



 **BLUME**  
FÖRDERANLAGEN

**PRODUKT  
KATALOG**



## INHALT

### IMAGESEITEN/DIENSTLEISTUNGEN

- Historie, QS-Zertifikat, Schwerpunkte/Leistungen..... 04
- Beratung, Konstruktion, Schaltschrankbau und SPS-Steuerung, Fertigung .... 06
- Dienstleistungen ..... 08

### STANDARD-FÖRDERELEMENTE, nicht angetrieben 10

- Leicht- und Kleinrollenbahnen ..... 12
- Anwender-Informationen für Leicht- und Kleinrollenbahnen ..... 14
- Röllchenschienen/Dreibein-Ständer ..... 15
- Scheren-Röllchenbahnen/Scheren-Rollenbahnen ..... 16
- Klein-Rollenbahnen mit Stahl- und Kunststoffrollen Ø 20/30 mm + Kurven ..... 18
- Leicht-Rollenbahnen mit Stahl- und Kunststoffrollen Ø 50 mm + Kurven ..... 20
- Leicht-Röllchenbahnen mit Stahl- und Kunststoffröllchen Ø 48 mm + Kurven .. 22
- Allseiten-Röllchenbahnen/Kugelrollentische..... 24
- Zubehör für Klein- und Leichtrollenbahnen + Stützen ..... 26
- Schwerlast-Rollenbahnen Ø 50/60/80/89 mm + Zubehör und Stützen ..... 28

### STANDARD-FÖRDERELEMENTE, angetrieben 34

- BLUlight-System bis 31,5 kg/m ..... 34
- Karton- und Behältertransport bis 100 kg/m ..... 38
  - Gleitbandförderer ..... 40
  - Gleitbandförderer/Gurtförderercurven ..... 42
  - Steig/Gefälle-Gleitbandförderer ..... 44
  - Be- und Entladeband/Senkrechtförderer ..... 46
  - Rollenförderer Ø 50 mm, mit Flachriemen/Keilrippenriemen ..... 48
  - Rollenförderer Ø 50 mm, mit Tangential-Kette/Kettenkreisen ..... 50
  - Rollenförderercurven mit Kettenkreisen/Ketten- und Rundriemenantrieb/Keilrippenriemen..... 52
  - Kunststoffmodulbandförderer/Zahnriemenförderer ..... 54
  - Zahnriemenhubumsetzer/Leerbehälterstapler und -entstapler..... 56
  - Ein- und Ausschleuser/Zubehör und Stützen ..... 58

### STANDARD-FÖRDERELEMENTE, angetrieben für Palettentransport bis 2.000 kg/m 60

- Paletten-Rollenförderer Ø 89 mm, mit Kettenkreisen..... 62
- Kettenförderer/Zubehör und Stützen ..... 64
- Paletten-Hubumsetzer, -Drehtische, -Verfahrwagen ..... 66
- Paletten-Aufgabestationen/Senkrechtförderer ..... 68
- Leerpalettenstapler und -entstapler/Paletten-Zentrierstationen ..... 70
- Palettenwechsler/Palettendoppler ..... 72

### SONDERLÖSUNGEN 74

- Fördertechnik für Tiefkühlager und Räderindustrie..... 75

### LAGERTECHNIK 76

- Kleinteilelager und Hochregallager ..... 76
- Systemsoftware/Logistiklösungen ..... 78

### TRAGROLLEN für nicht angetriebene und angetriebene Elemente ..... 80

### SONSTIGES

- Anlagenbeispiele/Notizen/Standorte..... 92



### Die Meilensteine der Unternehmensentwicklung

- 1958**  
Gründung des Unternehmens als OHG für Rollen und Zubehör
- 1962**  
Erweiterung der Produktpalette um nicht angetriebene Rollenbahnen
- 1970**  
Erweiterung der Produktpalette um angetriebene Fördererlemente
- 1971**  
Neubau mit Verwaltung am Standort Radevormwald
- 1973**  
Erweiterung der Produktpalette um Förderanlagen mit Steuerung
- 1979**  
Umfirmierung von OHG in GmbH
- 1982**  
Gründung des Tochterunternehmens in Frankreich
- 1992**  
Übernahme der Firma TMW in Lutherstadt Wittenberg (ehemals TAKRAF-Gruppe)
- 2004**  
Ausbau des Stammwerkes in Radevormwald
- 2010**  
Gründung des neuen Geschäftsbereichs Lagertechnik
- 2012**  
Neubau von Produktionshallen und Büros im Werk Lutherstadt Wittenberg
- 2014**  
Auslagerung des Geschäftsbereichs Lagertechnik in die BLUME-Lagertechnik GmbH
- 2019**  
Service-Erweiterung auf 24/7

## HISTORIE

Unsere über 60-jährige erfolgreiche Geschichte hat uns gelehrt, aufmerksam auf die individuellen Anliegen und Wünsche des Kunden einzugehen. Mit der langjährigen Erfahrung können wir umfassende Beratung und Betreuung auf allen Gebieten der Stückgutfördertechnik und Lagertechnik anbieten.

In unseren Werken in Radevormwald und der Lutherstadt Wittenberg können wir auf einer Produktionsfläche von über 15.000 qm Ihre Wünsche schnell realisieren. Das dient nur einem Ziel: Ihrer Zufriedenheit!

Unsere Lösungskompetenz haben wir in sehr vielen Branchen bereits unter Beweis gestellt, u.a. in der Automobil- und Zulieferindustrie, Produktionsbetrieben, Logistik, Distribution, Lagertechnik, Chemie und Pharma, Food, Druck- und Verpackungsbranche, etc.

Unser Lieferspektrum umfasst die Beratung, Planung, Konstruktion, Fertigung, Montage, Steuerung und Inbetriebnahme mit betriebsbereiter Übergabe für Transportgüter von 1 kg bis 10.000 kg.

## ZERTIFIKAT DIN EN ISO 9001

Ein wichtiger Baustein der Firmenphilosophie von BLUME-Förderanlagen ist die gute Produktqualität und die einwandfreie Erfüllung der von Kunden gewünschten logistischen Anforderungen. BLUME-Förderanlagen hat deshalb seit 1996 ein Qualitätsmanagement installiert und wird nach DIN EN ISO 9001 regelmäßig erfolgreich zertifiziert. Daraus resultiert nicht zuletzt auch eine kontinuierliche Verbesserung der Produkte und Dienstleistungen. Dieser ständige Prozess, der einerseits alle Mitarbeiter und Lieferanten einbezieht und andererseits alle Abläufe und Prozesse optimiert, dient dazu, sich im globalen Wettbewerb positiv profilieren zu können.

## SCHWERPUNKTE/LEISTUNGEN

Neben standardisierten Komponenten ist BLUME-ROLLEN GmbH ein Komplettanbieter für die Stückgut-Fördertechnik und Lagertechnik. Die gesamte Bandbreite von leichten bis schweren Stückgütern werden durch unsere Produkte horizontal und vertikal an den richtigen Ort transportiert und gelagert. Die optimalen Prozessabläufe werden durch die Beratung und gemeinsame Absprache dokumentiert und mit unserem breiten Produktspektrum realisiert. Durch unsere Fertigungstiefe sind Sonderlösungen in der Intralogistik keine Last, sondern Stärken unseres Unternehmens. Zu unserem Produktprogramm gehören u.a.

- Schwerkraftrollenbahnen
- Karton- und Behälterfördertechnik
- Palettenfördertechnik
- Lagertechnik
- Schaltschrankbau und SPS-Steuerung
- sowie Lagerverwaltungssoftware und IT-Integration

Unsere Strategie ist: maßgeschneiderte Komplettlösungen aus bewährten Modulen gemeinsam mit dem Kunden zu entwickeln und individuelle Ausstattungsvarianten wie Erkennen, Visualisieren und Prozesssteuerung zu integrieren.

Aber auch die Integration und Implementierung von Sonderapplikationen, wie Palettenwechsler, Palettenmagazine, Paletten-Allseiten-Zentrierstationen, Umreifer, Stretcher, Wiegeeinrichtungen, Etikettierer, Scan- sowie Kamera-Systeme (Bilderkennungen) etc. gehören bis zur betriebsbereiten Übergabe der Gesamtanlage zu unseren Aufgaben.

- Produktionslogistik
- Distributionslogistik
- Lagerlogistik
- Qualitätsmanagement
- Nachhaltigkeit





## BERATUNG

Der interne Materialfluss und die Lagerung werden zunehmend komplexer und zu einem wichtigen Schlüssel des Unternehmenserfolges. Die Vernetzung von Lieferanten über die innerbetriebliche Logistik und Lagertechnik, bis zur „Just-in-Time“-Anlieferung ohne großen Materialpuffer gehört zur Optimierung der wertschöpfenden Prozesskette. Deshalb ist die optimale Lösung für die intralogistische Prozesse nur durch gute Beratung und Abstimmung der verschiedenen Schnittstellen zu realisieren. BLUME-Förderanlagen und BLUME-Lagertechnik unterstützen Sie bei dieser anspruchsvollen Aufgabe.

## KONSTRUKTION

BLUME-Förderanlagen und BLUME-Lagertechnik liefern viele kundenspezifische Lösungen, die eine optimale Gestaltung des Layouts und der Komponenten erfordern. Mit qualifizierten Technikern und Ingenieuren planen und konstruieren wir auf modernen CAD-Systemen das gesamte Layout und entwickeln, basierend auf den modular aufgebauten Grundkomponenten, auch kunden- und branchenspezifische Sonderlösungen.

Durch schnellen Datenaustausch findet eine enge Abstimmung zwischen den verschiedenen Systemlieferanten statt.

Die europäischen Gesetze, Normen und Vorschriften sind in der Konstruktion zu beachten. Deshalb werden die Produkte vor Konstruktionsbeginn gemäß der europäischen Maschinenrichtlinie einer Gefahrenanalyse unterzogen. Bei komplexen Gesamtanlagen wird nach der Inbetriebnahme über das mitgelieferte CE-Kennzeichen dokumentiert, dass die gültigen Normen und Sicherheitsvorschriften beachtet wurden.

## SCHALTSCHRANKBAU UND SPS-STEUERUNG

Das perfekte Zusammenspiel der Funktionsabläufe wird optimal gestaltet, wenn die mechanischen Komponenten sowie die elektrische Installation und Programmierung in einem Haus geplant und realisiert werden.

BLUME-Förderanlagen und BLUME-Lagertechnik können auf Fachkompetenz im eigenen Haus zurückgreifen und erfüllen dadurch kostenoptimal, schnell und flexibel diese Anforderungen. Im Bereich des Schaltschrankbaus und der SPS-Steuerung bis zur Visualisierung werden Planung und Ausführung für Komponenten und Anlagen in enger Abstimmung mit der mechanischen Konstruktion realisiert.

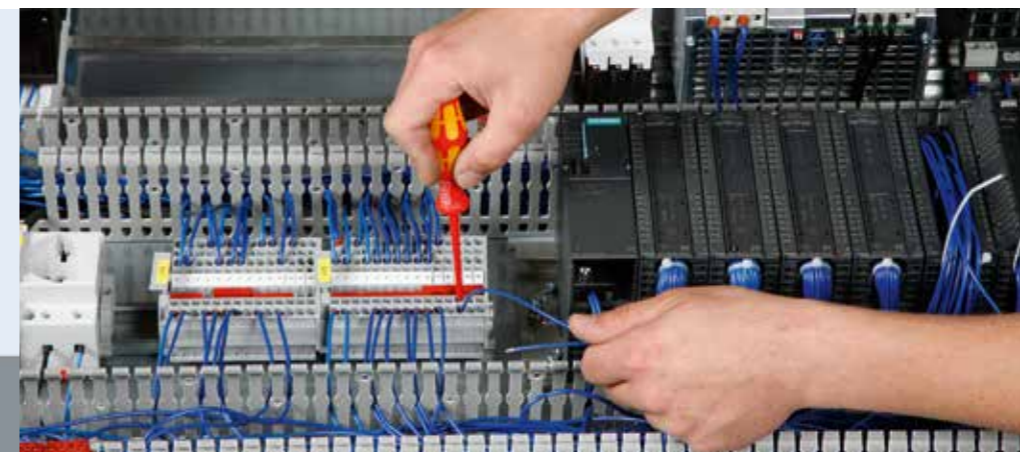
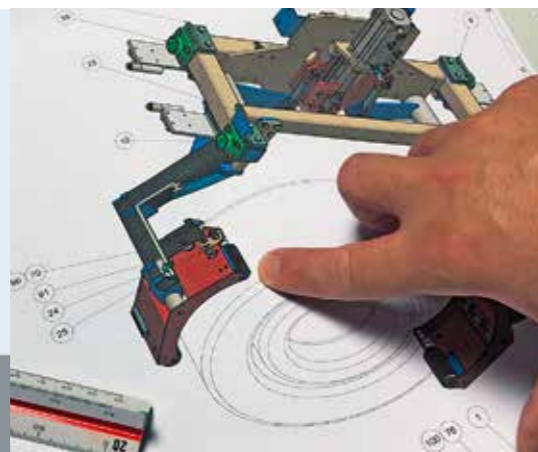
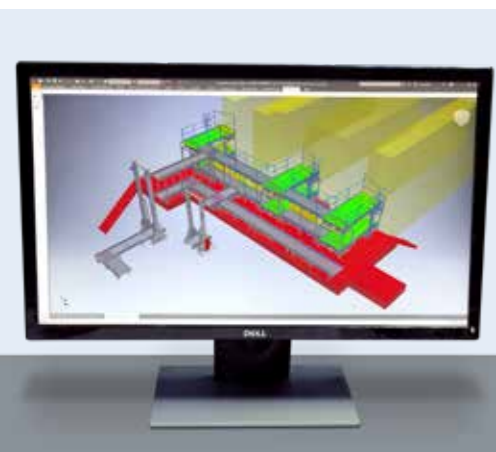
Sowohl kleine Förderanlagen mit nur einem Antrieb bis hin zu komplexen Anlagen in der Förder- und Lagertechnik mit servogesteuerten Antrieben, Anbindung an Leitsystemen unter Verwendung der verschiedensten Identifikationssysteme, wie Barcode und RFID, werden geplant und realisiert. Unsere Steuerungsabteilung ist Ihr Garant für eine einwandfreie Inbetriebnahme.

## FERTIGUNG

Die Standorte in Radevormwald und Lutherstadt Wittenberg produzieren auf insgesamt ca. 15.000 qm Fläche in relativ hoher Fertigungstiefe mit modernen Einrichtungen die qualitativ hochwertigen Produkte. Blechbearbeitung, Schweißen, Oberflächenbehandlung, Vormontagen, Elektrifizierung, Positionierung der Sensoren und Aktoren, Erstellen der SPS-Programme und die komplette Inbetriebnahme der Anlage werden von unseren qualifizierten Mitarbeitern durchgeführt. Klar strukturierte interne Fertigungsabläufe und Vorabnahmen von Komponenten sorgen dafür, dass bei der Endmontage vor Ort eine schnelle und reibungslose Inbetriebnahme und Übergabe an den Kunden erfolgen kann.

- Beratung durch kompetenten Innen- und Außendienst
- langjährige Erfahrung mit erklärungsbedürftigen Anlagen
- Kundennähe durch Vertriebspartner
- Konstruktion auf 2D- und 3D-CAD-Systemen

- Materialfluss-Software
- Lagerverwaltungs-Software
- Transportmanagement-Software
- Visualisierung





## DIENSTLEISTUNGEN: MONTAGE, WARTUNG UND MODERNISIERUNG

Für den Aufbau und die Installation der Anlage bzw. Integration von Einzelelementen bei den Kunden vor Ort stehen unsere hoch qualifizierten Monteure zur Verfügung. Sie übernehmen und kontrollieren die gesamte Montage und sorgen für die reibungslose Inbetriebnahme.

Nach betriebsbereiter Übergabe begleiten wir den Kunden auf Wunsch bei der Nutzung der Anlage in der Anlaufphase und bieten einen 24/7 Service.

Die Folgekosten nach der Investitionsphase stehen auch im Blickpunkt bei der Dimensionierung unserer Produkte. Mit unserem fachkundigen Personal führen wir sowohl die mechanische, als auch die elektrische Wartung und Inspektion der Anlage gemäß Checkliste durch. Im Bedarfsfall werden mechanische sowie elektrische Bauteile ausgetauscht. Um die Sicherheit und Wirtschaftlichkeit einer Anlage zu gewährleisten, arbeiten wir für unsere Kunden entsprechende Wartungs- und Serviceverträge aus.

Durch diese gezielten Aktivitäten können die Gesamtkosten über die Lebensdauer der Anlage, die sogenannten „Total costs of ownership“, deutlich gesenkt werden und führen mittelfristig zu einem Wettbewerbsvorteil für unsere Kunden.

Bei veränderten Anforderungen an eine bestehende Förderanlage ist oft die Anpassung und Modernisierung eine überlegenswerte wirtschaftliche Variante. Unser Modernisierungskonzept umfasst genau das: Wir analysieren die Vorteile des Bestehenden, nutzen die vorhandenen Logistikprozesse und erstellen für den Kunden Konzepte, damit die Anlage die nötige Leistung und Verfügbarkeit für Morgen bietet. Schnelle Umbauzeiten und die geringstmögliche Beeinträchtigung der Produktions- und Logistikprozesse sind dabei unser oberstes Ziel.

- Schlüsselfertige Anlagenübergabe
- Schulung
- After-Sales-Service
- 24/7 Service

## IT-GESTÜTZTE ANLAGENDOKUMENTATION MIT WARTUNGSMODUL

Auf besonderen Wunsch kann die umfassende Anlagendokumentation auf Datenträger erstellt werden. In dem separaten Wartungsmodul sind Anlagen-Layout, Ersatz- und Verschleißteile dokumentiert. Die durchzuführenden Wartungs- und Inspektionsarbeiten sind im Fristenplan auf Datenträger dargestellt.

Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften, zu verwendende Schmierstoffe etc. können ebenfalls hinterlegt werden. Alle Wartungs- und Inspektionsergebnisse sowie durchgeführte Instandsetzungsmaßnahmen sind einfach zu verwalten. Dieses anlagenspezifische DV-Modul wird individuell erstellt.

## MODERNISIERUNG/RETROFIT

Bei der Modernisierung unterscheiden wir zwischen Steuerungsmodernisierung und Komplettmodernisierung. Welche der beiden Lösungen zum Tragen kommt, ist im hohen Maße davon abhängig, wie gut die Substanz der mechanischen Komponenten erhalten ist. Hierfür ist immer eine Einzelfallbeurteilung notwendig. Unsere Erfahrungen zeigen jedoch, dass die Altersgrenze bei vielen Projekten zwischen 10 und 20 Jahren liegt. Bei jüngeren Anlagen reicht oftmals eine Teilsanierung, während sich bei älteren Anlagen in der Regel ein Komplettaustausch der Regalbediengeräte/Fördertechnik empfiehlt.

Die Modernisierung vorhandener Anlagensoftware führen wir parallel zum laufenden Anlagenbetrieb durch. Die bestehende Software wird nach und nach durch neue Module ersetzt.

Unser Konzept ermöglicht es, bis zur endgültigen Umschaltung auf das neue System, jederzeit zur Altanlage zurückzuschalten.

Wenn keine Dokumentation zu Schnittstellen oder Abläufen existiert, bieten wir als besonderen Service die Analyse der physikalischen und datentechnischen Gegebenheiten an. Hierzu können wir auf jahrzehntelange Erfahrung in diesem Bereich zurückgreifen.

### Teilsanierung/Steuerungssanierung

- Austausch der alten Steuerung gegen neueste SPS-Technologie
- Einsatz von neuen Wegmesssystemen
- Erneuerung der Antriebs- und Regelungstechnik

### Komplettsanierung

- Austausch der alten Regalbediengeräte
- Generalüberholung der Fördertechnik

### Lagerverwaltungs- und Materialfluss-Systeme

- Einsatz von hochmodernen Systemen, wie z. B. Easy-Store
- Umbau bei laufendem Betrieb





## STANDARD-FÖRDERELEMENTE

### nicht angetrieben

Die BLUME-Fördererlemente sind auf die Optimierung des innerbetrieblichen Materialflusses standardisiert. Mit unserem bewährten Röllchen- und Rollenbahnprogramm und langjähriger Erfahrung erarbeiten wir optimale Konzeptionen in der Stückgut-Fördertechnik und realisieren Projekte auf den Gebieten:

- Produktion
- Wareneingang
- Lager mit Kommissionierzonen
- Versand

Den Transport leichter Produkte, wie z.B. Kartonnagen, beherrscht BLUME-Förderanlagen ebenso wie das Handling schwerer Güter, die auf unseren Schwerlastrollenbahnen sicher und schonend bewegt werden.

Wir bieten Ihnen ausgehend von einer abgestimmten Layout-Planung, den sicheren Aufbau der verschiedensten Fördererlemente zu einer kompletten, betriebsbereiten Anlage. Dabei werden besondere Umgebungseinflüsse, wie Produktions- Kommissionier- und Versandzonen, konsequent von der Idee bis zur betriebsbereiten Übergabe beachtet.

#### Wesentliche Elemente dabei sind:

- Scheren-Röllchenbahnen und Scheren-Rollenbahnen
- Klein-Rollenbahnen und Kurven
- Leicht-Rollenbahnen und Kurven
- Allseiten-Röllchenbahnen und Kugelrollentische
- Schwerlast-Rollenbahnen
- Röllchen- und Rollenschienen

BLUME-Förderanlagen bietet Beratung, Planung, Fertigung, Montage und Service aus einem Haus.





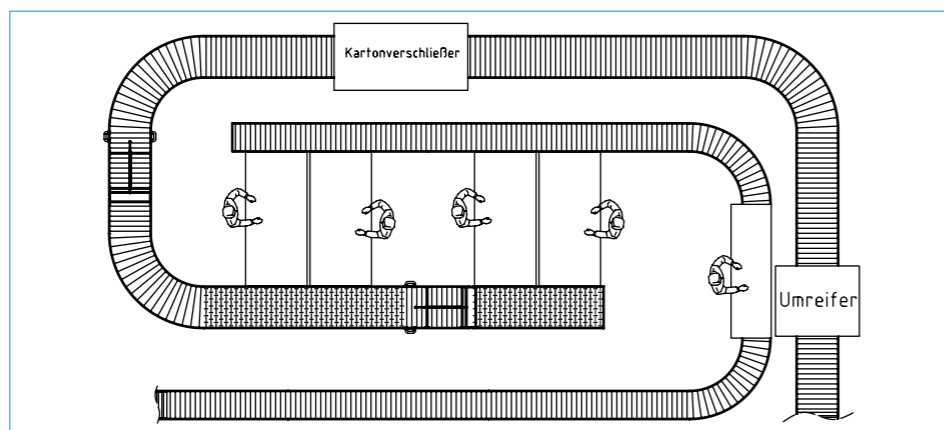






**STRECKENPLANUNG**

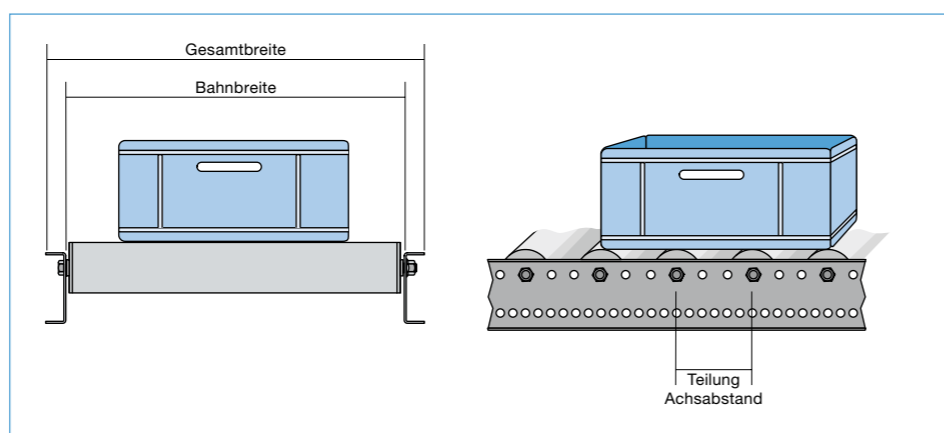
- Planen Sie den Streckenverlauf individuell nach Ihren räumlichen Gegebenheiten. Ergänzend zu den Standard-Segmenten können entsprechend angepasste Module gefertigt werden.
- Kombinieren Sie die unterschiedlichen Bahntypen mit Elementen wie Kugeltischen, Allseitenröllchenbahnen usw. um einen optimalen Prozessablauf zu erzielen.
- Wir unterstützen Sie gerne bei der planerischen Umsetzung.



**BAHNBREITE/-TEILUNG (Achsabstand)**

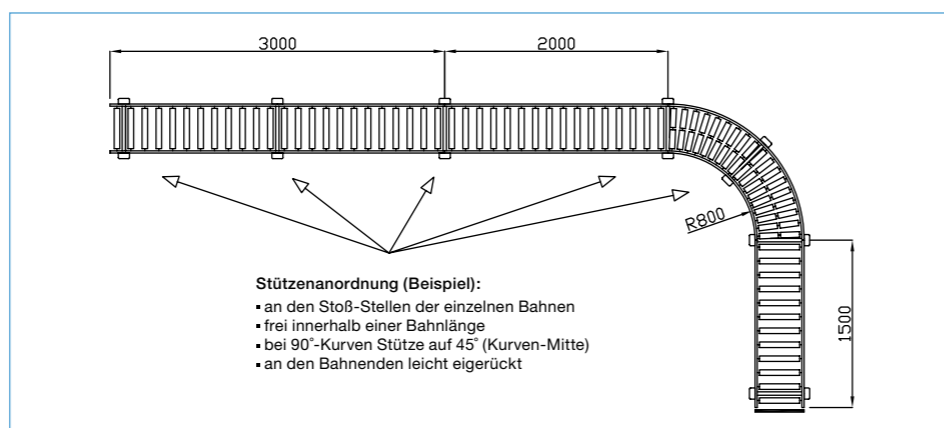
- Die Bahnbreite benennt das "lichte Maß" zwischen den Rahmen. Die effektive Tragbreite der Rollen ist geringfügig kleiner.
- Die Bahnbreite sollte größer als die Breite des größten Fördergutes gewählt werden.
- Die Teilung (Achsabstand) bezeichnet den Abstand von Rollenmitte zu Rollenmitte in Laufrichtung.
- Das Fördergut sollte mind. stets auf 3 Rollenachsen aufliegen. Für lange oder ungleichmäßig beladene Packstücke ist ein entsprechend engerer Rollenabstand zu wählen.
- Ermittlung der Teilung:

**Kleinste Fördergutlänge ÷ 3 = erforderliche Teilung**



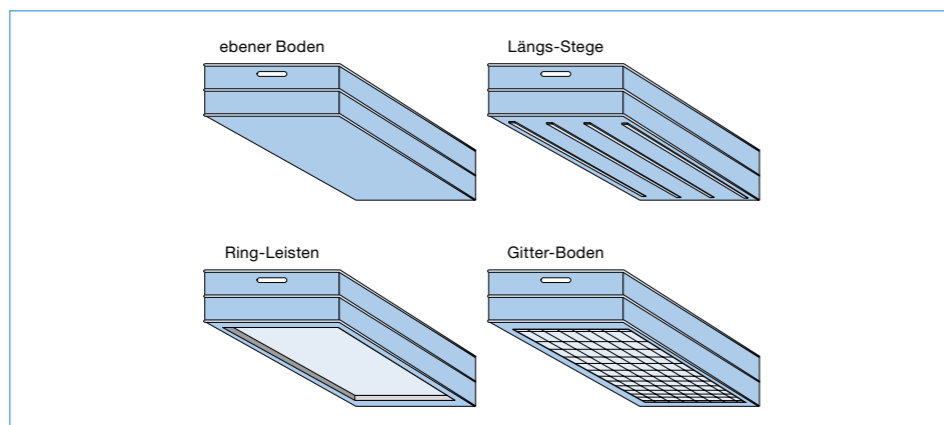
**STÜTZEN-ANORDNUNG**

- In der Regel werden die Stützen in einem Abstand von ca. 1,5 - 2,0 Meter gesetzt.
- Bestehen die Strecken aus mehreren Teilstücken, so müssen die Stützen unter die Stoßstellen der Bahnen gestellt werden.
- Die Stützen können als Bahnverbinder fungieren.
- Innerhalb eines Teilstückes kann die Position der Stützen frei gewählt werden.
- An den Bahnenenden werden die Stützen leicht eingerückt.



**FÖRDERGUT-BODEN**

- Die Beschaffenheit der Lauffläche des Fördergutes muss bei der Wahl des Fördermittels berücksichtigt werden.
- Auf Röllchenbahnen, Kugeltischen und Allseitenröllchenbahnen muss das Fördergut einen planebenen, druckstabilen und flächigen Unterboden aufweisen.
- Auf Rollenbahnen kann der Boden des Fördergutes in Längsrichtung verlaufende Stege, Ringleisten oder flächige Gitterböden aufweisen.



**TYP AF Röllchenschienen**

- Benötigte Bahnlänge bitte anfragen! Nur Grund-Typen Art.-Nr. -

Teilung in mm Röllchen-abstand	Kunststoffröllchen	Stahlröllchen verzinkt	Kunststoffröllchen mit Gummierung	Stahlröllchen mit Spurkranz	Kunststoffröllchen mit Spurkranz
50	AF149M 10050	AF148M 10050			
75	AF149M 10075	AF148M 10075	AF150M 10075	AF151M 10075	AF152M 10075
100	AF149M 10100	AF148M 10100	AF150M 10100	AF151M 10100	AF152M 10100
125	AF149M 10125	AF148M 10125	AF150M 10125	AF151M 10125	AF152M 10125
150	AF149M 10150	AF148M 10150	AF150M 10150	AF151M 10150	AF152M 10150
175	AF149M 10175	AF148M 10175	AF150M 10175	AF151M 10175	AF152M 10175
200	AF149M 10200	AF148M 10200	AF150M 10200	AF151M 10200	AF152M 10200

**Rollen-typen**

Profil	Kunststoffröllchen Stahlröllchen	Kunststoffröllchen mit Gummierung	Stahlröllchen mit Spurkranz	Kunststoffröllchen mit Spurkranz

**TYP AF Röllchenschienen**

BLUME-Röllchenschienen finden Anwendung in zahlreichen Gebieten der Förder- u. Lager-technik als Röllchenbahnen, Führungsschienen oder in Durchlaufregalen.

**Profil**

verzinktes Stahlprofil 43/28/43 x 2 mm. Das Profil ist mit 2 unterschiedlich hohen Lochreihen zur Befestigung der Röllchen ausgerüstet. Der Lochabstand beträgt 25 mm. Bitte geben Sie stets an, in welcher Lochreihe (oben oder unten) die Röllchen montiert sein sollen. Spurkranzröllchen werden stets in der oberen Reihe montiert.

Die Herstelllänge der Profilschienen beträgt 6 Meter. Bitte geben Sie die gewünschte Lieferlänge gemäß Ihrem Bedarf an.

**Röllchen**

- Kunststoffröllchen blau, kugelgelagert Ø 48 mm
  - Stahlröllchen, verzinkt kugelgelagert Ø 48 mm
  - Kunststoffröllchen mit Gummierung, grau Ø 54 mm
  - Stahlröllchen, verzinkt mit Spurkranz Ø 66/50 mm
  - Kunststoffröllchen mit Spurkranz Ø 66/48 mm
- Die Tragkraft der losen Röllchen beträgt für Kunststoffröllchen ca. 10 kg für Stahlröllchen, verzinkt ca. 20 kg.



**TYP AZ051/AZ061**

**Rahmen**

stabile Vierkantröhr-Konstruktion, höhenverstellbar über Teleskopstütze aus C-Profil, stufenlos höhenverstellbar über Klemmhebel

- Dreibein-Unterteil lackiert RAL5015
- Dreibein-Oberteil verzinkt

**Tragrollen**

- Stahlrohr, verzinkt Ø 50 x 1,5 mm
  - Stahlrohr, verzinkt Ø 60 x 2,0 mm
- Tragrollen aus Kunststoffrohr sowie abweichende Rollendurchmesser und Ausführungen auf Anfrage.

**TYP AZ051/AZ061 Dreibein-Rollenständer**

Bauhöhe verstellbar in mm

Bahnbreite in mm	Tragrolle, Stahlrohr, verzinkt, Ø 50 x 1,5 mm			Tragrolle, Stahlrohr, verzinkt, Ø 60 x 2,0 mm		
	550 - 800	680 - 1.050	870 - 1.300	550 - 800	680 - 1.050	870 - 1.300
200	AZ051R 20550	AZ051R 20680	AZ051R 20870	AZ061R 20550	AZ061R 20680	AZ061R 20870
300	AZ051R 30550	AZ051R 30680	AZ051R 30870	AZ061R 30550	AZ061R 30680	AZ061R 30870
400	AZ051R 40550	AZ051R 40680	AZ051R 40870	AZ061R 40550	AZ061R 40680	AZ061R 40870
500	AZ051R 50550	AZ051R 50680	AZ051R 50870	AZ061R 50550	AZ061R 50680	AZ061R 50870
600	AZ051R 60550	AZ051R 60680	AZ051R 60870	AZ061R 60550	AZ061R 60680	AZ061R 60870

Tragrollen aus Kunststoffrohr auf Anfrage.





**TYP AB048/AB049**

- Scherenbahnen sind eigenständige, flexible Förderstrecken.
- Scheren-Röllchenbahnen bieten eine hohe Spurtreue für den Lauf des Fördergutes.
- Ihre hohe Flexibilität ermöglicht eine Streckenführung auch als Kurven oder S-Kurven.
- Scheren-Röllchenbahnen sind:
  - variabel in der Förderlänge (ausziehbar)
  - verstellbar in der Bauhöhe (700 - 1.100 mm)
  - fahrbar mittels Lenkrollen mit Feststeller
  - flexibel in der Streckenführung, es können Kurven gebildet werden



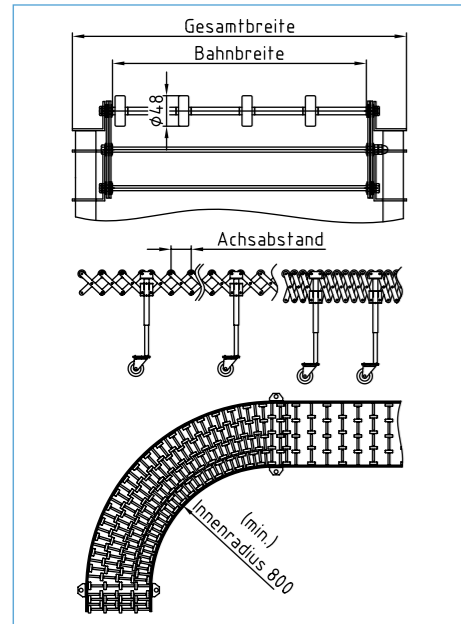
**BAUFORM**

**Rahmen**  
Scherengitter-Rahmen, verzinkt

**Röllchen**  
Röllchen versetzt angeordnet  
 ■ TYP AB048 Stahl-Röllchen Ø 48 mm, verzinkt  
 ■ TYP AB049 Kunststoff-Röllchen Ø 48 mm

**Achsabstand**  
ca. 32 - 130 mm, je nach ausgezogener Länge

**Stützen**  
Höhe 700 - 1.100 mm einstellbar über Teleskop-Einsteckfüße, fahrbar mit Lenkrollen Ø 100 mm mit Feststeller



TYP AB048/AB049 Scheren-Röllchenbahnen, Ø 48 mm							TYP AB048	TYP AB049
Bahnbreite in mm	Röllchen pro Achse	Anzahl Stützen	Anzahl Achsen	Anzahl Scherenbänder	ausziehbar von-bis in m	Tragkraft zwischen 2 Stützen in kg	Stahl-Röllchen verzinkt	Kunststoff-Röllchen
300	3	3	36	2	1,2 - 4,4	100	AB048R 30036	AB049R 30036
		4	50		1,7 - 6,2		AB048R 30050	AB049R 30050
		5	64		2,2 - 7,9		AB048R 30064	AB049R 30064
		6	78		2,8 - 9,6		AB048R 30078	AB049R 30078
400	4	3	36	2	1,2 - 4,4	100	AB048R 40036	AB049R 40036
		4	50		1,7 - 6,2		AB048R 40050	AB049R 40050
		5	64		2,2 - 7,9		AB048R 40064	AB049R 40064
		6	78		2,8 - 9,6		AB048R 40078	AB049R 40078
500	5	3	36	3	1,2 - 4,4	120	AB048R 50036	AB049R 50036
		4	50		1,7 - 6,2		AB048R 50050	AB049R 50050
		5	64		2,2 - 7,9		AB048R 50064	AB049R 50064
		6	78		2,8 - 9,6		AB048R 50078	AB049R 50078
600	6	3	36	3	1,2 - 4,4	120	AB048R 60036	AB049R 60036
		4	50		1,7 - 6,2		AB048R 60050	AB049R 60050
		5	64		2,2 - 7,9		AB048R 60064	AB049R 60064
		6	78		2,8 - 9,6		AB048R 60078	AB049R 60078
800	8	3	36	3	1,2 - 4,4	120	AB048R 80036	AB049R 80036
		4	50		1,7 - 6,2		AB048R 80050	AB049R 80050
		5	64		2,2 - 7,9		AB048R 80064	AB049R 80064
		6	78		2,8 - 9,6		AB048R 80078	AB049R 80078
1.000	10	3	36	4	1,2 - 4,4	120	AB048R 10036	AB049R 10036
		4	50		1,7 - 6,2		AB048R 10050	AB049R 10050
		5	64		2,2 - 7,9		AB048R 10064	AB049R 10064
		6	78		2,8 - 9,6		AB048R 10078	AB049R 10078

TYP AB048/AB049 Verbindungs-Stücke		
Bahnbreite in mm	Stahl-Röllchen	Kunststoff-Röllchen
300	AB048R 00300	AB049R 00300
400	AB048R 00400	AB049R 00400
500	AB048R 00500	AB049R 00500
600	AB048R 00600	AB049R 00600
800	AB048R 00800	AB049R 00800
1.000	AB048R 01000	AB049R 01000

TYP ZA001 Endanschläge, fest	
Bahnbreite in mm	Art.-Nr.
300	ZA001R 00300
400	ZA001R 00400
500	ZA001R 00500
600	ZA001R 00600
800	ZA001R 00800
1.000	ZA001R 01000

TYP ZA002 Endanschläge, abklappbar	
Bahnbreite in mm	Art.-Nr.
300	ZA002R 00300
400	ZA002R 00400
500	ZA002R 00500
600	ZA002R 00600
800	ZA002R 00800
1.000	ZA002R 01000

TYP AA051/AA052 Scheren-Rollenbahnen, Ø 50 mm							TYP AA051	TYP AA052
Bahnbreite in mm	Rollen pro Achse	Anzahl Stützen	Anzahl Achsen	Anzahl Scherenbänder	ausziehbar von-bis in m	Tragkraft zwischen 2 Stützen in kg	Stahl-Rollen verzinkt	Kunststoff-Rollen
300	1	3	36	2	1,9 - 4,4	100	AA051R 30036	AA052R 30036
		4	50		2,7 - 6,2		AA051R 30050	AA052R 30050
		5	64		3,3 - 7,9		AA051R 30064	AA052R 30064
		6	78		4,0 - 9,6		AA051R 30078	AA052R 30078
400	2	3	36	2	1,9 - 4,4	100	AA051R 40036	AA052R 40036
		4	50		2,7 - 6,2		AA051R 40050	AA052R 40050
		5	64		3,3 - 7,9		AA051R 40064	AA052R 40064
		6	78		4,0 - 9,6		AA051R 40078	AA052R 40078
500	3	3	36	2	1,9 - 4,4	100	AA051R 50036	AA052R 50036
		4	50		2,7 - 6,2		AA051R 50050	AA052R 50050
		5	64		3,3 - 7,9		AA051R 50064	AA052R 50064
		6	78		4,0 - 9,6		AA051R 50078	AA052R 50078
600	2	3	36	3	1,9 - 4,4	120	AA051R 60036	AA052R 60036
		4	50		2,7 - 6,2		AA051R 60050	AA052R 60050
		5	64		3,3 - 7,9		AA051R 60064	AA052R 60064
		6	78		4,0 - 9,6		AA051R 60078	AA052R 60078
800	2	3	36	3	1,9 - 4,4	120	AA051R 80036	AA052R 80036
		4	50		2,7 - 6,2		AA051R 80050	AA052R 80050
		5	64		3,3 - 7,9		AA051R 80064	AA052R 80064
		6	78		4,0 - 9,6		AA051R 80078	AA052R 80078
1.000	3	3	36	4	1,9 - 4,4	120	AA051R 10036	AA052R 10036
		4	50		2,7 - 6,2		AA051R 10050	AA052R 10050
		5	64		3,3 - 7,9		AA051R 10064	AA052R 10064
		6	78		4,0 - 9,6		AA051R 10078	AA052R 10078

TYP ZA001 Endanschläge, fest	
Bahnbreite in mm	Art.-Nr.
300	ZA001R 00300
400	ZA001R 00400
500	ZA001R 00500
600	ZA001R 00600
800	ZA001R 00800
1.000	ZA001R 01000

TYP ZA002 Endanschläge, abklappbar	
Bahnbreite in mm	Art.-Nr.
300	ZA002R 00300
400	ZA002R 00400
500	ZA002R 00500
600	ZA002R 00600
800	ZA002R 00800
1.000	ZA002R 01000

**TYP AA051/AA052**

- Scherenbahnen sind eigenständige, flexible Förderstrecken.
- Die mehrfach geteilten Tragrollen (ab B = 400 mm) ermöglichen den Lauf des Fördergutes auch in Kurven.
- Die Rollenachsen sind vollflächig mit Tragrollen besetzt und bieten somit auch schmalen Fördergütern einen sicheren Stand.
- Scheren-Rollenbahnen sind:
  - variabel in der Förderlänge (ausziehbar)
  - verstellbar in der Bauhöhe (700 - 1.100 mm)
  - fahrbar mittels Lenkrollen mit Feststeller
  - flexibel in der Streckenführung, es können Kurven gebildet werden

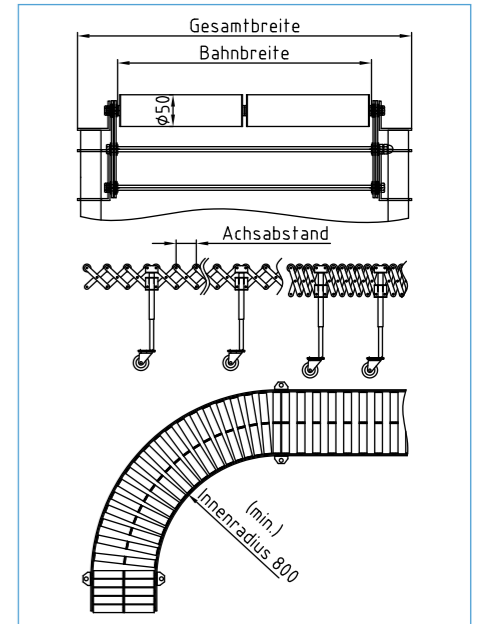
**BAUFORM**

**Rahmen** Scherengitter-Rahmen, verzinkt

**Tragrollen**  
 ■ TYP AA051 Stahl-Tragrollen Ø 50 mm, verzinkt  
 ■ TYP AA052 Kunststoff-Tragrollen Ø 50 mm

**Achsabstand**  
ca. 55 - 130 mm, je nach ausgezogener Länge

**Stützen**  
Höhe 700 - 1.100 mm einstellbar über Teleskop-Einsteckfüße, fahrbar mit Lenkrollen Ø 100 mm mit Feststeller



TYP AA051/AA052 Verbindungs-Stücke		
Bahnbreite in mm	Stahl-Rollen	Kunststoff-Rollen
300	AA051R 00300	AA052R 00300
400	AA051R 00400	AA052R 00400
500	AA051R 00500	AA052R 00500
600	AA051R 00600	AA052R 00600
800	AA051R 00800	AA052R 00800
1.000	AA051R 01000	AA052R 01000





**TYP AA121/AA122**

- Kleinrollenbahnen werden für Fördergüter mit nur kurzen Aufstands-Flächen und geringen Gewichten eingesetzt.
- Bei dem vorliegenden Rollenabstand von 25 mm muss die Länge des Fördergutes mind. 75 mm betragen, damit das Fördergut noch auf 3 Stück Tragrollen aufliegt.
- Zur Verwendung in trockenen, normal temperierten Räumen.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf den Seiten 26-27.
- Allgemeine Anwender-Informationen finden Sie auf der Seite 14.

**BAUFORM**

**Rahmen**  
U-Profil 20/70/20 x 2 mm Stahl, verzinkt

**Tragrollen**  
• Stahlrohr, verzinkt Ø 20 x 1,0 mm, kugelgelagert  
• Kunststoffrohr, blau Ø 20 x 1,5 mm, kugelgelagert  
• Feder-Achsen Ø 6 mm

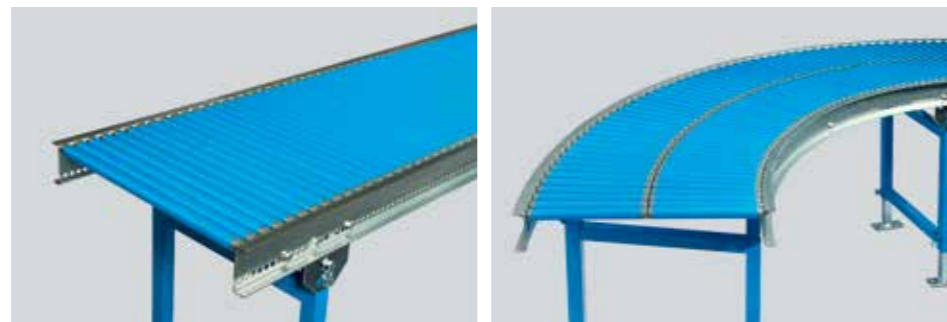
**Kurven**  
• Innenradius 800 mm  
• Tragrollen je nach Bahnbreite durchgehend bzw. mehrfach geteilt  
• Bahnbreite 100 - 300 mm – durchgehend  
• Bahnbreite 400 mm – 2-geteilt  
• Bahnbreite 500 mm – 3-geteilt

**Varianten**  
• Aluminium-Rahmen  
• Edelstahl-Ausführung  
• als Klappdurchgang mit Scharnier oder mit Scharnier und Federausgleich



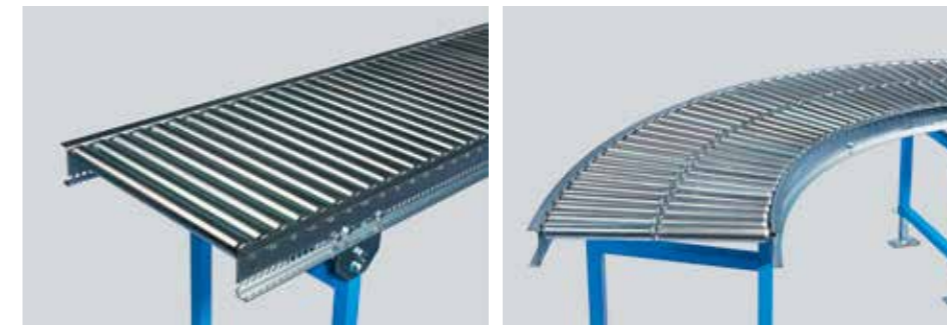
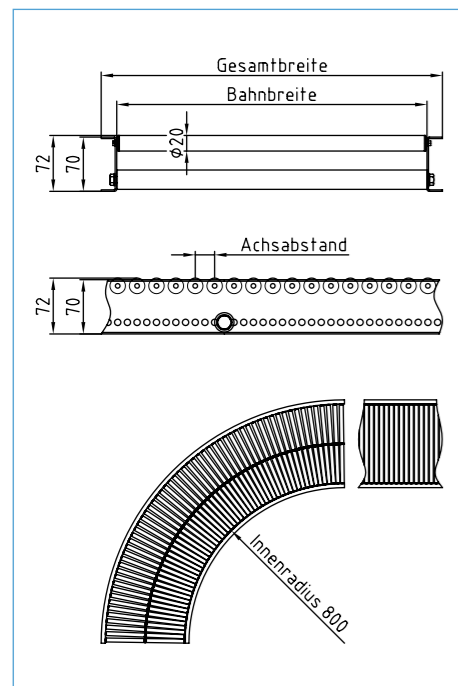
**TYP AA121 mit Stahl-Tragrollen verzinkt, Ø 20 mm**

Maße in mm			Bahnlänge / Gerade				Kurven	
Bahnbreite	Gesamtbreite	Achsabstand	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
100	140	25	AA121R 10101	AA121R 15101	AA121R 20101	AA121R 30101	CE121R 90101	CE121R 45101
200	240		AA121R 10201	AA121R 15201	AA121R 20201	AA121R 30201	CE121R 90201	CE121R 45201
300	340		AA121R 10301	AA121R 15301	AA121R 20301	AA121R 30301	CE121R 90301	CE121R 45301
400	440		AA121R 10401	AA121R 15401	AA121R 20401	AA121R 30401	CE121R 90401	CE121R 45401
500	540		AA121R 10501	AA121R 15501	AA121R 20501	AA121R 30501	CE121R 90501	CE121R 45501



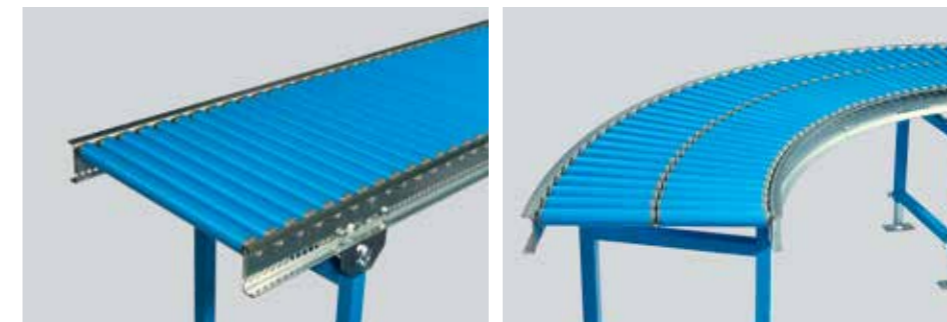
**TYP AA122 mit Kunststoff-Tragrollen, Ø 20 mm**

Maße in mm			Bahnlänge / Gerade				Kurven	
Bahnbreite	Gesamtbreite	Achsabstand	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
100	140	25	AA122R 10101	AA122R 15101	AA122R 20101	AA122R 30101	CE122R 90101	CE122R 45101
200	240		AA122R 10201	AA122R 15201	AA122R 20201	AA122R 30201	CE122R 90201	CE122R 45201
300	340		AA122R 10301	AA122R 15301	AA122R 20301	AA122R 30301	CE122R 90301	CE122R 45301
400	440		AA122R 10401	AA122R 15401	AA122R 20401	AA122R 30401	CE122R 90401	CE122R 45401
500	540		AA122R 10501	AA122R 15501	AA122R 20501	AA122R 30501	CE122R 90501	CE122R 45501



**TYP AA131 mit Stahl-Tragrollen verzinkt, Ø 30 mm**

Maße in mm			Bahnlänge / Gerade				Kurven	
Bahnbreite	Gesamtbreite	Achsabstand	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
200	240	37,5	AA131R 10201	AA131R 15201	AA131R 20201	AA131R 30201	CE131R 90201	CE131R 45201
300	340		AA131R 10301	AA131R 15301	AA131R 20301	AA131R 30301	CE131R 90301	CE131R 45301
400	440		AA131R 10401	AA131R 15401	AA131R 20401	AA131R 30401	CE131R 90401	CE131R 45401
500	540		AA131R 10501	AA131R 15501	AA131R 20501	AA131R 30501	CE131R 90501	CE131R 45501
600	640		AA131R 10601	AA131R 15601	AA131R 20601	AA131R 30601	CE131R 90601	CE131R 45601



**TYP AA132 mit Kunststoff-Tragrollen, Ø 30 mm**

Maße in mm			Bahnlänge / Gerade				Kurven	
Bahnbreite	Gesamtbreite	Achsabstand	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
200	240	37,5	AA132R 10201	AA132R 15201	AA132R 20201	AA132R 30201	CE132R 90201	CE132R 45201
300	340		AA132R 10301	AA132R 15301	AA132R 20301	AA132R 30301	CE132R 90301	CE132R 45301
400	440		AA132R 10401	AA132R 15401	AA132R 20401	AA132R 30401	CE132R 90401	CE132R 45401
500	540		AA132R 10501	AA132R 15501	AA132R 20501	AA132R 30501	CE132R 90501	CE132R 45501
600	640		AA132R 10601	AA132R 15601	AA132R 20601	AA132R 30601	CE132R 90601	CE132R 45601

**TYP AA131/AA132**

- Kleinrollenbahnen werden für Fördergüter mit nur kurzen Aufstands-Flächen und geringen Gewichten eingesetzt.
- Bei dem vorliegenden Rollenabstand von 37,5 mm muss die Länge des Fördergutes mind. 115 mm betragen, damit das Fördergut noch auf 3 Stück Tragrollen aufliegt.
- Zur Verwendung in trockenen, normal temperierten Räumen.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf den Seiten 26-27.
- Allgemeine Anwender-Informationen finden Sie auf der Seite 14.

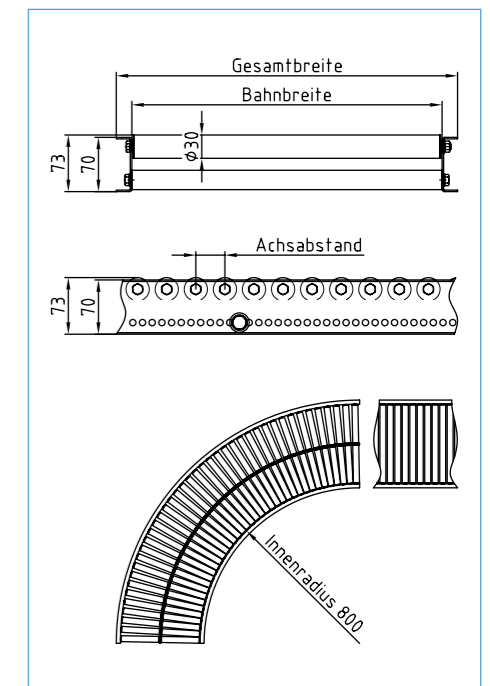
**BAUFORM**

**Rahmen**  
U-Profil 20/70/20 x 2 mm Stahl, verzinkt

**Tragrollen**  
• Stahlrohr, verzinkt Ø 30 x 1,5 mm, kugelgelagert  
• Kunststoffrohr, blau Ø 30 x 1,8 mm, kugelgelagert  
• verschraubte Achsen Ø 8 mm

**Kurven**  
• Innenradius 800 mm  
• Tragrollen je nach Bahnbreite durchgehend bzw. mehrfach geteilt  
• Bahnbreite 200 - 300 mm – durchgehend  
• Bahnbreite 400 mm – 2-geteilt  
• Bahnbreite 500 - 600 mm – 3-geteilt

**Varianten**  
• Aluminium-Rahmen  
• Edelstahl-Ausführung  
• als Klappdurchgang mit Scharnier oder mit Scharnier und Federausgleich







**TYP AA151**

- Leicht-Rollenbahnen mit Stahl-Tragrollen Ø 50 mm können für Fördergut-Gewichte bis 40 kg/Stück (Richtwert) eingesetzt werden. Zu berücksichtigen ist jedoch der gewählte Stützabstand (max. Last zwischen 2 Stützen).
- Zur Verwendung in trockenen, normal temperierten Räumen.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf den Seiten 26-27.
- Allgemeine Anwender-Informationen finden Sie auf der Seite 14.



**BAUFORM**

**Rahmen**  
U-Profil 20/70/20 x 2 mm Stahl, verzinkt

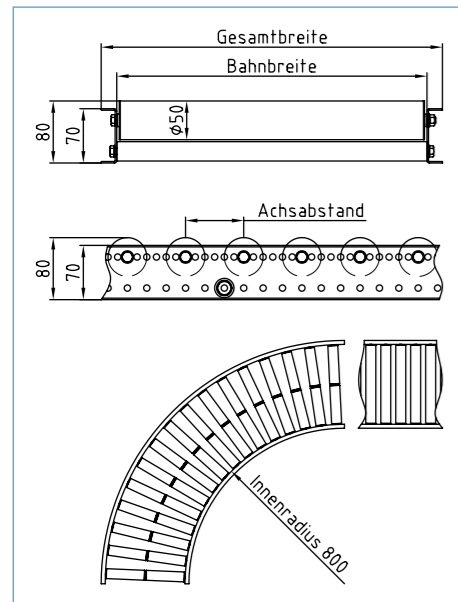
**Tragrollen**  
Stahlrohr, verzinkt Ø 50 x 1,5 mm, kugelgelagert, verschraubte Achsen Ø 8 mm

- Kurven**
- Innenradius 800 mm
  - Tragrollen je nach Bahnbreite durchgehend bzw. mehrfach geteilt.
  - Bahnbreite 200 - 300 mm – durchgehend
  - Bahnbreite 400 mm – 2-geteilt
  - Bahnbreite 500 - 600 mm – 3-geteilt
  - Bahnbreite 800 mm – 4-geteilt

- Varianten**
- Aluminium-Rahmen
  - Edelstahl-Ausführung

**Klappdurchgang**  
• für gerade Rollenbahn

**Tragkraft**  
Die Tragkraft der Rollenbahnen ist abhängig von Bahnbreite, Rollenabstand sowie dem Abstand der Stützen. Der Stützabstand sollte nicht größer als 2 m gewählt werden.



**TYP AA151 mit Stahl-Tragrollen verzinkt, Ø 50 mm**

Maße in mm			Bahnlänge / Gerade				Kurven	
Bahnbreite	Gesamtbreite	Achsabstand	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
200	240	62,5	AA151R 10201	AA151R 15201	AA151R 20201	AA151R 30201	CE151R 90201	CE151R 45201
		75*	AA151R 10202	AA151R 15202	AA151R 20202	AA151R 30202	CE151R 90202	CE151R 45202
		100	AA151R 10203	AA151R 15203	AA151R 20203	AA151R 30203	CE151R 90203	CE151R 45203
		125	AA151R 10204	AA151R 15204	AA151R 20204	AA151R 30204	CE151R 90204	CE151R 45204
		150	AA151R 10205	AA151R 15205	AA151R 20205	AA151R 30205		
		200	AA151R 10206	AA151R 15206	AA151R 20206	AA151R 30206		
300	340	62,5	AA151R 10301	AA151R 15301	AA151R 20301	AA151R 30301	CE151R 90301	CE151R 45301
		75*	AA151R 10302	AA151R 15302	AA151R 20302	AA151R 30302	CE151R 90302	CE151R 45302
		100	AA151R 10303	AA151R 15303	AA151R 20303	AA151R 30303	CE151R 90303	CE151R 45303
		125	AA151R 10304	AA151R 15304	AA151R 20304	AA151R 30304	CE151R 90304	CE151R 45304
		150	AA151R 10305	AA151R 15305	AA151R 20305	AA151R 30305		
		200	AA151R 10306	AA151R 15306	AA151R 20306	AA151R 30306		
400	440	62,5	AA151R 10401	AA151R 15401	AA151R 20401	AA151R 30401	CE151R 90401	CE151R 45401
		75*	AA151R 10402	AA151R 15402	AA151R 20402	AA151R 30402	CE151R 90402	CE151R 45402
		100	AA151R 10403	AA151R 15403	AA151R 20403	AA151R 30403	CE151R 90403	CE151R 45403
		125	AA151R 10404	AA151R 15404	AA151R 20404	AA151R 30404	CE151R 90404	CE151R 45404
		150	AA151R 10405	AA151R 15405	AA151R 20405	AA151R 30405		
		200	AA151R 10406	AA151R 15406	AA151R 20406	AA151R 30406		
500	540	62,5	AA151R 10501	AA151R 15501	AA151R 20501	AA151R 30501	CE151R 90501	CE151R 45501
		75*	AA151R 10502	AA151R 15502	AA151R 20502	AA151R 30502	CE151R 90502	CE151R 45502
		100	AA151R 10503	AA151R 15503	AA151R 20503	AA151R 30503	CE151R 90503	CE151R 45503
		125	AA151R 10504	AA151R 15504	AA151R 20504	AA151R 30504	CE151R 90504	CE151R 45504
		150	AA151R 10505	AA151R 15505	AA151R 20505	AA151R 30505		
		200	AA151R 10506	AA151R 15506	AA151R 20506	AA151R 30506		
600	640	62,5	AA151R 10601	AA151R 15601	AA151R 20601	AA151R 30601		
		75*	AA151R 10602	AA151R 15602	AA151R 20602	AA151R 30602	CE151R 90602	CE151R 45602
		100	AA151R 10603	AA151R 15603	AA151R 20603	AA151R 30603	CE151R 90603	CE151R 45603
		125	AA151R 10604	AA151R 15604	AA151R 20604	AA151R 30604	CE151R 90604	CE151R 45604
		150	AA151R 10605	AA151R 15605	AA151R 20605	AA151R 30605		
		200	AA151R 10606	AA151R 15606	AA151R 20606	AA151R 30606		
800	840	62,5	AA151R 10801	AA151R 15801	AA151R 20801	AA151R 30801		
		75*	AA151R 10802	AA151R 15802	AA151R 20802	AA151R 30802	CE151R 90802	CE151R 45802
		100	AA151R 10803	AA151R 15803	AA151R 20803	AA151R 30803	CE151R 90803	CE151R 45803
		125	AA151R 10804	AA151R 15804	AA151R 20804	AA151R 30804	CE151R 90804	CE151R 45804
		150	AA151R 10805	AA151R 15805	AA151R 20805	AA151R 30805		
		200	AA151R 10806	AA151R 15806	AA151R 20806	AA151R 30806		

\*Lieferung bei Achsabstand 75 mm: statt Länge 1.000 mm - Länge 975 mm, statt Länge 2.000 mm - Länge 1.950 mm



**TYP AA152 mit Kunststoff-Tragrollen, Ø 50 mm**

Maße in mm			Bahnlänge / Gerade				Kurven	
Bahnbreite	Gesamtbreite	Achsabstand	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
200	240	62,5	AA152R 10201	AA152R 15201	AA152R 20201	AA152R 30201	CE152R 90201	CE152R 45201
		75*	AA152R 10202	AA152R 15202	AA152R 20202	AA152R 30202	CE152R 90202	CE152R 45202
		100	AA152R 10203	AA152R 15203	AA152R 20203	AA152R 30203	CE152R 90203	CE152R 45203
		125	AA152R 10204	AA152R 15204	AA152R 20204	AA152R 30204	CE152R 90204	CE152R 45204
		150	AA152R 10205	AA152R 15205	AA152R 20205	AA152R 30205		
		200	AA152R 10206	AA152R 15206	AA152R 20206	AA152R 30206		
300	340	62,5	AA152R 10301	AA152R 15301	AA152R 20301	AA152R 30301	CE152R 90301	CE152R 45301
		75*	AA152R 10302	AA152R 15302	AA152R 20302	AA152R 30302	CE152R 90302	CE152R 45302
		100	AA152R 10303	AA152R 15303	AA152R 20303	AA152R 30303	CE152R 90303	CE152R 45303
		125	AA152R 10304	AA152R 15304	AA152R 20304	AA152R 30304	CE152R 90304	CE152R 45304
		150	AA152R 10305	AA152R 15305	AA152R 20305	AA152R 30305		
		200	AA152R 10306	AA152R 15306	AA152R 20306	AA152R 30306		
400	440	62,5	AA152R 10401	AA152R 15401	AA152R 20401	AA152R 30401	CE152R 90401	CE152R 45401
		75*	AA152R 10402	AA152R 15402	AA152R 20402	AA152R 30402	CE152R 90402	CE152R 45402
		100	AA152R 10403	AA152R 15403	AA152R 20403	AA152R 30403	CE152R 90403	CE152R 45403
		125	AA152R 10404	AA152R 15404	AA152R 20404	AA152R 30404	CE152R 90404	CE152R 45404
		150	AA152R 10405	AA152R 15405	AA152R 20405	AA152R 30405		
		200	AA152R 10406	AA152R 15406	AA152R 20406	AA152R 30406		
500	540	62,5	AA152R 10501	AA152R 15501	AA152R 20501	AA152R 30501	CE152R 90501	CE152R 45501
		75*	AA152R 10502	AA152R 15502	AA152R 20502	AA152R 30502	CE152R 90502	CE152R 45502
		100	AA152R 10503	AA152R 15503	AA152R 20503	AA152R 30503	CE152R 90503	CE152R 45503
		125	AA152R 10504	AA152R 15504	AA152R 20504	AA152R 30504	CE152R 90504	CE152R 45504
		150	AA152R 10505	AA152R 15505	AA152R 20505	AA152R 30505		
		200	AA152R 10506	AA152R 15506	AA152R 20506	AA152R 30506		
600	640	62,5	AA152R 10601	AA152R 15601	AA152R 20601	AA152R 30601		
		75*	AA152R 10602	AA152R 15602	AA152R 20602	AA152R 30602	CE152R 90602	CE152R 45602
		100	AA152R 10603	AA152R 15603	AA152R 20603	AA152R 30603	CE152R 90603	CE152R 45603
		125	AA152R 10604	AA152R 15604	AA152R 20604	AA152R 30604	CE152R 90604	CE152R 45604
		150	AA152R 10605	AA152R 15605	AA152R 20605	AA152R 30605		
		200	AA152R 10606	AA152R 15606	AA152R 20606	AA152R 30606		
800	840	62,5	AA152R 10801	AA152R 15801	AA152R 20801	AA152R 30801		
		75*	AA152R 10802	AA152R 15802	AA152R 20802	AA152R 30802	CE152R 90802	CE152R 45802
		100	AA152R 10803	AA152R 15803	AA152R 20803	AA152R 30803	CE152R 90803	CE152R 45803
		125	AA152R 10804	AA152R 15804	AA152R 20804	AA152R 30804	CE152R 90804	CE152R 45804
		150	AA152R 10805	AA152R 15805	AA152R 20805	AA152R 30805		
		200	AA152R 10806	AA152R 15806	AA152R 20806	AA152R 30806		

\*Lieferung bei Achsabstand 75 mm: statt Länge 1.000 mm - Länge 975 mm, statt Länge 2.000 mm - Länge 1.950 mm

**TYP AA152**

- Leicht-Rollenbahnen der Serie AA152 sind für den Einsatz in trockenen, normal temperierten Räumen konzipiert.
- Das Gewicht des Fördergutes sollte in der Regel nicht mehr als 20 - 25 kg/Stück (Richtwert) betragen. Zu berücksichtigen sind Bahnbreite, Rollenabstand sowie der Stützabstand.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf den Seiten 26-27.
- Allgemeine Anwender-Informationen finden Sie auf der Seite 14.

**BAUFORM**

**Rahmen**  
U-Profil 20/70/20 x 2 mm Stahl, verzinkt

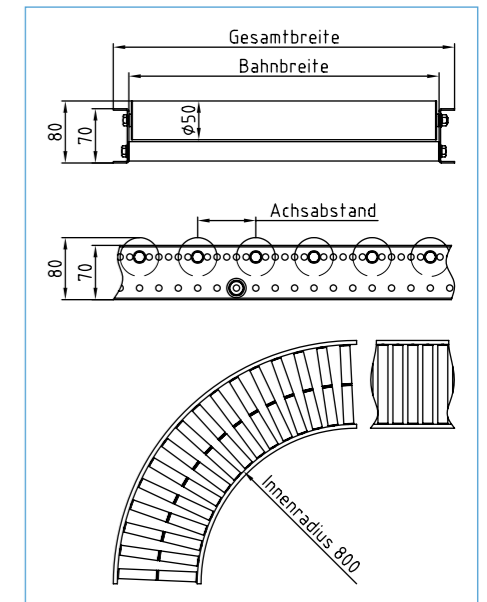
**Tragrollen**  
Kunststoffrohr, blau Ø 50 x 2,8 mm, kugelgelagert, verschraubte Achsen Ø 8 mm

- Kurven**
- Innenradius 800 mm
  - Tragrollen je nach Bahnbreite durchgehend bzw. mehrfach geteilt.
  - Bahnbreite 200 - 300 mm – durchgehend
  - Bahnbreite 400 mm – 2-geteilt
  - Bahnbreite 500 - 600 mm – 3-geteilt
  - Bahnbreite 800 mm – 4-geteilt

- Varianten**
- Aluminium-Rahmen
  - Edelstahl-Ausführung

**Klappdurchgang**  
• für gerade Rollenbahn

**Tragkraft**  
Die Tragkraft der Rollenbahnen ist abhängig von Bahnbreite, Rollenabstand sowie dem Abstand der Stützen. Der Stützabstand sollte nicht größer als 2 m gewählt werden.

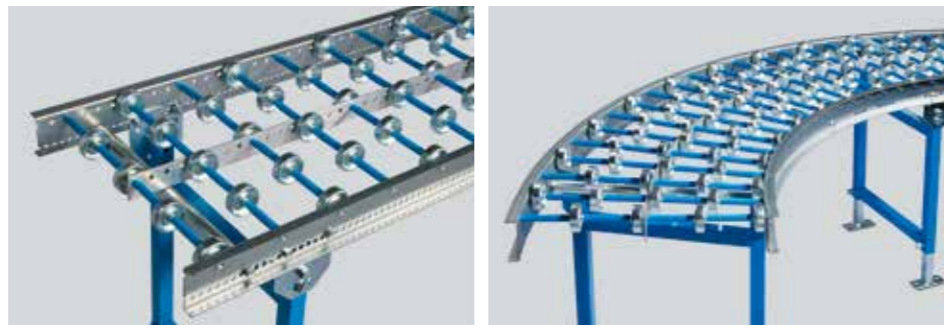






**TYP AB148**

- Für den Transport von Fördergütern mit Gewichten bis zu 35 kg/Stück (Richtwert). Bahnbreite und Achsabstand müssen berücksichtigt werden.
- Das Fördergut muss mind. 200 mm breit sein – beachten Sie hierzu die Röllchen-Anordnung pro Achse.
- Das Fördergut muss einen flächigen und stabilen Unterboden aufweisen.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf den Seiten 26-27.
- Allgemeine Anwender-Informationen finden Sie auf der Seite 14.



**BAUFORM**

**Rahmen**  
U-Profil 20/70/20 x 2 mm Stahl, verzinkt

**Röllchen**  
verzinkte Stahl-Röllchen Ø 48 mm, kugelgelagert, versetzt angeordnet, verschraubte Achsen Ø 8 mm

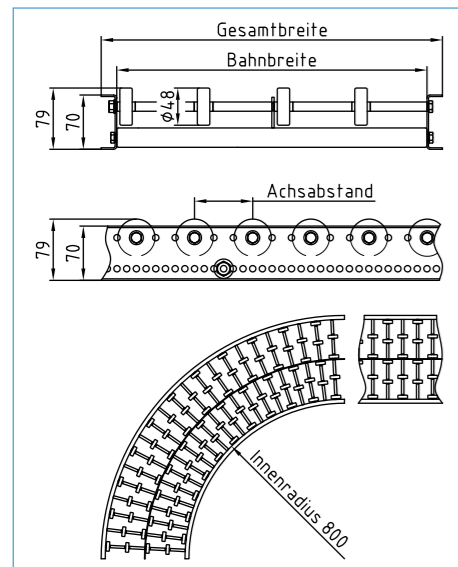
- Röllchen-Anordnung**
- Bahnbreite 300 mm – 3 Röllchen/Achse
  - Bahnbreite 400 mm – 4 Röllchen/Achse
  - Bahnbreite 500 mm – 5 Röllchen/Achse
  - Bahnbreite 600 mm – 6 Röllchen/Achse
  - Bahnbreite 800 mm – 8 Röllchen/Achse

**Kurven Innenradius 800 mm**

- Varianten**
- Aluminium-Rahmen
  - Edelstahl-Ausführung

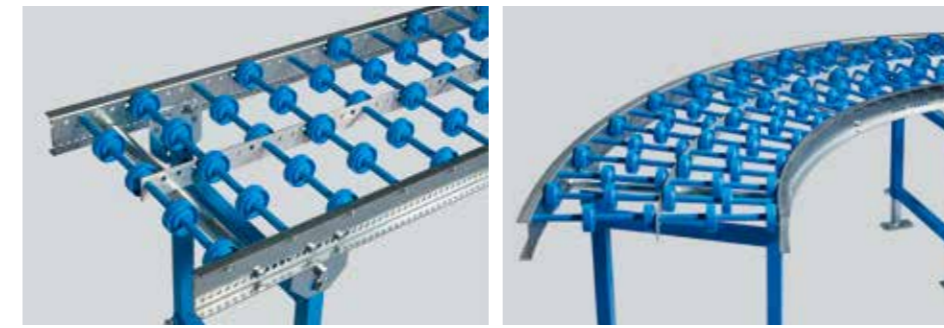
**Klappdurchgang**  
• für gerade Röllchenbahn

**Tragkraft**  
Die Tragkraft der Röllchenbahnen ist abhängig von Bahnbreite, Rollenabstand sowie dem Abstand der Stützen. Der Stützabstand sollte nicht größer als 2 m gewählt werden.



Maße in mm		Bahnlänge / Gerade				Kurven		
Bahnbreite	Gesamtbreite	Achsabstand	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
300	340	50	AB148R 10301	AB148R 15301	AB148R 20301	AB148R 30301		
		75*	AB148R 10302	AB148R 15302	AB148R 20302	AB148R 30302	CF148R 90302	CF148R 45302
		100	AB148R 10303	AB148R 15303	AB148R 20303	AB148R 30303	CF148R 90303	CF148R 45303
		125	AB148R 10304	AB148R 15304	AB148R 20304	AB148R 30304	CF148R 90304	CF148R 45304
		150	AB148R 10305	AB148R 15305	AB148R 20305	AB148R 30305		
400	440	50	AB148R 10401	AB148R 15401	AB148R 20401	AB148R 30401		
		75*	AB148R 10402	AB148R 15402	AB148R 20402	AB148R 30402	CF148R 90402	CF148R 45402
		100	AB148R 10403	AB148R 15403	AB148R 20403	AB148R 30403	CF148R 90403	CF148R 45403
		125	AB148R 10404	AB148R 15404	AB148R 20404	AB148R 30404	CF148R 90404	CF148R 45404
		150	AB148R 10405	AB148R 15405	AB148R 20405	AB148R 30405		
500	540	50	AB148R 10501	AB148R 15501	AB148R 20501	AB148R 30501		
		75*	AB148R 10502	AB148R 15502	AB148R 20502	AB148R 30502	CF148R 90502	CF148R 45502
		100	AB148R 10503	AB148R 15503	AB148R 20503	AB148R 30503	CF148R 90503	CF148R 45503
		125	AB148R 10504	AB148R 15504	AB148R 20504	AB148R 30504	CF148R 90504	CF148R 45504
		150	AB148R 10505	AB148R 15505	AB148R 20505	AB148R 30505		
600	640	50	AB148R 10601	AB148R 15601	AB148R 20601	AB148R 30601		
		75*	AB148R 10602	AB148R 15602	AB148R 20602	AB148R 30602	CF148R 90602	CF148R 45602
		100	AB148R 10603	AB148R 15603	AB148R 20603	AB148R 30603	CF148R 90603	CF148R 45603
		125	AB148R 10604	AB148R 15604	AB148R 20604	AB148R 30604	CF148R 90604	CF148R 45604
		150	AB148R 10605	AB148R 15605	AB148R 20605	AB148R 30605		
800	840	50	AB148R 10801	AB148R 15801	AB148R 20801	AB148R 30801		
		75*	AB148R 10802	AB148R 15802	AB148R 20802	AB148R 30802	CF148R 90802	CF148R 45802
		100	AB148R 10803	AB148R 15803	AB148R 20803	AB148R 30803	CF148R 90803	CF148R 45803
		125	AB148R 10804	AB148R 15804	AB148R 20804	AB148R 30804	CF148R 90804	CF148R 45804
		150	AB148R 10805	AB148R 15805	AB148R 20805	AB148R 30805		
		200	AB148R 10806	AB148R 15806	AB148R 20806	AB148R 30806		

\*Lieferung bei Achsabstand 75 mm: statt Länge 1.000 mm - Länge 975 mm, statt Länge 2.000 mm - Länge 1.950 mm



Maße in mm		Bahnlänge / Gerade				Kurven		
Bahnbreite	Gesamtbreite	Achsabstand	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
300	340	50	AB149R 10301	AB149R 15301	AB149R 20301	AB149R 30301		
		75*	AB149R 10302	AB149R 15302	AB149R 20302	AB149R 30302	CF149R 90302	CF149R 45302
		100	AB149R 10303	AB149R 15303	AB149R 20303	AB149R 30303	CF149R 90303	CF149R 45303
		125	AB149R 10304	AB149R 15304	AB149R 20304	AB149R 30304	CF149R 90304	CF149R 45304
		150	AB149R 10305	AB149R 15305	AB149R 20305	AB149R 30305		
400	440	50	AB149R 10401	AB149R 15401	AB149R 20401	AB149R 30401		
		75*	AB149R 10402	AB149R 15402	AB149R 20402	AB149R 30402	CF149R 90402	CF149R 45402
		100	AB149R 10403	AB149R 15403	AB149R 20403	AB149R 30403	CF149R 90403	CF149R 45403
		125	AB149R 10404	AB149R 15404	AB149R 20404	AB149R 30404	CF149R 90404	CF149R 45404
		150	AB149R 10405	AB149R 15405	AB149R 20405	AB149R 30405		
500	540	50	AB149R 10501	AB149R 15501	AB149R 20501	AB149R 30501		
		75*	AB149R 10502	AB149R 15502	AB149R 20502	AB149R 30502	CF149R 90502	CF149R 45502
		100	AB149R 10503	AB149R 15503	AB149R 20503	AB149R 30503	CF149R 90503	CF149R 45503
		125	AB149R 10504	AB149R 15504	AB149R 20504	AB149R 30504	CF149R 90504	CF149R 45504
		150	AB149R 10505	AB149R 15505	AB149R 20505	AB149R 30505		
600	640	50	AB149R 10601	AB149R 15601	AB149R 20601	AB149R 30601		
		75*	AB149R 10602	AB149R 15602	AB149R 20602	AB149R 30602	CF149R 90602	CF149R 45602
		100	AB149R 10603	AB149R 15603	AB149R 20603	AB149R 30603	CF149R 90603	CF149R 45603
		125	AB149R 10604	AB149R 15604	AB149R 20604	AB149R 30604	CF149R 90604	CF149R 45604
		150	AB149R 10605	AB149R 15605	AB149R 20605	AB149R 30605		
800	840	50	AB149R 10801	AB149R 15801	AB149R 20801	AB149R 30801		
		75*	AB149R 10802	AB149R 15802	AB149R 20802	AB149R 30802	CF149R 90802	CF149R 45802
		100	AB149R 10803	AB149R 15803	AB149R 20803	AB149R 30803	CF149R 90803	CF149R 45803
		125	AB149R 10804	AB149R 15804	AB149R 20804	AB149R 30804	CF149R 90804	CF149R 45804
		150	AB149R 10805	AB149R 15805	AB149R 20805	AB149R 30805		
		200	AB149R 10806	AB149R 15806	AB149R 20806	AB149R 30806		

\*Lieferung bei Achsabstand 75 mm: statt Länge 1.000 mm - Länge 975 mm, statt Länge 2.000 mm - Länge 1.950 mm

**TYP AB149**

- Für den Transport von Fördergütern mit Gewichten bis zu 20 - 25 kg/Stück (Richtwert). Bahnbreite und Achsabstand müssen berücksichtigt werden.
- Das Fördergut muss mind. 200 mm breit sein – beachten Sie hierzu die Röllchen-Anordnung pro Achse.
- Das Fördergut muss einen flächigen und stabilen Unterboden aufweisen.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf den Seiten 26-27.
- Allgemeine Anwender-Informationen finden Sie auf der Seite 14.

**BAUFORM**

**Rahmen**  
U-Profil 20/70/20 x 2 mm Stahl, verzinkt

**Röllchen**  
Kunststoff-Röllchen, blau Ø 48 mm, kugelgelagert, versetzt angeordnet, verschraubte Achsen Ø 8 mm

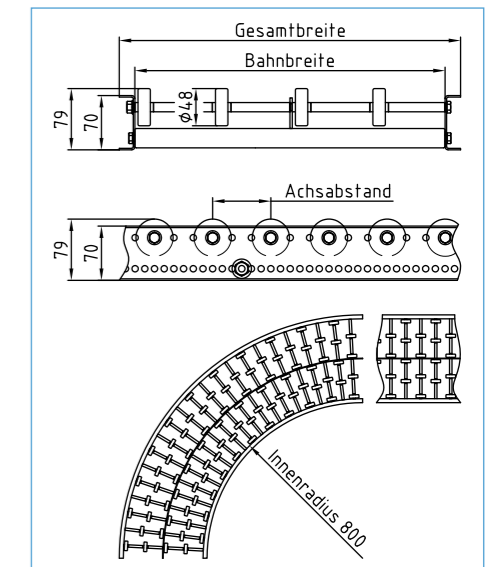
- Röllchen-Anordnung**
- Bahnbreite 300 mm – 3 Röllchen/Achse
  - Bahnbreite 400 mm – 4 Röllchen/Achse
  - Bahnbreite 500 mm – 5 Röllchen/Achse
  - Bahnbreite 600 mm – 6 Röllchen/Achse
  - Bahnbreite 800 mm – 8 Röllchen/Achse

**Kurven Innenradius 800 mm**

- Varianten**
- Aluminium-Rahmen
  - Edelstahl-Ausführung

**Klappdurchgang**  
• für gerade Röllchenbahn

**Tragkraft**  
Die Tragkraft der Röllchenbahnen ist abhängig von Bahnbreite, Rollenabstand sowie dem Abstand der Stützen. Der Stützabstand sollte nicht größer als 2 m gewählt werden.

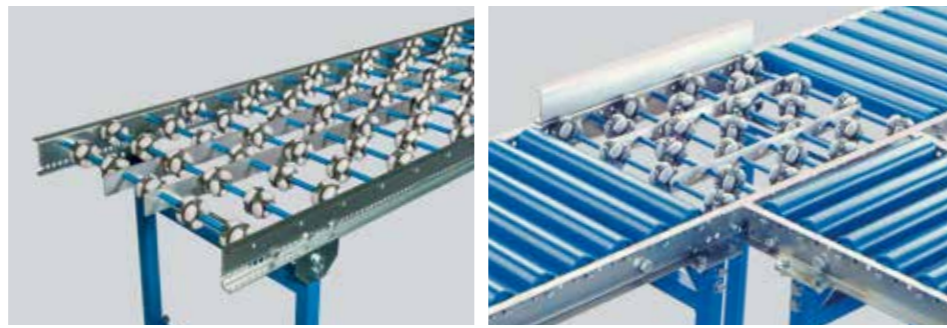






**TYP AC149**

- Allseiten-Röllchenbahnen sind geeignet zum allseitigen Bewegen des Fördergutes an Verteil-, Dreh- und Abzweigstellen.
- Das Fördergut muss einen flächigen und stabilen Unterboden aufweisen und darf sich durch die punktuelle Last nicht eindrücken.
- Das Fördergut muss mind. 200mm breit sein – beachten Sie hierzu die Röllchen-Anordnung pro Achse.
- Die Bauform ist an das System der Leicht-Rollen- und Röllchenbahnen angepasst.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf den Seiten 26 - 27.



**BAUFORM**

**Rahmen**  
U-Profil 20/70/20 x 2 mm Stahl, verzinkt

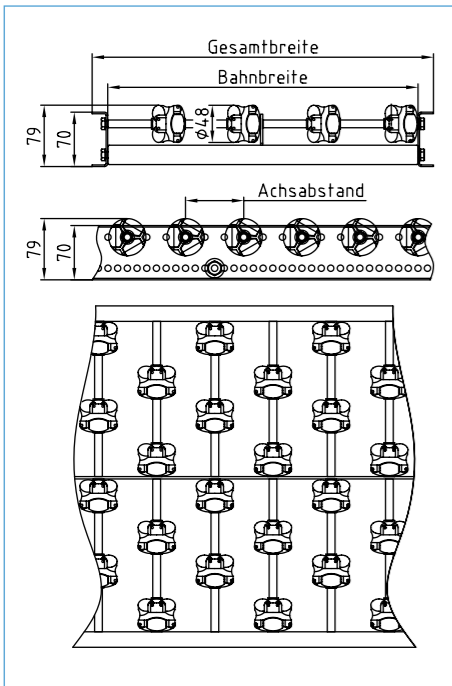
**Röllchen**  
Allseiten-Röllchen Ø 48 mm, Kunststoff mit Gleitlagerung  
Röllchen versetzt angeordnet mit verschraubter Achse Ø 6 mm

**Röllchen-Anordnung**

- Bahnbreite 300 mm – 3 Röllchen/Achse
- Bahnbreite 400 mm – 4 Röllchen/Achse
- Bahnbreite 500 mm – 5 Röllchen/Achse
- Bahnbreite 600 mm – 6 Röllchen/Achse
- Bahnbreite 800 mm – 8 Röllchen/Achse

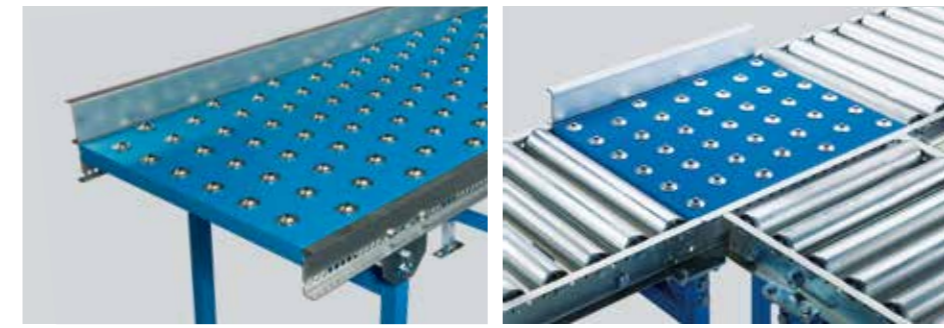
**Varianten**

- Aluminium-Rahmen



Maße in mm			Bahnlänge / Gerade in m			
Bahnbreite	Gesamtbreite	Achsabstand	0,5 m	1 m	1,5 m	2 m
300	340	50	AC149R 05301	AC149R 10301	AC149R 15301	AC149R 20301
		75*	AC149R 05302	AC149R 10302	AC149R 15302	AC149R 20302
		100	AC149R 05303	AC149R 10303	AC149R 15303	AC149R 20303
		125	AC149R 05304	AC149R 10304	AC149R 15304	AC149R 20304
		150		AC149R 10305	AC149R 15305	AC149R 20305
		200		AC149R 10306	AC149R 15306	AC149R 20306
400	440	50	AC149R 05401	AC149R 10401	AC149R 15401	AC149R 20401
		75*	AC149R 05402	AC149R 10402	AC149R 15402	AC149R 20402
		100	AC149R 05403	AC149R 10403	AC149R 15403	AC149R 20403
		125	AC149R 05404	AC149R 10404	AC149R 15404	AC149R 20404
		150		AC149R 10405	AC149R 15405	AC149R 20405
		200		AC149R 10406	AC149R 15406	AC149R 20406
500	540	50	AC149R 05501	AC149R 10501	AC149R 15501	AC149R 20501
		75*	AC149R 05502	AC149R 10502	AC149R 15502	AC149R 20502
		100	AC149R 05503	AC149R 10503	AC149R 15503	AC149R 20503
		125	AC149R 05504	AC149R 10504	AC149R 15504	AC149R 20504
		150		AC149R 10505	AC149R 15505	AC149R 20505
		200		AC149R 10506	AC149R 15506	AC149R 20506
600	640	50	AC149R 05601	AC149R 10601	AC149R 15601	AC149R 20601
		75*	AC149R 05602	AC149R 10602	AC149R 15602	AC149R 20602
		100	AC149R 05603	AC149R 10603	AC149R 15603	AC149R 20603
		125	AC149R 05604	AC149R 10604	AC149R 15604	AC149R 20604
		150		AC149R 10605	AC149R 15605	AC149R 20605
		200		AC149R 10606	AC149R 15606	AC149R 20606
800	840	50	AC149R 05801	AC 149R 10801	AC149R 15801	AC149R 20801
		75*	AC149R 05802	AC 149R 10802	AC149R 15802	AC149R 20802
		100	AC149R 05803	AC 149R 10803	AC149R 15803	AC149R 20803
		125	AC149R 05804	AC 149R 10804	AC149R 15804	AC149R 20804
		150		AC 149R 10805	AC149R 15805	AC149R 20805
		200		AC 149R 10806	AC149R 15806	AC149R 20806

\*Lieferung bei Achsabstand 75 mm: statt Länge 1.000 mm - Länge 975 mm, statt Länge 2.000 mm - Länge 1.950 mm



Maße in mm			Tischbreite			
Tischbreite	Gesamtbreite	Kugelabstand	mit Kugel-Ø 15 mm		mit Kugel-Ø 22 mm	
			0,5 m	1 m	0,5 m	1 m
300	340	50	AD115R 05301	AD115R 10301	AD122R 05301	AD122R 10301
		75	AD115R 05302	AD115R 10302	AD122R 05302	AD122R 10302
		100	AD115R 05303	AD115R 10303	AD122R 05303	AD122R 10303
		125	AD115R 05304	AD115R 10304	AD122R 05304	AD122R 10304
		150		AD115R 10305		AD122R 10305
		200				
400	440	50	AD115R 05401	AD115R 10401	AD122R 05401	AD122R 10401
		75	AD115R 05402	AD115R 10402	AD122R 05402	AD122R 10402
		100	AD115R 05403	AD115R 10403	AD122R 05403	AD122R 10403
		125	AD115R 05404	AD115R 10404	AD122R 05404	AD122R 10404
		150		AD115R 10405		AD122R 10405
		200				
500	540	50	AD115R 05501	AD115R 10501	AD122R 05501	AD122R 10501
		75	AD115R 05502	AD115R 10502	AD122R 05502	AD122R 10502
		100	AD115R 05503	AD115R 10503	AD122R 05503	AD122R 10503
		125	AD115R 05504	AD115R 10504	AD122R 05504	AD122R 10504
		150		AD115R 10505		AD122R 10505
		200				
600	640	50	AD115R 05601	AD115R 10601	AD122R 05601	AD122R 10601
		75	AD115R 05602	AD115R 10602	AD122R 05602	AD122R 10602
		100	AD115R 05603	AD115R 10603	AD122R 05603	AD122R 10603
		125	AD115R 05604	AD115R 10604	AD122R 05604	AD122R 10604
		150		AD115R 10605		AD122R 10605
		200		AD115R 10606		AD122R 10606
800	840	50	AD115R 05801	AD115R 10801	AD122R 05801	AD122R 10801
		75	AD115R 05802	AD115R 10802	AD122R 05802	AD122R 10802
		100	AD115R 05803	AD115R 10803	AD122R 05803	AD122R 10803
		125	AD115R 05804	AD115R 10804	AD122R 05804	AD122R 10804
		150		AD115R 10805		AD122R 10805
		200		AD115R 10806		AD122R 10806
1.000	1040	50	AD115R 05101	AD115R 10101	AD122R 05101	AD122R 10101
		75	AD115R 05102	AD115R 10102	AD122R 05102	AD122R 10102
		100	AD115R 05103	AD115R 10103	AD122R 05103	AD122R 10103
		125	AD115R 05104	AD115R 10104	AD122R 05104	AD122R 10104
		150		AD115R 10105		AD122R 10105
		200		AD115R 10106		AD122R 10106

**TYP AD115/AD122**

- Kugelrollentische können in jeder Größe entsprechend ihrem Anwendungsfall gefertigt werden.
- Das Fördergut muss einen ebenen, flächigen, geschlossenen, trockenen und druckstabilen Unterboden aufweisen.
- Die Standard-Ausführung mit Kugel-Ø 15 mm ist für Fördergutgewichte bis 40 kg/Stück ausgelegt.
- In Kombination mit Rollen- und Röllchenbahnen wird die Bauform dem entsprechenden System angepasst.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf den Seiten 26 - 27.

**BAUFORM**

**Rahmen**

- TYP AD115  
U-Profil 20/70/20 x 2 mm Stahl, verzinkt
- TYP AD122  
U-Profil 20/70/20 x 2 mm Stahl, verzinkt oder je nach Tischbelastung U-Profil 40/80/40 x 3 mm Stahl, verzinkt

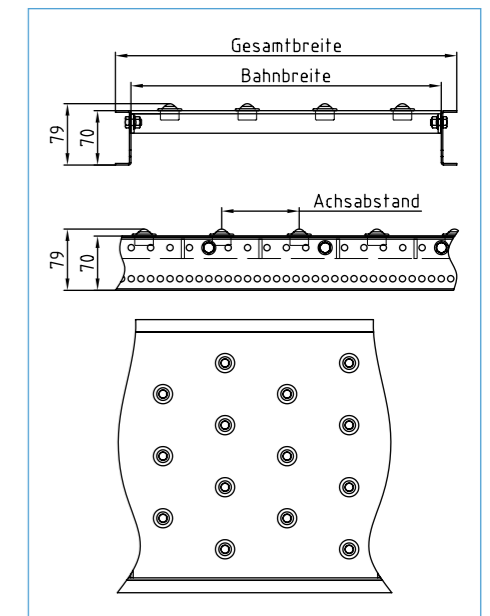
Veränderte Gesamtbreite beachten!

**Tischplatte**  
4 mm Stahlblech-Tischplatte mit umlaufendem Flachstahl-Rahmen und Flachstahlstreben versteift

**Kugelrollen**  
verzinkte Stahlblechgehäuse  
Kugeln stahlblank und geölt

**Lackierung**  
RAL 5015, blau

**Hinweis**  
Kugelrollentische für hohe Lasten müssen grundsätzlich angefragt werden.

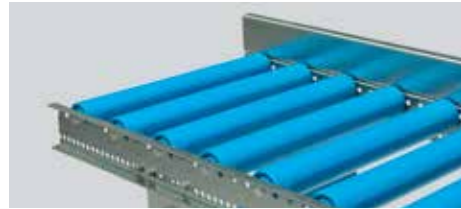






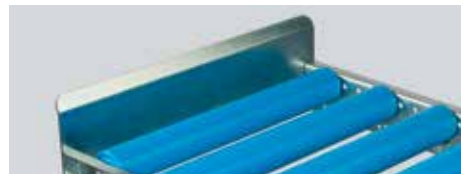
**TYP ZF 100 Seitenführung**  
• verzinktes C-Profil, ca. 28 mm breit, an Haltestangen bis Höhe ca. 100 mm einstellbar

	Bahnlänge				Kurven	
	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
einseitig	ZF100R 11000	ZF100R 11500	ZF100R 12000	ZF100R 13000	ZF100R 30090	ZF100R 30045
beidseitig	ZF100R 21000	ZF100R 21500	ZF100R 22000	ZF100R 23000	ZF100R 40090	ZF100R 40045



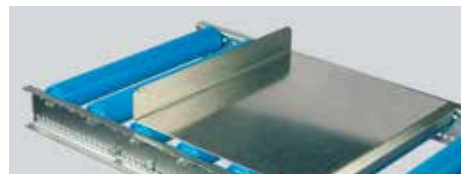
**TYP ZF 101 Seitenführung**  
• U-Profil 20/70/20 x 2 mm, verzinkt, Führungshöhe bis 60 mm (bei Tragrollen-Ø 50 mm)

	Bahnlänge				Kurven	
	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
einseitig	ZF101R 11000	ZF101R 11500	ZF101R 12000	ZF101R 13000	ZF101R 30090	ZF101R 30045
beidseitig	ZF101R 21000	ZF101R 21500	ZF101R 22000	ZF101R 23000	ZF101R 40090	ZF101R 40045



**TYP ZA 100 Endanschlag, fest**  
• Stahlblech, verzinkt, am Bahnende verschraubt

Bahnbreite in mm					
200	300	400	500	600	800
ZA100R 00200	ZA100R 00300	ZA100R 00400	ZA100R 00500	ZA100R 00600	ZA100R 00800



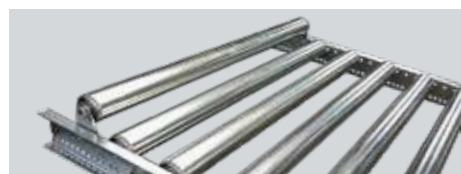
**TYP ZA 101 Endanschlag, einhängbar**  
• Stahlblech, verzinkt mit Auflaufblech, auf die Bahnen lose aufgelegt

Bahnbreite in mm					
200	300	400	500	600	800
ZA101R 00200	ZA101R 00300	ZA101R 00400	ZA101R 00500	ZA101R 00600	ZA101R 00800



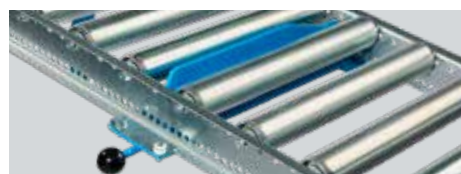
**TYP ZA 102 Endanschlag, abklappbar**  
• Stahlblech, verzinkt, am Bahnende fest montiert

Bahnbreite in mm					
200	300	400	500	600	800
ZA102R 00200	ZA102R 00300	ZA102R 00400	ZA102R 00500	ZA102R 00600	ZA102R 00800



**TYP ZA 105R Endanschlagrolle**  
• Tragrolle Ø 50 x 1,5 mm, verzinkt inkl. Halter

Bahnbreite in mm					
200	300	400	500	600	800
ZA105R 00200	ZA105R 00300	ZA105R 00400	ZA105R 00500	ZA105R 00600	ZA105R 00800



**TYP GA 111 Handsperre**  
• manuell heb- und senkbares Sperrblech, Lackierung RAL5015 blau

Bahnbreite in mm					
200	300	400	500	600	800
GA111R 00200	GA111R 00300	GA111R 00400	GA111R 00500	GA111R 00600	GA111R 00800



**TYP ZZ 100 Profil-Abdeckung**  
• Kunststoffprofil, schwarz

	Profil-Längen				Hinweis: Das Abdeckprofil muss bauseitig montiert und ggf. auf Länge angepasst werden. Ausnahmen für z. B. Seitenführungs-Halter müssen bauseitig eingebracht werden.
	1 m	1,5 m	2 m	3 m	
einseitig	ZZ100R 11000	ZZ100R 11500	ZZ100R 12000	ZZ100R 13000	
beidseitig	ZZ100R 21000	ZZ100R 21500	ZZ100R 22000	ZZ100R 23000	



**TYP ZZ 100 Kunststoff-Abschlusskappen**

Abgabe pro Paar	ZZ100R 00012
-----------------	--------------

**TYP ZS 100 Stützen, ortsfest**  
• Stahl-Vierkantröhr Konstruktion mit Drehgelenk  
• Höhenverstellung über Teleskop-Einsteckfüße  
• Für den ortsfesten Aufbau  
• Lackierung RAL5015 blau

Bauhöhe inkl. Bahn in mm	Bahnbreite in mm					
	200	300	400	500	600	800
275 - 340	ZS100R 20276	ZS100R 30276	ZS100R 40276	ZS100R 50276	ZS100R 60276	ZS100R 80276
330 - 395	ZS100R 20330	ZS100R 30330	ZS100R 40330	ZS100R 50330	ZS100R 60330	ZS100R 80330
390 - 570	ZS100R 20390	ZS100R 30390	ZS100R 40390	ZS100R 50390	ZS100R 60390	ZS100R 80390
550 - 850	ZS100R 20550	ZS100R 30550	ZS100R 40550	ZS100R 50550	ZS100R 60550	ZS100R 80550
680 - 1.100	ZS100R 20680	ZS100R 30680	ZS100R 40680	ZS100R 50680	ZS100R 60680	ZS100R 80680
870 - 1.350	ZS100R 20870	ZS100R 30870	ZS100R 40870	ZS100R 50870	ZS100R 60870	ZS100R 80870
1.100 - 1.550	ZS100R 20110	ZS100R 30110	ZS100R 40110	ZS100R 50110	ZS100R 60110	ZS100R 80110

**TYP ZS 102 Stützen, fahrbar**  
• Höhenverstellung über Teleskop-Einsteckfüße  
• Stahl-Vierkantröhr Konstruktion  
• Fahrbar mittels Lenkrollen mit Feststeller, Rad Ø 100 mm  
• Lackierung RAL5015 blau

Bauhöhe inkl. Bahn in mm	Bahnbreite in mm					
	200	300	400	500	600	800
410 - 465			ZS102R 40410	ZS102R 50410	ZS102R 60410	ZS102R 80410
465 - 525			ZS102R 40465	ZS102R 50465	ZS102R 60465	ZS102R 80465
525 - 680			ZS102R 40525	ZS102R 50525	ZS102R 60525	ZS102R 80525
685 - 920			ZS102R 40685	ZS102R 50685	ZS102R 60685	ZS102R 80685
820 - 1.100			ZS102R 40820	ZS102R 50820	ZS102R 60820	ZS102R 80820
1.010 - 1.350			ZS102R 40101	ZS102R 50101	ZS102R 60101	ZS102R 80101

**TYP ZS 101 Dreibein-Stützen**  
• Stahl-Vierkantröhr Konstruktion  
• Höhenverstellung über teleskopierbares T-Kopf-Stück  
• Für den ortsveränderlichen Aufbau (Stützen werden nicht verdübelt)  
• Lackierung RAL5015 blau

Bauhöhe inkl. Bahn in mm	Bahnbreite in mm					
	200	300	400	500	600	800
275 - 340	ZS101R 20276	ZS101R 30276	ZS101R 40276	ZS101R 50276	ZS101R 60276	ZS101R 80276
330 - 395	ZS101R 20330	ZS101R 30330	ZS101R 40330	ZS101R 50330	ZS101R 60330	ZS101R 80330
390 - 570	ZS101R 20390	ZS101R 30390	ZS101R 40390	ZS101R 50390	ZS101R 60390	ZS101R 80390
550 - 850	ZS101R 20550	ZS101R 30550	ZS101R 40550	ZS101R 50550	ZS101R 60550	ZS101R 80550
680 - 1.100	ZS101R 20680	ZS101R 30680	ZS101R 40680	ZS101R 50680	ZS101R 60680	ZS101R 80680
870 - 1.350	ZS101R 20870	ZS101R 30870	ZS101R 40870	ZS101R 50870	ZS101R 60870	ZS101R 80870

**TYP ZS 103 Mehr-Etagen-Stützen**  
• C-Profil-Konstruktion  
• Die Bahnen liegen auf den Quersprossen der Stützen auf  
• Etagen einzeln, stufenlos höhenverstellbar  
• Bahnen neigbar für Gefälle, auch gegenläufig  
• Lackierung RAL5015 blau

Hinweis: Mehr-Etagenstützen müssen grundsätzlich angefragt werden. Stützen-Höhen nach Absprache.

**TYP ZD 100 Durchgang mit Scharnier**  
• Die Rollen- oder Röllchenbahn ist mit einem Scharnier und einem Handgriff ausgestattet  
• Für Durchgänge, welche nur selten benutzt werden  
• Die zu klappende Bahn muss ein geringes Eigengewicht haben, also Bahnen mit Kunststoff-Rollen oder -Röllchen

**TYP ZD 101 Durchgang mit Scharnier und Federausgleich**  
• Das Bahnelement ist zusätzl. mit einem Federausgleich zur Gewichtsentlastung ausgestattet  
• Für Durchgänge, welche häufig benutzt werden

	Bahnbreite in mm					
	200	300	400	500	600	800
nur mit Scharnier	ZD100R 00200	ZD100R 00300	ZD100R 00400	ZD100R 00500	ZD100R 00600	ZD100R 00800
mit Federausgleich	ZD101R 00200	ZD101R 00300	ZD101R 00400	ZD101R 00500	ZD101R 00600	ZD101R 00800

Hinweis: Die Länge des Durchganges beträgt 1.000 mm. Wählen Sie zunächst die entsprechende Rollen- oder Röllchenbahn und dann die Ausführung des Durchganges. Preise auf Anfrage.







**TYP AA251**

- Schwerlast-Rollenbahnen mit Stahl-Tragrollen Ø 50mm können für Fördergut-Gewichte bis 200kg/m (Richtwert) eingesetzt werden. Zu berücksichtigen sind Bahnbreite, Rollenabstand sowie der Stützabstand. Der Stützabstand sollte nicht größer als 2m gewählt werden.
- In mehrsegmentigen Bahnstrecken werden die einzelnen Bahnsegmente auf den Stützen miteinander verbunden (keine Bahnverbinder).
- Zur Verwendung in trockenen, normal temperierten Räumen.



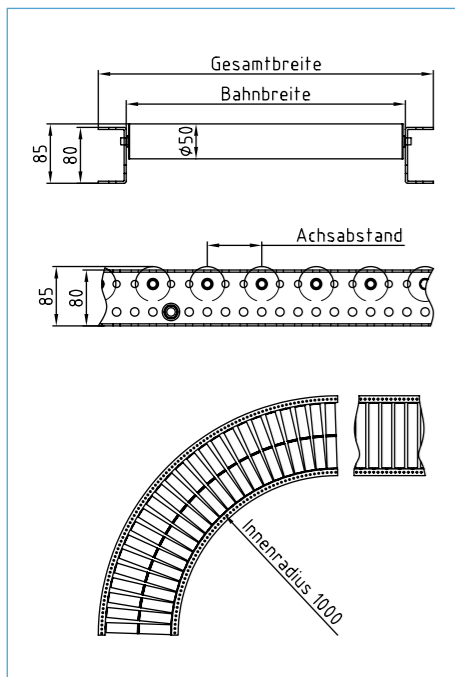
**BAUFORM**

**Rahmen**  
U-Profil 40/80/40 x 3 mm verzinkt

**Tragrollen**  
Stahlrohr, verzinkt Ø 50 x 1,5mm mit Kugellagereinsätzen und Stahlblechböden, Federachse Ø 10 mm

- Kurven**
- Innenradius 1.000 mm
  - Tragrollen je nach Bahnbreite durchgehend bzw. mehrfach geteilt.
  - Bahnbreite 300mm – durchgehend
  - Bahnbreite 400 - 800mm – 2-geteilt
  - Bahnbreite 900 - 1.000mm – 3-geteilt

**Tragkraft**  
Die Tragkraft der Rollenbahnen ist abhängig von Bahnbreite, Rollenabstand sowie dem Abstand der Stützen. Der Stützabstand sollte nicht größer als 2m gewählt werden.



**TYP AA251 mit Stahl-Tragrollen verzinkt, Ø 50 mm**

Maße in mm			Bahnlänge / Gerade				Kurven	
Bahnbreite	Gesamtbreite	Achsabstand	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
400	480	75	AA251R 10402	AA251R 15402	AA251R 20402	AA251R 30402	CE251R 90402	CE251R 45402
		100	AA251R 10403	AA251R 15403	AA251R 20403	AA251R 30403	CE251R 90403	CE251R 45403
		125	AA251R 10404	AA251R 15404	AA251R 20404	AA251R 30404	CE251R 90404	CE251R 45404
		150	AA251R 10405	AA251R 15405	AA251R 20405	AA251R 30405		
		200	AA251R 10407	AA251R 15407	AA251R 20407	AA251R 30407		
500	580	75	AA251R 10502	AA251R 15502	AA251R 20502	AA251R 30502	CE251R 90502	CE251R 45502
		100	AA251R 10503	AA251R 15503	AA251R 20503	AA251R 30503	CE251R 90503	CE251R 45503
		125	AA251R 10504	AA251R 15504	AA251R 20504	AA251R 30504	CE251R 90504	CE251R 45504
		150	AA251R 10505	AA251R 15505	AA251R 20505	AA251R 30505		
		200	AA251R 10507	AA251R 15507	AA251R 20507	AA251R 30507		
600	680	75	AA251R 10602	AA251R 15602	AA251R 20602	AA251R 30602	CE251R 90602	CE251R 45602
		100	AA251R 10603	AA251R 15603	AA251R 20603	AA251R 30603	CE251R 90603	CE251R 45603
		125	AA251R 10604	AA251R 15604	AA251R 20604	AA251R 30604	CE251R 90604	CE251R 45604
		150	AA251R 10605	AA251R 15605	AA251R 20605	AA251R 30605		
		200	AA251R 10607	AA251R 15607	AA251R 20607	AA251R 30607		
700	780	75	AA251R 10702	AA251R 15702	AA251R 20702	AA251R 30702	CE251R 90702	CE251R 45702
		100	AA251R 10703	AA251R 15703	AA251R 20703	AA251R 30703	CE251R 90703	CE251R 45703
		125	AA251R 10704	AA251R 15704	AA251R 20704	AA251R 30704	CE251R 90704	CE251R 45704
		150	AA251R 10705	AA251R 15705	AA251R 20705	AA251R 30705		
		200	AA251R 10707	AA251R 15707	AA251R 20707	AA251R 30707		
800	880	75	AA251R 10802	AA251R 15802	AA251R 20802	AA251R 30802	CE251R 90802	CE251R 45802
		100	AA251R 10803	AA251R 15803	AA251R 20803	AA251R 30803	CE251R 90803	CE251R 45803
		125	AA251R 10804	AA251R 15804	AA251R 20804	AA251R 30804	CE251R 90804	CE251R 45804
		150	AA251R 10805	AA251R 15805	AA251R 20805	AA251R 30805		
		200	AA251R 10807	AA251R 15807	AA251R 20807	AA251R 30807		
900	980	75	AA251R 10902	AA251R 15902	AA251R 20902	AA251R 30902	CE251R 90902	CE251R 45902
		100	AA251R 10903	AA251R 15903	AA251R 20903	AA251R 30903	CE251R 90903	CE251R 45903
		125	AA251R 10904	AA251R 15904	AA251R 20904	AA251R 30904	CE251R 90904	CE251R 45904
		150	AA251R 10905	AA251R 15905	AA251R 20905	AA251R 30905		
		200	AA251R 10907	AA251R 15907	AA251R 20907	AA251R 30907		
1.000	1.080	75	AA251R 10102	AA251R 15102	AA251R 20102	AA251R 30102	CE251R 90102	CE251R 45102
		100	AA251R 10103	AA251R 15103	AA251R 20103	AA251R 30103	CE251R 90103	CE251R 45103
		125	AA251R 10104	AA251R 15104	AA251R 20104	AA251R 30104	CE251R 90104	CE251R 45104
		150	AA251R 10105	AA251R 15105	AA251R 20105	AA251R 30105		
		200	AA251R 10107	AA251R 15107	AA251R 20107	AA251R 30107		

**TYP ZS200 Stützen**

- Stahl-Vierkantröhren-Konstruktion
- 40/40 x 2 mm mit Drehgelenk
- Höhenverstellung über Teleskop-Einsteckfüße
- Für den ortsfesten Aufbau
- Lackierung RAL5015 blau

Maße in mm Bauhöhe inkl. Bahn	Bahnbreite in mm						
	400	500	600	700	800	900	1.000
275 - 340	ZS200R 40276	ZS200R 50276	ZS200R 60276	ZS200R 70276	ZS200R 80276	ZS200R 90276	ZS200R 10276
330 - 395	ZS200R 40330	ZS200R 50330	ZS200R 60330	ZS200R 70330	ZS200R 80330	ZS200R 90330	ZS200R 10330
390 - 570	ZS200R 40390	ZS200R 50390	ZS200R 60390	ZS200R 70390	ZS200R 80390	ZS200R 90390	ZS200R 10390
550 - 800	ZS200R 40550	ZS200R 50550	ZS200R 60550	ZS200R 70550	ZS200R 80550	ZS200R 90550	ZS200R 10550
680 - 1.100	ZS200R 40680	ZS200R 50680	ZS200R 60680	ZS200R 70680	ZS200R 80680	ZS200R 90680	ZS200R 10680
870 - 1.350	ZS200R 40870	ZS200R 50870	ZS200R 60870	ZS200R 70870	ZS200R 80870	ZS200R 90870	ZS200R 10870
1.100 - 1.500	ZS200R 40110	ZS200R 50110	ZS200R 60110	ZS200R 70110	ZS200R 80110	ZS200R 90110	ZS200R 10110



**TYP ZS220 Stützen**

- Schweißkonstruktion aus Stahl-Vierkant-Hohlprofil 40/40mm mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte
- Höhenverstellung über Gewinde-Spindel M16 mit Fußplatte
- Verstell-Bereich +/- 50 mm
- Für den ortsfesten Aufbau
- Lackierung RAL5015 blau

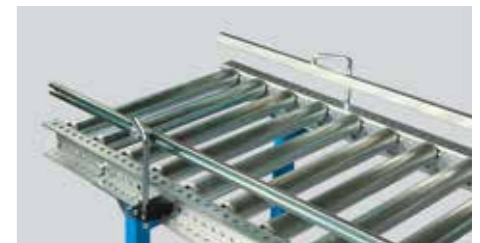
Maße in mm Bauhöhe (OK Rolle bzw. Band) ± 50 mm	Bahnbreite in mm					
	300	400	500	600	800	900
400	ZS220-30400	ZS220-40400	ZS220-50400	ZS220-60400	ZS220-80400	ZS220-90400
500	ZS220-30500	ZS220-40500	ZS220-50500	ZS220-60500	ZS220-80500	ZS220-90500
600	ZS220-30600	ZS220-40600	ZS220-50600	ZS220-60600	ZS220-80600	ZS220-90600
700	ZS220-30700	ZS220-40700	ZS220-50700	ZS220-60700	ZS220-80700	ZS220-90700
800	ZS220-30800	ZS220-40800	ZS220-50800	ZS220-60800	ZS220-80800	ZS220-90800
900	ZS220-30900	ZS220-40900	ZS220-50900	ZS220-60900	ZS220-80900	ZS220-90900



**TYP ZF200 Seitenführung**

- verzinktes C-Profil, ca. 28mm breit
- an Haltestangen bis Höhe ca. 100mm einstellbar

	Bahnlänge				Kurven	
	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
einseitig	ZF200R 11000	ZF200R 11500	ZF200R 12000	ZF200R 13000	ZF200R 30090	ZF200R 30045
beidseitig	ZF200R 21000	ZF200R 21500	ZF200R 22000	ZF200R 23000	ZF200R 40090	ZF200R 40045



**TYP ZF201 Seitenführung**

- U-Profil 40 /80/40 x 3 mm, verzinkt
- Führungshöhe bis 75 mm (bei Tragrollen-Ø 50 mm)

	Bahnlänge				Kurven	
	1 m	1,5 m	2 m	3 m	90°	45°
einseitig	ZF201R 11000	ZF201R 11500	ZF201R 12000	ZF201R 13000	ZF201R 30090	ZF201R 30045
beidseitig	ZF201R 21000	ZF201R 21500	ZF201R 22000	ZF201R 23000	ZF201R 40090	ZF201R 40045



**TYP ZA200 Endanschlag, fest**

- Stahlblech, verzinkt mit Bahnen verschraubt

Bahnbreite in mm						
400	500	600	700	800	900	1.000
ZA200R 00400	ZA200R 00500	ZA200R 00600	ZA200R 00700	ZA200R 00800	ZA200R 00900	ZA200R 01000







**TYP AA263/AA285**

- Schwerlast-Rollenbahnen müssen stets mit Angabe des Fördergutes, des Verwendungszweckes und der Einsatzbedingungen angefragt werden.
- Die Streckenplanung erfolgt individuell nach Ihren Erfordernissen.
- Zur Verwendung in trockenen, normal temperierten Räumen.



**BAUFORM**

■ **TYP AA263**

**Rahmen**  
U-Profil 40/80/40 x 3 mm Stahl, verzinkt

**Tragrollen**  
Stahlrohr, verzinkt Ø 60 x 2,0mm, Achse Ø 10 mm, verschraubt

**Tragkraft**  
Für Belastungen bis 600kg/m, abhängig von Bahnbreite, Achsabstand und Stützabstand.

■ **TYP AA285**

**Rahmen**  
U-Profil 40/80/40 x 3 mm Stahl, verzinkt

**Tragrollen**  
Stahlrohr, verzinkt Ø 80 x 2,0mm, Achse Ø 16 mm mit Innengewinde M10 verschraubt

**Tragkraft**  
Für Belastungen bis 800kg/m, abhängig von Bahnbreite, Achsabstand und Stützabstand.

**TYP AA263 mit Stahl-Tragrollen verzinkt, Ø 60 mm**

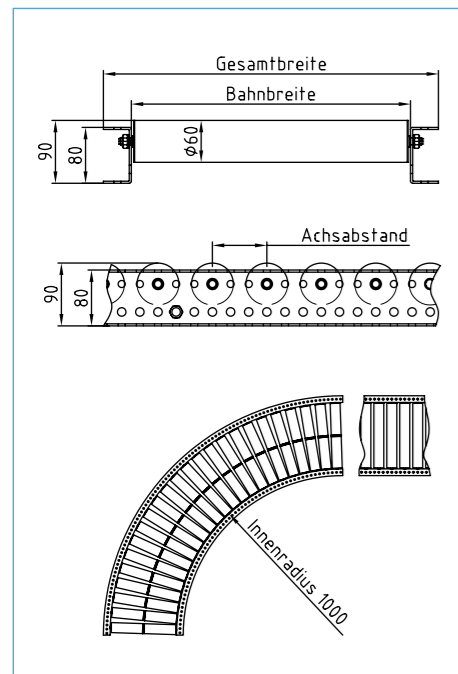
- Benötigte Bahnlänge bitte anfragen! Nur Grund-Typen Art.-Nr. -

Maße in mm		Achsabstand in mm				
Bahnbreite	Gesamtbreite	100	125	150	175	200
400	480	AA263M 40100	AA263M 40125	AA263M 40150	AA263M 40175	AA263M 40200
500	580	AA263M 50100	AA263M 50125	AA263M 50150	AA263M 50175	AA263M 50200
600	680	AA263M 60100	AA263M 60125	AA263M 60150	AA263M 60175	AA263M 60200
700	780	AA263M 70100	AA263M 70125	AA263M 70150	AA263M 70175	AA263M 70200
800	880	AA263M 80100	AA263M 80125	AA263M 80150	AA263M 80175	AA263M 80200
900	980	AA263M 90100	AA263M 90125	AA263M 90150	AA263M 90175	AA263M 90200
1.000	1.080	AA263M 10100	AA263M 10125	AA263M 10150	AA263M 10175	AA263M 10200
1.100	1.180	AA263M 11100	AA263M 11125	AA263M 11150	AA263M 11175	AA263M 11200

**TYP AA285 mit Stahl-Tragrollen verzinkt, Ø 80 mm**

- Benötigte Bahnlänge bitte anfragen! Nur Grund-Typen Art.-Nr. -

Maße in mm		Achsabstand in mm				
Bahnbreite	Gesamtbreite	100	125	150	175	208
400	480	AA285M 40100	AA285M 40125	AA285M 40150	AA285M 40175	AA285M 40200
500	580	AA285M 50100	AA285M 50125	AA285M 50150	AA285M 50175	AA285M 50200
600	680	AA285M 60100	AA285M 60125	AA285M 60150	AA285M 60175	AA285M 60200
700	780	AA285M 70100	AA285M 70125	AA285M 70150	AA285M 70175	AA285M 70200
800	880	AA285M 80100	AA285M 80125	AA285M 80150	AA285M 80175	AA285M 80200
900	980	AA285M 90100	AA285M 90125	AA285M 90150	AA285M 90175	AA285M 90200
1.000	1.080	AA285M 10100	AA285M 10125	AA285M 10150	AA285M 10175	AA285M 10200
1.100	1.180	AA285M 11100	AA285M 11125	AA285M 11150	AA285M 11175	AA285M 11200



**TYP ZS203 Stützen**

- Schwere U-Stahl-Konstruktion
- Höhenverstellung über Gewinde-Spindel M20 mit Fußplatte
- Verstell-Bereich +/- 30 mm
- Für den ortsfesten Aufbau
- Lackierung RAL5015 blau

- Achtung: nur Grund-Typen Art.-Nr. für Höhenbereich -

Höhenbereich in mm	Bahnbreite in mm							
	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100
400 - 600	ZS203P 40001	ZS203P 50001	ZS203P 60001	ZS203P 70001	ZS203P 80001	ZS203P 90001	ZS203P 10001	ZS203P 11001
600 - 800	ZS203P 40002	ZS203P 50002	ZS203P 60002	ZS203P 70002	ZS203P 80002	ZS203P 90002	ZS203P 10002	ZS203P 11002
800 - 1.000	ZS203P 40003	ZS203P 50003	ZS203P 60003	ZS203P 70003	ZS203P 80003	ZS203P 90003	ZS203P 10003	ZS203P 11003
1.000 - 1.200	ZS203P 40004	ZS203P 50004	ZS203P 60004	ZS203P 70004	ZS203P 80004	ZS203P 90004	ZS203P 10004	ZS203P 11004

Hinweis: Es muss stets die exakt benötigte Höhe bis Oberkante Rollenbahn angegeben werden. Diese Höhe ist dann +/- 30 mm einstellbar. In der oben stehenden Tabelle ist somit nicht der Höhen-Verstellbereich der Stützen angegeben, sondern lediglich der Höhen-Bereich, für welchen die entsprechende Preisgruppe gilt.



**TYP ZA250 Endanschlag, fest**

- Stahlblech, mit Bahnen verschraubt
- Endanschläge werden in unterschiedlichen Ausführungen entsprechend den jeweiligen Verwendungs-Bedingungen angeboten

		Bahnbreite in mm							
		400	500	600	700	800	900	1.000	1.100
ZA200R 00400	ZA200R 00500	ZA200R 00600	ZA200R 00700	ZA200R 00800	ZA200R 00900	ZA200R 01000	ZA200R 01100	ZA200R 01100	ZA200R 01100



**TYP ZF201 Seitenführung**

- U-Profil 40/80/40 x 3 mm, verzinkt

- Achtung: nur Grund-Typen Art.-Nr. pro lfdm. Rollenbahn • Benötige Bahnlänge bitte angeben! -

einseitig	ZF201M 10000
beidseitig	ZF201M 20000







**TYP AA687/AA697**

- Schwerlast-Rollenbahnen der Serien AA687 und AA697 können für den Transport von Paletten eingesetzt werden.
- Schwerlast-Rollenbahnen müssen stets mit Angabe des Fördergutes, des Verwendungszweckes und der Einsatzbedingungen angefragt werden.
- Die Streckenplanung erfolgt individuell nach Ihren Erfordernissen.
- Zur Verwendung in trockenen, normal temperierten Räumen.



**BAUFORM**

■ **TYP AA687**

**Rahmen**  
System-L-Profil 135/65/29 x 5 mm  
lackiert mit System-Rasterlochung

**Tragrollen**  
Stahlrohr, verzinkt Ø 80 x 2,0 mm,  
Achse Ø 20 mm mit Innengewinde M12  
verschraubt

**Lackierung**  
RAL5015 blau

**Tragkraft**  
Für Belastungen bis 1.000 kg/m, abhängig von  
Bahnweite, Achsabstand und Stützabstand.

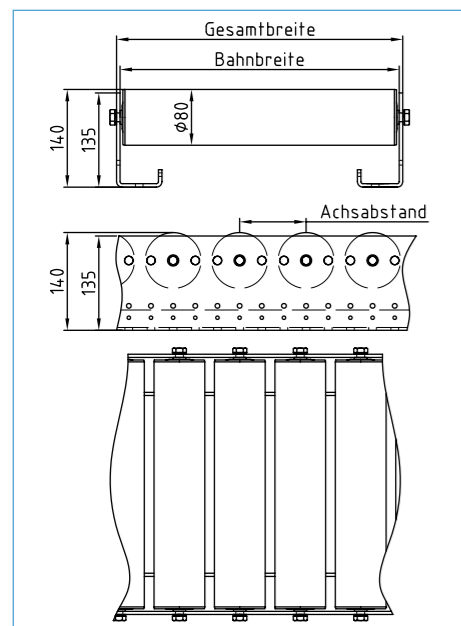
■ **TYP AA697**

**Rahmen**  
System-L-Profil 135/65/29 x 5 mm  
lackiert mit System-Rasterlochung

**Tragrollen**  
Stahlrohr, verzinkt Ø 88,9 x 2,9 mm,  
Achse Ø 20 mm mit Innengewinde M12  
verschraubt

**Lackierung**  
RAL5015 blau

**Tragkraft**  
Für Belastungen bis 1.250 kg/m, abhängig von  
Bahnweite, Achsabstand und Stützabstand.



**TYP AA687 mit Stahl-Tragrollen verzinkt, Ø 80 mm**

- Benötigte Bahnlänge bitte anfragen! Nur Grund-Typen Art.-Nr. -

Bahnweite in mm	Achsabstand in mm				
	95,25	127	158,75	190,50	222,25
300	AA687M 30095	AA687M 30127	AA687M 30158	AA687M 30190	AA687M 30222
400	AA687M 40095	AA687M 40127	AA687M 40158	AA687M 40190	AA687M 40222
500	AA687M 50095	AA687M 50127	AA687M 50158	AA687M 50190	AA687M 50222
600	AA687M 60095	AA687M 60127	AA687M 60158	AA687M 60190	AA687M 60222
700	AA687M 70095	AA687M 70127	AA687M 70158	AA687M 70190	AA687M 70222
800	AA687M 80095	AA687M 80127	AA687M 80158	AA687M 80190	AA687M 80222
900	AA687M 90095	AA687M 90127	AA687M 90158	AA687M 90190	AA687M 90222
1.000	AA687M 10095	AA687M 10127	AA687M 10158	AA687M 10190	AA687M 10222
1.100	AA687M 11095	AA687M 11127	AA687M 11158	AA687M 11190	AA687M 11222
1.200	AA687M 12095	AA687M 12127	AA687M 12158	AA687M 12190	AA687M 12222

**TYP AA697 mit Stahl-Tragrollen verzinkt, Ø 89 mm**

- Benötigte Bahnlänge bitte anfragen! Nur Grund-Typen Art.-Nr. -

Bahnweite in mm	Achsabstand in mm				
	95,25	127	158,75	190,50	222,25
300	AA697M 30095	AA697M 30127	AA697M 30158	AA697M 30190	AA697M 30222
400	AA697M 40095	AA697M 40127	AA697M 40158	AA697M 40190	AA697M 40222
500	AA697M 50095	AA697M 50127	AA697M 50158	AA697M 50190	AA697M 50222
600	AA697M 60095	AA697M 60127	AA697M 60158	AA697M 60190	AA697M 60222
700	AA697M 70095	AA697M 70127	AA697M 70158	AA697M 70190	AA697M 70222
800	AA697M 80095	AA697M 80127	AA697M 80158	AA697M 80190	AA697M 80222
900	AA697M 90095	AA697M 90127	AA697M 90158	AA697M 90190	AA697M 90222
1.000	AA697M 10095	AA697M 10127	AA697M 10158	AA697M 10190	AA697M 10222
1.100	AA697M 11095	AA697M 11127	AA697M 11158	AA697M 11190	AA697M 11222
1.200	AA697M 12095	AA697M 12127	AA697M 12158	AA697M 12190	AA697M 12222

**TYP ZS603 Stützen**

- Schweißkonstruktion aus Profilstahl U100 mit Kopfplatte
- Höhenverstellung über Gewinde-Spindel M20 mit Fußplatte
- Verstell-Bereich +/- 30 mm
- Für den ortsfesten Aufbau
- Lackierung RAL5015 blau

- Achtung: nur Grund-Typen Art.-Nr. für Höhenbereich -

Höhenbereich in mm	Bahnweite in mm									
	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200
400 - 600	ZS603P 30001	ZS603P 40001	ZS603P 50001	ZS603P 60001	ZS603P 70001	ZS603P 80001	ZS603P 90001	ZS603P 10001	ZS603P 11001	ZS603P 12001
600 - 800	ZS603P 30002	ZS603P 40002	ZS603P 50002	ZS603P 60002	ZS603P 70002	ZS603P 80002	ZS603P 90002	ZS603P 10002	ZS603P 11002	ZS603P 12002
800 - 1.000	ZS603P 30003	ZS603P 40003	ZS603P 50003	ZS603P 60003	ZS603P 70003	ZS603P 80003	ZS603P 90003	ZS603P 10003	ZS603P 11003	ZS603P 12003
1.000 - 1.200	ZS603P 30004	ZS603P 40004	ZS603P 50004	ZS603P 60004	ZS603P 70004	ZS603P 80004	ZS603P 90004	ZS603P 10004	ZS603P 11004	ZS603P 12004



**TYP ZF600 Seitenführung**

- Aus Stahl-C-Profil 60/40/23 x 3 mm lackiert
- Führungshöhe bis 135 mm über Rolle

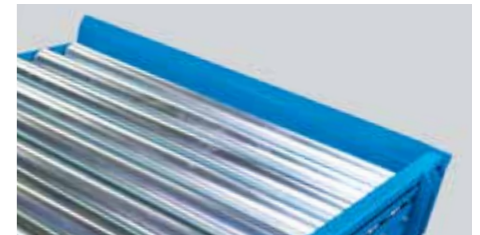
- Achtung: nur Grund-Typen Art.-Nr. pro lfdm. Rollenbahn - Benötige Bahnlänge bitte angeben! -

einseitig	ZF600M 11000
beidseitig	ZF600M 21000



**TYP ZA600 Endanschlag, fest**

- Endanschläge werden in unterschiedlichen Ausführungen entsprechend den jeweiligen Verwendungs-Bedingungen angeboten – z. B. in flacher Bauform, wenn eine Palette stirnseitig mit Gabelstapler von der Bahn entnommen werden soll oder in hoher Ausführung als Absturzicherung.
- Standard-Endanschläge dürfen nur in Verbindung mit waagrecht stehenden Rollenbahnen eingesetzt werden.
- Endanschläge müssen stets entspr. dem jeweiligen Verwendungszweck angefragt werden.



**Führungsscheiben**

- aus Stahlblech Außen-Ø 150 mm
- paarweise auf der Tragrolle verschweißt oder in klemmbarer Ausführung
- geeignet für Holz- und Kunststoffpaletten
- Anordnung zur Führung der Mittelkufe oder der beiden Außenkufen ist möglich



**TYP ZZ600 Anfahr- und Zinkenschutz**

- gegen das Anfahren der Rollenbahn mit Gabelstapler oder Handhochhubwagen in unterschiedlichen Ausführungen für die Stirnseite bzw. Längsseite der Rollenbahn
- gegen Beschädigung der Tragrollen durch die Stapler-Zinken beim Absetzen des Fördergutes auf die Rollenbahn mit Gabelstapler
- Schweißkonstruktion aus Profilstahl mit Bodenbefestigungsplatten in stabiler Ausführung



**Paletttaufgabezentrierung**

- zur Aufgabe-Zentrierung einer Palette beim stirnseitigen Absetzen mit Gabelstapler auf die Rollenbahn
- Schweißkonstruktion aus Profilstahl mit Bodenbefestigungsplatten in stabiler Ausführung mit Schrägblechen
- in unterschiedlichen Ausführungen entsprechend dem verwendeten Fördergut





## BLUlight LEICHT-FÖRDERELEMENTE

Das modulare Förderanlagensystem BLUlight, ist ausgestattet mit energieeffizienten und geräuscharmen 24 V-Antrieben für den horizontalen und vertikalen Transport von Behältern, Kartons und Tablaren mit einem Gewicht bis 31,5 kg.

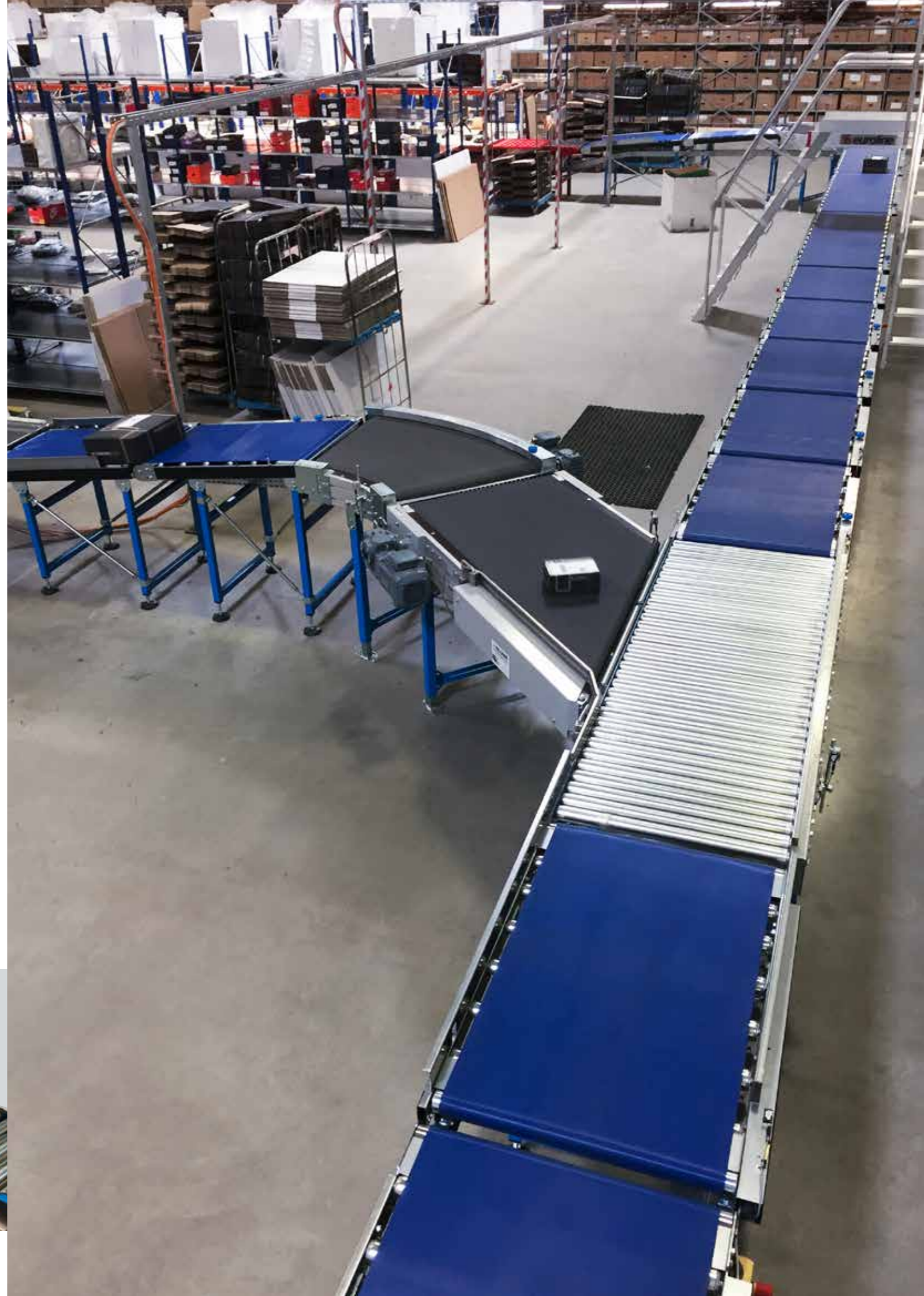
BLUlight ist eine Weiterentwicklung der bewährten, nicht angetriebenen Standard-Fördererlemente, die BLUME-Förderanlagen seit Jahrzehnten in stimmige Materialflusskonzepte integriert. Analog lassen sich auch die durch eine 24 V-Motorrolle angetriebenen Leichtfördererlemente flexibel kombinieren und an individuelle Einsatzfälle anpassen.

Ein weiterer Vorteil des BLUlight-Baukastensystems ist die zum Einsatz kommenden 24 V-Motorrolle. Diese Antriebstechnik steht für einen vergleichsweise geringen Energieverbrauch und wirkt somit positiv auf die Betriebskosten.

BLUlight Standard-Fördererlemente sind:

- Rollenförderer
- Rollenfördererkurven
- Gurtförderer
- Querverschiebewagen
- Hub-Eckumsetzer mit 90°-Winkel
- Pop-Up-Hubausschleuser mit 30° und 45°-Winkel
- Senkrechtförderer

Die aufeinander abgestimmten Standard-Fördererlemente des BLUlight-Baukastens eignen sich für Transportaufgaben im Bereich der Produktion, im Warenein- und -ausgang, in der Kommissionierung und dem Versand. Sie lassen sich jederzeit umbauen und erweitern. Bei Bedarf kann die Anlage auch mit einem hohen Automatisierungsgrad ausgestattet werden. Den erforderlichen Kommunikations- und Informationsaustausch realisiert BLUME-Förderanlagen über eine adäquate SPS-Steuerung mit Anbindung an den Materialflussrechner sowie übergeordnete ERP-Systeme.







**TYP AA 151 KR**

**Rahmen**  
U-Profil 20/70/20 x 2 mm Stahl, verzinkt

**Tragrollen**  
Stahlrohr Ø 50 x 1,5 mm, verzinkt, einseitig mit Keilrippenscheibe aus Kunststoff

**Antrieb**  
Motorrolle 24 V

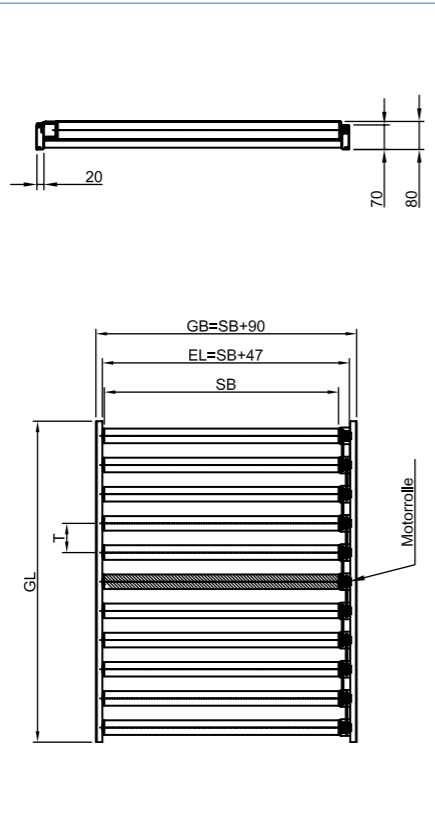
**Antriebsart**  
von Rolle zu Rolle mittels Keilrippenriemen

**Sektionsschaltung**  
Förderguterfassung durch Lichttaster oder Lichtschranke

**Stützen Typ ZS 100R**  
Vierkantröhren-Konstruktion (RAL 5015 blau), mit Drehgelenk-Kopfplatten, stufenlos höhenverstellbar über teleskopierbare Einsteckfüße (verzinkt)

**Varianten**  
• Aluminium-Rahmen  
• Edelstahl-Ausführung

**Tragkraft**  
Die Tragkraft der Rollenförderer ist abhängig von Systembreite, Tragrollenabstand sowie dem Abstand der Stützen. Der Stützabstand sollte nicht größer als 2 m gewählt werden.



**Technische Daten**

- SB – Systembreite: 350/450/650/850 mm
- EL – Einbaulänge: SB + 47 mm
- GB – Gerüstbreite: SB + 90 mm
- GL – Gerüstlänge: max. 3.000 mm
- T – Tragrollenteilung: 60/75/100/125 mm
- V – Fördergeschwindigkeit: 0,1 - 0,7 m/s (Standard = 0,3 m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut

**TYP CE 151 KR**

**Rahmen**  
U-Profil 20/70/20 x 2 mm Stahl, verzinkt

**Tragrollen**  
zylindrische Stahl-Basisrolle Ø 50 x 1,5 mm mit aufgedruckten konischen Kunststoff-Segmenten, einseitig mit Keilrippenscheibe aus Kunststoff

**Antrieb**  
je 45° eine Motorrolle 24 V

**Antriebsart**  
von Rolle zu Rolle mittels Keilrippenriemen

**Sektionsschaltung**  
Förderguterfassung durch Lichttaster oder Lichtschranke

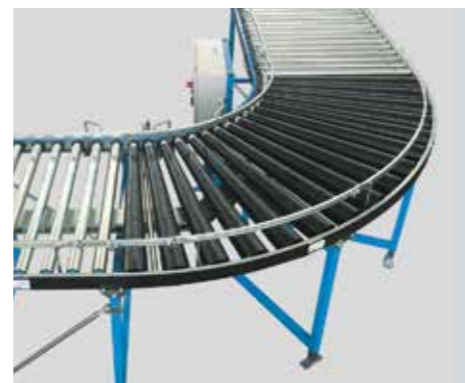
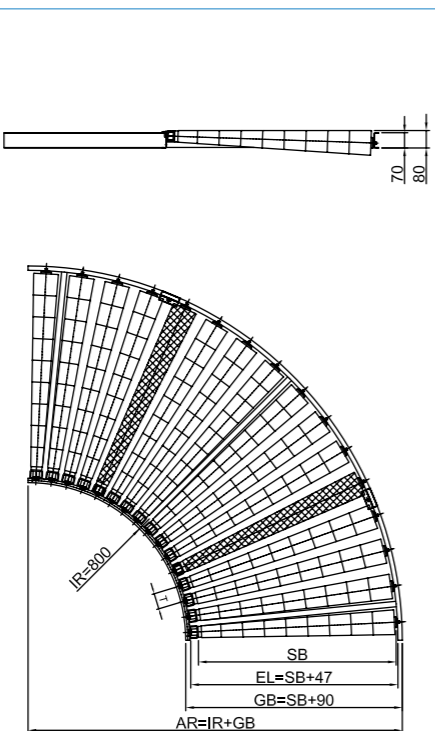
**Stützen Typ ZS 100R**  
Vierkantröhren-Konstruktion (RAL 5015 blau), mit Drehgelenk-Kopfplatten, stufenlos höhenverstellbar über teleskopierbare Einsteckfüße (verzinkt)

**Stützenanzahl**  
2 Stützen für Kurvenwinkel 45°  
3 Stützen für Kurvenwinkel 90°

**Varianten**  
• Aluminium-Rahmen  
• Edelstahl-Ausführung

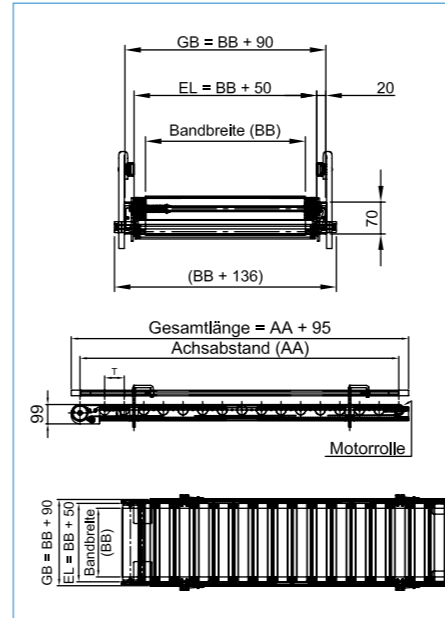
**Tragkraft max. 30 daN/45°**  
Die Tragkraft der Rollenfördererkerve ist abhängig von Systembreite und Tragrollenabstand

**Leicht-Rollenfördererkerven**  
Kurvenwinkel 30°/45° und 90°



**Technische Daten**

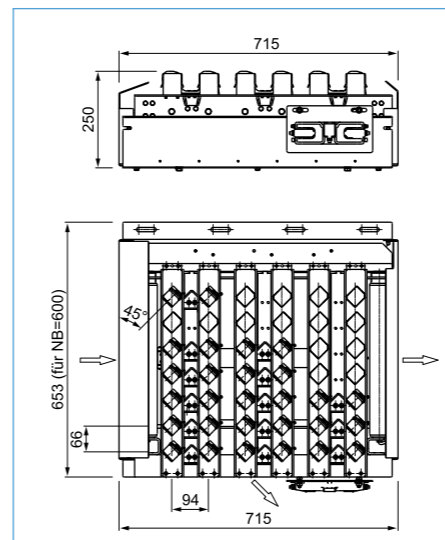
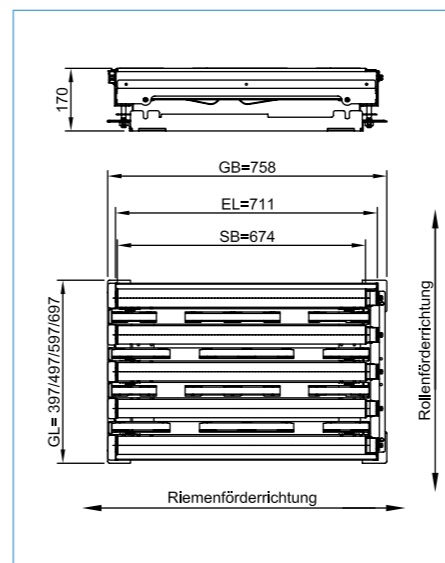
- SB – Systembreite: 350/450/650/850 mm
- EL – Einbaulänge: SB + 47 mm
- GB – Gerüstbreite: SB + 90 mm
- IR – Innenradius: 800 mm
- T – Tragrollenteilung innen: ca. 75 mm
- FW – Förderwinkel: 30°/45°/90°
- V – Fördergeschwindigkeit: 0,1 - 0,7 m/s (Standard = 0,3 m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut



**Technische Daten**

- BB – Gurtbreite: 350/450/650/850 mm
- GB – Gerüstbreite: BB + 90 mm
- GL – Gerüstlänge: max. 3.000 mm
- T – Tragrollenteilung: 60/75/100/125 mm
- V – Fördergeschwindigkeit: 0,1 - 0,7 m/s (Standard = 0,3 m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut

**Eckumsetzer 90° / Pop-Up-Ausschleuser 45°**



**TYP AA 151 GF**

**Rahmen**  
U-Profil 20/70/20 x 2 mm Stahl, verzinkt

**Tragrollen**  
Stahlrohr Ø 50 x 1,5 mm, verzinkt

**Antrieb**  
Motorrolle 24 V

**Spannstation**  
Spindelspannvorrichtung, mit einer balligen Umlenktrömmel Ø 80 mm

**Stützen Typ ZS 100R**  
Vierkantröhren-Konstruktion (RAL 5015 blau), mit Drehgelenk-Kopfplatten, stufenlos höhenverstellbar über teleskopierbare Einsteckfüße (verzinkt)

**Gurt**  
glatt oder längs gerillt, einlagiger WVT-Gurt

**TYP F-RAT**

**Gerüst**  
gekantete Stahlblechkonstruktion

**Tragelement 1**  
PVC-Flachriemen, Breite 20 mm

**Tragelement 2**  
Tragrollen aus Stahlrohr Ø 50 mm x 1,5 mm, verzinkt, einseitig mit Keilrippenscheibe

**Antriebsart**  
von Rolle zu Rolle mittels Keilrippenriemen

**Antriebe**  
3 Stück Motorrollen Ø 50 mm 24 V für Riemen-, Tragrollen- und Hubantrieb

**Fördergeschwindigkeit**  
V = 0,1 - 0,7 m/s (Standard = 0,3 m/s)

**Fördergutabmessungen**  
min. 300 x 300 mm (L x B)

**TYP Pop-Up**

**Gerüst**  
gekantete Stahlblechkonstruktion

**Tragelement 1**  
Röllchen in Stellung 30°/45° zur Fördererichtung

**Tragelement 2**  
Tragrollen aus Stahlrohr Ø 38 mm x 1,5 mm, verzinkt, einseitig mit Keilrippenscheibe

**Antriebsart**  
von Rolle zu Rolle mittels Keilrippenriemen

**Antriebe**  
3 Stück Motorrollen Ø 50 mm 24 V für Riemen-, Tragrollen- und Hubantrieb

**Fördergeschwindigkeit**  
V = 0,1 - 0,7 m/s (Standard = 0,3 m/s)

**Fördergutabmessungen**  
min. 300 x 300 mm (L x B)

**Varianten**  
• Ausschleusung links  
• Ausschleusung rechts



## STANDARD-FÖRDERELEMENTE

angetrieben für Karton- und Behältertransport bis 100 kg/m

Speziell für die Anwendungsfälle im Karton-, Behälter- und Tablartransport besitzt BLUME-Förderanlagen ein ausgereiftes Komponentenprogramm. Aus diesen Komponenten lässt sich leicht eine modular aufgebaute Gesamt-Förderanlage konzipieren, die auf die speziellen Kundenwünsche eingeht und eine optimale Lösung erlaubt. Der Materialfluss vom Wareneingang über die Prozessverkettung bis zum Versand kann mit diesen Komponenten ideal realisiert werden.

BLUME-Förderanlagen erstellt ebenfalls die zugehörigen Steuerungssysteme für die Förderanlagen und stellt über Ferndiagnosesysteme eine größtmögliche Verfügbarkeit der Anlage sicher.

Um einen zuverlässigen und geräuscharmen Materialfluss der verpackten und unverpackten Stückgüter zu erreichen, werden projektorientierte Systemkomponenten eingesetzt. Bei diesen Komponenten handelt es sich u. a. um:

- Rollenförderer mit Flachriemenantrieb
- Rollenförderer mit Kettenantrieb (Einfach- oder Doppelkettenrad)
- Rollenförderer mit Keilrippenriemenantrieb
- Staudrucklose Rollenförderer
- Schrägrollenbahn und Ausrichtrollenförderer
- Rollenfördererkurve mit Riemen- und Kettenantrieb
- Umsetzer, Ein- und Ausschleuser
- Vertikalförderer

Die Integration von Aufgabestationen, Etikettier-, Wiege-, Verpackungs- und Umreifungs- bzw. Wickelmaschinen gehört ebenfalls zum Leistungsspektrum der BLUME-Förderanlagen. Neben dem Materialfluss wird auch der parallele Informationsfluss durch geeignete Logiksysteme in unserer Steuerung realisiert.

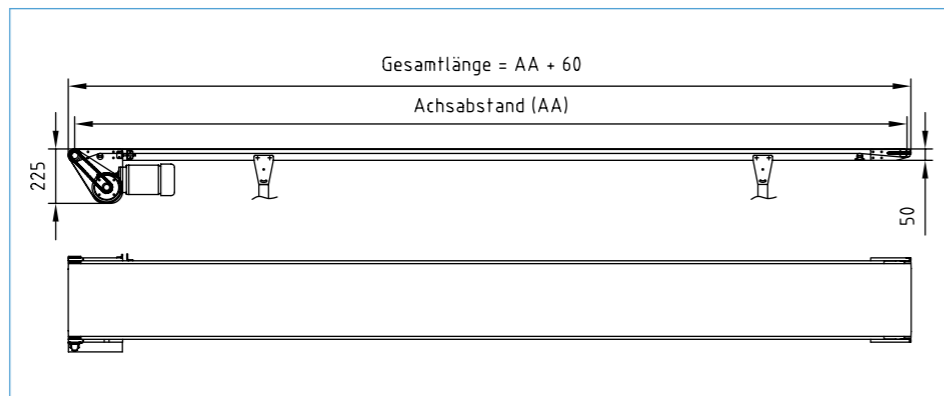
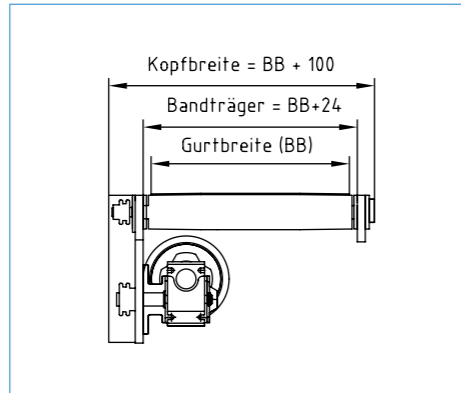






**TYP WF50**

- Gleitbandförderer der Serie WF50 sind für den Transport von Fördergütern mit geringen Gewichten von bis zu max. 15kg/m konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von Gurtbreite und -länge des Gleitbandförderers.
- Gleitbandförderer können als Steig- oder Gefälleförderer konzipiert werden.
- Durch eine Vielzahl von unterschiedlichen Gurttypen wird ermöglicht, den Förderer individuell auf das Fördergut anzupassen.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.



**BAUFORM**

**Gerüst**  
Stahl- oder Edelstahlblechkonstruktion, Höhe 50mm mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50 Hz, IP54 mit 3/8" Duplex-Rollenkettentrieb in Förderrichtung links auf die Antriebsstrommel Ø 55mm, Ausführung als Kopfstation

**Spannstation**  
Spindel-Spannvorrichtung mit einer Umlenktrommel Ø 34mm

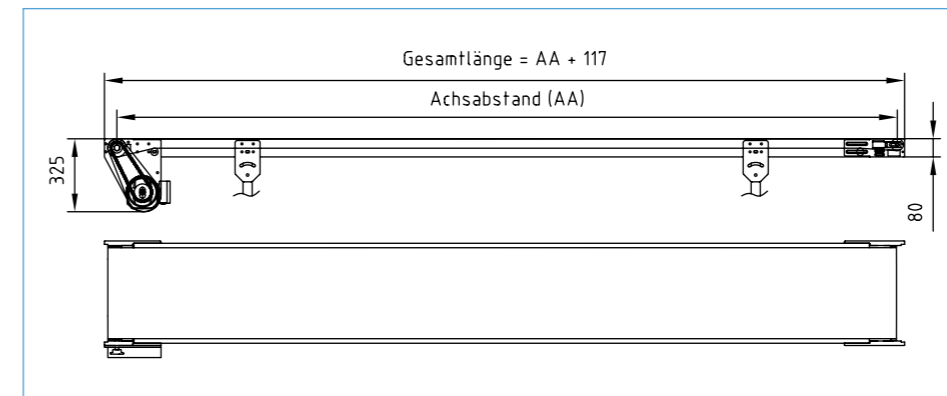
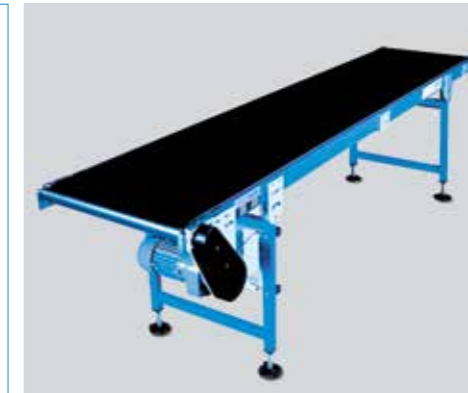
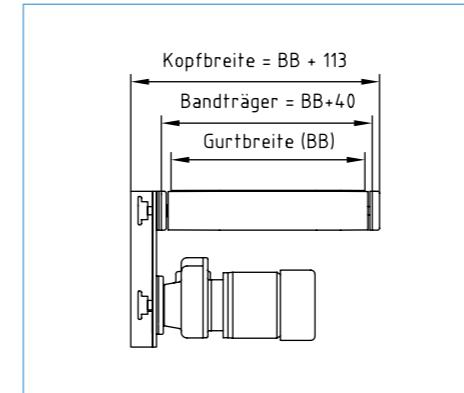
**Gurt**  
glatt, einlagiges Polyestergewebe mit PVC-Beschichtung

**Fördergeschwindigkeit**  
V = 0,1 - 1,0m/s (Standard = 0,3m/s) abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

**Stützen**  
TYP U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte

TYP WF50 Gleitbandförderer							
Länge in mm	Stützenbedarf	Gurtbreite in mm					
		50	100	150	200	300	400
1.000	2 Stück	WF50-1.000/50	WF50-1.000/100	WF50-1.000/150	WF50-1.000/200	WF50-1.000/300	WF50-1.000/400
2.000	2 Stück	WF50-2.000/50	WF50-2.000/100	WF50-2.000/150	WF50-2.000/200	WF50-2.000/300	WF50-2.000/400
3.000	3 Stück	WF50-3.000/50	WF50-3.000/100	WF50-3.000/150	WF50-3.000/200	WF50-3.000/300	WF50-3.000/400
4.000	3 Stück	WF50-4.000/50	WF50-4.000/100	WF50-4.000/150	WF50-4.000/200	WF50-4.000/300	WF50-4.000/400
5.000	4 Stück	WF50-5.000/50	WF50-5.000/100	WF50-5.000/150	WF50-5.000/200	WF50-5.000/300	WF50-5.000/400
6.000	4 Stück	WF50-6.000/50	WF50-6.000/100	WF50-6.000/150	WF50-6.000/200	WF50-6.000/300	WF50-6.000/400

Elektrozubehör	
• Motorschutzschalter	• Thermoüberwachung
• NOT-AUS Schalter	• Fremdlüfter
• 5m Zuleitung + CEE- oder Schuko-Stecker	• Bremse
• Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit	• Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber



TYP WF80 Gleitbandförderer							
Länge in mm	Stützenbedarf	Gurtbreite in mm					
		100	200	300	400	500	600
1.000	2 Stück	WF80-1.000/100	WF80-1.000/200	WF80-1.000/300	WF80-1.000/400	WF80-1.000/500	WF80-1.000/600
2.000	2 Stück	WF80-2.000/100	WF80-2.000/200	WF80-2.000/300	WF80-2.000/400	WF80-2.000/500	WF80-2.000/600
3.000	3 Stück	WF80-3.000/100	WF80-3.000/200	WF80-3.000/300	WF80-3.000/400	WF80-3.000/500	WF80-3.000/600
4.000	3 Stück	WF80-4.000/100	WF80-4.000/200	WF80-4.000/300	WF80-4.000/400	WF80-4.000/500	WF80-4.000/600
5.000	4 Stück	WF80-5.000/100	WF80-5.000/200	WF80-5.000/300	WF80-5.000/400	WF80-5.000/500	WF80-5.000/600
6.000	4 Stück	WF80-6.000/100	WF80-6.000/200	WF80-6.000/300	WF80-6.000/400	WF80-6.000/500	WF80-6.000/600

Elektrozubehör	
• Motorschutzschalter	• Thermoüberwachung
• NOT-AUS Schalter	• Fremdlüfter
• 5m Zuleitung + CEE- oder Schuko-Stecker	• Bremse
• Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit	• Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber

**TYP WF80**

- Gleitbandförderer der Serie WF80 sind für den Transport von Fördergütern mit Gewichten von bis zu max. 30kg/m konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von Gurtbreite und -länge des Gleitbandförderers.
- Gleitbandförderer können als Steig- oder Gefälleförderer konzipiert werden.
- Durch eine Vielzahl von unterschiedlichen Gurttypen wird ermöglicht, den Förderer individuell auf das Fördergut anzupassen.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
Gekantete Stahlblechkonstruktion, Höhe 80mm, mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50 Hz, IP54 mit 1/2" Rollenkettentrieb in Förderrichtung links auf die Antriebsstrommel Ø 80mm, Ausführung als Kopfstation

**Spannstation**  
Spindel-Spannvorrichtung mit einer Umlenktrommel Ø 53mm

**Gurt**  
glatt, zweilagiges Polyestergewebe mit PVC-Beschichtung

**Fördergeschwindigkeit**  
V = 0,1 - 1,5m/s (Standard = 0,3m/s) abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

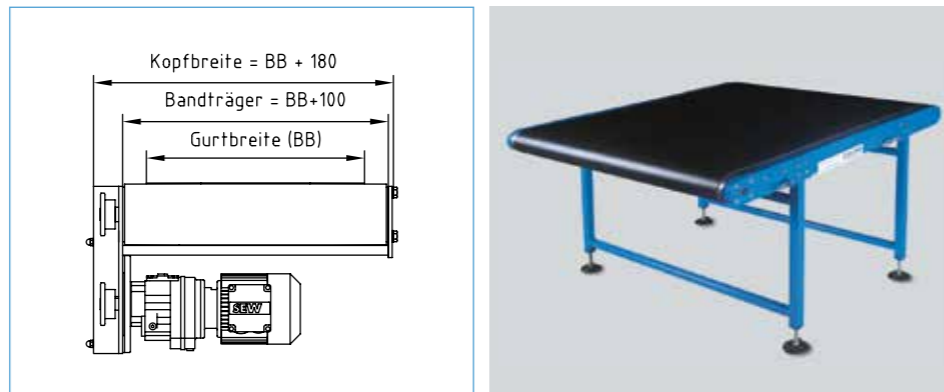
**Stützen**  
TYP U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte





**TYP WF120**

- Gleitbandförderer der Serie WF120 sind für den Transport von Fördergütern mit Gewichten von bis zu max. 50kg/m konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von Gurtbreite und -länge des Gleitbandförderers.
- Gleitbandförderer können als Steig- oder Gefälleförderer konzipiert werden.
- Durch eine Vielzahl von unterschiedlichen Gurttypen wird ermöglicht, den Förderer individuell auf das Fördergut anzupassen.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.



**BAUFORM**

**Gerüst**  
Gekantete Stahlblechkonstruktion, Höhe 120mm mit allen Antriebs- und Verlagerungs- sowie Schutzverkleidungen

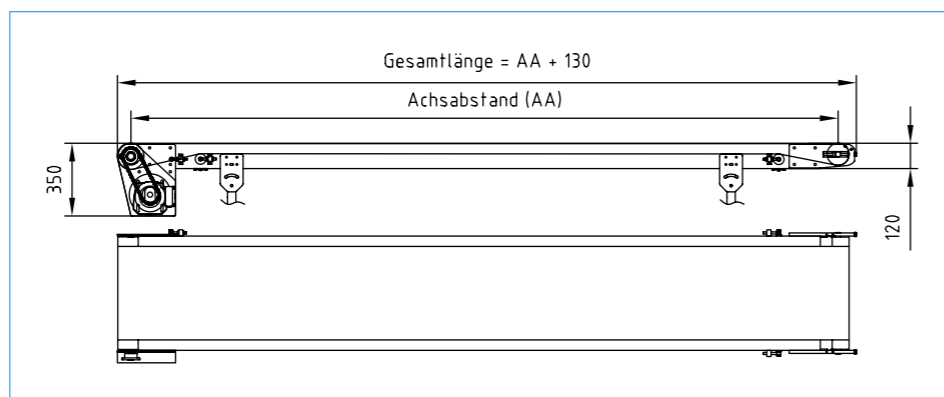
**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50 Hz, IP54 mit 5/8" Rollenkettentrieb in Förderrichtung links auf die Antriebsstrommel Ø 120mm, Ausführung als Kopfstation

**Spannstation**  
Innenliegende Spindel-Spannvorrichtung mit einer Umlenkstrommel Ø 106mm

**Gurt**  
glatt, zweilagiges Polyestergewebe mit PVC-Beschichtung

**Fördergeschwindigkeit**  
 $V = 0,1 - 1,5 \text{ m/s}$  (Standard = 0,3m/s) abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

**Stützen**  
TYP U5, Schweißkonstruktion aus Profilstahl U80 mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M20 mit Fußplatte

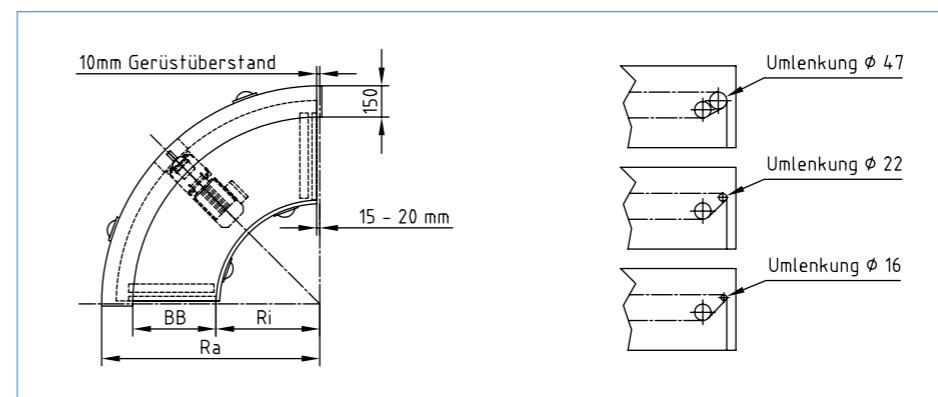
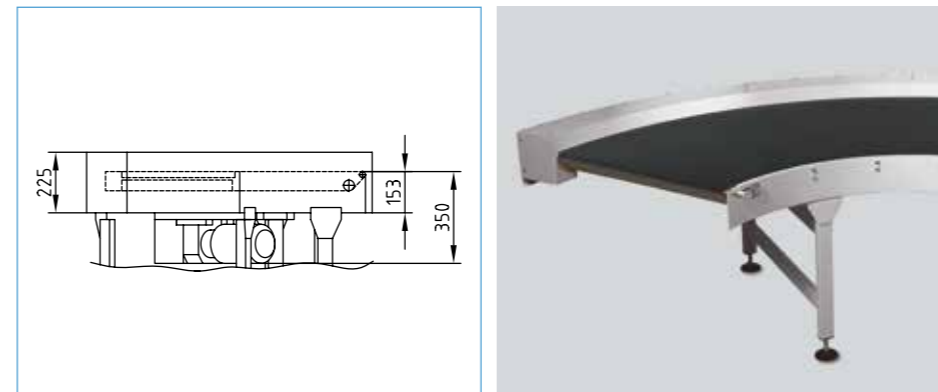


TYP WF120 Gleitbandförderer

Länge in mm	Stützenbedarf	Gurtbreite in mm					
		300	400	500	600	800	1.000
1.000	2 Stück	WF120-1.000/300	WF120-1.000/400	WF120-1.000/500	WF120-1.000/600	WF120-1.000/800	WF120-1.000/1.000
2.000	2 Stück	WF120-2.000/300	WF120-2.000/400	WF120-2.000/500	WF120-2.000/600	WF120-2.000/800	WF120-2.000/1.000
3.000	3 Stück	WF120-3.000/300	WF120-3.000/400	WF120-3.000/500	WF120-3.000/600	WF120-3.000/800	WF120-3.000/1.000
4.000	3 Stück	WF120-4.000/300	WF120-4.000/400	WF120-4.000/500	WF120-4.000/600	WF120-4.000/800	WF120-4.000/1.000
5.000	4 Stück	WF120-5.000/300	WF120-5.000/400	WF120-5.000/500	WF120-5.000/600	WF120-5.000/800	WF120-5.000/1.000
6.000	4 Stück	WF120-6.000/300	WF120-6.000/400	WF120-6.000/500	WF120-6.000/600	WF120-6.000/800	WF120-6.000/1.000

**Elektrozubehör**

- Motorschutzschalter
- NOT-AUS Schalter
- 5m Zuleitung + CEE- oder Schuko-Stecker
- Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit
- Thermoüberwachung
- Fremdlüfter
- Bremse
- Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber



TYP GK Gurtfördererkerwen

Kurvenwinkel	Gurtbreite in mm				
	400	500	600	800	1.000
45°	GK-45/400	GK-45/500	GK-45/600	GK-45/800	GK-45/1000
90°	GK-90/400	GK-90/500	GK-90/600	GK-90/800	GK-90/1000
180°	GK-180/400	GK-180/500	GK-180/600	GK-180/800	GK-180/1000

Abweichende Bahnbreite und Kurvenwinkel auf Anfrage.

**Elektrozubehör**

- Motorschutzschalter
- NOT-AUS Schalter
- 5m Zuleitung + CEE- oder Schuko-Stecker
- Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit
- Thermoüberwachung
- Fremdlüfter
- Bremse
- Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber

**TYP GK**

- Gurtfördererkerwen der Serie GK sind für den Transport von Fördergütern mit Gewichten von bis zu max. 75kg konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von Gurtbreite und Kurvenwinkel der Gurtfördererkerwe.
- Gurtfördererkerwe auch komplett in Edelstahl- ausführung lieferbar.
- Durch eine Vielzahl von unterschiedlichen Gurttypen wird ermöglicht, den Förderer individuell auf das Fördergut anzupassen.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
Stahl- oder Edelstahlkonstruktion mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen  
Förderwinkel von 30° bis 180°  
Innenradien (Ri) von 200 - 1.500mm bei 180°  
Förderwinkel Innenradius 0mm möglich  
Gurtführung über am Gurtaußenradius symmetrisch angebrachte Führungsrollen, die über Kunststoffleisten zentriert abrollen

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50 Hz, IP54, Anordnung unterhalb  
Optional auch seitlich, mittig am Außenradius

**Spannstation**  
Zylindrisch, Umlenkstrommel wahlweise Ø 47mm, Ø 22mm oder Ø 16mm

**Gurt**  
glatt, zweilagiges Polyestergewebe mit PVC-Beschichtung

**Fördergeschwindigkeit**  
 $V = 0,1 - 1 \text{ m/s}$  (Standard = 0,3m/s), abhängig von Breite und Winkel der Kurve sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

**Stützen**  
Typ U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte





**TYP HF80**

- Steig- bzw. Gefällebandförderer der Serie HF80 sind für den Transport von Fördergütern mit Gewichten von bis zu max. 30kg/m konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von Gurtbreite und -länge des Steig- bzw. Gefällebandförderers.
- Der maximale Steigungswinkel ist 25° (abhängig vom Fördergut).
- Durch eine Vielzahl von unterschiedlichen Gurttypen wird ermöglicht, den Förderer individuell auf das Fördergut anzupassen.
- Kostengünstige, raumsparende und schonende Überwindung von Höhenunterschieden innerhalb der Materialfluss-Systeme.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
Gekantete Stahlblechkonstruktion, Höhe 80mm mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen

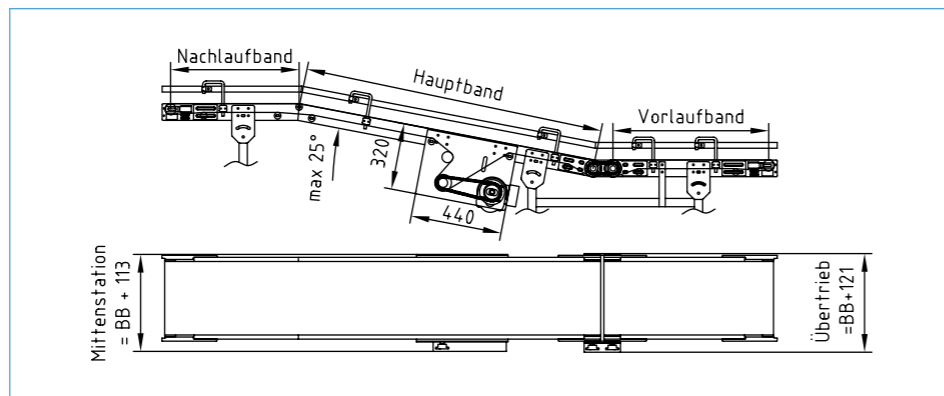
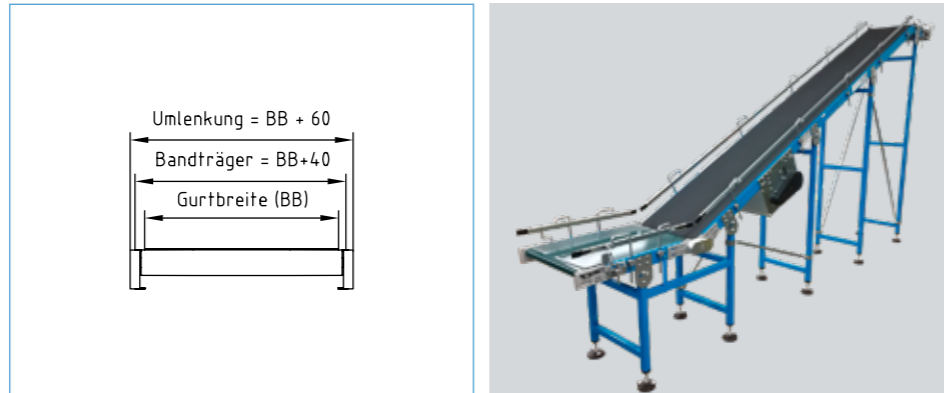
**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor mit Bremse für 230/400V, 50Hz, IP54 mit 1/2" Rollenkettenantrieb in Förderrichtung links auf die Antriebstrommel Ø 80mm, Ausführung als Kopfstation, Mittenstation notwendig bei Vor- bzw. Nachlaufband

**Umlenkstation**  
2x Umlenktrommel Ø 53mm, Lagerschild mit Spannvorrichtung am Bahnanfang  
1x Kettenübertrieb zum Vorlaufband bzw. Nachlaufband

**Gurt**  
Anti-Rutsch-Struktur, zweilagiges Polyestergerewebe mit PVC-Beschichtung

**Fördergeschwindigkeit**  
 $V = 0,1 - 1,5 \text{ m/s}$  (Standard = 0,3m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut.  
Optional auch regelbar

**Stützen**  
TYP U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte



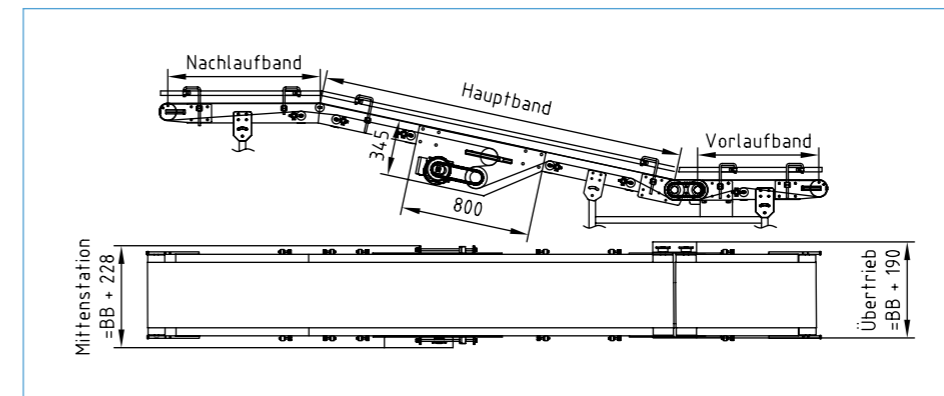
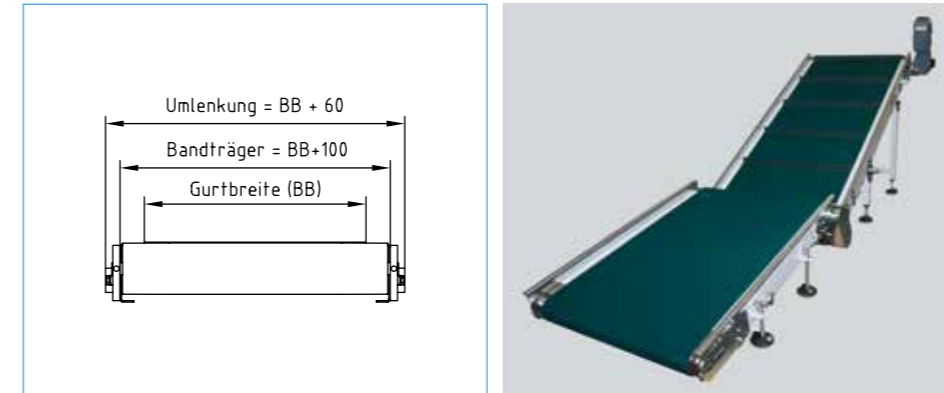
TYP HF80 Steig- bzw. Gefällebandförderer

Länge Hauptband in mm	Gurtbreite in mm					
	100	200	300	400	500	600
1.000	HF80-1.000/100	HF80-1.000/200	HF80-1.000/300	HF80-1.000/400	HF80-1.000/500	HF80-1.000/600
2.000	HF80-2.000/100	HF80-2.000/200	HF80-2.000/300	HF80-2.000/400	HF80-2.000/500	HF80-2.000/600
3.000	HF80-3.000/100	HF80-3.000/200	HF80-3.000/300	HF80-3.000/400	HF80-3.000/500	HF80-3.000/600
4.000	HF80-4.000/100	HF80-4.000/200	HF80-4.000/300	HF80-4.000/400	HF80-4.000/500	HF80-4.000/600
5.000	HF80-5.000/100	HF80-5.000/200	HF80-5.000/300	HF80-5.000/400	HF80-5.000/500	HF80-5.000/600
6.000	HF80-6.000/100	HF80-6.000/200	HF80-6.000/300	HF80-6.000/400	HF80-6.000/500	HF80-6.000/600

Die Anzahl der benötigten Stützen wird individuell auf den Förderer angepasst. (Bei sehr großen Höhen auch als Deckenabhängung konzipierbar.)

**Zubehör**

- Vor- bzw. Nachlaufband mit Kettenübertrieb (Länge 750mm)  
Erforderlich wenn vor bzw. nach dem Bandförderer eine Kurve oder Rollenbahn steht bzw. der Steigungswinkel 10° überschreitet
- Springrolle
- positiver Gerüstknick
- Motorschutzschalter
- NOT-AUS Schalter
- 5m Zuleitung + CEE- oder Schuko Stecker
- Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit
- Thermoüberwachung
- Fremdlüfter
- Bremse
- Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber
- Antriebstrommel gummiert
- Seitenführung etc.



TYP HF120 Steig- bzw. Gefällebandförderer

Länge Hauptband in mm	Gurtbreite in mm					
	300	400	500	600	800	1.000
1.000	HF120-1.000/300	HF120-1.000/400	HF120-1.000/500	HF120-1.000/600	HF120-1.000/800	HF120-1.000/1.000
2.000	HF120-2.000/300	HF120-2.000/400	HF120-2.000/500	HF120-2.000/600	HF120-2.000/800	HF120-2.000/1.000
3.000	HF120-3.000/300	HF120-3.000/400	HF120-3.000/500	HF120-3.000/600	HF120-3.000/800	HF120-3.000/1.000
4.000	HF120-4.000/300	HF120-4.000/400	HF120-4.000/500	HF120-4.000/600	HF120-4.000/800	HF120-4.000/1.000
5.000	HF120-5.000/300	HF120-5.000/400	HF120-5.000/500	HF120-5.000/600	HF120-5.000/800	HF120-5.000/1.000
6.000	HF120-6.000/300	HF120-6.000/400	HF120-6.000/500	HF120-6.000/600	HF120-6.000/800	HF120-6.000/1.000

Die Anzahl der benötigten Stützen wird individuell auf den Förderer angepasst. (Bei sehr großen Höhen auch als Deckenabhängung konzipierbar.)

**Zubehör**

- Vor- bzw. Nachlaufband mit Kettenübertrieb (bis Gurtbreite 600mm = Länge 750mm, ab Gurtbreite 600mm = Länge 1.000mm)  
Erforderlich wenn vor bzw. nach dem Bandförderer eine Kurve oder Rollenbahn steht bzw. der Steigungswinkel 10° überschreitet
- Springrolle
- positiver Gerüstknick
- Motorschutzschalter
- NOT-AUS Schalter
- 5m Zuleitung + CEE- oder Schuko Stecker
- Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit
- Thermoüberwachung
- Fremdlüfter
- Bremse
- Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber
- Antriebstrommel gummiert
- Seitenführung etc.

**TYP HF120**

- Steig- bzw. Gefällebandförderer der Serie HF120 sind für den Transport von Fördergütern mit Gewichten von bis zu max. 50kg/m konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von Gurtbreite und -länge des Steig- bzw. Gefällebandförderers.
- Der maximale Steigungswinkel ist 25° (abhängig vom Fördergut).
- Durch eine Vielzahl von unterschiedlichen Gurttypen wird ermöglicht, den Förderer individuell auf das Fördergut anzupassen.
- Kostengünstige, raumsparende und schonende Überwindung von Höhenunterschieden innerhalb der Materialfluss-Systeme.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
Gekantete Stahlblechkonstruktion, Höhe 120mm mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor mit Bremse für 230/400V, 50Hz, IP54 mit 5/8" Rollenkettenantrieb in Förderrichtung links auf die Antriebstrommel Ø 120mm, Ausführung als Kopfstation, Mittenstation notwendig bei Vor- bzw. Nachlaufband

**Umlenkstation**  
2x Umlenktrommel Ø 106mm, Lagerschild mit Spannvorrichtung am Bahnanfang  
1x Kettenübertrieb zum Vorlaufband bzw. Nachlaufband

**Gurt**  
Anti-Rutsch-Struktur, zweilagiges Polyestergerewebe mit PVC-Beschichtung

**Fördergeschwindigkeit**  
 $V = 0,1 - 1,5 \text{ m/s}$  (Standard = 0,3m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut.  
Optional auch regelbar

**Stützen**  
TYP U5, Schweißkonstruktion aus Profilstahl U80 mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M20 mit Fußplatte





**TYP BE**

- Be- und Entladebänder der Serie BE sind für den Transport von Fördergütern mit Gewichten von bis zu max. 80kg/m konzipiert.
- Kostengünstige, raumsparende und schonende Überwindung von Höhenunterschieden innerhalb der Materialfluss-Systeme.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
gekantetes Stahlblech, 3 mm dick

**Vorlaufband**  
Achsabstand 750 mm, über Teleskopstütze höhenverstellbar von 550 mm bis 1.000 mm

**Hauptband**  
Achsabstand 2.500 mm oder 3.500 mm über Zahnstangenwinde höhenverstellbar von 780 mm bis 2.550 mm (Steigung von 0° bis ca. 30°)

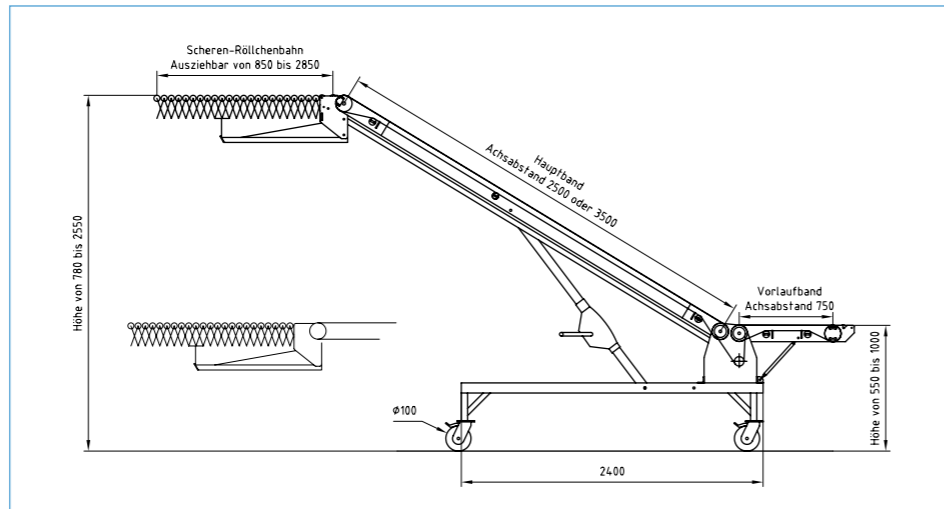
**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50 Hz, IP54 mit 5/8" Rollenkettenantrieb auf die Antriebsstrommel Ø 130 mm

**Gurt**  
Anti-Rutsch-Struktur, Polyestergewebe, zweilagig mit PVC-Beschichtung

**Scheren-Röllchenbahn**  
Ausziehbar von ca. 850 mm bis 2.850 mm, mit einem Stützfuß und unverlierbaren Lenkrollen (auch als Scheren-Rollenbahn lieferbar)

**Fördergeschwindigkeit**  
V = 0,3 m/s, reversierbar für Vor- und Rücklauf

**Fahrwerk**  
Stahlprofilrahmen U80, mit 4 Stück vollgummibereiften Lenkrollen Ø 100 mm, einschließlich Totalfeststellern für gleichzeitige Blockierung von Rad und Drehkranz

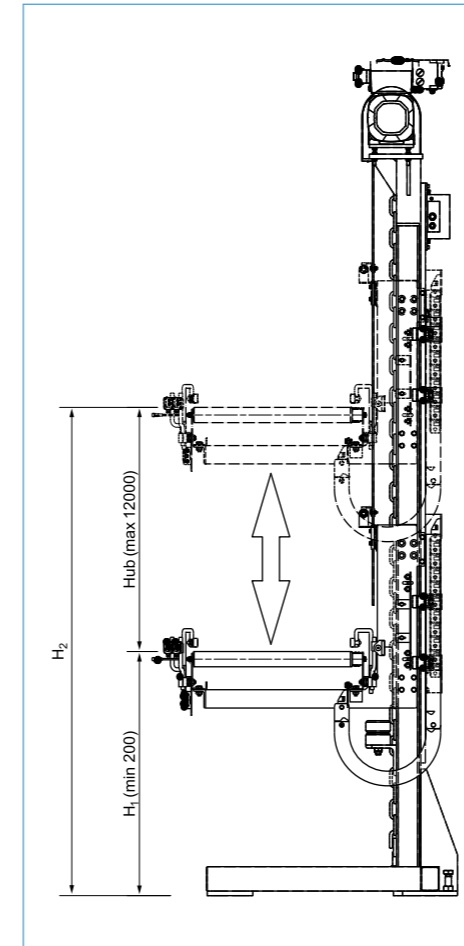


TYP BE Be- und Entladeband

Länge in mm	Gurtbreite in mm		
	400	500	600
2.500	BE2.500/400	BE2.500/500	BE2.500/600
3.500	BE3.500/400	BE3.500/500	BE3.500/600

**Elektrozubehör**

- Motorschutzschalter mit Wendeschalter
- 5 m Zuleitung + CEE- oder Schuko-Stecker



**TYP SF100**

- Der Senkrechtförderer ist eine Fördereinrichtung zum senkrechten Transportieren von Gütern wie Werkstückträger, Kartons, Behälter und sonstigen Fördergütern. Sein Einsatzgebiet ist es auf engstem Raum mehrere Ebenen gezielt zu verbinden.
- Die benötigten Lastaufnahmemittel (z. B. Gurtförderer, Rollenförderer o.a.) sind frei wählbar.
- Der Hubmotor kann kopf- oder fußseitig angeordnet werden. Je nach Lastaufnahme wird der Hub mittels Ketten- oder einem Zahnriemenantrieb ausgeführt. Der Senkrechtförderer kann auch mit höherer Belastbarkeit konzipiert werden.

**BAUFORM**

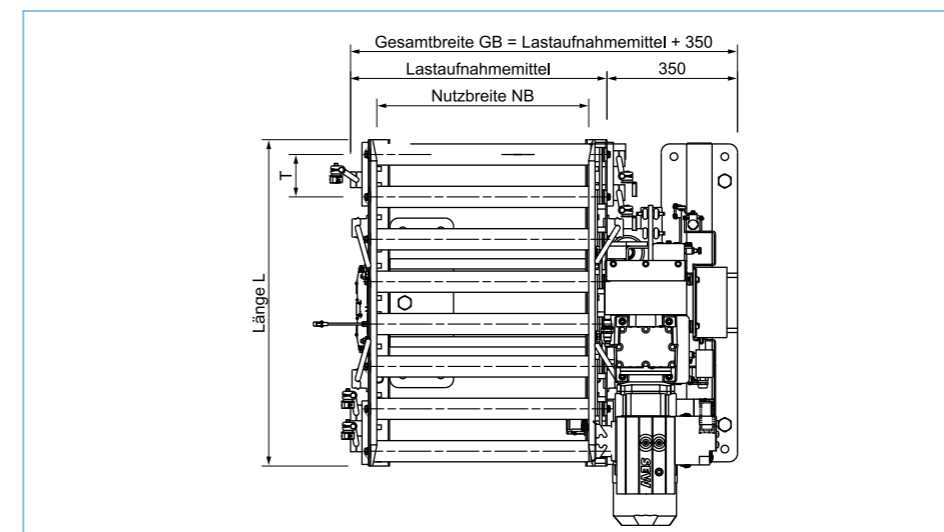
**Gerüst**  
aus einer verwindungsfreien robusten Stahlschweißkonstruktion in modularer Bauweise, welche mittels Standardbauteilen realisiert wird.

**Antrieb**  
Getriebemotor für Drehstrom 230/400V, 50 Hz, IP 54, direkt oder indirekt auf die Hubkette bzw. Zahnriemen wirkend  
Antrieb standardmäßig mit Bremse, ISO F und TH ausgelegt, geeignet für FU-Betrieb

**Fördergeschwindigkeit**  
V = 0,1 - 2,0 m/s (Standard = 0,5 m/s), abhängig von der Anlagenleistung sowie dem zu transportierenden Fördergut.

**TECHNISCHE DATEN**

Hubhöhe	min. 200 mm	max. 12.000 mm
Hubgeschwindigkeit	max. 2 m/s	
Lastaufnahme	100 kg	



**Zubehör**

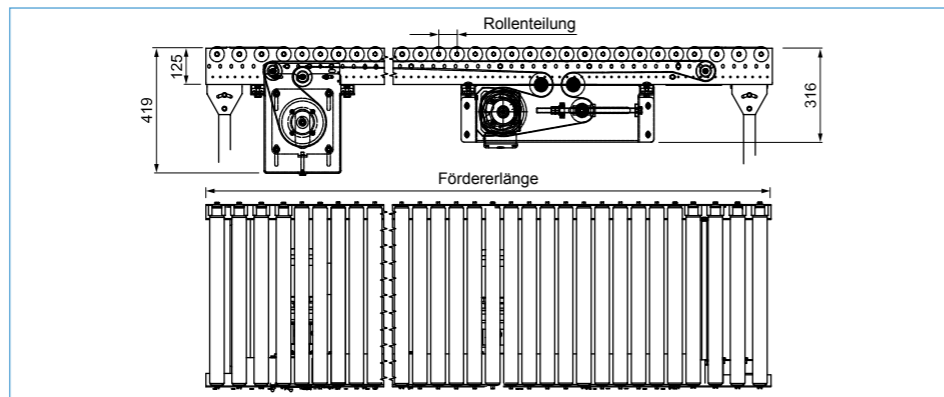
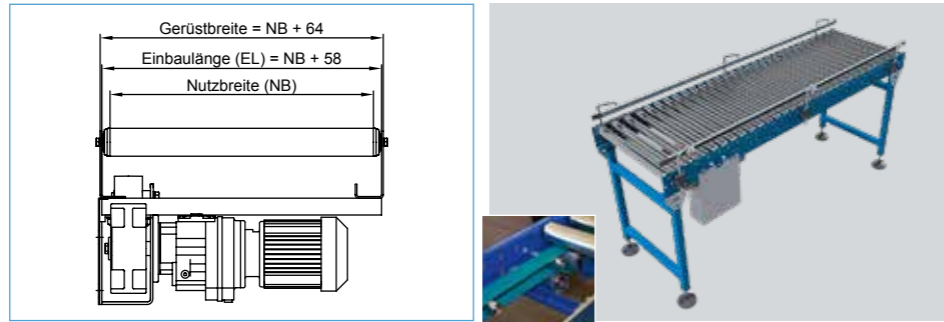
- Schutzeinrichtungen
- Elektrische Steuerung
- Elektrische Ausrüstung
- Abstützungen





**TYP RF/FR50**

- Rollenförderer der Serie RF/FR50 sind für den Transport von Fördergütern mit Gewichten von bis zu max. 50kg/m konzipiert, max. 500kg Gesamtbelastung, jedoch abhängig von der Länge und Breite des Förderers.
- Der Förderer kann in Längen von bis zu max. 18m geliefert werden, danach wird ein weiterer Antrieb benötigt. Als Standard wird bis zu einer Länge von 6m der Kopfantrieb und größer 6m der Mittenantrieb eingesetzt.
- Der Rollenförderer kann als Schrägrollenförderer oder in staudruckarmer Ausführung konzipiert werden.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.
- Allgemeine Anwender-Informationen finden Sie auf der Seite 14.



**BAUFORM**

**Gerüst**  
Systemprofil 120/50/25 x 3mm, Rastermaß 25,4mm bzw. nach Rollenteilung mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen

**Tragrollen**  
Stahlrohr Ø 50mm x 1,5mm, verzinkt

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50Hz, IP 54

**Antriebsart**  
Umlaufender Flachriemen 40mm breit, der über einstellbare Rollen von unten an die Tragrollen gedrückt wird

**Fördergeschwindigkeit**  
V = 0,1 - 1,5 m/s (Standard = 0,3 m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

**Stützen**  
TYP U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte

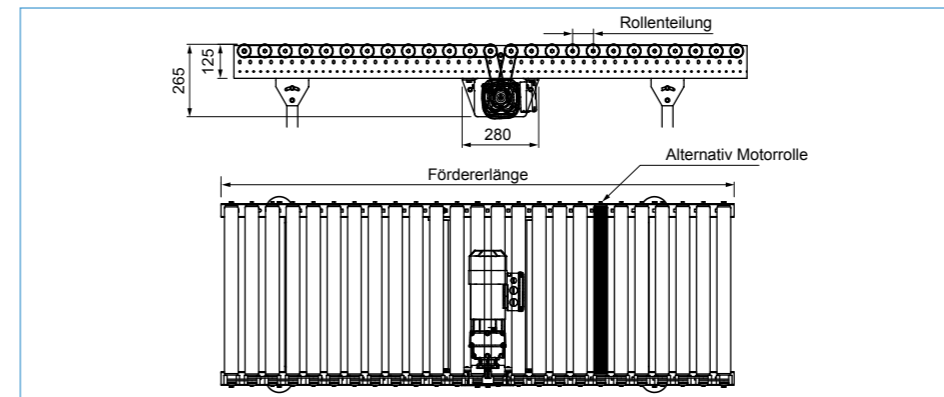
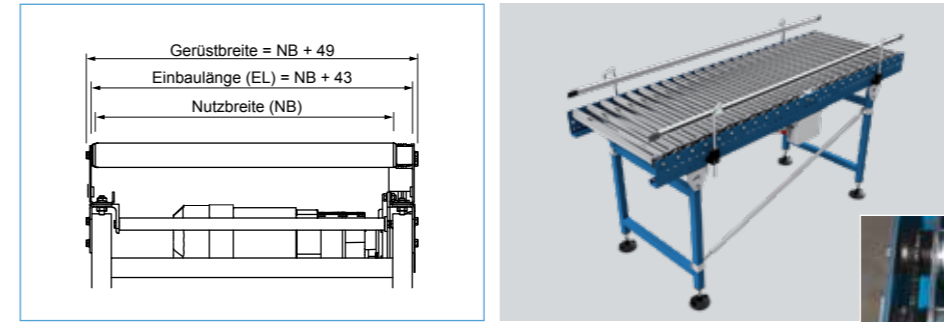
**TYP RF/FR50 Rollenförderer mit Flachriemen**

Maße in mm			Fördererlänge					
Nutzbreite	Gerüstbreite	Rollenteilung	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
400	464	62,5	RF/FR-10401	RF/FR-20401	RF/FR-30401	RF/FR-40401	RF/FR-50401	RF/FR-60401
		76,2	RF/FR-10402	RF/FR-20402	RF/FR-30402	RF/FR-40402	RF/FR-50402	RF/FR-60402
		101,6	RF/FR-10403	RF/FR-20403	RF/FR-30403	RF/FR-40403	RF/FR-50403	RF/FR-60403
		127,0	RF/FR-10404	RF/FR-20404	RF/FR-30404	RF/FR-40404	RF/FR-50404	RF/FR-60404
500	564	62,5	RF/FR-10501	RF/FR-20501	RF/FR-30501	RF/FR-40501	RF/FR-50501	RF/FR-60501
		76,2	RF/FR-10502	RF/FR-20502	RF/FR-30502	RF/FR-40502	RF/FR-50502	RF/FR-60502
		101,6	RF/FR-10503	RF/FR-20503	RF/FR-30503	RF/FR-40503	RF/FR-50503	RF/FR-60503
		127,0	RF/FR-10504	RF/FR-20504	RF/FR-30504	RF/FR-40504	RF/FR-50504	RF/FR-60504
600	664	62,5	RF/FR-10601	RF/FR-20601	RF/FR-30601	RF/FR-40601	RF/FR-50601	RF/FR-60601
		76,2	RF/FR-10602	RF/FR-20602	RF/FR-30602	RF/FR-40602	RF/FR-50602	RF/FR-60602
		101,6	RF/FR-10603	RF/FR-20603	RF/FR-30603	RF/FR-40603	RF/FR-50603	RF/FR-60603
		127,0	RF/FR-10604	RF/FR-20604	RF/FR-30604	RF/FR-40604	RF/FR-50604	RF/FR-60604
800	864	62,5	RF/FR-10801	RF/FR-20801	RF/FR-30801	RF/FR-40801	RF/FR-50801	RF/FR-60801
		76,2	RF/FR-10802	RF/FR-20802	RF/FR-30802	RF/FR-40802	RF/FR-50802	RF/FR-60802
		101,6	RF/FR-10803	RF/FR-20803	RF/FR-30803	RF/FR-40803	RF/FR-50803	RF/FR-60803
		127,0	RF/FR-10804	RF/FR-20804	RF/FR-30804	RF/FR-40804	RF/FR-50804	RF/FR-60804

Abweichende Längen, Breiten und Rollenteilungen auf Anfrage.

**Zubehör**

- Motorschutzschalter
- NOT-AUS Schalter
- 5 m Zuleitung + CEE- oder Schuko-Stecker
- Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit
- Thermoüberwachung
- Fremdlüfter
- Bremse
- Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber
- Seitenführung, Endanschläge, etc.



**TYP RF/KR50 Rollenförderer mit Keilrippenriemen**

Maße in mm			Fördererlänge		
Nutzbreite	Gerüstbreite	Rollenteilung	1 m	2 m	3 m
400	464	60	RF/KR-10401	RF/KR-20401	RF/KR-30401
		75	RF/KR-10402	RF/KR-20402	RF/KR-30402
		100	RF/KR-10403	RF/KR-20403	RF/KR-30403
		120	RF/KR-10404	RF/KR-20404	RF/KR-30404
500	564	60	RF/KR-10501	RF/KR-20501	RF/KR-30501
		75	RF/KR-10502	RF/KR-20502	RF/KR-30502
		100	RF/KR-10503	RF/KR-20503	RF/KR-30503
		120	RF/KR-10504	RF/KR-20504	RF/KR-30504
600	664	60	RF/KR-10601	RF/KR-20601	RF/KR-30601
		75	RF/KR-10602	RF/KR-20602	RF/KR-30602
		100	RF/KR-10603	RF/KR-20603	RF/KR-30603
		120	RF/KR-10604	RF/KR-20604	RF/KR-30604
800	864	60	RF/KR-10801	RF/KR-20801	RF/KR-30801
		75	RF/KR-10802	RF/KR-20802	RF/KR-30802
		100	RF/KR-10803	RF/KR-20803	RF/KR-30803
		120	RF/KR-10804	RF/KR-20804	RF/KR-30804

Abweichende Längen, Breiten und Rollenteilungen auf Anfrage.

**Zubehör**

- Motorschutzschalter
- NOT-AUS Schalter
- 5 m Zuleitung + CEE- oder Schuko-Stecker
- Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit
- Thermoüberwachung
- Fremdlüfter
- Bremse
- Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber
- Seitenführung, Endanschläge, etc.

**TYP RF/KR50**

- Rollenförderer der Serie RF/KR sind für den Transport von Fördergütern mit Gewichten von bis zu max. 50kg/m konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von der Länge und Breite des Förderers.
- Förderer auch erhältlich mit 24V Motorrolle zur Ausführung als Stau-Rollenförderer der Serie RF/TM/KR
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.
- Allgemeine Anwender-Informationen finden Sie auf der Seite 14.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
Systemprofil 120/50/25 x 3mm, Rastermaß 25,4mm bzw. nach Rollenteilung mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen für Steuerelemente und Antriebsriemen

**Tragrollen**  
Stahlrohr Ø 50mm x 1,5mm, verzinkt, einseitig mit Keilrippenscheibe aus Kunststoff

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50Hz, IP 54, oder Motorrolle 24V, IP 20

**Antriebsart**  
Von Rolle zu Rolle mittels Keilrippenriemen

**Fördergeschwindigkeit**  
V = 0,1 - 1,5 m/s (Standard = 0,3 m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

**Stützen**  
TYP U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte





**TYP RF/TK50**

- Rollenförderer der Serie RF/TK sind für den Transport von Fördergütern mit Gewichten von bis zu max. 50kg/m konzipiert.
- Die maximale Gesambelastung ist abhängig von der Länge und Breite des Förderers.
- Der Förderer kann in Längen von bis zu max. 18m geliefert werden, danach wird ein weiterer Antrieb benötigt. Als Standard wird bis zu einer Länge von 6m der Kopfantrieb und größer 6m der Mittenantrieb eingesetzt.
- Der Rollenförderer kann in staudruckarmer Ausführung oder in Sonderausführung mit höherer Belastbarkeit konzipiert werden.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.
- Allgemeine Anwender-Informationen finden Sie auf der Seite 14.

**BAUFORM**

**Gerüst**

Systemprofil 120/50/25 x 3mm, Rastermaß 25,4mm bzw. nach Rollenteilung, einschließlich Kettenschutzkasten mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen

**Tragrollen**

Stahlrohr Ø 50mm x 1,5mm, verzinkt, einseitig mit Kunststoff- oder Stahl-Einfachkettenrad 1/2" x 5/16"

**Antrieb**

Getriebemotor für Drehstrom 230/400V, 50Hz, IP54

**Antriebsart**

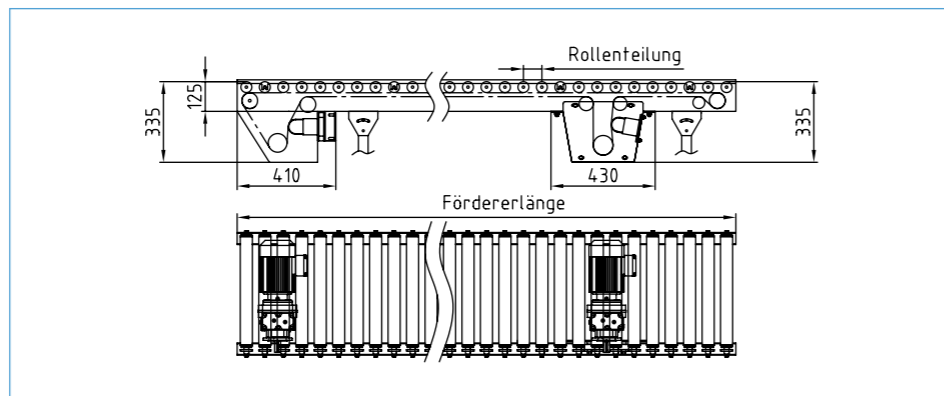
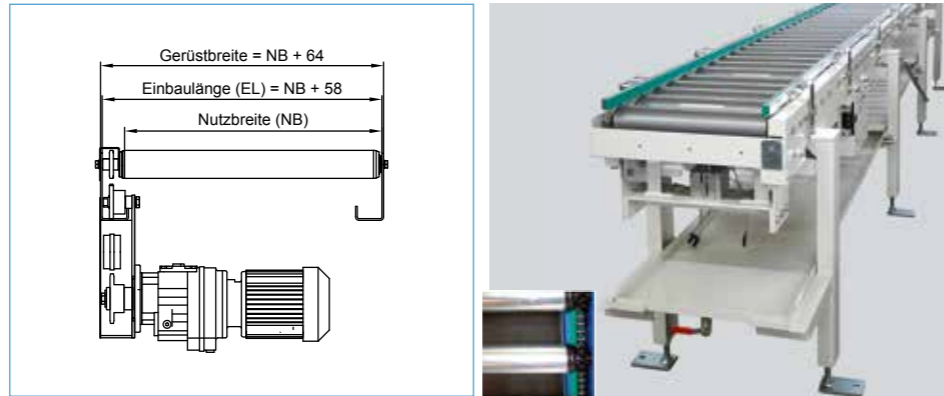
Hochleistungs-Rollenkette tangential auf die Kettenräder wirkend, in Kunststoff-Etagen-Gleitleiste geführt, einschließlich selbsttätig wirkender Spannvorrichtung, Anordnung in Förderrichtung links

**Fördergeschwindigkeit**

V = 0,1 - 0,8m/s (Standard = 0,3m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

**Stützen**

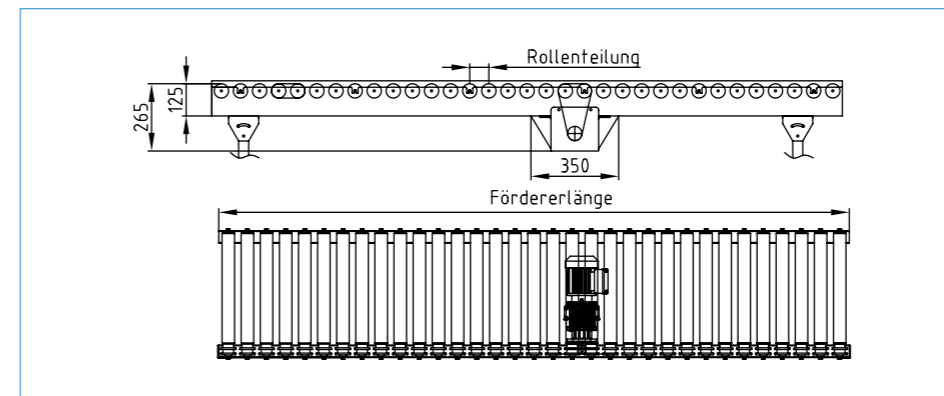
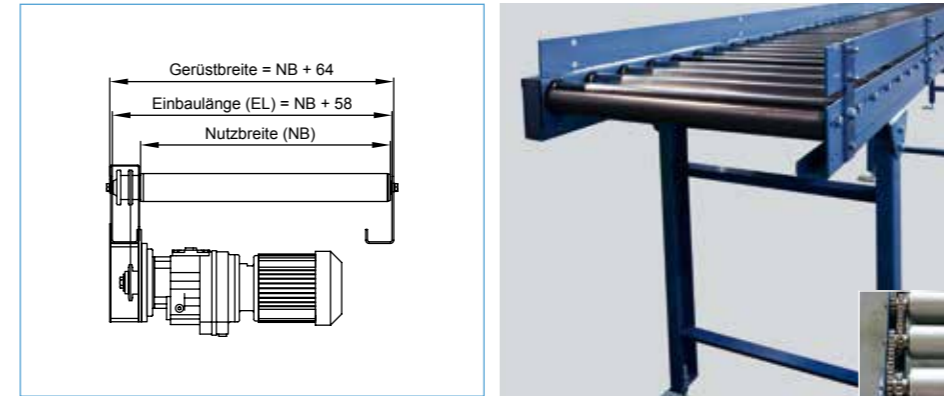
TYP U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte



TYP RF/TK Rollenförderer mit Tangential-Kette								
Maße in mm			Fördererlänge					
Nutzbreite	Gerüstbreite	Rollenteilung	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
400	464	76,2	RF/TK-10401	RF/TK-20401	RF/TK-30401	RF/TK-40401	RF/TK-50401	RF/TK-60401
		101,6	RF/TK-10402	RF/TK-20402	RF/TK-30402	RF/TK-40402	RF/TK-50402	RF/TK-60402
		127	RF/TK-10403	RF/TK-20403	RF/TK-30403	RF/TK-40403	RF/TK-50403	RF/TK-60403
500	564	76,2	RF/TK-10501	RF/TK-20501	RF/TK-30501	RF/TK-40501	RF/TK-50501	RF/TK-60501
		101,6	RF/TK-10502	RF/TK-20502	RF/TK-30502	RF/TK-40502	RF/TK-50502	RF/TK-60502
		127	RF/TK-10503	RF/TK-20503	RF/TK-30503	RF/TK-40503	RF/TK-50503	RF/TK-60503
600	664	76,2	RF/TK-10601	RF/TK-20601	RF/TK-30601	RF/TK-40601	RF/TK-50601	RF/TK-60601
		101,6	RF/TK-10602	RF/TK-20602	RF/TK-30602	RF/TK-40602	RF/TK-50602	RF/TK-60602
		127	RF/TK-10603	RF/TK-20603	RF/TK-30603	RF/TK-40603	RF/TK-50603	RF/TK-60603
800	864	76,2	RF/TK-10801	RF/TK-20801	RF/TK-30801	RF/TK-40801	RF/TK-50801	RF/TK-60801
		101,6	RF/TK-10802	RF/TK-20802	RF/TK-30802	RF/TK-40802	RF/TK-50802	RF/TK-60802
		127	RF/TK-10803	RF/TK-20803	RF/TK-30803	RF/TK-40803	RF/TK-50803	RF/TK-60803

Abweichende Längen, Breiten und Rollenteilungen auf Anfrage.

Zubehör	
• Motorschutzschalter	• Thermoüberwachung
• NOT-AUS Schalter	• Fremdlüfter
• 5m Zuleitung + CEE- oder Schuko-Stecker	• Bremse
• Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit	• Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber
	• Seitenführung, Endanschläge, etc.



TYP RF/DK50 Rollenförderer mit Kettenkreisen								
Maße in mm			Fördererlänge					
Nutzbreite	Gerüstbreite	Rollenteilung	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
400	464	76,2	RF/DK-10401	RF/DK-20401	RF/DK-30401	RF/DK-40401	RF/DK-50401	RF/DK-60401
		101,6	RF/DK-10402	RF/DK-20402	RF/DK-30402	RF/DK-40402	RF/DK-50402	RF/DK-60402
		127	RF/DK-10403	RF/DK-20403	RF/DK-30403	RF/DK-40403	RF/DK-50403	RF/DK-60403
500	564	76,2	RF/DK-10501	RF/DK-20501	RF/DK-30501	RF/DK-40501	RF/DK-50501	RF/DK-60501
		101,6	RF/DK-10502	RF/DK-20502	RF/DK-30502	RF/DK-40502	RF/DK-50502	RF/DK-60502
		127	RF/DK-10503	RF/DK-20503	RF/DK-30503	RF/DK-40503	RF/DK-50503	RF/DK-60503
600	664	76,2	RF/DK-10601	RF/DK-20601	RF/DK-30601	RF/DK-40601	RF/DK-50601	RF/DK-60601
		101,6	RF/DK-10602	RF/DK-20602	RF/DK-30602	RF/DK-40602	RF/DK-50602	RF/DK-60602
		127	RF/DK-10603	RF/DK-20603	RF/DK-30603	RF/DK-40603	RF/DK-50603	RF/DK-60603
800	864	76,2	RF/DK-10801	RF/DK-20801	RF/DK-30801	RF/DK-40801	RF/DK-50801	RF/DK-60801
		101,6	RF/DK-10802	RF/DK-20802	RF/DK-30802	RF/DK-40802	RF/DK-50802	RF/DK-60802
		127	RF/DK-10803	RF/DK-20803	RF/DK-30803	RF/DK-40803	RF/DK-50803	RF/DK-60803

Abweichende Längen, Breiten und Rollenteilungen auf Anfrage.

Zubehör	
• Motorschutzschalter	• Thermoüberwachung
• NOT-AUS Schalter	• Fremdlüfter
• 5m Zuleitung + CEE- oder Schuko-Stecker	• Bremse
• Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit	• Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber
	• Seitenführung, Endanschläge, etc.

**TYP RF/DK50**

- Rollenförderer der Serie RF/DK sind für den Transport von Fördergütern mit Gewichten von bis zu max. 100kg/m konzipiert.
- Die maximale Gesambelastung ist abhängig von der Länge und Breite des Förderers.
- Der Rollenförderer kann in staudruckarmer Ausführung oder in Sonderausführung mit höherer Belastbarkeit konzipiert werden.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.
- Allgemeine Anwender-Informationen finden Sie auf der Seite 14.

**BAUFORM**

**Gerüst**

Systemprofil 120/50/25 x 3mm, Rastermaß 25,4mm bzw. nach Rollenteilung, einschließlich Kettenschutzkasten mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen

**Tragrollen**

Stahlrohr Ø 50mm x 1,5mm, verzinkt, einseitig mit Kunststoff- oder Stahl-Doppelkettenrad 1/2" x 5/16"

**Antrieb**

Getriebemotor für Drehstrom 230/400V, 50Hz, IP54

**Antriebsart**

Hochleistungs-Rollenkette 1/2" x 5/16" von Rolle zu Rolle, Anordnung in Förderrichtung links

**Fördergeschwindigkeit**

V = 0,1 - 0,8m/s (Standard = 0,3m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

**Stützen**

TYP U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte





**TYP K/360/DK & K/500/DK**

- Rollenförderercurven der Serie K/360/DK und der Serie K/500/DK sind für den Transport von Fördergütern mit Gewichten von bis zu max. 35 kg/m konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von der Breite der Förderercurven.
- Kurven der Serie R/500/DK sind optional auch mit konischem Stahlrohr für höhere Belastbarkeit lieferbar.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
Stahl-Schweißkonstruktion mit verschraubten Querverbindern einschließlich Kettenschutzkasten mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen

**Tragrollen**  
■ TYP K/360/DK  
Zylindrische Stahl-Basisrolle Ø 20 mm, mit Doppelkettenrad 3/8" und aufgespressten konischen Kunststoff-Segmenten

■ TYP K/500/DK  
Zylindrische Stahl-Basisrolle Ø 30 mm, mit Doppelkettenrad 3/8" und aufgespressten konischen Kunststoff-Segmenten

**Innenradius**  
■ TYP K/360/DK Innenradius 365 mm  
■ TYP K/500/DK Innenradius 500 mm

**Innere Rollenteilung**  
■ TYP K/360/DK ca. 25 mm  
■ TYP K/500/DK ca. 36 mm

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50 Hz, IP 54

**Antriebsart**  
Hochleistungs-Rollenkette 3/8" von Rolle zu Rolle

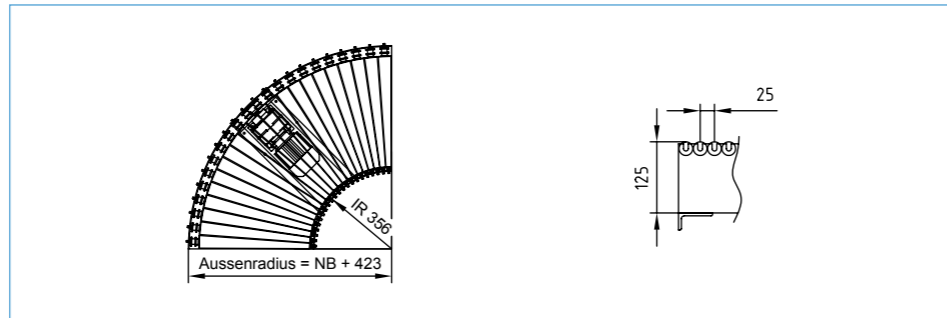
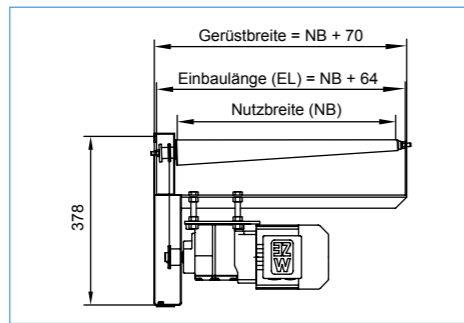
**Fördergeschwindigkeit**  
■ TYP K/360/DK  
V = 0,1 - 0,6 m/s (Standard = 0,3 m/s),

■ TYP K/500/DK  
V = 0,1 - 0,6 m/s (Standard = 0,3 m/s), abhängig von der Breite der Förderercurve sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

**Stützen**  
TYP U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte

**Elektrozubehör**

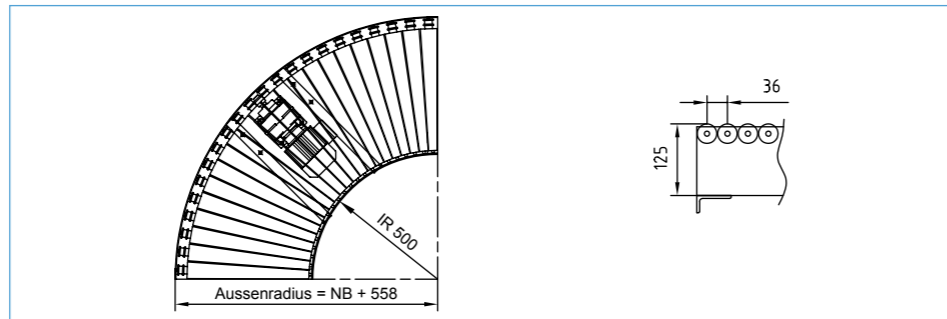
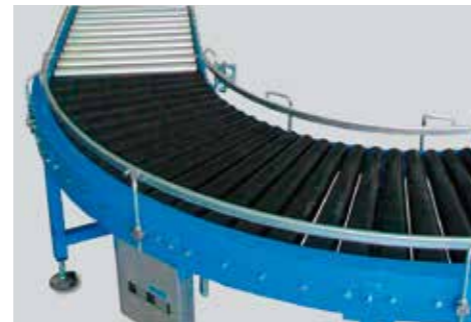
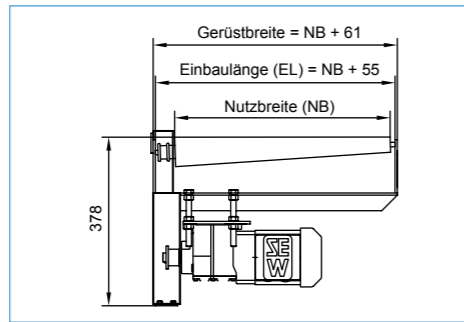
- Motorschutzschalter
- NOT-AUS Schalter
- 5 m Zuleitung + CEE- oder Schuko-Stecker
- Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit
- Thermoüberwachung
- Fremdlüfter
- Bremse
- Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber



**TYP K/360/DK Rollenförderercurven**

Kurvenwinkel	Systembreite in mm			
	200	300	400	500
45°	K/360/DK-45201	K/360/DK-45301	K/360/DK-45401	K/360/DK-45501
90°	K/360/DK-90201	K/360/DK-90301	K/360/DK-90401	K/360/DK-90501

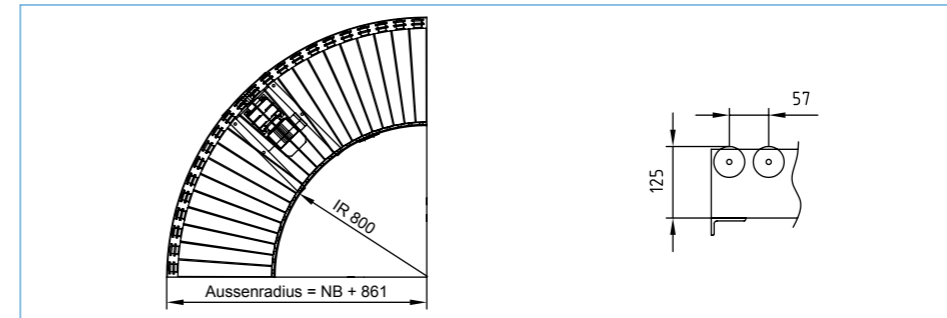
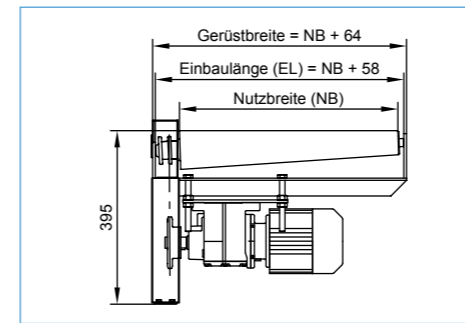
Abweichende Bahnbreite und Kurvenwinkel auf Anfrage.



**TYP K/500/DK Rollenförderercurven**

Kurvenwinkel	Systembreite in mm			
	400	500	600	800
45°	K/500/DK-45401	K/500/DK-45501	K/500/DK-45601	K/500/DK-45801
90°	K/500/DK-90401	K/500/DK-90501	K/500/DK-90601	K/500/DK-90801

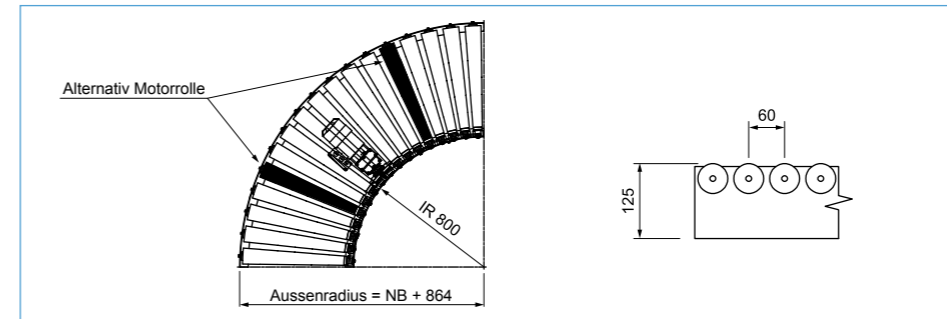
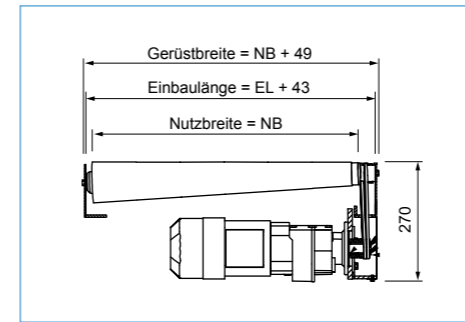
Abweichende Bahnbreite und Kurvenwinkel auf Anfrage.



**TYP K/800/DK Rollenförderercurven**

Kurvenwinkel	Systembreite in mm			
	400	500	600	800
45°	K/800/DK-45401	K/800/DK-45501	K/800/DK-45601	K/800/DK-45801
90°	K/800/DK-90401	K/800/DK-90501	K/800/DK-90601	K/800/DK-90801

Abweichende Bahnbreite und Kurvenwinkel auf Anfrage.



**TYP K/800/KR Rollenförderercurven**

Kurvenwinkel	Systembreite in mm			
	400	500	600	800
45°	K/800/KR-45401	K/800/KR-45501	K/800/KR-45601	K/800/KR-45801
90°	K/800/KR-90401	K/800/KR-90501	K/800/KR-90601	K/800/KR-90801

Abweichende Bahnbreite und Kurvenwinkel auf Anfrage.

**TYP K/800/DK & K/800/KR**

- Rollenförderercurven der Serie K/800/DK und der Serie K/800/KR sind für den Transport mit Gewichten von bis zu max. 50 kg/m konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von der Breite der Förderercurven.
- Kurven der Serie K/800/DK sind optional auch mit konischem Stahlrohr für höhere Belastbarkeit lieferbar.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
Flachstahl-Schweißkonstruktion mit verschraubten Querverbindern  
■ TYP K/800/DK einschließlich Kettenschutzkasten mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen

**Tragrollen**  
Zylindrische Stahl-Basisrolle Ø 50 mm x 1,5 mm, mit aufgespressten konischen Kunststoff-Segmenten  
■ TYP K/800/DK mit Doppelkettenrad 1/2"  
■ TYP K/800/KR mit Keilrippenscheibe

**Innenradius**  
Bei beiden Kurven 800 mm

**Innere Rollenteilung**  
■ TYP K/800/DK & K/800/KR ca. 57/60 mm

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50 Hz, IP 54, alternativ für K/800/KR Motorrollen 24 V

**Antriebsart**  
■ TYP K/800/DK  
Hochleistungs-Bogenkette 1/2" von Rolle zu Rolle

■ TYP K/800/KR  
Keilrippenriemen von Rolle zu Rolle

**Fördergeschwindigkeit**  
■ TYP K/800/DK  
V = 0,1 - 0,6 m/s (Standard = 0,3 m/s),

■ TYP K/800/KR  
V = 0,1 - 1,0 m/s (Standard = 0,3 m/s), abhängig von der Breite der Förderercurve sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

**Stützen**  
TYP U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte

**Elektrozubehör**

- Motorschutzschalter
- NOT-AUS Schalter
- 5 m Zuleitung + CEE- oder Schuko-Stecker
- Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit
- Thermoüberwachung
- Fremdlüfter
- Bremse
- Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber





**TYP KMB**

- Kunststoffmodulbandförderer der Serie KMB sind für den Transport von Fördergütern mit Gewichten von bis zu max. 100kg/m konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von der Länge und Breite des Bandförderers.
- Der Kunststoffmodulbandförderer kann in Sonderausführung mit höherer Belastbarkeit konzipiert werden.
- Der Kunststoffmodulbandförderer hat unter anderem den Vorteil eines schonenden Transportes, Unempfindlichkeit und Robustheit bei höheren Temperaturen, schnelle Instandsetzung und dadurch geringe Stillstandzeiten, etc.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.

**BAUFORM**

**Rahmen**  
gekantete Stahlblechkonstruktion, Kastenform, mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen und Aufnahme der Gleitführungen

**Antrieb**  
Drehstrom-Schneckengetriebe-Flanschmotor für 230/400V, 50Hz, IP54, Kopfantrieb in Förderrichtung links, alternativ Mittelantrieb

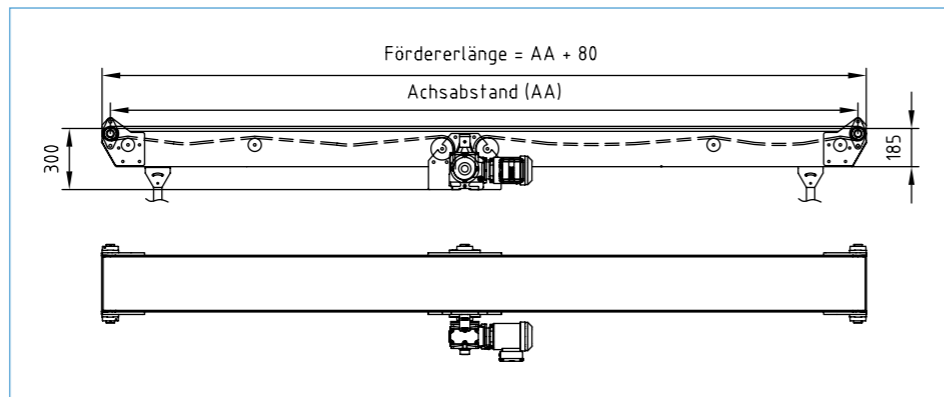
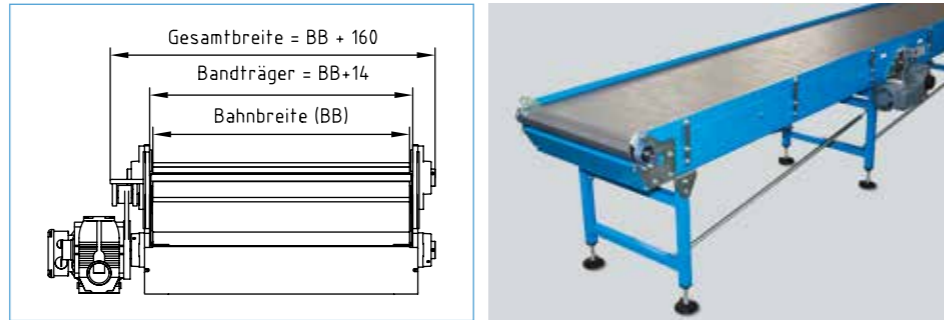
**Modulband**  
In Größen 1/2", 1" und 2" lieferbar je nach Aufgabe mit geschlossener oder 16 - 37 % offener Fläche als Geradstück oder in Verbindung mit Kurvenelementen. Oberflächen je nach Anforderung glatt, mit Noppen oder Gummierung

**Umlenkung**  
Am Förderende in Flanschlagern gelagert mit einer Umlenkswelle

**Fördergeschwindigkeit**  
 $V = 0,1 - 1,0 \text{ m/s}$  (Standard =  $0,3 \text{ m/s}$ ), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

**Bemerkung**  
bei Geschwindigkeit über  $0,5 \text{ m/s}$  ist mit einer höheren Geräuschentwicklung zu rechnen

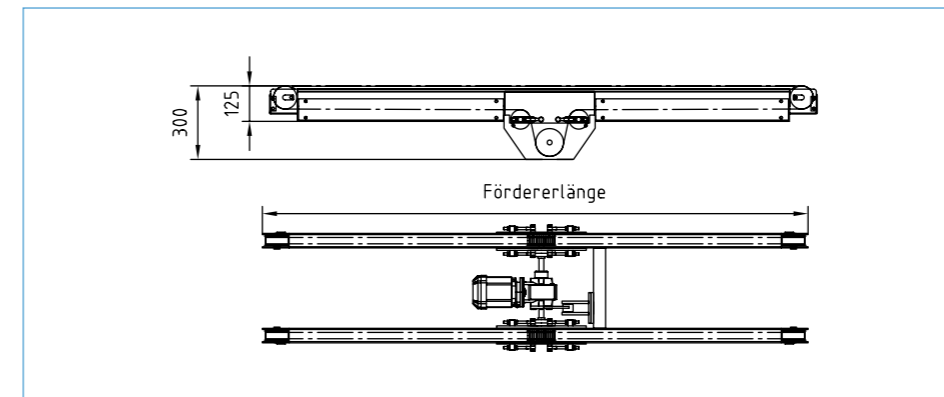
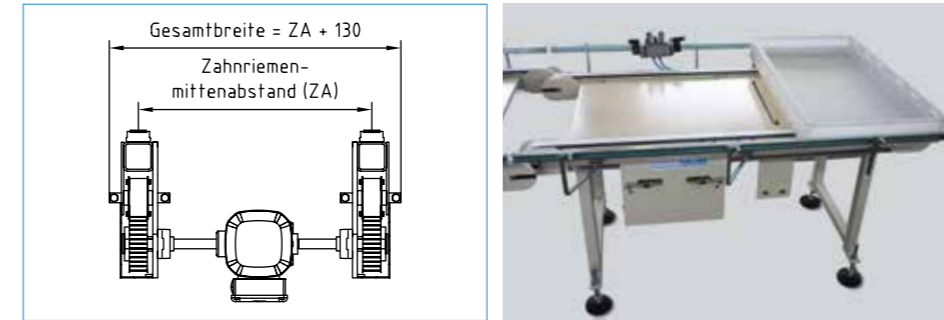
**Stützen**  
TYP U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte



TYP KMB Kunststoffmodulbandförderer						
Bandfördererbreite in mm	Fördererlänge					
	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
300	KMB-1.000/300	KMB-2.000/300	KMB-3.000/300	KMB-4.000/300	KMB-5.000/300	KMB-6.000/300
400	KMB-1.000/400	KMB-2.000/400	KMB-3.000/400	KMB-4.000/400	KMB-5.000/400	KMB-6.000/400
500	KMB-1.000/500	KMB-2.000/500	KMB-3.000/500	KMB-4.000/500	KMB-5.000/500	KMB-6.000/500
600	KMB-1.000/600	KMB-2.000/600	KMB-3.000/600	KMB-4.000/600	KMB-5.000/600	KMB-6.000/600
700	KMB-1.000/700	KMB-2.000/700	KMB-3.000/700	KMB-4.000/700	KMB-5.000/700	KMB-6.000/700
800	KMB-1.000/800	KMB-2.000/800	KMB-3.000/800	KMB-4.000/800	KMB-5.000/800	KMB-6.000/800
900	KMB-1.000/900	KMB-2.000/900	KMB-3.000/900	KMB-4.000/900	KMB-5.000/900	KMB-6.000/900
1.000	KMB-1.000/1.000	KMB-2.000/1.000	KMB-3.000/1.000	KMB-4.000/1.000	KMB-5.000/1.000	KMB-6.000/1.000

Abweichende Längen und Breiten auf Anfrage.

Zubehör	
• Motorschutzschalter	• Thermoüberwachung
• NOT-AUS Schalter	• Fremdlüfter
• 5 m Zuleitung + CEE- oder Schuko-Stecker	• Bremse
• Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit	• Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber
	• Seitenführung, Endanschläge, etc.



TYP ZR20 Zahnriemenförderer						
Zahnriemenmittlenabstand in mm	Fördererlänge					
	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
300	ZR20-1.000/300	ZR20-2.000/300	ZR20-3.000/300	ZR20-4.000/300	ZR20-5.000/300	ZR20-6.000/300
400	ZR20-1.000/400	ZR20-2.000/400	ZR20-3.000/400	ZR20-4.000/400	ZR20-5.000/400	ZR20-6.000/400
500	ZR20-1.000/500	ZR20-2.000/500	ZR20-3.000/500	ZR20-4.000/500	ZR20-5.000/500	ZR20-6.000/500
600	ZR20-1.000/600	ZR20-2.000/600	ZR20-3.000/600	ZR20-4.000/600	ZR20-5.000/600	ZR20-6.000/600
700	ZR20-1.000/700	ZR20-2.000/700	ZR20-3.000/700	ZR20-4.000/700	ZR20-5.000/700	ZR20-6.000/700
800	ZR20-1.000/800	ZR20-2.000/800	ZR20-3.000/800	ZR20-4.000/800	ZR20-5.000/800	ZR20-6.000/800
900	ZR20-1.000/900	ZR20-2.000/900	ZR20-3.000/900	ZR20-4.000/900	ZR20-5.000/900	ZR20-6.000/900
1.000	ZR20-1.000/1.000	ZR20-2.000/1.000	ZR20-3.000/1.000	ZR20-4.000/1.000	ZR20-5.000/1.000	ZR20-6.000/1.000

Abweichende Längen und Breiten auf Anfrage.

Elektrozubehör	
• Motorschutzschalter mit 5 m Zuleitung + CEE Stecker	• Thermoüberwachung
• Frequenzregler zur Einstellung der Fördergeschwindigkeit 5 m Zuleitung + Schuko-Stecker	• Fremdlüfter
• NOT-AUS Schalter	• Bremse
	• Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber

**TYP ZR20/32/40/100**

- Zahnriemenförderer der Serie ZR sind vor allem für den schonenden Transport von Werkstückträgern, Platten, Leisten und Gehäusen geeignet.
- Der Förderer ist in den Zahnriemenbreiten 20mm, 32mm, 40mm und 100mm lieferbar.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von der Länge des Förderers.
- Der Zahnriemenförderer kann in Sonderausführung mit höherer Belastbarkeit konzipiert werden.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 59.

**BAUFORM**

**Rahmen**  
Stahlschweißkonstruktion mit verschweißten Querstreben

**Tragelement**  
Zahnriemen aus Polyurethan, Zahnteilung 10mm/20mm, Abtragung und Führung über Kunststoff-Gleitleiste, Rückführung im Gerüstprofil

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50Hz, IP54, wahlweise Kopf- oder in Kombination als Mittelantriebs- und Spannstation, mit in Flanschlagern gelagerter Antriebswelle, so konzipiert, dass jeder Zahnriemen einzeln nachgespannt werden kann

**Umlenkstation**  
In Präzisionsrillenkugellagern gelagerte Aluminiumrollen

**Fördergeschwindigkeit**  
 $V = 0,1 - 1,0 \text{ m/s}$  (Standard =  $0,3 \text{ m/s}$ ), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

**Stützen**  
TYP U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte





**TYP ZRH 20**

- Mit dem Zahnriemenhubumsetzer wird das Fördergut im Winkel von 90° nach rechts oder links auf eine andere Förderstrecke übergeben. Der Übergabevorgang erfolgt durch Anheben und Querfördern des Förderguts.
- Der Zahnriemenhubumsetzer ist in Abhängigkeit vom Fördergut und Beschaffenheit der Fördergutauflfläche mit zwei oder mehreren Riemen ausgestattet.
- Der Zahnriemenhubumsetzer kann in Sonderausführung mit höherer Belastbarkeit konzipiert werden.
- Die Hubbewegung erfolgt pneumatisch bzw. optional motorisch mittels Excenter.

**BAUFORM**

**Rahmen**  
Stahlschweißkonstruktion mit verschweißten Quersprossen

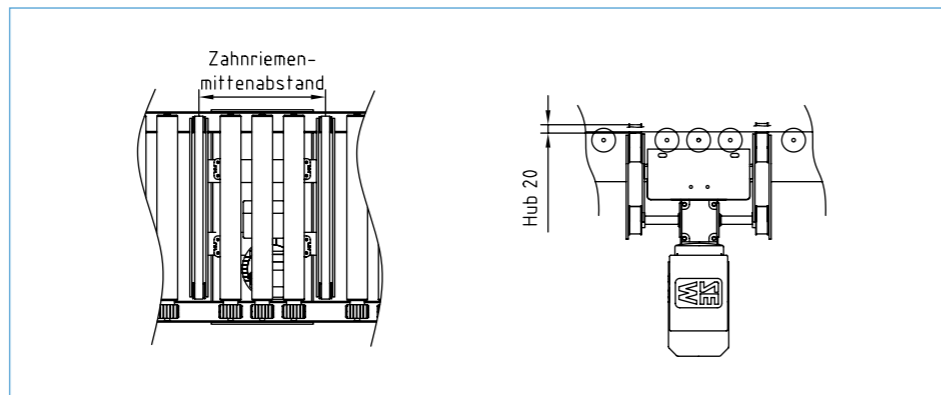
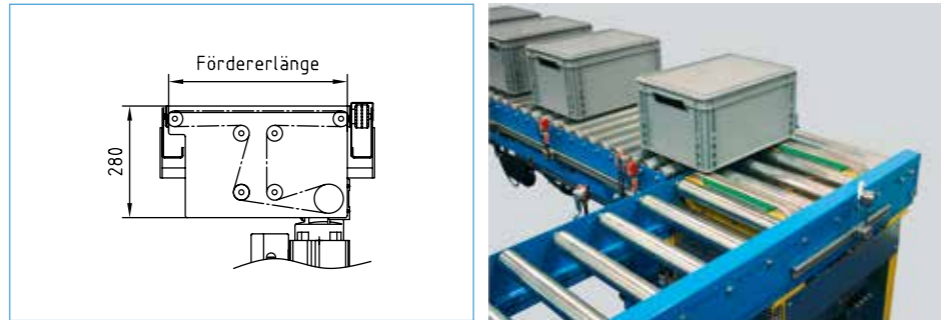
**Tragelement**  
Zahnriemen aus Polyurethan, Zahnteilung 10mm, Abtragung und Führung über Kunststoff-Gleitleiste, Rückführung im Gerüstprofil

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50Hz, IP54, in Kombination als Mittenantriebs- und Spannstation mit in Flanschlagern gelagerter Antriebswelle, so konzipiert, dass jeder Zahnriemen einzeln nachgespannt werden kann

**Hubbewegung**  
pneumatisch betätigt mittels Pneumatikzylinder über Zwangsführung geführt, Nutzhub 40mm

**Fördergeschwindigkeit**  
V = 0,1 - 1,0m/s (Standard = 0,3m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut. Optional auch regelbar

**Stützen**  
TYP U4, Stahl-Vierkant-Hohlprofil mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindespindel M16 mit Fußplatte



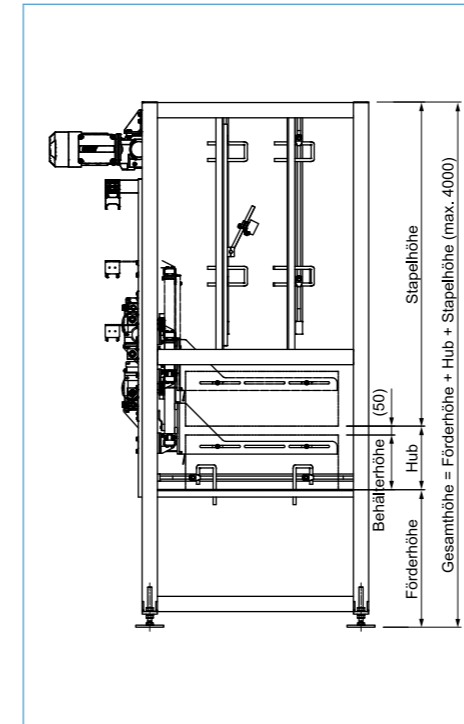
TYP ZRH 20 Zahnriemenhubumsetzer

Zahnriemenmittenabstand in mm	Fördererlänge in mm					
	300	400	500	600	800	1.000
300	ZRH20-300/300	ZRH20-400/300	ZRH20-500/300	ZRH20-600/300	ZRH20-800/300	ZRH20-1.000/300
400	ZRH20-300/400	ZRH20-400/400	ZRH20-500/400	ZRH20-600/400	ZRH20-800/400	ZRH20-1.000/400
500	ZRH20-300/500	ZRH20-400/500	ZRH20-500/500	ZRH20-600/500	ZRH20-800/500	ZRH20-1.000/500
600	ZRH20-300/600	ZRH20-400/600	ZRH20-500/600	ZRH20-600/600	ZRH20-800/600	ZRH20-1.000/600
700	ZRH20-300/700	ZRH20-400/700	ZRH20-500/700	ZRH20-600/700	ZRH20-800/700	ZRH20-1.000/700
800	ZRH20-300/800	ZRH20-400/800	ZRH20-500/800	ZRH20-600/800	ZRH20-800/800	ZRH20-1.000/800
900	ZRH20-300/900	ZRH20-400/900	ZRH20-500/900	ZRH20-600/900	ZRH20-800/900	ZRH20-1.000/900
1.000	ZRH20-300/1.000	ZRH20-400/1.000	ZRH20-500/1.000	ZRH20-600/1.000	ZRH20-800/1.000	ZRH20-1.000/1.000

Abweichende Längen und Breiten auf Anfrage.

**Elektrozubehör**

- Thermoüberwachung
- Fremdlüfter
- Bremse
- Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber



**TYP LBS**

- Der Leerbehälterstapler, integriert in eine Förderstrecke, dient zum Stapeln und Entstapeln von EURO-Kunststoffbehältern.
- Sein Einsatzgebiet ist es, auf engsten Raum automatisch Behälter zu vereinzeln oder zu stapeln und wird meist in Verbindung mit Verpackungs- und Verteileranlagen eingesetzt.
- Durch das Klammersystem werden nach und nach die Behälter vereinzelt bzw. einzeln einlaufende Behälter aufeinander gestapelt.
- Der Standardbehälterspender wird rein über Getriebemotoren betätigt, so dass keine Druckluft notwendig ist.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
Aus einer verwindungsfreien robusten Stahlschweißkonstruktion in modularer Bauweise, welche mittels Standardbauteilen realisiert wird. Ausführung als Viersäulengerüst

**Antrieb**  
Getriebemotor für Drehstrom 230/400 V, 50 Hz, IP 54, direkt auf einen Gurtzug wirkend. Antrieb standardmäßig mit ISO F und TH ausgelegt, geeignet für FU-Betrieb

**Hubschlitten**  
In das Gerüst eingebauter Fahrkorb, versehen mit Rollen, in Führungsschienen geführt und über einen Hubgurt betrieben

**Behälterklammervorrichtung**  
Greifarme elektromotorisch über Zahnstangen betrieben, Haltezinken stufenlos über Schraubverbindung einstellbar

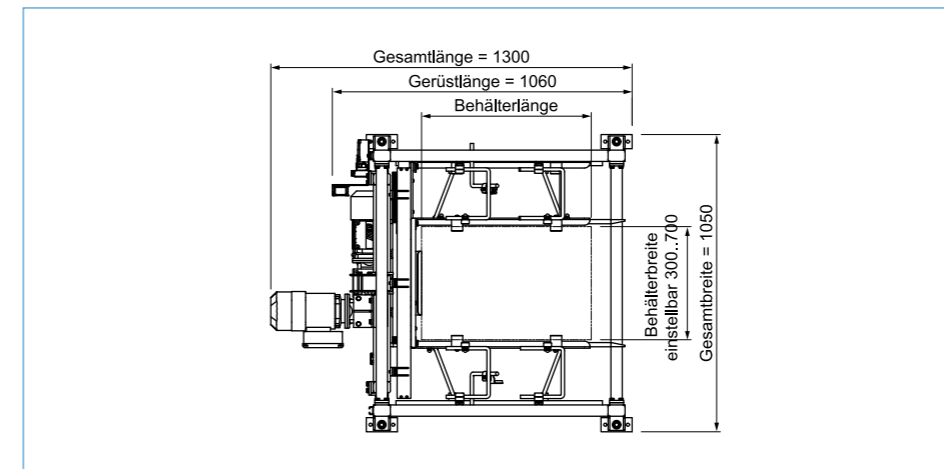
**TECHNISCHE DATEN**

**Fassungsvermögen**  
10 - 20 Behälter (je nach Behälterhöhe)

**Leistung**  
max. 700 Behälter/h

**Behältergrößen (sortenrein)**  
Länge: 400 – 600mm  
Breite: 300 – 400mm  
Höhe: 120 – 400mm

**Behälteraufgabe längs oder quer (sortenrein)**  
**Gerüsthöhe**  
Max. 3.000mm zusätzlich Fördertechnikhöhe



**Zubehör**

- Schutzeinrichtungen
- Elektrische Steuerung
- Elektrische Ausrüstung
- Abstützungen





**EIN- UND AUSSCHLEUSER**

Ein- und Ausschleuser bilden ein wichtiges Bindeglied im Bereich der komplexen Materialfluss-Systeme mit hohem Automatisierungsgrad. Ihre Taktfrequenz bestimmen die Leistungsfähigkeit der Gesamtanlage.

BLUME-Förderanlagen liefert seit vielen Jahren Ein- und Ausschleuser, deren Technik und Leistungsfähigkeit ständig weiterentwickelt wurden. Die modulare Bauweise ermöglicht, dass nahezu alle Ein- und Ausschleusfunktionen für unterschiedliche Fördergüter in den Fördersystemen mit Standard-Baugruppen realisiert werden können.



Pusher/Abschieber



Zahnriemenhubumsetzer/Kettenhubumsetzer



Gurtein- und Ausschleuser-Transnorm System



Pop-Up-Hubausschleuser 30°/45°

**TYP U4 Stützen**

- Schweißkonstruktion aus Stahl-Vierkant-Hohlprofil 40/40mm mit Drehgelenkkopfplatte oder mit aufgeschweißter Kopfplatte
- Höhenverstellung über Gewinde-Spindel M16 mit Fußplatte
- Verstell-Bereich +/- 50 mm
- Für den ortsfesten Aufbau
- Lackierung RAL5015 blau

Maße in mm Bauhöhe (OK Rolle bzw. Band) ± 50 mm	Bahnbreite in mm					
	300	400	500	600	800	900
400	U4-30400	U4-40400	U4-50400	U4-60400	U4-80400	U4-90400
500	U4-30500	U4-40500	U4-50500	U4-60500	U4-80500	U4-90500
600	U4-30600	U4-40600	U4-50600	U4-60600	U4-80600	U4-90600
700	U4-30700	U4-40700	U4-50700	U4-60700	U4-80700	U4-90700
800	U4-30800	U4-40800	U4-50800	U4-60800	U4-80800	U4-90800
900	U4-30900	U4-40900	U4-50900	U4-60900	U4-80900	U4-90900



**SEITENFÜHRUNG**

aus verzinktem Halbenprofil 15/28/15 x 2,3mm, alternativ mit Kunststoffleiste lieferbar oder zum Verstellen der Bahnbreite von bis zu 300 mm

**Ausführungen**

- beidseitig oder einseitig, je nach Bedarf

**Geeignet für**

- Geraden und Kurven  
(Die Seitenführung wird individuell auf die Längen und Radien angepasst.)



**ENDANSCHLAG**

aus gekantetem Stahlblech, verzinkt, am Ende des Förderers fest verschraubt

**Geeignet für**

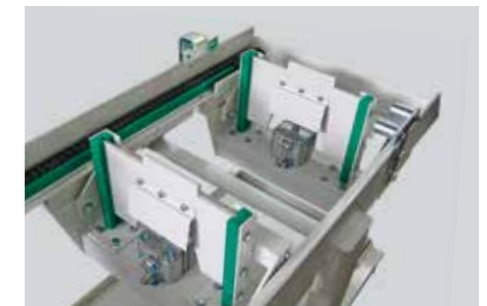
- Geraden und Kurven, ausgenommen Gleitbandförderer  
(Der Endanschlag wird individuell auf die Breite des Förderers angepasst.)



**SPERRE**

pneumatisch betätigte Sperre, Lieferumfang bis einschließlich Betätigungsventil

- Pneumatische Sperren sind konzipiert für die Positionierung an Übergabestellen und vor Händlingsgeräten



**MOTORSCHUTZSCHALTER**

vorgesehen für eine Förderrichtung, optional mit zusätzlich integriertem NOT-AUS Taster oder zusätzlicher Vorrichtung für einen externen NOT-AUS Taster

**Hinweis:**

Ein Motorschutzschalter ist notwendig, wenn keine Steuerung erforderlich/vorhanden ist.





## STANDARD-FÖRDERELEMENTE

angetrieben für Palettentransport bis 2.000 kg/m

Unser umfangreiches Fertigungsprogramm für die Palettentransport wird individuell auf Ihre Anforderungen gefertigt, um Ihnen die bestmögliche und kostengünstigste Transportlösung bieten zu können.

Die Anlagen können mit einem hohen Automatisierungsgrad ausgerüstet werden. Eine Prozessverfolgung, bzw. ein paralleler Datenaustausch zum Materialfluss bis zur Anbindung an übergeordnete Rechnersysteme und die entsprechenden SPS-Steuerungen, können durch unsere Spezialisten erfolgreich realisiert werden.

**Nachfolgend ein Auszug der zum Einsatz kommenden Komponenten:**  
Rollenförderer und Staurollenförderer · Kettenförderer · Eckumsetzer · Drehtische und Schwenktische · Verfahrwagen · Hubeinheiten und Senkrechtförderer · Palettenmagazine und Palettenstapler

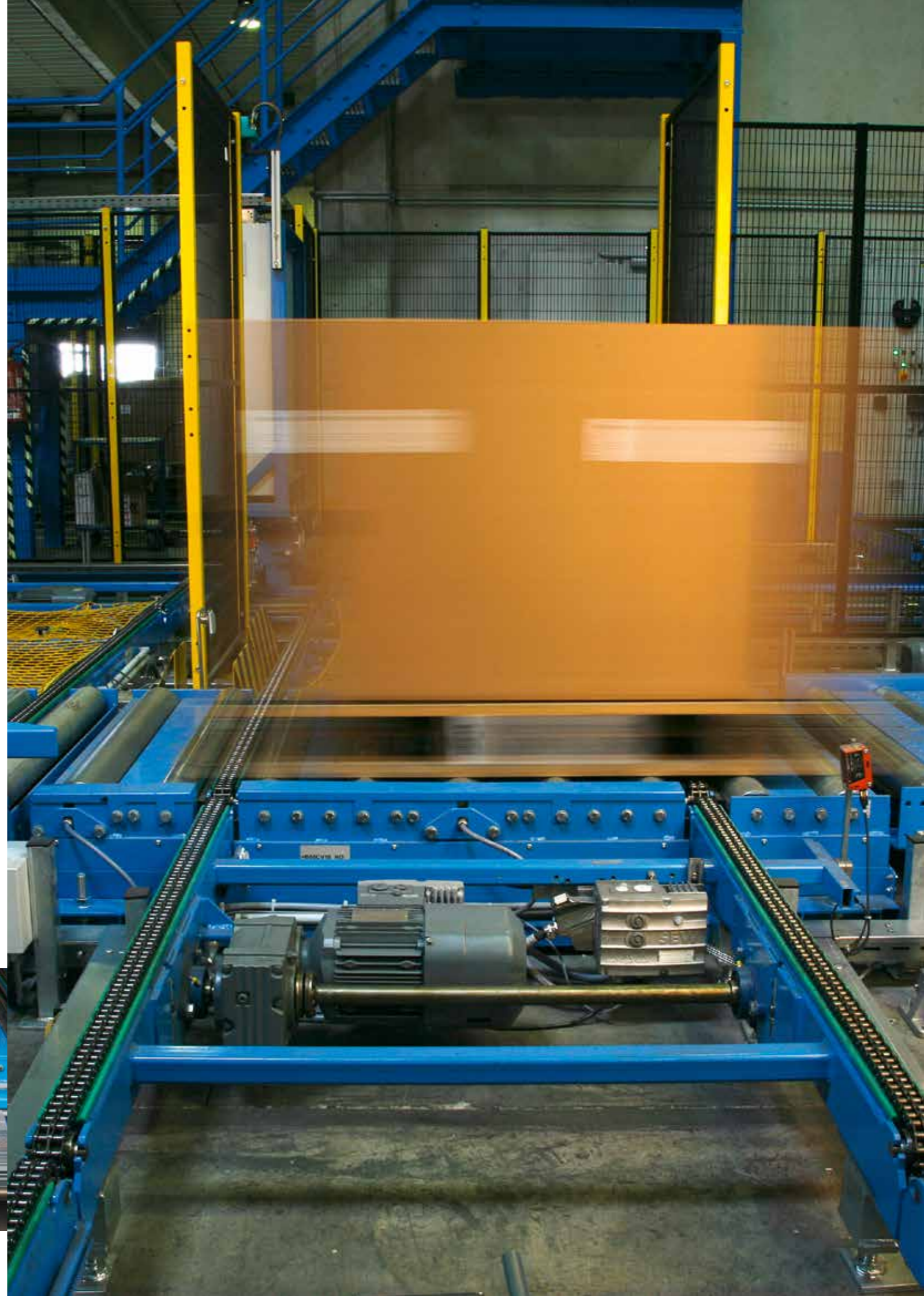
Aus diesen Komponenten lässt sich leicht eine modular aufgebaute Gesamt-Förderanlage konzipieren, die auf die speziellen Kundenwünsche eingeht und eine optimale Lösung erlaubt.

Der Materialfluss vom Wareneingang über die Prozessverkettung bis zum Versand kann mit diesen Komponenten realisiert werden.

BLUME-Förderanlagen erstellt ebenfalls die zugehörigen Steuerungssysteme für die Förderanlagen und stellt über Ferndiagnosesysteme eine größtmögliche Verfügbarkeit der Anlagen sicher.

**So auch z. B. in nachfolgenden speziellen Bereichen:**

- Transportanlagen im Tiefkühl- und Lebensmittelbereich
- Papiertransporteinrichtungen
- Transportanlagen für Betonelemente und Ziegelsteine
- Transportanlagen für Rollcontainer
- Transportanlagen für Recyclinganlagen und Roboterintegrationen

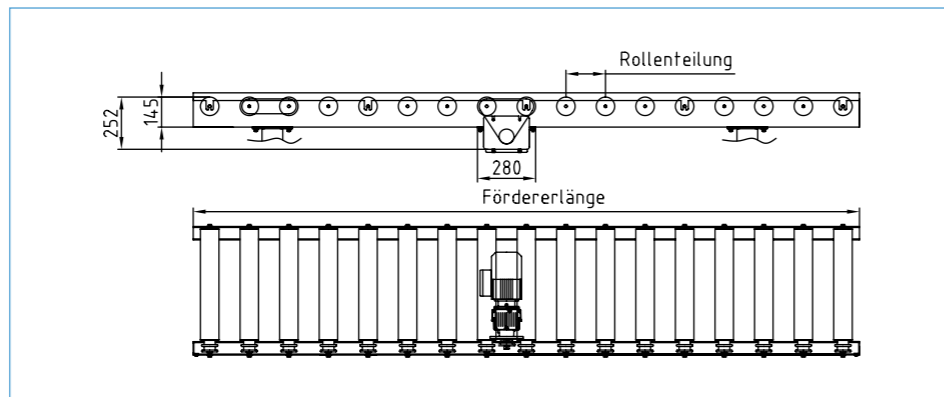
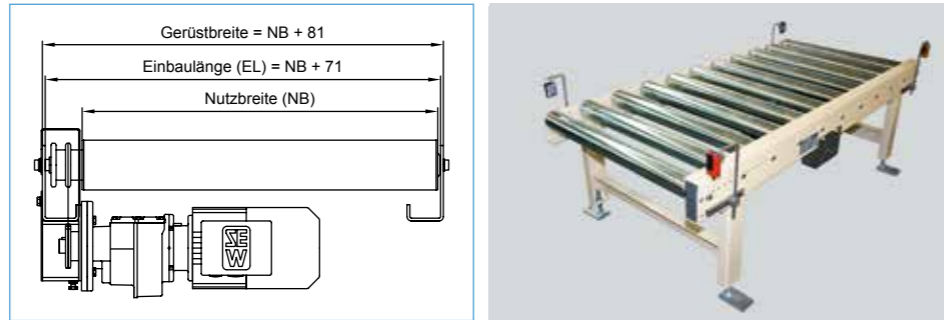






**TYP P/RF/DK89**

- Paletten-Rollenförderer der Serie P/RF/DK89 sind für den Transport von Paletten mit Gewichten von bis zu max. 1.500kg/m konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von der Länge und Breite des Förderers.
- Der Rollenförderer kann mit seitlichem Motor ober- oder unterhalb ausgeführt werden, Tragrollen mit zwei Spurscheiben als Palettenführung, Trittleisten aus Tränenblechen, u.v.m.
- Die Mindestbauhöhe, mit Motor unterhalb, beträgt 400mm in der Standardvariante.
- Alternativ können Paletten-Rollenförderer der Serie P/RF/DK80 (mit Tragrollen Ø 80mm) mit Gewichten bis 700kg/m und Förderer der Serie P/RF/DK108 (mit Tragrollen Ø 108mm) mit Gewichten bis zu 2.000kg/m konzipiert werden.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 65.



**BAUFORM**

**Gerüst**  
Systemprofil 135/65/25 x 5mm, mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen

**Tragrollen**  
Stahlrohr Ø 89mm x 2,9mm, verzinkt, einseitig mit Doppelkettenrad 5/8"

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50 Hz, IP54, unterhalb in Förderrichtung links

**Antriebsart**  
Hochleistungs-Rollenkette 5/8" von Rolle zu Rolle

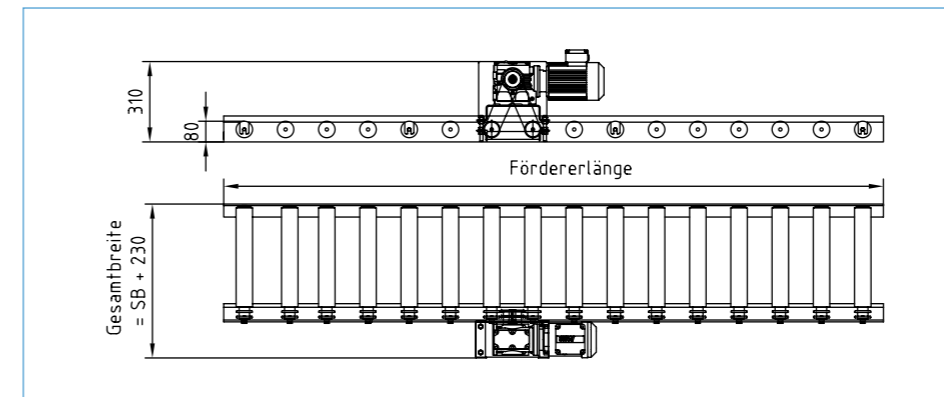
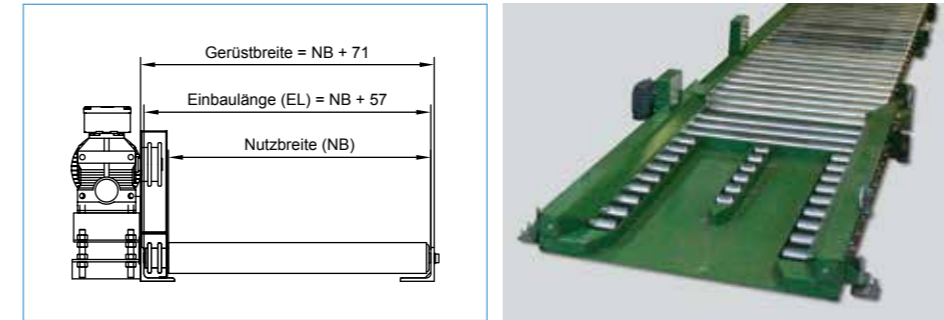
**Fördergeschwindigkeit**  
V = 0,1 - 0,4m/s (Standard = 0,15m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie der zu transportierenden Paletten. Optional auch regelbar

**Stützen**  
TYP U5, Schweißkonstruktion aus Profilstahl U100 mit aufgeschweißter Kopfplatte, Höhenverstellung über Gewindestift M20 mit Fußplatte

TYP P/RF/DK89 Paletten-Rollenförderer						
Maße in mm			Fördererlänge			
Nutzbreite	Gerüstbreite	Rollen-teilung	1,5m	2m	2,5m	3m
900	977	95,25	P/RF/DK89-15901	P/RF/DK89-20901	P/RF/DK89-25901	P/RF/DK89-30901
		127	P/RF/DK89-15902	P/RF/DK89-20902	P/RF/DK89-25902	P/RF/DK89-30902
		158,75	P/RF/DK89-15903	P/RF/DK89-20903	P/RF/DK89-25903	P/RF/DK89-30903
		190,5	P/RF/DK89-15904	P/RF/DK89-20904	P/RF/DK89-25904	P/RF/DK89-30904
1.000	1.077	95,25	P/RF/DK89-15101	P/RF/DK89-20101	P/RF/DK89-25101	P/RF/DK89-30101
		127	P/RF/DK89-15102	P/RF/DK89-20102	P/RF/DK89-25102	P/RF/DK89-30102
		158,75	P/RF/DK89-15103	P/RF/DK89-20103	P/RF/DK89-25103	P/RF/DK89-30103
		190,5	P/RF/DK89-15104	P/RF/DK89-20104	P/RF/DK89-25104	P/RF/DK89-30104
1.100	1.177	95,25	P/RF/DK89-15111	P/RF/DK89-20111	P/RF/DK89-25111	P/RF/DK89-30111
		127	P/RF/DK89-15112	P/RF/DK89-20112	P/RF/DK89-25112	P/RF/DK89-30112
		158,75	P/RF/DK89-15113	P/RF/DK89-20113	P/RF/DK89-25113	P/RF/DK89-30113
		190,5	P/RF/DK89-15114	P/RF/DK89-20114	P/RF/DK89-25114	P/RF/DK89-30114
1.300	1.377	95,25	P/RF/DK89-15131	P/RF/DK89-20131	P/RF/DK89-25131	P/RF/DK89-30131
		127	P/RF/DK89-15132	P/RF/DK89-20132	P/RF/DK89-25132	P/RF/DK89-30132
		158,75	P/RF/DK89-15133	P/RF/DK89-20133	P/RF/DK89-25133	P/RF/DK89-30133
		190,5	P/RF/DK89-15134	P/RF/DK89-20134	P/RF/DK89-25134	P/RF/DK89-30134

Abweichende Längen, Breiten und Rollenteilungen auf Anfrage.

Zubehör	
• Tragrollen mit Spurscheiben mittig oder außen	• Endfestanschlag
• Seitenführung aus Stahlrohr	• Fremdlüfter
• Trittleisten zwischen den Tragrollen aus Tränenblech	• Bremse
	• Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber



TYP P/RF/DK63-FB Paletten-Rollenförderer						
Maße in mm			Fördererlänge			
Nutzbreite	Gerüstbreite	Rollen-teilung	1,5m	2m	2,5m	3m
900	977	101,6	P/RF/DK63-FB-15901	P/RF/DK63-FB-20901	P/RF/DK63-FB-25901	P/RF/DK63-FB-30901
		127	P/RF/DK63-FB-15902	P/RF/DK63-FB-20902	P/RF/DK63-FB-25902	P/RF/DK63-FB-130902
		152,4	P/RF/DK63-FB-15903	P/RF/DK63-FB-20903	P/RF/DK63-FB-25903	P/RF/DK63-FB-30903
		203,2	P/RF/DK63-FB-15904	P/RF/DK63-FB-20904	P/RF/DK63-FB-25904	P/RF/DK63-FB-30904
1.000	1.077	101,6	P/RF/DK63-FB-15101	P/RF/DK63-FB-20101	P/RF/DK63-FB-25101	P/RF/DK63-FB-30101
		127	P/RF/DK63-FB-15102	P/RF/DK63-FB-20102	P/RF/DK63-FB-25102	P/RF/DK63-FB-30102
		152,4	P/RF/DK63-FB-15103	P/RF/DK63-FB-20103	P/RF/DK63-FB-25103	P/RF/DK63-FB-30103
		203,2	P/RF/DK63-FB-15104	P/RF/DK63-FB-20104	P/RF/DK63-FB-25104	P/RF/DK63-FB-30104
1.100	1.177	101,6	P/RF/DK63-FB-15111	P/RF/DK63-FB-20111	P/RF/DK63-FB-25111	P/RF/DK63-FB-30111
		127	P/RF/DK63-FB-15112	P/RF/DK63-FB-20112	P/RF/DK63-FB-25112	P/RF/DK63-FB-30112
		152,4	P/RF/DK63-FB-15113	P/RF/DK63-FB-20113	P/RF/DK63-FB-25113	P/RF/DK63-FB-30113
		203,2	P/RF/DK63-FB-15114	P/RF/DK63-FB-20114	P/RF/DK63-FB-25114	P/RF/DK63-FB-30114
1.300	1.377	101,6	P/RF/DK63-FB-15131	P/RF/DK63-FB-20131	P/RF/DK63-FB-25131	P/RF/DK63-FB-30131
		127	P/RF/DK63-FB-15132	P/RF/DK63-FB-20132	P/RF/DK63-FB-25132	P/RF/DK63-FB-30132
		152,4	P/RF/DK63-FB-15133	P/RF/DK63-FB-20133	P/RF/DK63-FB-25133	P/RF/DK63-FB-30133
		203,2	P/RF/DK63-FB-15134	P/RF/DK63-FB-20134	P/RF/DK63-FB-25134	P/RF/DK63-FB-30134

Abweichende Längen, Breiten und Rollenteilungen auf Anfrage.

Zubehör	
• Seitenführung aus Stahlrohr/C-Profil	• Fremdlüfter
• Trittleisten zwischen den Tragrollen aus Tränenblech	• Bremse
• Endfestanschlag	• Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber

**TYP P/RF/DK63-FB**

- Paletten-Rollenförderer der Serie P/RF/DK63-FB sind für den Transport von Paletten mit Gewichten von bis zu max. 1.500kg/Palette konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von der Länge und Breite des Förderers.
- Der Rollenförderer kann mit C-Schienen als Palettenführung, Trittleisten aus Tränenblechen, u.v.m. ausgerüstet werden.
- Der stirnseitige Aufgabe- oder Abnahme-Rollenförderer kann mit geteilten Tragrollen ausgestattet werden, um das Einfahren mit einem Hand-Hubwagen zu ermöglichen.
- Zubehör finden Sie auf der Seite 65.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
Seitenwangen aus Winkelprofil mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften ausgebildet.

**Tragrollen**  
Präzisionsstahlrohr Ø 63,5 x 2,9mm Wandung, Achse Ø 17mm, einseitig mit eingeschweißtem Stahldoppelkettenrad 1/2" x 5/16", Tragrollenmantel galvanisch matt verzinkt, Tragrollen in geteilter Ausführung, beidseitig angetrieben über eine gemeinsame Tragrolle am Ende des Rollenförderers

**Antrieb**  
Mittels Winkelgetriebemotor, seitlich über Rollenkante angeordnet, auf Motorplatte verschraubt. Antriebskette nachspannbar. Schutzvorrichtung für Antrieb sowie Kettentrieb von Rolle zu Rolle.

**Antriebsart**  
Hochleistungs-Rollenkette 1/2" von Rolle zu Rolle

**Fördergeschwindigkeit**  
V = 0,1 - 0,4m/s (Standard = 0,15m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie der zu transportierenden Paletten. Optional auch regelbar





**TYP PTK5/8"**

- Kettenförderer der Serie PTK5/8" sind besonders für den Transport von schweren Fördergütern wie Paletten und sonstige Ladungsträger geeignet. Der Ladungsträger wird auf zwei, optional auf drei angetriebenen Kettensträngen gefördert.
- Als Transportkette wird eine 5/8" Duplex-Hochleistungskette mit geraden Laschen eingesetzt.
- Die Mindestbauhöhe beträgt 400mm in der Standardvariante.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von der Länge des Förderers.
- Der Kettenförderer kann optional auch mit einer Tragkette 1" geliefert werden.
- Stützen und Zubehör finden Sie auf der Seite 65.

**BAUFORM**

**Rahmen**  
Stahlschweißkonstruktion mit verschweißten Quersprossen

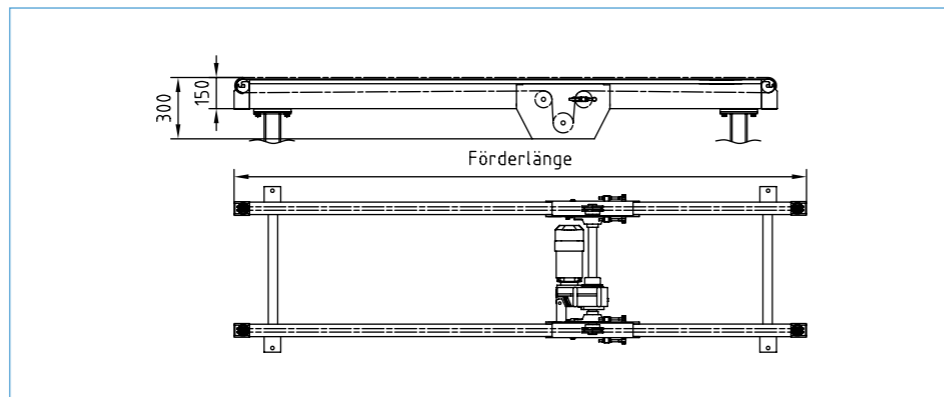
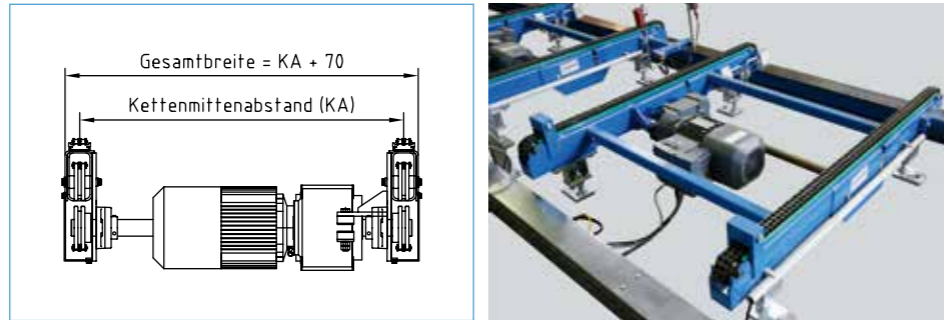
**Tragelement**  
Duplex-Rollenkette 5/8" x 3/8" nach DIN8187, mit geraden Laschen, t=15,875mm, Abtragung und Führung über Kunststoff-Gleitleiste, Rückführung im Gerüstprofil

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50Hz, IP54, wahlweise Kopf- oder in Kombination als Mittenantriebs- und Spannstation mit in Flanschlagern gelagerter Antriebswelle, so konzipiert, dass jede Kette einzeln nachgespannt werden kann

**Umlenkstation**  
Umlenkrollen in Präzisionsrillenkugellagern gelagert

**Fördergeschwindigkeit**  
V=0,1 - 0,4m/s (Standard = 0,15m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie dem zu transportierenden Fördergut.  
Optional auch regelbar

**Stützen**  
TYP U5, Schweißkonstruktion aus Profilstahl U100 Höhenverstellung über Gewindespindel M20 mit Fußplatte



**TYP PTK5/8" Kettenförderer**

Kettenmittenabstand in mm	Fördererlänge				
	1 m	1,5 m	2 m	2,5 m	3 m
762	PTK5/8-1000-800	PTK5/8-1500-800	PTK5/8-2000-800	PTK5/8-2500-800	PTK5/8-3000-800
952	PTK5/8-1000-950	PTK5/8-1500-950	PTK5/8-2000-950	PTK5/8-2500-950	PTK5/8-3000-950
1.148	PTK5/8-1000-110	PTK5/8-1500-110	PTK5/8-2000-110	PTK5/8-2500-110	PTK5/8-3000-110

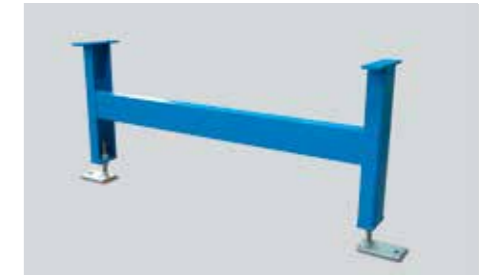
Abweichende Längen und Breiten auf Anfrage.

**Zubehör/Optionen**

- Mittiger Kettenstrang
- Endfestanschlag
- Tränenblechabdeckung zwischen den Kettensträngen (begehbar)
- Getriebemotor mit MoviMot
- Getriebemotor mit MoviSwitch
- Getriebemotor mit Bremse
- Thermoüberwachung
- Fremdlüfter
- Lichtschranken, Endschalter, Drehgeber

**TYP U5 Stützen**

- Schweißkonstruktion aus Profilstahl U100 mit Kopfplatte
- Höhenverstellung über Gewinde-Spindel M20 mit Fußplatte
- Verstell-Bereich +/- 30mm
- für den ortsfesten Aufbau
- Lackierung RAL5015 blau



**TYP PF 600 Seitenführung**

- aus Stahl-C-Profil 60/40/23 x 3 mm lackiert, verzinkt
- Führungshöhe bis 135 mm über Rolle

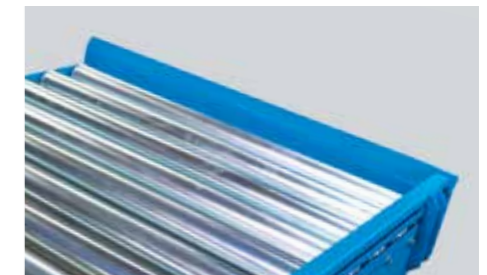
Achtung: nur Grund-Typen Art.-Nr. pro lfd. Meter Rollenbahn • Benötige Bahnlänge bitte angeben

einseitig	PF600M 11000
beidseitig	PF600M 21000



**TYP PA600 Endanschlag, fest**

- Endanschläge werden in unterschiedlichen Ausführungen entsprechend den jeweiligen Verwendungs-Bedingungen angeboten – z. B. in flacher Bauform, wenn eine Palette stirnseitig mit Gabelstapler von der Bahn entnommen werden soll oder in hoher Ausführung als Absturzsicherung.
- Standard-Endanschläge dürfen nur in Verbindung mit waagrecht stehenden Rollenförderern eingesetzt werden.
- Endanschläge müssen stets entspr. dem jeweiligen Verwendungszweck angefragt werden.



**Führungsscheiben**

- aus Stahlblech Außen-Ø 150 mm
- paarweise auf der Tragrolle verschweißt oder in klemmbarer Ausführung
- geeignet für Holz- und Kunststoffpaletten
- Anordnung zur Führung der Mittelkufe oder der beiden Außenkufen ist möglich



**TYP PP600 Anfahr- und Zinkenschutz**

- gegen das Anfahren der Rollenbahn mit Gabelstapler oder Handhochhubwagen in unterschiedlichen Ausführungen für die Stirnseite bzw. Längsseite der Rollenförderer
- gegen Beschädigung der Tragrollen durch die Stapler-Zinken beim Absetzen des Fördergutes auf die Rollenbahn mit Gabelstapler
- Schweißkonstruktion aus Profilstahl mit Bodenbefestigungsplatten in stabiler Ausführung



**Palettaufgabezentrierung**

- zur Zentrierung einer Palette beim stirnseitigen Absetzen mit Gabelstapler auf die Rollenförderer
- Schweißkonstruktion aus Profilstahl mit Bodenbefestigungsplatten in stabiler Ausführung mit Schrägblechen
- in unterschiedlichen Ausführungen entsprechend dem verwendeten Fördergut







**TYP HUP/HUM**

- Paletten-Hubumsetzer der Serie HUP sind für den Transport von Paletten mit Gewichten von bis zu max. 1.000kg/Palette konzipiert, Hubumsetzer der Serie HUM für bis zu 2.000kg/Palette.
- Die Umsetzer können für verschiedenste Palettengrößen konzipiert werden. Möglich sind Einfach-Eckumsetzer und Mehrplatzumsetzer.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
Systemprofil 135/65/25 x 5mm, mit allen Antriebs- und Verlagerungselementen sowie Schutzverkleidungen

**Tragrollen**  
Stahlrohr Ø 89 mm x 2,9mm, verzinkt, einseitig mit Doppelkettenrad 5/8"

**Antrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor für 230/400V, 50 Hz, IP54, unterhalb in Förderrichtung links

**Rahmen**  
In Profilstahl-Konstruktion mit Hubgerüstführung

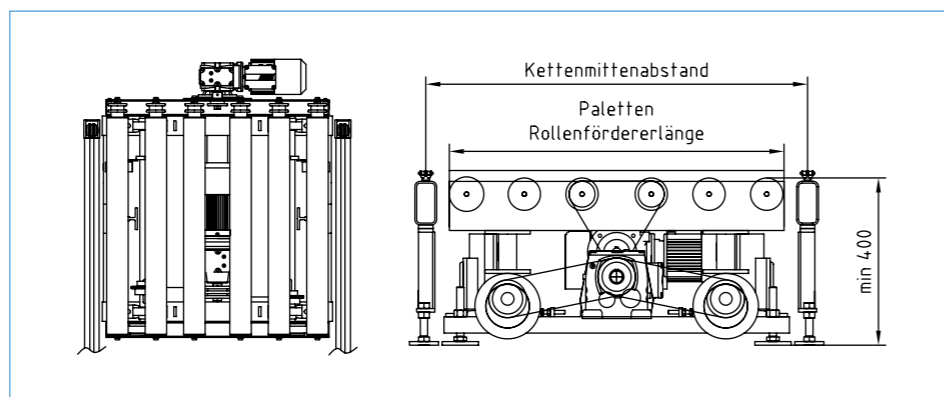
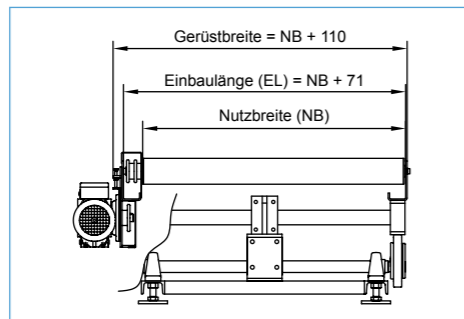
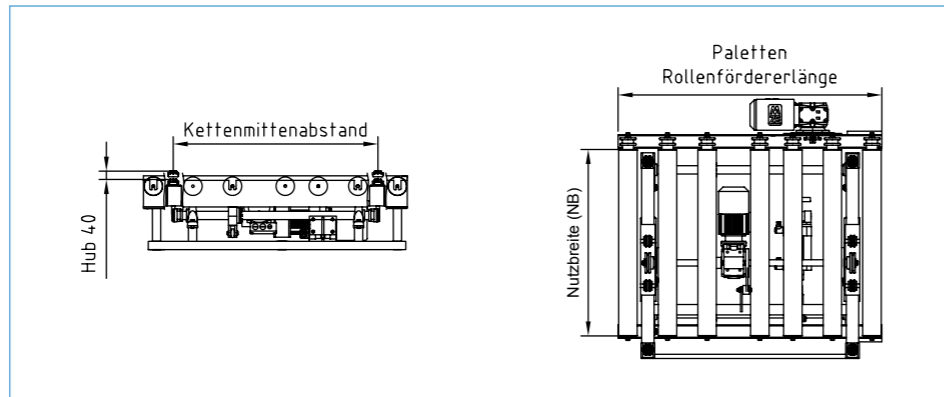
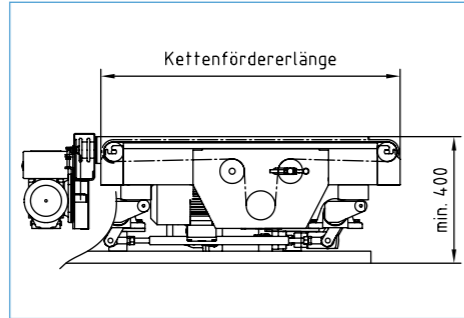
**Hubbewegung**  
■ TYP HUP  
Mittels pneumatisch betätigtem Schlauchzylinder oder Kolbenzylinder

■ TYP HUM  
Mittels motorisch betätigten Exzenterheber

**Hubhöhe**  
40mm

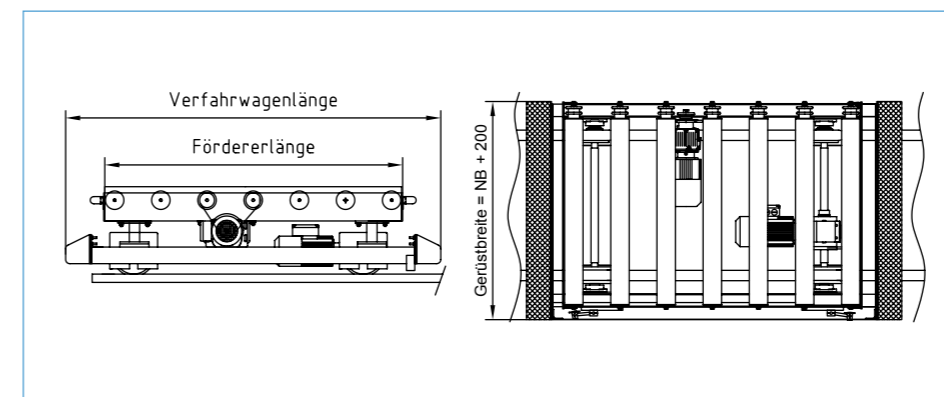
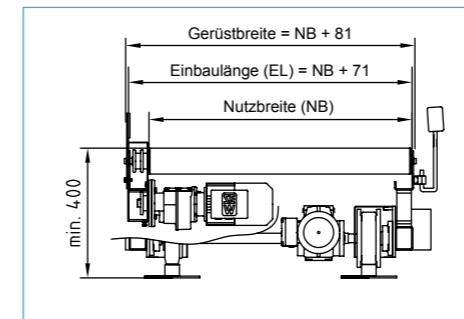
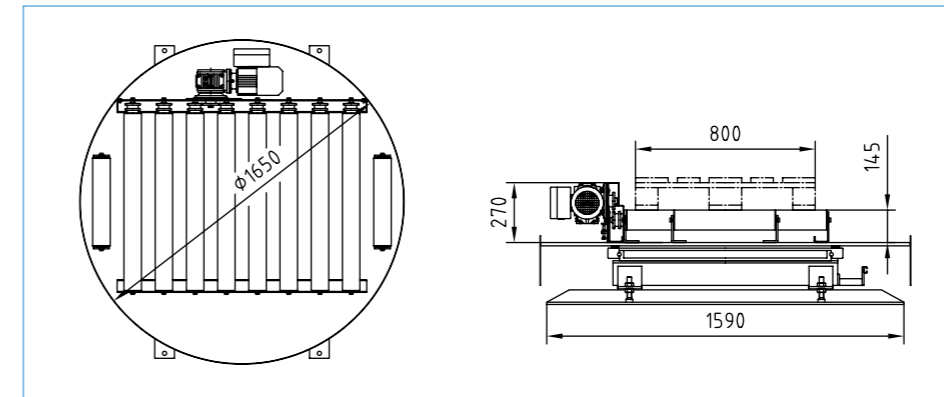
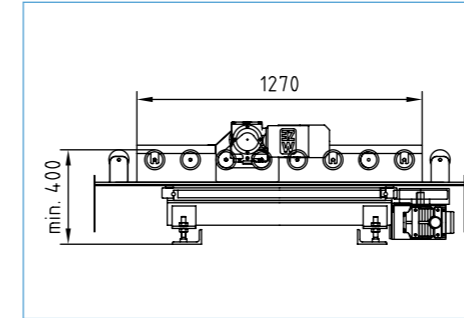
**Hubzeit**  
ca. 3s

**Antriebsleistung**  
0,55kW



**Zubehör**

- Sensorhalter
- Spürkränze
- Führungsrollen
- Endanschlag



**Zubehör**

- Sensorhalter
- Spürkränze
- Führungsrollen
- Endanschlag

**TYP P/DT**

- Paletten-Drehtische der Serie P/DT sind für den Transport von Paletten mit Gewichten von bis zu 1.500kg konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von der Ausführung des Drehtisches sowie dem Lastaufnahmemittel.
- Die Drehtische dienen dem Richtungswechsel bzw. dem Wenden von Fördergütern.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
Unterbau in stabiler Profilstahlkonstruktion mit aufgebautem Kugeldrehkranz und Getriebemotor für die Drehbewegung auf verzahnte Segmente wirkend

**Drehantrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor mit Bremse für 230/400V, 50 Hz, IP 54

**Drehwinkel**  
Je nach Bedarf 90°, 180° und/oder 270°

**Lastaufnahmemittel**  
Je nach Bedarf Paletten-Rollenförderer, Kettenförderer oder Hubumsetzer

**Drehgeschwindigkeit**  
ca. 5s für 90°

**Drehtischdurchmesser**  
1.650mm (bei EURO Palette 800mm breit)  
1.800mm (bei EURO Palette 1.000mm breit)

**TYP P/VW**

- Paletten-Verfahrwagen der Serie P/VW sind für den Transport von Paletten mit Gewichten von bis zu max. 1.500kg konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von den Maßen des Verfahrwagens und der Wahl des Lastaufnahmemittels.
- Der Verfahrwagen kann auch mit zwei Förderern nebeneinander bzw. übereinander konzipiert werden.
- Je nach Anforderung kann die Fahrachse auch als Bodeneinbauschiene ausgelegt werden.

**BAUFORM**

**Gerüst**  
Unterbau in stabiler Profilstahlkonstruktion mit Spurkranz-Laufrädern und Vulkollan Bandagen. Verlagerung in Steh- bzw. Flanschlagern

**Fahrtrieb**  
Drehstrom-Getriebemotor mit Bremse für 230/400V, 50 Hz, IP 54, frequenzregelbar

**Lastaufnahmemittel**  
Je nach Bedarf Rollenförderer, Kettenförderer, Drehtisch oder Hubumsetzer

**Fördergeschwindigkeit**  
V = 0,1 - 3,0 m/s (Standard = 0,5 m/s), abhängig von den Maßen des Verfahrwagens und dem zu transportierendem Fördergut





**TYP P/ASH**

- Paletten-Aufgabestationen der Serie P/ASH sind für den Transport von Paletten mit Gewichten von bis zu max. 1.200 kg konzipiert.
- Die maximale Gesamtbelastung ist abhängig von der Verteilung des zu transportierenden Fördergutes.
- Zeit- und kostengünstige Lösung zur Auf- bzw. Abnahme von Paletten mittels Handhubwagen sowie zusätzliche Arbeitserleichterung.

**BAUFORM**

**Hubstation**

Zwei außenliegende, hydraulisch betätigte Scherenpaare, Komplettverkleidung mit Glattblech, einschließlich klappbaren Inspektionsstützen, Einfahrbereich mit einer klappbaren Fußraumüberwachung, Einfahröffnung mit durchgehendem Stahlblechboden, Hydraulikaggregat extern

**Rollenförderer**

Montiert zwischen den Scherenpaaren, Stahlblechrahmen mit Schutzabdeckung für Antrieb und Kettentrieb der Tragrollen

**Tragrollen**

Stahlrohr Ø 63 x 3 mm, verzinkt, einseitig mit Doppelkettenrad 1/2"

**Antrieb**

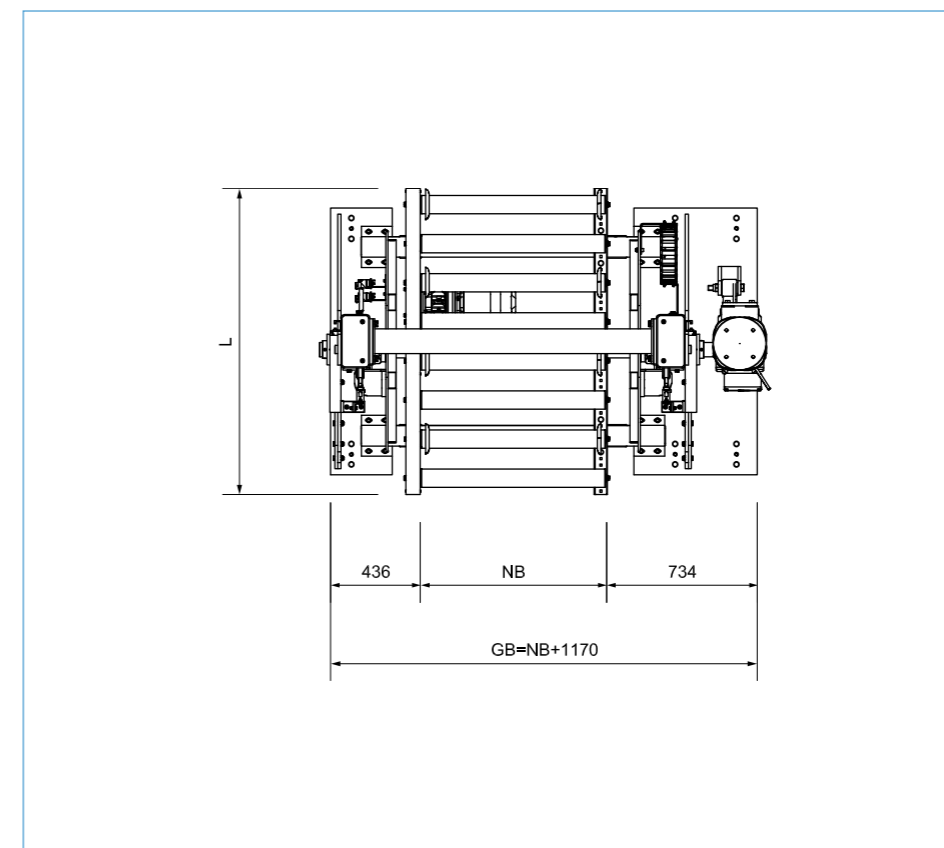
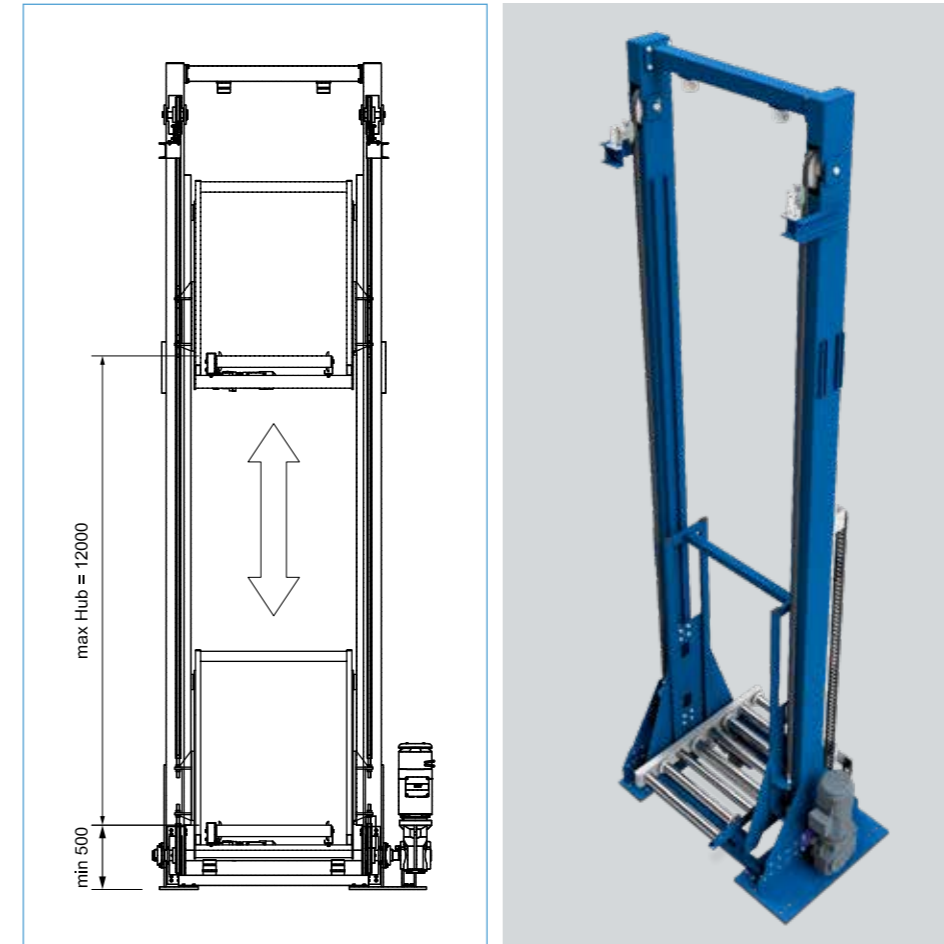
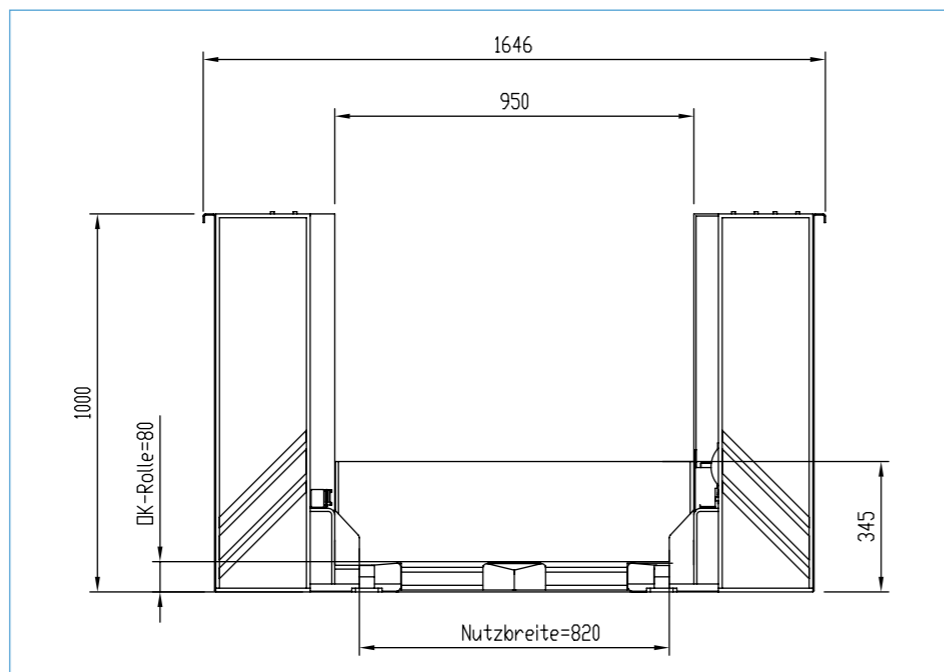
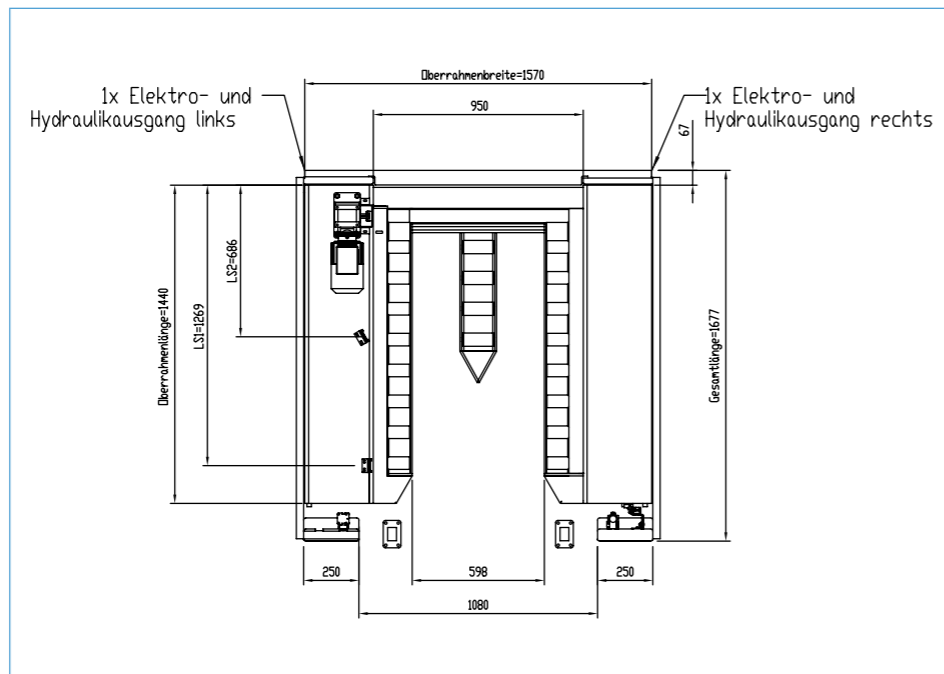
Drehstrom-Getriebemotor mit Bremse für 230/400V, 50Hz, IP54, seitlich  
Optional mit MoviMot oder MoviSwitch

**Fördergeschwindigkeit**

V = 0,1 - 0,4 m/s (Standard 0,15 m/s), abhängig von Länge und Breite des Förderers sowie der zu transportierenden Paletten.  
Optional auch regelbar

**TECHNISCHE DATEN**

Förderleistung	max. 120 Paletten/h
Nutzhub, einstellbar	max. 800 mm
Aufnahmehöhe unten	max. 80 mm



**TYP P/SF 1200**

- Der Senkrechtförderer ist eine Fördereinrichtung zum senkrechten Transportieren von Paletten und sonstige Fördergütern. Sein Einsatzgebiet ist es, auf engsten Raum mehrere Ebenen gezielt zu verbinden.
- Die benötigten Lastaufnahmemittel (z. B. Rollenförderer, Kettenförderer o.a.) sind frei wählbar.
- Der Hubmotor kann kopf- oder fußseitig angeordnet werden. Je nach Lastaufnahme wird der Hub mittels Ketten- oder einem Zahnriemenantrieb ausgeführt. Der Senkrechtförderer kann auch mit kleineren bzw. höheren Belastungen konzipiert werden.

**BAUFORM**

**Gerüst**

Aus einer verwindungsfreien robusten Stahlschweißkonstruktion in modularer Bauweise, welche mittels Standardbauteile realisiert wird. Ausführung als Zweisäulengerüst

**Antrieb**

Getriebemotor für Drehstrom 230/400V, 50 Hz, IP54 direkt auf die Hubkette wirkend.  
Antrieb standardmäßig mit Bremse, ISO F und TH ausgelegt, geeignet für FU-Betrieb

**Hubschlitten**

In das Gerüst eingebaut ein Fahrkorb, versehen mit Rollen, in Führungsschienen geführt und über Hubketten betrieben. Absturzsicherung erfolgt über eine zusätzliche Fangkette. Die Hubketten werden mit Kettenrisskontrolle ausgestattet.

**Fördergeschwindigkeit**

V = 0,1 - 1,5 m/s (Standard = 0,5 m/s), abhängig von der Anlagenleistung sowie dem zu transportierenden Fördergut.

**TECHNISCHE DATEN**

Nutzhub	min. 400 mm	max. 12.000 mm
Hubgeschwindigkeit	max. 1,5 m/s	
Lastaufnahme	max. 2.000 kg	
Lastaufnahme		100 kg

**Zubehör/Optionen**

- Schutzeinrichtungen
- Elektrische Ausrüstung
- Elektrische Steuerung
- Abstützungen
- Absturzsicherung





**TYP LPS**

- Der Leerpalettenstapler, integriert in eine Förderstrecke, dient zum Stapeln und Entstapeln von EURO Paletten bzw. Industriepaletten.
- Sein Einsatzgebiet ist es, auf engstem Raum automatisch Paletten zu vereinzeln oder zu stapeln und wird meist in Verbindung mit Palettier- und Depalettieranlagen eingesetzt.
- Durch das Klammersystem werden nach und nach die Paletten vereinzelt bzw. einzeln einlaufende Paletten aufeinander gestapelt.
- Der Standardpalettenstapler wird rein über Getriebemotoren betätigt, so dass keine Druckluft notwendig ist.



**BAUFORM**

**Gerüst**

Aus einer verwindungsfreien robusten Stahl-schweißkonstruktion in modularer Bauweise, welche mittels Standardbauteilen realisiert wird. Ausführung als Viersäulengerüst

**Antrieb**

Getriebemotor für Drehstrom 230/400V, 50 Hz, IP 54, direkt auf die Hubketten/Gurt wirkend. Antrieb standardmäßig mit ISO F und TH ausgelegt, geeignet für FU-Betrieb

**Hubschlitten**

In das Gerüst eingebauter Fahrkorb, versehen mit Rollen, in Führungsschienen geführt und über Hubketten betrieben

**TECHNISCHE DATEN**

**Fassungsvermögen**

15 Paletten

**Leistung**

max. 90 Paletten/h

**Länge**

ca. 1.950 mm  
bei Palettenaufgabe längs  
ca. 1.550 mm (1.750 mm)  
bei Palettenaufgabe quer

**Breite**

ca. 1.270 mm (1.470 mm)  
bei Palettenaufgabe längs  
ca. 1.670 mm  
bei Palettenaufgabe quer

**Höhe**

ca. 2.200 mm zusätzlich Fördertechnikhöhe

**Betriebsspannung**

230/400V, 50Hz  
Andere Spannungen auf Anfrage

**Antriebsleistung Hub**

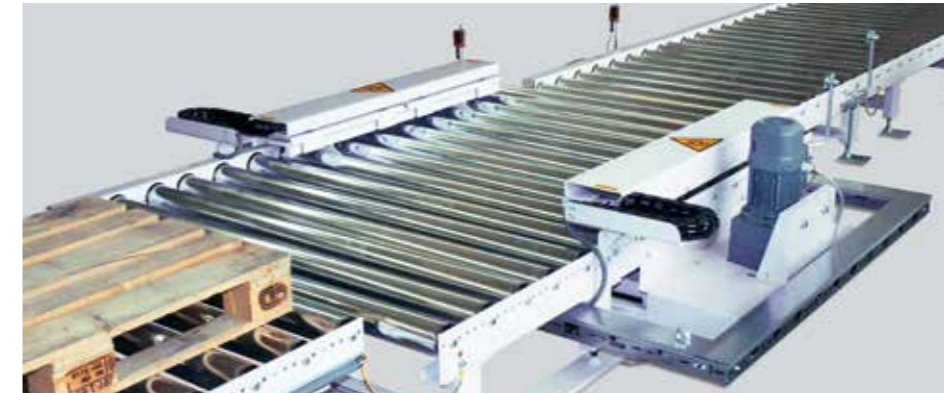
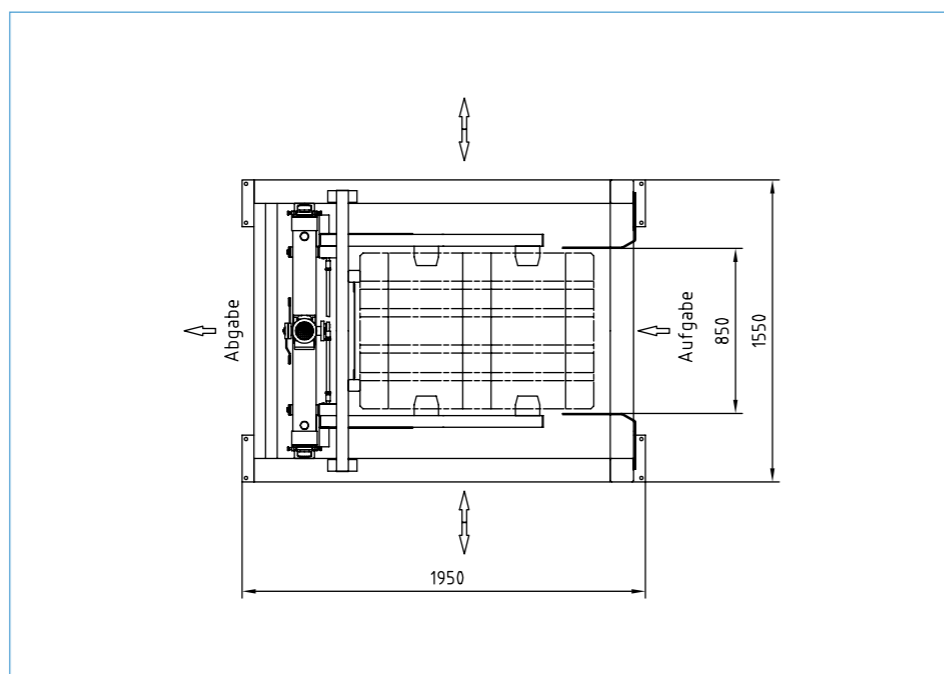
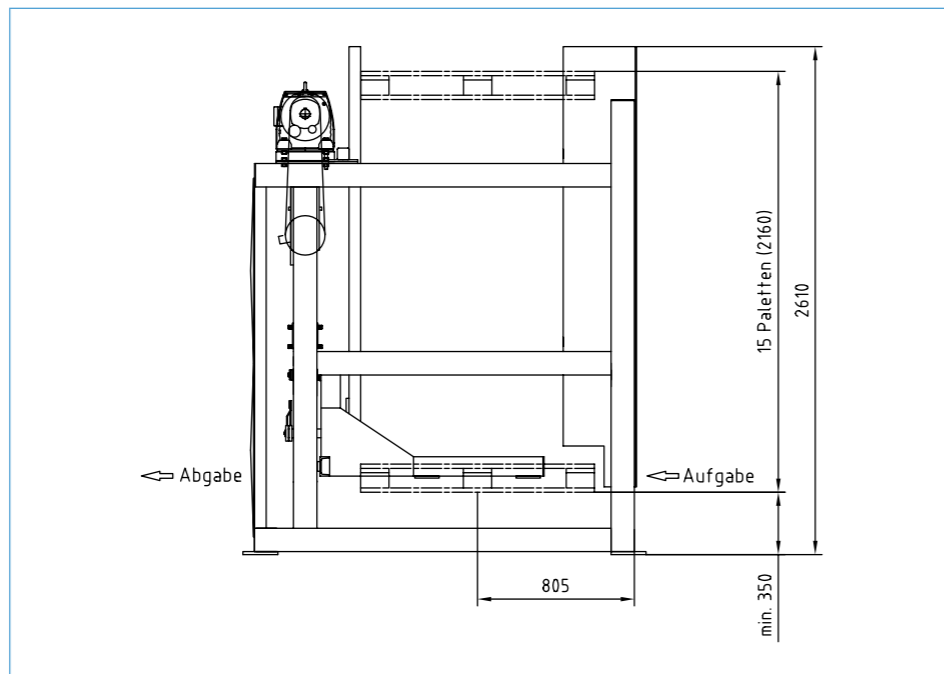
1,1 kW

**Antriebsleistung Klammer**

0,25 kW

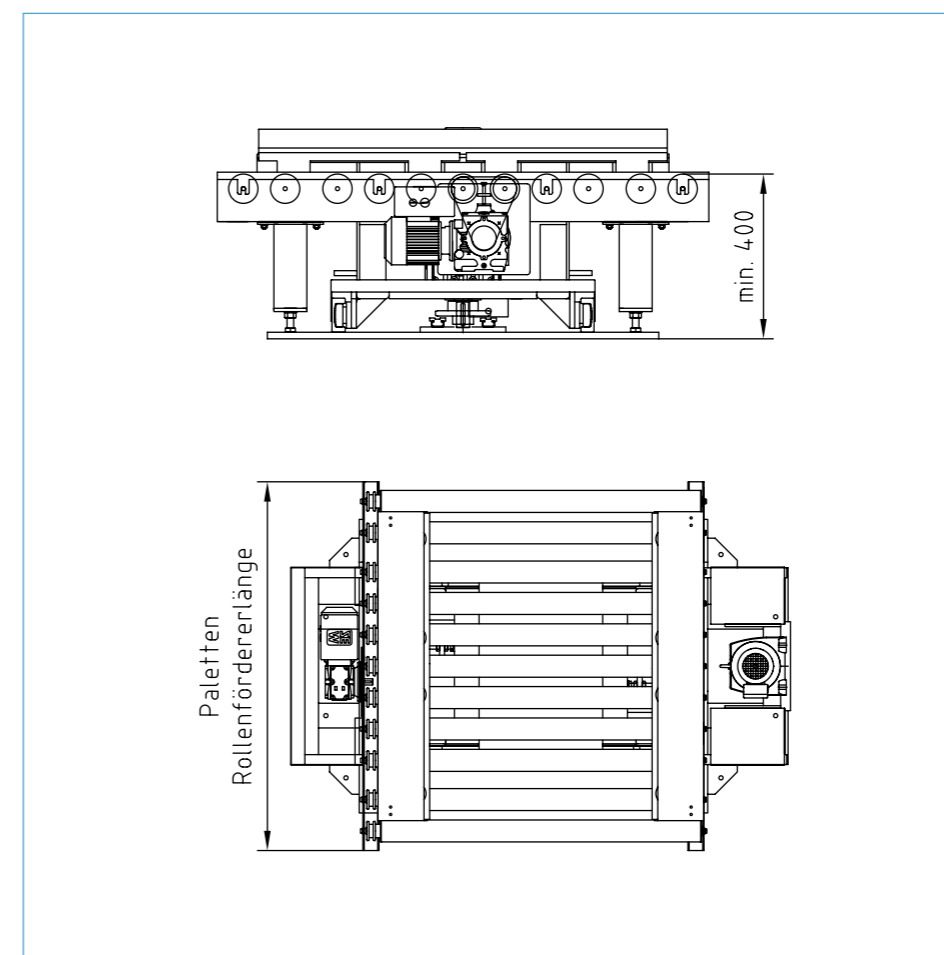
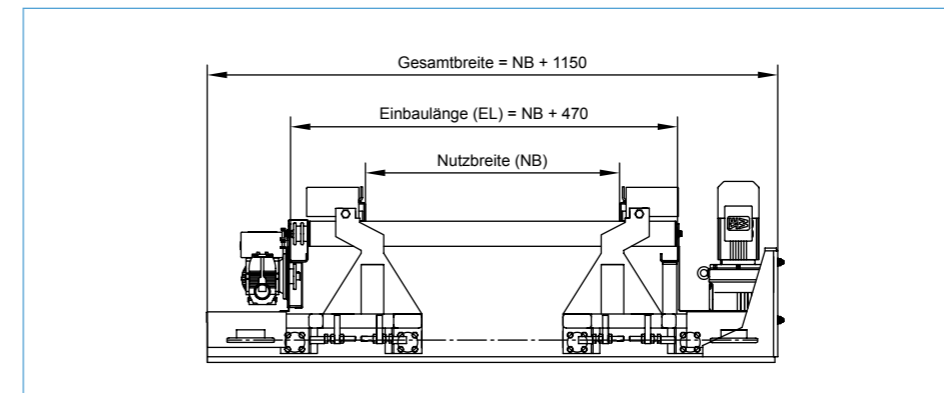
**Zubehör**

- Schutzeinrichtungen
- Elektrische Ausrüstung
- Elektrische Steuerung



**TYP PZS**

- Die Palettenzentrierstation hat die Aufgabe, Paletten, die auf einem Rollenförderer transportiert werden, mittig auf dem Rollenförderer auszurichten, so dass die Paletten exakt gerade stehen.
- Die Zentrierstation wird standardmäßig elektromotorisch betrieben.
- Auf Wunsch ist es auch möglich, diese in pneumatischer oder hydraulischer Ausführung zu liefern.
- Die 2 Zentrierbalken werden mit einer umlaufenden Zugkette 1" aufeinander zu bewegt.
- Das heißt, es handelt sich hierbei um eine absolute Mittenzentrierung. Die Standardbelastung liegt im Bereich von 1.500 kg. Größere Lasten auf Anfrage.



**BAUFORM**

**Gerüst**

Aus einer verwindungsfreien robusten Stahl-schweißkonstruktion in kompakter Bauweise, welche mittels Standardbauteile realisiert wird. Ausführung mit Rollenförderer P/RF/DK

**Antrieb**

Getriebemotor für Drehstrom 230/400V, 50 Hz, IP 54, direkt auf die Zugkette wirkend. Antrieb standardmäßig mit ISOF und TH, ausgelegt für FU-Betrieb

**Zentrierbalken**

Zwangsgeführt und über Zugkette betätigt. Mit eingebauten Schaltfahnen in stabiler Ausführung, die mittels Sensorik abgefragt werden.

**Zubehör**

- Schutzeinrichtungen
- Elektrische Ausrüstung
- Elektrische Steuerung





**TYP PW-30-MA-2/PW-60-AT-Z**

Der Palettenwechsler PW-30-MA-2/PW-60-AT-Z lädt sämtliche Stapelungen, selbst labile oder lückenhafte, sicher und effektiv von Quell- auf Zielpalette um. Flexibel gelagerte Seitenwände legen sich pneumatisch gesteuert an die Wareneinheit an. Das Ladungsmuster bleibt erhalten, auch bei kleinen Kartonagen und Trays. Der Maximaldruck lässt sich manuell einstellen, auf Pressdruck fährt die Rückwand heran. Das Packgut ist nun von drei Seiten fest umschlossen. Der Überschiebevorgang wird von einem Elektromotor angetrieben. Nach wenigen Sekunden ist das Umpalettieren abgeschlossen. Die Steuerung stellt für spezielle Anforderungen entsprechend programmierte Menüs bereit. Optional ist ein komfortables, bedienerfreundliches Operatorpaneel erhältlich.

**TECHNISCHE DATEN**

■ TYP PW-30-MA-2

**Wechselvorgänge**  
Maschinell

**Bedienung**  
Be- und Entladung mit Handhubwagen von vorne

**Leistung**  
ca. 10 bis 30 Wechselvorgänge/h

**Nutzlast**  
bis 1.500 kg

■ TYP PW-60-AT-Z

**Wechselvorgänge**  
Vollautomatisch

**Bedienung**  
Be- und Entladung durch Fördertechnik

**Leistung ca.**  
bis 60 Wechselvorgänge/h

**Nutzlast**  
bis 1.800 kg



**Zubehör**

- Schutzeinrichtungen
- Elektrische Ausrüstung
- Elektrische Steuerung



**TYP PD**

Der Palettendoppler, integriert in eine Förderstrecke, dient zum automatischen Aufeinandersetzen und Vereinzeln von EURO Paletten, Industriepaletten bzw. Gitterboxen. Durch ein motorisches Klammersystem werden die Paletten/Boxen vereinzelt bzw. einzeln einlaufende Paletten/Boxen aufeinander gesetzt. Der Standardpalettendoppler wird rein über Getriebemotoren betätigt, so dass keine Druckluft notwendig ist.

**BAUFORM**

**Gerüst**

Aus einer verwindungsfreien robusten Stahlschweißkonstruktion in modularer Bauweise, welche mittels Standardbauteilen realisiert wird. Ausführung als Zweisäulengerüst

**Antrieb**

Getriebemotor für Drehstrom 230/400V, 50Hz, IP54, direkt auf die Hubketten wirkend. Antrieb standardmäßig mit ISO F und TH ausgelegt, geeignet für FU-Betrieb

**Hubschlitzen**

In das Gerüst eingebauter Fahrkorb, versehen mit Rollen, in Führungsschienen geführt und über Hubketten mit Gegengewicht betrieben

**TECHNISCHE DATEN**

**Fassungsvermögen**  
2 Paletten bzw. Boxen

**Lastaufnahme**  
max. 2.000 kg

**Leistung**  
max. 90 Paletten/Boxen/h

**Länge**  
ca. 1.950 mm  
bei Palettenaufgabe längs  
ca. 1.550 mm (1.750 mm)  
bei Palettenaufgabe quer

**Breite**  
ca. 1.270 mm (1.470 mm)  
bei Palettenaufgabe längs  
ca. 1.670 mm  
bei Palettenaufgabe quer

**Höhe**  
ca. 2.200 mm zusätzlich Fördertechnikhöhe

**Betriebsspannung**  
230/400V, 50Hz  
andere Spannungen auf Anfrage

**Antriebsleistung Hub**  
1,5 kW

**Antriebsleistung Klammer**  
0,25 kW

**Zubehör**

- Schutzeinrichtungen
- Elektrische Ausrüstung
- Elektrische Steuerung



## SONDERLÖSUNGEN

### für kundenspezifische Anforderungen

Unser Geschäftsbereich BLUME-Förderanlagen liefert viele kundenspezifische Lösungen, die eine besondere Gestaltung des Layouts und der Komponenten erfordern.

Mit qualifizierten Technikern und Ingenieuren planen und konstruieren wir auf modernen CAD-Systemen das gesamte Layout und entwickeln – basierend auf den modular aufgebauten Grundkomponenten – auch die kunden- und branchenspezifischen Sonderlösungen.

#### Spezielle Branchen und Bereiche:

- Transportanlagen im Tiefkühl- und Lebensmittelbereich
- Transportanlagen für Reifen und Felgen
- Papiertransporteinrichtungen
- Transportanlagen für Betonelemente und Ziegelsteine
- Transportanlagen für Rollcontainer
- Transportanlagen für Recyclinganlagen und Roboterintegrationen
- Transportanlagen für die Windrad-Industrie
- Transportanlagen für die Pharma- und Chemieindustrie
- Transportanlagen für die Tabakindustrie
- Transportanlagen für Langgutmaterial (Stahl, Aluminium etc.)
- Skid-Transportanlagen für die Automobilindustrie

### Tiefkühlager – Fördertechnik im Tiefkühlager

Eines unser Spezialgebiete ist die Fördertechnik bei  $-28^{\circ}\text{C}$ . Bei diesen Temperaturen werden besondere Anforderungen an das Material gestellt. Grundsätzlich lassen sich alle Standard-Förderelemente auch im Tiefkühlbereich einsetzen. Jedoch gilt es einige Regeln zu berücksichtigen, um eine langlebige Förderanlage zu installieren. Unsere Erfahrung im TK-Bereich machen uns zu einem leistungsfähigen Partner für Ihr TK-Lager.

Die Tiefkühlschleuse (siehe Bild unten links) ist der Eingang in das TK-Lager und hat meistens einen Temperaturunterschied von über  $50^{\circ}\text{C}$  zu bewältigen. Insbesondere hier werden besondere Anforderungen an die Fördertechnik gestellt, die einen reibungslosen Palettentransport gewährleistet.

Je nach Wahl der Schleuse unterscheidet man eine Kalt- oder Warmschleuse, welche durch TK-Tore und Schnellauftore bedient wird.

### Räderindustrie – Fördertechnik in der Räderindustrie

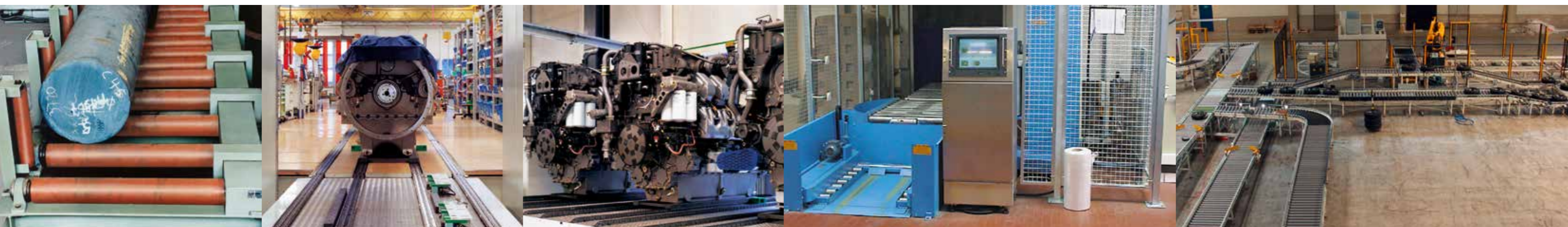
#### Anwendungsbereich

Automatisches Montieren und Befüllen von schlauchlosen Reifen auf Stahl- und/oder Aluminiumfelgen unterschiedlicher Dimensionen in Losgrößen oder Mixbetrieb.

Verkettung der Anlage, zum Beispiel durch Rollenförderer, -Kurven, Umsetzern, Gurtförderern und Vereinzlungsvorrichtungen, mit integrierten Ventil-Einsetzautomaten sowie nachfolgenden Radauswuchtmaschinen.

#### Arbeitsweise

- Automatische Zuführung der vereinzelt Reifen auf Rollenförderer
- Zulauf der vereinzelt Felgen auf Gurtförderer
- Geführte Überlagerung der Reifen montagegerecht auf die Felgen
- Schneller, harmonischer Weitertransport der Felgen mit den überlagerten Reifen in die Montagestation
- Weitertransport zu den Füllstationen und Palettierplätzen





## LAGERTECHNIK

### Kleinteilelager und Hochregallager

Lagerung und Distribution nehmen ebenso wie der innerbetriebliche Transport einen immer höheren Stellenwert in der Unternehmensplanung ein. Die Aufwendungen für die Logistik fließen in die Produktkosten mit ein und sind somit ein wichtiger Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit.

Automatische Transport- und Lagersysteme der BLUME-ROLLEN GMBH reduzieren nicht nur die Logistikkosten, sondern erhöhen auch die Qualität und verringern die Fehlerquote gegenüber herkömmlichen Systemen.

BLUME-Lagertechnik bietet ein großes Produktspektrum gepaart mit langjähriger Erfahrung und speziellem Know-how für intralogistische Lösungen vom Wareneingang über die Produktion bis hin zum Versand.

#### Kurvenlager – Gassenwechsel ohne Weichen

Als elementare Weiterentwicklung des geradeausfahrenden und somit gassengebundenen Regalbediengerätes bietet das kurvenfahrende Regalbediengerät die Möglichkeit des Gassenwechsels.

Hier verfügen unsere Geräte über eine einzigartige Technik. Ohne störanfällige Weichenanlagen oder Umsetzgeräte erfolgt der Gangwechsel über einen „intelligenten Radsatz“.

Die Schienenanlage beinhaltet keine beweglichen Teile und Weichen, die Ansteuerung der Zielgasse erfolgt durch die Steuerung des Regalbediengerätes. Einen besonderen Vorteil bietet die Skalierbarkeit des Systems. Durch den Einsatz zusätzlicher Regalbediengeräte kann die Leistung an wachsenden Durchsatzanforderungen mühelos angepasst werden.

Kurvenlager mit dieser Technologie sind auch für den Einsatz in doppelt- und mehrfachtiefen Tiefkühlagern erprobt und bestens geeignet.





## SYSTEMSOFTWARE

### Logistiksoftware

Auf Grundlage aktuellster Entwicklungsmethoden und leistungsfähiger Werkzeuge, die wir kontinuierlich weiterentwickeln, entstehen modulare, flexible und bedarfsgerechte Systemlösungen auf IT-Ebene.

BLUME-Lagertechnik definiert das Anforderungsprofil, erarbeitet Pflichtenhefte und Lastenhefte und sorgt für die professionelle Implementierung einer leistungsfähigen und schnittstellenarmen IT-Landschaft.

### Lagerverwaltungssoftware

Das EasyStore WMS ist eine leistungsfähige modulare Lagerverwaltungssoftware mit der wir die Ideallösung für Ihre Bedürfnisse und Anwendungsbereiche erstellen. Durch ein Software-Baukastensystem werden die Vorteile einer sicheren und wirtschaftlichen Logistiksoftware mit den Möglichkeiten einer Individuallösung nach Ihren Bedürfnissen verknüpft. EasyStore WMS deckt alle benötigten Bereiche eines Lagerverwaltungssystems ab, angefangen bei den avisierten Daten überlagerter Systeme über die Vereinzelnung im Wareneingang, die Lagerung in automatischen und manuellen Lagern bis hin zur Kommissionierung, Inventur und Kommunikation zu den unterschiedlichsten Host- und Subsystemen.

### Materialflussoftware

Das EasyStore MFS beinhaltet Softwaremodule zum Steuern und Überwachen der Material- und Informationsflüsse in automatischen Anlagen und Hochregallagern. Unterschiedliche automatische Anlagenteile wie Förder-techniksysteme und Regalbediengeräte können durch die MFS-Software komfortabel und flexibel gesteuert werden. Aufgrund der hohen Modularität können Teile des EasyStore MFS auf Wunsch auch auf einer SPS implementiert sein, z. B. die Fördertechnik-Datenkoordination oder die RBG Auftrags- und Störungsverwaltung. Die zugehörige Visualisierung gibt dem Bediener einen Überblick über den Materialfluss in der gesamten Anlage.

## LOGISTIKLÖSUNGEN

Als Generalunternehmer entwickelt und realisiert BLUME-Lagertechnik integrierte Komplettlösungen für die Lagerlogistik – von den Regalen über Regalbediengeräte bis hin zur Lagerverwaltung und -steuerung.

Im Kompetenzverbund mit unseren Partnern beraten wir unsere Kunden bei Investitionsvorhaben, entwickeln maßgeschneiderte Lösungen und sorgen für eine zielgerichtete Umsetzung.

Know-how aus mehr als 60 Jahren Erfahrung auf dem Gebiet der Förder-technik und mehr als 50 Jahren im Bereich der Lagertechnik sowie leistungsstarke Qualitätsprodukte bilden die Basis hierfür.

### Planung und Konzeptfindung

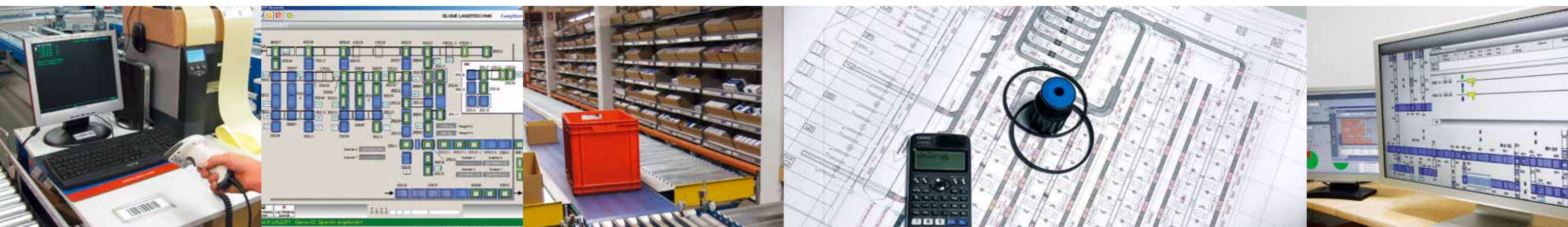
Die neue Investition will gut überlegt sein. Ein Logistiksystem hat für viele Jahre – oftmals Jahrzehnte – Bestand und sollte somit nicht nur aktuelle Anforderungen abdecken, sondern auch mit den künftigen Entwicklungen Ihres Unternehmens Schritt halten können.

Nach der Ermittlung der IST-Daten und den entsprechenden Zukunftsprognosen kann die Planung des neuen Logistiksystems beginnen. Aus Kenndaten wie Lagerkapazität, Durchsatz, Kommissionierleistung, Versandaufkommen, etc. ergeben sich die Grundanforderungen an das System. Dies gilt sowohl für Produktions-, Versand- und Zentrallager als auch für komplette Distributions- und Logistikzentren.

Gemeinsam mit Ihnen erarbeiten wir ein Konzept, in dem auch die örtlichen Gegebenheiten und späteren Erweiterungsmöglichkeiten berücksichtigt werden und das auf Ihre ganz individuellen Bedürfnisse abgestimmt ist.

### Layouerstellung und Leistungsermittlung

Jedes Logistiksystem hat seine ganz speziellen Anforderungen. Neue Gebäude müssen oftmals an die bestehenden Produktionsstätten angeschlossen werden oder das neue System soll auf einer freigewordenen Produktionsfläche errichtet werden. Bei der Leistungsermittlung werden auch zukünftige Ausbaumöglichkeiten mit einbezogen. Eine Anlagensimulation dient bei sehr komplexen Projekten zur Untermauerung der Planungsergebnisse.





## TRAGROLLEN

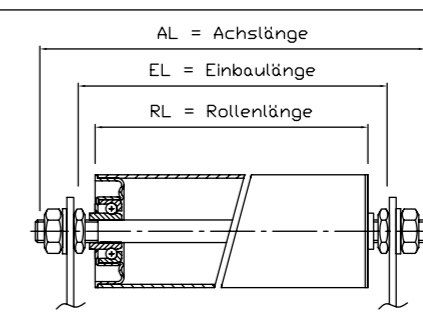
Die nachstehend beschriebenen Tragrollen stellen nur einen Auszug aus unserem gesamten Fertigungsprogramm dar. Tragrollen werden stets nach den von Ihnen anzugebenden Maßen angefertigt.

**Wichtig für Ihre Bestellung ist das Maß „Einbaulänge“.**

Einbaulänge = liches Maß zwischen den Rahmen/Seitenwangen

**Bei Bestellung bitte angeben:**

- Rollentyp
- Rollen-Ø
- Rollenwerkstoff
- Achs-Ø
- Achsausführung
- Einbaulänge

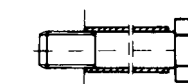


**Achsausführungen:**

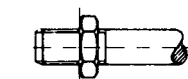
Bitte wählen Sie die für Sie zweckmäßige Einbauform und Achsvariante unter Berücksichtigung des zur Verfügung stehenden Achsdurchlasses im Tragrollenlager.

**Achsvarianten/Achsenden-Bearbeitung**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
6	M 6 x 12	M 6 x 12	-	-	10	-	10
8	M 8 x 15	M 8 x 15	-	-	10	-	10
10	M 10 x 15	M 10 x 15	-	M 6 x 15	10	SW 8 x 10	10
Sechskant SW11	-	-	-	-	10	-	10
12	-	M 12 x 18	-	M 8 x 15	10	SW 10 x 10	10
14	-	M 14 x 22	-	M 8 x 15 M 10 x 15	10	SW 12 x 10	-
16	-	M 16 x 25	-	M 10 x 20	-	SW 12 x 10	-
20	-	M 20 x 25	M 12 x 18 M 16 x 20	M 12 x 20	-	SW 15 x 12	-



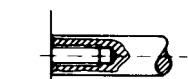
Distanzrohr mit durchsteckbarer Achse mit Außengewinde



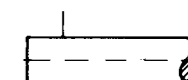
Außengewinde mit halber Mutter



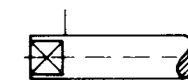
Abgesetzte Achse mit Außengewinde



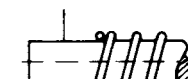
Innengewinde



Glattes Achsende



Schlüsselfläche



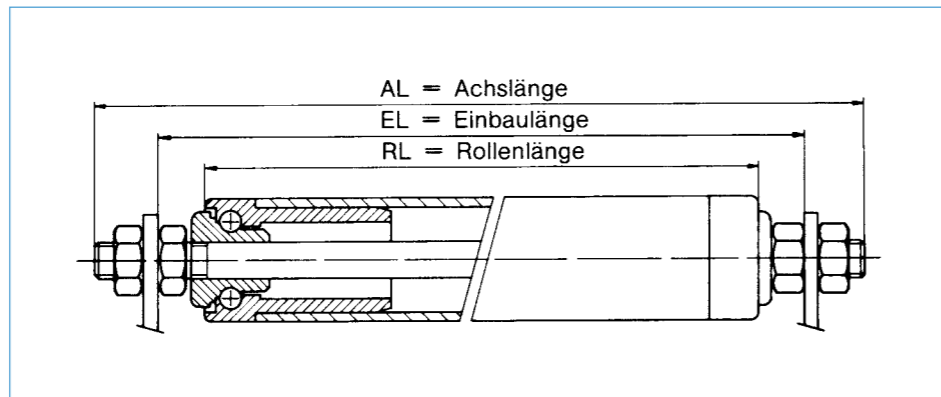
Federachse





**TYP TS005 Rollen-Ø 20 mm**  
**TYP TS007 Rollen-Ø 30 u. 40 mm**

Rollen-Ø 20/30/40 mm  
Tragrollenlager  
Lagereinsatz aus Kunststoff, grau mit einreihigem Kugellager  
Tragfähigkeit der Lagereinsätze  
5 kg/Lager für Rollen-Ø 20 mm  
7 kg/Lager für Rollen-Ø 30 u. 40 mm  
Lagereinsätze auch mit Edelstahlkugeln lieferbar, dann  
TYP TS006 für Rollen-Ø 20 mm  
TYP TS008 für Rollen-Ø 30 u. 40 mm



Rohrvarianten

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	20 x 1,5	-	20 x 1,0	20 x 1,0	20 x 1,0
	30 x 1,8	-	30 x 1,0	30 x 2,0	30 x 1,0
	40 x 2,3	40 x 1,5	40 x 1,5	40 x 1,5	40 x 1,5

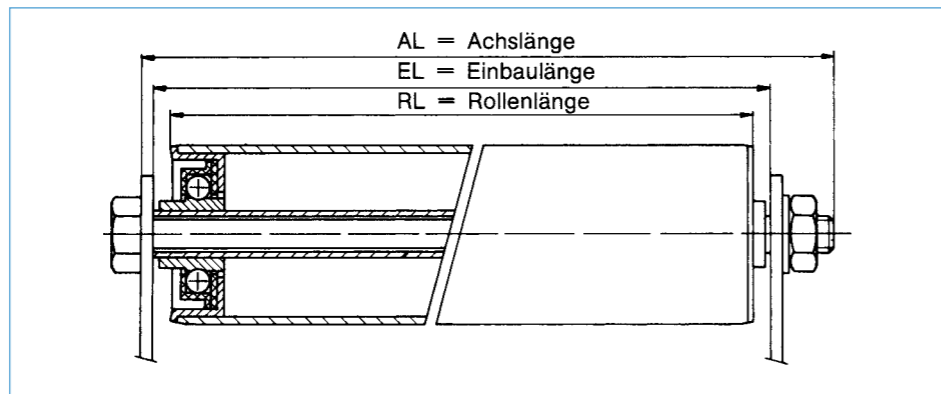
Achsvarianten

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
6	RL + 6 mm = EL	RL + 16 mm = EL	-	-	RL + 6 mm = EL	-	RL + 6 mm = EL
8	RL + 6 mm = EL	RL + 14 mm = EL	-	-	RL + 6 mm = EL	-	RL + 6 mm = EL
10*	-	RL + 18 mm = EL	-	RL + 6 mm = EL	RL + 6 mm = EL	RL + 6 mm = EL	RL + 6 mm = EL

\*Achs-Ø 10 mm nur bei Tragrollen-Ø 30 mm und 40 mm möglich!

**TYP TS030**

Rollen-Ø 30 mm  
Tragrollenlager  
Lagereinsatz aus Stahlblech, verzinkt mit einreihigem Kugellager  
Tragfähigkeit der Lagereinsätze bis 30 kg/Lager

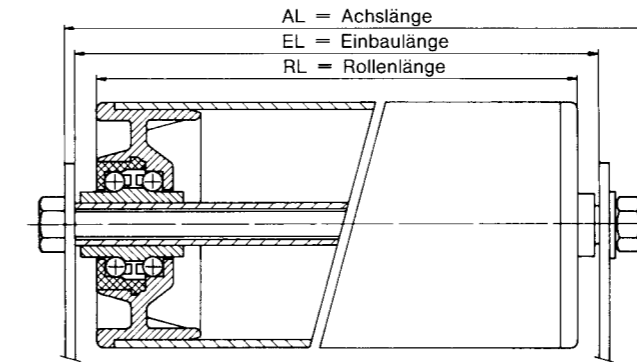


Rohrvarianten

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	-	-	30 x 1,5	30 x 2,0	-

Achsvarianten

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
8	RL + 7 mm = EL	RL + 15 mm = EL	-	-	RL + 7 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL
10	-	RL + 19 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL



**TYP TS010**

Rollen-Ø 50 mm  
Tragrollenlager  
Lagereinsatz aus Kunststoff, blau mit zweireihigem Kugellager  
Tragfähigkeit der Lagereinsätze bis 10 kg/Lager  
Lagereinsätze auch mit Edelstahlkugeln lieferbar (TYP TS011)

Rohrvarianten

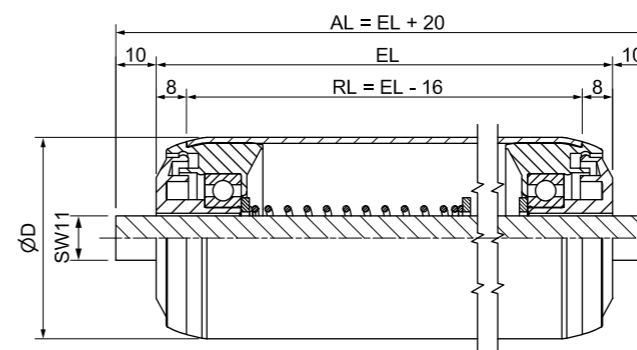
	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	50 x 2,8	50 x 1,5	50 x 1,5	50 x 1,5	50 x 1,5

Achsvarianten

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
6	RL + 9 mm = EL	-	-	-	-	-	-
8	RL + 9 mm = EL	RL + 17 mm = EL	-	-	RL + 9 mm = EL	-	RL + 9 mm = EL
10	-	RL + 21 mm = EL	-	RL + 9 mm = EL	RL + 9 mm = EL	RL + 9 mm = EL	RL + 9 mm = EL

**TYP TS082**

Rollen-Ø 50 mm  
Tragrollenlager  
Lagereinsatz aus Kunststoff, mit Rillenkugellager  
Tragfähigkeit der Lagereinsätze bis 40 kg/Lager



Rohrvarianten

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	50 x 2,8	50 x 1,5	50 x 1,5	50 x 1,5	50 x 1,5

Achsvarianten

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
12	-	-	-	RL + 10 mm = EL	-	-	RL + 10 mm = EL
SW11	-	-	-	-	-	-	RL + 10 mm = EL



**TYP TS080**

Rollen-Ø 50/63 mm

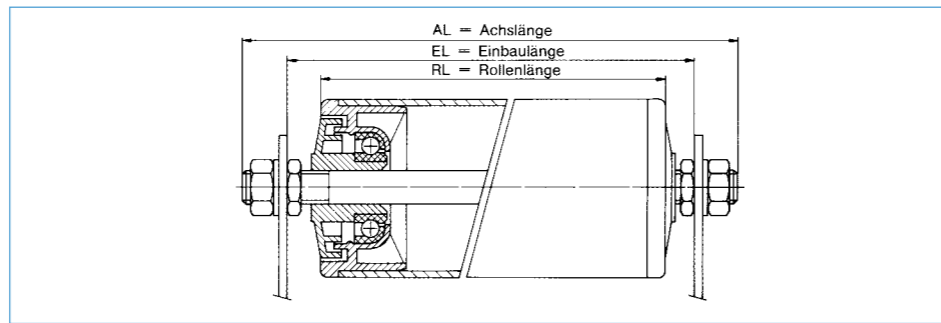
Tragrollenlager

Lagereinsatz aus Kunststoff, blau mit Labyrinthdichtung

Tragfähigkeit der Lagereinsätze bis 80 kg/Lager

Lagereinsätze auch mit Edelstahlkugellager lieferbar (TYP TS025)

Tragfähigkeit bis 25 kg/Lager



**Rohrvarianten**

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	50 x 2,8 63 x 3,0	50 x 1,5 -	50 x 1,5 -	50 x 1,5 -	50 x 1,5 -

**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
8	RL + 7 mm = EL	-	-	-	-	-	-
10	RL + 7 mm = EL	RL + 19 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL
12	-	RL + 21 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL
SW 11	-	-	-	-	RL + 7 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL

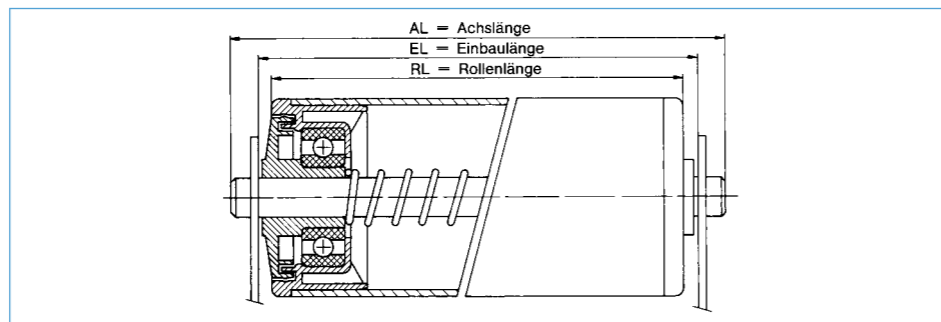
**TYP TS081**

Rollen-Ø 50/60/63 mm

Tragrollenlager

Lagereinsatz aus Kunststoff, blau mit Labyrinthdichtung und Rillenkugellager

Tragfähigkeit der Lagereinsätze bis 80 kg/Lager



**Rohrvarianten**

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	50 x 2,8 - 63 x 3,0	50 x 1,5 50 x 2,0 60 x 2,0	50 x 1,5 50 x 2,0 60 x 2,0	50 x 1,5 - -	50 x 1,5 - -

**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
8	RL + 7 mm = EL	-	-	-	-	-	-
10	RL + 7 mm = EL	RL + 19 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL
12	-	RL + 21 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL
14	-	RL + 23 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	-
SW 11	-	-	-	-	RL + 7 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL

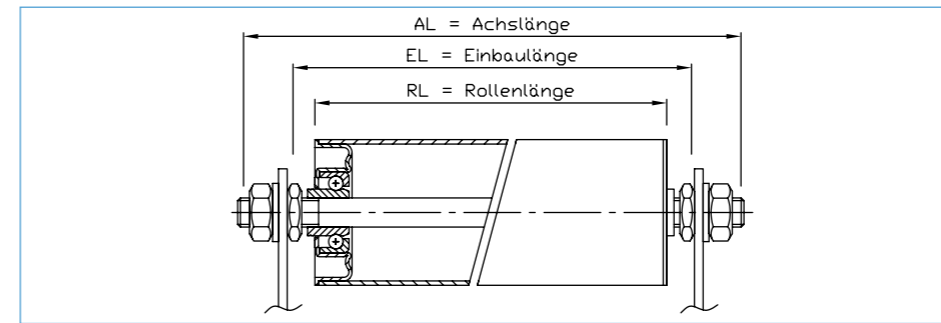
**TYP TS075**

Rollen-Ø 40/50/60 mm

Tragrollenlager

Lagereinsatz aus Stahlblech, verzinkt mit einreihigem Kugellager

Tragfähigkeit der Lagereinsätze bis 80 kg/Lager



**Rohrvarianten**

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	- - - -	40 x 1,5 50 x 1,5 50 x 2,0 60 x 2,0	40 x 1,5 50 x 1,5 50 x 2,0 60 x 2,0	40 x 1,5 50 x 1,5 - -	40 x 1,5 50 x 1,5 - -

**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
8	RL + 7 mm = EL	RL + 15 mm = EL	-	-	RL + 7 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL
10	RL + 7 mm = EL	RL + 19 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL
12	-	RL + 21 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL
SW 11	-	-	-	-	RL + 7 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL

**TYP TS120**

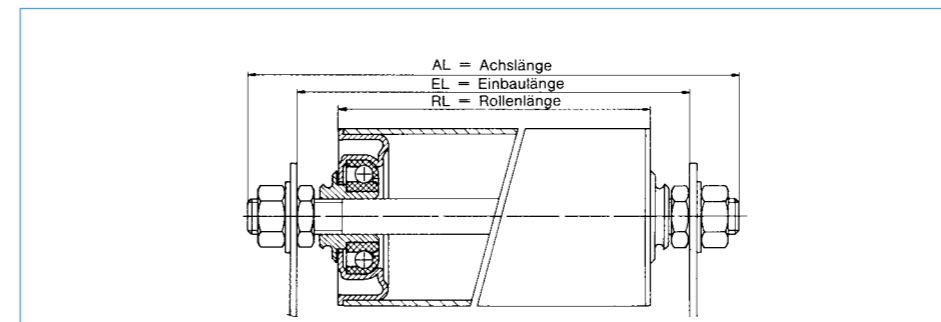
Rollen-Ø 50/60/80 mm

Tragrollenlager

Lagereinsatz aus Stahlblech, verzinkt mit einreihigem Kugellager

Tragfähigkeit der Lagereinsätze bis 120 kg/Lager

zusätzliche Kunststoff-Staubkappe auf Anfrage



**Rohrvarianten**

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	- - - -	50 x 1,5 50 x 2,0 60 x 2,0 80 x 2,0	50 x 1,5 50 x 2,0 60 x 2,0 80 x 2,0	50 x 1,5 - - -	50 x 1,5 - - -

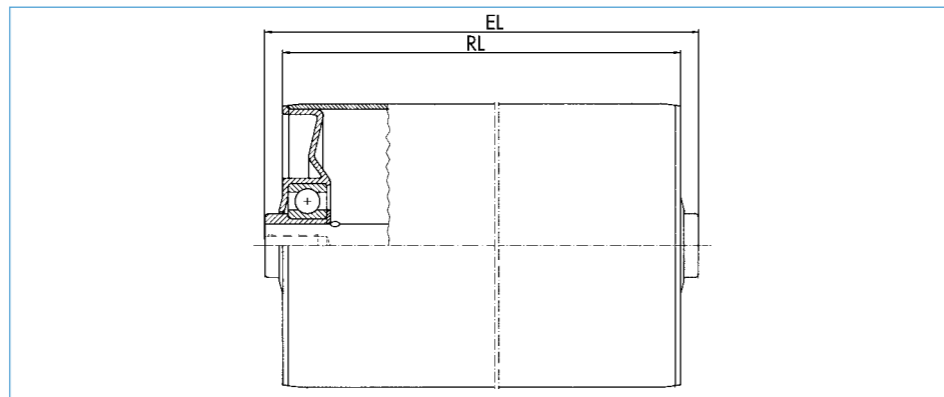
**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
8	RL + 7 mm = EL	-	-	-	-	-	-
10	RL + 7 mm = EL	RL + 19 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL
12	-	RL + 21 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL
14	-	RL + 23 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	-
SW 11	-	-	-	-	RL + 7 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL



**TYP TS121**

Rollen-Ø 50/60/80 mm  
Tragrollenlager  
Lagereinsatz aus Stahlblech  
mit Rillenkugellager  
Tragfähigkeit der Lagereinsätze  
bis 120 kg/Lager



**Rohrvarianten**

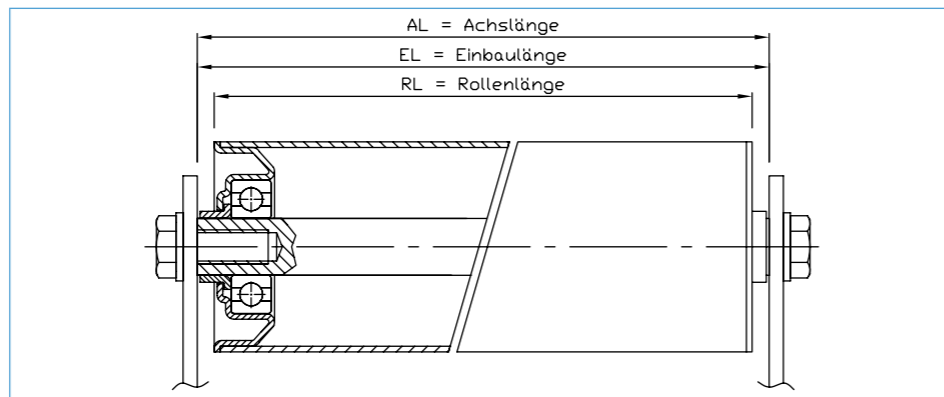
	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	-	50 x 1,5	50 x 1,5	50 x 1,5	50 x 1,5
	-	50 x 2,0	50 x 2,0	-	-
	-	60 x 2,0	60 x 2,0	-	-
	-	80 x 2,0	80 x 2,0	-	-

**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
10	RL + 12 mm = EL	RL + 24 mm = EL	-	RL + 12 mm = EL	RL + 12 mm = EL	RL + 12 mm = EL	RL + 12 mm = EL
12	-	RL + 26 mm = EL	-	RL + 12 mm = EL	RL + 12 mm = EL	RL + 12 mm = EL	RL + 12 mm = EL
SW 11	-	-	-	-	RL + 12 mm = EL	-	RL + 12 mm = EL

**TYP TS251**

Rollen-Ø 80 mm  
Tragrollenlager  
Lagereinsatz aus Stahlblech, verzinkt  
mit Kugellagerung  
Tragfähigkeit der Lagereinsätze  
bis 200 kg/Lager



**Rohrvarianten**

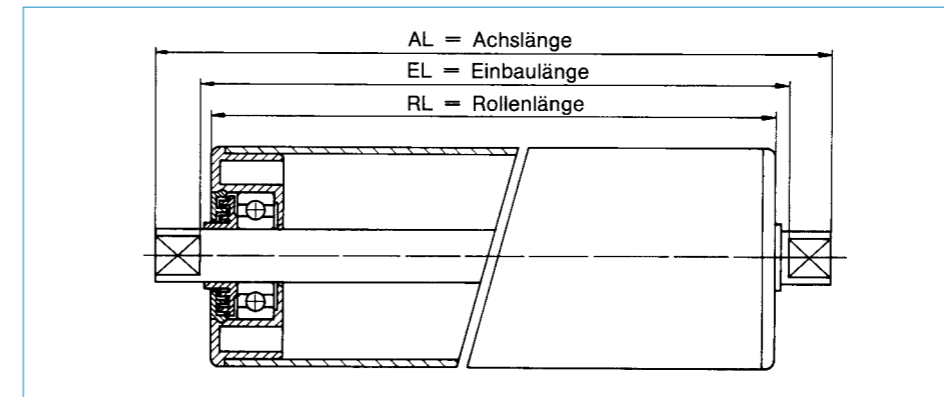
	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	-	80 x 2,0	80 x 2,0	-	-

**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
16	-	RL + 28 mm = EL	-	RL + 12 mm = EL	-	RL + 12 mm = EL	-
20	-	RL + 30 mm = EL	-	RL + 12 mm = EL	-	RL + 12 mm = EL	-

**TYP TS150**

Rollen-Ø 63,5/80/90 mm  
Tragrollenlager  
Lagereinsatz aus Kunststoff, grau mit Doppel-  
labyrinthdichtung und Rillenkugellager  
Tragfähigkeit der Lagereinsätze  
bis 150 kg/Lager



**Rohrvarianten**

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	-	63,5 x 2,9	63,5 x 2,9	-	-
	-	80 x 2,0	80 x 2,0	-	-
	90 x 7,0	-	-	-	-

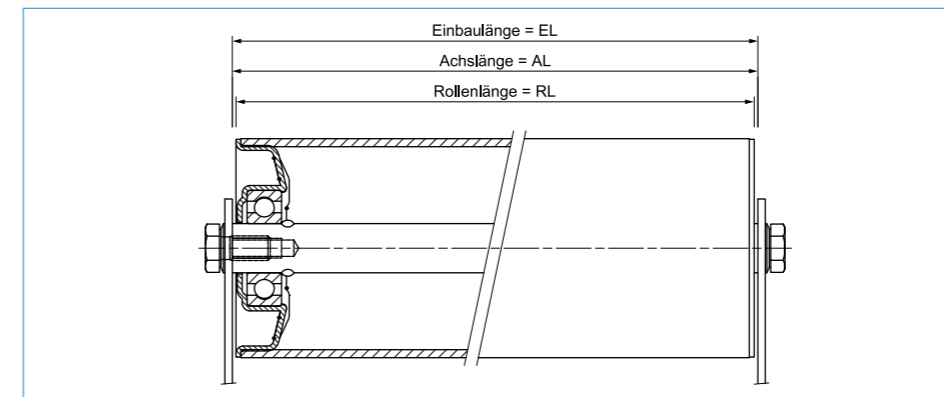
**Achsvarianten**

Tragrollen-Ø 63,5 mm nur mit Achs-Ø 20 mm möglich!

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
12	-	RL + 21 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL
20	-	RL + 25 mm = EL	RL + 7 mm = EL	RL + 7 mm = EL	-	RL + 7 mm = EL	-

**TYP TS260**

Rollen-Ø 88,9 mm  
Tragrollenlager  
Lagereinsatz aus Stahlblech,  
mit Rillenkugellager  
Tragfähigkeit der Lagereinsätze  
250 kg/Lager



**Rohrvarianten**

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	-	88,9 x 2,9	88,9 x 2,9	-	-

**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
20	-	RL + 24 mm = EL	RL + 6 mm = EL	RL + 6 mm = EL	-	RL + 6 mm = EL	-



**TYP TE**

Rollen-Ø 50/60/63/80 mm

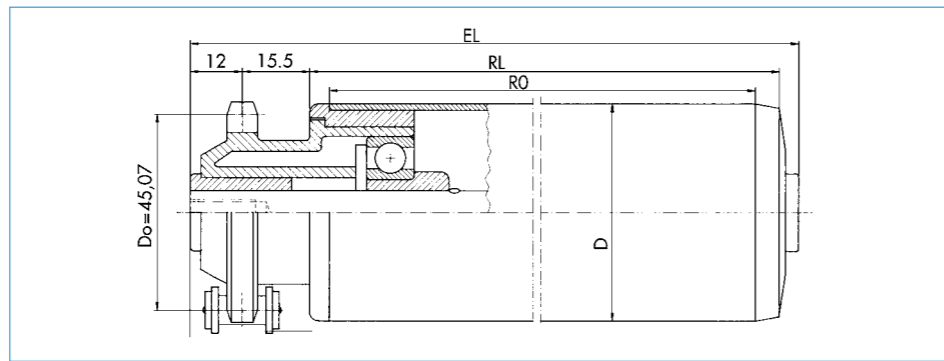
**Antriebselement**

Einfachkettenrad 1/2" x 5/16", 11 Zähne  
wahlweise aus Kunststoff oder Stahl

- als Festantrieb mit Presssitz
- als Festantrieb verschweißt (mit Stahl-Kettenrad)
- als Stauantrieb mit Friktionskupplung

Festantriebe mit Presssitz sollten nur bei kontinuierlicher Förderung eingesetzt werden.

Tragfähigkeit max. 40 kg/Rolle



**Rohrvarianten**

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	50 x 2,8	50 x 1,5	50 x 1,5	50 x 1,5	50 x 1,5
	-	50 x 2,0	50 x 2,0	-	-
	63 x 3,0	60 x 2,0	60 x 2,0	-	-
	-	80 x 2,0	80 x 2,0	-	80 x 2,0

**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
10	-	RL + 45 mm = EL	-	-	-	-	-
12	-	RL + 47 mm = EL	-	RL + 33 mm = EL	-	-	-
14	-	RL + 49 mm = EL	-	RL + 33 mm = EL	-	-	-

**TYP TD**

Rollen-Ø 50/60/63/80 mm

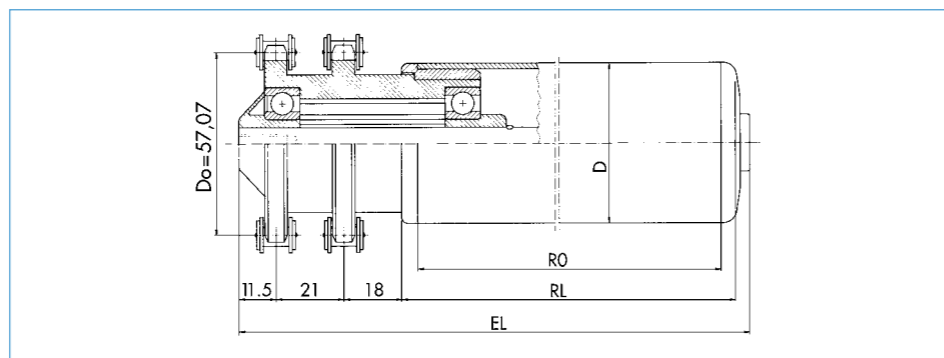
**Antriebselement**

Doppelkettenrad 1/2" x 5/16", 14 Zähne  
wahlweise aus Kunststoff oder Stahl

- als Festantrieb mit Presssitz
- als Festantrieb verschweißt (mit Stahl-Kettenrad)
- als Stauantrieb mit Friktionskupplung

Festantriebe mit Presssitz sollten nur bei kontinuierlicher Förderung eingesetzt werden.

Tragfähigkeit max. 40 kg/Rolle

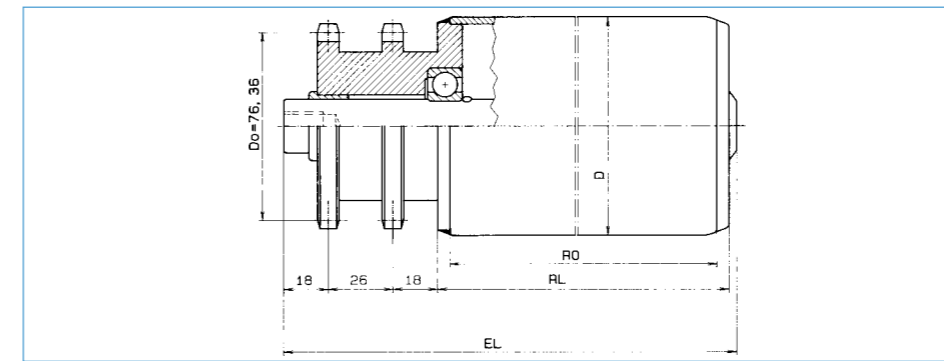


**Rohrvarianten**

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	50 x 2,8	50 x 1,5	50 x 1,5	50 x 1,5	50 x 1,5
	-	50 x 2,0	50 x 2,0	-	-
	63 x 3,0	60 x 2,0	60 x 2,0	-	-
	-	80 x 2,0	80 x 2,0	-	80 x 2,0

**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
10	-	RL + 69 mm = EL	-	-	-	-	-
12	-	RL + 71 mm = EL	-	RL + 57 mm = EL	-	-	-
14	-	RL + 73 mm = EL	-	RL + 57 mm = EL	-	-	-

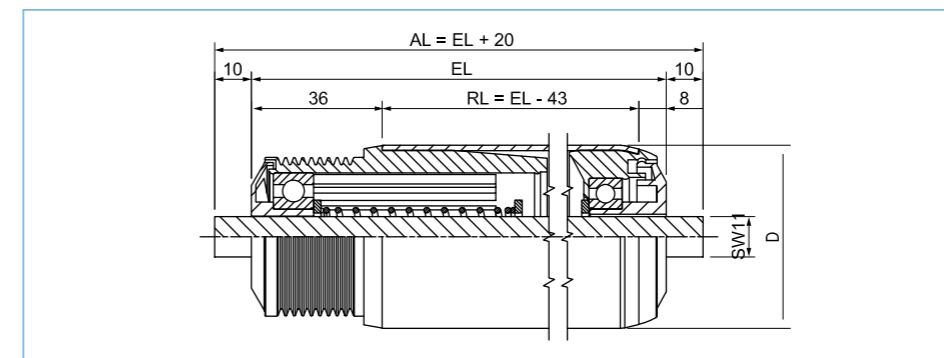


**Rohrvarianten**

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	-	63,5 x 2,9	63,5 x 2,9	-	-
	-	80 x 2,0	80 x 2,0	-	-
	-	80 x 3,0	80 x 3,0	-	-
	-	88,9 x 2,9	88,9 x 2,9	-	-

**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
20	-	RL + 85 mm = EL	-	RL + 67 mm = EL	-	-	-



**TYP KR**

Rollen-Ø 40/50 mm

**Antriebselement**

Keilrippenscheibe aus Kunststoff inkl. Rillenkugellager als Festantrieb mit Presssitz

Tragfähigkeit  
40 kg/Rolle

**Rohrvarianten**

	Kunststoffrohr	Stahlrohr stahlblank	Stahlrohr verzinkt	Aluminiumrohr	Edelstahlrohr
Rohr-Ø in mm	-	40 x 1,5	40 x 1,5	-	40 x 1,5
	50 x 2,8	50 x 1,5	50 x 1,5	-	50 x 1,5

**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Rohr-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
12	40	-	-	-	RL + 35 mm = EL	-	-	-
12	50	-	-	-	RL + 35 mm = EL	-	-	RL + 43 mm = EL



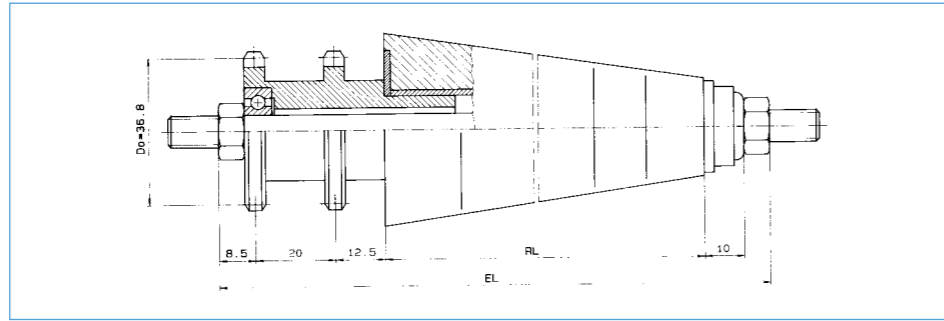
**TYP TK**

Rollen-Ø 20mm  
Basistragrolle  
zylindrisch, Ø 20mm  
mit konischen Kunststoff-Elementen

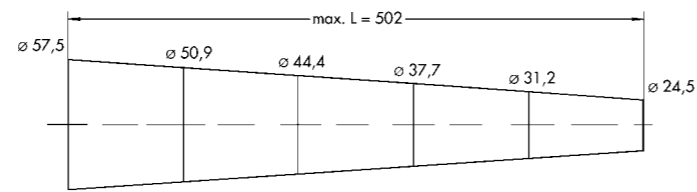
**Antriebsselement**  
Doppelkettenrad aus Stahl,  
3/8" x 7/32", 12 Zähne

- als Festantrieb mit Presssitz
- Festantriebe mit Presssitz sollten nur bei kontinuierlicher Förderung eingesetzt werden.

**Tragfähigkeit**  
max. 10kg/Rolle



**Konizitäten**



**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
8	-	RL + 59 mm = EL	-	-	-	-	-

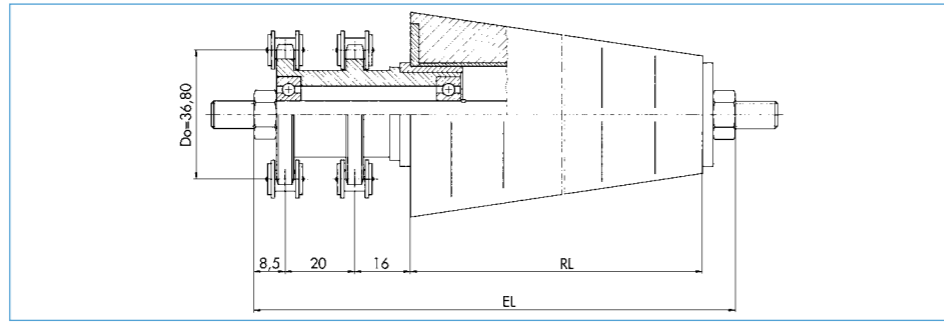
**TYP TK**

Rollen-Ø 30mm  
Basistragrolle  
zylindrisch, Ø 30mm  
mit konischen Kunststoff-Elementen

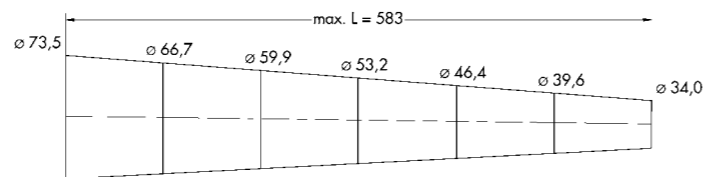
**Antriebsselement**  
Doppelkettenrad aus Stahl,  
3/8" x 7/32", 12 Zähne

- als Festantrieb mit Presssitz
- als Stauantrieb mit Friktionskupplung
- Festantriebe mit Presssitz sollten nur bei kontinuierlicher Förderung eingesetzt werden.

**Tragfähigkeit**  
max. 14kg/Rolle



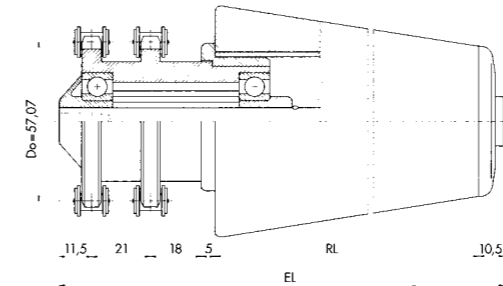
**Konizitäten**



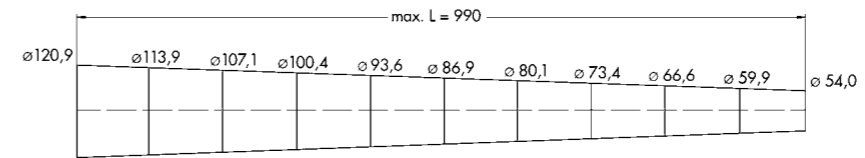
**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
8	RL + 62 mm = EL	-	-	-	-	-
8*	RL + 55 mm = EL	-	-	-	-	-

\* bei Verwendung von Gegenlager mit Rillenkugellager

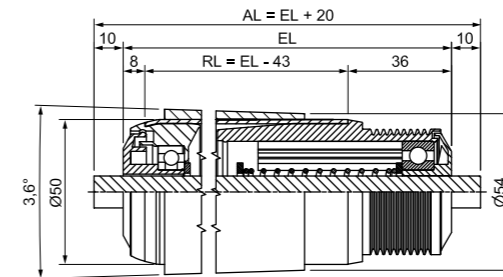


**Konizitäten**

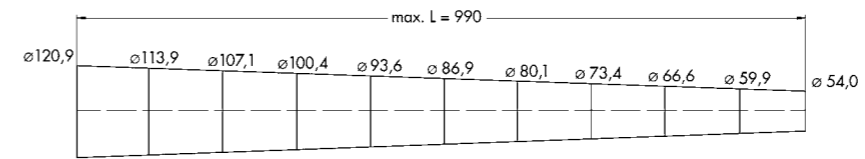


**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4
10	-	RL + 79 mm = EL	-	-
12	-	RL + 81 mm = EL	-	RL + 67 mm = EL
14	-	RL + 83 mm = EL	-	RL + 67 mm = EL



**Konizitäten**



**Achsvarianten**

Achs-Ø in mm	Rohr-Ø in mm	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7
12	50	-	-	-	RL + 35 mm = EL	-	-	RL + 43 mm = EL

**TYP TK**

Rollen-Ø 50mm  
Basistragrolle  
zylindrisch, Ø 50mm  
mit konischen Kunststoff-Elementen

**Antriebsselement**  
Doppelkettenrad aus Stahl,  
1/2" x 5/16", 14 Zähne

- als Festantrieb mit Presssitz
- als Stauantrieb mit Friktionskupplung
- Festantriebe mit Presssitz sollten nur bei kontinuierlicher Förderung eingesetzt werden.

**Tragfähigkeit**  
max. 40kg/Rolle

**TYP KK**

Rollen-Ø 50mm  
Basistragrolle  
zylindrisch, Ø 50mm  
mit konischen Kunststoff-Elementen

**Antriebsselement**  
Keilrippenscheibe aus Kunststoff inkl. Rillenkugellager als Festantrieb mit Presssitz

**Tragfähigkeit**  
max. 40kg/Rolle







**Stammhaus  
BLUME-ROLLEN GMBH**

Röntgenstraße 1-3  
D-42477 Radevormwald  
Tel.: +49 2195 678-0  
Fax: +49 2195 678-24  
info@blume-rollen.de  
www.blume-rollen.de

**BLUME-Lagertechnik GmbH**

Röntgenstraße 1-3  
D-42477 Radevormwald  
Tel.: +49 2195 678-700  
Fax: +49 2195 678-701  
info@blume-lagertechnik.de  
www.blume-lagertechnik.de

**Zweigwerk  
BLUME-ROLLEN GMBH**

Dessauer Straße 236/237  
D-06886 Lutherstadt Wittenberg  
Tel.: +49 3491 633-0  
Fax: +49 3491 633-111  
vertrieb-wb@blume-rollen.de  
www.blume-rollen.de

**BLUME LMC**

28 Z.A. de la Croix Jacquobot  
F-95450 VIGNY  
Tel.: +33 1.34.66.17.14  
contact@blume-lmc.fr  
www.blume-lmc.fr

**Vertriebs-Büro Nord-West**

Tel.: +49 2195 678-861  
vertrieb-nw@blume-rollen.de  
www.blume-rollen.de

**Vertriebs-Büro Süd-West**

Tel.: +49 2195 678-864  
vertrieb-sw@blume-rollen.de  
www.blume-rollen.de

**Vertriebs-Büro Süd-Ost**

Tel.: +49 2195 678-862  
vertrieb-so@blume-rollen.de  
www.blume-rollen.de

