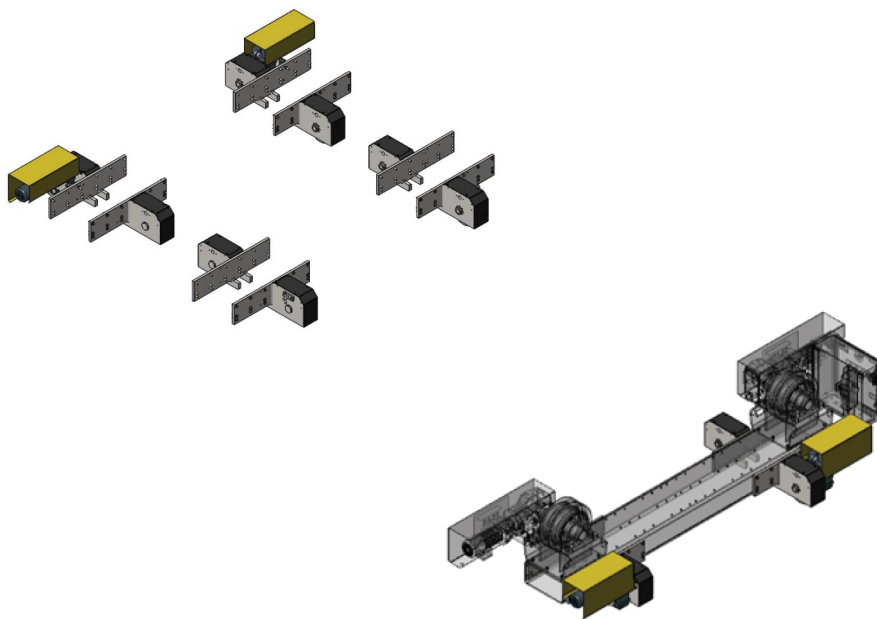


***EDB-15/30, EIB-15/30,
EDB-60, EIB-60,
EDB-90/120, EDB-120
Schienenwagen***



Betriebsanleitung



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Machinery Directive 2006/42/EU, entering into force 17 May 2006
The EMC Directive 2014/30/EU, entering into force 20 April 2016
The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

Type of equipment

Welding handling equipment, Rail Cars
(For use together with Conventional Roller Bed, Self-aligning Roller Bed and Fit-Up units)

Type designation

EDB-15/-30, EDB-60, EDB-90, EDB-120 (Drive unit) from serial number 026 xxx xxxx (2020 w26)
EIB-15/-30, EIB-60, EIB-90/-120 (Idler unit) from serial number 026 xxx xxxx (2020 w26)

Brand name or trade mark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

Name, address, and telephone No:
ESAB AB Welding Automation
SE-69581 Laxå, Sweden
Phone: +46 (0)584 81000, www.esab.com

The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

EN 12100:2010 EN 61000-6-2:2005 / AC:2005
EN 60204-1:2006 / AC:2010 EN 61000-6-4:2007 / A1:2011

Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.

Date	Signature	Position
Gothenburg		
2020-12-11	Peter Kjällström	Director Welding Automation

CE 2020

1	SICHERHEIT	5
1.1	Bedeutung der Symbole	5
1.2	Nicht konformer Betrieb	5
1.3	Sicherheitsvorkehrungen	5
2	EINFÜHRUNG	9
2.1	Ausrüstung	9
2.2	Zweck und Funktion von Schienenwagen	9
2.3	In dieser Betriebsanweisung verwendete Terminologie	9
3	TECHNISCHE DATEN	10
3.1	EDB/EIB-15/-30	10
3.1.1	Antriebseinheit, EDB-15/-30	10
3.1.2	Laufraadinheit, EIB-15/-30	11
3.2	EDB/EIB-60	12
3.2.1	Antriebseinheit, EDB-60	12
3.2.2	Laufraadinheit EIB-60	13
3.3	EDB-90 und EIB-90/-120	14
3.3.1	Antriebseinheit, EDB-90	14
3.3.2	Laufraadinheit, EIB-90/-120	15
3.4	EDB-120	15
4	INSTALLATION	17
4.1	Standort	17
4.2	Hebeanweisungen	17
4.3	Installationsverfahren	17
5	BETRIEB	19
5.1	Betrieb der Schienenwagen	19
5.2	Betriebssicherheit	20
5.3	Anhalten der Schienenwagen	20
6	SERVICE	21
6.1	Allgemeines	21
6.2	Lagerung	21
6.3	Reparatur und Wartung	21
6.4	Reinigung	22
6.5	Störungen	22
6.6	Getriebemotoren	22
6.6.1	Inspektion und Wartung der Getriebemotoren	22
6.6.2	Schmierung des Getriebes	23
7	FEHLERBEHEBUNG	24
8	ERSATZTEILBESTELLUNG	25
	SCHALTPLAN	26
	BESTELLNUMMERN	31
	ERSATZTEILE	32
	ERSATZTEILE - EDB-15/-30 Liste mechanischer Teile – Antriebsabschnitt	33
	ERSATZTEILE - EIB-15/-30 Liste mechanischer Teile – Laufraadinabschnitt	34
	ERSATZTEILE - EDB-60 Liste mechanischer Teile – Antriebsabschnitt	35
	ERSATZTEILE - EIB-60 Liste mechanischer Teile – Laufraadinabschnitt	36

ERSATZTEILE - EDB-90 Liste mechanischer Teile – Antriebsabschnitt	37
ERSATZTEILE - EIB-90/-120 Liste mechanischer Teile – Laufradabschnitt	38
ERSATZTEILE - EDB-120 Liste mechanischer Teile – Antriebsabschnitt	39
ERSATZTEILE - Schaltschrank	40

1 SICHERHEIT

1.1 Bedeutung der Symbole

Diese werden im gesamten Handbuch verwendet: Sie bedeuten „Achtung! Seien Sie vorsichtig!“



GEFAHR!

Weist auf eine unmittelbare Gefahr hin, die unbedingt zu vermeiden ist, da sie andernfalls unmittelbar zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führt.



WARNUNG!

Weist auf eine mögliche Gefahr hin, die zu Verletzungen bis hin zum Tod führen kann.



VORSICHT!

Weist auf eine Gefahr hin, die zu leichten Verletzungen führen kann.



WARNUNG!

Lesen Sie vor der Verwendung die Betriebsanweisung und befolgen Sie alle Kennzeichnungen, die Sicherheitsroutinen des Arbeitgebers und die Sicherheitsdatenblätter (SDBs).



1.2 Nicht konformer Betrieb



VORSICHT!

Diese Schienenwagen eignen sich nicht für Folgendes:

- Werkstücke, die schwerer sind als die maximale Gewichtsgrenze der Schienenwagen.

1.3 Sicherheitsvorkehrungen

Nutzer von ESAB-Ausrüstung müssen uneingeschränkt sicherstellen, dass alle Personen, die mit oder in der Nähe der Ausrüstung arbeiten, die geltenden Sicherheitsvorkehrungen einhalten. Die Sicherheitsvorkehrungen müssen den Vorgaben für diesen Ausrüstungstyp entsprechen. Neben den standardmäßigen Bestimmungen für den Arbeitsplatz sind die folgenden Empfehlungen zu beachten.

Alle Arbeiten müssen von ausgebildetem Personal ausgeführt werden, das mit dem Betrieb der Ausrüstung vertraut ist. Ein unsachgemäßer Betrieb der Ausrüstung kann zu Gefahrensituationen führen, die Verletzungen beim Bediener sowie Schäden an der Ausrüstung verursachen können.

1. Alle, die die Ausrüstung nutzen, müssen mit Folgendem vertraut sein:
 - Betrieb,
 - Position der Notausschalter,
 - Funktion,
 - geltende Sicherheitsvorkehrungen,
 - Schweiß- und Schneidvorgänge oder eine andere Verwendung der Ausrüstung.
2. Der Bediener muss Folgendes sicherstellen:
 - Es dürfen sich keine unbefugten Personen im Arbeitsbereich der Ausrüstung aufhalten, wenn diese in Betrieb genommen wird.

- Beim Zünden des Lichtbogens oder wenn die Ausrüstung in Betrieb genommen wird, dürfen sich keine ungeschützten Personen in der Nähe aufhalten.
3. Das Werkstück:
- muss für den Verwendungszweck geeignet sein,
 - darf keine Defekte aufweisen.
4. Persönliche Sicherheitsausrüstung:
- Tragen Sie stets die empfohlene persönliche Sicherheitsausrüstung wie Schutzbrille, feuersichere Kleidung, Schutzhandschuhe.
 - Tragen Sie keine lose sitzende Kleidung oder Schmuckgegenstände wie Schals, Armbänder, Ringe usw., die eingeklemmt werden oder Verbrennungen verursachen können.
5. Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen
- Stellen Sie sicher, dass das Rückleiterkabel sicher verbunden ist.
 - Arbeiten an Hochspannungsausrüstung **dürfen nur von qualifizierten Elektrikern** ausgeführt werden.
 - Geeignete Feuerlöschschrüstung muss deutlich gekennzeichnet und in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.
 - Schmierung und Wartung **dürfen nicht** ausgeführt werden, wenn die Ausrüstung in Betrieb ist.



WARNUNG!

Das Lichtbogenschweißen und Schneiden kann Gefahren für Sie und andere Personen bergen. Ergreifen Sie beim Schweißen und Schneiden entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.



Bei ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN besteht Lebensgefahr!

- Berühren Sie keine stromführenden elektrischen Bauteile oder Elektroden mit bloßer Haut, nassen Handschuhen oder nasser Kleidung.
- Isolieren Sie sich von Erde und Werkstück.
- Sorgen Sie für eine sichere Arbeitsposition



ELEKTRISCHE UND MAGNETISCHE FELDER – Können gesundheitsgefährdend sein

- Schweißer mit Herzschrittmachern sollten vor dem Schweißen ihren Arzt konsultieren. EMF beeinträchtigen unter Umständen die Funktionsweise einiger Schrittmacher.
- Das Arbeiten in EMF hat möglicherweise andere, bisher unbekannte Auswirkungen auf die Gesundheit.
- Schweißer sollten die folgenden Vorkehrungen treffen, um das Arbeiten in EMF zu minimieren:
 - Positionieren Sie die Elektrode und die Kabel auf derselben Seite Ihres Körpers. Sichern Sie sie wenn möglich mit Klebeband. Stellen Sie sich nicht zwischen die Elektrode und die Kabel. Schlingen Sie den Brenner oder das Betriebskabel niemals um Ihren Körper. Halten Sie die Stromquelle des Schweißgeräts und die Kabel soweit von Ihrem Körper entfernt wie möglich.
 - Schließen Sie das Betriebskabel zum Werkstück so nah wie möglich am geschweißten Bereich an.



RAUCH UND GASE – Können gesundheitsgefährdend sein.

- Bleiben Sie außerhalb des Rauchbereichs.
- Nutzen Sie eine Ventilation, Entlüftung am Lichtbogen oder beides, um Rauch und Gase aus dem Atembereich sowie dem allgemeinen Arbeitsbereich abzuleiten.



LICHTBOGENSTRAHLEN – Können Augenverletzungen verursachen und zu Hautverbrennungen führen.

- Schützen Sie Augen und Körper. Verwenden Sie den korrekten Schweißschirm und die passende Filterlinse. Tragen Sie Schutzkleidung.
- Schützen Sie Anwesende durch entsprechende Abschirmungen oder Vorhänge.



GERÄUSCHPEGEL – Übermäßige Geräuschpegel können Gehörschäden verursachen.

Schützen Sie Ihre Ohren. Tragen Sie Ohrenschützer oder einen anderen Gehörschutz.



BEWEGLICHE TEILE – Können Verletzungen verursachen



- Achten Sie darauf, dass alle Türen, Verkleidungsteile und Abdeckungen geschlossen und gesichert sind. Für Wartungsarbeiten und gegebenenfalls zur Fehlerbehebung darf nur qualifiziertes Personal die Abdeckungen entfernen. Bringen Sie nach Abschluss der Wartungsarbeiten die Verkleidungsteile und Abdeckungen wieder an und schließen Sie die Türen, bevor Sie die Rollenböcke starten.
- Stellen Sie die Rollenböcke ab, bevor Sie die Einheit montieren oder anschließen.
- Halten Sie Hände, Haare, lose Kleidung und Werkzeuge fern von beweglichen Teilen.



FEUERGEFAHR

- Funken (Schweißspritzer) können Brände auslösen. Stellen Sie daher sicher, dass sich keine brennbaren Materialien in der Nähe befinden.



HEISSE OBERFLÄCHE – Teile können brennen

- Berühren Sie Teile nicht mit bloßen Händen.
- Lassen Sie die Ausrüstung vor dem Arbeiten abkühlen.
- Verwenden Sie zum Umgang mit heißen Teilen geeignetes Werkzeug und/oder isolierte Schweißhandschuhe, um Verbrennungen zu vermeiden.

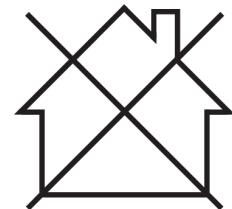
FEHLFUNKTION – Fordern Sie bei einer Fehlfunktion qualifizierte Hilfe an.

SCHÜTZEN SIE SICH UND ANDERE!



VORSICHT!

Ausrüstung der Klasse A ist nicht für den Einsatz in Wohnumgebungen vorgesehen, wenn eine Stromversorgung über das öffentliche Niederspannungsnetz erfolgt. Aufgrund von Leitungs- und Emissionsstöreinflüssen können in diesen Umgebungen potenzielle Probleme auftreten, wenn es um die Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit von Ausrüstung der Klasse A geht.





HINWEIS!
Entsorgen Sie elektronische Ausrüstung in einer Recyclinganlage!

Gemäß EU-Richtlinie 2012/19/EG zu Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall sowie ihrer Umsetzung durch nationale Gesetze muss elektrischer und bzw. oder elektronischer Abfall in einer Recyclinganlage entsorgt werden.

Als für diese Ausrüstung zuständige Person müssen Sie Informationen zu anerkannten Sammelstellen einholen.

Weitere Informationen erhalten Sie von einem ESAB-Händler in Ihrer Nähe.



ESAB bietet ein Sortiment an Schweißzubehör und persönlicher Schutzausrüstung zum Erwerb an. Bestellinformationen erhalten Sie von einem örtlichen ESAB-Händler oder auf unserer Website.

2 EINFÜHRUNG

Diese Betriebsanweisung beschreibt die Verwendung und Wartung der optionalen Schienenwagen EDB-15/-30, EIB-15/-30, EDB-60, EIB-60, EDB-90, EIB-90/-120 und EDB-120, die in Verbindung mit herkömmlichen Rollenböcken, selbstausrichtenden Rollenböcken und/oder Anbau-Einheiten verwendet und in diesem Dokument als Schienenwagen bezeichnet werden. Handlungen, die vom Hersteller durchgeführt werden müssen, sind in diesem Handbuch nicht enthalten.

Diese Betriebsanweisung ist Teil der Schienenwagen. Bewahren Sie eine Kopie der Betriebsanweisung in der Nähe der Schienenwagen und das Original an einem sicheren Ort auf. Beim Verkauf der Schienenwagen muss die Betriebsanweisung mit enthalten sein.

Die in dieser Betriebsanweisung verwendeten Bilder und Diagramme dienen nur zu Anschauungszwecken. Die im Lieferumfang enthaltene Ausrüstung kann leicht abweichen.

2.1 Ausrüstung

Die Antriebseinheit für Schienenwagen (EDB) wird mit folgenden Komponenten geliefert:

- 2 × Antriebsradeinheiten
- 2 × Leerlaufradeinheiten
- In die Bedienkonsole am Antriebsrollenbock zu installierende Schütze (7.3 und 7.4)
- Betriebsanweisung

Die Schienenwagen-Laufradeinheit (EIB) wird mit folgenden Komponenten geliefert:

- 4 × Leerlaufradeinheiten

2.2 Zweck und Funktion von Schienenwagen

Schienenwagen sind als Zubehör für Rollenböcke und/oder Anbau-Einheiten konzipiert, um sie auf am Boden montierten Schienen bewegen zu können.

Mit an den Rollenböcken und/oder Anbau-Einheiten montierten Schienenwagen können runde Teile kontrolliert miteinander verbunden werden, beispielsweise Abschnitte von Windkraftanlagen, Kesseln und anderen Komponenten.

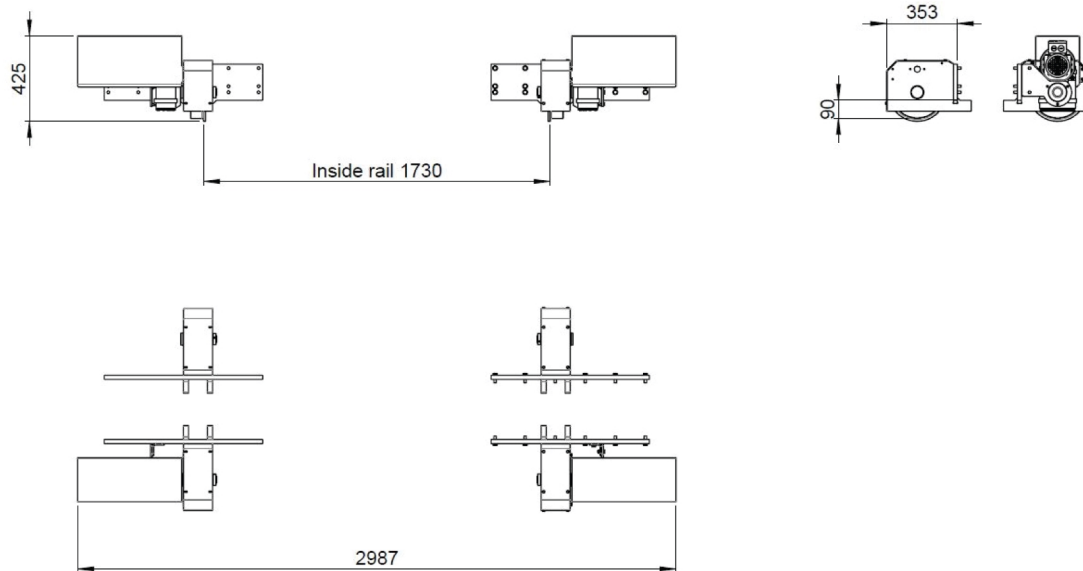
2.3 In dieser Betriebsanweisung verwendete Terminologie

Antriebseinheit	Schienenwagenbereich mit angetriebenen Rädern.
Laufradeinheit	Schienenwagenbereich mit Freilaufrädern.
Schienenwagen-Antriebssatz (EDB)	Ein Satz besteht aus zwei (2) Antriebsradeinheiten und zwei (2) Leerlaufradeinheiten.
Schienenwagen-Laufradsatz (EIB)	Ein Satz besteht aus vier (4) Leerlaufradeinheiten.
Bedienkonsole	Elektrisches Steuergerät, das an der Antriebseinheit montiert ist.
Kabellose Fernbedienung - Bedienelement	Eine kabellose Fernsteuerung für den Bediener.
Empfänger	Der Empfänger, der mit der Fernbedienung kommuniziert.
Gefäß	Komponenten oder Geräte, die auf dem Schienenwagensatz bearbeitet werden.

3 TECHNISCHE DATEN

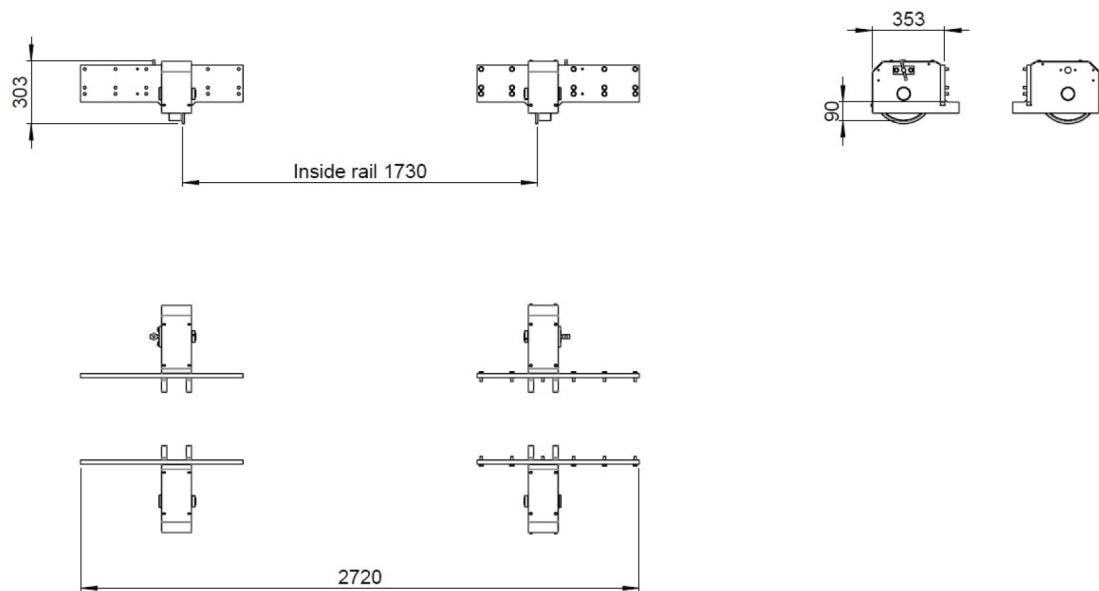
3.1 EDB/EIB-15/-30

3.1.1 Antriebseinheit, EDB-15/-30



EDB-15/-30	
Max. Belastbarkeit	15.000 kg (33.069 lb)
Fahrkapazität	30.000 kg (66.138 lb)
Antriebsmotor	2×0,12 kW
Fahrgeschwindigkeit Niedrig/Hoch	200/2000 mm/min (5,51/78,74 Zoll/min)
Spurbreite L	1730 mm (68,11 Zoll)
Netzstromversorgung	380 – 440 V, 3-phasig, 50 Hz
Netzsicherung	16 A
Radtyp	Stahlräder mit einem Flansch
Gewicht (ein Satz EDB)	436 kg (2×128 kg + 2×90 kg) / (961 lb (2×282 lb + 2×198,5 lb))
Verlängerte Breite bis zum Rollenbock (entlang der Schiene)	706 mm (2×353 mm) 27,8 Zoll (2×13,9 Zoll)
Verlängerte Höhe bis zum Rollenbock	90 mm (3,54 Zoll)
Steuerspannung	24 V
Betriebstemperatur	-15 bis +40 °C

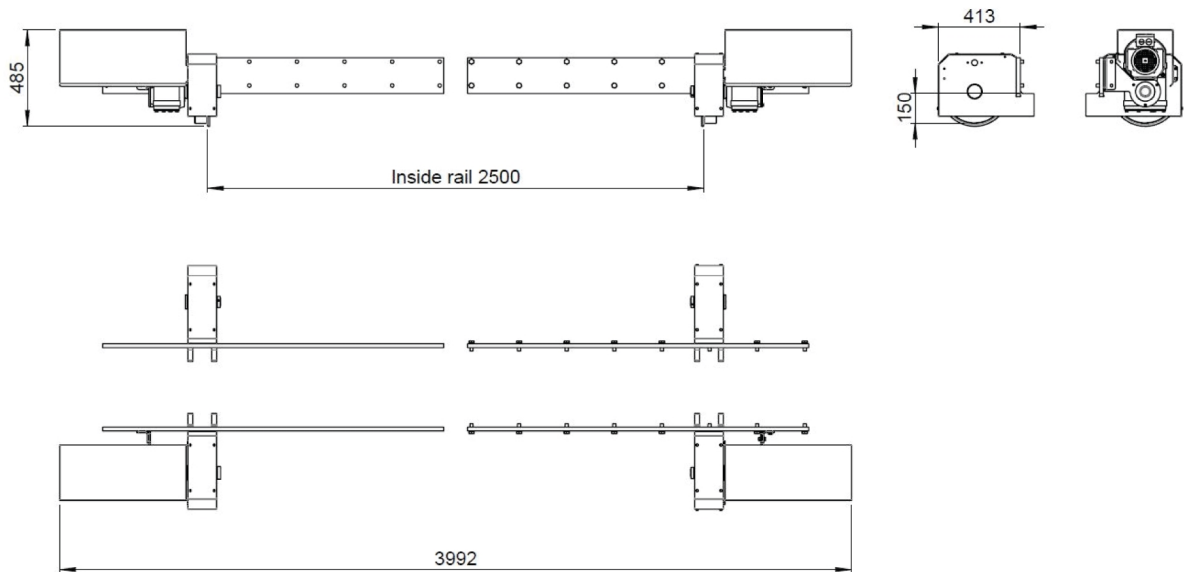
3.1.2 Laufradeinheit, EIB-15/-30



EIB-15/-30	
Max. Belastbarkeit	15.000 kg (33.069 lb)
Radtyp	Stahlräder mit einem Flansch
Spurbreite L	1730 mm (68,11 Zoll)
Gewicht (ein Satz EIB)	360 kg (4×90 kg) / (794 lb (4×198,5 lb))
Verlängerte Breite bis zum Rollenbock (entlang der Schienen)	706 mm (2×353 mm) 27,8 Zoll (2/13,9 Zoll)
Verlängerte Höhe bis zum Rollenbock	90 mm (3,54 Zoll)

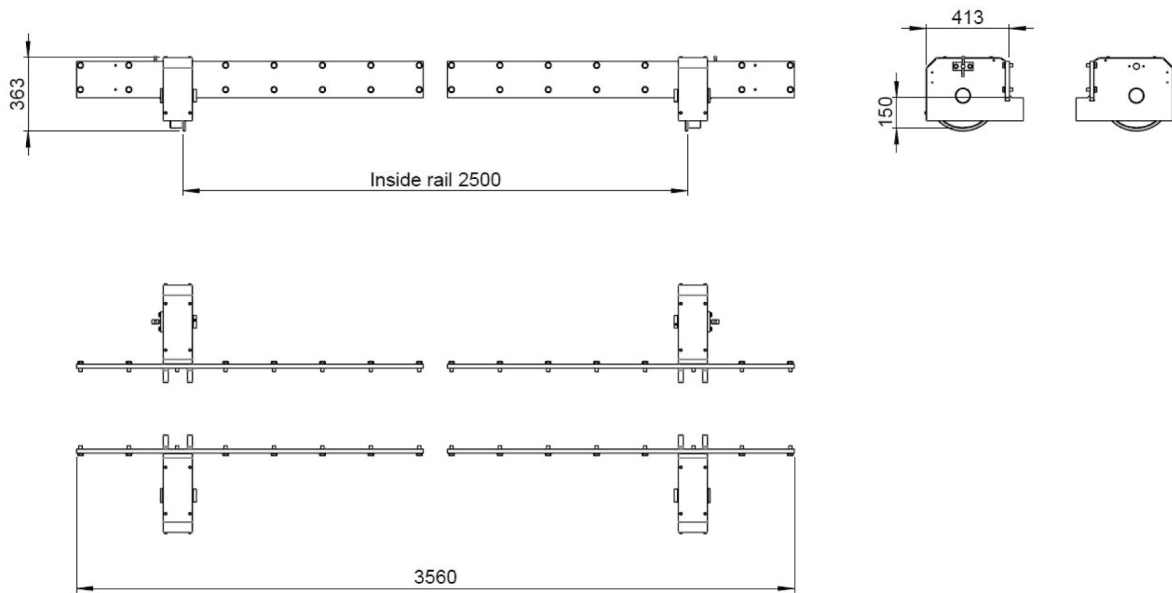
3.2 EDB/EIB-60

3.2.1 Antriebseinheit, EDB-60



EDB-60	
Max. Belastbarkeit	30.000 kg (66.138 lb)
Fahrkapazität	60.000 kg (132.276 lb)
Antriebsmotor	2×0,25 kW
Fahrgeschwindigkeit Niedrig/Hoch	200/2000 mm/min (5,51/78,74 Zoll/min)
Spurbreite L	2500 mm (98,43 Zoll)
Netzstromversorgung	380 – 440 V, 3-phasig, 50 Hz
Netzsicherung	16 A
Radtyp	Stahlräder mit einem Flansch
Gewicht (ein Satz EDB)	716 kg (2×207 kg + 2×151 kg) / (1579 lb (2×456,5 lb + 2×333 lb))
Verlängerte Breite bis zum Rollenbock (entlang der Schienen)	826 mm (2×413 mm) 32,52 Zoll (2×16,26 Zoll)
Verlängerte Höhe bis zum Rollenbock	150 mm (5,91 Zoll)
Steuerspannung	24 V
Betriebstemperatur	-15 bis +40 °C

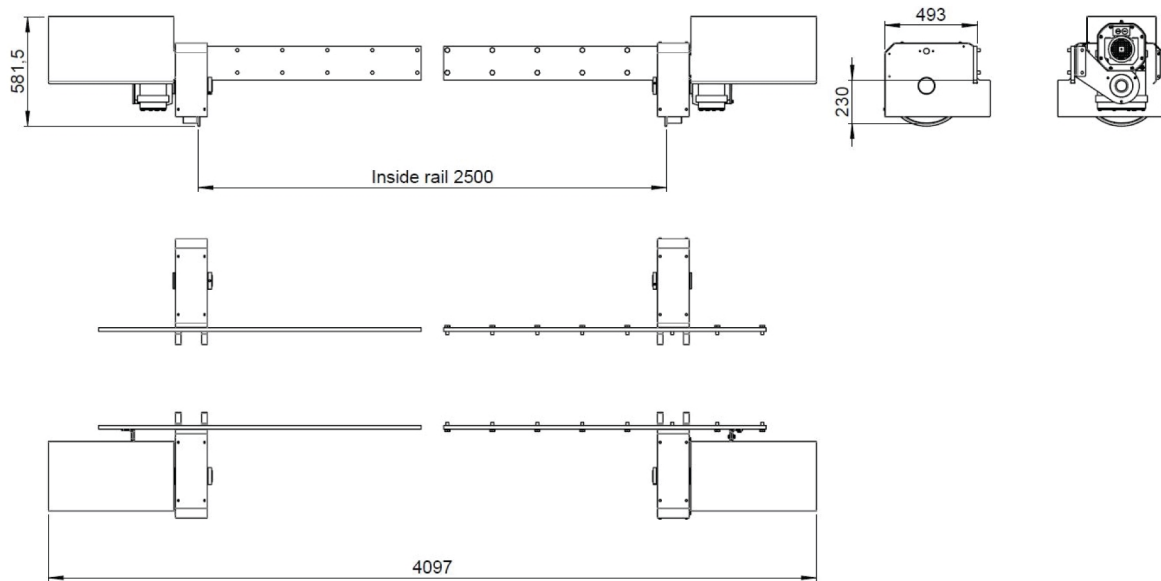
3.2.2 Laufradeinheit EIB-60



EIB-60	
Max. Belastbarkeit	30.000 kg (66.138 lb)
Radtyp	Stahlräder mit einem Flansch
Spurbreite L	2500 mm (98,43 Zoll)
Gewicht (ein Satz EIB)	604 kg (4×151 kg) / (1332 lb (4×333 lb))
Verlängerte Breite bis zum Rollenbock (entlang der Schienen)	826 mm (2×413 mm) 32,52 Zoll (2/16,26 Zoll)
Verlängerte Höhe bis zum Rollenbock	150 mm (5,91 Zoll)

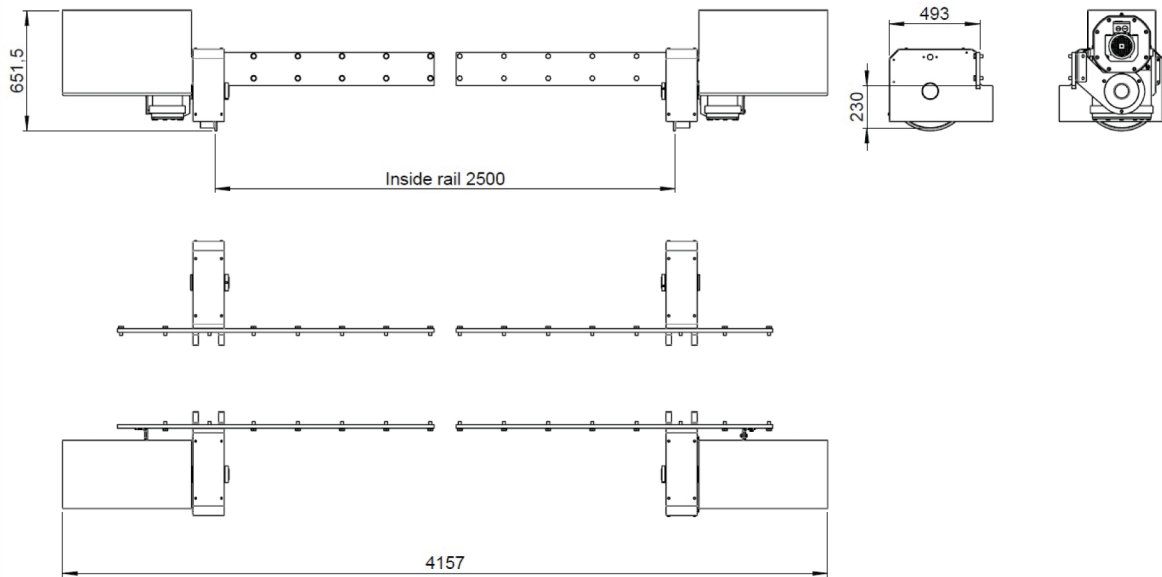
3.3 EDB-90 und EIB-90/-120

3.3.1 Antriebseinheit, EDB-90



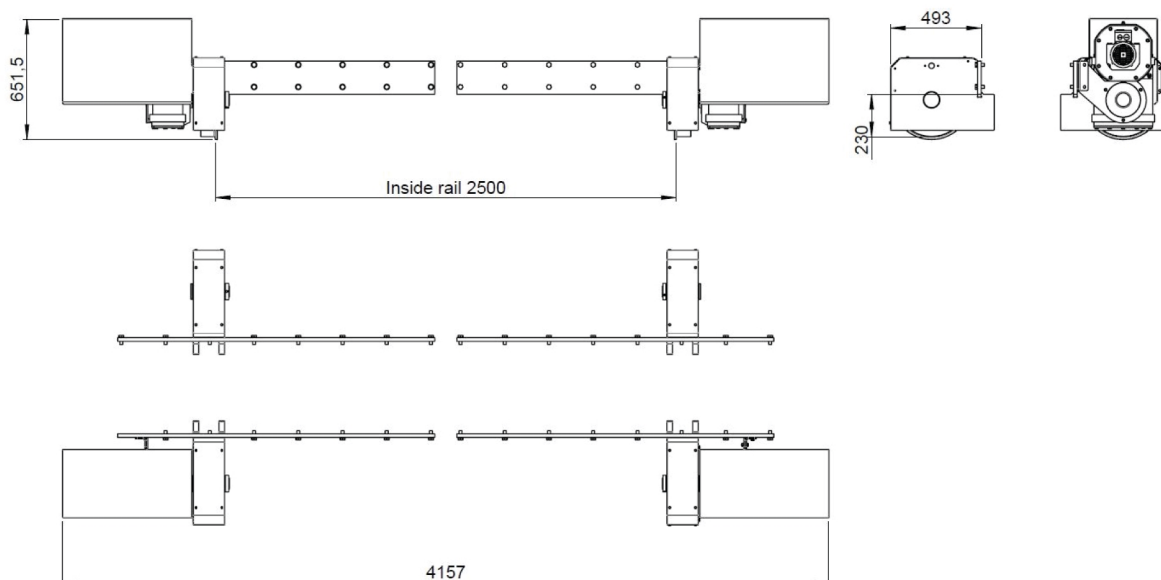
EDB-90	
Max. Belastbarkeit	45.000 kg (99.207 lb)
Fahrkapazität	90.000 kg (198.416 lb)
Antriebsmotor	2×0,37 kW
Fahrgeschwindigkeit Niedrig/Hoch	200/2000 mm/min (5,51/78,74 Zoll/min)
Spurbreite L	2500 mm (98,43 Zoll)
Netzstromversorgung	380 – 440 V, 3-phasig, 50 Hz
Netzsicherung	16 A
Radtyp	Stahlräder mit einem Flansch
Gewicht (ein Satz EDB)	1142 kg (2×334 kg + 2×237 kg) / (2518 lb (2×736,5 lb + 2×522,5 lb))
Verlängerte Breite bis zum Rollenbock (entlang der Schienen)	986 mm (2×493 mm) 38,8 Zoll (2×19,4 Zoll)
Verlängerte Höhe bis zum Rollenbock	230 mm (9,06 Zoll)
Steuerspannung	24 V
Betriebstemperatur	-15 bis +40 °C

3.3.2 Laufradeinheit, EIB-90/-120



EIB-90/-120	
Max. Belastbarkeit	60.000 kg (132.276 lb)
Radtyp	Stahlräder mit einem Flansch
Spurbreite L	2500 mm (98,43 Zoll)
Gewicht (ein Satz EIB)	948 kg (4×237 kg) / (2090 lb (4×522,5 lb))
Verlängerte Breite bis zum Rollenbock (entlang der Schienen)	986 mm (2×493 mm) 38,8 Zoll (2×19,4 Zoll)
Verlängerte Höhe bis zum Rollenbock	230 mm (9,06 Zoll)

3.4 EDB-120



3 TECHNISCHE DATEN

EDB-120	
Max. Belastbarkeit	60.000 kg (132.276 lb)
Fahrkapazität	120.000 kg (264.552 lb)
Antriebsmotor	2×0,37 kW
Fahrgeschwindigkeit Niedrig/Hoch	200/2000 mm/min (5,51/78,74 Zoll/min)
Spurbreite L	2500 mm (98,43 Zoll)
Netzstromversorgung	380 – 440 V, 3-phasig, 50 Hz
Netzsicherung	16 A
Radtyp	Stahlräder mit einem Flansch
Gewicht (ein Satz EDB)	1234 kg (2×380 kg + 2×237 kg) / (2720 lb (2×838 lb + 2×522 lb))
Verlängerte Breite bis zum Rollerbock (entlang der Schienen)	986 mm (2×493 mm) 38,8 Zoll (2×19,4 Zoll)
Verlängerte Höhe bis zum Rollerbock	230 mm (9,06 Zoll)
Steuerspannung	24 V
Betriebstemperatur	-15 bis +40 °C

4 INSTALLATION

4.1 Standort



WARNUNG!

Stellen Sie vor der Montage der Schienenwagen immer sicher, dass genügend Platz um die Rollenböcke vorhanden ist.

Achten Sie auf geeigneten Zugang und ausreichend Platz um den Rollenbock oder die Anbau-Einheit, und entfernen Sie aufgeladene Werkstücke.

4.2 Hebeanweisungen



HINWEIS!

Lesen Sie vor dem Zusammenbau der Schienenwagen die Anweisungen zum Anheben von Rollenböcken oder Anbau-Einheiten.

- 0463 740 *, Konventioneller Rollenbock
- 0463 751 *, Selbstausrichtender Rollenbock
- 0463 760 *, Anbau-Einheit

Die drei letzten Ziffern in der Dokumentnummer des Handbuchs zeigen die Version des Handbuchs an. Daher werden sie hier durch * ersetzt. Stellen Sie sicher, dass Sie ein Handbuch mit einer Seriennummer oder Softwareversion verwenden, die dem Produkt entspricht, siehe Vorderseite des Handbuchs.

4.3 Installationsverfahren

Befolgen Sie dieses Installationsverfahren vor dem ersten Einsatz, nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten oder nach einer Lagerung der mit Schienenwagen ausgestatteten Rollenböcke oder Anbau-Einheit.

Rollenböcke, die ab Werk mit Schienenwagen ausgestattet sind, werden vor dem Versand vollständig auf Funktion geprüft.

Es wird empfohlen, die Funktion aller Bedienelemente zu prüfen, bevor die Rollenböcke und Schienenwagen in die Produktion aufgenommen werden.

Wenn die gekauften Schienenwagen eingesetzt und sie vor Ort montiert werden, stellen Sie sicher, dass der Rollenbock oder der Grundrahmen der Anbau-Einheit unbeschädigt ist, und reinigen Sie die Seiten, an denen die Schienenwagen verschraubt werden.

Der Rollenbock oder die Anbau-Einheit muss etwas angehoben werden, bevor die Schienenwagen montiert werden können. Es wird empfohlen, vor dem Zusammenbau vorübergehend Träger unter dem Grundrahmen zu platzieren.

Stellen Sie sicher, dass die Schienenwagen mit dem korrekten Anzugsmoment festgezogen werden.

- M12 (8,8 Qualität) 81 Nm
- M16 (8,8 Qualität) 197 Nm

Installationsverfahren:

- Stellen Sie sicher, dass alle beweglichen Teile, z. B. die Räder, frei beweglich sind.
- Prüfen Sie den Ölstand im Getriebe, siehe Abschnitt „Schmierung des Getriebes“.
- Überprüfen Sie die Unversehrtheit aller Kabel, Netzanschlüsse und Motoren, und stellen Sie sicher, dass keine Schnitte usw. vorhanden sind.
- Prüfen Sie, ob alle Fernsteuerungen - Bedienelemente korrekt funktionieren.

- Prüfen Sie, ob der Notschalter an beiden Fernsteuerungen - Bedienelementen funktioniert und alle anderen Steuerungen sperrt, sodass die Rollenböcke nicht wieder starten können. Führen Sie dann ein Zurücksetzen an der Bedienkonsole durch.
- Prüfen Sie, ob der Notschalter an der Bedienkonsole funktioniert und alle andere Steuerungen sperrt, sodass die Rollenböcke nicht starten können. Führen Sie dann ein Zurücksetzen an der Bedienkonsole durch.
- Prüfen Sie, ob der Stahlrahmen beschädigt ist.

5 BETRIEB

Schienenwagen sind entweder Antriebs- oder im Leerlaufkomponenten. Der Antriebs-Schienenwagen kann nicht als eigenständige Einheit betrieben werden. Das heißt, er ist entweder auf einen Rollenbock oder eine Anbau-Einheit mit elektrischer Bedienkonsole angewiesen. Der Antriebs-Schienenwagen wird von einem Wechselrichter in dieser Bedienkonsole angetrieben. Der Antriebs-Schienenwagen wird manuell über dieselbe kabellose Hängefernbedienung gesteuert, die im Antriebs-Rollenbock oder der Antriebs-Anbau-Einheit enthalten ist.



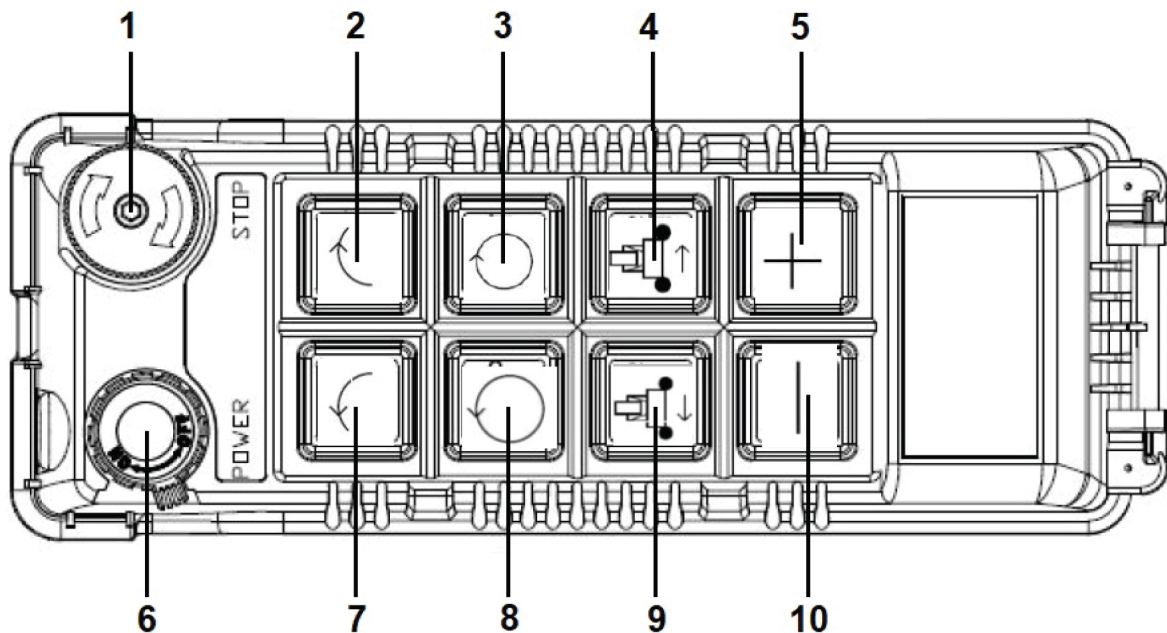
HINWEIS!

Lesen Sie unbedingt das Kapitel „Bedienung“ in einer der folgenden Betriebsanweisungen, bevor Sie die Schienenwagen in Betrieb nehmen:

- 0463 740 *, Konventioneller Rollenbock
- 0463 751 *, Selbstausrichtender Rollenbock
- 0463 760 *, Anbau-Einheit

Die drei letzten Ziffern in der Dokumentnummer des Handbuchs zeigen die Version des Handbuchs an. Daher werden sie hier durch * ersetzt. Stellen Sie sicher, dass Sie ein Handbuch mit einer Seriennummer oder Softwareversion verwenden, die dem Produkt entspricht, siehe Vorderseite des Handbuchs.

5.1 Betrieb der Schienenwagen



- | | |
|--|---|
| 1 Notschaltertaste | 6 Netzschalter, EIN/AUS |
| 2 Inkrementelle Drehung im Uhrzeigersinn | 7 Inkrementelle Drehung gegen den Uhrzeigersinn |
| 3 Kontinuierliche Drehung im Uhrzeigersinn. EIN-/AUSSCHALTEN der Funktion. | 8 Kontinuierliche Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Ein-/Ausschalten der Funktion. |
| 4 Schienenwagen-Bewegungsrichtung A | 9 Schienenwagen-Bewegungsrichtung B |
| 5 Erhöhen der Drehgeschwindigkeit | 10 Verringern der Drehgeschwindigkeit |
- 1) Gehen Sie die in den Betriebsanweisungen für Rollenböcke oder Anbau-Einheiten beschriebene Startsequenz durch.

- 2) Wenn die Schienenwagen korrekt montiert und auf den Schienen ausgerichtet sind, beginnen Sie mit dem Beladen des Gefäßes auf den Rollenböcken oder der Anbau-Einheit.

Um eine Stoßbelastung der Rollenböcke zu vermeiden, muss die Beladung kontinuierlich erfolgen. Stoßbelastungen verursachen Schäden an den Getriebemotoren.

Stellen Sie sicher, dass Vorsprünge an den Gefäßen während der Drehung nicht mit Objekten um den Rollenbock oder auf dem Boden in Berührung kommen.

- 3) Stellen Sie vor dem Starten der Schienenwagen sicher, dass die Drehbewegung auf dem Rollenbock beendet ist.

Drücken Sie die gewünschte Fahrtrichtung (Taste 4 oder 9), und die Schienenwagen beginnen, sich entlang der Schienen zu bewegen.

- 4) Die Schienenwagen-Geschwindigkeit kann auf „niedrig“, „einfach“ und „hoch“ eingestellt werden.

Durch Drücken der Taste 4 oder 9 wird die Geschwindigkeit auf 100 cm/min (normale Geschwindigkeit) eingestellt.

Durch Drücken der Taste 4 oder 9 und gleichzeitiges Drücken der Minustaste (-) ändert sich die Geschwindigkeit auf 20 cm/min (niedrige Geschwindigkeit).

Durch Drücken der Taste 4 oder 9 und gleichzeitiges Drücken der Plustaste (+) ändert sich die Geschwindigkeit auf 200 cm/min (hohe Geschwindigkeit).

- 5) Wenn die zusätzlich gedrückte Minus- oder Plustaste losgelassen wird, wird die Geschwindigkeit wieder auf den Normalwert zurückgesetzt.



HINWEIS!

Testen Sie die Notabschaltungsfunktion häufig, indem Sie die Notschaltertasten mindestens einmal pro Monat drücken.

5.2 Betriebssicherheit

Platzieren Sie nicht mehrere Antriebseinheiten unter einem Gefäß. Das ist nur möglich, wenn das optionale Synchronisationskabel (W212) mit den Rollenböcken und den Schienenwagen mitgeliefert wurde. In diesem Fall steuert die Hauptbedienkonsole (RB1) die sekundäre Antriebseinheit (RB2).

Achten Sie darauf, dass während der Rotation keine Teile des Gefäßes, beispielsweise die Verbindungsschläuche, mit den Rollenböcken, den Schienenwagen, dem Boden oder Gegenständen in der Nähe des Geräts in Berührung kommen. Dies kann zu Schäden an den Rollenböcken und dazu führen, dass die Räder verrutschen oder überlastet werden.

Stellen Sie sicher, dass beim Schweißen eine ausreichende Erdung vorhanden ist. Eine unzureichende Erdung kann dazu führen, dass die Elektrik auf den Rollenböcken und den Schienenwagen kurzgeschlossen wird.

Wenn der Notschalter gedrückt wird, finden Sie den Grund dafür heraus, bevor Sie den Rollenbock mit Schienenwagen neu starten.

5.3 Anhalten der Schienenwagen

Um die Fahrbewegung zu stoppen, lassen Sie die Taste 4 oder 9 auf der kabellosen Hängefernbedienung los. Die Fahrt entlang der Schienen beginnt erneut, wenn eine der Schienenwagentasten gedrückt wird.



HINWEIS!

Verwenden Sie die Notschaltertaste an der Bedienkonsole und an der Fernsteuerung nur im Notfall.

6 SERVICE

6.1 Allgemeines


WARNUNG!

Bei allen Wartungs- oder Reparaturverfahren müssen die Rollenböcke mit ihren Schienenwagen elektrisch isoliert werden. Schalten Sie die Hauptstromversorgung aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.


WARNUNG!

Nach dem Trennen der Stromversorgung kann in einigen Komponenten in der Bedienkonsole eine Restladung vorhanden sein. Warten Sie nach dem Trennen der Stromversorgung einige Minuten, bevor Sie mit der Arbeit an elektrischen Elementen des Rollenbocks und der Antriebs-Schienenwagen beginnen.

Das Installationsverfahren muss nach Wartung, Reparatur oder Lagerung durchgeführt werden, siehe Abschnitt „Installationsverfahren“.

6.2 Lagerung

Lagern Sie die Rollenböcke mit Schienenwagen an einem kühlen, trockenen Ort. Nach einer langen Lagerung müssen die Rollenböcke mit Schienenwagen vor dem Einsatz gründlich überprüft werden.


WARNUNG!

Wenn die Rollenböcke mit Schienenwagen in einem kalten Klima gelagert oder transportiert und dann an einen warmen Ort verbracht werden, kann sich in den Rollenböcken oder in den elektrischen Bedienelementen Kondenswasser bilden. Um Beschädigungen zu vermeiden, warten Sie, bis sich der Rollenbock auf die neue Umgebungstemperatur eingestellt hat.


VORSICHT!

Lagern Sie die Rollenböcke mit Schienenwagen nicht ungeschützt im Freien. Die komplette Einheit muss abgedeckt und blanke Metallflächen, Lager, Zahnräder und Wellen entsprechend gefettet werden, um Korrosion zu vermeiden.

6.3 Reparatur und Wartung

Halten Sie die Rollenböcke und alle Schienenwagen sauber und frei von Schmutz oder Schweißabfällen.

Prüfen Sie das Getriebeöl regelmäßig und halten Sie es auf dem korrekten Stand. Siehe Abschnitt „Getriebewartung“.

Überprüfen Sie die alle Rollenböcke mit Schienenwagen mindestens einmal pro Jahr. Achten Sie besonders auf Folgendes:

- Elektrische Kontakte
- Schalter und Steuerelemente
- Mechanische Teile, keine losen Befestigungselemente.
- Zustand der PU-Räder
- Vollständige Raddrehung und keine exzentrische Drehung um die Achsen.
- Metallkorrosion
- Rahmenbeschädigung
- Anzeichen von Beschädigung der Radlager

- Getriebewartung
- Kabelschäden: Netz- und alle sichtbaren Kabel, die von der Bedienkonsole zu den Motoren führen.
- Korrekte Funktion der Notabschaltungen und des Netzschalters der Bedienkonsole.

Entfernen und ersetzen Sie beschädigte Teile.

6.4 Reinigung



WARNUNG!

Schienenwagen müssen vor der Reinigung elektrisch isoliert werden. Elektrische Komponenten dürfen nicht mit Wasser oder anderen Reinigungsmitteln in Berührung kommen.



HINWEIS!

Stellen Sie sicher, dass die Schienenwagen sauber sind. Funkenbildung, Flussmittel oder Schlacke müssen so schnell wie möglich von den Rollenböcken entfernt werden.

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Ausrüstung frei von jedweden mechanischen oder elektrischen Schäden ist. Mindestens einmal pro Monat.

Für die Schienenwagen gelten keine speziellen Reinigungsanweisungen. Die Schienenwagen erzeugen während des normalen Betriebs in ihrem Umfeld keine Umweltverschmutzung, obwohl der ausgeführte Schweißprozess die Rollenböcke verschmutzen kann.

6.5 Störungen

Wenn die Rollenböcke nicht mehr funktionieren, muss das Gerät von autorisierten ESAB-Servicetechnikern repariert werden.



HINWEIS!

Wiederholte Fehler weisen auf ein Problem mit den Rollenböcken hin. Informieren Sie die Person, die für Service und Wartung verantwortlich ist.

6.6 Getriebemotoren

6.6.1 Inspektion und Wartung der Getriebemotoren

Um eine lange Lebensdauer der Schienenwagen zu gewährleisten, muss das Öl in den Getrieben regelmäßig überprüft und gewechselt werden.

Regelmäßige Wartungsprüfungen:

- Unter normalen Arbeitsbedingungen und bei einer Ölwanntemperatur von nicht mehr als 80 °C beträgt die Lebensdauer der Öle 10.000 Betriebsstunden oder zwei Jahre, je nachdem, was zuerst eintritt.
- Prüfen Sie, ob die Dichtung undicht oder beschädigt ist.
- Prüfen Sie, ob während des Betriebs ungewöhnliche Geräusche auftreten. Wenn ja, kann das Lager beschädigt sein.
- Prüfen Sie, ob das Luftloch des Getriebes frei von Blockierungen ist.
- Um die Kühlung des Getriebes zu unterstützen, wird empfohlen, das äußere Gehäuse sauber zu halten.
- Prüfen Sie die Schrauben und ziehen Sie sie ggf. fest.

6.6.2 Schmierung des Getriebes

Die Getriebe auf den Schienenwagen wurden mit der richtigen Menge Schmiermittel gefüllt (CLP ISO VG220: Fuchs Renolin CLP220), bevor der Versand ab Werk erfolgte.

Öfüllmenge pro Rollenbockgröße:

Modell	Volumen pro Getriebe
EDB-15/-30	1,6 dm ³
EDB-60	2,8 dm ³
EDB-90	4,7 dm ³
EDB-120	9,8 dm ³

Alle Getriebemotoren werden von Siemens hergestellt.

Ausführlichere Informationen zur Wartung des SIMOGEAR-Getriebes (BA 2030) und der Motoren (BA2330) finden Sie auf der Website von Siemens.

Zum Wechseln des Getriebeöls und/oder der Lagerschmierung befolgen Sie die Schritte in Kapitel 8, Service und Wartung, im entsprechenden Handbuch. Diese können über die folgenden Links heruntergeladen werden:

BA 2030

<https://support.industry.siemens.com/cs/document/60666158/operating-instructions-ba-2030%3A-simogear-gearbox?dti=0&lc=en-DE>

BA 2330

<https://support.industry.siemens.com/cs/document/60666508/operating-instructions-ba-2330%3A-la-le-motors-for-mounting-on-simogear-gearboxes?dti=0&lc=en-DE>

In den Handbüchern finden Sie Tabellen mit empfohlenen Schmiermitteln für Getriebe und Lager.



HINWEIS!

Mischen Sie keine Öle verschiedener Marken. Lassen Sie das Öl aus dem Getriebe ab, bevor Sie Öl von einer anderen Marke nachfüllen.

7 FEHLERBEHEBUNG



HINWEIS!

Bitte lesen Sie das Kapitel „Fehlerbehebung“ in einer der folgenden Betriebsanweisungen:

- 0463 740 *, Konventioneller Rollenbock
- 0463 751 *, Selbstausrichtender Rollenbock
- 0463 760 *, Anbau-Einheit

Die drei letzten Ziffern in der Dokumentnummer des Handbuchs zeigen die Version des Handbuchs an. Daher werden sie hier durch * ersetzt. Stellen Sie sicher, dass Sie ein Handbuch mit einer Seriennummer oder Softwareversion verwenden, die dem Produkt entspricht, siehe Vorderseite des Handbuchs.

8 ERSATZTEILBESTELLUNG



VORSICHT!

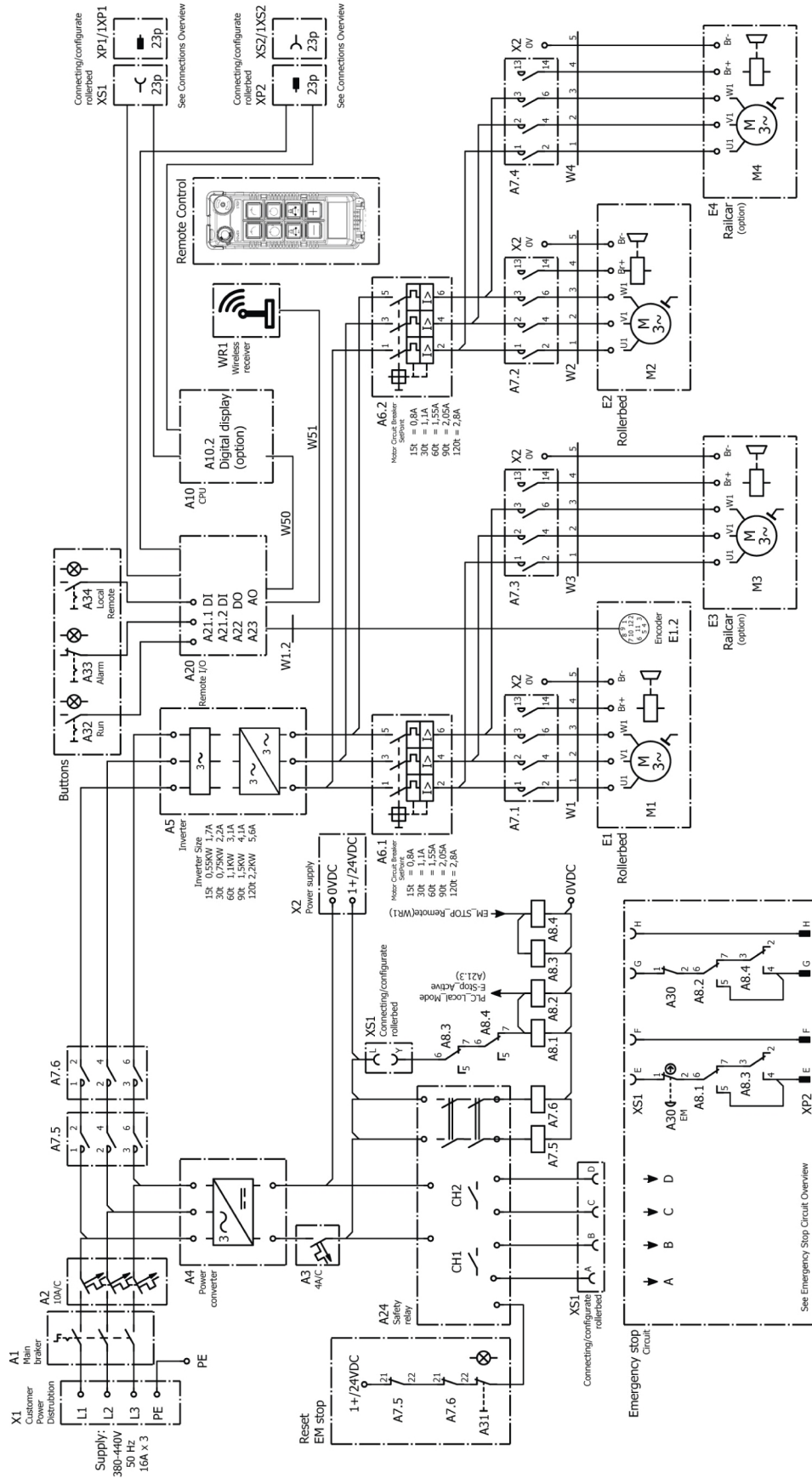
Reparaturen und elektrische Arbeiten sind von einem autorisierten ESAB-Service-Techniker auszuführen. Verwenden Sie nur ESAB-Originalersatzteile und ESAB-Originalverschleißteile.

EDB-15/-30, EIB-15/-30, EDB-60, EIB-60 und EDB-90, EIB-90/-120 und EDB-120 wurden gemäß den internationalen und europäischen Normen **EN 12100:2010**, **EN ISO 13857:2008**, **EN ISO 349:1993/A1:2008**, **EN 60204-1:2006/AC:2010**, **EN 61000-6-2:2005/AC:2005** und **EN 61000-6-4:2007/A1:2011** entwickelt und getestet. Nach dem Abschluss von Service- oder Reparaturarbeiten müssen die ausführenden Personen sicherstellen, dass das Produkt weiterhin den Vorgaben der oben genannten Standards entspricht.

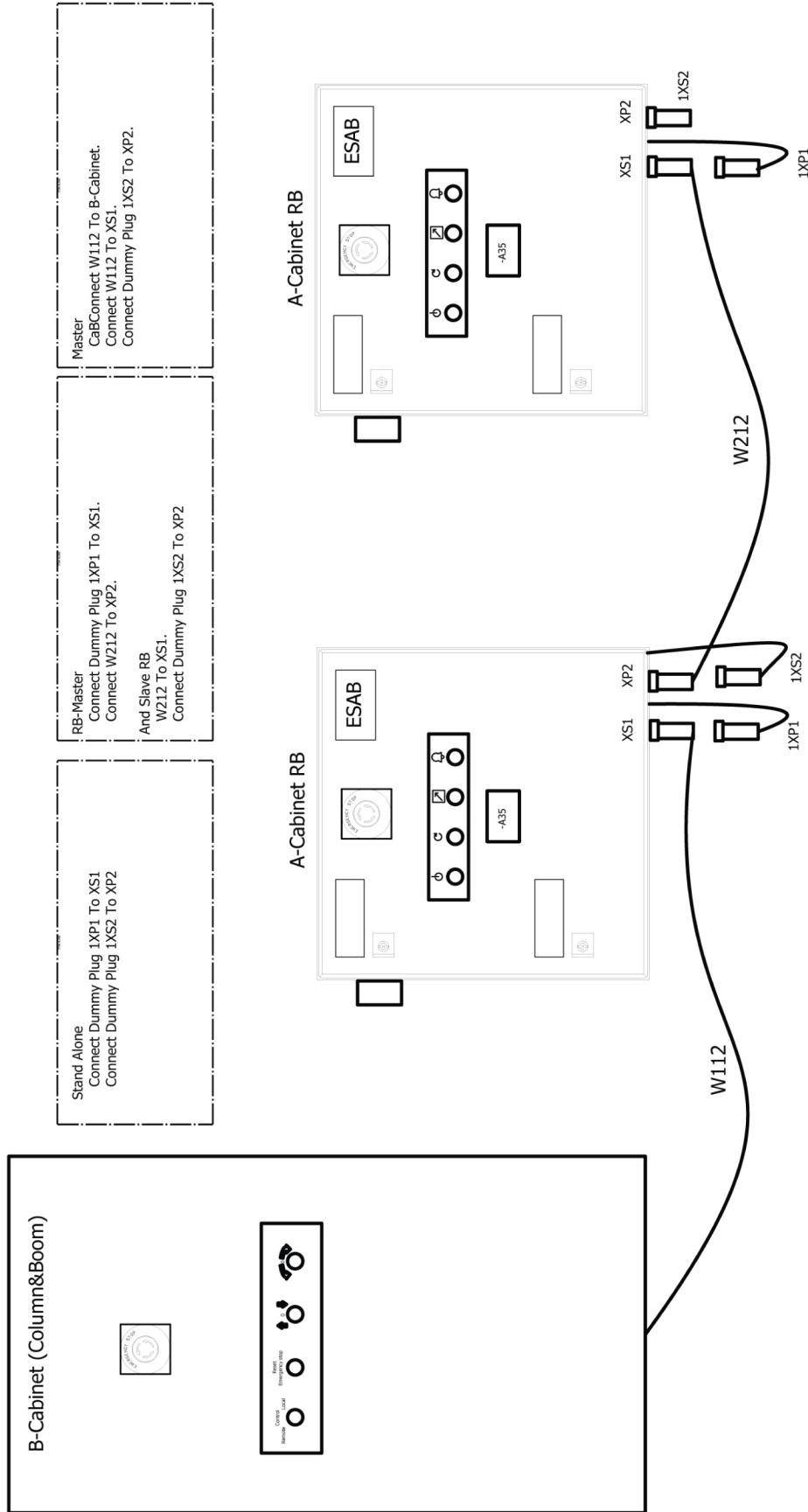
Ersatz- und Verschleißteile können über Ihren nächstgelegenen ESAB-Händler bestellt werden, siehe esab.com. Geben Sie bei einer Bestellung Produkttyp, Seriennummer, Bezeichnung und Ersatzteilnummer gemäß Ersatzteilliste an. Dadurch wird der Versand einfacher und sicherer gestaltet.

ANHANG

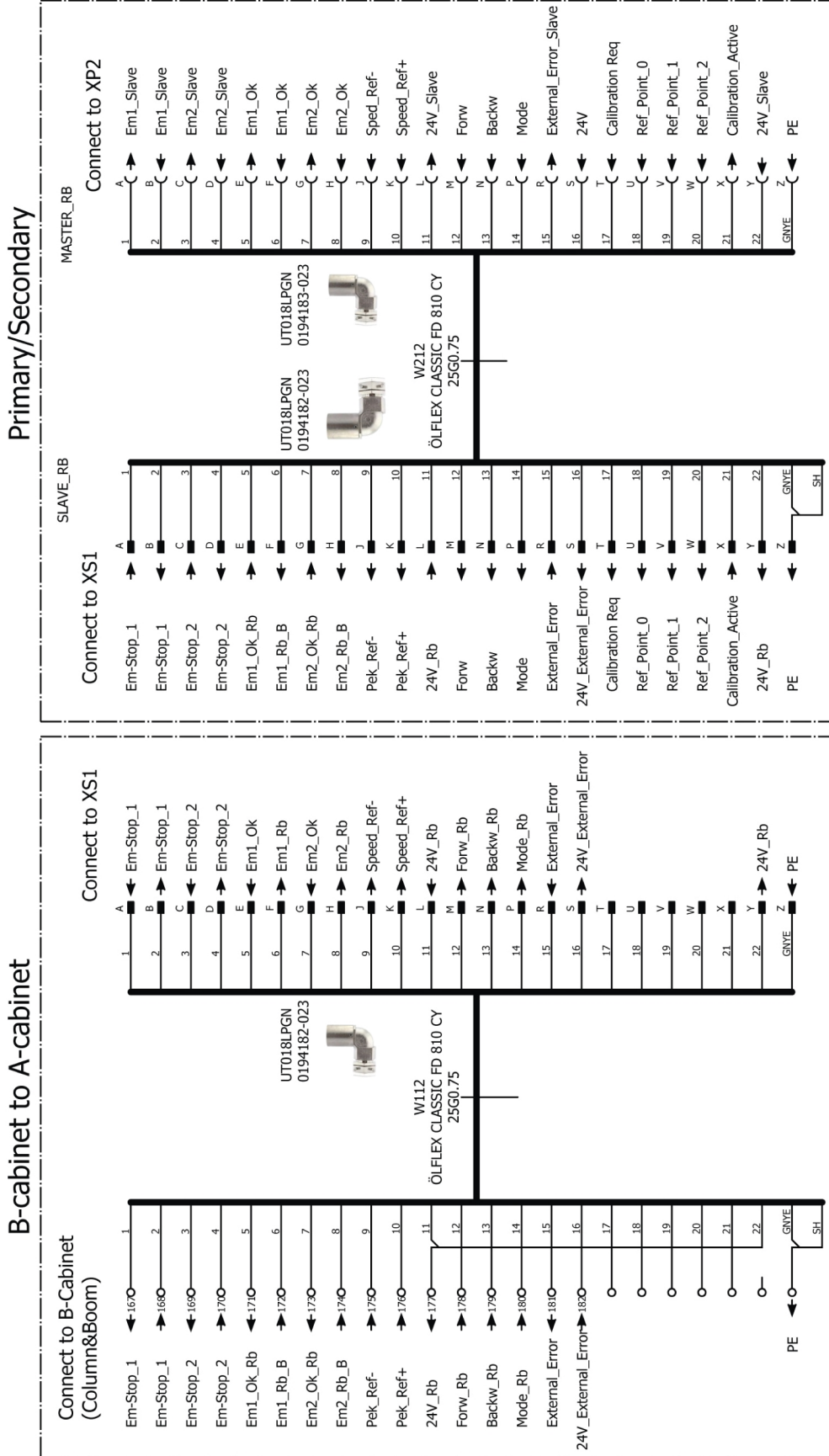
SCHALTPLAN



Anschlussübersicht

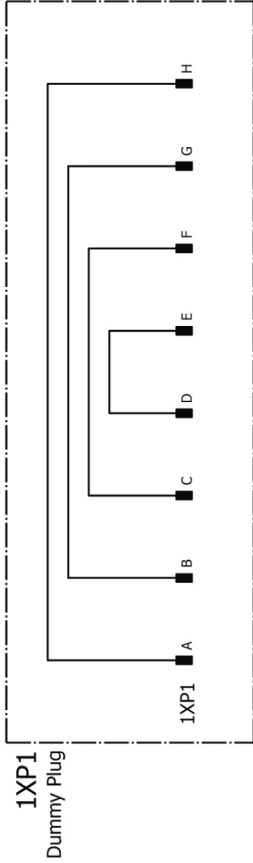


Anschlüsse B- an A-Schrank und primär an sekundär

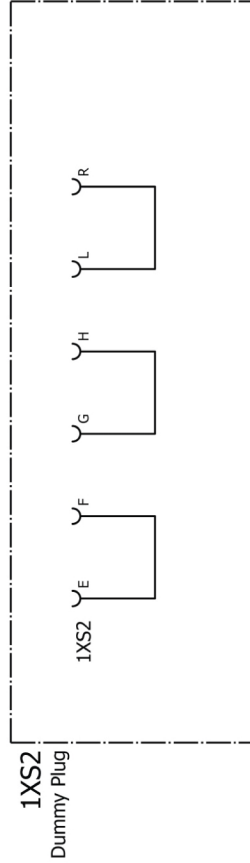


Anschlüsse XS1 und XP2

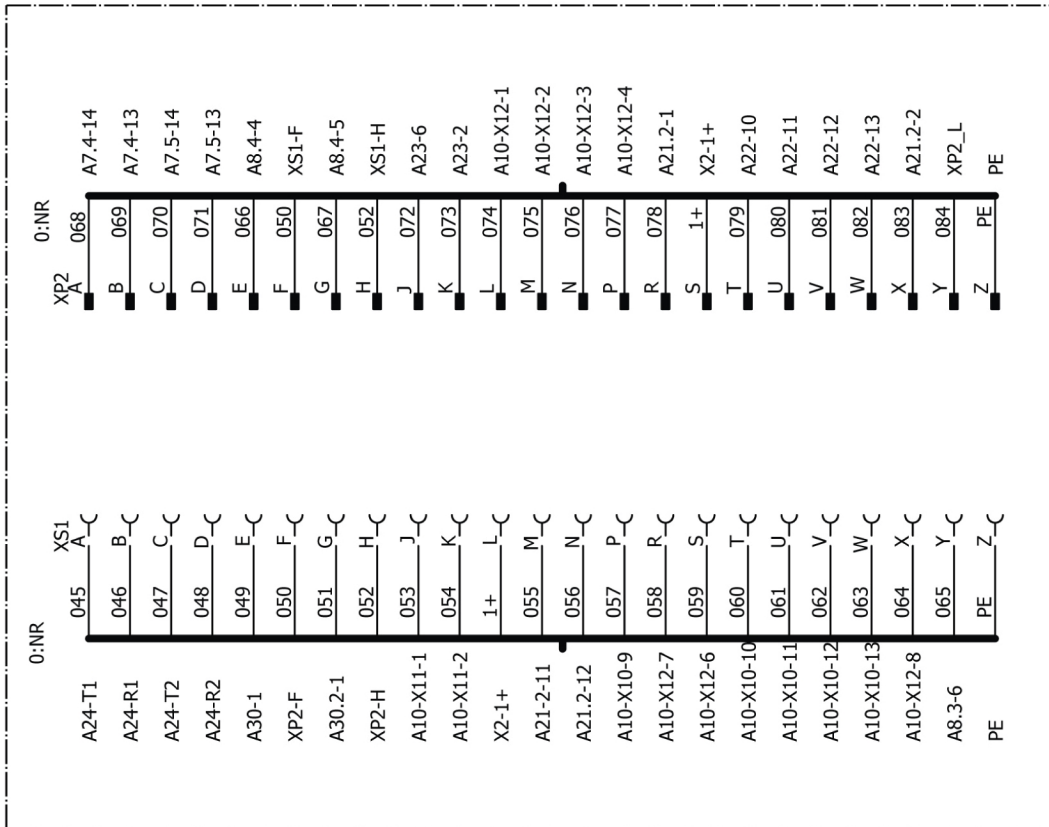
PIN PLUG-23PIN
0368541-005



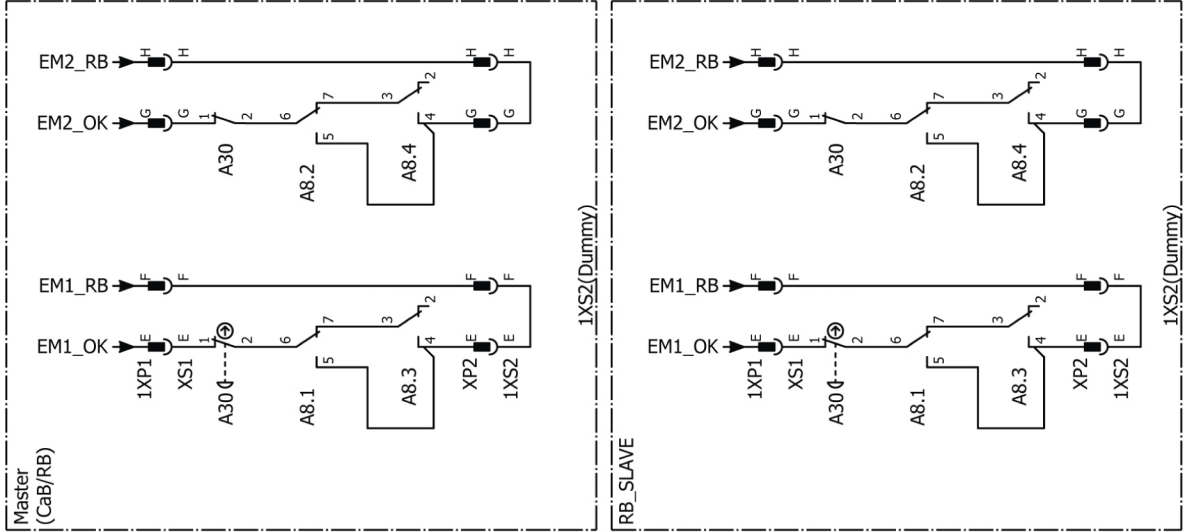
SOCKET PLUG-23PIN
0368542-005



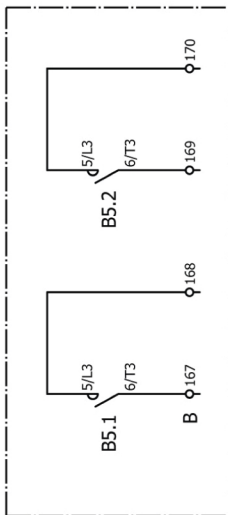
OVERVIEW A-Cabinet
XS1 AND XP2



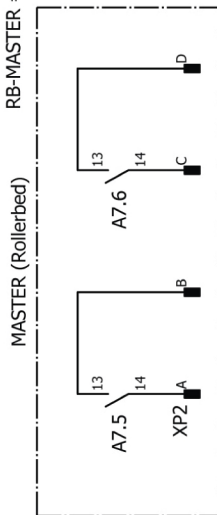
Übersicht über den Notschalter-Schaltkreis



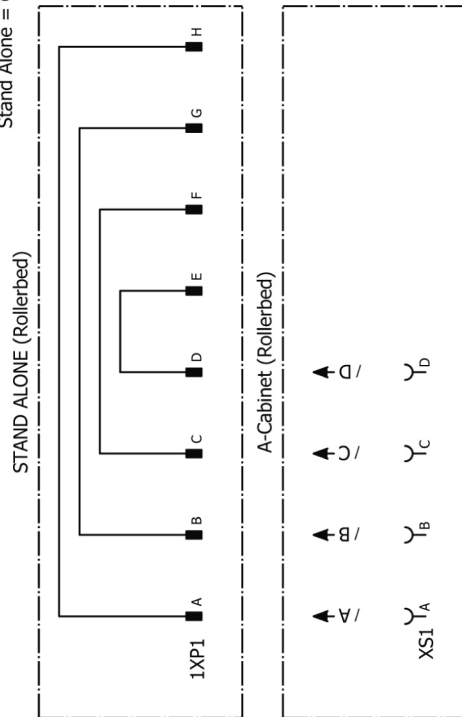
MASTER (Column&Boom) Master Cab = Connect W112 To B-Cabinet.
Connect W112 To RB- XS1.
Connect Dummy Plug 1XS2 To RB- XP2.



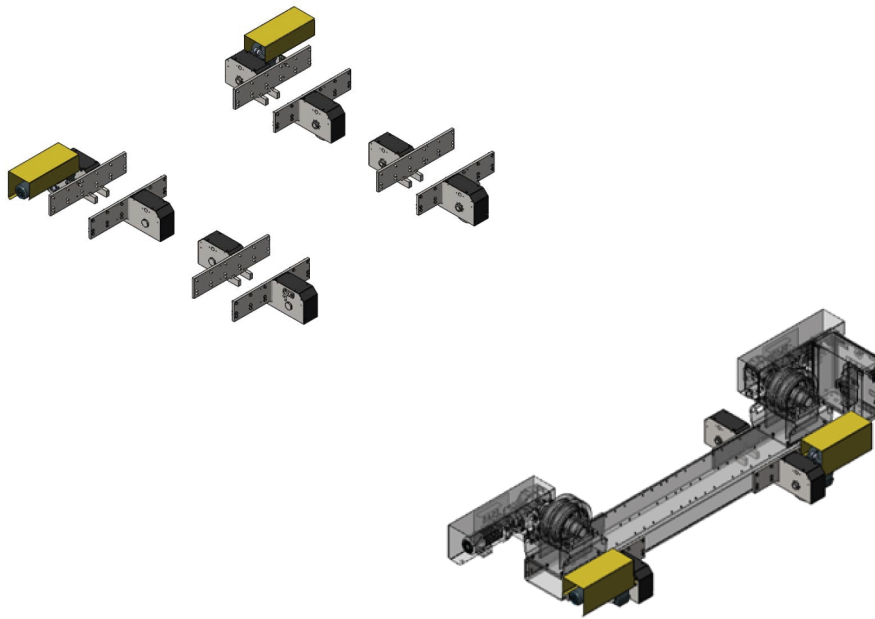
RB-MASTER = Connect Dummy Plug 1XP1 To RB- XS1.
Connect W212 To RB- XP2.
and
Slave RB= W212 To RB- XS1.
Connect Dummy Plug 1XS2 To RB- XP2



Stand Alone = Connect Dummy Plug 1XP1 To RB- XS1
Connect Dummy Plug 1XS2 To RB-XP2



BESTELLNUMMERN



Ordering number	Denomination	Type	Notes
0909 025 880	Rail car Drive	EDB-15/-30	
0909 026 880	Rail car Idler	EIB-15/-30	
0909 029 880	Rail car Drive	EDB-60	
0909 030 880	Rail car Idler	EIB-60	
0909 031 880	Rail car Drive	EDB-90	
0909 032 880	Rail car Idler	EIB-90/-120	
0909 033 880	Rail car Drive	EDB-120	
0463 761 *	Instruction manual		

Die drei letzten Ziffern in der Dokumentnummer des Handbuchs zeigen die Version des Handbuchs an. Daher werden sie hier durch * ersetzt. Stellen Sie sicher, dass Sie ein Handbuch mit einer Seriennummer oder Softwareversion verwenden, die dem Produkt entspricht, siehe Vorderseite des Handbuchs.

Technische Dokumentation steht im Internet zur Verfügung unter: www.esab.com

ERSATZTEILE

Reparaturen und Ersatzteile

Während des Garantiezeitraums müssen Reparaturen unter der Leitung des Herstellers durchgeführt werden. Nicht autorisierte Reparaturen können die Rollenböcke beschädigen und zum Verlust des Garantieanspruchs führen.

Es wird empfohlen, dass Sie sich bezüglich aller Ersatzteile an den Hersteller wenden. Dadurch wird sichergestellt, dass das richtige Teil oder geeignete Alternativteile geliefert und verwendet werden.

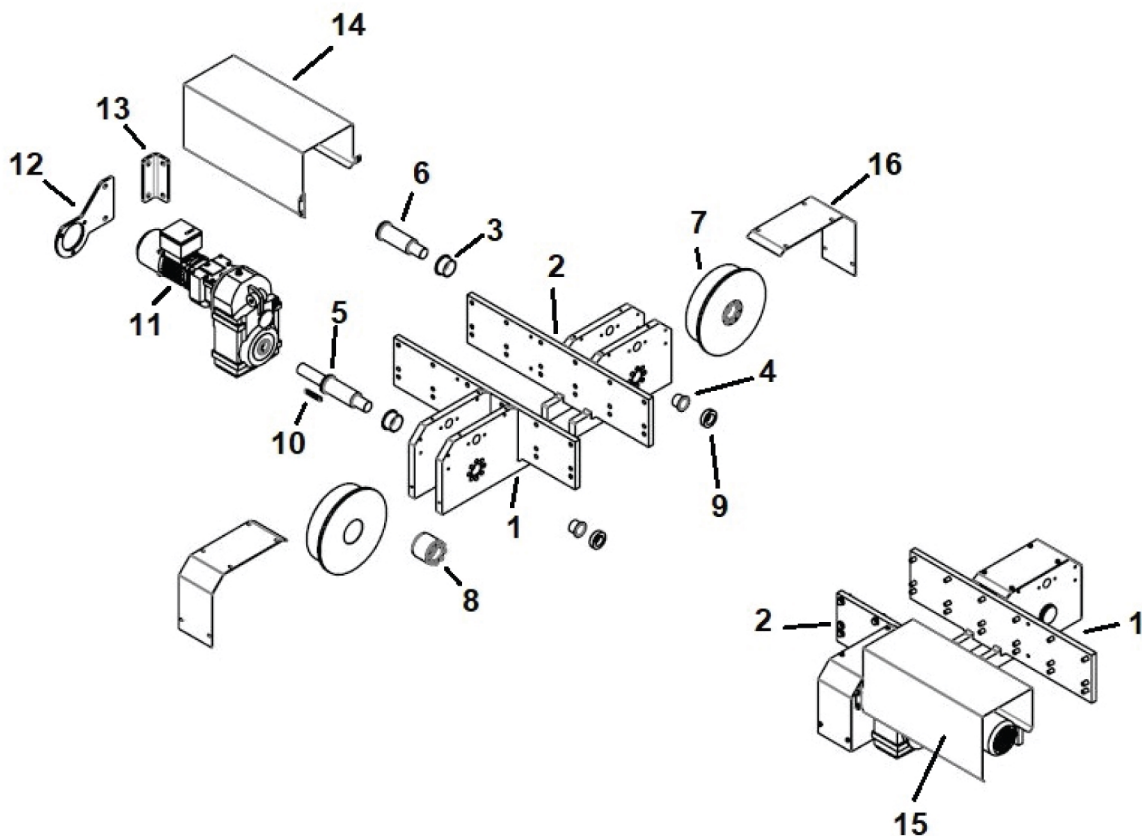


WARNUNG!

Die Nichtbeachtung der Empfehlungen für Ersatzteile kann sich auf die Sicherheit der Ausrüstung auswirken. Die Hersteller können für Folgeprobleme nach der Montage nicht empfohlener Teile nicht haftbar gemacht werden.

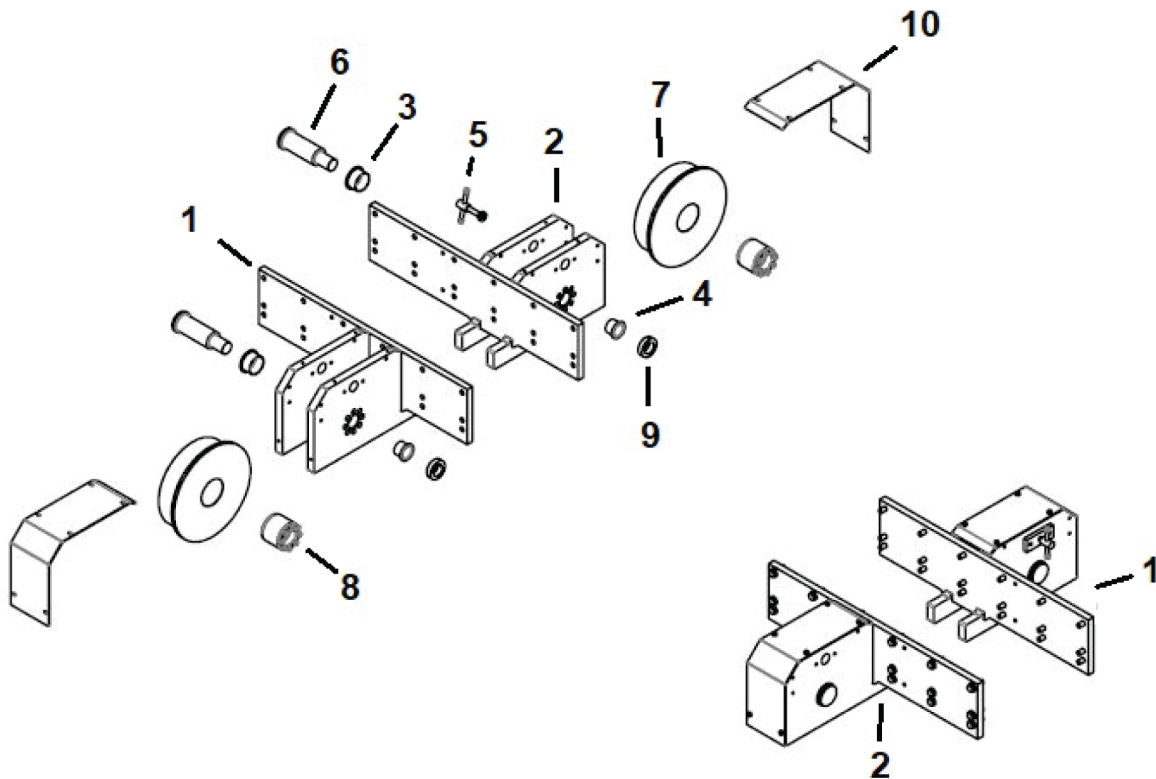
ERSATZTEILE - EDB-15/-30 Liste mechanischer Teile – Antriebsabschnitt

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	2	0909 190 880	Wheel holder right	
2	2	0909 190 881	Wheel holder left	
3	4	0909 173 012	Slide bearing with flange	ø50mm
4	4	0909 173 006	Slide bearing with flange	ø35mm
5	2	0909 180 001	Drive shaft	
6	2	0909 182 001	Idler shaft	
7	4	0909 178 001	Flange wheel	
8	4	0909 181 001	Locking assembly	MAV4061 ø50mm
9	4	0193 733 024	Stop ring	
10	2	0215 701 312	Key	10×8×70
11	2	0909 212 001	Drive unit	0.12 kW
12	2	0909 193 001	Torque stop	
13	2	0909 194 001	Bracket torque stop	
14	1	0909 192 001	Cover right	
15	1	0909 192 002	Cover left	
16	4	0909 191 001	Cover, flange wheel	



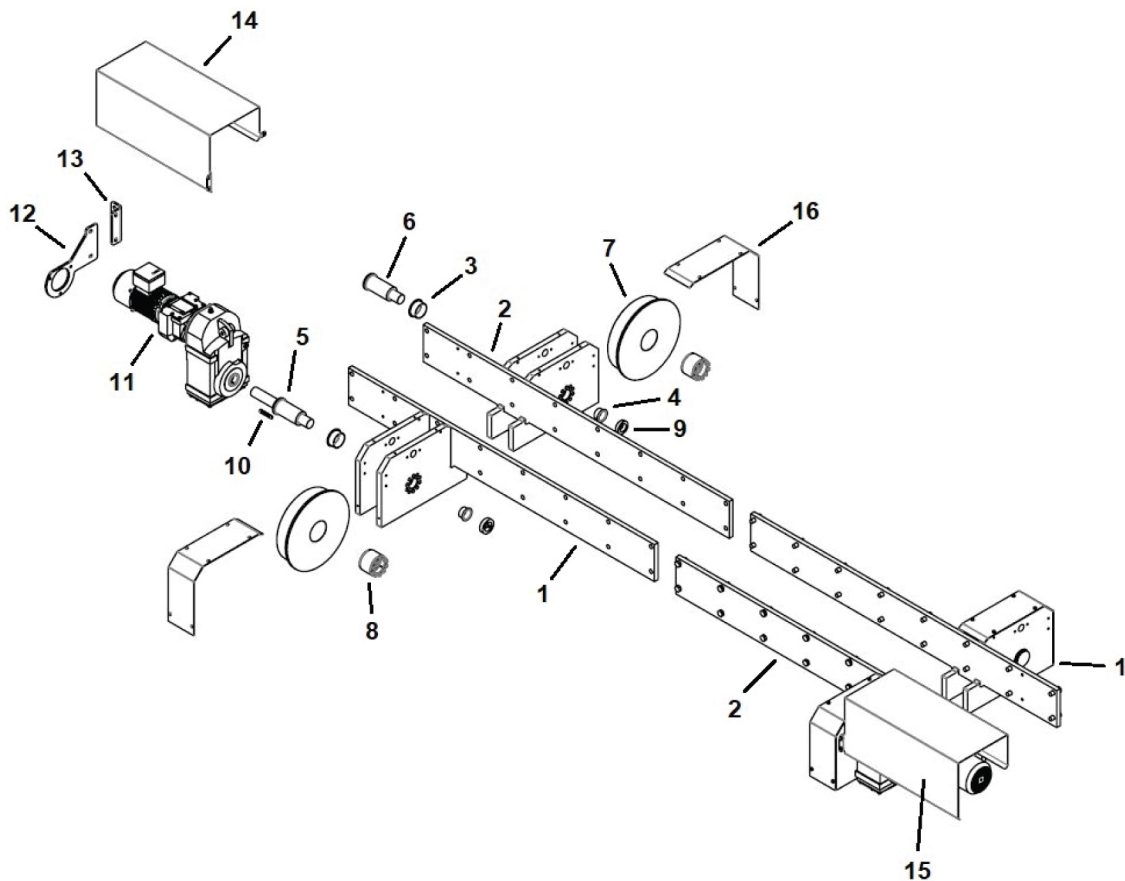
ERSATZTEILE - EIB-15/-30 Liste mechanischer Teile – Laufradabschnitt

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	2	0909 190 880	Wheel holder right	
2	2	0909 190 881	Wheel holder left	
3	4	0909 173 012	Slide bearing with flange	ø50mm
4	4	0909 173 006	Slide bearing with flange	ø35mm
5	2	0331 468 003	Locking screw	
5	2	0331 468 104	Pressure plate, locking screw	
6	2	0909 182 001	Idler shaft	
7	4	0909 178 001	Flange wheel	
8	4	0909 181 001	Locking assembly	MAV4061 ø50mm
9	4	0193 733 024	Stop ring	
10	4	0909 191 001	Cover flange wheel	10×8×70



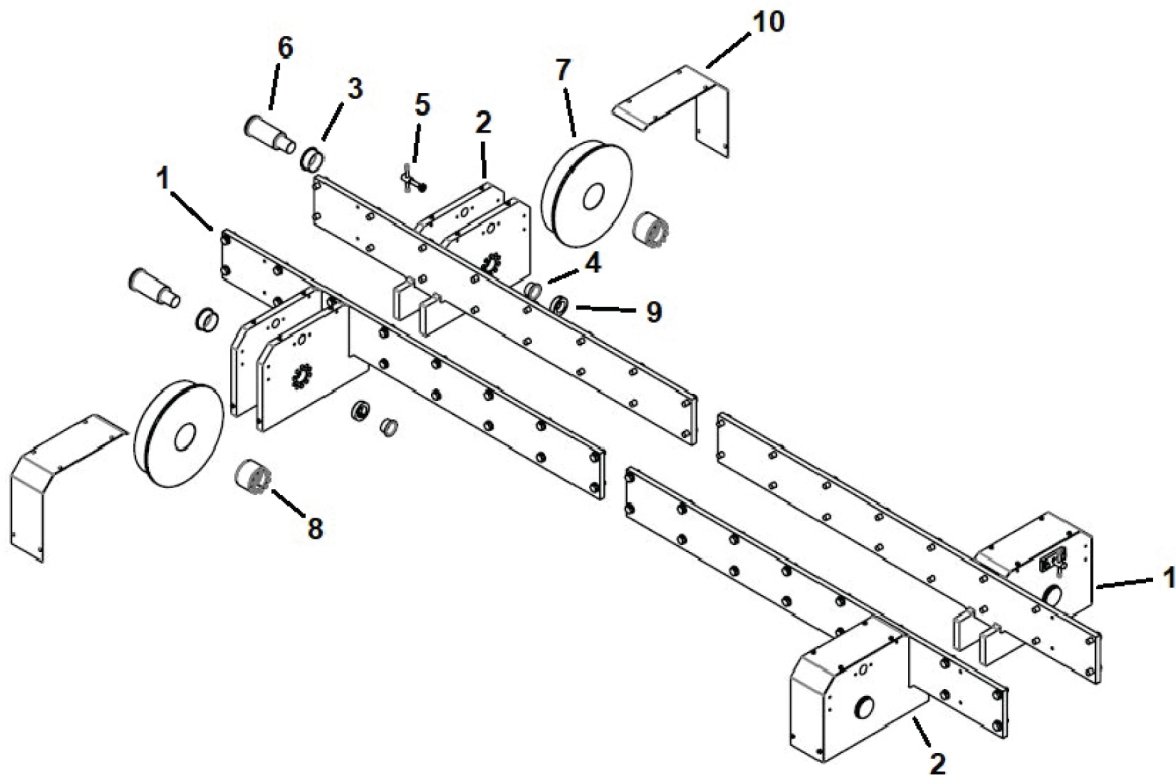
ERSATZTEILE - EDB-60 Liste mechanischer Teile – Antriebsabschnitt

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	2	0909 196 880	Wheel holder right	
2	2	0909 196 881	Wheel holder left	
3	4	0909 173 016	Slide bearing with flange	∅60mm
4	4	0909 173 007	Slide bearing with flange	∅40mm
5	2	0909 185 001	Drive shaft	
6	2	0909 187 001	Idler shaft	
7	4	0909 179 001	Flange wheel	
8	4	0909 186 001	Locking assembly	MAV4061 ∅60mm
9	4	0193 733 027	Stop ring	
10	2	0215 701 329	Key	12×8×70
11	2	0909 213 001	Drive unit	0.25 kW
12	2	0909 199 001	Torque stop	
13	2	0909 194 001	Bracket torque stop	
14	1	0909 198 001	Cover right	
15	1	0909 198 002	Cover left	
16	4	0909 197 001	Cover, flange wheel	



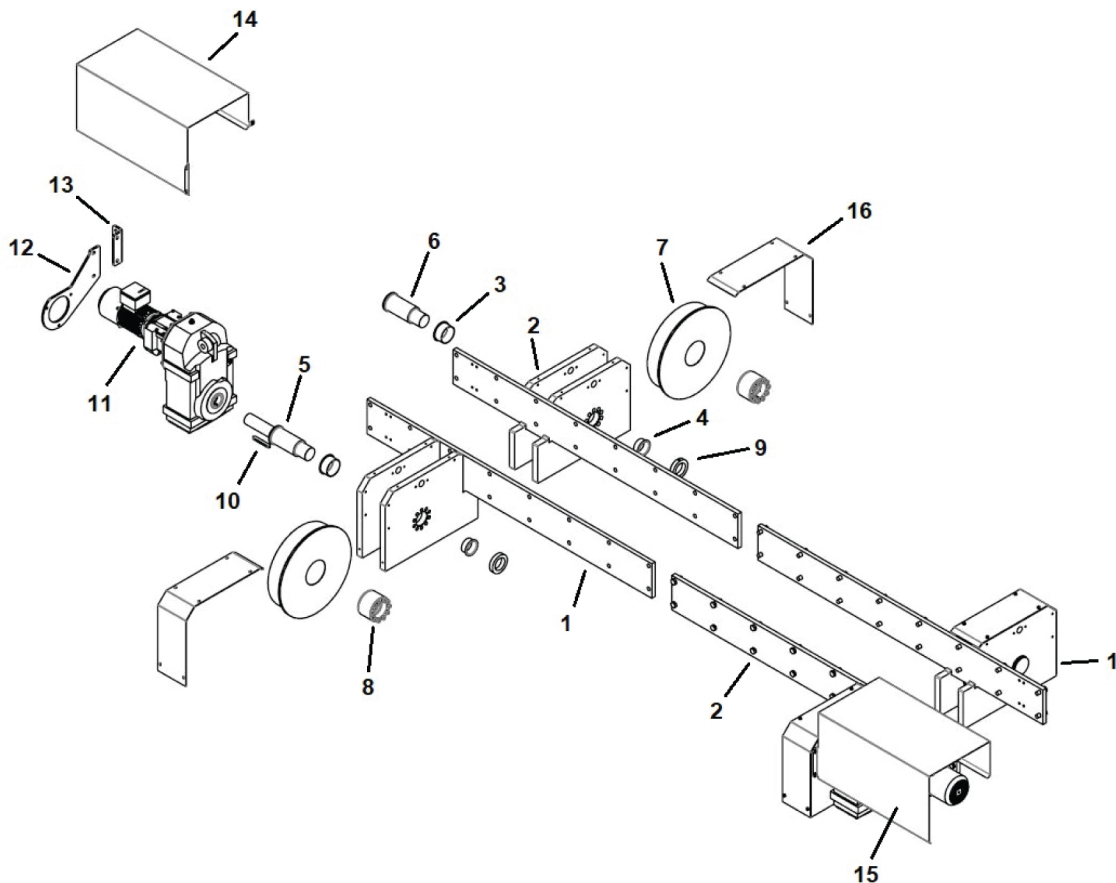
ERSATZTEILE - EIB-60 Liste mechanischer Teile – Laufradabschnitt

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	2	0909 196 880	Wheel holder right	
2	2	0909 196 881	Wheel holder left	
3	4	0909 173 016	Slide bearing with flange	∅60mm
4	4	0909 173 007	Slide bearing with flange	∅40mm
5	2	0331 468 003	Locking screw	
5	2	0331 468 104	Pressure plate, locking screw	
6	2	0909 187 001	Idler shaft	
7	4	0909 179 001	Flange wheel	
8	4	0909 186 001	Locking assembly	MAV4061 ∅60mm
9	4	0193 733 027	Stop ring	
10	4	0909 197 001	Cover flange wheel	



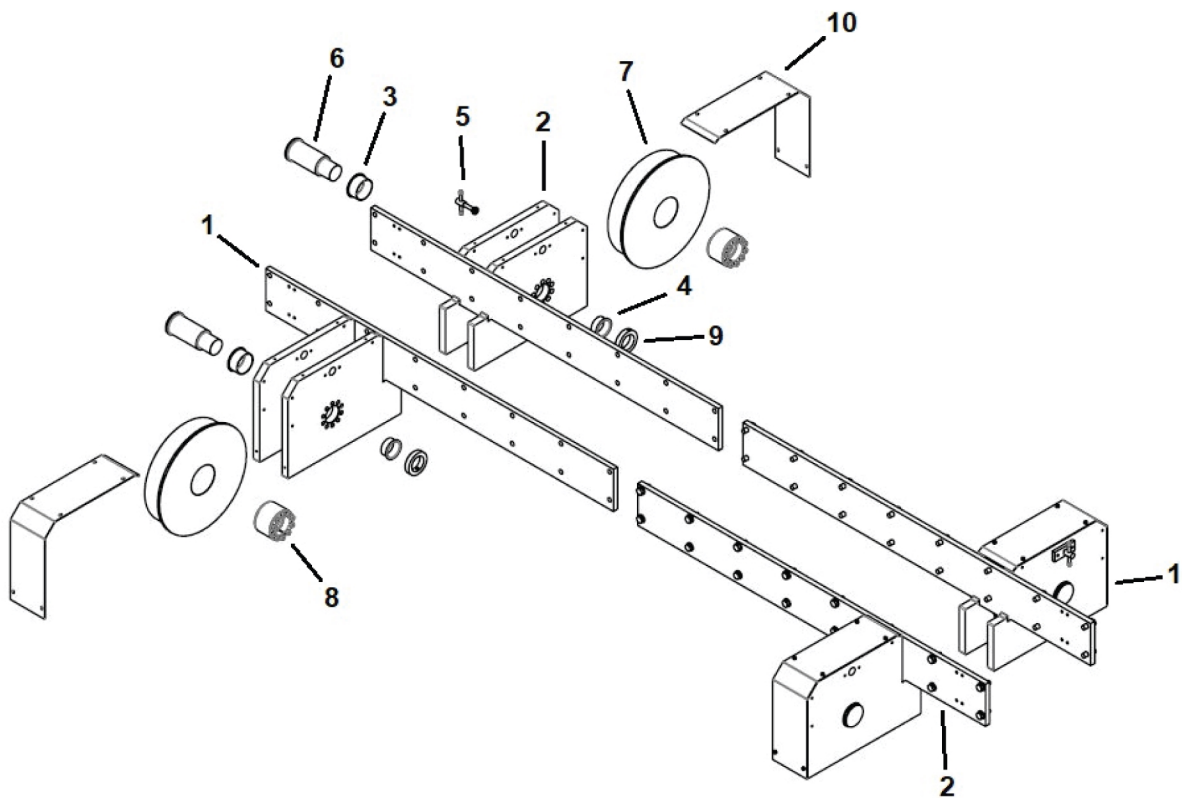
ERSATZTEILE - EDB-90 Liste mechanischer Teile – Antriebsabschnitt

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	2	0909 127 880	Wheel holder right	
2	2	0909 127 881	Wheel holder left	
3	4	0909 173 023	Slide bearing with flange	∅75mm
4	4	0909 173 016	Slide bearing with flange	∅60mm
5	2	0909 125 001	Drive shaft	
6	2	0909 124 001	Idler shaft	
7	4	0909 139 001	Flange wheel	
8	4	0909 188 001	Locking assembly	MAV4061 ∅75mm
9	4	0193 733 035	Stop ring	
10	2	0215 701 346	Key	14×9×100
11	2	0909 214 001	Drive unit	0.37 kW
12	2	0909 144 001	Torque stop	
13	2	0909 194 001	Bracket torque stop	
14	1	0909 121 001	Cover right	
15	1	0909 121 002	Cover left	
16	4	0909 122 001	Cover, flange wheel	



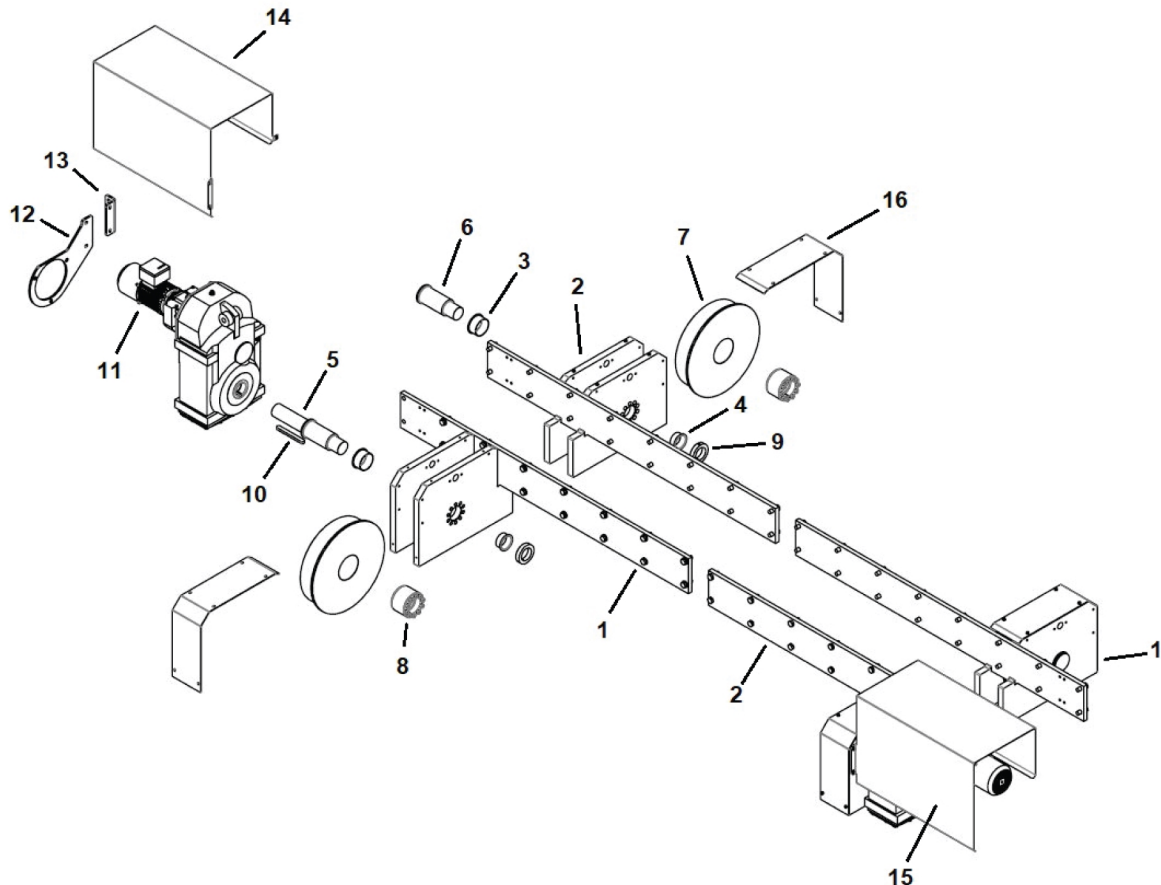
ERSATZTEILE - EIB-90/-120 Liste mechanischer Teile – Laufradabschnitt

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	2	0909 127 880	Wheel holder right	
2	2	0909 127 881	Wheel holder left	
3	4	0909 173 023	Slide bearing with flange	∅75mm
4	4	0909 173 016	Slide bearing with flange	∅60mm
5	2	0331 468 003	Locking screw	
5	2	0331 468 104	Pressure plate, locking screw	
6	2	0909 124 001	Idler shaft	
7	4	0909 139 001	Flange wheel	
8	4	0909 188 001	Locking assembly	MAV4061 ∅75mm
9	4	0193 733 035	Stop ring	
10	4	0909 122 001	Cover flange wheel	



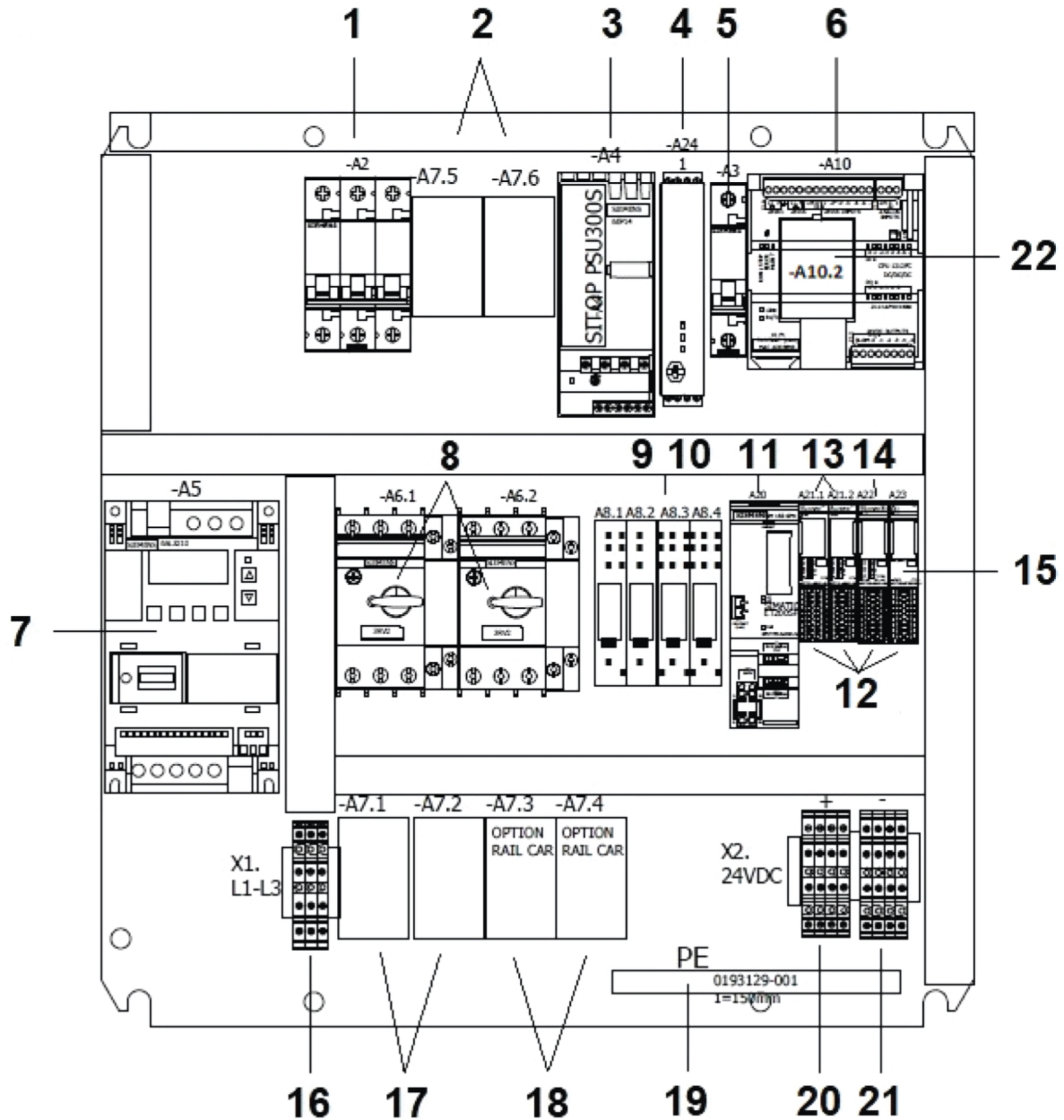
ERSATZTEILE - EDB-120 Liste mechanischer Teile – Antriebsabschnitt

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	2	0909 127 880	Wheel holder right	
2	2	0909 127 881	Wheel holder left	
3	4	0909 173 023	Slide bearing with flange	∅75mm
4	4	0909 173 016	Slide bearing with flange	∅60mm
5	2	0909 189 001	Drive shaft	
6	2	0909 124 001	Idler shaft	
7	4	0909 139 001	Flange wheel	
8	4	0909 188 001	Locking assembly	MAV4061 ∅75mm
9	4	0193 733 035	Stop ring	
10	2	0215 701 411	Key	18×11×140
11	2	0909 215 001	Drive unit	0.37 kW
12	2	0909 222 001	Torque stop	
13	2	0909 194 001	Bracket torque stop	
14	1	0909 225 001	Cover right	
15	1	0909 225 002	Cover left	
16	4	0909 122 001	Cover, flange wheel	



ERSATZTEILE - Schaltschrank

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Marking	Notes
18	2	0805 586 002	Motor Contactor, rail car	A7.3 and A7.4	24 VDC



HINWEIS!

Weitere Ersatzteile finden Sie in den Betriebsanweisungen für den Standardrollenbock mit den Dokumentnummern 0463 740 * und 0463 751 *.

Die drei letzten Ziffern in der Dokumentnummer des Handbuchs zeigen die Version des Handbuchs an. Daher werden sie hier durch * ersetzt. Stellen Sie sicher, dass Sie ein Handbuch mit einer Seriennummer oder Softwareversion verwenden, die dem Produkt entspricht, siehe Vorderseite des Handbuchs.



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Kontaktinformationen finden Sie unter <http://esab.com>

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Göteborg, Schweden, Telefon +46 (0) 31 50 90 00

<http://manuals.esab.com>



CE

