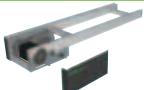
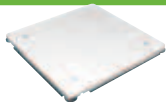
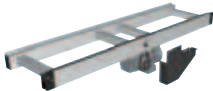
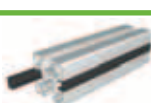


Índice

Content

Index

INHALTSVERZEICHNIS

|                                                                                                                       |                                                                                                                                             |                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Características generales.</li> <li>● Caractéristiques générales.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● General characteristics.</li> <li>● Planungskenndaten.</li> </ul>                                  |    | 1  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Palets.</li> <li>● Palettes.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Workpiece carrier.</li> <li>● Werkstückträger.</li> </ul>                                          |    | 2  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tramos de banda.</li> <li>● Tronçons à bande.</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Belt conveyor.</li> <li>● Bandsförderer.</li> </ul>                                                |    | 3  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tramos de cadena.</li> <li>● Tronçons à chaîne.</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Chain conveyor.</li> <li>● Kettensförderer.</li> </ul>                                             |    | 4  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Apoyos.</li> <li>● Supports.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Supports.</li> <li>● Stützen.</li> </ul>                                                           |    | 5  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Discos de giro.</li> <li>● Disques giratoire.</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rotary plates.</li> <li>● Drehteller.</li> </ul>                                                   |    | 6  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Transferencias.</li> <li>● Transferts.</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Transfers.</li> <li>● Transfereinheiten.</li> </ul>                                                |   | 7  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ascensores.</li> <li>● Ascenseurs.</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lifts.</li> <li>● Lifte.</li> </ul>                                                                |  | 8  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Posicionadores palet.</li> <li>● Indexeurs palette.</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Workpiece carrier positioners.</li> <li>● Positioniervorrichtungen für Werkstückträger.</li> </ul> |  | 9  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Topes.</li> <li>● Butées.</li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Separator.</li> <li>● Vereinzeler.</li> </ul>                                                      |  | 10 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Soportes detección.</li> <li>● Supports détection.</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Detection brackets.</li> <li>● Schalterhalter.</li> </ul>                                          |  | 11 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conducción de aire.</li> <li>● Conduit à air.</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Air ducts.</li> <li>● Luftleitungen.</li> </ul>                                                    |  | 12 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Accesorios.</li> <li>● Accessoires.</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Accessories.</li> <li>● Zubehörteile.</li> </ul>                                                   |  | 13 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Diseños especiales.</li> <li>● Projets spéciaux.</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Special designs.</li> <li>● Sonderausführungen.</li> </ul>                                         |  | 14 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aplicaciones.</li> <li>● Exemples réels.</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Real cases.</li> <li>● Praktische Beispiele.</li> </ul>                                            |  | 15 |

EL PALET

Tipo

Palet de placa  
Palet de marco

Forma

Cuadrada  
Rectangular con largo>ancho  
Rectangular con ancho>largo

Tamaño respecto a los elementos transportados

La carga no sobresale del palet  
La carga sobresale del palet

Distribución del peso

Peso centrado  
Peso dentro del tercio central  
Peso fuera del tercio central

Cálculo del peso máximo sobre palet

$PMSP = (LPAL \times CTR) - PPV$   
Peso máx. admisible (centrado) (kg):  
Peso palet vacío (kg)  
Longitud palet (sentido transporte) (cm)  
Cargabilidad del transportador (kg/cm)

CRITERIOS DE ELECCIÓN Y OPCIONES

Tamaños pequeños/medianos (200x200-600x600)  
Tamaños medianos/grandes (400x400-800x1.200)

Óptimo  
Aceptable  
Consultar

Óptimo  
Consultar

Óptimo  
Aceptable  
Consultar

PMSP  
PPV (consultar sección "palets")  
LPAL  
CTR (ver pág. 1.1)

LOS TRANSPORTADORES

Tipo de transportador

De banda/rodillo y banda/banda

De cadena

Tipo de accionamiento

Pesado  
Ligero

Ubicación motor

Interior  
Exterior

Velocidades de transporte (estándar)

Banda  
Cadena

La altura de transporte

Estándar  
  
Otras alturas o varios niveles

El sentido de marcha

Indicar con flechas sobre plano planta

Cargas ligeras y medias. Ambiente limpio de aceites o grasas  
Exigencia de bajo nivel de ruido.

Cargas medias y/o pesadas Presencia de aceites o grasas

Longitudes medias y largas. Cargas totales altas  
Desalineación requerida en extremos. Reversibilidad

No modifica las dimensiones exteriores del transportador  
Facilita el desmontaje del motor

6, 9, 12 y 15 m/min  
6, 9 y 12 m/min

980 mm  
Regulación +/- 30 mm  
Consultar

En cada transportador  
En las transferencias con bifurcación

THE WORKPIECE CARRIER

Type

|                     |                                        |
|---------------------|----------------------------------------|
| Plates construction | Small/medium sizes (200x200-600x600)   |
| Frame construction  | Medium/large sizes (400x400-800x1.200) |

Shape

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Square                        | Optimum    |
| Rectangular with length>width | Acceptable |
| Rectangular with width>length | Consult    |

Size with respect to pieces conveyed

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Load does not overhang workpiece carrier | Optimum |
| Load overhangs workpiece carrier         | Consult |

Load distribution

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Weight centred               | Optimum    |
| Weight in central third      | Acceptable |
| Weight outside central third | Consult    |

Calculating maximum weight on workpiece carrier

|                                                    |                                          |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| PMSP = (LPAL x CTR) - PPV                          |                                          |
| Max. acceptable weight (centred) (kg):             | PMSP                                     |
| Workpiece carrier weight, empty (kg)               | PPV (See section on "Workpiece carrier") |
| Workpiece carrier length (conveyor direction) (cm) | LPAL                                     |
| Conveyor loadability (kg/cm)                       | CTR (ver pág. 1.1)                       |

CONVEYORS

Type of conveyor

|                           |                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Band/roller and band/band | Light and medium weights. Oil- and grease-free environment<br>Low noise level required |
| Chain                     | Medium to heavy weights. Presence of oils and grease                                   |

Type of drive

|       |                                              |
|-------|----------------------------------------------|
| Heavy | Medium and long lengths. High total loads    |
| Light | Misalignment required at ends. Reversibility |

Motor location

|          |                                                   |
|----------|---------------------------------------------------|
| Interior | Does not alter outside dimensions of the conveyor |
| Exterior | Simplifies motor dismantling                      |

Conveyor speeds (standard)

|       |                       |
|-------|-----------------------|
| Band  | 6, 9, 12 and 15 m/min |
| Chain | 6, 9 and 12 m/min     |

Conveyor height

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Standard                        | 980 mm               |
|                                 | Adjustment +/- 30 mm |
| Other heights or various levels | Consult              |

Direction of travel

|                                       |                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Indicate with arrows on plant drawing | On each conveyor<br>At transfers with branching |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------|

LA PALETTE

Type

|                  |                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------|
| Palette a plaque | Tailles : petites/moyennes (200x200 – 600x600)  |
| Palette a cadre  | Tailles : moyennes/grandes (400x400 – 800x1200) |

Forme

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| Carrée                         | Optimum    |
| Rectangulaire avec long.>larg. | Acceptable |
| Rectangulaire avec larg.>long. | Consulter  |

Taille par rapport aux éléments transportés

|                                        |           |
|----------------------------------------|-----------|
| La charge ne depasse pas de la palette | Optimum   |
| La charge depasse de la palette        | Consulter |

Distribution du poids

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Poids centre                | Optimum    |
| Poids compris central       | Acceptable |
| Poids hors du tiers central | Consulter  |

Calcul du poids maximum sur palette

|                                        |                             |
|----------------------------------------|-----------------------------|
| PMSP = (LPAL x CTR) – PPV              |                             |
| Poids maxi admissible (centré) (kg) :  | PMSP                        |
| Poids palette vide (kg)                | PPV (voir section palettes) |
| Longueur palette (sens transport) (cm) | LPAL                        |
| Charge du convoyeur (kg/cm)            | CTR (voir page 1.1)         |

LES CONVOYEURS

Type de convoyeur

|                                |                                                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A bande/rouleau et bande/bande | Charges légères et moyennes. Ambiance libre d'huiles ou graisses. Exigence de bas niveau de bruit |
| A chaine                       | Charges moyennes et/ou lourdes. Présence d'huiles ou graisses                                     |

Type d'actionnement

|       |                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------|
| Lourd | Longueurs moyennes et longues. Charges totales hautes |
| Léger | Désalignement requis aux extrémités. Réversibilité    |

Localisation moteur

|           |                                                        |
|-----------|--------------------------------------------------------|
| Intérieur | Ne modifie pas les dimensions extérieures du convoyeur |
| Extérieur | Facilite de démontage du moteur                        |

Vitesses de convoyage (standard)

|        |                      |
|--------|----------------------|
| Bande  | 6, 9, 12 et 15 m/min |
| Chaine | 6, 9 et 12 m/min     |

Hauteur de convoyage

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| Standard                             | 980 mm            |
|                                      | Réglage +/- 30 mm |
| Autres hauteurs ou plusieurs niveaux | Consulter         |

Sens de marche

|                                   |                                                             |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Indiquer par des flèches sur plan | Sur chaque convoyeur<br>Sur les transferts avec bifurcation |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|

DIE WERKSTÜCKTRÄGER

Typ

Plattenausführung

Kleine/mittlere Größen (200x200-600x600)

Profilrahmenausführung

Mittlere/große Größen (400x400-800x1.200)

Form

Quadratisch

Optimal

Rechteckig, Länge > Breite

Annehmbar

Rechteckig, Breite > Länge

Anfragen

Größe in Bezug auf die geförderten Werkstücke

Die Last steht nicht über dem Werkstückträger hervor

Optimal

Die Last steht über dem Werkstückträger hervor

Anfragen

Gewichtsverteilung

Gewicht zentriert

Optimal

Gewicht innerhalb des mittleren Drittels

Annehmbar

Gewicht ausserhalb des mittleren Drittels

Anfragen

Berechnung des maximalen Gewichts auf dem Werkstückträger

MGAP = (PALL. X BEL.F.) – LG.PAL

Max. zulässiges Gewicht (zentriert) (kg)

MGAP

Leergewicht Werkstückträger (kg)

LG. PAL. (Anfragen unter Sektion "Werkstückträger")

Werkstückträgerlänge (Transportrichtung) (cm)

PALL

Belastbarkeit des Förderers (kg/cm)

BEL.F. (siehe Seite 1.1)

DIE FÖRDERER

Typ des Förderers

Band/Rolle und Band/Band

Leichte und mittlere Belastungen. Öl- und fettfreie Umgebung. Notwendigkeit eines niedrigen Geräuschpegels

Kette

Mittlere und/oder schwere Lasten. Öl und Fett in Umgebung vorhanden

Antriebstyp

Schwer

Mittlere und große Längen. Hohe Gesamtbelastungen

Leicht

Fluchtabweichung an den Enden erforderlich. Richtungswechsel möglich

Anordnung Motor

Innen

Keine Veränderung der Außenabmessungen des Förderers

Aussen

Erleichtert den Ausbau des Motors

Transportgeschwindigkeiten (Standard)

Band

6, 9, 12 und 15 m/min

Kette

6, 9 und 12 m/min

Transporthöhe

Standard

980 mm

Regelung +/- 30 mm

Andere Höhen oder verschiedene Ebenen

Anfragen

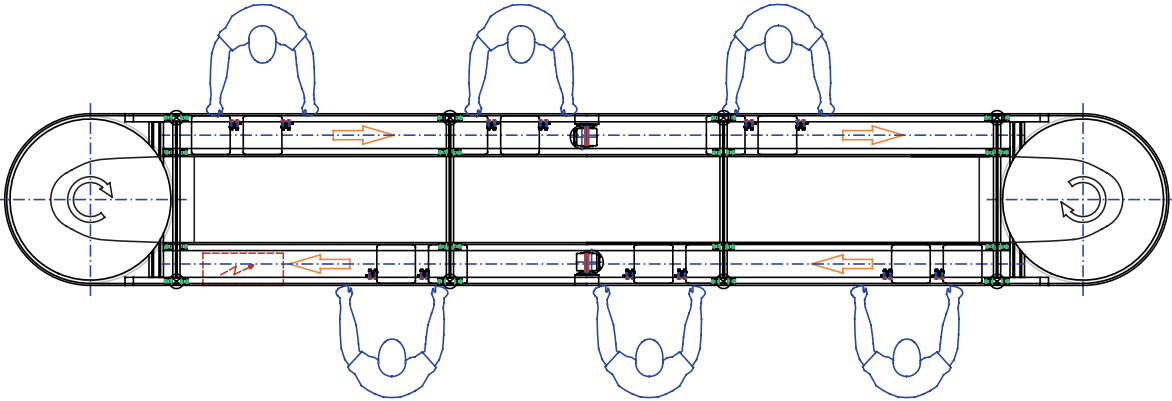
Laufrichtung

Mit Pfeilen auf Grundriss eintragen

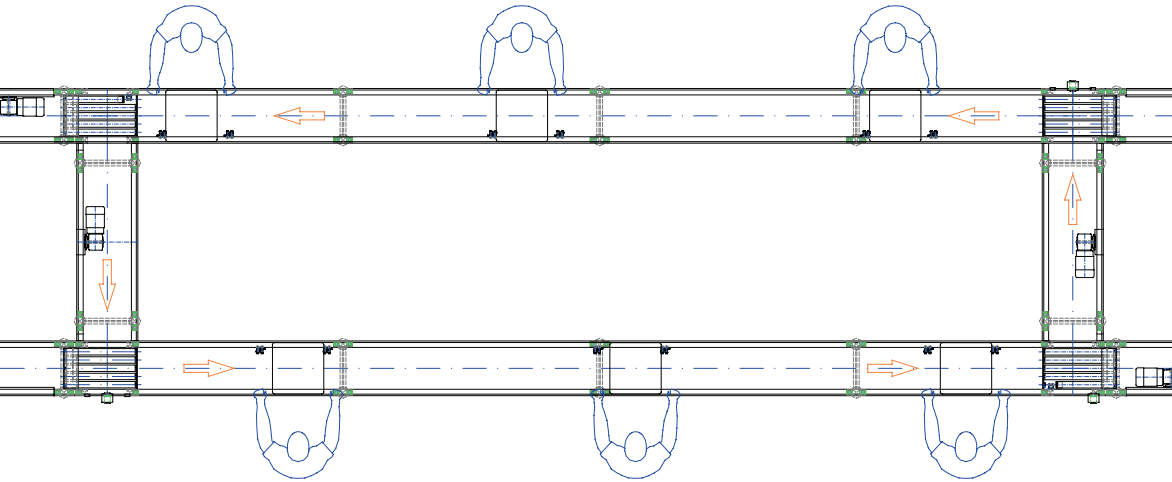
Bei jedem Förderer.

Bei den Transfers mit Abzweigung

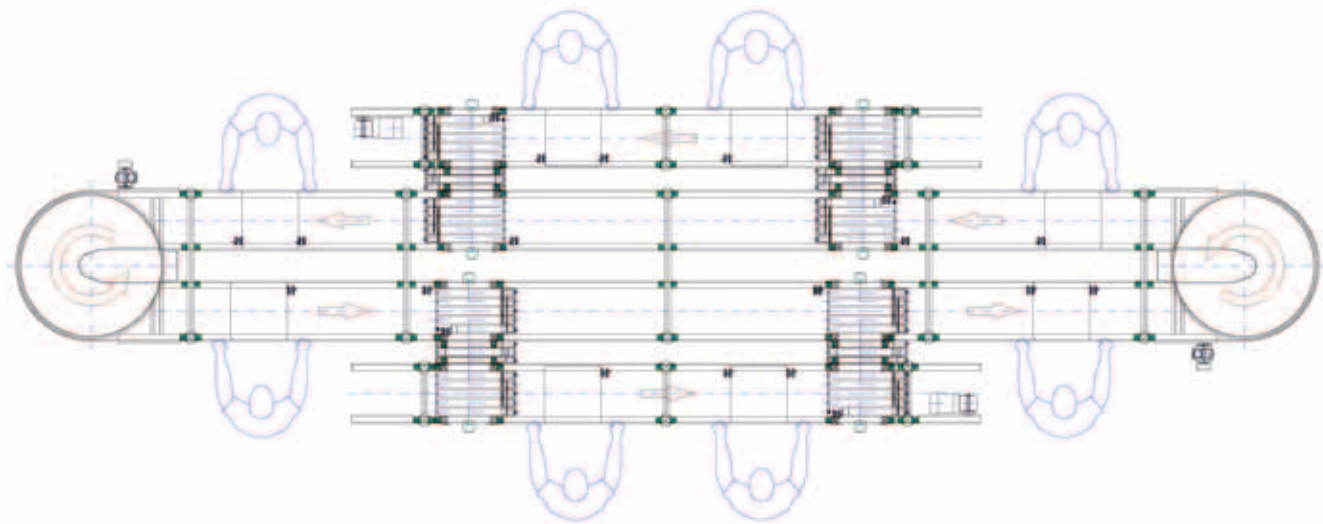
- Configuración 1. Célula básica de montaje con discos de 180°
- Layout 1. Basic assembly cell with 180° discs
- Configuration 1. Cellule base de montage avec disques à 180°
- Konfiguration 1. Grundmontagezelle mit 180° Drehteller



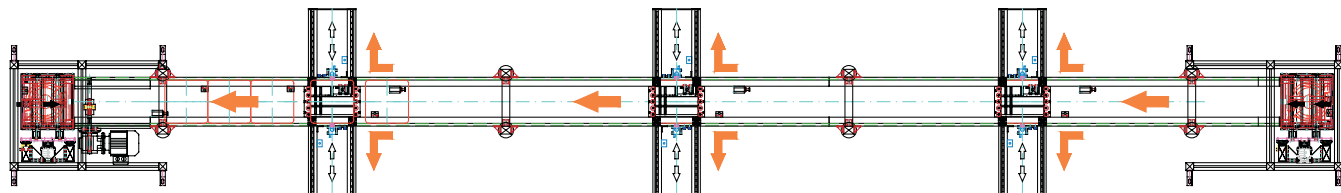
- Configuración 2. Circuito rectangular con transf. Ortogonales
- Layout 2. Rectangular circuit with right-angled transf
- Configuration 2. Circuit rectangulaire avec transferts orthogonaux
- Konfiguration 2. Rechteckige Umlaufbahn mit rechtwinkligem Quertransport



- **Configuración 3.** Circuito de circulación con tramos paralelos + discos 180° + transferencias de rodillos + 4 puestos fuera de ciclo
- **Layout 3.** Main circuit with parallel stretches + 180° discs + roller transfers + 4 off-cycle positions
- **Configuration 3.** Circuit de circulation principal avec tronçons parallèles + disques 180° + transferts à rouleaux + 4 postes hors cycle
- **Konfiguration 3.** Hauptumlaufbahn mit parallelen Abschnitten + 180° Drehteller + Rollentransfer + 4 Arbeitsplätzen ausserhalb der Umlaufbahn



- **Configuración 4.** Circuito a dos niveles retorno inferior de palets vacios.
- **Layout 4.** Two-level circuit with entries and exits on upper stretch (right and left) to assembly posts
- **Configuration 4.** Circuit a deux niveaux avec sorties/entrees a partir du tronçon superieur (droite et gauche) vers postes de montage
- **Konfiguration 4.** Umlaufsystem auf 2 Ebenen mit Aus- und Einschleusung zu den Montagestationen in der oberen Transportebene (rechts und links).



#### GENERALES:

- Producción palets/hora
- Horas de trabajo/semana
- Condiciones ambientales
- Temperatura
- Humedad
- Aceites, grasas
- Virutas
- Polvo
- Exigencias antiestáticas
- Otras

- Carac. suministro eléctrico
- Carac. suministro neumático
- Normativas aplicables en país usuario final
- Observaciones

#### CONJUNTO

##### PRODUCTO/UTILLAJE:

- Descripción producto
- Descripción utillaje
- Dimensiones max. conjunto
- Peso máximo conjunto
- Posición aprox. centro gravedad (x,y,z)
- Observaciones

#### PALET:

- Estándar (si/no)
- Tipo
- Dimensiones (ancho/largo)
- Detección lateral (si/no)
- Elastómeros antichoque (si/no)
- Cara de avance mantenida (si/no)
- Observaciones

#### TRANSPORTADORES:

- Tipo preferente
- Posición motor preferente
- Altura nivel superior
- Altura nivel inferior
- Observaciones

#### ESTACIÓN DE TRABAJO:

- Estaciones manuales
- Estaciones automáticas

#### VARIOS:

- Canalización aire
- Canalización eléctrica
- Detectores
- Bloques electroválvulas
- Bloques conexión señales
- Cableado
- Entubado
- Armarios de control
- PLC
- Programación
- Otros

#### GENERAL:

- Production, workpiece carrier/hour
- Working hours/week
- Environmental conditions
- Temperature
- Humidity
- Oils, grease
- Shards
- Dust
- Anti-static requirements
- Others

- Electricity supply conditions
- Air supply conditions
- Applicable standards in end-user's country
- Remarks

#### PRODUCT/TOOLING ASSEMBLY:

- Product description
- Tooling description
- Maximum assembly dimensions
- Maximum assembly weight
- Approx. position of centre of gravity (x,y,z)
- Remarks

#### WORKPIECE CARRIER:

- Standard (yes/no)
- Type
- Dimensions (width/ length)
- Lateral detection (yes/no)
- Impact buffer elastomers (yes/no)
- Forward face maintained (yes/no)
- Remarks

#### CONVEYORS:

- Preferred type
- Preferred motor position
- Upper level height
- Lower level height
- Observations

#### WORK STATION:

- Manual stations
- Automated stations

#### MISCELLANEOUS:

- Air ducting
- Electricity conduits
- Detectors
- Electric breaker blocks
- Signal connection blocks
- Wiring
- Tubing
- Control cabinet
- PLC
- Programming
- Others

#### GENERALES:

- Production palettes/heure
- Heures de travail/semaine
- Conditions environnementales
- Température
- Humidité
- Huiles, graisses
- Copeaux
- Poussière
- Exigences antistatiques
- Autres

- Caract. alimentation électrique
- Caract. alimentation pneumatique
- Normes applicables dans pays usager final
- Remarques

#### ENSEMBLE

##### PRODUIT/OUTILLAGE:

- Description produit
- Description outillage
- Dimensions maxi ensemble
- Poids maximum ensemble
- Position approx centre gravité (x,y,z)
- Remarques

#### PALETTE:

- Standard (oui/non)
- Type
- Dimensions (largeur/longueur)
- Détection latérale (oui/non)
- Elastomère antichoc (oui/non)
- Face d'avance maintenue (oui/non)
- Remarques

#### CONVOYEURS:

- Type souhaité
- Position moteur souhaité
- Souhaité niveau supérieur
- Souhaité niveau inférieur
- Remarques

#### POSTE DE TRAVAIL:

- Postes manuels
- Postes automatiques

#### DIVERS:

- Conduit air
- Conduit électrique
- Détecteurs
- Blocs électrovannes
- Blocs connexion signaux
- Câblage
- Tuyauteries
- Armoires de contrôle
- PLC
- Programmation
- Autres

#### ALLGEMEIN:

- Produktion Werkstückträger/Stunde
- Arbeitsstunden/Woche
- Umgebungsbedingungen
- Temperatur
- Feuchtigkeit
- Öle, Fette
- Späne
- Staub
- Antistatische Anforderungen
- Sonstiges

- Kenndaten elektrische Versorgung
- Kenndaten pneumatische Versorgung
- Anwendbare Normen und Standards im Land des Endbenutzers
- Anmerkungen

#### GESAMTANORDNUNG PRODUKT/WERKZEUGAUSSTATTUNG:

- Produktbeschreibung
- Beschreibung der Werkzeugausstattung
- Max. Abmessungen Gesamtanordnung
- Max. Gewicht Gesamtanordnung
- Position ca. Mitte
- Schwerpunkt (x, y, z)
- Anmerkungen

#### WERKSTÜCKTRÄGER:

- Standard (ja/nein)
- Typ
- Abmessungen (breite/Länge)
- Seitliche Messfühler (ja/nein)
- Stoßdämpfende Elastomere (ja/nein)
- Gleichbleibende Vorschubseite (ja/nein)
- Anmerkungen

#### FÖRDERER:

- Bevorzugter Typ
- Anmerkungen

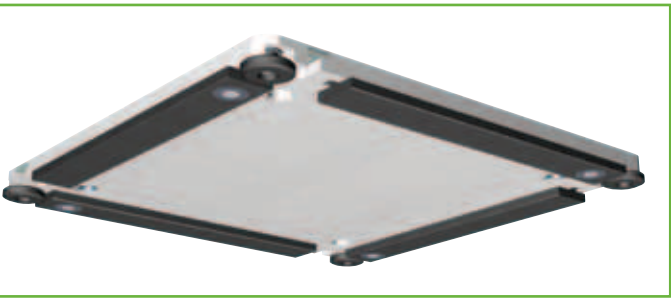
#### ARBEITSSTATION:

- Manuelle Stationen
- Automatikstationen

#### VERSCHIEDENES:

- Lüfführungen
- Elektrische Versorgungsleitungen
- Näherungsschalter
- Elektroventilblöcke
- Signalschaltblöcke
- Verkabelung
- Verrohrung
- Schaltschränke
- PLC
- Programmierung
- Sonstiges

9PALP

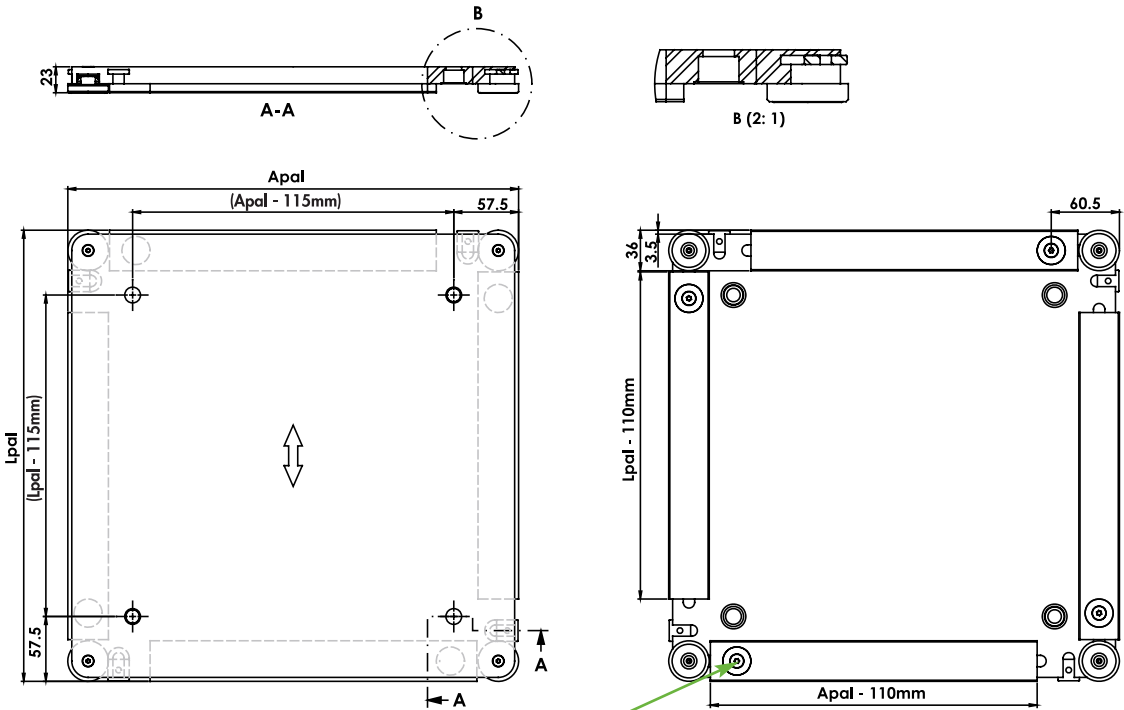


Robusto, ligero y compacto. Se recomienda para tamaños pequeños a medianos (de 200x200 a 600x600 mm).

Robuste, légère et compacte. Recommandé pour tailles petite et moyenne (200x200 à 600x600 mm).

Rugged, light and compact. Recommended for small to medium sizes (from 200x200 to 600x600 mm).

Robust, leicht und kompakt. Wird für kleine und mittlere Abmessungen empfohlen (200x200 bis 600x600 mm).

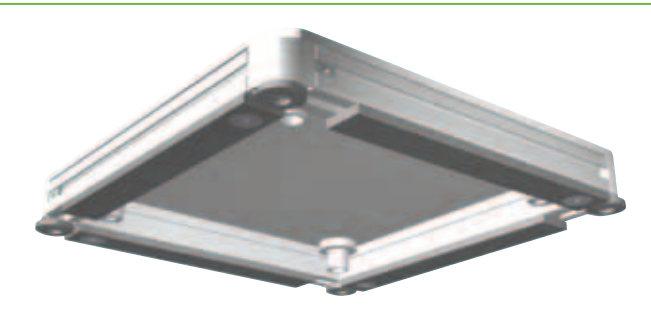
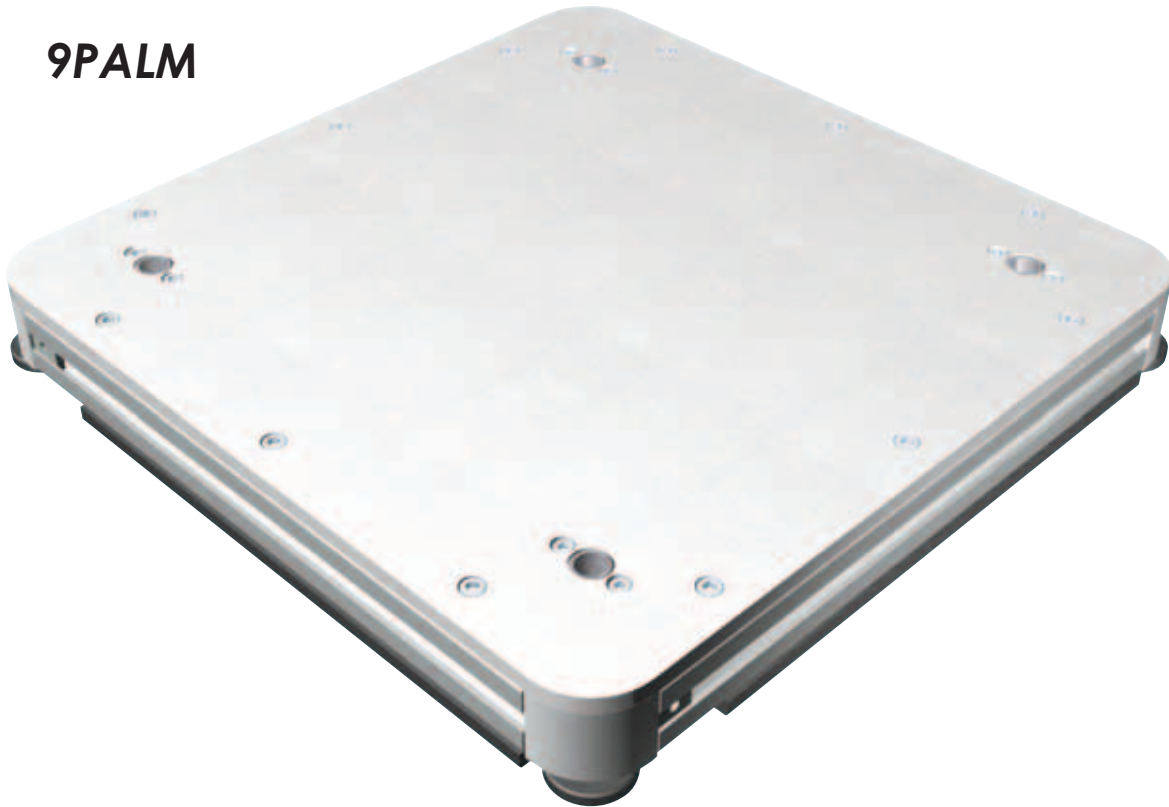


| DIMENSIONES/PESO MODELOS ESTÁNDAR |         |         |         | DIMENSIONS/WEIGHTS OF STANDARD VERSIONS |         |         |         |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|-----------------------------------------|---------|---------|---------|
| DIMENSIONS/POIDS MODELES STANDARD |         |         |         | ABMESSUNGEN / GEWICHT STANDARDMODELLE   |         |         |         |
| Bpal/Lpal[mm]                     | 200/200 | 200/300 | 300/300 | 300/400                                 | 400/400 | 400/600 | 600/600 |
| m[kg]                             | 1.77    | 2.58    | 3.87    | 5.08                                    | 6.78    | 10.02   | 15.04   |

- Placa de duraluminio rectificado y anodizado de 15 mm ● 15 mm Duralumin plate, dressed and anodised
- Plaque en duralumin rectifié et anodisé de 15 mm ● Geschliffene und eloxierte Duraluminiumplatte mit einer Stärke von 15 mm
- Patines en polietileno antiestático ● Slides and wheels in anti-static polyethylene
- Patins en polyéthylène antistatique ● Gleitstücke aus antistatischem Polyethylen
- Casquillos de centrado en acero templado y rectificado ● Centring sleeve in tempered and dressed steel
- Douilles de centrage en acier trempé et rectifié ● Zentrierbuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl

| OPCIONES ADICIONALES                                                                                                                                                                                                                                        | OPCIONAL EXTRAS                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OPTIONS SUPPLEMENTAIRES                                                                                                                                                                                                                                     | ZUSÄTZLICHE OPTIONEN                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Piezas de poliuretano para la amortiguación de choques.</li> <li>● Anodizado duro de las placas.</li> <li>● Piezas metálicas para la detección lateral.</li> <li>● Dimensiones no standard bajo pedido.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Polyurethane pieces for shock absorbence.</li> <li>● Hard-anodised plates.</li> <li>● Metallic pieces for lateral detection.</li> <li>● Non standard sizes on request.</li> </ul>             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pièces en polyuréthane pour amortir les chocs.</li> <li>● Anodisé dur des plaques.</li> <li>● Pièces métalliques pour la détection latérale.</li> <li>● Dimensions non standard sur demande.</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Polyurethanteile für die Stoßdämpfung.</li> <li>● Harteloxierte Platten.</li> <li>● Metallteile für seitliche Abfrage.</li> <li>● Abmessungen außerhalb des Standards auf Anfrage.</li> </ul> |

9PALM

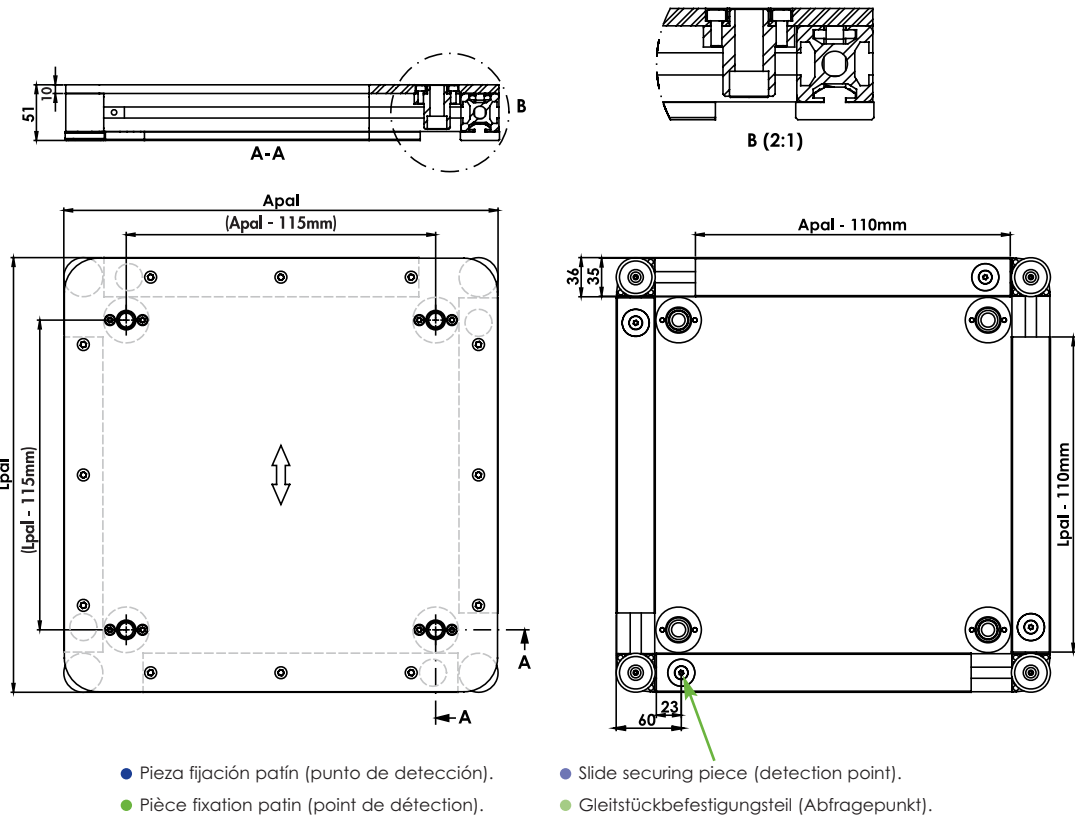


La combinación entre estructura en perfil de aluminio y placa superior permite una óptima relación rigidez/peso. El palet de marco se recomienda especialmente para tamaños medianos y grandes (de 600x600 a 800x1200 mm).

La combinaison entre structure en profilés en aluminium et plaque supérieure permet un rapport optimum rigidité/poids. La palette à cadre est particulièrement recommandée pour des tailles moyennes et grandes (600x600 à 800x1200 mm).

The combination between the structure in aluminium section and top plate achieves an optimum stiffness to weight ratio. The frame construction is recommended specially for medium to large sizes (from 600x 600 to 800x1200 mm).

Dank der Kombination einer Struktur aus Aluminiumprofil und einer oben aufliegenden Platte wird hier ein optimales Verhältnis von Steifigkeit und Gewicht erzielt. Die Profilrahmenausführung wird besonders für mittlere und große Abmessungen empfohlen (600x600 bis 800x1200 mm).

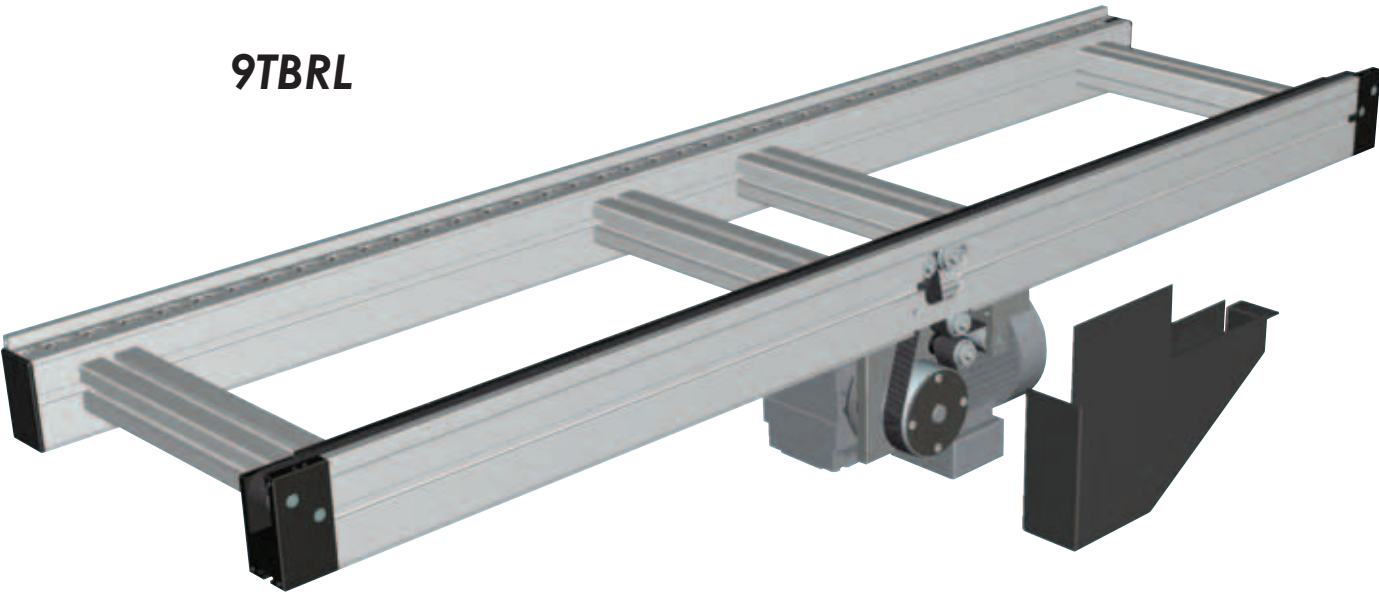


| DIMENSIONES/PESO MODELOS ESTÁNDAR |         |         | DIMENSIONS/WEIGHTS OF STANDARD VERSIONS |         |         |           |
|-----------------------------------|---------|---------|-----------------------------------------|---------|---------|-----------|
| DIMENSIONS/POIDS MODELES STANDARD |         |         | ABMESSUNGEN / GEWICHT STANDARDMODELLE   |         |         |           |
| Bpal/Lpal[mm]                     | 400/400 | 400/600 | 600/600                                 | 600/800 | 800/800 | 800/1.200 |
| m[kg]                             | 6.37    | 8.64    | 12.12                                   | 15.36   | 19.61   | 27.8      |

- Marco en perfil Profi-Team 35x35 mm
- Cadre en Profilé Profi-Team 35x35 mm
- Placa de duraluminio de 10 mm anodizada
- Plaques en duralumin de 10 mm anodisée
- Patines en polietileno antiestático
- Patins en polyéthylène antistatique
- Casquillos de centrado en acero templado y rectificado
- Douilles de centrage en acier trempé et rectifié
- Frame in Profi-Team 35x35 mm section
- Profilrahmen Profi-Team 35 x 35 mm
- Duralumin plate of 10 mm anodised
- Geschliffene und eloxierte Duraluminiumplatte mit einer Stärke von 10 mm
- Slides in anti-static polyethylene
- Gleitstücke aus antistatischem Polyethylen
- Centring ferrules in tempered and dressed steel
- Zentrierbuchsen aus gehärtetem und geschliffene Stahl

| OPCIONES ADICIONALES                                                                                                                                                                                                                                | OPTIONAL EXTRAS                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OPTIONS SUPPLEMENTAIRES                                                                                                                                                                                                                             | ZUSÄTZLICHE OPTIONEN                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Piezas de poliuretano para la amortiguación de choques.</li> <li>Anodizado duro de las placas.</li> <li>Piezas metálicas para la detección lateral.</li> <li>Dimensiones no estándar bajo pedido.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Polyurethane pieces for impact-damping.</li> <li>Hard-anodised plates.</li> <li>Metallic pieces for lateral detection.</li> <li>Non standard sizes under order.</li> </ul>              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Pièces en polyuréthane pour amortir les chocs.</li> <li>Anodisé dur des plaques.</li> <li>Pièces métalliques pour la détection latérale.</li> <li>Dimensions non standard sur demande.</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Polyurethanteile für die Stoßdämpfung.</li> <li>Harteloxierte Platten.</li> <li>Metallteile für seitliche Abfrage.</li> <li>Abmessungen außerhalb des Standards auf Anfrage.</li> </ul> |

9TBRL

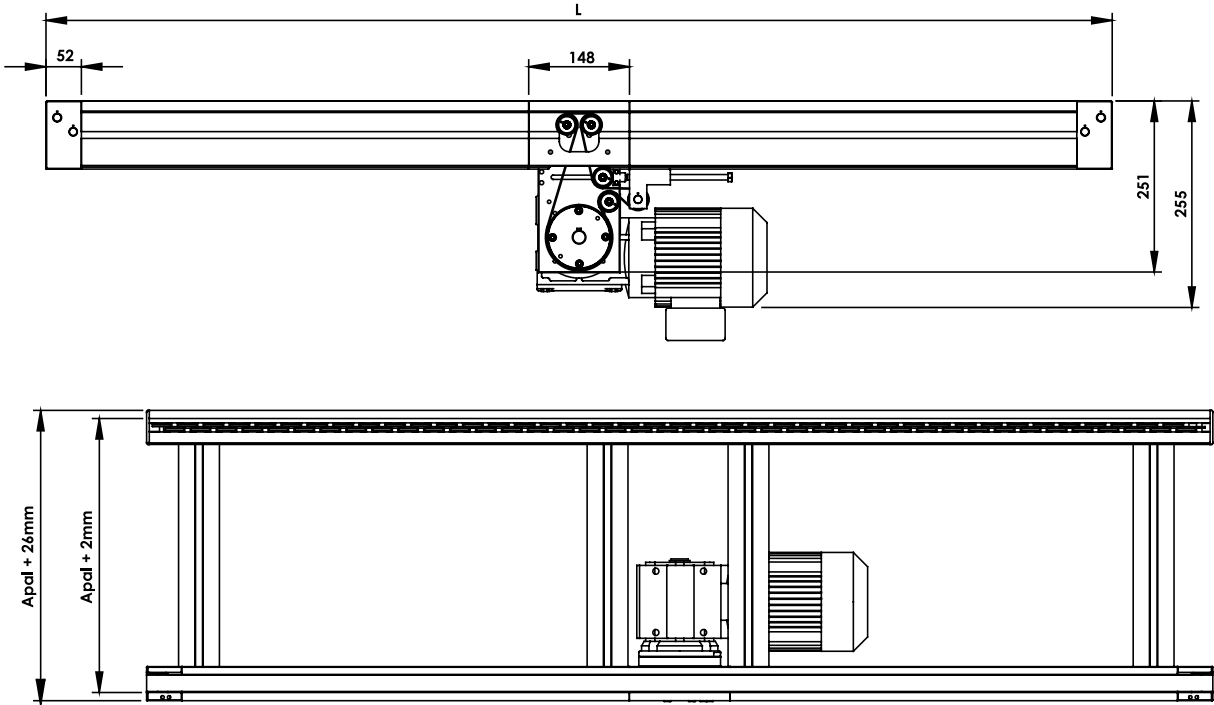


- Transportador para cargas hasta 100 kg y longitudes hasta 6 m.
- Permite la marcha reversible.
- La configuración "banda/rodillo" es económica, facilita el diseño y reduce las necesidades de mantenimiento.

- Conveyor for loads up to 100 kg and lengths up to 6 m.
- Admits reverse.
- Band/roller layout is economical, discharge the drive unit and reduces maintenance requirements.

- Convoyeur pour charges jusqu'à 100 kg et des longueurs jusqu'à 6 m.
- Permet la marche réversible.
- La configuration "bande/rouleau" est économique, facilite la conception et réduit les besoins de maintenance.

- Förderer für Lasten bis zu 100 kg und Längen bis zu 6 m.
- Laufrichtung reversibel.
- Die Konfiguration "Band/Rolle" ist wirtschaftlich, entlastet die Antriebseinheit und verringert den Wartungsbedarf.



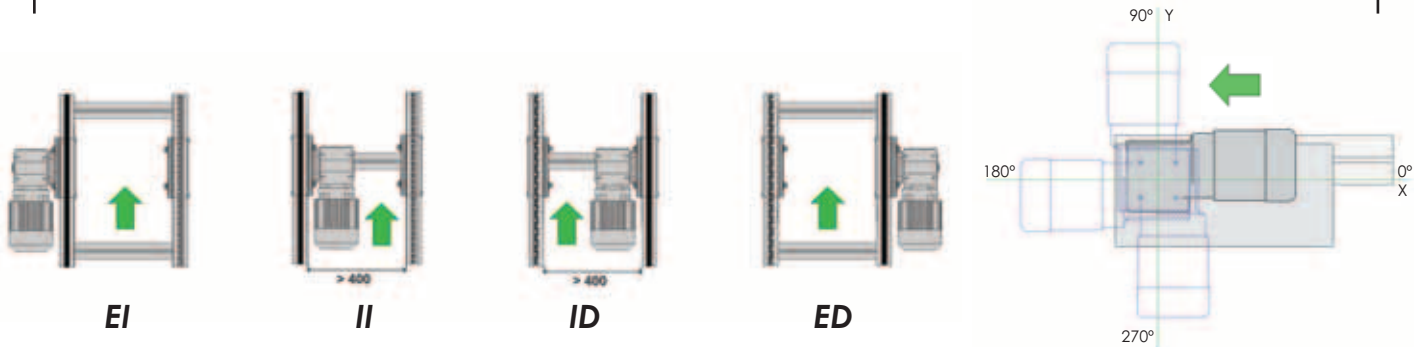
| DATOS TÉCNICOS                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    | TECHNICAL DATA      |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|
| DONNEES TECHNIQUES                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                    | TECHNISCHE DATEN    |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Relación entre velocidad y carga total max. en <u>acumulación</u></li> <li>Relation entre vitesse et charge totale max. en <u>accumulation</u></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relation between speed and total maximum <u>built-up load</u></li> <li>Verhältnis von Transportgeschwindigkeit und Gesamtlast <u>beim Stauen</u></li> </ul> | 6m/min              | 100 kg |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    | 9m/min              | 80 kg  |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    | 12m/min             | 60 kg  |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    | 15m/min             | 50 kg  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Máx. peso cargable/long. Palet.</li> <li>Poids maxi chargeable/longueur palette</li> </ul>                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Max. loadable weight/workpiece carrier length</li> <li>Max. auflegbares Gew./Werkstückträgerlänge</li> </ul>                                                | 0,5 kg/cm (50 kg/m) |        |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    |                     |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Longitud tramo (mín-máx)</li> <li>Longueur tronçon (mini-maxi)</li> </ul>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Section length (min-max)</li> <li>Abschnittslänge (min-max)</li> </ul>                                                                                      | 570-6.000 mm        |        |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    |                     |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Motorreductor</li> <li>Motoréducteur</li> </ul>                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reduction gear motor</li> <li>Getriebemotor</li> </ul>                                                                                                      | SEW 3x380 V         |        |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    | 0,25 kW             |        |

POSICIÓN Y ORIENTACIÓN DE MOTOR

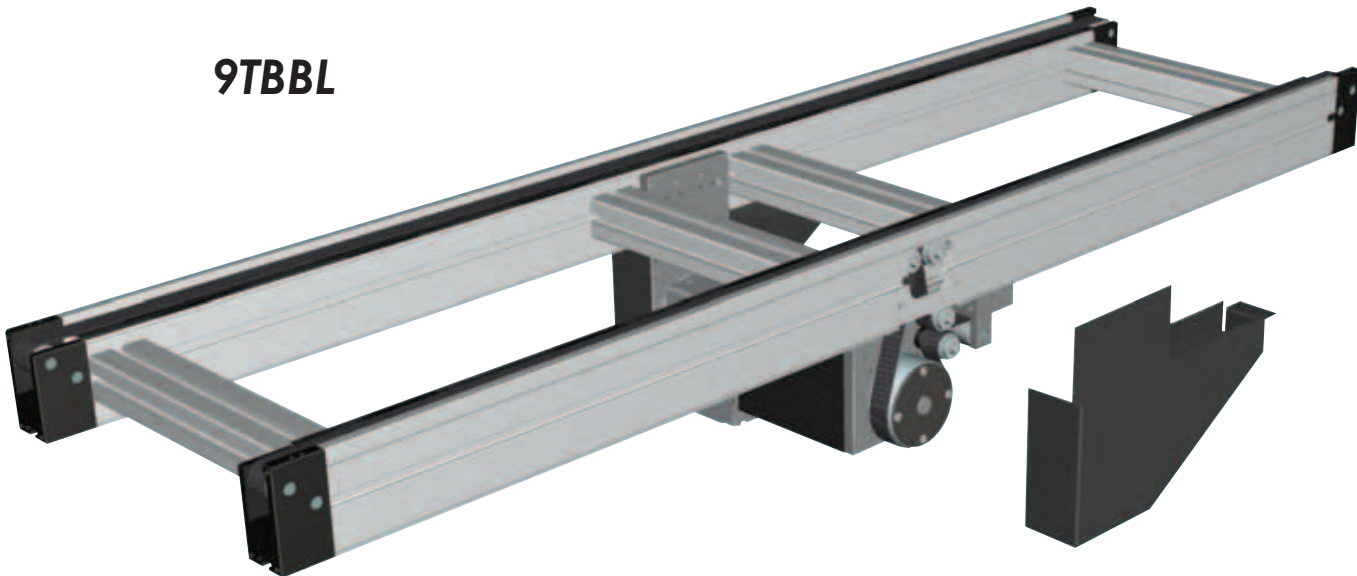
POSITION ET ORIENTATION DU MOTEUR

POSITION AND DIRECTION OF MOTOR

ANORDNUNG UND AUSRICHTUNG DES MOTORS



9TBBL

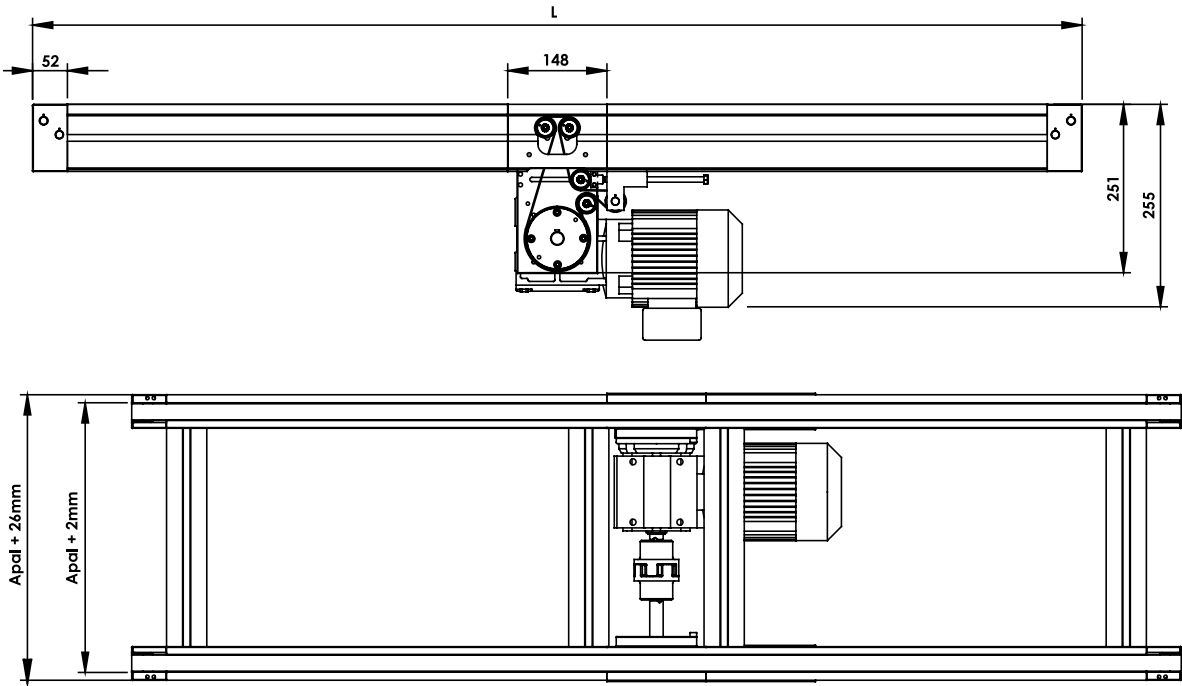


- Transportador para cargas hasta 100 kg y longitudes hasta 6 m.
- Permite la marcha reversible.
- La configuración "banda/banda" asegura la tracción uniforme sobre el palet.

- Conveyor for loads up to 100 kg and lengths up to 6 m.
- Admits reverse running direction.
- Band/band layout assures uniform traction on the workpiece carrier.

- Convoyeur pour charges jusqu'à 100 kg et des longueurs jusqu'à 6 m.
- Permet la marche réversible.
- La configuration "bande/bande" assure la traction uniforme sur la palette.

- Förderer für Lasten bis zu 100 kg und Längen bis zu 6 m.
- Laufrichtung reversibel.
- Die Konfiguration "Band/Band" gewährleistet einen gleichmäßigen Transport der Werkstückträger.



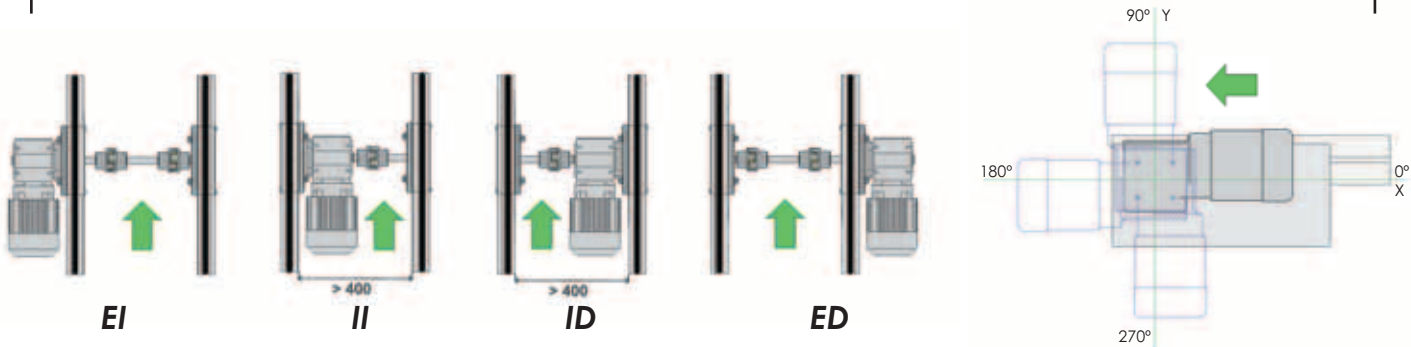
| DATOS TÉCNICOS                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    | TECHNICAL DATA      |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|
| DONNEES TECHNIQUES                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                    | TECHNISCHE DATEN    |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Relación entre velocidad y carga total max. en <u>acumulación</u></li> <li>Relation entre vitesse et charge totale max. en <u>accumulation</u></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relation between speed and total maximum <u>built-up load</u></li> <li>Verhältnis von Transportgeschwindigkeit und Gesamtlast <u>beim Stauen</u></li> </ul> | 6m/min              | 100 kg |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    | 9m/min              | 80 kg  |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    | 12m/min             | 60 kg  |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    | 15m/min             | 50 kg  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Máx. peso cargable/long. Palet.</li> <li>Poids maxi chargeable/longueur palette</li> </ul>                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Max. loadable weight/workpiece carrier length</li> <li>Max. auflegbares Gew./Werkstückträgerlänge</li> </ul>                                                | 0,5 kg/cm (50 kg/m) |        |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    |                     |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Longitud tramo (mín-máx)</li> <li>Longueur tronçon (mini-maxi)</li> </ul>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Section length (min-max)</li> <li>Abschnittslänge (min-max)</li> </ul>                                                                                      | 570-6.000 mm        |        |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    |                     |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Motorreductor</li> <li>Motoréducteur</li> </ul>                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reduction gear motor</li> <li>Getriebemotor</li> </ul>                                                                                                      | SEW 3x380 V         |        |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    | 0,25 kW             |        |

POSICIÓN Y ORIENTACIÓN DE MOTOR

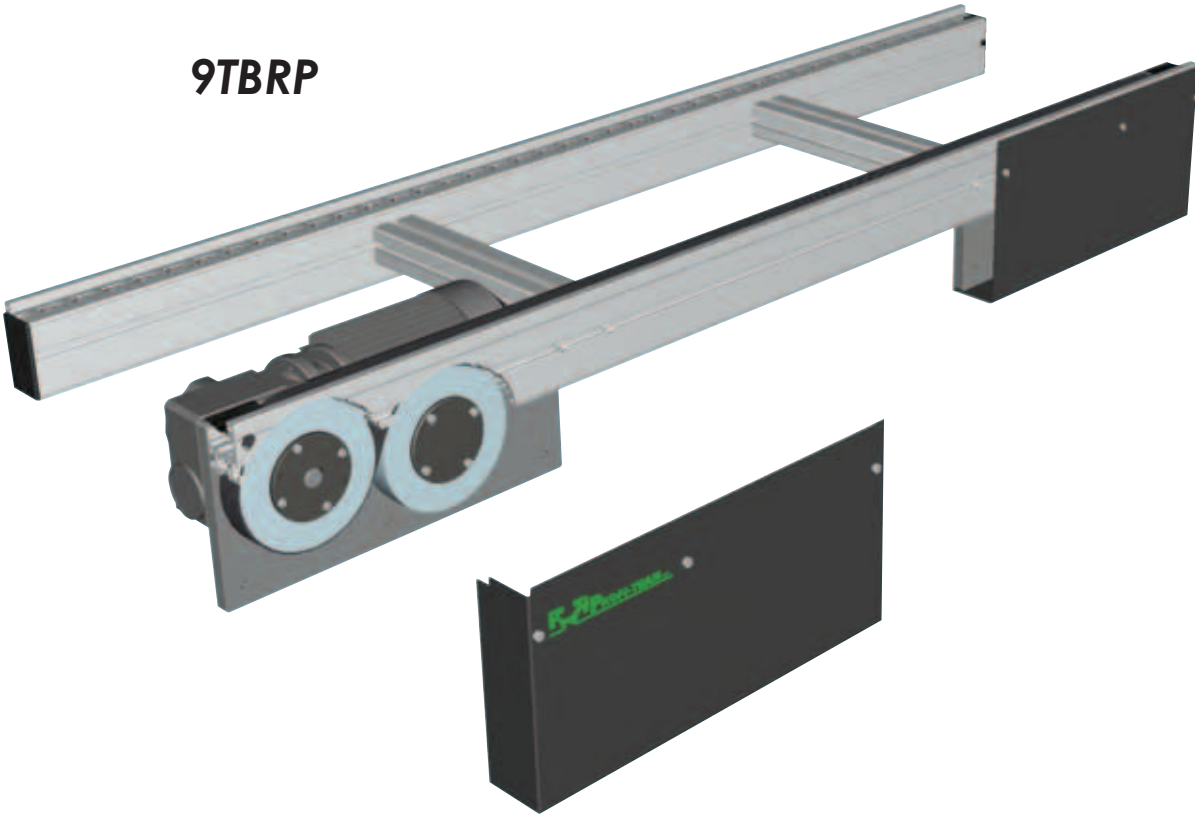
POSITION ET ORIENTATION DU MOTEUR

POSITION AND DIRECTION OF MOTOR

ANORDNUNG UND AUSRICHTUNG DES MOTORS



9TBRP

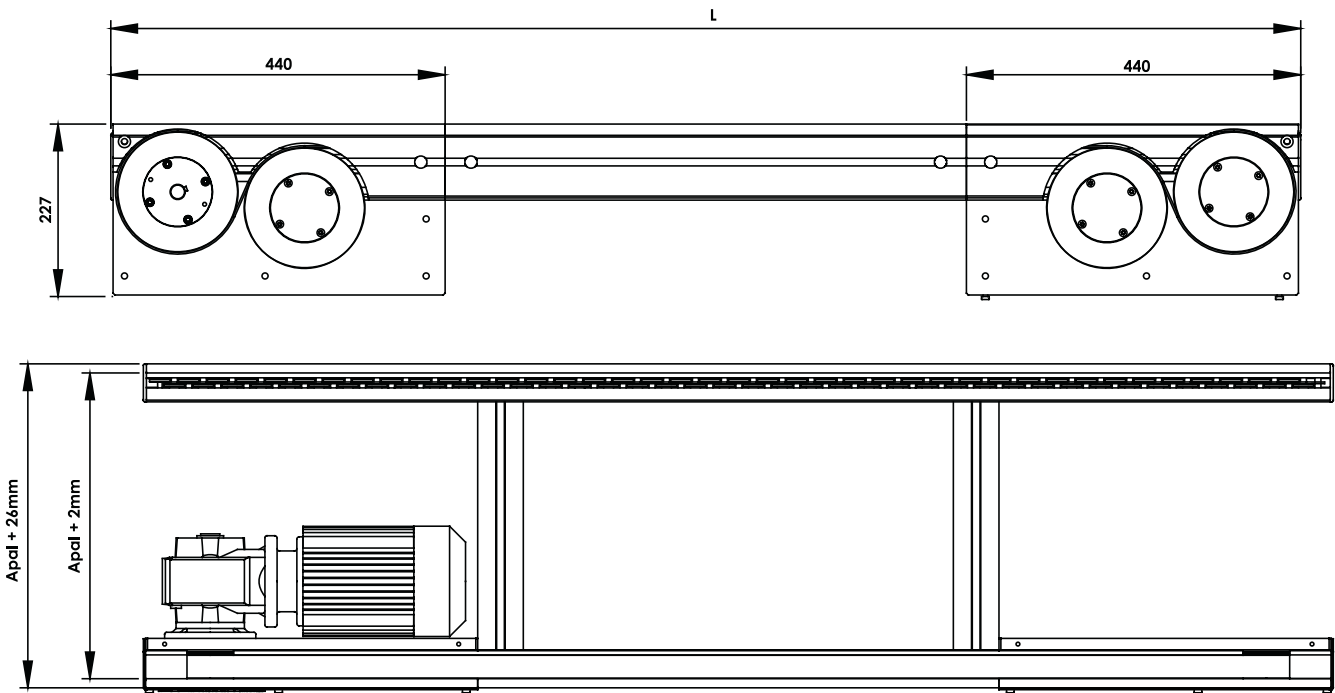


- Transportador para cargas hasta 300 kg y longitudes hasta 50 m.
- Accionamiento en cabeza (sentido único de marcha).
- La configuración "banda/rodillo" es económica, facilita el diseño y reduce las necesidades de mantenimiento.

- Conveyor for loads up to 300 kg and lengths up to 50 m.
- Drive mechanism in head (Works only in one direction).
- Band/roller layout is economical, discharges the drive unit and reduces maintenance requirements.

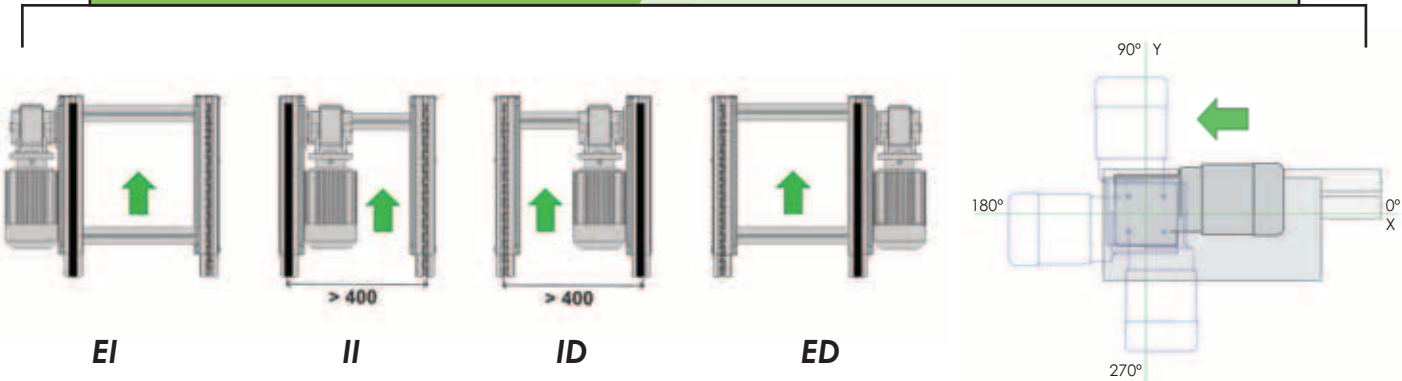
- Convoyeur pour charges jusqu'à 300 kg et des longueurs jusqu'à 50 m.
- Actionnement en tête (sens de marche unique).
- La configuration "bande/rouleau" est économique, facilite la conception et réduit les besoins de maintenance.

- Förderer für Lasten bis zu 300 kg und Längen bis zu 50 m.
- Antrieb ist stirnseitig angebracht (nur eine Laufrichtung).
- Die Konfiguration "Band/Rolle" ist wirtschaftlich, entlastet die Antriebseinheit und verringert den Wartungsbedarf.

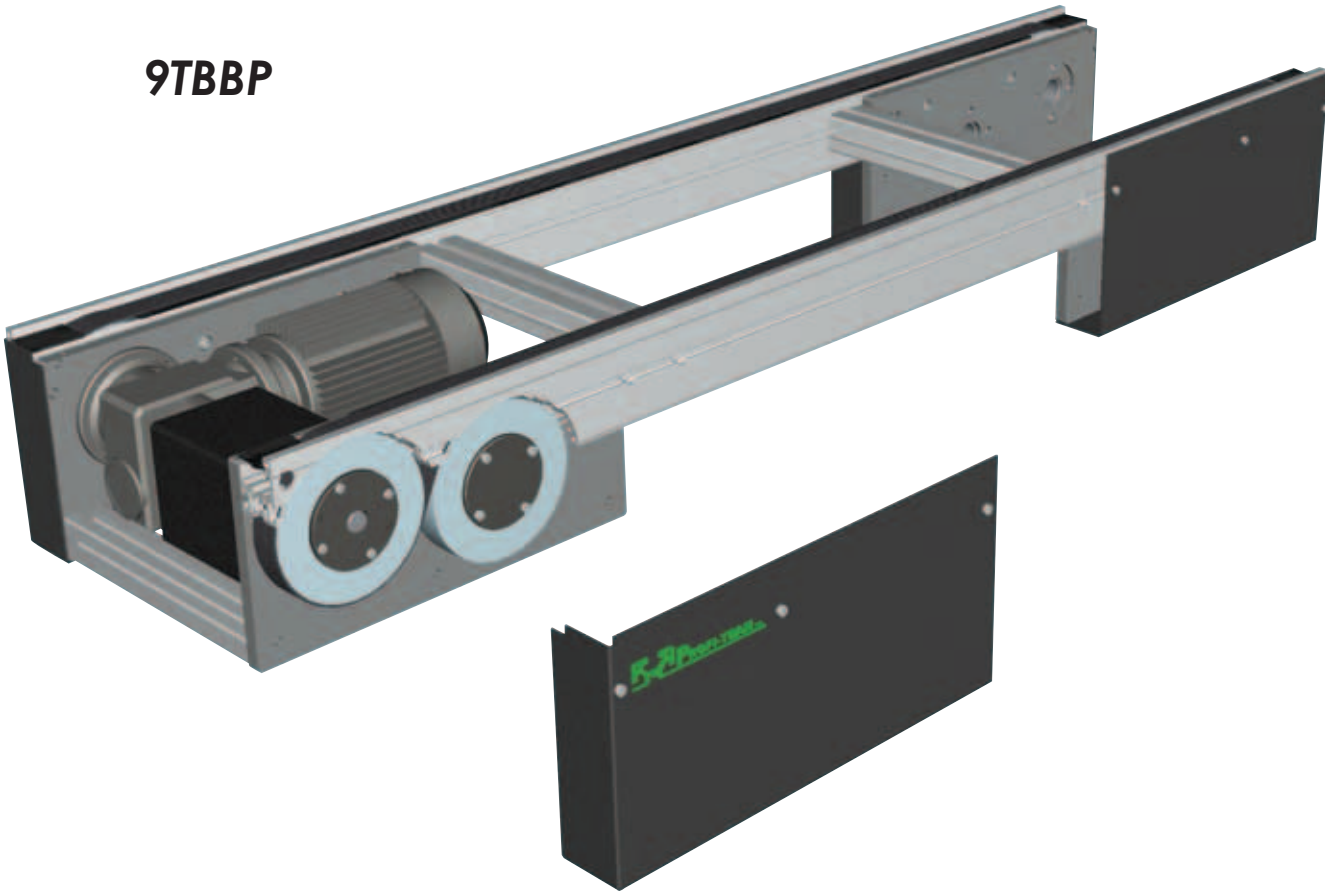


| DATOS TÉCNICOS<br>DONNEES TECHNIQUES                                                                                                                                                             | TECHNICAL DATA<br>TECHNISCHE DATEN                                                                                                                                                                 |                                                               |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Relación entre velocidad y carga total max. en <u>acumulación</u></li> <li>Relation entre vitesse et charge totale max. en <u>accumulation</u></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relation between speed and total maximum <u>built-up load</u></li> <li>Verhältnis von Transportgeschwindigkeit und Gesamtlast <u>beim Stauen</u></li> </ul> | 6m/min                                                        | 300 kg |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    | 9m/min                                                        | 250 kg |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    | 12m/min                                                       | 200 kg |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    | 15m/min                                                       | 150 kg |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Máx. peso cargable/long. Palet.</li> <li>Poids maxi chargeable/longueur palette</li> </ul>                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Max. loadable weight/workpiece carrier length</li> <li>Max. auflegbares Gew./Werkstückträgerlänge</li> </ul>                                                | 0,5 kg/cm (50 kg/m)                                           |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Longitud tramo (mín-máx)</li> <li>Longueur tronçon (mini-maxi)</li> </ul>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Section length (min-max)</li> <li>Abschnittslänge (min-max)</li> </ul>                                                                                      | 2.000-50.000 mm                                               |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Motorreductor</li> <li>Motorréducteur</li> </ul>                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reduction gear motor</li> <li>Getriebemotor</li> </ul>                                                                                                      | SEW 3x380 V<br>0,25 kW (6 m/min)<br>0,37 kW (9, 12, 15 m/min) |        |

| POSICIÓN Y ORIENTACIÓN DE MOTOR<br>POSITION ET ORIENTATION DU MOTEUR | POSITION AND DIRECTION OF MOTOR<br>ANORDNUNG UND AUSRICHTUNG DES MOTORS |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|



9TBBP

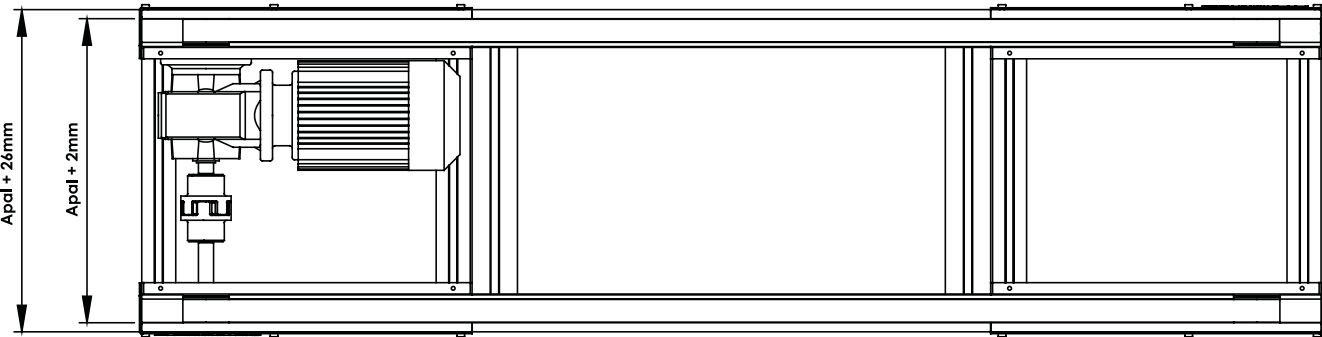
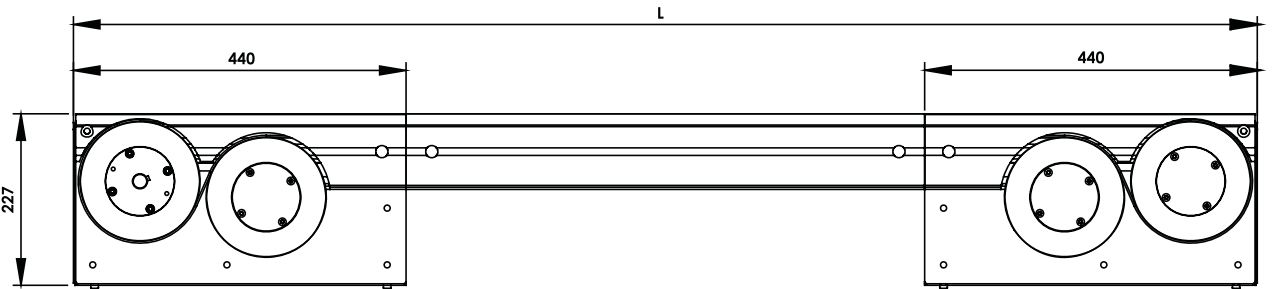


- Transportador para cargas hasta 300 kg y longitudes hasta 50 m.
- Accionamiento en cabeza (sentido único de marcha).
- La configuración "banda/banda" asegura la tracción uniforme sobre el palet.

- Conveyor for loads up to 300 kg and lengths up to 50 m.
- Drive mechanism in head (Works only in one direction).
- Band/band layout assures uniform traction on the workpiece carrier.

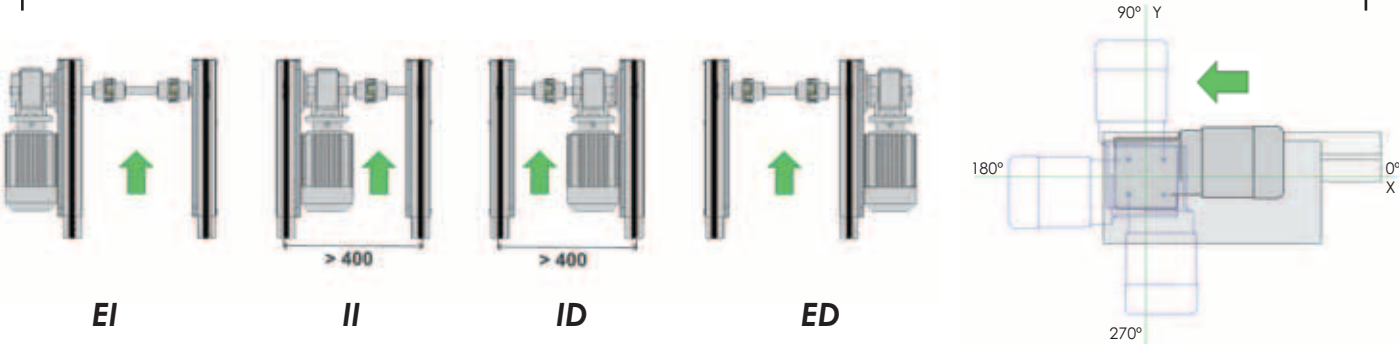
- Convoyeur pour charges jusqu'à 300 kg et des longueurs jusqu'à 50 m.
- Actionnement en tête (sens de marche unique).
- La configuration "bande/bande" assure la traction uniforme sur la palette.

- Förderer für Lasten bis zu 300 kg und Längen bis zu 50 m.
- Antrieb ist stirnseitig angebracht (nur eine Laufrichtung).
- Die Konfiguration "Band/Band" gewährleistet einen gleichmäßigen Transport der Werkstückträger.

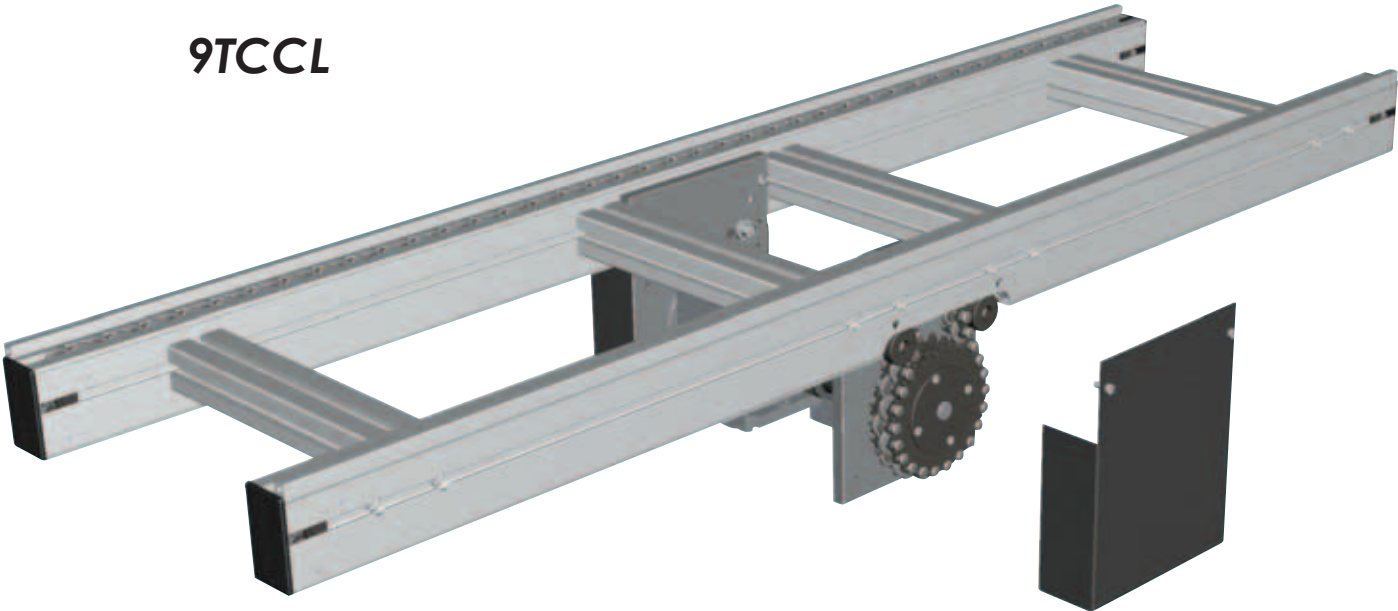


| DATOS TÉCNICOS                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                     | TECHNICAL DATA            |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|
| DONNEES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                     | TECHNISCHE DATEN          |        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Relación entre velocidad y carga total max. en <u>acumulación</u></li><li>● Relation entre vitesse et charge totale max. en <u>accumulation</u></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● Relation between speed and total maximum <u>built-up load</u></li><li>● Verhältnis von Transportgeschwindigkeit und Gesamtlast <u>beim Stauen</u></li></ul> | 6m/min                    | 300 kg |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     | 9m/min                    | 250 kg |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     | 12m/min                   | 200 kg |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     | 15m/min                   | 150 kg |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Máx. peso cargable/long. Palet.</li><li>● Poids maxi chargeable/longueur palette</li></ul>                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>● Max. loadable weight/workpiece carrier length</li><li>● Max. auflegbares Gew./Werkstückträgerlänge</li></ul>                                                | 0,5 kg/cm (50 kg/m)       |        |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |                           |        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Longitud tramo (mín-máx)</li><li>● Longueur tronçon (mini-maxi)</li></ul>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>● Section length (min-max)</li><li>● Abschnittslänge (min-max)</li></ul>                                                                                      | 2.000-50.000 mm           |        |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |                           |        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Motorreductor</li><li>● Motorréducteur</li></ul>                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>● Reduction gear motor</li><li>● Getriebemotor</li></ul>                                                                                                      | SEW 3x380 V               |        |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     | 0,25 kW (6 m/min)         |        |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     | 0,37 kW (9, 12, 15 m/min) |        |

| POSICIÓN Y ORIENTACIÓN DE MOTOR   | POSITION AND DIRECTION OF MOTOR      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| POSITION ET ORIENTATION DU MOTEUR | ANORDNUNG UND AUSRICHTUNG DES MOTORS |



9TCCL



- Transportador para cargas hasta 400 kg y longitudes hasta 6 m

- La disposición inferior del accionamiento permite marcha reversible.

- Conveyor for loads up to 400 kg and lengths up to 6 m

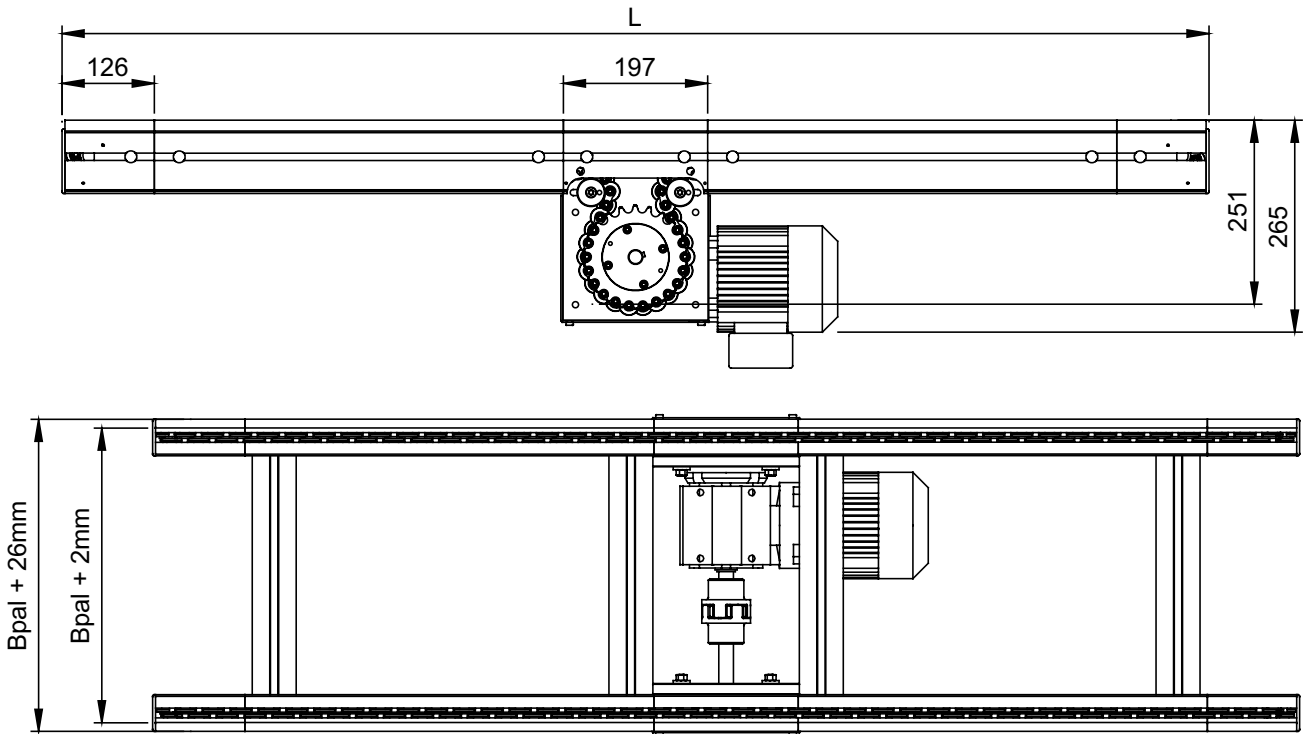
- Drive mechanism mounted underneath permits runing direction.

- Convoyeur pour charges jusqu'à 400 kg et des longueurs jusqu'à 6 m

- La disposition inférieure de l'actionnement permet la marche réversible.

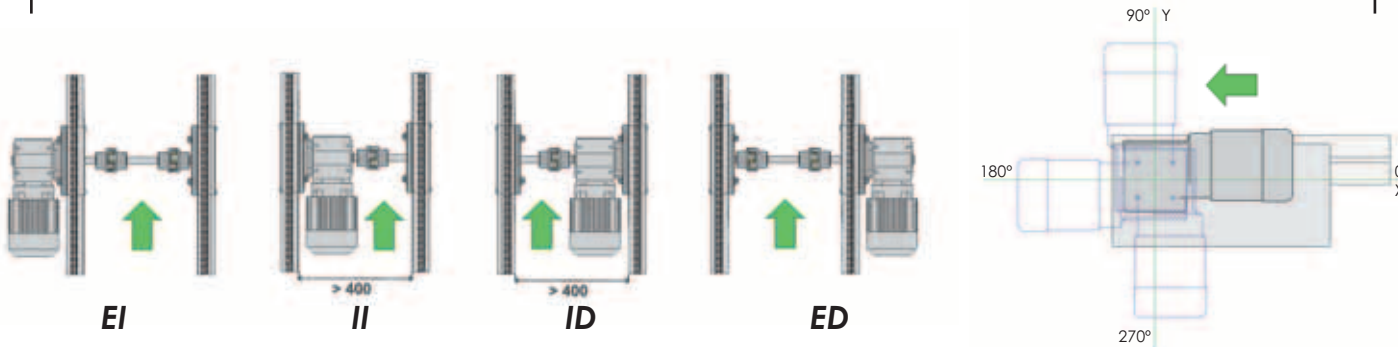
- Förderer für Lasten bis zu 400 kg und Längen bis zu 6 m

- Die Anordnung des Antriebs ermöglicht eine reversible Laufrichtung.

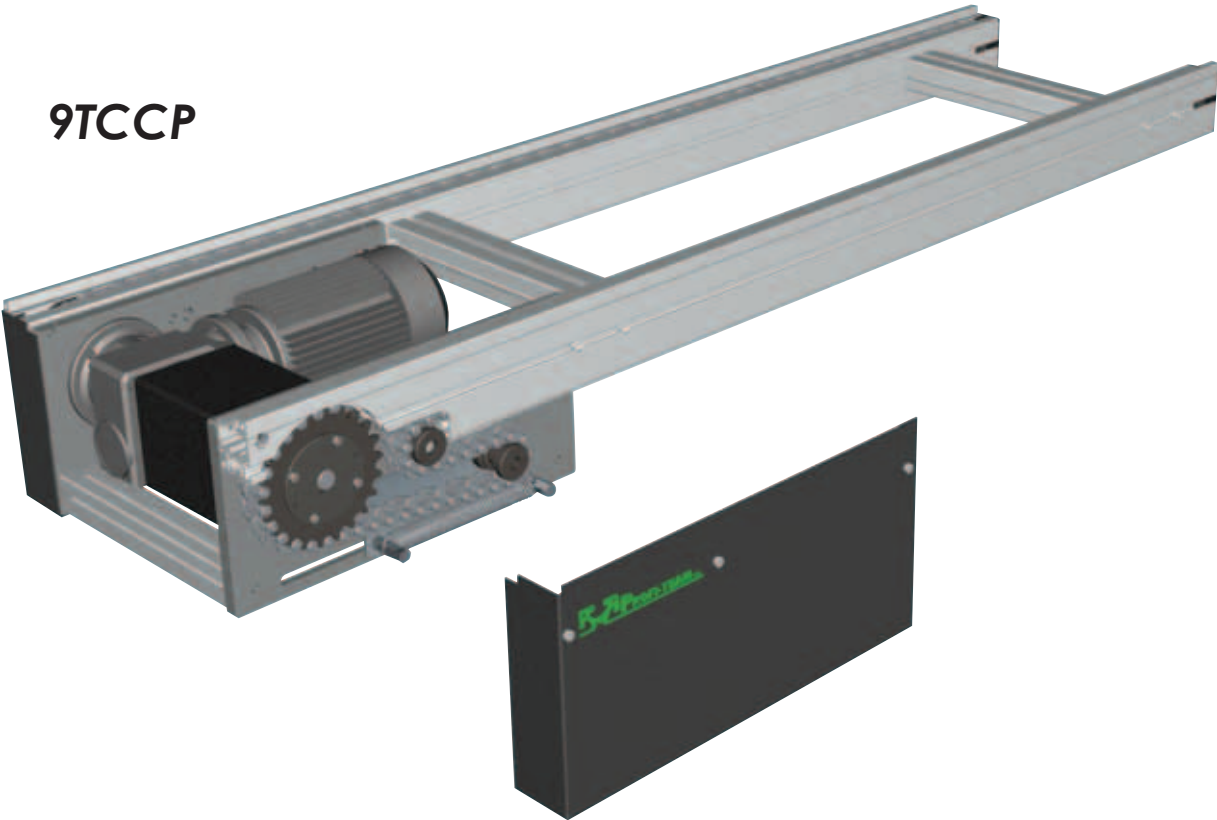


| DATOS TÉCNICOS                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                     | TECHNICAL DATA                                            |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|
| DONNEES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                     | TECHNISCHE DATEN                                          |        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Relación entre velocidad y carga total max. en <u>acumulación</u></li><li>● Relation entre vitesse et charge totale max. en <u>accumulation</u></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● Relation between speed and total maximum <u>built-up load</u></li><li>● Verhältnis von Transportgeschwindigkeit und Gesamtlast <u>beim Stauen</u></li></ul> | 6m/min                                                    | 400 kg |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     | 9m/min                                                    | 350 kg |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     | 12m/min                                                   | 300 kg |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Máx. peso cargable/long. Palet.</li><li>● Poids maxi chargeable/longueur palette</li></ul>                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>● Max. loadable weight/workpiece carrier length</li><li>● Max. auflegbares Gew./Werkstückträgerlänge</li></ul>                                                | 1,5 kg/cm (150 kg/m)                                      |        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Longitud tramo (mín-máx)</li><li>● Longueur tronçon (mini-maxi)</li></ul>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>● Section length (min-max)</li><li>● Abschnittslänge (min-max)</li></ul>                                                                                      | 449-6.000 mm                                              |        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Motorreductor</li><li>● Motoréducteur</li></ul>                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>● Reduction gear motor</li><li>● Getriebemotor</li></ul>                                                                                                      | SEW 3x380 V<br>0,25 kW (6, 9 m/min)<br>0,37 kW (12 m/min) |        |

| POSICIÓN Y ORIENTACIÓN DE MOTOR   | POSITION AND DIRECTION OF MOTOR      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| POSITION ET ORIENTATION DU MOTEUR | ANORDNUNG UND AUSRICHTUNG DES MOTORS |



9TCCP



- Transportador para carga total hasta 1.200 kg y longitudes hasta 20 m
- Accionamiento en cabeza (sentido único de marcha).

- Convoyeur pour charge totale jusqu'à 1200 kg et des longueurs jusqu'à 20 m
- Entraînement en tête (sens de marche unique).

- Conveyor for loads up to 1200 kg and lengths up to 20 m
- Drive mechanism in head (Works only in one direction).

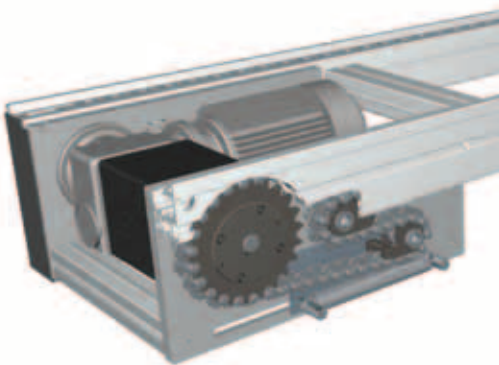
- Förderer für Lasten bis zu 1.200 kg und Längen bis zu 20 m
- Antrieb ist stirnseitig angebracht (nur eine Laufrichtung)

• VERSIÓN SILENCIOSA

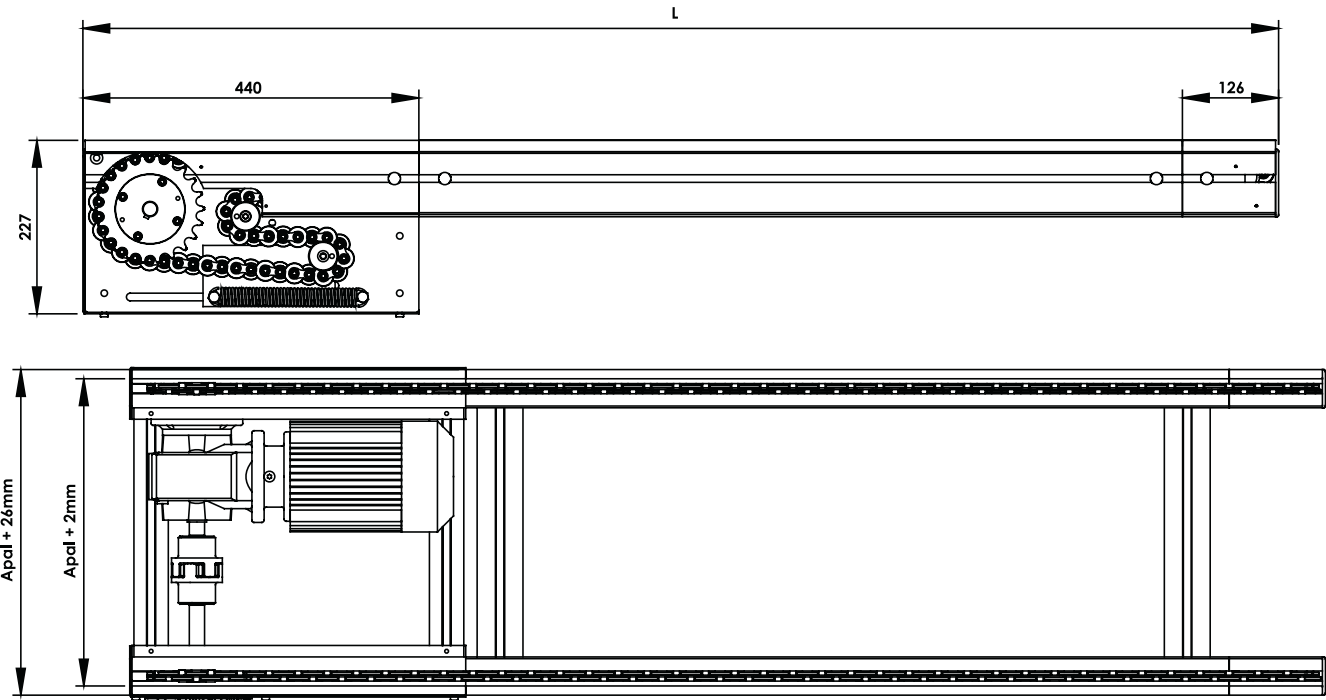
• SILENT VERSION

• VERSION SILENCIEUSE

• GERÄUSCHARME AUSFÜHRUNG



- Disminuye el ruido en 5 db
- Noise reduced by 5 db
- Réduit le bruit de 5 db
- Geräuschreduzierung um 5 db



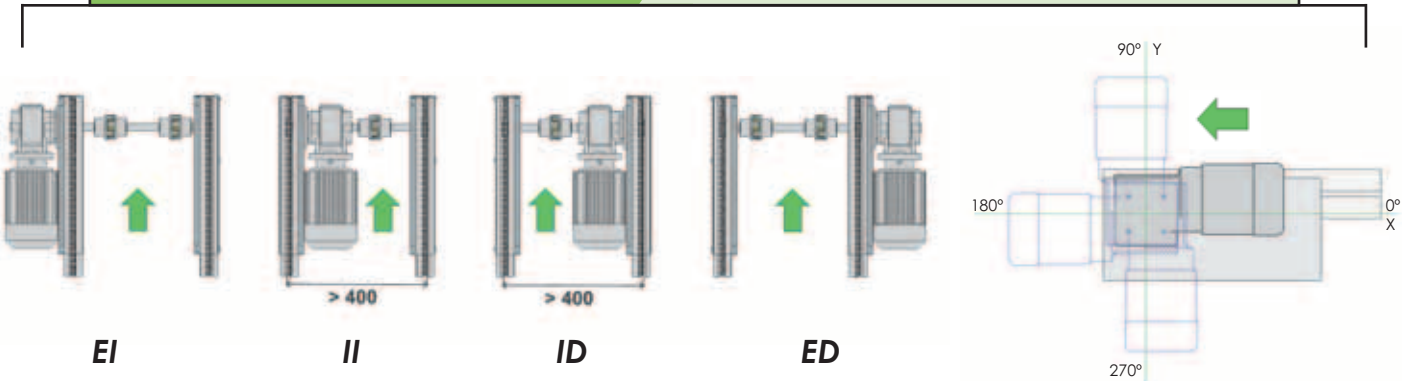
| DATOS TÉCNICOS                                                        | TECHNICAL DATA                                                  |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| DONNEES TECHNIQUES                                                    | TECHNISCHE DATEN                                                |                                                            |
| • Relación entre velocidad y carga total max. en <u>acumulación</u>   | • Relation between speed and total maximum <u>built-up load</u> | 6m/min 1.200 kg                                            |
| • Relation entre vitesse et charge totale max. en <u>accumulation</u> | • Transportgeschwindigkeit und Gesamtlast <u>beim Stauen</u>    | 9m/min 1.000 kg                                            |
|                                                                       |                                                                 | 12m/min 800 kg                                             |
| • Máx. peso cargable/long. Palet.                                     | • Max. loadable weight/ workpiece carrier length                | 1,5 kg/cm (150 kg/m)                                       |
| • Poids maxi chargeable/longueur palette                              | • Max. auflegbares Gew./Werkstückträgerlänge                    |                                                            |
| • Longitud tramo (mín-máx)                                            | • Section length (min-max)                                      | 1.000-20.000 mm                                            |
| • Longueur tronçon (mini-maxi)                                        | • Abschnittslänge (min-max)                                     |                                                            |
| • Motorreductor                                                       | • Reduction gear motor                                          | SEW 3x380 V<br>0,37 kW (6 y 9 m/min)<br>0,55 kW (12 m/min) |
| • Motorréducteur                                                      | • Getriebemotor                                                 |                                                            |

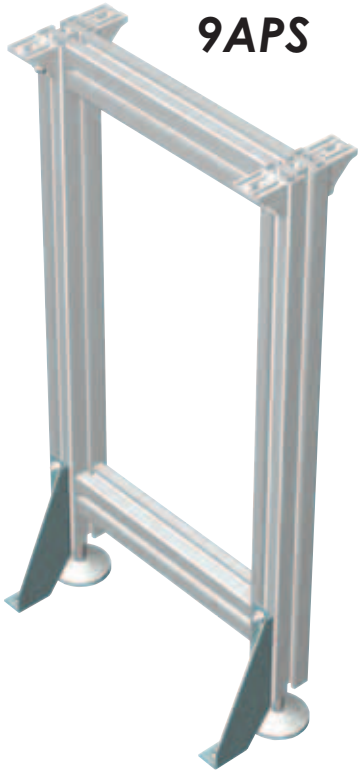
POSICIÓN Y ORIENTACIÓN DE MOTOR

POSITION ET ORIENTATION DU MOTEUR

POSITION AND DIRECTION OF MOTOR

ANORDNUNG UND AUSRICHTUNG DES MOTORS

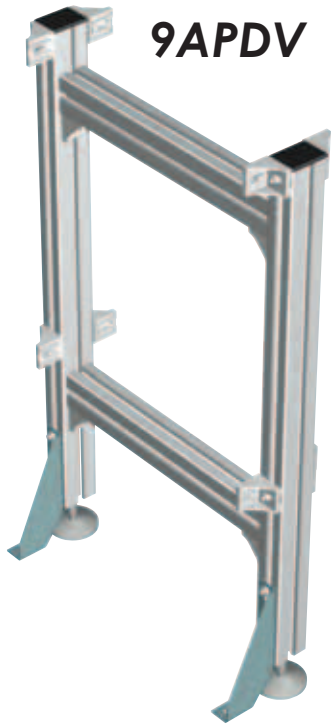




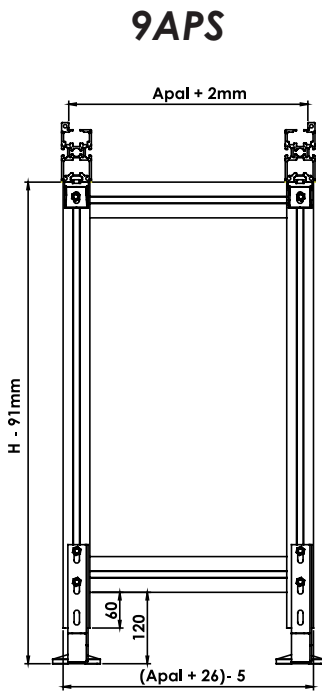
9APS



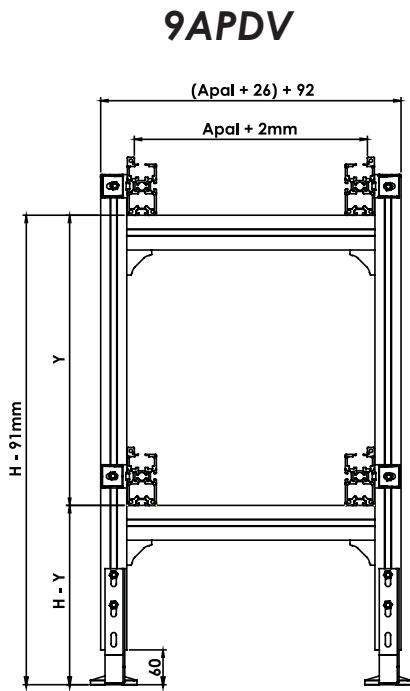
9APDH



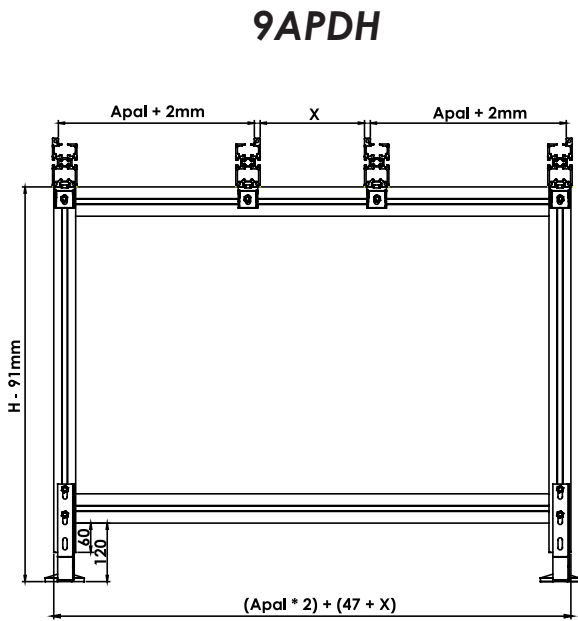
9APDV



9APS



9APDV



9APDH

- Los apoyos soportan los transportadores a la altura de trabajo necesaria y proporcionan rigidez y estabilidad al conjunto.
- Los pies poseen base articulada en acero cincado y son regulables en altura.
- Escuadras y accesorios de fijación al suelo incluidos.

- Les supports maintiennent les convoyeurs à la hauteur de travail nécessaire et fournissent la rigidité et la stabilité à l'ensemble.
- Les pieds possèdent une base articulée en acier zingué et sont réglables en hauteur.
- Equerres et accessoires de fixation au sol inclus.

- The supports hold the conveyors at the necessary working height and stiffen and stabilise the assembly.
- The feet have a galvanised steel articulated base and can be adjusted in height.
- The brackets and floor-securing elements are included.

- Die Stützen halten die Förderer auf der notwendigen Arbeitshöhe und verleihen der Struktur Steifigkeit und Stabilität.
- Die Füße sind mit einem verzinkten Stahlsockel versehen.
- Die Versteifungswinkel und die Zubehörteile für die Befestigung auf dem Boden gehören zum Lieferumfang.

DATOS TÉCNICOS

DONNEES TECHNIQUES

- Estructura
- Structure
- Structure
- Struktur

- Pies
- Pieds

- Feet
- Füße

- Altura de trabajo superior (estándar)
- Hauteur de travail supérieure (standard)
- Upper working height (standard)
- Obere Arbeitshöhe (Standard)

- Altura de trabajo inferior (mínima)
- Hauteur de travail inférieure (minimum)
- Lower working height (minimum)
- Untere Arbeitshöhe (Mindesthöhe)

- Distancia máxima entre apoyos contiguos
- Maximum distance between adjacent supports
- Distance maximum entre supports voisins
- Maximaler Abstand zwischen benachbarten Stützen

- Regulación de altura
- Réglage de la hauteur
- Height regulation
- Höheneinstellung

TECHNICAL DATA

TECHNISCHE DATEN

- Perfil 45x60 y/o 45x90 Profi-Team
- 45x60 section and/ or 45x90 Profi-Team
- Profilé 45x60 et/ou 45x90 Profi-Team
- Profil 45x60 und/oder 45x90 Profi-Team

- Acero cincado
- Galvanised steel
- Acier zingué
- Verzinkter Stahl

980 mm

300 mm

~2.000 mm

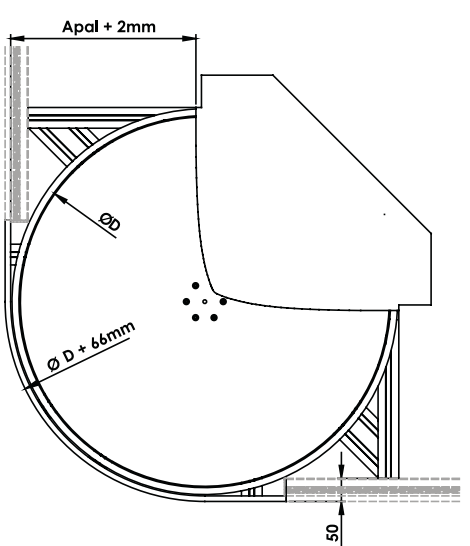
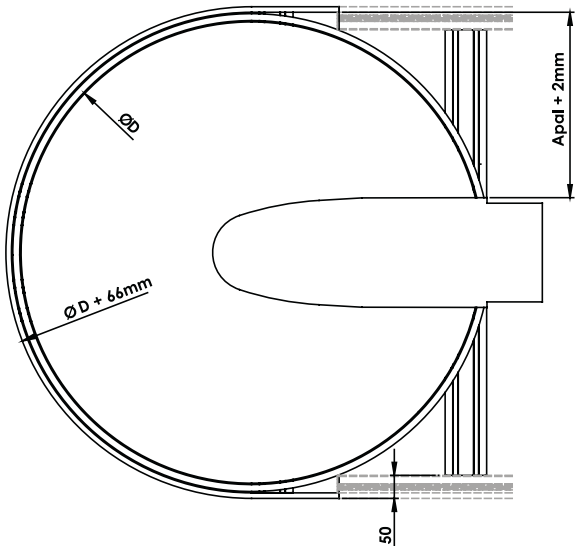
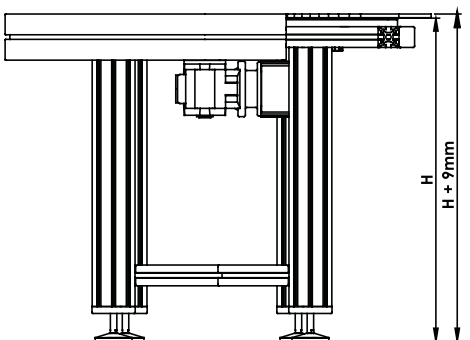
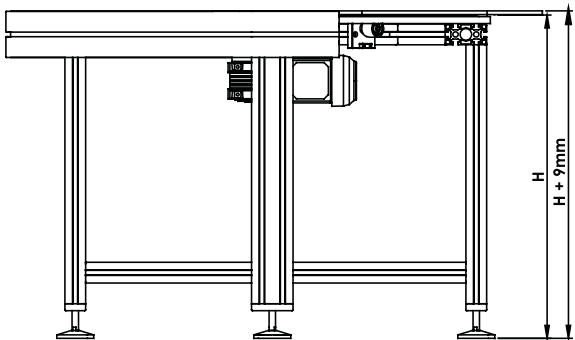
+/-30 mm

- Discos de giro 90° y 180°
- Turning discs, 90° and 180°
- Disques giratoire 90° et 180°
- 90° und 180° Drehteller

9DG180



9DG90



- Los discos desviadores posibilitan a los palets cambios de dirección de 90 ó 180° sin variaciones de nivel.
- Son robustos, de mantenimiento mínimo y sin elementos de control.
- Mantiene el sentido del palet.

- The rotary plates permit the workpiece carrier to change direction by 90° or 180° without altering level.
- They are rugged, reliable, require very little maintenance and no control elements.
- The workpiece carrier keeps the same direction after turning.

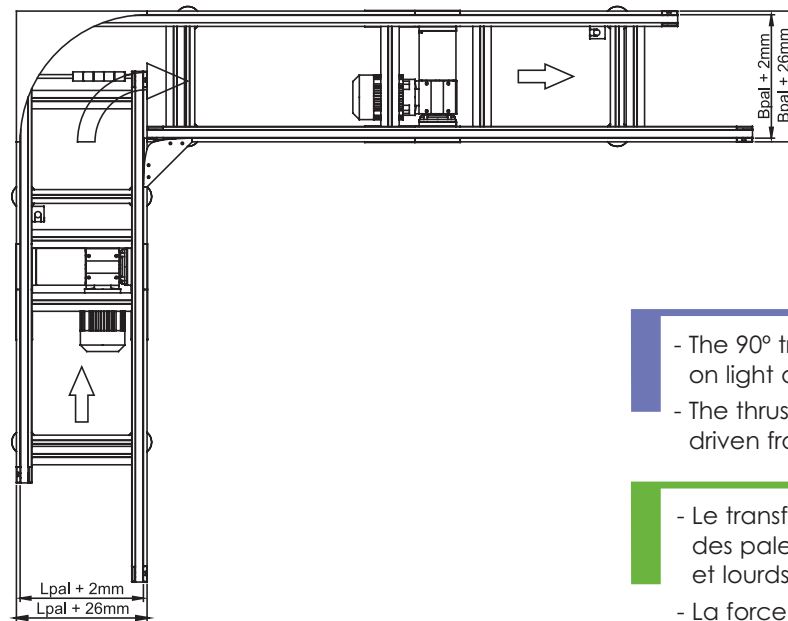
- Les disques giratoire permettent aux palettes de changer de direction sur 90 ou 180°, sans écarts de niveau.
- Ils sont robustes, fiables, demandent peu de maintenance et sans élément de contrôle.
- Maintient le sens de la palette.

- Die Drehteller ermöglichen dem Werkstückträger einen Richtungswechsel von 90° oder 180°.
- Sie sind robust, zuverlässig, wartungsarm und benötigen keine Steuerelemente.
- Die Laufrichtung des Werkstückträgers bleibt beibehalten.

| DATOS TÉCNICOS<br>DONNEES TECHNIQUES                                                                                       |                                                                                                                           | TECHNICAL DATA<br>TECHNISCHE DATEN                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Velocidades de transporte</li> <li>Vitesses de convoyage</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conveyor speeds</li> <li>Transportgeschwindigkeiten</li> </ul>                     | 6 m/min<br>9 m/min<br>12 m/min                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Peso máx. sobre el disco</li> <li>Poids maxi sur le plateau</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Max. weight on disc</li> <li>Max. Gewicht auf der Scheibe</li> </ul>               | 100 kg                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Diámetro del disco (mín.-máx.)</li> <li>Diamètre du plateau (mini.-maxi)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Disc diameter (mín.-máx.)</li> <li>Scheibendurchmesser (min.-max.)</li> </ul>      | 500-1.200 mm                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ancho palet máximo</li> <li>Largeur maximum palette</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximum workpiece carrier width</li> <li>Maximale Werkstückträgerbreite</li> </ul> | 600 mm                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Motorreductor</li> <li>Motoréducteur</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reduction gear motor</li> <li>Getriebemotor</li> </ul>                             | 3x380 V/50 Hz/0,25 kw                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Material disco</li> <li>Matériau plateau</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Disc material</li> <li>Scheibenmaterial</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alum planif. 10 mm anodizado duro</li> <li>Sheet aluminium, 10 mm, hard anodised</li> <li>Alu planif. 10 mm anodisé dur</li> <li>Plangeschliffenes Aluminium hartcoadiert, Dicke 10 mm</li> </ul> |

- Transferencia de 90° con giro
- 90° Transfer with turning
- Transfert à 90° avec virage
- Transfer mit Drehung, 90°

9TF90G



- The 90° transfer is suitable for workpiece carrier on light and heavy band conveyors.
- The thrust is provided by a polyurethane pulley driven from the delivery conveyor.

- Le transfert à 90° avec virage est applicable pour des palettes, sur des convoyeurs à bande légers et lourds.

- La force de poussée est fournie par une poulie en polyuréthane actionnée à partir du convoyeur qui délivre.

- Der 90° Transfer kann für Werkstückträger auf leichten und schweren Bandförderern eingesetzt werden.
- Die Schubkraft wird von einer angetriebenen Polyurethanrolle übernommen.

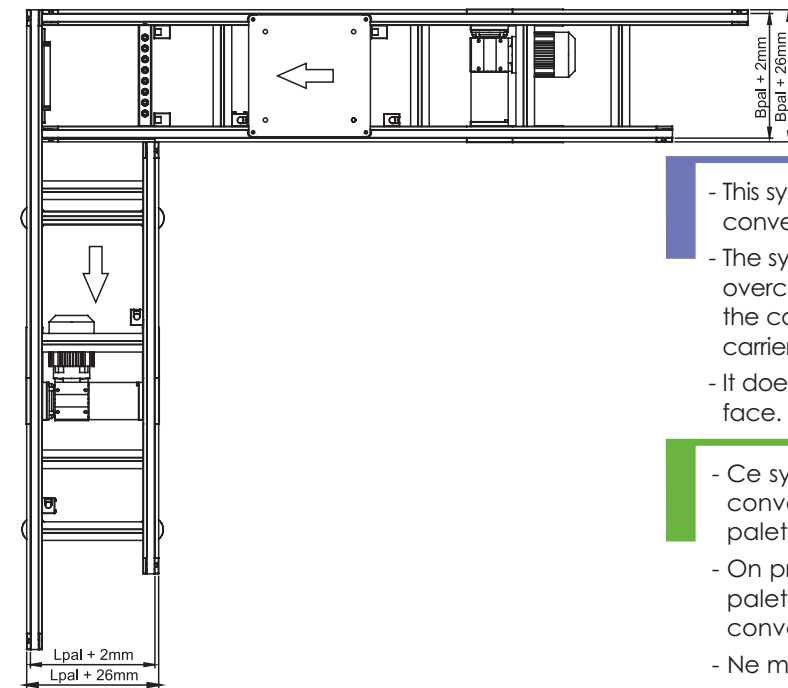
- La transferencia con giro de 90° es aplicable para palets en transportadores de banda ligeros y pesados.
- La fuerza de empuje la proporciona una polea de poliuretano accionada desde el transportador que entrega.

| DATOS TÉCNICOS                  |                                 | TECHNICAL DATA   |
|---------------------------------|---------------------------------|------------------|
| DONNEES TECHNIQUES              |                                 | TECHNISCHE DATEN |
| ● Material polea: poliuretano   | ● Pulley material: Polyurethane | 80° shore        |
| ● Matériau poulie: polyuréthane | ● Rollenmaterial: Polyurethan   |                  |
| ● Tamaño máx. palet             | ● Max. workpiece carrier size   | 400 x 400        |
| ● Taille maximum palette        | ● Max. Werkstückträgergröße     |                  |
| ● Peso máx. palet               | ● Max. workpiece carrier weight | 30 kg            |
| ● Poids maximum palette         | ● Max. Werkstückträgergewicht   |                  |

- Transferencia de inercia 90°
- 90° Inertial transfer
- Transfert par inertie 90°
- 90° Trägheitstransfer



9TF90



- This system is applied mainly with light band/ band conveyors and square workpiece carriers.
- The system uses the workpiece carrier's inertia to overcome a slight level difference between the conveyors which, together with the workpiece carrier guidance, assures the transfer.
- It does not preserve the workpiece carrier work face.

- Ce système s'applique notamment à des convoyeurs bande/bande légers et aux palettes carrées.

- On profite de l'inertie, ajoutée au guidage de la palette, pour franchir un léger dénivelé entre les convoyeurs, ce qui assure le transfert.

- Ne maintient pas la face de travail de la palette.

- Este sistema se aplica principalmente en transportadores banda/banda ligeros y palets cuadrados.
- Se aprovecha la inercia para salvar un leve desnivel entre los transportadores, lo que unido al guiado del palet, asegura la transferencia.
- No mantiene la cara de avance del palet.

- Dieses System wird hauptsächlich in leichten Band-/Bandförderern und bei quadratischen Paletten eingesetzt.

- Die Massenträgheit wird genutzt, um einen leichten Höhenunterschied zwischen den Förderern zu überwinden, was zusammen mit der Werkstückträgerführung dazu beiträgt, die Übergabe zu gewährleisten.

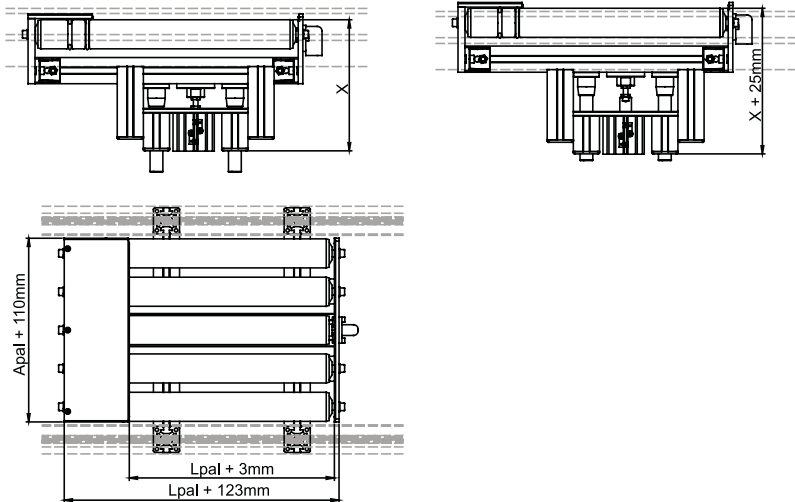
- Die Arbeitsseite der Werkstückträger wird nicht aufrechterhalten.

| DATOS TÉCNICOS           |                                 | TECHNICAL DATA   |
|--------------------------|---------------------------------|------------------|
| DONNEES TECHNIQUES       |                                 | TECHNISCHE DATEN |
| ● Tamaño máx. palet      | ● Max. workpiece carrier size   | 400 x 400        |
| ● Taille maximum palette | ● Max. Werkstückträgergröße     |                  |
| ● Peso máx. palet        | ● Max. workpiece carrier weight | 30 kg            |
| ● Poids maximum palette  | ● Max. Werkstückträgergewicht   |                  |

- Transferencia de rodillos de dos guías
- Two-guide roller transfer
- Transfert à rouleaux et deux guides
- Rollenttransfer mit zwei Führungen



9TR2G



- Las transferencias elevan y transportan el palet perpendicularmente hacia otra transferencia o transportador.
- El movimiento vertical se realiza con un cilindro neumático compacto y ejes guía.
- El movimiento horizontal se realiza mediante rodillos automotores de 24 Vcc.

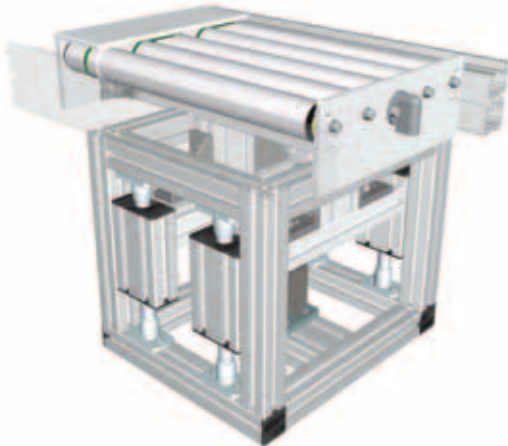
- The transfer mechanism lift and transport the workpiece carrier perpendicularly to another transfer mechanism or conveyor.
- The vertical motion is achieved with a compact pneumatic cylinders and guides shafts.
- The horizontal motion is achieved by means of 24 VDC self-driven rollers.

- Les transferts élèvent et transportent la palette perpendiculairement vers un autre transfert ou convoyeur.
- Le mouvement vertical a lieu à l'aide d'un vérin pneumatique compact et des axes de guidage.
- Le mouvement horizontal a lieu à l'aide de rouleaux automotisés de 24 Vcc.

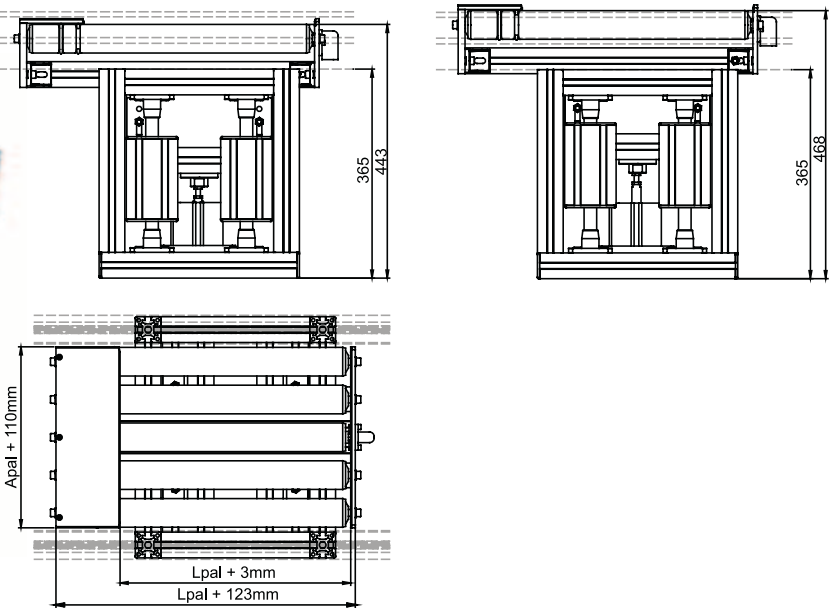
- Die Transfers heben und fördern die Palette zu einem weiteren Transfer oder Förderer.
- Die Bewegung in vertikaler Richtung wird mittels eines kompakten Pneumatikzylinders und Führungsachsen durchgeführt.
- Die Bewegung in horizontaler Richtung wird über selbstangetriebene Rollen mit 24 Vcc durchgeführt.

| DATOS TÉCNICOS                                                                                                                                                                                                                                                              | TECHNICAL DATA                                                                                                                                                             |                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| DONNEES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                          | TECHNISCHE DATEN                                                                                                                                                           |                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dimensiones palet (ancho x largo)</li> <li>● Dimensions palette (largeur x longueur)</li> </ul>                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● workpiece carrier dimensions (width x length)</li> <li>● Werkstückträgerabmessungen (Breite und Länge)</li> </ul>                 | 200x200-300x400                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Peso máximo conjunto palet</li> <li>● Poids maximum ensemble palette</li> </ul>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Maximum weight of workpiece carrier assembly</li> <li>● Max. Gewicht Gesamtanordnung von Werksückträger</li> </ul>                | 40 kg                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Velocidades del transportador</li> <li>● Vitesses du convoyeur</li> </ul>                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conveyor speeds</li> <li>● Geschwindigkeiten des Förderers</li> </ul>                                                             | 6, 9, 12, 15 m/min                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Detect. reed y reguladores caudal</li> <li>● Défect. reed et régulateur débit</li> </ul>                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Reed detector and flow regulators</li> <li>● Reed-Messfühler und Mengenregler</li> </ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● incluidos</li> <li>● compris</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Detectores pos. Palet y Topes retenedores</li> <li>● Proximity switch for workpiece carrier and separator</li> <li>● Détecteurs pos. palette et arrêts</li> <li>● Näherungsschalter für Werkstückträger und Vereinzeler</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● no incluidos (opc.)</li> <li>● not included (opt.)</li> <li>● non compris (option)</li> <li>● nicht inbegriffen (opt.)</li> </ul> |                                                                                  |

- Transferencia de rodillos de cuatro guías
- Four-guide roller transfer
- Transfert à rouleaux et quatre guides
- Rollenttransfer mit vier Führungen



9TR4G



- Las transferencias elevan y transportan el palet perpendicularmente hacia otra transferencia o transportador.
- El movimiento vertical se realiza con un cilindro neumático compacto y ejes guía.
- El movimiento horizontal se realiza mediante rodillos automotores de 24 Vcc.

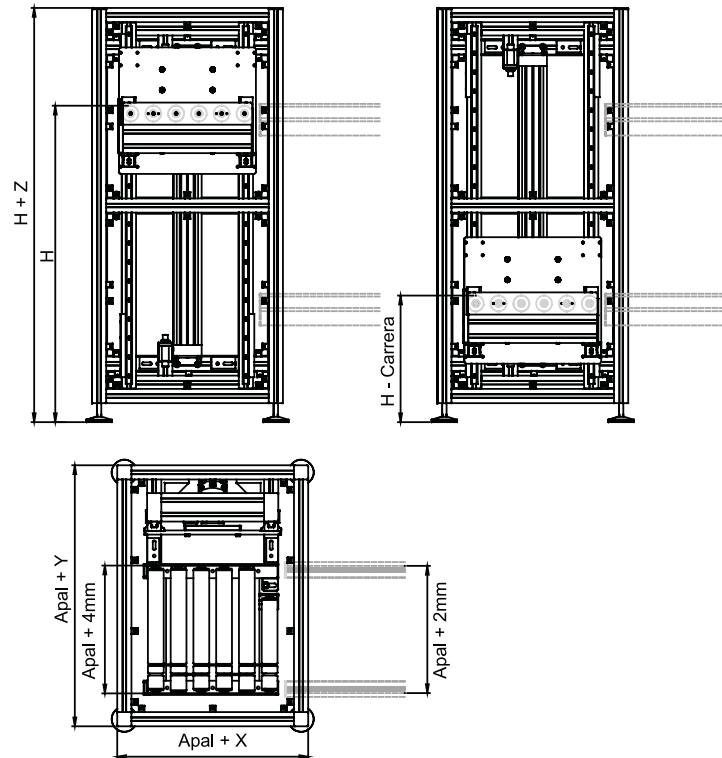
- The transfer mechanism lift and transport the workpiece carrier perpendicularly to another transfer mechanism or conveyor.
- The vertical motion is achieved with a compact pneumatic cylinder and guides shafts.
- The horizontal motion is achieved by means of 24 VDC self-driven rollers.

- Les transferts élèvent et transportent la palette perpendiculairement vers un autre transfert ou convoyeur.
- Le mouvement vertical a lieu à l'aide d'un vérin pneumatique compact et des axes de guidage.
- Le mouvement horizontal a lieu à l'aide de rouleaux automotorisés de 24 Vcc.

- Die Transfers heben und fördern die Palette zu einem weiteren Transfer oder Förderer.
- Die Bewegung in vertikaler Richtung wird mittels eines kompakten Pneumatikzylinders und Führungsachsen durchgeführt.
- Die Bewegung in horizontaler Richtung wird über selbstangetriebene Rollen mit 24 Vcc durchgeführt.

| DATOS TÉCNICOS                                                                                                                                                                                                                                                              | TECHNICAL DATA                                                                                                                                                             |                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| DONNEES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                          | TECHNISCHE DATEN                                                                                                                                                           |                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dimensiones palet (ancho x largo)</li> <li>● Dimensions palette (largeur x longueur)</li> </ul>                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Workpiece carrier dimensions (width x length)</li> <li>● Werkstückträgerabmessungen (Breite und Länge)</li> </ul>                 | 400x400-600x800                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Peso máximo conjunto palet</li> <li>● Poids maximum ensemble palette</li> </ul>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Maximum weight of workpiece carrier assembly</li> <li>● Max. Gewicht Gesamtanordnung von Werksückträger</li> </ul>                | 80 kg                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Velocidades del transportador</li> <li>● Vitesses du convoyeur</li> </ul>                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conveyor speeds</li> <li>● Geschwindigkeiten des Förderers</li> </ul>                                                             | 6, 9, 12, 15 m/min                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Detect. reed y reguladores caudal</li> <li>● Défect. reed et régulateur débit</li> </ul>                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Reed detector and flow regulators</li> <li>● Reed-Messfühler und Mengenregler</li> </ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● incluidos</li> <li>● compris</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Detectores pos. Palet y Topes retenedores</li> <li>● Proximity switch for workpiece carrier and separator</li> <li>● Détecteurs pos. palette et arrêts</li> <li>● Näherungsschalter für Werkstückträger und Vereinzeler</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● no incluidos (opc.)</li> <li>● not included (opt.)</li> <li>● non compris (option)</li> <li>● nicht inbegriffen (opt.)</li> </ul> |                                                                                  |

9ASN



- Los ascensores/densores se utilizan en las líneas de doble nivel.
- En la plataforma se suele montar un tramo de rodillos automotores de 24 Vcc.

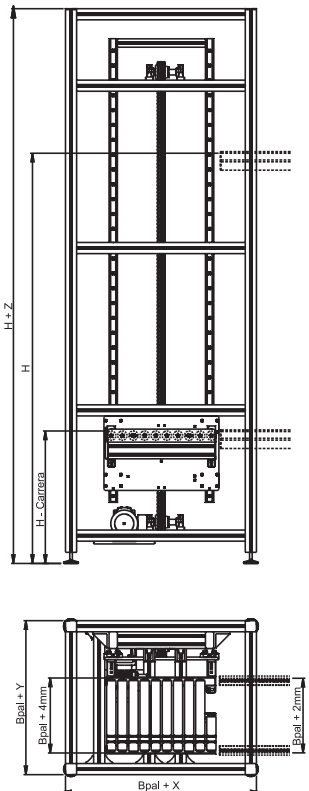
- The up/down lifts are used in two-level lines.
- Usually a roller section with 24 VDC auto-drive motors is mounted on the platform

- Les ascenseurs/denseurs sont utilisés sur les lignes à deux niveaux.
- La plate-forme comprend habituellement un ensemble de rouleaux automotorisés de 24 Vcc

- Die Lifte nach oben/unten werden in Linien mit zwei Ebenen eingesetzt.
- Auf dem Ausleger ist ein selbstangetriebener Rollenförderer (24V) installiert.

| DATOS TÉCNICOS                                                                                                                                                      |                                                                | TECHNICAL DATA                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DONNEES TECHNIQUES                                                                                                                                                  |                                                                | TECHNISCHE DATEN                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ● Actuador vertical<br>● Actionneur vertical                                                                                                                        | ● Vertical actuator<br>● Senkrechtheber                        | ● Cilindro sin vástago diámetro 63 (det. reed y reg. caudal incluidos)<br>● Cylinder without spindle, diam 63 (reed det. and flow reg. inc.)<br>● Vérin sans tige diamètre 63 (dét reed et rég débit compris)<br>● Zylinder ohne Stange Durchmesser 63<br>(Reed-Messfühler und Mengenregler eingeschlossen) |
| ● Dimensiones palet<br>● Dimensions palette                                                                                                                         | ● Workpiece carrier dimensions<br>● Werkstückträgerabmessungen | 200 x 200 -> 600 x 800 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ● Peso palet<br>● Poids palette                                                                                                                                     | ● Workpiece carrier weight<br>● Werkstückträgergewicht         | Máx. 30 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ● Carrera/velocidad máx. eje vertical<br>● Max. travel/ speed of vertical axle<br>● Course/vitesse maxi axe vertical<br>● Max. Hub/Geschwindigkeit senkrechte Achse |                                                                | 2000 mm/300 mm/s                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ● Velocidades<br>● Vitesses                                                                                                                                         | ● Speeds<br>● Geschwindigkeiten                                | 6, 9, 12, 15 m/min                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

9ASE



- Los ascensores/densores se utilizan en las líneas de doble nivel.
- En la plataforma se suele montar un tramo de rodillos automotores de 24 Vcc.

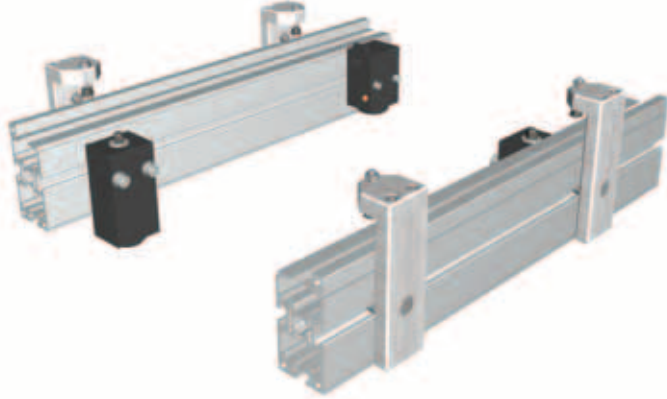
- The up/down lifts are used in two-level lines.
- Usually a section of 24 VDC self-driven rollers is mounted on the platform

- Les ascenseurs/denseurs sont utilisés sur les lignes à deux niveaux.
- La plate-forme comprend habituellement un ensemble de rouleaux automotorisés de 24 Vcc.

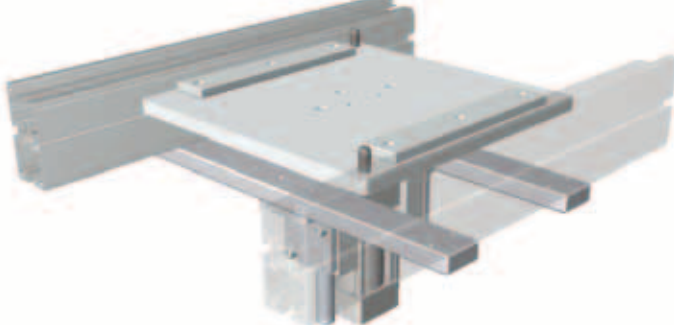
- Die Lifte nach oben/unten werden in Linien mit zwei Ebenen eingesetzt.
- Auf der Plattform wird normalerweise ein Abschnitt selbstangetriebener Rollen mit 24 Vcc eingebaut.

| DATOS TÉCNICOS                                                                                                                                                      |                                                                | TECHNICAL DATA                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DONNEES TECHNIQUES                                                                                                                                                  |                                                                | TECHNISCHE DATEN                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ● Actuador vertical<br>● Actionneur vertical                                                                                                                        | ● Vertical actuator<br>● Senkrechtheber                        | ● Motorreductor SEW 3x380 V 0,25 kw (finales de carrera incluidos)<br>● Reduction gear motor, SEW 3X380 V 0.25kW (end-of-travels included)<br>● Motoréducteur SEW 3x380 V 0.25 kw (fins de course compris)<br>● Getriebemotor SEW 3x380 V 0.25 kw<br>(einschließlich Endlagenschalter) |
| ● Dimensiones palet<br>● Dimensions palette                                                                                                                         | ● Workpiece carrier dimensions<br>● Werkstückträgerabmessungen | 200 x 200 -> 600 x 800 mm                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ● Peso palet<br>● Poids palette                                                                                                                                     | ● Workpiece carrier weight<br>● Werkstückträgergewicht         | Máx. 50 kg                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ● Carrera/velocidad máx. eje vertical<br>● Max. travel/ speed of vertical axle<br>● Course/vitesse maxi axe vertical<br>● Max. Hub/Geschwindigkeit senkrechte Achse |                                                                | 5000 mm/500 mm/s                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ● Velocidades<br>● Vitesses                                                                                                                                         | ● Speeds<br>● Geschwindigkeiten                                | 6, 9, 12, 15 m/min                                                                                                                                                                                                                                                                     |

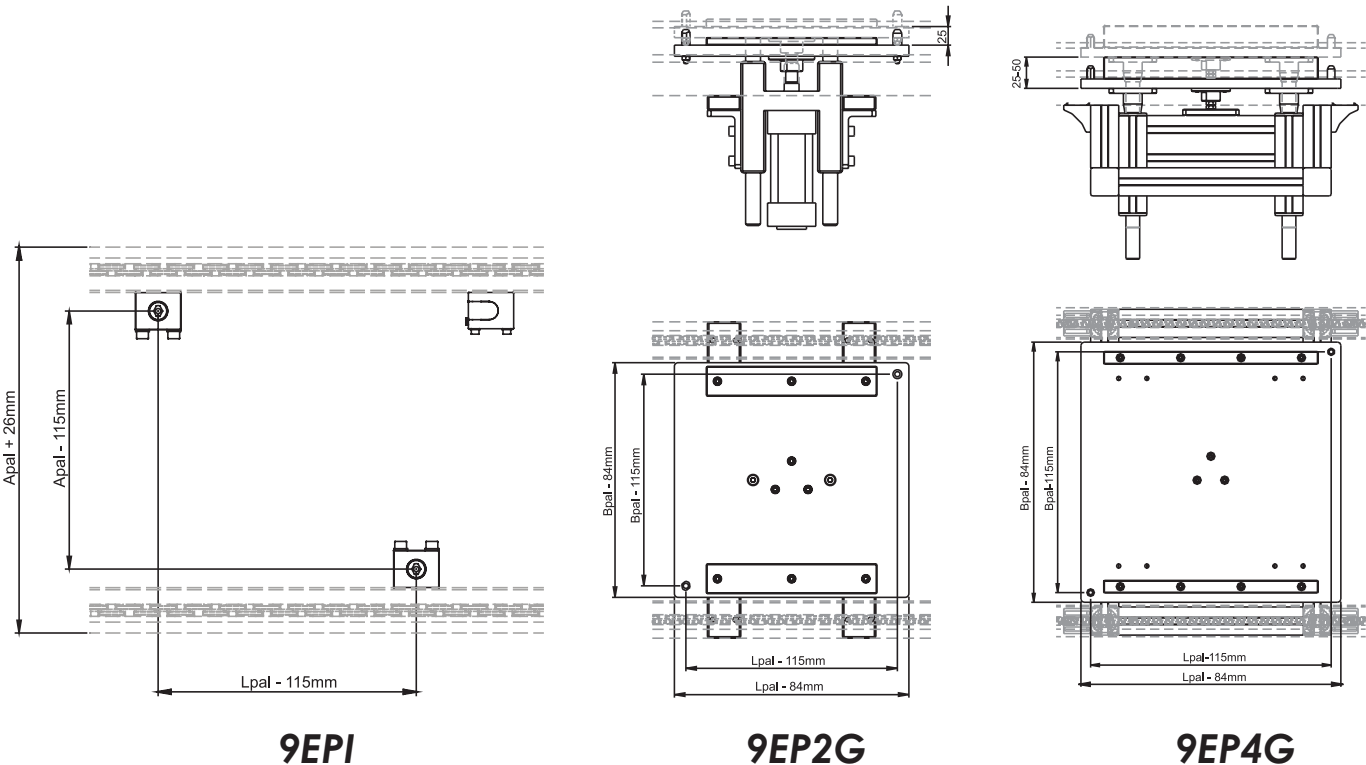
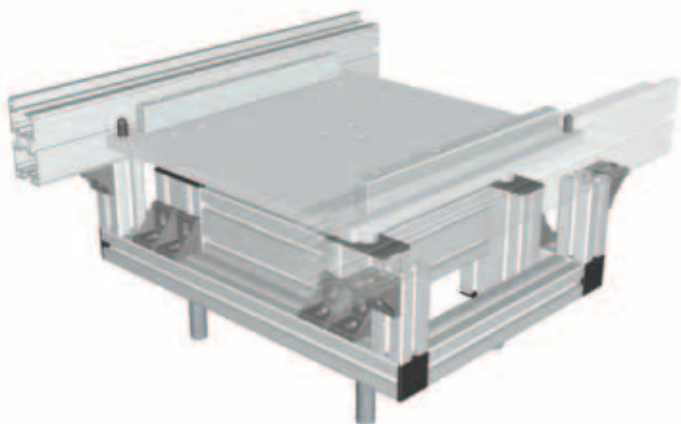
9EP1



9EP2G



9EP4G



- Los posicionadores elevan el palet al tiempo que lo centran por indexación sobre los casquillos diagonales.
- Existen tres variantes:
  - Cilindros-indexadores independientes.
  - Placa indexadora sobre dos guías con cilindro ISO.
  - Placa indexadora sobre cuatro guías con cilindro compacto.

- Les positionneurs élèvent la palette en même temps qu'ils la centrent par indexation sur les douilles diagonales.
- Il existe trois variantes :
  - Cylindres d'indexation indépendants
  - Plaque d'indexation sur deux guides avec vérin ISO
  - Plaque d'indexation sur quatre guides avec vérin compact

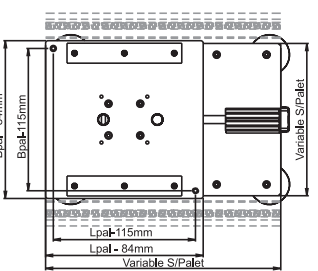
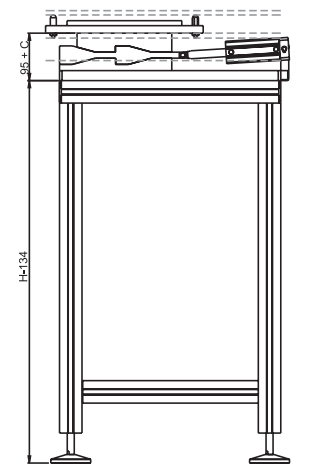
- The positioners raise the workpiece carrier at the same time as they centre it on the diagonal ferrules by indexing.
- There are three versions:
  - Independent indexing cylinders
  - Indexing plate on two guides with ISO cylinder
  - Indexing plate on four guides with compact cylinder.

- Die Positioniervorrichtungen heben die Werkstückträger an und zentrieren sie gleichzeitig durch Indexierung über die diagonal angeordneten Buchsen.
- Es gibt drei Ausführungen:
  - Unabhängige Indexierzylinder.
  - Indexierplatte auf zwei mit ISO-Zylinder ausgestatteten Führungen
  - Indexierplatte auf vier mit kompaktem Zylinder ausgestatteten Führungen.

| DATOS TÉCNICOS<br>DONNEES TECHNIQUES                                                                                           | TECHNICAL DATA<br>TECHNISCHE DATEN                                                                      |                                                                                                         |                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                | INDEPENDIENTE<br>INDEPENDENT<br>INDEPENDANT<br>UNABHÄNGIG                                               | DOS GUÍAS<br>TWO GUIDES<br>DEUX GUIDES<br>ZWEI FÜHRUNGEN                                                | CUATRO GUÍAS<br>FOUR GUIDES<br>QUATRE GUIDES<br>VIER FÜHRUNGEN                                              |
| ● Peso palet admisible ● Acceptable workpiece carrier weight<br>● Poids palette admissible ● Zulässiges Werkstückträgergewicht | ● Hasta 40 kg/palet<br>● Up to 40 kg/ workpiece carrier<br>● Jusqu'à 40 kg/palette<br>● Bis zu 40 kg/WT | ● Hasta 50 kg/palet<br>● Up to 50 kg/ workpiece carrier<br>● Jusqu'à 50 kg/palette<br>● Bis zu 50 kg/WT | ● Hasta 100 kg/palet<br>● Up to 100 kg/ workpiece carrier<br>● Jusqu'à 100 kg/palette<br>● Bis zu 100 kg/WT |
| ● Precisión de posicionado<br>● Positioning accuracy<br>● Précision d'indexage<br>● Positioniergenauigkeit                     | +/- 0,15 mm (x, y, z)                                                                                   | +/- 0,1 mm (x, y, z)                                                                                    | +/- 0,1 mm (x, y, z)                                                                                        |
| ● Detec. reed y reg. caudal<br>● Reed det. and flow reg<br>● Détec. reed et rég. débit<br>● Reed-Kontakt und Durchflussregler  | ● Incluidos ● Included ● Compris ● Inbegriffen                                                          |                                                                                                         |                                                                                                             |
| ● Garras tope eje z ● z-axis stopper clamp<br>● Griffes arrêt axe z ● Anschlagpratzen z-Achse                                  | ● Incluidos ● Included<br>● Compris ● Inbegriffen                                                       | ● No incluidos (opc.) ● Not included (opt.)<br>● Non compris (opc.) ● Nicht inbegriffen (opt.)          |                                                                                                             |

- Elevador Posicionador de cuña
- Wedge positioner lift
- Indexeur enclume
- Hub-und Positioniereinheit für Druckaufnahme

9EPC



- El elevador/posicionador de "cuña" se utiliza para soportar grandes esfuerzos, de hasta 1.000 kg con estructura independiente en perfil de aluminio y hasta 10.000 kg sobre estructura especial.

- The Wedge positioner lift is specially indicated for big efforts, up to 1.000 kg Using an independent structure made of aluminium profile or even over 10.000 kg with a special structure.

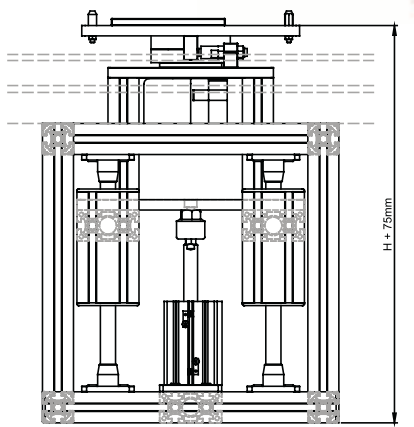
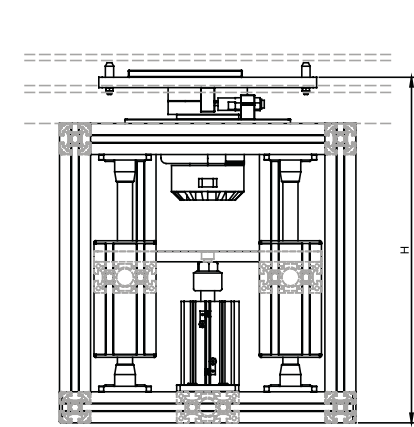
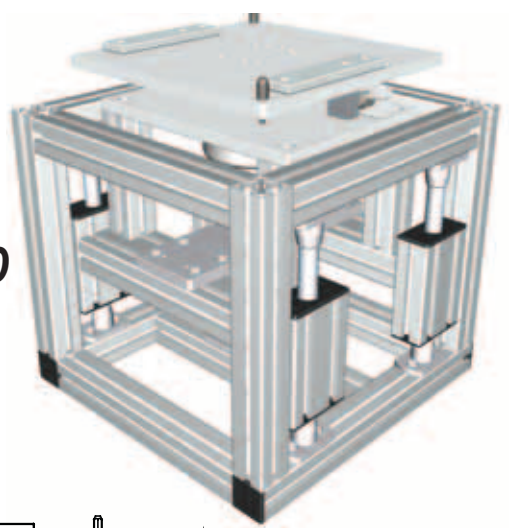
- L'indexeur à enclume s'utilise pour supporter de grands efforts jusqu'à à 1.000 kg Avec une structure indépendante en profilé d'aluminium et jusqu'à à 10.000 kg Avec une structure spéciale.

- Die Hub-und Positioniereinheit mittles Keilprinzip wird dort angewendet wo hohe Belastungen aufgenommen werden müssen, bis zu 1.000 kg bei unabhängig angebrachter Stütze aus Aluminium Bei Anwendung spezieller Stützen kann die Positioniereinheit bis zu 10.000 kg aufnehmen.

| DATOS TÉCNICOS<br>DONNEES TECHNIQUES                                                                                                                                               | TECHNICAL DATA<br>TECHNISCHE DATEN                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tamaño palet admisible</li> <li>Taille palette admissible</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acceptable workpiece carrier size</li> <li>Zulässiges Werkstückträgergröße</li> </ul>                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Precisión de posicionado</li> <li>Précision d'indexage</li> </ul>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Positioning accuracy</li> <li>Positioniergenauigkeit</li> </ul>                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Detec. Reed y reg. Caudal</li> <li>Reed det. And flow reg</li> <li>Détec. Reed et rég</li> <li>Reed-Kontakt und Durchflussregler</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta 400x400 mm</li> <li>Up to 400x400 mm</li> <li>Jusqu'à 400x400 mm</li> <li>Bis zu 400x400 mm</li> </ul> |
|                                                                                                                                                                                    | ±0,15 mm (x,y,z)                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incluidos</li> <li>Included</li> <li>Compris</li> <li>Inbegriffen</li> </ul>                                 |

- Elevador giro 90° y 180°
- Lift with 90° and 180° rotation
- Indexeur retourneur à 90° et 180°
- 90° und 180° Dreh- und Hebevorrichtung

9EG90  
9EG180



- Los elevadores con giro se utilizan para cambiar la posición del palet sobre el transportador.  
- Existen dos variantes: 90° (sólo palets cuadrados) y 180°.

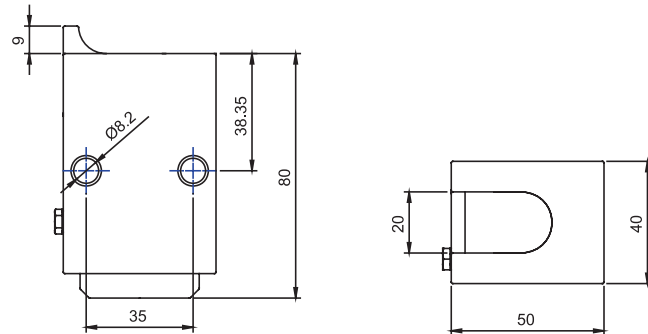
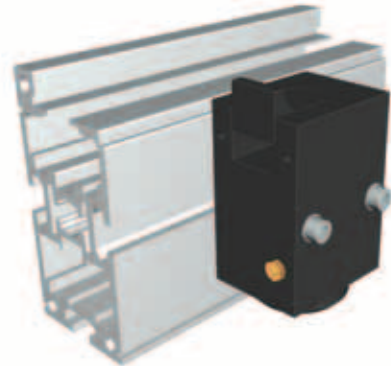
- The lifts with rotation are used to change the position of the workpiece carrier on the conveyor.  
- There are two possibilities: 90° (only square workpiece carrier) and 180°.

- Les indexeur retourneur à sont utilisés pour changer la position de la palette sur le convoyeur  
- Il existe deux variantes: 90° (uniquement pour palettes carrées) et 180°.

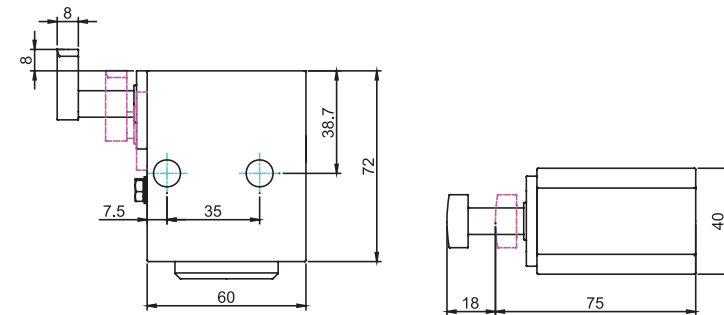
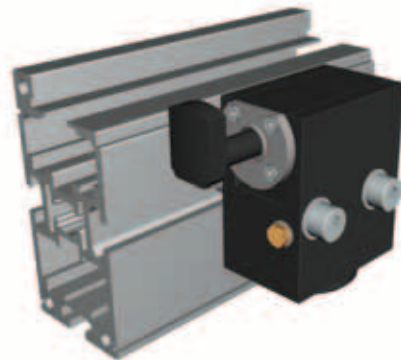
- Die Hub-Dreheinrichtungen werden für die Laufrichtungsänderung der Werkstückträger auf dem Förderer eingesetzt.  
- Es gibt zwei Ausführungen: 90° (nur für quadratische Werkstückträger) und 180°.

| DATOS TÉCNICOS<br>DONNEES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TECHNICAL DATA<br>TECHNISCHE DATEN                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tamaño palet min.-máx.</li> <li>Taille palette mini.-maxi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Workpiece carrier size, min.-max.</li> <li>Werkstückträgergröße min.-max.</li> </ul>                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Peso máximo palet</li> <li>Poids maximum palette</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximum workpiece carrier weight</li> <li>Max. Werkstückträgergewicht</li> </ul>                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Detectores reed (elevación), inductivos M8 (giro) y reguladores caudal</li> <li>Reed detectors (elevation), inductive M8 (turning) and flow regulators</li> <li>Détecteurs reed (élévation), inductifs M8 (rotation) et régulateurs débit</li> <li>Reed-Kontakt (Anheben), Induktivschalter Messfühler M8 (Drehung) und Durchflussregler</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>200x200-600x800</li> <li>100 kg</li> <li>Incluidos</li> <li>Included</li> <li>Compris</li> <li>Inbegriffen</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Topes de regulación de giro amortiguados</li> <li>Adjustable separator with damping (turning)</li> <li>Butées de réglage de la rotation</li> <li>Gedämpfte Drehregulierungsanschlätze</li> </ul>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incluidos</li> <li>Included</li> <li>Compris</li> <li>Inbegriffen</li> </ul>                                          |

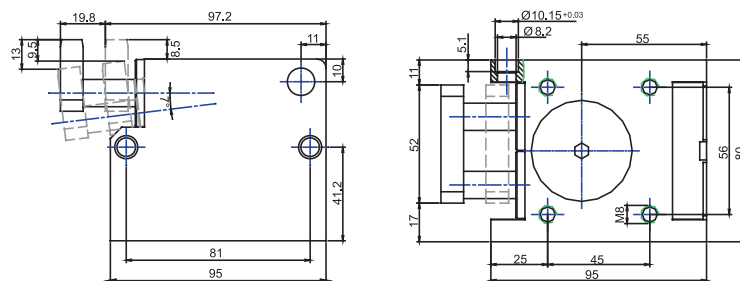
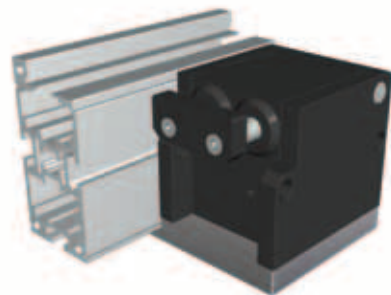
### 9T200



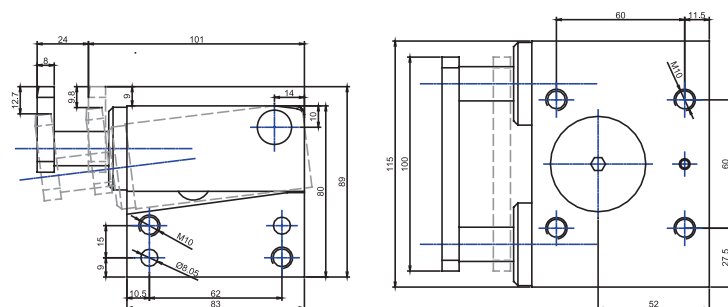
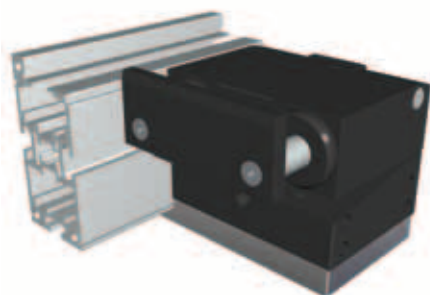
### 9TA3-35



### 9TA5-100



### 9TA10-200



- Los topes son actuadores neumáticos diseñados para la retención/liberación de palets.  
 - Las versiones con amortiguación neumática regulable permiten absorber la energía cinética del palet.

- Separator are pneumatic devices designed for workpiece carrier retention/release.  
 - The versions with pneumatic dampers allow the absorption of the workpiece carrier's kinetic energy.

- Les butées sont des actionneurs pneumatiques conçus pour retenir/libérer les palettes.  
 - Les versions avec amortissement pneumatique réglable permettent d'absorber l'énergie cinétique de la palette.

- Vereinzeler sind pneumatische Stopper, die für die Blockierung und Freigabe der Werkstückträger vorgesehen sind.  
 - Die Ausführungen mit einstellbarem pneumatischem Stoßdämpfer ermöglichen es, die kinetische Energie der Werkstückträger aufzunehmen.

| DATOS TÉCNICOS<br>DONNEES TECHNIQUES                                                        |                                                                                                | TECHNICAL DATA<br>TECHNISCHE DATEN                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Presión de aire</li> <li>Pression d'air</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Air pressure</li> <li>Luftdruck</li> </ul>              | 4-8 bar                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Racor conexión</li> <li>Raccord connexion</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Connecting coupler</li> <li>Anschlussstutzen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incluido (para tubo ext. 6)</li> <li>Compris (pour tube ext. 6)</li> </ul> |
|                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>•BANDA •BAND •BANDE •BAND</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>•CADENA •CHAIN •CHAÎNE •KETTE</li> </ul>                                   |
| <b>9T200</b>                                                                                | 200 kg                                                                                         | 250 kg                                                                                                            |
| <b>9TA3-35</b>                                                                              | 3-35 kg                                                                                        | 4-40 kg                                                                                                           |
| <b>9TA5-100</b>                                                                             | 5-100 kg                                                                                       | 8-110 kg                                                                                                          |
| <b>9TA10-200</b>                                                                            | 10-200 kg                                                                                      | 12-220 kg                                                                                                         |

● ACCESORIOS ● ACCESSORIES ● ACCESSOIRES ● ZUBEHÖRTEILE

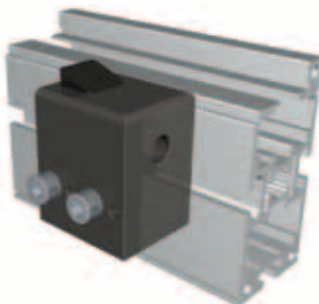
● Placas de montaje: ● Mounting plates: ● Plaques de montage : ● Montageplatten:

| TOPE<br>ARRET | STOPPER<br>ANSCHLAG | PLACA<br>PLAQUE | PLATE<br>PLATTE |
|---------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| 9TA5-100      |                     | 9PM5-100        |                 |
| 9TA10-200     |                     | 9PM10-200       |                 |

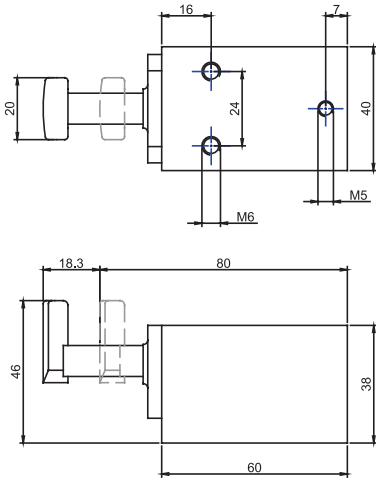
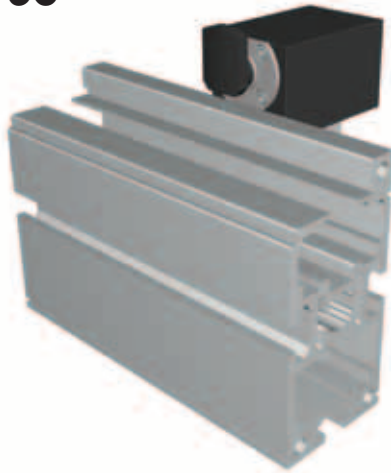
● Soportes de detección tope abierto/cerrado  
● Switch monut stop on/off"  
● Supports de détection butée ouverte/fermée  
● Schalterhalter Anschlag offen/geschlossen

● Antirretorno  
● Antireverse rotation  
● Antiretour  
● Rücklaufsperr

### 9AR



9AM3-35



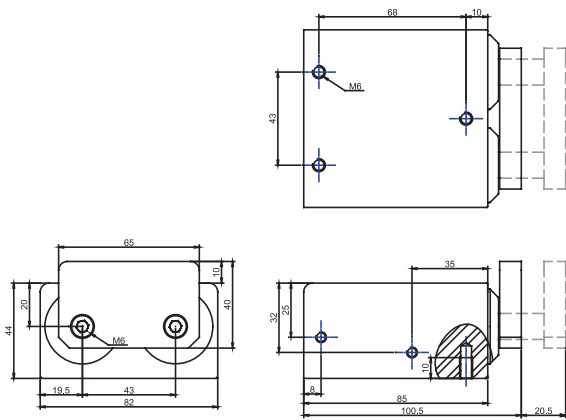
- Los amortiguadores neumáticos detienen los palets que llegan perpendicularmente a un transportador (p. ej. en transferencias de rodillos).
- Se llevan a posición "extendido" mediante un pulso neumático que debe desaparecer antes de la llegada del palet.

- The pneumatic dampers detain the workpiece carrier reaching a conveyor perpendicularly (e.g. in roller transfers).
- They are put in the "extended" state by means of a pneumatic pulse which has to disappear before the workpiece carrier's arrival.

- Les amortisseurs pneumatiques arrêtent les palettes qui arrivent perpendiculairement à un convoyeur (ex : sur des transferts à rouleaux).
- Ils sont placés en position "étendue" à l'aide d'une pulsation pneumatique qui doit disparaître avant l'arrivée de la palette.

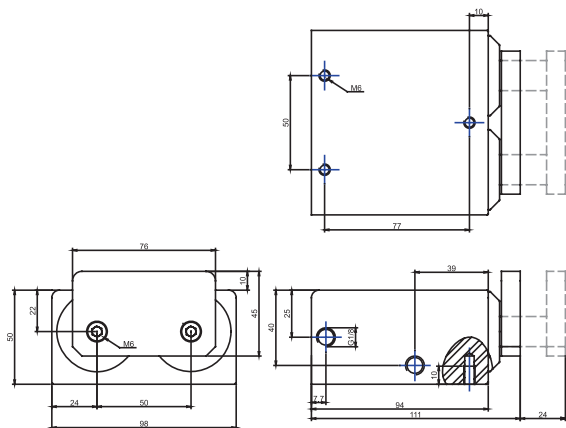
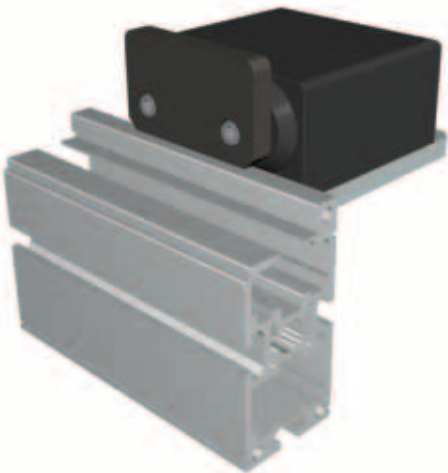
- Die gedämpften Anschläge halten die rechtwinkelig zu einem Förderer gelangenden Paletten zurück (z.B. auf Rollentransfereinheiten).
- Nachdem die WT's weitergefördert wurden, werden sie pneumatisch zurückgestellt.

9AM5-100



| DATOS TÉCNICOS<br>DONNEES TECHNIQUES                 |                                            | TECHNICAL DATA<br>TECHNISCHE DATEN                            |                                                                 |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ● Presión de aire<br>● Pression d'air                | ● Air pressure<br>● Luftdruck              | 4-8 bar                                                       |                                                                 |
| ● Racor conexión<br>● Raccord connexion              | ● Connecting coupler<br>● Anschlussstutzen | ● Incluido (para tubo ext. 6)<br>● Compris (pour tube ext. 6) | ● Included (for ext. tube 6)<br>● Inbegriffen (für Außenrohr 6) |
| ● Fuerza de amortiguación<br>● Force d'amortissement | ● Restraining Force<br>● Dämpfungskraft    |                                                               |                                                                 |
|                                                      |                                            | ●BANDA ●BAND ●BANDE ●BAND                                     | ●CADENA ●CHAIN ●CHAÎNE ●KETTE                                   |
| 9AM3-35                                              |                                            | 3-35 kg                                                       | 4-40 kg                                                         |
| 9AM5-100                                             |                                            | 5-100 kg                                                      | 8-110 kg                                                        |
| 9AM10-200                                            |                                            | 10-200 kg                                                     | 12-220 kg                                                       |

9AM10-200



ACCESORIOS

ACCESSORIES

ACCESSOIRES

ZUBEHÖRTEILE

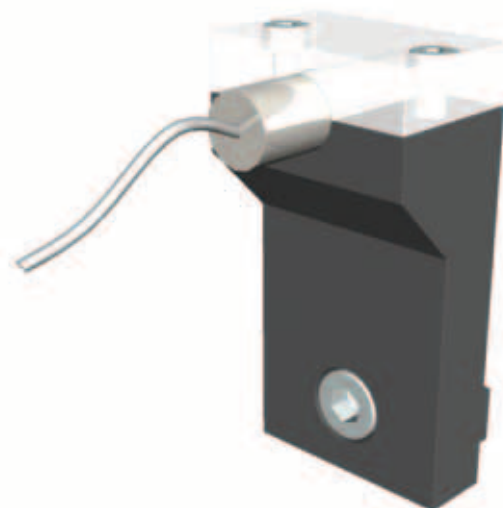
- Escuadras de montaje: ● Mounting brackets: ● Equerres de montage: ● Montagewinkel

| AMORTIGUADOR<br>AMORTISSEUR | DAMPER<br>DÄMPFER | ESCUADRA<br>EQUERRE | BRACKET<br>WINKEL |
|-----------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| 9AM3-35                     |                   | EM3-35              |                   |
| 9AM5-100                    |                   | EM5-100             |                   |
| 9AM10-200                   |                   | EM10-200            |                   |

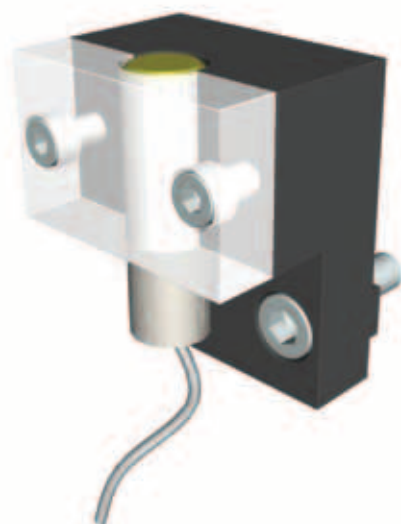
**9SDT**



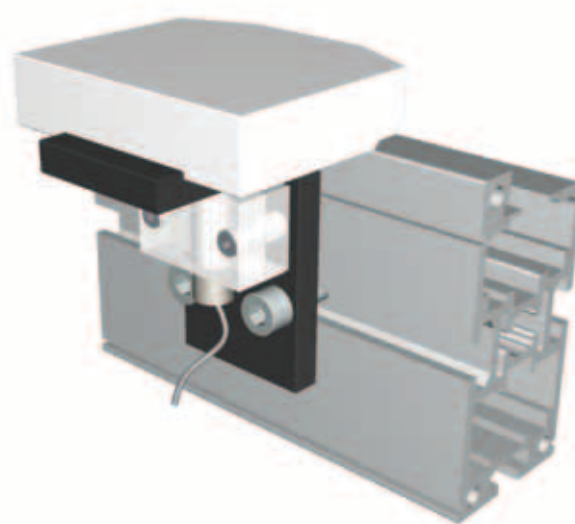
**9SDL**



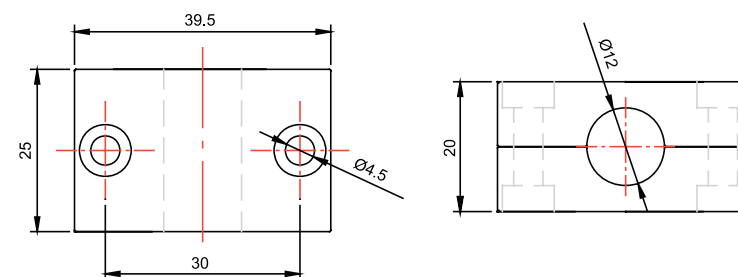
**9SDI**



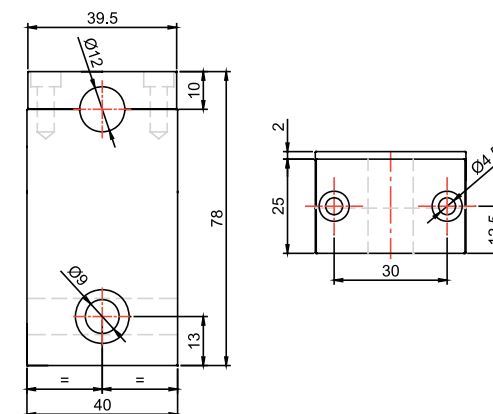
**9DSB**



**9SDT**



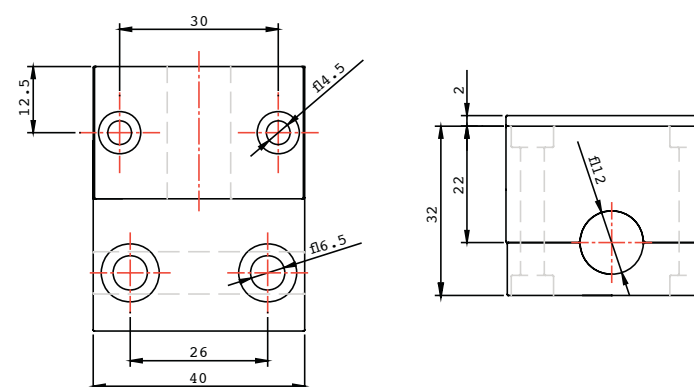
**9SDL**



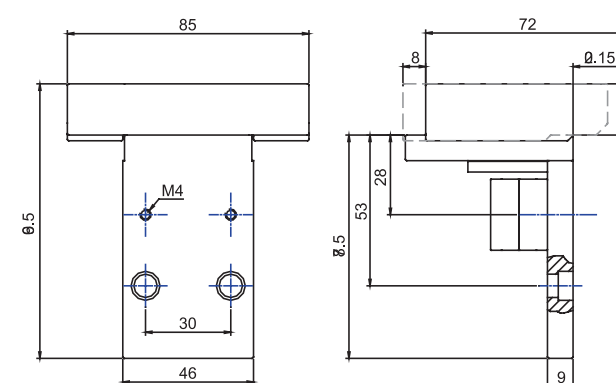
- Soporte detector montaje en tope retenedor (detección inferior).
- Detector bracket assembled on retaining stopper (lower detection).
- Support détecteur montage sur butée (détection inférieure).
- Positionsabfrage Montage auf Vereinzeler (Messung unterer Teil).

- Soporte detector montaje en cara exterior perfil (detección lateral).
- Detector bracket assembled on outside of section (lateral detection).
- Support détecteur montage sur face extérieure profilé (détection latérale).
- Positionsabfrage auf Profilaußenseite montiert (Abfrage seitlich).

**9SDI**



**9DSB**



- Soporte detector montaje en cara interior perfil (detección inferior).
- Detector bracket assembled on underside of section (lower detection).
- Support détecteur montage sur face intérieure profilé (détection inférieure).
- Positionabfrage Montage auf Profilinnenseite (Messung unterer Teil).

- Soporte detector montaje en cara exterior perfil con accionamiento indirecto a través de balancín (detección lateral de área ocupada).
- Detector bracket assembled on outside of section with indirect operation through rocker arm (lateral detection of area occupied).
- Support détecteur montage sur face extérieure avec actionnement indirect à travers une bascule (détection latérale de zone occupée).
- Positionsabfrages auf Profilaußenseite montiert mit indirekter Betätigung über einen beweglichen Kontakt (Abfrage seitlich).

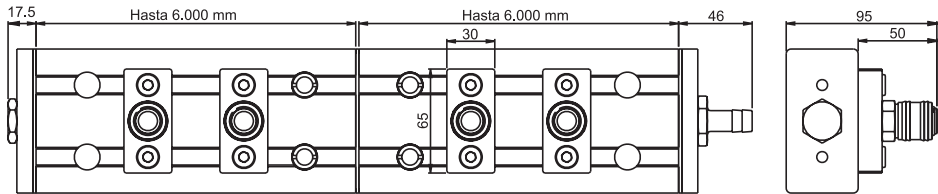
- Los soportes de detector están diseñados para alojar detectores inductivos M12 (alcance mínimo recomendado de 4 mm).

- The switch mounts are designed to house M12 inductive proximity switches. For proximity switches with minimum range 4 mm.

- Les supports de détecteur sont conçus pour loger des détecteurs inductifs M12 (portée minimum: 4 mm).

- Die Schalterhalter sind ausgelegt um induktive Näherungsschalter M12 aufzunehmen Für Initiatoren mit mind. 4 mm Schaltabstand.

9SAAC



- La canalización estándar de las líneas Profi-Team se realiza con perfil estructural de aluminio 45x90L con capacidad de almacenamiento equivalente a un tubo de 1" (Ø=25 mm).
- Presión máxima de 10 bar.
- Longitud máxima de un tramo es de 6 m

- The standard ducting for Profi-Team lines is achieved using structural aluminium sections of 45x90L with storage capacity equal to a 1" tube (25 mm diam)
- Maximum pressure of 10 bar
- Maximum length of an individual section is 6 m

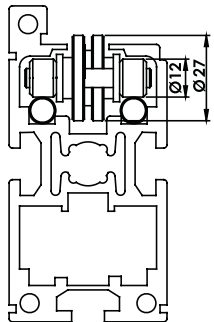
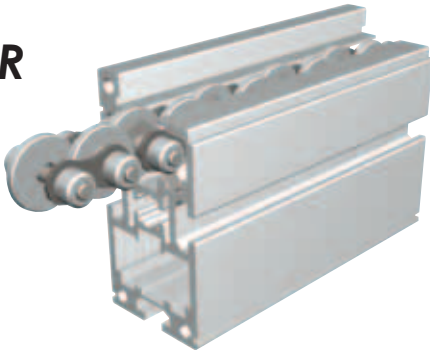
- La canalisation standard des lignes Profi-Team est réalisée à l'aide de profilé structuel en aluminium 45x90L, avec une capacité de stockage équivalent à un tube de 1" (Ø=0,25 mm).
- Pression maximum de 10 bars.
- Longueur maximum d'un profilé individuel: 6 m

- Die Luftversorgung in den Profi-Team-Systemen wird mit Aluminiumstrukturprofil 45x90L ausgeführt, mit einer Speicherkapazität die einem 1"-Rohrs (Ø = 25 mm) entspricht.
- Maximaldruck von 10 bar.
- Maximallänge eines Einzelprofils: 6 m

| LISTA DE ELEMENTOS |                                                                                                                                          | LIST OF ELEMENTS                                                                                                                     |  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| LISTE D'ELEMENTS   |                                                                                                                                          | TEILELISTE                                                                                                                           |  |
| 04590L<br>9 PAC/mm | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Perfil aire comprimido (máx. 6000 mm)</li> <li>● Profilé air comprimé (maxi 6000 mm)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Compressed air section (6000 mm max.)</li> <li>● Profil Druckluft (max. 6000 mm)</li> </ul> |  |
| 1A4902<br>9KPAC    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kit de prolongación</li> <li>● Kit de prolongation</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Extension kit</li> <li>● Verlängerungskit</li> </ul>                                        |  |
| 1A4903<br>9KFAC    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kit de tapas finales 1/2"</li> <li>● Kit de caches extrémités 1/2"</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● End cover kit 1/2"</li> <li>● Endkappenkit 1/2"</li> </ul>                                  |  |
| 1A1004<br>9KTAC    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kit de toma de aire 1/4"</li> <li>● Kit de prise d'air 1/4"</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Air intake kit 1/4"</li> <li>● Luftanschlusskit 1/4"</li> </ul>                             |  |
| 2B1000<br>9KEAC    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kit escuadra fijación</li> <li>● Kit équerre fixation</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Fastening bracket kit</li> <li>● Befestigungswinkelkit</li> </ul>                           |  |

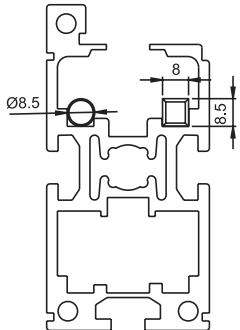
- Cadena de transporte doble rodillo (5000 mm)
- Chain supporting rod 9VAC1=acero 9VAC2=polietileno
- Chaîne de transport à double rouleau (5000 mm)
- Doppelrollenförderkette (5000 mm)

9CDR



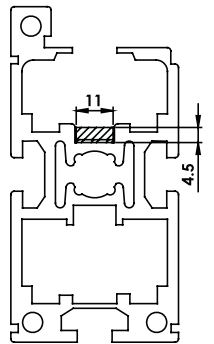
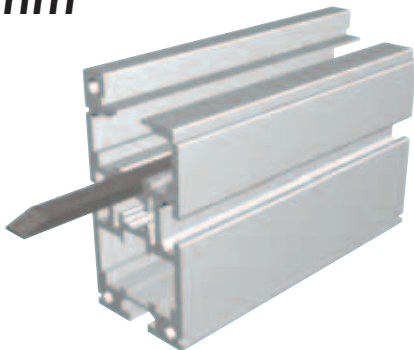
- Varilla de apoyo cadena 9VAC1=acero 9VAC2=polietileno
- Chain supporting rod 9VAC1=acero 9VAC2=polietileno
- Tige d'appui chaîne 9VAC1=acero 9VAC2=polietileno
- Kettenauflage9VAC1=acero 9VAC2=polietileno

9VAC 1  
9VAC 2



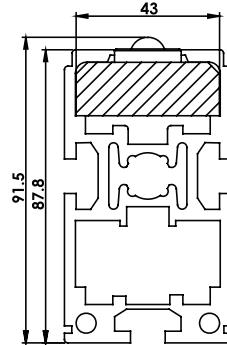
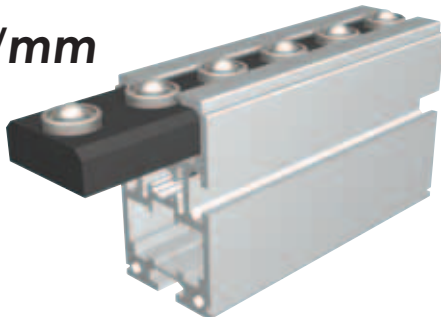
- Acelerador de palet
- Chain supporting rod 9VAC1=acero 9VAC2=polietileno
- Accélérateur de palette
- WT- Beschleuniger

9ACP/mm

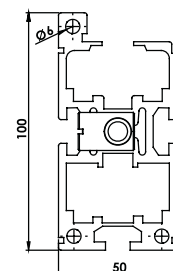
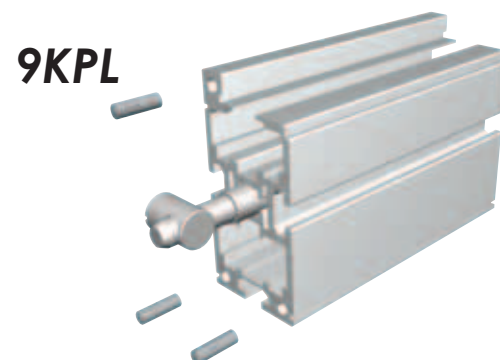


- Barra de bolas multidireccionales (máx. 2000 mm)
- Multidirectional ball bar (2000 mm max.)
- Barre à billes multi-directionnelles (maxi 2000 mm)
- Leiste mit multidirektional drehbaren Kugeln (max. 2000 mm)

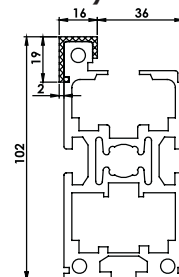
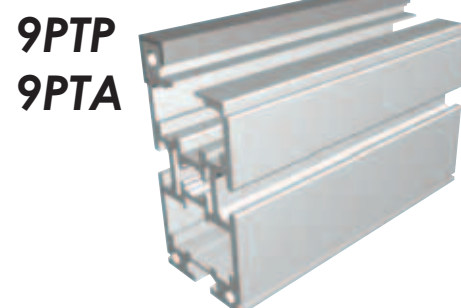
9BBM/mm



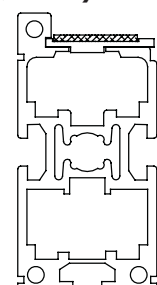
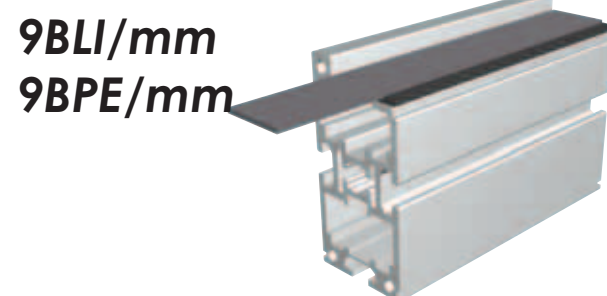
- Kit prolongación • Extension kit
- Kit prolongation • Verlängerungskit



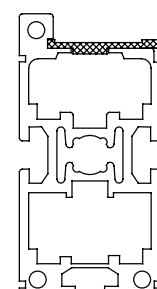
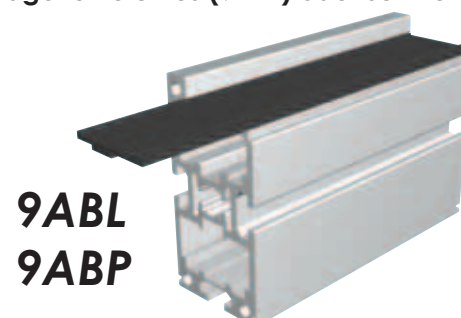
- Perfil tacón polietileno (9PTP) o aluminio anodizado (9PTA) (2000 mm)
- Heel section, polyethylene (9PTP) or anodised aluminium (9PTA) (2000 mm)
- Profilé talon polyéthylène (9PTP) ou aluminium anodisé (9PTA) (2000 mm)
- Führungsprofil aus Polyethylen (9PTP) oder hartcoadchiertem Aluminium (9PTA) (2000 mm)



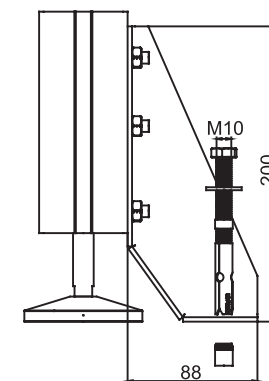
- Banda ligera (9BLI/mm) (24x1.3 mm) o pesada (9BPE/mm) (30x1.7 mm)
- Light (9BLI/mm) (24x1.3 mm) or heavy (30x1.7 mm) band (9BPE/mm)
- Bande légère (9BLI/mm) (24x1,3 mm) ou lourde (9BPE/mm) (30x1,7 mm)
- Leichtes Band (9BLI/mm) (24 x 1,3 mm) oder schweres Band (9BPE/mm) (30 x 1,7 mm)



- Perfil de apoyo banda ligera (9ABL) o pesada (9ABP) (2000 mm)
- Light (9ABL) or heavy band support section (9ABP) (2000 mm)
- Profilé d'appui bande légère (9ABL) ou lourde (9ABP) (2000 mm)
- Bandauflage für leichtes (9ABL) oder schweres Band (9ABP) (2000 mm)

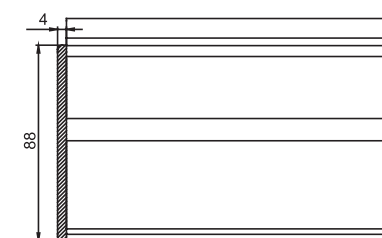


- Kit fijación al suelo • Floor mounting kit
- Kit fixation au sol • Bodenbefestigungskit Befestigung am Boden



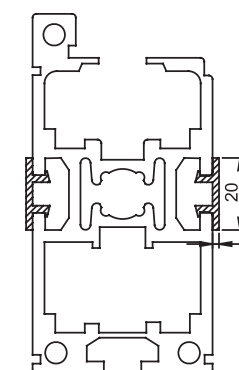
- Tapa final transportadores
- Conveyor end cover
- Cache extrémité convoyeur
- Abschlussdeckel

9TPE



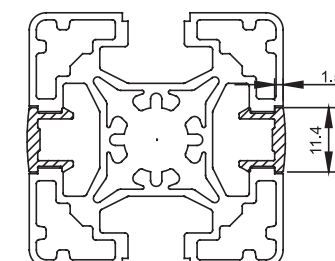
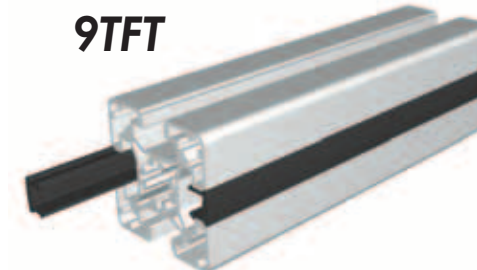
- Taparranura perfil transportadores
- Conveyor section groove cover
- Cache-rainure profilé convoyeurs
- Nutabdeckung für Transfer-Profil

9TPT

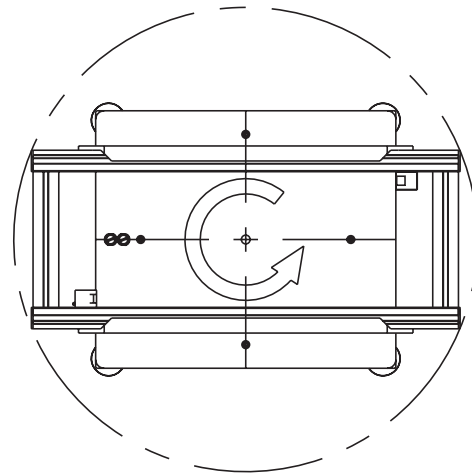
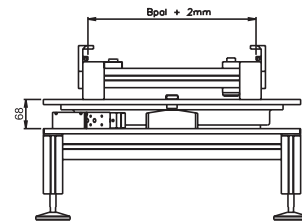
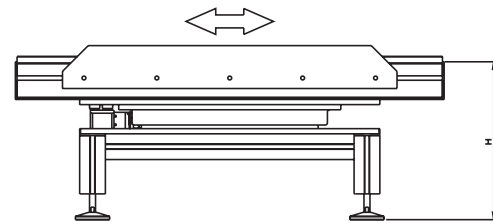


- Taparranura perfiles estructurales
- Structural section groove cover
- Cache-rainure profilés structure
- Nutabdeckung Strukturprofile

9TFT



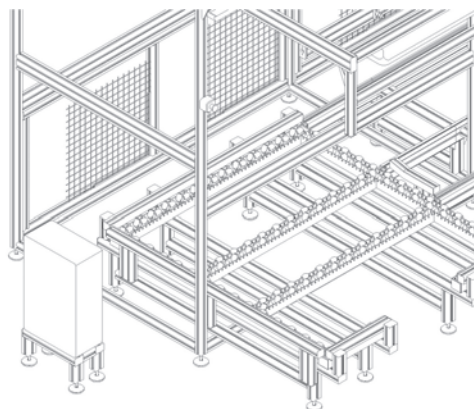
- 9EPB: • Equipo de pegado de bandas • Band attachment set
- Equipement de collage de bandes • Bandklebevorrichtung
- 9TRC: • Troncha-cadenas • Chain element
- Cisaille à chaînes • Kettentrenner
- 9EMC: • Empalme cadena • Chain splice
- Union de chaîne • Kettenglied
- 9SLC: • Spray lubricación cadenas • Chain oiling spray
- Spray lubrifiant chaînes • Kettenschmierspray



- TRAMO CON GIRO.
- LENGTH WITH TURN.
- TRONÇON AVEC ROTATION.
- STRECKENABSCHNITT MIT DREHUNG.

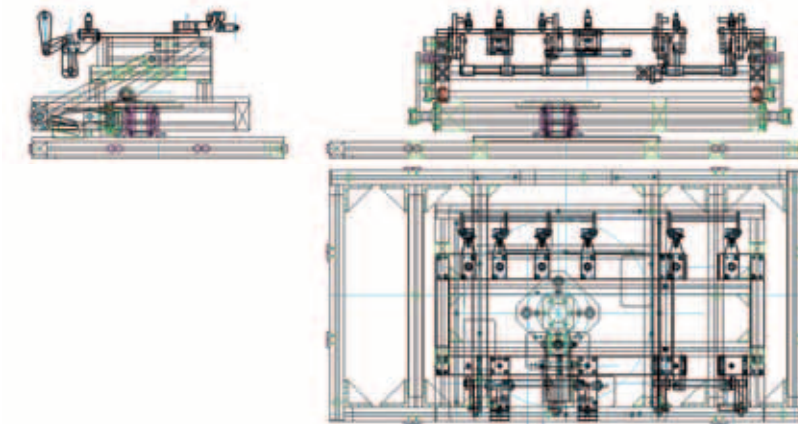
- Tramo libre o motorizado capaz de girar manual o automáticamente sobre su eje horizontal.
- Free-rolling or motorized length able to turn horizontally on an automatically or manually way.
- Tronçon libre ou motorisée capable de réaliser une rotation manuelle ou automatique sur son axe horizontal.
- Angetriebener oder nicht motorisierter Streckenabschnitt, kann manuell oder automatisch gedreht werden.

- PALET DISEÑO ESPECIAL.
- WORKPIECE CARRIER SPECIAL DESIGN.
- PALETTE CONCEPTION SPÉCIALE.
- WERKSTÜCKTRÄGER-SONDERAUSFÜHRUNG.



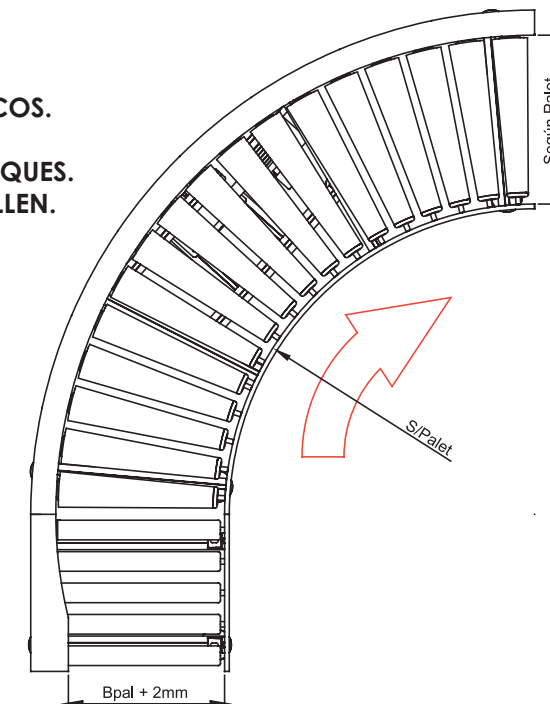
- Palet con giro y volteo.
- Workpiece carrier with rotation's system.
- Palette avec système de rotation.
- Werkstückträger horizontale Drehung und Schwenkung.

- LÍNEA DE MONTAJE SIN MOTORIZACIÓN.
- ASSEMBLY LINE WITHOUT DRIVE UNIT.
- LIGNE DE MONTAGE SANS MOTORISATION.
- MONTAGELINIE OHNE ANTRIEB.



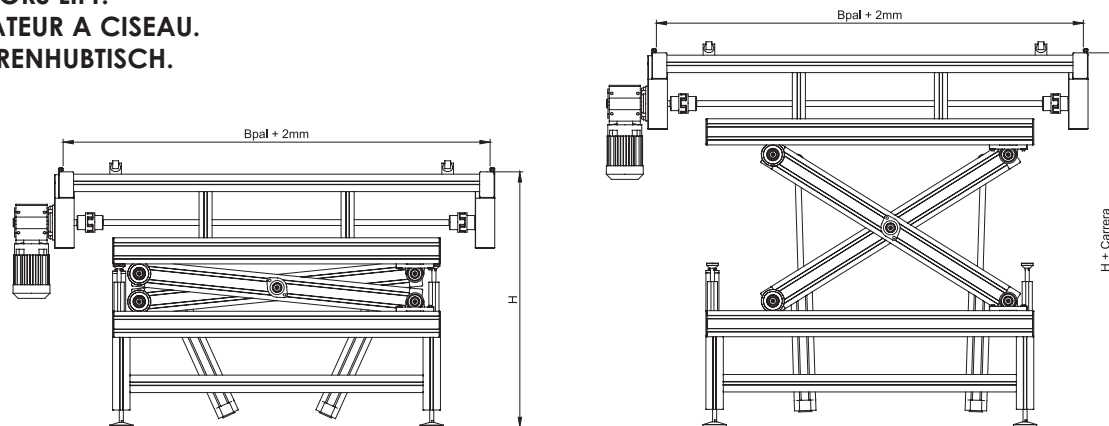
- Línea tipo FMS para desplazamiento manual de las paletas, en tramos rectos (cadena de rodillos de acumulación estática) y en tranferencias (ruedas multidireccionales).
- FMS Assembly line for manual handling of workpiece carrier, through straight sections (static accumulation chain rollers) and transfers (multidirectional wheels),
- Ligne type FMS pour déplacement manuel des palettes, en sections rectilignes (chaîne à rouleaux d'accumulation statique) et transferts (roues multidirectionnelles).
- FMS-Förderer für manuelle Handhabung der Werkstückträger, durch gerade Strecken (Staurollen) und Transfereinheiten (multidirectional Rollen).

- CURVA DE RODILLOS CÓNICOS.
- TAPERED ROLLER BEND.
- COURBE A ROULEAUX CONIQUES.
- KURVE AUS KONISCHEN ROLLEN.

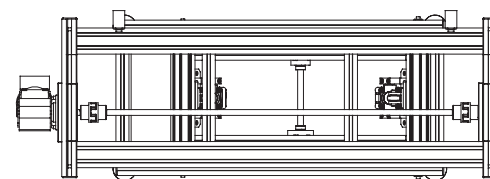


- Desvío de 90° o de 180° con rodillos de tracción cónicos.
- Diversion of 90° to 180° with tapered drive rollers.
- Courbe a 90° ou 180° avec rouleaux de traction coniques.
- Richtungswechsel von 90° oder 180° mit konischen Zugrollen.

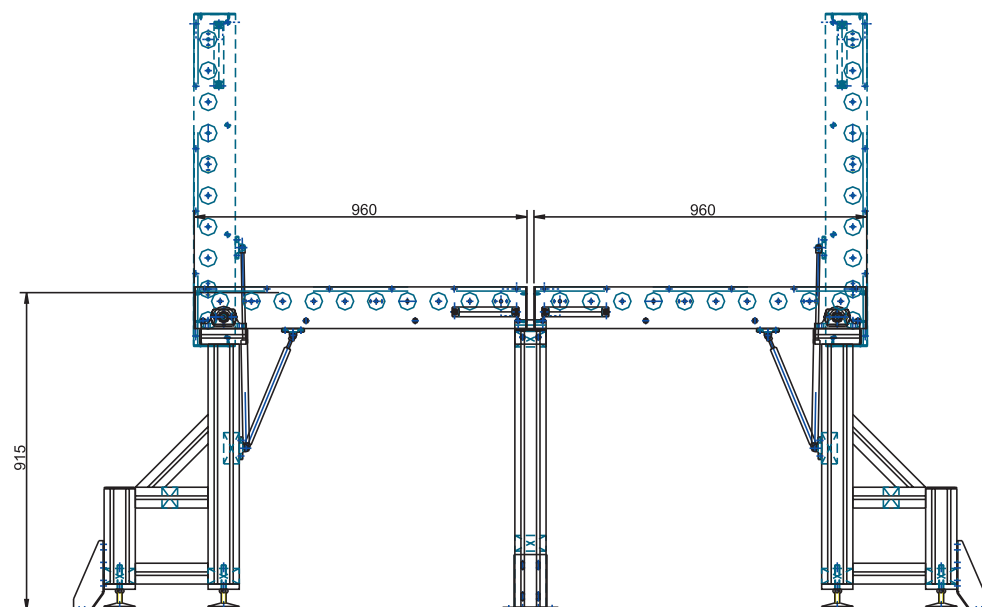
- ELEVADOR TIJERA.
- SCISSORS LIFT.
- ELEVATEUR A CISEAU.
- SCHERENHUBTISCH.



- Elevador/transferidor especial para ciclos cortos.
- Special lift/transfer for short cycles.
- Elévateur/distributeur spécial pour cycles courts.
- Spezialheber/-transfer für kurze Zyklen.



- TRAMO LEVADIZO DE RODILLOS MOTORIZADOS.
- HINGED TRACK SECTION WITH DRIVEN ROLLERS.
- TRONÇON ÉLEVABLE DE ROULEAUX MOTORISÉ.
- AUFKLAPPBARER STRECKENABSCHNITT MIT ANGETRIEBENEN ROLLEN.



- Permite el paso a personas o maquinaria a zonas interiores de una instalación.
- Allows the crossing of persons or machinery into the inner side of an assembly line.
- Permet l'entrée aux personnes ou machines dans les zones intérieures d'une installation de convoyage.
- Ermöglicht den Durchgang von Personen oder Maschinen in den Innenraum einer Transportanlage.



