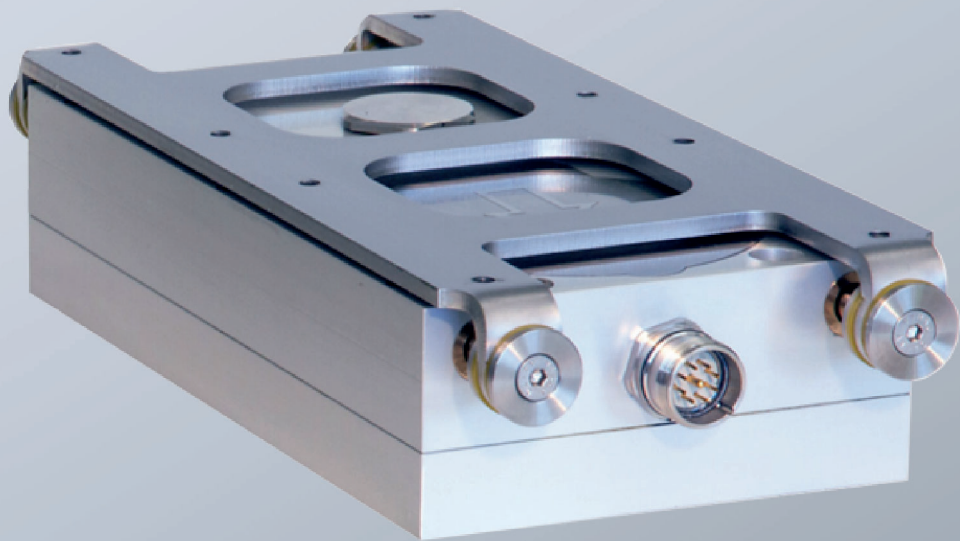


# MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG TRANSPORTER, ELEKTRISCH CLEAN LINE

2299.61.12100.00 / 2299.61.14100.00 / 2299.61.18100.00



Dokument: Montage- und Betriebsanleitung

Artikel-Nr.: 2.7828.01.0723.1000000

Revision: R07-2023

Version: V01

Sprache:



In deutscher Sprache ist dieses Dokument die Originalfassung in der EU-Amtssprache des Herstellers und mit der deutschen Nationalflagge gekennzeichnet.

In der Amtssprache eines Verwenderlandes ist dieses Dokument eine Übersetzung der Originalfassung und mit der Nationalflagge des Verwenderlandes gekennzeichnet.

Im nachfolgenden Text wird dieses Dokument als Anleitung bezeichnet.

Seitenzahl dieser Anleitung einschließlich Titelseite: 42

Diese Anleitung ist gültig für das Produkt

2299.61.12100.00 / 2299.61.14100.00 / 2299.61.18100.00

Transporter, elektrisch CLEAN LINE

Diese Anleitung wurde erstellt von

FIBRO GMBH

August-Läpple-Weg

DE 74855 Hassmersheim

Telefon: +49 (0) 62 66 73 0

Fax: +49 (0) 62 66 73 237

Email: [info@fibro.de](mailto:info@fibro.de)

Internet: [www.fibro.de](http://www.fibro.de)

© Alle Rechte an dieser Anleitung unterliegen dem Urheberrecht des Verfassers.

Die Anleitung darf ohne eine schriftliche Erlaubnis von FIBRO GMBH weder als Ganzes noch in Auszügen kopiert oder vervielfältigt werden.

Die Anleitung ist nur für den Betreiber der beschriebenen Maschine bestimmt und darf deshalb nicht an unbeteiligte Dritte - insbesondere auch nicht an Wettbewerber - weitergegeben werden.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1	Definition	5
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.3	Verwendungsgrenzen	5
1.4	Vorhersehbare Fehlanwendung	6
1.5	Gewährleistung	6
1.6	Anleitung	6
1.6.1	Zielgruppe	6
1.6.2	Legende	7
1.6.3	Abbildungen	7
1.6.4	Sicherheitshinweise	8
1.6.5	Allgemeine Hinweise	8
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>9</b>
2.1	Sicherheitsinformationen	9
2.1.1	Sorgfaltspflichten des Inverkehrbringers	9
2.1.2	Qualifikation des Personals	9
2.1.3	Anforderungen an das Personal	10
2.2	Restrisiken	11
<b>3</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>12</b>
3.1	Systemaufbau und Ausstattung	12
3.2	Funktion	13
3.3	Technische Daten	14
3.3.1	Typenschild	17
3.3.2	Anziehdrehmomente	17
<b>4</b>	<b>Transport</b>	<b>18</b>
4.1	Transportschäden	18
4.2	Zwischenlagerung	18
4.3	Rückversand	18
4.4	Entsorgung von Verpackungsmaterial	18
<b>5</b>	<b>Montage</b>	<b>19</b>
5.1	Wichtige Sicherheitshinweise	19
5.2	Montagevorbereitung	20
5.3	Montagematerial	22
5.4	Transporter, elektrisch montieren	23
5.5	Einzelrinne montieren	24
5.6	Rinnenunterstützung	25
<b>6</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>Betrieb</b>	<b>27</b>
7.1	Bedienung	27
<b>8</b>	<b>Störungen</b>	<b>28</b>
8.1	Wichtige Sicherheitshinweise	28
8.2	Kundendienst	28

---

<b>9</b>	<b>Instandhaltung</b> .....	<b>29</b>
9.1	Wichtige Sicherheitshinweise .....	29
9.2	Instandhaltungsarbeiten .....	29
9.3	Inspektion .....	30
9.4	Reinigung .....	30
9.5	Wartung .....	31
9.6	Reparatur .....	31
<b>10</b>	<b>Demontage und Entsorgung</b> .....	<b>32</b>
<b>11</b>	<b>Service und Ersatzteile</b> .....	<b>33</b>
11.1	Service .....	33
11.2	Ersatzteilbestellung .....	33
11.3	Ersatzteile .....	34
<b>12</b>	<b>Verzeichnisse</b> .....	<b>35</b>
12.1	Drittfirmenprodukte .....	35
12.2	Abbildungsverzeichnis .....	35
12.3	Tabellenverzeichnis .....	35
<b>13</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>36</b>
13.1	Einbauerklärung .....	36
13.2	Persönliche Notizen .....	38
13.3	Wartungsplan .....	39
<b>14</b>	<b>Index</b> .....	<b>40</b>

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Definition

Das Produkt Transporter, elektrisch CLEAN LINE ist eine unvollständige Maschine im Sinne der europäischen Richtlinie 2006 / 42 / EG, Artikel 1g und 2g.

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist dazu bestimmt, in Anlagen, Maschinen oder andere unvollständige Maschinen oder Ausrüstungen eingebaut oder mit ihnen zusammengefügt zu werden.

FIBRO GMBH hat keinen Einfluss auf die beabsichtigte Nutzung des Produkts.

Die Nutzung darf nur im Rahmen der definierten Grenzen erfolgen.

Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis für die Gesamtheit, in welche das Produkt eingebaut wurde, die erforderliche Sicherheit hergestellt und die Konformität mit den Gesetzen und Richtlinien des Landes festgestellt und bestätigt wurde, in dem das Produkt betrieben wird.

Für Schutzeinrichtungen zum Betrieb der Gesamtheit ist der Betreiber verantwortlich.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch

- das Lesen dieser Anleitung.
- die Beachtung der darin enthaltenen Sicherheitsinformationen.
- die Beachtung der mit geltenden Unterlagen.
- die Einhaltung der Instandhaltungsvorschriften.

## 1.3 Verwendungsgrenzen

Einsatzbedingungen	Das Produkt ist für den industriellen Einsatz konzipiert und für eine private Nutzung nicht geeignet.
Lebensmittelindustrie	Das Produkt ist für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie geeignet.
Pharmaindustrie	Das Produkt ist für den Einsatz in der Pharmaindustrie geeignet.
Ausrichtung	Das Produkt darf grundsätzlich nur horizontal bewegt, montiert, gelagert und betrieben werden.  Die Rinnensteigung in Transportrichtung darf den Wert von 8° nicht überschreiten. Eine ansteigende Rinne kann die Fördergeschwindigkeit um bis zu 50% reduzieren.
Lebensdauer	Die Lebensdauer des Produkts beträgt 15.000 Betriebsstunden.
Temperaturbereich Betrieb	Zulässiger Temperaturbereich für den Betrieb: -20 °C...+100 °C.
Temperaturbereich Lagerung	Zulässiger Temperaturbereich für die Lagerung: -20 °C...+60 °C.
ATEX	Das Produkt ist nicht geeignet für den Betrieb in einer Umgebung mit explosiver Atmosphäre, Gasen oder Strahlungen.

### **Beabsichtigte Nutzung**

Beabsichtigte Nutzung des Produkts:

- Industrieller Prozesstransport fester Materialien  
Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie

## 1.4 Vorhersehbare Fehlanwendung

Jeder über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehender Gebrauch des Produkts gilt als Missbrauch und ist verboten.

Das Produkt darf nicht über seine Belastungsgrenzen hinaus beansprucht werden.

Als Fehlanwendung gelten unter anderen:

- Betrieb außerhalb der zulässigen technischen Daten (siehe Kapitel 3.3 "Technische Daten" auf Seite 14).
- Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Einsatz in vertikaler Ausrichtung.
- Einsatz unter Wasser.

## 1.5 Gewährleistung

Die Gewährleistung ist vertraglich geregelt (siehe Allgemeine Geschäftsbedingungen, Auftragsbestätigung oder Vertrag).

## 1.6 Anleitung

Diese Anleitung beschreibt den Umgang mit dem Produkt und enthält wichtige Hinweise zu seiner bestimmungsgemäßen Verwendung.

Ein Exemplar dieser Anleitung ist ständig am Einsatzort des Produkts aufzubewahren und von jeder Person zu lesen, zu verstehen und anzuwenden, die mit Arbeiten an oder mit dem Produkt beauftragt ist.

Die Sicherheitsinformationen in den einzelnen Kapiteln sind zu beachten.

Diese Anleitung und die mit geltenden Dokumente unterliegen keinem automatischen Änderungsdienst.

Änderungen durch technische Weiterentwicklung gegenüber den in dieser Anleitung genannten Daten und Abbildungen behalten wir uns vor.

Die jeweilige aktuelle Ausgabe kann bei FIBRO GMBH erfragt werden.



Diese Anleitung muss über die gesamte Lebensdauer des Produkts aufbewahrt werden. Ein Exemplar dieser Anleitung muss dem Nutzer unmittelbar am Produkt zur Verfügung stehen und vor dem Gebrauch des Produkts sorgfältig gelesen werden.

Eine unvollständige Anleitung muss ergänzt werden. Unleserliche Seiten müssen ersetzt werden.

### 1.6.1 Zielgruppe

Zielgruppen dieser Anleitung sind

- Fachpersonal
- geschultes Personal
- eingewiesenes Personal

Aufgabenbereiche und die erforderliche Qualifikation des Personals sind in Kapitel 2.1.2 "Qualifikation des Personals" auf Seite 9 definiert.

## 1.6.2 Legende

In dieser Anleitung werden zur übersichtlichen Gestaltung des Inhalts Zeichen, Symbole und Abkürzungen mit folgender Bedeutung verwendet:

- 1) Markiert die erste Ebene einer Aufzählung
  - a) Markiert die zweite Ebene einer Aufzählung
- Markiert die erste Ebene einer Liste
  - Markiert die zweite Ebene einer Liste
- ✓ Enthält Informationen zu Anforderungen, die vor der Ausführung von Handlungsanweisungen erfüllt werden müssen.
- ✘ Enthält Informationen zu Werkzeugen, Betriebsstoffen oder Hilfsmitteln, die für die Durchführung von Instandhaltungsarbeiten erforderlich sind.



Das Buchsymbol vor einem Text ist ein Verweis auf ein mit geltendes Dokument oder ein anderes Kapitel dieser Anleitung. Der Inhalt dieses Dokuments oder des Kapitels muss beachtet werden.



Das Informationssymbol vor einem Text markiert einen ergänzenden Hinweis oder einen wichtigen Anwendungstipp.

## 1.6.3 Abbildungen

Die Abbildungen in dieser Anleitung sind Beispiele. Abweichungen zwischen einer Abbildung und den tatsächlichen Verhältnissen an der Maschine sind möglich.

Maßgebend sind die Zeichnungen von FIBRO GMBH und die Informationen zu Drittfirmenprodukten.

### 1.6.4 Sicherheitshinweise

Diese Anleitung enthält Sicherheitshinweise, die auf mögliche Gefährdungen aufmerksam machen sollen und die beachtet werden müssen, um Verletzungen zu vermeiden.

Der zugehörige Text beschreibt

- die Art der Gefährdung
- die Quelle der Gefährdung
- die Möglichkeiten zur Vermeidung von Verletzungen
- die möglichen Konsequenzen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises

Die Sicherheitshinweise werden durch einen farbigen Signalbalken mit Warndreieck und Signalwort hervorgehoben.

Die Signalbalken haben folgende Bedeutung:



#### **GEFAHR!**

Ein Sicherheitshinweis mit rot hinterlegtem Signalbalken und dem Signalwort **GEFAHR** bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



#### **WARNUNG!**

Ein Sicherheitshinweis mit orange hinterlegtem Signalbalken und dem Signalwort **WARNUNG** bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



#### **VORSICHT!**

Ein Sicherheitshinweis mit gelb hinterlegtem Signalbalken und dem Signalwort **VORSICHT** bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

### 1.6.5 Allgemeine Hinweise

Neben den Sicherheitshinweisen enthält diese Anleitung Hinweise, die zur Vermeidung von Sachschäden beachtet werden müssen.

Der zugehörige Text beschreibt

- den möglichen Grund eines Sachschadens
- die Möglichkeiten zur Vermeidung des Sachschadens

Hinweise auf mögliche Sachschäden werden durch einen blauen Signalbalken mit dem Signalwort **ACHTUNG** hervorgehoben.

#### **ACHTUNG!**

**Hinweise zur Vermeidung von Sachschäden stehen nicht in Bezug zu möglichen Körperverletzungen.**



Weiter enthält diese Anleitung allgemeine Hinweise zur Benutzung.

Allgemeine Hinweise zur Benutzung und Tipps zu bestimmten Anwendungen werden mit einem blauen Informationssymbol hervorgehoben.

## 2 SICHERHEIT

### 2.1 Sicherheitsinformationen

#### 2.1.1 Sorgfaltspflichten des Inverkehrbringers

Dieses Produkt wurde von FIBRO GMBH nach dem Stand der Technik konstruiert und gebaut. Die Anforderungen für Wahrung von Sicherheit und Gesundheitsschutz wurden erfüllt.

Diese Sicherheit kann in der betrieblichen Praxis jedoch nur dann erreicht werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Der Inverkehrbringer muss diese Maßnahmen planen und ihre Ausführung kontrollieren.

Der Inverkehrbringer muss sicherstellen, dass

- das Produkt nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand in Verkehr gebracht wird und alle erforderlichen mechanischen und elektrischen Sicherheitseinrichtungen vorhanden sind.

#### 2.1.2 Qualifikation des Personals

Für bestimmte Aufgabenbereiche ist eine besondere Qualifikation des Personals erforderlich.

Unter anderem sind auch Kenntnisse über Erste-Hilfe-Maßnahmen und die örtlichen Rettungseinrichtungen erforderlich.

Elektrische Ausrüstung	Fachpersonal aus dem Elektrobereich (gemäß Definition für Fachkräfte in IEC 364)
Transport	Geschultes Personal
Montage	Geschultes Personal
Inspektionen	Eingewiesenes Personal
Reinigung	Eingewiesenes Personal
Wartung	Geschultes Personal
Instandsetzung	Fachpersonal
Störungsbeseitigung	Geschultes Personal
Außerbetriebnahme	Fachpersonal
Demontage	Fachpersonal

Tab. 2-1 Qualifikation des Personals

Fachpersonal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse befähigt sind, die jeweils erforderliche Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können.

Geschultes Personal sind Personen, die vom Hersteller oder Betreiber für einen bestimmten Aufgabenbereich geschult wurden. Geschultes Personal ist befähigt, die Tätigkeiten auszuführen, die seinem bei der Schulung erreichten Kenntnisstand entsprechen. Geschultes Personal wurde auf mögliche Gefahren hingewiesen und kann diese erkennen und vermeiden.

Eingewiesenes Personal sind Personen, die vom Hersteller oder Betreiber berechtigt wurden, bestimmte Aufgaben selbstständig durchzuführen.

### 2.1.3 Anforderungen an das Personal

Bei allen Handlungen an dem in dieser Anleitung beschriebenen Produkt sind die nachfolgenden Sicherheitshinweise unbedingt zu beachten. Die Missachtung kann den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben.

Personal muss die erforderliche Schulung und Erfahrung sowie erforderliche Werkzeuge haben, um Arbeiten am Produkt richtig ausführen zu können. Unsachgemäß ausgeführte Arbeiten können gefährlich sein und den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben.

Es dürfen keine Arbeiten ausgeführt werden, wenn die Informationen dazu in dieser Anleitung und in den mit geltenden Dokumenten nicht gelesen und verstanden wurden.

Wird ein Arbeitsmittel, eine Handlung, eine Arbeitsmethode oder eine Arbeitstechnik angewendet, die nicht ausdrücklich von FIBRO GMBH vorgeschlagen ist, muss der Anwender selbst die Sicherheit für sich und andere Personen sicherstellen.

Es muss auch gewährleistet werden, dass das Produkt durch die beabsichtigten Arbeiten nicht beschädigt oder unsicher wird.

Alle Personen, die an und mit dem Produkt arbeiten, müssen

- diese Anleitung gelesen und verstanden haben.
- die Sicherheitsinformationen und -hinweise in der Anleitung und die darin enthaltenen Anweisungen beachten.
- die am Produkt angebrachten Gefahrenschilder und die darin enthaltenen Anweisungen beachten.
- die in dieser Anleitung beschriebenen Warnhinweise vor möglichen Restrisiken beachten.
- darauf achten, dass sich keine unbefugten Personen im Bereich des Produkts aufhalten.
- ergänzend zur Anleitung auch die vom Betreiber erlassenen Betriebsanweisungen für Arbeitssicherheit und zur Unfallverhütung beachten.
- bei Fehlfunktionen den Betreiber oder das Aufsichtspersonal informieren.
- am Produkt aufgetretene Veränderungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, unverzüglich dem zuständigen Vorgesetzten melden.

## 2.2 Restrisiken

Gefährdungen, die durch konstruktive und/oder steuerungstechnische Maßnahmen nicht vollständig beseitigt werden konnten, stellen ein Restrisiko dar.

Auf Restrisiken wird innerhalb dieser Anleitung in den relevanten Kapiteln und vor bestimmten Handlungsschritten mit einem Sicherheitshinweis aufmerksam gemacht.

Farbgebung und Struktur der einzelnen Sicherheitshinweise siehe Kapitel 1.6.4 "Sicherheitshinweise" auf Seite 8.

Zusätzlich zur Angabe in den Kapiteln sind die für einen sicheren Umgang mit der Maschine zu beachtenden Sicherheitshinweise nachfolgend zusammengestellt.



### WARNUNG!

#### Zündung einer explosionsfähigen Atmosphäre

Von einem Produkt ausgehende Zündgefahren können eine explosionsfähige Atmosphäre zünden und eine Explosion verursachen.

- ▶ Das Produkt ist nicht für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.
- ▶ Die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen ist verboten.
- ▶ Schwere bis tödliche Verletzungen durch die Folgen einer Explosion.



### WARNUNG!

#### Quetschung an Fingern oder Händen

An bewegten Teilen besteht Quetschgefahr.

- ▶ Nicht zwischen bewegte oder zwischen stehende und bewegte Teile greifen.
- ▶ Schutzhandschuhe tragen.
- ▶ Ein Eingriff zwischen bewegte oder zwischen stehende und bewegte Teile kann Quetschungen an Fingern oder Händen zur Folge haben.



### WARNUNG!

#### Tätigkeiten durch nicht qualifiziertes Personal sind verboten

Tätigkeiten am oder mit dem Produkt erfordern in bestimmten Fällen eine besondere Qualifikation des Personals (siehe Kapitel 2.1.2 "Qualifikation des Personals" auf Seite 9).

- ▶ Diese Tätigkeiten dürfen nur von Personal durchgeführt werden, welches für die auszuführenden Tätigkeiten qualifiziert und vom Betreiber dazu autorisiert ist.
- ▶ Beim Einsatz von nicht qualifiziertem oder nicht autorisiertem Personal kann es durch Fehlhandlungen zu Verletzungen kommen.

## 3 PRODUKTBESCHREIBUNG

### 3.1 Systemaufbau und Ausstattung

#### **Lieferbare Modelle:**

- Transporter, elektrisch CLEAN LINE MINI 2299.61.18100.00
- Transporter, elektrisch CLEAN LINE COMPACT 2299.61.14100.00
- Transporter, elektrisch CLEAN LINE MAX 2299.61.12100.00

#### **System**

Das Produkt besteht aus:

- Transporter, elektrisch
- Befestigungselemente Transporter, elektrisch (Montagematerial optional)
- Befestigungselemente Rinne (Montagematerial optional)

Optionales Montagematerial siehe Kapitel 5.3 "Montagematerial" auf Seite 22.

#### **Transporter, elektrisch**

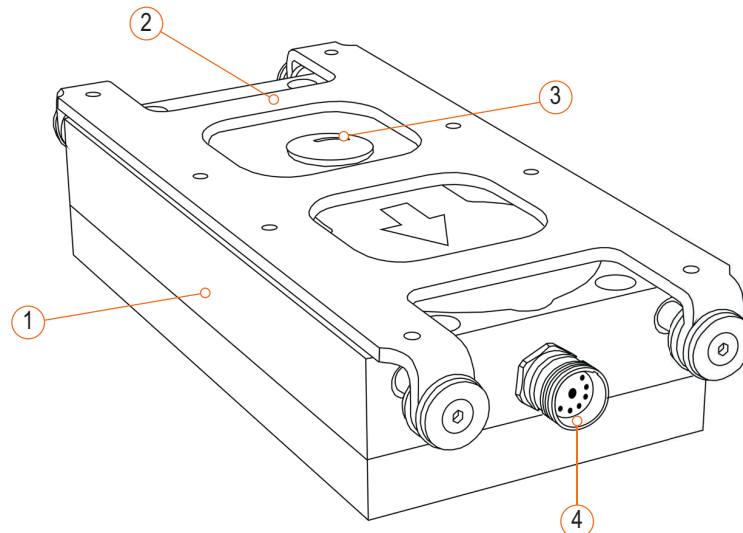


Abb. 3-1 Komponenten des Transporters elektrisch

- 1 Gehäuse
- 2 Schliitten
- 3 Öldeckung
- 4 Anschlussbuchse

### **Ausstattung**

Das Produkt wird durch einen sensorgesteuerten bürstenlosen BLDC-Motor (**BrushLess Direct Current**) mit hohem Drehmoment angetrieben.

Die integrierte kugelgelagerte Mechanik arbeitet im Ölbad und ist für hohe Belastungen ausgelegt.

Funktionsstörungen werden durch einen integrierten Bewegungssensor direkt erkannt.

### **Steuereinheit für den Betrieb**

Zur Ansteuerung des Transporters, elektrisch muss eine auf den jeweiligen Typen abgestimmte Steuereinheit eingesetzt werden.

Transporter, elektrisch	Steuereinheit
2299.61.18100.00 CLEAN LINE MINI	2299.61.18100.12 CLEAN LINE
2299.61.14100.00 CLEAN COMPACT	2299.61.14100.12 CLEAN LINE
2299.61.12100.00 CLEAN LINE MAX	2299.61.12100.12 CLEAN LINE



Bei FIBRO GMBH ist diese Steuereinheit einschließlich des Verbindungskabels zur Anschlussbuchse und des Signalkabels für den Datenaustausch mit externen Einrichtungen erhältlich.

## **3.2 Funktion**

Eine auf dem Produkt montierte Rinne oder Kombination von Rinnen bewegt sich zuerst langsam nach vorne und befördert so das Material in der Rinne.

Nach der Vorwärtsbewegung erfolgt eine schnelle Bewegung zurück, bei der das Material nicht bewegt wird.

Durch diese Abfolge wird das Material sanft und schonend vorangetrieben.

### 3.3 Technische Daten

**Transporter, elektrisch CLEAN LINE MINI**

Artikelnummer 2299.61.18100.00

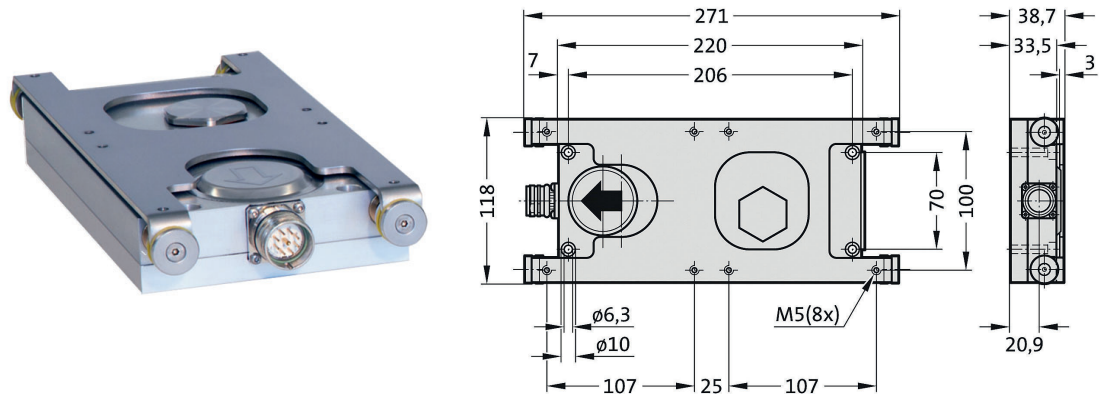


Abb. 3-2 Abmessungen Transporter, elektrisch CLEAN LINE MINI

Bezeichnung	Einheit	Wert
Maximales Transportgewicht (ohne Rinne)	[kg]	10
Maximales Rinnengewicht	[kg]	4
Hublänge	[mm]	20
Fördergeschwindigkeit (mechanisch einstellbar)	[m/min]	4...8
Warnsystem (Bewegungssensor)	--	integriert
Start / Stopp	--	über SPS steuerbar
Motor- und Überlastungsschutz	--	integriert
Geräuschemission	[dB (A)]	60
Energieaufnahme	[kW]	0,05
Elektrischer Anschluss, Steuereinheit	--	M23
Schutzart	--	IP66
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	[mm]	271 x 118 x 38
Gewicht	[kg]	2,65

Tab. 3-1 Technische Daten Transporter, elektrisch CLEAN LINE MINI

**Transporter, elektrisch CLEAN LINE COMPACT**  
**Artikelnummer 2299.61.14100.00**

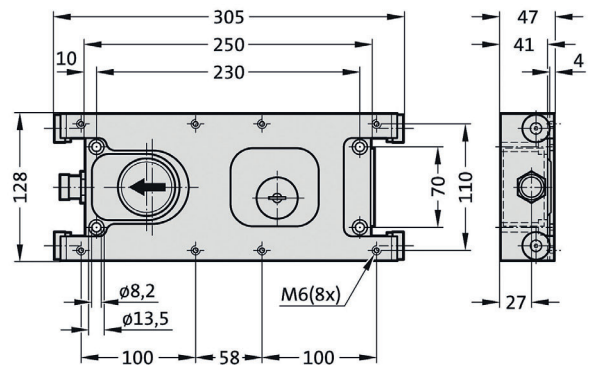


Abb. 3-3 Abmessungen Transporter, elektrisch CLEAN LINE COMPACT

Bezeichnung	Einheit	Wert
Maximales Transportgewicht (ohne Rinne)	[kg]	20
Maximales Rinnengewicht	[kg]	8
Hublänge	[mm]	20
Fördergeschwindigkeit (mechanisch einstellbar)	[m/min]	4...8
Warnsystem (Bewegungssensor)	--	integriert
Start / Stopp	--	über SPS steuerbar
Motor- und Überlastungsschutz	--	integriert
Geräuschemission	[dB (A)]	60
Energieaufnahme	[kW]	0,07
Elektrischer Anschluss, Steuereinheit	--	M23
Schutzart	--	IP66
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	[mm]	305 x 128 x 47
Gewicht	[kg]	3,7

Tab. 3-2 Technische Daten Transporter, elektrisch CLEAN LINE COMPACT

**Transporter, elektrisch CLEAN LINE MAX**  
**Artikelnummer 2299.61.12100.00**

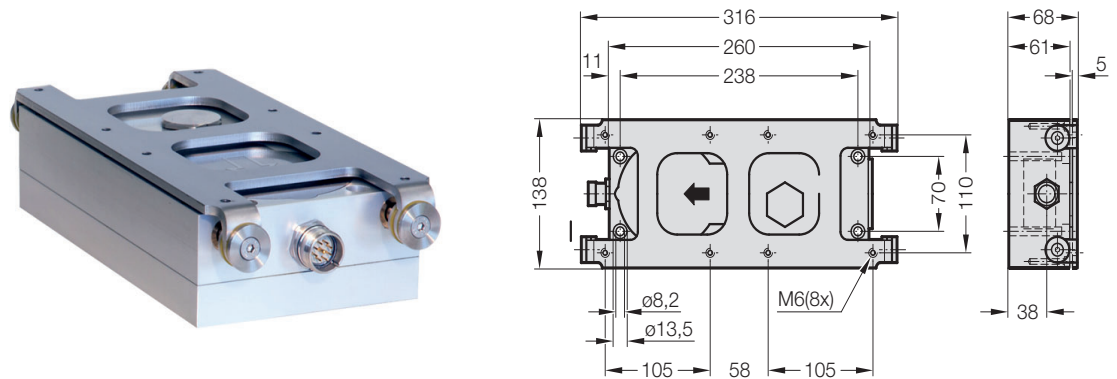


Abb. 3-4 Abmessungen Transporter, elektrisch CLEAN LINE MAX

Bezeichnung	Einheit	Wert
Maximales Transportgewicht (ohne Rinne)	[kg]	40
Maximales Rinnengewicht	[kg]	16
Hublänge	[mm]	20
Fördergeschwindigkeit (mechanisch einstellbar)	[m/min]	4...8
Warnsystem (Bewegungssensor)	--	integriert
Start / Stopp	--	über SPS steuerbar
Motor- und Überlastungsschutz	--	integriert
Geräuschemission	[dB (A)]	60
Energieaufnahme	[kW]	0,15
Elektrischer Anschluss, Steuereinheit	--	M23
Schutzart	--	IP66
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	[mm]	318 x 138 x 68
Gewicht	[kg]	6,3

Tab. 3-3 Technische Daten Transporter, elektrisch CLEAN LINE MAX

### 3.3.1 Typenschild



Am Transporter, elektrisch CLEAN LINE ist ein Typenschild angebracht. Zu allen Fragen und Bestellungen müssen die Angaben auf dem Typenschild mitgeteilt werden.

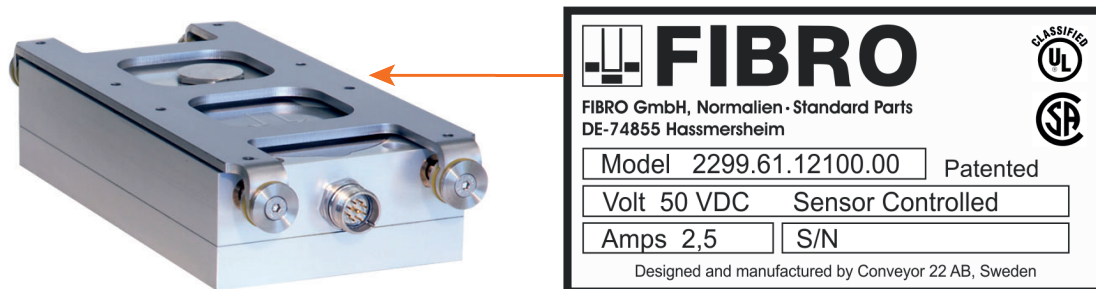


Abb. 3-5 Typenschild

### 3.3.2 Anziehdrehmomente



Falls nicht anders angegeben, muss das Anziehdrehmoment für Schrauben in Abhängigkeit vom gewählten Anzugsverfahren und der Güteklasse der Schraube gewählt werden.

## **4 TRANSPORT**

### **4.1 Transportschäden**

Unmittelbar nach dem Empfang muss die Lieferung auf Vollständigkeit und auf Transportschäden untersucht werden. Werden Beschädigungen an der Verpackung festgestellt, die auch eine Beschädigung des Inhalts vermuten lassen, muss der Inhalt auf Beschädigungen untersucht werden.

Festgestellte Beschädigungen müssen sofort dem Transportunternehmen mitgeteilt und von diesem bestätigt werden.

### **4.2 Zwischenlagerung**

- Nur trocken, in der Originalverpackung und in geschlossenen Räumen lagern.
- Lagertemperatur -20 °C...+60 °C
- Maximale Luftfeuchtigkeit 60% (bei 25 °C).
- Im Lagerraum dürfen keine aggressiven Stoffe (Säuren, Laugen, Lösemittel usw.) aufbewahrt werden.

### **4.3 Rückversand**

Für den Rückversand müssen die Teile, die zur Reparatur an den Hersteller zurück geschickt werden, sicher verpackt werden.

### **4.4 Entsorgung von Verpackungsmaterial**

Verpackungsmaterialien sind wieder zu verwenden oder nach den landesspezifischen Vorschriften fachgerecht zu entsorgen.

## 5 MONTAGE

### 5.1 Wichtige Sicherheitshinweise

Die in diesem Kapitel beschriebenen Arbeiten dürfen erst durchgeführt werden, nachdem das Kapitel 2 "Sicherheit" auf Seite 9 sowie die Sicherheitshinweise und Warnhinweise zum vorliegenden Kapitel gelesen wurden.

Das Kapitel 2 "Sicherheit" auf Seite 9 enthält allgemeine Sicherheitsinformationen für das gesamte Produkt, Angaben über die sicherheitstechnische Ausstattung des Produkts, die erforderliche Qualifikation des Personals sowie Warnhinweise, welche das gesamte Produkt betreffen.

Die Sicherheitshinweise im vorliegenden Kapitel ergänzen die allgemeinen Sicherheitsinformationen und gelten nur für dieses Kapitel.

Die Warnhinweise im vorliegenden Kapitel warnen vor Gefährdungen, die nur für dieses Kapitel relevant sind.



#### **WARNUNG!**

##### **Fehlerhafte Montage**

Eine fehlerhafte Montage kann zu Schäden am Produkt und in deren Folge zu Gefährdungen von Personen führen.

- ▶ Montagearbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.
- ▶ Arbeiten zum Anschluss der elektrischen Energie dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden. Die Übereinstimmung der Netzfrequenz und -spannung mit den Angaben in den Technischen Daten muss kontrolliert werden.
- ▶ Der Anschluss aller Energie-Versorgungseinheiten darf nur bei ausgeschalteter Energieversorgung vorgenommen werden.
- ▶ Die Befestigungsmittel müssen so ausreichend dimensioniert werden, dass sie den Belastungen während des Betriebs standhalten.
- ▶ Verletzungen durch fehlerhafte Montage.

#### **ACHTUNG!**

##### **Sachschaden durch bewegliche Teile**

Der Schlitten des Transporters, elektrisch bewegt sich horizontal über einen definierten Hub. Kollision mit Gegenständen im Bewegungsbereich kann zu Gefährdungen führen und Sachschäden verursachen.

- ▶ Vor der Montage den Raumbedarf sicherstellen.
- ▶ Alle Anbauteile so montieren, dass sie nicht mit anderen Teilen kollidieren können.
- ▶ Verletzungen oder Sachschäden durch einen Crash während des Betriebs.

## 5.2 Montagevorbereitung



### Beim Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie

Die Auswahl einer geeigneten Rinne liegt im Ermessen des Betreibers.  
Das Material der Rinne muss den Hygieneanforderungen des Betreibers entsprechen.

### Formsenken der Montagebohrungen in der Rinne



Für die stehende oder hängende Montage mit Klemmung einer Rinne an einer Profilschiene ist ein Bohren und Formsenken von Montagebohrungen nicht erforderlich.

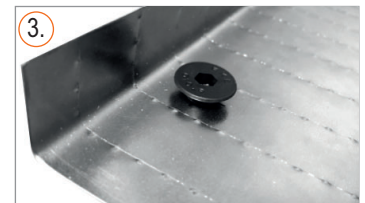
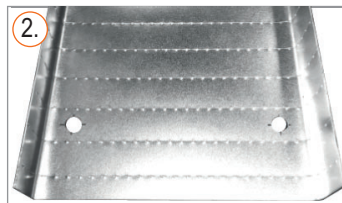
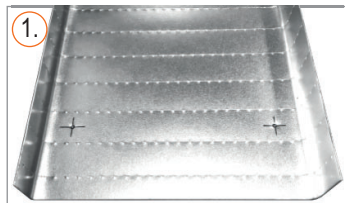
#### Benötigtes Werkzeug:

- ✂ Montagewerkzeug 2299.10.00.01.05 oder 2299.10.00.01.06 (siehe Kapitel 5.3 "Montagematerial" auf Seite 22).
- ✂ Ringschlüssel 10 mm für Senkschraube M5
- ✂ Inbusschlüssel 4 mm für Senkschraube M5
- ✂ Ringschlüssel 13 mm für Senkschraube M6
- ✂ Inbusschlüssel 5 mm für Senkschraube M6

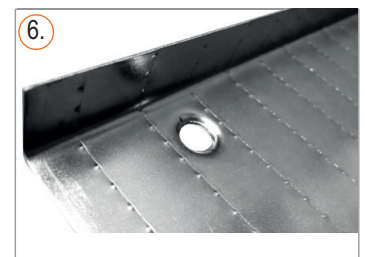


Auf dem Schlitten des Transporters, elektrisch befinden sich acht Gewindebohrungen. Für die Befestigung einer Einzelrinne müssen die vier äußeren Gewindebohrungen verwendet werden.

1. Position der Bohrungen auf der Rinne markieren (Bohrbild das betreffenden Transporters, elektrisch siehe Kapitel 3.3 "Technische Daten" auf Seite 14).
2. Bohrungen anbringen.
  - a) Bohrung Durchmesser 6 mm für Senkschraube M5.
  - b) Bohrung Durchmesser 8 mm für Senkschraube M6.
3. Senkschraube von oben in die Bohrung einsetzen.



4. Gegenstück von unten auf die Senkschraube aufschrauben.
5. Gegenstück mit dem Ringschlüssel festhalten.
6. Senkschraube mit dem Inbusschlüssel in das Gegenstück einschrauben und festziehen.



7. Senkschraube und Gegenstück auseinanderschrauben.
8. Schritte 3 bis 7 an jeder Bohrung durchführen.

*Die Senkungen sind hergestellt.*

### Fördergeschwindigkeit einstellen



Bei Auslieferung ist die Fördergeschwindigkeit des Transporters, elektrisch auf die höchste Stufe (H) eingestellt.

#### Benötigtes Werkzeug:

- ✘ Schraubendreher für Transporter, elektrisch 2299.6x.12100.00 und 2299.6x.14100.00
- ✘ Steckschlüssel SW36 für Transporter, elektrisch 2299.6x.18100.00
- ✘ Innensechskantschlüssel SW6 für Transporter, elektrisch 2299.6x.12100.00
- ✘ Steckschlüssel SW13 für Transporter, elektrisch 2299.6x.14100.00 und 2299.6x.18100.00

1. Mithilfe des Schraubendrehers bzw. des Steckschlüssels SW36 den Öldeckel (**A**) abschrauben.
2. Mithilfe des Innensechskantschlüssels SW6 bzw. des Steckschlüssels SW13 die in der Ölöffnung sichtbare Schraube (**B**) um eine Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. Die Schraube (**B**) stufenlos seitlich zwischen folgenden Stellungen bewegen:  
**H** = höchste Fördergeschwindigkeit / geringste Förderkraft  
**L** = niedrigste Fördergeschwindigkeit / stärkste Förderkraft

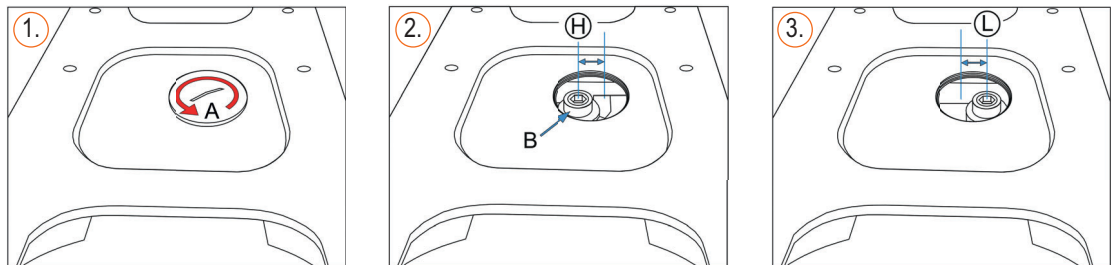


Abb. 5-1 Fördergeschwindigkeit einstellen

4. Nach der Einstellung der gewünschten Fördergeschwindigkeit die Schraube (**B**) festziehen.
5. Öldeckel (**A**) aufschrauben und festziehen.

*Die Fördergeschwindigkeit ist eingestellt.*

## 5.3 Montagematerial

### **Montagewerkzeug**

**Artikelnummer 2299.69.10.00.01.05 / 2299.69.10.00.01.06**



Für Transporter, elektrisch 2299.60.18100.00 oder 2299.61.18100.00 das Montagewerkzeug 2299.69.10.00.01.05 verwenden.

Für Transporter, elektrisch 2299.60.14100.00 / 2299.60.12100.00 oder 2299.61.14100.00 / 2299.61.12100.00 das Montagewerkzeug 2299.69.10.00.01.06 verwenden.

Das Montagewerkzeug dient zum Formsenken der Montagebohrungen in der Rinne.

Das Montagewerkzeug besteht aus

- Senkschraube
- Gegenstück



Abb. 5-2 Montagewerkzeug

### **Rinnenbefestigung Standard**

**Artikelnummer 2299.69.10.1x**



Für Transporter, elektrisch 2299.60.18100.00 oder 2299.61.18100.00 den Montagesatz *Rinnenbefestigung Standard* mit der Artikelnummer 2299.69.10.1x.05 verwenden.

Für Transporter, elektrisch 2299.60.14100.00 / 2299.60.12100.00 oder 2299.61.14100.00 / 2299.61.12100.00 den Montagesatz *Rinnenbefestigung Standard* mit der Artikelnummer 2299.69.10.1x.06 verwenden.

Der Montagesatz *Rinnenbefestigung Standard* ist zur Befestigung einer Rinne direkt auf dem Transporter, elektrisch zu verwenden.

Der Montagesatz besteht aus

- vier Senkkopfschrauben
- vier selbstklebenden Scheiben



Abb. 5-3 Montagesatz Rinnenbefestigung Standard

## 5.4 Transporter, elektrisch montieren

### Montagevoraussetzungen:

- ✓ Die Montagefläche muss eben und horizontal sein.
- ✓ Der Transporter, elektrisch darf nicht geneigt oder gekippt montiert werden.

### Erforderliches Montagematerial:

- ✘ 4 Befestigungsschrauben M6x40 für Transporter, elektrisch 2299.6x.18100.00
- ✘ 4 Befestigungsschrauben M8x50 für Transporter, elektrisch 2299.6x.14100.00
- ✘ 4 Befestigungsschrauben M8x70 für Transporter, elektrisch 2299.6x.12100.00



FIBRO GMBH empfiehlt, alle Schrauben mit mittelfester Gewindesicherung zu versehen.

1. Gewindebohrungen in der Montagefläche herstellen.  
(Bohrbild der Befestigungsbohrungen siehe Kapitel 3.3 "Technische Daten" auf Seite 14).
2. Transporter, elektrisch über den Gewindebohrungen auf der Montagefläche aufsetzen.
3. Befestigungsschrauben einsetzen und über Kreuz festziehen.
4. Gelbes Warnklebeband entfernen.
5. Kunststoffölabdeckung abschrauben.
6. Mitgelieferte Metallölabdeckung einschrauben.

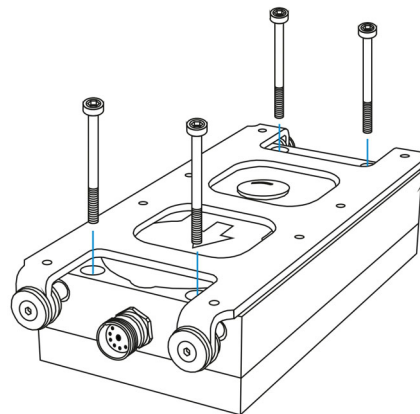


Abb. 5-4 Transporter, elektrisch montieren

*Der Transporter, elektrisch ist montiert.*



FIBRO GMBH empfiehlt, vor der Montage von Anbauteilen die Fördergeschwindigkeit an den Anwendungsfall anzupassen. Bei nachträglicher Änderung der Fördergeschwindigkeit müssten sonst die Anbauteile wieder demontiert werden (Einstellung der Fördergeschwindigkeit siehe Kapitel 5.2 "Montagevorbereitung" auf Seite 20).

## 5.5 Einzelrinne montieren



### Beim Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie

Die Auswahl einer geeigneten Rinne liegt im Ermessen des Betreibers.

Das Material der Rinne muss den Hygieneanforderungen des Betreibers entsprechen.

#### Montagevoraussetzungen:

- ✓ Der Transporter, elektrisch ist ordnungsgemäß montiert.
- ✓ Die Befestigungsbohrungen in der Rinne sind vorhanden und mit einer Formsenkung versehen (Bohrungen und Formsenkungen siehe Kapitel 5.2 "Montagevorbereitung" auf Seite 20).
- ✓ Die Rinnensteigung in Transportrichtung darf den Wert von 8° nicht überschreiten. Eine ansteigende Rinne kann die Fördergeschwindigkeit um bis zu 50% reduzieren.

#### Erforderliches Montagematerial:

✘ Montagesatz *Rinnenbefestigung Standard* (siehe Kapitel 5.3 "Montagematerial" auf Seite 22).

4 Senkschrauben M5x8 und 4 Scheiben für Transporter, elektrisch 2299.6x.18100.00

4 Senkschrauben M6x10 und 4 Scheiben für Transporter, elektrisch 2299.6x.14100.00

4 Senkschrauben M6x10 und 4 Scheiben für Transporter, elektrisch 2299.6x.12100.00



FIBRO GMBH empfiehlt, alle Schrauben mit mittelfester Gewindegewissung zu versehen.

1. Den Plastikfilm von den Scheiben lösen.
2. Auf der Unterseite der Rinne die Scheiben auf die Bohrungen legen. Die Scheiben sind selbstklebend und haften auf der Rinne.
3. Rinne über den Gewindebohrungen des Transporters, elektrisch platzieren, Senkschrauben einsetzen und über Kreuz festziehen.

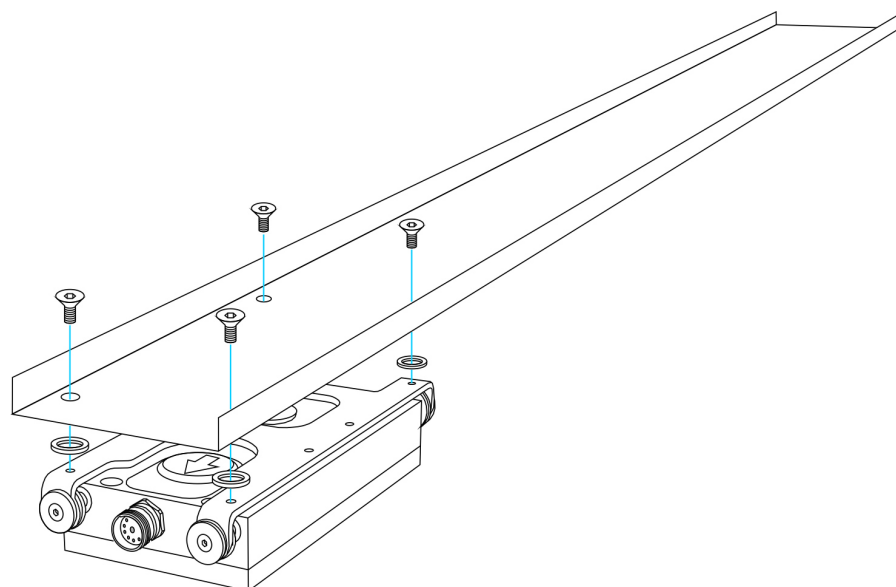
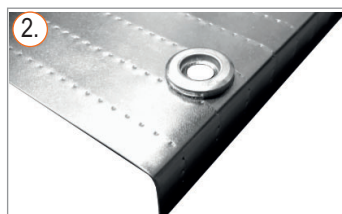


Abb. 5-5 Einzelrinne montieren

Die Rinne ist montiert.



Bei langen Rinnen empfiehlt FIBRO GMBH, eine geeignete Rinnenunterstützung zu montieren (siehe Kapitel 5.6 "Rinnenunterstützung" auf Seite 25).

## 5.6 Rinnenunterstützung

Abhängig von der Länge einer Rinne und dem Gewicht des Förderguts muss eine geeignete Rinnenunterstützung montiert werden.

Die Montage einer Rinnenunterstützung liegt im Ermessen des Betreibers.

Beispiele von Rinnenunterstützungen:

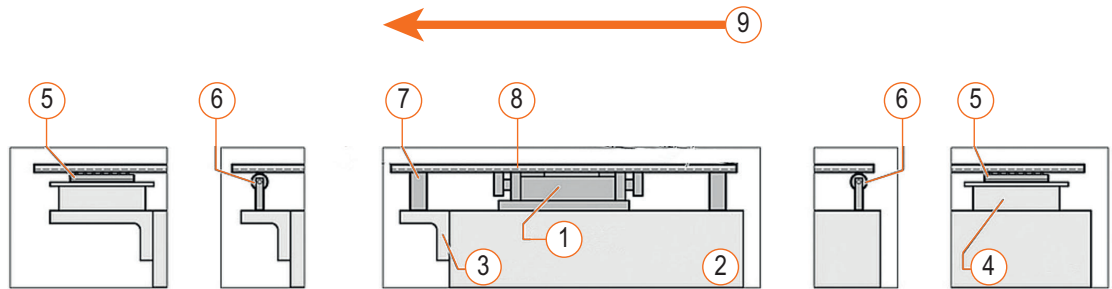


Abb. 5-6 Rinnenunterstützungen

- 1 *Transporter, elektrisch*
- 2 *Montagefläche*
- 3 *Stützwinkel*
- 4 *Distanzstück*
- 5 *Kugelführung*
- 6 *Stützrolle*
- 7 *Gleitführung*
- 8 *Rinne*
- 9 *Transportrichtung*

## 6 INBETRIEBNAHME

Das Produkt ist nach seiner bestimmungsgemäßen Verwendung für den Einbau in eine Maschine oder Anlage bestimmt. Das Produkt wird zusammen mit der Maschine oder Anlage in Betrieb genommen, in welche es eingebaut wurde. Die Inbetriebnahme liegt in der Verantwortlichkeit des Inverkehrbringers der Maschine oder Anlage.

## **7 BETRIEB**

### **7.1 Bedienung**

Das Produkt ist nach seiner bestimmungsgemäßen Verwendung für den Einbau in eine Maschine oder Anlage bestimmt. Der Betrieb liegt in der Verantwortlichkeit des Inverkehrbringers oder des Betreibers der Maschine oder Anlage.

## 8 STÖRUNGEN

### 8.1 Wichtige Sicherheitshinweise

**WARNUNG!****Nicht beseitigte Störung**

Der weitere Betrieb nach einer Störung kann zu Verletzungen und schweren Beschädigungen am Produkt führen.

- ▶ Eine erkannte Störung muss umgehend beseitigt werden.
- ▶ Der Betrieb eines beschädigten Produkts ist verboten.
- ▶ Verletzungen bei Nichtbeachtung dieses Warnhinweises.

### 8.2 Kundendienst

Sollten Sie die Hilfe unseres Kundendienstes benötigen, bitten wir um folgende Angaben:

- Seriennummer gemäß Typenschild FIBRO GMBH (siehe Kapitel 3.3.1 "Typenschild" auf Seite 17)
- Beschreibung der aufgetretenen Störung
- Zeitpunkt und Begleitumstände der aufgetretenen Störung
- Vermutete Ursache

Sie erreichen unseren Kundendienst von Montag bis Freitag in der Zeit (gültig für UTC + 1) von 07:00 a.m. (07:00 Uhr) bis 05:00 p.m (17:00 Uhr) unter der

**Servicenummer** +49 (0) 62 66 73 0

Außerhalb der angegebenen Zeiten steht eine Bandansage für weitere Informationen zur Verfügung.

**Kundendienstadresse:**

FIBRO GMBH

August-Läpple-Weg

DE 74855 Hassmersheim

info@fibro.de

Unter [www.fibro.de](http://www.fibro.de) sind weltweit alle FIBRO-Vertretungen zu finden.

## 9 INSTANDHALTUNG

### 9.1 Wichtige Sicherheitshinweise

Die in diesem Kapitel beschriebenen Arbeiten dürfen erst durchgeführt werden, nachdem das Kapitel 2 "Sicherheit" auf Seite 9 sowie die Sicherheitshinweise und Warnhinweise zum vorliegenden Kapitel gelesen wurden.

Das Kapitel 2 "Sicherheit" auf Seite 9 enthält allgemeine Sicherheitsinformationen für das gesamte Produkt, Angaben über die sicherheitstechnische Ausstattung des Produkts, die erforderliche Qualifikation des Personals sowie Warnhinweise, welche das gesamte Produkt betreffen.

Die Sicherheitshinweise im vorliegenden Kapitel ergänzen die allgemeinen Sicherheitsinformationen und gelten nur für dieses Kapitel.

Die Warnhinweise im vorliegenden Kapitel warnen vor Gefährdungen, die nur für dieses Kapitel relevant sind.



#### **WARNUNG!**

##### **Nicht autorisiertes Personal**

Es dürfen nur die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten zur Instandhaltung von Personal des Betreibers durchgeführt werden.

- ▶ Dieses Personal muss für die auszuführenden Tätigkeiten geschult und autorisiert sein.
- ▶ Alle weiteren Arbeiten und Reparaturen dürfen grundsätzlich nur von FIBRO-Personal durchgeführt werden.
- ▶ Bei nicht autorisiertem Personal kann es durch Fehlhandlungen zu Verletzungen kommen.



#### **WARNUNG!**

##### **Verwendung von falschen Ersatzteilen**

Bei der Verwendung von falschen Ersatzteilen oder Betriebsstoffen kann es zu Folgeschäden kommen.

- ▶ Es dürfen nur Ersatzteile aus unserer Ersatzteilliste oder von uns freigegebene Ersatzteile verwendet werden
- ▶ Einzelne Bauteile dürfen nicht gegeneinander ausgetauscht werden. Nachträgliche Veränderungen sind unzulässig.
- ▶ Es dürfen nur die angegebenen Betriebsstoffe verwendet werden
- ▶ Selbstsichernde Schrauben und Muttern sind immer zu erneuern.
- ▶ Alle angegebenen Schrauben-Anzugsdrehmomente sind genau einzuhalten.
- ▶ Als Folge einer Nichtbeachtung können Verletzungen nicht ausgeschlossen werden.

### 9.2 Instandhaltungsarbeiten

Unter Instandhaltungsarbeiten sind folgende Tätigkeiten zu verstehen:

- Inspektion
- Reinigung
- Wartung
- Reparatur

## 9.3 Inspektion

### **Produkt kontrollieren**

Qualifikation:	Fachpersonal
Wartungstyp:	Kontrolle
Intervall:	täglich

1. Sichtkontrolle auf Beschädigungen.
2. Kontrolle der Befestigung.

## 9.4 Reinigung

### **Produkt reinigen**

Qualifikation:	Eingewiesenes Personal
Wartungstyp:	Reinigung
Intervall:	bei Bedarf

**Abhängig vom Verschmutzungsgrad kann der Betreiber das angegebene Reinigungsintervall verlängern oder verkürzen. Der Zeitpunkt einer Reinigung ist abhängig von**

- ✓ Täglicher Betriebszeit
- ✓ Produktionsbedingungen
- ✓ Einsatzumgebung

1. Produkt auf Verschmutzungen kontrollieren.
2. Bei Bedarf Produkt reinigen.
  - a) Staub absaugen.
  - b) Produkt mit einem weichen Tuch vorsichtig abwischen.

### **ACHTUNG!**

- ▶ Keine Druckluft zur Reinigung verwenden.
- ▶ Keine scharfen Lösungs- oder Entfettungsmittel verwenden.

### **Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie**



Die Reinigung aller Produkt berührenden Teile, die Festlegung von Reinigungsintervallen und die Auswahl der Reinigungsmittel müssen gemäß den Hygieneanforderungen des Betreibers erfolgen. Die Reinigungsmittel müssen kompatibel zu dem verwendeten Material sein. Entsprechende Reinigungsrichtlinien, welche den produktspezifischen Erfahrungswerten entsprechen, sind vom Betreiber zu erstellen. Die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften sind einzuhalten.

Die Reinigung darf nur durch eingewiesenes Personal durchgeführt werden. Die Einhaltung geeigneter Reinigungsintervalle liegt in der Verantwortlichkeit des Betreibers. Bei nasser Reinigung ist zu beachten:

- Alle Teile der elektrischen und elektronischen Installation sind vor Nässe und Feuchtigkeit zu schützen.
- Niemals mit einem Wasser- oder Dampfstrahl direkt auf elektrische Einrichtungen sprühen.

### Arbeitsmittel

Die Oberflächen der Maschine werden mit geeigneten feuchten oder trockenen Arbeitsmitteln gereinigt.

### ACHTUNG!

Oberflächen dürfen durch ungeeignete Arbeitsmittel oder Fremdpartikel im Reinigungstuch nicht beschädigt oder verkratzt werden.

- Für die Trockenreinigung empfehlen wir
  - Bürsten mit Natur- und Kunststoffborsten
  - Textilmaterial aus Natur- und Chemiefasern
  - Kunststoffvliese ohne Schleifkörper
- Bei nasser Reinigung empfehlen wir
  - Wasser und Bürste

## 9.5 Wartung

### Ölwechsel

Qualifikation:	Geschultes Personal
Wartungstyp:	Wartung
Intervall:	3 / 15.000 Jahre oder h

### Erforderliche Werkzeuge und Betriebsmittel:

✘ Werkzeug: siehe Kapitel 5 "Montage" auf Seite 19.

✘ Schmierstoff: ISO 68 NSF-H1

✘ Schmierstoffmenge CLEAN LINE MINI: 0,15 Liter

✘ Schmierstoffmenge CLEAN LINE COMPACT: 0,16 Liter

✘ Schmierstoffmenge CLEAN LINE MAX: 0,30 Liter

1. Anbauteile demontieren.
2. Überwurfmutter des Verbindungskabels lösen und Kabel abziehen.
3. Transporter, elektrisch abschrauben und sorgfältig abwischen.
4. Öldeckel abschrauben.
5. Transporter, elektrisch umdrehen und das Öl mindestens 30 Minuten in ein geeignetes Gefäß ablaufen lassen.
6. Transporter, elektrisch anschrauben.
7. Neues Öl einfüllen.
8. Öldeckel anschrauben.
9. Stecker des Verbindungskabels aufstecken und Überwurfmutter festziehen.
10. Anbauteile montieren.
11. Transporter, elektrisch 2 Stunden ruhen lassen, bevor er wieder in Betrieb genommen wird. Es besteht die Gefahr einer Undichtigkeit durch den auftretenden Öldruck.



## 9.6 Reparatur

Durch den Betreiber sollten keine Reparaturen durchgeführt werden. Werden Reparaturen erforderlich, ist der Kundendienst von FIBRO GMBH zu verständigen.

Kontaktdaten siehe Kapitel 8.2 "Kundendienst" auf Seite 28.

## 10 DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

### **ACHTUNG!**

#### **Baugruppen sachgemäß entsorgen!**

Nicht sachgemäße Entsorgung von Baugruppen kann Umweltschäden verursachen und strafrechtlich verfolgt werden.

- ▶ Die Baugruppen müssen auf jeden Fall nach den einschlägigen landesüblichen und regionalen Gesetzen und Richtlinien entsorgt werden.
  - ▶ Auf die umweltgerechte Entsorgung der Betriebshilfsstoffe ist zu achten.
  - ▶ Die örtlichen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. -beseitigung sind einzuhalten.
-

## 11 SERVICE UND ERSATZTEILE

### 11.1 Service

Sie erreichen unseren Kundendienst von Montag bis Freitag in der Zeit (gültig für UTC + 1) von 07:00 a.m. (07:00 Uhr) bis 05:00 p.m (17:00 Uhr) unter der

**Servicenummer** +49 (0) 62 66 73 0

Außerhalb der angegebenen Zeiten steht eine Bandansage für weitere Informationen zur Verfügung.

Schriftliche Anfragen richten sie an:

FIBRO GMBH  
August-Läpple-Weg  
DE 74855 Hassmersheim

[info@fibro.de](mailto:info@fibro.de)

Unter [www.fibro.de](http://www.fibro.de) sind weltweit alle FIBRO-Vertretungen zu finden.

### 11.2 Ersatzteilbestellung

Bei der Bestellung von Ersatzteilen bitten wir um folgende Angaben:

- Name, Adresse, Versandanschrift
- Genaue Bezeichnung der Maschine. Seriennummer gemäß Typenschild (siehe Kapitel 3.3.1 "Typenschild" auf Seite 17)
- Genaue Bezeichnung des Ersatzteils
  - Bei Bedarf Muster, Fotos oder Skizzen beifügen
- Anzahl der benötigten Ersatzteile

Ihre Ersatzteilbestellung richten Sie bitte an

FIBRO GMBH  
August-Läpple-Weg  
DE 74855 Hassmersheim

[info@fibro.de](mailto:info@fibro.de)

Unter [www.fibro.de](http://www.fibro.de) sind weltweit alle FIBRO-Vertretungen zu finden.

Nach dem Erhalt der Ersatzteillieferung:

- Anzahl, Richtigkeit und Zustand der gelieferten Teile prüfen
- Irrtümer umgehend melden

Ansprüche auf Ersatz wegen Transportschäden sind uns umgehend zu melden.

## 11.3 Ersatzteile

Ersatzteile müssen den von FIBRO GMBH festgelegten technischen Anforderungen entsprechen.

Die Bestellung von Original-Ersatzteilen bei FIBRO GMBH stellt sicher, dass diese Anforderungen erfüllt werden.

Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen entstehen, übernimmt FIBRO GMBH keine Haftung.

Artikelnummer	Bezeichnung	zu verwenden für Transporter
2299.61.12100.00.01	Öldeckel	Clean Line 2299.61.12100.00
2299.61.14100.00.01	Öldeckel	Clean Line 2299.61.14100.00
2299.61.18100.00.01	Öldeckel	Clean Line 2299.61.18100.00
2299.61.12100.00.02	Motorabdeckung	Clean Line 2299.61.12100.00
2299.61.14100.00.02	Motorabdeckung	Clean Line 2299.61.14100.00
2299.61.18100.00.02	Motorabdeckung	Clean Line 2299.61.18100.00
2299.61.12100.00.03	Schlitten	Clean Line 2299.61.12100.00
2299.61.14100.00.03	Schlitten	Clean Line 2299.61.14100.00
2299.61.18100.00.03	Schlitten	Clean Line 2299.61.18100.00
2299.61.12100.00.04	Anschlagscheiben Set	Clean Line 2299.61.12100.00
2299.61.14100.00.04	Anschlagscheiben Set	Clean Line 2299.61.14100.00
2299.61.18100.00.04	Anschlagscheiben Set	Clean Line 2299.61.18100.00
2299.61.12100.00.05	Dämpfungsscheiben Set	Clean Line 2299.61.12100.00
2299.61.14100.00.05	Dämpfungsscheiben Set	Clean Line 2299.61.14100.00
2299.61.18100.00.05	Dämpfungsscheiben Set	Clean Line 2299.61.18100.00
2299.61.12100.00.07	Öldeckel Kunststoff	Clean Line 2299.61.12100.00
2299.61.14100.00.07	Öldeckel Kunststoff	Clean Line 2299.61.14100.00
2299.61.18100.00.07	Öldeckel Kunststoff	Clean Line 2299.61.18100.00

## 12 VERZEICHNISSE

### 12.1 Drittfirmenprodukte

Keine Komponenten von Drittfirmen im Produkt enthalten.

### 12.2 Abbildungsverzeichnis

Abb. 3-1	Komponenten des Transporters elektrisch	12
Abb. 3-2	Abmessungen Transporter, elektrisch CLEAN LINE MINI	14
Abb. 3-3	Abmessungen Transporter, elektrisch CLEAN LINE COMPACT	15
Abb. 3-4	Abmessungen Transporter, elektrisch CLEAN LINE MAX	16
Abb. 3-5	Typenschild	17
Abb. 5-1	Fördergeschwindigkeit einstellen	21
Abb. 5-2	Montagewerkzeug	22
Abb. 5-3	Montagesatz Rinnenbefestigung Standard	22
Abb. 5-4	Transporter, elektrisch montieren	23
Abb. 5-5	Einzelrinne montieren	24
Abb. 5-6	Rinnenunterstützungen	25

### 12.3 Tabellenverzeichnis

Tab. 2-1	Qualifikation des Personals	9
Tab. 3-1	Technische Daten Transporter, elektrisch CLEAN LINE MINI	14
Tab. 3-2	Technische Daten Transporter, elektrisch CLEAN LINE COMPACT	15
Tab. 3-3	Technische Daten Transporter, elektrisch CLEAN LINE MAX	16

## **13 ANHANG**

### **13.1 Einbauerklärung**

Jede in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2006/42/EG fallende unvollständige Maschine wird mit einer Einbauerklärung im Sinne dieser Richtlinie geliefert.

FIBRO GMBH erklärt in der Einbauerklärung, welche grundlegenden Anforderungen dieser Richtlinie zur Anwendung kamen und eingehalten wurden.

Weiter enthält die Einbauerklärung Angaben zu weiteren angewandten Richtlinien und eingehaltenen harmonisierten Normen.

Inhalt der Einbauerklärung sowie Fundstellen der angewandten Richtlinien und eingehaltenen harmonisierten Normen siehe nächste Seite.



## Erklärung für den Einbau einer unvollständigen Maschine im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG

Hersteller

FIBRO GMBH  
August-Läpple-Weg  
DE 74855 Hassmersheim

erklärt hiermit, dass für die unvollständige Maschine

Produktbezeichnung	Transporter, elektrisch
Typbezeichnung	CLEAN LINE
Artikelnummer	2299.61.12100.00 / 2299.61.14100.00 / 2299.61.18100.00
Vorgesehene Nutzung	Industrieller Prozesstransport fester Materialien Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie

die folgenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG Anhang 1 (Maschinenrichtlinie) zur Anwendung kamen und eingehalten wurden: 1.1.2 / 1.1.3 / 1.1.5 / 1.5.1 / 1.5.4 / 1.5.7 / 1.7.2 / 1.7.3 / 2.1.1 / 2.1.2

**Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in welche die unvollständige Maschine eingebaut wurde, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.**

Für bestimmte Komponenten dieses von FIBRO GMBH in Verkehr gebrachten Produkts wurden bei der Konzipierung und beim Bau die relevanten Anforderungen aus folgenden anderen einschlägigen Richtlinien erfüllt:

--- Es wurden keine Anforderungen aus anderen einschlägigen Richtlinien ermittelt.

Zur sachgerechten Umsetzung der in den genannten Richtlinien geforderten einschlägigen Bestimmungen wurde(n) folgende harmonisierte Norm(en) entsprechend Artikel 7 Absatz 2 und/oder technische Spezifikation(en) herangezogen:

EN ISO 12100:2010-11	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobewertung und Risikominderung
EN 60204-1:2018	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN 619:2011	Stetigförderer und Systeme - Sicherheits- und EMV-Anforderungen an mechanische Fördereinrichtungen für Stückgut

Die speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt. Wir verpflichten uns, die speziellen Unterlagen einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen in elektronischer Form zu übermitteln.

In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen: FIBRO GMBH, Wendelin Leist, August-Läpple-Weg, DE 74855 Hassmersheim

DE 74855 Hassmersheim

Datum:

i.V. Frank Oberhardt  
**Leiter Produktmanagement**

i.A. Wendelin Leist  
**Abteilung Produktmanagement**

2.7829.00.0920.1000000



### 13.3 Wartungsplan

Intervall [Jahre oder h]	Qualifikation	Tätigkeit
3 / 15.000	Geschultes Personal	"Ölwechsel"

täglich	wöchentlich	monatlich	vierteljährlich	halbjährlich	jährlich	bei Bedarf	Tätigkeit
x							"Produkt kontrollieren"
						x	"Produkt reinigen"

## 14 INDEX

### A

Abmessungen 14 15 16  
Änderungen  
    technische 6  
Anschluss  
    elektrisch 14 15 16  
Anschlussbuchse 13  
Anziehdrehmoment  
    Schrauben 17  
ATEX 5  
Ausrichtung 5

### B

Baugruppen 32  
Bereiche  
    explosionsgefährdet 6  
Beschädigung  
    der Verpackung 18  
    des Inhalts 18

### D

Dokumente  
    mit geltend 6

### E

Einbauerklärung 36  
Einsatzbedingungen 5  
Energieaufnahme 14 15 16

### F

Fördergeschwindigkeit 14 15 16 21  
    reduziert 5 24  
Formsenkung 24

### G

Gefährdungen  
    möglich 8  
Gefahrenschild 10  
Geräuschemission 14 15 16  
Gewicht 14 15 16  
Gewindesicherung 24

### H

Hublänge 14 15 16  
Hygieneanforderungen 30

### I

Inverkehrbringer 27

### L

Lagertemperatur 18  
Lebensdauer  
    Betriebsstunden 5  
Lebensmittelindustrie 5  
Luftfeuchtigkeit  
    maximal 18

### M

Missbrauch 6  
Modelle  
    lieferbar 12  
Montagebohrungen  
    Formsenken 20  
Montagewerkzeug 20  
Motorschutz 14 15 16

### N

Norm  
    harmonisiert 36 37  
Nutzung  
    beabsichtigt 5

### O

Öldeckel 21 31  
    Kunststoff 23  
    Metall 23

### P

Person  
    bevollmächtigt 37  
Personal  
    eingewiesen 9  
    Fachpersonal 9  
    geschult 9 9  
    Qualifikation 9 11  
Pharmaindustrie 5

### R

Reparatur 18  
Richtlinie 2006/42/EG 36  
Richtlinien  
    Reinigungsrichtlinie 30  
    weitere 36  
Rinnengewicht  
    maximal 14 15 16  
Rinnensteigung 5 24  
Rückversand 18

### S

Scheiben  
    selbstklebend 24  
Schmierstoff 31  
Schmierstoffmenge 31  
Schrauben  
    Anzugsverfahren 17  
    Güteklasse 17  
Schutzart 14 15 16  
Sicherheitseinrichtungen 9  
Sicherheitshinweis 8  
Signalbalken 8  
Signalkabel 13  
Signalwort 8  
Start / Stopp 14 15 16  
Steuereinheit 13 14 15 16

**T**

- Technischen Unterlagen
  - spezielle 37
- Temperaturbereich
  - Betrieb 5
  - Lagerung 5
- Transporter elektrisch
  - Komponenten 12
- Transportgewicht
  - maximal 14 15 16
- Transportschäden 18

**U**

- Überlastungsschutz 14 15 16
- Unterlagen
  - technische 37
- Urheberrecht 2

**V**

- Verbindungskabel 13
- Verletzungen
  - Vermeidung 8
- Verpackungsmaterial 18
- Verwendung
  - bestimmungsgemäß 5 6 6 26 27

**W**

- Warnsystem 14 15 16
- Werkzeuge 10

**Weitere Informationen unter**

<https://www.fibro.de/normalien/downloads/pdf-downloads/peripherie/>

---



**FIBRO GMBH**

Geschäftsbereich Normalien  
August-Läpple-Weg  
74855 Hassmersheim  
Germany  
T +49 6266 73-0  
info@fibro.de  
www.fibro.com

**THE LÄPPLE GROUP**

LÄPPLE AUTOMOTIVE  
FIBRO  
FIBRO LÄPPLE TECHNOLOGY  
LÄPPLE AUS- UND WEITERBILDUNG