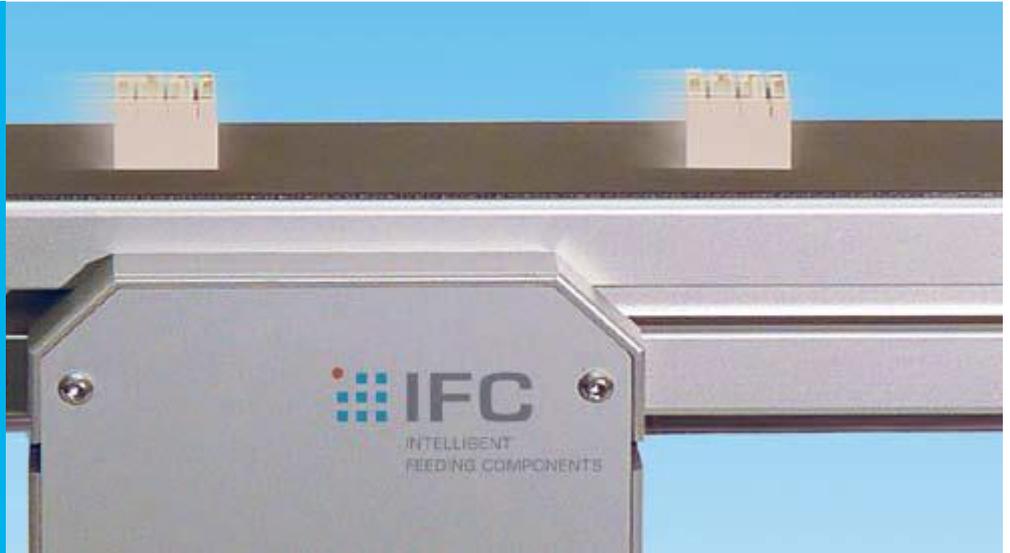


**IFC**

Förderbänder  
mit Mittenantrieb

**FBM**



# Betriebsanleitung



Originalfassung:  
Deutsch

Zielgruppe: Diese Betriebsanleitung ist für geschultes Fachpersonal bestimmt.

© 2017 IFC Intelligent Feeding Components GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Die Firma *IFC GmbH* behält sich das Recht vor, Änderungen an der Maschine vorzunehmen, die der technischen Weiterentwicklung dienen. Diese Änderungen werden nicht in jedem Einzelfall dokumentiert. Diese Betriebsanleitung und die darin enthaltenen Informationen wurden sorgfältig zusammengestellt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der *Firma IFC GmbH* gestattet.

**Förderbandtyp:** -----

**Seriennummer:** SN \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

**Baujahr:** \_\_\_\_\_

**Projekt:** PR \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_

**Abm. Förderriemen:** \_\_ x \_\_\_\_\_ mm

**Förderriementyp:** -----

**IFC-Artikelnr.: Förderriemen:**-----

Das Förderband ist eine *auswechselbare Ausrüstung* und kann modular an diverse Komponenten angebaut werden.

# Inhalt

<b>1. Wichtige Hinweise</b> .....	<b>5</b>
1.1. Allgemeine Hinweise zur Dokumentation .....	5
1.2. Symbol- und Hinweiserklärung .....	5
1.3. Signalwörter in Sicherheitshinweisen und ihre Bedeutung .....	6
1.4. Aufbau der Sicherheitshinweise .....	6
1.5. Aufbau von Hinweisen .....	6
<b>2. Grundlegende Sicherheitshinweise</b> .....	<b>7</b>
2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	7
2.2. Nicht bestimmungsgemäße Verwendung .....	7
2.3. Gefährlichkeit der Maschine .....	8
<b>3. Beschreibung der Maschine</b> .....	<b>9</b>
3.1. Technische Daten .....	9
3.2. Übersichtszeichnung .....	10
<b>4. Transport, Aufstellung und Anschluss</b> .....	<b>12</b>
4.1. Transport .....	12
4.2. Montage .....	12
4.3. Verschieben der Antriebseinheit .....	13
4.4. Elektrischer Anschluss .....	14
4.5. Erdungsanschluss .....	15
<b>5. Bedienung</b> .....	<b>15</b>
5.1. Einstellen der Bandgeschwindigkeit .....	15
5.2. Laufrichtungseinstellung .....	17
<b>6. Verhalten bei Störung</b> .....	<b>19</b>
6.1. Fehlersuche .....	19
<b>7. Wartung und Instandhaltung</b> .....	<b>20</b>
7.1. Wartungsarbeiten und Wartungsintervalle .....	20
7.2. Reinigung .....	21
7.3. Wechsel Förderriemen .....	21
7.4. Einstellen des Bandlaufs .....	23
<b>8. Entsorgung</b> .....	<b>23</b>
<b>9. Verschleiß- und Ersatzteilliste</b> .....	<b>24</b>
<b>10. Konformitätserklärung</b> .....	<b>25</b>

# 1. Wichtige Hinweise

## 1.1. Allgemeine Hinweise zur Dokumentation

Aufgrund des modularen Aufbaus der Dokumentation kann die Ausführung Ihres Gerätes von den dargestellten Abbildungen abweichen.

Die Dokumentation ist allgemeiner Natur und beschreibt unter Umständen Funktionen, die nicht in Ihrem Lieferumfang enthalten sind. Abbildungen sind beispielhaft und haben u.U. keinen direkten Bezug zum Lieferumfang.

## 1.2. Symbol- und Hinweiserklärung

**Gefahrensymbole** Diese Symbole finden Sie bei allen Sicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung, die auf besondere Gefahren für Personen, Sachwerte oder Umwelt hinweisen.

Beachten Sie diese Hinweise und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig.

Geben Sie alle Sicherheitshinweise auch an andere Benutzer weiter.



Warnung allgemein



Warnung vor elektrischer Spannung / Strom



Warnung vor Handverletzungen



Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre



Warnung vor gegenläufigen Rollen

## 1.3. Signalwörter in Sicherheitshinweisen und ihre Bedeutung

- Gefahr** Unmittelbare Gefährdung mit hohem Risiko, führt bei Missachtung zum Tod oder zu schweren Körperverletzungen.
- Warnung** Mögliche Gefährdung mit mittlerem Risiko, kann bei Missachtung zum Tod oder zu schweren Körperverletzungen führen.
- Vorsicht** Gefährdung mit geringem Risiko, kann bei Missachtung zu mittleren Körperverletzungen oder Sachschäden führen.
- Achtung** Geringe Gefahr, jedoch wichtig für Funktion und Haltbarkeit der Anlage sowie als Hinweis auf Fehlerquellen.

## 1.4. Aufbau der Sicherheitshinweise

	<b>Art und Quelle der Gefahr</b>
	Folgen bei Missachtung dieses Warnhinweises

**Signalwort!**

- Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr

## 1.5. Aufbau von Hinweisen

	<b>Hinweis</b>
	Hinweistext

## 2. Grundlegende Sicherheitshinweise

### 2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung



**Gefahr!**

---

#### Explosionsgefahr

Explosion entzündlicher Stoffe

- Der Einsatz des Förderbandes im EX-Bereich ist verboten!
- 

Die Förderbänder sind für den Transport von festen, sauberen und trockenen Gegenständen vorgesehen. Hierbei darf eine minimale Größe nicht unterschritten werden. Die Förderbänder sind z.B. nicht geeignet zum Transport von Sand, Spänen und ähnlichem.




---

#### Hinweis

Die angegebenen Eigenschaften der zu transportierenden Gegenstände beziehen sich auf das Standard-Riemenmaterial (PU110 Standard). Ist ein anderes Riemenmaterial angegeben, sind die gültigen Eigenschaften vorab abgesprochen und zu beachten.

---

### 2.2. Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine andere oder darüberhinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet die IFC GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

## 2.3. Gefährlichkeit der Maschine



**Vorsicht!**

---

### Rotierende Teile

Einziehen von Körperteilen und Kleidungsstücken

- Tragen einer persönlichen Schutzausrüstung (Haarnetz)!
  - Entfernen von Körperschmuck (Ketten, Haarreife, etc.)!
  - Tragen enganliegender Kleidung!
  - Einrichtung nur mit funktionsfähigen Schutzeinrichtungen betreiben!
  - Verkleidungen, Abdeckungen müssen während des Betriebs angebracht und intakt sein! Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur durch autorisiertes Personal zu öffnen!
- 



**Vorsicht!**

---

### Maschinenumfeld

Verletzungen durch Strom und bewegliche Teile

- Verkleidungen, Schaltschränke usw. generell ge-/verschlossen halten!
  - Bei Montage/Inbetriebnahme nur durch autorisiertes Personal zu öffnen!
- 



**Achtung!**

---

### Not-Halt

Stopp des Förderbandes bei Gefahrensituation

- Es wird empfohlen, das Förderband in den Not-Halt-Kreis der Gesamtmaschine einzubinden.
- 



---

### Hinweis

Es besteht die Gefahr, dass bei unvorsichtigem Umgang mit dem Förderband Kleidungsstücke oder Körperteile (auch Haare) vom Förderband mitgezogen werden. Aus diesem Grund wird empfohlen, kundenseitig eine anlagenspezifische Schutzumhausung anzubringen

---

## 3. Beschreibung der Maschine

### 3.1. Technische Daten

Die in der Tabelle dargestellten technischen Daten beziehen sich auf das Förderband FBM40 oder FBM80 (projektspezifisch).

		FBM40	FBM80
<b>Allgemein:</b>	<b>Länge (projektspez.) [mm]:</b>	min. 300mm, max. 3.000mm	
	<b>Breite Bandkörper [mm]:</b>	40	80
	<b>Breite Förderriemen [mm]:</b>	36	76
	<b>Geschwindigkeit [m/min]:</b>	4 bis 36 ("Standard") 1,2 bis 10 ("Slow") 12 bis 72 ("Fast")	
	<b>Temperaturbereich [°C]:</b>	0 bis +40	
	<b>Schutzart:</b>	IP 54	
	<b>Lager:</b>	Edelstahl, beidseitig abgedichtet	
	<b>Max. Zuladung [kg]:</b>	5	
<b>Motor:</b>	<b>Ausführung:</b>	3-phasig elektronisch kommutierter Außenläufer-Gleichstrommotor mit integrierter Elektronik	
	<b>Nennspannung [V]:</b>	24 DC	
	<b>Betriebsspannung [V]:</b>	24 DC ± 10%	
	<b>Leerlaufstrom [A]:</b>	0,14	
	<b>max. Strom [A]:</b>	2 (mit Dauerblockierschutz)	
	<b>Nennmoment [Nm]:</b>	0,4 ("Standard") 1,4 ("Slow") 0,4 ("Fast")	
	<b>Laufrichtung:</b>	über Schiebeschalter umschaltbar	
	<b>Geschw. Einstellung:</b>	integr. Potentiometer oder analoge Sollwertvorgabe 0-10V DC	
<b>Getriebe:</b>	<b>Ausführung:</b>	mehrstufiges Stirnradgetriebe	
	<b>Schmierung:</b>	Fettfüllung auf Lebensdauer	
<b>Gewicht:</b>	<b>Länge 300mm [kg]:</b>	3,0	5,35
	<b>pro weitere 100mm [kg]:</b>	0,15	0,25
<b>elektr. Anschluss:</b>	<b>Anschlusskabel:</b>	Im Lieferumfang als IFC-Originalteil	
	<b>Querschnitt [mm<sup>2</sup>]:</b>	5 x 0,34	
	<b>Länge [m]:</b>	5	
	<b>Absicherung [A]:</b>	3,15 / mittelträge	



Typenschild und CE-Zeichen sind auf dem Antriebsblock angebracht.





## 4. Transport, Aufstellung und Anschluss

### 4.1. Transport



**Achtung!**

---

#### **Beschädigte Teile**

Beeinträchtigte Funktion des Förderbandes

- Kontrollieren Sie das Förderband beim Auspacken auf beschädigte Teile und ersetzen Sie diese vor der Inbetriebnahme!
  - Eventuelle Schäden sind sofort dem Spediteur zu melden.
- 

Die Lieferung erfolgt in Kartons oder Holzkisten. Das Gewicht der einzelnen Förderbänder ist abhängig von der Breite und der Länge der gewählten Konfiguration. Dementsprechend muss für den innerbetrieblichen Transport ein geeignetes Transportmittel gewählt werden.

### 4.2. Montage



**Achtung!**

---

#### **Befestigung**

Störung der Anlagenfunktion

- Die Befestigungen müssen für das Gewicht und die Belastung des Systems ausgelegt sein.
  - Das System muss vor Vibrationen und Stößen geschützt montiert werden.
- 

**Befestigungsmöglichkeiten:**

**Möglichkeit 1:** Befestigung über Gewinde an der Unterseite der Antriebseinheit (Gewinde 2x M8; 14mm tief)

**Möglichkeit 2:** Befestigung über die Profilvernut des Bandkörpers mittels für diesen Zweck geeigneter Halterungen.

Das Gesamtgewicht des Förderbandes ist von der Breite und der Länge abhängig, dementsprechend muss eine ausreichend stabile Befestigungsart gewählt werden.

## 4.3. Verschieben der Antriebseinheit



**Achtung!**

### Verletzungsgefahr!

Quetschung der Finger, Einziehen von Haaren oder Kleidung

- Vor Beginn der Arbeiten Maschine ausschalten und spannungslos schalten
- Versorgungsspannung gegen unbefugtes Wieder-einschalten sichern

Die Antriebseinheit kann entlang des Förderbandprofils verschoben werden. Die Position des Antriebsblocks ist abhängig von der kundenseitigen Einbausituation und kann entsprechend angepasst werden.

### Anleitung

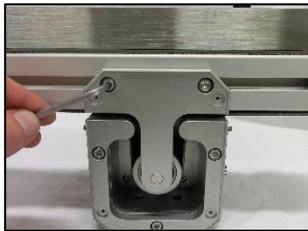


1. Förderband ausschalten

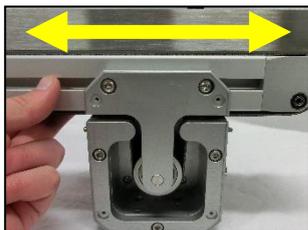
2. Vor unbefugtem Wiedereinschalten sichern

3. Gleichmäßig die vier Schrauben des Motorblechs lösen

4. Motorblech abnehmen



5. Leichtes lösen der Befestigungsschrauben, die die Antriebseinheit mit dem Förderbandprofil verbinden



6. Die Antriebseinheit entlang des Förderbandprofils verschieben

7. Befestigungsschrauben anziehen

8. Motorblech anbringen und Schrauben gleichmäßig anziehen.

## 4.4. Elektrischer Anschluss



**Gefahr!**

### Elektrische Spannung!

Personen- und Anlagenschäden durch Stromschläge

- Der elektrische Anschluss der Anlage darf nur durch geschultes Elektro-Fachpersonal erfolgen.
- Elektrische Anschlüsse nie unter Spannung lösen



**Achtung!**

### Elektrische Spannung!

Beschädigung oder Fehlfunktion der Anlage

- Der elektrische Anschluss der Anlage darf nur durch geschultes Elektro-Fachpersonal erfolgen.
- Anschlussspannungen, die von den Vorgaben abweichen können die Anlage beschädigen.

### Spannungsversorgung



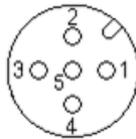
Der Motorstecker des Förderbandes befindet sich seitlich auf der Abdeckhaube des Antriebsblocks.

Zum Anschluss des Motors an eine Spannungsversorgung bzw. an eine übergeordnete Steuerung kann das mitgelieferte Motorkabel (Art.-Nr. 20.00324-00) verwendet werden.

### Steckerbelegung



Die Antriebseinheit muss nach folgender Belegung angeschlossen werden:



Pin	Farbe	Funktion
1	braun	+24V DC "Motor-Freigabe"
2	weiß	GND "externe Sollwert-Vorgabe", optional
3	blau	GND "Versorgung"
4	schwarz	+24V DC "Versorgung" (max. 2A)
5	grau	0-10V DC "externe Sollwert-Vorgabe", optional



**Achtung!**

### Not-Halt

Stopp des Förderbandes bei Gefahrensituation

- Es wird empfohlen, das Förderband in den Not-Halt-Kreis der Gesamtmaschine einzubinden.

## 4.5. Erdungsanschluss



**Achtung!**

---

### Statische Aufladung!

Beschädigung der Steuerelektronik, Funktionsbeeinträchtigung und Erlöschen der Gewährleistung

- Fachgerechte Erdung anbringen
- 



Zum Anschluss der Erdung muss ein Erdungskabel mit einem Mindestquerschnitt von 4 mm<sup>2</sup> verwendet werden. Das Erdungskabel muss kundenseitig eine entsprechende Erdungsverbindung erhalten.

## 5. Bedienung

### 5.1. Einstellen der Bandgeschwindigkeit



**Achtung!**

---

### Einstellung bei laufendem Band

Beschädigung der Anlage

- Wartungs- und Einstellungsaufgaben dürfen nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen.
- 

Die Einstellung der Bandgeschwindigkeit muss bei laufendem Band erfolgen. Daher muss hierbei besonders auf die Sicherheit von Personen und Maschinen geachtet werden.

Die Einstellung der Bandgeschwindigkeit kann stufenlos über die Änderung der Steuerspannung erfolgen. Dies kann manuell durch ein eingebautes Potentiometer oder über die externe Vorgabe einer Steuerspannung (PIN 5 des Motorsteckers) von 0 – 10 V DC (Gleichspannung) erfolgen.



**Achtung!**

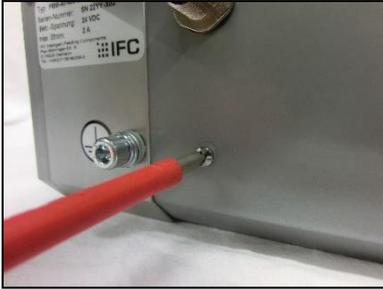
---

### Zu geringe Bandgeschwindigkeit

Band bleibt stehen

- Potentiometer nicht zu weit nach links drehen
-

### Manuell über internes Potentiometer



Das interne Potentiometer befindet sich seitlich an der Förderband-Antriebseinheit.

1. Entfernen der Schraube auf der Motorhaube
2. Durch das Loch in der Motorhaube kann mit einem kleinen Schraubendreher das Potentiometer verstellt werden.
3. Einstellen der Bandgeschwindigkeit durch Verstellen des Potentiometers.
4. Befestigung der Schraube auf der Motorhaube.



---

#### Hinweis

Drehung nach rechts:	Band läuft schneller
Drehung nach links:	Band läuft langsamer

---

### Extern über analoge Sollwert-Vorgabe 0-10V DC

Über Pin 5 des Motorsteckers kann die Geschwindigkeit des Motors über eine analoge Sollwertvorgabe von 0-10V geregelt werden, wobei der Motor bei unter 10% der Maximalspannung (10V) abschaltet und das Band stehen bleibt.

Das Bezugspotential kann über Pin 2 bezogen werden.

Bei Betrieb mit analoger Sollwertvorgabe ist darauf zu achten, dass das Potentiometer **vollständig nach links gedreht** wurde, da sonst die noch anstehende Spannung über das Potentiometer den Sollwert verändern kann, bzw. der Sollwert nur bis zu der Potentiometerspannung abwärts geregelt werden kann.



**Achtung!**

---

#### Falsche Regelspannung

Beschädigung der Steuerelektronik des Motors

- Die Steuerspannung darf 10V DC (Gleichspannung) nicht übersteigen
-

## 5.2. Laufrichtungseinstellung

Die Laufrichtung des Förderbandes ist frei wählbar. Ab Werk wurde die Laufrichtung auf den Kundenwunsch voreingestellt. Sollte in der weiteren Verwendung des Förderbandes eine Laufrichtungsänderung notwendig sein, so kann diese mittels eines Schiebeschalters unter der Motorhaube der Antriebseinheit umgestellt werden.



Vorsicht!

---

Elektrische Spannung

Verletzungsgefahr

- Förderband muss vor Beginn der Arbeiten ausgeschaltet und spannungslos sein
  - Versorgungsspannung gegen unbefugtes Einschalten sichern.
- 



Vorsicht!

---

Quetschgefahr

Einklemmen der Finger

- Anlage gegen unbefugtes Einschalten sichern
- 

### Anleitung



1. Entfernen der drei Befestigungsschrauben der Motorhaube.

2. Abziehen der Motorhaube



3. Einstellen der Laufrichtung durch Umsetzen der Kabelbrücke bei X2.

Diese muss von „Drehrichtung“ (mittlere Klemme) auf „Links“ oder „Rechts“ gesteckt sein.

4. Anbringen und befestigen der Motorhaube. Dabei ist darauf zu achten, dass die Kabel im Inneren nicht mit dem rotierenden Teil des Motors in Berührung kommen.

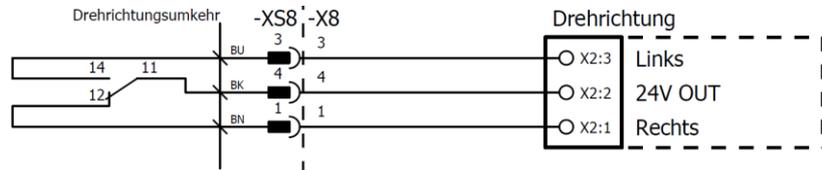
Dafür die Kabel vor der Platine platzieren

## Externe Drehrichtungsumkehr



Bei Anlagen mit externer Drehrichtungsumkehr ist eine zusätzliche, 3-Polige M8 Buchse an der Motorhaube angebracht. Diese ist intern an der Klemme X2 angeschlossen.

Das mitgelieferte Kabel muss nach folgendem Schaltbild an einem potentialfreien Wechselkontakt angeschlossen werden.



### Hinweis

Drehrichtung nur im Stillstand ändern!

## 6. Verhalten bei Störung



**Achtung!**

---

### Beheben von Störungen

Personenschäden und Beschädigung der Anlage

- Die Beseitigung von Störungen darf nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen.
- 

### 6.1. Fehlersuche

**Förderband startet nicht**

1. Lässt sich das Band frei drehen?
  - Blockiert ein Fremdkörper oder ein Anbauteil das Band?  
JA  $\Rightarrow$  *Blockade entfernen*
  - Spannung des Förderriemens zu hoch?  
JA  $\Rightarrow$  *Spannung des Förderriemens reduzieren*
2. Liegt Versorgungsspannung an?
  - NEIN  $\Rightarrow$  *Versorgungsspannung anschließen (PIN 3 + 4)*
3. Liegt Freigabesignal an?
  - NEIN  $\Rightarrow$  *Freigabesignal schalten (PIN 1 + 2)*
4. Bei manueller Sollwertvorgabe: Sollwertvorgabe zu gering?
  - JA  $\Rightarrow$  *Internes Potentiometer nach rechts drehen*
5. Bei externer Sollwertvorgabe:
  - *Liegt die externe Analogspannung an?*
  - JA  $\Rightarrow$  *Das interne Potentiometer muss ganz nach links gedreht werden.*
6. Motor-Getriebe-Einheit defekt?
  - JA  $\Rightarrow$  *Ersatzteil einbauen*

# 7. Wartung und Instandhaltung

## 7.1. Wartungsarbeiten und Wartungsintervalle

Die notwendigen Wartungsarbeiten und Wartungsintervalle sind abhängig von den individuellen Einsatzbedingungen, dem Verschmutzungsgrad und den Beanspruchungen der Anlagenkomponenten.



**Achtung!**

---

### Verschmutzung des Förderriemens

Beschädigung durch Fremdkörper und Öl

- Vermeiden Sie den Kontakt des Riemens mit Ölen und Gegenständen, die diesen beschädigen könnten.
  - Reinigen Sie den Riemen regelmäßig.
- 

Das Förderband wurde mit dem Ziel entwickelt, den Wartungsaufwand so gering wie möglich zu halten. Um jedoch eine dauerhafte und problemlose Funktion zu gewährleisten sollten regelmäßige Kontrollen durchgeführt werden.

**Täglich**

- ✓ Allgemeine Sichtkontrolle. Dabei auf Beschädigungen prüfen.
- ✓ Kontrolle des Bandlaufs:
  - Läuft das Band komplett frei?
  - Läuft der Förderriemen mittig auf den Umlenkrollen?  
→ über die Einstellschrauben am Antriebsblock nachjustieren (siehe 7.4)
- ✓ Kontrolle des Förderriemens auf Verschleiß  
→ ggf. Förderriemen ersetzen (siehe 7.3)

**Monatlich**

- ✓ Prüfen der Bandspannung um einen schlupffreien Transport zu gewährleisten. Hierzu das Band von Hand blockieren und dabei prüfen, ob eine entsprechender Zug vom Motor aufgebracht wird.  
→ Bei nicht ausreichender Bandspannung Förderriemen spannen (siehe 7.4)
- ✓ Schraubverbindungen auf Festigkeit prüfen  
→ Schrauben nachziehen.
- ✓ Kugellager auf Geräusentwicklung prüfen



**Achtung!**

---

### Spannung des Förderriemens

Zu starkes Spannen kann das Band beschädigen

- Spannen Sie den Förderriemen nur so stark, dass ein Durchdrehen der Antriebsrolle zuverlässig verhindert wird.
-

## 7.2. Reinigung



**Achtung!**

### Reinigungsmittel

Beschädigungen durch falsche Reinigungsmittel

- Verwenden Sie keine sauren, alkalischen oder scheuernde Reinigungsmittel oder Verdünnung.

Die notwendigen Reinigungsarbeiten und deren Intervalle sind abhängig von den Bedingungen am Aufstellort der Anlage sowie von Art und Verschmutzungsgrad der Bauteile.

Verschmutzungen des Förderbandriemens sollten mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch entfernt werden. Bei Öl- oder Fettverschmutzungen kann eine Seifenlauge verwendet werden.

## 7.3. Wechsel Förderriemen



**Gefahr!**

### Verletzungsgefahr!

Quetschung der Finger, Einziehen von Haaren oder Kleidung

- Vor Beginn der Arbeiten Maschine ausschalten und spannungslos schalten
- Versorgungsspannung gegen unbefugtes Wieder-einschalten sichern

### Anleitung

Der Betreiber muss den Wechsel des Förderriemens durch geschultes Fachpersonal durchführen lassen.

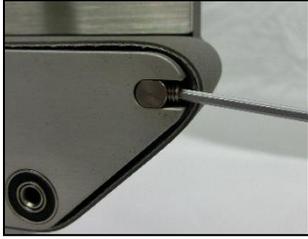


1. Schalten Sie das Förderband vor Beginn der Arbeiten ab und stellen sie sicher, dass die Versorgungsspannung gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesichert ist.

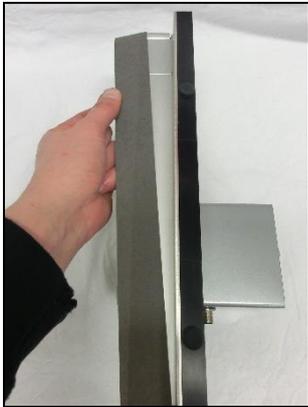
2. Lösen Sie die vier Schrauben des Motorblechs und nehmen Sie es ab.



3. Entspannen des Förderriemens: Lösen Sie hierzu die Einstellschrauben der Spannrollen an beiden Seiten des Motorblocks.

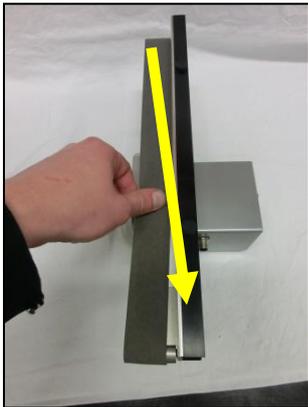


4. Entspannen des Förderriemens: Lösen Sie die Einstellschrauben der Umlenkrollen auf beiden Stirnseiten des Förderbandes.



5. Der Förderriemen kann nun durch einseitiges ziehen beginnend an der Umlenkrolle abgenommen werden.

6. Damit sich die Einstellschrauben der Umlenkrollen während des späteren Betriebs nicht lösen können, wird empfohlen, diese mit Schraubensicherung (z.B. Loctite 222 o.ä.) zu sichern. Setzen Sie die Schrauben mit den Umlenkrollen beidseitig in die Umlenkrollenhalterung ein. Dabei ist darauf zu achten, dass die Achsen der Umlenkrollen in der Halterung anliegen und die Einstellschrauben dabei keine Spannung und keine Verstellung ausüben.



7. Ziehen Sie den neuen Förderriemen in umgekehrter Reihenfolge wieder auf und bringen Sie ihn durch mehrmaliges Ziehen an der Oberseite des Bandes auf seine Spur.

8. Spannen Sie den Riemen durch gleichmäßiges Eindrehen der jeweiligen Feststellschrauben-Paare an der Antriebseinheit.

9. **Kurze Förderbänder:** Schalten Sie nun das Förderband ein und blockieren Sie den Förderriemen mit der Hand. Der Riemen sollte gerade so stark gespannt sein, dass hierbei der Motor ebenfalls blockiert und die Antriebsrolle nicht durchrutscht.



10. **Lange Förderbänder:** Schalten Sie nun das Förderband ein und blockieren Sie den Förderriemen mit der Hand. Durch die Länge des Förderriemens ist es möglich, dass der Motor trotz ausreichender Spannung nicht zum Blockieren gebracht werden kann. Die Spannung ist ausreichend, wenn vom Motor ein entsprechend großes Drehmoment auf das Band übertragen wird.

11. Befestigen Sie das Motorblech mit den vier Befestigungsschrauben.

12. Kontrollieren Sie den Bandlauf nach 3-4h Laufzeit.



**Achtung!**

---

### Spannung des Förderriemens

Zu starkes Spannen kann das Band beschädigen

- Spannen Sie den Förderriemen nur so stark, dass ein Durchdrehen der Antriebsrolle zuverlässig verhindert wird.
-

## 7.4. Einstellen des Bandlaufs



### Einstellung über einlaufseitige Einstellschrauben

Ein neu ausgeliefertes Förderband wurde werkseitig eingestellt und mehrere Stunden getestet. So wird sichergestellt, dass der Förderriemen und alle Komponenten eingelaufen sind und ein nachjustieren bis auf weiteres nicht notwendig ist.

Trotzdem ist nicht ausgeschlossen, dass das Förderband nach einiger Zeit oder aber speziell nach einem Riemenwechsel nicht optimal, d.h. nicht mittig auf den Umlenk-, Spann- und Antriebsrollen läuft. Dann muss der Bandlauf korrigiert werden.

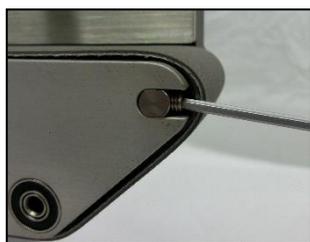
Der Bandlauf lässt sich optimal über die einlaufseitigen Einstellschrauben der Spannrollen auf beiden Seiten der Antriebseinheit bewerkstelligen.



### Hinweis

Der Abstand zwischen Band und der Außenkante der Umlenkrollen sowie der Antriebsrolle sollte ca. 1 mm betragen.

### Feinjustierung über Umlenkrollen



Bei Bedarf kann eine Feinjustierung über die Einstellschrauben der Umlenkrollen an beiden Stirnseiten des Förderbandes erfolgen.

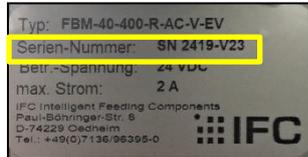
## 8. Entsorgung

Sofern keine Rücknahme- und Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, sind Bauteile die nicht mehr verwendet werden, in ihre Einzelteile zu demontieren und entsprechend der Materialart zu recyceln.

# 9. Verschleiß- und Ersatzteilliste



**Achtung!**



## Verlust der Gewährleistung

Verwendung von Nicht-Originalteilen

- Verwenden Sie nur IFC-Original-Ersatzteile

**Bei jeder Bestellung bitte unbedingt Serien-Nummer und Förderbandtyp angeben!!**

Die Serien-Nummer finden Sie auf Seite 3 und auf dem Typenschild seitlich am Motorblock.

**!! Bei jeder Bestellung bitte unbedingt Serien-Nummer und Förderbandtyp angeben!!**

Artikel-Nr.	Art. Bezeichnung	Abbildung	Bemerkung
Über Angabe der Artikelnummer	Förderriemen		siehe Seite 3
Über Angabe der Seriennummer und Förderband-Code	Förderband-Profil		siehe Seite 3
05.00125 05.00126	FBM40 Umlenkrolle oben FBM80 Umlenkrolle oben		
05.00005 05.00096	FBM40 Umlenkeinheit FBM80 Umlenkeinheit		Stirnseitige Umlenkeinheit mit unterer Umlenkrolle
05.00124 05.00194 05.00195 05.00127 05.00196 05.00197	FBM40 Antriebseinheit "Standard" FBM40 Antriebseinheit "Fast" FBM40 Antriebseinheit "Slow" FBM80 Antriebseinheit "Standard" FBM80 Antriebseinheit "Fast" FBM80 Antriebseinheit "Slow"		Kompletter Antriebsblock mit Motor, Getriebe, Rollen und Deckel
05.00139 05.00140	FBM40 Spannrolle FBM80 Spannrolle		Einbau in Antriebsblock
20.00156	FB Motor-Getriebeeinheit "Standard" (4 bis 36 m/min)		Einbau in FBM40/80 Antriebseinheit
20.00157	FB Motor-Getriebeeinheit "Slow" (1,2 bis 10 m/min)		
20.00155	FB Motor-Getriebeeinheit "Fast" (12 bis 72 m/min)		
05.09255	FB-Platine		Einbau in FBM- oder FBK-Antriebseinheit
04.00084	FBM Kupplung Motor		
04.00083	FBM Kupplung Scheibe		

# 10. Konformitätserklärung

## EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie

Maschinen 2006/42/EG, Anhang II 1A

### Die Bauart der Maschine

Fabrikat: Förderbänder  
(auswechselbare Ausrüstung)

Serien-Nr.: SN \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Baujahr: \_\_\_\_\_

ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit den oben genannten Richtlinien, in alleiniger Verantwortung von

Firma: IFC Intelligent Feeding  
Components GmbH

Paul-Böhringer-Str. 8  
D - 74229 Oedheim  
Tel.: +49 7136 96395-0  
Fax: +49 7136 96395-9

Folgende harmonisierte Normen sind angewandt:

- DIN EN ISO 12100:2011-03, Sicherheit von Maschinen
- DIN EN ISO 13857:2008-06, Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen
- DIN EN 619:2011-02, Stetigförderer und Systeme
- DIN EN 60204-1:2011-01, Sicherheit von Maschinen; Elektrische Ausrüstungen von Maschinen; Allgemeine Anforderungen

Name und Anschrift des Dokumentationsverantwortlichen:

Name: *IFC Intelligent Feeding Components GmbH*  
*Andreas Schirmer*

Straße: *Paul-Böhringer-Str. 8*

Ort: *D-74229 Oedheim*

Telefon: *+49 7136 96395-0*

Die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung liegt vor.

in der Originalfassung (deutsch)

Ort, Datum Oedheim, \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_

Unterschrift .....  
Andreas Schirmer  
Geschäftsführer





IFC Intelligent Feeding  
Components GmbH

Paul-Böhringer-Str. 8  
D - 74229 Oedheim  
Tel.: +49 7136 96395-0  
Fax: +49 7136 96395-9

[info@ifc-online.com](mailto:info@ifc-online.com)  
[www.ifc-online.com](http://www.ifc-online.com)