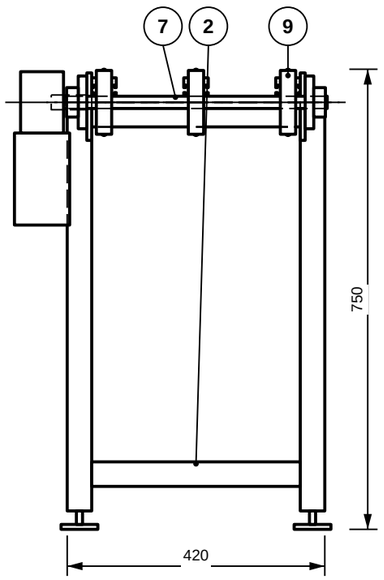
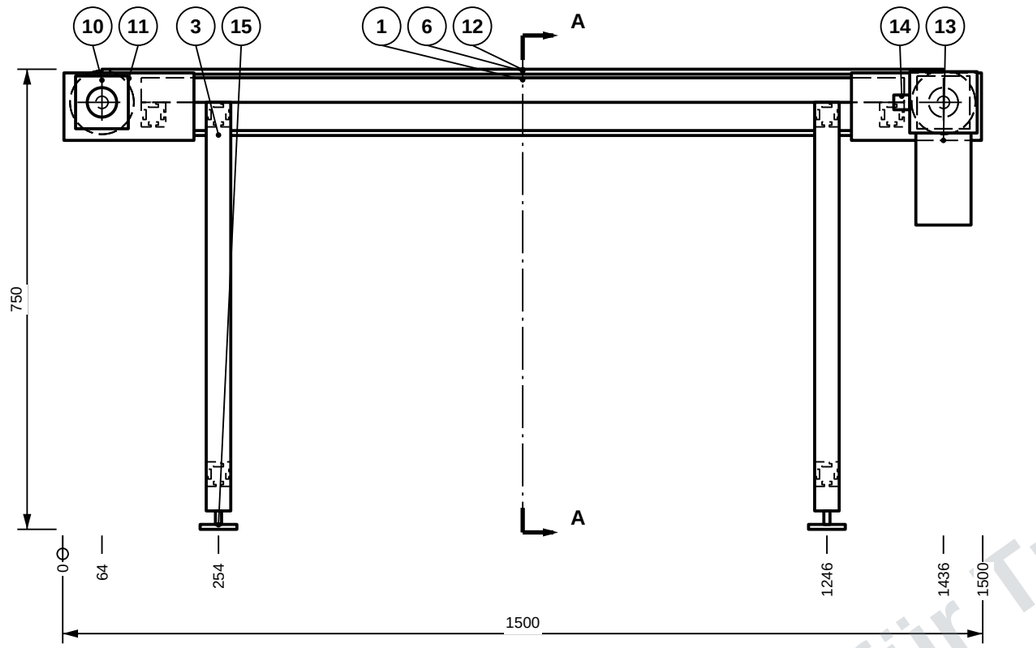
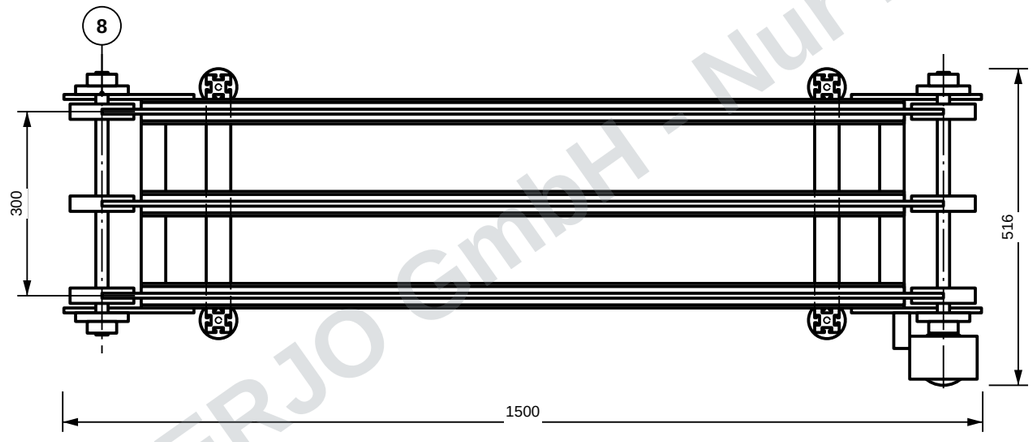
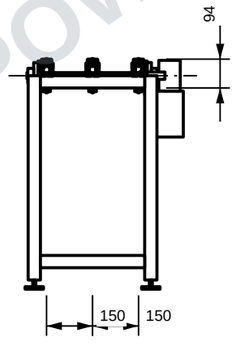



A–A (1:20)

| Pos. | Anz. | Benennung | Abmessung / Norm |
|---|---|---|---|
| **1** | 3 | Tragprofil | Alu-Profil 40x40 Nut 8, Länge 1244 |
| **2** | 6 | Querträger | Alu-Profil 40x40 Nut 8, Länge 340 (auch als Fußtrave. |
| **3** | 4 | Stütze | Alu-Profil 40x40 Nut 8, Länge 666 |
| **6** | 3 | Gleitleiste | PE-UHMW 30 x 12 mit Rundnut für Riemen Ø8, Länge 1244 |
| **7** | 1 | Antriebswelle | Rundstahl Ø20, Länge 495 |
| **8** | 1 | Umlenkwelle | Rundstahl Ø20, Länge 428 |
| **9** | 6 | Rillenscheibe | Alu Ø104 x 25, Rundnut für Ø8, Bohrung Ø20 H7 mit Nut |
| **10** | 4 | Flanschlager | UCF204, Welle Ø20 |
| **11** | 4 | Lagerplatte | Blech 8 x 110 x 212, 4x Gleichteil |
| **12** | 3 | Rundriemen | PU Ø8, endlos geschweißt |
| **13** | 1 | Getriebemotor | Aufsteckgetriebemotor 0,12 kW, Hohlwelle Ø20 |
| **14** | 1 | Drehmomentstütze | Drehmomentstütze mit Gummipuffer, an der Lagerplatte |
| **15** | 4 | Stellfuß | Gelenk-Stellfuß M8, Teller Ø60 |
| **20** | 40 | Winkelsatz 40 | Winkel 40x40 Nut 8 mit Nutensteinen und Schrauben, K. |
| **21** | 8 | Nutenstein M8 | Nut 8, mit Feder, Kaufteil Profilsystem |
| **22** | 15 | Nutenstein M6 | Nut 8, mit Feder, Kaufteil Profilsystem |
| **23** | 14 | Abdeckkappe 40x40 | für offene Profilenden, Kunststoff |
| **24** | 16 | Zylinderschraube M8 x 20 | ISO 4762, 8.8 verzinkt, Lagerplatten und Konsolen |
| **25** | 15 | Senkschraube M6 x 20 | ISO 10642, A2, Gleitleisten und Seitenbord |
| **26** | 16 | Sechskantschraube M10 x 35 | ISO 4017, 8.8 verzinkt, mit Mutter ISO 7040, Flansch. |
| **27** | 4 | Passfeder | DIN 6885-A 6 x 6, Scheiben und Getriebe |

**Auslegung (Überschlag, ersetzt keinen Nachweis)**

| | |
|---|---|
| Riemenmasse | **0,17 kg/m** |
| Reibkraft Obertrum F1 | **21 N** |
| Reibkraft Untertrum F2 | **0 N** |
| Umfangskraft FU | **21 N** |
| Anlaufkraft FA | **27 N** |
| Leistung an der Welle | **5 W** |
| Motorleistung erforderlich | **8 W** |
| Motor gewählt | **0,12 kW** |
| Wellendrehzahl | **47,7 1/min** |
| Getriebeübersetzung | **i ca. 29,3** |
| Umfangskraft je Riemen | **9 N** |
| Riemenzug T1 / T2 je Riemen | **15 / 6 N** |
| Vorspannkraft je Riemen F0 | **10 N** |
| Wellenlast je Scheibe | **21 N** |
| Antriebswelle Ø20 | **4 MPa** |
| Umlenkwelle Ø20 | **4 MPa** |
| Lager UCF204 Antrieb | **über 200.000 h** |
| Bodenfreiheit Motor | **496 mm** |

| Index | Änderung | Datum | Name |
|---|---|---|---|
| A | Erstausgabe, erzeugt mit POWERJO Variantenkonstruktion v0.3.2 | 21.10.2026 | Konfigurator v0.3.2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Typschlüssel: RB-1500-300-3R-750-MR-P012-V15 | | | Hinweis: Maße in mm. Kaufteilmaße nach Herstellerkatalog prüfen. | | |
| Allgemeintoleranzen: ISO 2768-mK | Werkstückkanten ISO 13715: gratfrei, R0,5-1 | Oberfläche: Profile eloxiert, Stahlteile verzinkt | Masse: 35 kg | Maßstab: 1:10, A–A 1:20 | Projektion |
| Erstellt: POWERJO GmbH | Datum: 21.10.2026 | Geprüft: | Freigegeben: | Status: Entwurf v0.3.2, nicht freigegeben | |

verpackung.tech
verpackung.tech · eine Marke der POWERJO .
Tel. +49 176 7620 4499 · quantz@powerjo.d.
Geschäftsführer Joachim Quantz · AG Düsse.
Konstruktion: POWERJO GmbH, Experten auf .

Benennung

# Rundriemenband

Rundriemenförderer, Aluminium-Profilrahmen, 3 Riemen Ø8, Zusammenbau

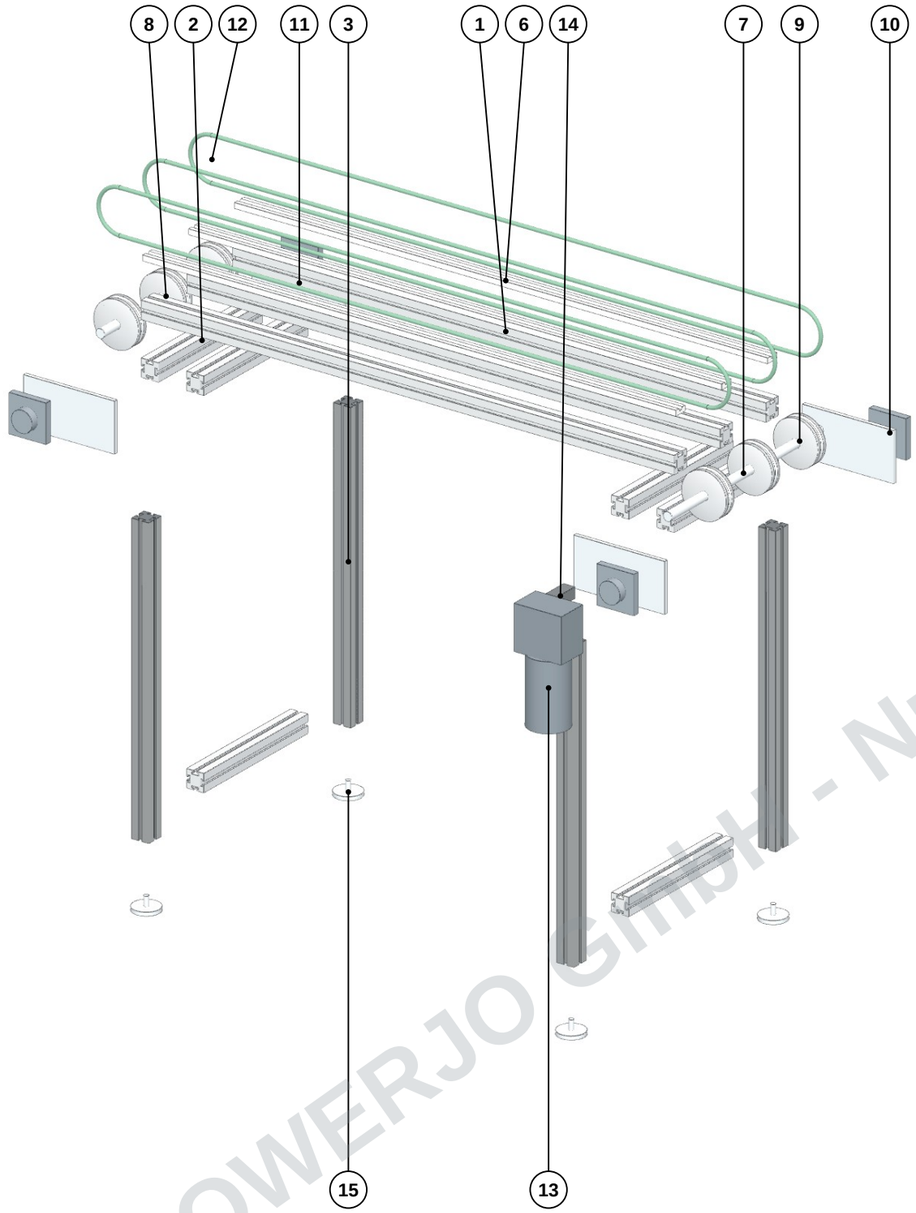
| Zeichnungsnummer | Index | Format | Blatt |
|---|---|---|---|
| **RB-1500-300-3R-750-MR-P012-V15-ZB** | **A** | A3 | 1 von 2 |

Schutzvermerk ISO 16016: Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

DEMO - POWERJO GmbH - Nur für Trainingszwecke

## Explosionsdarstellung

Positionsnummern wie Stückliste und Zusammenbauzeichnung




## Montagefolge

1. Profile nach Stückliste ablängen lassen (Zuschnitt beim Profillieferanten). Stützen, Querträger und Fußtraversen mit Winkelsätzen zu 2 Stützenrahmen verschrauben, Stellfüße einschrauben. (Pos. 2, 3, 5, 15, 20)
2. Tragprofile auf die Querträger setzen, Abstand der Riemenspuren mit Lehre einstellen, mit Winkelsätzen verschrauben. Kopfquerträger an beiden Enden einsetzen. Diagonalen messen. (Pos. 1, 2, 20)
3. Gleitleisten auf die Tragprofile schrauben (Senkschrauben M6, Nutensteine), Stöße und Enden angeschrägt. (Pos. 6, 22, 25)
4. Lagerplatten anschrauben (Außennut + Kernbohrung Kopfquerträger), Flanschlager mit Wellen und Rillenscheiben einbauen, Scheiben fluchtend zu den Gleitleisten ausrichten, Madenschrauben anziehen. (Pos. 7, 8, 9, 10, 11, 21, 24, 26, 27)
5. Getriebemotor auf die Antriebswelle schieben, Drehmomentstütze an der Lagerplatte befestigen. (Pos. 13, 14)
6. Rundriemen auflegen und mit dem Schweißspiegel endlos schweißen (Vordehnung nach Datenblatt, Strang geometrisch 3.058 mm). Lauf in Nut und Gleitleiste prüfen. (Pos. 12)
7. Elektrischer Anschluss durch Elektrofachkraft, Drehrichtung und Not-Halt prüfen, Probelauf 30 min mit Last, danach Schrauben nachziehen.

## Hinweise zur Montage

1 Schrauben über Kreuz anziehen. Richtwerte Anzugsmoment 8.8 verzinkt bei µ 0,14: M8 25 Nm, M10 49 Nm, M12 86 Nm.
2 Gurt erst nach dem Ausrichten des Rahmens einziehen. Beide Spannspindeln immer gleichmäßig verstellen.
3 Vor dem Probelauf alle Schutzeinrichtungen montieren. Einweisung nach Montage- und Wartungsanleitung.

DEMO - POWERJO GmbH - Nur für Trainingszwecke!

| Index | Änderung | Datum | Name |
|---|---|---|---|
| A | Erstausgabe, erzeugt mit POWERJO Variantenkonstruktion v0.3.2 | 21.10.2026 | Konfigurator v0.3.2 |

| Typschlüssel | Hinweis |
|---|---|
| RB-1500-300-3R-750-MR-P012-V15 | Darstellung nicht maßstäblich |

| Allgemeintoleranzen | Werkstückkanten ISO 13715 | Oberfläche | Masse | Maßstab | Projektion |
|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | ohne | |

| Erstellt | Datum | Geprüft | Freigegeben | Status |
|---|---|---|---|---|
| POWERJO GmbH | 21.10.2026 | | | Entwurf v0.3.2, nicht freigegeben |

verpackung.tech
verpackung.tech · eine Marke der POWERJO .
Tel. +49 176 7620 4499 · quantz@powerjo.d.
Geschäftsführer Joachim Quantz · AG Düsse.
Konstruktion: POWERJO GmbH, Experten auf .

Benennung

# Rundriemenband

Explosionsdarstellung und Montagefolge

| Zeichnungsnummer | Index | Format | Blatt |
|---|---|---|---|
| RB-1500-300-3R-750-MR-P012-V15-MZ | A | A3 | 2 von 2 |

Schutzvermerk ISO 16016: Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.