

# THE ALUMINUM PIPE SYSTEM

# EVO LEAN

**FASTEN**  
SISTEMAS

# EVO LEAN

## ÍNDICE

Página 2

CARACTERÍSTICAS

Página 3

UNIONES DE ALUMINIO

Página 5

PERFILES DE ALUMINIO

Página 8

CONJUNTO DE UNIONES

Página 16

MINICARRIL

Página 25

APLICACIONES

# EVO LEAN

## CARACTERÍSTICAS

### LIGERO

DADO QUE EL ALUMINIO PESA CASI LA TERCERA PARTE QUE EL ACERO, LAS ESTRUCTURAS CONSTRUIDAS CON ESTE SISTEMA SE BENEFICIAN DE UN REDUCIDO PESO Y SON FACILMENTE MANEJABLES.

### FUERTE

TANTO LA GEOMETRÍA DE LOS TUBOS COMO LAS UNIONES HAN SIDO DISEÑADOS PARA UN USO INTENSIVO EN ENTORNOS INDUSTRIALES.

### RESISTENTE A LA CORROSIÓN

A DIFERENCIA DE LOS TUBOS Y UNIONES DE ACERO, EN EL SISTEMA EVOLEAN TODOS LOS TUBOS DE ALUMINIO HAN SIDO TRATADOS MEDIANTE UN PROCESO DE ANODIZADO QUE GARANTIZA UNA RESISTENCIA MUY SUPERIOR A LA CORROSIÓN Y EL ÓXIDO.

### RECICLABLE

A DIFERENCIA DE SISTEMAS TRADICIONALES QUE UTILIZAN TUBO DE ACERO RECUBIERTO DE PLÁSTICO, UNA DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL ALUMINIO ES QUE SE TRATA DE UN MATERIAL RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE Y ALTAMENTE RECICLABLE.

### REUTILIZABLE

GRACIAS A SU DURABILIDAD Y LA FACILIDAD EN EL ENSAMBLAJE Y DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS, LOS COMPONENTES DEL SISTEMA PUEDEN SER FÁCILMENTE REUTILIZADOS

# UNIONES DE ALUMINIO

**FASTEN**  
SISTEMAS

# EVO LEAN

## UNIONES DE ALUMINIO



UNIÓN RECTA



UNIÓN 45



UNIÓN CODO



UNIÓN PARALELA



UNIÓN EN CRUZ



REFUERZO A 90



# FASTEN PERFILES DE ALUMINIO

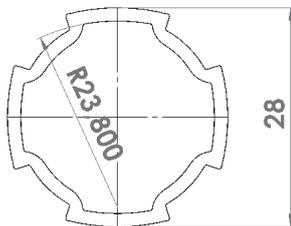
**FASTEN**  
SISTEMAS

# EVO LEAN

## PERFILES DE ALUMINIO

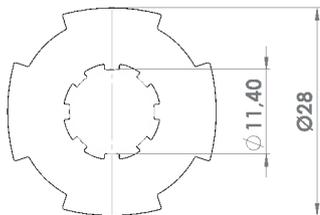
### PERFIL ALUMINIO Ø28- 4L

CÓDIGO: JF-2817



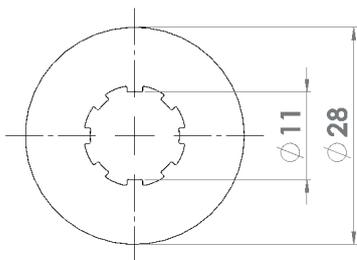
### PERFIL EVOLEAN Ø Int 11.2 mm

CÓDIGO: 50703



### PERFIL REDONDO Ø28 - Ø11

CÓDIGO: JF-2811

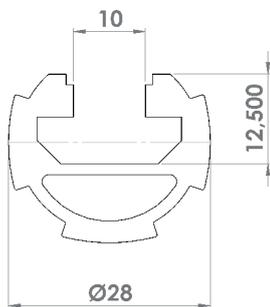


# EVO LEAN

## PERFILES DE ALUMINIO

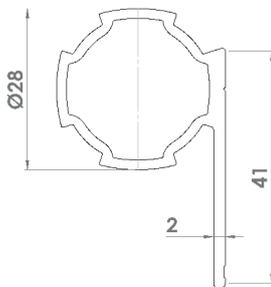
### PERFIL ALUMINIO Ø28 CANAL 10 mm

CÓDIGO: JF-2817



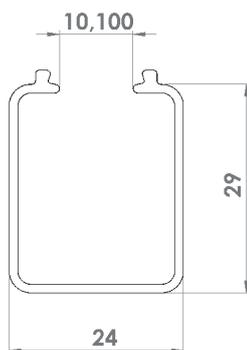
### PERFIL SOLAPA Ø28 - e=1.7 mm

CÓDIGO: JF-2811



### PERFIL CLIP CANALETA

CÓDIGO: JF-2817





# CONJUNTO DE UNIONES

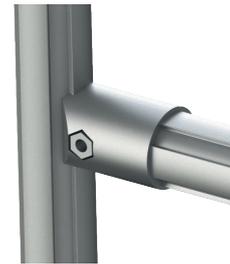
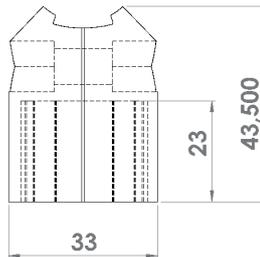
## FASTEN SISTEMAS

# EVO LEAN

## CONJUNTO DE UNIONES

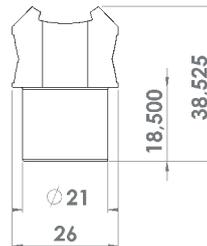
### UNIÓN A 90° CÓDIGO: JF-7

Tuerca 934-M6  
Tornillo 912 M6x20



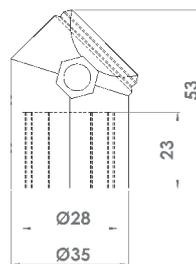
### UNIÓN INTERIOR A 90° CÓDIGO: JF-1

Tuerca 934-M6  
Tornillo 912 M6x20



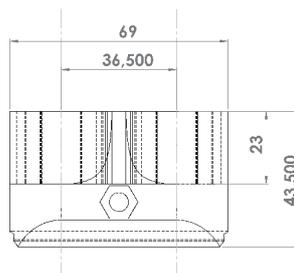
### UNIÓN A 45° CÓDIGO: JF-3

Tuerca 934-M6  
Tornillo 912 M6x20



### UNIÓN DOBLE A 90° CÓDIGO: JF-9

Tuerca 934-M6  
Tornillo 912 M6x30



# EVO LEAN

## CONJUNTO DE UNIONES

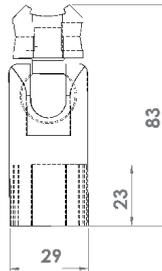
### UNIÓN RÓTULA CÓDIGO: JF-5

Tuerca (x2) 934-M6



**JF-5A**  
Tornillo 912 M6x16

**JF-5B**  
Tornillo 912 M6x20



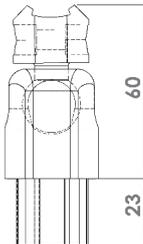
### UNIÓN INTERIOR RÓTULA CÓDIGO: JF-10

Tuerca (x2) 934-M6  
Tornillo (x2) 912 M6x16



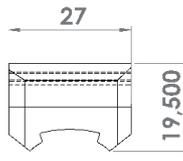
**JF-10A**

**JF-10B**



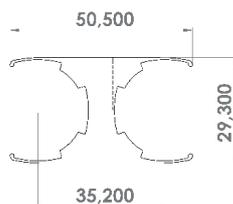
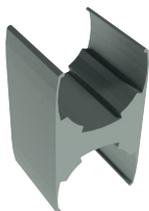
### UNIÓN EN CRUZ CÓDIGO: JF-8

Tuerca 934-M6  
Tornillo 912 M6x20



### UNIÓN PARALELA CÓDIGO: JF-11

Tornillo 912 M6x20

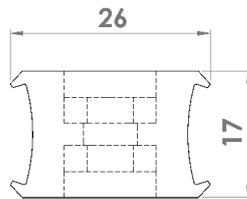


# EVO LEAN

## CONJUNTO DE UNIONES

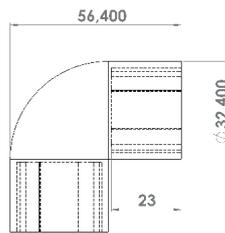
### UNIÓN INTERIOR PARALELA CÓDIGO: JF-6

Tuerca 934-M6  
Tornillo 912 M6x16



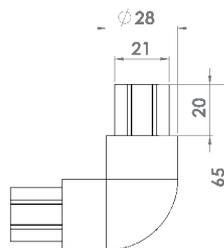
### UNIÓN CODO A 90° CÓDIGO: JF-2

Tuerca 934-M6  
Tornillo 912 M6x20



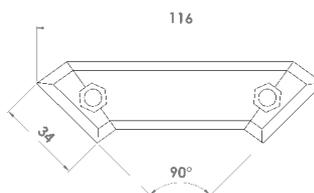
### UNIÓN INTERIOR CODO A 90° CÓDIGO: JF-12

Tuerca (x2) 934-M8  
Esparrago (x2) 913 M8x10



### REFUERZO ESQUINA CÓDIGO: JF-4

Tuerca (x2) 934-M6  
Tornillo (x2) 912 M6x16



# EVO LEAN

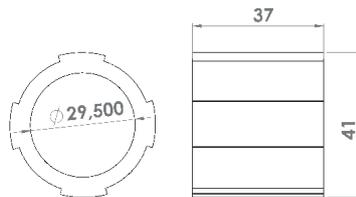
## CONJUNTO DE UNIONES

### BLOQUE FIJACIÓN CÓDIGO: JF-17

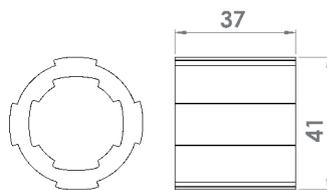
Tuerca 934-M6  
Tornillo 912 M6x12



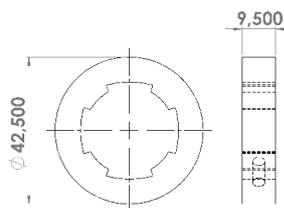
### CASQUILLO DESLIZANTE GIRATORIO CÓDIGO: JF-18A



### CASQUILLO DESLIZANTE CÓDIGO: JF-18B



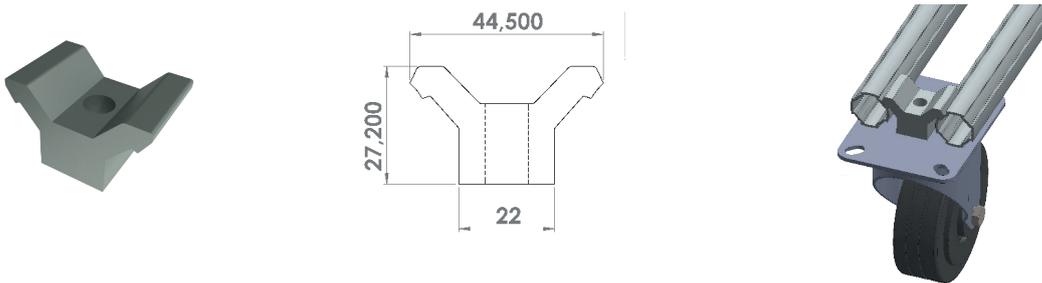
### TOPE CASQUILLOS CÓDIGO: JF-19



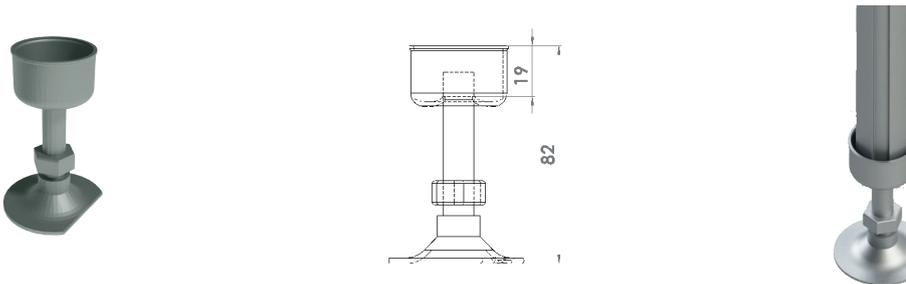
# EVO LEAN

## CONJUNTO DE UNIONES

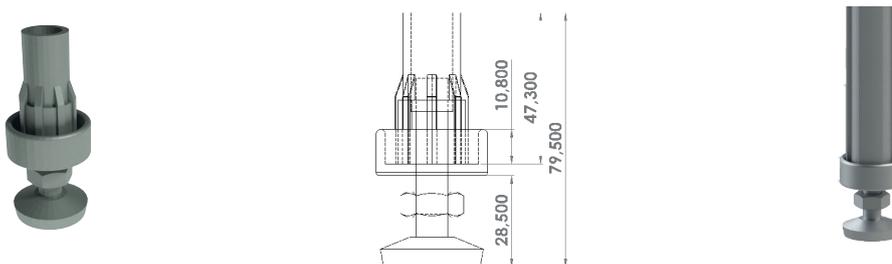
### BLOQUE FIJACIÓN RUEDAS CÓDIGO: JF-21



### PIE ACERO REGULABLE CÓDIGO: JF-24A

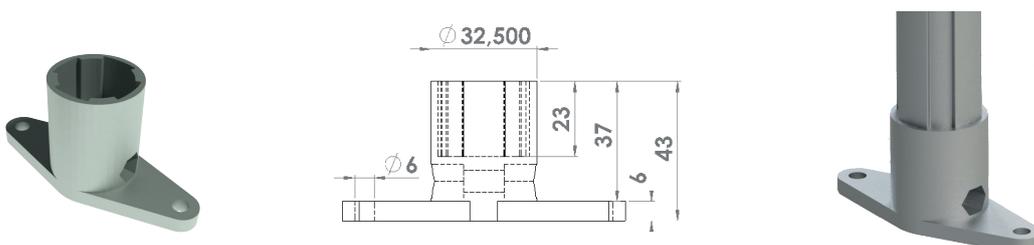


### PIE POLIAMIDA REGULABLE CÓDIGO: JF-24B



### SOPORTE FIJACIÓN ALUMINIO CÓDIGO: JF-33

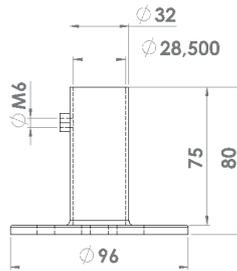
Tornillo 912 M6x16



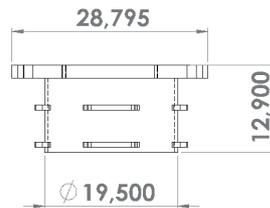
# EVO LEAN

## CONJUNTO DE UNIONES

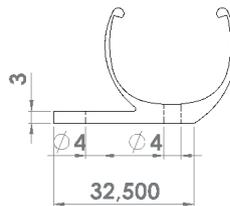
### SOPORTE FIJACIÓN ACERO CÓDIGO: A-15



### TAPA PERFIL ALUMINIO Ø28-4L CÓDIGO: JF-26



### ABRAZADERA SOPORTE CÓDIGO: JF-28



### ABRAZADERA PORTA ETIQUETAS



# EVO LEAN

## CONJUNTO DE UNIONES

### PORTAETIQUETAS

---



# MINICARRIL



# EVO LEAN

## MINICARRIL

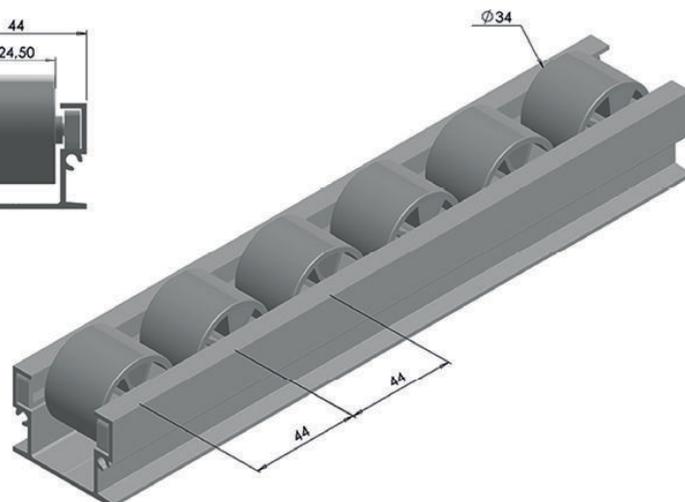
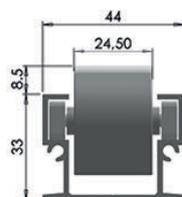
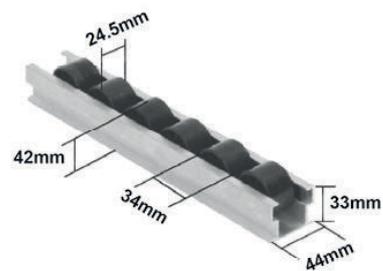
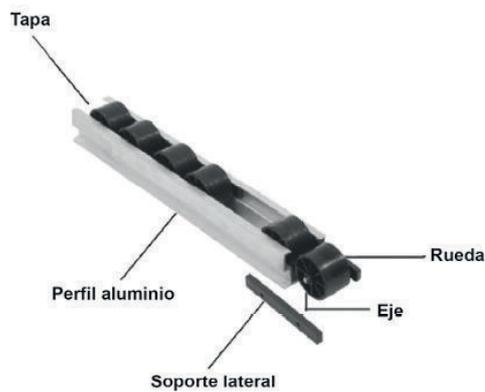
### Minicarril Aluminio Aluminium Roller Track

**Perfil minicarril aluminio completo (6m) Código: 5574**

Assembled aluminium roller track (6m) Code: 5574



Componentes	Código	Components	Code
Perfil cod.	5050	Profile code	5050
Rueda negra cod.	5570	Black wheel code	5570
Rueda verde cod.	5570V	Green wheel code	5570V
Rueda amarilla cod.	5570A	Yellow wheel code	5570A
Rueda roja cod.	5570R	Red wheel code	5570R
Soporte lateral cod.	5571	Lateral support code	5571
Eje cod.	5572	Axe code	5572
Tapa cod.	5573	End cover code	5573

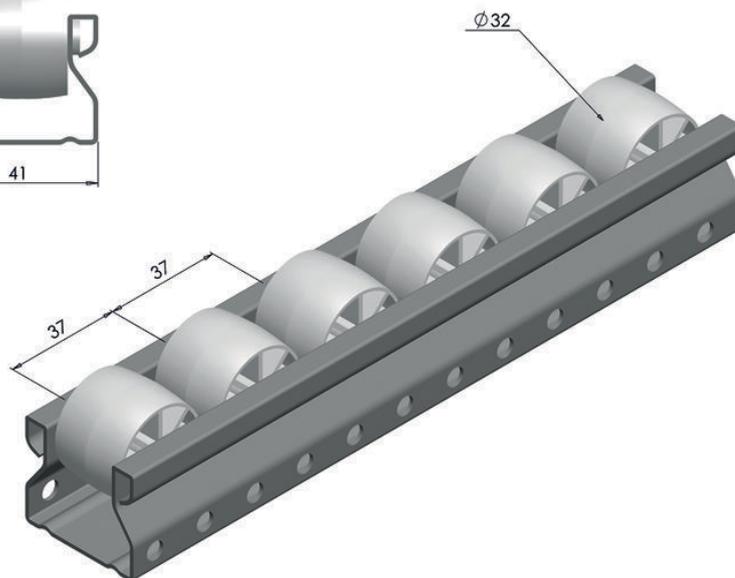
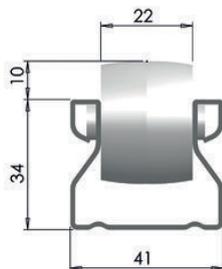
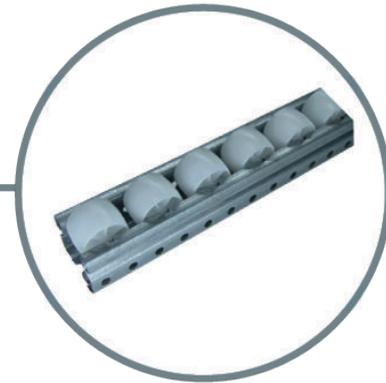


# EVO LEAN

## MINICARRIL

### Minicarril Acero Steel Roller Track

Perfil minicarril acero (4m) Código: 5576  
Steel roller track (4m) Code: 5576



# EVO LEAN

## MINICARRIL

### Unión Inferior M1 / M1B

Lower Joint M1 / M1B

Para minicarril aluminio cod.: M-1  
Para minicarril acero cod.: M-1B

For aluminium roller track code: M-1  
For steel roller track code: M-1B

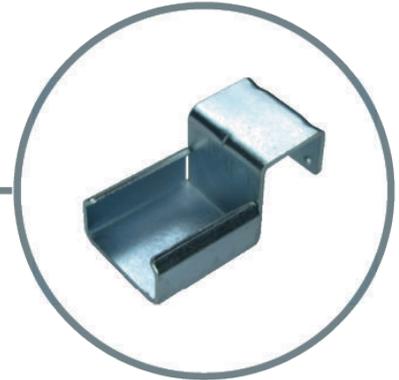


### Unión a Nivel M2 / M2B

Level Joint M2 / M2B

Para minicarril aluminio cod.: M-2  
Para minicarril acero cod.: M-2B

For aluminium roller track code: M-2  
For steel roller track code: M-2B

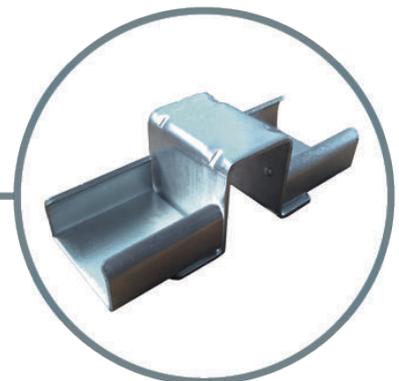
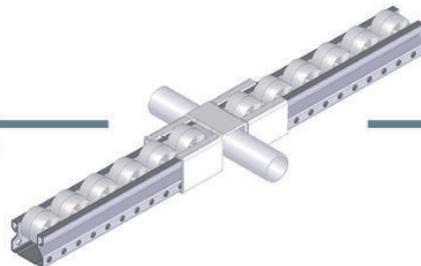


### Unión Doble M3 / M3B

Double Joint M3 / M3B

Para minicarril aluminio cod.: M-3  
Para minicarril acero cod.: M-3B

For aluminium roller track code: M-3  
For steel roller track code: M-3B

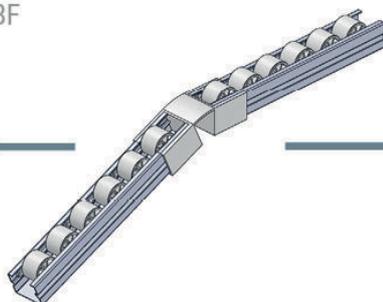


### Unión Doble Flexible M3F / M3BF

Double Flexible Joint M3F / M3BF

Para minicarril aluminio cod.: M-3F  
Para minicarril acero cod.: M-3BF

For aluminium roller track code: M-3F  
For steel roller track code: M-3BF



# EVO LEAN

## MINICARRIL

### Regleta de Unión M4 / M4B

Joint plate M4 / M4B

Para minicarril aluminio cod.: M-4

Para minicarril acero cod.: M-4B

For aluminium roller track code: M-4

For steel roller track code: M-4B



### Unión a Nivel con Freno M6 / M6B

Level Joint with Stop M6 / M6B

Para minicarril aluminio cod.: M-6

Para minicarril acero cod.: M-6B

For aluminium roller track code: M-6

For steel roller track code: M-6B



### Puente M7 / M7B

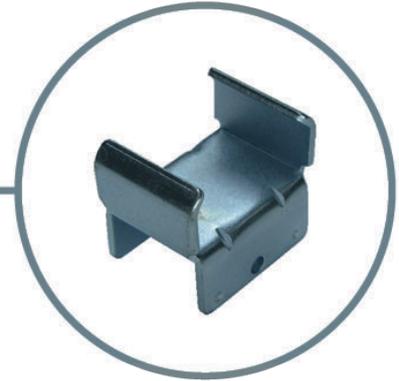
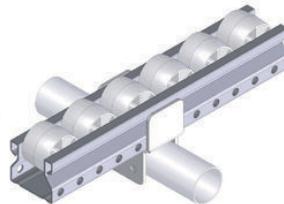
Bridge M7 / M7B

Para minicarril aluminio cod.: M-7

Para minicarril acero cod.: M-7B

For aluminium roller track code: M-7

For steel roller track code: M-7B

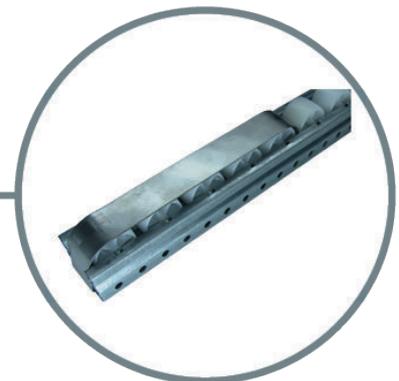


### Freno Minicarril FR

Roller Track Brake FR

Código: FR

Code: FR



# EVO LEAN

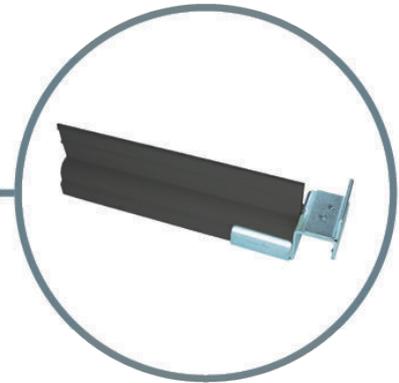
## MINICARRIL

### Perfil de Guiado Interior AP1

Inner Guiding Profile AP1

Para minicarril acero cod.: AP1  
Longitud = 4m

For steel roller track code: AP1  
Length = 4m

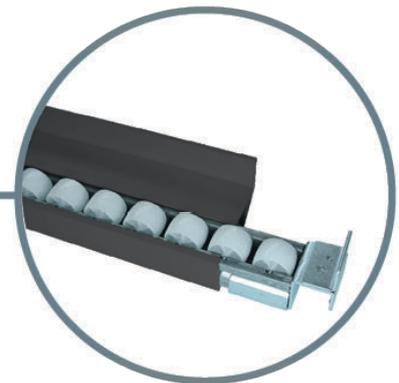


### Perfil de Guiado Lateral AP2

Lateral Guiding Profile AP2

Para minicarril acero cod.: AP2  
Longitud = 4m

For steel roller track code: AP2  
Length = 4m



# EVO LEAN

## MINICARRIL

### Unión Inferior M1 / M1B

Para minicarril aluminio código: M1

Para minicarril acero código: M-1B



### Unión a Nivel M2 / M2B

Para minicarril aluminio código: M2

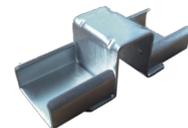
Para minicarril acero código: M-2B



### Unión Doble M3 / M3B

Para minicarril aluminio código: M3

Para minicarril acero código: M-3B



### Unión Doble Flexible M3F / M3BF

Para minicarril aluminio código: M-3F

Para minicarril acero código: M-3BF



### Regleta de Unión M4 / M4B

Para minicarril aluminio código: M-4

Para minicarril acero código: M-4B



# EVO LEAN

## MINICARRIL

### Unión a Nivel con Freno M6 / M6B

Para minicarril aluminio código: M-6

Para minicarril acero código: M-6B



### Puente M7 / M7B

Para minicarril aluminio código: M7

Para minicarril acero código: M-7B



### Freno Minicarril FR

Codigó: FR



### Perfil de guiado Interior AP1

Para minicarril acero código: AP1

Long = 4m



### Perfil de guiado Lateral AP2

Para minicarril acero código: AP2

Long = 4m



# EVO LEAN

## RUEDAS

### Ruedas de Goma con Soporte

Rubber Wheels with Bracket

Código	Tipo	Diámetro	Freno	Carga (kg)	Material
RG 100	Giratoria	100	Sin	100	Goma
RGF 100	Giratoria	100	Con	100	Goma
RG 125	Giratoria	125	Sin	130	Goma
RGF 125	Giratoria	125	Con	130	Goma
RF 100	Fija	100	Sin	100	Goma
RF 125	Fija	125	Sin	130	Goma

Code	Type	Diameter	Brake	Load (kg)	Material
RG 100	Rotating	100	No	100	Rubber
RGF 100	Rotating	100	Yes	100	Rubber
RG 125	Rotating	125	No	130	Rubber
RGF 125	Rotating	125	Yes	130	Rubber
RF 100	Fixed	100	No	100	Rubber
RF 125	Fixed	125	No	130	Rubber



### Ruedas Giratorias de Goma con Espárrago

Rubber Swivel Wheels with Stud

Código	Diámetro	Freno	Carga (kg)	Material
RE80	80	Sin	100	Goma
REF80	80	Con	100	Goma
RE100	100	Sin	130	Goma
REF100	100	Con	130	Goma

Code	Diameter	Brake	Load (kg)	Material
RE80	80	No	100	Rubber
REF80	80	Yes	100	Rubber
RE100	100	No	130	Rubber
REF100	100	Yes	130	Rubber



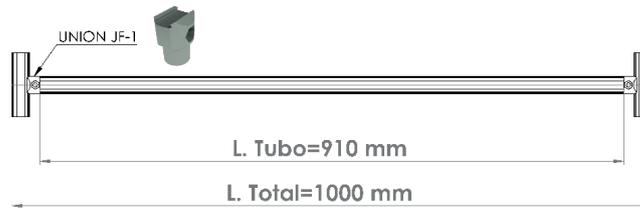
# APLICACIONES

**FASTEN**  
SISTEMAS

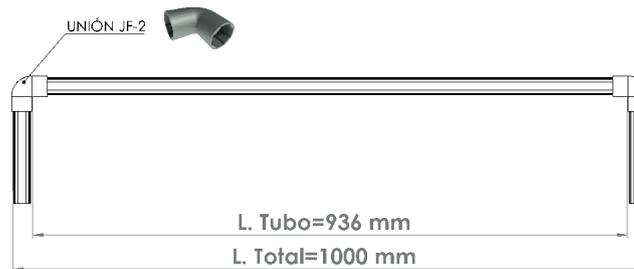
# EVO LEAN

## APLICACIONES

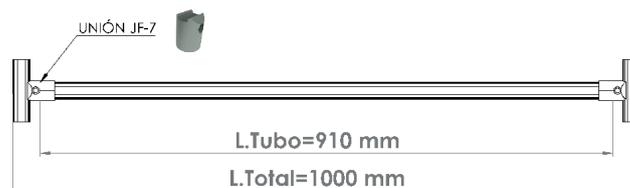
### MEDIDAS PARA CORTE DE PERFILES



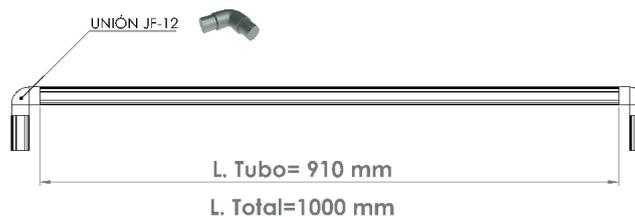
$$\text{L.Tubo} = \text{L.Total} - 90\text{mm}$$



$$\text{L.Tubo} = \text{L.Total} - 64\text{mm}$$



$$\text{L.Tubo} = \text{L.Total} - 90\text{mm}$$



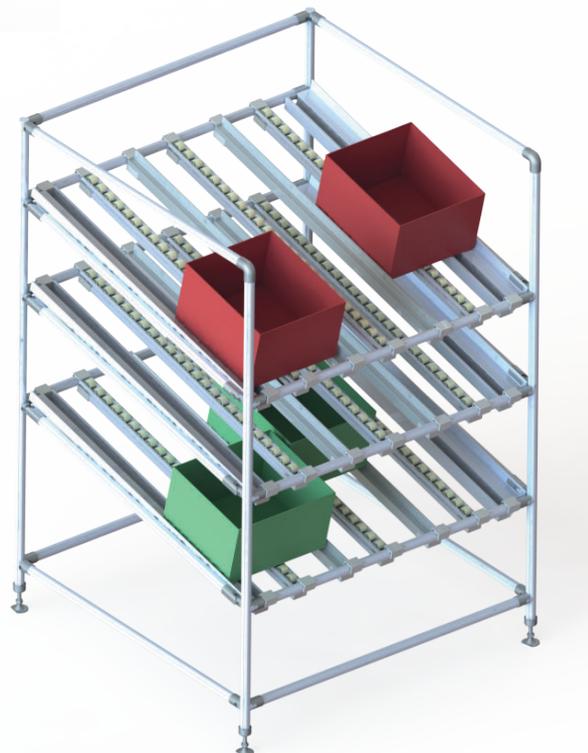
$$\text{L.Tubo} = \text{L.Total} - 90\text{mm}$$

# EVO LEAN

## APLICACIONES

### EJEMPLOS EVOLEAN

---





# **FASTEN**

---

# **S I S T E M A S**

**C/ Fedra, 12  
47195 Arroyo de la Encomienda  
Valladolid, España  
T: (34) 983 54 70 17  
e-mai: [comercial@fasten.es](mailto:comercial@fasten.es)**

