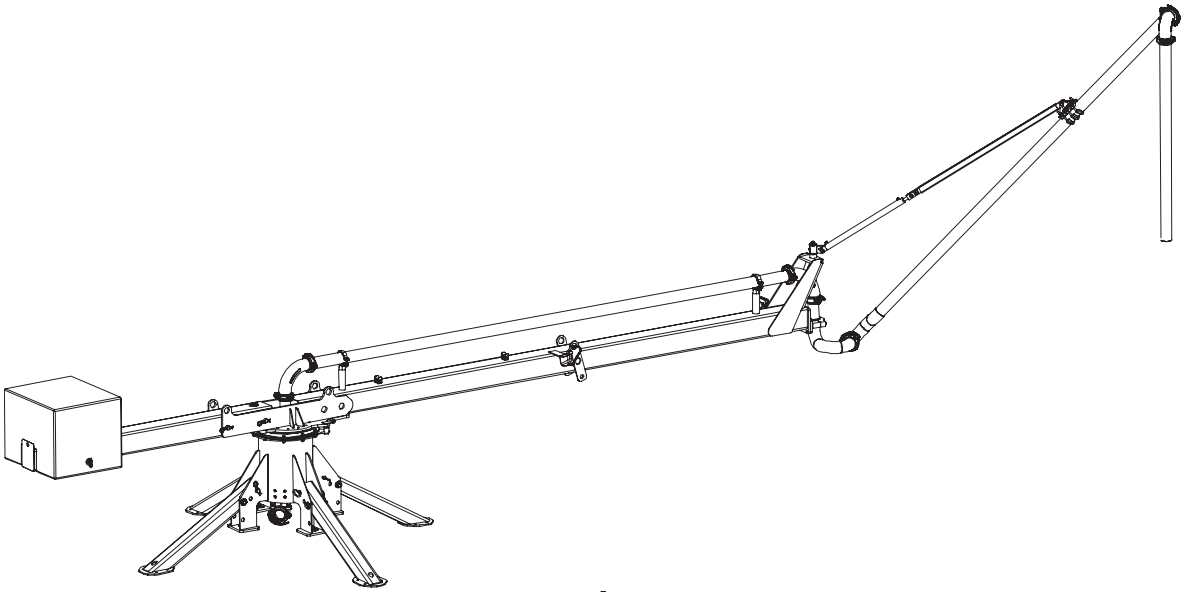
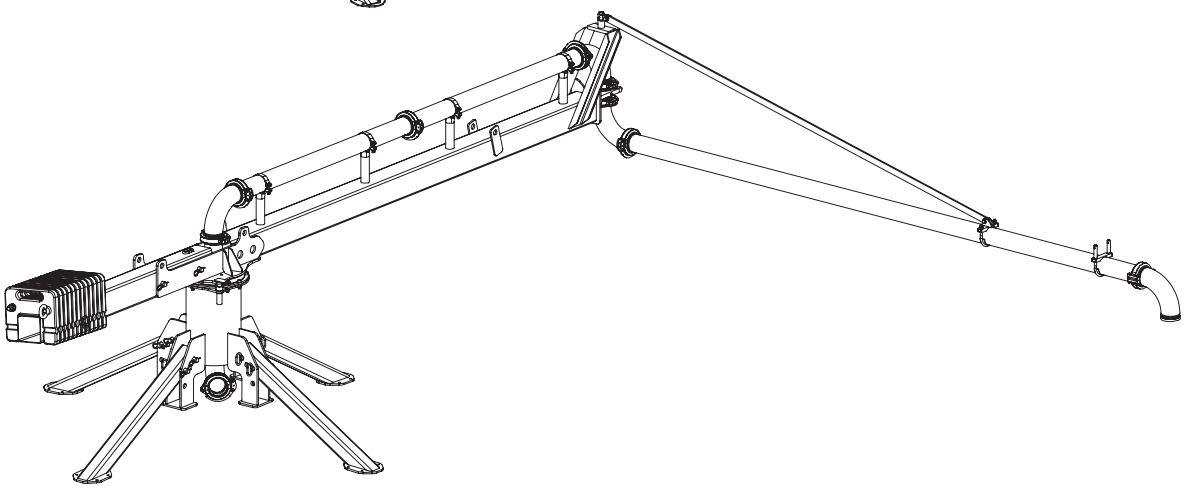
KURZANLEITUNG

für Rundverteiler

RV 10 , RV 12 L , RV 13





Inhalt

3 Arbeitsbereich, Arbeitsplatz und Gefahrenbereich
5 Allgemeine Hinweise zum Betrieb
6 Technische Beschreibung der wichtigsten Bauteile
7 Technische Daten
8 Verletzungsgefahren
9 Sicherheitshinweise während des Betriebs
10 Verbotene und unsachgemäße Verwendung und Wartung
11 Kontrollen für technisch einwandfreien Zustand
12 Anheben des Rundverteilers
13 Transport des Rundverteilers
14 Aufbau und Anschluss des Rundverteilers
15 Aufbau und Anschluss des Rundverteilers
16 Arm 2 anheben und absenken (nur RV 12 L)
17 Reinigung & Umweltschutz
18 Große Arbeitsflächen bearbeiten durch Versetzen
19 Große Arbeitsflächen bearbeiten mit 2 Rundverteilern
20 Tausch der Förderleitung – Dichtungen
21 Austausch der Förderleitung

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort verfügbar sein.

Diese Kurzanleitung soll es Ihnen erleichtern, den Rundverteiler kennenzulernen und seine bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

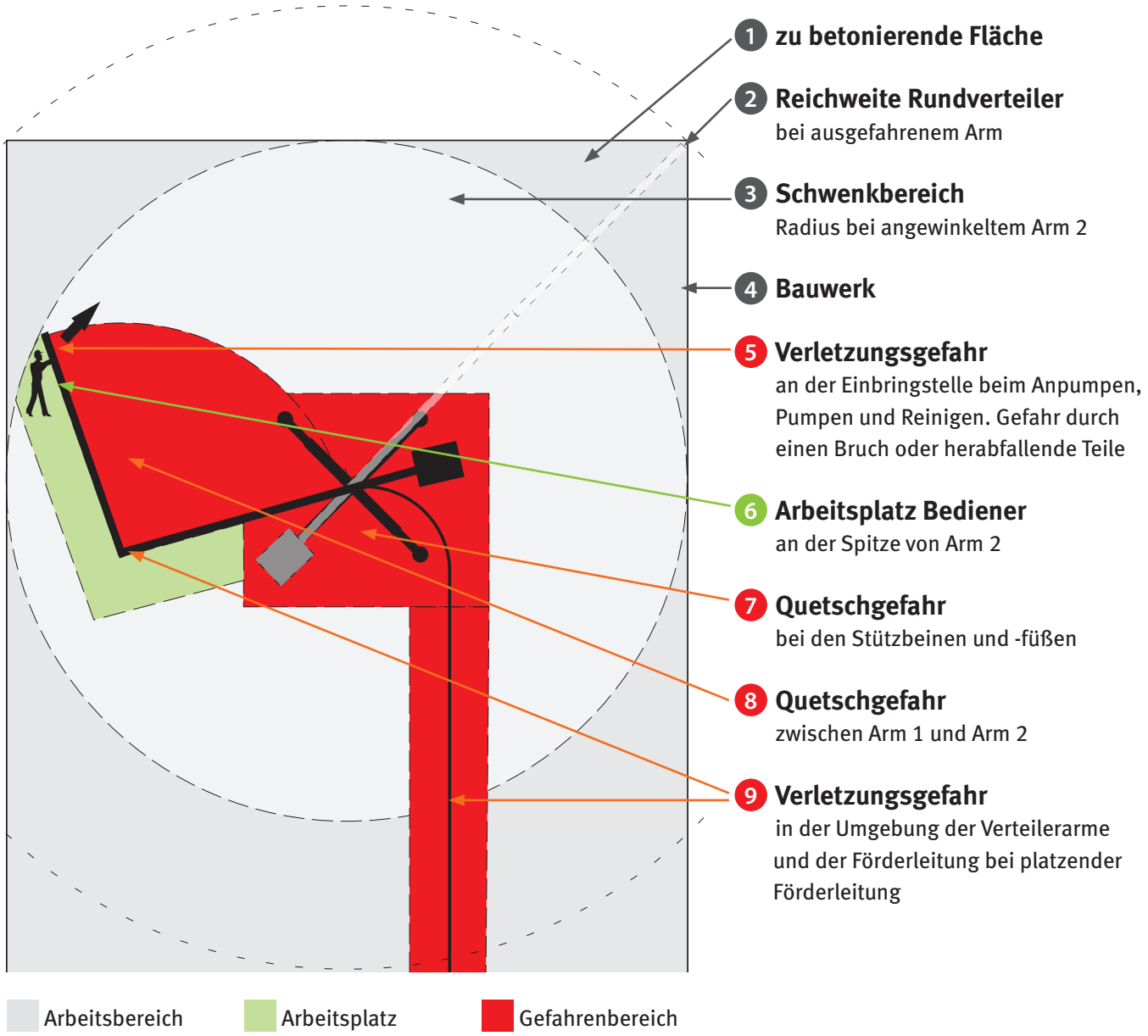
Sie übernehmen bei jedem Einsatz des Rundverteilers die volle Verantwortung für die Sicherheit der Personen, die sich im Arbeitsbereich des Rundverteilers befinden und sind deshalb verpflichtet, für die absolute Betriebssicherheit des Rundverteilers zu sorgen.

EINSATZGEBIET

» Wenn die Verteilung von Betonen mit Stationärmasten oder Autobetonpumpen mit Mast nicht möglich ist.

» Wenn die menschliche Arbeitskraft – durch Anheben der Förderschläuche – überfordert wird, wie beispielsweise beim Verteilen von Betonen auf Geschossdecken.

Arbeitsbereich, Arbeitsplatz und Gefahrenbereich



VERBOTEN
Schwenken durch Stoßen der Rundverteilerarme. Dadurch kann er nicht kontrolliert oder angehalten werden.

Beim Verlassen des Rundverteilers ist dieser gegen unbefugte Benutzung und selbstständige Bewegung zu sichern!

ARBEITSBEREICH

- Der Schwenkbereich des Rundverteilers, in dem mit und an dem Rundverteiler gearbeitet wird.
- Ist zu sichern und deutlich zu kennzeichnen.
- PSA ist vorgeschrieben.
- Der Aufenthalt unbefugter Personen ist verboten.

Teile des Arbeitsbereichs können zu Gefahrenbereichen werden, abhängig von der durchgeführten Tätigkeit und der Position der Verteilerarme.

ARBEITSPLATZ DES BEDIENERS

- Während des Einsatzes an der Einbringstelle von Arm 2.
- **NICHT zwischen den Schwenkarmen.**
- **NICHT zwischen Schwenkarm und Stützbeinen.**
- **NICHT zwischen Schwenkarm und anderen Gegenständen.**
- Bediener muss gesamten Arbeitsbereich einsehen können.
- Bediener muss direkten Sichtkontakt zum Betonpumpen-Maschinisten haben.
- Beim Auf- / Abbau und der Wartung des Rundverteilers unmittelbar am Rundverteiler muss ein zusätzlicher Mitarbeiter den Rundverteiler gegen Schwenken absichern.

Befindet sich der Arbeitsplatz im Gefahrenbereich, ist erhöhte Vorsicht geboten und geeignete Schutzausrüstung vorgeschrieben.

Ohne direkten Sichtkontakt zum Maschinisten ist ein Einweiser erforderlich!

GEFAHRENBEREICH

- Aktionsradius der Verteilerarme und Abstützeinrichtungen, in dem Personen gefährdet werden können.
- Die Umgebung der Förderleitung.
- Variiert innerhalb des Arbeitsbereichs und ist abhängig von der durchgeführten Tätigkeit.
- Geeignete Schutzausrüstung ist vorgeschrieben!
- Nähern sich unbefugte Personen:
  Arbeit sofort einstellen – ggf. per NOT-AUS an der Betonpumpe.

Gefahrenbereiche sind zu sichern und deutlich zu kennzeichnen.

VERBOTEN
Unbefugter Aufenthalt im Gefahrenbereich!

- Transport, Inbetriebnahme und Bedienung des Rundverteilers nur durch Betonpumpenmaschinist oder eingewiesenes Personal!
- Betonpumpenmaschinist ist für Einhaltung der Sicherheitsvorschriften verantwortlich.
- Bediener kann jedes am Rundverteiler eingewiesene Personal sein. –› Die Verantwortung trägt der Mieter.
- Personal muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung gelesen haben –› auch Aushilfen.
- Bestimmung und Vorbereitung des Aufstellortes im Vorfeld. Tragfähigkeit des Untergrundes (Decke, Bewehrung, Schalung etc.) beachten.
- Auf pumpfähige Rezeptur des Betons achten. Vorlaufmischung (Schlemme) mitbestellen.
- Regelmäßige Wartung / Pflege des Rundverteilers und der Förderleitungen durch Sachkundige. –› Nach jedem Einsatz!
- Wartung / Pflege oder Reparaturen nur bei abgestellter Pumpe und druckloser Förderleitung ausführen!
- Achten Sie besonders auf die Baugruppen des Rundverteilers, die eine Schwenk– oder Drehbewegung ermöglichen, wie beispielsweise die Lagerung am Stützbock für Arm 1 oder die Gelenkverbindung zwischen Arm 1 und Arm 2.
- **Mängel sofort instandsetzen**, ggf. den Vermieter verständigen.
- Für Instandhaltungsarbeiten demontierte Sicherheitseinrichtungen **unmittelbar nach Abschluss** der Arbeiten **wieder montieren!**

Das Lesen der Betriebsanleitung während des Einsatzes ist zu spät!

Die Gefahrenbereiche, Transporthinweise und Sicherheitshinweise sind zu beachten!

Sämtliche Baugruppen sind auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen.

Keine Sicherheitseinrichtungen
–› demontieren
–› verändern
–› außer Betrieb setzen

Vor jeder Inbetriebnahme die Betriebssicherheit prüfen!

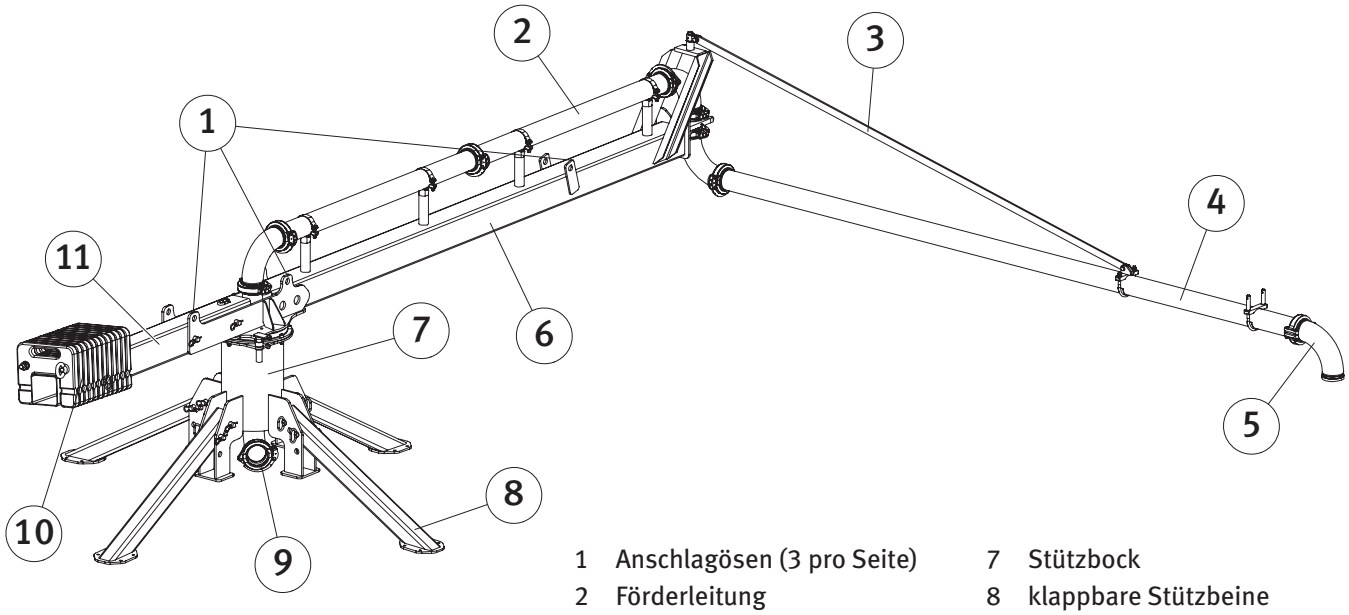
Übergeordnete Sicherheitsvorschriften

Es gelten die Sicherheitsvorschriften

- des Herstellers der angeschlossenen Betonpumpe,
- der Berufsgenossenschaft Ihres Landes,
- der verantwortlichen Unternehmenshaftpflicht–Gesellschaft,
- des Gesetzgebers Ihres Landes.

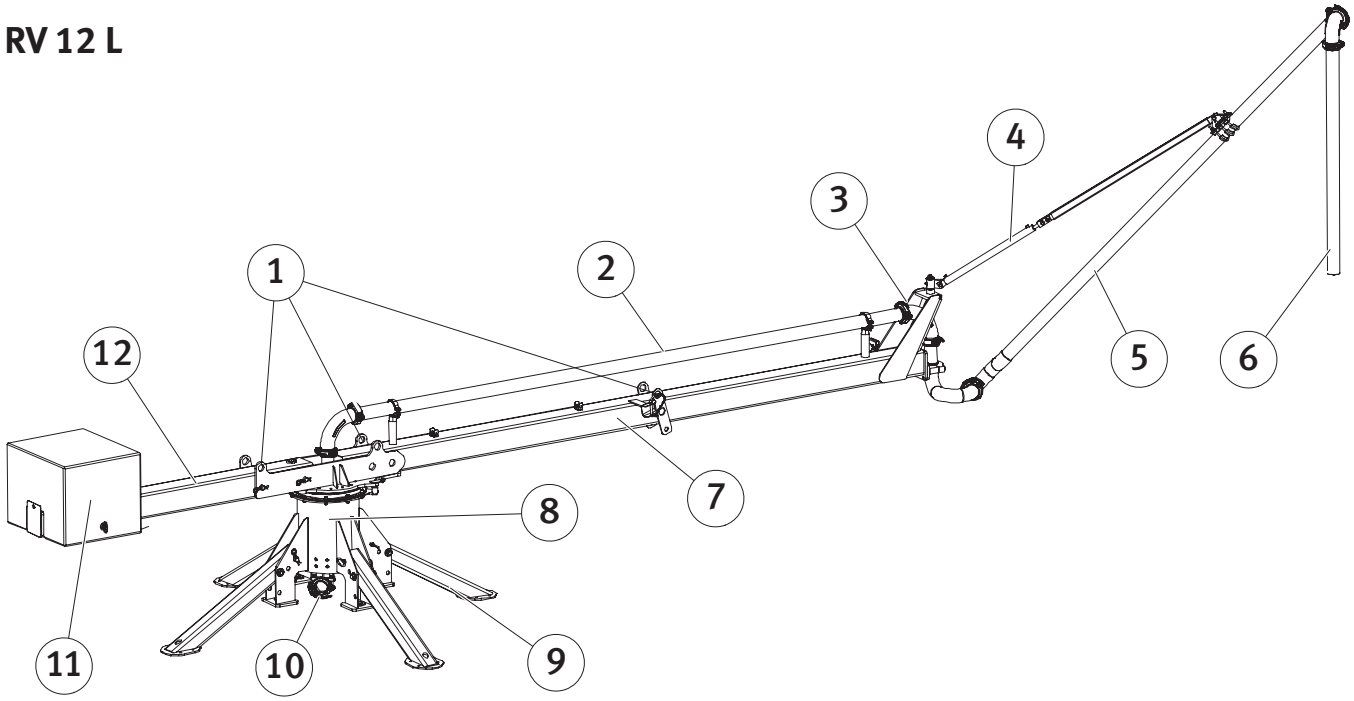
Technische Beschreibung der wichtigsten Bauteile

RV 10 und RV 13



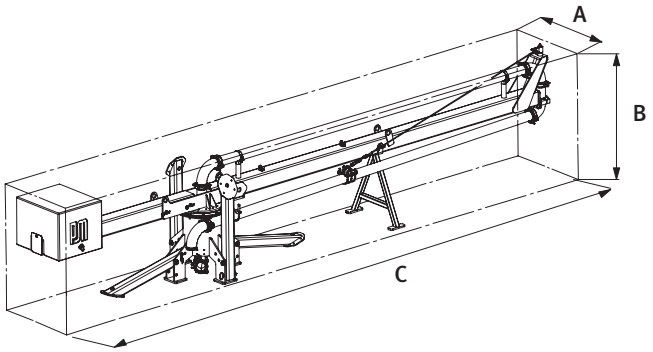
1 Anschlagösen (3 pro Seite)
2 Förderleitung
3 Strebe
4 Arm 2
5 Förderleitungsabgang
6 Arm 1
7 Stützbock
8 klappbare Stützbeine
9 Förderleitungseingang
10 Ballast
11 Ballastträger

RV 12 L



1 Anschlagösen (3 pro Seite)
2 Förderleitung
3 hydraulische Handpumpe
4 Hydraulikzylinder
5 Arm 2
6 Fallschlauch (maximal 2 m Länge)
7 Arm 1
8 Stützbock
9 klappbare Stützbeine
10 Förderleitungseingang
11 Ballast
12 Ballastträger

	RV 10	RV 12 L	RV 13
1 Gewichte			
Rundverteiler mit Ballastträger und Ballast [kg]	1570	2730	2600
Rundverteiler mit Ballastträger, Ballast und Beton in der Förderleitung [kg]	1921	3010	
Ballast [kg]	605	1100	
Ballastträger [kg]	70	143	
2 Reichweite			
Arm 1	4,5 m	6,0 m	6,1 m
Arm 1 + Arm 2	10,0 m	11,2 m	12,7 m
3 Reichhöhe			
Arm 2	–	4,4 m	–
4 Fallschlauch			
maximale Länge	verboten	2,0 m	verboten
5 Schwenkbereich			
Arm 1 ohne Begrenzung	360°		
Arm 2	320°		
6 Förderleitung			
Die Förderleitung ist für einen **Betriebsdruck bis 85 bar** geeignet.			
7 Transportmaße			
Länge (mit Ballastträger)	7,2 m	9,1 m	9,1 m
Länge (ohne Ballastträger)	5,5 m	7,0 m	7,0 m
Breite minimal	1,1 m	1,3 m	1,3 m
Breite maximal	3,2 m	3,3 m	3,3 m
Höhe minimal	1,8 m	1,8 m	1,8 m
Höhe maximal	2,1 m	4,7 m	2,1 m



HINWEIS ZUM TRANSPORT
Rundverteiler auf LKW-Ladefläche oder Anhänger transportieren.

Verletzungsgefahren

SCHUTZAUSRÜSTUNG

» Schutzhelm

» Schutzbrille

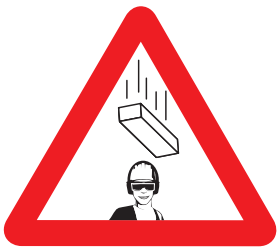
» Gehörschutz

» Schutzhandschuhe

» Sicherheitsschuhe

QUETSCHUNG

–› Verletzungen durch Einklemmen zwischen Schwenkarmen und anderen Objekten
–› Verletzungen durch Umstürzen des Rundverteilers



HERABFALLENDE TEILE

Unterhalb des Schwenkbereiches des Rundverteilers besteht Verletzungsgefahr durch herabfallende Förderleitungsteile. Unterhalb des Förderleitungsendes besteht Verletzungsgefahr durch herabfallenden Beton.

EXPLOSION

Verletzungen durch die Wucht platzender Kupplungen, Rohrleitungen oder herausschießender Verstopfungen.

VERÄTZUNG

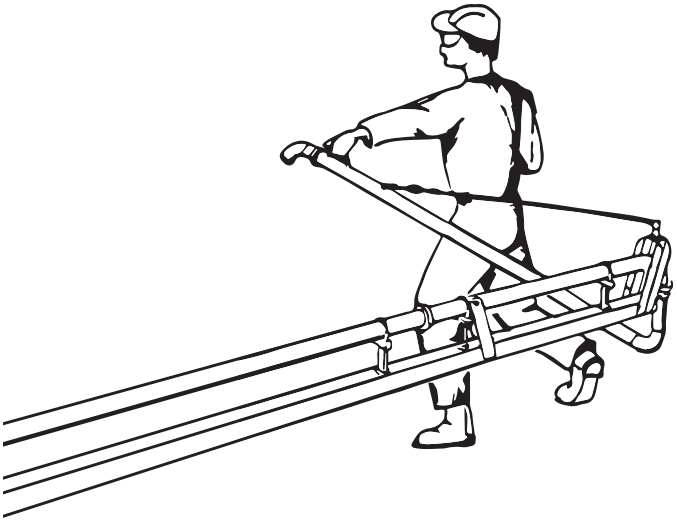
durch Betonspritzer, Wasserglas oder andere chemische Substanzen.

BEDIENEN DES ARMS

1. Halten Sie den Arm 2 am Griff.

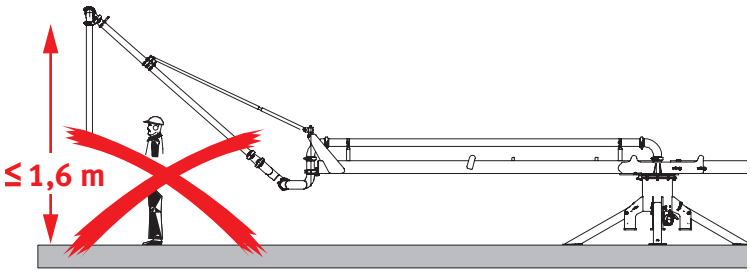
2. Geben Sie mit der Hand oder über Ihr Funkgerät dem Betonpumpenmaschinisten oder Einweiser ein Zeichen, dass sie einsatzbereit sind.

3. **Schwenken Sie den Rundverteiler immer, indem Sie ihn von Hand führen. Nur so kann er sicher kontrolliert oder angehalten werden.**



VERBOTEN
Schwenken durch Stoßen der Rundverteilerarme.

4. Bitte beachten: Unterhalb des Schwenkbereichs besteht Gefahr durch herabfallende Teile
   –› **Arm 2 darf sich maximal 1,6 Meter über dem Boden befinden.**



VERBOTEN
Aufenthalt unter Rundverteiler

5. Führen Sie den Arm 2 am Griff und verteilen Sie den Beton gleichmäßig über die Arbeitsfläche.

6. Geben Sie mit der Hand oder über Ihr Funkgerät dem Betonpumpenmaschinisten oder Einweiser ein Zeichen, wenn Sie die Arbeit beenden wollen.

Der Endschlauchführer sollte
–› NICHT zwischen den Armen
–› NICHT zwischen Ausleger + Stützfüßen stehen.

STANDSICHERHEIT

Beim Aufstellen des Rundverteilers ist auf richtigen Stand und Sicherung der Stützbeine zu achten, da der Rundverteiler sonst umstürzen kann.

Stützbeine immer –› ganz ausfahren
–› mit Steckbolzen arretieren
–› mit Federstecker sichern

REINIGUNG MIT WASSER/DRUCKLUFT

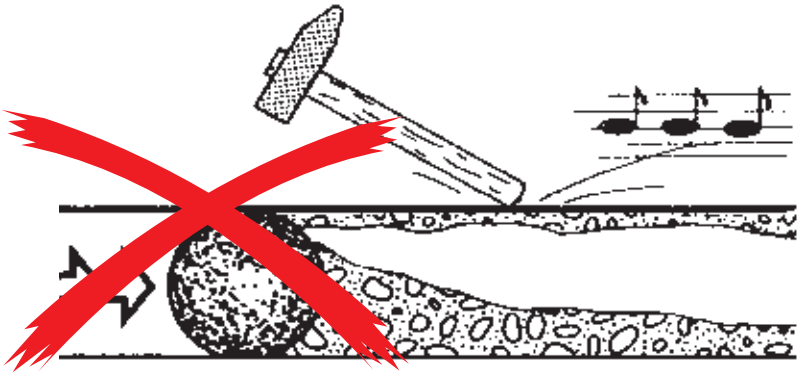
Beim Reinigen mit Druckluft und mit Fangkorb können kleine Teilchen vom Boden aufgewirbelt werden.

Nicht im Spritzbereich des Fangkorbs stehen.

Verbotene und unsachgemäße Verwendung und Wartung

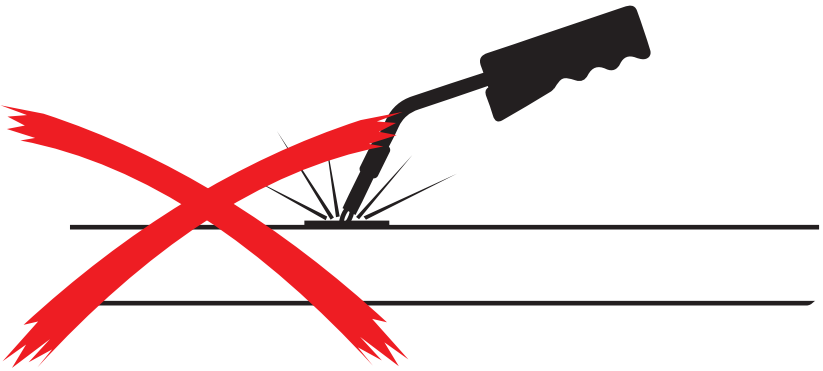
UNSACHGEMÄSSE WARTUNG

VERBOTEN
Förderleitung mit Hammer abklopfen



Kann Förderleitung beschädigen!
Abklopfen nur mit Holz.

VERBOTEN
Verschlissene Bereiche durch aufgeschweißte Bleche verstärken

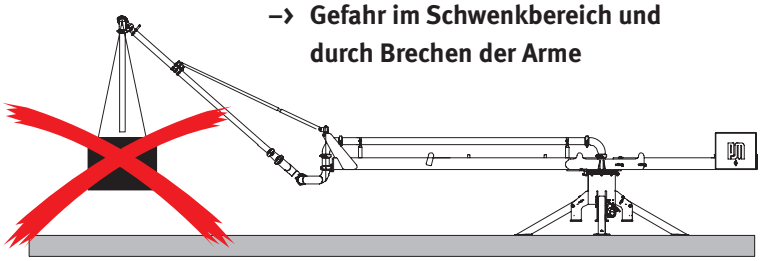


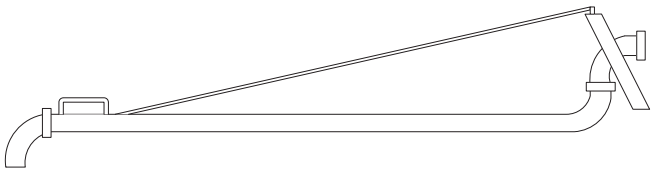
UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG

Es dürfen keine Lasten mit dem Rundverteiler angehoben werden.

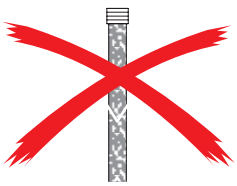
–› **Verletzungsgefahr durch Umstürzen des Rundverteilers**
–› **Gefahr im Schwenkbereich und durch Brechen der Arme**

VERBOTEN
Lasten heben mit Rundverteiler





VERBOTEN
Verlängerung des Auslegerarms oder Endschlauchs



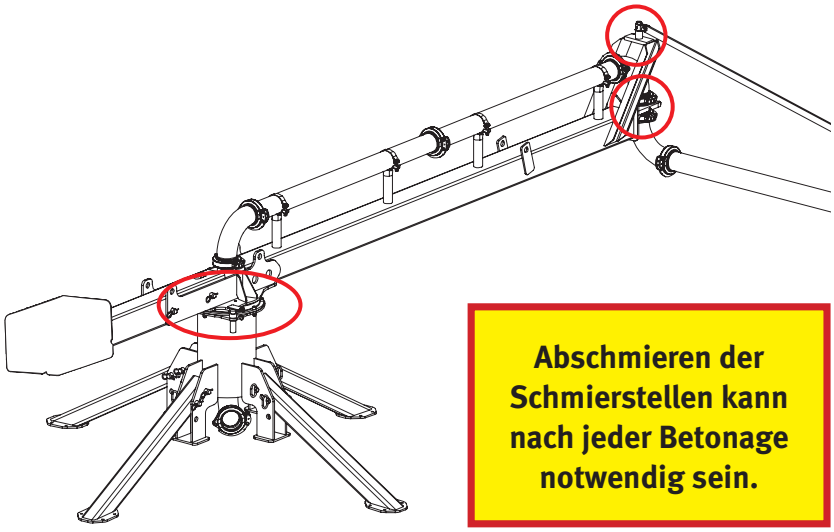
Wenn der Einsatz eines Fallschlauches erlaubt wird, darf der Rundverteiler nicht von Hand geführt werden. (siehe Seite 7 Punkt 4 Fallschlauch)

–› **Gefahr durch Brechen des Armes**

SCHMIERSTELLEN

Kontrollieren Sie an den vorgeschriebenen Stellen, die eine Schwenk- oder Drehbewegung ermöglichen, nach jeder Betonage, ob diese genügend geschmiert wurden.

–› **Verwenden Sie ein Mehrzweckfett auf Lithium–Seifen Basis der Kennzeichnung K2K. (siehe Schmierstoffe)**



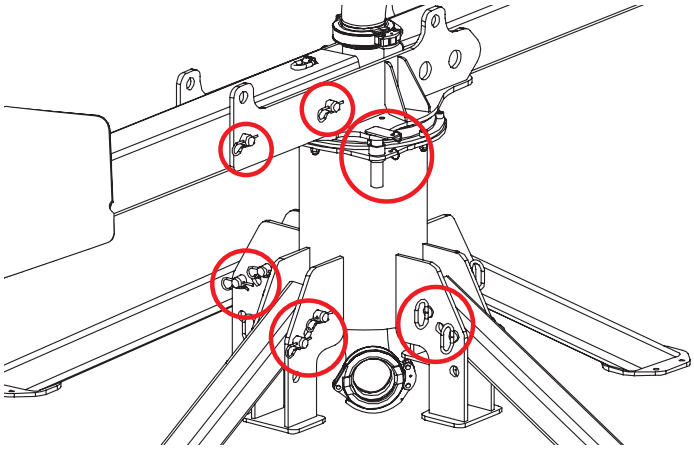
Abschmieren der Schmierstellen kann nach jeder Betonage notwendig sein.

BOLZENSICHERUNG

Eingestecktes Drehkreuz mit Steckbolzen und Federstecker sichern.

Beine des Stützkreuzes komplett ausfahren, mit Steckbolzen arretieren und mit Federstecker sichern.

–› **Gefahr im Schwenkbereich**



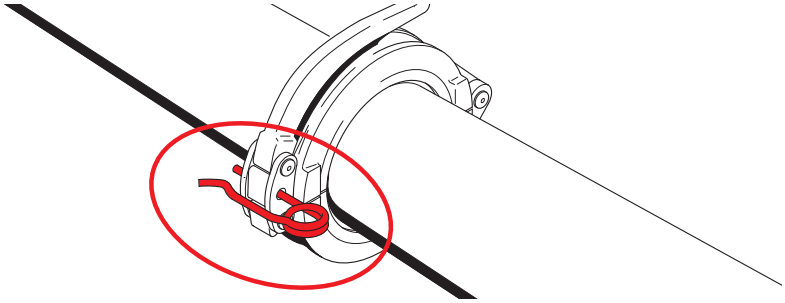
Vor Inbetriebnahme sämtliche Bolzen auf Sicherung durch Federstecker überprüfen.

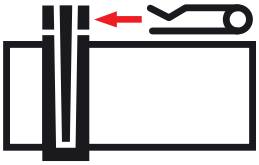
KUPPLUNGEN SICHERN

SK-Kupplung mit Hebelverschluss vorsichtig schließen und mit Federstecker sichern.

Kupplungen mit Schraubverschluss sind mit selbstsichernden Muttern verschraubt.

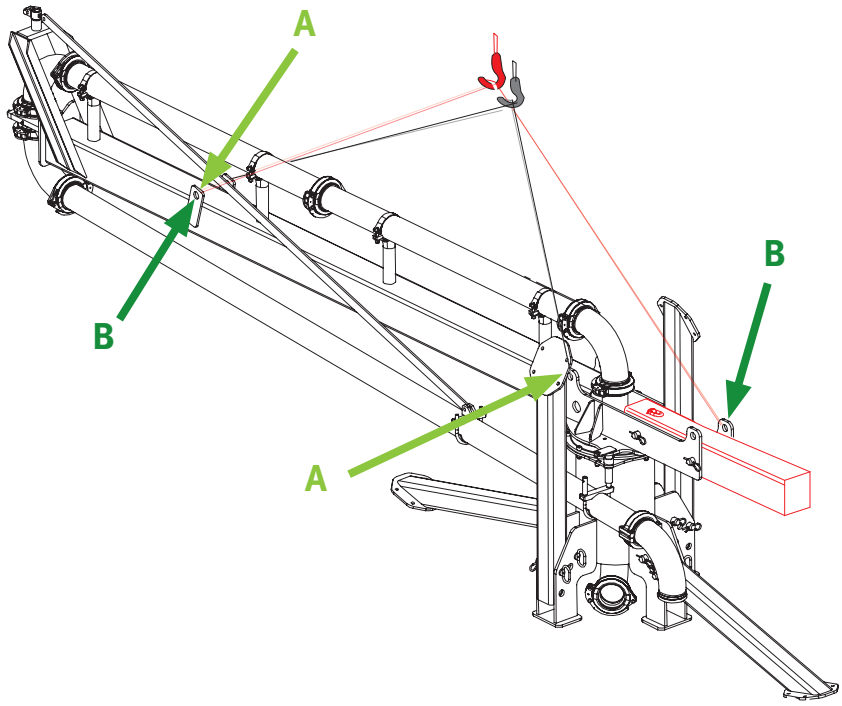
–› **Diese Muttern dürfen nicht wiederverwendet werden, sondern müssen bei jeder Montage erneuert werden.**





WICHTIG!
Jede SK-Kupplung mit Federstecker sichern.

Anheben des Rundverteilers



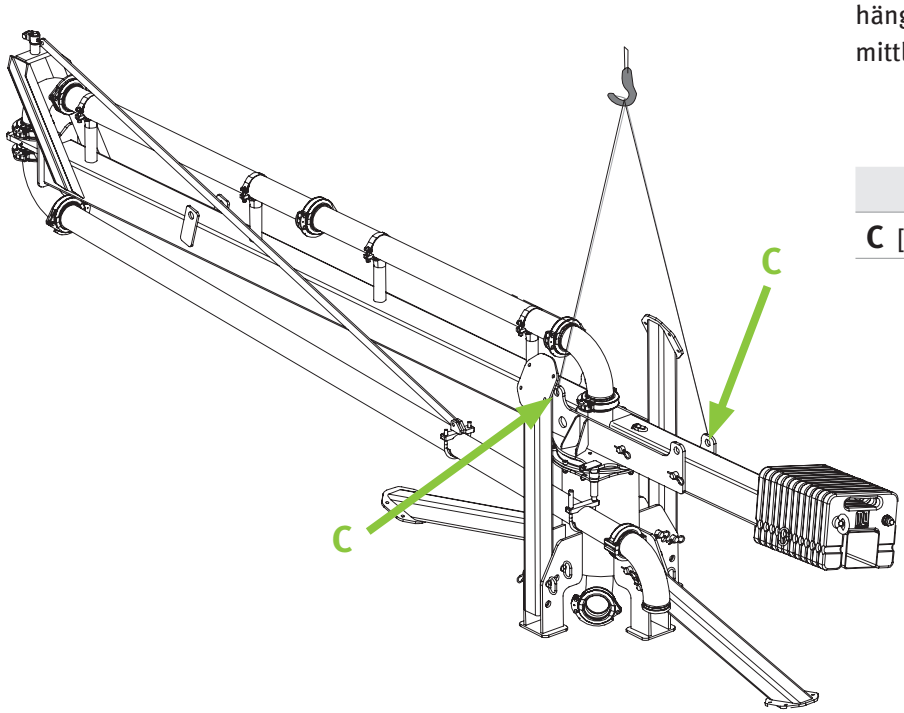
ANHEBEN OHNE BALLAST

OHNE BALLASTTRÄGER (A)
Zum Anheben befestigen Sie das Seilgehänge mit den Schäkeln an der mittleren und vorderen Anschlagöse.

MIT BALLASTTRÄGER (B)
Zum Anheben befestigen Sie das Seilgehänge mit den Schäkeln an der hinteren und vorderen Anschlagöse.

	RV 10	RV 12 L	RV 13
A [kg]	895	1487	1357
B [kg]	965	1630	1500

Immer die jeweils gegenüberliegenden Anschlagösen verwenden.



ANHEBEN MIT BALLAST

Zum Anheben befestigen Sie das Seilgehänge mit den Schäkeln an der hinteren und mittleren Anschlagöse.

	RV 10	RV 12 L	RV 13
C [kg]	1570	2730	2600

TRANSPORTSTELLUNG RV 10 | 12 L | 13

1. Klappen Sie Arm 2 ein (A).

2. **RV 10 | RV 13**
   Stecken Sie den Sicherungsbolzen so durch den Bock, dass Arm 1, Bock und Arm 2 miteinander verbunden und gegen Drehen gesichert sind (B).

   RV 12 L
   a) Stecken Sie den ersten Sicherungsbolzen so durch den Halter, dass Arm 2 gegen Ausklappen am Arm 1 gesichert ist (B1).

   b) Stecken Sie den zweiten Sicherungsbolzen so durch den Bock, dass Arm 1 und Bock miteinander verbunden und gegen Drehen gesichert sind (B2).

3. Klappen Sie die beiden seitlichen Stützbeine hoch (C).

4. Sichern Sie die Stützbeine mit den Steckbolzen (C).

5. Sichern Sie die Steckbolzen mit den Federsteckern (C).

6. Stellen Sie den Rundverteiler auf dem Transportgerät ab.

7. Sichern Sie den Rundverteiler, indem Sie ihn mit geeigneten Hilfsmitteln verzurren und unterstützen.

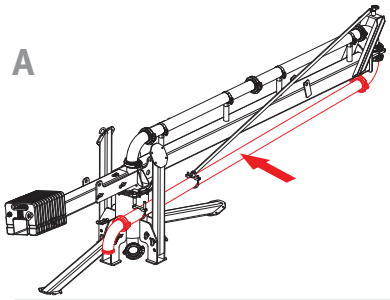
8. Sichern Sie den Rundverteiler auch gegen Kippen bevor Sie den Ballast abbauen (D).

9. Um Platz zu sparen, können Sie noch den Ballastträger abbauen (E).

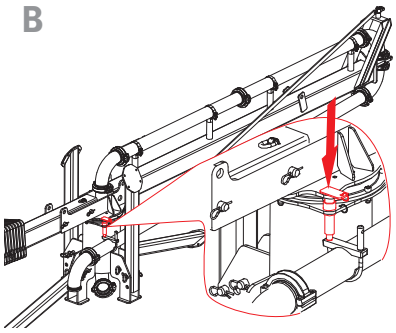
10. Wenn der Ballastträger abgebaut ist, können Sie noch das hintere Stützbein hochklappen. Sichern Sie das hintere Stützbein mit den Steckbolzen (E).

RV 10 | 13

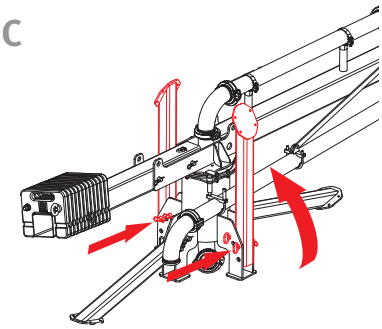
A



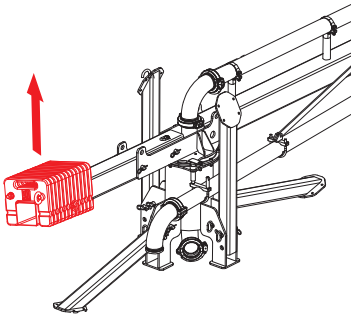
B



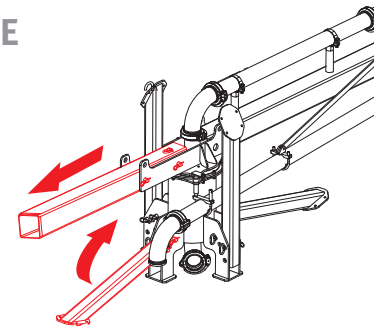
C



D

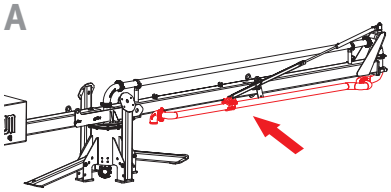


E

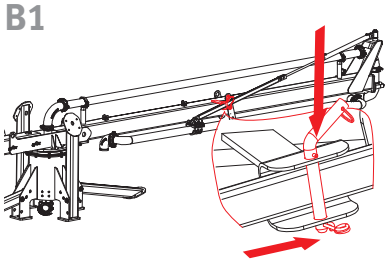


RV 12 L

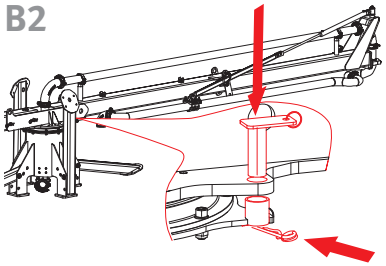
A



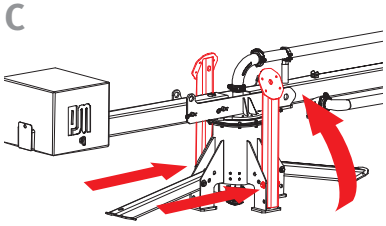
B1



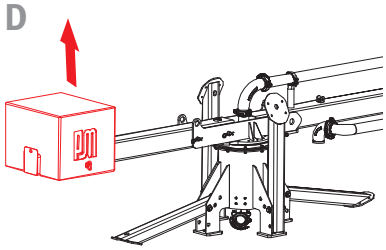
B2



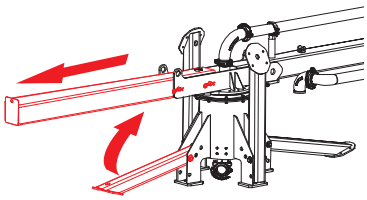
C



D



E

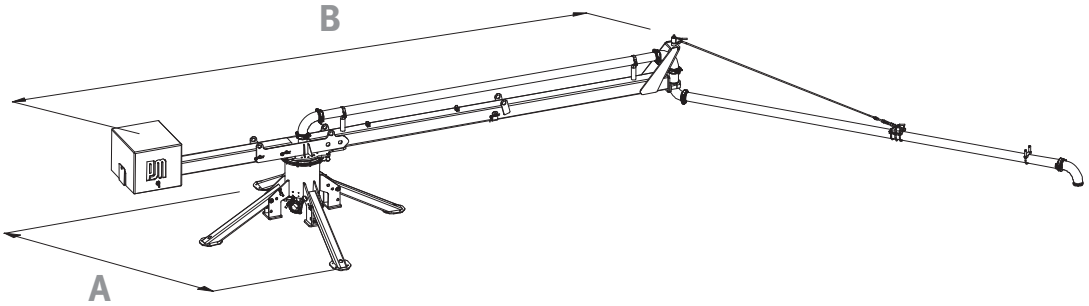


Aufbau und Anschluss des Rundverteilers

Arm 2 darf erst ausgeklappt werden, wenn alle 4 Stützbeine heruntergeklappt und gesichert sind und der Ballast montiert ist.

Platzbedarf Rundverteiler

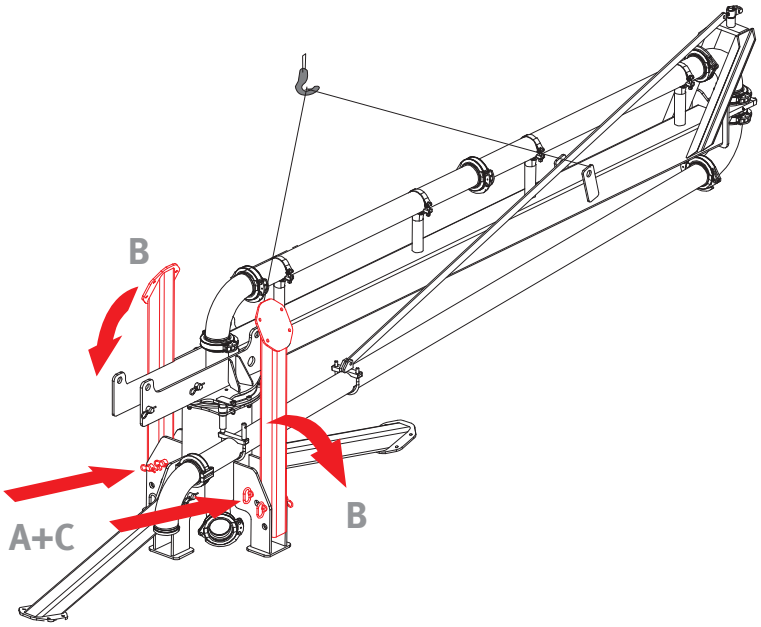
	RV 10	RV 12 L	RV 13
A [Breite]	3,1 m		3,3 m
B [Länge]	7,2 m		9,1 m



VORBEREITUNG DES AUFSTELLORTES

Bestimmen Sie den Aufstellort.

1. Tragfähigkeit des Untergrundes (Decke, Bewehrung, Schalung etc.) beachten. Informationen bei der Bauleitung.
2. Sorgen Sie für **ausreichend Platz** für die heruntergeklappten Stützbeine und die Schwenkbewegungen.
3. Bereiten Sie den Aufstellort so vor, dass der **Rundverteiler waagrecht steht.**
4. **Sichern Sie den Arbeitsbereich und entfernen Sie mögliche Hindernisse.**



AUFBAU DES RUNDVERTEILERS

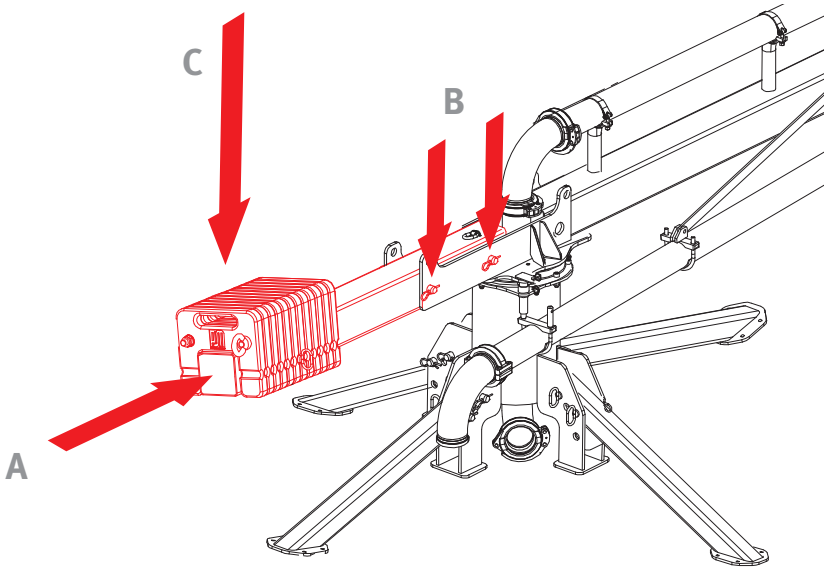
1. Heben Sie den Rundverteiler wie auf S. 12 beschrieben mit einem Kran an.
2. Entfernen Sie die Steckbolzen an den Stützbeinen (A).
3. Klappen Sie die Stützbeine herunter (B).
4. Heben Sie den Rundverteiler mit einem Kran ein wenig an.
5. Sichern Sie die Stützbeine mit den Steckbolzen (C).
6. Sichern Sie die Steckbolzen mit den Federsteckern (C).
7. Setzen Sie den Rundverteiler mit dem Kran auf dem Boden ab.

WICHTIG!
Alle Steckbolzen mit Federsteckern sichern.

MONTAGE BALLASTTRÄGER

1. Stecken Sie den Ballastträger in den Arm 1(A) und befestigen Sie ihn mit den Steckbolzen (B).
   –> **Schutz vor Herunterfallen des Ballastträgers mit Ballast**

2. Setzen Sie den Ballast mit einem Kran auf (C).



ACHTUNG!
Der Rundverteiler darf nicht unter Druck stehen!

ANSCHLIESSEN

1. Schließen Sie am Förderbogen **über einen Förderschlauch** eine Förderleitung an.
   –> **So entfällt das Ausrichten des Rundverteilers zur Förderleitung.**

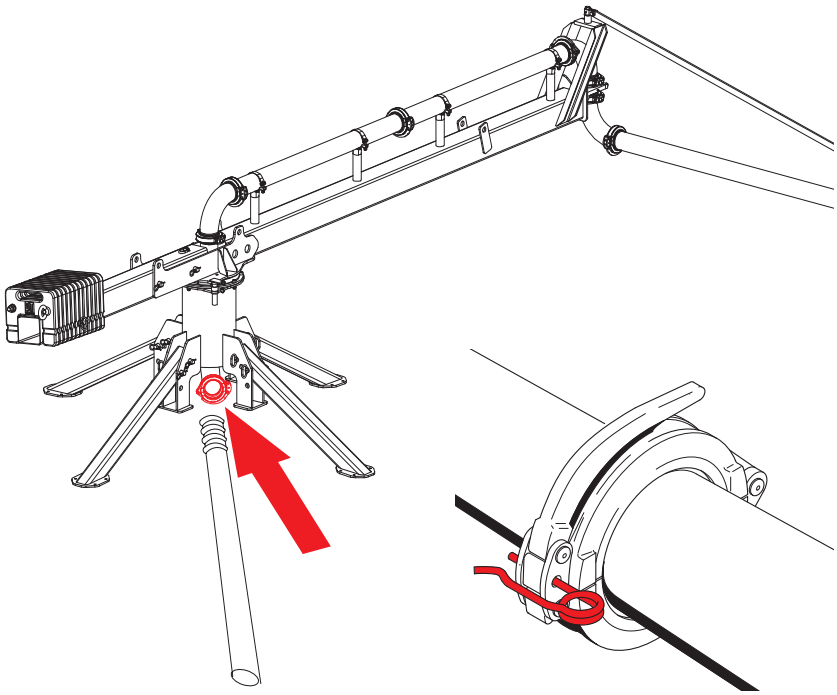
   –> **Stöße aus der Förderleitung übertragen sich nicht auf den Rundverteiler.**

2. Achten Sie auf den Schwenkarm.

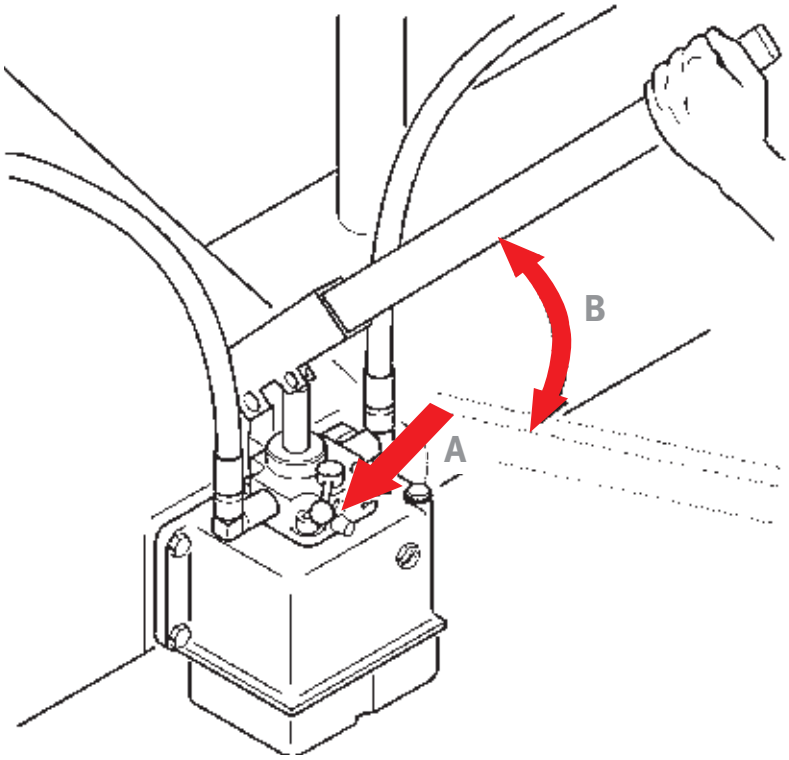
3. Förderschlauch nicht abknicken.

4. Kupplungen mit Hebelverschluss vorsichtig schließen und mit Federstecker sichern.

Ein zusätzlicher Mitarbeiter muss den Rundverteiler gegen Schwenken absichern.



Arm 2 anheben und absenken (nur RV 12 L)



ARM 2 ANHEBEN

1. Nehmen Sie den Handpumpenhebel aus der Halterung und stecken Sie ihn in die Wippe der Handpumpe.

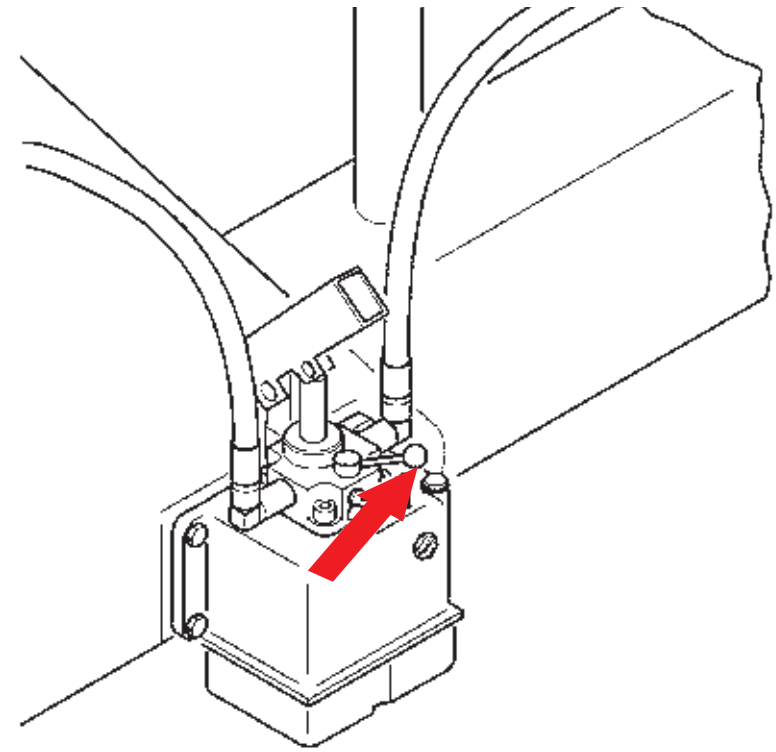
2. Drehen Sie den Absperrhahn bis zum Anschlag nach links (A).

3. Pumpen Sie Arm 2 bis in die gewünschte Höhe (B).

4. Nehmen Sie den Handpumpenhebel aus der Wippe der Handpumpe und stecken Sie ihn zurück in die Halterung.

VERBOTEN
Rundverteiler von Hand führen bei angehobenem Arm 2.

ACHTUNG!
Schlagartiges Absinken bei gefüllter Förderleitung und ganz geöffnetem Absperrhahn möglich!



ARM 2 ABSENKEN

1. Beim Öffnen des Absperrhahnes sinkt Arm 2 durch das Eigengewicht nach unten. (Bei gefüllter Förderleitung und ganz geöffnetem Absperrhahn kann das Absinken schlagartig erfolgen.)

2. Drehen Sie den Absperrhahn langsam nach rechts.

3. Senken Sie Arm 2 bis zur gewünschten Höhe ab.

–› **Der Aufenthalt unter Arm 2 ist verboten.**

Die hydraulischen Bauteile sind nur dafür ausgelegt, den mit Beton gefüllten Arm 2 anzuheben.

–› **Die Überlastung der hydraulischen Bauteile des Rundverteilers ist möglich (zu langer Fallschlauch, Schwerbeton).**

VERBOTEN
Lasten heben mit Rundverteiler.

REINIGEN DER FÖRDERLEITUNG

» Betonreste, die sich im Inneren der Förderleitung absetzen, können Schäden verursachen und den Querschnitt verengen. Eine saubere Förderleitung ist deshalb unerlässlich!
  –› **Am Besten reinigen Sie die Förderleitung des Rundverteilers gemeinsam mit der Förderleitung der Betonpumpe durch den Maschinisten.**

» Beachten Sie die Reinigungsvorschriften und Reinigungsanleitung des Herstellers.

» Abhängig vom Einsatz des Rundverteilers empfehlen sich unterschiedliche Verfahren zur Reinigung seiner Förderleitung.

Alle am Reinigen beteiligten Personen müssen über die Sicherheitsvorschriften belehrt werden.

**ACHTUNG!
Kein Seewasser oder anderes salzhaltiges Wasser zur Reinigung verwenden.**

REINIGEN MIT DRUCKLUFT

–› **Die Reinigung darf nur von einem Sachkundigen bzw. unter dessen Aufsicht durchgeführt werden.**

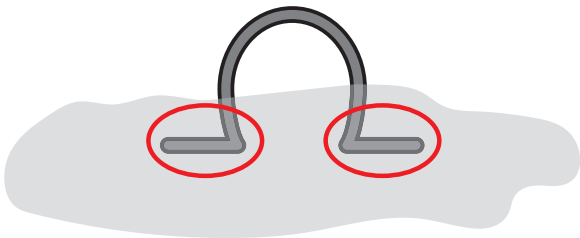
**ACHTUNG!
Erhöhte Unfallgefahr bei Reinigung mit Druckluft.**

RESTBETON –› UMWELTSCHUTZ

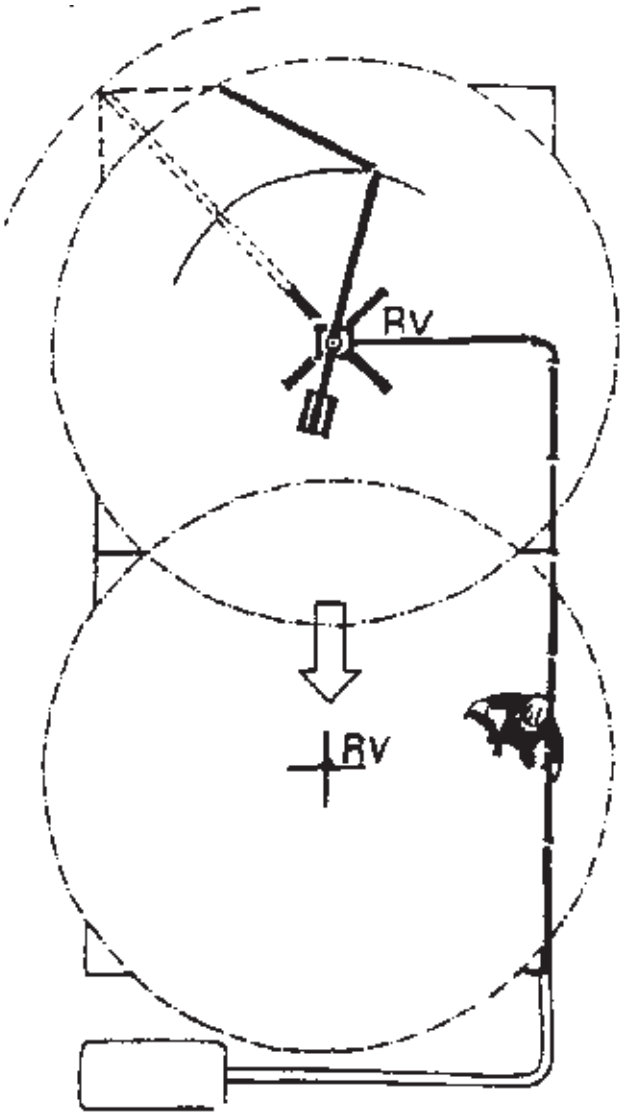
Der Restbeton sollte auf der Baustelle verwendet werden. Ist dies nicht möglich, gehört Restbeton zum Bauschutt oder in eine Wiederverwertungsanlage.

TIPP
Wenn der Beton nicht verwendet wird, sollten Sie ein Stück Baustahl zu einem **Omega** biegen und in den Beton stecken. Wenn der Beton erstarrt ist, kann man den entstandenen Betonklotz mit einem Baustellenkran wegtransportieren.

Der Restbeton sollte auf der Baustelle verwendet werden.



Große Arbeitsflächen bearbeiten durch Versetzen



VERSETZEN DES RUNDVERTEILERS

1. Stecken Sie eine Schwammkugel vorne in die Öffnung von Arm 2.
2. Schalten Sie die Pumpe auf Rückwärtsfördern.
3. Saugen Sie die Förderleitung bis zur neuen Anschluss-Stelle leer.
4. **Schalten Sie die Pumpe aus und achten Sie auf eine drucklose Leitung.**
5. Klemmen Sie den Förderschlauch am Rundverteiler ab.
6. Öffnen Sie die Förderleitung an der neuen Anschluss-Stelle.
7. Befestigen Sie das Seilgehänge mit den Schäkeln an der hinteren und mittleren Anschlagöse. (siehe Anheben mit Ballast S. 12)
8. Versetzen Sie den Rundverteiler mit dem Kran an seinen neuen Arbeitsbereich.
9. Schließen Sie den Rundverteiler mit dem Förderschlauch an die Förderleitung an.
10. Pumpen Sie immer mit Vorlaufmischung (Schlempe) an.

Versetzen betriebsbereiter Rundverteiler
–› nur mit demontierter Förderleitung
–› nur bei ausgeschalteter Pumpe

Beim Anschließen und beim Abklemmen des Förderschlauches am Rohrbogen
–› muss die Pumpe ausgeschaltet sein
–› muss der Schlauch/die Leitung drucklos sein
–› muss ein zusätzlicher Mitarbeiter den Rundverteiler gegen Schwenken absichern

EINSATZ VON 2 RUNDVERTEILERN (RV1/RV2)

RUNDVERTEILER 1 (RV1) AUFSTELLEN

1. Verlegen Sie die stationäre Förderleitung in der Mitte der Arbeitsfläche.

2. Schließen Sie einen Rohrbogen am Förderleitungsende an und schwenken Sie ihn zum RV1.

3. Verlängern Sie die Förderleitung bis zum RV1.

4. Schließen Sie RV1 mit einem Förderschlauch an der Förderleitung an: **RV1 ist einsatzbereit.**

WECHSEL AUF RUNDVERTEILER 2 (RV2)

5. RV2 kann aufgestellt werden, während mit RV1 gearbeitet wird. Der Anschluss erfolgt erst nach Abschluss der Arbeiten im Arbeitsbereich des RV1.

6. Stecken Sie eine Schwammkugel in Arm 2. Schalten Sie die Pumpe auf Rückwärts-fördern und saugen Sie die Förderleitung bis zur stationären Förderleitung leer.

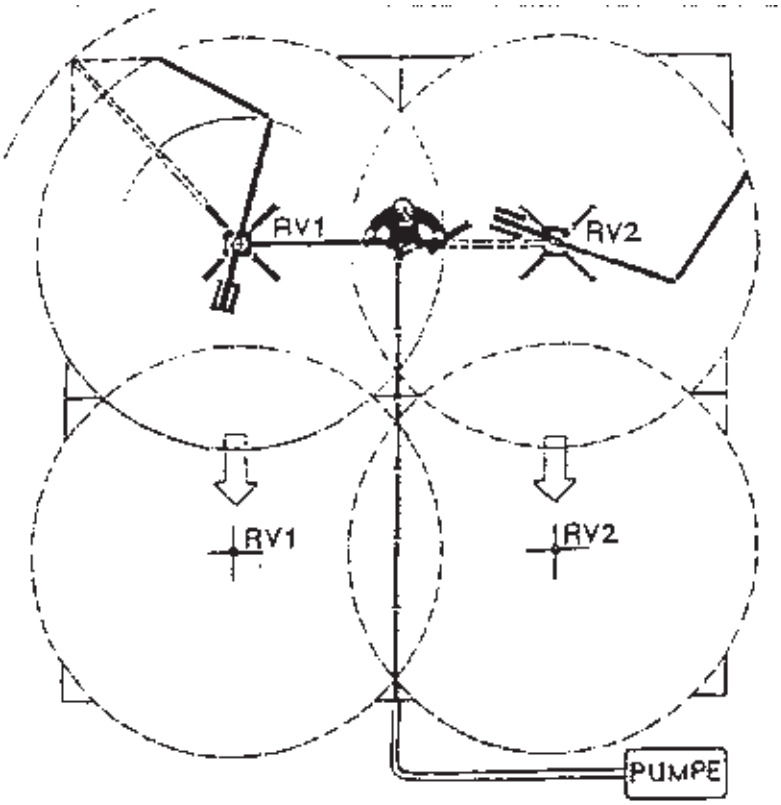
7. **Schalten Sie die Pumpe aus und achten Sie auf eine drucklose Leitung.**

8. Öffnen Sie die Förderleitung am letzten Rohrbogen und schwenken Sie diesen zum RV2.

9. Verlängern Sie die Förderleitung bis zum RV2.

10. Schließen Sie RV2 mit einem Förderschlauch an der Förderleitung an: **RV2 ist einsatzbereit**

11. Nun kann RV1 versetzt werden (siehe Versetzen des Rundverteilers). Der Anschlusswechsel erfolgt wie beim Wechsel auf RV2.



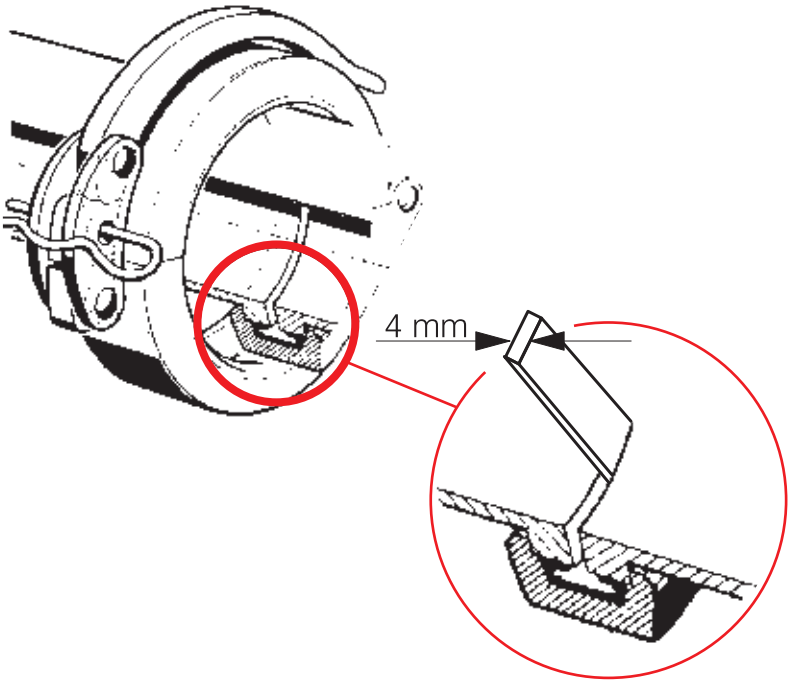
–> **Wiederholen Sie das Versetzen der Rundverteiler, bis Sie die gesamte Fläche bearbeitet haben.**

Pumpen Sie immer mit Vorlaufmischung (Schlempe) an.

Versetzen betriebsbereiter Rundverteiler
–> nur mit demontierter Förderleitung
–> nur bei ausgeschalteter Pumpe

Beim Anschließen und beim Abklemmen des Förderschlauches am Rohrbogen
–> muss die Pumpe ausgeschaltet sein
–> muss der Schlauch/die Leitung drucklos sein
–> muss ein zusätzlicher Mitarbeiter den Rundverteiler gegen Schwenken absichern

Tausch der Förderleitung – Dichtungen



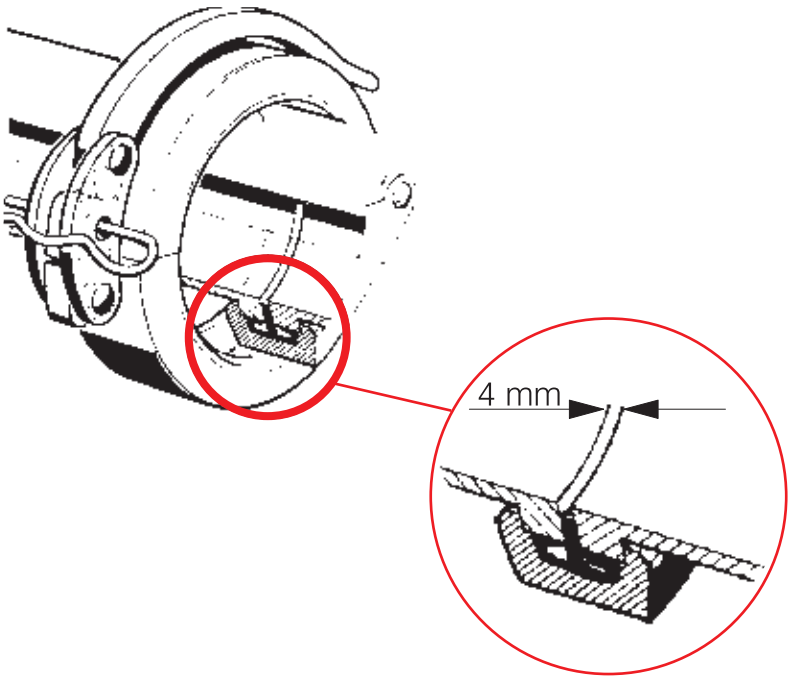
DICHTUNG A

EINSATZ –› an Rohrbögen
–› in den Drehgelenken

MONTAGE

1. Dichtung A auf fixiertes Förderleitungsrohr schieben.
2. Anzubauendes Rohr in die Rohrhalter legen und an das fixierte Rohr heranschieben.
3. Mit Distanzlehre 4 mm Abstand zwischen den Rohren einstellen.
4. Anzubauendes Rohr in den Rohrhaltern fixieren.
5. Dichtung A über beide Vorschweißringe stülpen.
6. Kupplung anbauen und mit Federsicherung sichern.

ACHTUNG!
Keine Trilippdichtungen (Dichtung C) in den Drehgelenken verwenden.



DICHTUNG C

EINSATZ –› an geraden Rohren

MONTAGE

1. Dichtung C auf den Vorschweißring des fixierten Förderleitungsrohres schieben.
2. Anzubauendes Rohr in die Rohrhalter legen und an das fixierte Rohr heranschieben.
3. Anzubauendes Rohr bis zum Anschlag in den Dichtring hineindrücken.
   –› Der Abstand wird automatisch durch den Dichtring eingestellt.
4. Anzubauendes Rohr in den Rohrhaltern fixieren.
5. Kupplung anbauen und mit Federsicherung sichern.

AUSTAUSCH FÖRDERLEITUNG

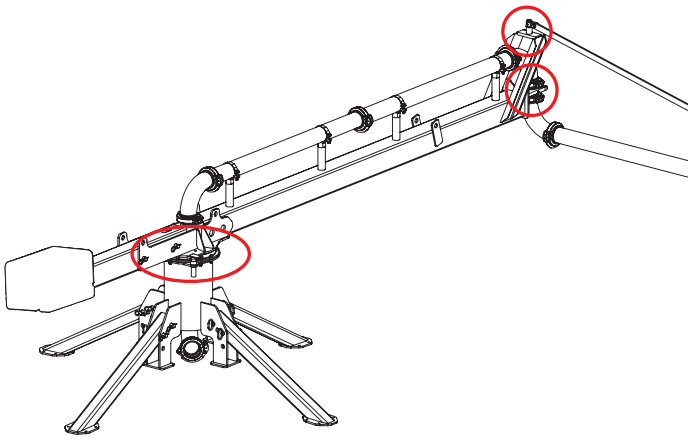
HINWEIS
Förderleitungen verschleißen. Prüfen Sie deshalb regelmäßig die Wanddicke.
–› **Bei zu geringer Wanddicke: Förderleitung austauschen!**

AUSTAUSCH

1. Ausgangspunkt für die Montage sind die Gelenkdrehpunkte des Rundverteilers.
2. Vor der Montage alle Kupplungen und Dichtungen im Innenbereich gut einfetten. (siehe unten)
3. An den Drehpunkten die Bögen in die Anbaukupplungen einbauen.
4. Bögen so ausrichten, dass die geraden Rohre spannungsfrei angeschlossen werden können.
5. Bögen fixieren.
6. Förderrohre mit fester Länge einbauen.
7. Passrohr einbauen.
8. Verlängerten Rohrbogen einbauen und an der Zugstange einhängen.

EXPLOSIONSGEFAHR
Bei zu geringer Wanddicke der Förderleitung kann durch den Förderdruck, besonders bei Stopferbildung, die Förderleitung platzen.

Zwischen den Förderrohren muss ein Abstand von 4 mm eingehalten werden, so dass die Vorschweißringe ohne Spiel an den Kupplungen anliegen.

SCHMIERSTOFFE

	Fettschmierung (von Hand)	Fettzentral-schmierung
Kennzeichnung nach DIN 51502	K2K–30	K1K–30
Anforderungsnorm	DIN 51 825	DIN 51 825
Charakteristik	mineralisch, Lithium–Seife	
Viskositätsklasse, NLGI–Klasse	NLGI–Klasse 2 DIN 51818	NLGI–Klasse 1 DIN 51818