssen zu den Lagern der Antriebs- und Umlenkwalze vom Querförderband.

### Sammelpunkt (3)

Befindet sich hinter der Abdeckung (Gitter) vorn am Bunkerband.

Ein Sammelpunkt mit zwei Anschlüssen zu den beiden Lagern an der Antriebswalze vom Bunkerband.

### Sammelpunkt (4)

Um diesen Punkt einsehen zu können, müssen Sie das Feinkornaustrageband abklappen (siehe Kapitel 9.5 und 9.6).

Hier (3) sind insgesamt fünf Anschlüsse zusammengefasst:

- 1x Bürstenlager rechts
- 2x Hintere Tragrollen der Trommel
- 2x Antriebswalze vom Sammelband

#### Sammelpunkt (5)

Am Feinkornaustrageband

Ein Sammelanschluss für die vier Lager der Antriebs – und Umlenkwalzen.

#### Sammelpunkt (6)

Am Überkornaustrageband

Ein Sammelanschluss für die vier Lager der Antriebs – und Umlenkwalzen.

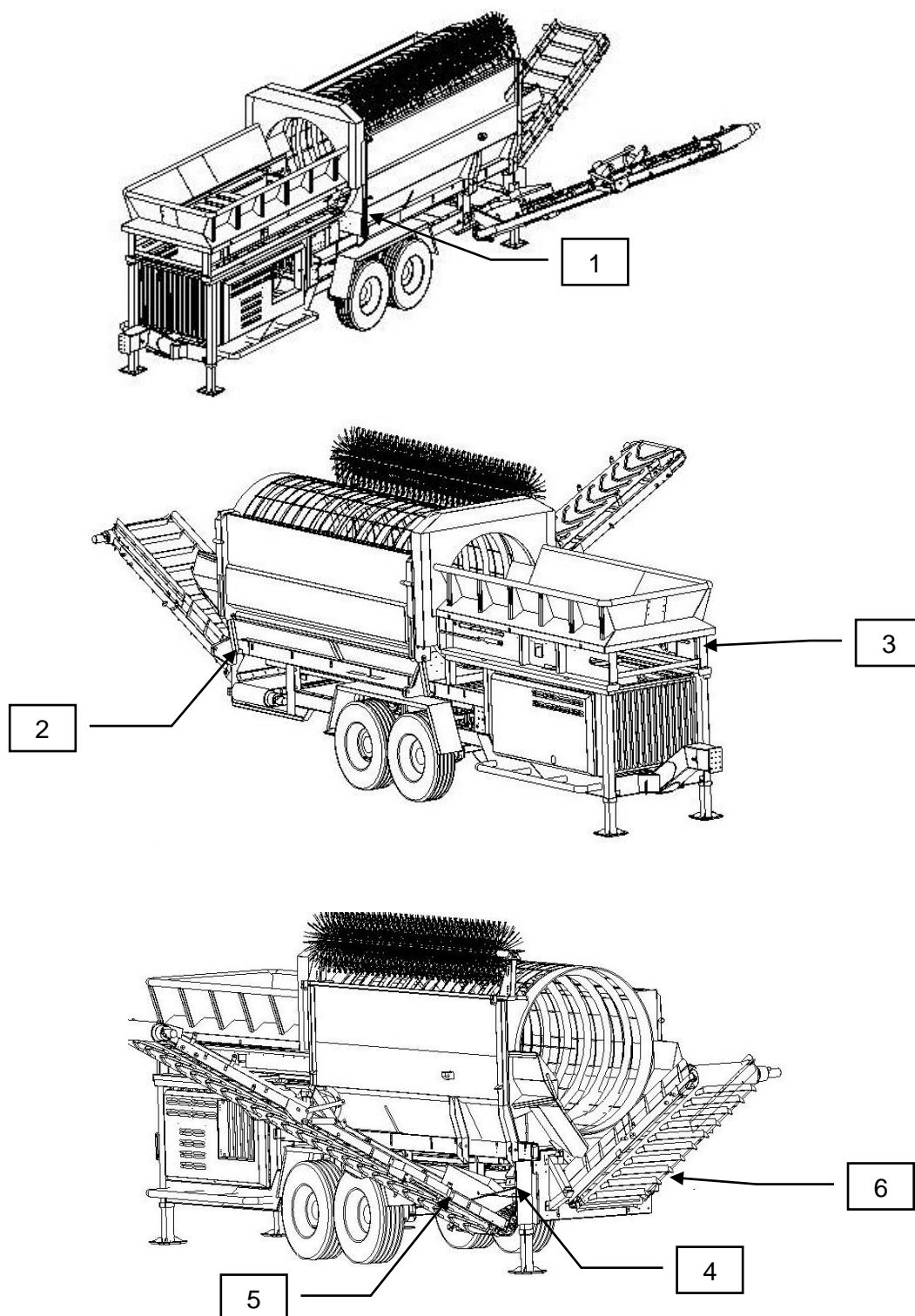


---

*Hinweis:*

*Manuell und einzeln abzusmieren sind dennoch:*

- insgesamt vier Schmierpunkte an den Drehpunkten der Hydraulikzylinder der Arbeitsplattform*
  - die beiden Scharniere der Abdeckung vom Trommelantrieb*
  - Gleitflächen der Front – und Heckabstützungen*
  - Gleitflächen zwischen Bunker und Maschinenrahmen*
  - Gleitflächen zwischen Motoreinheit und Maschinenrahmen*
  - die Gewindespindel der Feststellbremse*
  - Ölen der Scharniere (Wartungsklappen)*
-



## 18.10 Zentralschmiereinheit

Anlagen mit einer Zentralschmiereinheit haben nur noch wenige zusätzliche Schmierstellen, da fast alle Schmierpunkte zentral versorgt werden. Die Schmierintervalle - siehe Tabelle im Kapitel 13.2.6.1- verändern sich dadurch aber nicht.

Manuell und einzeln abzuschmieren sind dennoch:

- Gleitflächen der Front – und Heckabstützungen
- Gewindespindel der Feststellbremse
- Ölen der Scharniere (Wartungsklappen)
- Knickgelenke (falls vorhanden) an den Austragebändern
- Schmierpunkte der Tandemachse

Die Einheit ist vor der ersten Inbetriebnahme ausreichend mit Fett zu füllen!



*Abb. Zentralschmiereinheit*

## 18.11 Motor Kühlwasservorwärmung

Eine elektrische Ausstattung die es ermöglicht, während einer betrieblichen Pause oder über Nacht, die Kühlwassertemperatur auf ca. 50 ° C zu halten, beziehungsweise das Kühlwasser vorzuwärmen.

In den im Bild gezeigten Stecker (erreichbar durch Öffnen der linken Motorwartungsklappe) wird ein mitgeliefertes Adapterkabel gesteckt, welches seinerseits mit der örtlich verfügbaren Stromspannung (240V) verbunden werden muss.

Möglich ist auch, diese Vorwärmung über ein Wochenende oder über Nacht einzusetzen. Dann sollte aber wenn möglich, in der Zuleitung (Festnetz) eine Zeitschaltuhr eingebaut sein.

Vorwärmzeit ca. 3 Stunden.



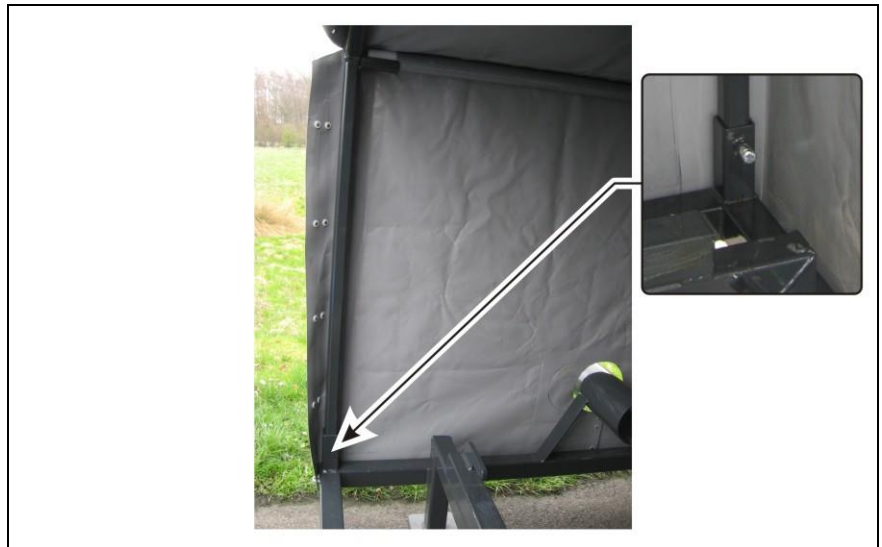
*Abb. Motor Kühlwasservorwärmung*

## 18.12 Herausnehmbare Motoreinheit

Diese Option bietet die Möglichkeit, die Maschine ohne Russfilter oder Stromanschluss in einer geschlossenen Halle zu betreiben. Dazu wird die Motoreinheit aus der Maschine entnommen und in dem mitgelieferten Planengestell verstaut. Anschließend ist das Planengestell außerhalb der Halle möglichst geschützt zu positionieren.

Hierzu ist wie folgt zu verfahren:

- Plazieren Sie den Gestellgrundrahmen auf eine ebenen, Fläche auf festem und gewachsenem Untergrund.
- Stecken Sie die Gestellseitenteile in die Halterungen und sichern diese mit Hilfe der Schrauben und Kontermuttern.





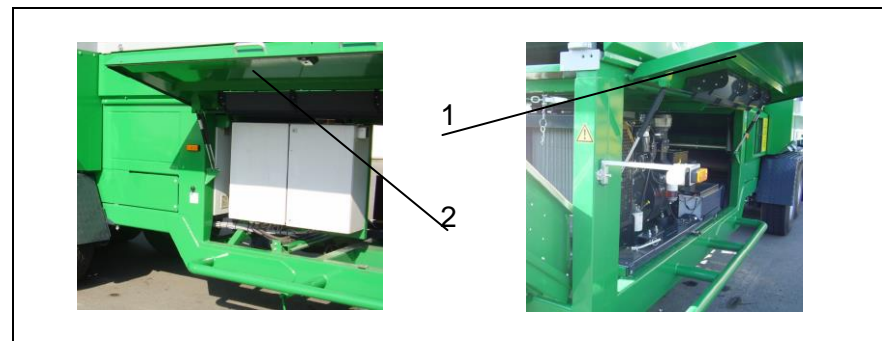
- Legen Sie die drei Einlegstreben in die Halterungen.



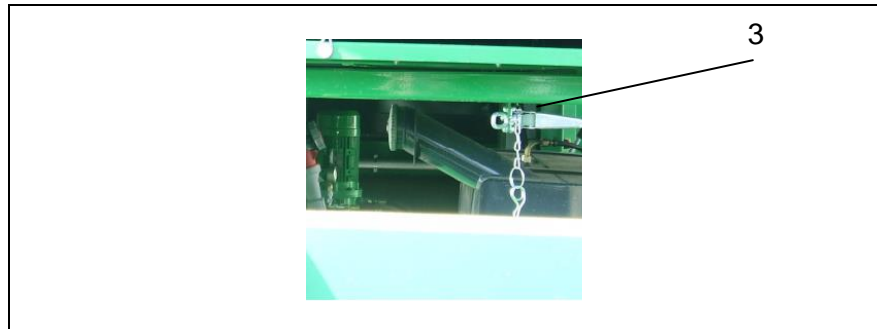
- Ziehen Sie die Planeneinhausung über das Grundgestell und sichern dies den Riemen. Dabei muss die Seite gegenüber der Auspuffdurchführung geöffnet bleiben.



- Öffnen Sie die linke (1) und rechte Motorwartungsklappe (2) vollständig.



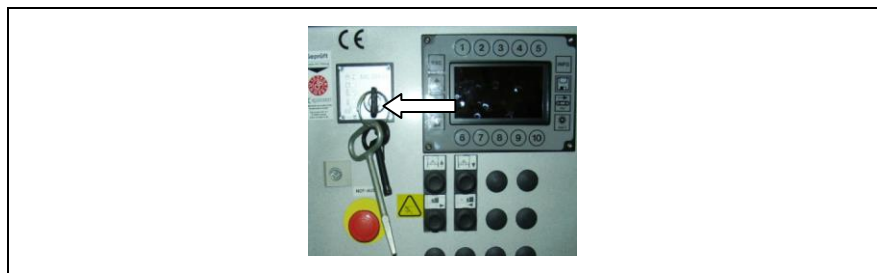
- Öffnen Sie den Spannverschluss (3) vom Motorraum her und kippen Sie die Frontklappe nach vorne.



- Schalten Sie den Hauptschalter am Schaltschrank (innerhalb Motorraum) ein.



- Öffnen Sie die Bedienkonsole, stecken Sie den Zündschlüssel in das Zündschloss und starten Sie den Dieselmotor.



*Motorabgase enthalten Produkte, die gesundheitsschädlich sein können. Den Motor nur an gut belüfteten Orten starten und laufen lassen. Die Abgase sind nötigenfalls mit geeigneten Absaugvorrichtungen aus dem Aufenthaltsbereich von Personen abzuleiten.*



- Fahren Sie die Frontstützen soweit aus, bis die Anlage annähernd waagerecht steht.

(4) = Frontstützen „einfahren“

(5) = Frontstützen „ausfahren“

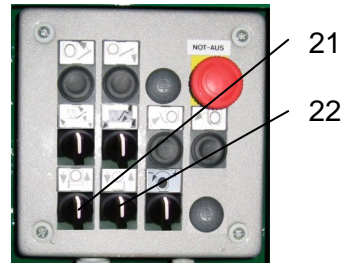


- Erhöhen Sie die Standsicherheit durch Ausfahren der Abstützungen am Heck.

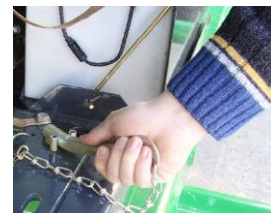
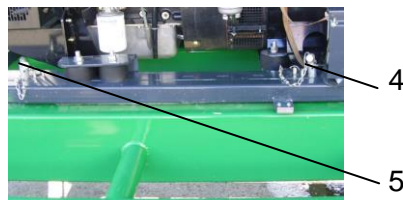
Heckstützen ausrichten mit Knebeltaster

(21) = Heckstütze Fahrtrichtung links „einfahren“ und „ausfahren“

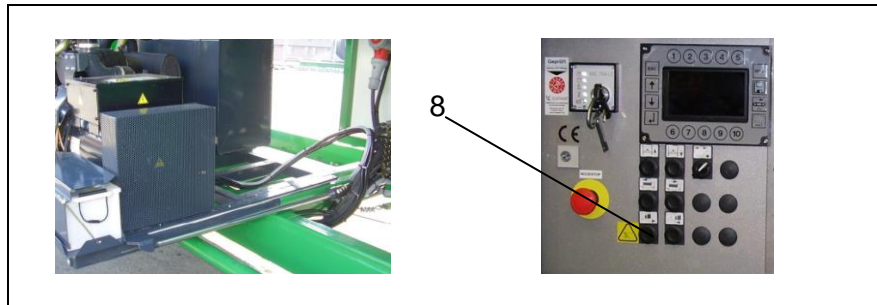
(22) = Heckstütze Fahrtrichtung rechts „einfahren“ und „ausfahren“ (Option)



- Heben Sie die Sicherungsbolzen (4 + 5) am Motorrahmen an und entsperren Sie diese.



- Fahren Sie die Motoreinheit mit dem Tastschalter (8) komplett bis zum Endanschlag aus der Anlage heraus.

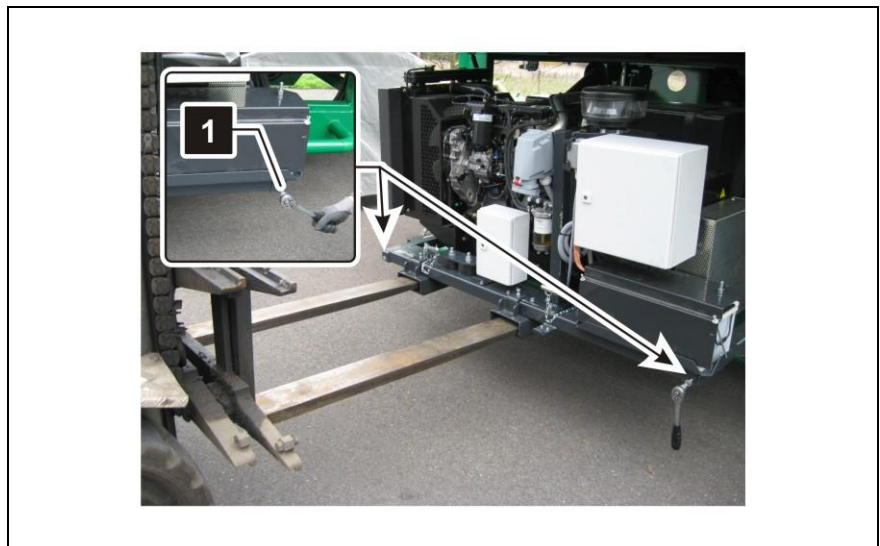


*Prüfen Sie vorher ob alle Schläuche und Kabel frei liegen (dürfen nicht gequetscht sein)!*

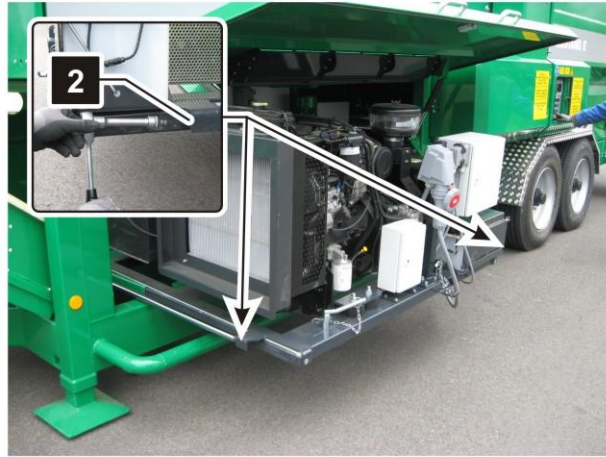


*Vorsicht beim Umgang mit einem heißem Motor bzw. Betriebs- und Hilfsstoffen. Es besteht Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr!*

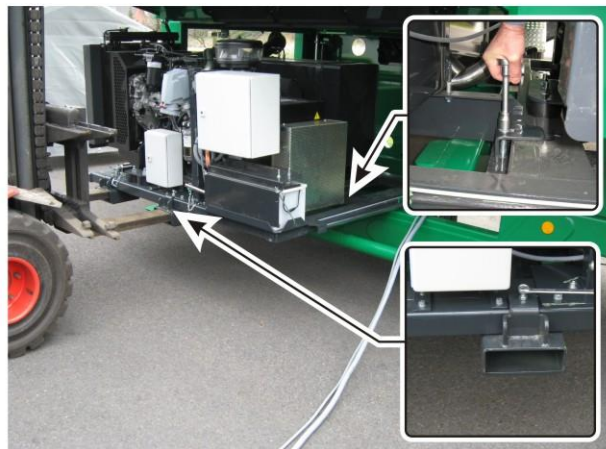
- Heben Sie den Motorrahmen mit einem geeigneten Hebegerät (Tragfähigkeit mindestens 20 kN / 2,0 t) leicht an und entfernen Sie die zwei Befestigungsschrauben der Führungsrohre (1).



- Entfernen Sie weiterhin die beiden Befestigungsschrauben der Zylinder (2).

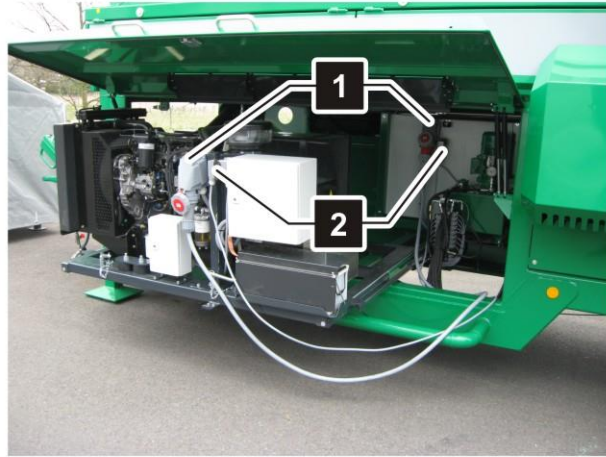


- Montieren Sie die beiden Rechteckrohre unterhalb des Motorrahmens und sichern diese durch die Schrauben und Kontermuttern im vorderen und hinteren Bereich.

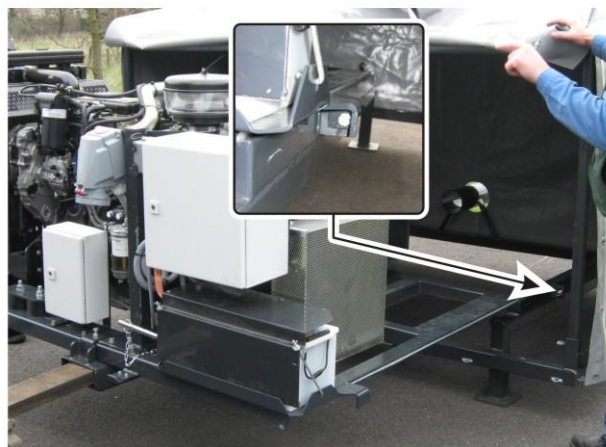


- Fahren Sie die Zylinder komplett bis zum Endanschlag in die Maschine ein.
- Schrauben Sie die beiden Befestigungsschrauben des Motorrahmens in die Führungsrohre und schieben diese zurück in die Maschine.
- Stellen Sie den Dieselmotor mit dem Zündschlüssel ab, entfernen Sie den Zündschlüssel und verschließen Sie die Bedienkonsole.

- Entfernen Sie die elektrischen Verbindungsleitungen zwischen der Motoreinheit und Maschine.



- Heben Sie die Motoreinheit vorsichtig aus der Maschine.
- Plazieren Sie die Motoreinheit auf dem Gestellgrundrahmen des Planengestells. Hierbei ist die Motoreinheit so im Planengestell zu platzieren, dass der Auspuff sich innerhalb der Durchführung befindet.
- Sichern Sie die Motoreinheit gegen Abrutschen vom Gestellgrundrahmen des Planengestells. Verwenden Sie hierzu sind die beiden Befestigungsschrauben der Zylinderstangen.



- Stellen Sie die elektrische Verbindung zwischen der Maschine und der Motoreinheit her. Hierzu sind die beiden Verbindungskabel (25m) zu verwenden.
- Schließen Sie die Planenabdeckung und sichern diese mit den Riemen.



---

*Die Plane dient zum einen als Wetterschutz, zum anderen als Zugangssperre zum Zweck der Arbeitssicherheit.*

---

- Nach schließen sämtlicher geöffneter Wartungsklappen ist Anlage nun betriebsbereit.