

Bedienungsanleitung

Instruction Manual

Kleinförderbänder

Belt Conveyors

FB10 • FB11 • FB12 • FB13 • FB14 • FB21



MM Engineering GmbH

Lärchenstraße 21

D 85625 Baiern – Berganger

Tel.: +49 8093 / 90143 - 70

Fax: +49 8093 / 90143 – 79

E-Mail: info@mm-engineering.com

Web: <http://www.mm-engineering.com>

GESCHÄFTSFÜHRER
HELMUT MENTIL
CHRISTOF MERGES

STEUERNUMMER: 156/132/30847
UST.IDNR: DE 814 003 598
HANDELSREGISTER MÜNCHEN HRB 152 586

BLZ: 701 696 19 KTO: 322 202
RAIFFEISENBANK ZORNEDING
IBAN: DE94 7016 9619 0000
BIC/SWIFT: GENODEF1ZOR

Inhaltsverzeichnis / Content

1) Sicherheitshinweise	Seite 4
Safety instructions	Page 6
2) Aufbau- und Installationshinweise	Seite 8
Assembly and installation instructions	Page 9
3) Wartungshinweise	Seite 10
Maintenance notes	Page 14
4) Einbauerklärung	Seite 18
Declaration of incorporation	Page 20
5) Produkte	Seite 22
Products	Page 22

1) Sicherheitshinweise

Bei der Konstruktion und Herstellung der Förderbänder wurden die entsprechenden EG-Richtlinien eingehalten. Siehe auch Kapitel 4 „Einbauerklärung“.

Bei Installation, Wartung und Betrieb der Förderbänder müssen folgende Vorschriften und Sicherheitshinweise beachtet werden:

- Die Förderbänder dürfen nur für den Zweck eingesetzt werden, für den Sie auch konzipiert wurden.
- Beim elektrischen Anschluss der Förderbänder sind die entsprechenden VDE, EN- bzw. IEC-Normen einzuhalten. Darüber hinaus sind die technischen Anschlussbedingungen der elektrischen Versorgungsunternehmen zu beachten.
- Nur eingewiesenes Personal darf die Förderbänder betreiben. Qualifikation, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten des Personals für Inbetriebnahme bzw. Wartung müssen eindeutig festgelegt sein.
- Vor Wartungsarbeiten muss sichergestellt sein, dass das Förderband spannungsfrei und ein unbeabsichtigtes Anlaufen ausgeschlossen ist. Bei allen Wartungsarbeiten sind die Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.

- Falls sich Einzugsstellen bei der Einbindung des Förderbandes in einer Gesamtanlage ergeben, so sind diese abzudecken.
- Der Einsatz der Fördererbänder ist auf industrielle Zwecke beschränkt. Ein Transport von Personen ist untersagt.
- Bedienpersonal mit langen Haaren muss ein Haarnetz tragen. Des Weiteren sind Schmuck, Ringe und lose Kleidung ein Sicherheitsrisiko und können zu Verletzungen führen. Der Zugang von betriebsfremden, nicht zum Bedienpersonal gehörenden Personen muss ausgeschlossen sein.
- Persönliche Schutzausrüstung wie Haarnetze, Handschuhe etc. müssen vom Arbeitgeber gestellt werden.
- Das Betreten und Übersteigen im Betrieb befindlicher Förderbänder ist verboten.

1) Safety instructions

In the design and manufacturing of the belt conveyors, the corresponding EC directives have been complied with. See also chapter 4 “Declaration of incorporation”.

During installation, maintenance and operation of the belt conveyors the following rules and safety notes must be respected:

- The conveyor belts are allowed to be used only for the designed purpose.
- For the electrical connection of the conveyor belts, the corresponding VDE, EN and IEC standards must be adhered. In addition, the technical connection requirements of the electrical utility companies must be observed.
- The trained staff is allowed to operate only the conveyor belts. Qualifications and responsibilities of staff for commissioning and maintenance must be clearly defined.
- Prior to maintenance work it must be ensured that the unintentional starting is excluded. For all maintenance work the accident prevention regulations must be observed.
- If pinch points arise during the integration of the conveyor in a complete system, they have to be covered.
- The use of conveyor belts is limited to industrial purposes. A transport of persons is prohibited.

- Operators with long hair have to wear a hairnet. Furthermore, jewelry, rings, and loose clothing are a safety hazard and may cause injury. Access of non-operating staff needs to be excluded.
- Personal protective equipment such as hairnets, gloves, etc. must be provided by the employer.

2) Aufbau- und Installationshinweise

- Das Förderband ist bei Lieferung auf sichtbare Schäden zu prüfen. Evtl. Beschädigungen sind sofort dem Spediteur auf dem Lieferschein zu notieren und dem Lieferanten schriftlich zu melden.
- Die Förderbänder sind im Werk während des Probelaufes justiert worden, so dass das Gerät ohne weitere Maßnahme in Betrieb genommen werden kann.
- Die Elektroinstallation muss von einer Fachkraft unter Einhaltung der aktuell gültigen Vorschriften vorgenommen werden.
- Bei der Aufstellung müssen die gültigen Vorschriften beachtet werden.
- Die Transportrichtung des Förderbandes muss unbedingt eingehalten werden, da sonst Beschädigungen an einigen Komponenten auftreten können.

2) Assembly and installation instructions

- Check the conveyor belt during unloading for visible damage. Damages must be listed immediately on the delivery note and have to be reported to the supplier.
- The conveyor belts have been adjusted in the factory during the test run, so that the device can be taken in operation without further action.
- The electrical installation must be performed by a qualified person in compliance with the current regulations.
- When setting up the valid regulations must be observed.
- The transport direction of the conveyor belt must be strictly observed, otherwise may be damaged.

3) **Wartungshinweise**

- Vorbeugende und sorgfältig durchgeführte Wartung verlängert die Funktionsfähigkeit der Förderbänder und dient der Arbeitssicherheit des Bedienpersonals.
- Angaben in der Bedienungsanleitung sind lediglich Empfehlungen, die durch die Erfahrungen der vorherrschenden Betriebsbedingungen ergänzt werden müssen.

Bei einer anstehenden Wartung sind u.a. folgende Hinweise zu beachten:

- Bedienpersonal informieren.
- Verantwortlichen benennen.
- Die gesamte elektrische Anlage muss spannungsfrei und gegen fremdes Einschalten gesichert sein.
- Förderbänder nur im technisch einwandfreien Zustand betreiben.
- Sicherheitseinrichtungen regelmäßig prüfen und auf ordnungsgemäße Funktion achten.
- Es dürfen ausschließlich originale Ersatzteile von MM Engineering GmbH verwendet werden.

- Durch den Transport und Temperaturunterschiede verursachte Veränderungen können eine nachträgliche Gurtjustierung notwendig machen. In jedem Fall ist während der Inbetriebnahme und des Anfangsbetriebes täglich der Geradeauslauf des Gurtes zu prüfen.
- Wenn der Gurt zu einer Seite abläuft, kann dies mittels der Spannschrauben an der Rollenachse justiert werden. Der Gurt läuft zu der Seite hin, an der die Spannschraube gelockert wird und von der Seite weg, an der die Spannschraube angezogen wird.
- Mit rotem Siegelack gekennzeichnete Spannschrauben dürfen nicht verstellt werden, da sonst die Spannung des unter dem Gurt liegenden Antriebs-Zahnriemens verändert wird (nur bei FB10, FB21).
- Die Justierung in kleinen Schritten vornehmen, um eine Übersteuerung zu vermeiden. Das Ausrichten des Gurtes kann besonders bei breiten Gurten längere Zeit in Anspruch nehmen und erfordert etwas Geduld.
- Überdehnung des Gurtes unbedingt vermeiden! Dies führt zu erhöhtem Verschleiß.

Hinsichtlich der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit und einer Verlängerung der Lebensdauer sind folgende Wartungsarbeiten erforderlich:

Bauteil	Wartungsintervall	Allg. Sichtkontrolle
Gesamtes Förderband	wöchentlich	<ul style="list-style-type: none"> • Allg. Sichtkontrolle
Fördergurt	wöchentlich	<ul style="list-style-type: none"> • Laufverhalten prüfen ggf. korrigieren. • Auf Beschädigung und Verschmutzung prüfen / reinigen / tauschen. • Gurtspannung prüfen ggf. nachspannen. • Bei stark verschlissenen Fördergurt diesen tauschen
Walzen / Kugellager	monatlich	<ul style="list-style-type: none"> • Auf Geräuscentwicklung und Beschädigung prüfen.
Antrieb	vierteljährlich	<ul style="list-style-type: none"> • Sichtprüfung soweit möglich. • Temperaturentwicklung • Geräuscentwicklung

Austausch des Fördergurtes:

- Spansschrauben an der Umlenkrolle lösen.
- Falls erforderlich Stützrolle(n) mit Haltetaschen entfernen.
- Fördergurt seitlich abziehen und ersetzen.
- Stützrolle(n) montieren.
- Gurt spannen und Geradeauslauf neu einstellen wie in Kapitel 3 beschrieben.

3) Maintenance notes

- Preventive and carefully performed maintenance extends the functionality of the conveyor belts and promotes safety work for the operating staff.
- Information in this manual is only recommendations, which must be supplemented by the experience of the prevailing operating conditions.

Prior to maintenance the following instructions must be observed:

- Inform operators
- Designate a responsible person
- The entire electrical system must be voltage free and secured against unauthorized switching.
- The belt conveyors are to be operated only in perfect technical condition.
- Check safety devices regularly and pay attention to proper operation.
- Use only original spare parts made by MM Engineering GmbH. For this purpose, you received a documentation sheet with serial numbers when the conveyor belt was delivered.
- Changes due to shipment and temperature differences may require subsequent belt adjustment. In any case, during commissioning and initial operation the straight running of the belt is to be checked every day.

- If the belt runs to one side, it can be adjusted by means of the clamping screws at the roller axis. The belt runs toward the side at which the clamping screw is loosened and away from the side on which the clamping screw is tightened.
- Clamping screws marked with red sealing wax must not be obstructed, otherwise the tension of the drive belt is changed (only with FB10, FB21).
- Avoid over-stretching of the belt absolutely! This leads to increased wear.
- Wide belts require a bit of patience in alignment, which may take a while.

Periodic review of the conveyor system:

Component	Maintenance interval	Maintenance task
Whole belt conveyor	weekly	<ul style="list-style-type: none"> • General visual check
Conveyor belt	weekly	<ul style="list-style-type: none"> • Check correct running. • Check damage and replace. • Check pollution and cleaning. • Check belt tension and tighten. Heavily worn conveyor belt needs to be replaced.
Rolls / Bearings	monthly	<ul style="list-style-type: none"> • Check for noise emission and damage.
Drive	quarterly	<ul style="list-style-type: none"> • Visual inspection as far as possible. • Temperature development. • Sound emission.

Replacement of the belt conveyor:

- Loosen clamping screws on the deflection roller(s).
- If necessary remove support roller(s) with brackets.
- Pull off the conveyor belt laterally and replace it.
- Mount the support roller(s).
- Adjust tension and directional stability as described in chapter 3 “maintenance notes”.

4) Einbauerklärung

Einbauerklärung für eine unvollständige Maschine im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42 EG, Anhang II B

Hiermit erklärt die Firma:

MM Engineering GmbH
Lärchenstraße 21
85625 Baiern - Berganger

dass die unvollständige Maschine

Gerätebezeichnung: Kleinförderband

Gerätetyp: FB10, FB11, FB12, FB13, FB14, FB21

Den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Maschinen Richtlinie 2006/42/EG Anhang I entspricht.

Einschlägige EG – Richtlinien:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewandte harmonisierte Normen:

- EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 (Sicherheit von Maschinen)

Die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B wurden erstellt. Der Bevollmächtigte für das Zusammenstellen der technischen Unterlagen verpflichtet sich, die Unterlagen auf begründetes Verlangen an die einzelstaatlichen Stellen zu übermitteln. Die Übermittlung erfolgt postalisch in Papierform oder auf elektronischem Datenträger.

Die Inbetriebnahme des Produkts ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die das oben genannte Produkt eingebaut wird, allen grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie entspricht.

Baiern - Berganger 30.04.2017

Christof Merges (Geschäftsführer)

Helmut Mentil (Geschäftsführer)

4) Declaration of incorporation

Declaration of incorporation of partly completed machinery

according to EC Directive 2006/42 EG, appendix II B

The company declares:

MM Engineering GmbH
Lärchenstraße 21
85625 Baiern - Berganger

that the partly completed machinery.

Device designation: belt conveyor

Device type: FB10, FB11, FB12, FB13, FB14, FB21

Complies with the essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EG appendix I.

Relevant EC - guidelines:

- Machinery Directive 2006/42/EG

Related harmonized standards:

- EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 (Safety of machines)

The specific technical documentation has been prepared in accordance with Annex VII, Part B. The authorized representative for the preparation of the technical documentation undertakes to forward the documents to the national authorities upon a reasoned request. The transmission takes place by post in paper or on electronic data carrier.

The commissioning of the product is prohibited until it has been determined that the machine in which the above product is installed complies with all essential requirements of the Machinery Directive.

Baiern - Berganger 30.04.2017

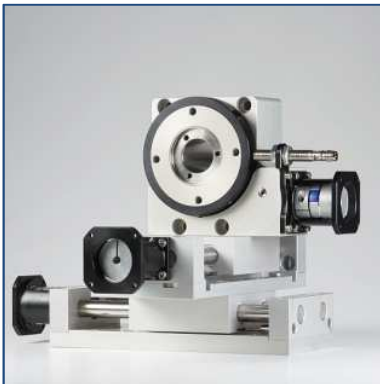
Christof Merges (Director)

Helmut Mentil (Director)

5) Produkte / Products



**Positioniertisch
„Manuell“**
Positioning System
manually operated



**Positioniertisch
„Motorisiert“**
Positioning System
motorized



Hubsauger

Suction lifters



Spannmittel / Zubehör

Clamping means

MM Engineering GmbH

Lärchenstraße 21
85625 Baiern - Berganger



Homepage / Webshop

www.mm-engineering.com

GESCHÄFTSFÜHRER
HELMUT MENTIL
CHRISTOF MERGES

STEUERNUMMER: 156/132/30847
UST.IDNR: DE 814 003 598
HANDELSREGISTER MÜNCHEN HRB 152 586

BLZ: 701 696 19 KTO: 322 202
RAIFFEISENBANK ZORNEDING
IBAN: DE94 7016 9619 0000
BIC/SWIFT: GENODEF1ZOR