Benutzerhandbuch
Teileliste

SUPERCART e.60

Elektro-Supercart - Modell: E60-CC

LEBEN VERBESSERN

13C50-0216 - Rév.0 Deutsch November 2018

Inhaltsverzeichnis

1 - Einleitung 4
2 - Verortung der Seriennummer 5
3 - Garantie 6
4 - Sicherheit 7
4.1 - Allgemeine Sicherheit 8
4.2 - Betriebssicherheit 8
4.3 - Wartungssicherheit 9
4.4 - Hydraulische Sicherheit 9
4.5 - Elektrische Sicherheit 9
4.6 - Lagersicherheit 9
4.7 - Sicherheitsaufkleber 10
4.8 - Abnahmeformular 10
5 - Verortung der Sicherheitsaufkleber 12
6 - Betrieb 18
6.1 - An den neuen Bediener oder Eigentümer 18
6.2 - Maschinenkomponenten 19
6.3 - Erstverwendung 20
6.4 - Vor-Betriebs-Checkliste 20
6.5 - Steuerungen 20
6.6 - Füttern 21
6.7 - Betriebstipps 22
6.8 - Lagerung 22
7 - Wartung und Pflege 24
7.1 - Pflege 24
7.1.1 - Öl und Schmiermittel 24
7.1.2 - Schmieren 24
7.1.3 - Pflegeintervalle 25
7.2 - Wartung 27
7.2.1 - Kettenspannung 27
7.2.2 - Schmieren der Rollenketten 28
7.2.3 - Lenkkabelspannung 28
7.2.4 - Einstellung des Hydrostatik-Leerlaufs 28
7.2.5 - Abkopplung der Pumpe zum Schleppen 29
7.2.6 - Einstellung der Stoßstange (optional) 29
7.2.7 - Reifendruck 29
7.2.8 - Einstellung der Halteplatte 29
7.2.9 - Akkus und Ladegerät 30
7.3 - Wartungsdokumentation 31
Dokumentation Hydro Gear PG-Pumpe 33

Inhaltsverzeichnis

Teileliste

Körper E60 42
Lenksystem – E60 44
Mechanische Sektion – CC-Modell 46
Elektrosektion – Teile 48
Stromsektion – Schaltplan 50
Hydraulik-Sektion 52
Akku-Aufbewahrungsgerät 54
Förderer CC-Modell 56
Ketten, Riemen und Kettenräder – E60 CC-Modell 58
Feststellbremse 60

1 - Einleitung

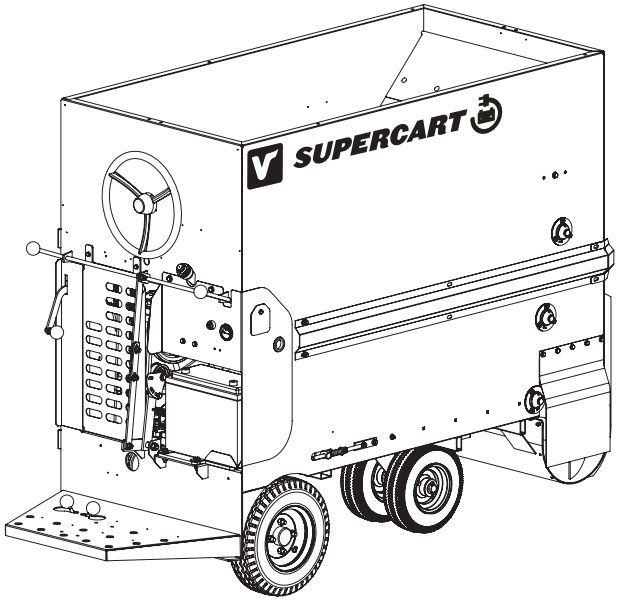
Herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für einen Elektro-Supercart von Valmetal entschieden haben, um Ihren Landwirtschaftsbetrieb zu vervollständigen. Dieses Gerät wurde entworfen und hergestellt, um die Bedürfnisse eines anspruchsvollen Käufers zu erfüllen.

Ein sicherer effizienter und störungsfreier Betrieb Ihres Elektro-Supercart von Valmetal erfordert, dass Sie und jedermann, der die Maschine bedienen oder warten wird, die Sicherheits-, Betriebs- und Wartungsinformationen im Benutzerhandbauch liest und versteht.

Halten Sie dieses Handbuch für regelmäßiges Nachschlagen und zur Weitergabe an neue Bediener oder Eigentümer griffbereit.

Kontaktieren Sie Ihren Valmetal-Händler oder -Vertrieb, wenn Sie Hilfe oder Informationen benötigen.

BEDIENERORIENTIERUNG: Die Richtungen links, rechts, vorne und hinten, wie sie in diesem Handbuch erwähnt werden, sind von hinter dem Fahrersitz mit Blick in die Fahrtrichtung angegeben.



Valmetal inc.

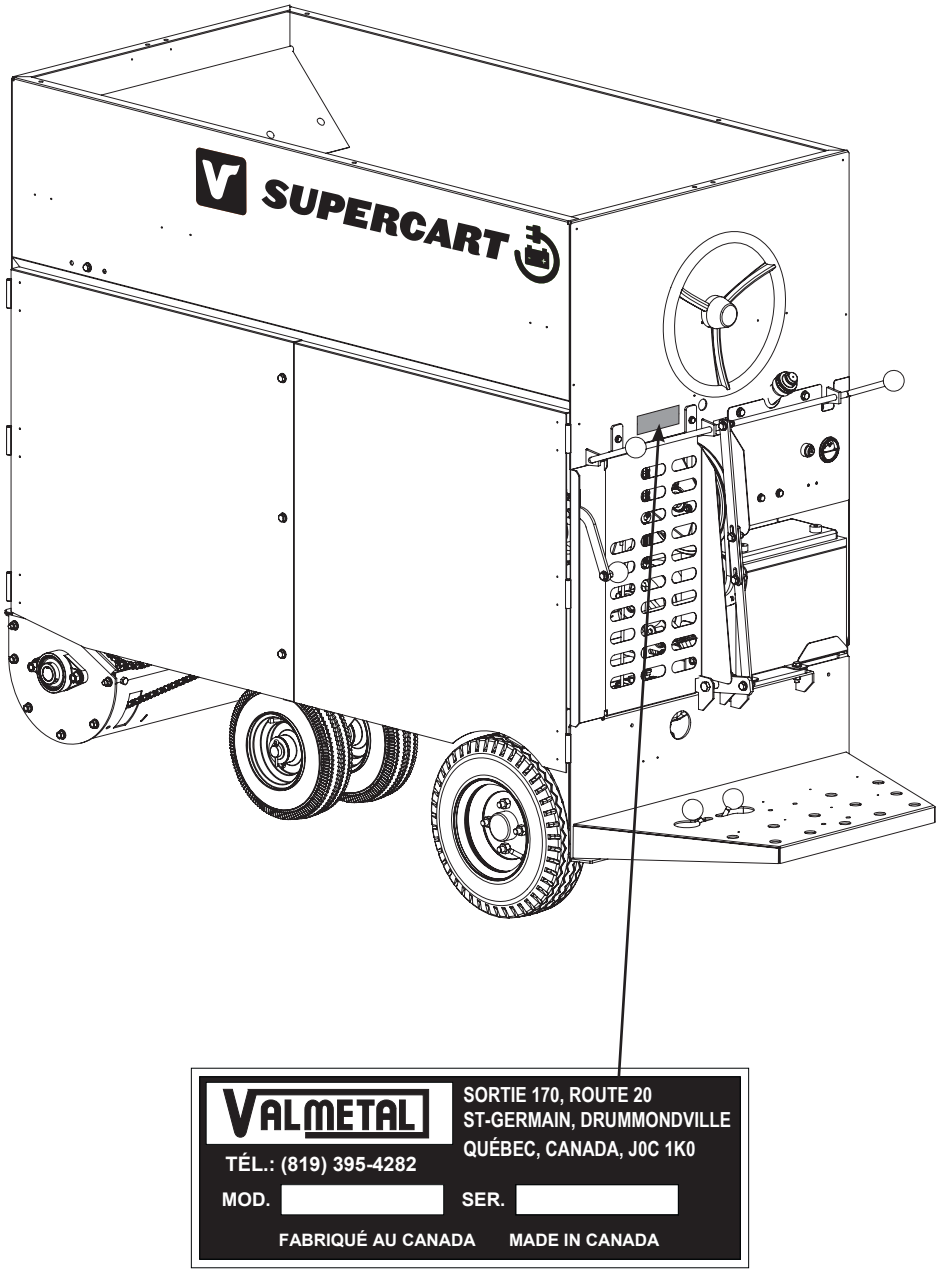
230 Industrial blvd.
St-Germain-de-Grantham (Quebec)
Kanada, J0C 1K0
Tel : (819) 395-4282
Fax : (888) 811-5454
E-Mail : info@valmetal.com

Valmetal USA inc.

15497 HWY131
Tomah, WI
USA 54660
Tel : (608) 374-2206
Fax : (877) 374-2302
E-Mail : tomah@valmetal.com

2 - Verortung der Seriennummer

Geben Sie immer die Seriennummer Ihres Elektro-Supercart von Valmetal an, wenn Sie Teile bestellen oder Dienstleistungen bzw. andere Informationen anfordern.
Das Seriennummerschild befindet sich am angegebenen Ort, Bitte markieren Sie die Nummer an der vorgesehenen Stelle für ein einfaches Nachschauen.



MODELL : _____

SERIENNUMMER : _____

3 - Garantie

VALMETAL INC.
ELEKTROWAGEN E60

GARANTIE

Valmetal Incorporated (Valmetal) garantiert, dass ein neuer ELEKTROWAGEN bei normaler Verwendung und Pflege frei von Material- oder Herstellungsdefekten ist. Diese Garantie ist für einen Zeitraum von 1 Jahr (12 Monate) ab Lieferzeitpunkt zu dem Erstkäufer gültig und ist auf den Ersatz oder die Reparatur von Teilen, die nach Untersuchung durch Valmetal für defekt gehalten wurde, nach Valmetals Ermessen beschränkt.

GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE
Der Käufer der nach dieser Garantie Gewährleistungsansprüche erhebt, muss seinen Gewährleistungsanspruch in der vorgeschriebenen Form an Valmetal oder einen Vertragshändler übermittelt, damit ein zugelassener Unternehmensvertreter ihn untersuchen kann.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS
Diese Garantie ersetzt alle anderen ausdrücklichen oder implizierten Gewährleistungen und alle anderen Verpflichtungen oder Haftungen jeglicher Art seitens Valmetal, einschließlich Haftung für mutmaßliche Vertretungen oder Fahrlässigkeit. Im Falle eines Weiterverkaufs des ELEKTROWAGEN übernehmen wird weder die Haftung noch erlauben wir Dritten, die Haftung für uns zu übernehmen.

Diese Garantie gilt nicht für einen ELEKTROWAGEN, der außerhalb des Werks in irgendeiner Weise verändert wurde, wenn, laut Valmetal, die Veränderung den Betrieb und die Zuverlässigkeit des WAGENS beeinflusst hat oder der WAGEN Gegenstand von Fehlgebrauch war.

Diese Garantie gilt nicht für Teile, die einer Gewährleistung durch den Originalhersteller unterliegen und für die kein Service über zugelassene Service-Center direkt erhalten werden kann. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Verschließteile, wie Schmiermittel, Lack, Messer, V-Riemen u.ä.

IN KEINEM FALL IST DER EIGENTÜMER BERECHTIGT, SCHADENSERSATZ FÜR NEBEN- UND FOLGEKOSTEN, WIE, ABER NICHT BESCHRÄNKT DARAUF, ERNTEVERLUST, GEWINN- ODER EINKOMMENSVERLUST, ANDERE GESCHÄFTSVERLUSTE, UNANNEHMLICHKEITEN ODER KOSTEN VON MIET- ODER ERSATZGERÄTEN, ZU FORDERN.

NUTZERHANDBUCH
Der Käufer erkennt an, dass er eine Schulung im sicheren Betrieb des ELEKTROWAGENS erhalten hat und erkennt weiterhin an, dass Valmetal keine weitere Haftung für den Betrieb des ELEKTROWAGENS übernimmt als jene, die in dem zum Kaufzeitpunkt mitgeliefertem Benutzerhandbuch beschrieben ist.

GARANTIE AUFGEHOBEN, WENN NICHT REGISTRIERT

SICHERHEITSWARNUNGSSYMBOL

Dieses Sicherheitswarnungssymbol bedeutet ACHTUNG! PASSEN SIE AUF! IHRE SICHERHEIT STEHT AUF DEM SPIEL!

Das **Sicherheitswarnungssymbol** zeigt wichtige Sicherheitsmeldungen auf diesem Valmetal-Gerät und in diesem Handbuch auf. Wenn Sie dieses **Sicherheitswarnungssymbol** sehen, seien Sie sich der Möglichkeit von Verletzungen oder Tod bewusst. **Befolgen Sie die Anleitungen in der Sicherheitsmeldung**.

3 wichtige Gründe, warum SICHERHEIT so wichtig für Sie ist

- **Unfälle können zu Verletzungen und Tod führen,**
- **Unfälle kosten Geld,**
- **Unfälle können vermieden werden.**

Hinweis:

Die Verwendung der Signalwörter **GEFAHR**, **WARNUNG** und **ACHTUNG** in den Sicherheitsmeldungen folgt bestimmten Regeln, die nach den folgenden Richtlinien ausgewählt wurde:

GEFAHR	Eine sofortige und spezifische Gefahr, die in schweren Verletzungen oder Tod resultieren **WIRD**, wenn die korrekten Vorsichtsmaßnahmen nicht ergriffen werden.
WARNUNG	Eine spezifische Gefahr oder eine unsichere Praxis, die in schweren Verletzungen oder Tod resultieren **KANN**, wenn die korrekten Vorsichtsmaßnahmen nicht ergriffen werden.
ACHTUNG	Eine unsichere Praxis, die in Verletzungen resultieren **KANN**, wenn die korrekten Praktiken nicht ergriffen werden, oder als Erinnerung an gute Sicherheitspraktiken dienen kann.

WICHTIG

GENAU VOR DER NUTZUNG LESEN

ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUFBEWAHREN

SIE sind für den **SICHEREN** Betrieb und die **SICHERE** Wartung Ihres Valmetal-Geräts verantwortlich. SIE müssen sicherstellen, dass Sie und jede Person, die sie bedient, wartet oder in ihrer Nähe arbeitet, mit den Betriebs- und Sicherheitsprozeduren und der damit verbundenen **SICHERHEITS**-Informationen in diesem Handbuch bekannt sind.

Denken Sie daran, dass **SIE** der Schlüssel zur Sicherheit sind. Gute Sicherheitspraktiken schützen Sie nicht nur Sie, sondern auch die Menschen in Ihrer Umgebung. Machen Sie diese Praktiken zu einem Bestandteil Ihres Sicherheitsprogramms. Seien Sie sicher, dass **JEDER**, der dieses Gerät bedient, mit den empfohlenen Betriebs- und Wartungsprozeduren bekannt ist und alle Sicherheitsregeln befolgt. Die meisten Unfälle können vermieden werden. Begeben Sie sich nicht in Verletzungs- oder Todesgefahr, indem Sie die guten Sicherheitspraktiken ignorieren.

Eigentümer dieses Geräts müssen den Bedienern oder ihren Angestellten mindestens einmal pro Jahr Betriebsanleitungen geben, bevor sie diesen erlauben, die Maschine zu bedienen, gemäß der OSHA-Regelung 1928.57.

Die wichtigste Sicherheitseinrichtung an diesem Gerät ist ein **SICHERER BEDIENER**. Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, ALLE Sicherheits- und Betriebsanleitungen in diesem Handbuch zu lesen und zu verstehen sowie diese zu befolgen. Alle Unfälle können vermieden werden.

Eine Person, die nicht alle Sicherheits- und Betriebsanleitungen gelesen und verstanden hat, ist nicht qualifiziert, die Maschine zu bedienen. Ein ungeschulter Bediener setzt sich und unbeteiligte Zuschauer möglicher Verletzungs- oder Todesgefahr aus.

Verändern Sie das Gerät in keiner Art. Unerlaubte Modifikation kann die Funktionsweise und/oder Sicherheit beeinträchtigen sowie die Lebensdauer der Maschine verkürzen.

DENKEN SIE SICHERHEIT! ARBEITEN SIE IN SICHERHEIT

4.1 - Allgemeine Sicherheit

1. Lesen und verstehen Sie das Benutzerhandbuch und alle Sicherheitszeichen, bevor Sie diese Maschine bedienen, warten oder einstellen.
2. Halten Sie einen Erste-Hilfe-Kasten zur Verwendung (wenn nötig) bereit
3. Halten Sie einen Feuerlöscher zur Verwendung (wenn nötig) bereit und kennen Sie seine Bedienung

4. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung Diese Liste enthält, ist aber nicht darauf beschränkt:

   - Einen Schutzhelm
   - Schutzschuhe mit rutschfesten Sohlen
   - Eine Schutzbrille
   - Schwere Handschuhe
   - Regenkleidung
   - Ohrenschützer
   - Atem- oder Filtermaske

5. Bauen Sie vor dem Start alle Schutzvorrichtungen ein und fixieren Sie sie.
6. Sollte ein Problem während des Betriebs des Supercars auftreten, stoppen Sie immer den Motor, ziehen Sie die Feststellbremse, ziehen Sie den Zündschlüssel heraus und entfernen Sie die Batterien, bevor jeglicher Wartung, Einstellung oder Reparatur.
7. Räumen Sie den Bereich von Personen, besonders Kleinkindern, wenn Sie die Maschine starten.
8. Halten Sie Kinder vom Supercart fern, selbst wenn es nicht in Betrieb ist.
9. Besprechen Sie alle sicherheitsbezogene Fragen jährlich mit dem Personal, das diese Maschine bedient oder wartet

4.2 - Betriebssicherheit

WICHTIG !

DER BEDIENER MUSS MINDESTENS 16 JAHRE ALT SEIN, UM DEN MOTORFUTTERWAGEN VALMETAL-SUPERCART ZU BEDIENEN.

1. Lesen und verstehen Sie das Benutzerhandbuch und alle Sicherheitszeichen vor dem Bedienen, Warten, Einstellen, Reparieren oder Reinigen.
2. Lassen Sie niemanden beim Transport mitfahren.
3. Bauen Sie alle Sicherheitsschilde und-einrichtungen ein, bevor Sie den Betrieb starten. Schließen Sie auch die Sicherheitstüren.
4. Halten Sie Hände Füße, Haare und Kleidung fern von beweglichen Teilen.

5. Steigen Sie nicht in den Wagen oder stecken Sie ihre Hände in irgendwelche Öffnung, wenn der Wagen läuft.
6. Lösen Sie den Entladehebel und die Pedale, stoppen Sie den Motor, bewegliche Teile nicht mehr bewegen, bevor Sie mit der Wartung, Einstellung oder Reparatur beginnen.
7. Schalten Sie alle Steuerungen auf Leerlauf, bevor Sie starten.
8. Bedienen Sie die Maschine nur, wenn Sie im Bedienerstand stehen.
9. Räumen Sie den Bereich von Personen, besonders Kleinkindern, wenn Sie die Maschine starten.
10. Bevor Sie das hydrostatische Antriebsystem starten, stellen Sie sicher, dass alle Komponenten dicht sind und das Stahlrohre, Schläuche und Kupplungen nicht beschädigt sind.
11. Stellen Sie sicher, dass alle Stromkabel fest an den Akkus und dem Elektromotor angeschlossen sind.
12. Sorgen Sie dafür, dass alle Hydraulikleitungen, Dichtungen und Verbindungsstücke dicht und frei von Leckagen sind, bevor Sie die Maschine benutzen.
13. Besprechen Sie alle sicherheitsbezogene Fragen jährlich mit allen Bedienern.

4.3 - Wartungssicherheit

1. Befolgen Sie ALLE Betriebs-, Wartungs- und Sicherheitsinformationen aus diesem Handbuch
2. Stützen Sie die Maschine mit Blöcken oder Sicherheitsständern bei Reifenwechsel oder bei der Arbeit unter ihr ab.
3. Lösen Sie den Entladehebel und die Pedale, stoppen Sie den Motor, trennen Sie die Akkus, ziehen Sie die Feststellbremse und warten Sie, bis sich alle bewegliche Teile nicht mehr bewegen, bevor Sie mit der Wartung, Einstellung oder Reparatur beginnen.
4. Folgen Sie guten Werkstattpraktiken:
   - Halten Sie die Wartungszone sauber und trocken.
   - Stellen Sie sicher, dass Steckdosen und Werkzeuge richtig geerdet sind.
   - Sorgen Sie für genügend Beleuchtung

5. Trennen Sie alle Akkus, bevor Sie an der Maschine arbeiten.
6. Stellen Sie die Antriebsriemen oder -ketten ein, wenn der Motor läuft.
7. Stellen Sie sicher, dass alle Schutzvorrichtungen und Zugangstüren geschlossen und korrekt befestigt sind, wenn die Wartungsarbeiten abgeschlossen sind.
8. Halten Sie Hände Füße, Haare und Kleidung fern von beweglichen Teilen.
9. Tragen Sie niemals schlecht passende, hängende oder zerrissene Kleidung, wenn Sie in der Nähe oder auf einer der Antriebssystemkomponenten arbeiten.
10. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie an einem Hochdruck-Hydrauliksystem arbeiten oder es warten. Tragen Sie geeigneten Augen- und Handschutz, wenn Sie nach einem Leck suchen. Verwenden Sie ein Stück Holz oder Pappe als Hintergrund, wenn Sie nach kleinen Löchern in einem Schlauch oder einem Stahlrohr suchen.
11. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf, wenn ein Hochdruckstrom von Hydraulikflüssigkeit die Haut durchdringt, da daraus ein toxischer Schock und eine Entzündung entstehen können.
12. Räumen Sie den Bereich von Personen, besonders Kleinkindern, wenn Sie eine Wartung, Einstellung oder Reparatur durchführen.

4.4 - Hydraulische Sicherheit

1. Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten des Hydrauliksystems im guten Zustand sind und sauber gehalten werden.
2. Ersetzen Sie abgenützte, abgeriebene, flachgedrückte oder verbogene Schläuche und Stahlrohre.
3. Bevor Sie das System unter Druck setzen, stellen Sie sicher, dass alle Komponenten dicht sind und das Leitungen, Schläuche und Kupplungen nicht beschädigt sind.
4. Unternehmen Sie keine Behelfsreparaturen an Hydraulikleitungen, Schläuchen oder Kupplungen mit Klebeband, Klemmen oder Zement. Das Hydrauliksystem steht unter extrem hohem Druck. Diese Reparaturen können plötzlich ausfallen und eine gefährliche sowie unsichere Situation schaffen.
5. Tragen Sie geeigneten Augen- und Handschutz, wenn Sie nach einem Leck suchen. Verwenden Sie ein Stück Holz oder Pappe als Hintergrund, wenn Sie nach kleinen Löchern in einem Schlauch oder einem Stahlrohr suchen.
6. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf, wenn ein Hochdruckstrom von Hydraulikflüssigkeit die Haut durchdringt, da daraus ein toxischer Schock und eine Entzündung entstehen können.

4.5 - Elektrische Sicherheit

1. Stellen Sie sicher, dass alle Stromkabel in gutem Zustand sind und fest an den Akkus und dem Elektromotor angeschlossen sind.
2. Wenn Sie die Akkukontakte reinigen, vermeiden Sie Hautkontakt mit Bruchstücken. Verwenden Sie eine kegelförmige Bürste, um die Richtung der Bruchstücke zu kontrollieren.
3. Stellen Sie sicher, dass alle Kabeldurchführungen in gutem Zustand sind.

4.6 - Lagersicherheit

1. Bewahren Sie den Wagen fern von menschlicher Aktivität auf.

2. Lassen Sie Kinder nicht auf und in der Nähe der Maschine spielen.
3. Stellen Sie sicher, dass die Maschine fest steht oder aufgebockt ist und nicht umkippen oder an einer weichen Stelle einsinken wird.
4. Decken Sie sie mit einer wasserdichten Plane ab und binden Sie diese fest.

4.7 - Sicherheitsaufkleber

1. Halten Sie Sicherheitsaufkleber und -zeichen jederzeit sauber und lesbar.
2. Ersetzen Sie fehlende oder unlesbare Sicherheitsaufkleber und -zeichen
3. Ersetzte Teile mit einem Sicherheitszeichen sollten auch das aktuelle Zeichen tragen.
4. Sicherheitsaufkleber und -zeichen sind von der Teileabteilung Ihres Vertragshändlers oder dem Werk erhältlich.

Wie bringt man Sicherheitsaufkleber an?

- Stellen Sie sicher, dass die Stelle, an der Sie die Aufkleber anbringen möchten, sauber und trocken ist.
- Entscheiden Sie sich für die exakte Position, bevor Sie das Trägerpapier entfernen.
- Entfernen Sie den kleinsten Teil des geteilten Trägerpapiers
- Richten Sie den Aufkleber über die entsprechende Stelle und drücken Sie den kleinen Teil mit seiner freigelegten Klebefläche auf diese.
- Pulen Sie langsam das übriggebliebene Papier ab und bringen Sie den Rest des Aufklebers vorsichtig an.
- Kleine Luftblasen können mit einer Nadel aufgestochen und dann mit dem Trägerpapier geglättet werden.

4.8 - Abnahmeformular

ValMetal inc. befolgt die allgemeinen Sicherheitsstandards der Society of Automotive Engineers (SAE) und der Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Jedermann, der die Maschine bedient und/oder wartet, muss ALLE Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungsinformationen in diesem Handbuch lesen und vollständig verstehen.
Niemand unter 16 Jahren darf diesen Wagen bedienen. Bedienen Sie dieses Gerät nicht oder lassen Sie es niemanden tun, bis diese Informationen zur Kenntnis genommen wurden. Besprechen Sie diese Informationen einmal pro Jahr, bevor die Saison beginnt.
Machen Sie diese regelmäßigen SICHERHEITS- und BEDIENUNGS-Besprechungen zu einer Standardpraxis für alle Ihre Geräte. Wir sind der Meinung, dass ungeschulte Bediener nicht qualifiziert sind, dieses Gerät zu bedienen.
Ein Abnahmeblatt wird mitgeliefert, damit Sie dokumentieren können, dass das Personal, das mit dem Gerät arbeitet, die Informationen in dem Benutzerhandbuch gelesen und verstanden hat und in die Bedienung des Geräts eingewiesen wurde.

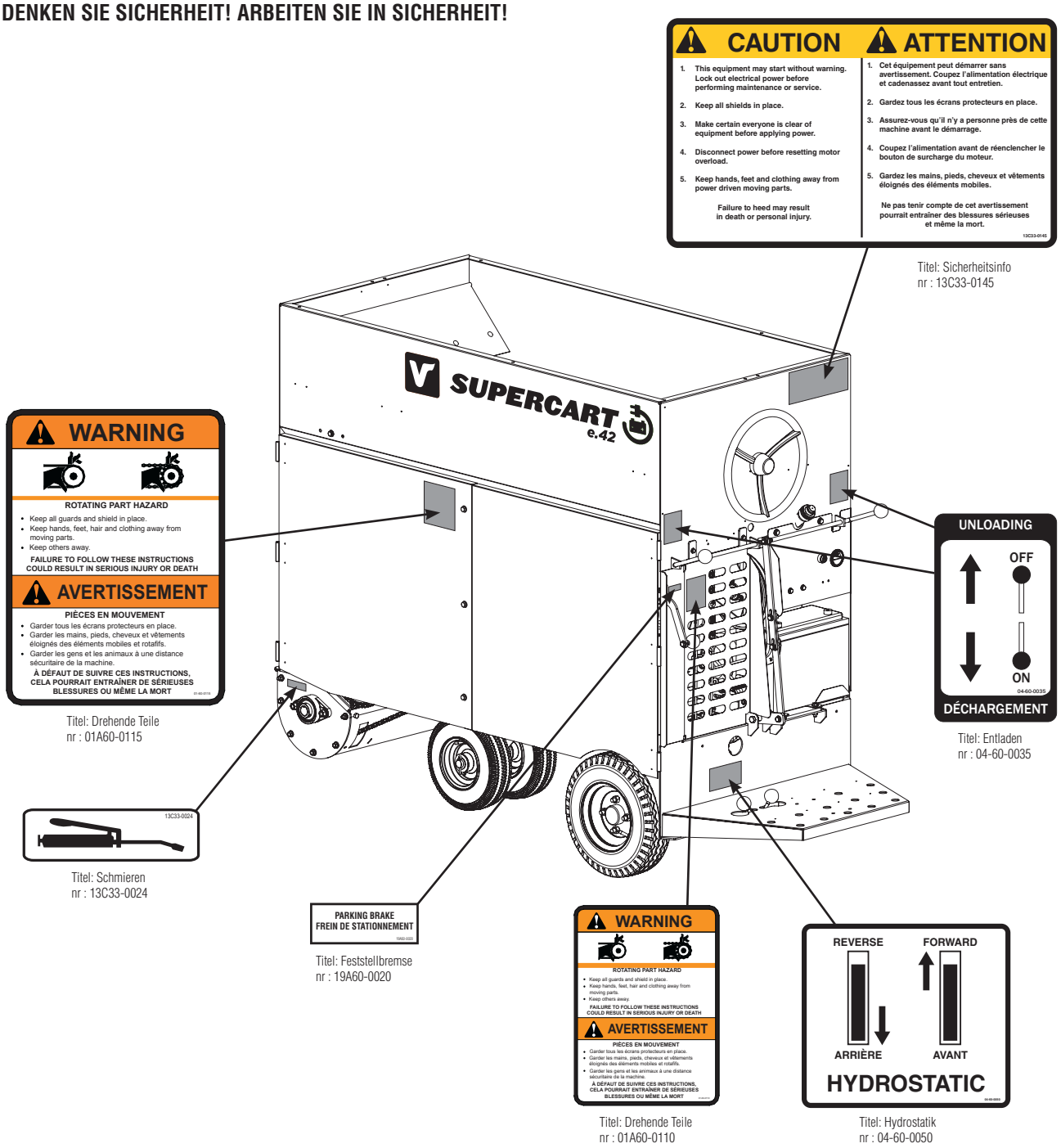
ABNAHMEFORMULAR

DATUM	UNTERSCHRIFT ARBEITNEHMER	UNTERSCHRIFT ARBEITGEBER

5 - Verortung der Sicherheitsaufkleber

Die Typen von Aufklebern und Orten auf dem Gerät werden auf der unten angegebenen Abbildung gezeigt. Gute Sicherheit erfordert, dass Sie sich mit den verschiedenen Sicherheitsaufklebern, der Art von Warnung und dem Bereich, der speziellen, mit diesem Bereich verbundenen Funktion, die Ihr **SICHERHEITSBEWUSSTSEIN** erfordert, bekannt machen.

DENKEN SIE SICHERHEIT! ARBEITEN SIE IN SICHERHEIT!



Titel: Sicherheitsinfo
nr : 13C33-0145

Titel: Drehende Teile
nr : 01A60-0115

Titel: Entladen
nr : 04-60-0035

Titel: Schmieren
nr : 13C33-0024

Titel: Feststellbremse
nr : 19A60-0020

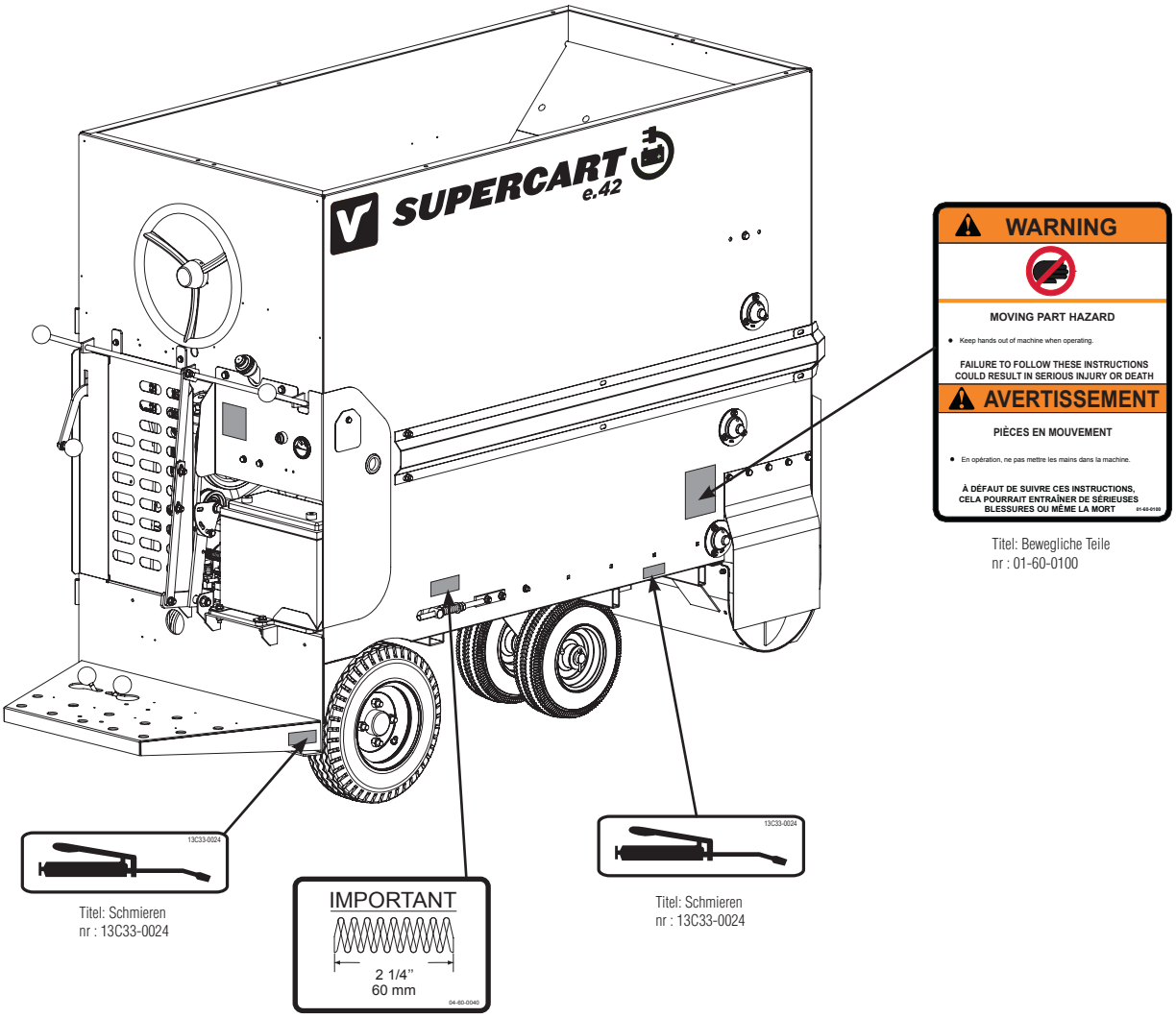
Titel: Drehende Teile
nr : 01A60-0110

Titel: Hydrostatik
nr : 04-60-0050

ERINNERUNG – Wenn Sicherheitsaufkleber beschädigt, entfernt wurden, unlesbar geworden sind oder Teile ohne Aufkleber ersetzt wurden, müssen neue Aufkleber angebracht werden. Neue Aufkleber sind von Ihrem Vertragshändler zu beziehen.

Die Typen von Aufklebern und Orten auf dem Gerät werden auf der unten angegebenen Abbildung gezeigt. Gute Sicherheit erfordert, dass Sie sich mit den verschiedenen Sicherheitsaufklebern, der Art von Warnung und dem Bereich, der speziellen, mit diesem Bereich verbundenen Funktion, die Ihr **SICHERHEITSBEWUSSTSEIN** erfordert, bekannt machen.

DENKEN SIE SICHERHEIT! ARBEITEN SIE IN SICHERHEIT!



Titel: Bewegliche Teile
nr : 01-60-0100

Titel: Schmieren
nr : 13C33-0024

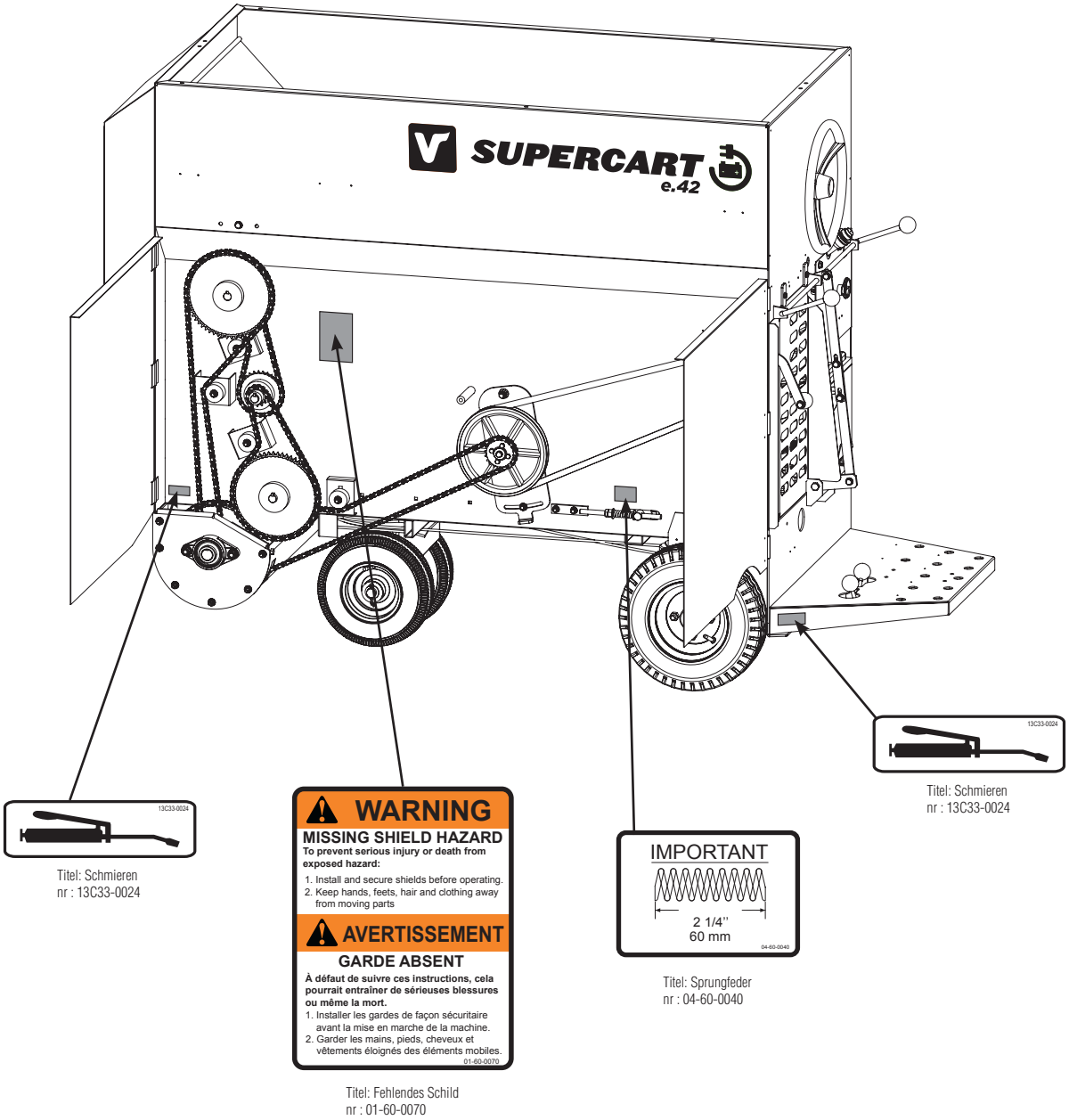
Titel: Sprungfeder
nr : 04-60-0040

Titel: Schmieren
nr : 13C33-0024

ERINNERUNG – Wenn Sicherheitsaufkleber beschädigt, entfernt wurden, unlesbar geworden sind oder Teile ohne Aufkleber ersetzt wurden, müssen neue Aufkleber angebracht werden. Neue Aufkleber sind von Ihrem Vertragshändler zu beziehen.

Die Typen von Aufklebern und Orten auf dem Gerät werden auf der unten angegebenen Abbildung gezeigt. Gute Sicherheit erfordert, dass Sie sich mit den verschiedenen Sicherheitsaufklebern, der Art von Warnung und dem Bereich, der speziellen, mit diesem Bereich verbundenen Funktion, die Ihr **SICHERHEITSBEWUSSTSEIN** erfordert, bekannt machen.

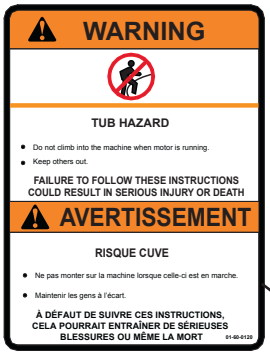
DENKEN SIE SICHERHEIT! ARBEITEN SIE IN SICHERHEIT!



ERINNERUNG – Wenn Sicherheitsaufkleber beschädigt, entfernt wurden, unlesbar geworden sind oder Teile ohne Aufkleber ersetzt wurden, müssen neue Aufkleber angebracht werden. Neue Aufkleber sind von Ihrem Vertragshändler zu beziehen.

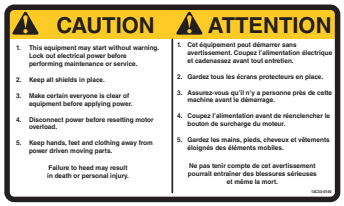
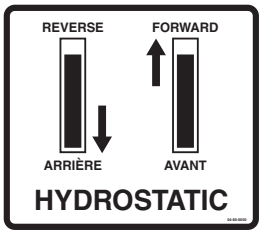
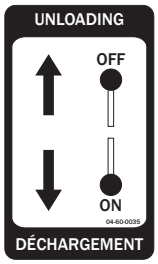
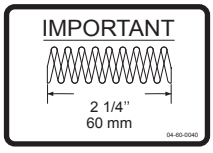
Die Typen von Aufklebern und Orten auf dem Gerät werden auf der unten angegebenen Abbildung gezeigt. Gute Sicherheit erfordert, dass Sie sich mit den verschiedenen Sicherheitsaufklebern, der Art von Warnung und dem Bereich, der speziellen, mit diesem Bereich verbundenen Funktion, die Ihr **SICHERHEITSBEWUSSTSEIN** erfordert, bekannt machen.

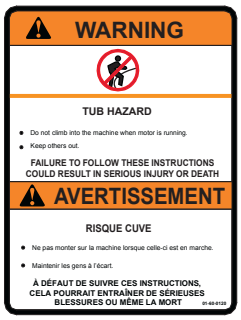
DENKEN SIE SICHERHEIT! ARBEITEN SIE IN SICHERHEIT!



Titel: Wannengefahr
num : 01-60-0120

ERINNERUNG – Wenn Sicherheitsaufkleber beschädigt, entfernt wurden, unlesbar geworden sind oder Teile ohne Aufkleber ersetzt wurden, müssen neue Aufkleber angebracht werden. Neue Aufkleber sind von Ihrem Vertragshändler zu beziehen.

Titel: Sicherheitsinfo Nr.:13C33-0145		**ACHTUNG!** 1. Dieses Gerät kann ohne Vorwarnung starten. Trennen Sie es von der Stromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Pflegearbeiten durchführen. 2. Lassen Sie alle Schutzschilde an ihrem Platz. 3. Stellen Sie sicher, dass sicher jeder von dem Gerät fernhält, bevor Sie es anschließen 4. Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie die Motorüberlastung zurücksetzen. 5. Halten Sie Hände, Füße und Kleidung fern von angetriebenen beweglichen Teilen. **MISSACHTUNG DIESER ANLEITUNGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.**
Titel: Drehende Teile Nr.:01A60-0115		**WARNUNG!** **GEFAHR DREHENDER TEILE** • Halten Sie alle Schutzvorrichtungen und -schilde an ihrem Platz • Halten Sie Hände, Füße und Kleidung fern von beweglichen Teilen. • Halten Sie andere fern. **MISSACHTUNG DIESER ANLEITUNGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.**
Titel: Schmieren Nr.:13C33-0024		Schmieren
Titel: Feststellbremse Nr : 19A60-0020		Feststellbremse
Titel: Hydrostatik Nr : 04-60-0050		**RÜCKWÄRTS** **VORWÄRTS** **HYDROSTATIK**
Titel: Entladen Nr : 04-60-0035		**ENTLADEN** **AN** **AUS**
Titel: Sprungfeder Nr : 04-60-0040		**WICHTIG** 60mm

Titel: Bewegliche Teile Nr.: 01-60-0100		**WARNUNG** **GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE** • Halten Sie Ihre Hände außerhalb der Maschine während des Betriebs **MISSACHTUNG DIESER ANLEITUNGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.**
Titel: Fehlendes Schild Nr.: 01-60-0070		**WARNUNG** **GEFAHR DURCH FEHLENDE SCHILDE** ZUR VERMEIDUNG VON SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER TOD: • Bauen Sie die Schilde ein und befestigen Sie sie vor dem Betrieb. • Halten Sie Hände, Füße und Kleidung fern von beweglichen Teilen
Titel: Wannengefahr Nr.: 01-60-0120		**WARNUNG** **WANNENGEFAHR** • Steigen Sie nicht in die Wanne bei laufendem Motor. • Sorgen Sie dafür, dass es auch andere nicht tun. **MISSACHTUNG DIESER ANLEITUNGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.**

BETRIEBSSICHERHEIT

1. Muss älter als 16 Jahre sein, um das SUPERCART zu bedienen
2. Lesen und verstehen Sie das Benutzerhandbuch und alle Sicherheitszeichen vor dem Betrieb, der Wartung, Einstellung, Reparatur, Trennung von der Stromversorgung und dem Befüllen.
3. Lassen Sie niemanden beim Transport mitfahren.
4. Steigen Sie nicht in die Wanne, wenn der Wagen läuft. Halten Sie auch andere fern.
5. Halten Sie Hände, Füße, Haar und Kleidung fern von beweglichen Teilen.
6. Räumen Sie den Bereich von Zuschauern, vor allem kleinen Kindern, vor dem Start.
7. Stellen Sie sicher, dass die Stromkabel im guten Zustand sind und fest mit den Akkus und dem Elektromotor verbunden sind.
8. Stellen Sie sicher, dass alle Kabeldurchführungen in gutem Zustand sind.
9. Halten Sie vor der Nutzung alle Hydraulikleitungen, -dichtungen und -anschlüsse dicht und frei von Lecks.
10. Besprechen Sie jährlich die Sicherheitsanweisungen mit den Bedienern.
11. Lösen Sie den Entladehebel und die Pedale, stoppen Sie den Motor, ziehen Sie die Feststellbremse und warten Sie, bis sich die beweglichen Teile sich nicht mehr bewegen, bevor Sie mit der Wartung, Einstellung, Pflege oder Reinigung beginnen.

6.1 - An den neuen Bediener oder Eigentümer

Es liegt in der Verantwortung des Eigentümers oder Bedieners, dieses Handbuch zu lesen und alle andere Bediener zu schulen, bevor sie mit dieser Maschine arbeiten zu beginnen. Befolgen Sie alle Anweisungen genau. Sicherheit geht jeden an. Wenn Sie die empfohlene Vorgehensweise befolgen, steht dem Bediener, den Umstehenden und in dem Bereich um den Arbeitsplatz eine sichere Arbeitsumgebung bereit. Ungeschulte Bediener dürfen diese Maschine nicht bedienen.

Viele Merkmale dieser Maschine sind das Ergebnis von Vorschlägen von Kunden wie Ihnen. Lesen Sie dieses Handbuch gründlich, um zu lernen, wie man diese Maschine sicher bedient und sie so einstellt, wie sie maximale Effizienz erzielt. Indem Sie die Betriebsanleitungen zusammen mit einem guten Wartungsprogramm befolgen, wird Ihr SUPERCART-Futterwagen Ihnen viele Jahre störungsfreien Dienst leisten.

6.2 - Maschinenkomponenten

Das VALMETAL SUPERCART ist eine preisgünstige qualitative hochwertige und freistehende Box, die eine große Menge von Silage aufnehmen kann und sie in vom Bediener kontrollierten Mengen an Vieh verteilen kann.

Die Zugkraft wird von der hydrostatische Pumpe geliefert, die von einem Elektromotor angetrieben und mit einem Pedal am Führerstand gesteuert wird. Die Entladesteuerung ist am Führerstand verfügbar, indem man den Haupt-Riemenantrieb einschaltet.

Die Hauptförderkette bewegt das Material in der Wendetrommel, die sie in eine Entlade-Förderschnecke oder einen Kreuzförderer zur Verteilung befördert.

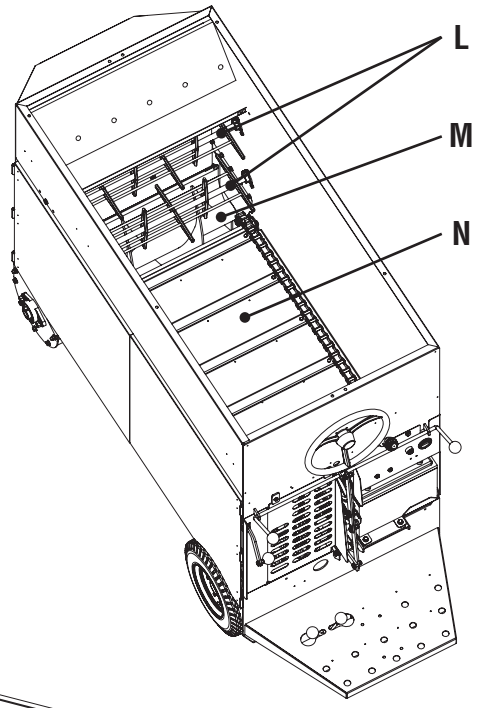


Abb. 2

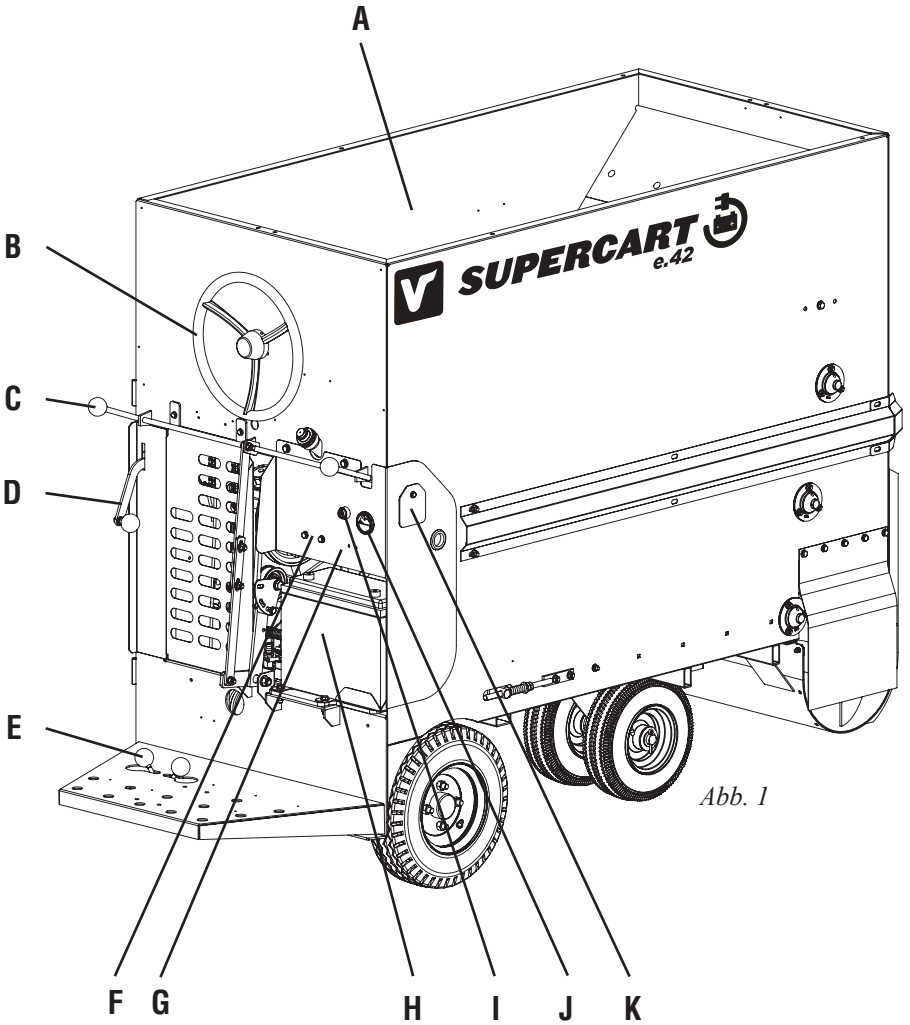


Abb. 1

A	Wanne
B	Lenkrad
C	Entladesteuerung
D	Feststellbremse
E	Hydrostatische Steuerung
F	DC-Schalter (verborgen)
G	250 ANN-Sicherung (verborgen)
H	Batterie
I	AN-/AUS-Schlüsselschalter
J	Akkuladungsanzeige
K	Stromschalter
L	Entladeförderschnecke
M	Förderer
N	Conveyor

6.3 - Erstverwendung

Auch wenn es keine Betriebseinschränkungen für die Maschine bei der Erstverwendung gibt, wird empfohlen, die folgenden mechanischen Aspekte zu überprüfen:

A. Vor dem Start:

1. Lesen sie das Benutzerhandbuch und alle Sicherheitsaufkleber vor dem Start.

B. Nach einem Betrieb von 1 Stunde

1. Ziehen Sie alle Reifenschrauben und Achsenmuttern nach
2. Überprüfen Sie den Luftdruck der Reifen. Reifen aufpumpen, wenn nötig .
3. Überprüfen Sie die Ausrichtung der Kettenräder und der Laufrollen. Neuausrichten, wenn nötig.
4. Überprüfen Sie die Spannung der Schleppkette. Neu einstellen, wenn nötig.
5. Alle andere Befestigungen und Schrauben nachziehen.

C. Nach einem Betrieb von 10 Stunden

1. Die vorher genannten (Abschnitt B) Schritte 1-5 wiederholen
2. Spannung des Lenkkabels und der Lenkkette überprüfen. Neu einstellen, wenn nötig.
3. Alle verschraubten Kettenspanner lösen und mit ihnen solange gegen die Kette klopfen, bis die Kette gespannt ist. Montageschrauben wieder festschrauben.
4. Dann zum normalen Wartungszeitplan übergehen, wie er im Abschnitt „Wartung“ erwähnt wird.

6.4 - Vor-Betriebs-Checkliste

Ein effizienter und sicherer Betrieb des VALMETAL SUPERCART erfordert, dass jeder Bediener die Betriebsvorgehensweisen und alle in diesem Abschnitt erklärten Vorsichtsmaßnahmen gelesen und verstanden hat.

Eine Vor-Betriebs-Checkliste für den Bediener wird mitgeliefert. Es ist wichtig, diese Checkliste zu befolgen, um persönliche Sicherheit und den guten mechanischen Zustand der Maschine sicherzustellen.

Bevor Sie den Wagen bedienen und jedes Mal danach müssen folgenden Stellen überprüft werden:

1. Schmieren Sie die Maschine nach dem in dem Abschnitt „Wartung“ festgehaltenen Zeitplan.
2. Überprüfen Sie den Hydraulikölstand. Auffüllen, wenn nötig (Siehe den Abschnitt „Wartung“)
3. Überprüfen Sie die Spannung und Ausrichtung aller Riemen, Flaschenzüge und Rollenketten. Nachspannen oder neuausrichten, wenn nötig.
4. Überprüfen Sie, ob alle Lager sich frei drehen
5. Überprüfen Sie, dass alle Hydraulikdichtungen und -anschlüsse dicht und in einem guten Zustand sind.
6. Stellen Sie sicher, dass alle Stromkabel in einem guten Zustand und fest an die Akkus und den Elektromotor angeschlossen sind.
7. Stellen Sie sicher, dass alle Kabeldurchführungen in einem guten Zustand sind.
8. Vergewissern Sie sich, dass die Reifen bis zu einem angegebenen Druck aufgepumpt sind (Siehe Abschnitt 5.2.7.)
9. Vergewissern Sie sich, dass alle Schutzvorrichtungen und –schilde an ihrem Platz und befestigt sind sowie in dem gedachten Sinne funktionieren.

6.5 - Steuerungen

Alle Steuerungen sind in der Nähe des Führerstands positioniert, um einen einfachen Betrieb zu ermöglichen. Lesen Sie diesen Abschnitt, um sich mit der Verortung und der Funktion von jeder Steuerung vertraut zu machen.

Lenkrad

Drehen Sie das Rad im Uhrzeigersinn, um nach rechts zu fahren, und gegen den Uhrzeigersinn, um nach links zu fahren

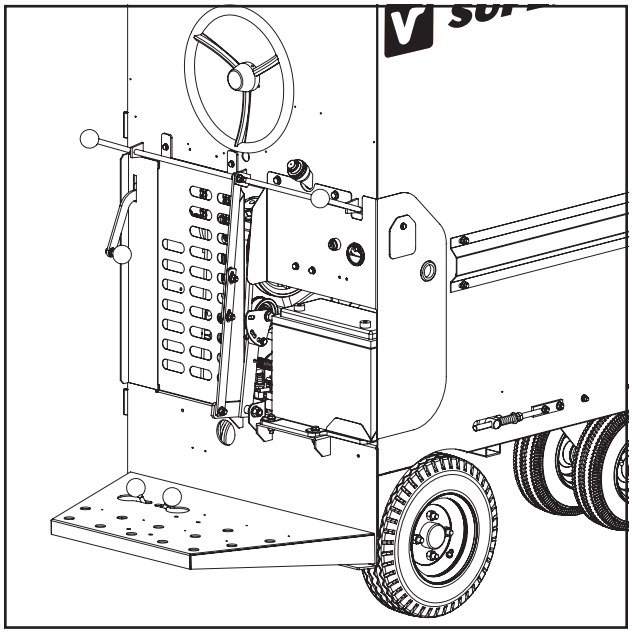


Abb. 3: Bedienerkonsole

Entladungssteuerung

Ziehen Sie den Entladehebel, um den Entladeantrieb zu aktivieren.

Dieser Hebel ist mit einer Umlenkrolle verbunden im Entladungsriemenantriebsystem verbunden. Wenn die Umlenkrolle Spannung auf den Riemen bringt, beginnt der Antrieb das Entladen. Die Steuerung ist federgespannt und ihre Lösung stoppt den Entladevorgang.

Geschwindigkeit-/Richtungssteuerung

Ein freistehendes hydrostatisches System steuert die Geschwindigkeit und die Richtung des Wagens. Zwei Pedale, auf der linken Seite des Bedieners, steuern das hydrostatische System.

a. Wenn man auf das (äußere) linke Pedal tritt, fährt der Wagen rückwärts. Wenn man es stärker durchtritt, nimmt die Geschwindigkeit zu.

b. Wenn man auf das (innere) rechte Pedal tritt, fährt der Wagen vorwärts. Wenn man es stärker durchtritt, nimmt die Geschwindigkeit zu.

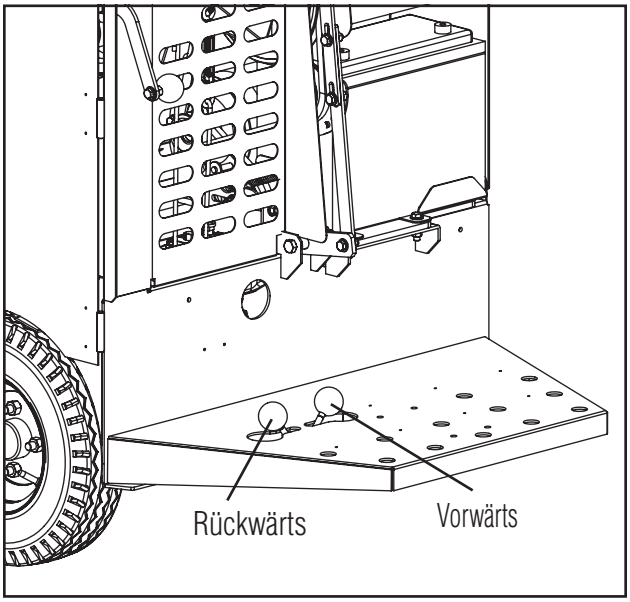


Abb., 4: Geschwindigkeit-/Richtungssteuerung

6.6 - Füttern

Der VALMETAL SUPERCART-Futterwagen kann bequem und effizient Silage aus dem Lager holen und es an Vieh im Fütterbereich verteilen.

WICHTIG !

Neue Bediener oder Menschen, die das Gerät längere Zeit nicht bedient haben sollten sich die Verortung und Funktion aller Steuerung vor dem Start einprägen. Es wird empfohlen, dass sie den Wagen in einen großen offenen Bereich bewegen und das Fahren üben. Diese Fahrübung wird sie mit der Steuerung und den Fahrmerkmalen der Maschine bekannt machen.

Wenn Sie den Wagen benutzen, müssen Sie folgende Vorgehensweise befolgen:

1. Räumen Sie den Bereich von Zuschauern, besonders kleinen Kindern, vor dem Start.
2. Lesen und befolgen Sie die Vor-Betriebs-Checkliste
3. Stellen Sie sicher, dass alle Schutzeinrichtungen und Zugangstüren an ihrem Platz und befestigt sind, bevor Sie die Maschine starten
4. Steigen Sie nicht in den Wagen oder stecken Sie Ihre Hände in Öffnungen, wenn der Motor läuft.
5. Schalten Sie den elektrischen Schlüsselschalter AN.

WARNUNG !

Schalten Sie den Schlüsselschalter sofort AUS, sobald sich die Maschine bewegt, wenn der Motor startet. Schlagen Sie im Abschnitt “Wartung” nach und stellen Sie den Leerlauf im hydrostatischen System ein. Wenn man nicht auf die Pedale tritt, sollte sich die Hydrostatik im Leerlauf stehen und der Wagen sollte sich nicht bewegen.

6. Lösen Sie die Feststellbremse (siehe folgende Abbildung)
7. Verwenden Sie die Fußsteuerungen auf der linken Seite des Führerstands für die Geschwindigkeits- und Richtungssteuerung. Das äußere Pedal (links) steuert den Rückwärtsgang und das innere (rechts) kontrolliert die Vorwärtsfahrt.
8. Fahren Sie die Maschine in ihre Position.
9. Die Entladefunktion startet, wenn der Entladehebel heruntergedrückt wird (Abb. 6).

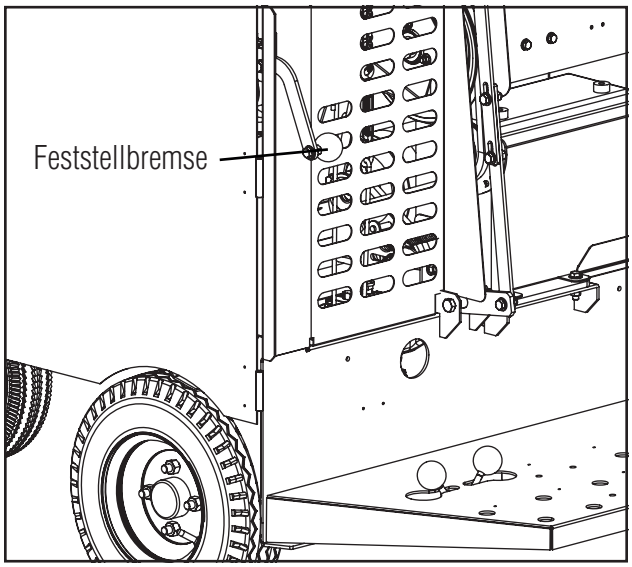


Abb. 5: Feststellbremse

WARNUNG !

Immer die Feststellbremse ziehen, wenn Sie von dem Wagen absteigen.

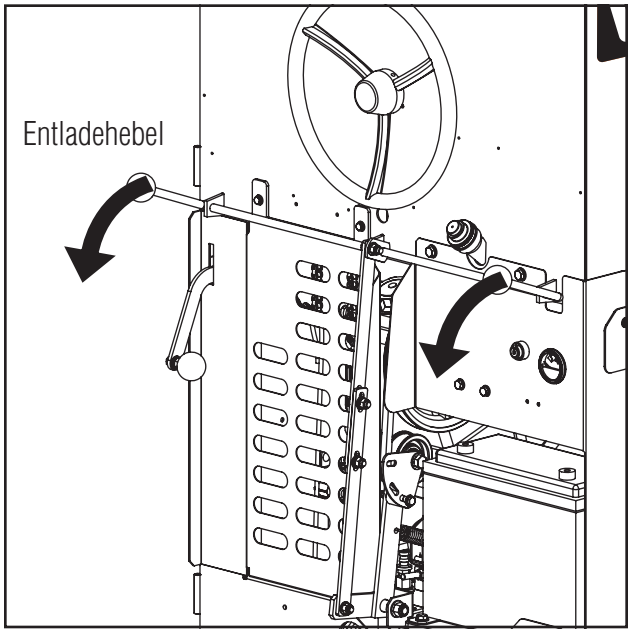


Abb. 6: Entladehebel

6.7 - Betriebstipps

1. Die Maschine kann 180°-Wendungen durchführen, was ihr ermöglicht, durch sehr enge Gänge zu manövrieren.
2. Passen Sie beim Entladen auf. Der Wagen entlädt schnell – in weniger als 2 Minuten. Daher sollten beim Verfüttern von Einzelrationen an Vieh nur ein paar Sekunden des Entladens ausreichen, um den Tieren die erforderliche Portion zu verabreichen.
3. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie über Furchen, Bodenwellen oder rauen Untergrund fahren. Da die Maschine nur auf drei Rädern steht, kann sie ziemlich schnell umkippen, wenn sie zu schnell fährt. Fahren Sie langsam!

WARNUNG !

Die Maschine kann ziemlich schnell umkippen, wenn sie zu schnell fährt.

Fahren Sie langsam!

4. Fahren Sie die Maschine nicht über einen Hang, Fahren Sie immer direkt hoch oder herunter, um Umkippen zu vermeiden.
5. Lösen Sie den Entladehebel und die lassen Sie die Pedale los, schalten Sie den Schlüsselschalter auf die Position „Aus“, ziehen Sie die Feststellbremse und warten Sie, bis alle beweglichen Teile sich nicht mehr bewegen, bevor Sie mit der Wartung, Pflege, Einstellung oder Reinigung anfangen.
6. Es wird nicht empfohlen, die Maschine zur Lagerung zu verwenden. Silage enthält schwache Säuren, die mit dem Material des Rahmens und der Seitenwände reagieren kann. Sollte diese längere Zeit dieser Säure ausgesetzt sein, kann dies das Metall angreifen, was bedeutende Reparaturen erfordern kann
7. Nicht den Wagen befüllen und dann über Nacht oder längere Zeit lang stehen lassen, bevor Sie ihn leeren. Leeren Sie die Maschine jedes Mal, wenn Sie sie benutzen.

6.8 - Lagerung

Nach dem Ende der Benutzungssaison oder wenn die Maschine für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, sollten Sie alle wichtigen Systeme des Wagens untersuchen. Ersetzen oder Reparieren abgenutzte oder beschädigte Komponenten, um unnötige Ausfallzeiten zu Beginn der nächsten Saison zu vermeiden.

Befolgen Sie folgende Vorgehensweise vor der Lagerung:

1. Ziehen Sie die Feststellbremse
2. Entfernen Sie alles Material aus der Maschine
3. Öffnen Sie alle Zugangstüren
4. Waschen Sie die Maschine gründlich mit einem Wasserschlauch oder einem Strahlreiniger, um allen Schmutz, Schlamm, Mist, Bruchstücke oder Futterreste zu entfernen.
5. Untersuchen Sie alle drehenden Teile auf verwickeltes Material. Entfernen Sie alles verwickeltes Material, wie Fäden, Draht usw.
6. Überprüfen Sie die Rollenketten und -kettenräder auf Abnutzung, Spannung und Ausrichtung. Ersetzen oder neu einstellen, wenn nötig.
7. Überprüfen Sie den Zustand der Riemen und Flaschenzügen. Ersetzen oder neu einstellen, wenn nötig.
8. Überprüfen Sie die Entladeketten, -platten. -bänder und -förderschnecken. Ersetzen oder neu einstellen, wenn nötig.
9. Überprüfen Sie das hydrostatische System auf Lecks oder lose Dichtungen. Stopfen, wenn nötig.
10. Schmieren Sie alle Schmiernippel mit einem Spritzer Schmiermittel, um Restfeuchtigkeit zu entfernen.
11. Schmieren Sie die Rollenketten.
12. Lassen Sie die Maschine 1 Minute lang laufen, um das Schmiermittel auf allen Flächen zu verteilen.
13. Übermalen Sie alle Stellen, an denen Lack abgeplatzt ist, und Kratzer, um Rost zu vermeiden.
14. Bocken Sie die Maschine auf, um die Last von den Reifen zu nehmen. Wenn das Gerät unter freiem Himmel gelagert wird und der Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, wird empfohlen,

dass die Reifen abgenommen und in einem Innenraum gelagert werden.

15. Trennen Sie die Batterien
16. Am besten sollten Sie die Maschine in einem Gebäude lagern. Wenn dies nicht möglich ist, decken Sie sie mit einer wasserdichten Plane ab und binden Sie diese gut fest. Die Akkus dürfen nicht draußen gelagert werden.
17. Lagern Sie sie in einem Bereich fern von menschlicher Aktivität.
18. Lassen Sie keine Kinder in der Nähe des gelagerten Geräts spielen.

Entnehmen aus dem Lager

Wenn Sie die Maschine aus dem Lager entnehmen, befolgen Sie folgende Vorgehensweise:

- Plane abnehmen, wenn die Maschine abgedeckt ist-
- Bauen Sie die Räder ein, wenn diese entfernt wurden.
- Entfernen Sie die Böcke von dem Rahmen, wenn die Maschine aufgebockt ist
- Ölen Sie die Rollenketten, um Rost zu vermeiden.
- Schließen Sie die Batterien an.
- Lesen und befolgen Sie die Vor-Betriebs-Checkliste
- Wenn die Maschine länger als 6 Monate gelagert wurde, laden Sie die Akkus wieder auf.

7 - Wartung und Pflege

WARTUNGSSICHERHEIT

1. Lösen Sie den Entladehebel und lassen Sie die Pedale los, stoppen Sie den Motor, ziehen Sie die Feststellbremse ein und warten Sie, bis alle beweglichen Teile sich nicht mehr bewegen, bevor Sie mit der Pflege, Einstellung, Wartung oder Reparatur beginnen.
2. Trennen Sie die Akkus
3. Halten Sie Hände, Füße, Haare und Kleidung fern von beweglichen Teilen.
4. Stellen Sie sicher, dass vor dem Betrieb alle Schilde und Zugangstüren geschlossen und fixiert sind.
5. Stützen Sie die Maschine mit Blöcken oder Sicherheitsständern bei Reifenwechsel oder bei anderen Arbeiten.
6. Seien Sie vorsichtig, wenn sie in der Nähe eines Hochdruck-Hydrauliksystems arbeiten. Tragen Sie eine geeignete Schutzbrille und Handschuhe, wenn Sie nach Lecks suchen. Verwenden Sie ein Stück Holz oder Pappe als Hintergrund, wenn Sie nach Lecks suchen
7. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf, wenn Hydraulikflüssigkeit die Haut durchdringt, da es zu einer toxischen Schock und zu Infektionen kommen kann.

7.1 - Pflege

7.1.1 - Öl und Schmiermittel

Schmiermittel

Verwenden Sie ein SAE-Mehrzweck-Hochtemperaturschmiermittel mit extremer Druck (EP)-Widerstandskraft. Ebenfalls akzeptabel ist ein lithiumbasiertes SAE-Mehrzweckschmiermittel.

Hydrostatisches System

Verwenden Sie ein synthetisches 5W40-Motoröl für alle Betriebsbedingungen. Vermischen Sie keine unterschiedliche Ölmarken oder Öle mit unterschiedlicher Viskosität.

Rollenkettenschmiermittel

Verwenden Sie ein Gear GlideTM-Offengetriebe-Schmiermittel oder etwas Vergleichbares für alle Betriebsbedingungen.

Schmiermittellagerung

Ihre Maschine kann nur mit höchster Effizienz funktionieren, wenn saubere Schmiermittel verwendet werden. Verwenden Sie saubere Behälter für alle Schmiermittel. Lagern Sie in einem Bereich, der vor Staub, Feuchtigkeit und anderer Kontaminierung geschützt ist.

7.1.2 - Schmieren

1. Verwenden Sie nur eine Schmierpistole für alle Schmierarbeiten. Druckluftangetriebene Schmiersysteme können die Dichtungen an den Lagern beschädigen und zu früheren Dichtungsdefekten führen.

WICHTIG !

Überschmieren kann Lagerdichtungen beschädigen. Wenn Dichtungen beschädigt sind, ersetzen Sie die Lager unverzüglich.

2. Wischen Sie die Schmiernippel mit einem sauberen Lappen vor dem Schmieren ab, um zu vermeiden, dass Sie Schmutz und Sand einbringen.
3. Ersetzen und reparieren Sie defekte Schmiernippel unverzüglich.
4. Wenn ein Schmiernippel kein Schmiermittel aufnimmt, nehmen Sie ihn heraus und reinigen Sie ihn gründlich. Reinigen Sie auch den Schmiergang. Ersetzen Sie den Schmiernippel, wenn nötig.

An mehreren Stellen in dieser Maschine werden Gleitlager verwendet. Alle Gleitlager sind ab Werk geschmiert. Die Dichtungen halten das Schmiermittel innerhalb des Lagers und verhindern das Eindringen von Schmutz und anderer Fremdstoffe. Die Lebensdauer der Dichtung ist so gut wie unendlich, solange sie in keiner Weise beschädigt werden.

Wenn Gleitlager geschmiert werden, wird das Schmiermittel in der Nähe der Außenseite der Dichtung eingespritzt. Wenn eine Schmierpistole verwendet wird, dringt das Schmiermittel neben der Dichtung vorbei, ohne sie zu beschädigen. Sollte eine Dichtung beschädigt werden, wird das ab Werk angebrachte Schmiermittel austreten und das Lager wird austrocknen. Kurze Zeit danach werden sich die Lager festfressen. Wenn Sie bemerken, dass seine Dichtung beschädigt ist, ersetzen Sie das Lager unverzüglich, um spätere Probleme zu vermeiden.

Gelegentliches Schmieren von Gleitlagern ist nötig, um Feuchtigkeit und Fremdstoffe aus dem Bereich um die Dichtungen zu entfernen. Es wird davon abgeraten, Gleitlager in der Maschine häufiger als alle 50 Betriebsstunden zu schmieren und auch dann nur mit einem Spritzer. Häufigere Schmierungen können die Dichtungen beschädigen und zu Lagerderfekten führen. Die Ausnahme zu dieser Regel ist das Schmieren zu Beginn und am Ende der Saison. Zu diesem Zeitpunkt sollte jedes Lager nur einen Spritzer Schmiermittel erhalten, um Feuchtigkeit und Wasser in der Nähe der Dichtung, die sich dort beim Waschen oder Lagern ansammeln kann, zu entfernen.

7.1.3 - Pflegeintervalle

Monatlich

Überprüfen Sie den Ölstand im Hydrauliköltank. Fügen Sie Öl hinzu, bis der Stand die Oberseite der Tankstütze erreicht, wie unten gezeigt. Verwenden Sie synthetisches 5W40-Motoröl.

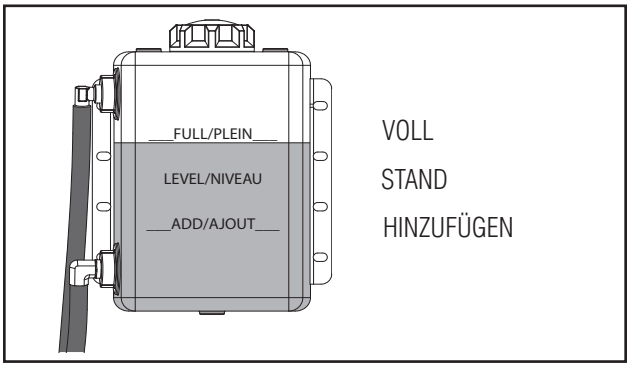


Abb. 7: Hydrauliköltank

Vierteljährlich

Schmieren Sie die 2 Entlade-Förderschneckenlager, wie unten gezeigt. Die Abbildung zeigt nur ein Lager. Das andere befindet sich hinter dem Förderschnecken-Kettenrad.

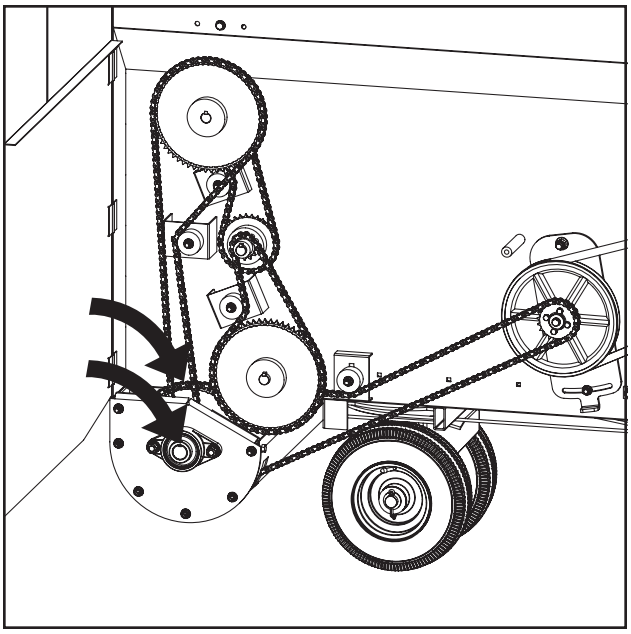


Abb. 8: Förderschneckenlager

Schmieren Sie Ventilgehäuse mit Öl. Ein paar Tropfen reichen für eine adäquate Schmierung vollständig aus.

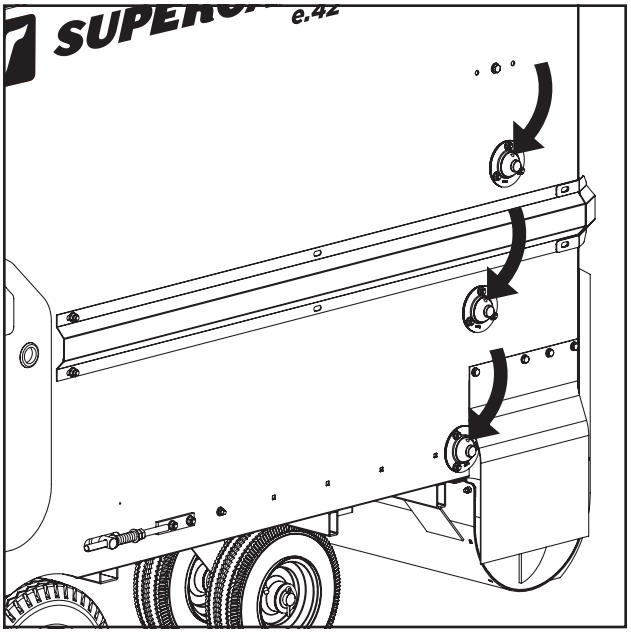


Abb. 9: Rechte Seite Gehäuse

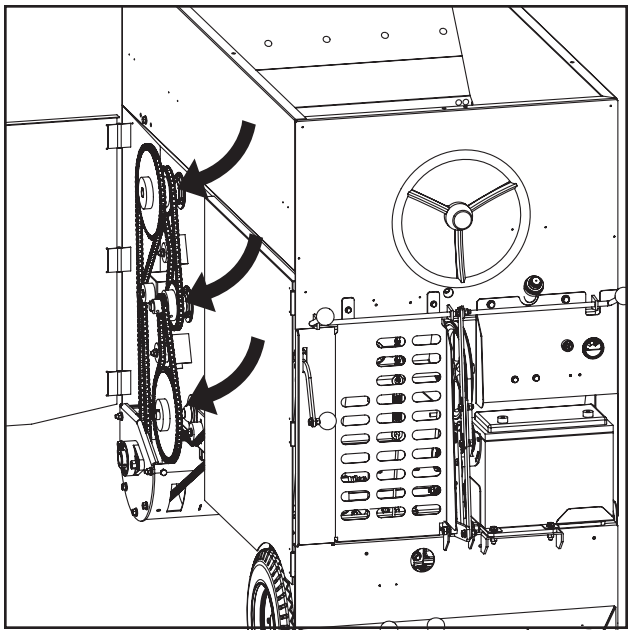


Abb. 10: Linke Seite Gehäuse

Halbjährlich

Schmieren Sie die die Rollenketten am Entladeantrieb. Verwenden Sie ein Gear GlideTM -Offengetriebe-Schmiermittel oder etwas Vergleichbares.

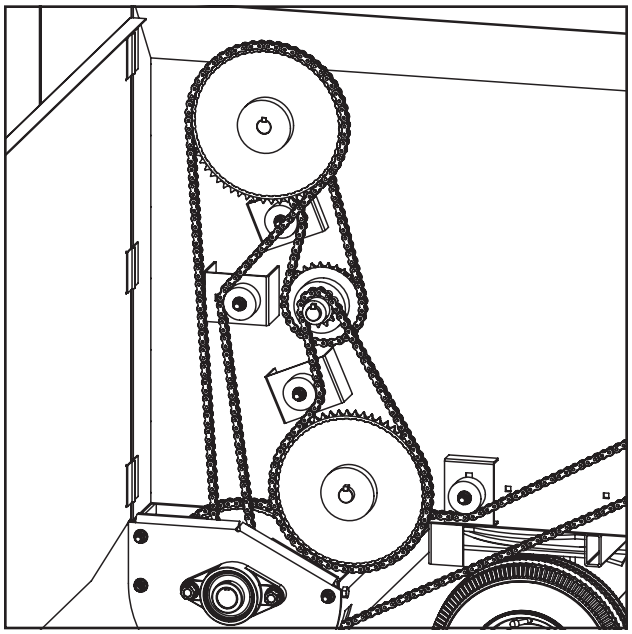


Abb. 11: Rollenketten

Schmieren Sie die Vorderräder (auf jeder Seite). Es gibt einen Schmiernippel auf dem Rad und einen auf dem Drehgelenk.

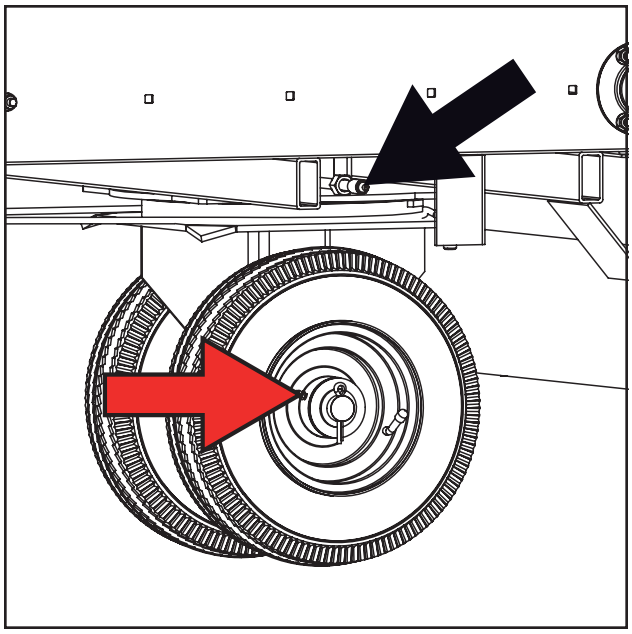


Abb. 12: Schmieren der Vorderräder

Schmieren Sie die Hinterräder. Der Schmiernippel befindet sich an der Innenseite des Rads, wie in Abbildung 13 gezeigt.

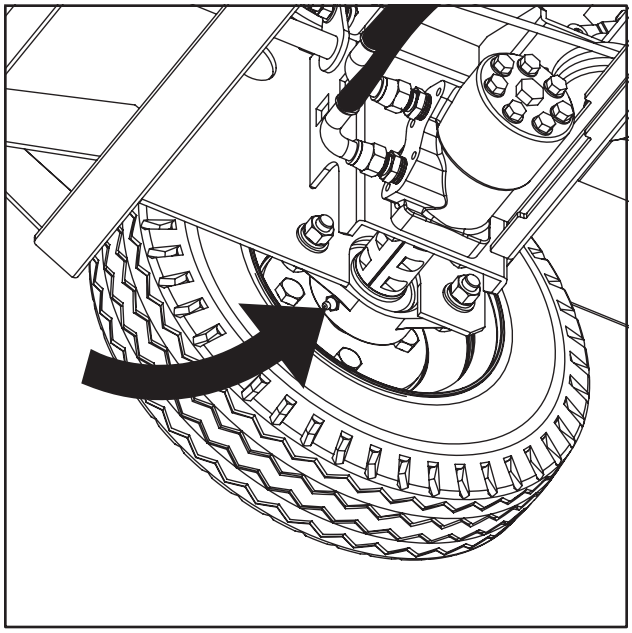


Abb. 13: Schmieren der Hinterräder

Wechseln Sie die Ölfilter des hydrostatischen Systems alle 6 Monate oder nach 500 Betriebsstunden.

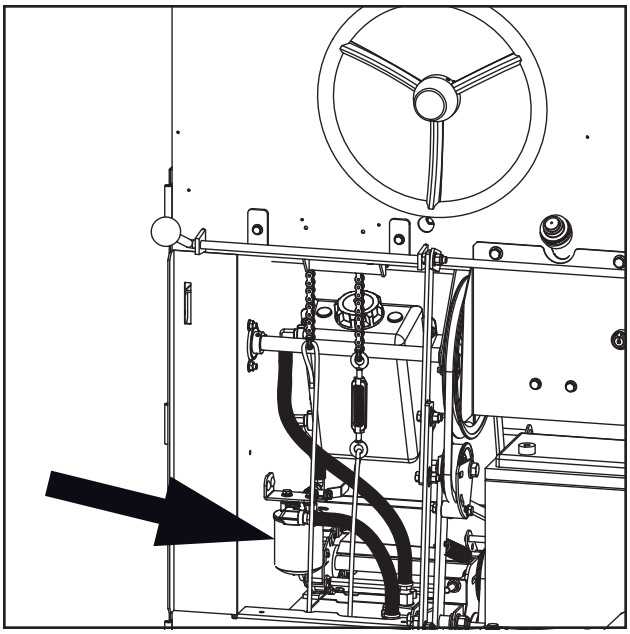


Abb. 14: Ölfilter

7.2 - Wartung

7.2.1 - Kettenspannung

Entladeantrieb

Stationäre Spannrollen werden zur Bewahrung der Spannung auf den Rollenketten, die im Entladeantrieb verwendet werden, benutzt.

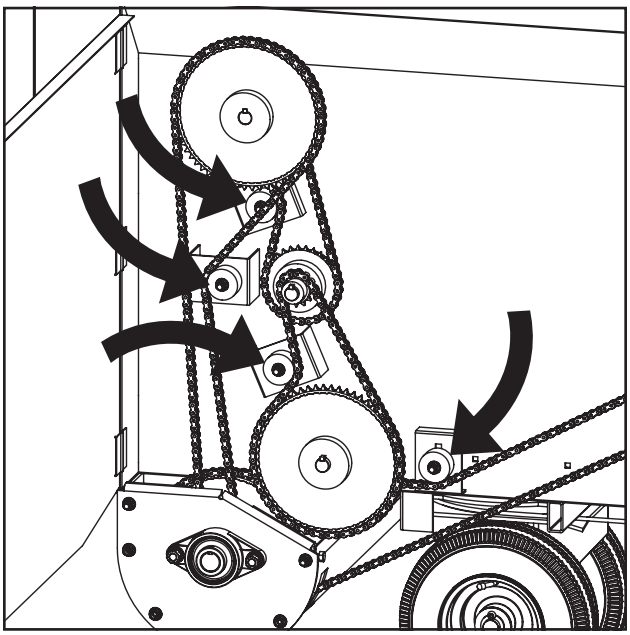


Abb. 15: Stationäre Spannrollen

1. Öffnen Sie die seitlichen Zugangstüren
2. Lösen Sie die Schraube, welche die Spannrolle in ihrer Position hält.
3. Mit leichten Hammerschlägen die Spannrolle entlang dem Einstellungsschlitz schieben, um die Kette anzuspannen.
4. Spannrollenschrauben festziehen.
5. Wenn die Spannrolle das Ende ihres Einstellungsschlitz erreicht und die Kette nicht gespannt ist, wird es nötig sein, ein Glied aus der Kette herauszunehmen oder sie gänzlich zu ersetzen.
6. Schließen Sie die Zugangstüren, bevor sie die Arbeit wiederaufnehmen.

Förderer

Die Fördererkette wird mit einer Spannfeder gespannt. Die Maße der Feder sollte immer 57mm betragen, um die Fördererkettenspannung zu garantieren. Um die Spannung einzustellen, befolgen Sie folgende Vorgehensweise:

1. Lösen Sie die Kontermutter (A) auf der Stellschraube (B)
2. Verwenden Sie die Stellmutter (C), um die Federmaße auf 57 mm einzustellen
3. Ziehen Sie die Kontermutter an.
4. Wiederholen Sie die o.g. Schritte auf der anderen Seite.

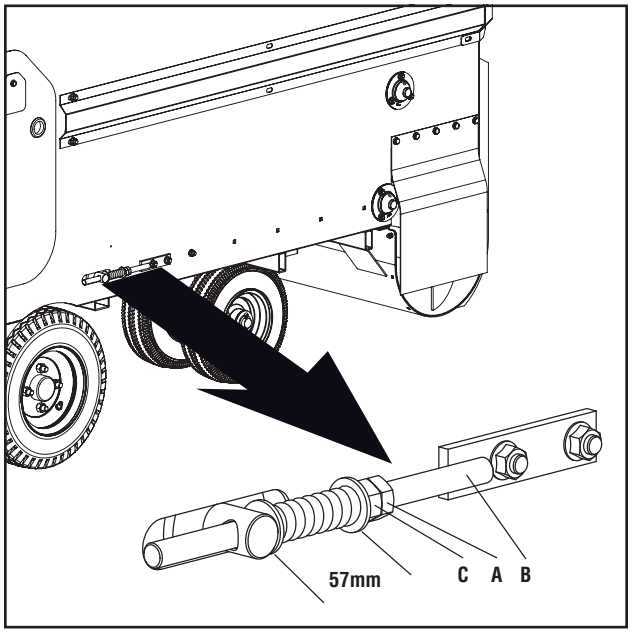


Abb. 15: Federspannung

WICHTIG !

Immer dieselben Maße auf beiden Federn einhalten.

7.2.2 - Schmieren der Rollenketten

Schmieren Sie die Rollenketten am Entladeantrieb. Verwenden Sie ein Gear GlideTM –Offengetriebe-Schmiermittel oder etwas Vergleichbares.

1. Öffnen Sie die seitlichen Zugangstüren
2. Sprühen Sie vorsichtig das Schmiermittel auf jede Kette, bis sie komplett damit bedeckt sind.
3. Schließen Sie die Türe und befestigen Sie sie, wenn die Arbeit fertig ist.

7.2.3 - Lenkkabelspannung

Die Spannung des Lenkkabels sollte dem Kabel ermöglichen, sich 12mm in jede Richtung zu bewegen, wenn es mit einer Kraft von 2,5 kg belastet wird. Um es einzustellen, befolgen Sie diese Vorgehensweise.

1. Drehen Sie das Spannschloss, um das Kabel zu verlängern oder verkürzen.
2. Überprüfen Sie die Kabelspannung erneut.

HINWEIS

Nehmen sie kleine Veränderung in der Einstellung vor, in Schritten von einer ¼ Drehung, bis die richtige Spannung erreicht ist.

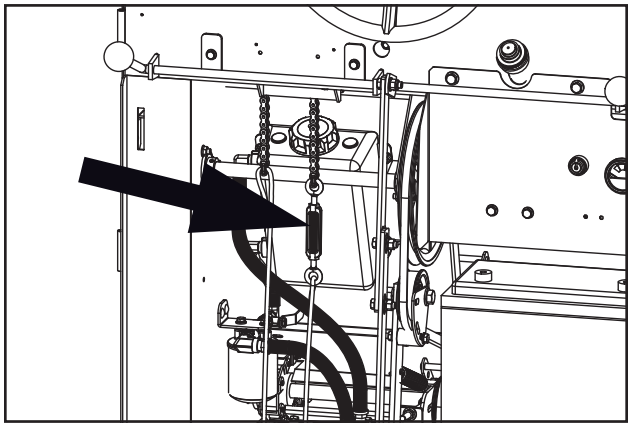


Abb.17: Lenkkabeleinstellung

7.2.4 - Einstellung des Hydrostatik-Leerlaufs

Die hydrostatische Pumpe, die den Wagen mit Zugkraft versorgt sollte niemals brummen oder die Maschine bewegen, wenn beide Pedale losgelassen werden. Der Wagen sollte sich niemals bewegen, wenn der Motor startet und wenn beide Pedale losgelassen werden. (Siehe Anhang A)

Wenn Sie die hydrostatische Pumpe hören oder das Gerät sich bewegt, wenn die Pedale losgelassen werden, sollten Sie das Steuergestänge einstellen, um der Hydrostatik Spiel zu gewähren. Sie sollten folgende Vorgehensweisen bei der Einstellung befolgen:

1. Heben Sie die Hinterseite des Wagen etwa 5cm hoch und platzieren Sie den Rahmen auf große Blöcke oder Sicherheitsständer. Wir empfehlen Ihnen, einen manuellen oder elektrischen Wagenheber zu verwenden, um den Wagen in einer sicheren Weise anzuheben. (Siehe die folgende Abbildung). Die Freilauf-Stellmuttern befinden sich unter der linken Seite der Maschine, in der Nähe der Pumpe.

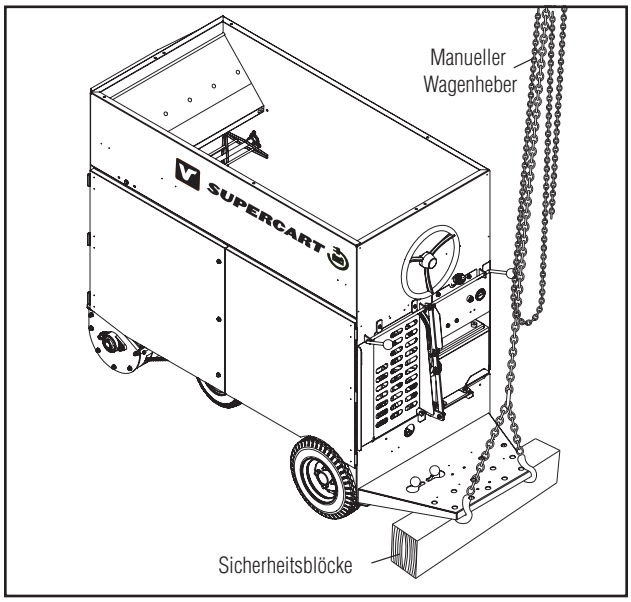


Abb. 18: Anheben des Wagens

2. Wenn der Motor im niedrigsten Leerlauf läuft, drehen Sie die Stellmuttern in irgendeiner Richtung, bis die Antriebsräder gerade anfangen, sich zu drehen.
3. Dann drehen Sie die Stellmuttern in die andere Richtung, bis die Räder gerade anfangen, sich in die andere Richtung zu drehen.
4. Die perfekte Ruhestellung ist irgendwo zwischen den beiden Einstellungen erreicht.
5. Lösen Sie jedes Pedal leicht, um sicherzustellen, dass die Pumpe in eine Neutralstellung zurückkehrt, wenn das Pedal gelöst wird.

WICHTIG !

Reinigen sie das Pedalgestänge und die Steuerhebel, um Bruchstücke zu entfernen und zu verhindern, dass sich Abfall ansammelt und das Gestänge verklebt.

6. Schalten Sie den Zündschalter aus.

7. Entfernen Sie die Blocks oder Sicherheitsständer und senken Sie das Gerät auf den Boden.
8. Schließen Sie die Zugangstür und vergewissern Sie sich, dass alle Schutzeinrichtungen an ihrem Platz sind, bevor Sie Ihre Arbeit fortsetzen.

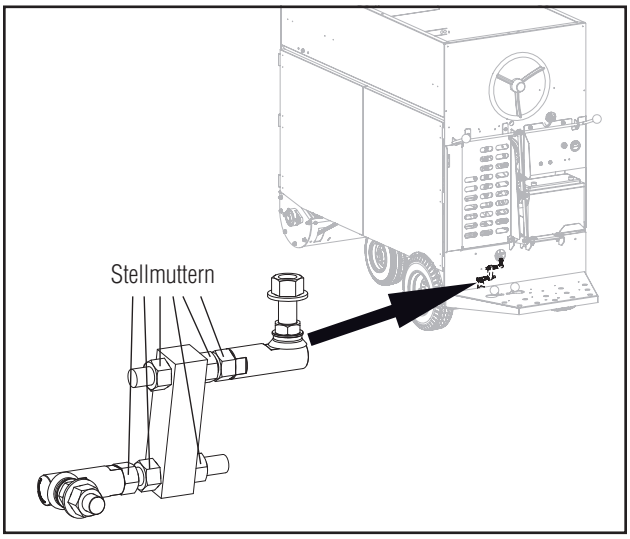


Abb.19: Freilaufeinstellung

7.2.5 - Abkopplung der Pumpe zum Schleppen

Wenn das Supercart auf einer waagrechten Fläche bei ausgestelltem Motor und gelöster Feststellbremse stillsteht, kann es immer noch bewegt werden. Allerdings ist der hierfür nötige Aufwand erheblich, weil das Hydrauliköl nicht mehr durch den Kreislauf gepumpt wird.

Es ist dennoch möglich, den Wagen mit weniger Mühe zu bewegen. Schrauben Sie zunächst das Fünfeckkopf-Bypass-Ventil ab, das man in der Öffnung in der Fußkonsole sieht.

Vergessen Sie nicht, das Ventil wieder anzuziehen und die Feststellbremse anzuziehen, wenn der Wagen bewegt worden ist.

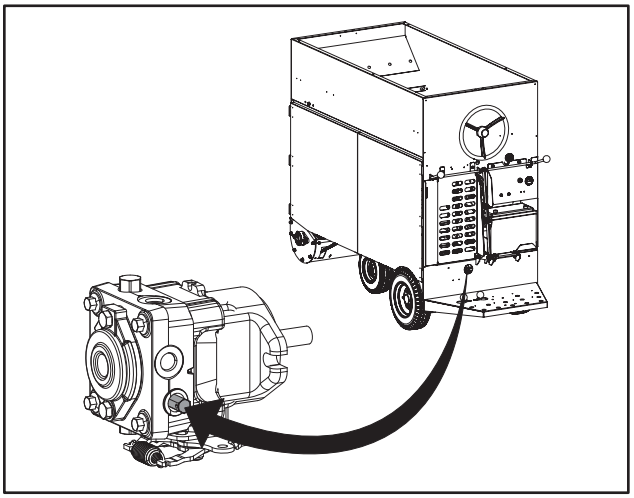


Abb. 20: Abkoppeln der Pumpe

7.2.6 - Einstellung der Stoßstange (optional)

Eine optionale Stoßstange ist für alle Supercarts verfügbar. Sie wird an der Rückseite der Maschine am Führerstand installiert. Sie bietet dem Bediener eine bequeme Stütze während der Bedienung. Sie bietet auch ein gewisses Maß an Sicherheit. Sie sollte auf eine bequeme Höhe für jeden Bediener eingestellt werden. Um sie einzustellen, befolgen Sie folgende Vorgehensweise:

1. Lösen Sie die Befestigungsschraube am Montagerahme für die Stoßstange.
2. Heben Sie die Stoßstange auf die gewünschte Höhe an.
3. Schrauben Sie die Befestigungsschrauben fest.

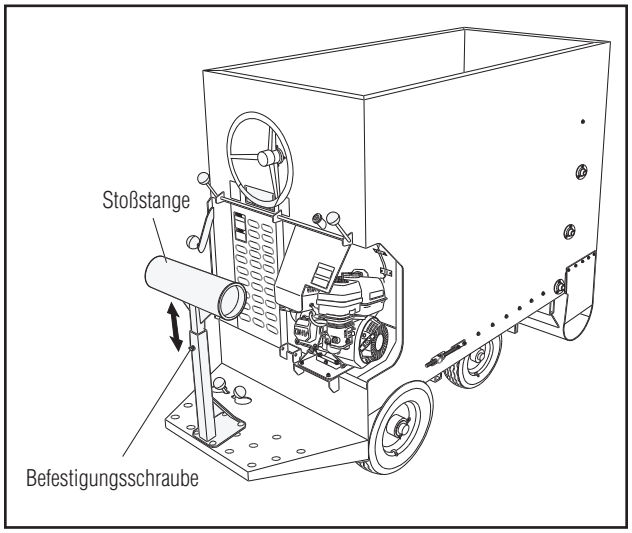


Abb. 21. Stoßstangeneinstellung

7.2.7 - Reifendruck

Überprüfen Sie den Luftdruck in den Reifen. Behalten Sie immer 50 psi in den Vorderreifen und 70 psi in den Hinterreifen. Traktorreifen erfordern 60 psi.

HINWEIS

Niemals die Reifen über den auf den Reifen angegebenen Maximaldruck aufblasen.

7.2.8 - Einstellung der Halteplatte

Diese Platte wird dazu verwendet, um den Silagefluss zur Entlade-Förderschnecke (oder den Entladeförderer) zu erhöhen oder zu senken. Wenn die Förderschnecke häufig verstopft ist oder wenn Sie den Silagefluss verändern möchten, stellen Sie diese Platte neu ein.

Um dies zu tun, lösen sie die 6 Schrauben, welche die Erweiterungsplatte an ihrem Platz halten, an jeder Seite der Wanne. Po-

sitionieren Sie die Seitenschraube in eines der 3 Löcher, je nach Bedarf. Schrauben Sie die Schrauben fest.

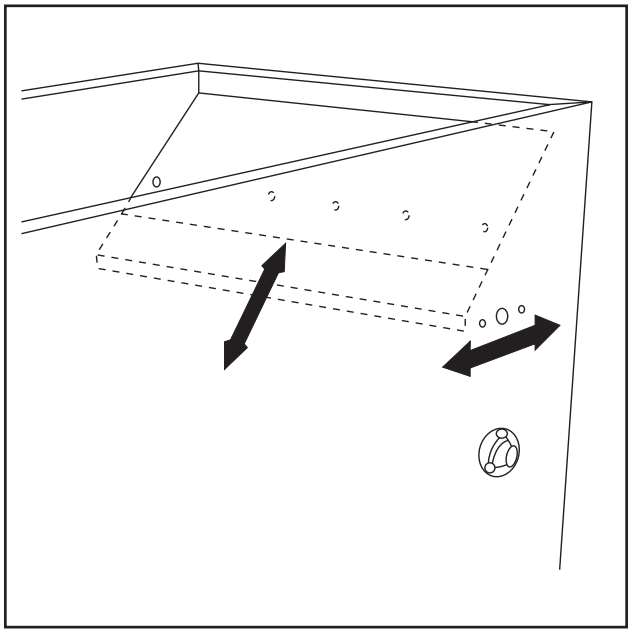


Abb. 22: Halteplatteneinstellung

7.2.9 - Akkus und Ladegerät

Das SUPERCART ist mit verschlossenen und wartungsfreien Akkus. Befolgen Sie die unten angegebenen Anleitungen, wenn Sie mit den Akkus umgehen oder sie aufladen.

Tragen Sie langärmelige Kleidung, Gummihandschuhe und Schutzbrillen mit Dichtungen, wenn Sie mit Akkus zu tun haben.

WICHTIG !

Tragen Sie langärmelige Kleidung, Gummihandschuhe und Schutzbrillen mit Dichtungen, wenn Sie mit Akkus zu tun haben.

Stellen Sie sicher, dass alle Stromkabel in einem guten Zustand und fest an die Akkus angeschlossen sind. Bringen Sie keine unnötige Kraft auf den Kontakt beim Anschluss auf.

Stellen Sie sicher, dass die Akku-Plattenhalter die Akkus an ihrem Platz halten.

Bringen Sie die Akkus nicht in die Nähe von Gegenständen, die Funken oder Flammen produzieren können.

In einer Reihenschaltung können Kapazitätsunterschiede bei einigen Akkus zu Überladungen führen, was die Akkus schneller altern lassen kann als vorgesehen. Daher wird es nicht empfohlen, Akkus verschiedener Kapazitäten, Hersteller oder Alter zu vermischen.

GEFAHR !

Versuchen Sie **NIEMALS** einen Akku auseinanderzubauen. Kontakt mit Schwefelsäure kann gefährlich sein.

Werfen Sie **NIEMALS** einen Akku ins Feuer, da er explodieren kann.

Laden Sie **NIEMALS** einen eingefrorenen Akku, da er explodieren kann.

WICHTIG !

Aufgrund der selbstständigen Entladung der Akkus müssen sie zwingend nach 6 Monaten Lagerung aufgeladen werden, sonst kann ein permanenter Kapazitätsverlust als Ergebnis von Sulfatierung auftreten.

Laden oder entladen Sie niemals einen Akku in einem luftdichten Raum.

Um Feuergefahr zu reduzieren, verwenden Sie das Ladegerät nur in Stromkreisen mit einem 15-Ampere-Abzweigstrimkreisschutz gemäß dem National Electric Code.

Wir empfehlen, die Akkus nach jeder Verwendung des SUPERCARTs aufzuladen.

7.3 - Wartungsdokumentation

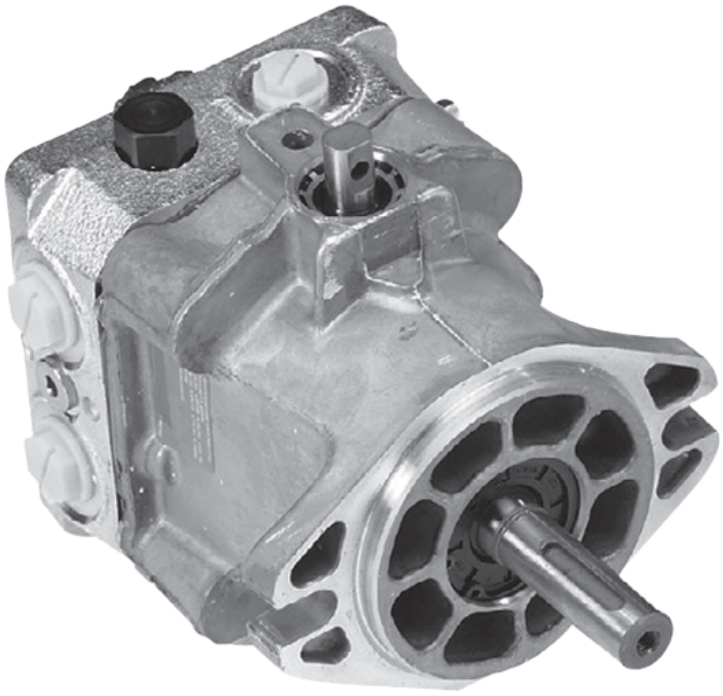
Siehe die Abschnitte “Schmieren” und “Wartung” für mehr Wartungsdetails. Kopieren Sie diese Seite für eine ununterbrochene Dokumentation.

WARTUNGSTABELLE

HANDLUNGSCODE		
	√	Überprüfen
	R	Reinigen
	W	Wechseln
	S	Schmieren

Monatlich																		
S	Ölstand im Hydrauliköltank																	
Vierteljährlich																		
S	Ventilgehäuse (Öl)																	
S	2 Entladeförderschnecken-Lager																	
√	Förderkettenspannung																	
√	Reifendruck																	
Halbjährlich																		
√	Lenkkabelspannung																	
S	Vorderräder (Schmierfett)																	
S	Hinterräder (Schmierfett)																	
S	Rad-Drehgelenk (Schmierfett)																	
S	Kettenräder (Öl)																	
W	Ölfilter des hydrostatischen Systems																	
(Initialen) :																		
Datum	tt / mm / jj	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /

Dokumentation Hydro Gear PG-Pumpe



EINLEITUNG

Der Sinn dieses Handbuchs besteht darin, nützliche Informationen für die Wartung der Hydro-Gear-PG-Pumpen zu liefern. Dieses Handbuch enthält eine allgemeine Beschreibung der Pumpe, ihren Hydraulikschaltplan, technische Daten und Wartungs- und Fehlerbehebungsprozeduren.

Die Pumpen der P-Serie erfordern normalerweise keine Wartung während der Lebensdauer des Fahrzeugs, in das sie eingebaut ist, das Äußere der Pumpe muss vor dem Beginn jedes Vorgangs gründlich gereinigt werden.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die Pumpen der P-Serie können mit Radmotoren und anderen externen Geräten kombiniert werden. Diese Pumpen bieten eine unendlich variable Geschwindigkeitsspanne zwischen Null und vollständiger Bewegung sowohl im Vorwärts- als auch Rückwärtsgang. Die Gestaltung der Pumpen der P-Serie ist einer Axialkolbengestaltung unter Verwendung von kugelförmigen Nasenkolben. Eine Spannfeder in jedem Kolben hält die Nase des Kolbens gegen einen Stoßlagerring.

Die Pumpe mit variabler Verdrängung enthält eine Spulenträger-Taumelscheibe mit einer direkt proportionalen Verdrängungsteuerung. Die Bewegung des direktionalen Steuerventils sorgt für eine Bewegung der Spulenträger-Taumelscheibe und einer Veränderung der Pumpenfluss und/oder der Richtung.

Die Umkehr der Winkelrichtung der Taumelscheibe kehrt den Ölfluss aus der Pumpe und somit die Richtung der Motorausgabedrehung um.

Eine feste Verdrängungs-Gerotorladepumpe wird in den Pumpen der P-Serien bereitgestellt. Öl aus einem externen Tank und Filter wird in einen geschlossenen Kreislauf durch eine Ladepumpe gepumpt. Es ist keine Flüssigkeit nötig, um die Flüsse im geschlossenen Kreislauf entweder in das Pumpengehäuse durch eine Kühlungsöffnung oder zurück in den Ladepumpeneinlass durch das Ladeüberdruckventil wiederaufzufüllen.

Absperr- oder Druckregelungsventile sind im Pumpenddeckel enthalten, um den Nachspeiseölfluss für das System zu steuern. Die Größe und Art des Absperrventils kann eine wichtige Rolle in der Druckantwort des Systems und der Menge der produzierten Wärme, aufgrund der Rezirkulation des Nachspeiseölflusses spielen. Druckregelungsventile sind werkseitig eingestellte druckregelnde Absperrventile.

In einigen Anwendung der P-Serien-Pumpen wird empfohlen, die Maschine bei kurzen Distanzen mit geringer Geschwindigkeit zu bewegen, ohne den Motor zu aktivieren. Ein verschraubbares Bypass-Ventil wird in den Pumpen verwendet, um die Bewegung der Maschine zu ermöglichen. Das Bypass-Ventil öffnet sich vollständig, wenn es mit maximal 2 (zwei) Drehungen aufgeschraubt wird.

Das Bypass-Ventil ermöglicht, Öl von einer Seite der Pumpe/des Motorkreislaufs zur anderen zu leiten, sodass der Motor mit minimalen Widerstand laufen kann. Der Widerstand wird bei Bewegung bei höheren Geschwindigkeiten zunehmen. Das Bypass-Ventil muss bei Normalbetrieb vollständig geschlossen sein.

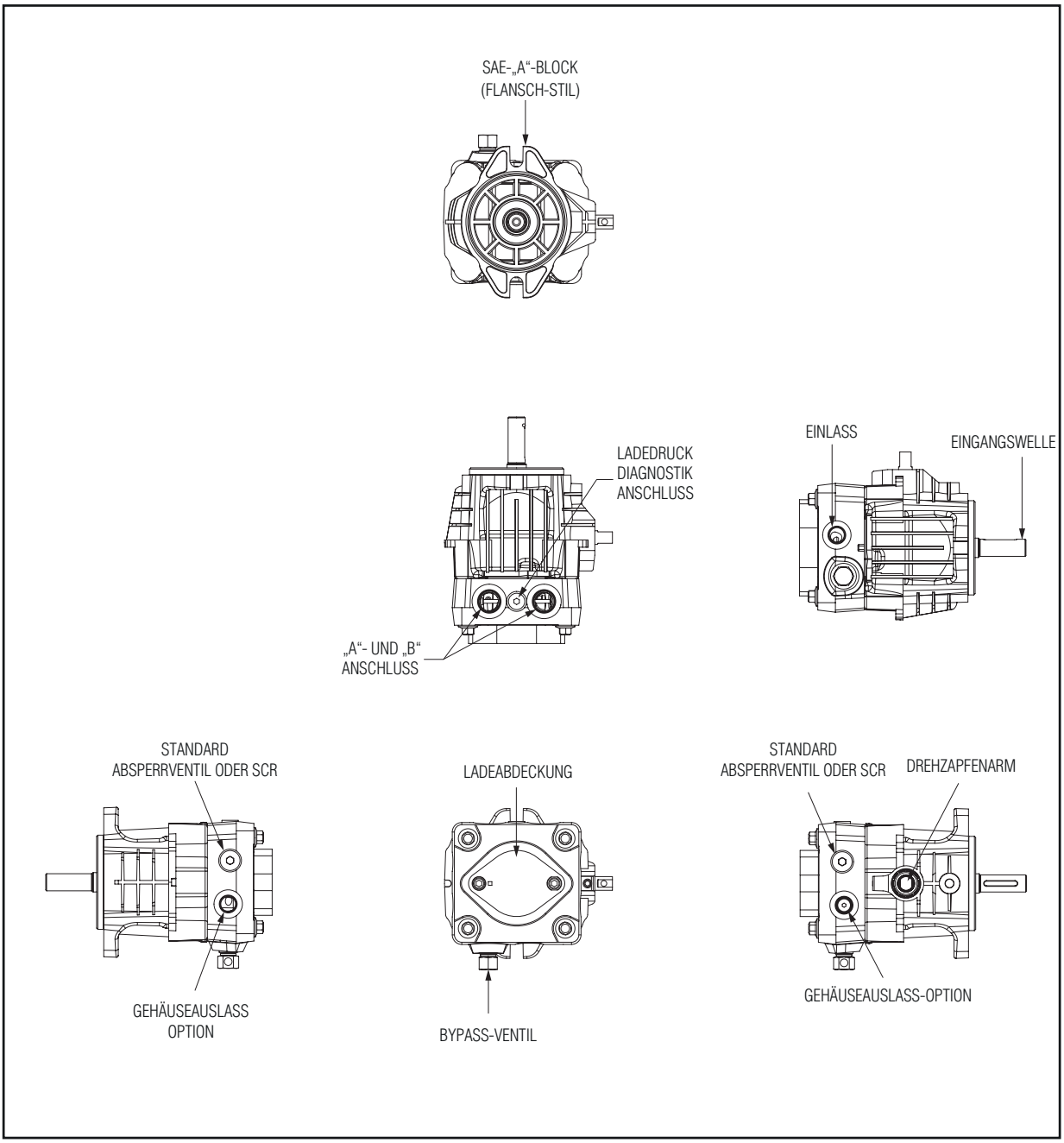
WARNUNG !

Die Betätigung des Bypass wird in Verlust von hydrostatischer Bremsleistung resultieren. Die Maschine muss auf einer ebenen Fläche im Leerlauf stillstehen, wenn man den Bypass betätigt.

NUR FÜR DEN VALMETAL-STREUWAGEN

Zusätzlich können einige Pumpen mit einer Hilfspumpe ausgestattet sein. Die Hilfspumpe folgt den Prinzipien der Ladegerotor-Baugruppe und bietet die Möglichkeiten eines externen Hilfsflusses für einen Ersatz-Hydraulikkreislauf, um Zubehör ohne Antriebsverlust zu betreiben.

EXTERNE MERKMALE – PG-SERIE



PG-Pumpe mit Standard-Ladepumpe

Fehlerbehebung

WARNUNG !

Unternehmen Sie keine Wartung oder Einstellungen bei laufendem Motor. Gehen Sie extrem vorsichtig vor, wenn Sie die Antriebsriemenbaugruppe und alle Fahrzeuggestänge untersuchen! Befolgen Sie in dem Fahrzeugbenutzerhandbuch aufgeführten Sicherheitsprozeduren

In vielen Fällen sind Probleme mit der P-Serien-Pumpe nicht mit einem Defekt der Pumpe verbunden, sondern von rutschenden Antriebsriemen, teilweise eingeschalteten Bypass-Ventile und losen oder beschädigten Steuergestände ausgelöst. Stellen Sie sicher, dass alle in diesem Abschnitt aufgeführten Betriebsüberprüfungen und Einstellungen durchgeführt wurden, bevor Sie annehmen, dass die Pumpe nicht korrekt funktioniert. Die folgende Tabelle bietet eine Fehlerbehebungscheckliste, um dabei zu helfen, die Ursache von Betriebsproblemen zu ermitteln.

MÖGLICHE URSACHE	BERICHTIGENDE HANDLUNG
VFAHRZEUG FÄHRT NICHT BZW. NICHT GERADE	
Fahrzeugreifen nicht korrekt aufgepumpt	Vom Hersteller empfohlenen Reifendruck nachschauen
Steuergestänge verbogen, lose oder nicht richtig eingestellt	Fahrzeuggestänge reparieren, einstellen oder ersetzen
Bypass lose	Pumpen-Bypass befestigen (siehe Schritt 8 „Externe Wartung“)
Leck am Einlass	Alle externe Leitungen und Verbindungen am Pumpeneinlass überprüfen
GERÄT IST LAUT	
Zu hohe Eingangsgeschwindigkeit	Eingangsgeschwindigkeit über 1800 und unter 3600 rpm einstellen
Niedriger Ölstand oder kontaminiertes Öl	Tank auf den passenden Stand befüllen oder Öl wechseln
Zu hohe Last	Fahrzeuglast reduzieren
Luft im Hydrauliksystem	Hydrauliksystem entlüften (Siehe Entlüftungsvorgehen)
Bypass lose	Pumpen-Bypass befestigen (siehe Schritt 8 „Externe Wartung“)
Leck am Einlass, Leitungen oder Filter teilweise verstopft oder beschädigt	Alle externe Leitungen, Verbindungen und Filter am Pumpeneinlass überprüfen
GERÄT HAT KEINE BZW. NIEDRIGE LEISTUNG	
Motorgeschwindigkeit zu niedrig	Korrekte rpm-Einstellung vornehmen
Steuergestänge verbogen, lose oder nicht richtig eingestellt	Fahrzeuggestänge reparieren, einstellen oder ersetzen
Antriebsriemen rutscht oder Flaschenzug beschädigt	Antriebsriemen oder Flaschenzug reparieren oder ersetzen
Niedriger Ölstand oder kontaminiertes Öl	Tank auf den passenden Stand befüllen oder Öl wechseln
Zu hohe Last	Fahrzeuglast reduzieren
Bypass lose	Pumpen-Bypass befestigen (siehe Schritt 8 „Externe Wartung“)
Luft im Hydrauliksystem	Hydrauliksystem entlüften (Siehe Entlüftungsvorgehen)
Leck am Einlass	Alle externe Leitungen und Verbindungen am Pumpeneinlass überprüfen
Einlassfilter verstopft	Einlassfilter ersetzen

MÖGLICHE URSACHE	*BERICHTIGENDE HANDLUNG*
GERÄT WIRD BEIM BETRIEB HEISS	
Ansammlung von Bruchstücken	Bruchstücke von Pumpe und Ventilator entfernen
Niedriger Ölstand oder kontaminiertes Öl	Tank auf den passenden Stand befüllen oder Öl wechseln
Zu hohe Last	Fahrzeuglast reduzieren
Luft im Hydrauliksystem	Hydrauliksystem entlüften (Siehe Entlüftungsvorgehen)
Leck am Einlass	Alle externe Leitungen und Verbindungen am Pumpeneinlass überprüfen
PUMPE VERLIERT ÖL	
Beschädigte Dichtungen und Dichtungsringe	Bruchstücke entfernen und Dichtungen ersetzen
Luft im Hydrauliksystem	Hydrauliksystem entlüften (Siehe Entlüftungsvorgehen)

EXTERNE WARTUNG

Die regelmäßige Wartung einer P-Serien-Pumpe sollte das Folgende umfassen:

1. Schlagen Sie in dem Benutzerhandbuch für das Fahrzeug die empfohlenen Lastklassen nach. Stellen Sie sicher, dass die aktuelle Anwendung nicht die Lastklasse überschreitet.
2. Überprüfen Sie den Flüssigkeitsstand im Tank gemäß den Herstellerempfehlungen.

HINWEIS

Nachdem das Öl herausgelassen und die Wartung durchgeführt wurde, sollte sauberes Öl direkt in den Pumpeneinlass und Hochdruckanschlüsse gegossen werden, bevor die Leitungen wiederangeschlossen und die Pumpe gestartet wird.

3. Überprüfen Sie den Antriebsriemen, die Umlenkrolle(n) und Umlenkfeder(n) des Fahrzeugs. Stellen Sie sicher, dass Riemenrutschen nicht zu niedrigen rpm-Eingang an der Pumpe führt.
4. Überprüfen Sie alle externe Rohre auf mögliche Lecks oder lose Dichtungen. Austretende Luft auf der „Anzugseite“ oder der Einlassleitung der Pumpe kann schwierig zu entdecken sein. Siehe Entlüftungsvorgehen.
5. Stellen Sie sicher, dass der/die korrekte Einlassfilter gemäß der Herstellerangaben eingebaut wurde.
6. Stellen Sie sicher, dass der Tank frei von Fremdstoffen ist und korrekt entlüftet wird.
7. Überprüfen Sie das Fahrzeuggestänge am Richtungssteuerungsarm der P-Serien-Pumpe. Stellen Sie ebenfalls sicher, dass der Steuerarm sicher an dem Drehzapfenarm befestigt ist
8. Überprüfen Sie den Bypass an der P-Serien-Pumpe, um sicherzustellen, dass er betriebsbereit ist. Wenn der Bypass nicht korrekt eingerastet (vollständig im Uhrzeigersinn rotiert) ist, kann er nicht korrekt funktionieren. Für eine Bewegung des Fahrzeugs ohne Motorantrieb kann der Bypass maximal 2 Umdrehungen zurückgestellt werden. Dies wird nur Bewegungen über kurze Distanzen bei niedriger Geschwindigkeit zu empfehlen.

⚠ WARNUNG !

Die Lockerung des Bypass resultiert in einem Verlust von hydraulischer Bremsleistung

WARTUNGS- UND PFLEGEPROZEDUREN

HINWEIS

Beschädigung der P-Serien-Pumpen kann durch externe oder interne Kontamination, Erhitzung durch überschüssige Burchstücke, mangelnder Schmierung und zu hoher Druckbelegung des hydrostatischen Systems bedingt werden. Befolgen Sie die Richtlinien aus diesem Handbuch und den Herstellerempfehlungen.

Alle auf den folgenden Seiten dargestellten Wartungsvorgänge können durchgeführt werden, während die P-Serien-Pumpe auf das Fahrzeug montiert ist. Alle Wartungen, die nicht in diesem Abschnitt dargestellt werden, müssen erfolgen, wenn die Pumpe aus dem Fahrzeug entnommen wurde.

FLÜSSIGKEITEN

Die in Hydro-Gear-Produkten verwendeten Flüssigkeiten wurden sorgfältig ausgewählt und nur gleichwertige oder bessere Produkte können als Ersatz verwendet werden.

Typischerweise ist ein Motoröl von mindestens einem Wert von 55 SUS (9,0 cSt) bei 110°C-Maximalbetriebstemperatur und einer API-Klassifizierung von SJ/CD erlaubt. Verwenden Sie ein synthetisches Motoröl 5W40.

FLÜSSIGKEISVOLUMEN UND –STAND

Bestimmte Situationen können die Hinzufügung von zusätzlicher Flüssigkeit oder den Austausch von Flüssigkeiten erfordern. Siehe die Herstellerempfehlungen für die korrekte Einfüllungsstelle und den korrekten Füllstand. Nach einer Wartung oder einem Ölwechsel, befolgen Sie die folgende Leerungsprozedur und überprüfen Sie den Flüssigkeitsstand, sobald das Gerät etwa 1 Minute betrieben wurde.

FLÜSSIGKEITSWECHSEL

Wenn das Öl kontaminiert oder zersetzt wurde, kann eine Hinzufügung von Öl oder ein Ölwechsel einige Leistungsprobleme lösen. Siehe die Herstellerempfehlungen für die Ölwechselhäufigkeit. Siehe die folgende Leerungsprozedur nach dem Flüssigkeitswechsel.

FILTER

Ein Einlassfilter ist erforderlich, um sicherzustellen, dass nur saubere Flüssigkeit in das System gelangt. Wenden Sie sich an den Fahrzeughersteller für zugelassene Ersatzfilter.

ENTLÜFTUNGSPROZEDUR

Aufgrund der Wirkung, die Luft auf die Effizienz der Anwendungen des hydrostatischen Antriebs hat, Ist es entscheidend, dass Luft aus dem System entfernt wird bzw. dieses entlüftet wird.

Diese Entlüftungsprozeduren müssen jedes Mal durchgeführt werden, wenn ein hydrostatisches System zur Wartung oder Reparatur geöffnet wird, oder wenn zusätzliches Öl dem System hinzugefügt wird.

Luft sorgt für Ineffizienz, da sie Kompressions- und Ausdehnungsraten hat, die höher als die von Öl sind.
Im Öl enthaltene Luft kann folgende Symptome auslösen:

1. Lauter Betrieb
2. Fehlende Leistung oder fehlender Antrieb nach kurzem Betrieb
3. Hohe Betriebstemperatur und übertriebene Ausdehnung des Öls.

Stellen Sie vor dem Start sicher, dass im Tank der korrekte Ölstand herrscht. Wenn nicht, füllen Sie ihn bis zum von dem Hersteller angegeben Wert.

Die folgenden Prozeduren sollten bei einem aufgebockten Fahrzeug durchgeführt und dann unter normalen Betriebsbedingungen wiederholt werden.

WARNUNG !

Bestimmte Vorgänge erfordern, dass der Motor betrieben wird, während das Fahrzeug aufgebockt ist. Um mögliche Verletzungen des Wartungstechnikers und/oder von Zuschauern zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug korrekt befestigt ist.

1. Wenn das Bypass-Ventil offen ist und der Motor läuft, bewegen Sie die Richtungssteuerung langsam sowohl in den Vorwärts- als auch den Rückwärtsgang (5-6-mal). Wenn das Gerät entlüftet wird, wird der Ölstand im Tank fallen.
2. Wenn das Bypass-Ventil geschlossen ist und der Motor läuft, bewegen Sie die Richtungssteuerung langsam sowohl in dem Vorwärts- als auch dem Rückwärtsgang (5-6-mal). Überprüfen Sie den Ölstand und fügen Sie Öl hinzu, wenn nötig, nachdem Sie den Motor gestoppt haben.
3. Es könnte nötig sein, Schritte 1 und 2 zu wiederholen, bis alle Luft komplett aus dem System gelassen wurde. Wenn die P-Serien-Pumpe in normaler Geschwindigkeit vor- und rückwärts läuft sowie der Ölstand konstant bleibt, ist die Entlüftung abgeschlossen.

Sauberkeit ist ein entscheidender Faktor bei einer erfolgreichen Pumpenreparatur. Reinigen Sie alle offenliegenden Flächen gründlich, bevor Sie irgendeine Art von Wartung durchführen. Die Reinigung aller Teile mit einem Putzmittel und das Trocknen an der Luft reichen aus. Wie bei jedem Präzisionsgerät müssen alle Teile frei von Fremdkörpern und -chemikalien sein. Schützen Sie alle offenliegenden Dichtungsstellen und Öffnungen vor Schaden und Fremdkörpern.

RÜCKKEHR ZUR NEUTRALEINSTELLUNG

WARNUNG !

Missachtung von korrekten Sicherheits-, Betriebs- und Wartungsvorgängen kann in persönlichen Verletzungen oder Schäden an dem Gerät führen. Bevor Sie die S-Serien-Pumpe warten oder reparieren, müssen Sie die in diesem Handbuch beschriebenen Sicherheitsvorrichtungen lesen und verstehen.

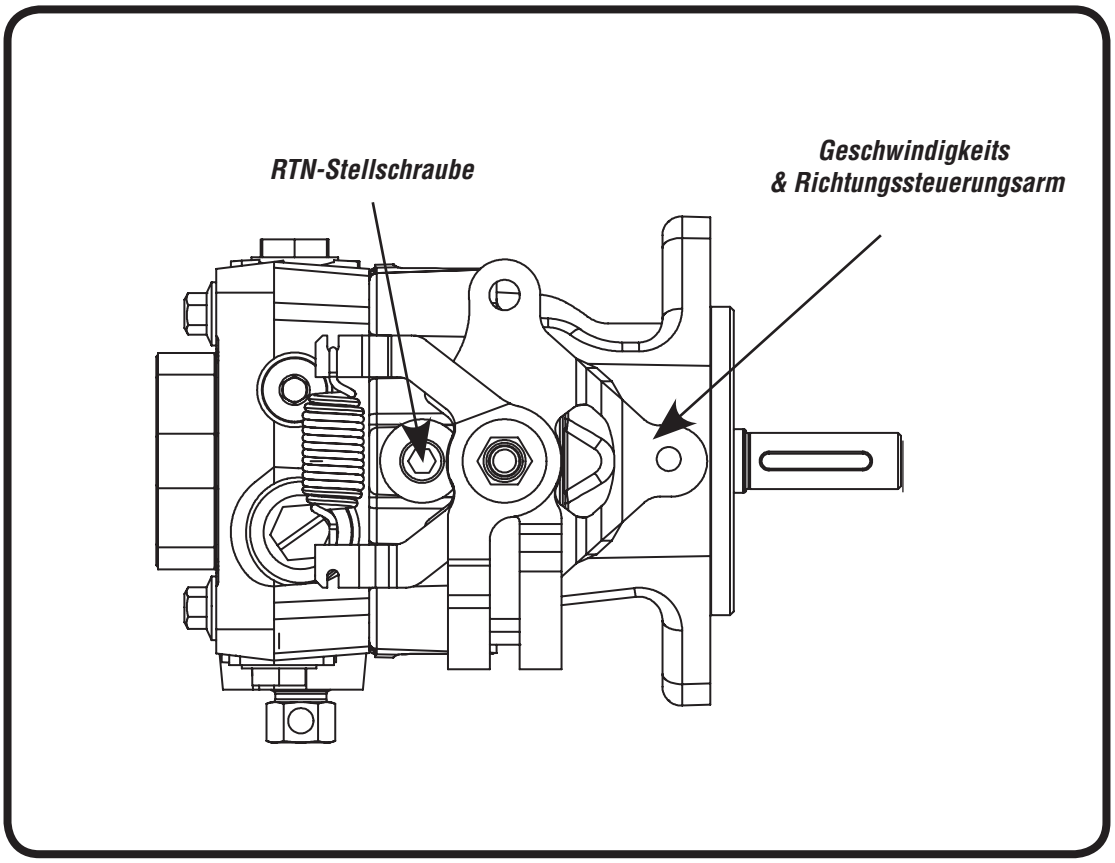
1. Stellen Sie sicher, ob die Pumpe im Betriebsmodus ist (ausgeschalteter Bypass). Heben Sie die Fahrzeugräder vom Boden, um eine freie Drehung zu ermöglichen.
2. Entfernen Sie das OEM-Steuergestänge am Steuerarm.
3. Starten Sie den Motor und steigern Sie die Geschwindigkeit bis zu voller Motorgeschwindigkeit.

WARNUNG !

Nehmen Sie keine Wartung oder Einstellung bei laufendem Motor vor. Gehen Sie bei der Untersuchung der Antriebsriemenbaugruppe und jedem Fahrzeuggestänge mit extremer Vorsicht vor!

Befolgen Sie alle in diesem Benutzerhandbuch für dieses Fahrzeug aufgeführten Sicherheitsprozeduren.

4. Überprüfen Sie die Achsendrehung. Wenn die Achse sich nicht dreht, gehen Sie zu Schritt 5 über. Wenn die Achse sich nicht dreht, gehen Sie zu Schritt 6 über.
5. Stoppen Sie den Motor des Fahrzeugs. Schließen Sie das Fahrzeuggestänge wieder an und stellen Sie es gemäß dem diesem Benutzerhandbuch für dieses Fahrzeug ein.
6. Achten Sie auf die Bewegungsrichtung der Achse. Stoppen Sie den Motor des Fahrzeugs. Lösen Sie die RTN-Stellschraube, bis der Steuerarm gedreht werden kann. Drehen Sie den Steuerarm in die richtige Richtung, bis die Ruhestellung erreicht ist (Motorventil dreht sich nicht). Ziehen Sie die RTN-Stellschraube an. Erneut gemäß Schritten 3 und 4 überprüfen.


RTN-Stellschraube
Geschwindigkeits
& Richtungssteuerungsarm

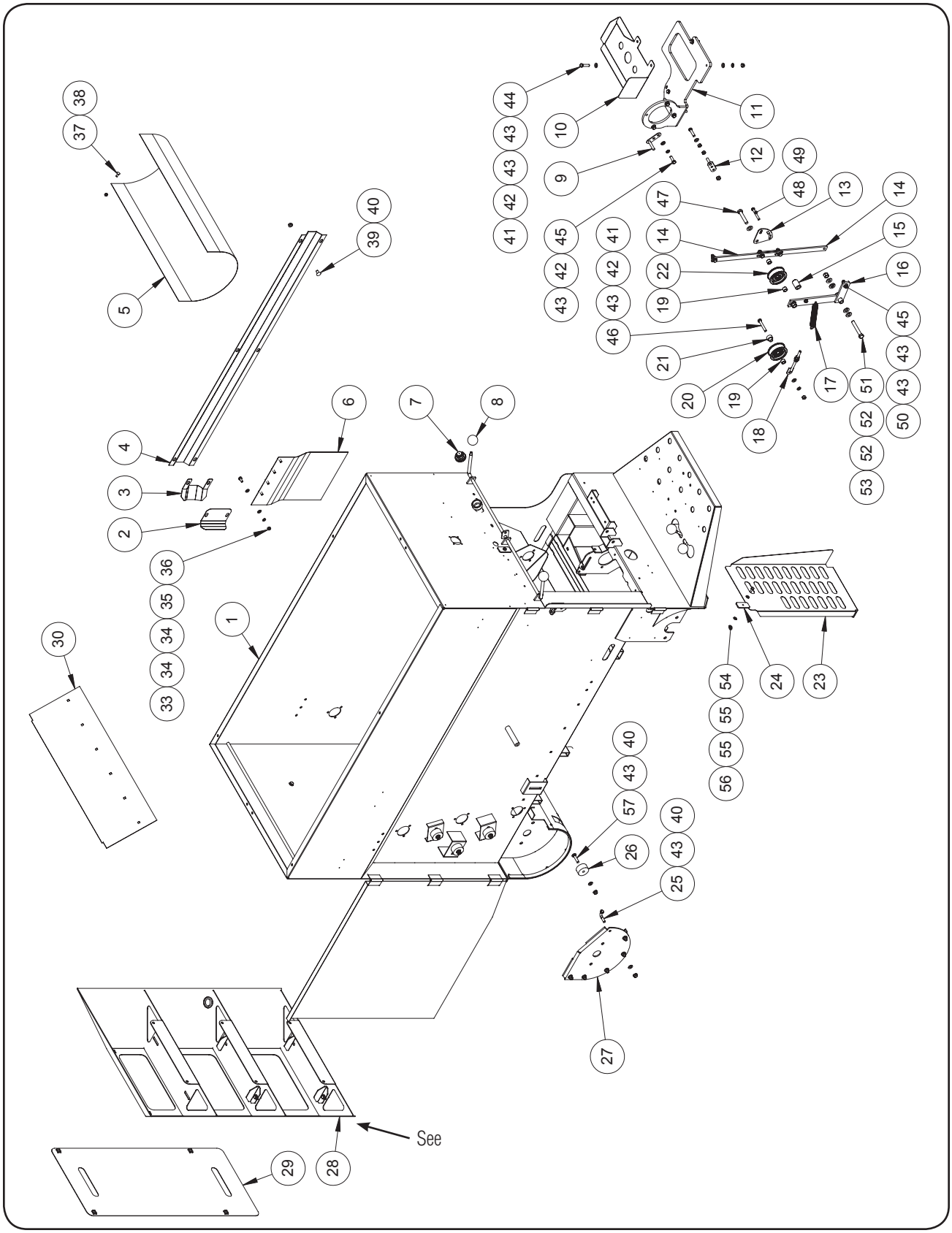
Teileliste

SUPERCART e.60

Elektro-Supercart - Modell: E60-CC

LEBEN VERBESSERN

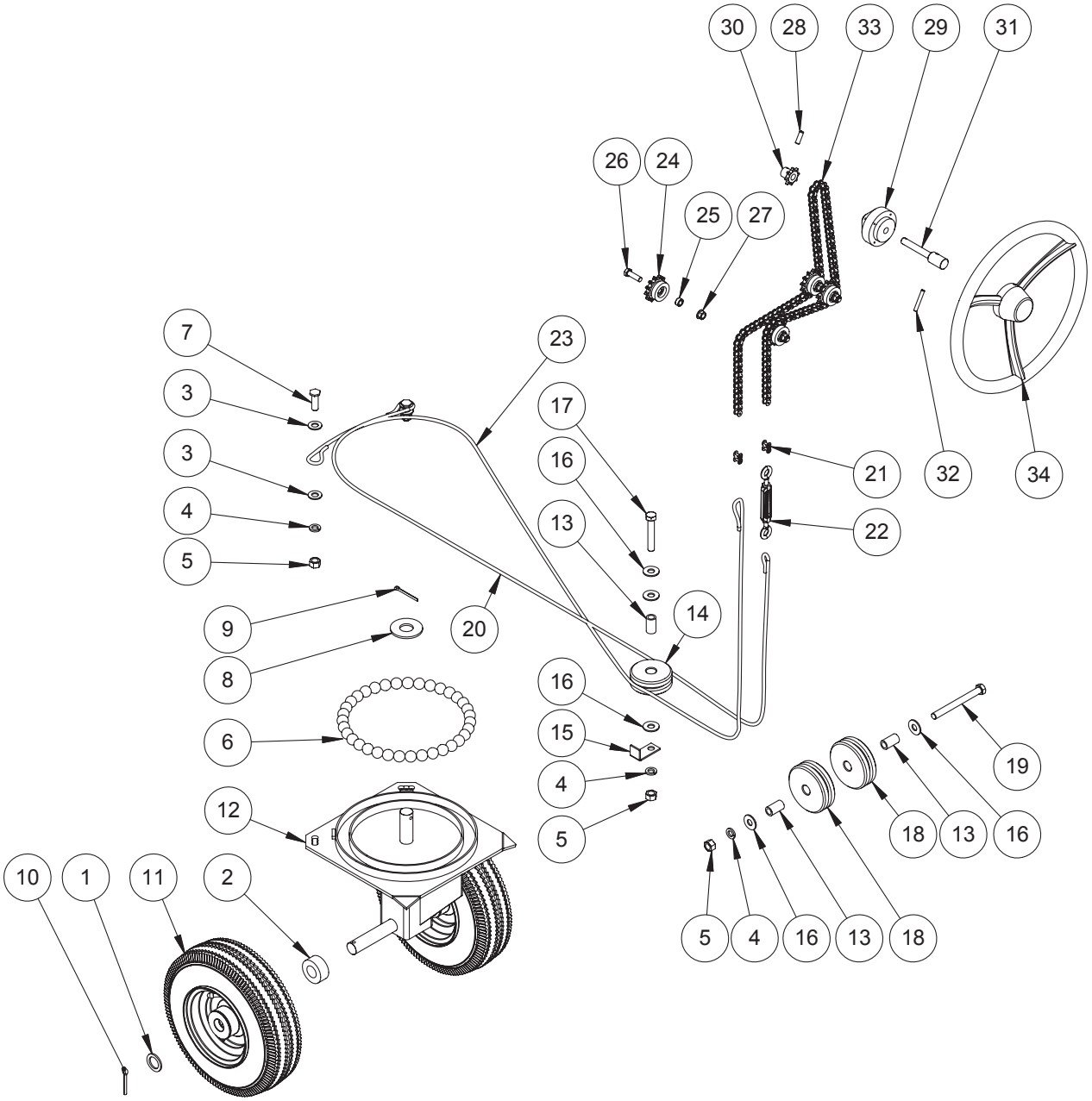
Körper E60



Nr.	Teile Nr.	Beschreibung	Mg
1	25A50-1015	Rahmenbaugruppe CC-Modell	1
2	25E-0745	Stromkabelschutz	1
3	25E-0740	Stromkabeleckenabdeckung	1
4	25E-0820	Stromkabelabdeckung	1
5	25A42-0415	Förderschneckedurchgangschutz Förd.-Boden	1
6	25A55-0455	Gummiunterlage	1
7	13C37-0121	Tankdeckel	1
8	01C64-0232	Plastikknopf 1-7/8“ Durchm. x 3/8“ NC	5
9	25E-0776	Riemenführung 2"	1
10	25E-0825	Akkugehäuse	1
11	25E-0760	Elektromotorstützplatte	1
12	25E 0775	Riemenführung 1-1/4"	1
13	25E-0705	Riemenspanner	1
14	04A05-1020	Einstellbarer Hebel	2
15	25E-0810	Abstandhaltergehäuse	1
16	25A50-0020	Riemenspanner	1
17	13C85-0008	Feder Galvanisiertes Stahl Durchm. 7/8"X 5"	1
18	25E-0777	Flaschenzugspanner	1
19	01A09-0100	Gehäuse 3/4" X 1/2" X 1/2" LG	3
20	17C46-0004	Umlenkrolle PI-300	1
21	19A09-1205	Flanschgehäuse	1
22	01A39-0600	Umlenkrolle PI-300 mit Gehäuse 1/2"	1
23	25A01-3065	Zugangstür Supercart	1
24	19A42-0115	Plastik-Türschloss	2
25	04A30-9960	Spezialschraube 3/8" X 2" LG	6
26	04A42-0100	Kettenspanner	4
27	04A04-0130	Förderschneckenklammer	1
28	25E-0815	Akku-Aufbewahrungsbaugruppe	1

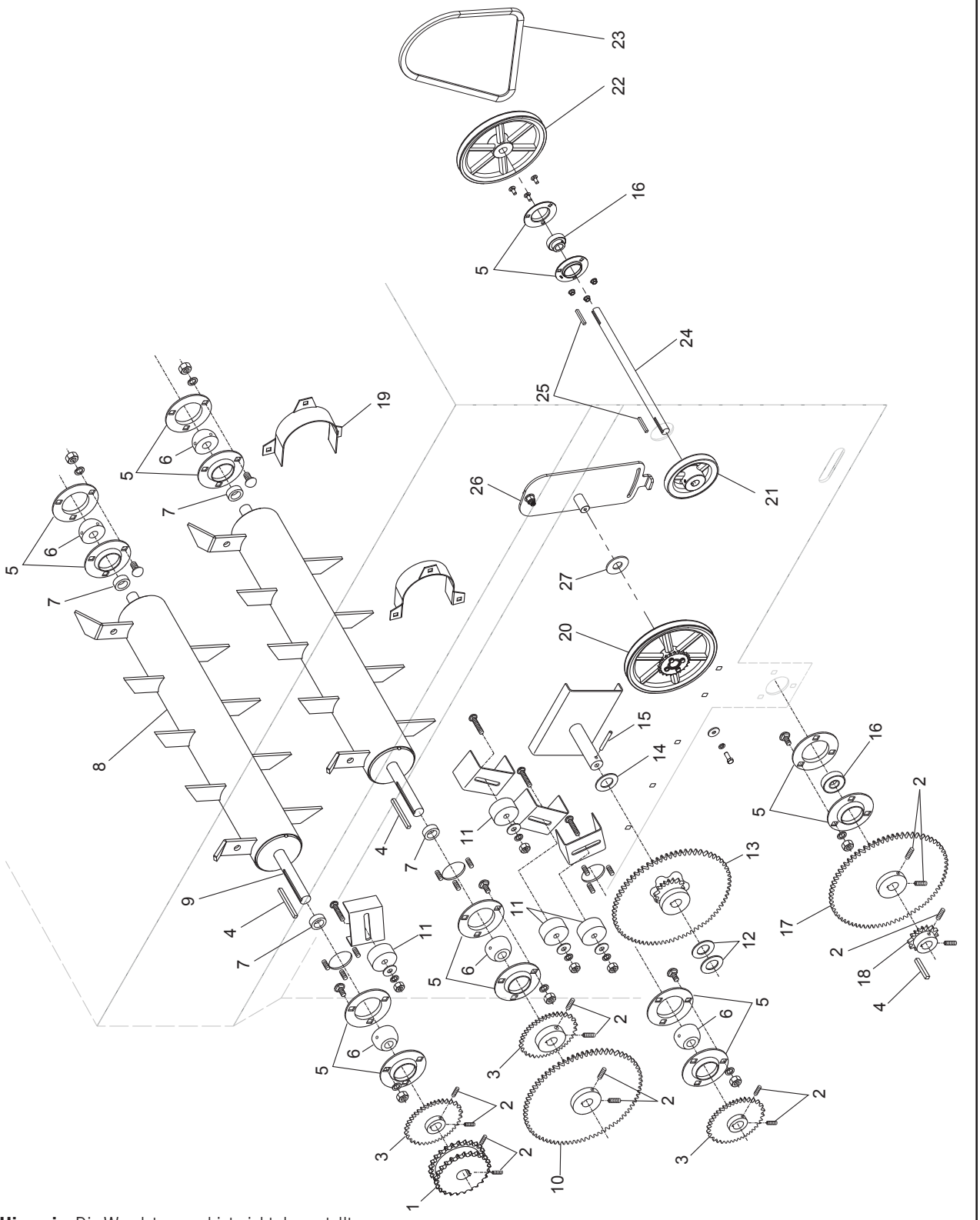
Nr.	Teile Nr.	Beschreibung	Mg
29	25E-0816	Vorderabdeckung	1
30	44-015	Abdeckung	1
33	01C25-0058	Sechskantschraube 5/16"-18NC X 3/4" LG	5
34	02C25-0010	Standardmutter 5/16"	21
35	02C32-0011	Schlossschraube 5/16"	13
36	02C07-0017	Konterunterlegscheibe 5/16"-18NC	13
37	01C07-0050	Schlossschraube 1/4"-20NC X 3/4" LG	2
38	01C96-0009	Nylonkontermutter 1/4"-20NC	6
39	01C07-0103	Schlossschraube 3/8"-16NC X 3/4" LG	6
40	01C95-0011	Flachunterlegscheibe 3/8"-16NC	17
41	02C07-0018	Konterunterlegscheibe 3/8"-16NC	11
42	02C32-0012	Schlossschraube 3/8"	13
43	02C25-0022	Standardmutter 3/8"	38
44	01C25-0116	Sechskantschraube 3/8"-16NC X 1-1/2" LG	3
45	01C25-0115	Sechskantschraube 3/8"-16NC X 1-1/4" LG	8
46	01C25-0120	Sechskantschraube 3/8"-16NC X 2-1/2" LG	1
47	01C25-0254	Sechskantschraube 1/2"-13NC X 2-3/4" LG	1
48	01C25-0066	Sechskantschraube 5/16"-18NC X 2-1/2" LG	1
49	01C95-0010	Flachunterlegscheibe 5/16"-18NC	1
50	01C96-0011	Nylonkontermutter 3/8"-16NC	2
51	01C25-0257	Sechskantschraube 1/2"-13NC X 3-1/2" LG	1
52	02C25-0024	Standardmutter 1/2"	7
53	01C96-0014	Nylonkontermutter 1/2"-13NC	1
54	01C95-0009	Flachunterlegscheibe 1/4"-20NC	2
55	02C25-0020	Standardmutter 1/4"	8
56	01C25-0004	Sechskantschraube 1/4"-20NC X 3/4" LG	2
57	01C07-0112	Schlossschraube 3/8"-16NC X 1-3/4" LG	4

Lenksystem – E60



Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung	Mg.
1	04A33-0225	Radabstandhalter	2
2	04A11-3500	Achsengehäuse	2
3	02C25-0024	Flachunterlegscheibe 1/2" (SAE)	4
4	02C32-0014	Konterunterlegscheibe 1/2"	4
5	02C07-0020	Standardmutter 1/2"-13NC	4
6	13C80-0096	Stahlkugel 7/8"	35
7	04A30-9955	Spezialschraube 1/2" X 1 1/2"LG	2
8	02C22-0019	Flachunterlegscheibe 1"	1
9	01C69-0173	Schneidebolzen 3/16" X 2"	1
10	01C69-0180	Schneidebolzen 1/4" X 1 3/4"	2
11	14C70-0024-S	Rad 12" Durchm (mit Urethan)	4
12	04A50-2020	Lenksäule 4-Rad-Satz	1
13	12A09-0100	Gehäuse 3/4" X 1/2" X 1-5/16" LG	3
14	25A42-0100	Flaschenzug 3" Durchm X 1 1/4" LG	1
15	25A01-1570	Lenkkabelstopper	1
16	02C22-0011	Flachunterlegscheibe 1/2"	5
17	01C25-0255	Sechskantschraube 1/2"-13NC x 3" lg gr5	1
18	17A42-0115	Flaschenzug 4" Durchm X 1 1/4" LG	2
19	01C25-0263	Sechskantschraube 1/2"-13NC x 5" lg gr5	1
20	25A55-0075	Lenkkabel (rechts) (Mod. 4-Rad) Mod. 960	1
21	60-40-CL	Verbindungsglied #40	2
22	01C82-0005	Spannschloss 5/16"-18NC	1
23	25A55-0055	Lenkkabel (links) (Mod. 4-Rad) Mod. 960	1
24	25A55-0145	Steuerkettenrad 40BH12H „Lager inklusive“	4
25	01A09-0005	Abstandshaltergehäuse	4
26	01C25-0115	Sechskantschraube 3/8"-16NC x 1 1/4" lg gr5	4
27	01C95-0011	Flanschmutter 3/8"-16NC	4
28	01C69-0472	Federstift 5/16" X 1"	1
29	19A42-0105	Lenkventilstütze	1
30	60-40B8-.5	Kettenrad 40B8 X 1/2 X 7/8 LG,NO KW, NO SS	1
31	19A13-1230	Lenkventil 7/8 X 4 1/2"LG	1
32	01C69-0463	Federstift 1/4" X 1 3/4"	1
33	25A37-1020	Kette #40 X 56-3/4" LG	1
34	13C80-0011	Lenkrad	1

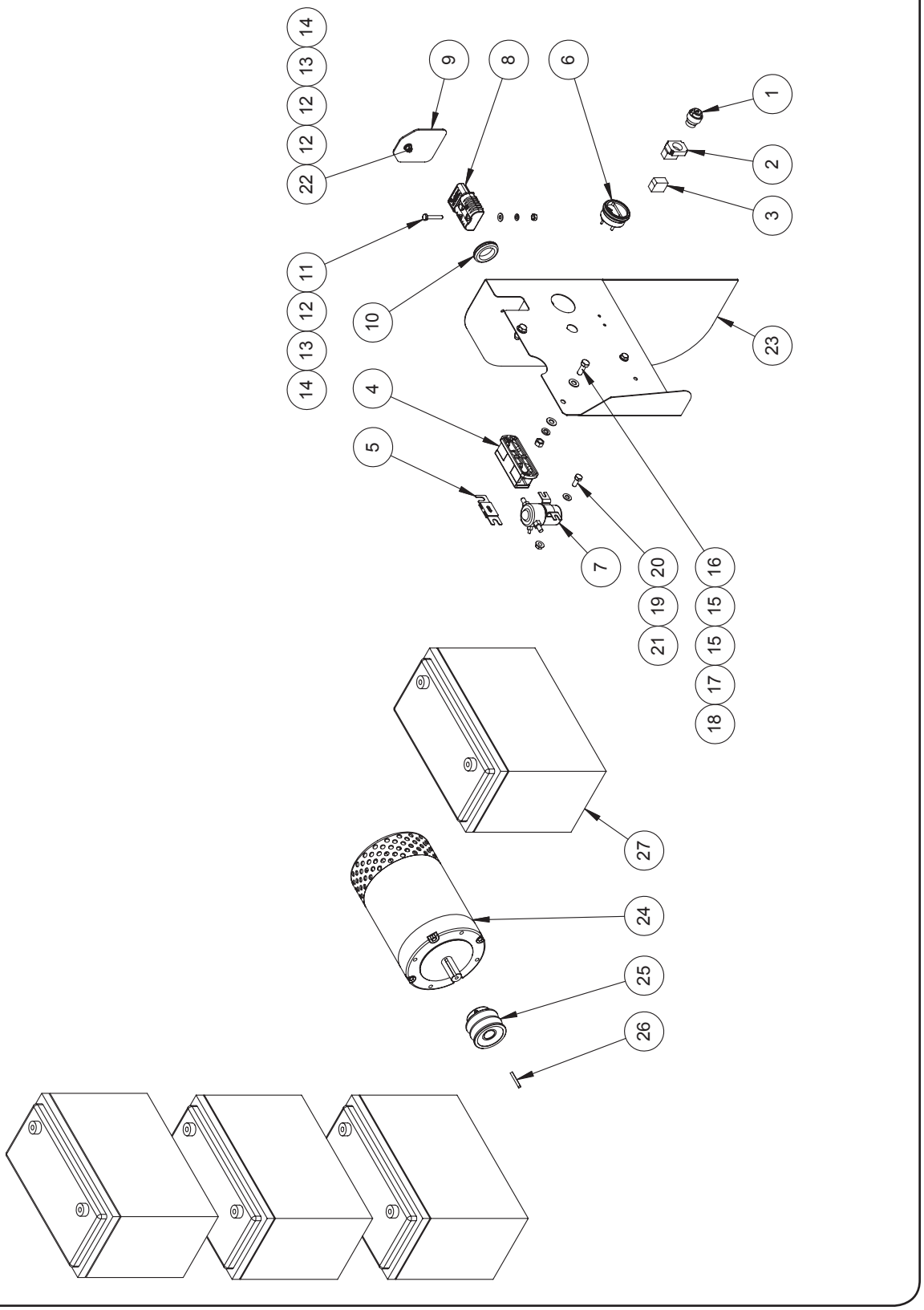
Mechanische Sektion – CC-Modell



Hinweis: Die Wendetrommel ist nicht dargestellt

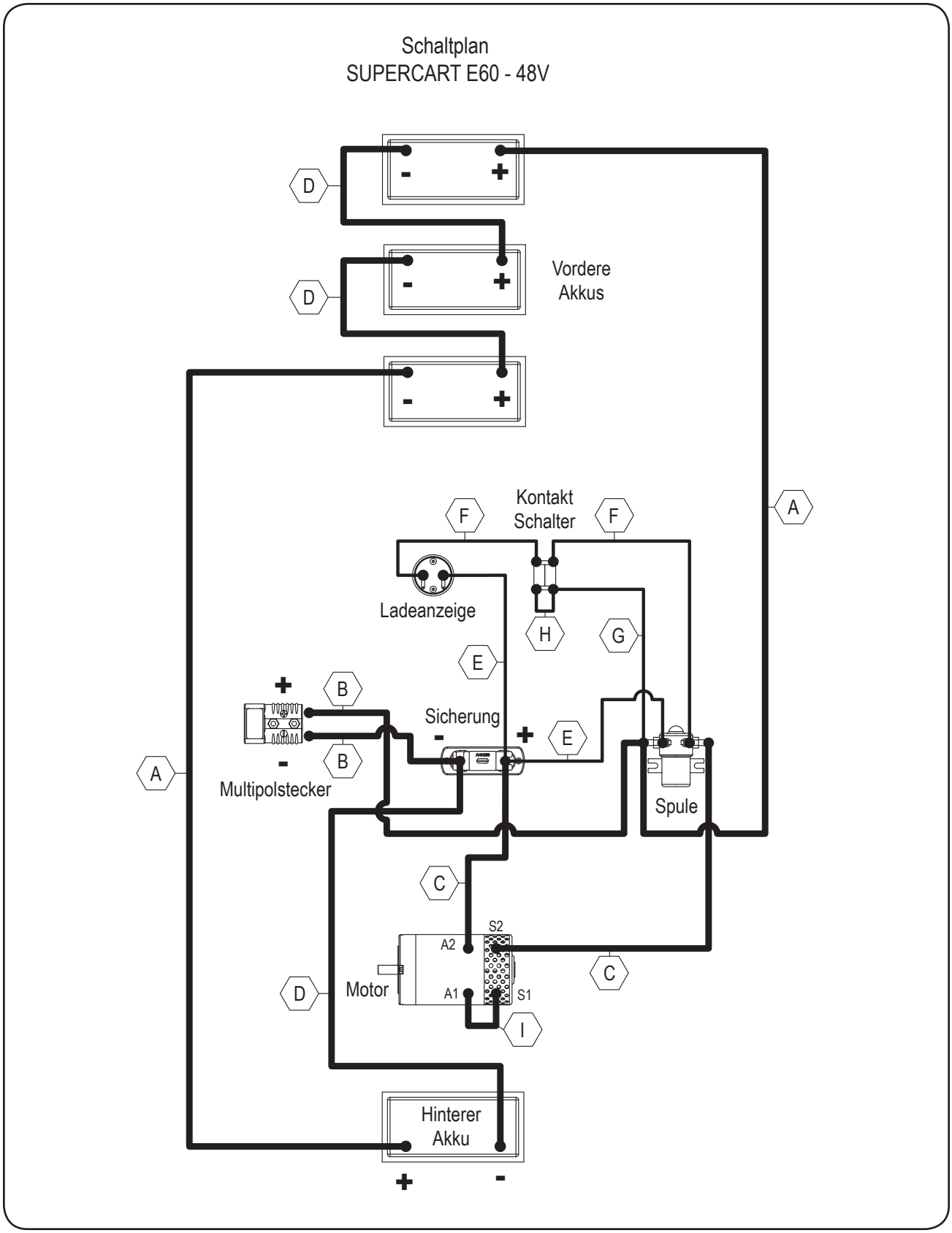
Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung	Mg.
1	60-DS40A30-1	Kettenrad 40B30H Doppelt X Ø 1" KW1/4" 2SS5/16"-18	1
2	02C44-0103	Inbusschrauben-Satz 5/16"-18 X 3/8" LG	14
3	60-40B30-1	Kettenrad 40B30H X Ø 1" KW1/4" 2SS5/16"-18	4
4	01A41-0925	Schlüssel 1/4" X 1/4" X 2 3/4" LG	3
5	40-F5Z	Flansch Modell 205	16
6	04A42-0007	Plastikgehäuse 1"	7
7	25A42-0115	Plastikabstandhalter	6
8	25A50-0018	Wendetrommelrolle Modell 960	3
9	25A50-0017	Wendetrommelschaft Modell 960	3
10	60-40B56-1	Kettenrad 40B56 X Ø 1" KW1/4" 2SS 5/16"-18	1
11	04A42-0100	Spanner 2" Durchm. X 1" LG	6
12	02C18-8140	Flachunterlegscheibe 1 1/2" Dia. X Ø 1" X 5/64"	2
13	04A55-0015	Kettenrad 40B60 & 40B13H	1
14	04A09-0610	Gehäuse 1 5/8" X 1" X 3/16" LG	1
15	01C69-0463	Federstift 1/4" X 1 3/4" LG	1
16	40-SB205-14	Lagereinsatz 7/8"	1
17	60-40B56-.875	Kettenrad 40B56 X Ø 7/8" KW1/4" 2SS 5/16"-18	1
18	60-40B15-.875	Kettenrad 40B15 X Ø 7/8" KW 1/4" 2SS 5/16"-18	1
19	CM-1252	Wendetrommelschutzvorrichtung	6
20	25E-0725	Spannrollensatz	1
21	41-MB48-.875	MB 48 X 7/8" Flaschenzug KW1/4" 2SS 5/16"-18	1
22	41-MB100-.875	MB 100 X 7/8" Flaschenzug KW1/4" 2SS 5/16"-18	1
23	42-B47	V-Riemen B-47	1
24	04A13-1265	Kupplungsschaft Modell 960	1
25	99-369	Schlüssel 1/4" X 1/4" X 2" LG	2
26	25E-0765	Stützplatte für Spannrolle	1
27	02C22-0019	Flachunterlegscheibe 1"	1

Elektrosektion – Teile



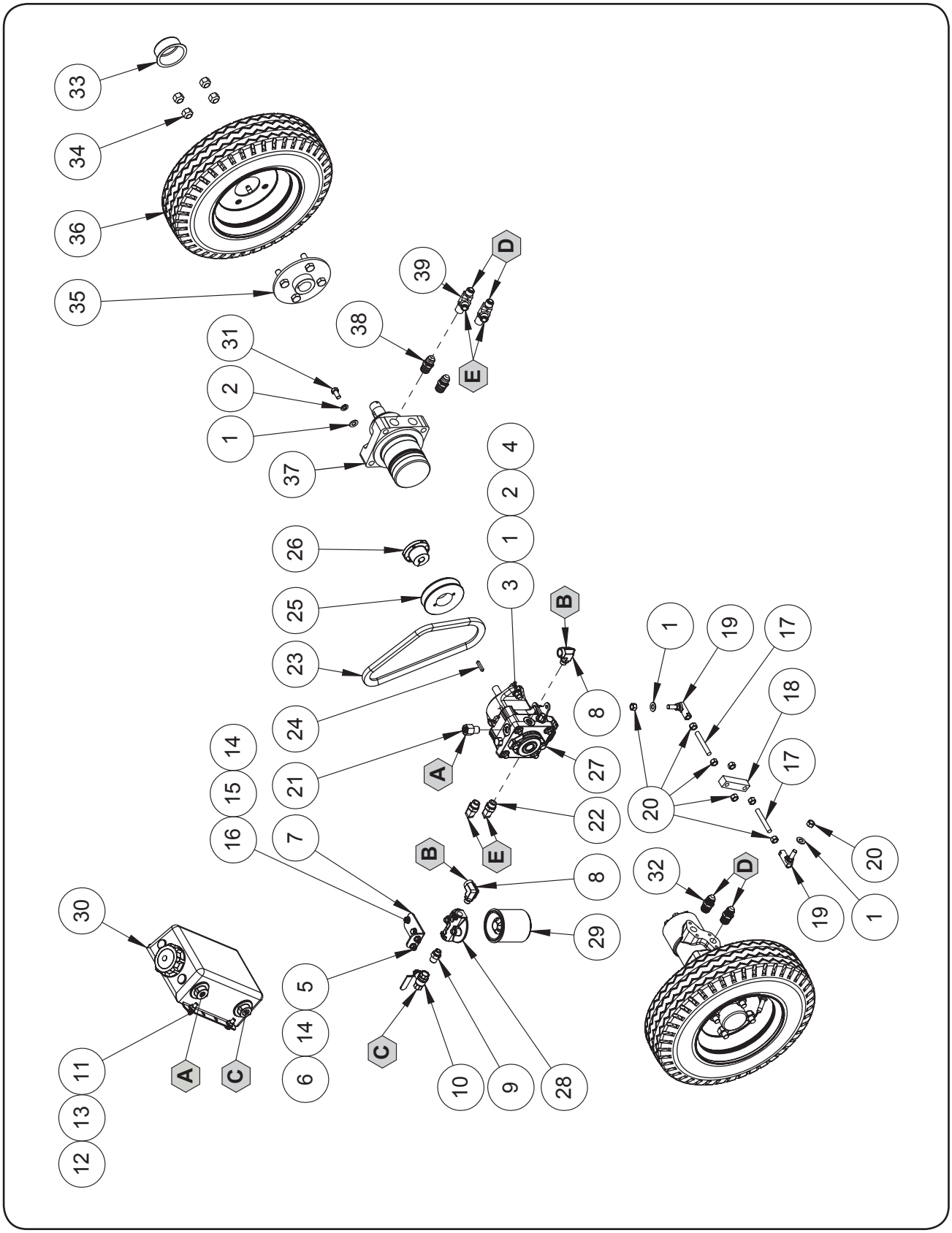
Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung	Mg.
1	97-RB2BG2	2-Positionsschlüsselwahlschalter	1
2	97-RB2BZ101	Kontaktblock mit Körper	1
3	97-RB2BE101	Kontaktblock	1
4	97-PN5005	Sicherungshalter ANL-/ANN-Serie	1
5	97-ANN250	Sicherung 250 Amp ANN-Serie	1
6	13C80-0092	Batterie-Ladenanzeige 48V	1
7	97-MZJ200D-48V	Schalter DC - 200AMP - 48V	1
8	97-SB175-BLEU	Multipol-Stecker 175 Amp 175AMP (blau)	1
9	25E-0700	Tür Ladegerät	1
10	13C15-0017	Gummikabeldurchführung 1-5/16"	1
11	01C25-0008	Sechskantschraube 1/4"-20NC x 1-1/2" lg gr5	2
12	02C25-0020	Flachunterlegscheibe 1/4" (SAE)	4
13	02C32-0010	Konterunterlegscheibe 1/4"	3
14	02C07-0016	Standardmutter 1/4"-20NC	3
15	02C25-0022	Flachunterlegscheibe 3/8" (SAE)	4
16	01C25-0114	Sechskantschraube 3/8"-16NC x 1" lg gr5	2
17	02C32-0012	Konterunterlegscheibe 3/8"	2
18	02C07-0018	Standardmutter 3/8"-16NC	2
19	02C25-0010	Flachunterlegscheibe 5/16" (SAE)	2
20	01C25-0058	Sechskantschraube 5/16"-18NC x 3/4" lg gr5	2
21	01C95-0010	Flanschmutter 5/16"-18NC	2
22	01C25-0004	Sechskantschraube 1/4"-20NC x 3/4" lg gr5	1
23	25E-0835	Steuerkonsolen-Baugruppe	1
24	17-041-4.8-36DC	Motor DC 4.8/6.1 HP - 36/48 VDC	1
25	41-2MB28-.875	Flaschenzug 2MB28 X 7/8	1
26	99-361-1.5	Schlüssel 3/16" X 3/16" X 1-1/2"	1
27	97-PS-121400FR	AGM Power Sonic-Akku PS-121400FR 12V 140AH	4

Stromsektion – Schaltplan



Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung	Mg.
A	25E-1005	Kabel #1/0 x 132 IN - Ringklemme 5/16" (2x)	2
B	25E-1010	Kabel #1/0 x 13 IN - Ringklemme 5/16" - Multipolstecker	2
C	25E-1020	Kabel #1/0 x 30 IN - Ringklemme 5/16" (2x)	3
D	25E-1015	Kabel #1/0 x 34 IN - Ringklemme 5/16" (2x)	2
E	25E-1025	Kabel #10AWG x 8 IN - Ringklemme 3/8" - Ringklemme 3/16"	2
F	25E-1030	Kabel #10AWG x 8 IN - Ringklemme 3/16" - Nichts	2
G	25E-1035	Kabel #10AWG x 8 IN - Ringklemme 3/8" - Nichts	1
H	ME-3915-003	Kabel #10AWG x 3 IN LG	1
I	25E-1040	Kabel #1/0 x 4 IN - Ringklemme 5/16" (2x)	1

Hydraulik-Sektion



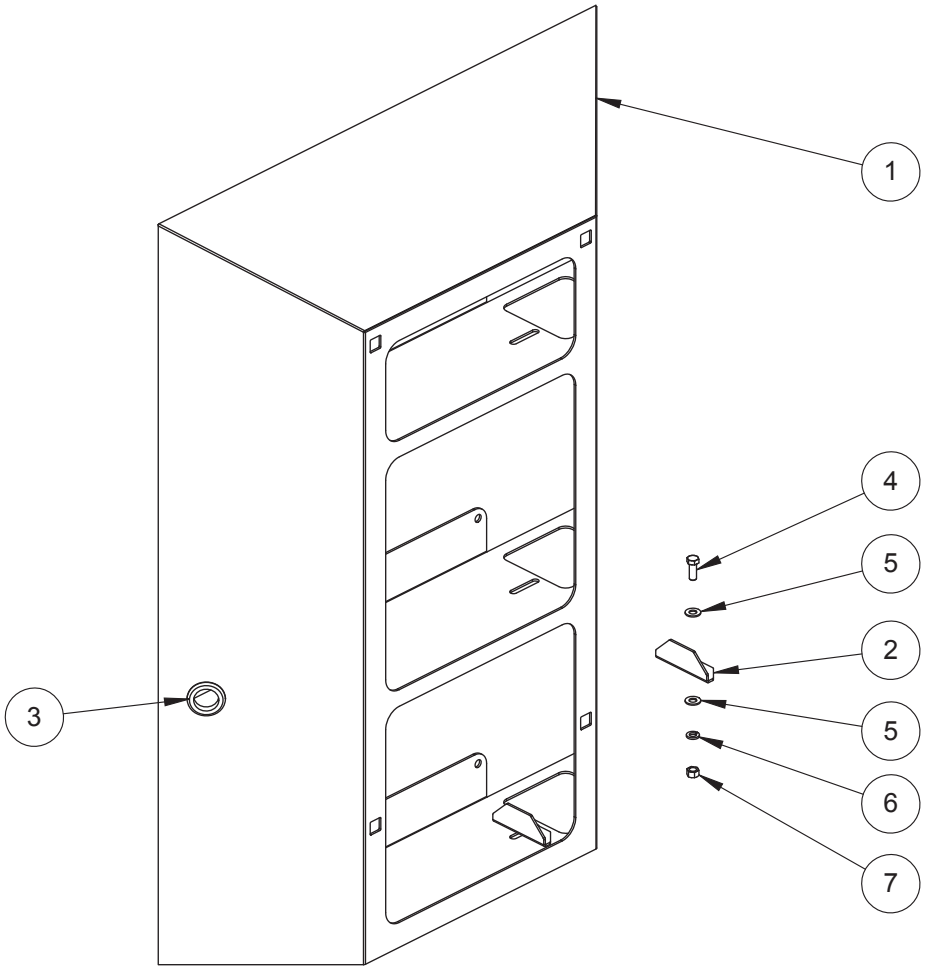
Nr.	Teile Nr.	Beschreibung	Mg
1	02C25-0022	Flachunterlegscheibe 3/8" (SAE)	12
2	02C32-0012	Konterunterlegscheibe 3/8"	10
3	01C25-0116	Sechskantschraube 3/8"-16NC x 1 1/2" lg gr5	2
4	02C07-0018	Standardmutter 3/8"-16NC	2
5	01C07-0050	Schlossschraube 1/4"-20NC x 3/4" lg gr5	2
6	01C96-0009	Nylonsperrmutter 1/4"-20NC	2
7	25A01-1585	Ölfilterhalterung	1
8	96-3459-06-06	Hyd.Armatur (Winkel) 90° 9/16"ORB(M) / 3/8"NPT(F)	2
9	96-3249-06-06	Hyd.-Armatur (Gerade) 9/16"ORB(M) / 3/8NPT"(F)	1
10	96-BV2103-C-FP	Hyd.-2-Wege-Ventil 3/8"NPT(F) / 3/8"NPT(F)	1
11	01C07-0056	Schlossschraube 5/16"-18NC x 1" lg gr5	4
12	01C95-0010	Flanschmutter 5/16"-18NC	4
13	02C25-0010	Flachunterlegscheibe 5/16" (SAE)	4
14	02C25-0020	Flachunterlegscheibe 1/4" (SAE)	4
15	02C32-0010	Konterunterlegscheibe 1/4"	2
16	01C25-0004	Sechskantschraube 1/4"-20NC x 3/4" lg gr5	2
17	25A31-0600	Einstellbare Stange- 3/8"-24 UNF x 2-3/4" LG	2
18	19A21-0105	Einstellbarer Block 3/4" X 3/4" X 3"	1
19	01C67-0003	Spurstangenende 90° 3/8"-24 (M) - 3/8"-24 (F)	2
20	02C10-0018	Standardmutter 3/8"-24NF	8
21	96-3269-06-06	Hyd.-Armatur 9/16 ORB(M) - 3/8 NPT(F)	1

Nr.	Teile Nr.	Beschreibung	Mg
22	96-5515-08-08	Hyd.-Armatur (Winkel) 90° - 3/4 JIC(M) - 3/4 ORB(M)	2
23	42-MXV5-320	Riemen MXV5-320	1
24	99-934	Schlüssel 5MM X 5MM X 30MM	1
25	41-MBL39	Flaschenzug MBL39	1
26	41-L-15MM	Nabe L X 15MM	1
27	14C45-0021	Hydrostatische Pumpe	1
28	96-50207	Ölfilterkopf	1
29	96-51563	Ölfilter	1
30	96-070688CE	Öltank 4 QT	1
31	01C25-0112	Sechskantschraube 3/8"-16NC x 3/4" lg gr5	8
32	96-5315-08-10	Hyd.-Armatur (Gerade) - 3/4 JIC(M) - 7/8 ORB(M)	2
33	13C80-0090	Achskappe	2
34	02C12-0005	Radmutter 1/2"-20NF	8
35	23-03-0170-N	Antriebsachse	2
36	14C70-0061	Allradreifen 6 Gewebelagen X 16" Durchm. Vollst.	2
36-a	14C70-0064	Allradreifen 6 Gewebelagen	
36-b	14C70-0045	Schlauch 400-8	
36-c	14C70-0056	Felge 851-1	
37	14C45-0014	Hydraulikmotor 160CC	2
38	96-9315-10-08	Hyd.-Armatur 7/8 ORB(F) - 1/2 NPSM(F)	2
39	96-5755-08-08	Hyd.Armatur „Verzweigung“ 3/4 JIC(M) - 1/2 NPT(M)	2

Schläuche

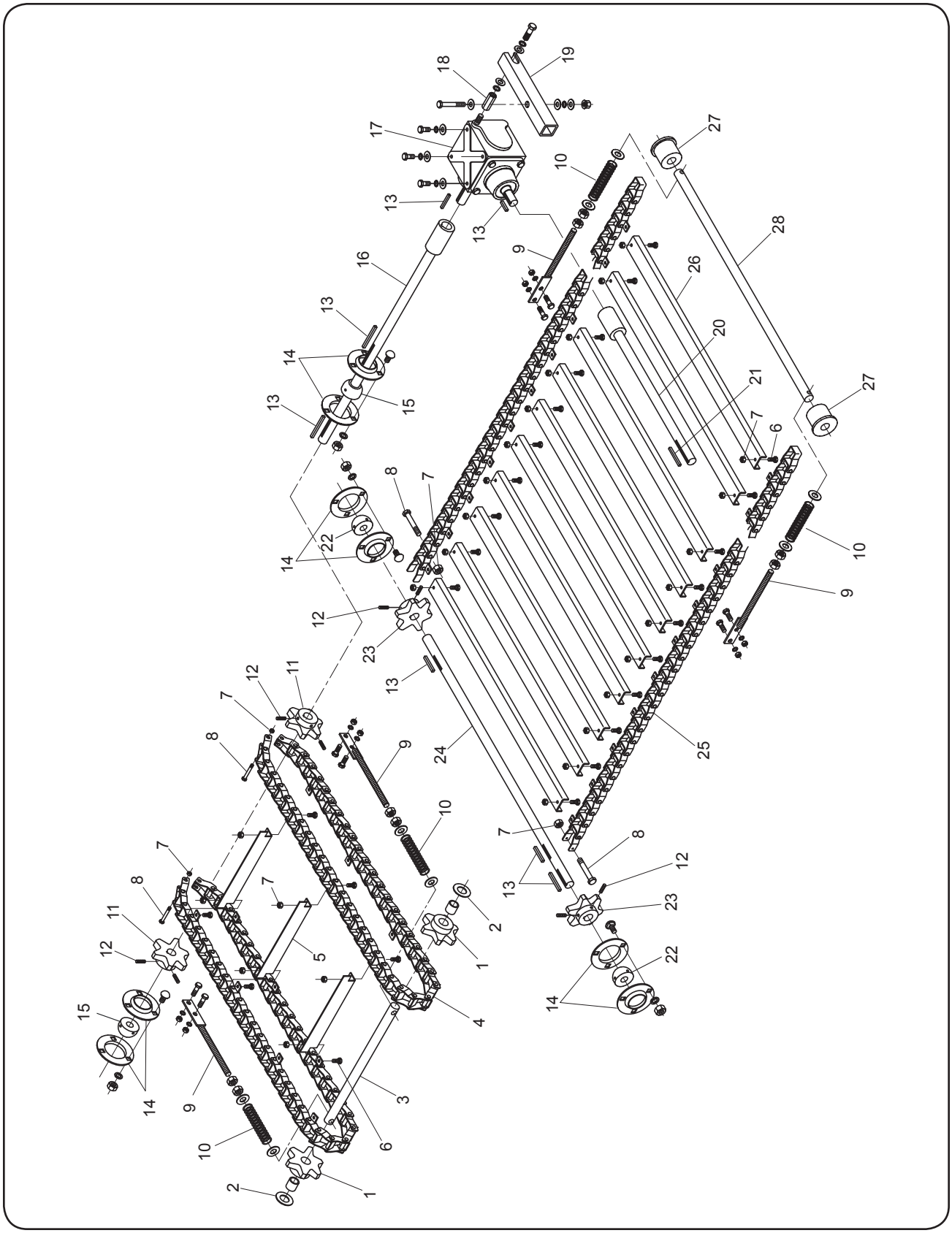
Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung	Mg.
A	---	Steckschlauch 1/2" - 3/8"NPT(90°)(M) - 3/8"NPT(M) x 22"	1
B	---	Steckschlauch 1/2" - 3/8"NPT(M) - 3/8"NPT(M) x 16"	1
C	---	Steckschlauch 1/2" - 3/8"NPT(90°)(M) - 3/8"NPT(90°)(M) x 6"	1
D	---	Hyd.-Schlauch 1/2"R2AT - 3/4JIC(F)(90°)(Gelenk) - 3/4JIC(F)(Gelenk) x 30"	2
E	---	Hyd.-Schlauch 1/2"R2AT - 3/4JIC(F)(90°)(Gelenk) - 3/4JIC(F)(Gelenk) x 23"	2

Akku-Aufbewahrungsgerät



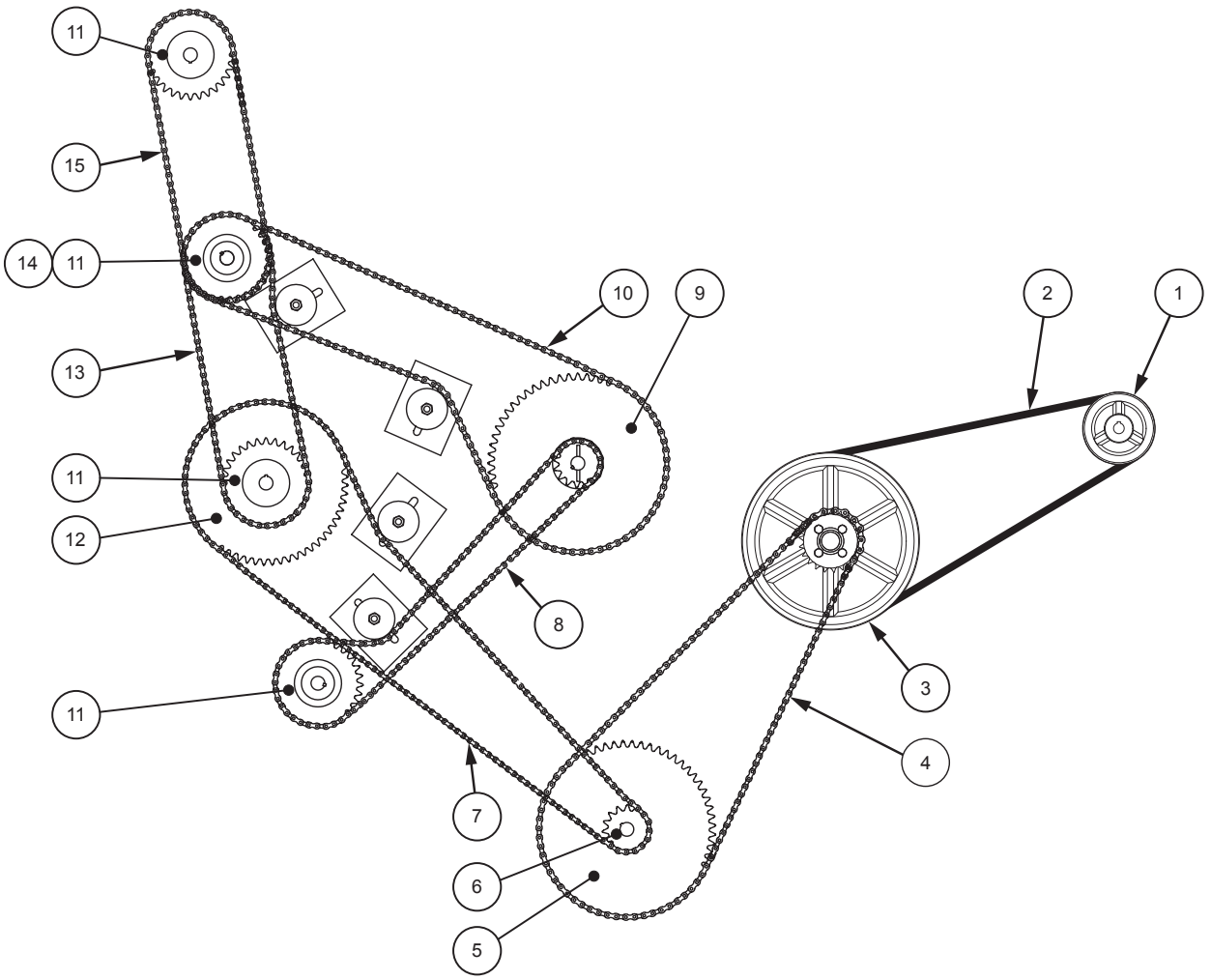
Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung	Mg.
1	25E-0815	Akku-Aufbewahrungs-Baugruppe	1
2	25E-0755-04	Akkuhalteplatte	4
3	13C15-0017	Gummikabeldurchführung 1-5/16"	1
4	01C25-0114	Sechskantschraube 3/8"-16NC X 1" LG	4
5	02C25-0022	Flachunterlegscheibe 3/8" (SAE)	8
6	02C32-0012	Konterunterlegscheibe 3/8"	4
7	02C07-0018	Standardmutter 3/8"-16NC	4

Förderer CC-Modell



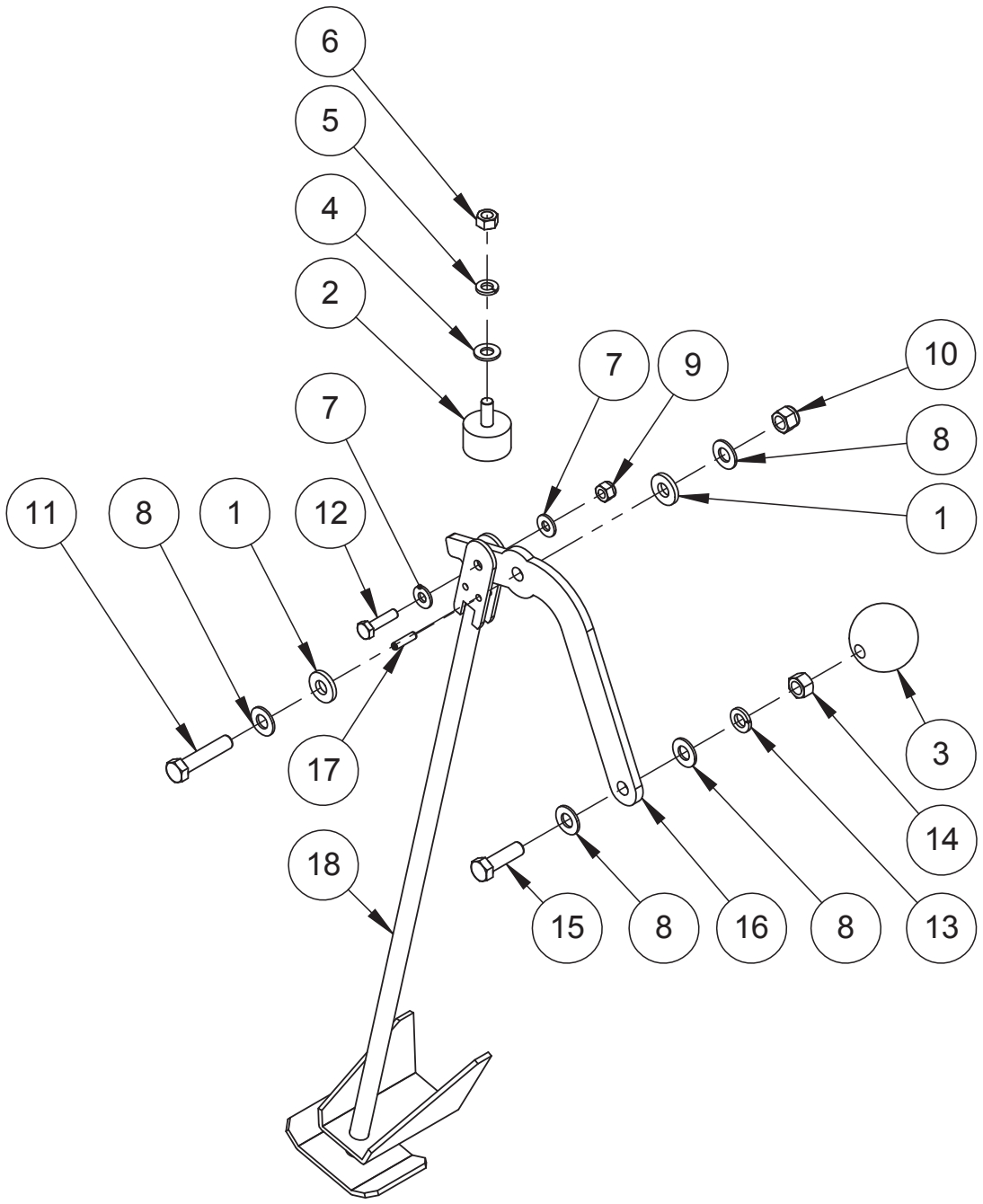
Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung	Mg.
1	04A55-0020	Gusseisenkettenrad vollst. 62B6 . „inklusive Messinggehäuse“	2
2	04A01-1915	Flachunterlegscheibe 2 1/4"OD X 1"ID	2
3	04A13-1270	Kreuzförderer-Vorgelegeachse 7/8" Durchm. X 14 1/4" LG	1
4	04A37-0231	Kette #D662 2 Seiten (inklusive Muttern und Schrauben) (52 Glieder)	1
5	04A01-0900	U-Schaufelblatt 9-1/4"	11
6	01C37-0004	Sechskantschraube 1/4"-28NF X 3/4" LG (Klasse 8)	50
7	01C97-0004	Nylonsperrmutter 1/4"-28NF	54
8	01C00-0391	Sechskantschraube 1/4"-28NF X 1 7/8" LG (Klasse 8)	4
9	04A50-3035	Förderkettenspanner	4
10	13C85-0006	Galv. Feder Durchm. 7/8" Dia. X 5 1/8" LG	4
11	60-62B6-.875	Gusseisenkettenrad 62B6 Ø 7/8" KW 1/4" 2SS 5/16"-18	2
12	02C44-0103	Inbusschraubensatz 5/16"-18 X 3/8" LG	8
13	99-385	Schlüssel 1/4" X 1/4" X 1 1/2" LG	7
14	40-F5Z	Flansch Modell 205	8
15	04A42-0005	Plastikgehäuse Ø 7/8"	2
16	04A50-5015	Förderantriebsschaft	1
17	04A34-0110	Spitzwinkliges 90° Getriebe	1
18	04A32-0176	Kupplungsmutter (Spitzwinkliges 90° Getriebe)	1
19	04A07-0805	Schaltgabel	1
20	04A50-5030	Getriebeantriebsschaft (Modell 960)	1
21	01A41-0925	Schlüssel 1/4" X 1/4" X 2 3/4" LG	1
22	04A42-0007	Plastikgehäuse Ø 1"	2
23	60-62B6-1	Gusseisenkettenrad 62B6 Ø1" KW 1/4" 2SS 5/16"-18	2
24	25A13-1400	Fördererantriebsschaft Ø 1"	1
25	04A37-0201	Kette #D662 2 (inklusive Muttern und Schrauben) (68 Glieder)	1
26	04A05-1050	U-Schaufelblatt 33-1/4" LG (Modell 960)	14
27	04A42-0120	Laufrolle 2 1/2" Durchm. X 2 1/4" LG	2
28	04A13-1210	Fördererantriebsschaft 7/8" Durchm. X 40" LG (Modell 960)	1

Ketten, Riemen und Kettenräder – E60 CC-Modell



Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung	Mg.
1	41-MB48-.875	MB 48 X 7/8" Flaschenzug KW1/4" 2SS 5/16"-18	1
2	42-B47	Riemen B47	1
3	25E-0725	Spannrolle	1
4	25A37-1080	Kette #40 X 62-3/4" LG + 1/2 Glied	1
5	60-40B56-.875	Kettenrad 40B56 X Ø 7/8" KW1/4" 2SS 5/16"-18	1
6	60-40B15-.875	Kettenrad 40B15 X Ø 7/8" KW 1/4" 2SS 5/16"-18	1
7	25A37-1050	Kette #40 X 107-3/4" LG + 1/2 Glied	1
8	04A37-1169	Kette #40 X 69-3/4" LG	1
9	04A55-0015	Kettenrad 40B60 & 40B13H Satz	1
10	04A37-1165	Kette #40 X 90-3/4" LG	1
11	60-40B30-1	Kettenrad 40B30H X Ø 1" KW1/4" 2SS5/16"-18	4
12	60-40B56-1	Kettenrad 40B56 X Ø 1" KW1/4" 2SS 5/16"-18	1
13	04A37-1154	Kette #40 X 37-3/4" LG + 1/2 Glied	1
14	60-DS40A30-1	Kettenrad 40B30H Doppelt X Ø 1" KW1/4" 2SS5/16"-18	1
15	25a37-1000	Kette #40 X 38-3/4" LG	1

Feststellbremse



Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung	Mg.
1	25A42-0105	Hebel-Abstandshalter	2
2	13C15-0034	Gummistoßdämpfer	1
3	01C64-0232	Plastikknopf 1 7/8" Durchm.	1
4	02C25-0010	Flachunterlegscheibe 5/16" (SAE)	1
5	02C32-0011	Sperrmutter 5/16"	1
6	02C07-0017	Standardmutter 5/16"-18NC	1
7	02C25-0020	Flachunterlegscheibe 1/4" (SAE)	2
8	02C25-0022	Flachunterlegscheibe 3/8" (SAE)	4
9	01C96-0009	Nylonsperrmutter 1/4"-20NC	1
10	01C96-0011	Nylonsperrmutter 3/8"-16NC	1
11	01C25-0117	Sechskantschraube 3/8"-16NC x 1 3/4" lg gr5	1
12	01C25-0006	Sechskantschraube 1/4"-20NC x 1" lg gr5	1
13	02C32-0012	Sperrmutter 3/8"	1
14	02C07-0018	StandardmutterT 3/8"-16NC	1
15	01C25-0115	Sechskantschraube 3/8"-16NC x 1 1/4" lg gr5	1
16	25A04-0200	Bremshebel	1
17	01C69-0415	Federstift 3/16" X 3/4"	1
18	25A51-0180	Bremsbaugruppe	1

valmetal.com

230 INDUSTRIAL BLVD
ST-GERMAIN DE GRANTHAM
QUEBEC, KANADA, J0C 1K0
TEL 819-395-4282 FAX: 819-395-2030
WWW.VALMETAL.COM
INFO@VALMETAL.COM

LEBEN VERBESSERN

13C50-0216 Rev.0 **NOVEMBER 2018**