

KEITH
MANUFACTURING CO

KMD 250 / KMD 300

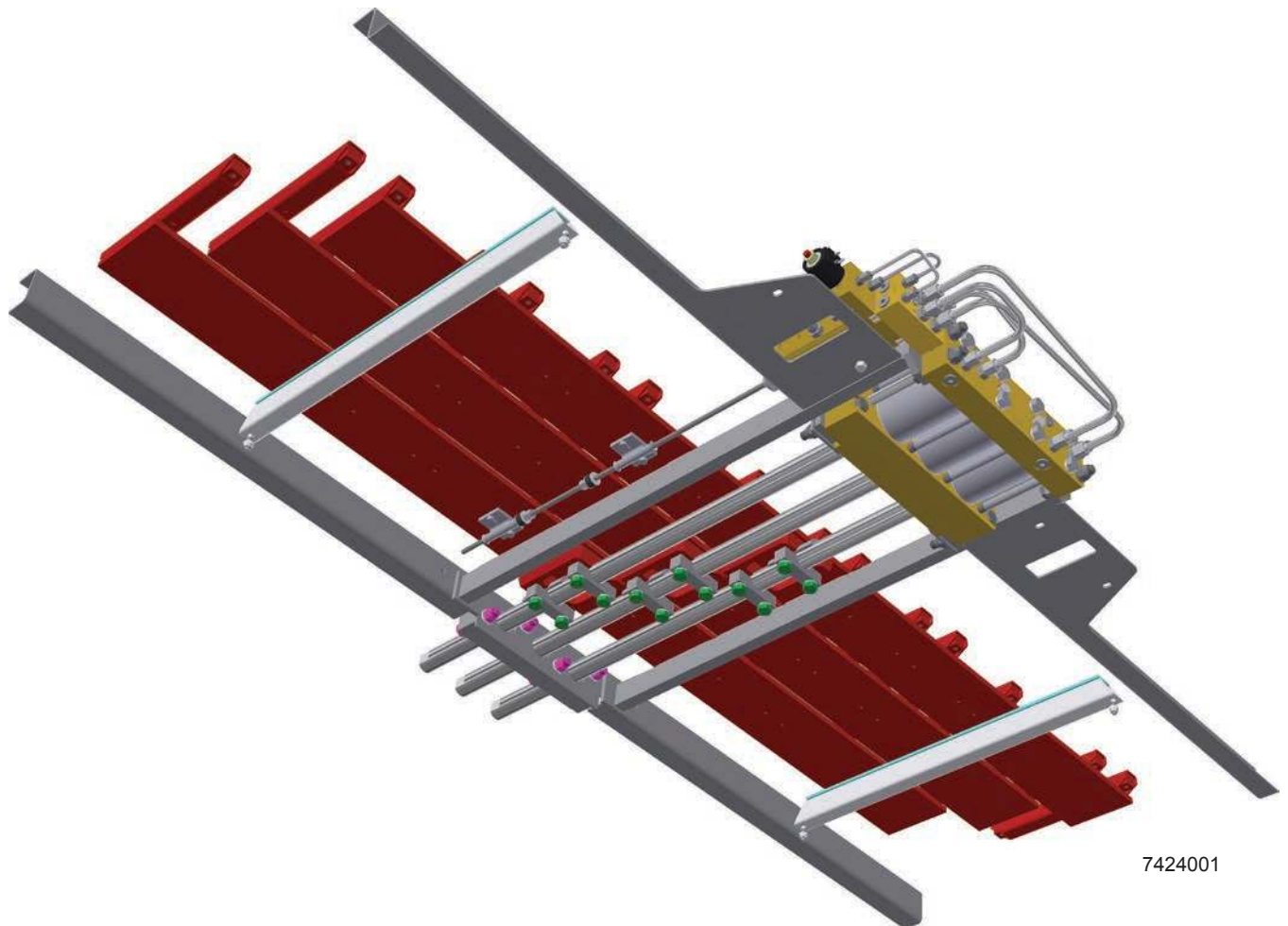
KEITH Manufacturing Co.

www.KeithWalkingFloor.com

Weltweiter Hauptsitz

Freephone-Nummer (UIFN):
800-547-6161

Phone: +1-541-475-3802



7424001



BEDIENERHANDBUCH

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

©2023 KEITH Manufacturing Co. Alle Rechte vorbehalten. KEITH, das KEITH Logo und WALKING FLOOR sind eingetragene Marken von KEITH Manufacturing Co. Die von KEITH Manufacturing Co. hergestellten Anlagen sind durch zahlreiche Patente im In- und Ausland geschützt.

Veröffentlicht: 03.27.2023

DOC06380 Überarb. H

Table of Contents

Einführung	iii
Einbauerklärung	iv
Garantiebedingungen des KEITH® WALKING FLOOR ® Entladesystems	v
Garantieregistrierungskarte	vii
1.0 Sicherheit	1
1.1 Allgemeine Sicherheit	1
1.1.1 Bestimmungsgemäße Funktion und vorgesehene Verwendung:	1
1.1.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	1
1.1.3 Schulung	2
1.1.4 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	2
1.1.5 Luftschall-Emissionen	2
1.1.6 Temperatur	2
1.1.7 Beleuchtung	3
1.1.8 Bewegung im System	3
1.1.9 Hydrauliköl-Sicherheit	3
1.2 Konstruktions- und Installationssicherheit	3
1.2.1 Bauelemente des Kits	3
1.2.2 Installation	3
1.2.3 Gefahrenzonen	3
1.2.4 Elektrische Komponenten und Installation	4
1.2.5 Hydraulik	4
1.2.6 Bedienelemente	4
1.3 Kennzeichnung der Maschinen	5
1.3.1 Sicherheitsaufkleber	5
1.3.2 Typenschild	8
2.0 Spezifikationen	9
2.1 Hydraulische Antriebseinheit	9
2.2 Allgemeine Spezifikationen der Hydraulikanlage	10
2.3 Diagramm der Hydraulikanlage	11
3.0 Bedienung	12
3.1 Funktionsweise	12
3.2 Ölflussdiagramme	13
3.3 Anordnungsplan der Bauteile	15
3.4 Stil-Identifikation	16
3.5 Beschreibung der Bauteile	17

3.6	Inbetriebnahme	18
3.6.1	Vor der Erstinbetriebnahme	18
3.6.2	Nach den ersten 6 Arbeitsstunden (erste Betriebswoche)	18
3.7	Checkliste vor dem ersten Lauf	18
3.8	Standardarbeitsanweisungen	19
3.8.1	Manuelle Bedienelemente	19
3.8.2	Elektrische Bedienung Ein/Aus, Handbedienung Be-/Entladen – Funkfernbedienung – Typ I	20
3.8.3	Elektrische Bedienung Ein/Aus & Elektrische Bedienung Be-/Entladen - Funkfernbedienung - Typ I	23
3.8.4	Elektrische Bedienung Ein/Aus & Elektrische Bedienung Be-/Entladen – Funkfernbedienung - Typ II	26
3.8.5	Elektrische Bedienung Ein/Aus & Elektrische Bedienung Be-/Entladen – Kabelfernbedienung – Typ I	29
3.8.6	Elektrische Bedienung Ein/Aus & Elektrische Bedienung Be-/Entladen – Kabelfernbedienung – Typ II	30
3.8.7	Handnotbetätigung der elektrischen Bedienelemente	31
4.0	Wartung	33
4.1	Methoden der Lebensdauererlängerung	33
4.2	Vorbeugende Wartung	33
4.2.1	Monatliche Wartung (25 Betriebsstunden)	33
4.2.2	6-Monats-Wartung (150 Betriebsstunden)	33
4.3	Drehmomentanforderungen	34
4.4	Diagramm der Verschleißteile des Querbalkens	35
4.5	Diagramm der Verschleißteile des Bodens	36
5.0	Fehlerbehebung	37
5.1	Checkliste	37
5.2	Problem/Lösung – Fehlerbehebung	38
5.3	Einstellungen und Reparaturen	40
5.3.1	Einstellung des Umschaltventils	40
5.3.2	Austausch des Durchschaltventils	42
5.3.3	Austausch des Zylinderpakets	43
5.3.4	Austausch des Rohrsatzes	46
5.4	Technische Betreuung	47
6.0	Kontaktinformation – KEITH Manufacturing Co.	47

Bedienungs- anleitung

Einführung

Das Team von KEITH Manufacturing Co. freut sich, dass Sie sich entschieden haben, Ihren Auflieger mit dem KEITH® *WALKING FLOOR*® System auszustatten. Wir sind sehr stolz darauf, das einfachste und wartungsfreundlichste automatische Entladesystem auf dem Markt herzustellen. Die Installation des KEITH® *WALKING FLOOR*®-Systems in Ihrem Auflieger bietet Ihnen die Vielseitigkeit, praktisch jede Art von Material zu be- oder entladen.

Auf den folgenden Seiten finden Sie Informationen zur Bedienung Ihres KEITH® *WALKING FLOOR*®-Systems. Weitere Support- und Sicherheitsdokumente (Handbücher, Broschüren und Produktspezifikationen) können Sie auf unserer Webseite unter www.KeithWalkingFloor.com einsehen oder herunterladen.

Außerdem haben wir allgemeine Informationen über den Typ der Hydraulikanlage bereitgestellt, die für den Betrieb Ihres Systems benötigt wird. Bitte wenden Sie sich an einen KEITH Vertriebsmitarbeiter oder besuchen Sie unsere Webseite, um genauere Empfehlungen zu Pumpen, Filtern, Überdruckventilen und zugelassenen gleichwertigen Geräten zu erhalten. Es ist wichtig, dass die beschriebenen Spezifikationen der Hydraulikanlage eingehalten werden. Die Nichtbeachtung der Richtlinien bezüglich der erforderlichen Betriebsdrücke kann zu einem Systemausfall aufgrund von übermäßigem Wärmestau führen.

Bitte lesen Sie das gesamte Handbuch, bevor Sie das KEITH® *WALKING FLOOR*® System bedienen. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte telefonisch unter 541-475-3802 oder per E-Mail an Sales@KeithWalkingFloor.com. Dort wird Ihnen unser Support-Team gerne weiterhelfen.

Nochmals vielen Dank für Ihr Vertrauen in unser Unternehmen!

Mit freundlichen Grüßen



R. Mark Foster
Geschäftsführer

DOC06344 Überarb. A

Einbauerklärung

Hersteller:

KEITH Manufacturing Company
401 NW Adler Street
Madras, OR 97741
USA

Es wird hiermit erklärt, dass die folgende unvollständige Maschine,

die mobile Anlage KMD 250/300, Seriennummern ab Baujahr 2016,

den folgenden grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG entspricht: 1, 2, 3, 4, 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.9, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.15, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.4, 1.7.1, 1.7.1.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4

Die entsprechenden technischen Unterlagen sind gemäß Teil B des Anhangs VII zusammengestellt.

Auf begründeten Antrag der nationalen Behörden werden relevante Informationen über die unvollständige Maschine als Papierkopien oder digitale Dateien übermittelt, die nicht durch Rechte an geistigem Eigentum eingeschränkt sind.

Diese unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn die endgültige Maschine, in die sie eingebaut werden soll, als konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG erklärt wurde.

Die Person, die berechtigt ist, die technische Dokumentation zu erstellen, ist:

KEITH Walking Floor Europe
Harselaarsweg 113
3771 MA Barneveld
The Netherlands



R. Mark Foster
Geschäftsführer

Madras, Oregon, USA 8. Januar 2014

Garantiebedingungen des KEITH® WALKING FLOOR® Entladesystems

Einjährige eingeschränkte Garantie und zweijährige eingeschränkte Garantie für die Hydraulik

KEITH Manufacturing Co. garantiert hiermit dem Erstbesitzer eines neuen **KEITH® Entladesystems** vom Werk oder dem Vertriebshändler, dass das Produkt für einen Zeitraum von **einem Jahr** nach Lieferung oder Verkauf an den ersten registrierten Besitzer nicht mit Material- und Verarbeitungsfehlern behaftet ist. Das **hydraulische Antriebssystem** besitzt eine **zweijährige** beschränkte Garantie auf alle hydraulischen Teile und Bauteile. Diese Garantie schließt den normalen Verschleiß und die Wartung nicht ein. Zur Aktivierung dieser Garantie muss eine Garantiekarte ausgefüllt und an KEITH Manufacturing Co. zurückgesendet werden.

Das Entladesystem darf nur wie von KEITH Manufacturing Co. empfohlen für den normalen Gebrauch und Betrieb verwendet werden. Dies bedeutet das Be- und/oder Entladen von gleichmäßig verteiltem, nicht korrosivem Material, das ordnungsgemäß gesichert ist, auf ordnungsgemäß gewarteten öffentlichen Straßen, wobei das Gesamtgewicht des Fahrzeugs die werkseitige Nennkapazität nicht überschreitet. Bei fest installierten Anlagen gilt als normaler Einsatz und Betrieb die Förderung von gleichmäßig verteilten, nicht korrosiven Materialien, deren Gewicht die werkseitige Nennleistung nicht überschreitet. Das System muss gemäß der **KEITH Manufacturing Co.** Installationsanleitung installiert werden. Die vorbeugende Wartung muss in regelmäßigen Abständen gemäß den Angaben in den Handbüchern von **KEITH Manufacturing Co.** durchgeführt werden. **Im Folgenden finden Sie Informationen zu den Umständen, die zur Aufhebung der eingeschränkten Garantie von KEITH führen.**

Einziger und ausschließlicher Rechtsbehelf: Wenn das hiermit abgedeckte Produkt nicht mit der oben genannten Garantie übereinstimmt, ist die alleinige Haftung von **KEITH Manufacturing Co.** unter dieser Garantie und das einzige und ausschließliche Rechtsmittel des Eigentümers auf die Reparatur oder den Austausch des/der defekten Teils/Teile in einer von **KEITH Manufacturing Co. genehmigten Betriebsstätte beschränkt.**

DIE OBEN BESCHRIEBENE GARANTIE WIRD AUSDRÜCKLICH ANSTATT ALLER ANDEREN GARANTIEEN, OB AUSDRÜCKLICH, STILLSCHWEIGEND ODER GESETZLICH, GEWÄHRT. KEITH MANUFACTURING CO. ÜBERNIMMT KEINE GEWÄHR FÜR DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DIE HANDELSÜBLICHKEIT. DES WEITEREN HAFTET KEITH MANUFACTURING CO. NICHT FÜR BEILÄUFIG ENTSTANDENE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN, WIE Z. B. NUTZUNGSAusFALL DES PRODUKTS, BESCHÄDIGUNG DES PRODUKTS, ANWALTSKOSTEN UND DIE HAFTUNG IN BEZUG AUF JEDEN ANDEREN GRUND.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: KEITH MANUFACTURING CO. SCHLIESST JEDLICHE HAFTUNG AUS UNERLAUBTER HANDLUNG IN BEZUG AUF IHRE PRODUKTE AUS, EINSCHLIESSLICH JEDLICHER HAFTUNG AUFGRUND VON VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG AUS UNERLAUBTER HANDLUNG UND FAHRLÄSSIGKEIT.

Wenn diese Garantie gegen das Gesetz verstößt: Soweit eine Bestimmung dieser Garantie gegen das Recht einer Gerichtsbarkeit verstößt, ist diese Bestimmung in dieser Gerichtsbarkeit nicht anwendbar und der Rest der Garantie bleibt davon unberührt.

Garantie-Rückgabebedingungen

Alle defekten Teile müssen frachtfrei an die nächstgelegene **KEITH** Niederlassung geschickt werden. Bitte wenden Sie sich an **KEITH** für weitere Informationen zu den richtigen Standorten. Bevor Sie einen Artikel zur Reparatur oder zum Austausch zurücksenden, wenden Sie sich bitte an **KEITH Manufacturing Co.** unter 1-800-547-6161 oder TechDept@KeithWalkingFloor.com, um eine Rücksendenummer (RMA) zu erhalten. Vergewissern Sie sich, dass die RMA-Nummer auf der Außenseite des Versandkartons vermerkt ist und dass alle Papiere enthalten sind.

Die folgenden Informationen werden benötigt:

- | | |
|------------------|---------------------------|
| a. Firmenname | e. Teilenummer |
| b. Kontaktnamen | f. Menge |
| c. Adresse | g. Grund der Rücksendung |
| d. Telefonnummer | h. Kontonummer des Kunden |

In den folgenden Fällen erlischt die eingeschränkte Garantie von KEITH:

- Das Entladesystem ist nicht richtig installiert.
- Die Hydraulikanlage entspricht nicht den Empfehlungen von KEITH oder es wird eine Hydraulikanlage für Heckkipper oder eines Kipplasters verwendet.
- Fehlfunktionen oder Probleme, die durch Geräte verursacht werden, die nicht von KEITH geliefert wurden.
- Fehlfunktionen, die durch unsachgemäße Reparaturen oder Reparaturen, die von Dritten durchgeführt werden, verursacht werden.
- Fehlfunktion durch verunreinigtes Öl oder einen falschen Öltyp.
- Fehlfunktion durch übermäßige Hitze über 60 °C [140 °F] aufgrund einer defekten Hydraulikpumpe am Lkw oder einer Hydraulikanlage oder unsachgemäßer Bedienung des Entladesystems, z. B. nicht vollständiges Öffnen und Schließen des Kugelhahns.
- Defekte an elektrischen Komponenten, die durch falschen Anschluss und/oder falsche Spannungspegel verursacht werden.
- Die vorbeugende Wartung wird nicht in regelmäßigen Abständen durchgeführt, wie in den Handbüchern von KEITH angegeben.
- Störung durch korrosive Materialien.
- Fehlfunktion aufgrund von Überlastung oder unsachgemäßem Gebrauch, wie in den Handbüchern von KEITH angegeben.

Beispiele für Verschleißteile, die nicht von der eingeschränkten KEITH-Garantie abgedeckt sind:

- Bodenabdichtungen
- Bodenlager
- Bodenprofile
- Endkappen in den Bodenprofilen
- Filterelemente und -komponenten

Garantieregistrierungskarte

Hinweis: Um die Garantie zu bestätigen, müssen die Registrierungsinformationen vollständig ausgefüllt und innerhalb von zehn (10) Tagen nach dem Kauf und/oder der Installation an KEITH zurückgesendet werden.

Bitte füllen Sie das Garantie-Registrierungsformular auf unserer Webseite unter www.KeithWalkingFloor.com aus oder füllen Sie die untenstehende Garantieregistrierungskarte aus und senden Sie sie per Post oder E-Mail an:

KEITH Manufacturing Co.
P.O. Box 1
Madras, OR 97741-0001

TechDept@KeithWalkingFloor.com

Diese Garantieregistrierungskarte muss ausgefüllt und bei KEITH vorliegen, damit die Garantiezeit ab dem Kaufdatum beginnt. Wenn kein Kaufdatum registriert ist, wird der Beginn der Garantie automatisch auf das Herstellungsdatum zurückgesetzt.

Name / Firmenname: _____

Adresse: _____

Stadt, Bundesland / Prov: _____ PLZ: _____

Land: _____

Telefon: _____

E-Mail: _____

SYSTEMDATEN:

Kaufdatum: _____

Modell/Seriennummer: _____

Gekauft bei: _____

Art des be-/entladenen Materials: _____

Ich habe die Garantieinformationen von KEITH Manufacturing Co. vollständig gelesen und erkläre mich mit den Bedingungen der Garantie einverstanden.

Name: _____ Datum: _____ Unterschrift: _____

1.0 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheit

1.1.1 Bestimmungsgemäße Funktion und vorgesehene Verwendung:

- 1.1.1.1. Das KEITH® *WALKING FLOOR*® System ist ein sich hin- und her bewegender Schubboden, der in erster Linie zum Beladen, Lagern oder Entladen von Schüttgut dient. Mit diesem System lassen sich auch Stückgüter wie Paletten unter Anwendung spezieller Fördertechniken und eventuell zusätzlicher Sicherheitskontrollen transportieren. Das System wird als Kit geliefert, das in erster Linie für den Einbau in mobile Auflieger oder in LKW-Aufbauten vorgesehen ist. Die Beladung des Bodens erfolgt häufig durch ein offenes Anhängerdach oder durch die Hecktüren. Der Boden entlädt das Material normalerweise durch die rückwärtige Tür. Er wird hydraulisch betätigt, angetrieben von einer Pumpe, die entweder an einem Nebenabtrieb oder einem Elektromotor montiert ist. Das Hauptsystem wird durch mechanisch betätigte Ventile gesteuert, bietet aber auch die Option für elektrisch betriebene Ventile. Das System ist mit verschiedenen Optionen und Zubehörteilen zur Leistungssteigerung kompatibel. Beispielsweise kann es elektrisch über festverdrahtete Schalter oder eine Fernbedienung gesteuert werden. Ein KEITH® *WALKING FLOOR*® Sweep System kann die Reinigung verbessern. Die Ausführungen der Bodenprofile werden in Abhängigkeit von den zu transportierenden Materialien ausgewählt. Das Standardsystem eignet sich für den Transport einer Vielzahl von Materialien in einer ungefährlichen, nicht-explosionsgefährdeten Umgebung. Für besondere Umgebungen, wie z. B. lebensmitteltaugliche Anwendungen oder explosionsgefährdete Bereiche, können spezielle Modifikationen erforderlich sein.

1.1.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

- 1.1.2.1. Diese Anlage ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung gefährliche Situationen entstehen, die zu einer Gefahr für Leib und Leben des Personals sowie zu schweren Schäden an den Geräten und anderen Sachwerten führen können. Diese Anlage darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden. Es darf nur in technisch einwandfreiem Zustand und unter Beachtung der bestimmungsgemäßen Verwendung und des vorliegenden Bedienerhandbuchs betrieben werden. Probleme, die sich auf die Sicherheit auswirken können, müssen sofort behoben werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder eigenmächtige Veränderungen entstehen. Die Anweisungen zur Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung müssen wie in diesem Handbuch beschrieben befolgt werden.
- 1.1.2.2. Personen dürfen den/die Gefahrenbereich(e) nicht betreten, wenn das System eingeschaltet ist. Insbesondere darf sich während des Betriebs niemand in, unter oder hinter dem Auflieger in der Entladezone aufhalten. Außerdem sollte sich niemand in einem beladenen Auflieger oder in einem, der gerade beladen wird, aufhalten. Vor dem Zugang zum Antriebsbereich müssen die Verriegelungs- und Kennzeichnungsverfahren befolgt werden.
- 1.1.2.3. Die maximale Ladekapazität darf nicht überschritten werden. (Siehe Abschnitt 2.0 Spezifikationen)
- 1.1.2.4. Die hydraulische Energiequelle darf die Druck- und Durchflusswerte nicht überschreiten. Installieren Sie ein Überdruckventil, um sicherzustellen, dass der maximale Druck nicht überschritten wird.
- 1.1.2.5. Steuerschaltungen dürfen nicht verändert oder überbrückt werden.
- 1.1.2.6. Schutzvorrichtungen dürfen nicht verändert oder umgangen werden.
- 1.1.2.7. Der Bodenaufbau darf nicht verändert werden.

- 1.1.2.8. Der Boden darf nicht zum Transport von anderen als den angegebenen Materialien verwendet werden.
- 1.1.2.9. Der Anwender und der Systementwickler müssen die Eigenschaften und die Anforderungen an die gefahrlose Handhabung des zu fördernden Materials kennen.
- 1.1.2.10. Schüttgüter sind von Natur aus instabil und fließfähig. Vermeiden Sie eine Verschüttung, indem Sie den Kontakt mit dem Material vermeiden.

1.1.3 Schulung

- 1.1.3.1. Die Bediener müssen dieses Handbuch lesen und verstehen, bevor sie die Maschine bedienen oder warten. Nur qualifiziertes, geschultes Personal darf die Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Systems durchführen.

1.1.4 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

- 1.1.4.1. Tragen Sie immer eine Schutzausrüstung, die den Gefahren in jeder Lebensphase des Systems, einschließlich Transport, Installation, Montage, Betrieb, Inspektion, Wartung sowie Demontage, Außerbetriebnahme und Verschrottung, gerecht wird. Dazu gehört mindestens die folgende persönliche Schutzausrüstung:

- Schutzbrille
- Schutz-/Traktionsschuhe
- Schweiß-/Schleifschutz
- Hitzeschutz wie Mäntel
- Schutzhandschuhe
- Arbeitshelm
- Gehörschutz

1.1.5 Luftschall-Emissionen

- 1.1.5.1. Es gibt keinen definierten Arbeitsplatz; die von den WALKING FLOOR[®]-Modulen erzeugten Schalldruckpegel wurden in einer Höhe von 1,6 Metern über der Bodenoberfläche und in einem Abstand von 1 Meter zur Oberfläche des WALKING FLOOR[®]-Systems im Antriebsbereich gemessen.
 - Der A-bewertete Emissionsschalldruckpegel = 74,8 dB
 - Der Spitzenwert des C-bewerteten momentanen Emissionsschalldruckpegels = unter 130 dB [63 Pa]
- 1.1.5.2. Langsamere Bodendrehzahlen führen zu einer geringeren Geräuschentwicklung.

1.1.6 Temperatur

- 1.1.6.1. Beim Betrieb des Systems entsteht eine Erwärmung des Hydrauliköls. Heißes Öl kann die internen Dichtungen beschädigen, was zu einer Betriebsstörung führen kann.
- 1.1.6.2. Überhitztes Öl kann sich schnell zersetzen. Heißes Öl und die daraus resultierenden heißen Oberflächen können Verbrennungen verursachen. Die Öltemperatur darf 140 °F [60 °C] nicht überschreiten
- 1.1.6.3. KEITH empfiehlt je nach Situation einige oder alle der folgenden Maßnahmen zur Temperaturkontrolle. Systeme mit hoher Einschaltdauer und heißen Umgebungen erfordern umfangreichere Kontrollmaßnahmen.
 - Achten Sie auf einen ausreichenden Ölstand im Ölbehälter.
 - Installieren Sie ein Thermometer oder einen Sensor zur Überwachung der Öltemperatur.
 - Installieren Sie eine Kühlung.
 - Stellen Sie einen Sensor ein, um das System automatisch abzuschalten, wenn die Öltemperatur 140 °F [60 °C] überschreitet.

1.1.7 Beleuchtung

- 1.1.7.1. Bedienen und warten Sie das System nicht in einer Umgebung mit unzureichender Beleuchtung.

1.1.8 Bewegung im System

- 1.1.8.1. Hydrauliköl kann rutschig sein. Beseitigen Sie verschüttetes Öl sofort.

1.1.9 Hydrauliköl-Sicherheit

- 1.1.9.1. Weitere Informationen zur Sicherheit von Hydrauliköl finden Sie im Sicherheitsdatenblatt (SDB) für das in Ihrem System verwendete Öl.
- 1.1.9.2. Bei einem Unfall mit einem Hochdruckgerät kann Hydrauliköl unter die Haut gespritzt werden. Ein solcher Unfall kann zu einer kleinen, manchmal unblutigen Einstichwunde führen. Aufgrund der Antriebskraft des Systems kann jedoch in eine Fingerspitze eingespritztes Material auch in die Handfläche gelangen. Innerhalb von 24 Stunden kommt es in der Regel zu starken Schwellungen, Verfärbungen und starken, pochenden Schmerzen. Eine sofortige Behandlung in einem chirurgischen Notfallzentrum wird empfohlen.
- 1.1.9.3. Verwenden Sie Hochdrucksysteme nicht in der Nähe von Flammen, Funken und heißen Oberflächen. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
- 1.1.9.4. Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Einfüll- und Ablassöffnungen für das Öl.

1.2 Konstruktions- und Installationssicherheit

1.2.1 Bauelemente des Kits

- 1.2.1.1. Das Kit besteht aus einer Antriebseinheit, einem Boden und diversen verpackten Teilen. Diese Module sind für die Verankerung in einem Versandrahmen oder für den Transport und die Lagerung flach gestapelt und mit Stauholz ausgesteift.

1.2.2 Installation

- 1.2.2.1. Verwenden Sie die vorgesehenen Hebepunkte, falls diese am Antrieb oder am Transportrahmen vorhanden sind.
- 1.2.2.2. Zum Heben und Handhaben der Komponenten nur Geräte mit entsprechender Tragfähigkeit benutzen.
- 1.2.2.3. Setzen Sie geeignete Hebeverfahren ein, wenn Sie lose oder verpackte Komponenten handhaben.
- 1.2.2.4. Der Boden muss weit genug von anderen Geräten oder Einbauten entfernt installiert werden, um zu verhindern, dass die beweglichen Teile des Bodenmoduls eine Quetsch- oder Einklemmgefahr darstellen.

1.2.3 Gefahrenzonen

- 1.2.3.1. Durch die Bewegung des Bodens entstehen naturgemäß Quetsch- und Scherstellen. Insbesondere Antriebsbereich, Zylinder, Querbalken und Bodenprofile, die sich zueinander hin bewegen, Rahmenkomponenten oder Wände. Diese und andere relevante ungeschützte Bereiche müssen abgesichert werden.
- 1.2.3.2. Der Boden muss sich so in die Umgebung einfügen, dass durch die Bewegung des Materials auf dem Boden keine Gefahren durch Quetschen, Verschütten, Einziehen oder Einklemmen entstehen. Die Konstruktion des Systems muss so ausgelegt sein, dass der Zugang zum Materialflussweg begrenzt ist.

1.2.4 Elektrische Komponenten und Installation

- 1.2.4.1. KEITH empfiehlt den Anschluss an die Erdung (wann immer möglich).
- 1.2.4.2. Die Verkabelung muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften und Bestimmungen, einschließlich der Vorschriften für elektromagnetische Störungen, angeschlossen werden.
- 1.2.4.3. Es muss ein ausreichender elektrischer Überstromschutz vorhanden sein.

1.2.5 Hydraulik

- 1.2.5.1. Hydraulikleitungen und -komponenten sind aus Materialien zu fertigen, die für die Systemdrücke ausgelegt sind, und müssen gemäß den in der Industrie bewährten Verfahren installiert werden. Befolgen Sie alle Installations- und Verlegungsrichtlinien der Rohr-, Schlauch- und Fittinghersteller.
- 1.2.5.2. Die Hydraulikleitungen sollten abgestützt und gegen Vibrationen isoliert werden. Kontaktieren Sie KEITH für Empfehlungen zur Installation.
- 1.2.5.3. Bringen Sie Schutzabdeckungen um die Hydraulikschläuche in den Bereichen an, in denen sich Bediener oder Personen häufig aufhalten können.

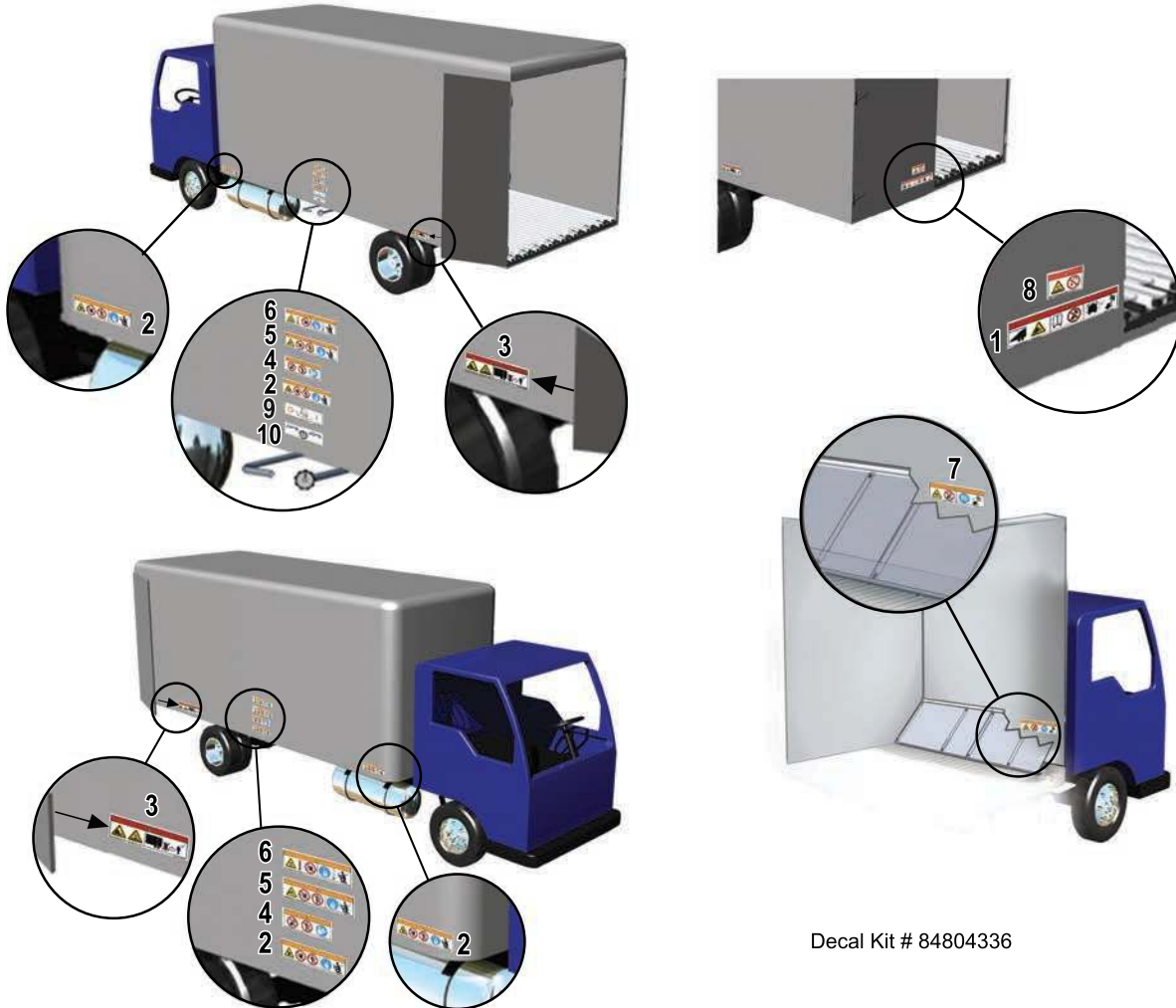
1.2.6 Bedienelemente

- 1.2.6.1. Das Bedienfeld muss so angeordnet sein, dass es für Personen aller Größen und Fähigkeiten leicht zugänglich ist und dem Bediener eine freie Bewegung ermöglicht (wenn möglich).
- 1.2.6.2. Befehlsgeber müssen sich außerhalb von Gefahrenbereichen befinden, sodass alle gefährdeten Personen in Gefahrenbereichen von der Bedienstation aus sichtbar sind.
- 1.2.6.3. Es muss eine akzeptable Vorrichtung zur Überwachung des Status und der Bewegung der Last vorhanden sein.
- 1.2.6.4. Der Boden kann enorme horizontale Kräfte erzeugen, die bei unsachgemäßer Konstruktion zur Zerstörung der Umgebung führen können. Das Bodenmodul darf kein Material gegen eine Abschlusswand oder Tür pressen, oder Abschlusswände und Türen müssen so konstruiert sein, dass sie diese Kräfte auffangen.
- 1.2.6.5. Sorgen Sie dafür, dass der Boden kein Material in Richtung der Vorderseite des Aufliegers bewegt, wenn das Material die Stirnwand berührt. KEITH empfiehlt die Installation von Endschaltern, um dies zu verhindern. Bei fehlendem Sensorschalter muss der Bediener die Position der Last genau kennen, und die Steuereinheit muss vom Bediener verlangen, dass er das Laufsignal in der Ein-Position hält, um weiterzulaufen, sodass das Loslassen des Laufsignals zum Anhalten des Bodens führt (Momentansignal).
- 1.2.6.6. Gegen geschlossene Türen verdichtetes Material kann die Türen gefährlich schnell aufdrücken, wenn die Türverriegelung gelöst wird. Der Aufprall kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Lassen Sie den Boden nicht laufen, wenn die Türen geschlossen sind. Öffnen Sie eine Tür nicht, wenn die Möglichkeit besteht, dass Material dagegen gepresst ist. KEITH empfiehlt dringend, einen Schalter für die Steuerungsverriegelung zu installieren, um zu verhindern, dass der Boden bei geschlossener Tür läuft. KEITH empfiehlt ferner eine Türverriegelung, die von einer Person ferngesteuert werden kann, die sich nicht in der Entladezone des Türbereichs befindet.

1.3 Kennzeichnung der Maschinen

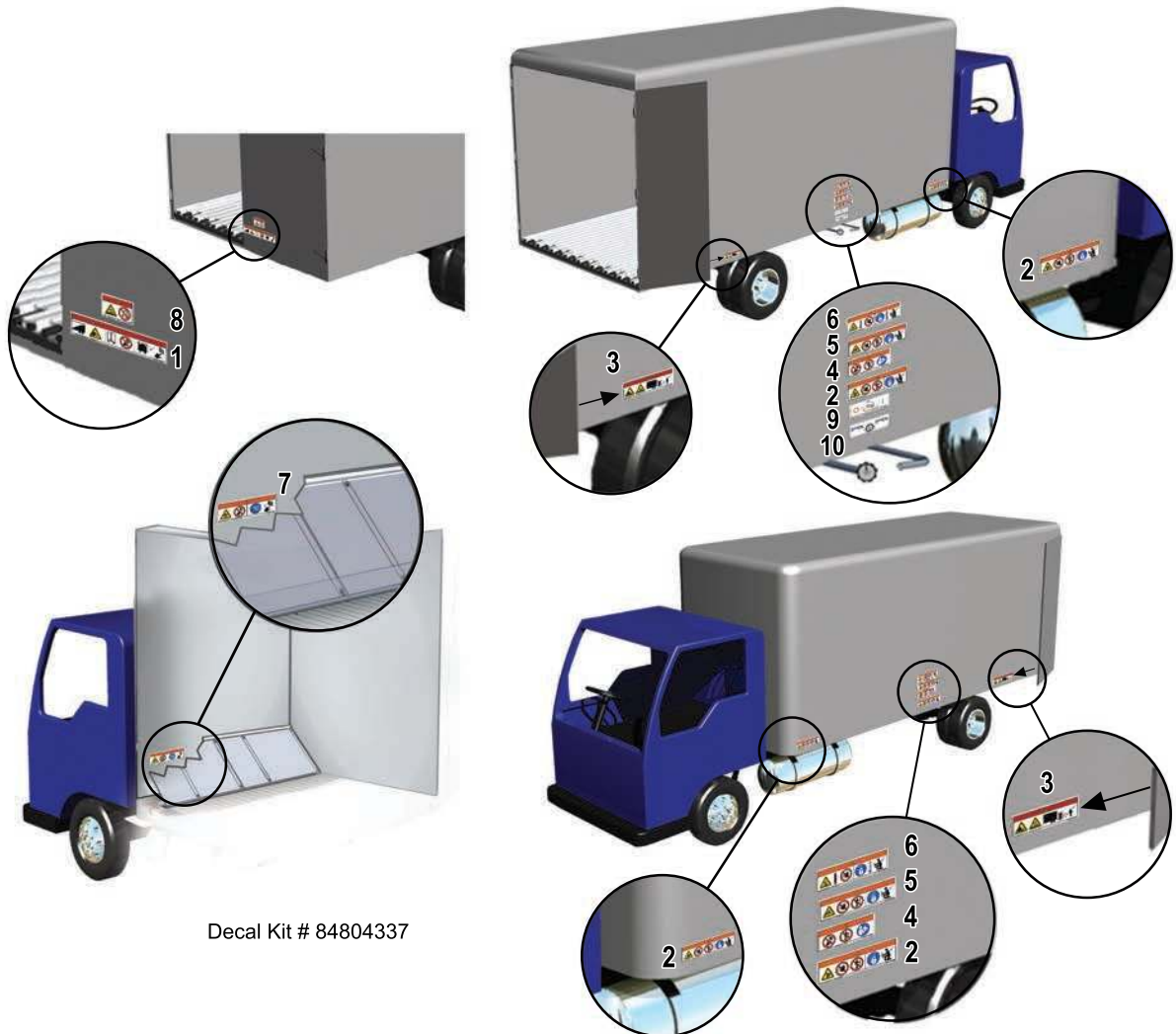
1.3.1 Sicherheitsaufkleber

Anleitung zum Anbringen von Sicherheitsaufklebern: KMD
(Bedienelemente an der linken Seite)



Decal Kit # 84804336

Anleitung zum Anbringen von Sicherheitsaufklebern: KMD
(Bedienelemente an der rechten Seite)

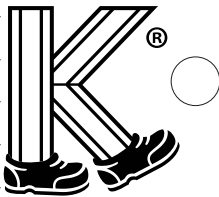


Decal Kit # 84804337

	Mit Text (Alt – 2019)	Ohne Text (Ab 2020)	Beschreibung
1			Beim Kompaktieren von Material kann sich Druck aufbauen. Die Türen können dadurch schlagartig aufspringen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Betätigen Sie den Boden nicht bei geschlossenen Türen. Halten Sie Abstand zu offenen Türen.
2			Quetschgefahr durch Schneiden oder Einklemmen, was zu schweren Verletzungen führen kann. Halten Sie während des Betriebs Abstand. Vor der Wartung ist ein Lockout/Tagout durchzuführen.
3			Eine Verschüttung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Halten Sie während des Betriebs Abstand.
4			Um Verletzungen zu vermeiden, MÜSSEN Sie das technische Handbuch lesen und verstehen, bevor Sie diese Maschine bedienen oder warten.
5			Der hydraulische Druck kann zu schweren Verletzungen führen. Halten Sie während des Betriebs Abstand. Lockout/Tagout vor Wartungsarbeiten.
6			Heiße Oberfläche kann schwere Verbrennungen verursachen. Nicht berühren. Schalten Sie den Hauptschalter aus, verriegeln Sie ihn und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
7			Vermeiden Sie Verletzungen. Betreiben Sie das Gerät NICHT mit entfernter Schutzvorrichtung. Bringen Sie die Schutzvorrichtung wieder an, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.
8			Eine Verschüttung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Bei der Beladung nicht betreten.
9			Ziehen Sie den Hebel heraus, um den Boden einzuschalten. Drücken Sie den Hebel ein, um den Boden auszuschalten.
10	Bedienelemente an der linken Seite des Lkw/Aufliegers		
10			Bedienelemente an der rechten Seite des Lkw/Aufliegers
10			Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, um zu entladen. Drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn, um zu beladen.

1.3.2 Typenschild

Bitte tragen Sie die Angaben des an Ihrem Antriebssystem angebrachten Typenschildes ein (siehe 3.3 Anordnungsplan der Bauteile). Mit der Zeit werden diese Schilder schwer lesbar oder sogar unauffindbar und diese Angaben sind zur Bestimmung der spezifischen Ersatzteile für Ihr System erforderlich.

<p>KEITH MANUFACTURING CO</p>	<p>WALKING FLOOR® KMD</p>
<p>KEITH Manufacturing Co. Weltweiter Hauptsitz 401 NW Adler St. Madras, OR 97741 USA</p>	<p>MODELL: _____ SERIENNUMMER: _____ D.O.M.: _____ LADEKAPAZITÄT: _____ MAX. DRUCK: _____ MAX. DURCHFLUSS: _____ GEWICHT ANTRIEBSEINHEIT: _____</p>
<p>KEITH WALKING FLOOR Europe Harselaarseweg 113 3771 MA Barneveld The Netherlands</p>	
<p>www.KeithWalkingFloor.com</p>	<p>WALKING FLOOR und KEITH sind eingetragene Warenzeichen von KEITH Manufacturing Co.</p>

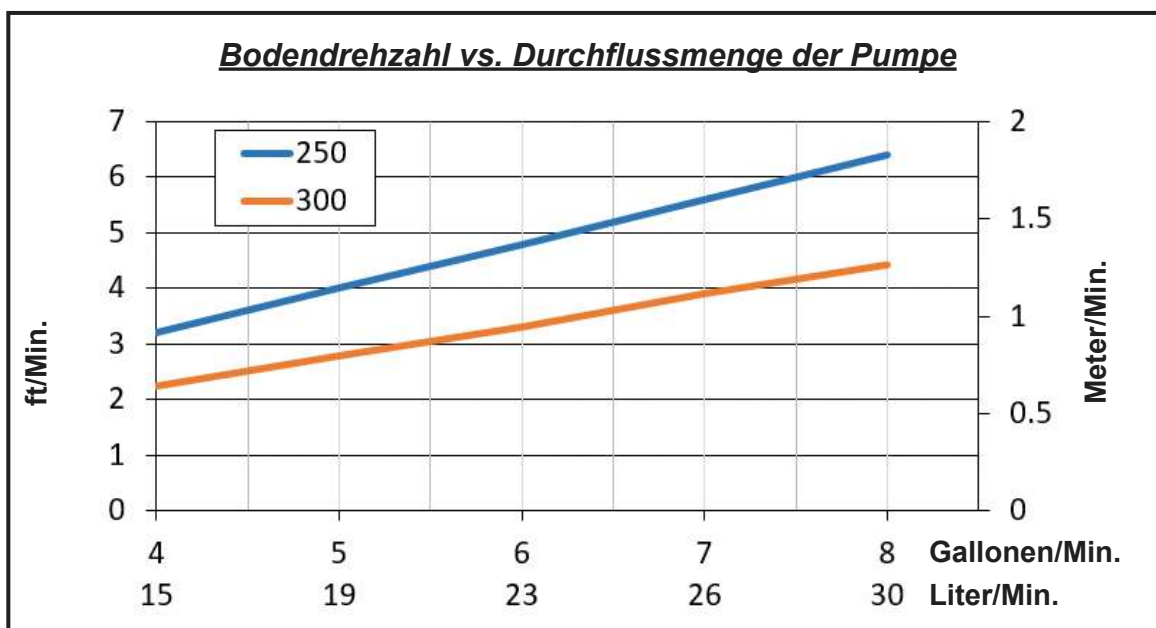
2.0 Spezifikationen

2.1 Hydraulische Antriebseinheit

Antriebsart:		KMD 250	KMD 300
Durchmesser der Zylinderbohrung:		2,5 Zoll [64 mm]	3,0 Zoll [76 mm]
Hublänge des Zylinders:		5,0 Zoll [127 mm]	5,0 Zoll [127 mm]
Erforderlicher Druckbereich des Überdruckventils:	Min:	2.800 PSI [195 bar]	2.800 PSI [195 bar]
	Max:	3.000 PSI [210 bar]	3.000 PSI [210 bar]
Lastkapazität:		8 Amerikanische Tonnen [7,3 Tonnen]	16 Amerikanische Tonnen [14,5 Tonnen]
Durchflussmenge der Pumpe:		4 – 8 Gallonen/Min. [15 – 30 Liter/Min.]	4 – 8 Gallonen/Min. [15 – 30 Liter/Min.]
Empfohlene Durchflussmenge der Pumpe:		5 – 6 Gallonen/Min. [18 – 22 Liter/Min.]	5 – 6 Gallonen/Min. [18 – 22 Liter/Min.]
* Bodengeschwindigkeit:		3 – 6,5 ft/Min. [1 – 2 Meter/Min.]	2 – 4 ft/Min. [0,6 – 1,2 Meter/Min.]
Maximaltemperatur:		140 °F [60 °C]	140 °F [60 °C]
** Gewicht des Antriebs:		550 – 650 lbs [250 – 295 kg]	550 – 650 lbs [250 – 295 kg]

*Die Be-/Entladezeiten variieren je nach Durchflussmenge der Pumpe, Länge des Aufliegers, Materialtyp oder anderen Umgebungsvariablen.

** Variiert je nach Antriebskonfiguration und Anwendung.



2.2 Allgemeine Spezifikationen der Hydraulikanlage

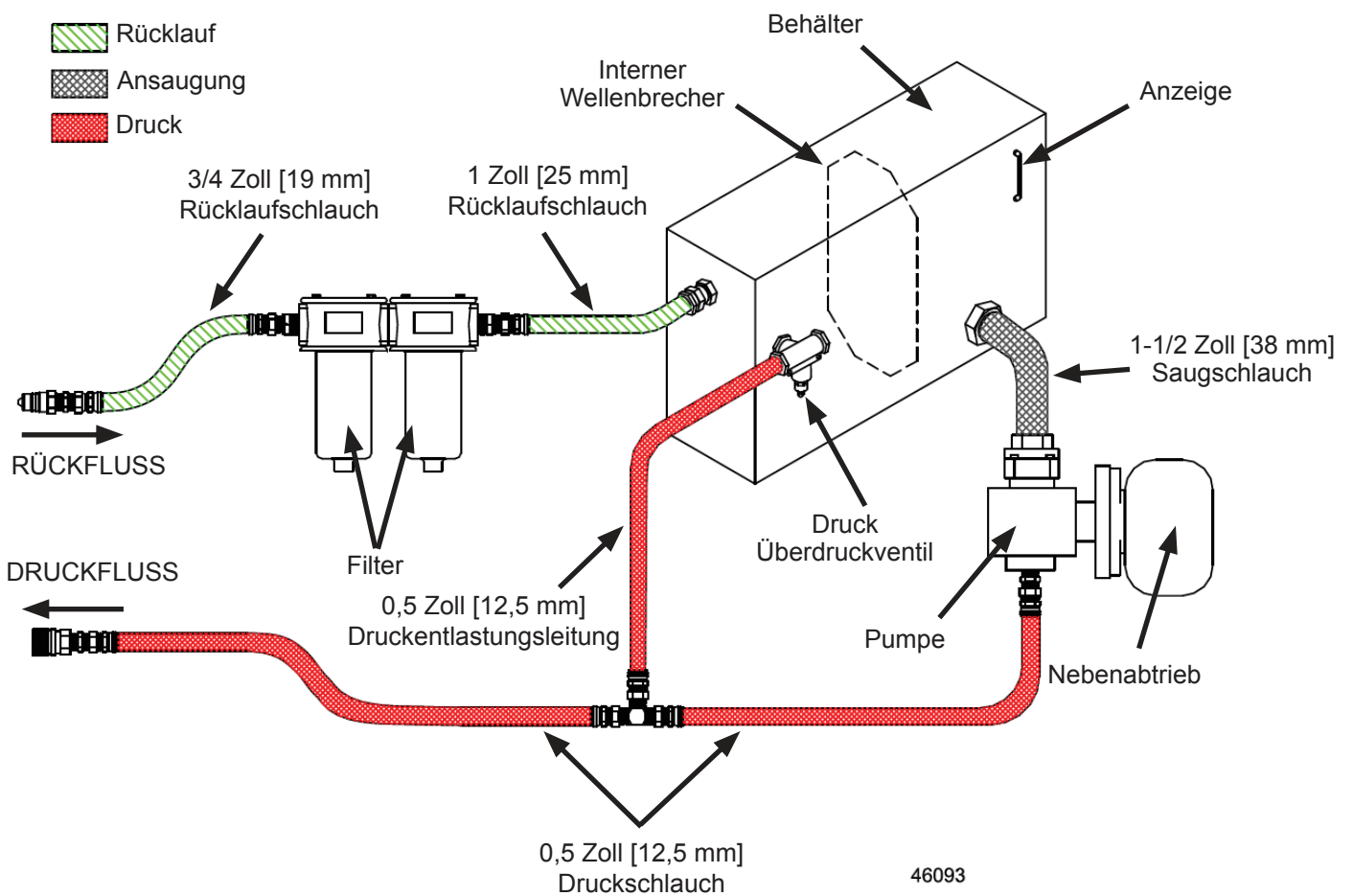
Öl	ISO-L-HM 46 Hydrauliköl (Gemäß ISO 11158). Wenn das System unter 32 °F [0 °C] betrieben wird, wird das Hydrauliköl AW ISO 32 empfohlen.
* Nebenabtrieb (PTO) und Pumpe	Der Nebenabtrieb und die Pumpe müssen in der Lage sein, eine Mindestdurchflussmenge von 4 Gallonen/Min. bei 3.000 PSI [15 Liter/Min. bei 210 bar] zu erzeugen, damit das System läuft. HINWEIS: Der <i>WALKING FLOOR</i> ®-Entlader wird von Hydraulikanlagen für Kipper nicht ordnungsgemäß betrieben. HINWEIS: Pumpen mit eingebauten Überdruckventilen werden NICHT empfohlen. Überschreiten Sie nicht den maximalen Druck.
Filter	In der Rücklaufleitung sollte ein Doppелеlement-Filter, 10 Mikron, verwendet werden. (Das Filterelement sollte zunächst nach 6 Betriebsstunden und danach alle 6 Monate gewechselt werden. Dies kann je nach Betriebsumgebung variieren). KEITH empfiehlt die Installation eines Inline-Druckfilters, um die Lebensdauer des Systems zu erhöhen, ist jedoch nicht vorgeschrieben.
Hydraulikbehälter	Größe auf gewünschte Durchflussmenge abgestimmt. Sollte etwa 1 Gallone [1 Liter] Öl für jede Gallone pro Minute [Liter pro Minute], mit der gepumpt werden soll, fassen, d. h. 10 Gallonen/Min. [38 Liter/Min.] = 10 Gallonen [38 Liter] Behälter. Mindestgröße 10 Gallonen [38 Liter].
Saugleitung	Sofern der Tank nicht über der Pumpe montiert ist, sollte die Saugleitung vom Tank zur Pumpe nicht länger als 5 ft. [1,5 m] sein und einen Innendurchmesser von mindestens 2 Zoll [-24] [38 mm] aufweisen. NUR Saugschlauch verwenden!
Druckleitung	Der Schlauch vom LKW zum Auflieger sollte für mindestens 3.000 PSI [210 bar] ausgelegt sein und einen Innendurchmesser von mindestens 1/2 Zoll [-8] [12,5 mm] besitzen.
Rücklaufleitungen	Der Schlauch vom Auflieger zum Filter der Hydraulikanlage sollte für mindestens 3.000 PSI [210 bar] ausgelegt sein und einen Innendurchmesser von mindestens 3/4 Zoll [-12] [19 mm] besitzen. Der Schlauch vom Filter der Hydraulikanlage zum Behälter sollte für mindestens 3.000 PSI [210 bar] ausgelegt sein und einen Innendurchmesser von mindestens 1 Zoll [-16] [25 mm] besitzen.
* Überdruckventil	Hochleistungsventil, das den maximalen Pumpendurchsatz bei 3.000 PSI [210 bar] drosseln kann. Das Überdruckventil muss oberhalb des Öffnungsdrucks (~2.800 PSI [195 bar]) und nicht höher als der vollständig geöffnete Überdruck (~3.000 PSI [210 bar]) eingestellt werden.
<i>Wenden Sie sich an KEITH in Ihrer Region, um sich über spezifische Empfehlungen und Ratschläge zu Hydraulikanlagen zu informieren.</i>	

* Sind die Angaben zu Ihrem Nebenabtrieb, Ihrer Pumpe und dem Überdruckventil nicht bekannt, lassen Sie eine Druck-/Durchflussprüfung durch einen Fachmann durchführen.

2.3 Diagramm der Hydraulikanlage

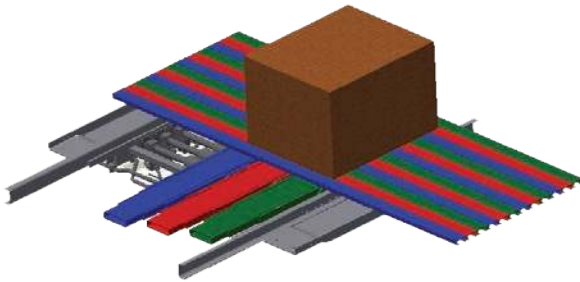
WICHTIG

Um den ordnungsgemäßen Betrieb Ihres KEITH® WALKING FLOOR® zu gewährleisten, müssen die Spezifikationen und das folgende Diagramm beachtet werden. Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen kann zum Erlöschen der KEITH®-Garantie führen.



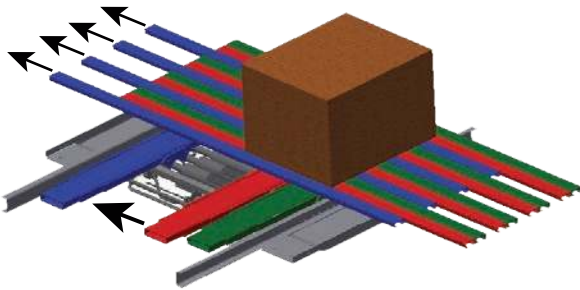
3.0 Bedienung

3.1 Funktionsweise



Anfangsphase

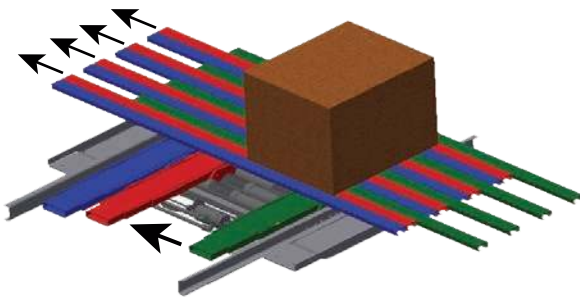
Alle Bodenprofile sind gemeinsam in Richtung der Materialförderrichtung (Auslassende) angeordnet.



Phase 1

Die erste Gruppe der Bodenprofile (etwa jedes 3. Bodenprofil) bewegt sich unter die Ladung.

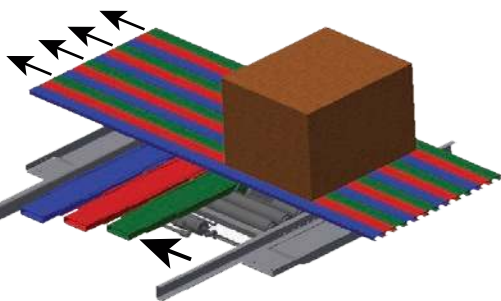
Die Ladung bewegt sich nicht.



Phase 2

Die zweite Gruppe der Bodenprofile bewegt sich unter die Ladung.

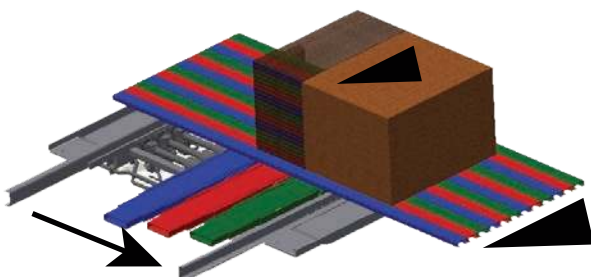
Die Ladung bewegt sich nicht.



Phase 3

Die letzte Gruppe der Bodenprofile bewegt sich unter die Ladung.

Die Ladung bewegt sich nicht.



Phase 4

Alle Bodenprofile bewegen sich zusammen.

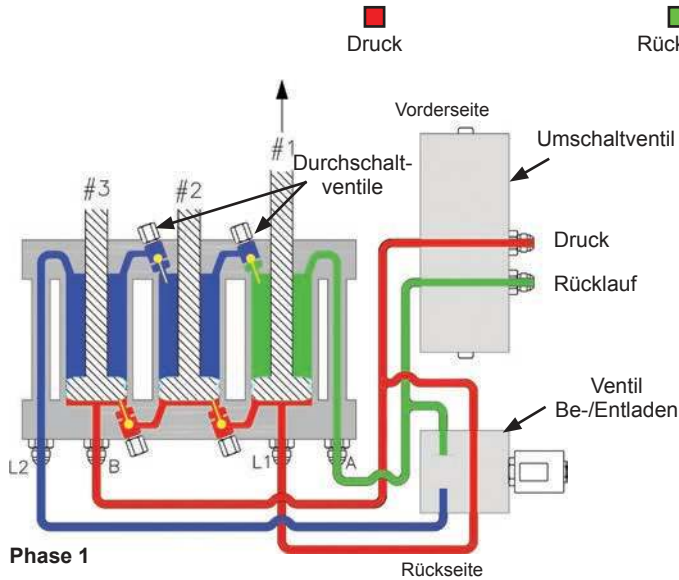
Die Ladung bewegt sich mit dem Boden zum Auslassende hin.

(Die Stufen 1, 2 und 3 erfordern mehr Druck als Stufe 4).

8175101

3.2 Ölflussdiagramme

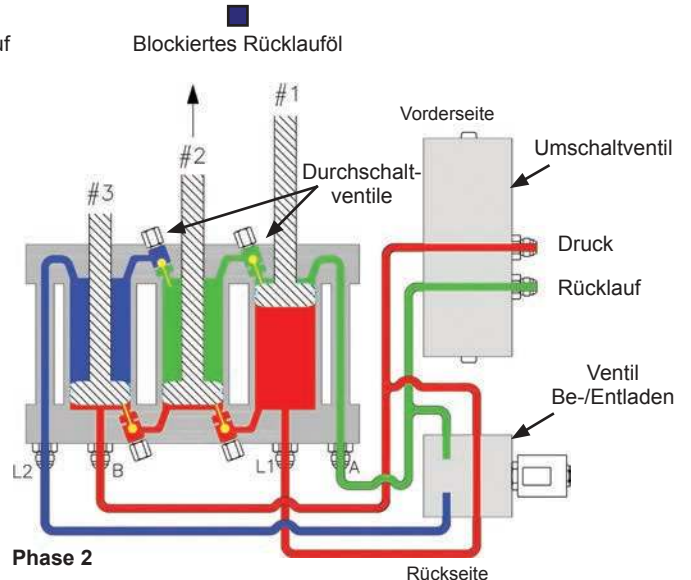
ENTLADEZYKLUS



Phase 1

- Druck an der Rückseite aller Zylinder.
- Zylinder Nr. 1 ist für den Rücklauf offen, wodurch er sich bewegt. (Die Ladung bewegt sich nicht).
- Durch Durchschaltventile blockiert.

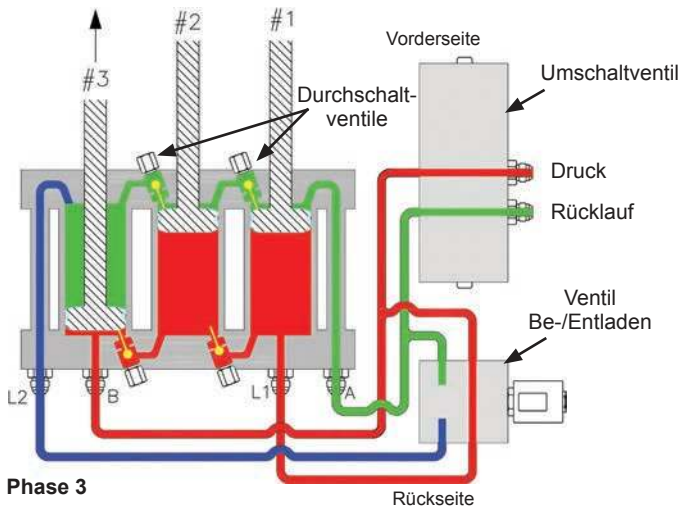
Hinweis: Stufe 1 erfordert mehr Druck als Stufe 4.



Phase 2

- Druck noch an der Rückseite aller Zylinder.
- Zylinder Nr. 1 führt seinen vollen Hub aus, öffnet das Durchschaltventil und lässt das Öl in Zylinder Nr. 2 fließen, wodurch dieser sich bewegt. (Die Ladung bewegt sich nicht).
- Durch Durchschaltventil gesperrt.

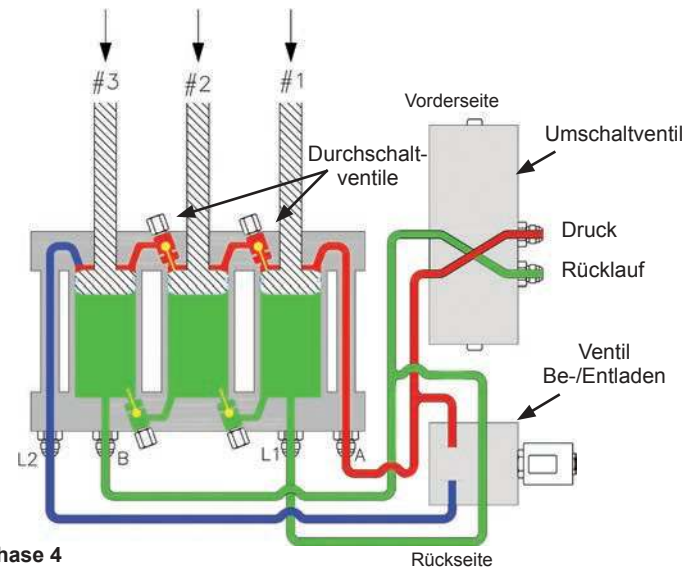
Hinweis: Stufe 2 erfordert mehr Druck als Stufe 1.



Phase 3

- Druck noch an der Rückseite aller Zylinder.
- Zylinder Nr. 2 führt seinen vollen Hub aus, öffnet das Durchschaltventil und lässt das Öl in Zylinder Nr. 3 zurückfließen, wodurch dieser sich bewegt. (Die Ladung bewegt sich nicht).

Hinweis: Stufe 3 erfordert mehr Druck als Stufe 2.



Phase 4

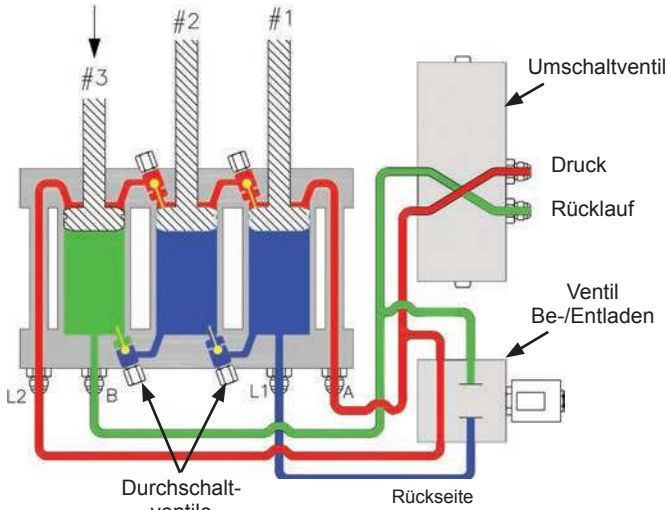
- Zylinder Nr. 3 beendet seinen Hub und schaltet das Umschaltventil, das Druck und Rücklauf umkehrt und den Druck auf die Vorderseite aller Zylinder überträgt.
- Alle Zylinder sind nun zum Rücklauf geöffnet und bewegen sich gemeinsam zum Heck des Aufliegers, um die Last zu bewegen.

Wenn die Zylinder ihren Hub beenden, schaltet Zylinder Nr. 1 das Umschaltventil, das Druck und Rücklauf umkehrt und den Druck wieder auf die Rückseite aller Zylinder überträgt, und der Zyklus beginnt von vorn.

Hinweis: Die Stufe 4 erfordert weniger Druck als Stufen 1, 2 oder 3.
DOC06380 Überarb. H

BELADEZYKLUS

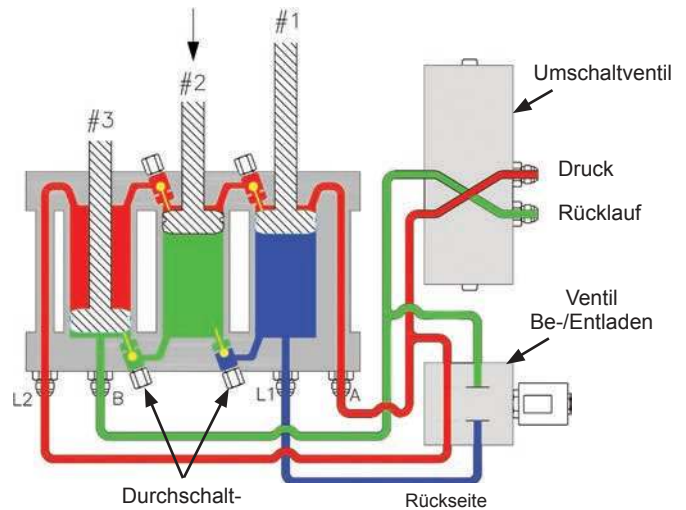
■ Druck
■ Rücklauf
■ Blockiertes Rücklauföl



Phase 1

- Druck an der Vorderseite aller Zylinder.
- Zylinder Nr. 3 ist für den Rücklauf offen, wodurch er sich bewegt. (Die Ladung bewegt sich nicht).
- Durch Durchschaltventile blockiert.

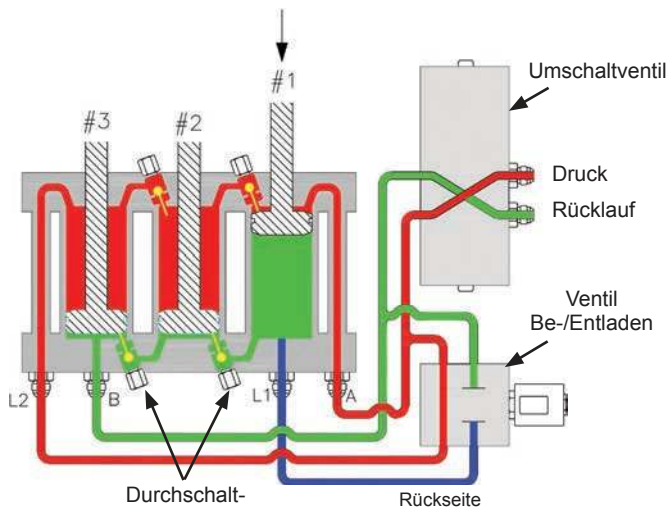
Hinweis: Stufe 1 erfordert mehr Druck als Stufe 4.



Phase 2

- Druck noch an der Vorderseite aller Zylinder.
- Zylinder Nr. 3 führt seinen vollen Hub aus, öffnet das Durchschaltventil und lässt das Öl in Zylinder Nr. 2 fließen, wodurch dieser sich bewegt. (Die Ladung bewegt sich nicht).
- Durch Durchschaltventil gesperrt.

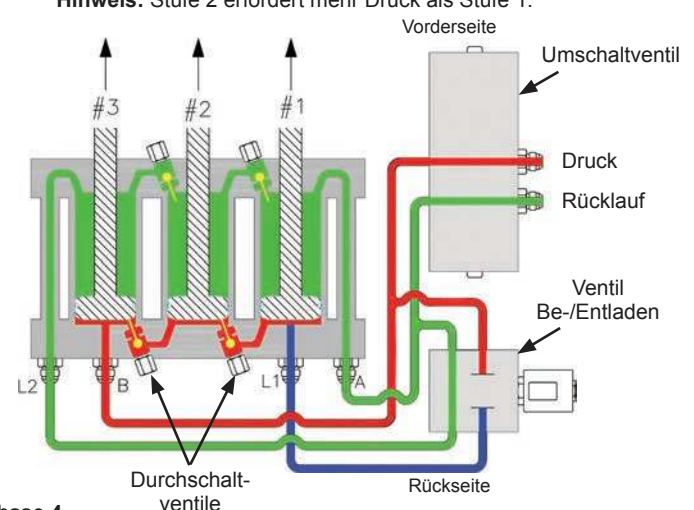
Hinweis: Stufe 2 erfordert mehr Druck als Stufe 1.



Phase 3

- Druck noch an der Vorderseite aller Zylinder.
- Zylinder Nr. 2 führt seinen vollen Hub aus, öffnet das Durchschaltventil und lässt das Öl in Zylinder Nr. 1 zurückfließen, wodurch dieser sich bewegt. (Die Ladung bewegt sich nicht).

Hinweis: Stufe 3 erfordert mehr Druck als Stufe 2.



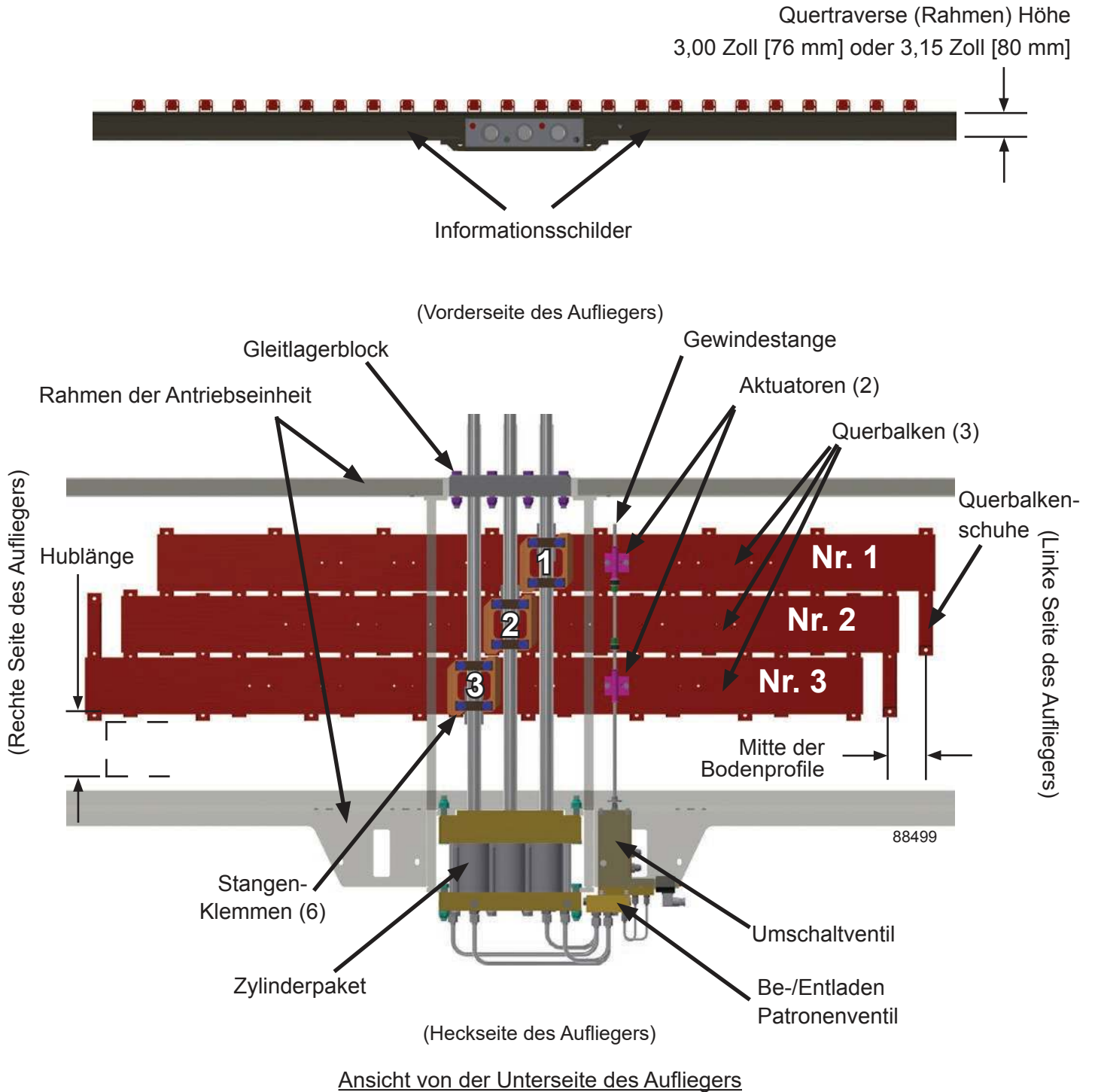
Phase 4

- Zylinder Nr. 1 beendet seinen Hub und schaltet das Umschaltventil, das Druck und Rücklauf umkehrt und den Druck auf die Rückseite aller Zylinder überträgt.
- Alle Zylinder sind nun zum Rücklauf geöffnet und bewegen sich gemeinsam zur Vorderseite des Aufliegers, um die Last zu bewegen.

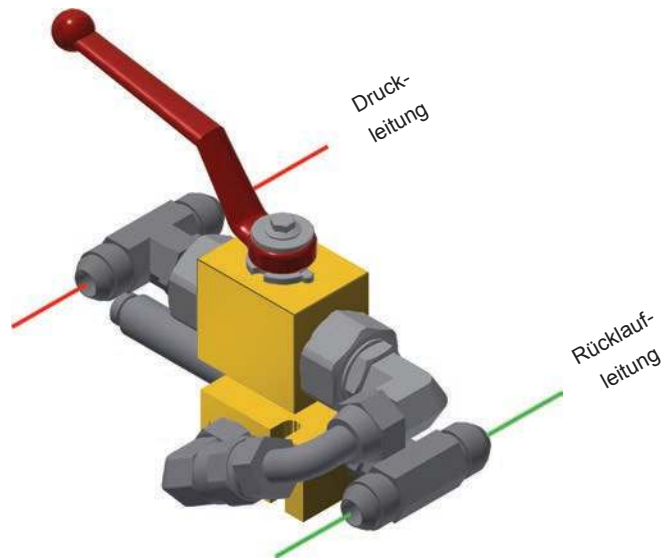
Wenn die Zylinder ihren Hub beenden, schaltet Zylinder Nr. 3 das Umschaltventil, das Druck und Rücklauf umkehrt und den Druck wieder auf die Vorderseite aller Zylinder überträgt, und der Zyklus beginnt von vorn.

Hinweis: Die Stufe 4 erfordert weniger Druck als Stufen 1, 2 oder 3.
DOC06380 Überarb. H

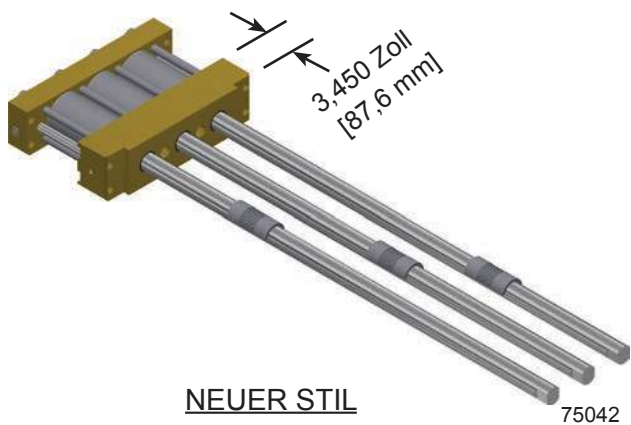
3.3 Anordnungsplan der Bauteile



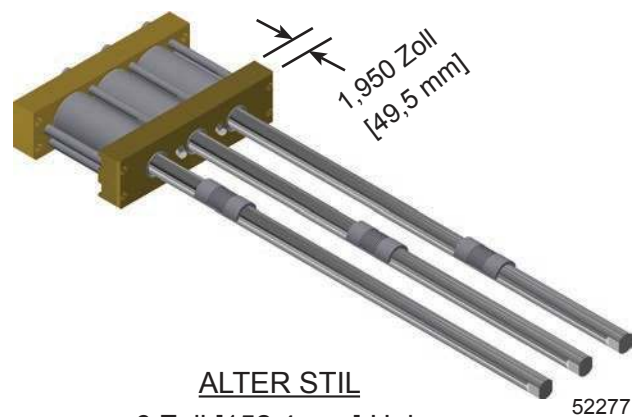
Anschlüsse der Kugelhahn-Baugruppe (falls vorhanden)



3.4 Stil-Identifikation



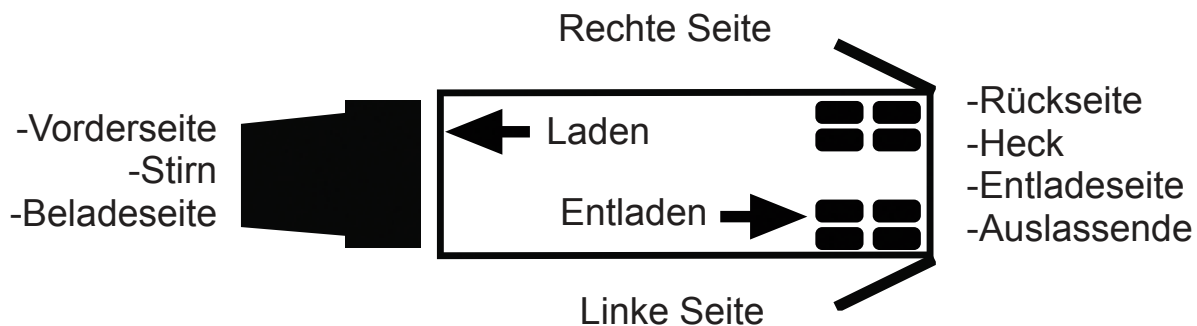
NEUER STIL
5 Zoll [127 mm] Hub
Nach 2012



ALTER STIL
6 Zoll [152,4 mm] Hub
Vor 2012

3.5 Beschreibung der Bauteile

<u>Beschreibung</u>	<u>der Bauteile</u>
Kugelhahn (Ein/Aus)	Ein geschlossener Kugelhahn leitet Öl zum Antriebssystem (Boden Ein). Ein offener Kugelhahn leitet es zurück in den Tank (Boden Aus). Die Bedienelemente sind in manueller und elektrischer Ausführung erhältlich.
Umschaltventil	Zum Umschalten des hydraulischen Drucks von einem Ende der Zylinder auf das gegenüberliegende Ende der Zylinder, wodurch sich die Zylinder während des Be- und Entladevorgangs nach vorne oder hinten bewegen.
Gewindestange	Die Gewindestange dient zum Verschieben des Umschaltventils für den ordnungsgemäßen Betrieb. Der Boden bleibt stehen, wenn er nicht richtig eingestellt ist!
Patronenventil (Be-/Entladen)	Kontrolliert, welche Durchschaltventile aktiv sind und bestimmt die Richtung der Materialbewegung (Be-/Entladung). (manuell oder elektrisch lieferbar)
Durchschaltventile	Sie sperren den Ölfluss und bestimmen die Reihenfolge der Zylinderumschaltung.
Gleitlagerblock	Stützt die Enden der Zylinderstangen.
Zylinderpaket	Die Zylinder bewegen die Querbalken.
Stangenklemmen	Dienen zur Befestigung jedes Querbalkens an den Zylinder.
Querbalken	Jeder Querbalken ist mit einem Zylinder verbunden, sodass jeder Zylinder mehrere Bodenprofile bewegen kann.
Querbalkenschuhe	Verbinden die Querbalken mit den Bodenprofilen und ermöglichen es, mehrere Bodenprofile an jedem Querbalken zu befestigen.
Querbalkenunterstützung	Sie dienen der Positionierung der Querbalken über den Hauptrahmenschiene.
Rahmen der Antriebseinheit	Bietet strukturelle Stabilität und eine Fläche zur Befestigung des Antriebs am Auflieger.



3.6 Inbetriebnahme

3.6.1 Vor der Erstinbetriebnahme

- Bitte lesen Sie dieses Handbuch durch. Wenden Sie sich bei Unklarheiten an KEITH, um etwaige Bedenken zu klären, bevor Sie dieses System in Betrieb nehmen (siehe Abschnitt 6.0 Kontaktinformationen).
- Stellen Sie sicher, dass der Hydraulikbehälter die empfohlene Ölmenge sowie die richtige Ölsorte enthält (siehe Abschnitt 2.2 Spezifikationen oder besuchen Sie unsere Webseite für weitere Details).
- Ziehen Sie die Stangen-Klemmschrauben und die Bodenschrauben an. (Siehe Abschnitt 4.3 Wartung zu Anweisungen und Sonderwerten). Lose Stangen-Klemmschrauben und Bodenschrauben sind die häufigste Ursache für schwere Beschädigungen des Antriebs oder des Bodens.
- Machen Sie sich mit dem Abschnitt 4.2 Vorbeugende Wartung in diesem Handbuch vertraut. Die Einhaltung des Wartungsplans wird die Lebensdauer des Systems erheblich verlängern.

3.6.2 Nach den ersten 6 Arbeitsstunden (erste Betriebswoche)

- Untersuchen Sie das System durch Sichtkontrolle auf Hydrauliklecks. Wenn Lecks gefunden werden, ziehen Sie die Verschraubungen nach.
- Wechseln Sie die Ölfilter. Hierdurch wird sichergestellt, dass Verunreinigungen, die bei der Inbetriebnahme ausgespült wurden, Ihr System nicht vorzeitig verschleifen.
- Ziehen Sie die Stangen-Klemmschrauben und die Bodenschrauben an. (Siehe Abschnitt 4.3 Wartung zu Anweisungen und Sonderwerten). Lose Stangen-Klemmschrauben und Bodenschrauben sind die häufigste Ursache für schwere Beschädigungen des Antriebs oder des Bodens. Alle Schrauben, die lose waren, sollten wöchentlich überprüft werden, bis sie fest angezogen sind.

3.7 Checkliste vor dem ersten Lauf

- ✓ Untersuchen Sie Schläuche und Kupplungen auf Beschädigungen und Verunreinigungen. Reinigen Sie alle Anschlüsse vor dem Anschließen von Schmutz und Wasser (wenn erforderlich).
- ✓ Prüfen Sie die Antriebseinheit auf undichte Fittings oder Schläuche und sichtbare Schäden.
- ✓ Öffnen Sie die Türen des Lkw oder Aufliegers und untersuchen Sie den Boden auf Schäden. Untersuchen Sie den Boden im hinteren Bereich des Lkw oder Aufliegers auf lose oder verbogene Bodenprofile, die sich möglicherweise gelöst haben.
- ✓ Schließen Sie die hydraulischen Anschlüsse an (wenn erforderlich). Betätigen Sie den Boden und prüfen Sie ihn auf Undichtigkeiten. Testen Sie die Ein/Aus-Schaltung auf ordnungsgemäßen Betrieb. Testen Sie das Be-/Entladen auf ordnungsgemäßen Betrieb.
- ✓ Wenn Sie Probleme feststellen, melden Sie diese so schnell wie möglich an die Wartungswerkstatt.
- ✓ Sichern Sie die Türen des Lkw oder Aufliegers und fahren Sie fort.

Als Fahrer werden Sie Schäden oder Betriebsprobleme früher bemerken als jeder andere. Bitte melden Sie sie so schnell wie möglich.

⚠ ACHTUNG: Beobachtungen können während des Betriebs des Systems zur Fehlersuche und -behebung vorgenommen werden, jedoch dürfen Sie NIEMALS bewegliche Teile berühren oder versuchen, Einstellungen am System vorzunehmen, wenn der Nebenantrieb bzw. die Pumpe eingeschaltet ist oder der *WALKING FLOOR*[®]-Entlader betrieben wird.

⚠ ACHTUNG: Versuchen Sie nicht, Einstellungen oder Reparaturen vorzunehmen, ohne einen geschulten Servicetechniker Ihrer Firma oder von KEITH zu befragen (Kontaktinformationen siehe Abschnitt 5.4 Technische Betreuung).

3.8 Standardarbeitsanweisungen

3.8.1 Manuelle Bedienelemente

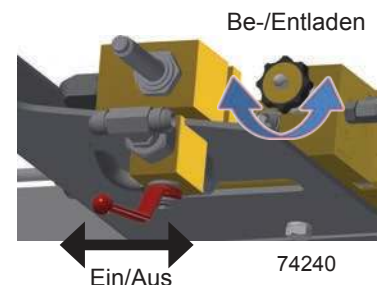
⚠ GEFAHR: Die Türen müssen **IMMER** vollständig geöffnet sein! Schalten Sie den **WALKING FLOOR®**-Entlader **NIEMALS**, unter keinen Umständen, bei geschlossenen Türen des Lkw/Aufliegers ein. Es kann zu einem katastrophalen Ausfall des Lkw/Aufliegers sowie zu schweren Verletzungen oder zum Tod kommen.

⚠ GEFAHR: Seien Sie beim Öffnen der Türen vorsichtig. An den Türen kann sich Material stauen und diese können dadurch schlagartig aufspringen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

⚠ GEFAHR: Erlauben Sie **NIEMALS**, dass sich jemand in dem Bereich aufhält oder bewegt, in dem die Ladung entladen wird, oder dass sich jemand unter den Aufbau des Lkw/Aufliegers begibt oder den Lkw/Auflieger betritt, während das System in Betrieb ist. Es kann zu Verschüttung, Verlust von Gliedmaßen oder Leben kommen.

⚠ ACHTUNG: Lassen Sie den Lkw und den Auflieger beim Entladen **NIEMALS** unbeaufsichtigt.

1. Ziehen Sie die Feststellbremse am Lkw/Auflieger an und befolgen Sie die Checkliste vor dem Fahrtantritt.
2. Untersuchen Sie die Hydraulikschläuche und Schnellkupplungen auf Verunreinigungen oder Beschädigungen (wenn erforderlich) und schließen Sie dann den Boden an die Hydraulikanlage des Lkw an.
3. Wenn die Last mit einer Plane abgedeckt ist, die Plane entfernen und sichern, bevor Sie den Boden in Betrieb nehmen.
4. Öffnen Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers von Hand vollständig und sichern Sie die Tür(en) mit den mitgelieferten Ketten oder Schlaufenringen.
5. Drehen Sie den Drehknopf des Ventils Be-/Entladen (verbunden mit dem Patronenventil, siehe Abbildung) in die gewünschte Richtung der Materialbewegung (Ent-/Beladen) bis zum Anschlag.
6. Stellen Sie den Hebel des Ein/Aus-Kugelhahns (siehe Abbildung) auf die vollständig geöffnete Position (AUS). Der Boden bewegt sich nicht! **HINWEIS:** Der Kugelhahn steuert die Ein/Aus-Funktion und wird als Not-Aus verwendet.
7. Schalten Sie den Nebenabtrieb ein (erhöhen Sie die Motordrehzahl **NICHT** aus dem Leerlauf). Dadurch kann das Hydrauliköl durch die Pumpe fließen und sich erwärmen, bevor der Boden eingeschaltet wird (idealerweise auf 80 °F [27 °C]).
8. Öffnen Sie die Hydraulikabdeckung und/oder die hydraulische(n) Heckklappe(n) des Lkw/Aufliegers (falls vorhanden) vollständig.
9. Stellen Sie den Hebel des Ein/Aus-Kugelhahns (siehe obige Abbildung) auf die vollständig geschlossene Position (EIN). Der Boden beginnt sich zu bewegen!
10. Erhöhen Sie die Motordrehzahl des Lkw auf die vorgegebene Einstellung, um die gewünschte Durchflussrate der Hydraulikanlage zu erreichen.
11. Beim Entladen beginnt sich das Material hinter dem Lkw/Auflieger zu stapeln. Die Last hört auf, sich zu bewegen, wenn der Materialstapel zu hoch wird. Reduzieren Sie die Motordrehzahl und bewegen Sie den Lkw/Auflieger vorwärts (die Last setzt sich wieder in Bewegung). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Material vollständig entladen ist.
12. Reduzieren Sie nach dem Be-/Entladen die Motordrehzahl auf Leerlauf und stoppen Sie den Boden, sodass sich alle Bodenprofile in der vorderen Position befinden.



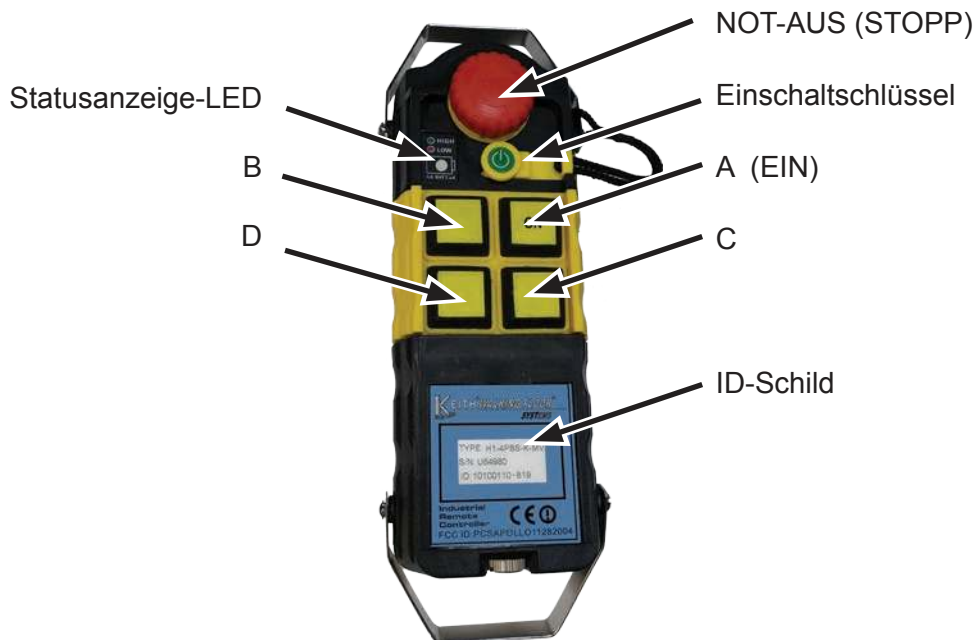
13. Fahren Sie das KEITH® WALKING FLOOR® Sweep System (falls vorhanden) vollständig an der Vorderseite des Lkw/Aufliegers ein.
14. Schließen und sichern Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers.
15. Nebenabtrieb ausschalten.

NOT-AUS: Bei einem Notfall kann der Boden auf eine der folgenden Arten angehalten werden:

- Schalten Sie den Nebenabtrieb aus.
- Öffnen Sie den Kugelhahn vollständig.

3.8.2 Elektrische Bedienung Ein/Aus, Handbedienung Be-/Entladen – Funkfernbedienung – Typ I

3.8.2.1. 4-Kanal-Funksender



⚠ GEFAHR: Die Türen müssen **IMMER** vollständig geöffnet sein! Schalten Sie den **WALKING FLOOR®**-Entlader **NIEMALS**, unter keinen Umständen, bei geschlossenen Türen des Lkw/Aufliegers ein. Es kann zu einem katastrophalen Ausfall des Lkw/Aufliegers sowie zu schweren Verletzungen oder zum Tod kommen.

⚠ GEFAHR: Seien Sie beim Öffnen der Türen vorsichtig. An den Türen kann sich Material stauen und diese können dadurch schlagartig aufspringen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

⚠ GEFAHR: Erlauben Sie **NIEMALS**, dass sich jemand in dem Bereich aufhält oder bewegt, in dem die Ladung entladen wird, oder dass sich jemand unter den Aufbau des Lkw/Aufliegers begibt oder den Lkw/Auflieger betritt, während das System in Betrieb ist. Es kann zu Verschüttung, Verlust von Gliedmaßen oder Leben kommen.

⚠ ACHTUNG: Lassen Sie den Lkw und den Auflieger beim Entladen **NIEMALS** unbeaufsichtigt.

1. Ziehen Sie die Feststellbremse am Lkw/Auflieger an und befolgen Sie die Checkliste vor dem Fahrtantritt.
2. Untersuchen Sie die Hydraulikschläuche und Schnellkupplungen auf Verunreinigungen oder Beschädigungen (wenn erforderlich) und schließen Sie dann den Boden an die Hydraulikanlage des Lkw an.
3. Wenn die Last mit einer Plane abgedeckt ist, die Plane entfernen und sichern, bevor Sie den Boden in Betrieb nehmen.

4. Öffnen Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers von Hand vollständig und sichern Sie die Tür(en) mit den mitgelieferten Ketten oder Schlaufenringen.
5. Drehen Sie den Drehknopf des Ventils Be-/Entladen (siehe Abbildung) in die gewünschte Richtung der Materialbewegung (Ent-/Beladen).
6. Schalten Sie den Fernbedienungsempfänger ein, indem Sie den Not-Aus im Uhrzeigersinn drehen, um den Not-Aus-Schalter zu entriegeln. (Der Schalter wird ausgefahren).
7. Schalten Sie den Nebenabtrieb ein (erhöhen Sie die Motordrehzahl NICHT aus dem Leerlauf). Dadurch kann das Hydrauliköl durch die Pumpe fließen und sich erwärmen, bevor der Boden eingeschaltet wird (idealerweise auf 80 °F [27 °C]).
8. Öffnen Sie die Hydraulikabdeckung und/oder die hydraulische(n) Heckklappe(n) des Lkw/Aufliegers (falls vorhanden) vollständig.
9. Schalten Sie den Fernbedienungssender ein, indem Sie den Not-Aus im Uhrzeigersinn drehen, um den Not-Aus-Schalter zu entriegeln.
10. Stecken Sie den gelben Einschaltsschlüssel in den Sender. Die Statusanzeige-LED beginnt zu blinken.



Statusanzeige des Senders:

Grün: Batterieleistung ausreichend (Weiter zum nächsten Schritt)

Rot: Batteriestrom schwach. Benötigt 4 x AA (1,5V) Alkali-Batterien oder Nickel-Akkus.

(Möglicherweise müssen Sie die Batterien austauschen oder aufladen, bevor Sie fortfahren).

11. Der Fernbedienungssender ist nun einsatzbereit.
 - ON – Anhaltend:** Drücken Sie die „ON“-Taste am Fernbedienungssender und lassen Sie sie wieder los. Der Boden bewegt sich so lange, bis die „ON“-Taste erneut gedrückt wird.
 - „B“ – Momentan:** Drücken und halten Sie die „B“-Taste am Fernbedienungssender gedrückt. Der Boden bewegt sich weiter, bis die Taste losgelassen wird.
12. Erhöhen Sie die Motordrehzahl des Lkw auf die vorgegebene Einstellung, um die gewünschte Durchflussrate der Hydraulikanlage zu erreichen.
13. Beim Entladen beginnt sich das Material hinter dem Lkw/Auflieger zu stapeln. Die Last hört auf, sich zu bewegen, wenn der Materialstapel zu hoch wird. Reduzieren Sie die Motordrehzahl und bewegen Sie den Lkw/Auflieger vorwärts (die Last setzt sich wieder in Bewegung). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Material vollständig entladen ist.
14. Reduzieren Sie nach dem Be-/Entladen die Motordrehzahl auf Leerlauf und stoppen Sie den Boden, sodass sich alle Bodenprofile in der vorderen Position befinden.
15. Fahren Sie das KEITH® WALKING FLOOR® Sweep System (falls vorhanden) vollständig an der Vorderseite des Lkw/Aufliegers ein.
16. Schließen und sichern Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers.
17. Schalten Sie den Fernbedienungssender durch Drücken des Not-Aus-Schalters aus und ziehen Sie den gelben Einschaltsschlüssel ab.
18. Schalten Sie den Empfänger durch Drücken des Not-Aus-Schalters aus.
19. Schalten Sie den Nebenabtrieb aus.

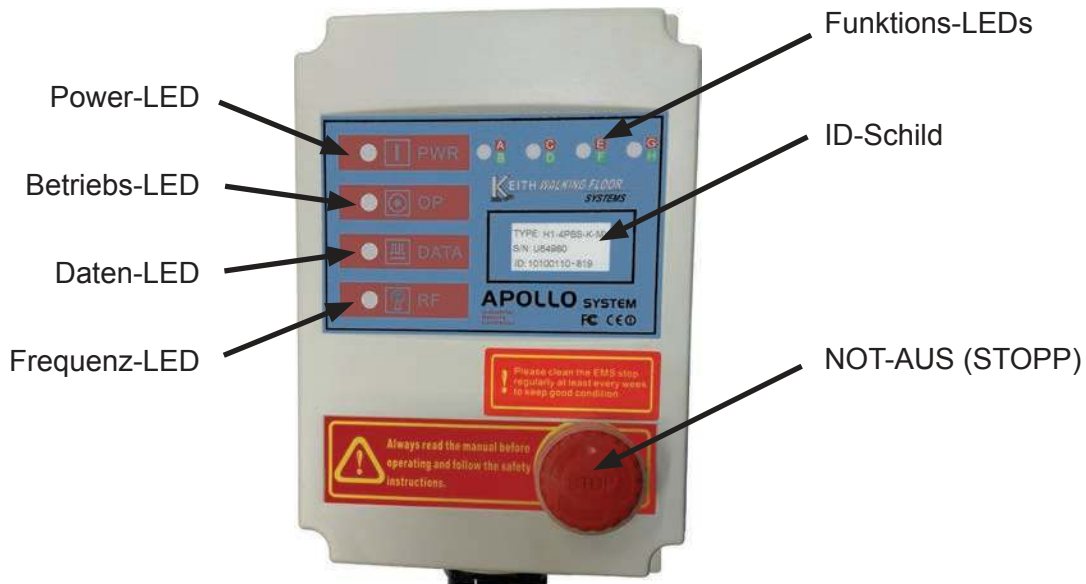
NOT-AUS: Bei einem Notfall kann der Boden auf eine der folgenden Arten angehalten werden:

- Drücken Sie den roten Not-Aus-Schalter am Sender oder Empfänger.
- Ziehen Sie den gelben Schlüssel aus dem Sender.
- Schalten Sie den Nebenabtrieb aus.
- Unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Empfänger.
- Schalten Sie das Ein/Aus-Ventil von Hand aus.

WICHTIGER HINWEIS: Die KEITH Funkfernbedienung verfügt über einige eingebaute Funktionen:

- Der Boden stoppt automatisch die Bewegung, wenn die kontinuierliche Signalverbindung zwischen Empfänger und Sender nicht erkannt wird oder sich außer Reichweite befindet.
- Die Funkfernbedienung schaltet sich nach 10 Minuten automatisch ab, wenn keine Tasten betätigt wurden. Dies bewirkt auch, dass sich der Boden nicht mehr bewegt.

3.8.2.2. 4-Kanal-Funkempfänger

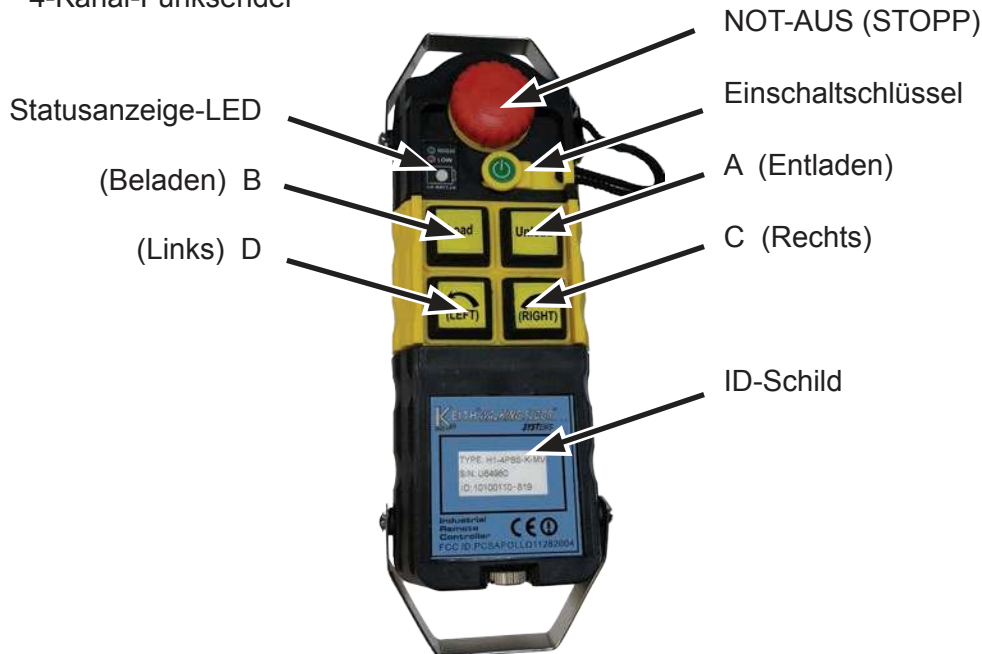


STATUSANZEIGE DES EMPFÄNGERS:

	<p><u>Power-LED</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • GRÜN = Stromversorgung des Empfängers ist eingeschaltet (EIN)
	<p><u>Betriebs-LED</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • GRÜN = Sowohl Sender als auch Empfänger sind eingeschaltet (EIN) • AUS = Die Stromversorgung des Senders ist ausgeschaltet
	<p><u>Daten-LED</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurzzeitig AUS = Eine Taste am Sender wurde gedrückt • ROT = Sender AUS (Not-Aus eingeschaltet und/oder Einschaltsschlüssel nicht gesteckt) • ROT blinkt langsam = Normale kontinuierliche Signalverbindung • ROT blinkt unregelmäßig = ID-Codes stimmen nicht überein
	<p><u>Frequenz-LED</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • AUS = Normalzustand • ROT = Unregelmäßig blinkend, wenn Störungen auftreten
	<p><u>Funktions-LEDs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ON = Rotes Dauerlicht „A“ bis zum erneuten Drücken oder bis „B“ gedrückt wird • B = ROT „A“ und GRÜN „B“ leuchten beide, während die Taste gedrückt wird • C = ROTEN Licht „C“ leuchtet, während die Taste gedrückt wird • D = GRÜNES Licht „D“ leuchtet, während die Taste gedrückt wird

3.8.3 Elektrische Bedienung Ein/Aus & Elektrische Bedienung Be-/Entladen - Funkfernbedienung - Typ I

3.8.3.1. 4-Kanal-Funksender



⚠ GEFAHR: Die Türen müssen **IMMER** vollständig geöffnet sein! Schalten Sie den **WALKING FLOOR®**-Entlader **NIEMALS**, unter keinen Umständen, bei geschlossenen Türen des Lkw/Aufliegers ein. Es kann zu einem katastrophalen Ausfall des Lkw/Aufliegers sowie zu schweren Verletzungen oder zum Tod kommen.

⚠ GEFAHR: Seien Sie beim Öffnen der Türen vorsichtig. An den Türen kann sich Material stauen und diese können dadurch schlagartig aufspringen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

⚠ GEFAHR: Erlauben Sie **NIEMALS**, dass sich jemand in dem Bereich aufhält oder bewegt, in dem die Ladung entladen wird, oder dass sich jemand unter den Aufbau des Lkw/Aufliegers begibt oder den Lkw/Auflieger betritt, während das System in Betrieb ist. Es kann zu Verschüttung, Verlust von Gliedmaßen oder Leben kommen.

⚠ ACHTUNG: Lassen Sie den Lkw und den Auflieger beim Entladen **NIEMALS** unbeaufsichtigt.

1. Ziehen Sie die Feststellbremse am Lkw/Auflieger an und befolgen Sie die Checkliste vor dem Fahrtantritt.
2. Untersuchen Sie die Hydraulikschläuche und Schnellkupplungen auf Verunreinigungen oder Beschädigungen (wenn erforderlich) und schließen Sie dann den Boden an die Hydraulikanlage des Lkw an.
3. Wenn die Last mit einer Plane abgedeckt ist, die Plane entfernen und sichern, bevor Sie den Boden in Betrieb nehmen.
4. Öffnen Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers von Hand vollständig und sichern Sie die Tür(en) mit den mitgelieferten Ketten oder Schlaufenringen.
5. Schalten Sie den Fernbedienungsempfänger ein, indem Sie den Not-Aus im Uhrzeigersinn drehen, um den Not-Aus-Schalter zu entriegeln. (Der Schalter wird ausgefahren).
6. Schalten Sie den Nebenabtrieb ein (erhöhen Sie die Motordrehzahl **NICHT** aus dem Leerlauf). Dadurch kann das Hydrauliköl durch die Pumpe fließen und sich erwärmen, bevor der Boden eingeschaltet wird (idealerweise auf 80 °F [27 °C]).
7. Öffnen Sie die Hydraulikabdeckung und/oder die hydraulische(n) Heckklappe(n) des Lkw/Aufliegers (falls vorhanden) vollständig.

8. Schalten Sie den Fernbedienungs sender ein, indem Sie den Not-Aus im Uhrzeigersinn drehen, um den Not-Aus-Schalter zu entriegeln.
9. Stecken Sie den gelben Einschaltsschlüssel in den Sender. Die Statusanzeige-LED beginnt zu blinken.

Statusanzeige des Senders:

Grün: Batterieleistung ausreichend (Weiter zum nächsten Schritt)

Rot: Batteriestrom schwach. Benötigt 4 x AA (1,5V) Alkali-Batterien oder Nickel-Akkus.
(Möglicherweise müssen Sie die Batterien austauschen oder aufladen, bevor Sie fortfahren).

10. Der Fernbedienungs sender ist nun einsatzbereit.

UNLOAD – Anhaltend: Drücken Sie die Taste „UNLOAD“ am Sender und lassen Sie sie los.

Der Boden bewegt sich weiter, bis die Taste „UNLOAD“ erneut gedrückt wird.

LOAD – Momentan: Drücken und halten Sie die Taste „LOAD“ gedrückt.

Der Boden bewegt sich weiter, bis die Taste losgelassen wird.

LINKS / RECHTS: Diese Tasten können für andere Funktionen verwendet werden, zum Beispiel zum Einfahren eines KEITH® WALKING FLOOR® Sweep Systems. Durch Drücken und Halten einer dieser Tasten wird die Funktion aktiviert, bis die Taste losgelassen wird.

11. Erhöhen Sie die Motordrehzahl des Lkw auf die vorgegebene Einstellung, um die gewünschte Durchflussrate der Hydraulikanlage zu erreichen.
12. Beim Entladen beginnt sich das Material hinter dem Lkw/Auflieger zu stapeln. Die Last hört auf, sich zu bewegen, wenn der Materialstapel zu hoch wird. Reduzieren Sie die Motordrehzahl und bewegen Sie den Lkw/Auflieger vorwärts (die Last setzt sich wieder in Bewegung). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Material vollständig entladen ist.
13. Reduzieren Sie nach dem Be-/Entladen die Motordrehzahl auf Leerlauf und stoppen Sie den Boden, sodass sich alle Bodenprofile in der vorderen Position befinden.
14. Fahren Sie das KEITH® WALKING FLOOR® Sweep System (falls vorhanden) vollständig an der Vorderseite des Lkw/Aufliegers ein.
15. Schließen und sichern Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers.
16. Schalten Sie den Fernbedienungs sender durch Drücken des Not-Aus-Schalters aus und ziehen Sie den gelben Einschaltsschlüssel ab.
17. Schalten Sie den Empfänger durch Drücken des Not-Aus-Schalters aus.
18. Schalten Sie den Nebenabtrieb aus.

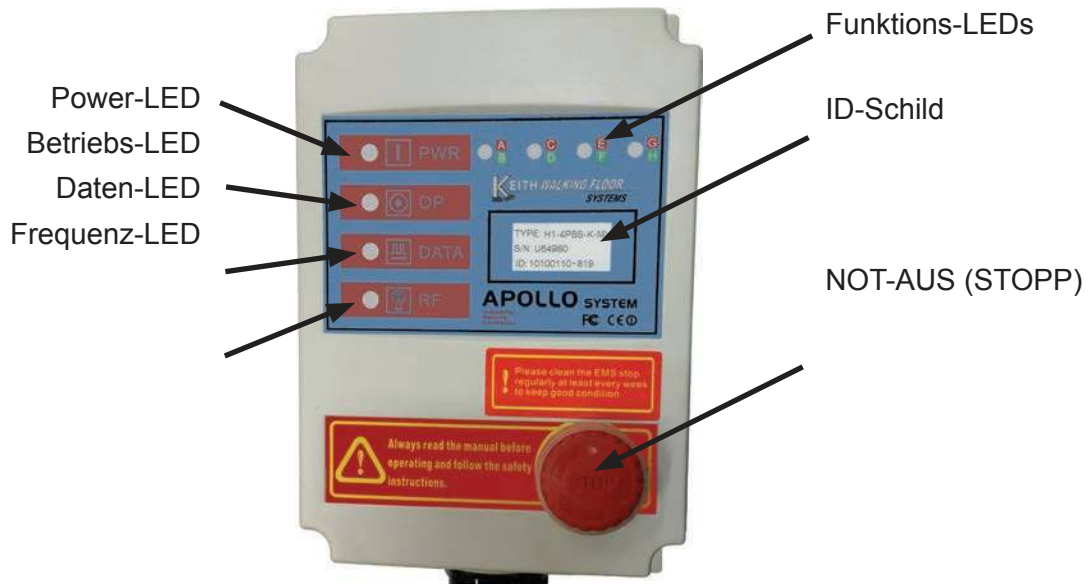
NOT-AUS: Bei einem Notfall kann der Boden auf eine der folgenden Arten angehalten werden:

- Drücken Sie den roten Not-Aus-Schalter am Sender oder Empfänger.
- Ziehen Sie den gelben Schlüssel aus dem Sender.
- Schalten Sie den Nebenabtrieb bzw. das Pumpssystem aus.
- Unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Empfänger.
- Schalten Sie das Ein/Aus-Ventil von Hand aus.

WICHTIGER HINWEIS: Die KEITH Funkfernbedienung verfügt über einige eingebaute Funktionen:

- Der Boden stoppt automatisch die Bewegung, wenn die kontinuierliche Signalverbindung zwischen Empfänger und Sender nicht erkannt wird.
- Die Funkfernbedienung schaltet sich nach 10 Minuten automatisch ab, wenn keine Tasten betätigt wurden. Dies bewirkt auch, dass sich der Boden nicht mehr bewegt.

3.8.3.2. 4-Kanal-Funkempfänger



STATUSANZEIGE DES EMPFÄNGERS:

	<p><u>Power-LED</u></p> <ul style="list-style-type: none"> GRÜN = Stromversorgung des Empfängers ist eingeschaltet (EIN)
	<p><u>Betriebs-LED</u></p> <ul style="list-style-type: none"> GRÜN = Sowohl Sender als auch Empfänger sind eingeschaltet (EIN) AUS = Die Stromversorgung des Senders ist ausgeschaltet
	<p><u>Daten-LED</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Kurzzeitig AUS = Eine Taste am Sender wurde gedrückt ROT = Sender AUS (Not-Aus eingeschaltet und/oder Einschaltsschlüssel nicht gesteckt) ROT blinkt langsam = Normale kontinuierliche Signalverbindung ROT blinkt unregelmäßig = ID-Codes stimmen nicht überein
	<p><u>Frequenz-LED</u></p> <ul style="list-style-type: none"> AUS = Normalzustand ROT = Unregelmäßig blinkend, wenn Störungen auftreten
	<p><u>Funktions-LEDs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ENTLADEN = ROTES Dauerlicht „A“, bis eine beliebige Taste gedrückt wird LADEN = ROT „A“ und GRÜN „B“ leuchten beide, während die Taste gedrückt wird RECHTS = ROTES Licht „C“ leuchtet, während die Taste gedrückt wird LINKS = GRÜNES Licht „D“ leuchtet, während die Taste gedrückt wird

3.8.4 Elektrische Bedienung Ein/Aus & Elektrische Bedienung Be-/Entladen – Funkfernbedienung - Typ II

3.8.4.1. 4-Kanal-Funksender



⚠ GEFAHR: Die Türen müssen **IMMER** vollständig geöffnet sein! Schalten Sie den **WALKING FLOOR®**-Entlader **NIEMALS**, unter keinen Umständen, bei geschlossenen Türen des Lkw/Aufliegers ein. Es kann zu einem katastrophalen Ausfall des Lkw/Aufliegers sowie zu schweren Verletzungen oder zum Tod kommen.

⚠ GEFAHR: Seien Sie beim Öffnen der Türen vorsichtig. An den Türen kann sich Material stauen und diese können dadurch schlagartig aufspringen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

⚠ GEFAHR: Erlauben Sie **NIEMALS**, dass sich jemand in dem Bereich aufhält oder bewegt, in dem die Ladung entladen wird, oder dass sich jemand unter den Aufbau des Lkw/Aufliegers begibt oder den Lkw/Auflieger betritt, während das System in Betrieb ist. Es kann zu Verschüttung, Verlust von Gliedmaßen oder Leben kommen.

⚠ ACHTUNG: Lassen Sie den Lkw und den Auflieger beim Entladen **NIEMALS** unbeaufsichtigt.

1. Ziehen Sie die Feststellbremse am Lkw/Auflieger an und befolgen Sie die Checkliste vor dem Fahrtantritt.
2. Untersuchen Sie die Hydraulikschläuche und Schnellkupplungen auf Verunreinigungen oder Beschädigungen (wenn erforderlich) und schließen Sie dann den Boden an die Hydraulikanlage des Lkw an.
3. Wenn die Last mit einer Plane abgedeckt ist, die Plane entfernen und sichern, bevor Sie den Boden in Betrieb nehmen.
4. Öffnen Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers von Hand vollständig und sichern Sie die Tür(en) mit den mitgelieferten Ketten oder Schlaufenringen.
5. Schalten Sie den Nebenabtrieb ein (erhöhen Sie die Motordrehzahl **NICHT** aus dem Leerlauf). Dadurch kann das Hydrauliköl durch die Pumpe fließen und sich erwärmen, bevor der Boden eingeschaltet wird (idealerweise auf 27 °F [80 °C]).
6. Öffnen Sie die Hydraulikabdeckung und/oder die hydraulische(n) Heckklappe(n) des Lkw/Aufliegers (falls vorhanden) vollständig.
7. Schalten Sie den Sender mit dem Netzschalter auf der Rückseite des Senders von O auf I.
8. Aktivieren Sie den Sender, indem Sie die beiden Tasten A und B (Laden und Entladen) 2 Sekunden lang gedrückt halten und dann loslassen. Die mittlere LED-Lampe blinkt, wenn sie aktiv ist, und leuchtet, wenn sie sendet:

Statusanzeige des Senders:

Grün: Batterieleistung ausreichend (Weiter zum nächsten Schritt)

Rot: Batteriestrom schwach. Benötigt 3 x AAA (1,5 V) Alkalibatterien.

(Möglicherweise müssen Sie die Batterien austauschen oder aufladen, bevor Sie fortfahren).



9. Der Sender ist nun einsatzbereit.

UNLOAD – Anhaltend: Drücken Sie die Taste „UNLOAD“ am Sender und lassen Sie sie los. Der Boden bewegt sich weiter, bis die Taste „UNLOAD“ erneut gedrückt wird.

LOAD – Momentan: Drücken und halten Sie die Taste „LOAD“ am Sender gedrückt. Der Boden bewegt sich weiter, bis die Taste losgelassen wird.

IN/OPEN – OUT/CLOSE – Momentan: Diese Tasten können für andere Funktionen verwendet werden, zum Beispiel zum Einfahren eines KEITH® WALKING FLOOR® Sweep Systems. Durch Drücken und Halten einer dieser Tasten wird die Funktion aktiviert, bis die Taste losgelassen wird.

10. Erhöhen Sie die Motordrehzahl des Lkw auf die vorgegebene Einstellung, um die gewünschte Durchflussrate der Hydraulikanlage zu erreichen.

11. Beim Entladen beginnt sich das Material hinter dem Lkw/Auflieger zu stapeln. Die Last hört auf, sich zu bewegen, wenn der Materialstapel zu hoch wird. Reduzieren Sie die Motordrehzahl und bewegen Sie den Lkw/Auflieger vorwärts (die Last setzt sich wieder in Bewegung). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Material vollständig entladen ist.
12. Reduzieren Sie nach dem Be-/Entladen die Motordrehzahl auf Leerlauf und stoppen Sie den Boden, sodass sich alle Bodenprofile in der vorderen Position befinden.
13. Fahren Sie das KEITH® WALKING FLOOR® Sweep System (falls vorhanden) vollständig an der Vorderseite des Lkw/Aufliegers ein.
14. Schließen und sichern Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers.
15. Schalten Sie den Sender mit dem Netzschalter auf der Rückseite des Senders von I auf O aus.
16. Schalten Sie den Nebenabtrieb aus.

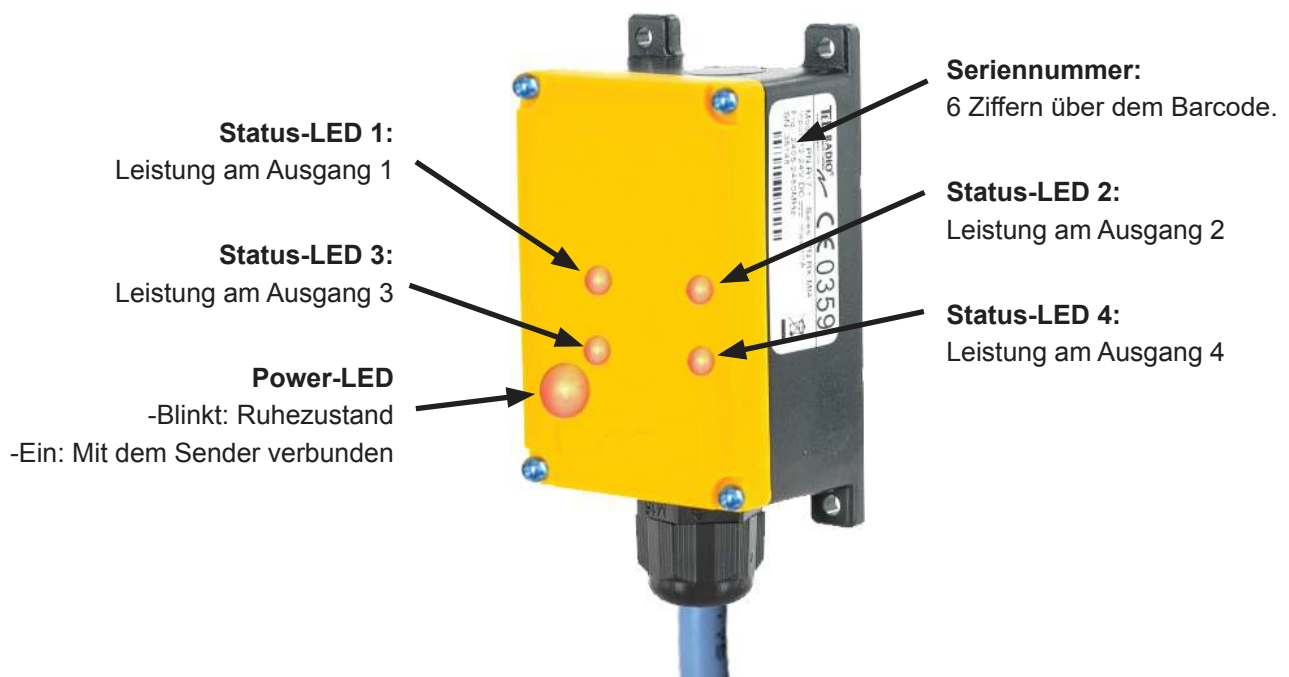
NOT-AUS: Bei einem Notfall kann der Boden auf eine der folgenden Arten angehalten werden:

- Schalten Sie den Schalter auf der Rückseite des Senders von I auf O AUS.
- Schalten Sie den Nebenabtrieb aus.
- Unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Empfänger.
- Schalten Sie das Ein/Aus-Ventil von Hand aus.

WICHTIGER HINWEIS: Die KEITH Funkfernbedienung verfügt über einige eingebaute Funktionen:

- Der Boden stoppt automatisch die Bewegung, wenn die kontinuierliche Signalverbindung zwischen Empfänger und Sender nicht erkannt wird.
- Die Funkfernbedienung schaltet sich nach 10 Minuten automatisch ab, wenn keine Tasten betätigt wurden. Dies bewirkt auch, dass sich der Boden nicht mehr bewegt.

3.8.4.2. 4-Kanal-Funkempfänger



LEDs sind nicht sichtbar, aber das Licht scheint durch die gelbe Abdeckung.

3.8.5 Elektrische Bedienung Ein/Aus & Elektrische Bedienung Be-/Entladen – Kabelfernbedienung – Typ I

⚠ GEFAHR: Die Türen müssen **IMMER** vollständig geöffnet sein! Schalten Sie den **WALKING FLOOR®**-Entlader **NIEMALS**, unter keinen Umständen, bei geschlossenen Türen des Lkw/Aufliegers ein. Es kann zu einem katastrophalen Ausfall des Lkw/Aufliegers sowie zu schweren Verletzungen oder zum Tod kommen.

⚠ GEFAHR: Seien Sie beim Öffnen der Türen vorsichtig. An den Türen kann sich Material stauen und diese können dadurch schlagartig aufspringen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

⚠ GEFAHR: Erlauben Sie **NIEMALS**, dass sich jemand in dem Bereich aufhält oder bewegt, in dem die Ladung entladen wird, oder dass sich jemand unter den Aufbau des Lkw/Aufliegers begibt oder den Lkw/Auflieger betritt, während das System in Betrieb ist. Es kann zu Verschüttung, Verlust von Gliedmaßen oder Leben kommen.

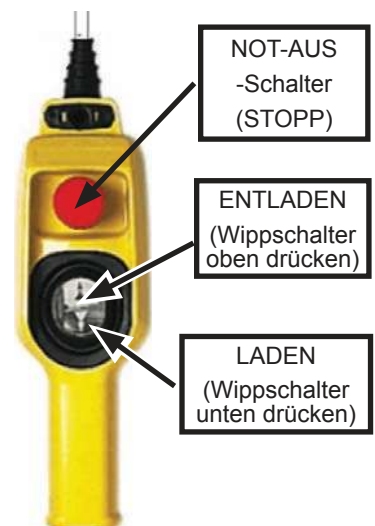
⚠ ACHTUNG: Lassen Sie den Lkw und den Auflieger beim Entladen **NIEMALS** unbeaufsichtigt.

1. Ziehen Sie die Feststellbremse am Lkw/Auflieger an und befolgen Sie die Checkliste vor dem Fahrtantritt.
2. Untersuchen Sie die Hydraulikschläuche und Schnellkupplungen auf Verunreinigungen oder Beschädigungen (wenn erforderlich) und schließen Sie dann den Boden an die Hydraulikanlage des Lkw an.
3. Wenn die Last mit einer Plane abgedeckt ist, die Plane entfernen und sichern, bevor Sie den Boden in Betrieb nehmen.
4. Öffnen Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers von Hand vollständig und sichern Sie die Tür(en) mit den mitgelieferten Ketten oder Schlaufenringen.
5. Schalten Sie den Nebenabtrieb ein (erhöhen Sie die Motordrehzahl **NICHT** aus dem Leerlauf). Dadurch kann das Hydrauliköl durch die Pumpe fließen und sich erwärmen, bevor der Boden eingeschaltet wird (idealerweise auf 80 °F [27 °C]).
6. Öffnen Sie die Hydraulikabdeckung und/oder die hydraulische(n) Heckklappe(n) des Lkw/Aufliegers (falls vorhanden) vollständig.
7. Schalten Sie den Strom für den Betrieb der Kabelfernbedienung ein (falls vorhanden).
8. Schalten Sie die Fernbedienung ein, indem Sie den Not-Aus im Uhrzeigersinn drehen, um den Not-Aus-Schalter zu entriegeln. (Der Schalter wird ausgefahren).
9. Jetzt ist die Fernbedienung einsatzbereit.

UNLOAD – Anhaltend: Drücken Sie den oberen Teil des Wippschalters an der Steuerung und lassen Sie ihn los. Der Boden bewegt sich weiter, bis eine beliebige Taste gedrückt wird.

LOAD – Momentan: Drücken Sie den unteren Teil des Wippschalters an der Steuerung und halten Sie ihn gedrückt. Der Boden bewegt sich weiter, bis der Schalter losgelassen wird.

10. Erhöhen Sie die Motordrehzahl des Lkw auf die vorgegebene Einstellung, um die gewünschte Durchflussrate der Hydraulikanlage zu erreichen.
11. Beim Entladen beginnt sich das Material hinter dem Lkw/Auflieger zu stapeln. Die Last hört auf, sich zu bewegen, wenn der Materialstapel zu hoch wird. Reduzieren Sie die Motordrehzahl und bewegen Sie den Lkw/Auflieger vorwärts (die Last setzt sich wieder in Bewegung). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Material vollständig entladen ist.
12. Reduzieren Sie nach dem Be-/Entladen die Motordrehzahl auf Leerlauf und stoppen Sie den Boden, sodass sich alle Bodenprofile in der vorderen Position befinden.
13. Fahren Sie das KEITH® WALKING FLOOR® Sweep System (falls vorhanden) vollständig an der Vorderseite des Lkw/Aufliegers ein.



14. Schließen und sichern Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers.
15. Schalten Sie die Fernbedienung durch Drücken des Not-Aus-Schalters aus.
16. Schalten Sie den Strom der Kabelfernbedienung aus (wenn vorhergesehen).
17. Schalten Sie den Nebenabtrieb aus.

NOT-AUS: Bei einem Notfall kann der Boden auf eine der folgenden Arten angehalten werden:

- Drücken Sie den roten Not-Aus-Schalter an der Fernbedienung
- Schalten Sie den Nebenabtrieb bzw. das Pumpssystem aus.
- Schalten Sie das Ein/Aus-Ventil von Hand aus.

3.8.6 Elektrische Bedienung Ein/Aus & Elektrische Bedienung Be-/Entladen – Kabelfernbedienung – Typ II

⚠ GEFAHR: Die Türen müssen **IMMER** vollständig geöffnet sein! Schalten Sie den **WALKING FLOOR®**-Entlader **NIEMALS**, unter keinen Umständen, bei geschlossenen Türen des Lkw/Aufliegers ein. Es kann zu einem katastrophalen Ausfall des Lkw/Aufliegers sowie zu schweren Verletzungen oder zum Tod kommen.

⚠ GEFAHR: Seien Sie beim Öffnen der Türen vorsichtig. An den Türen kann sich Material stauen und diese können dadurch schlagartig aufspringen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

⚠ GEFAHR: Erlauben Sie **NIEMALS**, dass sich jemand in dem Bereich aufhält oder bewegt, in dem die Ladung entladen wird, oder dass sich jemand unter den Aufbau des Lkw/Aufliegers begibt oder den Lkw/Auflieger betritt, während das System in Betrieb ist. Es kann zu Verschüttung, Verlust von Gliedmaßen oder Leben kommen.

⚠ ACHTUNG: Lassen Sie den Lkw und den Auflieger beim Entladen **NIEMALS** unbeaufsichtigt.

1. Ziehen Sie die Feststellbremse am Lkw/Auflieger an und befolgen Sie die Checkliste vor dem Fahrtantritt.
2. Untersuchen Sie die Hydraulikschläuche und Schnellkupplungen auf Verunreinigungen oder Beschädigungen (wenn erforderlich) und schließen Sie dann den Boden an die Hydraulikanlage des Lkw an.
3. Wenn die Last mit einer Plane abgedeckt ist, die Plane entfernen und sichern, bevor Sie den Boden in Betrieb nehmen.
4. Öffnen Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers von Hand vollständig und sichern Sie die Tür(en) mit den mitgelieferten Ketten oder Schlaufenringen.
5. Schalten Sie den Nebenabtrieb ein (erhöhen Sie die Motordrehzahl **NICHT** aus dem Leerlauf). Dadurch kann das Hydrauliköl durch die Pumpe fließen und sich erwärmen, bevor der Boden eingeschaltet wird (idealerweise auf 27 °F [80 °C]).
6. Öffnen Sie die Hydraulikabdeckung und/oder die hydraulische(n) Heckklappe(n) des Lkw/Aufliegers (falls vorhanden) vollständig.
7. Stecken Sie die Kabelfernbedienung in die Buchse am Schaltkasten.
8. Schalten Sie den Strom für den Betrieb der Kabelfernbedienung ein (falls vorhanden).
9. Schalten Sie die Fernbedienung ein, indem Sie den Not-Aus im Uhrzeigersinn drehen, um den Not-Aus-Schalter zu entriegeln. (Der Schalter wird ausgefahren).
10. Jetzt ist die Fernbedienung einsatzbereit.

UNLOAD – Anhaltend: Drehen Sie den schwarzen Schalter an der Steuerung nach rechts und lassen Sie ihn los. Der Boden bewegt sich weiter, bis der schwarze Schalter wieder in die Mittelstellung gebracht oder der NOT-AUS-Taster gedrückt wird.

LOAD – Momentan: Drehen Sie den schwarzen Schalter an der Steuerung nach links und halten Sie ihn gedrückt. Der Boden bewegt sich weiter, bis der Schalter losgelassen wird.



11. Erhöhen Sie die Motordrehzahl des Lkw auf die vorgegebene Einstellung, um die gewünschte Durchflussrate der Hydraulikanlage zu erreichen.
12. Beim Entladen beginnt sich das Material hinter dem Lkw/Auflieger zu stapeln. Die Last hört auf, sich zu bewegen, wenn der Materialstapel zu hoch wird. Reduzieren Sie die Motordrehzahl und bewegen Sie den Lkw/Auflieger vorwärts (die Last setzt sich wieder in Bewegung). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Material vollständig entladen ist.
13. Reduzieren Sie nach dem Be-/Entladen die Motordrehzahl auf Leerlauf und stoppen Sie den Boden, sodass sich alle Bodenprofile in der vorderen Position befinden.
14. Fahren Sie das KEITH® WALKING FLOOR® Sweep System (falls vorhanden) vollständig an der Vorderseite des Lkw/Aufliegers ein.
15. Schließen und sichern Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers.
16. Schalten Sie den Strom der Kabelfernbedienung aus, indem Sie den Not-Aus-Taster drücken.
17. Ziehen Sie den Stecker der Kabelfernbedienung aus der Buchse am Schaltkasten.
18. Schalten Sie den Nebenabtrieb aus.

NOT-AUS: Bei einem Notfall kann der Boden auf eine der folgenden Arten angehalten werden:

- Drücken Sie den roten Not-Aus-Schalter an der Kabelfernbedienung
- Schalten Sie den Nebenabtrieb bzw. das Pumpssystem aus.
- Schalten Sie das Ein/Aus-Ventil von Hand aus.

3.8.7 Handnotbetätigung der elektrischen Bedienelemente

 **GEFAHR:** Die Türen müssen **IMMER** vollständig geöffnet sein! Schalten Sie den **WALKING FLOOR®**-Entlader **NIEMALS**, unter keinen Umständen, bei geschlossenen Türen des Lkw/Aufliegers ein. Es kann zu einem katastrophalen Ausfall des Lkw/Aufliegers sowie zu schweren Verletzungen oder zum Tod kommen.

 **GEFAHR:** Seien Sie beim Öffnen der Türen vorsichtig. An den Türen kann sich Material stauen und diese können dadurch schlagartig aufspringen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

 **GEFAHR:** Erlauben Sie **NIEMALS**, dass sich jemand in dem Bereich aufhält oder bewegt, in dem die Ladung entladen wird, oder dass sich jemand unter den Aufbau des Lkw/Aufliegers begibt oder den Lkw/Auflieger betritt, während das System in Betrieb ist. Es kann zu Verschüttung, Verlust von Gliedmaßen oder Leben kommen.

 **ACHTUNG:** Lassen Sie den Lkw und den Auflieger beim Entladen **NIEMALS** unbeaufsichtigt.

Bei einer Störung im elektrischen System oder bei Verlust der Fernbedienung können die elektrischen Ventile weiterhin durch Aktivierung der dafür vorgesehenen Handnotbetätigung betrieben werden.

1. Ziehen Sie die Feststellbremse am Lkw/Auflieger an und befolgen Sie die Checkliste vor dem Fahrtantritt.
2. Untersuchen Sie die Hydraulikschläuche und Schnellkupplungen auf Verunreinigungen oder Beschädigungen (wenn erforderlich) und schließen Sie dann den Boden an die Hydraulikanlage des Lkw an.
3. Wenn die Last mit einer Plane abgedeckt ist, die Plane entfernen und sichern, bevor Sie den Boden in Betrieb nehmen.
4. Öffnen Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers von Hand vollständig und sichern Sie die Tür(en) mit den mitgelieferten Ketten oder Schlaufenringen.

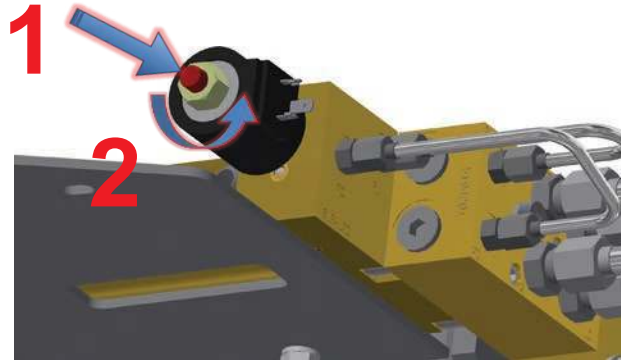
5. (Siehe Abbildung unten). Stellen Sie fest, ob sich der Boden im Lade- oder Entlademodus befindet. Wenn sich der Boden nicht im gewünschten Modus befindet: (1) Drücken Sie den roten Knopf und (2) drehen ihn eine halbe Umdrehung weiter. (3) Lassen Sie den roten Knopf los. **HINWEIS:** Bringen Sie nach der Benutzung des Systems den roten Magnetschalter wieder in die Standardposition.

Handnotbetätigung – Ventil Be-/Entladen (Magnetventil)

Roter Knopf

CW In = Entladen (voreingestellt)

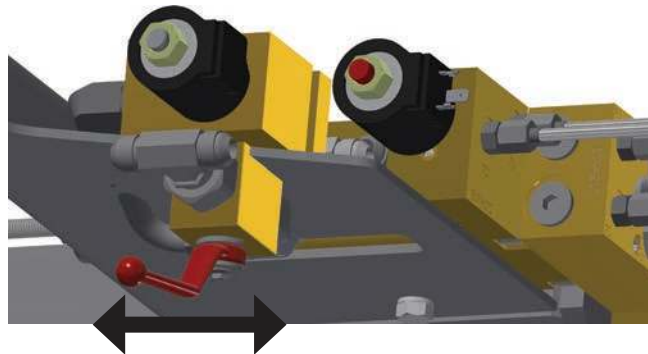
CCW Aus = Beladen



74240

6. Stellen Sie den Hebel des Ein/Aus-Kugelhahns (siehe Abbildung) auf die vollständig geöffnete Position (AUS). Der Boden bewegt sich nicht! **HINWEIS:** Der Kugelhahn steuert die Ein/Aus-Funktion und wird als Not-Aus verwendet.
7. Schalten Sie den Nebenabtrieb ein (erhöhen Sie die Motordrehzahl NICHT aus dem Leerlauf). Dadurch kann das Hydrauliköl durch die Pumpe fließen und sich erwärmen, bevor der Boden eingeschaltet wird (idealerweise auf 80 °F [27 °C]).
8. Öffnen Sie die Hydraulikabdeckung und/oder die hydraulische(n) Heckklappe(n) des Lkw/Aufliegers (falls vorhanden) vollständig.
9. Stellen Sie den Hebel des Ein/Aus-Kugelhahns (siehe obige Abbildung) auf die vollständig geschlossene Position (EIN). Der Boden beginnt sich zu bewegen!

Handnotbetätigung – Kugelhahn (Hebel)



74240

10. Erhöhen Sie die Motordrehzahl des Lkw auf die vorgegebene Einstellung, um die gewünschte Durchflussrate der Hydraulikanlage zu erreichen.
11. Beim Entladen beginnt sich das Material hinter dem Lkw/Auflieger zu stapeln. Die Last hört auf, sich zu bewegen, wenn der Materialstapel zu hoch wird. Reduzieren Sie die Motordrehzahl und bewegen Sie den Lkw/Auflieger vorwärts (die Last setzt sich wieder in Bewegung). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Material vollständig entladen ist.
12. Reduzieren Sie nach Beendigung des Be-/Entladens die Motordrehzahl auf Leerlauf und stoppen Sie den Boden durch Zurückstellen des roten Hebels am Kugelhahn in die Ausgangsposition, sodass sich alle Bodenprofile in der vorderen Position befinden.
13. Fahren Sie das KEITH® WALKING FLOOR® Sweep System (falls vorhanden) vollständig an der Vorderseite des Lkw/Aufliegers ein.
14. Schließen und sichern Sie die Hecktür(en) des Lkw/Aufliegers.
15. Schalten Sie den Nebenabtrieb aus.

4.0 Wartung

⚠ GEFÄHR! Die extremen Kräfte, die der Boden im Betrieb ausübt, können zu Geräteschäden sowie zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Befolgen Sie stets die Lockout/Tagout-Verfahren. Schalten Sie den Nebenabtrieb aus und schieben/drehen Sie den Kugelhahn bei Wartungs- und/oder Servicearbeiten manuell in die vollständig geöffnete Position.

4.1 Methoden der Lebensdauererlängerung

- Befolgen Sie die Anweisungen für die Inbetriebnahme in diesem Handbuch.
- Verwenden Sie nur sauberes Öl, das frei von Verunreinigungen ist.
- Überprüfen Sie das System regelmäßig auf lose Schrauben. Lose Stangen-Klemmschrauben und Bodenschrauben sind die häufigste Ursache für schwere Beschädigungen des Antriebs oder des Bodens.
- Beachten Sie die Drücke, mit denen Ihr System typischerweise funktioniert (mit und ohne Last). Erhöhter Druck kann auf mögliche Probleme hinweisen.

4.2 Vorbeugende Wartung

4.2.1 Monatliche Wartung (25 Betriebsstunden)

- Prüfen Sie das System auf Hydrauliklecks.
- Überprüfen Sie die Betriebstemperatur. Keine einzelne Komponente sollte wärmer als 60 °C [140 °F] sein, während das System in Betrieb ist.
- Ziehen Sie die Stangen-Klemmschrauben und die Bodenschrauben an. (Siehe Abschnitt 4.3 Wartung zu Anweisungen und Sonderwerten). Alle Schrauben, die lose waren, sollten wöchentlich überprüft werden, bis sie fest angezogen sind.
- Reinigen Sie die Antriebseinheit, den Unterboden und die Bodenprofile mit Hochdruck (empfohlen: vierteljährlich, mindestens zweimal pro Jahr).

4.2.2 6-Monats-Wartung (150 Betriebsstunden)

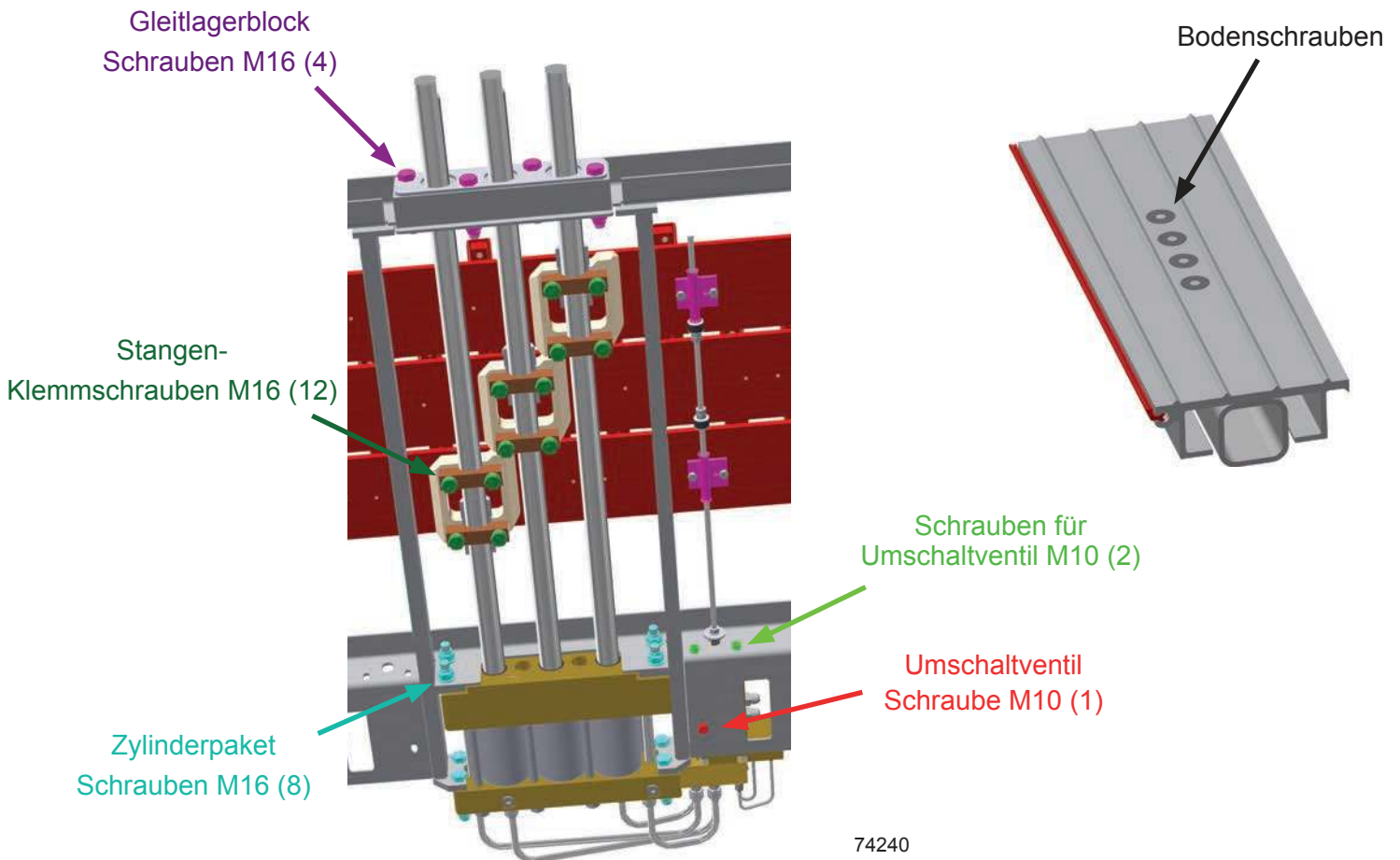
- Wechseln Sie die Ölfilter.
- Bewegen Sie das System kurzzeitig in beide Richtungen und beobachten Sie es, um den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen. VERHINDERN Sie, dass sich Material an der Vorderseite des Aufliegers oder an den Hecktüren ansammelt.
- Prüfen Sie die Querbalkenunterstützung, Verschleißteile, Rohre und Querbalkenschuhe der Querbalken auf Verschleiß. (Siehe 4.4 Diagramm der Verschleißteile des Querbalkens). Ersetzen Sie diese bei Bedarf.
- Untersuchen Sie die Bodengleitlager und Dichtungen auf übermäßigen Verschleiß (insbesondere über den Reifen). (Siehe 4.5 Diagramm der Verschleißteile des Bodens). Ersetzen Sie diese bei Bedarf.
- Prüfen Sie die Bodenprofile auf Verschleiß. Wenn das Auslassende der Bodenprofile um mehr als 75 % der ursprünglichen Materialstärke abgenutzt ist, drehen Sie alle Bodenprofile, eins nach dem anderen, um die Lebensdauer des Bodens zu erhöhen. Wenn der Boden bereits gedreht wurde, wenden Sie sich für Ersatzbodenprofile an KEITH.

4.3 Drehmomentanforderungen

Beschreibung	Größe	Mng	Drehmomente
Gleitlagerblockschrauben	Sechskantschraube M16 CL10.9	4	Weich ** (Nicht zu fest anziehen)
* Stangen-Klemmschrauben (Erfordert blaues Loctite 243)	Sechskantschraube M16 CL10.9	4 pro Stange	135 ft.-lbs [183 N m]
* Schrauben für Zylinderpaket (Erfordert blaues Loctite 243)	Sechskantschraube M16 CL10.9	8	135 ft.-lbs [183 N m]
Schrauben für Umschaltventil	Innensechskantschraube M10 CL12.9 Sechskantschraube M10 CL10.9	2 1	45 ft.-lbs [61 N m]
* Bodenschrauben (Flachkopf) (Blaues Loctite 243 erforderlich)	Senkkopfschraube M12 CL10.9 (90°)	Variiert	83 ft.-lbs [113 N m]

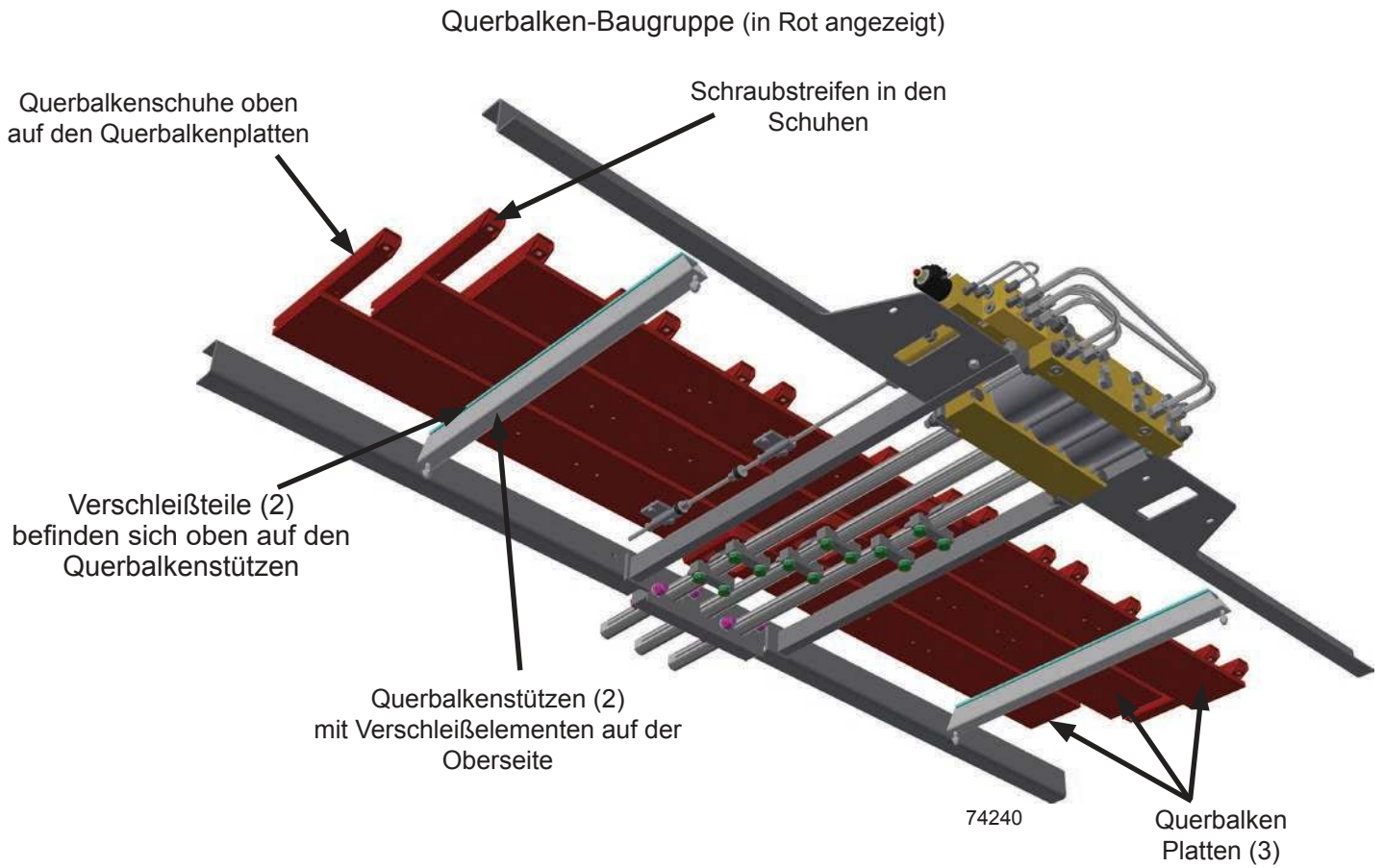
* Mit Gewindegewissung installierte Schrauben sollten mit einer Einstellung geprüft werden, die 5 ft.-lbs [7 Nm] unter dem oben angegebenen Wert liegt. Wenn sich die Schraube bewegt, sollten Sie sie entfernen, reinigen, neues Loctite auf die Gewinde auftragen und mit dem voll angegebenen Drehmoment anziehen.

** Wenn Sie die Gleitlagerblockschrauben zu fest anziehen, kann das Lager verformt werden, sodass die Stangen klemmen und nicht mehr richtig funktionieren.



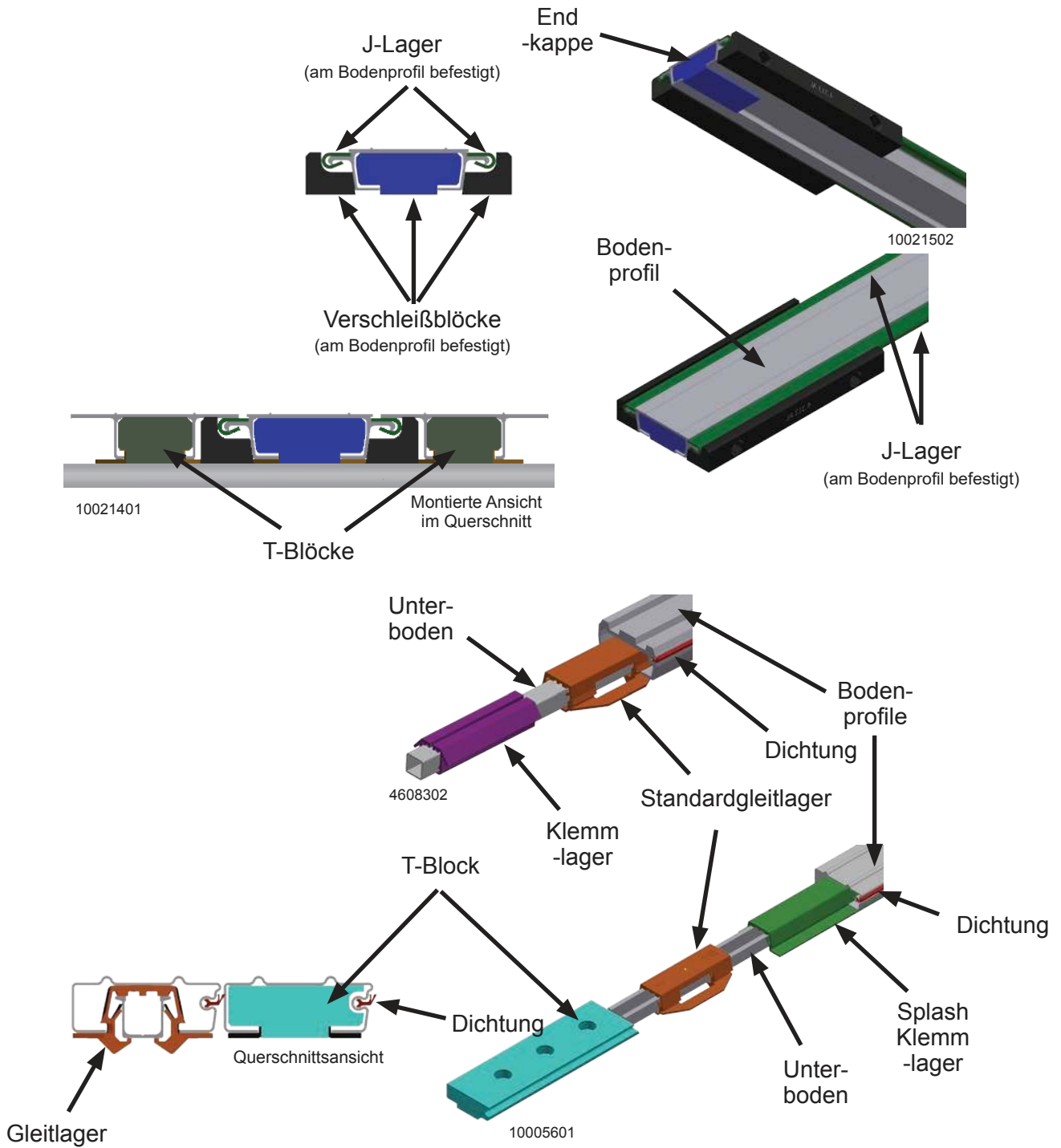
74240

4.4 Diagramm der Verschleißteile des Querbalkens



4.5 Diagramm der Verschleißteile des Bodens

Bodengleitlager und -abdichtungen*



* Diese Bilder dienen der Veranschaulichung, wobei die Farben aus Gründen der Übersichtlichkeit geändert wurden.
 Art und Anzahl der Bodengleitlager und -abdichtungen variieren je nach Ausführung.
 Bodengleitlager und -abdichtungen sind nichtmetallisch und erstrecken sich über die gesamte Länge des Bodens.
 (Sie sind darauf ausgelegt, ausgetauscht zu werden, um die Lebensdauer des Bodens zu verlängern).

5.0 Fehlerbehebung

5.1 Checkliste

Bevor Sie sich an KEITH wenden, um technische Hilfe zu erhalten, überprüfen Sie bitte Folgendes:

- ✓ Hydraulikanlage: Stimmt Ihre gesamte Hydraulikanlage mit den in Abschnitt 2.2 Spezifikationen genannten Anforderungen überein? (Weitere Informationen zur Hydraulikanlage finden Sie auf unserer Webseite).
- ✓ Rohrleitungen: Ist Ihr gesamtes System gemäß dem 2.3 Anschlussdiagramm der Hydraulikanlage im Abschnitt Spezifikationen in diesem Handbuch angeschlossen?
- ✓ Anschlüsse: Untersuchen Sie die Schnellkupplungen (falls vorhanden) an den Hydraulikleitungen auf Beschädigung oder Verschmutzung. Verfügen die Schnellverschlusskupplungen der Druck- und Rücklaufleitung über die richtige Größe und Ausführung und sind diese sicher zwischen der Hydraulikanlage und dem Boden befestigt sowie von Druck zu Druck und von Rücklauf zu Rücklauf angeschlossen?
- ✓ Pumpe: Erfüllt sie die in Abschnitt 2.2 Spezifikationen genannten Mindestanforderungen?
- ✓ Überdruckventil: Ist es gemäß den in Abschnitt 2.2 Spezifikationen genannten Anforderungen eingestellt?
- ✓ Öl: Ist der Ölbehälter gefüllt?
- ✓ Nebenabtrieb: Ist der Nebenabtrieb eingeschaltet?
- ✓ Kugelhahn: Ist der manuelle Kugelhahn(falls vorhanden), der die Antriebseinheit (Ein/Aus) schaltet, vollständig geschlossen?
- ✓ Ventil Be-/Entladen: Ist das Ventil Be-/Entladen in der entsprechenden Position (Be-/Entladen) voll eingerastet?
- ✓ Elektrischer Betrieb: Ist die Spannung ausreichend? Ist der Not-Aus-Schalter deaktiviert?

5.2 Problem/Lösung – Fehlerbehebung

<u>Problem:</u>	Der Zyklus beginnt, dann hält der Boden an.
<i>Spezifisches Problem:</i>	Der Querbalken auf der Fahrerseite (Nr. 1) bewegt sich nach vorne, der mittlere Querbalken (Nr. 2) bewegt sich nach vorne, der Querbalken auf der Beifahrerseite (Nr. 3) bewegt sich nach vorne, dann stoppt das System.
<i>Mögliche Ursache:</i>	Das Umschaltventil schaltet nicht richtig.
<i>Lösung:</i>	Die Gewindestangenmutter am Auslassende der Gewindestange sind nicht richtig justiert. Lösen Sie die beiden Muttern und drehen Sie sie in Richtung des Fahrzeughecks. Schrauben Sie die Muttern wieder fest zusammen.
<i>Spezifisches Problem:</i>	Alle Zylinder bewegen sich zum Heck des Fahrzeugs, dann stoppt das System.
<i>Mögliche Ursache Nr. 1:</i>	Das Umschaltventil schaltet nicht richtig.
<i>Lösung:</i>	Die Gewindestangenmutter am vorderen Ende der Gewindestange sind nicht richtig justiert. Lösen Sie die beiden Muttern und drehen Sie sie in Richtung der Fahrzeugfront. Schrauben Sie die Muttern wieder fest zusammen.
<i>Mögliche Ursache Nr. 2:</i>	Unzureichender Druck
<i>Lösung:</i>	Prüfen Sie den Druck und stellen Sie gegebenenfalls das Überdruckventil ein. Wenn der Boden in der Endposition anhält und das Umschaltventil geschaltet hat, ist der Öldruck möglicherweise nicht hoch genug. Zum Bewegen der Last ist weniger Druck erforderlich, als wenn die Bodenprofile einzeln (1/3 auf einmal) unter die Last gezogen werden.
<i>Spezifisches Problem:</i>	Der Boden funktioniert perfekt ohne Last oder mit leichter Last, aber nicht mit schwerer Last.
<i>Mögliche Ursache Nr. 1:</i>	Unzureichender Druck
<i>Lösung:</i>	Prüfen Sie den Druck und stellen Sie gegebenenfalls das Überdruckventil ein.
<i>Mögliche Ursache Nr. 2:</i>	Das Umschaltventil schaltet nicht richtig.
<i>Lösung:</i>	Überprüfen Sie die Einstellung der Muttern an der Gewindestange wie oben beschrieben.
<u>Problem:</u>	Bei der Entladung läuft der Antrieb falsch.
<i>Spezifisches Problem:</i>	Die Zylinder Nr. 1 und Nr. 2 bewegen sich gemeinsam zur Vorderseite des Fahrzeugs.
<i>Mögliche Ursache:</i>	Das Durchschaltventil am vorderen Ende von Zylinder Nr. 1 ist defekt.
<i>Lösung:</i>	Ersetzen Sie das Durchschaltventil.
<i>Spezifisches Problem:</i>	Die Zylinder Nr. 2 und Nr. 3 bewegen sich gemeinsam zur Vorderseite des Fahrzeugs.

<i>Mögliche Ursache:</i>	Das Durchschaltventil am vorderen Ende von Zylinder Nr. 2 ist defekt.
<i>Lösung:</i>	Ersetzen Sie das Durchschaltventil.
<i>Mögliche Ursache Nr. 1:</i>	Das Patronenventil zum Be-/Entladen funktioniert nicht richtig.
<i>Lösung:</i>	Tauschen Sie das Patronenventil zum Be-/Entladen aus.
<i>Mögliche Ursache Nr. 2:</i>	Die Durchschaltventile am vorderen Ende von Zylinder Nr. 1 und Nr. 2 sind defekt.
<i>Lösung:</i>	Ersetzen Sie die Durchschaltventile.
<u>Problem:</u>	Bei der Beladung läuft der Antrieb falsch.
<i>Spezifisches Problem:</i>	Die Zylinder Nr. 2 und Nr. 3 bewegen sich gemeinsam zur Rückseite des Fahrzeugs.
<i>Mögliche Ursache:</i>	Das Durchschaltventil am hinteren Ende von Zylinder Nr. 3 ist defekt.
<i>Lösung:</i>	Ersetzen Sie das Durchschaltventil.
<i>Spezifisches Problem:</i>	Die Zylinder Nr. 1 und Nr. 2 bewegen sich gemeinsam zur Rückseite des Fahrzeugs.
<i>Mögliche Ursache:</i>	Das Durchschaltventil am hinteren Ende von Zylinder Nr. 2 ist defekt.
<i>Lösung:</i>	Ersetzen Sie das Durchschaltventil.
<i>Spezifisches Problem:</i>	Alle Zylinder bewegen sich zum Heck des Fahrzeugs.
<i>Mögliche Ursache Nr. 1:</i>	Das Patronenventil zum Be-/Entladen funktioniert nicht richtig.
<i>Lösung:</i>	Tauschen Sie das Patronenventil zum Be-/Entladen aus.
<i>Mögliche Ursache Nr. 2:</i>	Die Durchschaltventile am vorderen Ende von Zylinder Nr. 2 und Nr. 3 sind defekt.
<i>Lösung:</i>	Ersetzen Sie die Durchschaltventile.

5.3 Einstellungen und Reparaturen

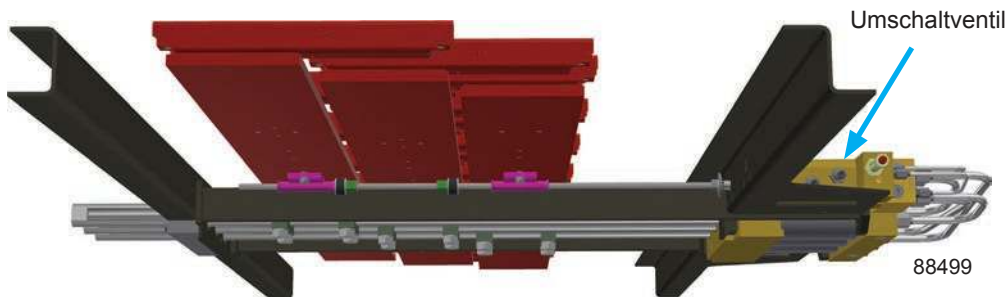
5.3.1 Einstellung des Umschaltventils

Erforderliche Werkzeuge:

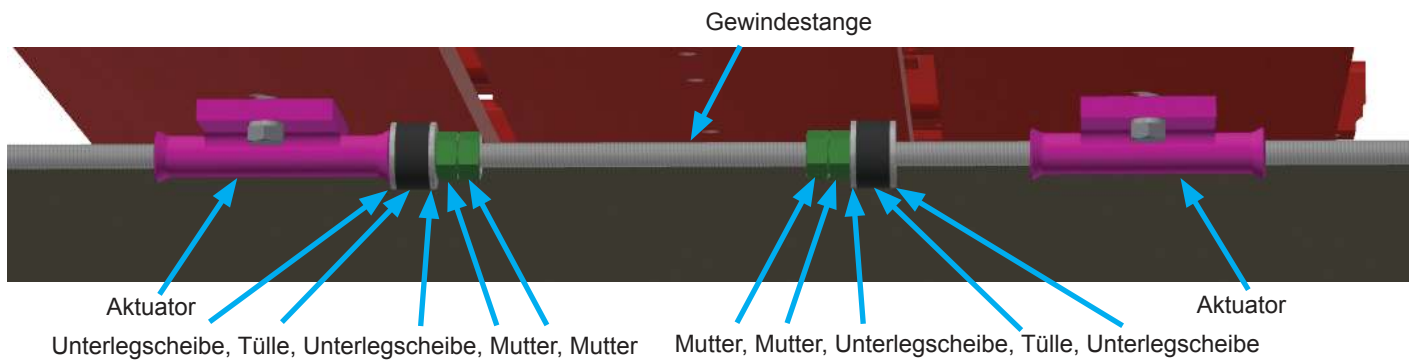
- (2) 17-mm-Maulschlüssel.

HINWEIS: Viele Umschaltventile werden unnötigerweise ausgetauscht, obwohl sie nur eingestellt werden müssten.

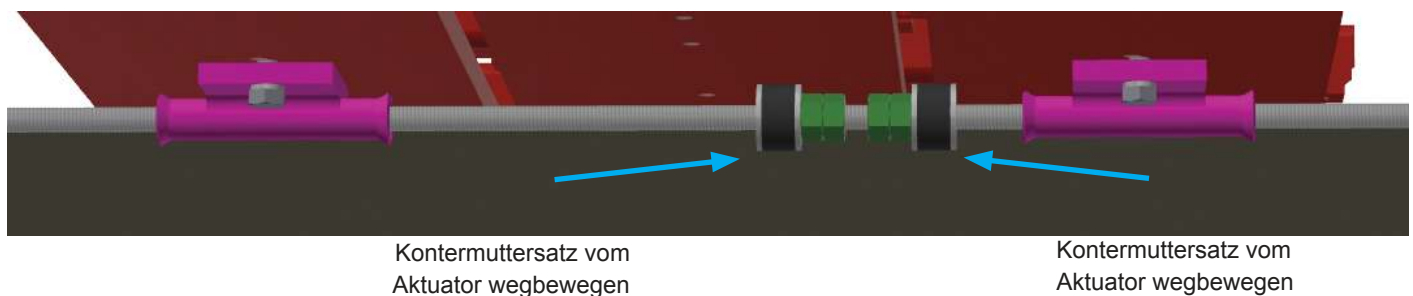
Stellen Sie das Umschaltventil immer wie unten beschrieben ein.



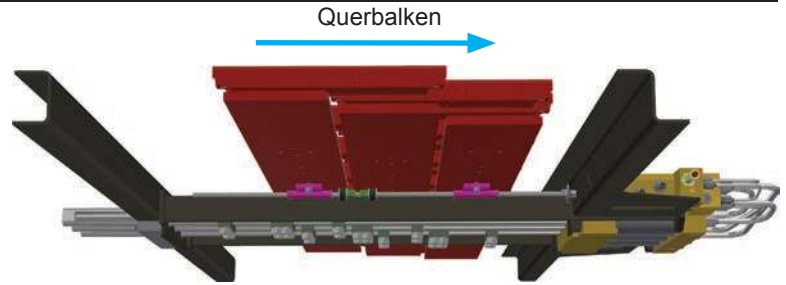
1. Benutzen Sie die manuelle oder elektrische Steuerung, um die Antriebseinheit zu stoppen.



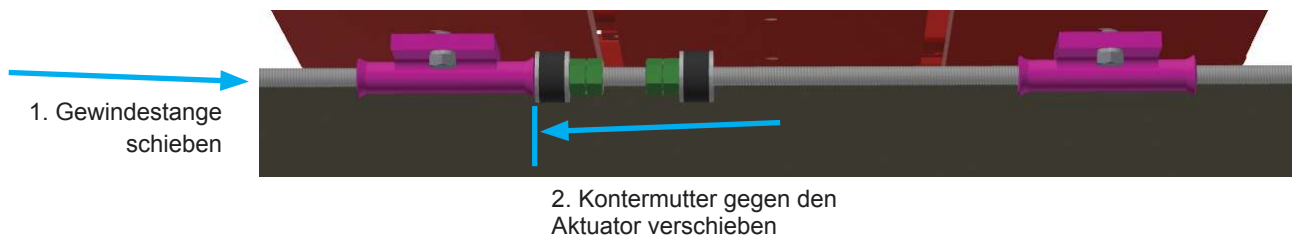
2. Lösen Sie an der Gewindestange, die in das Ende des Umschaltventils eingeschraubt ist, die beiden 10-mm-Kontermutter-Paare, die sich zwischen den Aktuatoren befinden (befestigt an der Unterseite der Querbalken Nr. 1 und Nr. 3)
3. Nach dem Lösen der Muttern richten Sie die Paare wie in der nachstehenden Abbildung gezeigt von den Aktuatoren weg. Hierdurch wird das Umschaltventil aus der Einstellung gebracht



4. Starten Sie den Lkw-Motor und schalten Sie den Nebenabtrieb ein.
5. Verwenden Sie die Bedienelemente, um die Antriebseinheit zu starten. Die Antriebseinheit bewegt sich entweder in Be- oder in Entladerichtung. Wenn die Zylinder das Ende des Hubs erreichen, wird das System blockiert und steht unter hohem Druck



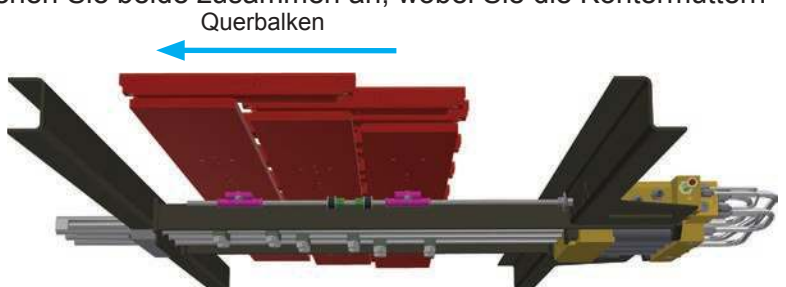
6. Verwenden Sie sofort die Bedienelemente, um die Antriebseinheit zu STOPPEN. Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Zylinder in ihrem maximalen Hub, entweder ausgefahren oder eingefahren.
7. Nebenabtrieb ausschalten.



8. Bewegen Sie die Gewindestange (drücken/ziehen) in die gleiche Richtung wie die Zylinder
9. Schieben Sie einen Satz Unterlegscheiben und eine Kunststofffülle bis zum Aktuator auf dem Querbalken. Drehen Sie ein 10-mm-Kontermuttern-Paar heraus, bis sie fest an den Unterlegscheiben anliegen. Drehen Sie dann die Mutter, die an der Unterlegscheibe anliegt, um eine weitere Umdrehung. Führen Sie die zweite Mutter an die erste Mutter heran und ziehen Sie beide zusammen an, wobei Sie die Kontermuttern fixieren.

10. Nebenabtrieb einschalten.

11. Verwenden Sie die Bedienelemente, um die Antriebseinheit wieder zu starten, wodurch die Hydraulikzylinder in die entgegengesetzte Richtung fahren. Lassen Sie die Zylinder fahren, bis sie einrasten



12. Verwenden Sie sofort die Bedienelemente, um die Antriebseinheit zu STOPPEN. Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Zylinder bei maximalem Hub in der entgegengesetzten Richtung.

13. Nebenabtrieb ausschalten.



14. Bewegen Sie die Gewindestange (drücken/ziehen) in die gleiche Richtung wie die Zylinder
15. Schieben Sie einen Satz Unterlegscheiben und eine Kunststofffülle bis zum Aktuator auf dem Querbalken. Drehen Sie ein 10-mm-Kontermuttern-Paar heraus, bis sie fest an den Unterlegscheiben anliegen. Drehen Sie dann die Mutter, die an der Unterlegscheibe anliegt, um eine weitere Umdrehung. Führen Sie die zweite Mutter an die erste Mutter heran und ziehen Sie beide zusammen an, wobei Sie die Kontermuttern fixieren.

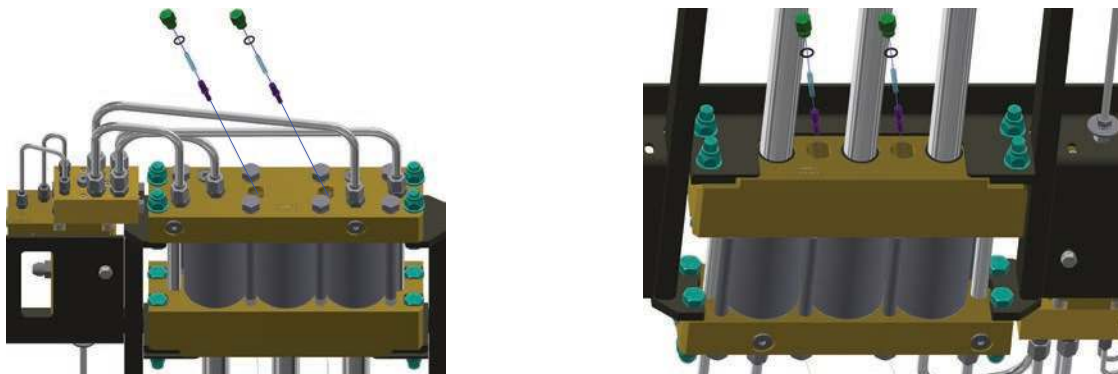
16. Die Einstellung des Umschaltventils ist abgeschlossen.

5.3.2 Austausch des Durchschaltventils

Der Austausch von Durchschaltventilen in einem KEITH® System ist ein einfacher Vorgang.

Zu den dafür erforderlichen Werkzeugen gehören:

- (1) 11/16" [18 mm] x 3/8" [10 mm] Steckschlüssel
- (1) 3/8" [10 mm] Ratsche
- (1) Kleiner Magnet
- (1) Taschenlampe
- (1) Eimer und Arbeitstücher



74240

HINWEIS: Die Durchschaltventile an der Rückseite der Zylinder (Auslassende) funktionieren beim Entladen nicht und werden nur zum Beladen verwendet.

5.3.2.1. Ausbau des Durchschaltventils

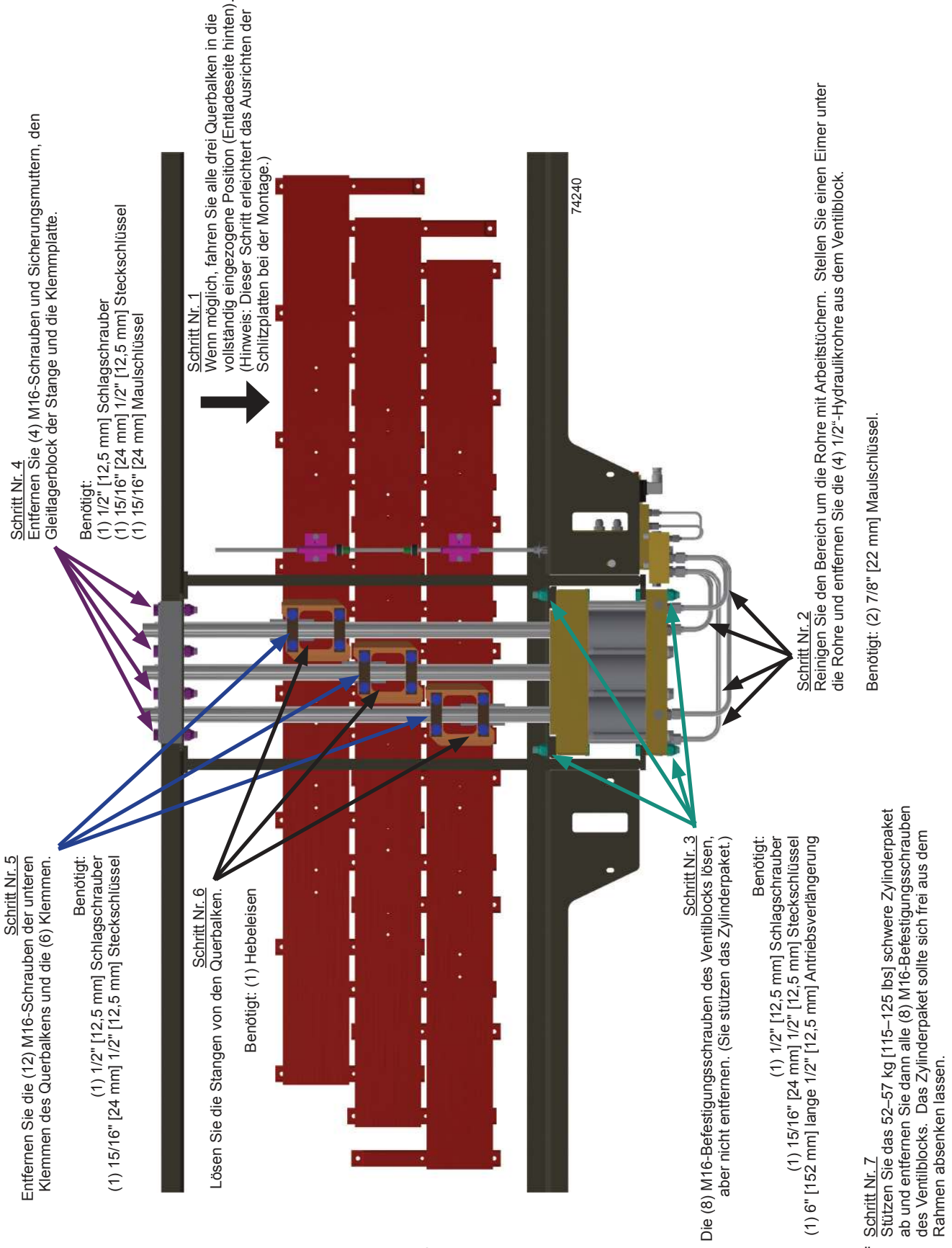
1. Fahren Sie den Zylinder vom Durchschaltventil weg, um es freizulegen.
2. Stellen Sie den Eimer unter das zu entfernende Durchschaltventil.
3. Reinigen Sie die Stelle mit einem Arbeitstuch.
4. Entfernen Sie das Durchschaltventil mit dem 11/16" [18 mm] Steckschlüssel und der Ratsche.
5. Verwenden Sie den Magneten, um die Feder und das Durchschaltventil zu entfernen.
6. Untersuchen Sie den Ventilsitz auf Beschädigungen. Verwenden Sie bei Bedarf die Taschenlampe.

5.3.2.2. Einbau eines Durchschaltventils

1. Stellen Sie sicher, dass alle Oberflächen sauber sind.
2. Setzen Sie den mitgelieferten O-Ring auf die Durchschaltventilkappe, falls erforderlich.
3. Legen Sie das Durchschaltventil ein und setzen Sie die Feder auf die Ventilstange des Durchschaltventils.
4. Setzen Sie die Durchschaltventilkappe auf die Feder und schrauben Sie sie vorsichtig in das Ventilblockgehäuse. Achten Sie darauf, dass Sie das Gewinde nicht überkreuzen, da dies zu einer dauerhaften Undichtigkeit des Ventilblocks führt.
5. Ziehen Sie die Kappe mit 18 ft-lb [24 Nm] an. **NICHT ZU FEST ANZIEHEN!**
6. Prüfen Sie den Boden auf undichte Stellen.

5.3.3 Austausch des Zylinderpakets

Ausbau des Zylinderpakets



Schritt Nr. 5
Entfernen Sie die (12) M16-Schrauben der unteren Klemmen des Querbalkens und die (6) Klemmen.

Benötigt:
(1) 1/2" [12,5 mm] Schlagschrauber
(1) 15/16" [24 mm] 1/2" [12,5 mm] Steckschlüssel

Schritt Nr. 6
Lösen Sie die Stangen von den Querbalken.

Benötigt: (1) Hebeleisen

Schritt Nr. 1

Wenn möglich, fahren Sie alle drei Querbalken in die vollständig eingezogene Position (Entladeseite hinten).
(Hinweis: Dieser Schritt erleichtert das Ausrichten der Schlitzplatten bei der Montage.)

Schritt Nr. 4
Entfernen Sie (4) M16-Schrauben und Sicherungsmuttern, den Gleitlagerblock der Stange und die Klemmplatte.

Benötigt:
(1) 1/2" [12,5 mm] Schlagschrauber
(1) 15/16" [24 mm] 1/2" [12,5 mm] Steckschlüssel
(1) 15/16" [24 mm] Maulschlüssel

Schritt Nr. 3
Die (8) M16-Befestigungsschrauben des Ventilblocks lösen, aber nicht entfernen. (Sie stützen das Zylinderpaket.)

Benötigt:
(1) 1/2" [12,5 mm] Schlagschrauber
(1) 15/16" [24 mm] 1/2" [12,5 mm] Steckschlüssel
(1) 6" [152 mm] lange 1/2" [12,5 mm] Antriebsverlängerung

Schritt Nr. 2

Reinigen Sie den Bereich um die Rohre mit Arbeitstüchern. Stellen Sie einen Eimer unter die Rohre und entfernen Sie die (4) 1/2"-Hydraulikrohre aus dem Ventilblock.

Benötigt: (2) 7/8" [22 mm] Maulschlüssel.

Schritt Nr. 7

Stützen Sie das 52–57 kg [115–125 lbs] schwere Zylinderpaket ab und entfernen Sie dann alle (8) M16-Befestigungsschrauben des Ventilblocks. Das Zylinderpaket sollte sich frei aus dem Rahmen absenken lassen.

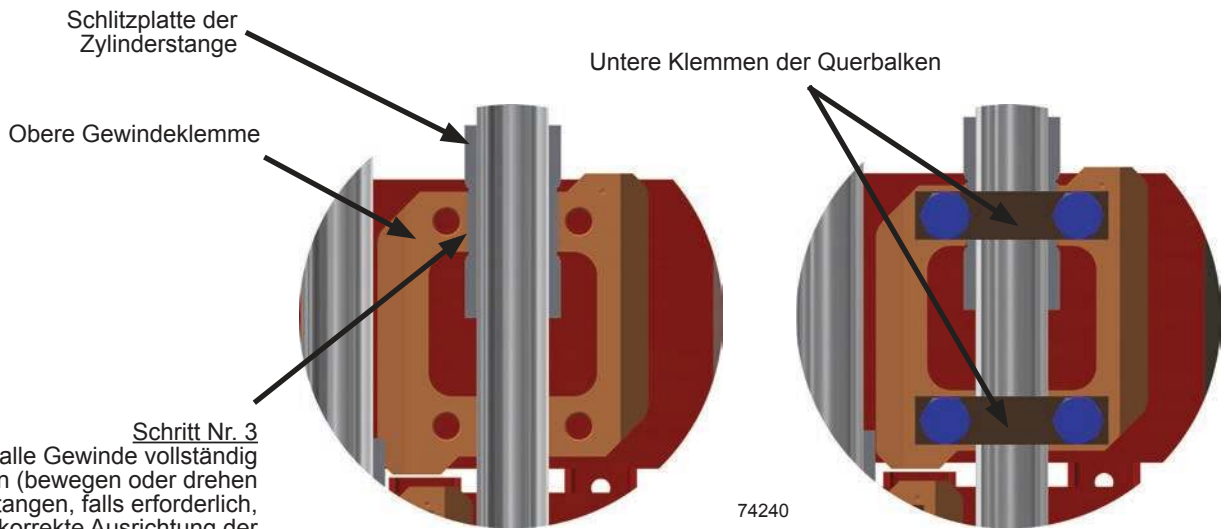
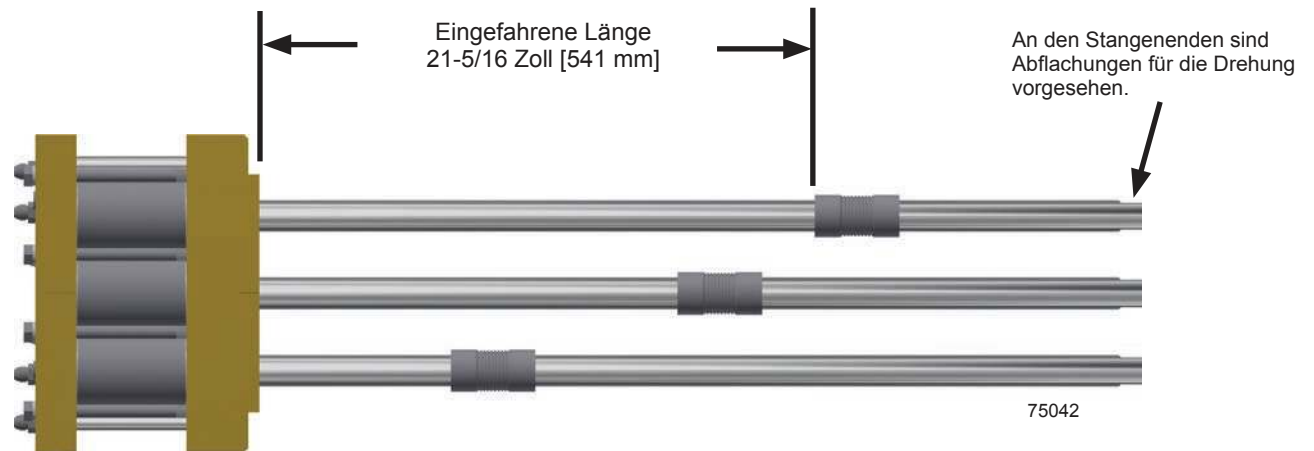
Einbau des Zylinderpakets

Vergewissern Sie sich, dass das Ersatz-Zylinderpaket die gleichen Zylinderzentren hat wie das aktuelle Zylinderpaket (vergleichen Sie die Beschreibung auf den alten Ventilblöckern des Zylinderpakets mit der des neuen Pakets). Stellen Sie sicher, dass alle Oberflächen sauber sind.

Schritt Nr. 1

Wenn alle drei Querbalken vor dem Ausbau des alten Zylinderpakets vollständig in die hintere Entladeseite des Aufliegers eingefahren wurden, sollten sich die Schlitzplatten der Gewindestangen in den richtigen Positionen für den Einbau befinden. Fahren Sie mit Schritt Nr. 2 fort.

Wenn die Querbalken vor dem Ausbau des alten Zylinderpakets nicht vollständig eingefahren wurden, müssen die (4) Durchschaltventile, Ventilkegeln und Federn vor dem Einbau aus dem neuen Zylinderpaket entfernt werden (siehe vorherigen Abschnitt über den Austausch der Durchschaltventile). Dadurch wird der hydraulische Druck entlastet und die Stangen können in die richtige Position gebracht werden, um die oberen Gewindeklammern der Querbalken richtig einzurasten.



DETAILZEICHNUNG A
Schritt Nr. 3

DETAILZEICHNUNG A
Schritt Nr. 4

Schritt Nr. 3
Lassen Sie alle Gewinde vollständig einrasten (bewegen oder drehen Sie die Stangen, falls erforderlich, um eine korrekte Ausrichtung der Gewinde zu erreichen).

Die Schlitzplatte der Zylinderstange weist im Gegensatz zur oberen Gewindeklemme ein zusätzliches Gewinde auf. Das zusätzliche Gewinde kann zum Zylinderpaket hin oder davon weg versetzt sein, muss aber bei allen drei Stangen in die gleiche Richtung weisen.

Einbau des Zylinderpakets

Schritt Nr. 4 Siehe Detailzeichnung A
Bauen Sie die (6) unteren Klemmen der Querbalke wieder ein und verwenden Sie blaues Schraubensicherungsmittel an den Schrauben.
Ziehen Sie (12) M16-Schrauben mit Sicherungsscheiben an.

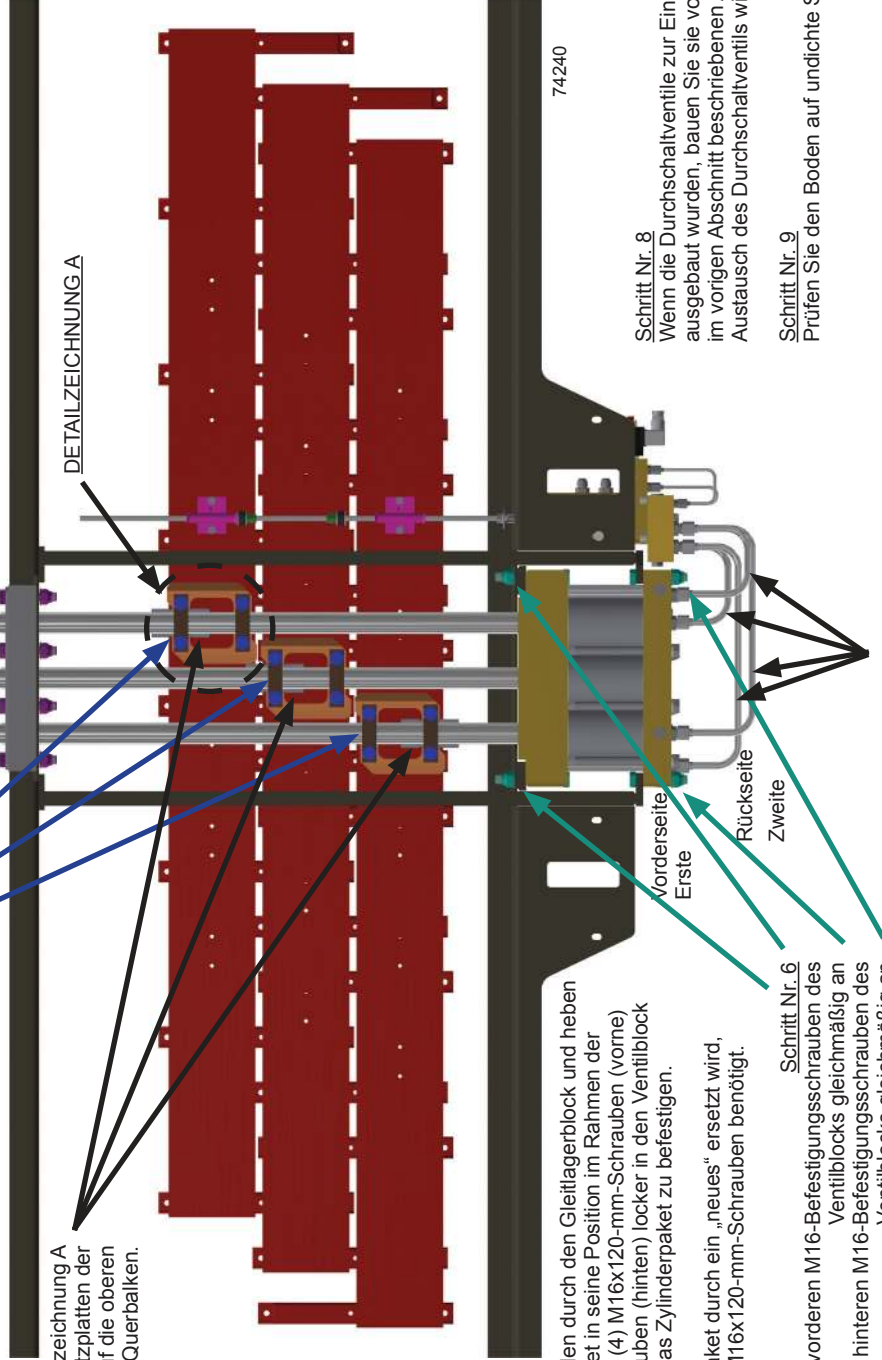
Benötigt:
(1) 1/2" [12,5 mm] Schlagschrauber
(1) 15/16" [24 mm] 1/2" [12,5 mm] Steckschlüssel
(1) 1/2" [12,5 mm] Drehmomentschlüssel

Schritt Nr. 5
Montieren Sie den Gleitlagerblock der Stange und die Klemmplatte (vorzugsweise eine neue) mit den M16-Schrauben und Sicherungsmuttern (vorzugsweise neue Nylock-Muttern) wieder und ziehen Sie sie fest an (nicht zu fest anziehen).

Benötigt:
(1) 1/2" [12,5 mm] Schlagschrauber
(1) 15/16" [24 mm] 1/2" [12,5 mm] Steckschlüssel
(1) 15/16" [24 mm] Maulschlüssel

Schritt Nr. 3 Siehe Detailzeichnung A
Setzen Sie die Schlitzplatten der Zylinderstangen auf die oberen Gewindeklemmen der Querbalke.

DETAILZEICHNUNG A



Schritt Nr. 2
Führen Sie die Stangenenden durch den Gleitlagerblock und heben Sie das Ersatz-Zylinderpaket in seine Position im Rahmen der Antriebseinheit. Setzen Sie (4) M16x120-mm-Schrauben (vorne) und (4) M16x90-mm-Schrauben (hinten) locker in den Ventilblock und den Rahmen ein, um das Zylinderpaket zu befestigen.

Wenn ein „altes“ Zylinderpaket durch ein „neues“ ersetzt wird, werden vorne (4) längere M16x120-mm-Schrauben benötigt.

Schritt Nr. 6
Ziehen Sie die (4) vorderen M16-Befestigungsschrauben des Ventilblocks gleichmäßig an
Ziehen Sie die (4) hinteren M16-Befestigungsschrauben des Ventilblocks gleichmäßig an

Benötigt:
(1) 1/2" [12,5 mm] Schlagschrauber
(1) 15/16" [24 mm] 1/2" [12,5 mm] Steckschlüssel
(1) 6" [152 mm] lange 1/2" [12,5 mm] Antriebsverlängerung
(1) 1/2" [12,5 mm] Drehmomentschlüssel

Schritt Nr. 8
Wenn die Durchschaltventile zur Einstellung des Stangen ausgebaut wurden, bauen Sie sie vorsichtig gemäß den im vorigen Abschnitt beschriebenen Anweisungen zum Austausch des Durchschaltventils wieder ein.

Schritt Nr. 9
Prüfen Sie den Boden auf undichte Stellen.

Schritt Nr. 7
Bauen Sie die (4) 1/2"-Hydraulikrohre zwischen Umschaltventil und Ventilblock wieder ein.
Dazu werden (2) 7/8" [22 mm] Maulschlüssel benötigt. (Hinweis: Entsprechende Rohrpositionen sind auf dem Ventilblock und dem Umschaltventil markiert.)

5.3.4 Austausch des Rohrsatzes

Zu den dafür erforderlichen Werkzeugen gehören:

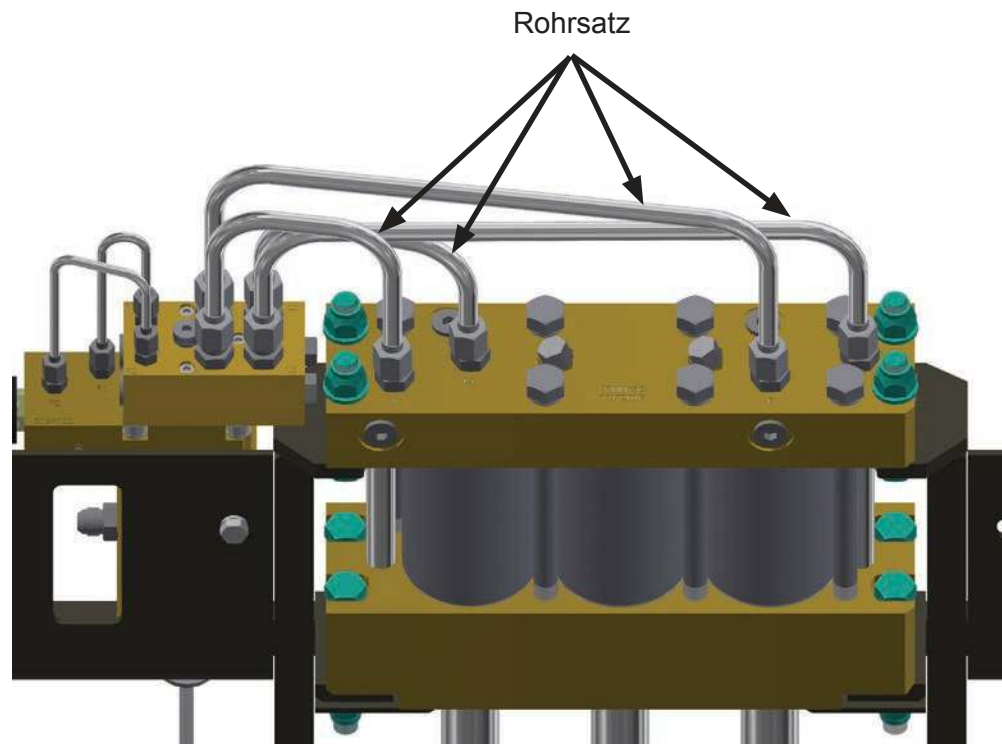
- (2) 7/8" [22 mm] Mausschlüssel
- (1) Eimer und Arbeitstücher

5.3.4.1. Ausbau des Rohrsatzes

1. Stellen Sie den Eimer unter die zu entfernenden 1/2"-Rohre.
2. Reinigen Sie die Stelle mit einem Arbeitstuch.
3. Lösen Sie die Rohre mit einem 7/8" [22 mm] Mausschlüssel.

5.3.4.2. Einbau des Rohrsatzes

1. Achten Sie darauf, dass der Ersatzrohersatz mit der Anordnung des Umschaltventils im Kundensystem übereinstimmt.
2. Stellen Sie sicher, dass alle Oberflächen sauber sind.
3. Ersetzen Sie die (4) 1/2"-Hydraulikrohre zwischen Umschaltventil und Ventilblock. Beachten Sie, dass die Positionen der Rohre sowohl auf dem Umschaltventil als auch auf dem hinteren Ventilblock beschriftet sind.
4. Prüfen Sie den Boden auf undichte Stellen.



5.4 Technische Betreuung

Bitte halten Sie die folgenden Informationen bereit, bevor Sie KEITH um technische Unterstützung bitten:

- Modellnummer (befindet sich auf dem Typenschild der Antriebseinheit) (siehe 3.3 Anordnungsplan der Bauteile)
- Seriennummer (befindet sich auf dem Typenschild der Antriebseinheit) (siehe 3.3. Anordnungsplan der Bauteile)
- Anzahl und Länge der Bodenprofile
- Fahrzeugmarke und Geräteeinbauer

KEITH Kontaktinformation für Technische Betreuung:

Webseite: www.KeithWalkingFloor.com

E-Mail: TechDept@KeithWalkingFloor.com

Freephone-Nummer (UIFN): (800) 547-6161

Telefon: +1-541-475-3802

6.0 Kontaktinformation – KEITH Manufacturing Co.

Weltweiter Hauptsitz – USA

401 NW Adler St.

P.O. Box 1

Madras, OR 97741

Freephone-Nummer (UIFN): 800-547-6161

Phone: +1-541-475-3802

E-Mail: Sales@KeithWalkingFloor.com

Kanada

Brantford, ON

Telefon: +1-519-756-9178

E-Mail: CanadaSales@KeithWalkingFloor.com

Mexiko

Guadalajara, Jal.

Telefon: +52-333-616-5079

E-Mail: KMC_Mexico@KeithWalkingFloor.com

Australien

Waverley Gardens, VIC

Telefon: +61-3-9562-2190

E-Mail: AUSales@KeithWalkingFloor.com

Europa

Barneveld, Niederlande

Telefon: +31-342-422007

E-Mail: EuroSales@KeithWalkingFloor.com