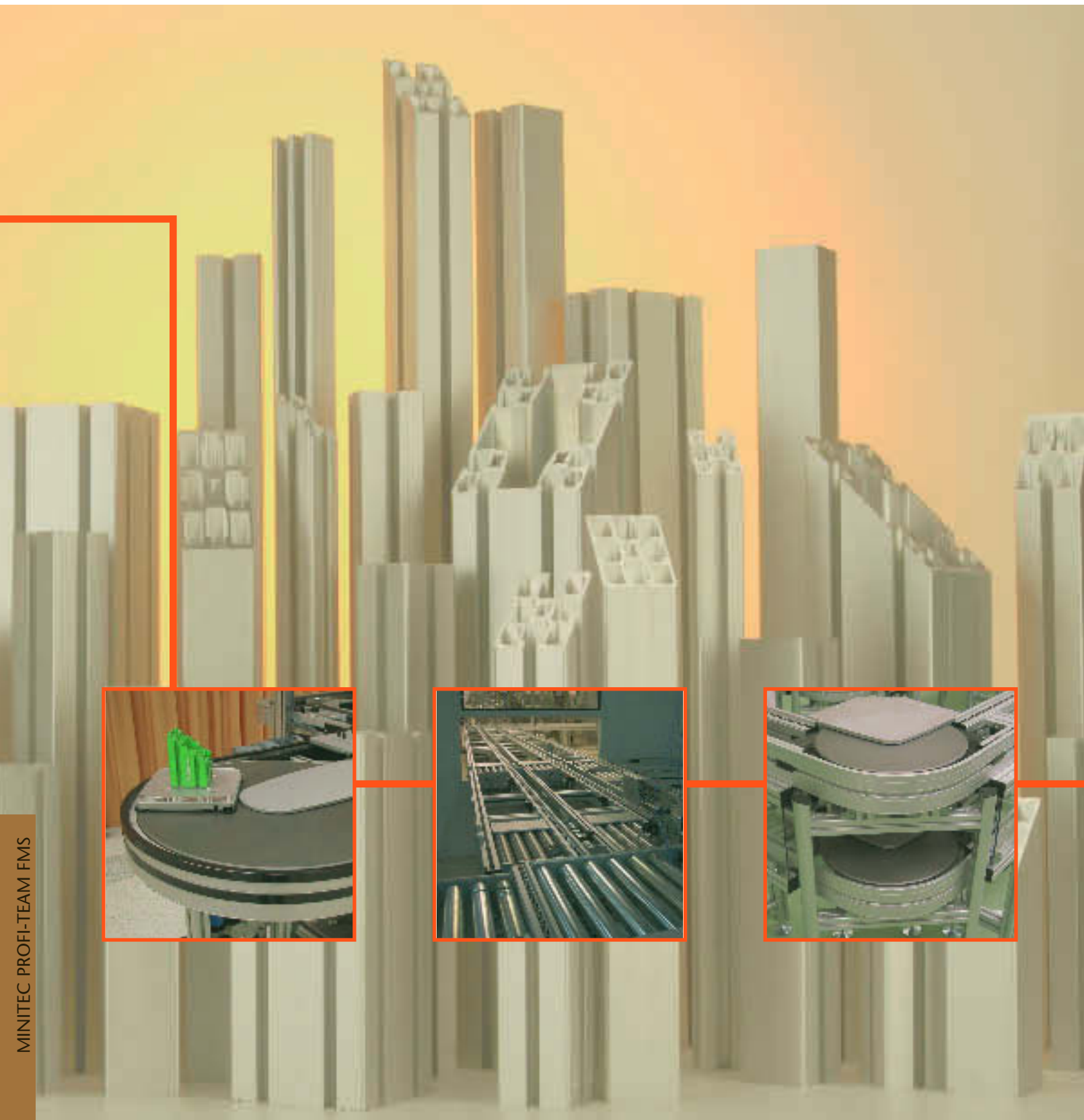


MiniTec

PROFI-TEAM

S Y S T E M F M S

...save time!





Profiteam “otro mundo”

Desde 1993 PROFITEAM ha hecho posible que exista “otra opción” en el mercado de las líneas modulares de montaje, alcanzando en poco tiempo los primeros puestos de ventas del sector.

El éxito de nuestra empresa no tiene fórmulas mágicas. Se basa en conceptos tan básicos como indispensables:

- Un buen producto
- Profesionalidad
- Servicio
- I+D

Ofrecemos sistemas contruidos con materiales de primera calidad y componentes de primeras marcas.

Estudiamos soluciones ajustadas a sus necesidades particulares por especiales que estas sean.

Establecemos una relación personalizada con nuestros clientes, ofreciéndoles apoyo técnico continuo desde la fase de oferta hasta el servicio postventa.

Nuestra mayor satisfacción reside en la fidelidad de nuestros clientes y para ser acreedores de ella nos esforzamos día a día.

Si aún no nos conoce, la red comercial de PROFITEAM está a su completa disposición para presentarle la “OPCIÓN PROFITEAM”.

Índice Content Index INHALTSVERZEICHNIS

- Características generales. • General characteristics.
- Caractéristiques générales. • Planungskenndaten.



1

- Palets. • Workpiece carrier.
- Palettes. • Werkstückträger.



2

- Tramos de banda. • Belt conveyor.
- Tronçons à bande. • Bandsförderer.



3

- Tramos de cadena. • Chain conveyor.
- Tronçons à chaîne. • Kettensförderer.



4

- Apoyos. • Supports.
- Supports. • Stützen.



5

- Discos de giro. • Rotary plates.
- Disques giratoire. • Drehteller.



6

- Transferencias. • Transfers.
- Transferts. • Transfereinheiten.



7

- Ascensores. • Lifts.
- Ascenseurs. • Lifte.



8

- Posicionadores palet. • Workpiece carrier positioners.
- Indexeurs palette. • Positioniervorrichtungen für Werkstückträger.



9

- Topes. • Separator.
- Butées. • Vereinzeler.



10

- Soportes detección. • Switch mount.
- Supports détection. • Schalterhalter.



11

- Conducción de aire. • Air ducts.
- Conduit à air. • Luftleitungen.



12

- Accesorios. • Accessories.
- Accessoires. • Zubehörteile.



13

- Diseños especiales. • Special designs.
- Projets spéciaux. • Sonderausführungen.

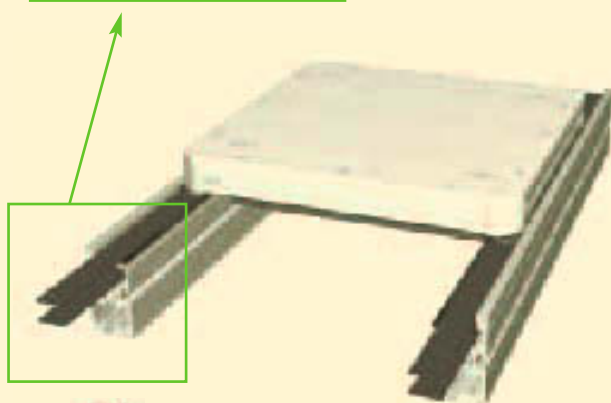


14

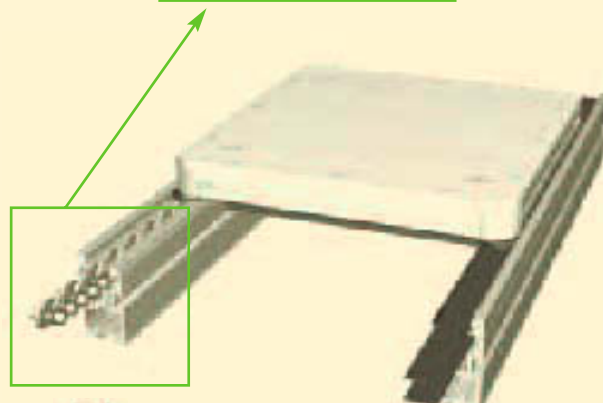
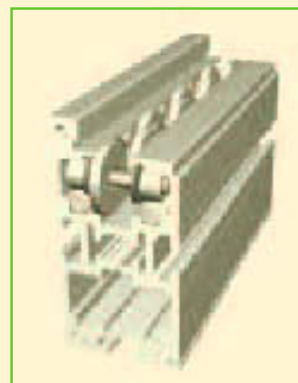
- Aplicaciones. • Real cases.
- Exemples réels. • Praktische Beispiele.



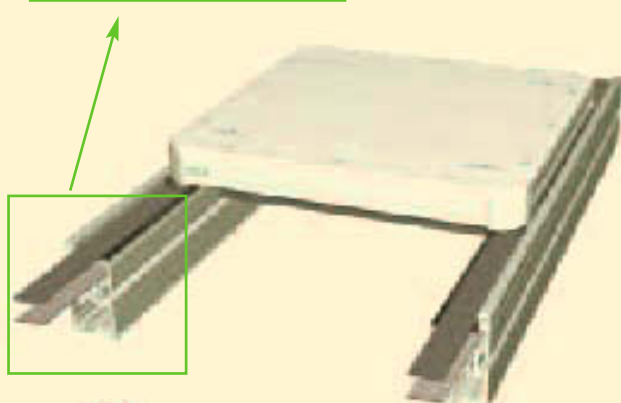
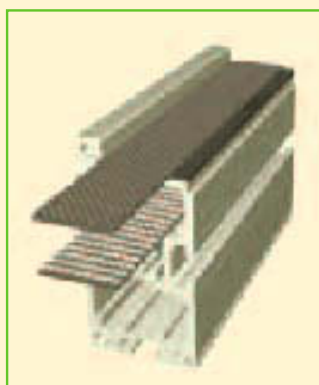
15



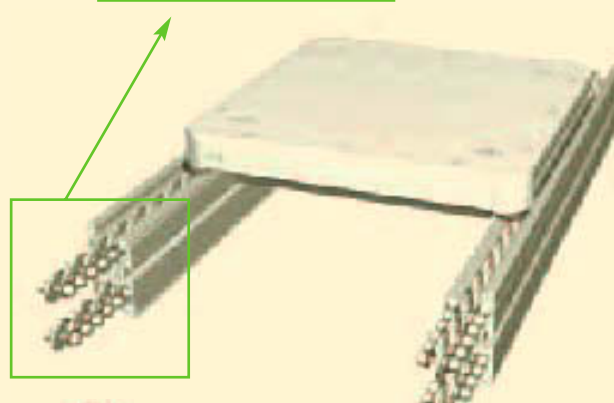
0,5 kg/cm (50 kg/m)



0,5 kg/cm (50 kg/m)



0,4 kg/cm (40 kg/m)



1,5 kg/cm (150 kg/m)

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

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

Tipo de accionamiento

Pesado
 Ligero

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

Ubicación motor

Interior
 Exterior

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

Velocidades de transporte (estándar)

Banda
 Cadena

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

La altura de transporte

Estándar

Otras alturas o varios niveles

980 mm
 Regulación +/- 30 mm
 Consultar

El sentido de marcha

Indicar con flechas sobre plano planta

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

CONVEYORS

Type of conveyor

Band/roller and band/band	Light and medium weights. Oil- and grease-free environment 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 At transfers with branching
---------------------------------------	---

LA PALETTE

Type

Palette a plaque
 Palette a cadre

Tailles : petites/moyennes (200x200 – 600x600)
 Tailles : moyennes/grandes (400x400 – 800x1200)

Forme

Carrée
 Rectangulaire avec long.>larg.
 Rectangulaire avec larg.>long.

Optimum
 Acceptable
 Consulter

Taille par rapport aux éléments transportés

La charge ne depasse pas de la palette
 La charge depasse de la palette

Optimum
 Consulter

Distribution du poids

Poids centre
 Poids compris central
 Poids hors du tiers central

Optimum
 Acceptable
 Consulter

Calcul du poids maximum sur palette

$PMSP = (LPAL \times CTR) - PPV$
 Poids maxi admissible (centré) (kg) :
 Poids palette vide (kg)
 Longueur palette (sens transport) (cm)
 Charge du convoyeur (kg/cm)

PMSP
 PPV (voir section palettes)
 LPAL
 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
 Léger

Longueurs moyennes et longues. Charges totales hautes
 Désalignement requis aux extrémités. Réversibilité

Localisation moteur

Intérieur
 Extérieur

Ne modifie pas les dimensions extérieures du convoyeur
 Facilite de démontage du moteur

Vitesses de convoyage (standard)

Bande
 Chaine

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

Hauteur de convoyage

Standard

980 mm
 Réglage +/- 30 mm
 Consulter

Autres hauteurs ou plusieurs niveaux

Sens de marche

Indiquer par des flèches sur plan

Sur chaque convoyeur
 Sur les transferts avec bifurcation

DIE WERKSTÜCKTRÄGER

Typ

Plattenausführung
Profilrahmenausführung

Kleine/mittlere Größen (200x200-600x600)
Mittlere/große Größen (400x400-800x1.200)

Form

Quadratisch
Rechteckig, Länge > Breite
Rechteckig, Breite > Länge

Optimal
Annehmbar
Anfragen

Größe in Bezug auf die geförderten Werkstücke

Die Last steht nicht über dem Werkstückträger hervor
Die Last steht über dem Werkstückträger hervor

Optimal
Anfragen

Gewichtsverteilung

Gewicht zentriert
Gewicht innerhalb des mittleren Drittels
Gewicht ausserhalb des mittleren Drittels

Optimal
Annehmbar
Anfragen

Berechnung des maximalen Gewichts auf dem Werkstückträger

$MGAP = (PALL \cdot X \cdot BEL.F.) - LG.PAL$
Max. zulässiges Gewicht (zentriert) (kg)
Leergewicht Werkstückträger (kg)
Werkstückträgerlänge (Transportrichtung) (cm)
Belastbarkeit des Förderers (kg/cm)

MGAP
LG. PAL. (Anfragen unter Sektion "Werkstückträger")
PALL
BEL.F. (siehe Seite 1.1)

DIE FÖRDERER

Typ des Förderers

Band/Rolle und Band/Band

Kette

Leichte und mittlere Belastungen. Öl- und fettfreie Umgebung.
Notwendigkeit eines niedrigen Geräuschpegels
Mittlere und/oder schwere Lasten. Öl und Fett in Umgebung vorhanden

Antriebstyp

Schwer
Leicht

Mittlere und große Längen. Hohe Gesamtbelastungen
Fluchtabweichung an den Enden erforderlich.
Richtungswechsel möglich

Anordnung Motor

Innen
Aussen

Keine Veränderung der Außenabmessungen des Förderers
Erleichtert den Ausbau des Motors

Transportgeschwindigkeiten (Standard)

Band
Kette

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

Transporthöhe

Standard

980 mm
Regelung +/- 30 mm
Anfragen

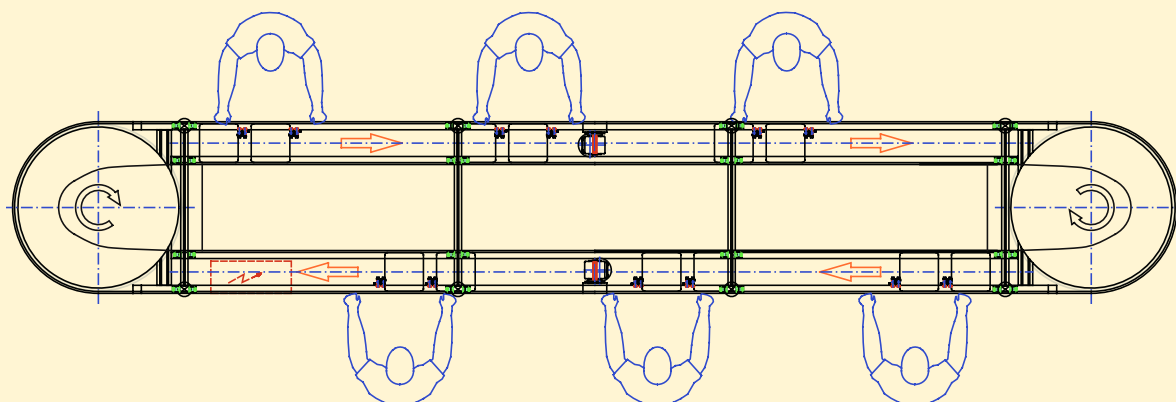
Andere Höhen oder verschiedene Ebenen

Laufrichtung

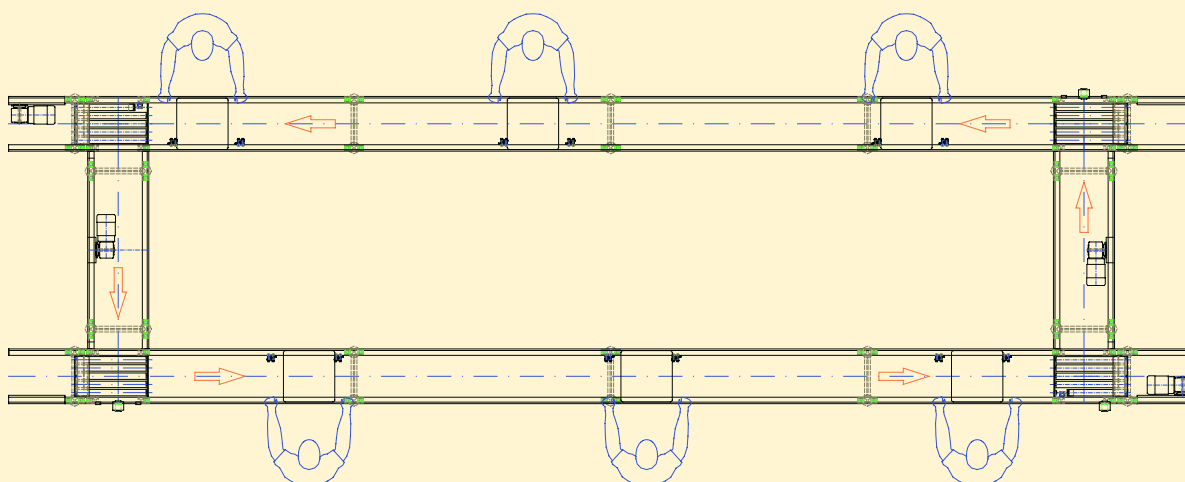
Mit Pfeilen auf Grundriss eintragen

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

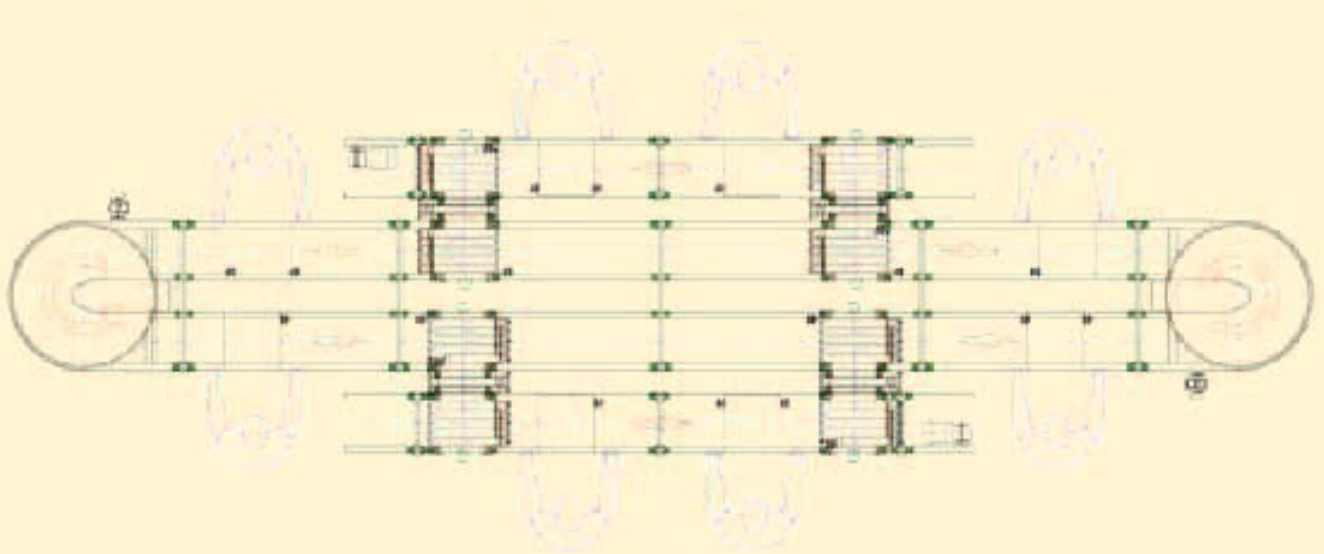


- **Configuración 2.** Circuito rectangular con transf. Ortogonales
- **Layout 2.** Rectangular circuit with right-angled transf
- **Configuration 2.** Circuit rectangulaire avec transferts orthogonaux
- **Konfiguration 2.** Rechteckige Umlaufbahn mit rechtwinkligem Quertransport

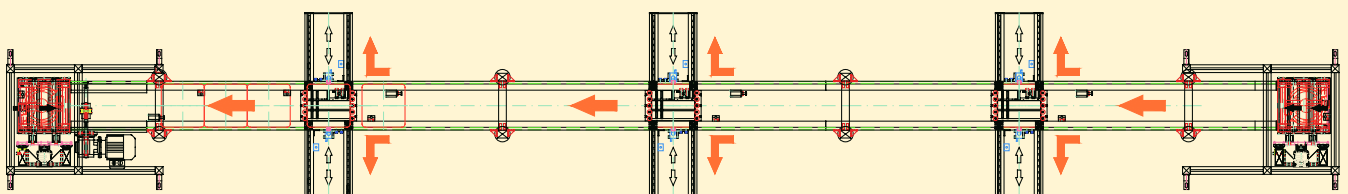


Características generales **General characteristics** **Caractéristiques générales** **Planungskenndaten**

- **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
- 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:

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

- Palet de placa
- Flush workpiece carrier
- Palette plaque
- Werkstückträger-Plattenausführung

9PALP

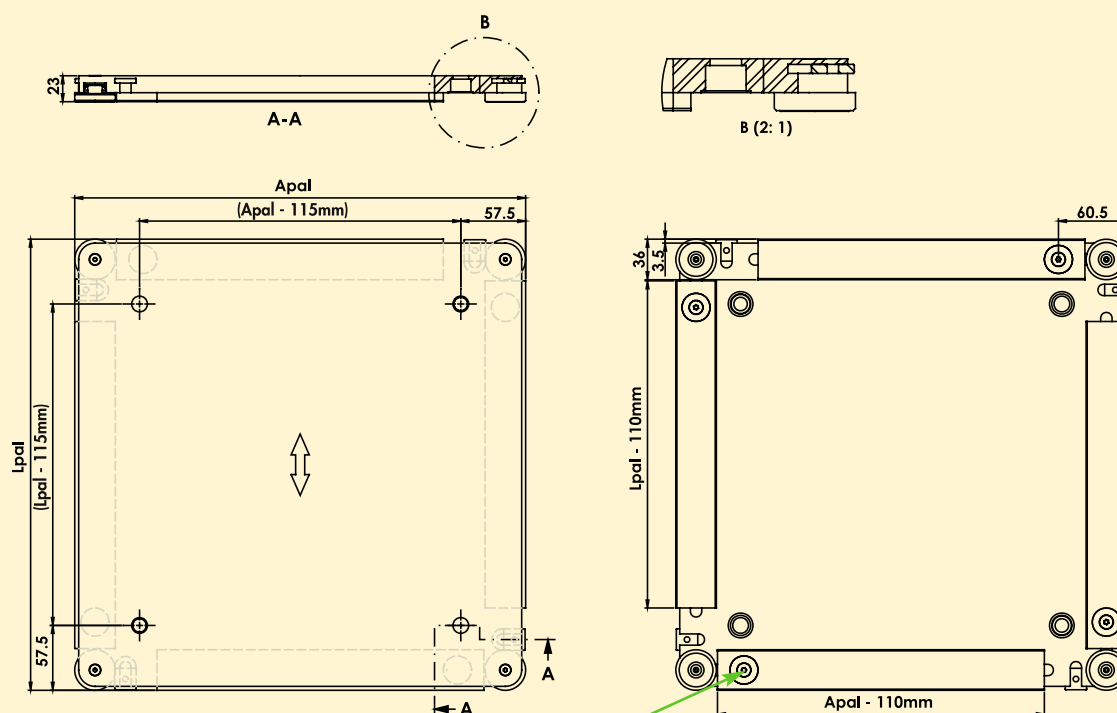


Robusto, ligero y compacto. Se recomienda para tamaños pequeños a medianos (de 200x200 a 600x600 mm).

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

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

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



- Pieza fijación patín (punto de detección).
- Pièce fixation patin (point de détection).
- Slide securing piece (detection point).
- Gleitstückbefestigungsteil (Abfragepunkt).

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

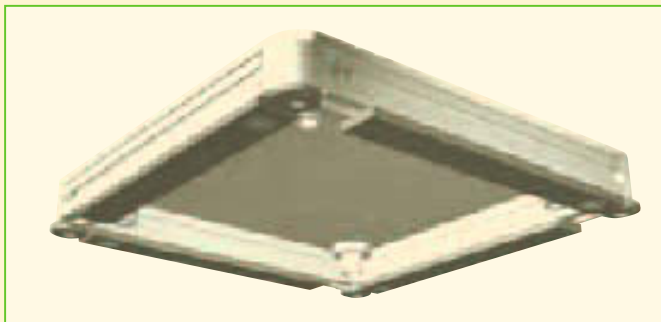
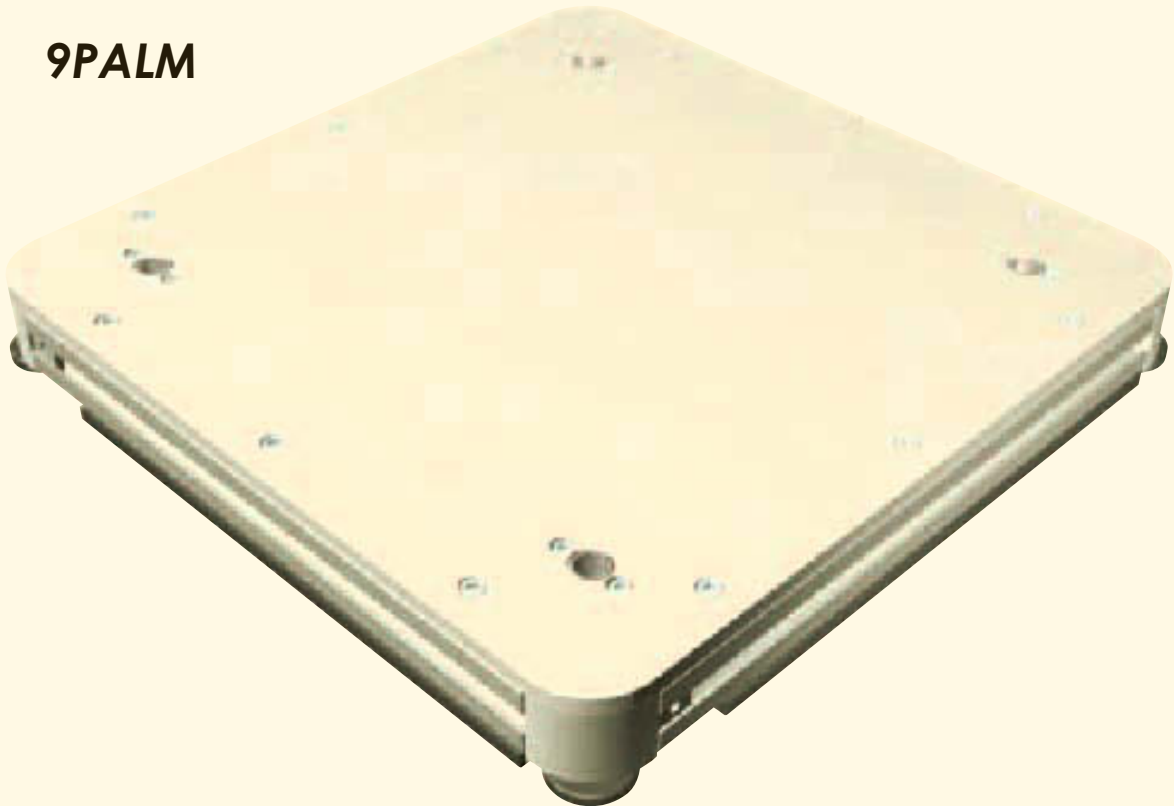
- Placa de duraluminio rectificado y anodizado de 15 mm ● 15 mm Duralumin plate, dressed and anodised
- Plaque en duralumin rectifié et anodisé de 15 mm ● Geschliffene und eloxierte Duraluminiumplatte mit einer Stärke von 15 mm
- Patines en polietileno antiestático ● Slides and wheels in anti-static 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

- Piezas de poliuretano para la amortiguación de choques.
- Anodizado duro de las placas.
- Piezas metálicas para la detección lateral.
- Dimensiones no standard bajo pedido.
- Polyurethane pieces for shock absorbence.
- Hard-anodised plates.
- Metallic pieces for lateral detection.
- Non standard sizes on request.
- Pièces en polyuréthane pour amortir les chocs.
- Anodisé dur des plaques.
- Pièces métalliques pour la détection latérale.
- Dimensions non standard sur demande.
- Polyurethanteile für die Stoßdämpfung.
- Harteloxierte Platten.
- Metallteile für seitliche Abfrage.
- Abmessungen außerhalb des Standards auf Anfrage.

- Palet de marco
- Frame workpiece carrier
- Palette à cadre
- Werkstückträger-Profilrahmenausführung

9PALM

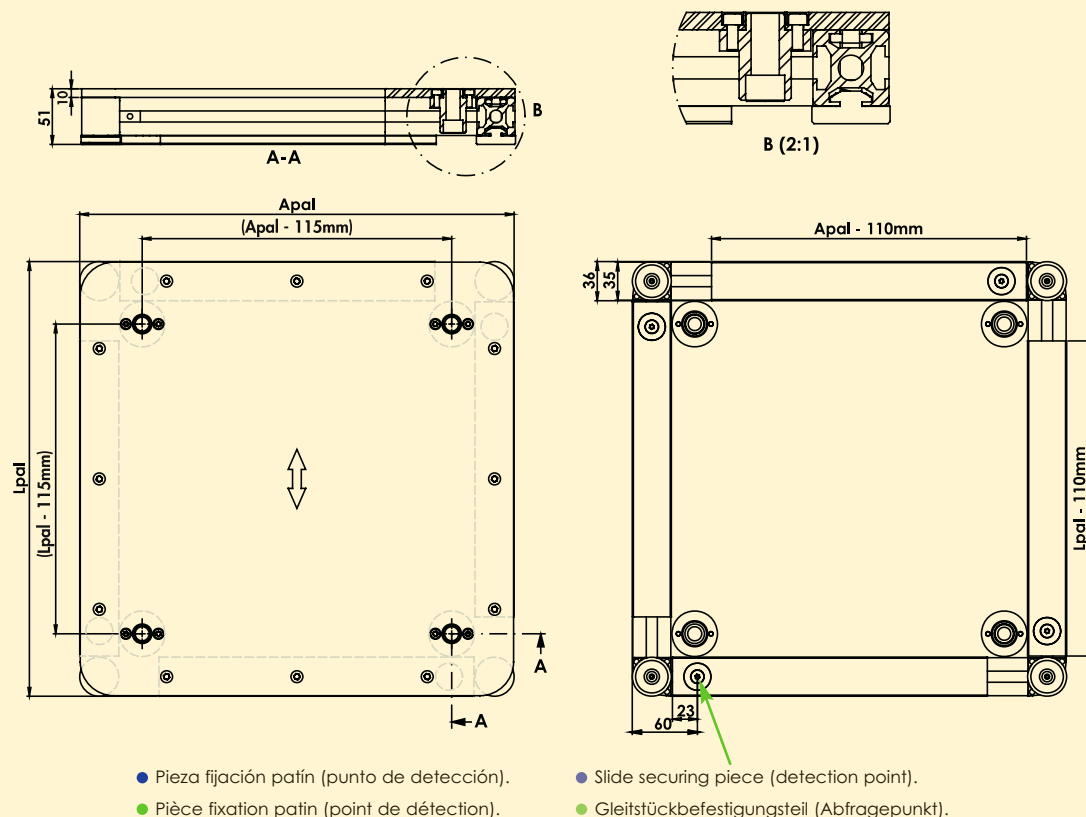


La combinación entre estructura en perfil de aluminio y placa superior permite una óptima relación rigidez/peso. El palet de marco se recomienda especialmente para tamaños medianos y grandes (de 600x600 a 800x1200 mm).

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).

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).

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/POIDS MODELES STANDARD

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

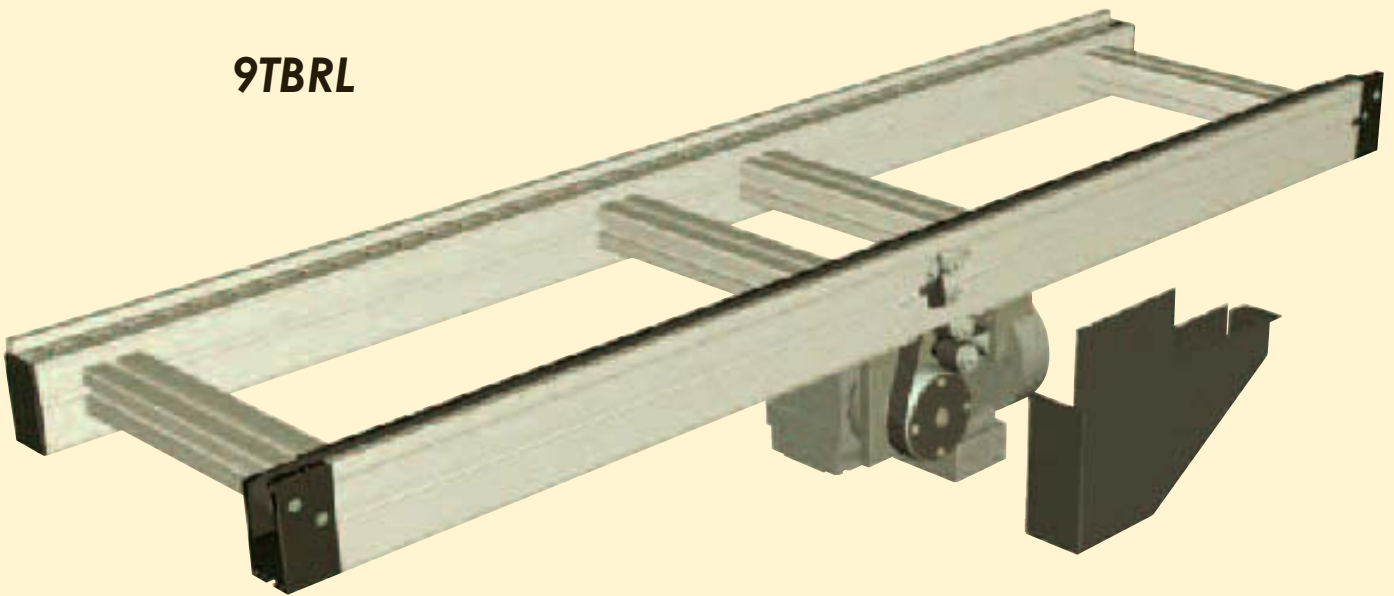
OPCIONES ADICIONALES
OPTIONS SUPPLEMENTAIRES

OPTIONAL EXTRAS
ZUSÄTZLICHE OPTIONEN

- Piezas de poliuretano para la amortiguación de choques.
- Anodizado duro de las placas.
- Piezas metálicas para la detección lateral.
- Dimensiones no estándar bajo pedido.
- Pièces en polyuréthane pour amortir les chocs.
- Anodisé dur des plaques.
- Pièces métalliques pour la détection latérale.
- Dimensions non standard sur demande.
- Polyurethane pieces for impact-damping.
- Hard-anodised plates.
- Metallic pieces for lateral detection.
- Non standard sizes under order.
- Polyurethaneile für die Stoßdämpfung.
- Harteloxierte Platten.
- Metallteile für seitliche Abfrage.
- Abmessungen außerhalb des Standards auf Anfrage.

- Transportador banda/rodillo ligero
- Light band/roller conveyor
- Convoyeur bande/rouleau léger
- Band/Rollenförderer-Leichte Baureihe

9TBRL

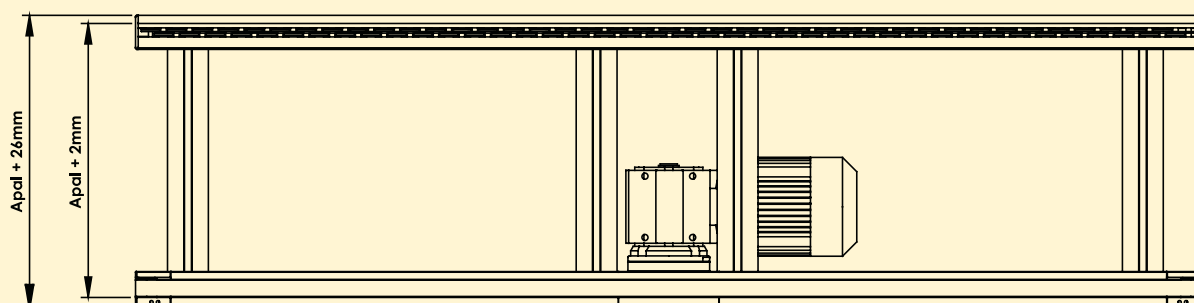
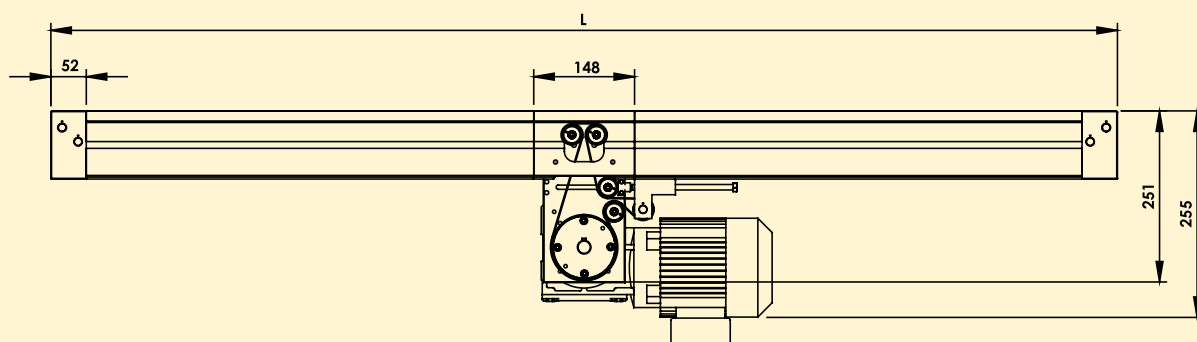


- Transportador para cargas hasta 100 kg y longitudes hasta 6 m.
- Permite la marcha reversible.
- La configuración "banda/rodillo" es económica, facilita el diseño y reduce las necesidades de mantenimiento.

- 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.

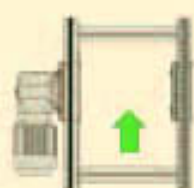
- Förderer für Lasten bis zu 100 kg und Längen bis zu 6 m.
- Laufrichtung reversibel.
- Die Konfiguration "Band/Rolle" ist wirtschaftlich, entlastet die Antriebseinheit und verringert den Wartungsbedarf.



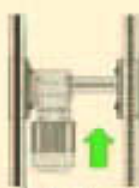
DATOS TÉCNICOS DONNEES TECHNIQUES		TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN	
● Relación entre velocidad y carga total max. en <u>acumulación</u> ● Relation entre vitesse et charge totale max. en <u>accumulation</u>	● Relation between speed and total maximum <u>built-up load</u> ● Verhältnis von Transportgeschwindigkeit und Gesamtlast <u>beim Stauen</u>	6m/min	100 kg
		9m/min	80 kg
		12m/min	60 kg
		15m/min	50 kg
● Máx. peso cargable/long. Palet. ● Poids maxi chargeable/longueur palette	● Max. loadable weight/workpiece carrier length ● Max. auflegbares Gew./Werkstückträgerlänge	0,5 kg/cm (50 kg/m)	
		570-6.000 mm	
● Longitud tramo (mín-máx) ● Longueur tronçon (mini-maxi)	● Section length (min-max) ● Abschnittslänge (min-max)	570-6.000 mm	
		SEW 3x380 V 0,25 kW	
● Motorreductor ● Motoréducteur	● Reduction gear motor ● Getriebemotor	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



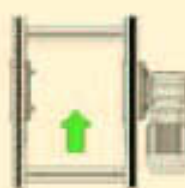
EI



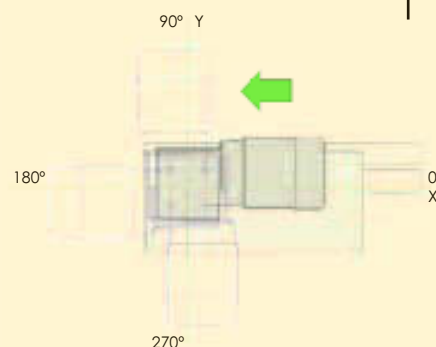
II



ID

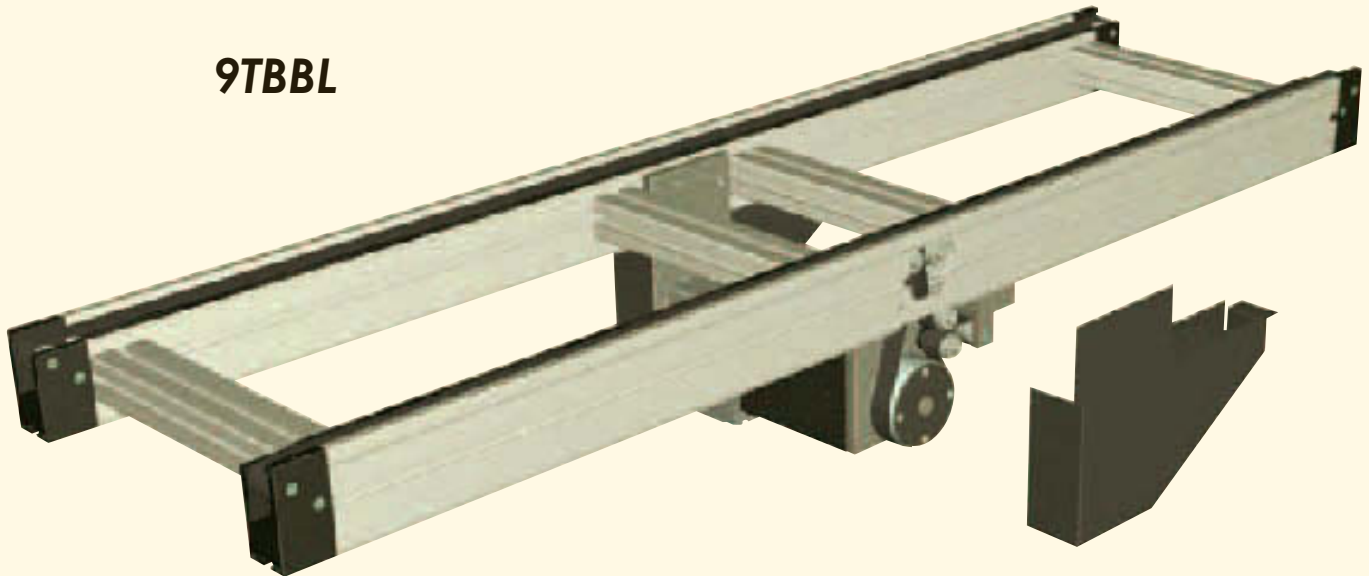


ED



- Transportador banda/banda ligero
- Light band/band conveyor
- Convoyeur bande/bande léger
- Doppelgurtförderer-Leichte Baureihe

9TBBL

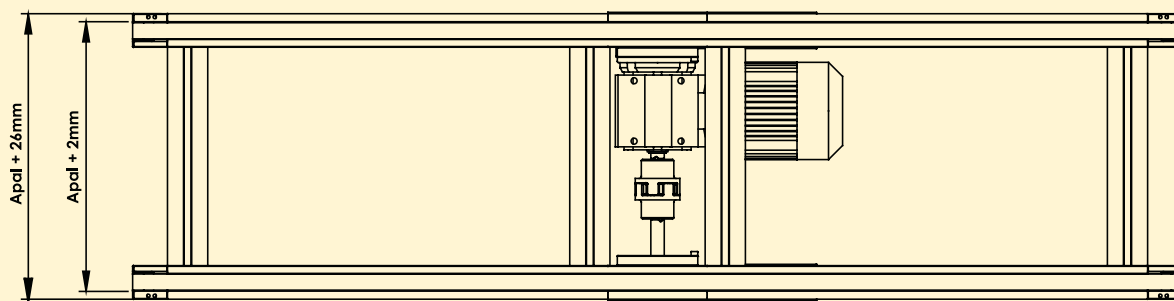
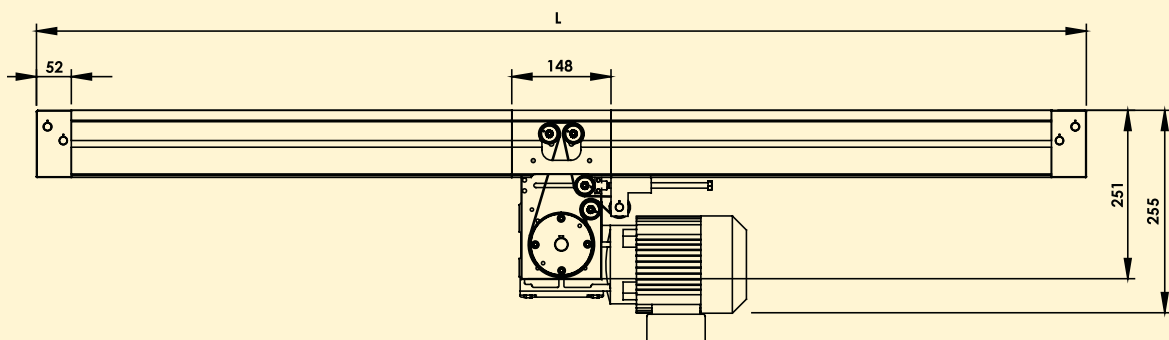


- Transportador para cargas hasta 100 kg y longitudes hasta 6 m.
- Permite la marcha reversible.
- La configuración "banda/banda" asegura la tracción uniforme sobre el palet.

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

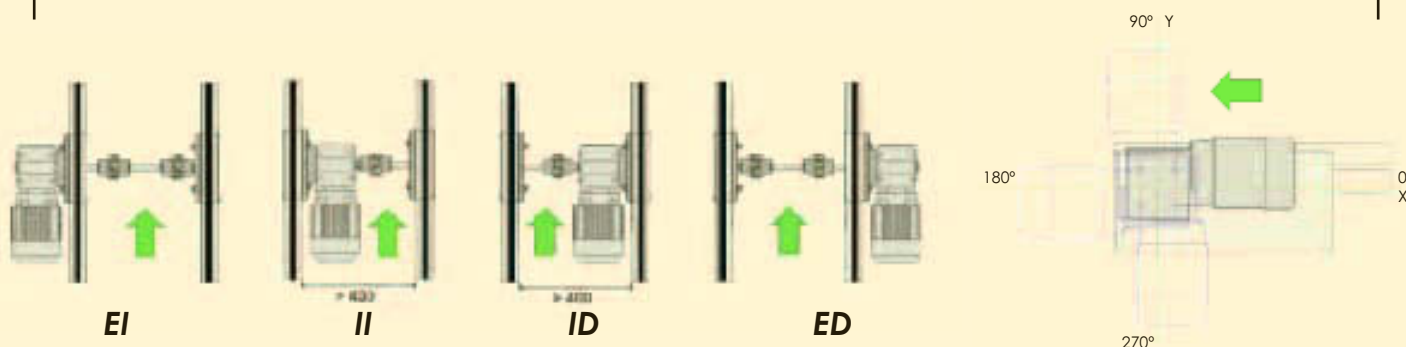
- Convoyeur pour charges jusqu'à 100 kg et des longueurs jusqu'à 6 m.
- Permet la marche réversible.
- La configuration "bande/bande" assure la traction uniforme sur la palette.

- 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.



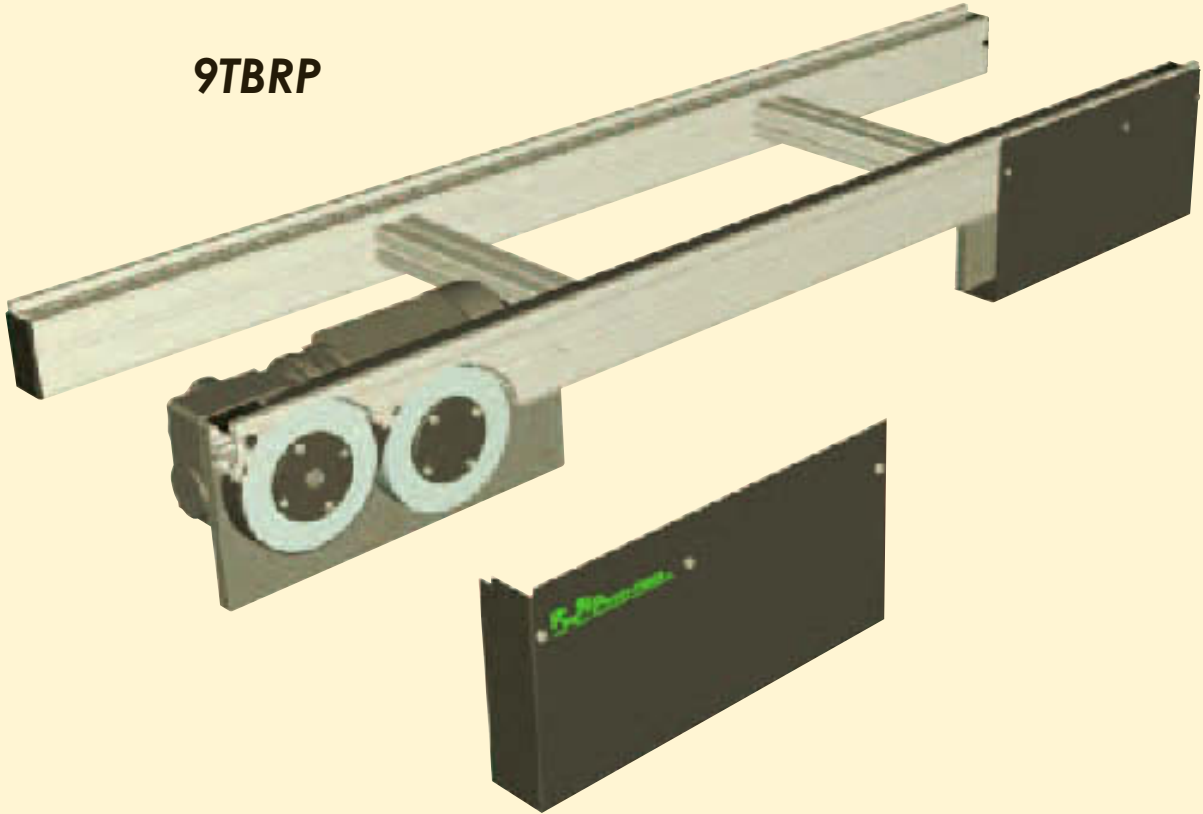
DATOS TÉCNICOS DONNEES TECHNIQUES		TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN	
● Relación entre velocidad y carga total max. en <u>acumulación</u> ● Relation entre vitesse et charge totale max. en <u>accumulation</u>	● Relation between speed and total maximum <u>built-up load</u> ● Verhältnis von Transportgeschwindigkeit und Gesamtlast <u>beim Stauen</u>	6m/min	100 kg
		9m/min	80 kg
● Máx. peso cargable/long. Palet. ● Poids maxi chargeable/longueur palette	● Max. loadable weight/workpiece carrier length ● Max. auflegbares Gew./Werkstückträgerlänge	12m/min	60 kg
		15m/min	50 kg
● Longitud tramo (mín-máx) ● Longueur tronçon (mini-maxi)	● Section length (min-max) ● Abschnittslänge (min-max)	0,5 kg/cm (50 kg/m)	
● Motorreductor ● Motoréducteur	● Reduction gear motor ● Getriebemotor	570-6.000 mm	
		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
--	---



- Transportador banda/rodillo pesado
- Heavy band/roller conveyor
- Convoyeur bande/rouleau lourd
- Band/Rollenförderer-Schwere Baureihe

9TBRP

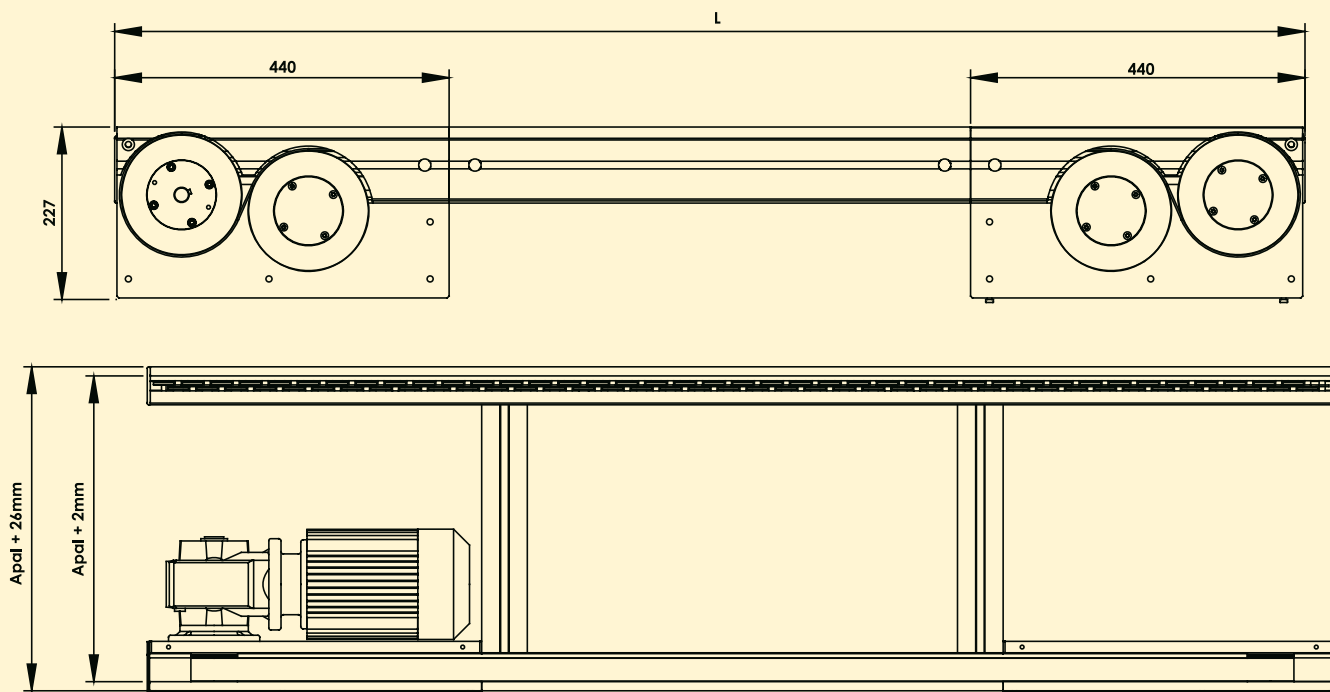


- Transportador para cargas hasta 300 kg y longitudes hasta 50 m.
- Accionamiento en cabeza (sentido único de marcha).
- La configuración "banda/rodillo" es económica, facilita el diseño y reduce las necesidades de mantenimiento.

- 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.

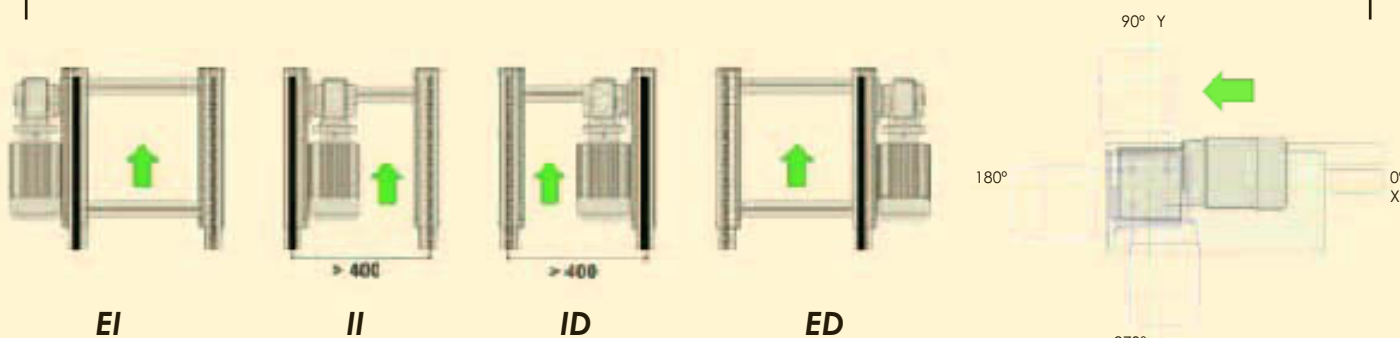
- Förderer für Lasten bis zu 300 kg und Längen bis zu 50 m.
- Antrieb ist stirnseitig angebracht (nur eine Laufrichtung).
- Die Konfiguration "Band/Rolle" ist wirtschaftlich, entlastet die Antriebseinheit und verringert den Wartungsbedarf.



DATOS TÉCNICOS DONNEES TECHNIQUES		TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN	
● Relación entre velocidad y carga total max. en <u>acumulación</u> ● Relation entre vitesse et charge totale max. en <u>accumulation</u>	● Relation between speed and total maximum <u>built-up load</u> ● Verhältnis von Transportgeschwindigkeit und Gesamtlast <u>beim Stauen</u>	6m/min	300 kg
		9m/min	250 kg
		12m/min	200 kg
		15m/min	150 kg
● Máx. peso cargable/long. Palet. ● Poids maxi chargeable/longueur palette	● Max. loadable weight/workpiece carrier length ● Max. auflegbares Gew./Werkstückträgerlänge	0,5 kg/cm (50 kg/m)	
● Longitud tramo (mín-máx) ● Longueur tronçon (mini-maxi)	● Section length (min-max) ● Abschnittslänge (min-max)	2.000-50.000 mm	
● Motorreductor ● Motoréducteur	● Reduction gear motor ● Getriebemotor	SEW 3x380 V 0,25 kW (6 m/min) 0,37 kW (9, 12, 15 m/min)	

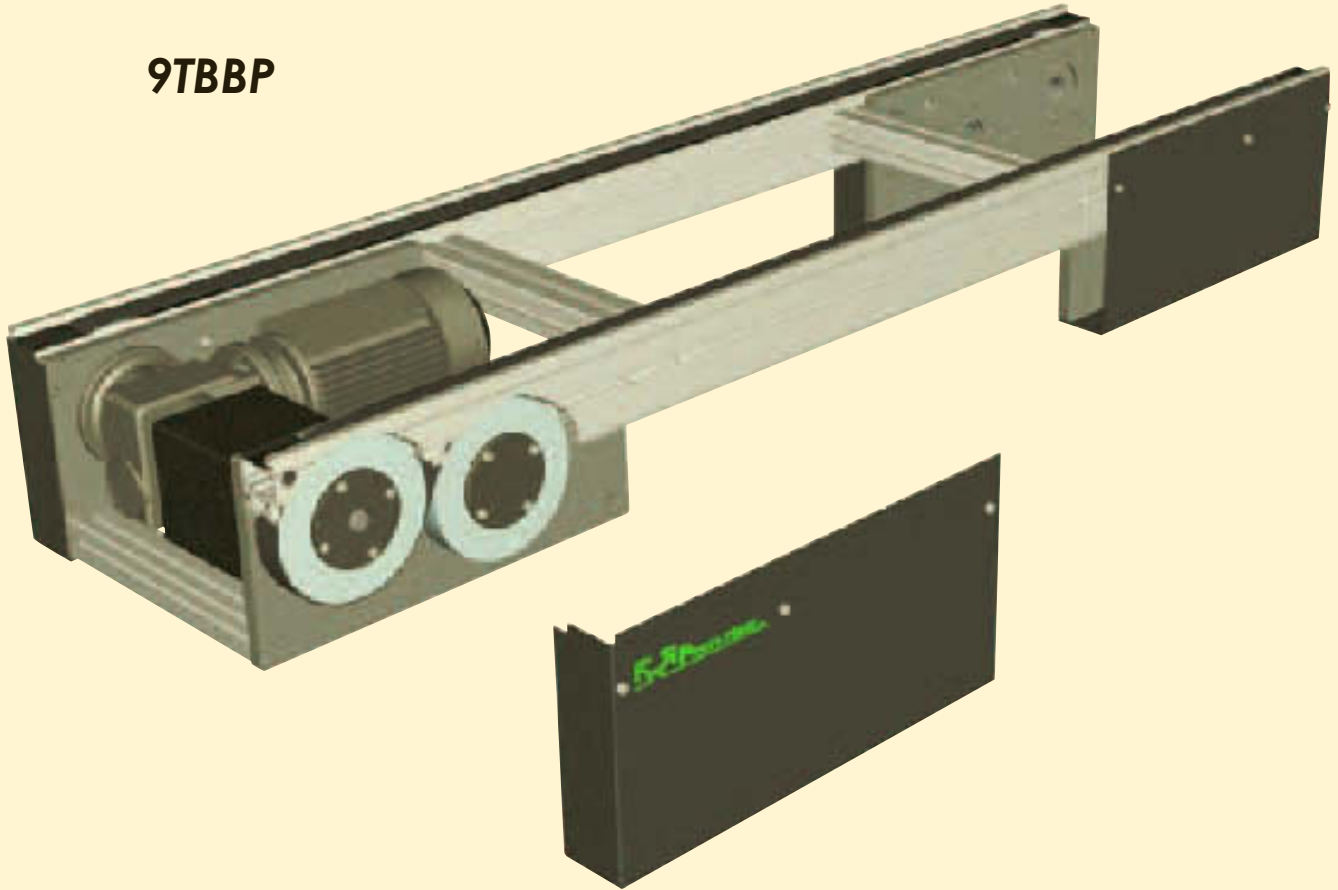
POSICIÓN Y ORIENTACIÓN DE MOTOR
POSITION ET ORIENTATION DU MOTEUR

POSITION AND DIRECTION OF MOTOR
ANORDNUNG UND AUSRICHTUNG DES MOTORS



- Transportador banda/banda pesado
- Heavy band/band conveyor
- Convoyeur bande/bande lourd
- Doppelgurtförderer-Schwere Baureihe

9TBBP

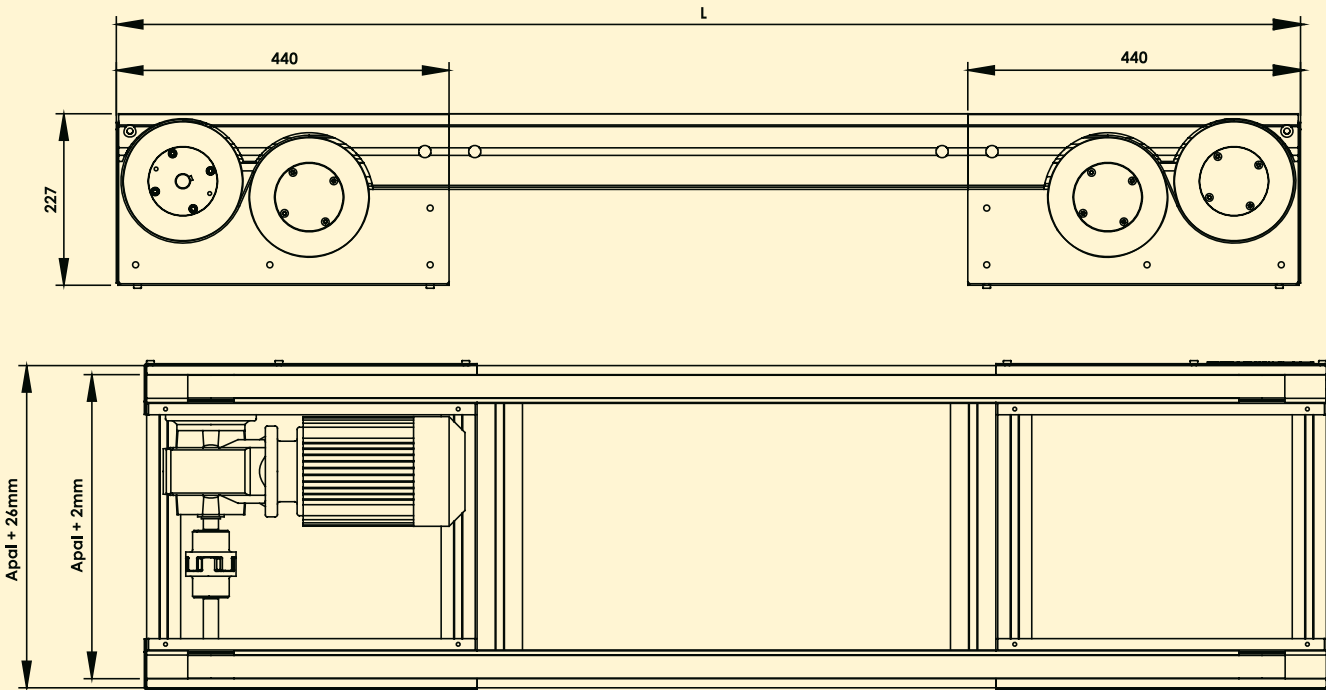


- Transportador para cargas hasta 300 kg y longitudes hasta 50 m.
- Accionamiento en cabeza (sentido único de marcha).
- La configuración "banda/banda" asegura la tracción uniforme sobre el palet.

- 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.

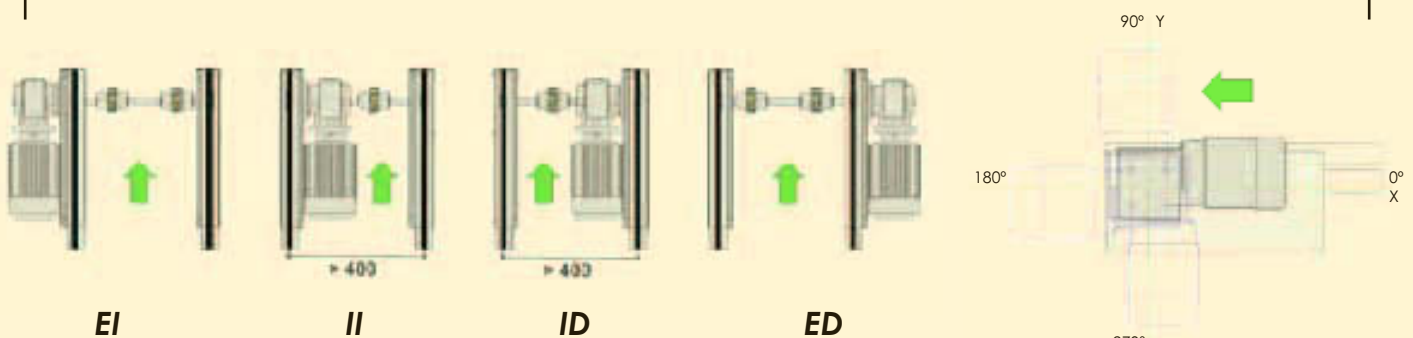
- Förderer für Lasten bis zu 300 kg und Längen bis zu 50 m.
- Antrieb ist stirnseitig angebracht (nur eine Laufrichtung).
- Die Konfiguration "Band/Band" gewährleistet einen gleichmäßigen Transport der Werkstückträger.



DATOS TÉCNICOS DONNEES TECHNIQUES		TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN	
● Relación entre velocidad y carga total max. en <u>acumulación</u> ● Relation entre vitesse et charge totale max. en <u>accumulation</u>	● Relation between speed and total maximum <u>built-up load</u> ● Verhältnis von Transportgeschwindigkeit und Gesamtlast <u>beim Stauen</u>	6m/min	300 kg
		9m/min	250 kg
		12m/min	200 kg
		15m/min	150 kg
● Máx. peso cargable/long. Palet. ● Poids maxi chargeable/longueur palette	● Max. loadable weight/workpiece carrier length ● Max. auflegbares Gew./Werkstückträgerlänge	0,5 kg/cm (50 kg/m)	
● Longitud tramo (mín-máx) ● Longueur tronçon (mini-maxi)	● Section length (min-max) ● Abschnittslänge (min-max)	2.000-50.000 mm	
● Motorreductor ● Motoréducteur	● Reduction gear motor ● Getriebemotor	SEW 3x380 V 0,25 kW (6 m/min) 0,37 kW (9, 12, 15 m/min)	

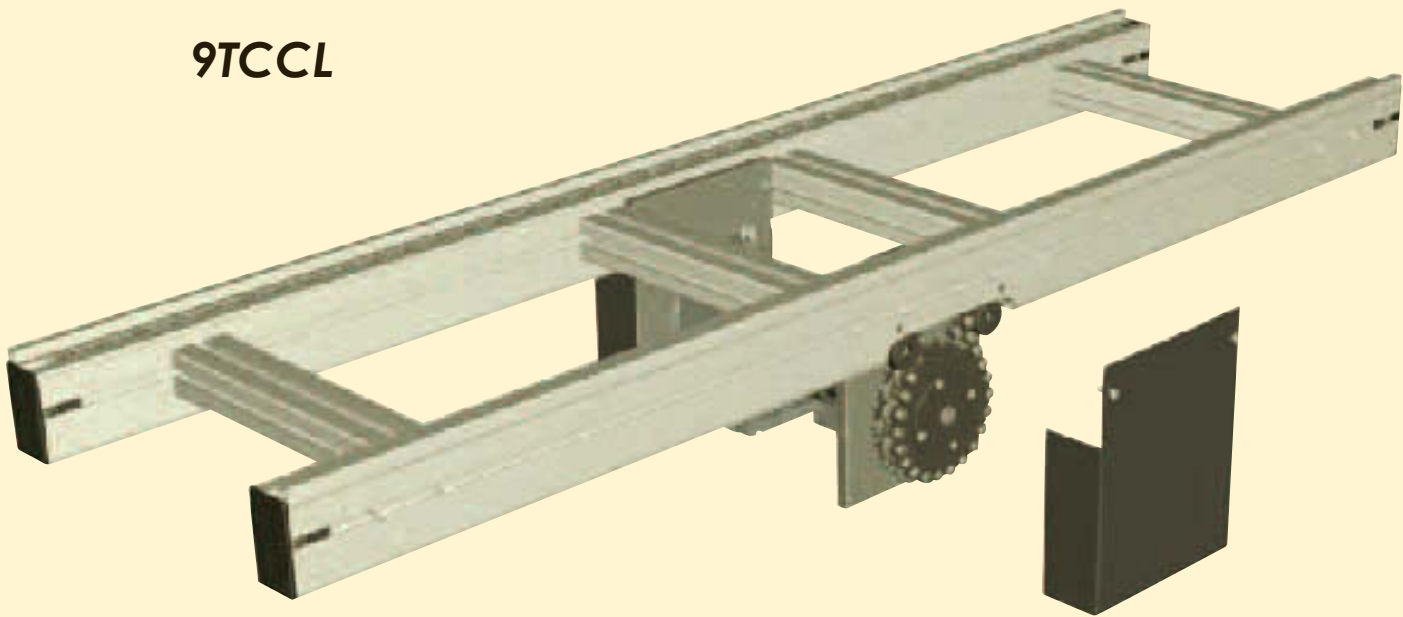
POSICIÓN Y ORIENTACIÓN DE MOTOR
POSITION ET ORIENTATION DU MOTEUR

POSITION AND DIRECTION OF MOTOR
ANORDNUNG UND AUSRICHTUNG DES MOTORS



- Transportador cadena/cadena ligero
- Light chain/chain conveyor
- Convoyeur chaîne/chaîne léger
- Kettenförderer-Leichte Baureihe

9TCCL

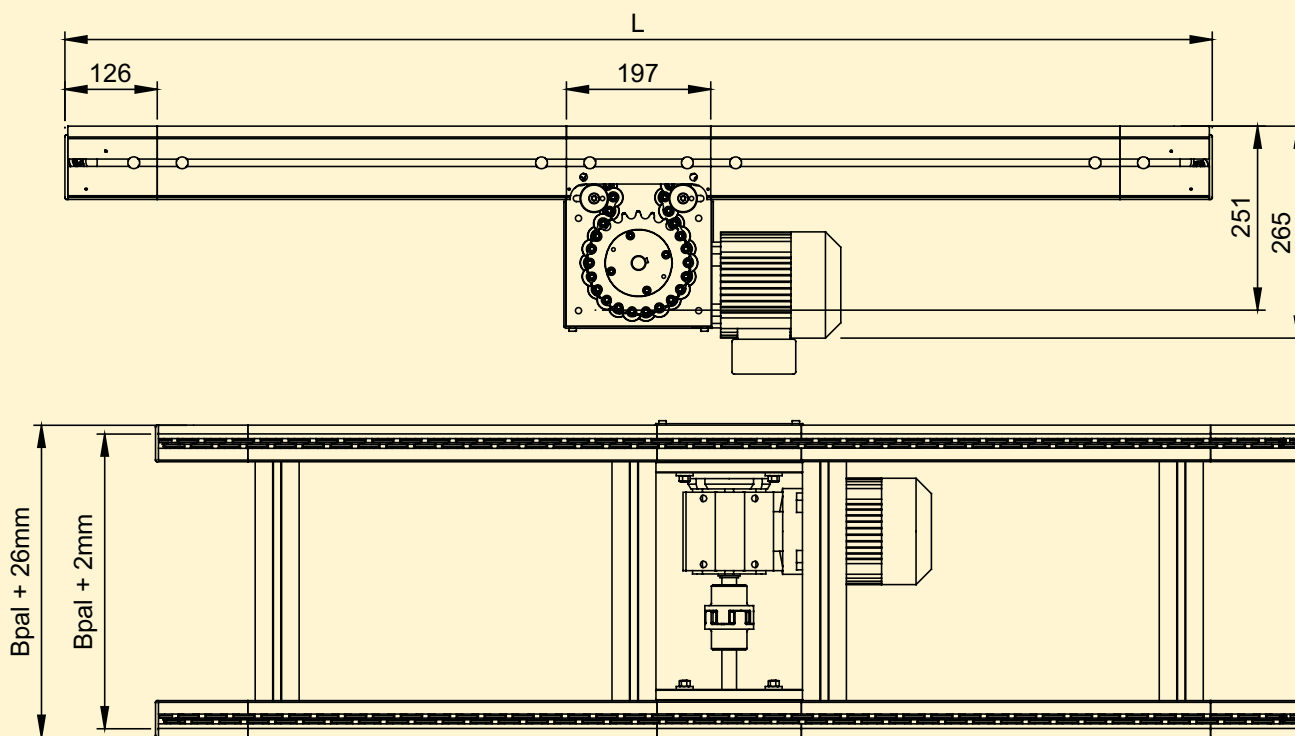


- Transportador para cargas hasta 400 kg y longitudes hasta 6 m
- La disposición inferior del accionamiento permite marcha reversible.

- Conveyor for loads up to 400 kg and lengths up to 6 m
- Drive mechanism mounted underneath permits running 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.

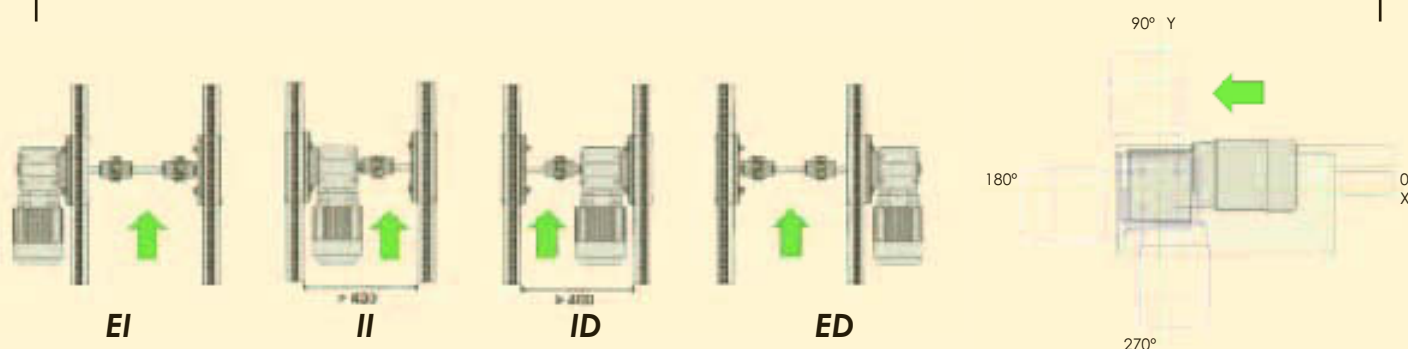
- Förderer für Lasten bis zu 400 kg und Längen bis zu 6 m
- Die Anordnung des Antriebs ermöglicht eine reversible Laufrichtung.



DATOS TÉCNICOS DONNEES TECHNIQUES		TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN	
- Relación entre velocidad y carga total max. en <u>acumulación</u> - Relation entre vitesse et charge totale max. en <u>accumulation</u>	- Relation between speed and total maximum <u>built-up load</u> - Verhältnis von Transportgeschwindigkeit und Gesamtlast <u>beim Stauen</u>	6m/min	400 kg
		9m/min	350 kg
		12m/min	300 kg
- Máx. peso cargable/long. Palet. - Poids maxi chargeable/longueur palette	- Max. loadable weight/workpiece carrier length - Max. auflegbares Gew./Werkstückträgerlänge	1,5 kg/cm (150 kg/m)	
		449-6.000 mm	
- Longitud tramo (mín-máx) - Longueur tronçon (mini-maxi)	- Section length (min-max) - Abschnittslänge (min-max)	449-6.000 mm	
		SEW 3x380 V 0,25 kW (6, 9 m/min) 0,37 kW (12 m/min)	
- Motorreductor - Motoréducteur	- Reduction gear motor - Getriebemotor	SEW 3x380 V 0,25 kW (6, 9 m/min) 0,37 kW (12 m/min)	

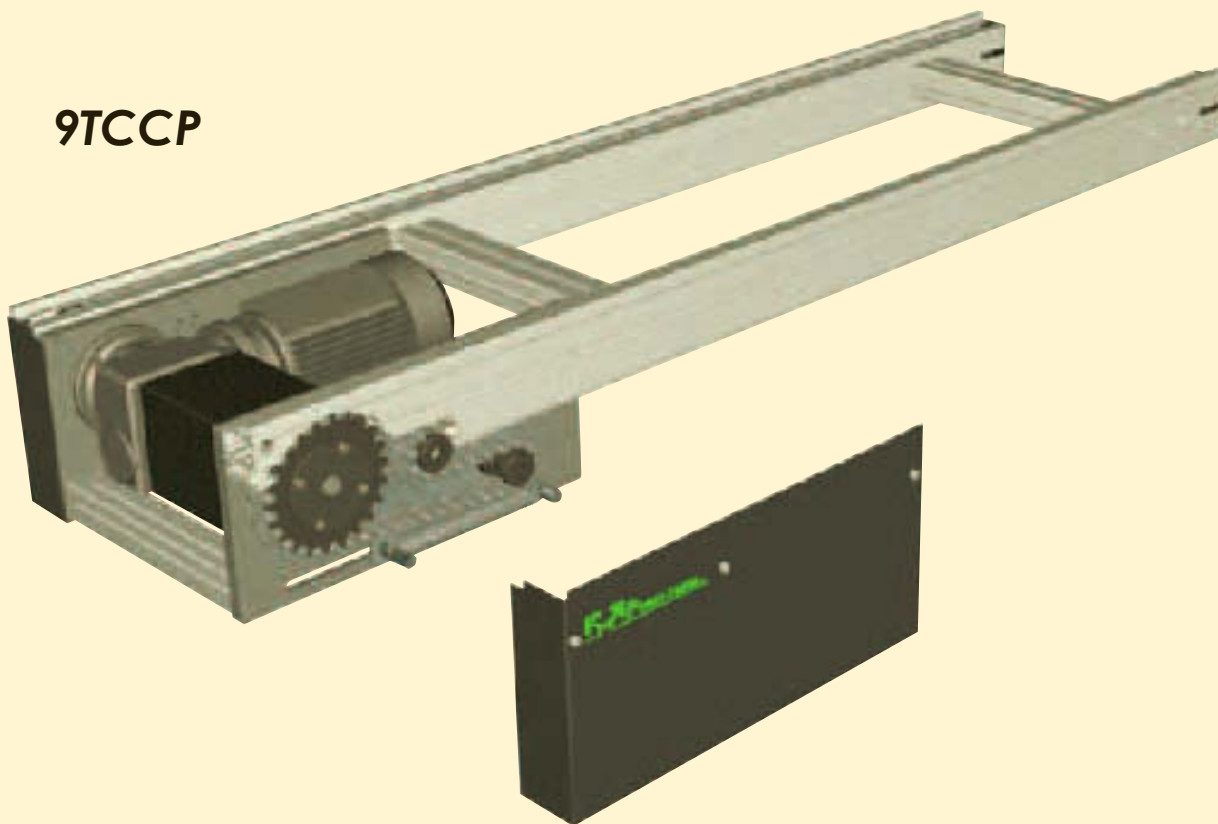
POSICIÓN Y ORIENTACIÓN DE MOTOR
POSITION ET ORIENTATION DU MOTEUR

POSITION AND DIRECTION OF MOTOR
ANORDNUNG UND AUSRICHTUNG DES MOTORS



- Transportador cadena/cadena pesado
- Heavy chain/chain conveyor
- Convoyeur chaîne/chaîne lourd
- Kettenförderer-Schwere Baureihe

9TCCP



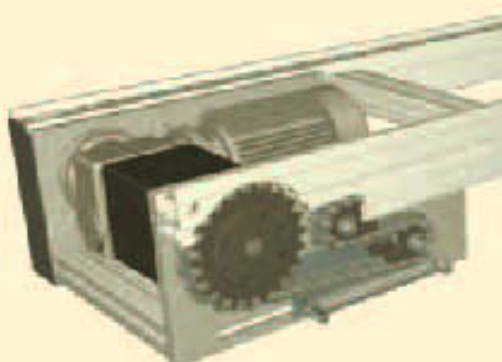
- Transportador para carga total hasta 1.200 kg y longitudes hasta 20 m
- Accionamiento en cabeza (sentido único de marcha).

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

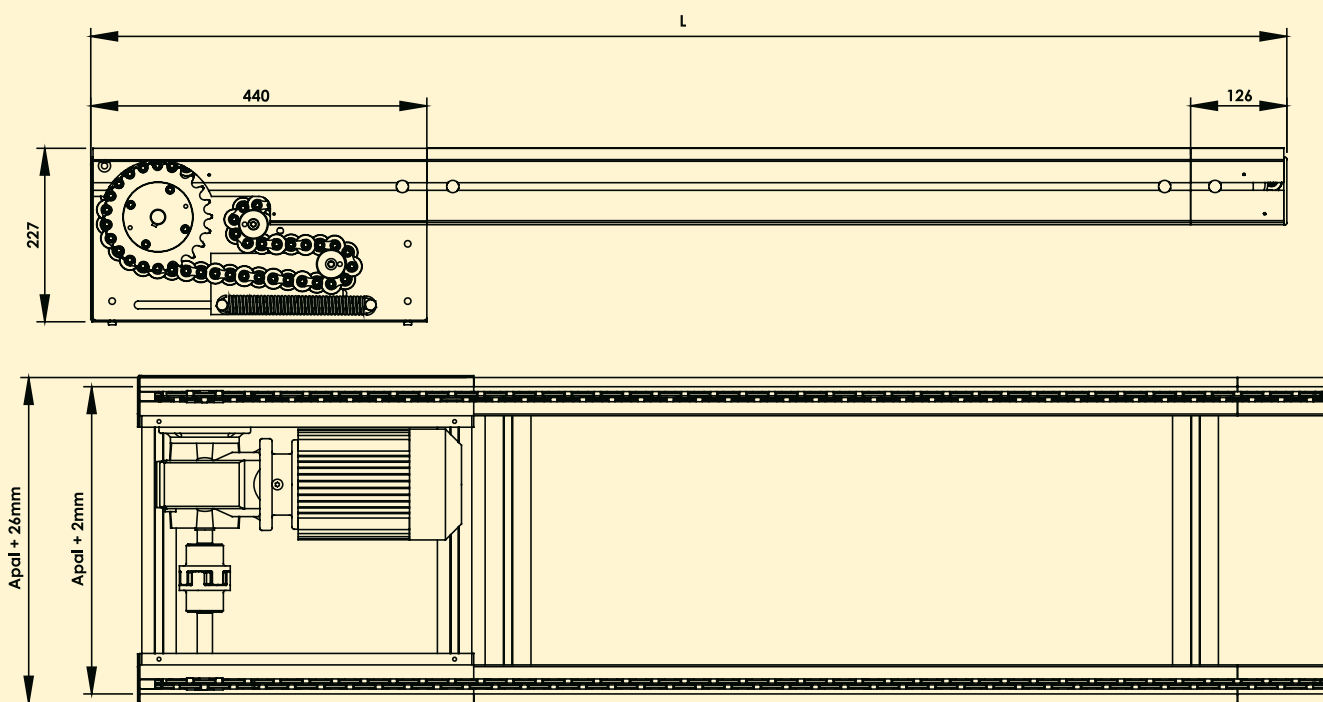
- Convoyeur pour charge totale jusqu'à 1200 kg et des longueurs jusqu'à 20 m
- Entraînement en tête (sens de marche unique).

- 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**

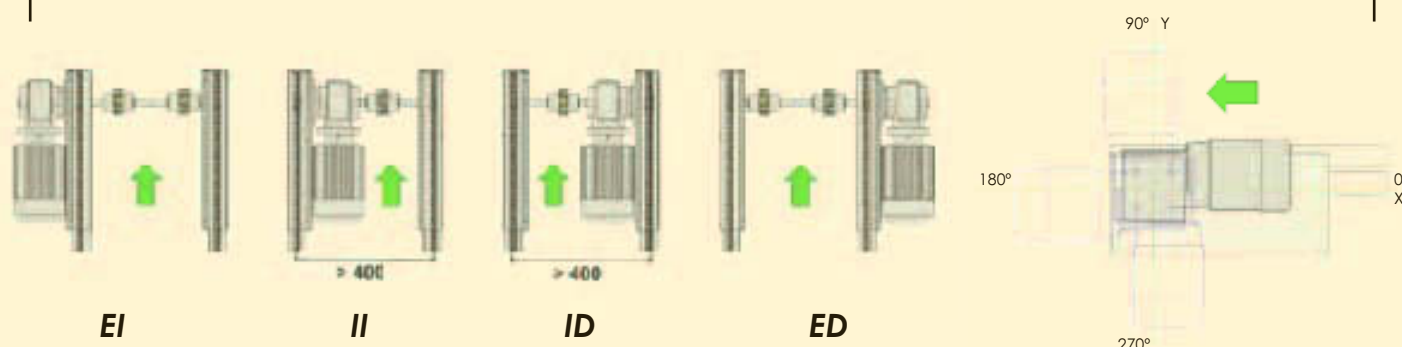


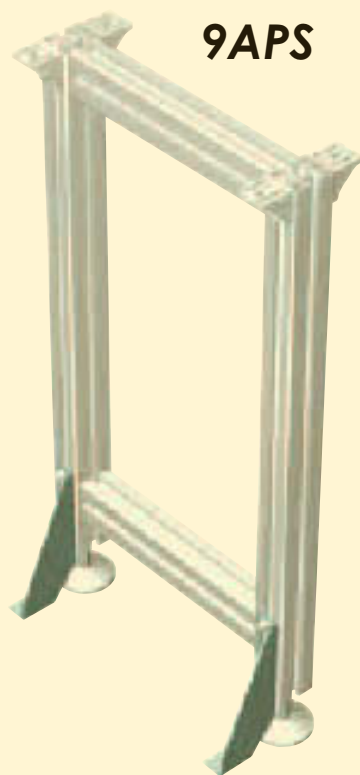
- Disminuye el ruido en 5 db
- Noise reduced by 5 db
- Réduit le bruit de 5 db
- Geräuschreduzierung um 5 db



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

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

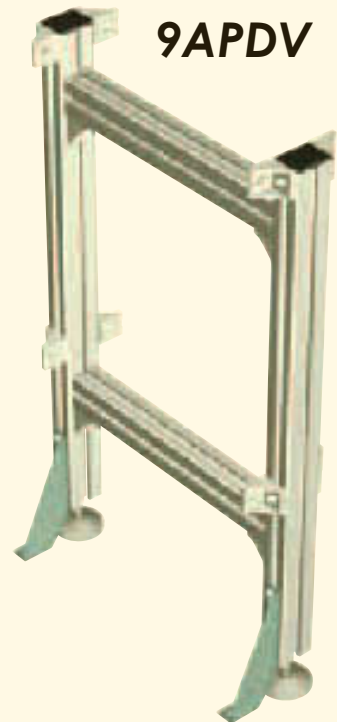




9APS



9APDH



9APDV

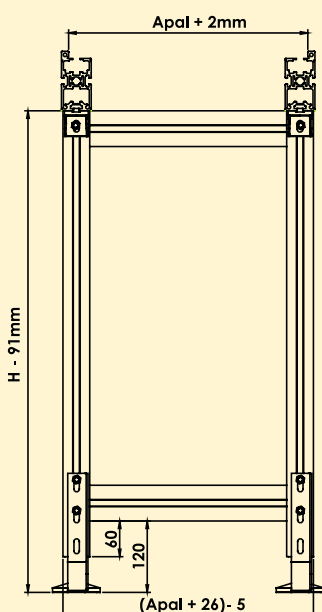
- Los apoyos soportan los transportadores a la altura de trabajo necesaria y proporcionan rigidez y estabilidad al conjunto.
- Los pies poseen base articulada en acero cincado y son regulables en altura.
- Escuadras y accesorios de fijación al suelo incluidos.

- 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.

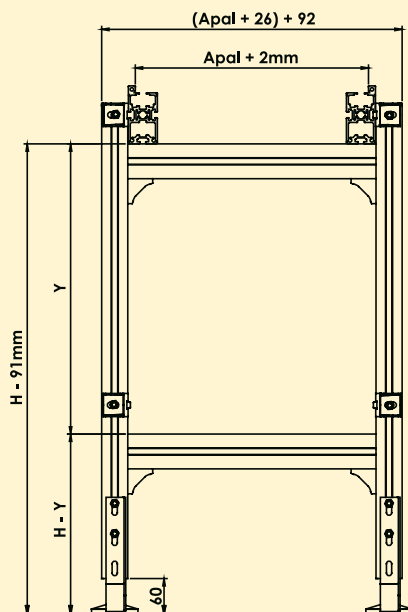
- The supports hold the conveyors at the necessary working height and stiffen and stabilise the assembly.
- The feet have a galvanised steel articulated base and can be adjusted in height.
- The brackets and floor-securing elements are included.

- 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.

9APS



9APDV

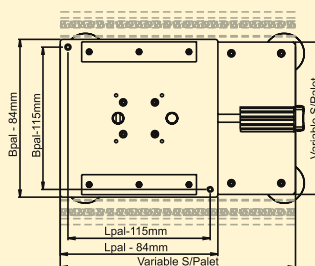
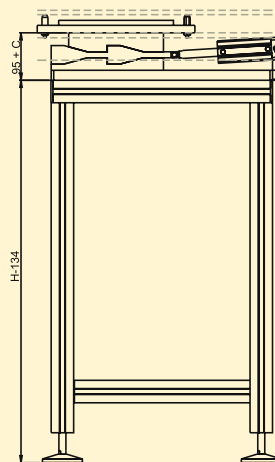


9APDH

DATOS TÉCNICOS DONNEES TECHNIQUES		TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN
- Estructura - Structure - Structure - Struktur		- 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
- Pies - Pieds	- Feet - Füße	- Acero cincado - Acier zingué - Galvanised steel - Verzinkter Stahl
- Altura de trabajo superior (estándar) - Hauteur de travail supérieure (standard)	- Upper working height (standard) - Obere Arbeitshöhe (Standard)	980 mm
- Altura de trabajo inferior (mínima) - Hauteur de travail inférieure (minimum)	- Lower working height (minimum) - Untere Arbeitshöhe (Mindesthöhe)	300 mm
- Distancia máxima entre apoyos contiguos - Maximum distance between adjacent supports - Distance maximum entre supports voisins - Maximaler Abstand zwischen benachbarten Stützen		~2.000 mm
- Regulación de altura - Réglage de la hauteur	- Height regulation - Höheneinstellung	+/-30 mm

- 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.

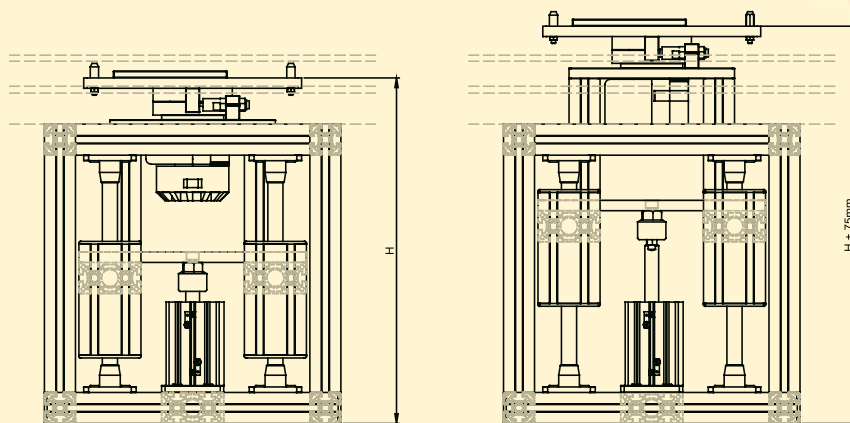
- L'indexeur à enclume s'utilise pour supporter de grands efforts jusqu'à 1.000 kg Avec une structure indépendante en profilé d'aluminium et jusqu'à 10.000 kg Avec une structure spéciale.

- Die Hub-und Positioniereinheit mittels 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		TECHNICAL DATA
DONNEES TECHNIQUES		TECHNISCHE DATEN
- Tamaño palet admisible - Taille palette admissible	- Acceptable workpiece carrier size - Zulässiges Werkstückträgergröße	Hasta 400x400 mm Up to 400x400 mm Jusqu'à 400x400 mm Bis zu 400x400 mm
- Precisión de posicionado - Précision d'indexage	- Positioning accuracy - Positioniergenauigkeit	±0,15 mm (x,y,z)
- Detec. Reed y reg. Caudal - Reed det. And flow reg - Détec. Reed et rég - Reed-Kontakt und Durchflussregler		- Incluidos - Included - Compris - Inbegriffen

- 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°.

- 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°.

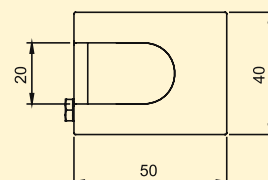
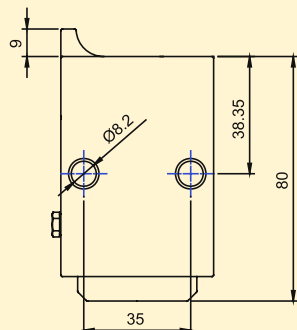
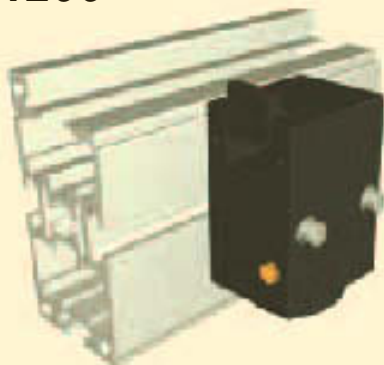
- The lifts with rotation are used to change the position of the workpiece carrier on the conveyor.
- There are two possibilities: 90° (only square workpiece carrier) and 180°.

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

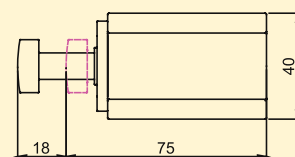
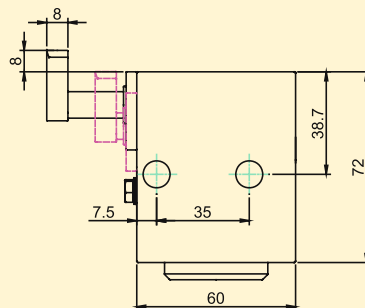
DATOS TÉCNICOS		TECHNICAL DATA
DONNEES TECHNIQUES		TECHNISCHE DATEN
- Tamaño palet min.-máx. - Taille palette mini.-maxi	- Workpiece carrier size, min.-max. - Werkstückträgergröße min.-max.	200x200-600x800
- Peso máximo palet - Poids maximum palette	- Maximum workpiece carrier weight - Max. Werkstückträgergewicht	100 kg
- Detectores reed (elevación), inductivos M8 (giro) y reguladores caudal - Reed detectors (elevation), inductive M8 (turning) and flow regulators - Détecteurs reed (élévation), inductifs M8 (rotation) et régulateurs débit - Reed-Kontakt(Anheben), Induktivschalter Messfühler M8 (Drehung) und Durchflussregler	- Incluidos - Included - Compris - Inbegriffen	
- Topes de regulación de giro amortiguados - Adjustable separator with damping (turning) - Butées de réglage de la rotation - Gedämpfte Drehregulierungsanschläge	- Incluidos - Included - Compris - Inbegriffen	

- Topes abatibles
- Folding separator
- Butées escamotable
- Vereinzeler

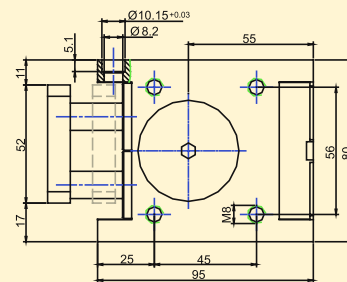
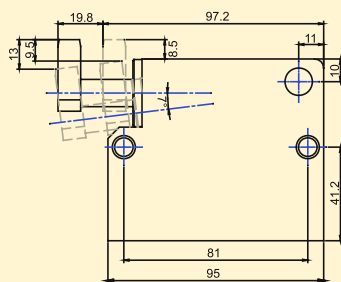
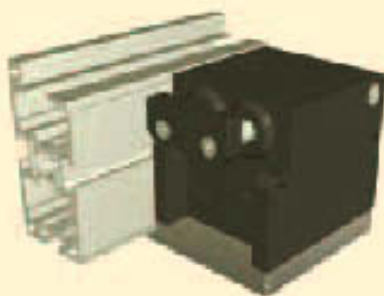
9T200



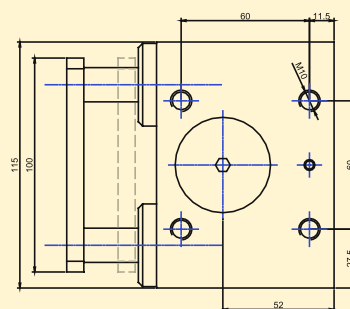
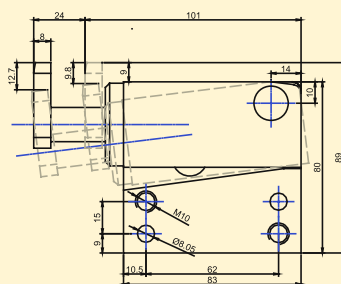
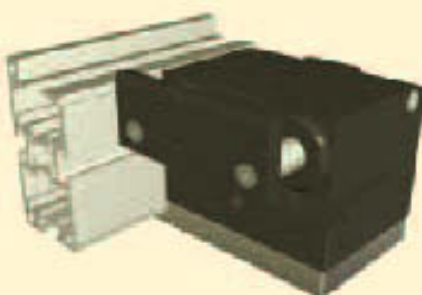
9TA3-35



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 carriers 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.

- Einzeler 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 DONNEES TECHNIQUES		TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN	
● Presión de aire ● Pression d'air	● Air pressure ● Luftdruck	4-8 bar	
● Racor conexión ● Raccord connexion	● Connecting coupler ● Anschlussstutzen	● Incluido (para tubo ext. 6) ● Compris (pour tube ext. 6)	● Included (for ext. tube 6) ● Inbegriffen (für Außenrohr 6)
		● BANDA ● BAND ● BANDE ● BAND	● CADENA ● CHAIN ● CHAÎNE ● KETTE
9T200		200 kg	250 kg
9TA3-35		3-35 kg	4-40 kg
9TA5-100		5-100 kg	8-110 kg
9TA10-200		10-200 kg	12-220 kg

● ACCESORIOS ● ACCESSORIES ● ACCESSOIRES ● ZUBEHÖRTEILE

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

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

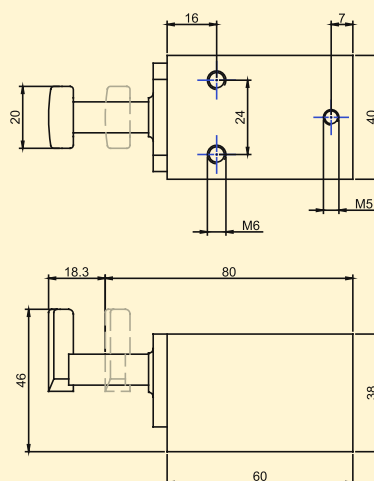
- Soportes de detección tope abierto/cerrado
- Switch monut stop on/off"
- Supports de détection butée ouverte/fermée
- Schalterhalter Anschlag offen/geschlossen

- Antirretorno
- Antireverse rotation
- Antiretour
- Rücklaufsperr

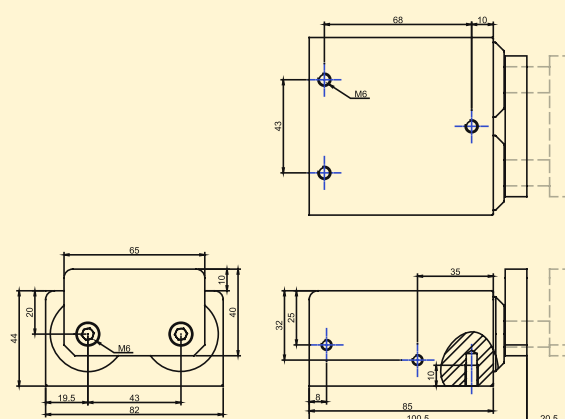
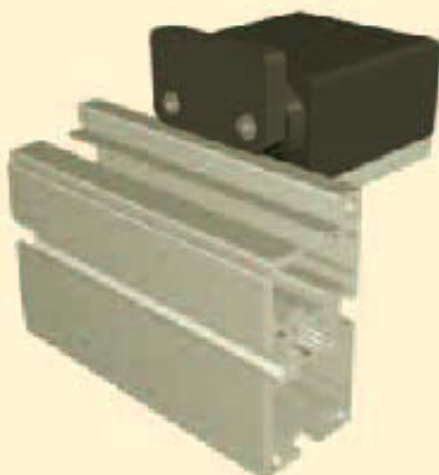


- Amortiguadores neumáticos
- Pneumatic dampers
- Amortisseurs pneumatiques
- Gedämpfte Anschläge

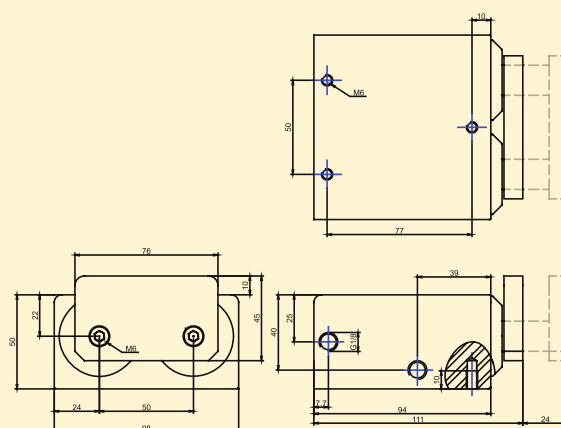
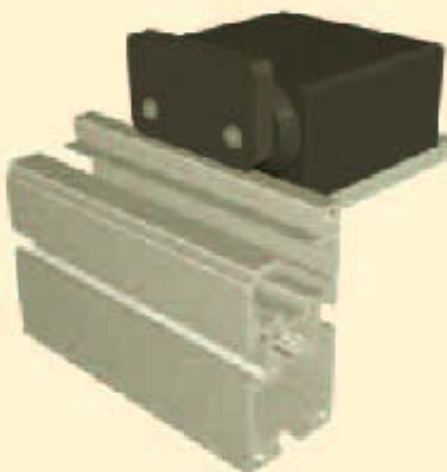
9AM3-35



9AM5-100



9AM10-200



- 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.

DATOS TÉCNICOS DONNEES TECHNIQUES		TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN	
● Presión de aire ● Pression d'air	● Air pressure ● Luftdruck	4-8 bar	
● Racor conexión ● Raccord connexion	● Connecting coupler ● Anschlussstutzen	● Incluido (para tubo ext. 6) ● Compris (pour tube ext. 6)	● Included (for ext. tube 6) ● Inbegriffen (für Außenrohr 6)
● Fuerza de amortiguación ● Force d'amortissement	● Restraining Force ● 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

● ACCESORIOS ● ACCESSORIES ● ACCESSOIRES ● ZUBEHÖRTEILE

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

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

- Soportes detector
- Detector bracket
- Supports détecteur
- Schalterhalter

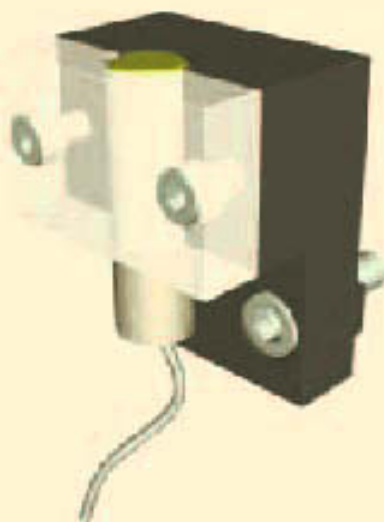
9SDT



9SDL



9SDI



9DSB



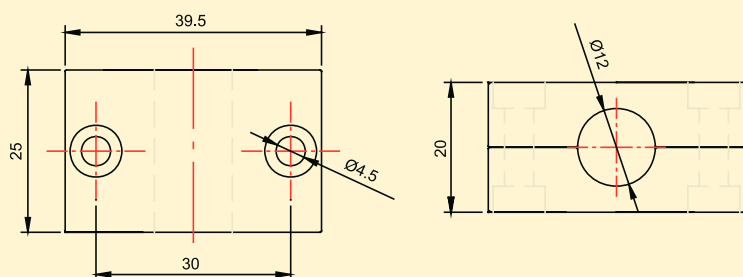
- Los soportes de detector están diseñados para alojar detectores inductivos M12 (alcance mínimo recomendado de 4 mm).

- 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).

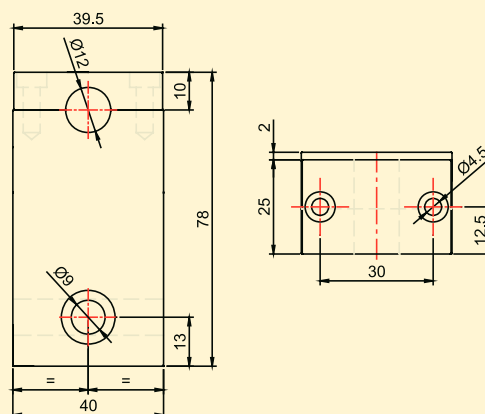
- Die Schalterhalter sind ausgelegt um induktive Näherungsschalter M12 aufzunehmen Für Initiatoren mit mind. 4 mm Schaltabstand.

9SDT



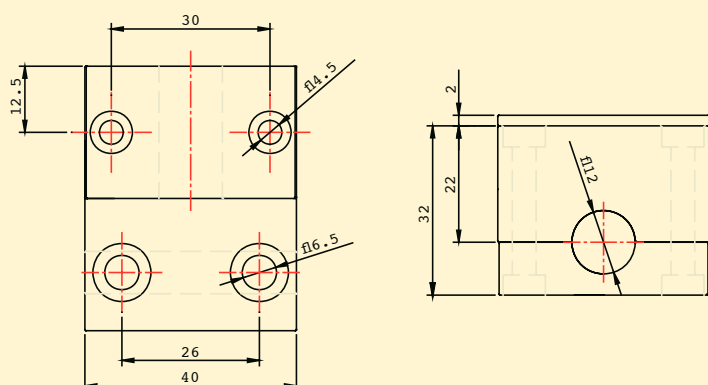
- Soporte detector montaje en tope retenedor (detección inferior).
- Detector bracket assembled on retaining stopper (lower detection).
- Support détecteur montage sur butée (détection inférieure).
- Positionsabfrage Montage auf Vereinzeler (Messung unterer Teil).

9SDL



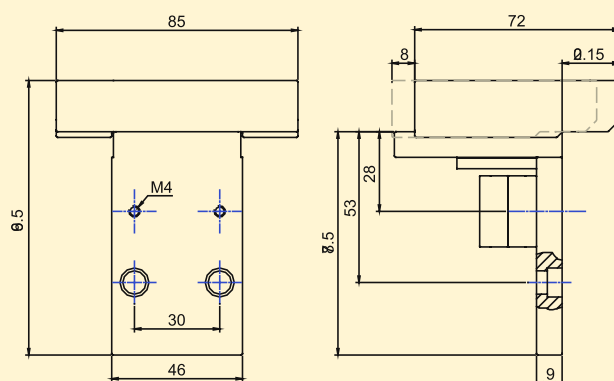
- Soporte detector montaje en cara exterior perfil (detección lateral).
- Detector bracket assembled on outside of section (lateral detection).
- Support détecteur montage sur face extérieure profilé (détection latérale).
- Positionsabfrage auf Profilaußenseite montiert (Abfrage seitlich).

9SDI



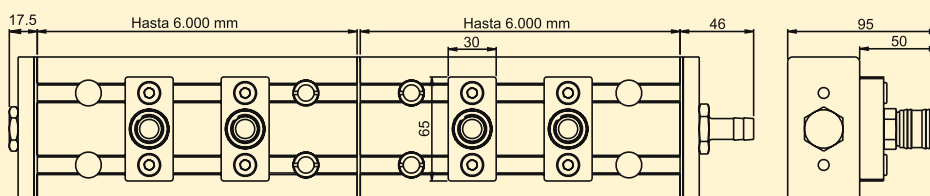
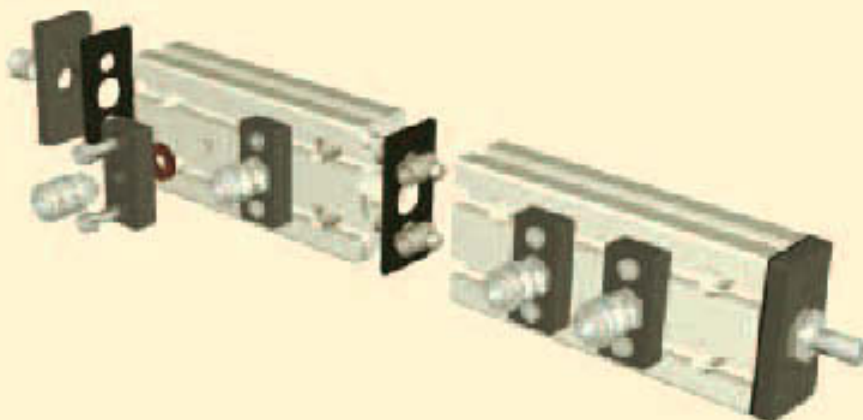
- Soporte detector montaje en cara interior perfil (detección inferior).
- Detector bracket assembled on underside of section (lower detection).
- Support détecteur montage sur face intérieure profilé (détection inférieure).
- Positionsabfrage Montage auf Profilinnenseite (Messung unterer Teil).

9DSB



- 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).
- Positionsabfrage auf Profilaußenseite montiert mit indirekter Betätigung über einen beweglichen Kontakt (Abfrage seitlich).

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" ($\varnothing=25$ 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" ($\varnothing=0,25$ 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 ($\varnothing = 25$ mm) entspricht.
- Maximaldruck von 10 bar.
- Maximallänge eines Einzelprofils: 6 m

LISTA DE ELEMENTOS

LISTE D'ELEMENTS

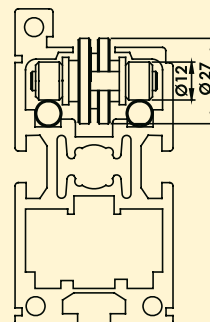
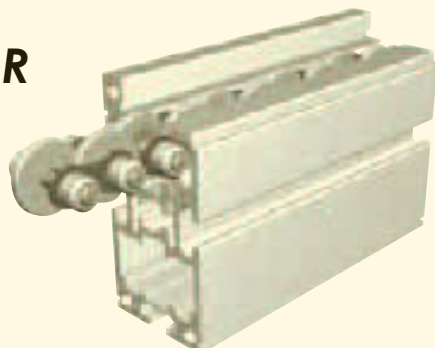
LIST OF ELEMENTS

TEILELISTE

04590L 9 PAC/mm	● Perfil aire comprimido (máx. 6000 mm) ● Profilé air comprimé (maxi 6000 mm)	● Compressed air section (6000 mm max.) ● Profil Druckluft (max. 6000 mm)
1A4902 9KPAC	● Kit de prolongación ● Kit de prolongation	● Extension kit ● Verlängerungskit
1A4903 9KFAC	● Kit de tapas finales 1/2" ● Kit de caches extrémités 1/2"	● End cover kit 1/2" ● Endkappenkit 1/2"
1A1004 9KTAC	● Kit de toma de aire 1/4" ● Kit de prise d'air 1/4"	● Air intake kit 1/4" ● Luftanschlusskit 1/4"
2B1000 9KEAC	● Kit escuadra fijación ● Kit équerre fixation	● Fastening bracket kit ● Befestigungswinkelkit

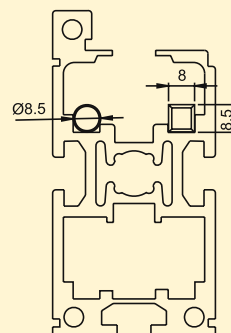
- Cadena de transporte doble rodillo (5000 mm)
- Dual roller conveyor chain (5000 mm)
- Chaîne de transport à double rouleau (5000 mm)
- Doppelrollenförderkette (5000 mm)

9CDR



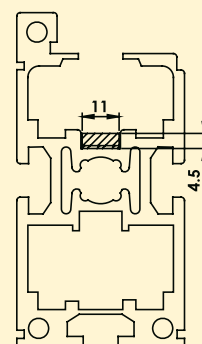
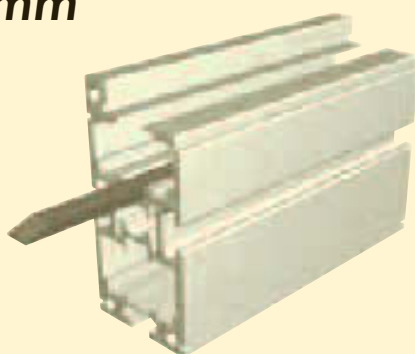
- Varilla de apoyo cadena 9VAC1=acero 9VAC2=polietileno
- Chain supporting rod 9VAC1=acero 9VAC2=polietileno
- Tige d'appui chaîne 9VAC1=acero 9VAC2=polietileno
- Kettenauflage 9VAC1=acero 9VAC2=polietileno

9VAC 1 9VAC 2



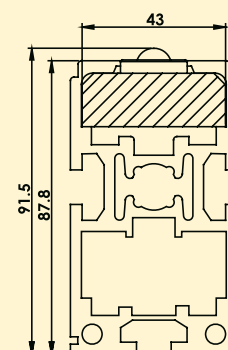
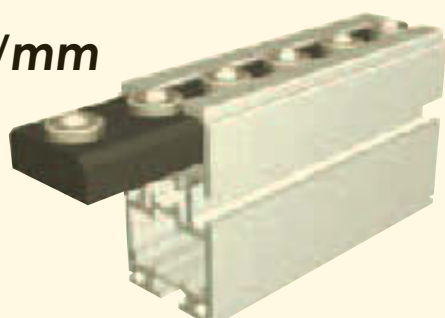
- Acelerador de palet
- Palet Accelerator
- Accélérateur de palette
- WT- Beschleuniger

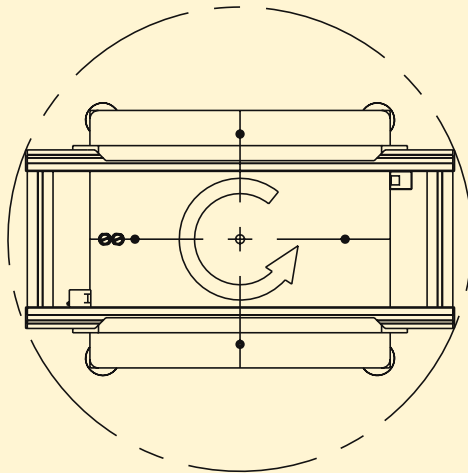
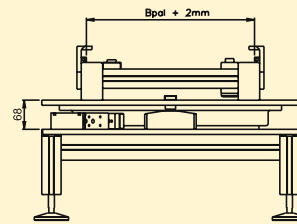
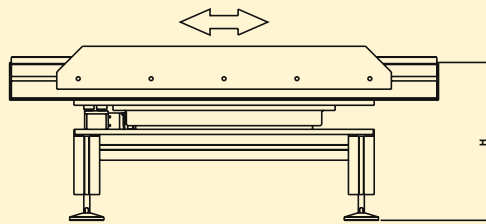
9ACP/mm



- 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

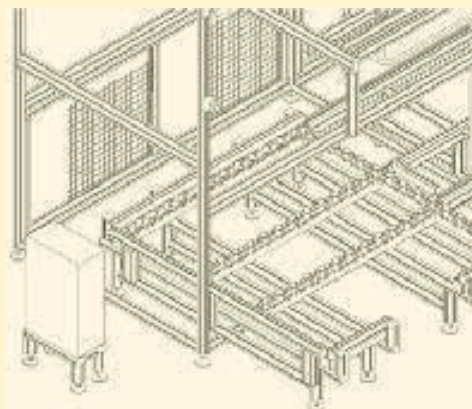




- TRAMO CON GIRO.
- LENGTH WITH TURN.
- TRONÇON AVEC ROTATION.
- STRECKENABSCHNITT MIT DREHUNG.

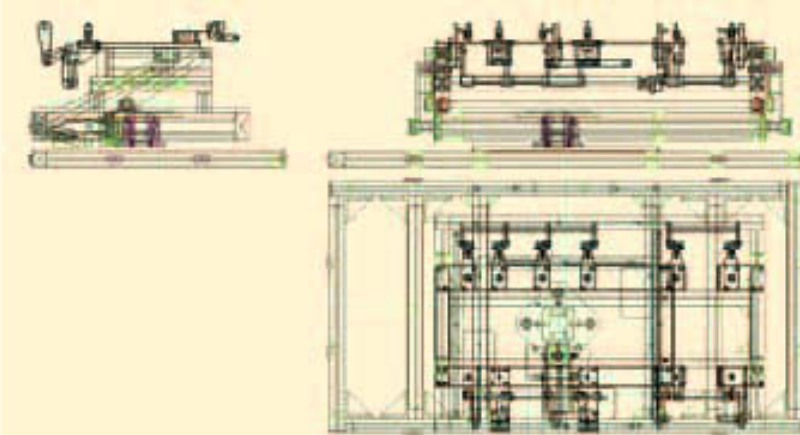
- Tramo libre o motorizado capaz de girar manual o automáticamente sobre su eje horizontal.
- Free-rolling or motorized length able to turn horizontally on an automatically or manually way.
- Tronçon libre ou motorisée capable de réaliser une rotation manuelle ou automatique sur son axe horizontal.
-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

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



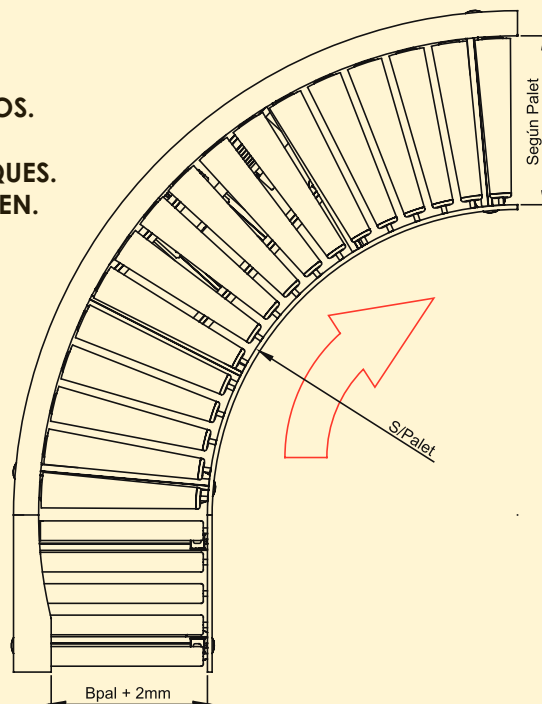
- Palet con giro y volteo.
- Workpiece carrier with rotation's system.
- Palette avec système de rotation.
- Werkstückträger horizontale Drehung und Schwenkung.

- 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).

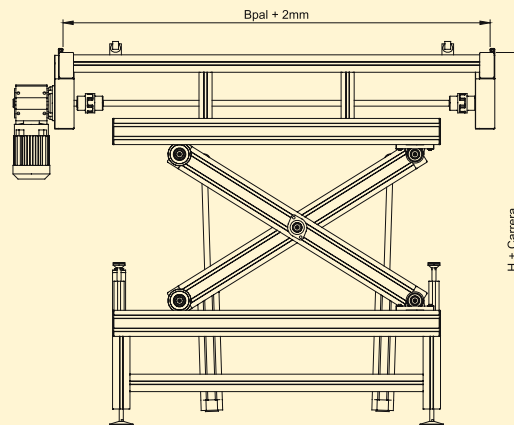
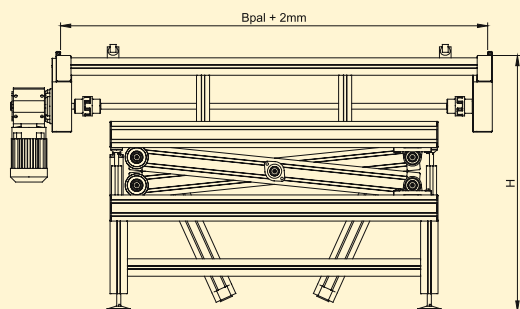
- CURVA DE RODILLOS CÓNICOS.
- TAPERED ROLLER BEND.
- COURBE A ROULEAUX CONIQUES.
- KURVE AUS KONISCHEN ROLLEN.



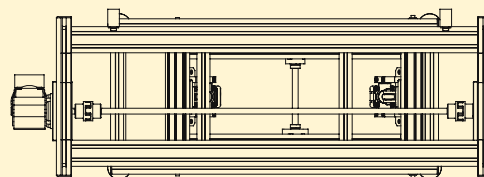
- Desvío de 90° o de 180° con rodillos de tracción cónicos.
- Diversion of 90° to 180° with tapered drive rollers.
- Courbe a 90° ou 180° avec rouleaux de traction coniques.
- Richtungswechsel von 90° oder 180° mit konischen Zugrollen.

- Diseños especiales
- Special designs
- Éléments spéciaux
- Sonderausführungen

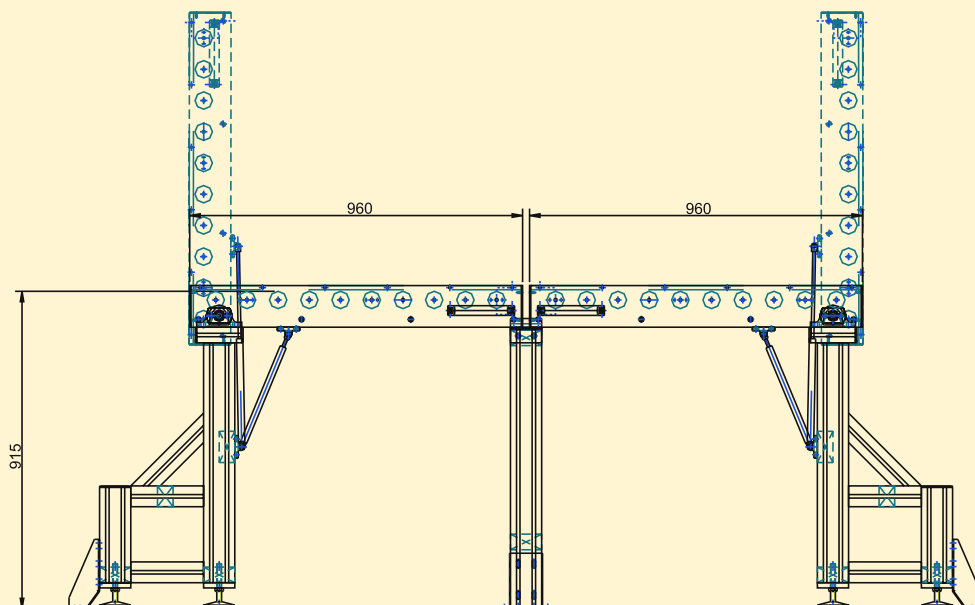
- ELEVADOR TIJERA.
- SCISSORS LIFT.
- ELEVATEUR A CISEAU.
- SCHERENHUBTISCH.



- 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.



- Aplicaciones
- Real cases
- Exemples réels
- Praktische Beispiele



FMS

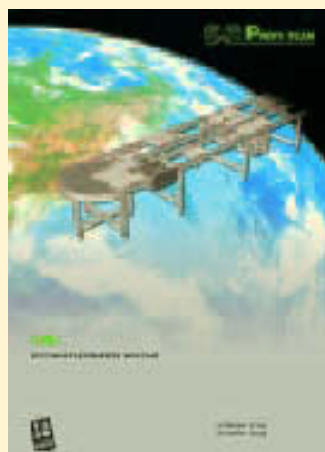
 **PROFI-TEAM**



- Aplicaciones
- Real cases
- Exemples réels
- Praktische Beispiele



¿Tienen todos nuestros catálogos?



Líneas modulares de montaje Profiteam

- Sistema completo de transporte y posicionado de "Palets Portapieza", la forma más rápida y y
- Diseño, montaje y puesta en marcha en tiempo mínimo gracias a su concepción modular y a

Palet portapieza

- Placa de aluminio de fácil mecanizado
- Accesible por todas sus caras, incluso desde abajo
- Patines de polietileno antiestático
- Ruedas en esquinas reducen la fricción lateral y mejoran el guiado
- Casquillos de centraje para el posicionado de precisión
- Piezas específicas para la detección de posición

Elevadores posicionadores

Elevadores posicionadores

- Elevan y posicionan el palet con precisión para las operaciones automáticas.
- La versión con giro permite modificar la orientación del palet.

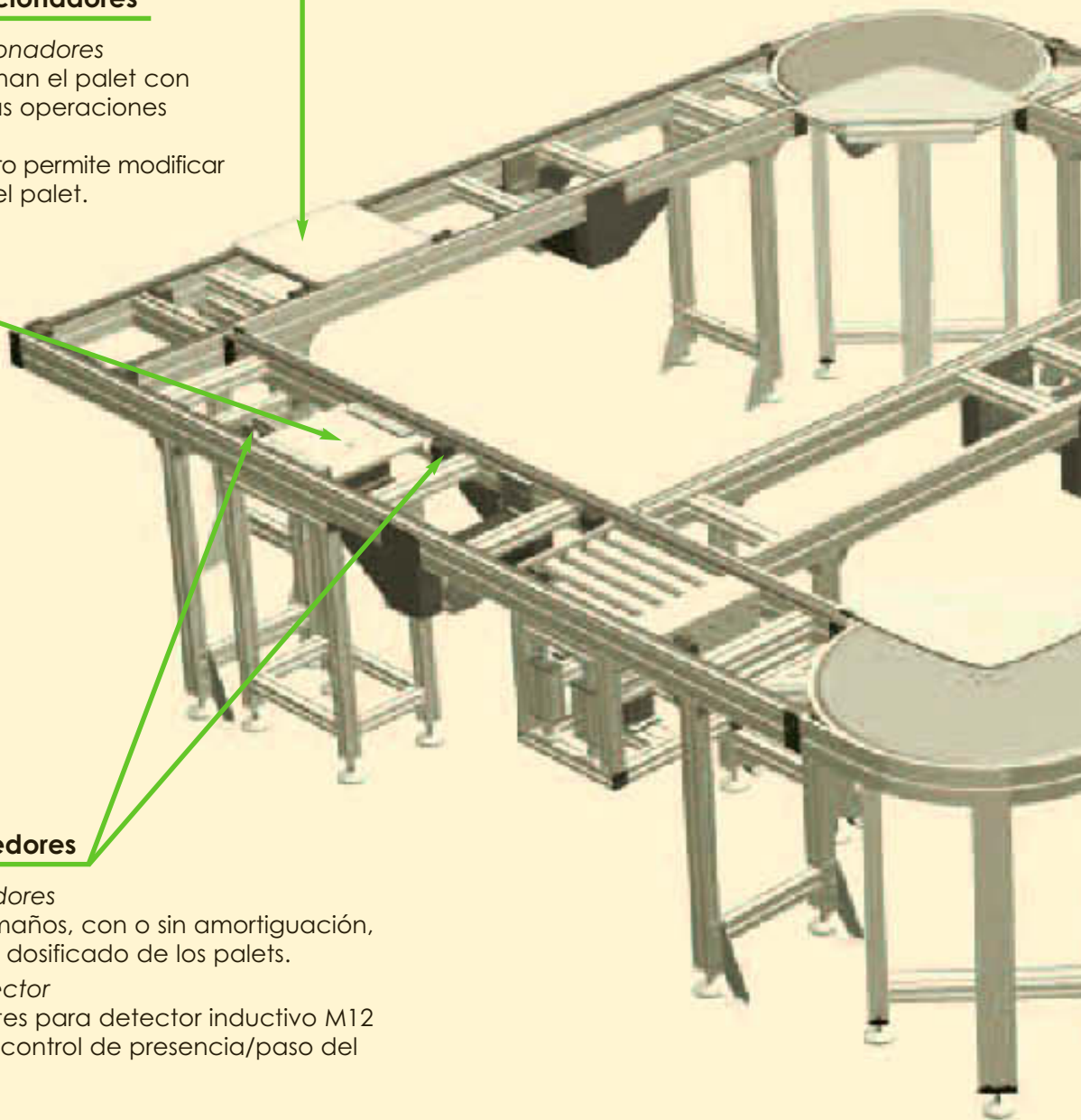
Topes retenedores

Topes retenedores

- En varios tamaños, con o sin amortiguación, posibilitan el dosificado de los palets.

Soportes detector

- Varios soportes para detector inductivo M12 aseguran el control de presencia/paso del palet.



versátil de optimizar los procesos de fabricación de serie.
su estructura basada en perfiles de aluminio extruido.

Transferencias perpendiculares

- Solución universal.
- Mínimo espacio ocupado.
- Fácilmente integrable en la instalación.

Discos de desviación

- Simplicidad de diseño.
- Exento de elementos de control.
- Prácticamente sin mantenimiento.
- Conserva la orientación del palet.

Ascensores/Descensores

- Desplazamiento vertical neumático o eléctrico.
- Guiado por patines de bolas sobre railes prismáticos.

Transportadores de banda y de cadena

- Variedad de modelos para el máximo de aplicaciones.
- Funcionamiento en marcha continua.
- Posibilitan la acumulación de palets.
- Estructura en perfil de aluminio extruido.
- Fácilmente ampliable/reutilizable.

Soporte técnico

El trabajo coordinado de la red comercial, oficina técnica y departamento posventa garantizan asesoramiento y atención constante a clientes y usuarios de nuestras líneas de montaje.

MiniTec España S.L.U.

C/ Carlos Jiménez Díaz, 7. Pol. Ind. La Garena
28806 Alcalá de Henares, Madrid
Tel.: +34 91 656 26 52 · Fax: +34 91 677 53 04
e-mail: info@minitec.es · url: www.minitec.es

MiniTec Maschinenbau GmbH & Co. KG

Nickelsweiher 11 · D-66914 Waldmohr
Tel. +49(0) 63 73/81 27-0 · Fax +49(0) 63 73/81 27-20
e-mail: info@minitec.de · url: www.minitec.de

MiniTec S.N.C.

2, rue Charles Desgranges · F-57214 Sarreguemines
Tel. +33(0) 3 8727 6870 · Fax +33(0) 3 8727 6877
e-mail: info@minitec.fr · url: www.minitec.fr

MiniTec Slovakia s.r.o.

ul. Rabičicka 332 · 029 44 RABČA
Tel. +421/ 43 552 435 - 0 · Fax +421/ 43 552 435 - 2
e-mail: info@minitec-slovakia.sk
url: www.minitec-slovakia.sk

MiniTec Framing Systems LLC

100 Rawson Road, Suite 228 · Victor Business Centre
Victor, NY 14564 - USA
Tel. +1 585 924 4690 · Fax +1 585 924 4821
e-mail: sales@minitecframing.com
url: www.minitecframing.com

MiniTec UK Ltd.

Unit2BessemerPark · Bessemer Road
RG21 3NB Basingstoke/Hampshire
Tel.: +44(0) 1256 365 605 · Fax: +44 (0) 1256 365 606
e-mail: info@minitec.co.uk · url: www.minitec.co.uk

MiniTec Maschinenbau GmbH & Co KG

Fürther Str. 33 · D-90513 Zirndorf
Tel. +49(0) 911/27 89 00-0 · Fax +49(0) 911/27 89 00-99
e-mail: zirndorf@minitec.de · url: www.minitec.de

MiniTec Slovenia d.o.o.

Griže 24a · 3302 Griže
Tel. +386/ 59 071 390 · Fax +386/ 59 071 399
e-mail: info@minitec.si · url: www.minitec.si

