

Bedienungsanleitung für Förderband Minitrans XS und Entmagnetisiergerät EM 30x10-50-I+F1+C1



V1	Üebersetzung von der französische Version	16.07.2018	IT	PE	PK
Révision/ Revision	Modifications/ Änderungen	Date/ Datum	Auteur/ Author	Vérifié/ Geprüft	Approuvé/ Genehmigt

© Copyright:

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher Genehmigung von Electro-Müller AG Biel/Bienne.
Alle Rechte vorbehalten, auch die fotomechanische Wiedergabe und die Speicherung in elektronischen Medien. Die gewerbliche Nutzung von Texten und Abbildungen ist nur nach Absprache des Herausgebers Electro-Müller AG Biel/Bienne zulässig.

Inhaltverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1	Technische Eigenschaften	3
1.2	Beratung für Ihre Sicherheit	4
1.3	Entmagnetisiertunnel Sicherheit	4
1.4	Förderband und Steuerung Sicherheit	5
2.	Beschreibung der Einheit Förderband-Tunnel	6
2.1	Beschreibung	6
2.2	Zubehör	6
3.	Inbetriebnahme und Verwendung	6
3.1	Automatik Modus	7
3.2	Manual Modus	8
4.	Funktionsstörungen, Ausfällen	8
4.1	Mögliche Störungen	8
4.2	Andere Störungen	9
5.	Instandhaltung und Reparatur	9
5.1	Instandhaltung	9
5.2	Stückliste	Fehler! Textmarke nicht definiert.
5.3	Handhabung	10
5.4	LKW-Transport	11
6.	Anlagen	12
6.1	Anlage 1	12
	Bedienungsanleitung vom Förderband Minitrans von IWB.	
6.2	Anlage 2	12
	Zeichnung vom Förderband Minitrans	
6.3	Anlage 3	12
	Bedienungsanleitung für Tunnel-Entmagnetisiergeräte Serie EM15x10	
6.4	Anlage 4	12
	Wartungshandbuch Oriental, Motor, Gearhead.	
6.5	Anlage 5	12
	Elektroschema 18-0255.	
6.6	Anlage 6	12
	Stückliste Entmagnetisiergerät und Elektrosteuerung 18-0197, 18-0255	
6.7	Anlage 7	12
	Zeugnis der CE Elektrischen Prüfungen.	

1. Einleitung

Wir haben dieses automatische Förderband mit Entmagnetisiergerät entwickelt um eine zu lange Exposition gegenüber Elektromagnetische Strahlungen zu vermeiden. Um es effizient und praktisch risikofrei zu verwenden, ist es notwendig die folgende Anweisungen zu lesen und einzuhalten.

Die Maschine besteht 3 Teile:

1 Förderband mit Motor,
Typ Minitrans XS von IWB.



1 Entmagnetisiertunnel
EM 30x10-50-I+F1 (18-0197)



1 elektrische Steuerung
EMB (18-0255).



1.1 Technische Eigenschaften

Ausmass	Einheit	Wert
Platzbedarf	m (länge x breite x höhe)	1,24 x 0.47 x 1,06
Gesamtgewicht	kg	80
Einspeisung, Netz	V ac / Hz / A	400 / 50 / 4.2
Stromverbrauch	kVA	1.7
Betriebstemperatur	°C	0 -30
Verschiebegeschwindigkeit	m/min	0.6 – 6 durch Poti einstellbar
Band Breite	mm	340
Band Höhe	mm	920 +/- 30 einstellbar
Band maximale Nutzlast	kg/m	5
Band Materie	-	Silikonbeschichtung, antistatisch, weiss

1.2 Beratung für Ihre Sicherheit

Folgen Sie die nachstehenden Sicherheitsanweisungen. Für ihre Sicherheit, lesen Sie auch die Betriebsanleitungen vom Tunnel EM15x10 und vom Förderband MINITRANS.

1.3 Entmagnetisiertunnel Sicherheit

Kapitel 2 von Bedienungsanleitung für Tunnel-Entmagnetisiergeräte Serie EM15x10 lesen.



Achtung Lebensgefahr für Personen mit Herzschrittmacher (HMS). Es ist verboten, mit aktiven Implantaten bei eingeschaltetem Magnetfeld, sich näher als 2 Meter (=m) dem Entmagnetisiergeräte zu nähern (DIN VDE 0848-3-1 (Entwurf 2002)).

Personen mit Herzschrittmachern oder anderen elektromedizinischen Hilfsgeräten sind möglicherweise auch beim Einhalten dieser Grenzwerte ungenügend geschützt. In solchen Fällen ist eine besondere Abklärung erforderlich (SUVA).



- Bei eingeschaltetem Gerät ist allgemein Vorsicht geboten!
- Betreiben Sie das Gerät nie in der explosions- oder feuergefährdeten Umgebung!
- Das Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden!
- Trennen Sie den Entmagnetisierer vom Netz, bevor Sie die Sicherung wechseln!
- Betreiben Sie das Entmagnetisiergerät nie ohne korrekt angeschlossene Schutz Erde!
- Ändern Sie das Gerät nicht ab und setzen Sie sie nur für den vorgesehenen Verwendungszweck ein!
- Betreiben Sie die Maschine nicht, bevor Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben!
- Das Gerät darf nicht verändert werden und die Aufkleber dürfen nicht entfernt werden!
- Niemals ein schlecht funktionierendes oder beschädigtes Gerät benutzen!
- Das Gerät nicht längere Zeit unbenutzt einschalten!
- Niemals Wasser oder Flüssigkeiten auf das Gerät giessen!
- Um den EMV Richtlinien zu entsprechen, soll das Gerät mindestens 2 m von (Steuer) Stromkabeln, Elektrogeräten und elektronischen Geräten entfernt sein!
- Die maximale Werkstücktemperatur darf 90°C nicht überschreiten!
- Das Entmagnetisiergerät als auch die Optionen Flussschalter und Boostergehäuse (EM15x10-50-I) dürfen nicht geöffnet werden, wegen der Gefahr von elektrischer Spannung durch Berühren.



- Das Gerät wird in die Kategorie 1 eingeteilt, d.h. es muss informiert werden über gefährliche Phänomene, Risiken- und Nebenwirkungen (EN 12198-1:2008 Sicherheit von Maschinen der Emission von elektromagnetischen Feldern).
- Warnung vor elektromagnetischen Feldern.
 - Der Rumpf des menschlichen Körpers darf nicht näher als
 - **20 cm** bei EM15x10-25-E, EM15x10-30-I und
 - **40 cm** bei EM15x10-50-I
 zur Tunnelmitte bei eingeschaltetem magnetischem Feld betragen (SUVA 1903:2013).
 - Während dem entmagnetisieren sollte sich nur die zu bedienende Person in der Nähe unter **1 m** zum Entmagnetisiergerät aufhalten. Diese Person darf sich nicht länger als 2 h pro Tag (= 8 h) in dem aktiven Magnetfeld befinden (nach BGV B11 Erhöhte Exposition).
 - Das Magnetfeld ist aktiv wenn die runde Lampe L2 leuchtet.
 - Zurzeit ist keine schädliche Wirkung auf den gesunden menschlichen Organismus bekannt.
- Das Entmagnetisiergerät muss immer von Vorne bedient werden. Die Arbeitsseite befindet sich an der Stelle bei der sich der Aufkleber des Herzschrittmachers auf die bedienende Person zeigt. Somit wird grösstmöglicher Abstand zum Magnetfeld garantiert, da sonst die zulässige magnetische Feldstärke überschritten werden kann. Bei Verwendung von andere Arbeitsseite muss vom Hersteller zusätzliche Kleber verlangt werden und diese auf dem Arbeitsseite (Sichtseite) aufklebt werden
- Bitte berücksichtigen sie auch, dass Magnetfelder Wände durchdringen können und somit der 2 m Abstand zum Entmagnetisiergerät nicht unterschritten werden darf.
- Achtung: Bei eingeschaltetem Magnetfeld sind starke magnetische Kraftwirkungen möglich. Teil(e) richtig festhalten und andere entfernen.
- Das Gerät kann beeinflussende oder zerstörerische Wirkungen auf elektronische (medizinische) Geräte, Computer, Uhren, Smartphones und Datenträger verursachen (innerhalb von 2 m).
- Es ist möglich, dass beim Berühren von ausgedehnten Metallstrukturen trotzdem belästigende Empfindungen wahr genommen werden. In solchen Fällen soll mit selektiver Erdung oder Isolation dieser Strukturen Abhilfe geschaffen werden, bis der Berührungsstrom (I_{ber}) genügend gering ist und keine Belästigung mehr auftritt (0–2,5 kHz: $I_{ber} < 1 \text{ mA}$)
 - In der näheren Umgebung sollten alle leitenden Teile geerdet oder entfernt werden.



Das Gerät kann sich stark erhitzen, vor allem an der Wirkfläche (im Tunnel). Zum Schutz vor Überhitzung ist ein Thermoschalter eingebaut. Das Gerät ist nicht für Dauerbetrieb geeignet. Die Einschaltdauer (ED) beträgt ca. 10 min / Stunden (ISO 13732-1:2006 - Heiße Oberflächen).

1.4 Förderband und Steuerung Sicherheit

Mit der Hilfe dieser Bedienungsanleitung, ist der Bediener dieses Förderband für die Ausbildung von jeder Person die zuständig für die Aufstellung und die Wartung ist, verantwortlich. Der Bediener dieses Gerät ist auch für die Ausbildung der Benutzer verantwortlich.

Für ein gutes Verständnis der Ausbildung, ist es notwendig, dass die Anweisungen der Benutzer in ihre Sprache gegeben werden.

Für weitere Informationen, konsultieren Sie die Beschreibung der Förderband Hersteller im Anhang, Kapitel 6.1.

2. Beschreibung der Einheit Förderband-Tunnel

2.1 Beschreibung

Dieses Förderband ermöglicht Teile in Behälter (oder Halter) durch den Entmagnetisiertunnel automatisch zu transportieren.

2.2 Zubehör

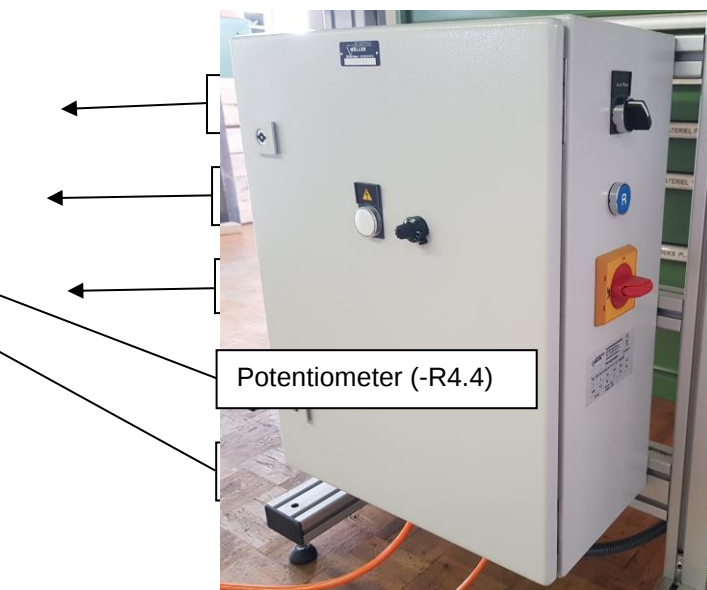


- Der Fusschalter ist auf einem der beiden Füße vom Förderband montiert.

3. Inbetriebnahme und Verwendung

Das Förderband sollte, Mithilfe den einstellbaren Füßen, waagrecht gestellt werden. Die Vorderseite ist die mit dem Steuergehäuse, bzw. müssen die Gefahrenaufkleber vom Bediener sichtbar sein. Sicherstellen dass der Versorgungskabel am Netz eingesteckt ist. Ist der Hauptschalter eingeschaltet und die RESET Taste gedrückt, leuchtet die weisse Lampe (Steuerung unter Spannung). Die leichte Teilen (<500g) müssen unbedingt in einen Behälter eingepackt, sonst werden sie vom Tunnel-Magnetfeld angezogen.





3.1 Automatik Modus

Der Hauptschalter muss eingeschaltet sein und der Auto/Manu Drehschalter auf AUTO gestellt. Der Behälter mit den magnetische Teilen auf das Band gegen den linken Anschlag setzen, und dann auf den grünen START Taste drücken, den sich auf dem Steuergehäuse befindet. Das Band bewegt sich nur nach einer kurzen Verzögerung (durch den Zeitrelais –K3.6 einstellbar), mit einer Beschleunigungsrampe von 1s (im Frequenzumrichter –A4.2 modifizierbar). Das Entmagnetisiertunnel schaltet sich gleichzeitig ein, und zeigt es bei leuchten der roten LED Lampe an, auf der linke Seite des Gerät.

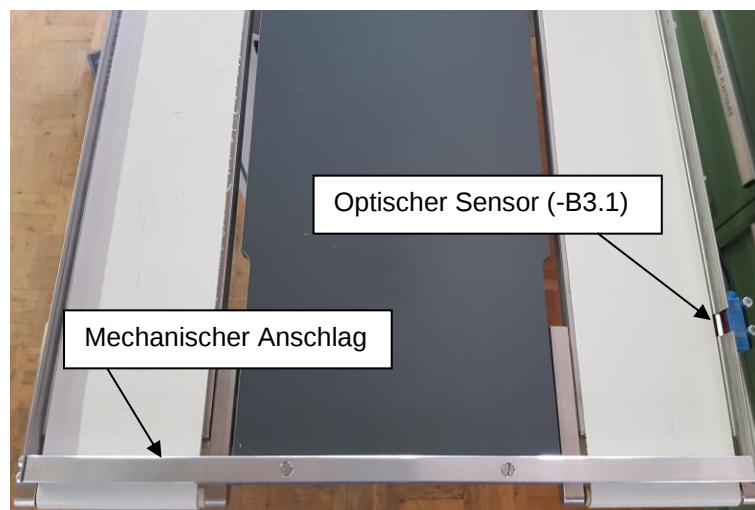
Die Ankunftsposition wird durch den optischen Sensor erkannt. Zu diesem Zeitpunkt stellen sich das Band und den Tunnel automatisch aus.

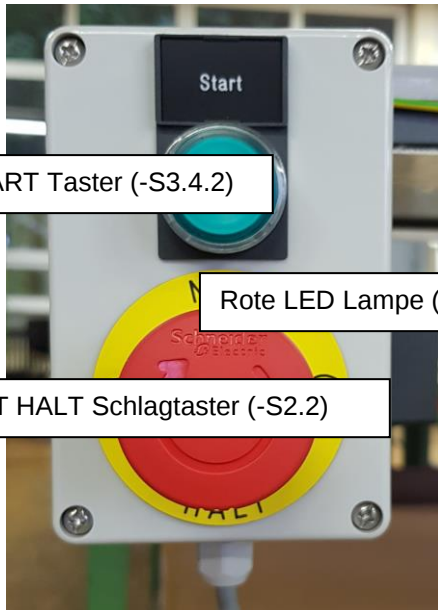
Der rechte mechanische Anschlag verhindert den Sturz von Teilen, falls es eine Funktionsstörung vom optischen Sensor gibt. Die Bewegung von links nach rechts muss innerhalb 100s erfolgen (Zeitrelais – K3.4). Falls diese Zeit überschritten ist, stellen sich das Band und den Tunnel automatisch aus.

Im Notfall, der rote Schlagtaster NOT HALT drücken.

Achtung: Um die Maschine neu zu starten muss der Schlagtaster NOT HALT entriegelt werden (durch links drehen), und die RESET Taste gedrückt werden.

Anmerkung: falls die Entmagnetisierung nicht genügend ist, kann der Ablauf erneuert werden.

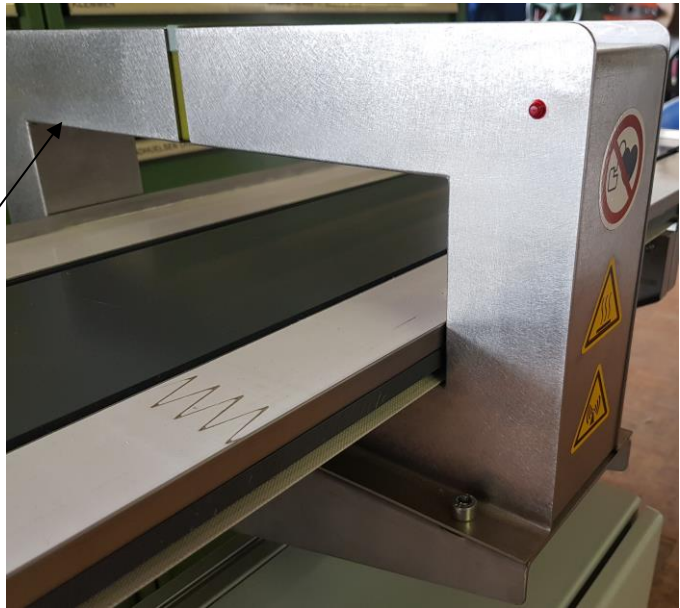




START Taster (-S3.4.2)

Rote LED Lampe (-H5.6)

NOT HALT Schlagtaster (-S2.2)



3.2 Manual Modus

Bei Störung des Förderbands oder wenn von Hand Teilen entmagnetisieren werden müssen, der Drehschalter auf MANU stellen. Der Impuls-Fussschalter muss benützt werden um der Entmagnetisiertunnel ein- und aus-zuschalten. Er bleibt eingeschaltet solange der Fussschalter gedrückt ist. Die rote LED Lampe zeigt dass das Magnetfeld aktiv ist.

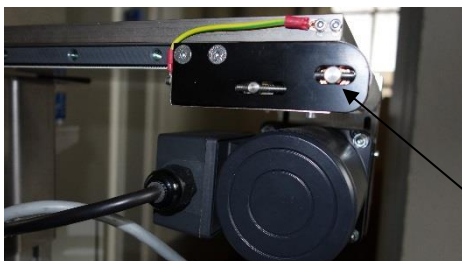
4. Funktionsstörungen, Ausfällen

4.1 Mögliche Störungen

Die weisse Lampe leuchtet nicht:

- Die Maschine ist nicht am Netz verbunden;
- Der Hauptschalter ist nicht eingeschaltet;
- Die RESET Taste wurde nicht gedrückt;
- Der Leitungsschutzschalter C 13A (-F1.5) ist ausgelöst.

Das Förderband startet nicht:



- Der Hauptschalter ist nicht eingeschaltet;
- Der Drehschalter ist nicht auf AUTO gestellt;
- Die NOT HALT Schlagtaste ist verriegelt;
- Die RESET Taste wurde nicht gedrückt;
- Der optische Sensor ist versperrt;
- Der Frequenzumrichter ist Ausserbetrieb;
- Das Band rutscht auf seiner Rolle: Das Band spannen.

Spanner

Die Teilen sind nicht entmagnetisiert:

- Der Tunnel ist nicht eingeschaltet (die rote LED Lampe muss leuchten);
- Der Tunnel ist zu heiss, und hat sich automatisch umgeschaltet.

Bei Problemen, die Hilfe von Electro-Müller AG in Biel verlangen. **Tel. +41 32 344 10 10**

4.2 Andere Störungen

Die anderen Störungen die in die beide anhängenden Manuals verzeichnet sind konsultieren:

- Förderband MINTRANS XS von IWB;
- Tunnel-Entmagnetisiergeräte Serie EM15x10.

5. Instandhaltung und Reparatur

5.1 Instandhaltung

Entmagnetisiergerät, Band und Struktur vom Förderband mit nichteingreifende Reinigungsmittel, wie Wasser mit Seife, einmal monatlich, je nach Nutzung, reinigen. Verschiebung und Spannung vom Band einmal monatlich überprüfen, und wenn nötig anpassen (Kapitel 7 vom Manual des Förderbands).

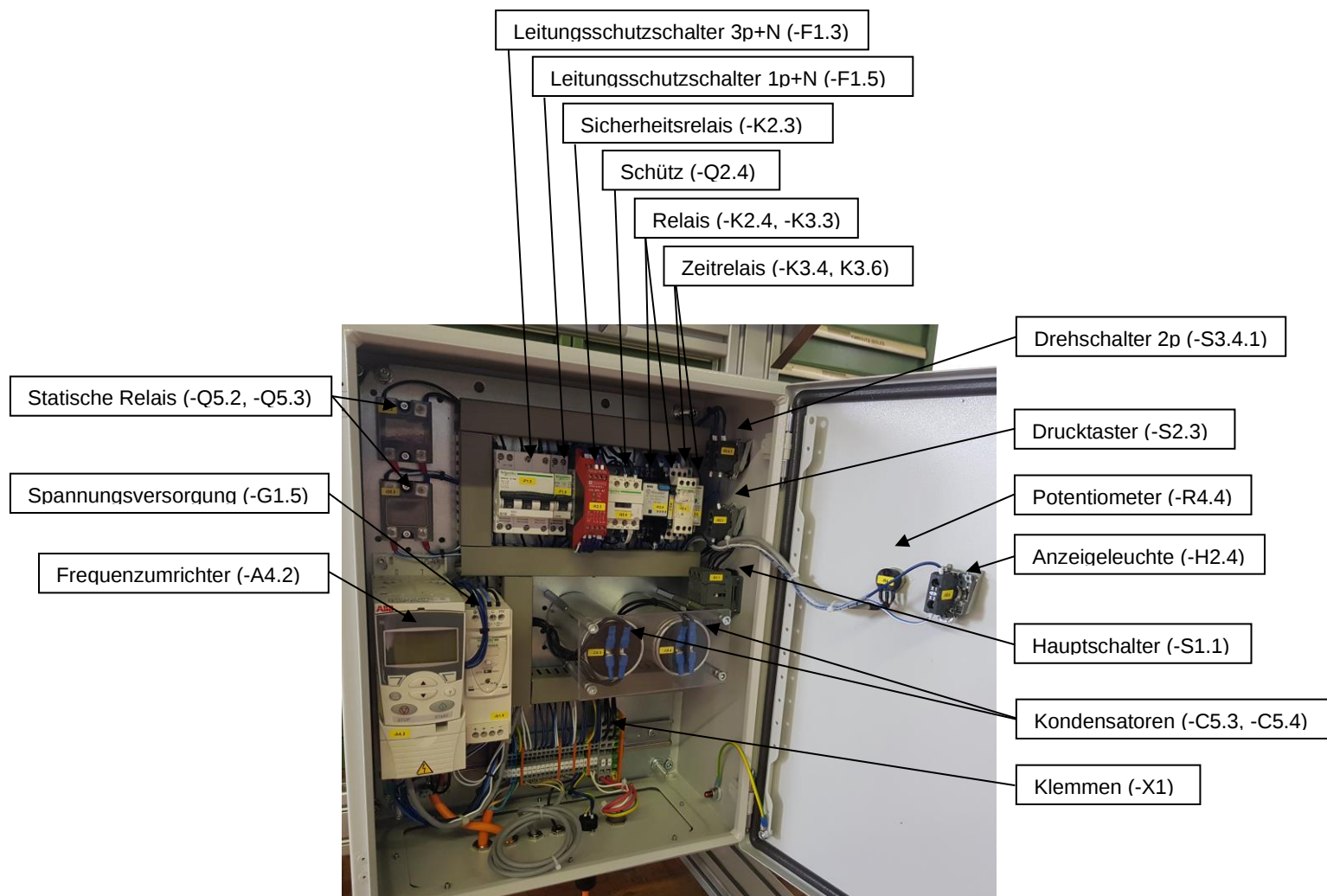
Jede 300 Stunden, reibungsloser Betrieb der Teile des Förderbands prüfen, wie Lager, Motorgetriebe, Riemen, usw. Wenn notwendig, die betroffenen Teile schmieren.

Der Tunnel und die elektrische Steuerung brauchen keine besondere Wartung.

5.2 Stückliste

Siehe Förder MINTRANS: IWB Zeichnung n°40834

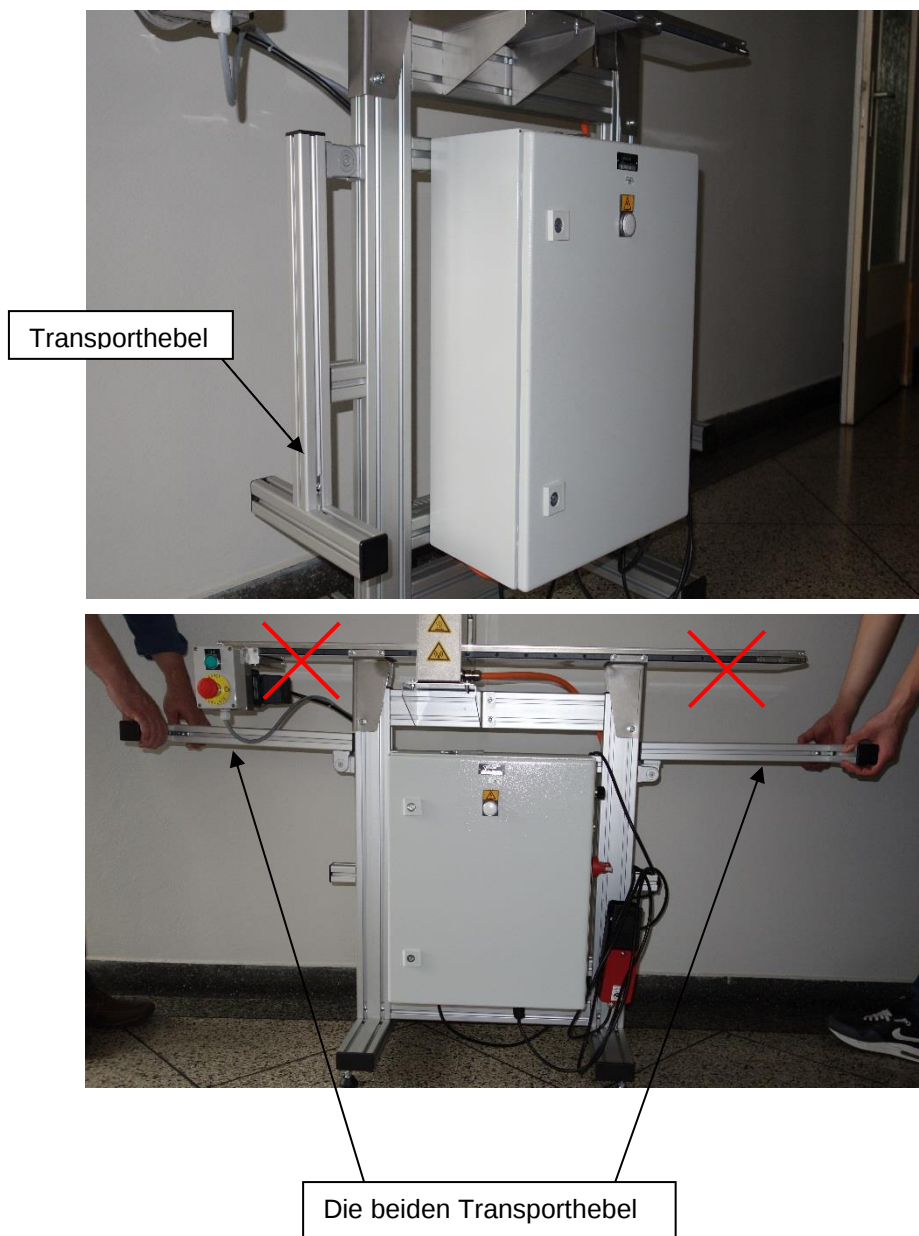
Siehe Stückliste Steuerung 18/0255 und Elektroschema 18/0255



5.3 Handhabung

2 Personen werden für die Handhabung benötigt. Die beiden Hebel, links und rechts der Maschine sind für diesen Zweck gebaut.

Achtung: Die Maschine nie an Förderband tragen.



5.4 LKW-Transport

Das Förderband mithilfe von 2 Gurtbändern über die Traverse (oben des Elektroschranks) auf einer Palette befestigen.

Achtung: Die Gurtbänder nie am Förderband fixieren.



Gurtbänder

6. Anlagen

- 6.1 Anlage 1**
Bedienungsanleitung vom Förderband Minitrans von IWB.
- 6.2 Anlage 2**
Zeichnung vom Förderband Minitrans
- 6.4 Anlage 3**
Bedienungsanleitung für Tunnel-Entmagnetisiergeräte Serie EM15x10
- 6.5 Anlage 4**
Wartungshandbuch Oriental, Motor, Gearhead.
- 6.7 Anlage 5**
Elektroschema 18-0255.
- 6.9 Anlage 6**
Stückliste Entmagnetisiergerät und Elektrosteuerung 18-0197, 18-0255.
- 6.11 Anlage 7**
Zeugnis der CE Elektrischen Prüfungen.