



since 1948

**www.roller.es**  
"Siempre en movimiento"

#### CENTRAL

Polígono Lezama Leguizamón

c/ Zuberoa 1 2º Drcha 48450 ETXEBARRI (Vizcaya) ESPAÑA

Tel. (34) 94 426 95 66 / Fax (34) 94 426 92 83- (34) 94 440 93 31

#### DELEGACION / DELEGACY ONTINYENT

Poligon L'Altet

Carrer D'aigua nave 2-3 46870 ONTINYENT (Valencia) ESPAÑA

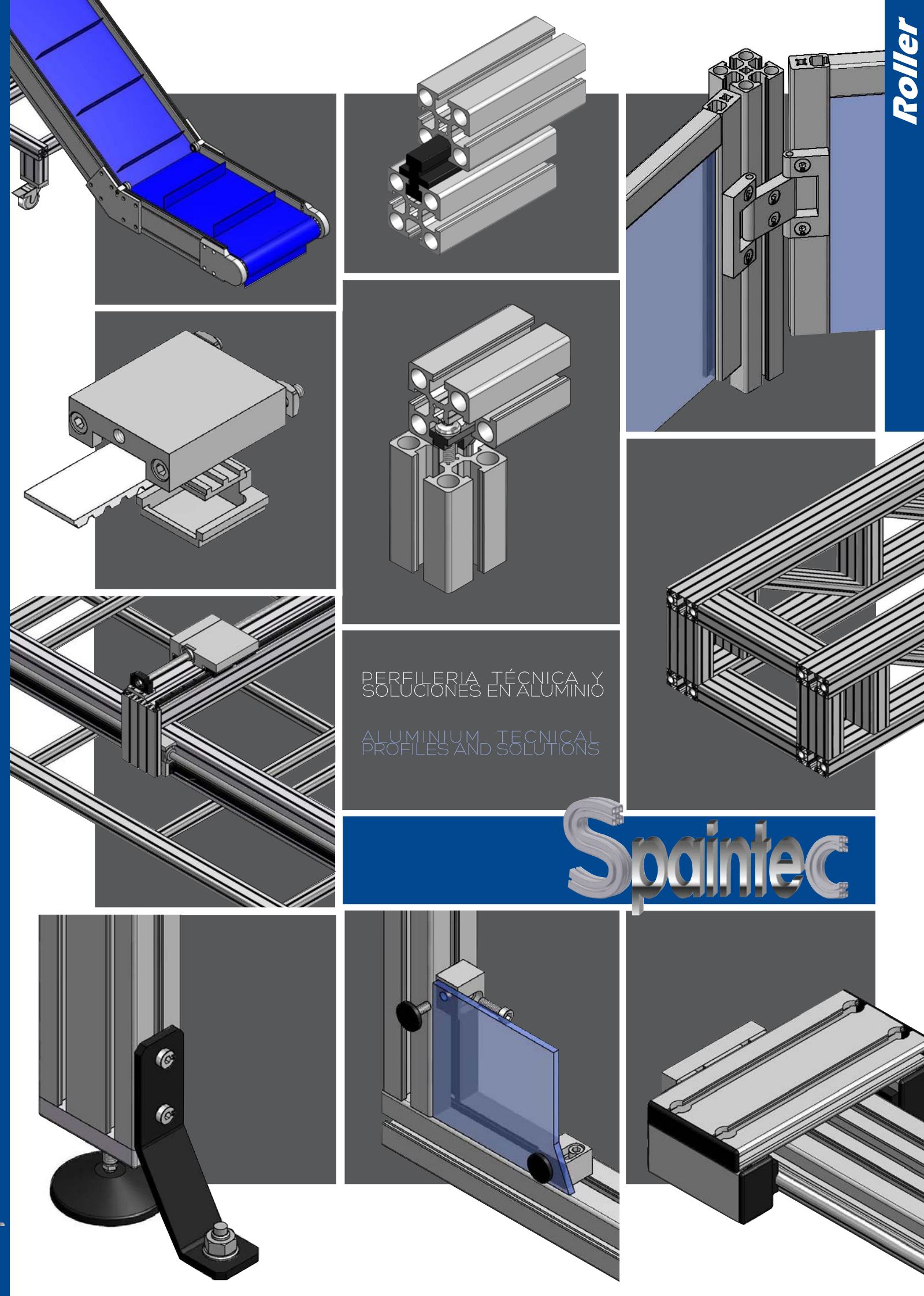
Tel. (34) 96 236 91 90 / Fax (34) 96 236 91 91

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO /  
AUTHORIZED DISTRIBUTOR:



**Spaintec**

PERFILERIA TÉCNICA Y SOLUCIONES EN ALUMINIO / ALUMINIUM TECHNICAL PROFILES AND SOLUTIONS



## 1º PARTE "INTRODUCCION" - 1st PART INTRODUCTION

|                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|-------|
| *-Sistema de nomenclatura / Spaintec's nomenclature | Pág 4 |
| *-Introducción empresa / Company presentation       | Pág 5 |
| *-Proyectos / Designs                               | Pág 6 |

## 2º PARTE "PERFILERIA SPAINTEC" - 2nd PART SPAINTEC PROFILING

|                                                        |        |
|--------------------------------------------------------|--------|
| *-Introducción perfilera / Profile presentation        | Pág 12 |
| *-Índice perfiles / Profile index                      | Pág 14 |
| *-Características técnicas / Technical characteristics | Pág 22 |
| *-Tapas Spaintec / Spaintec's end caps                 | Pág 38 |

## 3º PARTE "MATERIAL AUXILIAR" - 3rd PART AUXILIARY MATERIAL

|                                                                          |         |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|
| *-Elementos de unión / Connection components                             | Pág 39  |
| Montaje / Assembly                                                       | Pág 40  |
| Elementos de unión / Connection components                               | Pág 44  |
| *-Bisagras y accesorios / Hinges and accesories                          | Pág 53  |
| Montaje / Assembly                                                       | Pág 54  |
| Bisagras y accesorios / Hinges and accesories                            | Pág 57  |
| *-Patas y accesorios / Support feet and accesories                       | Pág 65  |
| Patas y accesorios / Support feet and accesories                         | Pág 66  |
| *-Paneles de fijación / Fixing panels                                    | Pág 73  |
| Montaje / Assembly                                                       | Pág 74  |
| Paneles de fijación / Fixing panels                                      | Pág 76  |
| *-Elementos para desplazamientos y puertas correderas /                  | Pág 81  |
| Elements for displacements and sliding doors                             |         |
| Montaje / Assembly                                                       | Pág 82  |
| Elementos para desplazamientos y puertas correderas /                    | Pág 83  |
| Elements for displacements and sliding doors                             |         |
| *-Elementos para montaje de cintas transportadoras /                     | Pág 87  |
| Assembly elements for the conveyor belts                                 |         |
| Elementos para montaje de cintas transportadoras /                       | Pág 88  |
| Assembly elements for the conveyor belts                                 |         |
| *-Elementos para módulos lineales ligeros (eje + rodamiento acanalado) / | Pág 91  |
| Elements for light linear modules (shaft + grooved bearing)              |         |
| Montaje / Assembly                                                       | Pág 92  |
| Elementos para módulos lineales ligeros (eje + rodamiento acanalado) /   | Pág 94  |
| Elements for light linear modules (shaft + grooved bearing)              |         |
| *-Elementos para módulos lineales con guiado de fricción /               | Pág 101 |
| Elements for linear modules with friction guideway                       |         |
| Elementos para módulos lineales con guiado de fricción /                 | Pág 102 |
| Elements for linear modules with friction guideway                       |         |

## 4º PARTE "APLICACIONES" - 4th PART APPLICATIONS

|                                                                             |         |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|
| *-Cintas transportadoras / Conveyor belts                                   | Pág 106 |
| *-Módulos lineales ligeros (eje + rodamiento acanalado) /                   | Pág 110 |
| Light linear modules (shaft + grooved bearing)                              |         |
| *-Módulos lineales con guiado de fricción / Linear friction modules         | Pág 114 |
| *-Módulos pesados y /o auto portantes (módulos lineales de precisión) /     | Pág 118 |
| Heavy linear precision modules                                              |         |
| *-Puestos de trabajo y protecciones / Workplace and safeguard safety system | Pág 128 |

## 5º PARTE "APÉNDICE" - 5th PART "APPENDIX"

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| *-Apéndice / Appendix | Pág 134 |
|-----------------------|---------|

**El sistema de nomenclatura sigue el siguiente orden;**  
Nomenclature system follows the following order

- **Se denomina con un prefijo el tipo de material (ver tabla)**  
The material type is designed by a prefix (see table)
- **Seguido de una serie numérica las medidas exteriores de los perfiles o del material.**  
Followed by a numerical serie with the outer dimension of the profiles or material.
- **El sufijo designa materiales, colores, formas...**  
The suffix designates materials, colours, shapes...
- **Algunos materiales no llevan serie numérica y las siglas corresponde a las iniciales del material. (ver \*)**  
Some materials do not carry numerical serie and the letters correspond to the initials of the material. (See \*)
- **Se cierra la descripción del artículo con una explicación del tipo de material que es. Por ejemplo "TUERCA"**  
Description ends with an explanation of type of material. For example "TUERCA".

| REF.                                                                                          | PREFIJO* / PREFIX* | SERIE NUMERICA / NUMERICAL SERIE                               | SUFIJO / SUFFIX  | DESCRIPCION / DESCRIPTION |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|
| TIPO DE MATERIAL<br>TYPE OF MATERIAL                                                          | PREFIJO<br>PREFIX  | TIPO DE MATERIAL<br>TYPE OF MATERIAL                           | SUFIJO<br>SUFFIX |                           |
| Perfil aluminio / Aluminium profiling                                                         | 0                  | Perfil super ligero / Super light profile                      | SL               |                           |
| Perfiles tipo rodillo / Roller type profiles                                                  | RODILLO            | Perfil ligero / Light profile                                  | L                |                           |
| Tapas / End caps                                                                              | T                  | Perfil fuerte / Heavy profile                                  | F                |                           |
| Elementos de unión / Connection components                                                    | A1                 | Perfil en radio / Profile in radius                            | R                |                           |
| Tornillos y tuercas / Screws and nuts                                                         | M**                | Perfil en grados / Profile in degree                           | G                |                           |
| Escuadras / Angle brackets                                                                    | E                  | Perfil con cara tapada / Profile with face covered             | *****C           |                           |
| Bisagras y pernos / Hinges and bolts                                                          | B-BP               | Angulo / Angle                                                 | A                |                           |
| Patas / Support feet                                                                          | P                  | Articulación / Joint                                           | A                |                           |
| Elementos de fijación de paneles y correderas/<br>Elements for fixing panels and sliding door | A2                 | Fundición / Cast iron                                          | F                |                           |
|                                                                                               |                    | Fundición Zamak / Zamak cast iron                              | Z                |                           |
| Elementos para cintas transportadoras /<br>Elements for conveyor belts                        | A3                 | Inoxidable / Stainless steel                                   | I                |                           |
|                                                                                               |                    | Acero / Steel                                                  | F1               |                           |
| Elementos para módulos lineales ligeros /<br>Elements for light linear modules                | A4                 | Negro / Black                                                  | N                |                           |
|                                                                                               |                    | Gris / Gray                                                    | G                |                           |
| Elementos para módulos guiado de fricción /<br>Elements for friction guideway modules         | A5                 | Otras iniciales de componentes /<br>Other component's initials | CL***            |                           |
| Otras iniciales de componentes /<br>Other component's initials                                | T***               | Tornillos / Screw DIN                                          | DINxxxx          |                           |
|                                                                                               |                    | Freno / Position fixing                                        | F                |                           |
| Cintas transportadoras / Conveyor belts                                                       | C****              | Abierta / Open                                                 | A                |                           |
| Módulos / Modules                                                                             | M****              | Ciega / Blind                                                  | C                |                           |
|                                                                                               |                    | Derecha / Right                                                | D                |                           |
|                                                                                               |                    | Izquierda / Left                                               | I                |                           |
|                                                                                               |                    | Tipo de rosca / Type of thread                                 | M6-M8            |                           |
|                                                                                               |                    | Doble / Double                                                 | D                |                           |
|                                                                                               |                    | Bisagra partida / Starting hinge                               | P                |                           |

\*En los elementos asignados con una A, seguido hay una o varias letras que indican la descripción del artículo. A excepción de; F (unión para fin de los perfiles), A (unión angular). / \*In the elements assigned with A, letter, they are followed by one or more letters indicating the item description. Except; F (union by the end of the profiles), A (angle connection).

\*\* M; en ambos casos indica métrica. / \*\*M; It indicates metric in both cases.

\*\*\* T; Tirador, C; Cerrojo, IM; Imán... / \*\*\* T; Door handle; C; Latch, IM; magnetic catch...

\*\*\*\* En el caso de las aplicaciones, la manera de designarlas es con las iniciales de la misma. / \*\*\*\*Regarding applications they are indicated by their initials.

\*\*\*\*\* El número indica cuantas caras estan tapadas. / \*\*\*\*\* The number indicates how many faces are covered.





**Spaintec**, marca registrada por Roller a nivel internacional como sistema propio de aluminio, abarca toda la gama de perfiles y accesorios necesarios para cubrir las necesidades actuales de la industria. El aluminio técnico, como sistema de perfiles, se encuentra actualmente en auge; nuestra empresa introduce el mismo en el mercado con la máxima seriedad y profesionalidad.

En mejora continua de productos y servicios Roller ha desarrollado unos nuevos perfiles (compact) que se adaptan a las necesidades del mercado, tanto para aplicaciones estándar como para proyectos a medida.

Estos perfiles combinados con una extensa gama de guiado lineal, nos ayudan a abrir un amplio abanico de posibilidades.

El sistema de perfiles spaintec propicia una variedad de aplicaciones prácticamente ilimitado. Aparte de su utilización en la construcción de maquinaria industrial, este sistema está destacando en la construcción de mobiliario de oficina y puestos de trabajo, bandas transportadoras regulables en altura e inclinación, guiado lineal compact, dadas las grandes ventajas que aporta el aluminio sobre otro tipo de materiales como pueda ser el hierro.

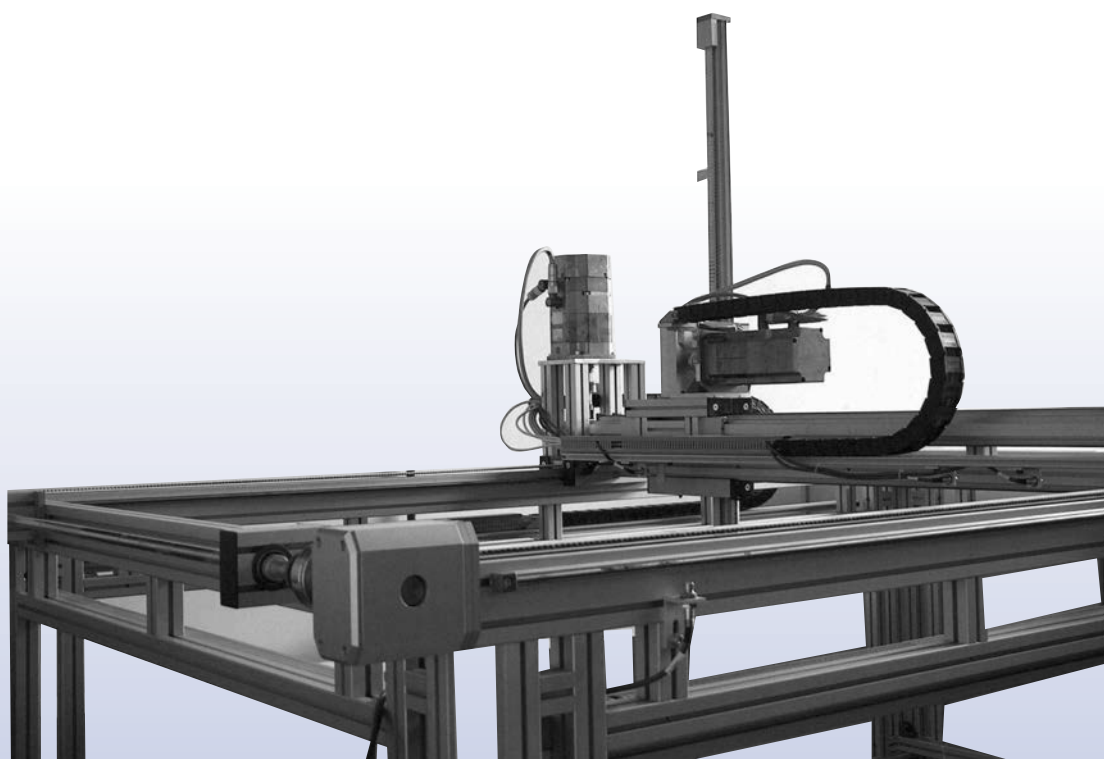
**Spaintec**, Roller's worldwide registered trademark for its own system of aluminium, covers the whole spectrum of profiles and accessories necessary to cover the current needs of the industry. Technical aluminium such as profile systems is currently booming, and our company introduces its products onto the market with utmost seriousness and professionalism.

In continuous improvement of products and services Roller has developed new profiles (compact) that cater to market needs, both for standard and custom projects.

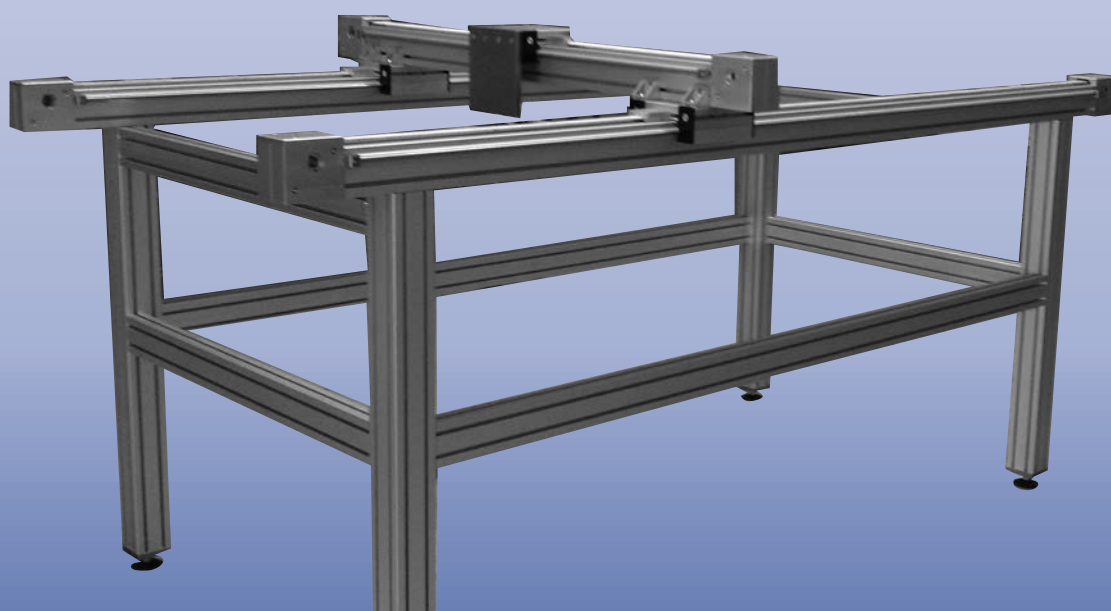
These profiles combined with a large range of linear guide, help us to open a wide spectrum of possibilities.

Spaintec profile system opens up a virtually unlimited variety of applications. Apart from their use in the construction of industrial machinery, this system outstands in construction of office furniture and workplaces, conveyor belts adjustable in height and inclination, compact linear guideway, due to the great advantages aluminium provides surpassing other types of materials such as iron.

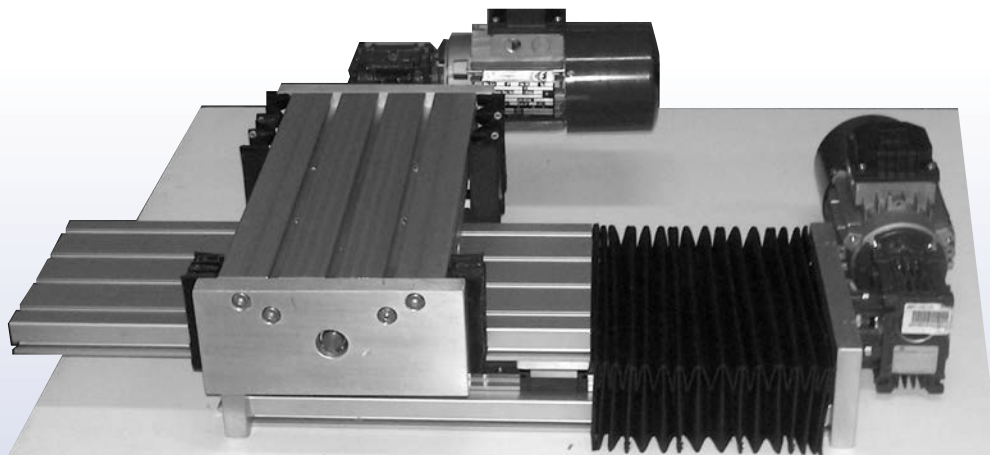




MESA LINEAL OXYZ, OXY; módulos lineales ligeros (eje+ rodamiento acanalado) y OZ: Guiado linear de precisión / LINEAR TABLE OXYZ, OXY; light linear module (shaft+ grooved bearing) and OZ: Precision linear guideway.



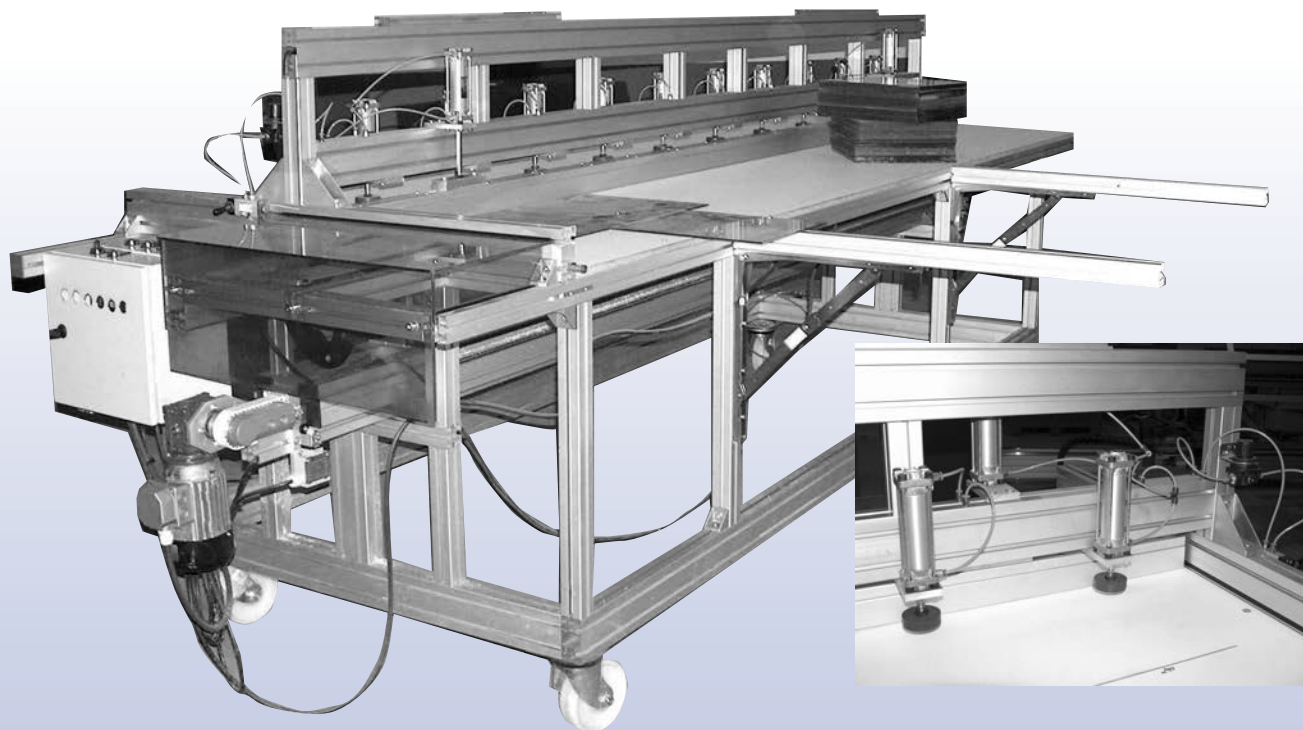
MESA LINEAL OXY; módulos lineales ligeros (eje+ rodamiento acanalado) / LINEAR TABLE OXY; light linear module (shaft+ grooved bearing)



GUIADO LINEAL 0X-Y / LINEAR GUIDE 0X-Y



CORTADORA DE RIBETES / BEVEL EDGE CUTTER

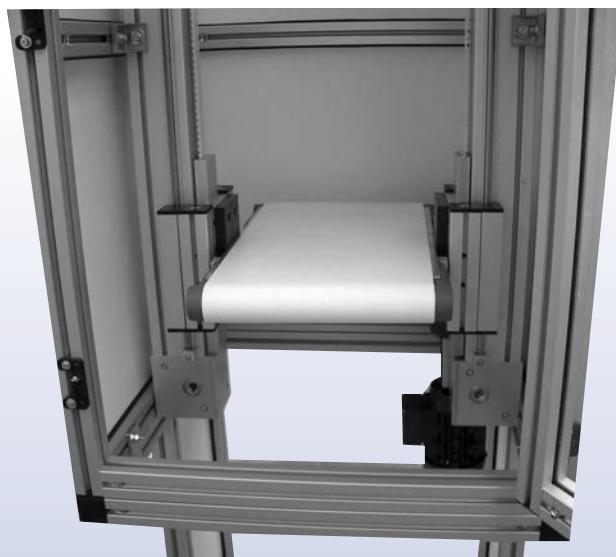


MESA CORTADORA DE PLACAS / PLATES CUTTING TABLE



PROTECCIONES / SAVEGUARDS

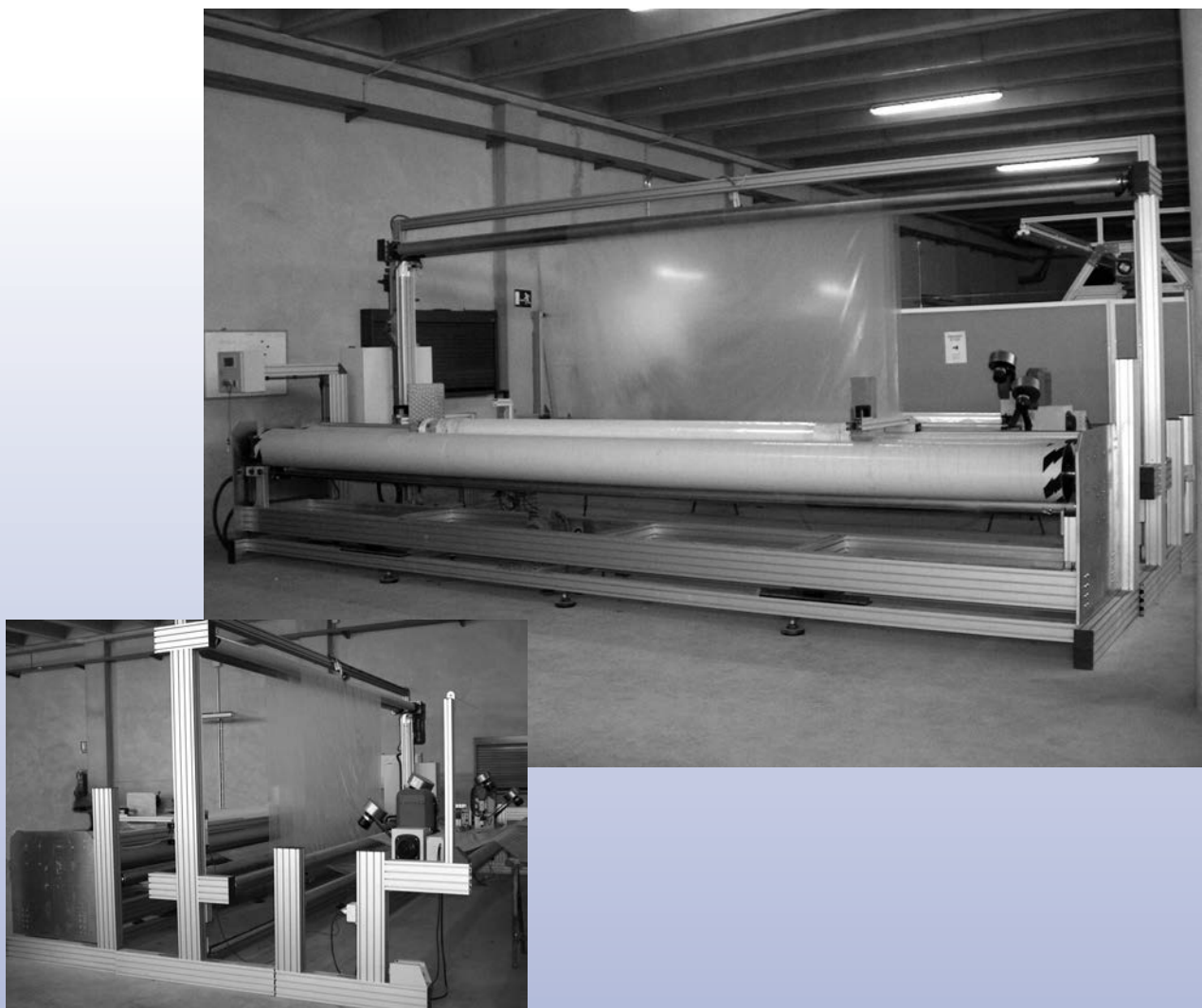




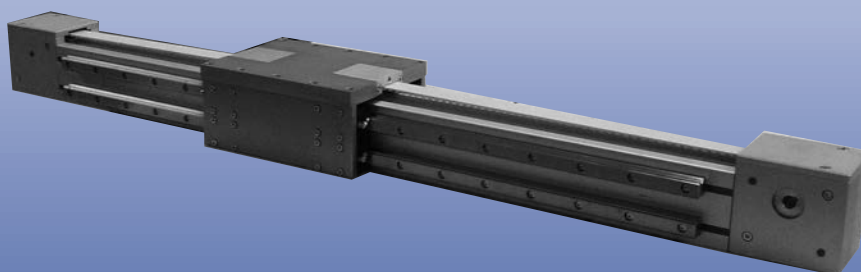
CINTA TRANSPORTADORA INTERIOR CON MOVIMIENTO VERTICAL (módulos lineales ligeros) /  
INNER CONVEYOR BELT WITH VERTICAL MOVEMENT (light linear module)



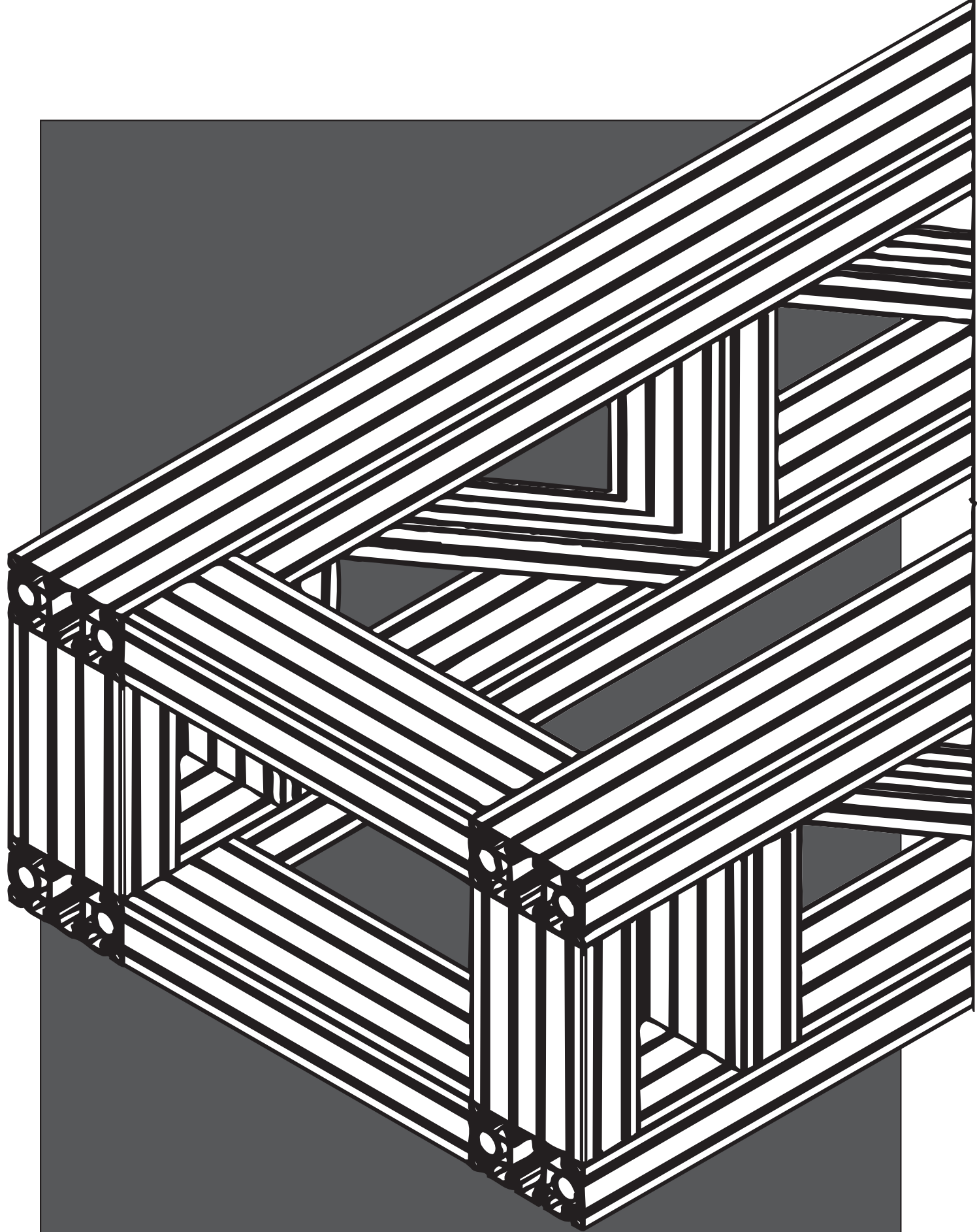
CINTA TRANSPORTADORA VERTICAL / VERTICAL CONVEYOR BELT



MAQUINA CORTADORA DE PLASTICO / PLASTIC CUTTING MACHINE



MODULO LINEAR CON DOBLE GUIADO Y TRANSMISIÓN CON CORREA /  
LINEAR MODULE WITH DOUBLE GUIDEWAY AND TRANSMISSION BELT



Perfijeria aluminio  
Aluminium profiling  
2<sup>a</sup>p



## PERFILES SPAINTEC

En Roller disponemos de una amplia gama de perfiles Spaintec, con medidas que van desde 19 a 180mm. Todos ellos compatibles entre sí gracias a que todos tienen la misma ranura.

Hemos incluido en nuestra gama unos rodillos 50-80-100mm de diámetro para la fabricación de bandas transportadoras, entre otras aplicaciones.

Además también hemos incluidos unos perfiles de dimensiones 90X135 y 150X180 para la fabricación de un guiado lineal compacto autoportante.

Gracias a su diseño, el guiado lineal va dentro del perfil. Este tipo de guiado es muy útil, en aquellas aplicaciones donde el espacio de fabricación es reducido, o se requiere un guiado cerrado, (debida a la suciedad del ambiente).

El material es aluminio AFNOR 6060 (AlMgSi 0.5) con un anodizado natural T5, (con un tratamiento de 15  $\mu\text{m}$ ). Es material resistente a la corrosión.

Los datos técnicos del material son:

Límite elástico 0.2%:  $R_p=120-200\text{N/mm}^2$

Resistencia de rotura:  $160-250\text{ N/mm}^2$

Coefficiente de elasticidad:  $E: 70000\text{ N/mm}^2$

$G: 27000\text{ N/mm}^2$

Coefficiente de dilatación térmica:  $24 \cdot 10^{-6}\text{ K}^{-1}$

La carga admisible es 7500N, a excepción de los perfiles super ligeros que son 6000N

Las tolerancias de los perfiles cumplen los requerimientos de la norma U.N.E- EN755-9:2001

## SPAINTEC PROFILES

Roller can supply a wide range of Spaintec profiles with sizes ranging from 19 to 180mm. All profiles are compatible between them because they all have the same groove.

We have included in our catalogue, rollers of 50 80 and 100mm diameters, used to manufacture all kind of conveyor belts, among other applications.

We have developed some new profiles with specific lengths of 90X135 and 150X180 to manufacture a self-supporting compact linear guideway.

The special design of these profiles allows the guides to be mounted inside the profile. These solutions are highly demanded in applications where space is limited in production, or encased guidance is required (due to avoid the contamination of the environment).

The material is AFNOR 6060 (AlMgSi 0.5) aluminum with T5 anodized, (with treatment 15  $\mu\text{m}$ ). It is a corrosion resistant material.

The technical data are:

Yield strength 0.2%:  $R_p=120-200\text{N/mm}^2$

Tensile strength:  $160-250\text{ N/mm}^2$

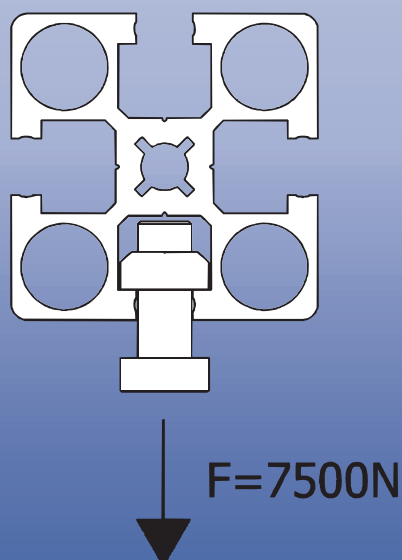
Modulus of elasticity:  $E: 70000\text{ N/mm}^2$

$G: 27000\text{ N/mm}^2$

Coefficient of thermal expansion:  $24 \cdot 10^{-6}\text{ K}^{-1}$

The working load is 7500N, to exception of the super light weight profiles that are 6000N

The tolerances of the profiles are according to the norm U.N.E- EN755-9:2001



## PERFILES SPAINTEC

Las ranuras son estándar para todos los perfiles.

Están preparadas para trabajar con tornillos hexagonales de cabeza Allen DIN 7984, y con tuercas especiales.

Los radios de acuerdo son 2.5mm en todos los perfiles.

Los agujeros de diámetro 11,7mm, están diseñados a modo de conducto de aire para neumática. Son algo mayores en los perfiles ligeros para reducir el peso del perfil.

Se pueden roscar a  $\frac{1}{4}$ ", para montaje racorería.

Para el montaje de uniones, el agujero central de diámetro 6.9mm se puede roscar a M8. Y si se quiere roscar a M10, habría que mecanizar el agujero a 8.5mm.

## SPAINTEC PROFILES

The grooves are standard for all profiles.

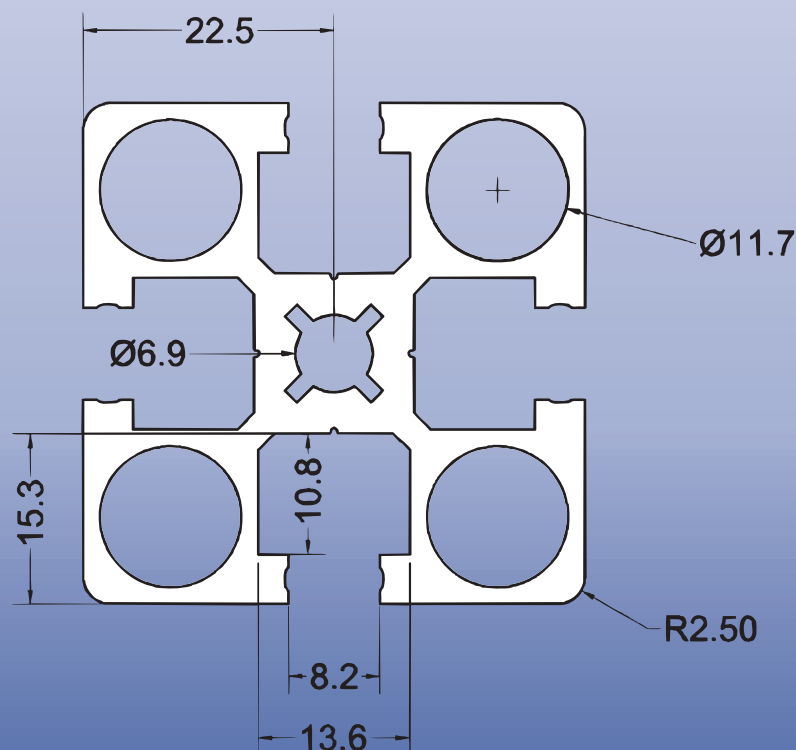
They are able to work with hexagonal Screws DIN 7984 and special nuts.

The radiuses are 2.5mm in all profiles.

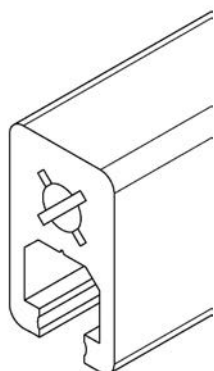
The 11.7mm diameter holes are able to be used as air conducts for pneumatics applications. These holes are bigger in light profiles to reduce the weight of the profile.

These holes can be screwed to  $\frac{1}{4}$ " for mounting fittings.

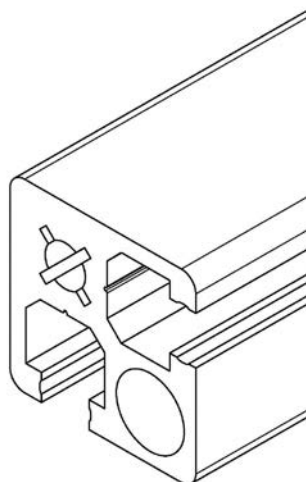
For fitting joints, the central hole with 6.9mm diameter, can be screwed to M8 even to M10 (in case it is needed, machining a bigger hole).



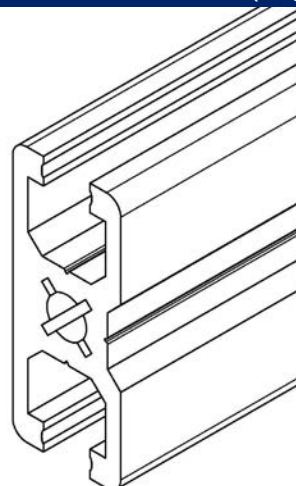
REF. 01932 (Pág. 22)



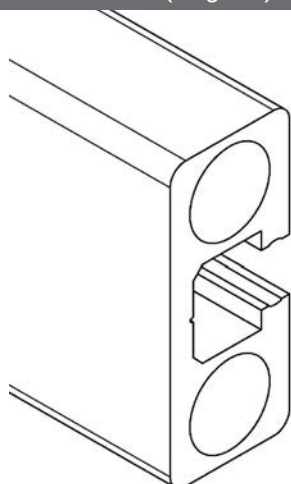
REF. 03232 (Pag 22)



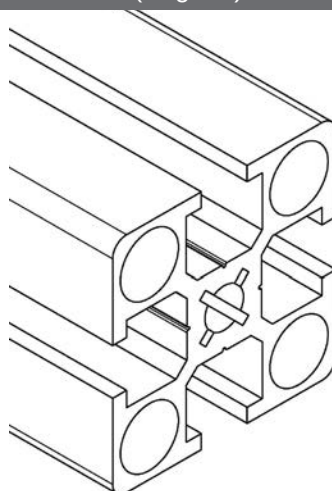
REF. 01945 (Pag 23)



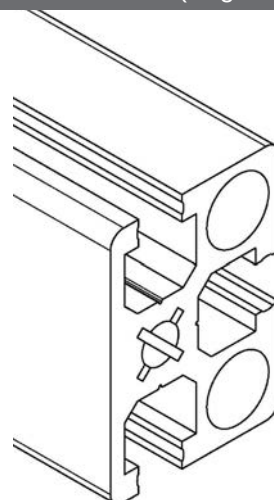
REF. 04519 (Pág. 23)



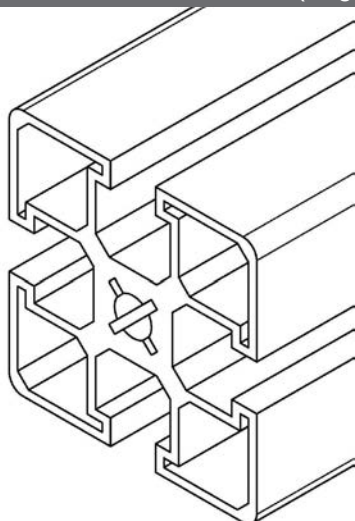
REF. 04040 (Pág. 24)



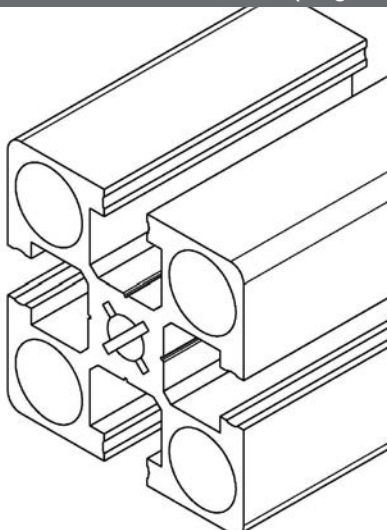
REF. 03245 (Pág. 24)



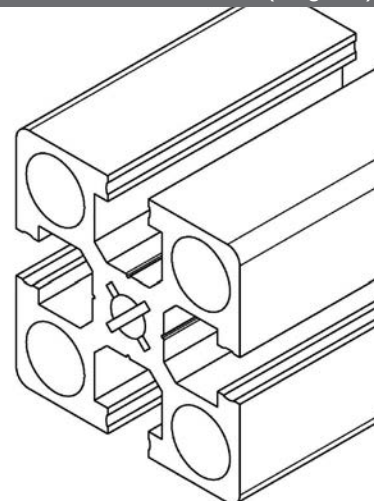
REF. 04545SL (Pág. 25)



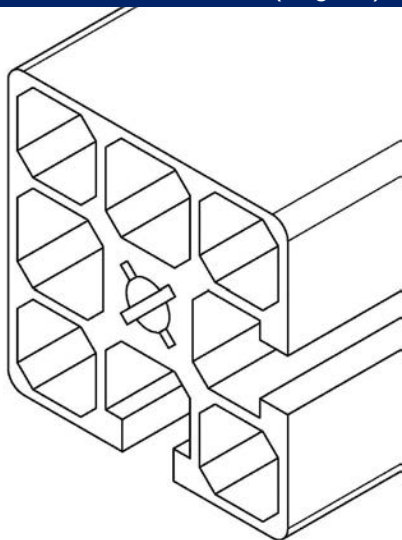
REF. 04545L (Pág. 25)



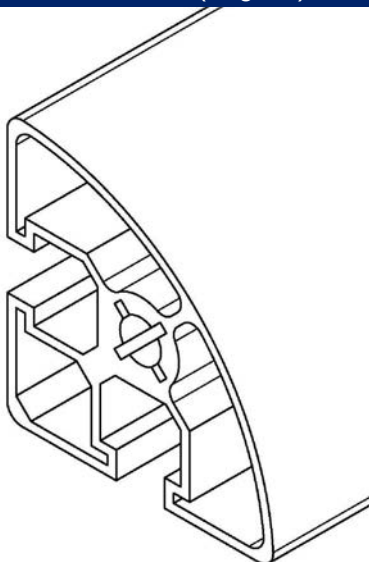
REF. 04545F (Pág. 26)



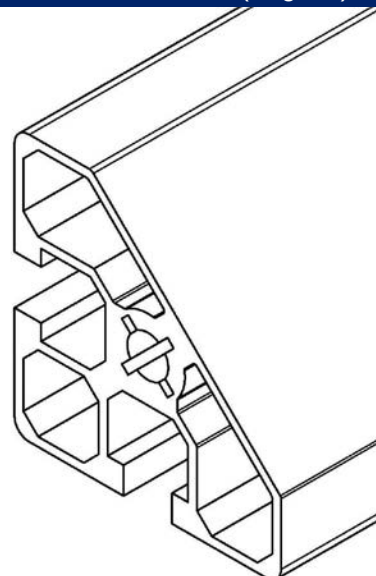
REF. 04545SL. 2C (Pág. 26)



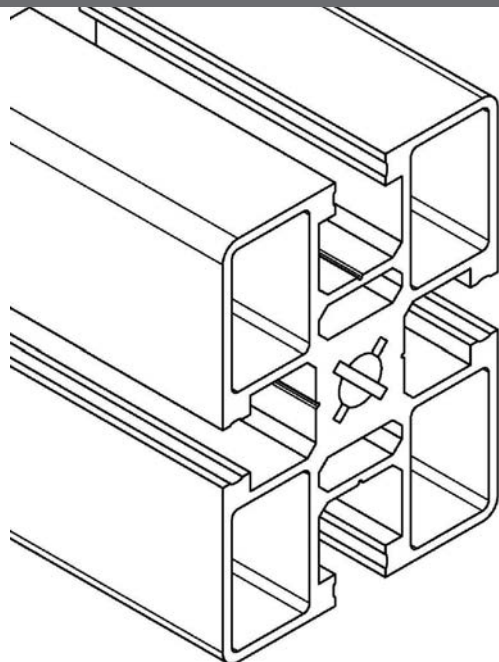
REF. 04545R (Pág. 27)



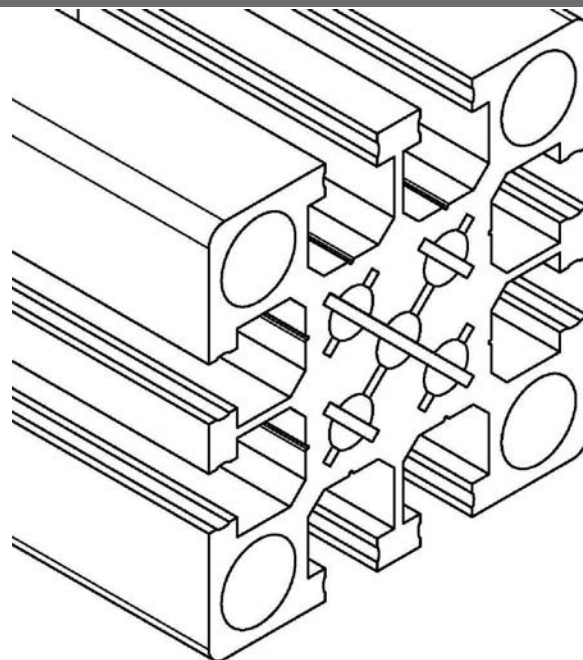
REF. 04545G (Pág. 27)



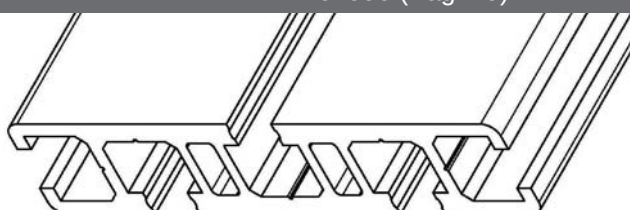
REF. 04560 (Pág. 28)



REF. 06060 (Pág. 28)

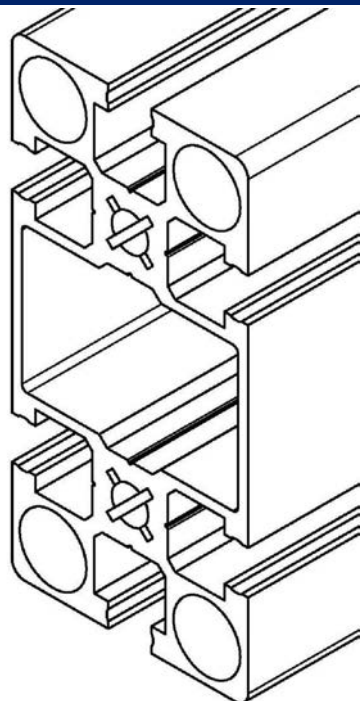


REF. 01990 (Pág. 29)

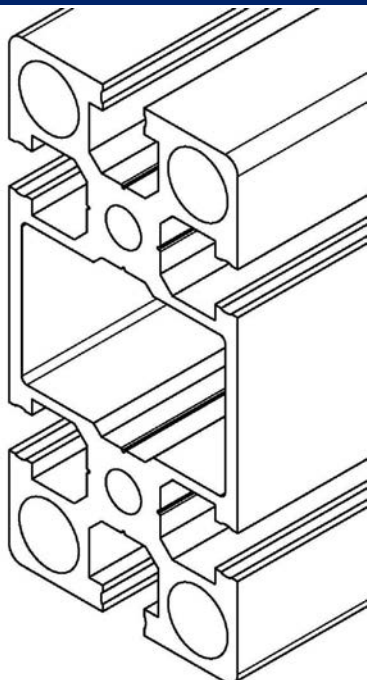




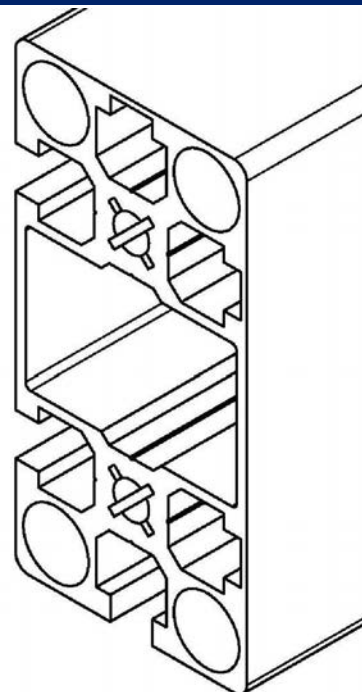
REF. 04590L (Pág. 29)



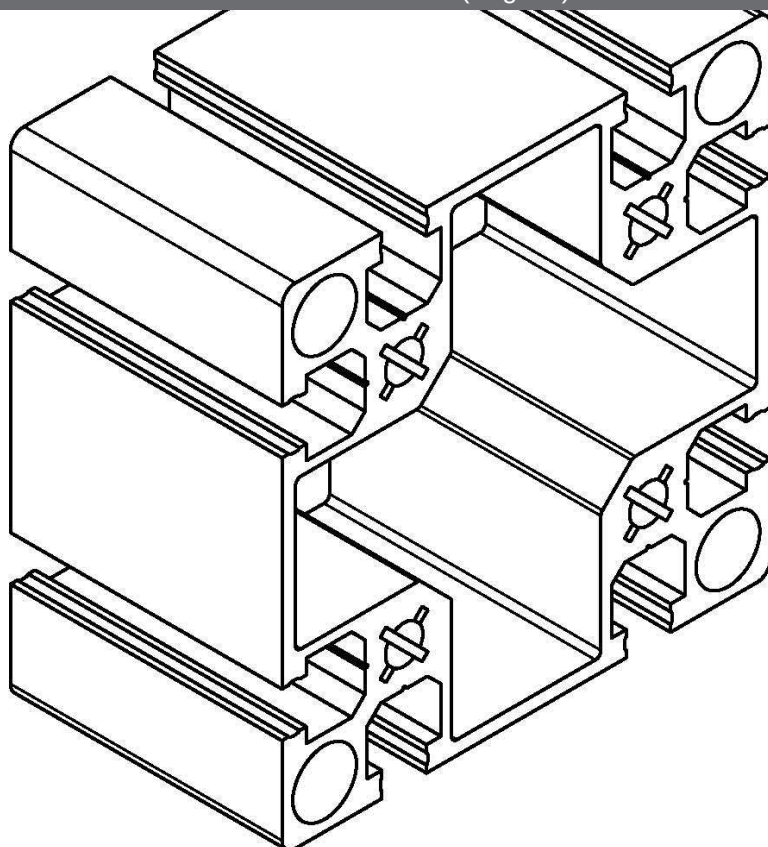
REF. 04590F (Pág. 30)



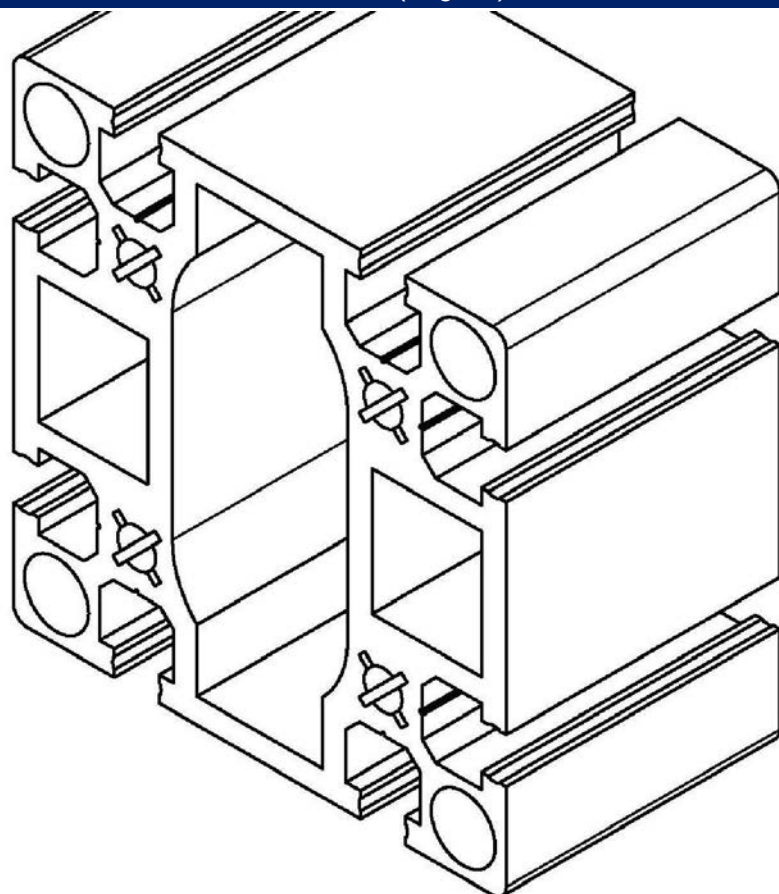
REF. 04590L-2C (Pág. 30)



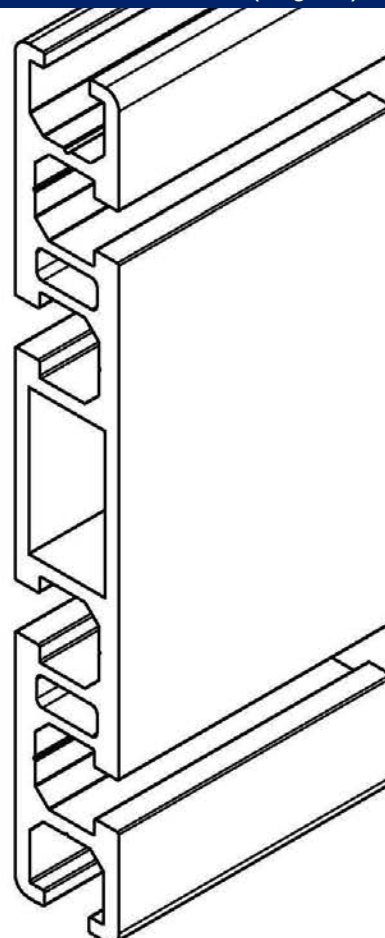
REF. 09090L (Pág. 31)



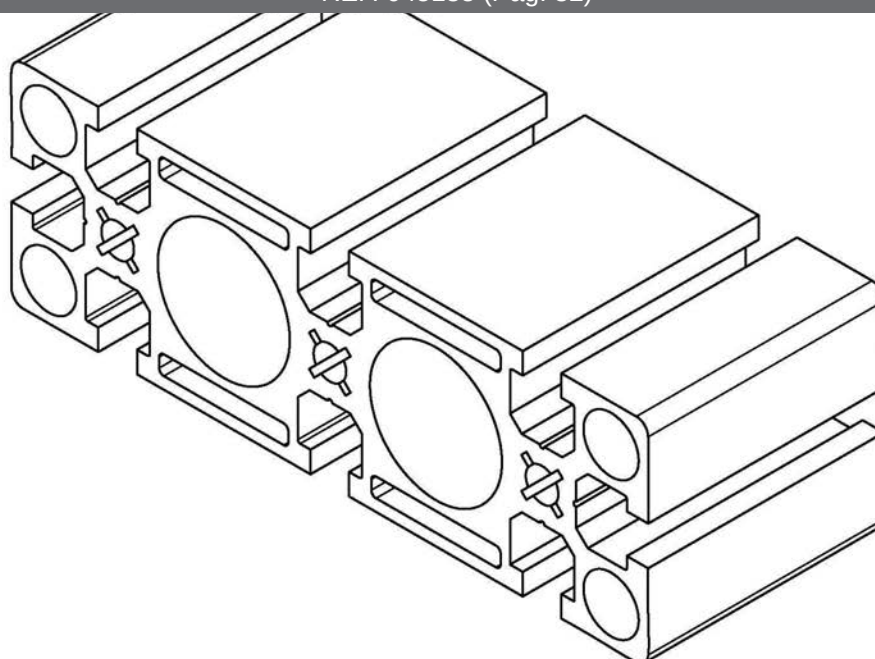
REF. 09090F (Pág. 31)



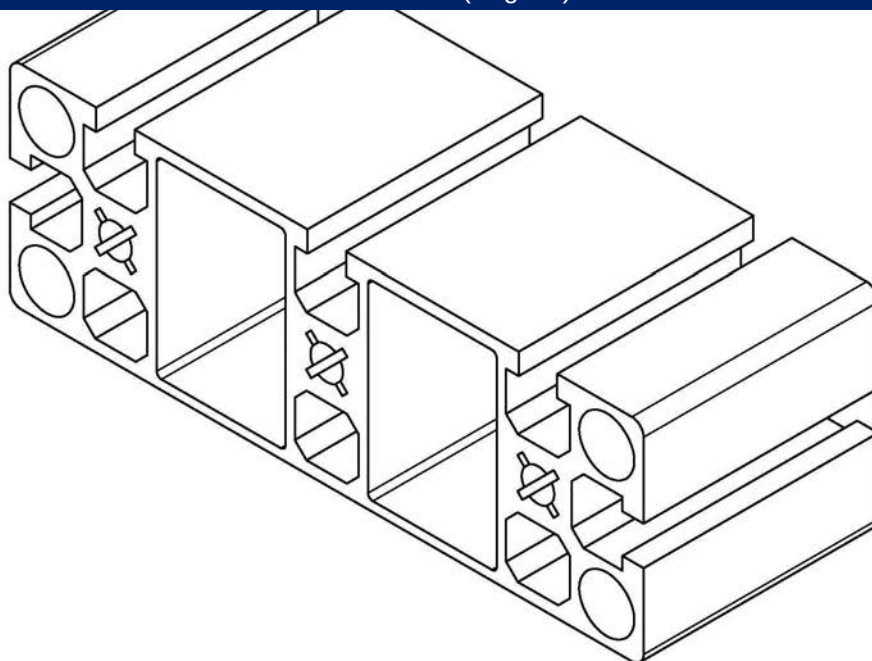
REF. 019135 (Pág. 32)



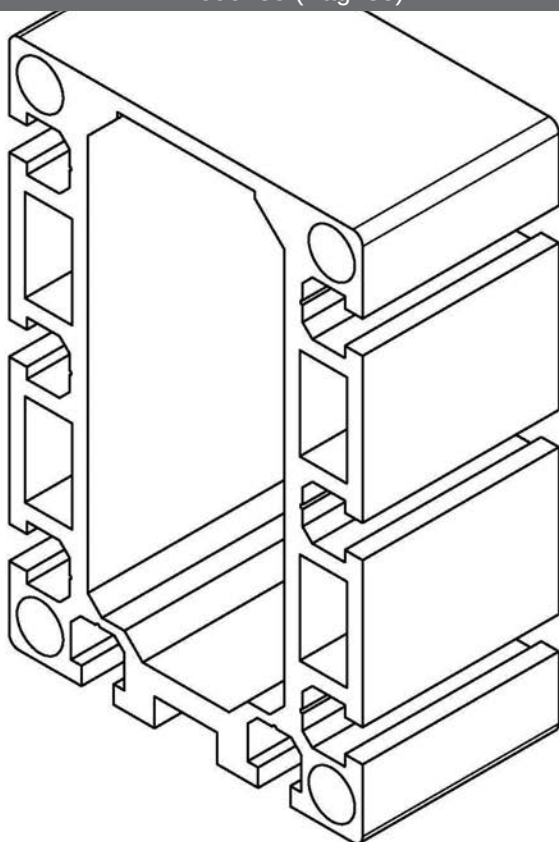
REF. 045135 (Pág. 32)



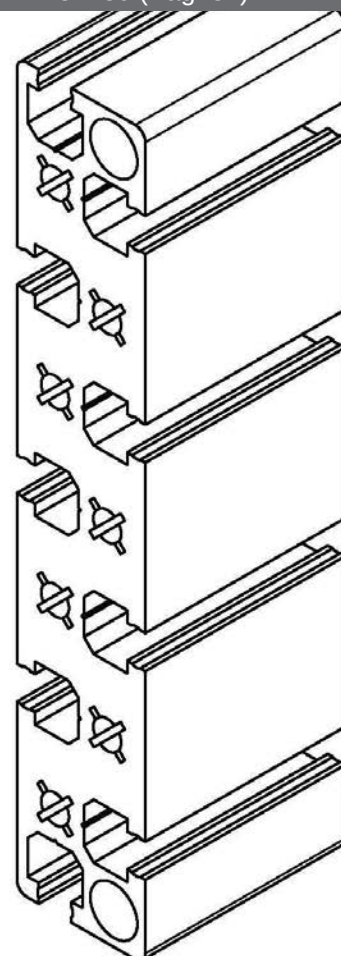
REF. 45135.C (Pág. 33)



REF. 090135 (Pág. 33)

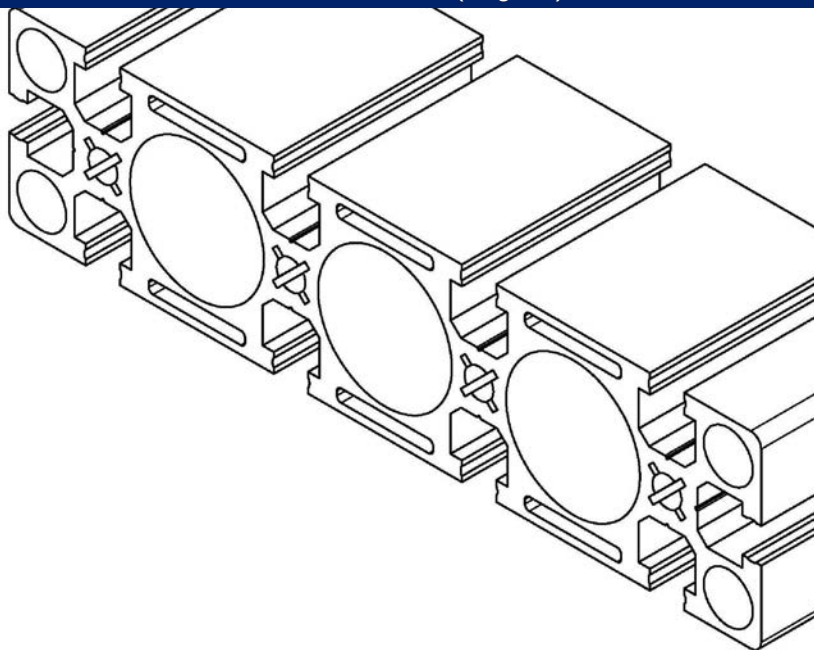


REF. 32180 (Pág. 34)

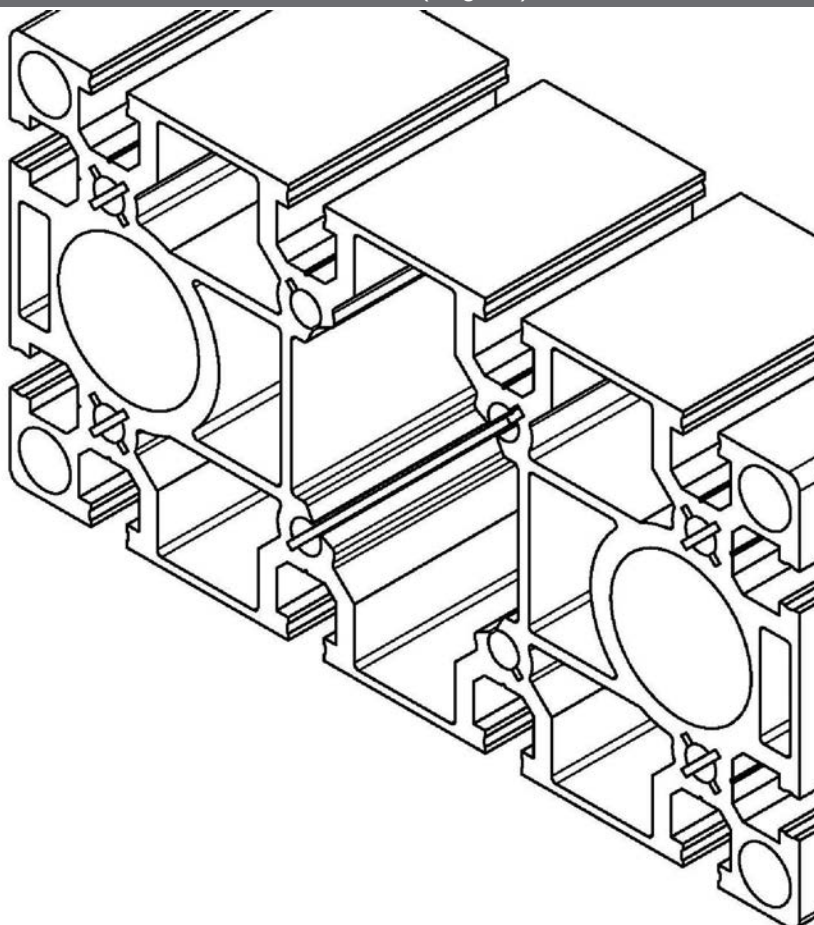




REF. 045180 (Pág. 34)

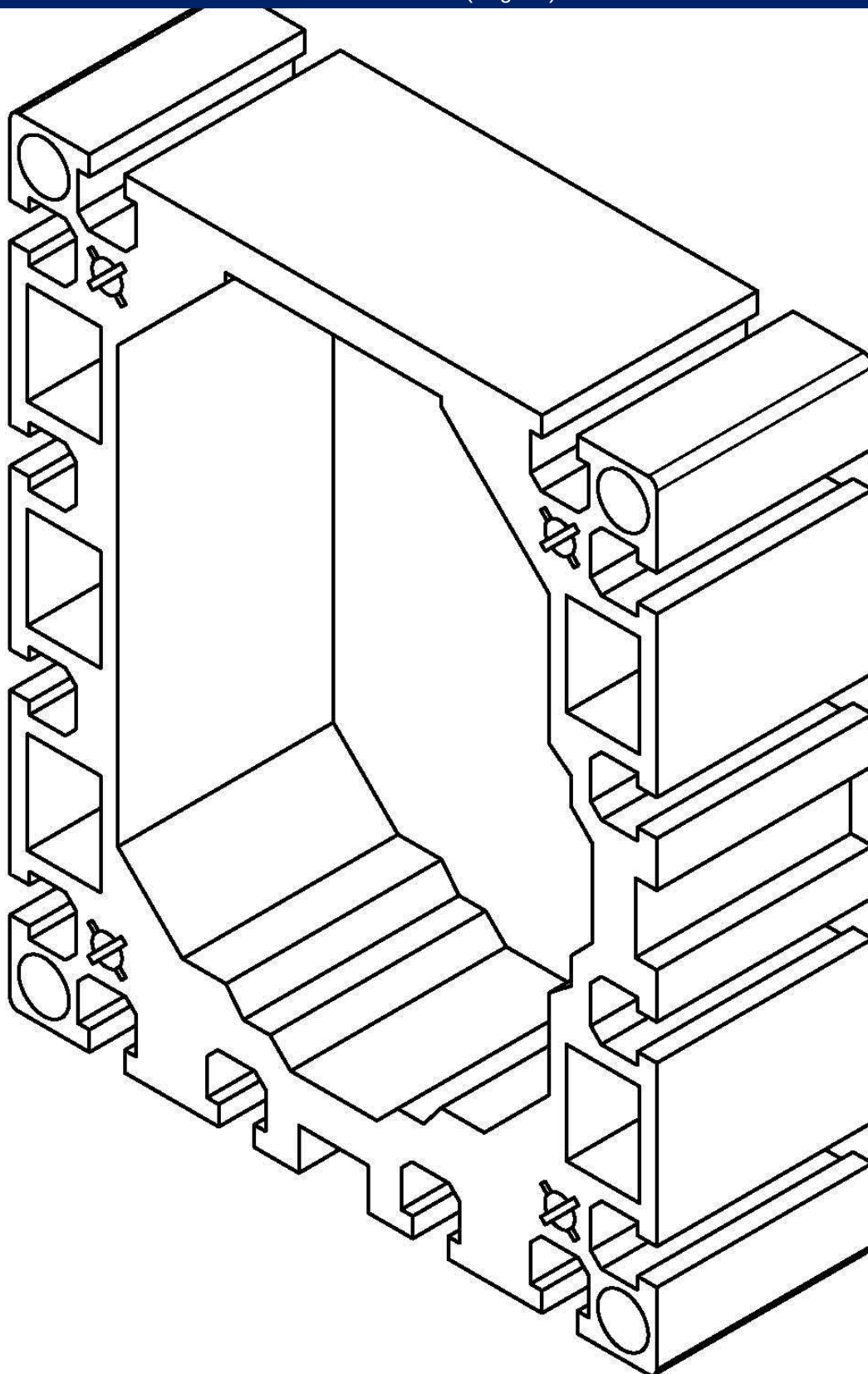


REF. 090180 (Pág. 35)

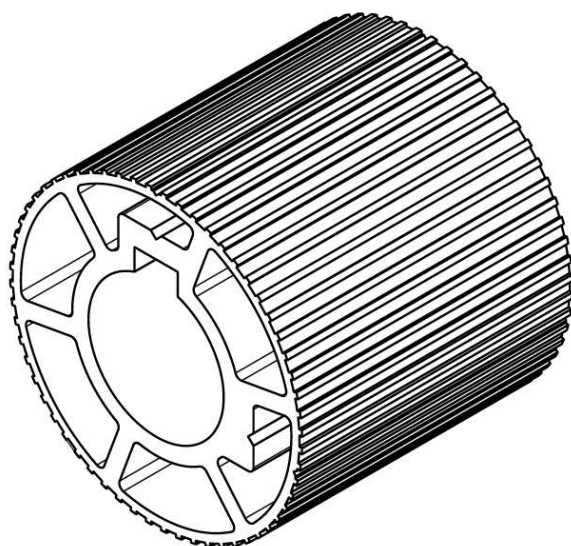




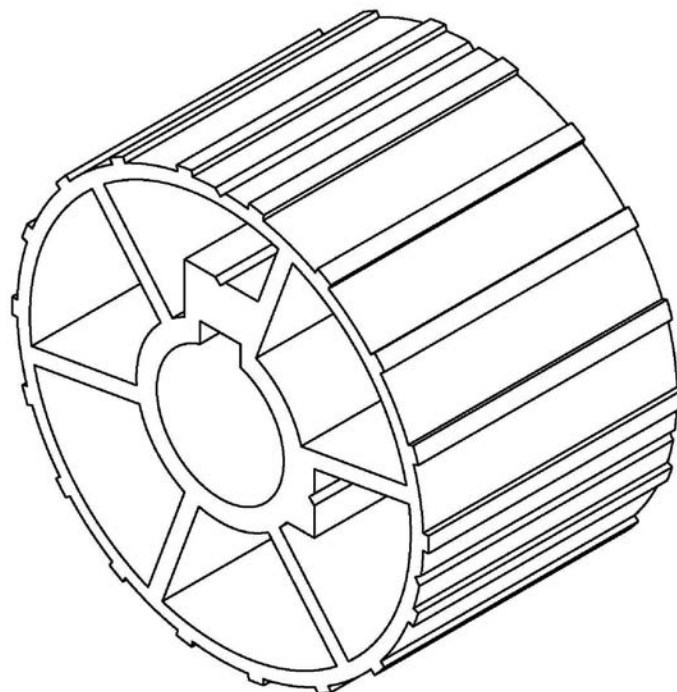
REF. 0150180 (Pág. 35)



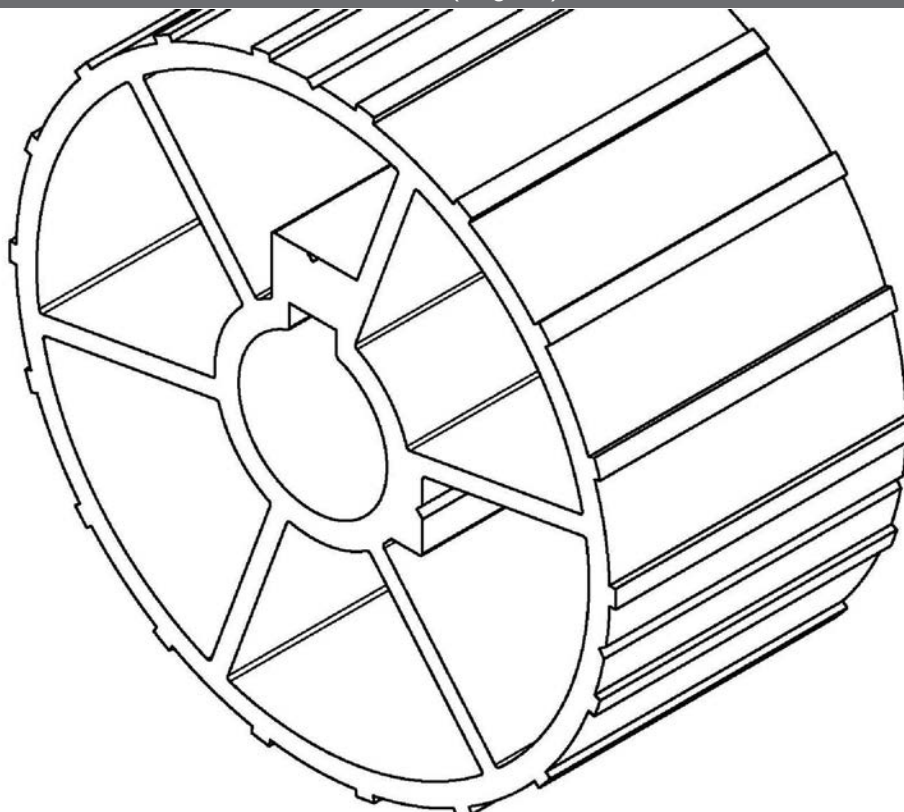
REF. RODILLO 50 (Pág. 36)



REF. RODILLO 80 (Pág. 36)



REF. RODILLO 100 (Pág. 37)



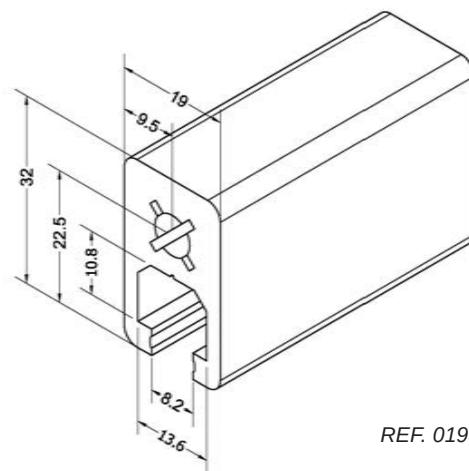
**PERFIL 19x32 - 19x32 PROFILE**  
REF. 01932

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 3.11\text{cm}^4$  -  $I_y: 1.54\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x: 1.65\text{cm}^3$  -  $W_y: 1.62\text{cm}^3$   
**Peso / Weight:** 1.010 kg/m  
**Longitud max / Length max:** 6.05 m

**POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES**

|                                         |            |
|-----------------------------------------|------------|
| <b>Unión rápida / Fast connection</b>   | A1R        |
| <b>Escuadra / Angle bracket</b>         | E1945F     |
| <b>Tornillo / Screw</b>                 | M820-M820M |
| <b>Tuerca / Nut</b>                     | M8 -M8F    |
| <b>Unión angular / Angle connection</b> | A1A-A1AR   |



REF. 01932

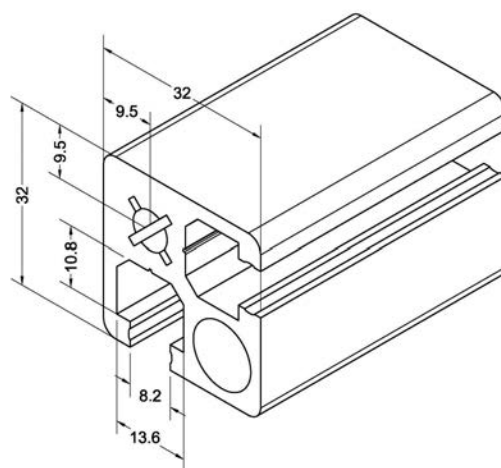
**PERFIL 32x32 - 32x32 PROFILE**  
REF. 03232

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

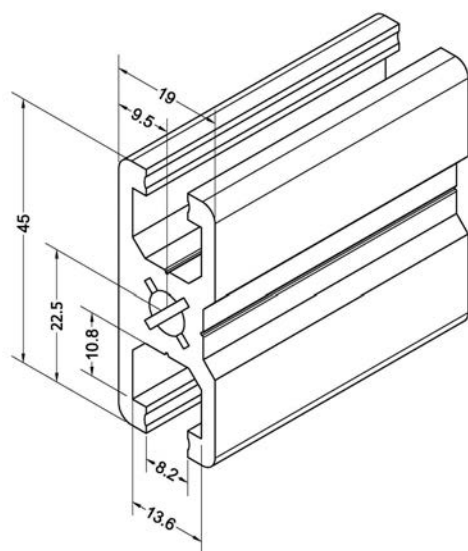
**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 5.83\text{cm}^4$  -  $I_y: 4.28\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x: 3.32\text{cm}^3$  -  $W_y: 2.43\text{cm}^3$   
**Peso / Weight:** 1.361kg/m  
**Longitud max / Length max:** 6.05m

**POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES**

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| <b>Unión rápida / Fast connection</b>        | A1R          |
| <b>Escuadra / Angle bracket</b>              | E1945F       |
| <b>Tornillo / Screw</b>                      | M820-M820M   |
| <b>Tuerca / Nut</b>                          | M8 -M8F      |
| <b>Unión angular / Angle connection</b>      | A1A-A1AR     |
| <b>Pletinas en ángulo / Connecting angle</b> | REF. E32P    |
| <b>Pletina de unión / Connecting bar</b>     | A1P90-A1P120 |
| <b>Regleta / Slot bar</b>                    | A1R90-A1R140 |



REF. 03232



REF. 01945

## PERFIL 19x45 - 19x45 PROFILE

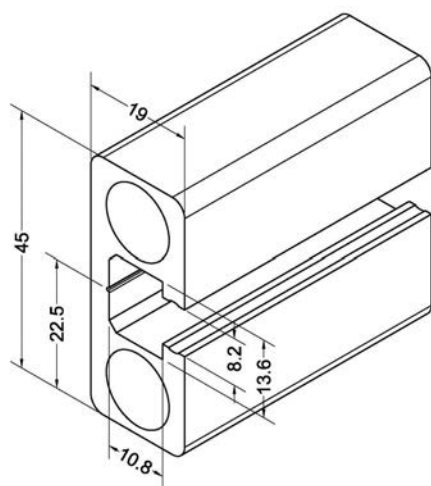
REF. 01945

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 6.14\text{cm}^4$  -  $I_y: 1.86\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 2.73\text{cm}^3$  -  $W_y: 1.86\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 1.126kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                         |            |
|-----------------------------------------|------------|
| <b>Unión rápida</b> / Fast connection   | A1R        |
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket         | E1945F     |
| <b>Tornillo</b> / Screw                 | M820-M820M |
| <b>Tuerca</b> / Nut                     | M8 -M8F    |
| <b>Unión angular</b> / Angle connection | A1A-A1AR   |



REF. 04519

## PERFIL 45x19 - 45x19 PROFILE

REF. 04519

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 6.05\text{cm}^4$  -  $I_y: 1.53\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 2.689\text{cm}^3$  -  $W_y: 1.495\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 0.869kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| <b>Unión rápida</b> / Fast connection        | A1R          |
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E1945F       |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820-M820M   |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F      |
| <b>Unión angular</b> / Angle connection      | A1A-A1AR     |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E32P-E45P    |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120 |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-A1R140 |



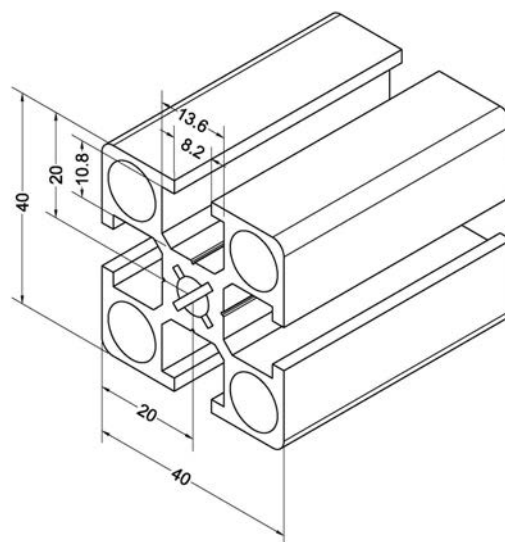
**PERFIL 40x40 - 40x40 PROFILE**  
REF. 04040

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 8.34\text{cm}^4$  -  $I_y: 8.34\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 4.17\text{cm}^3$  -  $W_y: 4.17\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 1.485kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

**POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES**

|                                              |               |
|----------------------------------------------|---------------|
| <b>Unión rápida</b> / Fast connection        | A1R           |
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E1945F-E2545F |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M    |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F       |
| <b>Unión angular</b> / Angle connection      | A1A-A1AR      |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E32P-E45P     |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120  |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-A1R140  |



REF. 04040

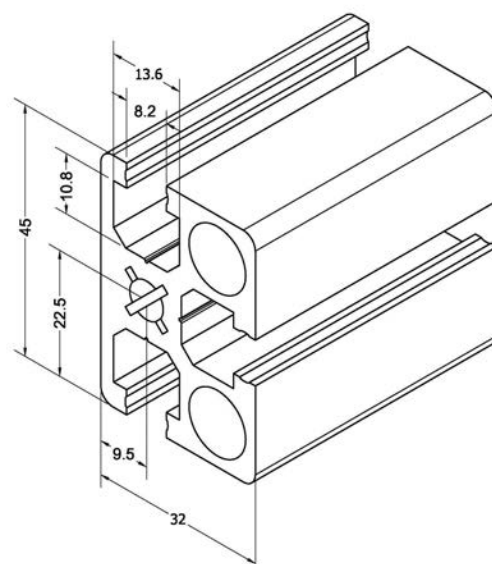
**PERFIL 32x45 - 32x45 PROFILE**  
REF. 03245

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

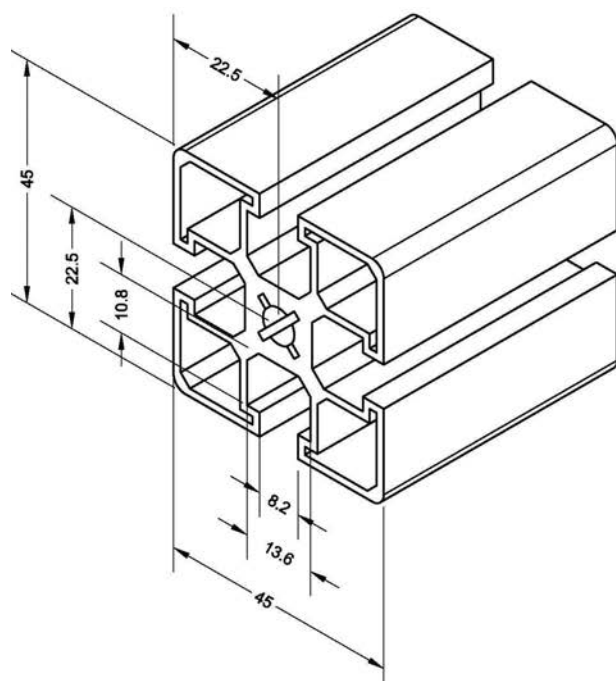
**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 11.02\text{cm}^4$  -  $I_y: 6.9\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 4.90\text{cm}^3$  -  $W_y: 4.11\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 1.712kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

**POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES**

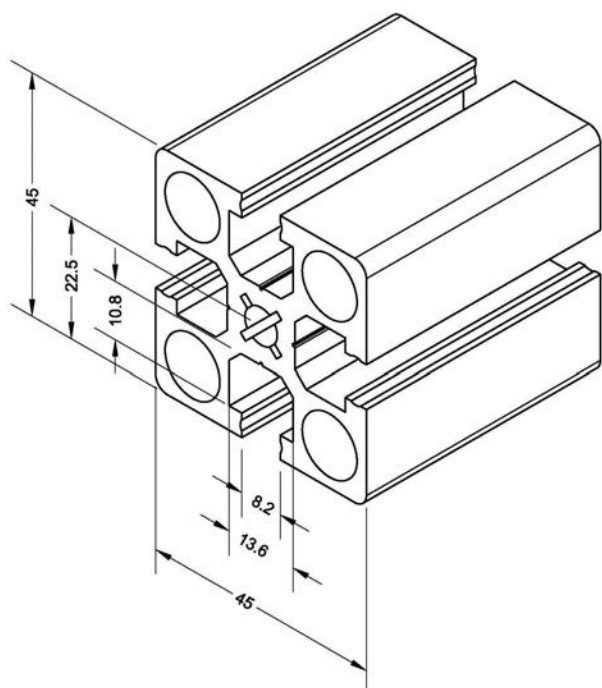
|                                              |                                |
|----------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Unión rápida</b> / Fast connection        | A1R                            |
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E1945F-E2545F<br>E4545F-E4590F |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M                     |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F                        |
| <b>Unión angular</b> / Angle connection      | A1A-A1AR                       |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E32P-E45P                      |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120                   |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-A1R140                   |
| <b>Unión 20</b> / Connection 20              | A1U20                          |



REF. 03245



REF. 04545SL



REF. 04545L

## PERFIL 45x45SL - 45x45SL PROFILE

REF. 04545SL

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x$ : 10.47cm<sup>4</sup> -  $I_y$ : 10.47cm<sup>4</sup>  
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x$ : 4.65cm<sup>3</sup> -  $W_y$ : 4.65cm<sup>3</sup>  
**Peso / Weight:** 1.617kg/m  
**Longitud max / Length max:** 6.05m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                              |               |
|----------------------------------------------|---------------|
| <b>Unión rápida / Fast connection</b>        | A1R           |
| <b>Escuadra / Angle bracket</b>              | E4545F-E4590F |
| <b>Tornillo / Screw</b>                      | M820 M820M    |
| <b>Tuerca / Nut</b>                          | M8 -M8F       |
| <b>Unión angular / Angle connection</b>      | A1A-A1AR      |
| <b>Pletinas en ángulo / Connecting angle</b> | E32P-E45P     |
| <b>Pletina de unión / Connecting bar</b>     | A1P90-A1P120  |
| <b>Regleta / Slot bar</b>                    | A1R90-A1R140  |
| <b>Unión 20 / Connection 20</b>              | A1U20         |

## PERFIL 45x45L - 45x45L PROFILE

REF. 04545L

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x$ : 13.99cm<sup>4</sup> -  $I_y$ : 13.99cm<sup>4</sup>  
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x$ : 6.22cm<sup>3</sup> -  $W_y$ : 6.22cm<sup>3</sup>  
**Peso / Weight:** 1.976kg/m  
**Longitud max / Length max:** 6.05m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                              |               |
|----------------------------------------------|---------------|
| <b>Unión rápida / Fast connection</b>        | A1R           |
| <b>Escuadra / Angle bracket</b>              | E4545F-E4590F |
| <b>Tornillo / Screw</b>                      | M820 M820M    |
| <b>Tuerca / Nut</b>                          | M8 -M8F       |
| <b>Unión angular / Angle connection</b>      | A1A-A1AR      |
| <b>Pletinas en ángulo / Connecting angle</b> | E32P-E45P     |
| <b>Pletina de unión / Connecting bar</b>     | A1P90-A1P120  |
| <b>Regleta / Slot bar</b>                    | A1R90-A1R140  |
| <b>Unión 20 / Connection 20</b>              | A1U20         |

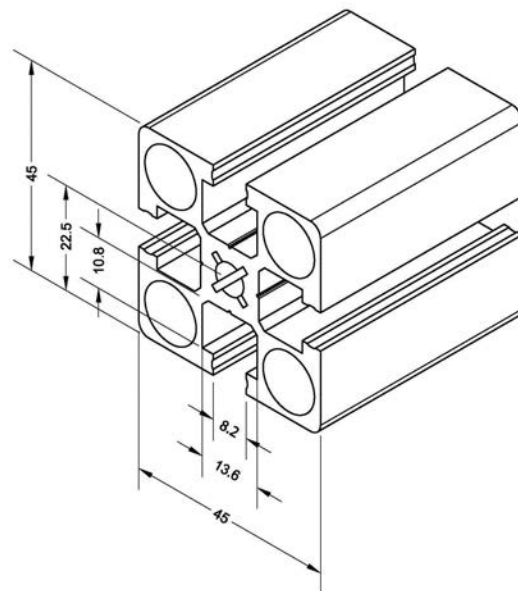
**PERFIL 45x45F - 45x45F PROFILE**  
REF. 04545F

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 15,86\text{cm}^4$  -  $I_y: 15,86\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 7,05\text{cm}^3$  -  $W_y: 7,05\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 2.228kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

**POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES**

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| <b>Unión rápida</b> / Fast connection        | A1R          |
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E4545F       |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M   |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F      |
| <b>Unión angular</b> / Angle connection      | A1A-A1AR     |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E32P-E45P    |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120 |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-A1R140 |
| <b>Unión 20</b> / Connection 20              | A1U20        |



REF. 04545F

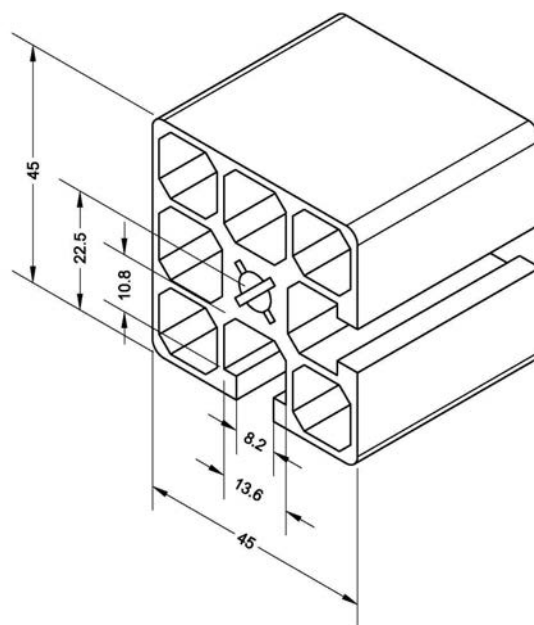
**PERFIL 45x45SL-2C - 45x45SL-2C PROFILE**  
REF. 04545SL2C

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 12,33\text{cm}^4$  -  $I_y: 12,33\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 5,43\text{cm}^3$  -  $W_y: 5,43\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 1.818kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

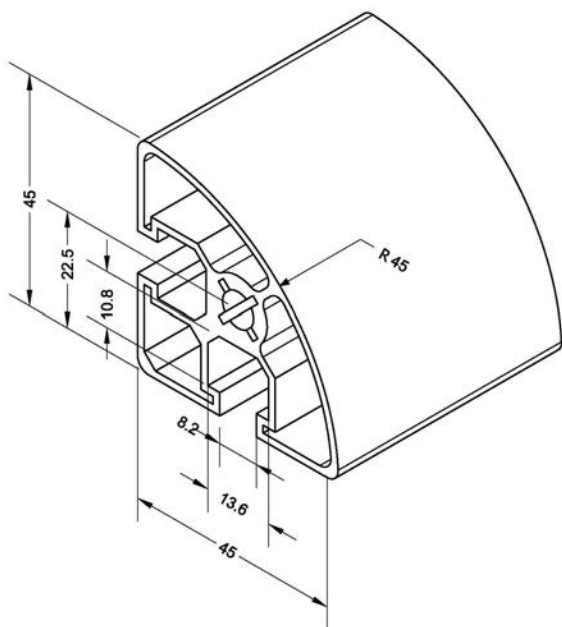
**POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES**

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| <b>Unión rápida</b> / Fast connection        | A1R          |
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E4545F       |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M   |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F      |
| <b>Unión angular</b> / Angle connection      | A1A-A1AR     |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E32P-E45P    |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120 |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-1R14   |
| <b>Unión 20</b> / Connection 20              | A1U20        |



REF. 04545SL2C

## PERFIL 45x45R - 45x45R PROFILE REF. 04545R



REF. 04545R

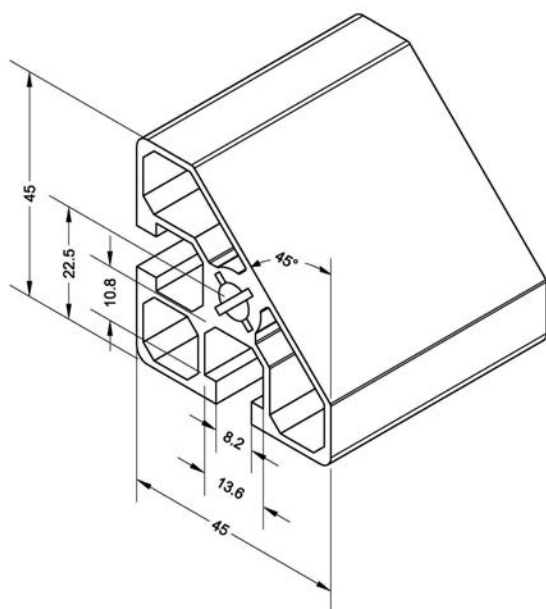
### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 7,06\text{cm}^4$  -  $I_y: 7,06\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 2,75\text{cm}^3$  -  $W_y: 2,75\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 1,212kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| <b>Unión rápida</b> / Fast connection        | A1R          |
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E4545F       |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M   |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F      |
| <b>Unión angular</b> / Angle connection      | A1A-A1AR     |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E32P-E45P    |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120 |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-1R140  |
| <b>Unión 20</b> / Connection 20              | A1U20        |

## PERFIL 45x45G - 45x45G PROFILE REF. 04545G



REF. 04545G

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 7,52\text{cm}^4$  -  $I_y: 7,52\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 2,85\text{cm}^3$  -  $W_y: 2,85\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 1,2929kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| <b>Unión rápida</b> / Fast connection        | A1R          |
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E4545F       |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M   |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F      |
| <b>Unión angular</b> / Angle connection      | A1A-A1AR     |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E32P-E45P    |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120 |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-1R140  |
| <b>Unión 20</b> / Connection 20              | A1U20        |



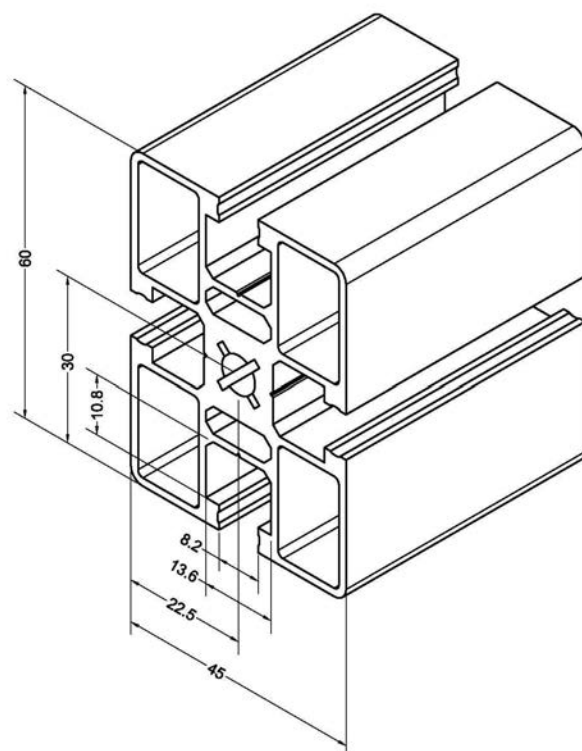
**PERFIL 45x60 - 45x60 PROFILE**  
REF. 04560

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 28\text{cm}^4$  -  $I_y: 16\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 9.33\text{cm}^3$  -  $W_y: 7.11\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 2,54kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

**POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES**

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| <b>Unión rápida</b> / Fast connection        | A1R          |
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E4545F       |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M   |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F      |
| <b>Unión angular</b> / Angle connection      | A1A-A1AR     |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E32P-E45P    |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120 |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-A1R140 |



REF. 04560

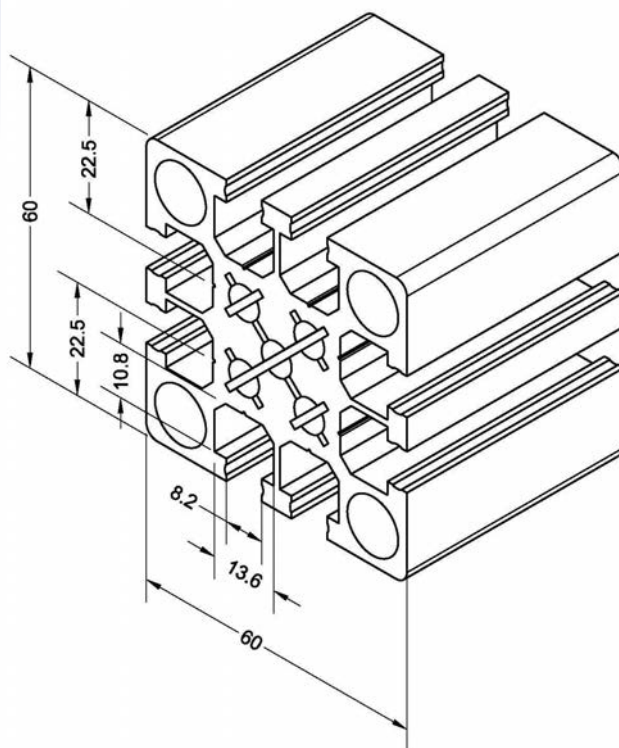
**PERFIL 60x60 - 60x60 PROFILE**  
REF. 06060

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

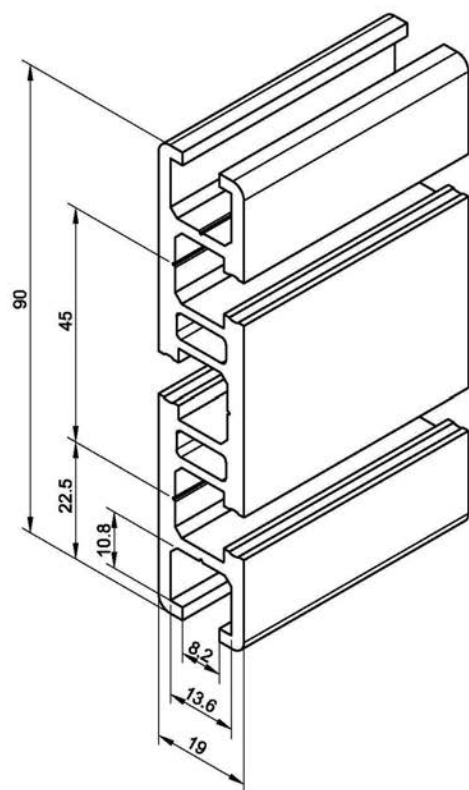
**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 44,51\text{cm}^4$  -  $I_y: 44,51\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 14,84\text{cm}^3$  -  $W_y: 14,84\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 3,977kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

**POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES**

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| <b>Unión rápida</b> / Fast connection        | A1R          |
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E4545F       |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M   |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F      |
| <b>Unión angular</b> / Angle connection      | A1A-A1AR     |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E32P-E45P    |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120 |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-A1R140 |



REF. 06060



REF. 01990

## PERFIL 19x90 - 19x90 PROFILE

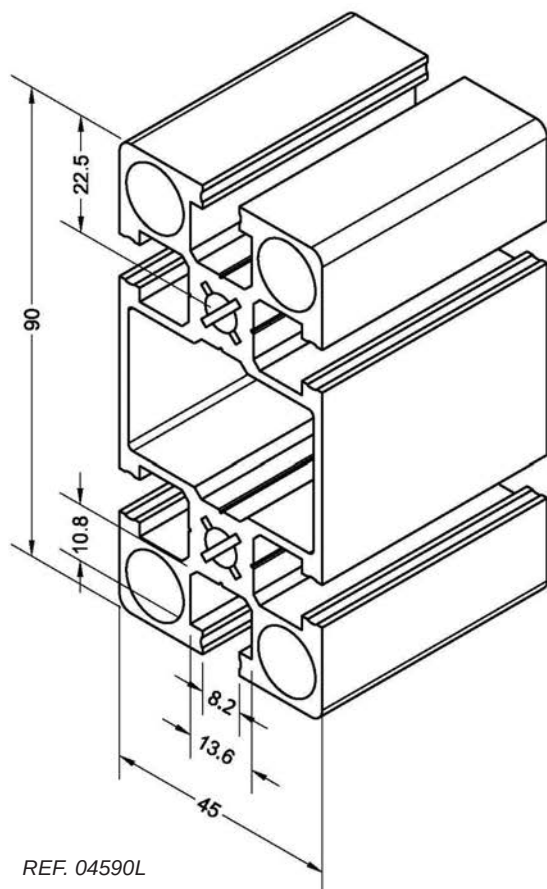
REF. 01990

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 3,50\text{cm}^4$  -  $I_y: 45,56\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x: 3,57\text{cm}^3$  -  $W_y: 10,12\text{cm}^3$   
**Peso / Weight:** 1,936kg/m  
**Longitud max / Length max:** 6.05m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                              |                                |
|----------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Escuadra / Angle bracket</b>              | E1945F-E4545F<br>E4590F-E9090F |
| <b>Tornillo / Screw</b>                      | M820 M820M                     |
| <b>Tuerca / Nut</b>                          | M8 -M8F                        |
| <b>Pletinas en ángulo / Connecting angle</b> | E32P-E45P                      |
| <b>Pletina de unión / Connecting bar</b>     | A1P90-A1P120                   |
| <b>Regleta / Slot bar</b>                    | A1R90-1R140                    |



REF. 04590L

## PERFIL 45x90L - 45x90L PROFILE

REF. 04590L

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 24,21\text{cm}^4$  -  $I_y: 101,16\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x: 10,75\text{cm}^3$  -  $W_y: 22,48\text{cm}^3$   
**Peso / Weight:** 3,189kg/m  
**Longitud max / Length max:** 6.05m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                              |                         |
|----------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Escuadra / Angle bracket</b>              | E4545F-E4590F<br>E9090F |
| <b>Tornillo / Screw</b>                      | M820 M820M              |
| <b>Tuerca / Nut</b>                          | M8 -M8F                 |
| <b>Pletinas en ángulo / Connecting angle</b> | E45P                    |
| <b>Pletina de unión / Connecting bar</b>     | A1P90-A1P120            |
| <b>Regleta / Slot bar</b>                    | A1R90-1R140             |
| <b>Unión 20 / Connection 20</b>              | A1U20                   |

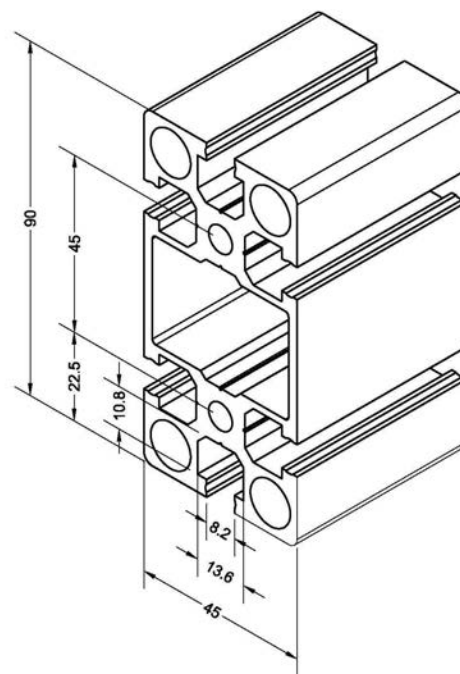
**PERFIL 45x90F - 45x90F PROFILE**  
REF. 04590F

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 115,00\text{cm}^4$  -  $I_y: 27,4\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 25,56\text{cm}^3$  -  $W_y: 12,18\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 3,618kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

**POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES**

|                                              |                         |
|----------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E4545F-E4590F<br>E9090F |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M              |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F                 |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E45P                    |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120            |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-1R140             |
| <b>Unión 20</b> / Connection 20              | A1U20                   |



REF. 04590F

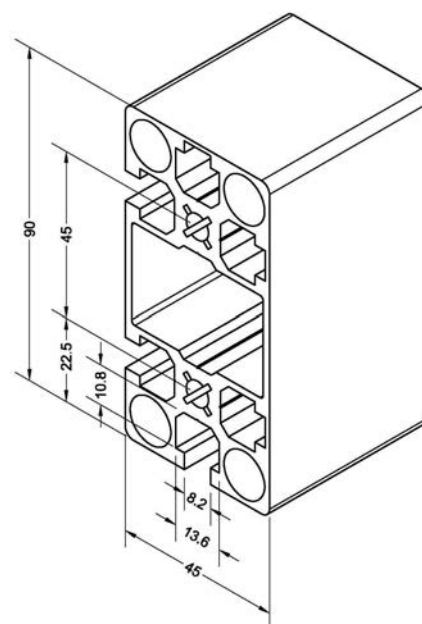
**PERFIL 45x90L2C - 45x90L2C PROFILE**  
REF. 04590L2C

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

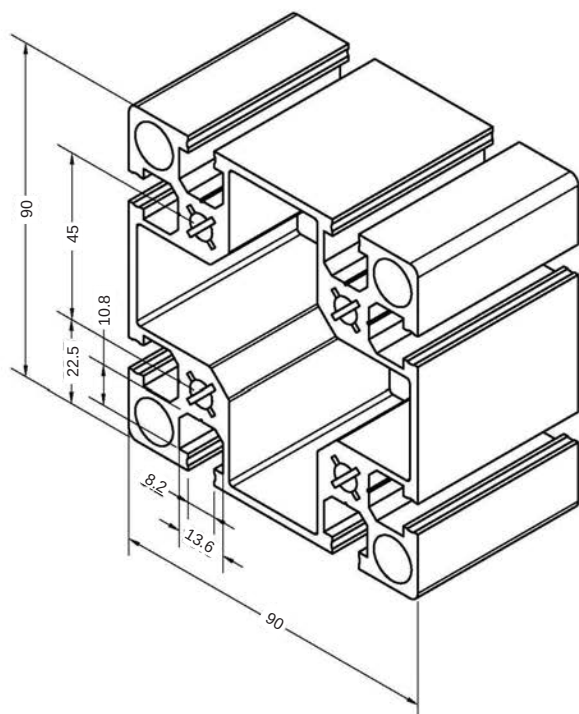
**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 25,51\text{cm}^4$  -  $I_y: 106,09\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 11,2\text{cm}^3$  -  $W_y: 23,41\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 3,359kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

**POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES**

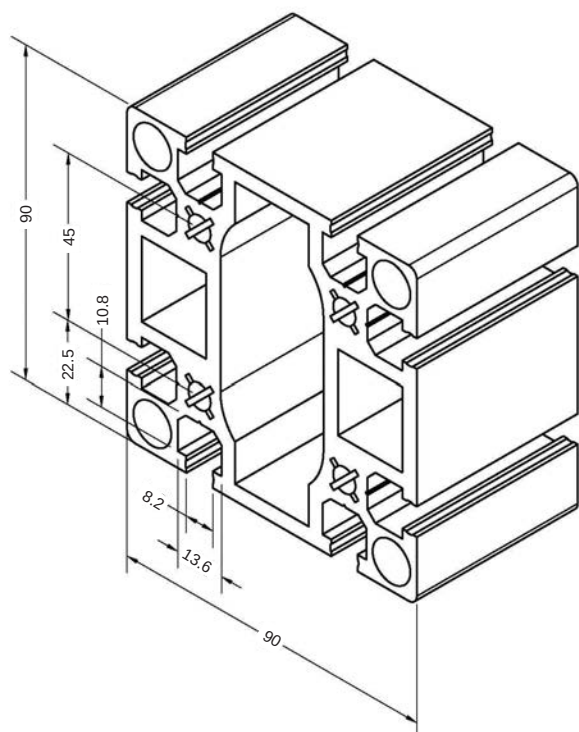
|                                              |                         |
|----------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E4545F-E4590F<br>E9090F |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M              |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F                 |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E45P                    |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120            |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-1R140             |
| <b>Unión 20</b> / Connection 20              | A1U20                   |



REF. 04590L2C



REF. 09090L



## PERFIL 90x90L - 90x90L PROFILE

REF. 09090L

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 188,13\text{cm}^4$  -  $I_y: 188,13\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x: 41,81\text{cm}^3$  -  $W_y: 41,81\text{cm}^3$   
**Peso / Weight:** 5,535kg/m  
**Longitud max / Length max:** 6.05m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| Escuadra / Angle bracket              | E4590F-E9090F |
| Tornillo / Screw                      | M820 M8M      |
| Tuerca / Nut                          | M8 -M8F       |
| Pletinas en ángulo / Connecting angle | E45P          |
| Pletina de unión / Connecting bar     | A1P90-A1P120  |
| Regleta / Slot bar                    | A1R90-1R140   |
| Unión 20 / Connection 20              | A1U20         |

## PERFIL 90x90F - PROFILE 90x90F

REF. 09090F

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 224,07\text{cm}^4$  -  $I_y: 234,91\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x: 49,79\text{cm}^3$  -  $W_y: 52,20\text{cm}^3$   
**Peso / Weight:** 7,538kg/m  
**Longitud max / Length max:** 6.05m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| Escuadra / Angle bracket              | E4590F-E9090F |
| Tornillo / Screw                      | M820 M820M    |
| Tuerca / Nut                          | M8 -M8F       |
| Pletinas en ángulo / Connecting angle | E45P          |
| Pletina de unión / Connecting bar     | A1P90-A1P120  |
| Regleta / Slot bar                    | A1R90-1R140   |
| Unión 20 / Connection 20              | A1U20         |



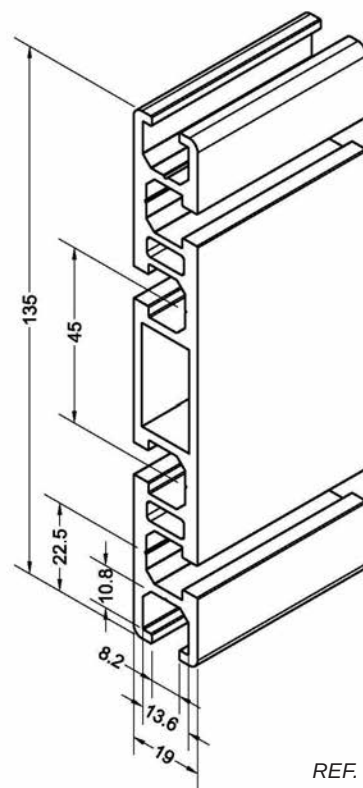
**PERFIL 19x135 - 19x135 PROFILE**  
REF. 019135

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 5,21\text{cm}^4$  -  $I_y: 162,71\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 5,48\text{cm}^3$  -  $W_y: 24,11\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 2,832kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

**POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES**

|                                              |                                |
|----------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E1945F-E4545F<br>E4590F-E9090F |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M                     |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F                        |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E32P-E45P                      |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120                   |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-1R140                    |



REF. 019135

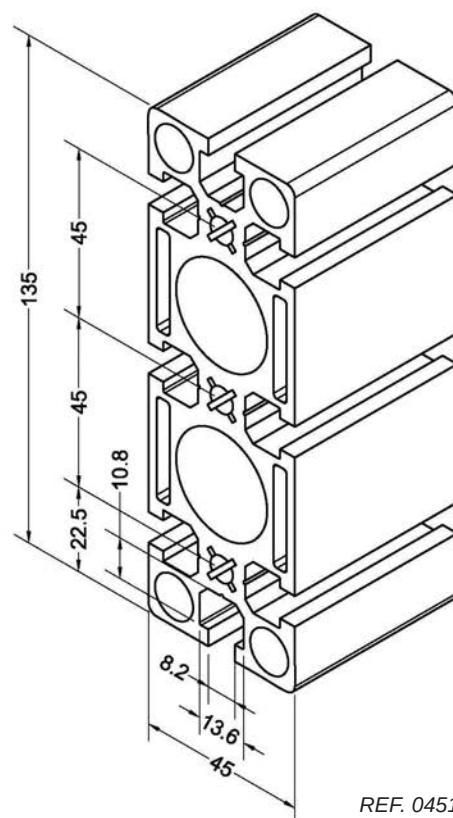
**PERFIL 45x135 - 45x135 PROFILE**  
REF. 045135

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

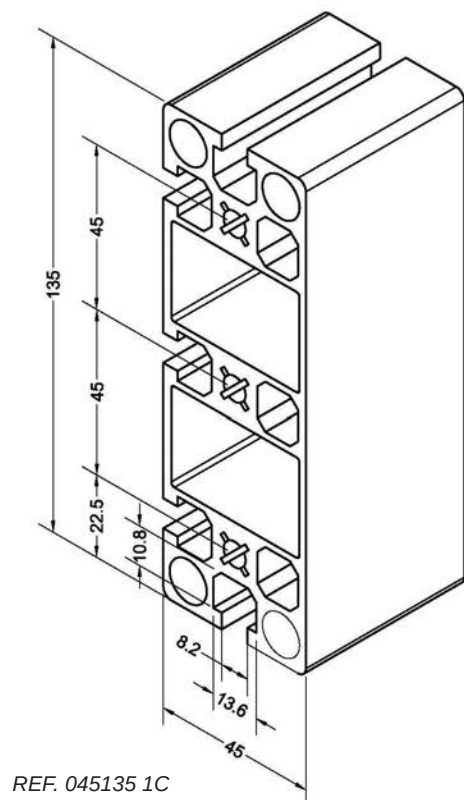
**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 48,22\text{cm}^4$  -  $I_y: 382,36\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 21,43\text{cm}^3$  -  $W_y: 56,65\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 6,485kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

**POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES**

|                                              |                          |
|----------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E4545F-E4590F-<br>E9090F |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M               |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F                  |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E45P                     |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120             |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-1R140              |
| <b>Unión 20</b> / Connection 20              | A1U20                    |



REF. 045135



## PERFIL 45x135 1C - 45x135 1C PROFILE

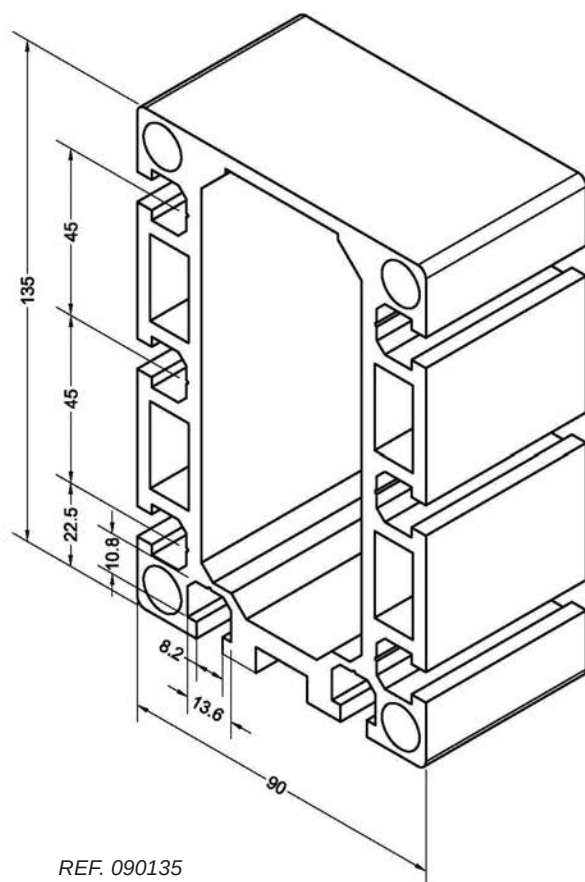
REF. 045135 1C

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 40,43\text{cm}^4$  -  $I_y: 356,31\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x: 17,76\text{cm}^3$  -  $W_y: 52,79\text{cm}^3$   
**Peso / Weight:** 5,134kg/m  
**Longitud max / Length max:** 6.05m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                              |                      |
|----------------------------------------------|----------------------|
| <b>Escuadra / Angle bracket</b>              | E4545F-E4590F-E9090F |
| <b>Tornillo / Screw</b>                      | M820 M820M           |
| <b>Tuerca / Nut</b>                          | M8 -M8F              |
| <b>Pletinas en ángulo / Connecting angle</b> | E45P                 |
| <b>Pletina de unión / Connecting bar</b>     | A1P90-A1P120         |
| <b>Regleta / Slot bar</b>                    | A1R90-1R140          |
| <b>Unión 20 / Connection 20</b>              | A1U20                |



## PERFIL 90x135 - 90x135 PROFILE

REF. 090135

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 675,34\text{cm}^4$  -  $I_y: 340,87\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x: 99,98\text{cm}^3$  -  $W_y: 75,75\text{cm}^3$   
**Peso / Weight:** 9,064kg/m  
**Longitud max / Length max:** 4.35m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                              |                      |
|----------------------------------------------|----------------------|
| <b>Escuadra / Angle bracket</b>              | E4545F-E4590F-E9090F |
| <b>Tornillo / Screw</b>                      | M820 M820M           |
| <b>Tuerca / Nut</b>                          | M8 -M8F              |
| <b>Pletinas en ángulo / Connecting angle</b> | E45P                 |
| <b>Pletina de unión / Connecting bar</b>     | A1P90-A1P120         |
| <b>Regleta / Slot bar</b>                    | A1R90-1R140          |
| <b>Unión 20 / Connection 20</b>              | A1U20                |

### PERFIL 32x180 - 32x180 PROFILE

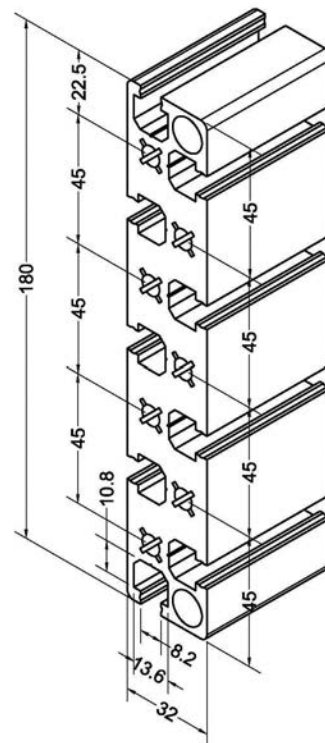
REF. 032180

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 33,97\text{cm}^4$  -  $I_y: 840,22\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 21,05\text{cm}^3$  -  $W_y: 93,36\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 9,68kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

#### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                              |                                |
|----------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E1945F-E4545F<br>E4590F-E9090F |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M                     |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F                        |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E32P-E45P                      |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120                   |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-1R140                    |



REF. 032180

### PERFIL 45x180 - 45x180 PROFILE

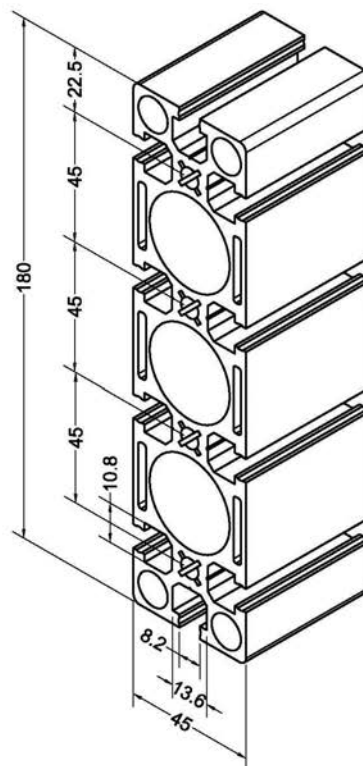
REF. 045180

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

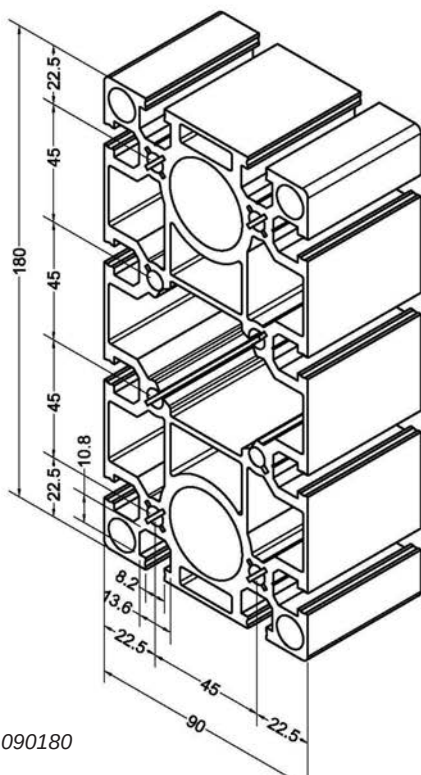
**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia** / Moment of inertia:  $I_x: 64,14\text{cm}^4$  -  $I_y: 839,91\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión** / Elastic section modulus:  
 $W_x: 28,51\text{cm}^3$  -  $W_y: 93,32\text{cm}^3$   
**Peso** / Weight: 7,717kg/m  
**Longitud max** / Length max: 6.05m

#### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                              |                          |
|----------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Escuadra</b> / Angle bracket              | E4545F-E4590F-<br>E9090F |
| <b>Tornillo</b> / Screw                      | M820 M820M               |
| <b>Tuerca</b> / Nut                          | M8 -M8F                  |
| <b>Pletinas en ángulo</b> / Connecting angle | E45P                     |
| <b>Pletina de unión</b> / Connecting bar     | A1P90-A1P120             |
| <b>Regleta</b> / Slot bar                    | A1R90-1R140              |
| <b>Unión 20</b> / Connection 20              | A1U20                    |



REF. 045180



REF. 090180

## PERFIL 90x180 - 90x180 PROFILE

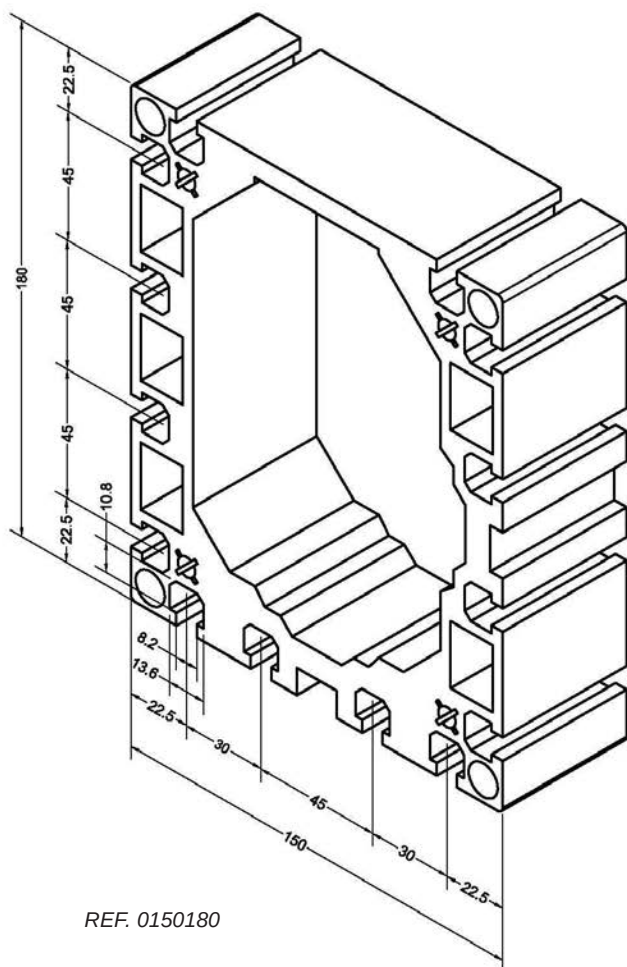
REF. 090180

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 371,4\text{cm}^4$  -  $I_y: 1533,07\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x: 82,44\text{cm}^3$  -  $W_y: 170,33\text{cm}^3$   
**Peso / Weight:** 12,118kg/m  
**Longitud max / Length max:** 6.05m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Escuadra / Angle bracket              | E4545F-E4590F-E9090F |
| Tornillo / Screw                      | M820 M820M           |
| Tuerca / Nut                          | M8 -M8F              |
| Pletinas en ángulo / Connecting angle | E45P                 |
| Pletina de unión / Connecting bar     | A1P90-A1P120         |
| Regleta / Slot bar                    | A1R90-1R140          |
| Unión 20 / Connection 20              | A1U20                |



REF. 0150180

## PERFIL 150x180 - 150x180 PROFILE

REF. 0150180

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 3084,6\text{cm}^4$  -  $I_y: 2007,92\text{cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x: 350,54\text{cm}^3$  -  $W_y: 267,54\text{cm}^3$   
**Peso / Weight:** 20,642kg/m  
**Longitud max / Length max:** 4.35m

### POSIBILIDADES DE UNION / CONNECTION POSSIBILITIES

|                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Escuadra / Angle bracket              | E4545F-E4590F-E9090F |
| Tornillo / Screw                      | M820 M820M           |
| Tuerca / Nut                          | M8 -M8F              |
| Pletinas en ángulo / Connecting angle | E45P                 |
| Pletina de unión / Connecting bar     | A1P90-A1P120         |
| Regleta / Slot bar                    | A1R90-1R140          |
| Unión 20 / Connection 20              | A1U20                |



**PERFIL RODILLO 50 - 50 ROLLER PROFILE**

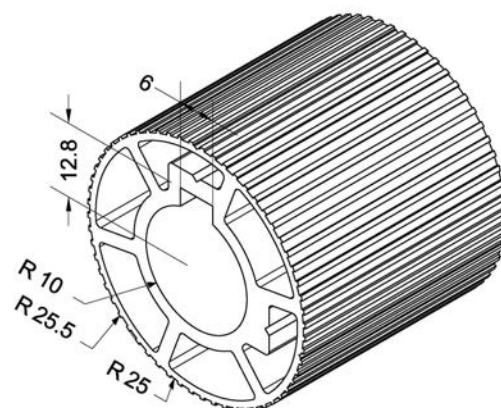
REF. RODILLO50

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 16,94 \text{ cm}^4$  -  $I_y: 17,02 \text{ cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x: 6,54 \text{ cm}^3$  -  $W_y: 6,44 \text{ cm}^3$   
**Peso / Weight:** 2,417kg/m  
**Longitud max / Length max:** 6.05m

**MONTAJE / ASSEMBLY**

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| <b>Eje / Shaft</b>          | Calibrado 20 F1 |
| <b>Chaveta / Pin</b>        | 6X6 DIN6880     |
| <b>Rodamiento / Bearing</b> | Serie 6xx2-6xx1 |



REF. RODILLO50

**PERFIL RODILLO 80 - 80 ROLLER PROFILE**

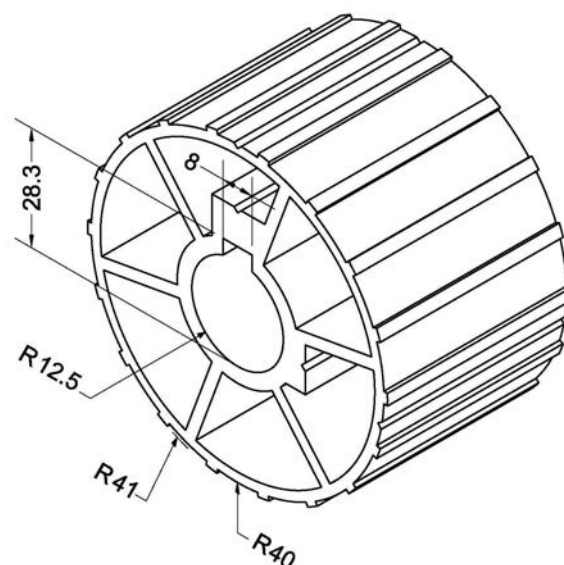
REF. RODILLO80

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

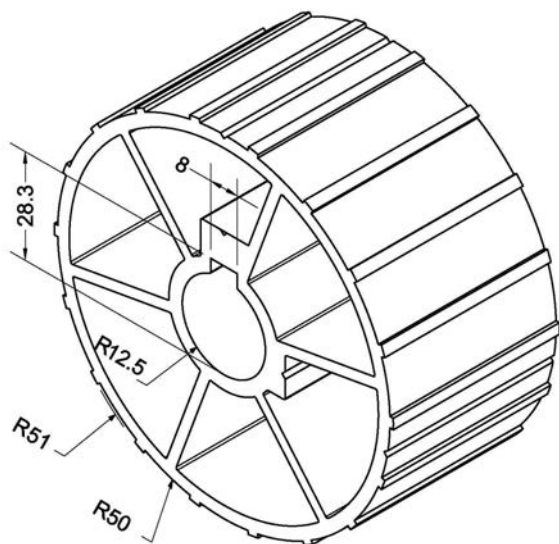
**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum  
**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 72,60 \text{ cm}^4$  -  $I_y: 69,47 \text{ cm}^4$   
**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**  
 $W_x: 17,37 \text{ cm}^3$  -  $W_y: 16,85 \text{ cm}^3$   
**Peso / Weight:** 4,101kg/m  
**Longitud max / Length max:** 6.05m

**MONTAJE / ASSEMBLY**

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| <b>Eje / Shaft</b>          | Calibrado 25 F1 |
| <b>Chaveta / Pin</b>        | 8X7 DIN6880     |
| <b>Rodamiento / Bearing</b> | Serie 6xx4-6xx2 |



REF. RODILLO 80



REF. RODILLO 100

**PERFIL RODILLO 100 - 100 ROLLER PROFILE**  
REF. RODILLO 100

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 aluminum

**Momento de inercia / Moment of inertia:**  $I_x: 167,32 \text{ cm}^4$  -  $I_y: 164,21 \text{ cm}^4$

**Módulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**

$W_x: 32,65 \text{ cm}^3$  -  $W_y: 32,08 \text{ cm}^3$

**Peso / Weight:** 5,762kg/m

**Longitud max / Length max:** 6.05m

**MONTAJE / ASSEMBLY**

**Eje / Shaft**

Calibrado 25 F1

**Chaveta / Pin**

8X7 DIN6880

**Rodamiento / Bearing**

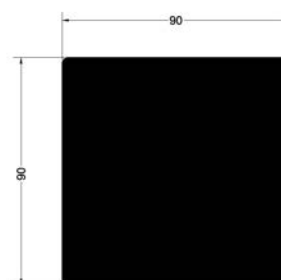
Serie 6xx4-6xx2

## TAPAS PARA LOS PERFILES SPAINTEC / END CAPS FOR SPAINTEC PROFILES

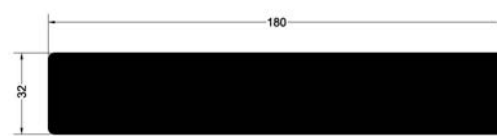
Tapas negras en plastic ABS / Black end caps in ABS plastic

| Perfil / Profile | Tapa / End cap  |
|------------------|-----------------|
| Ref. 01932       | Ref. T1932      |
| Ref. 01945       | Ref. T1945      |
| Ref. 04519       | Ref. T4519      |
| Ref. 03232       | Ref. T3232      |
| Ref. 03245       | Ref. T3245      |
| Ref. 04040       | Ref. T4040      |
| Ref. 04545sl     | Ref. T4545sl    |
| Ref. 04545L      | Ref. T4545L     |
| Ref. 04545F      | Ref. T4545F     |
| Ref. 04545sl-2C  | Ref. T4545SL.2C |
| Ref. 04545R      | Ref. T4545R     |
| Ref. 04545G      | Ref. T4545G     |
| Ref. 04560       | Ref. T4560      |
| Ref. 06060       | Ref. T6060      |
| Ref. 04590L      | Ref. T4590      |
| Ref. 04590F      | Ref. T4590      |
| Ref. 04590L.2C   | Ref. T4590      |
| Ref. 01990L      | Ref. T1990      |
| Ref. 09090L      | Ref. T9090      |
| Ref. 09090F      | Ref. T9090      |
| Ref. 019135      | Ref. T19135     |
| Ref. 045135      | Ref. T45135     |
| Ref. 045135.C    | Ref. T45135     |
| Ref. 090135      | Ref. T90135     |
| Ref. 032180      | Ref. T32180     |
| Ref. 045180      | Ref. T45180     |
| Ref. 090180      | Ref. T90180     |
| Ref.0150180      | Ref. T150180    |

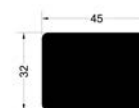
REF. T9090



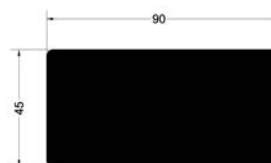
REF. T32180



REF. T3245

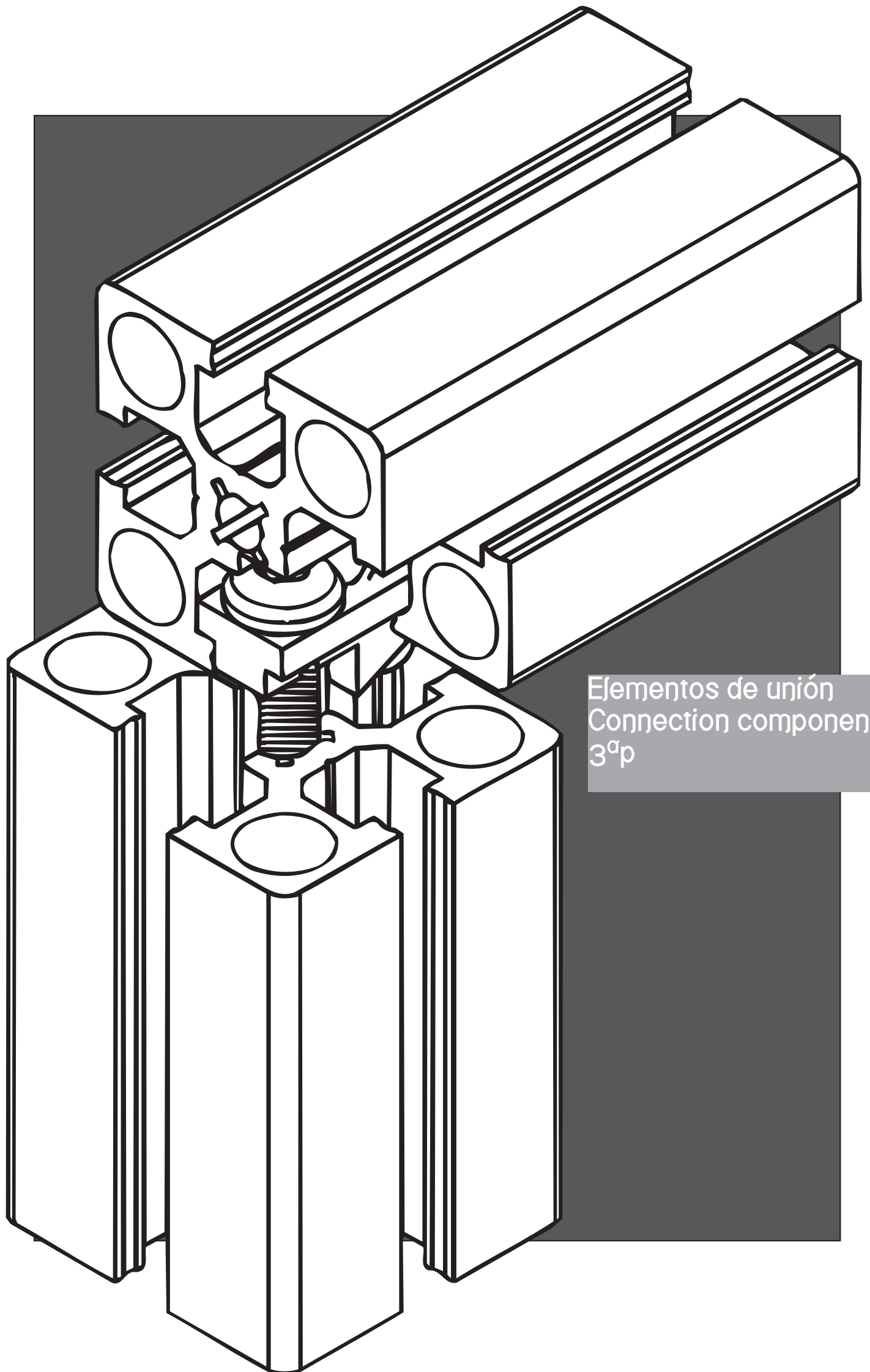


REF. T4590



REF. T1990





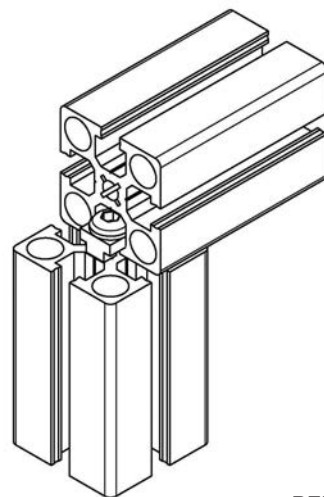
Elementos de unión  
Connection components  
3<sup>ap</sup>



#### UNION RAPIDA - FAST CONNECTION

REF. A1R

- **Roscar el perfil a M8, montar el tornillo M825**  
Thread the profile to M8, mount the M825 screw
- **Encajar y deslizar la A1R, por la ranura del otro perfil, Ángulo 90°**  
Fit and slide the A1R, by the groove to the profile, 90° angle
- **Fijar el conjunto con el esparrago M816**  
Fix the set with the M816 screw

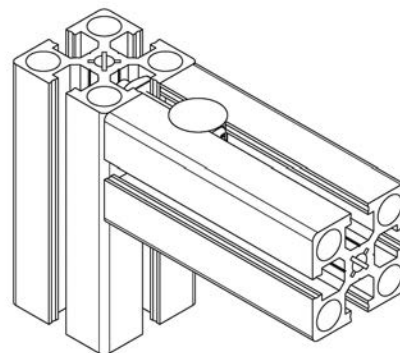


REF. A1R

#### UNION - CONNECTION

REF. A1U20

- **Marcar a 22.5mm del borde del perfil centrado sobre la ranura de 8.2mm.**  
Make a mark at 22.5mm from the edge of the profile centered on the 8.2mm groove.
- **Mecanizar un agujero diámetro 20, profundidad 16mm**  
Mechanize a hole 20 diameter, 16mm depth.
- **Colocar la unión A1U20, y ajustar con la tuerca M8.**  
Put the A1U20 connection union and adjust with the M8 nut.

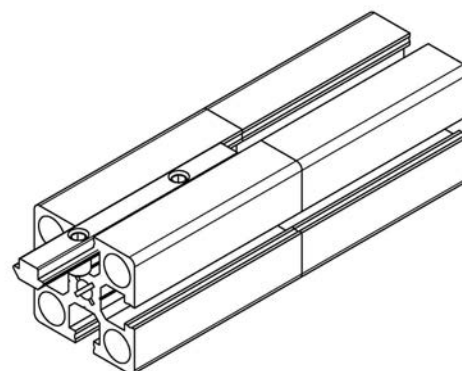


REF. A1U20

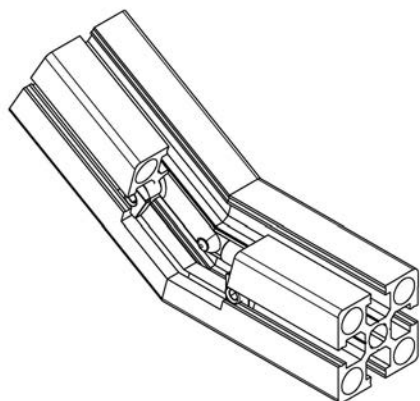
#### REGLETA - SLOT BAR

REF. A1R90 - REF. A1R140 - REF. A1RT

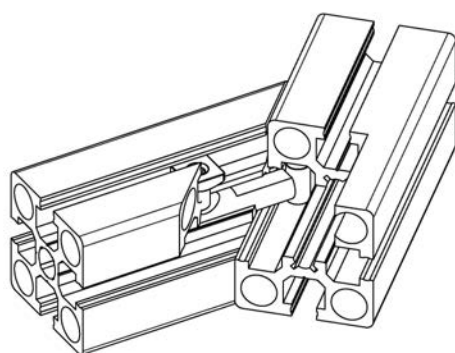
- **Introducir la chaveta en la ranura del perfil.**  
Fill the pin into the profile's groove.
- **Repartir la chaveta 45mm a cada lado para chaveta A1R90, 52.75mm a cada lado para chaveta A1R140.**  
Share 45mm on both sides to A1R90 pin and 52.75mm to A1R140 pin.
- **Apretar los espárragos M816.**  
Tighten the M816 screw.
- **En el caso de la chaveta A1RT, se mecanizan los agujeros, según necesidad. Largo total de la chaveta 3 metros.**  
In the case of the A1RT pin, the holes are mechanized as needed. Total length of the pins 3 meters.



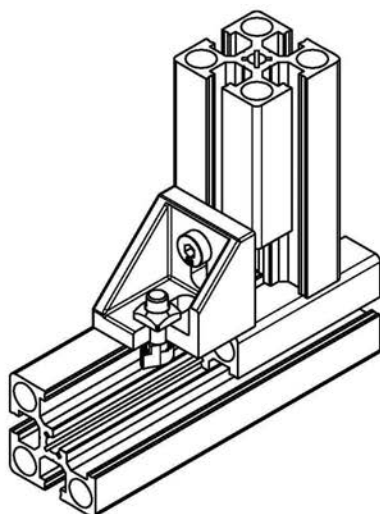
REF. A1R90



REF. A1A



REF. A1AR



REF. E4545F

### UNION ANGULAR - ANGLE CONNECTION

REF. A1A

- **Repasar los agujeros de los dos perfiles a  $\varnothing 10,2 \times 55$  mm.**  
Redrill the profile holes to  $\varnothing 10,2 \times 55$ .
- **Agujerear a  $\varnothing 8,2$  a la distancia necesaria en ambos perfiles, tal como muestra el gráfico de aplicaciones.**  
Make a hole to  $\varnothing 8.2$  at the needed distance, as seen in the applications graph.
- **Montar la unión sobre los agujeros repasados a  $\varnothing 10,2$  y fijarla con los prisioneros y las tuercas.**  
Mount the connection above the hole, redrilled to  $\varnothing 10,2$  and fix the connection with the keep pit and nut.

### UNION ANGULAR - ANGLE CONNECTION

REF. A1AR

- **Repasar los agujeros de los dos perfiles a  $\varnothing 10,2 \times 55$  mm.**  
Redrill the profile holes to  $\varnothing 10,2 \times 55$ .
- **Agujerear a  $\varnothing 8,2$  a la distancia necesaria en ambos perfiles, tal como muestra el gráfico de aplicaciones.**  
Make a hole to  $\varnothing 8.2$  at the necessary distance, as seen in the applications graph.
- **Montar la unión sobre los agujeros repasados a  $\varnothing 10,2$  y fijarla con los prisioneros y las tuercas.**  
Mount the connection above the hole, redrilled to  $\varnothing 10,2$  and fix the connection with the keep pit and nuts.

### ESCUADRA - HINGE

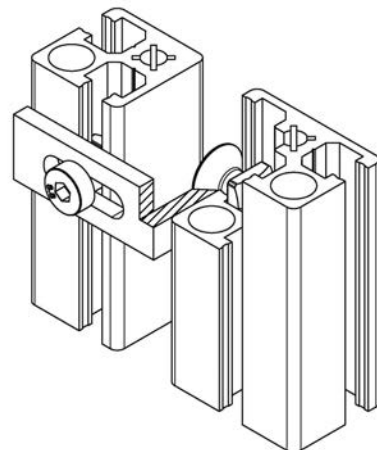
REF. E1945F - E2545F - E4545F - E4590F - E9090F

- **Colocar y afirmar mediante un allen del 5.**  
Put and adapt by means of allen wrench number 5.
- **Montaje con tornillo M820 DIN7984 o tornillo cabeza martillo M820M.**  
Mount with M820 DIN7984 screw or hammer head M820M screw .

**PLETINA EN ANGULO - CONNECTING ANGLE**

REF. E32P - E45P

- **Colocar y afirmar mediante un allen del 5.**  
Put and adapt by means of 5 allen wrench number.

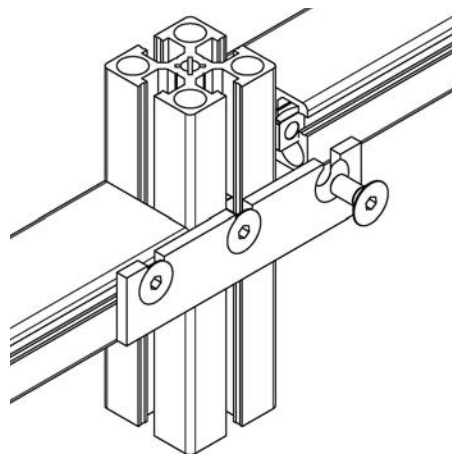


REF. E32P

**PLETINA DE UNION - CONNECTING BAR**

REF. A1P90 - A1P120

- **Colocar y afirmar mediante un allen del 5.**  
Put and adapt by means of 5 allen wrench number.

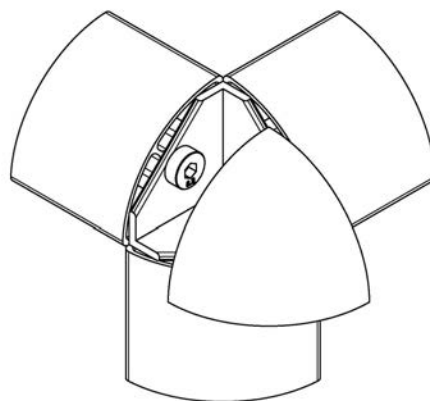


REF. A1P120

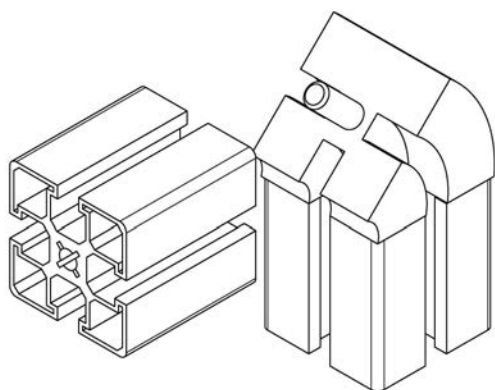
**CANTONERA 90° - CONNECTING KNOT**

REF. E45G90 - E45R90

- **Roscar los 3 perfiles 4545G o 4545R, a rosca M8.**  
Thread 4545G or 4545R profiles to M8 thread.
- **Colocar y afirmar mediante un allen del 5.**  
Put and adapt by means of 5 allen wrench number.
- **Colocar la tapa.**  
Put the end cap.



REF. E45R90

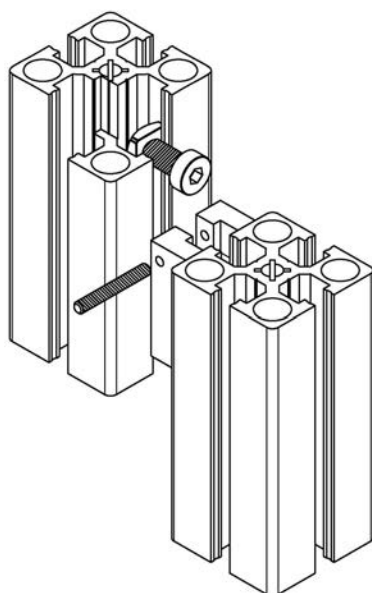


REF. A1F45

### UNIÓN CONNECTION - CONNECTING KNOT

REF. A1F32-A1F45

- **Roscar los 2 perfiles 4545 a rosca M8.**  
Thread the 2 4545 profiles to M8 thread.
- **Colocar y afirmar.**  
Put and adapt.



REF. A1 E45

### ENCLAVAMIENTO - INTERLOCKING

REF. A1 E45

- **Atornillar el enclavamiento al perfil, con el tornillo M825 DIN7984.**  
Screw the lock to the profile with M825 DIN7984 screw.
- **Colocar el tornillo M825 DIN7984 con la tuerca, en el panel de protección.**  
Put the M825 DIN7984 screw with the nut, in the protective panels.
- **Colgar el panel de protección y asegurar con tornillo.**  
Hang the protective panel and insure with the screw.



## UNIÓN RÁPIDA - FAST CONNECTION

REF. A1R (UNION)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero electrocincado / Electro-zinc-plated steel

**Par apriete máximo / Maximum grip-torque:** 18Nm

**Peso / Weight:** 32gr

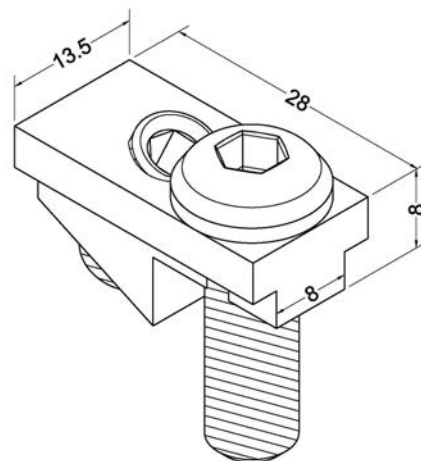
**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** M825 DIN7380 ZN

**Esparrago / Threaded rod** M816 DIN913 ZN

**Aplicación / Applications:**

- **Unión de coste óptimo y de montaje fácil**  
Union of optimum cost and easy assembly
- **Para montar perfiles Spaintec**  
For mounting Spaintec profiles
- **Capacidad de carga alta**



REF. A1R (UNION)

## TORNILLO CABEZA MARTILLO - HAMMER HEAD SCREW

REF. M820M (TORNILLO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

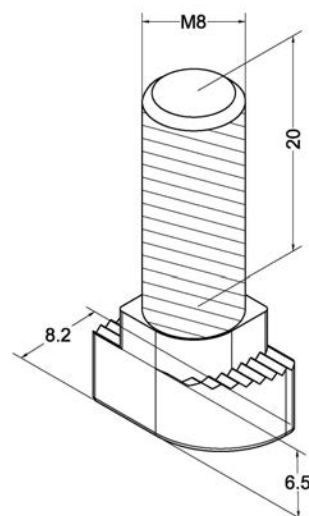
**Material / Material:** Acero electrocincado / Electro-zinc-plated steel

**Peso / Weight:** 12gr

**Tornillo / Screw:** M820

**Aplicación / Applications:**

- **Fijación accesorios Spaintec**  
Fixing of the Spaintec fittings
- **Montaje escuadras E4545F-E4590F-E9090F**  
Mount with E4545F-E4590F-E9090F hinges



REF. M820M (TORNILLO)

## UNIÓN - CONNECTION

REF. A1U20 (UNION)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

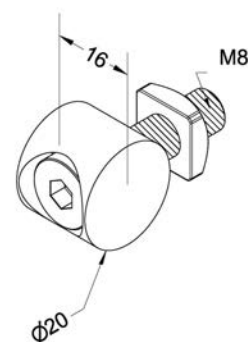
**Material / Material:** Fundición aluminio a presión electro cincada / Aluminium pressure die-casting zinc-plating

**Peso / Weight:** 40gr

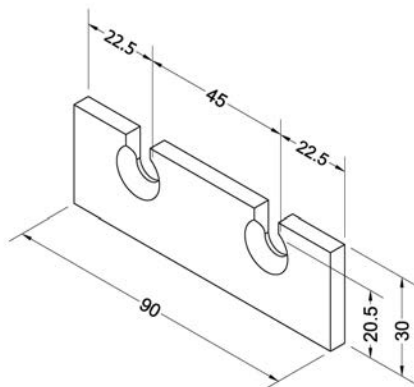
**Tornillo / Screw:** M820

**Aplicación / Applications:**

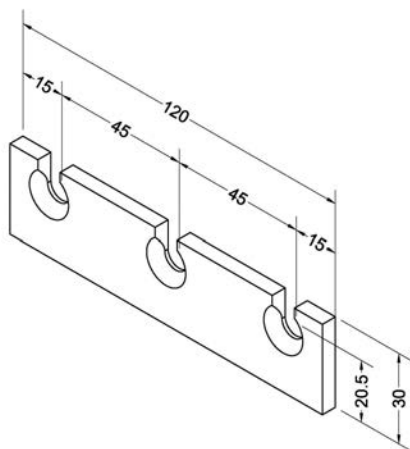
- **Fijación perfiles Spaintec**  
Fixing of the Spaintec profiles



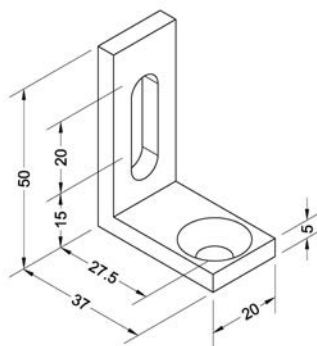
REF. A1U20 (UNION)



REF. A1P90 (PLETINA)



REF. A1P120 (PLETINA)



REF. A1P32A (PLETINA)

## PLETINA DE UNION - CONNECTION BAR REF. A1P90 (PLETINA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero electrocincado / Electro-zinc-plated steel

**Peso / Weight:** 75gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 2-M816 DIN7991

**Tuerca / Nut** 2 M8-M8F

**Aplicación / Applications:**

- **Unión de perfiles con diferentes secciones**  
Connection of profiles with different sections

## PLETINA DE UNION - CONNECTION BAR REF. A1P120 (PLETINA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero electrocincado / Electro-zinc-plated steel

**Peso / Weight:** 100gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 3-M816 DIN7991

**Tuerca / Nut** 3 M8-M8F

**Aplicación / Applications:**

- **Unión de perfiles con diferentes secciones**  
Connection of profiles with differences sections

## PLETINA DE UNION - CONNECTION BAR REF. A1P32A (PLETINA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero electrocincado / Electro-zinc-plated steel

**Peso / Weight:** 81gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** M816 DIN7984

M812 DIN7991

**Tuerca / Nut** 2M8-M8F

**Aplicación / Applications:**

- **Unión en ángulo 90°, perfiles 3232, 3245**  
Connection in 90° angle, 3232, 3245 profiles
- **Apropiado para la aplicación de perfiles para marcos**  
Suitable for the application of profiles for frames

## PLETINA DE UNION - CONNECTION BAR

REF. A1P45A (PLETINA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero electrocincado / Electro-zinc-plated steel

**Peso / Weight:** 100gr

**Montaje / Assembly:**

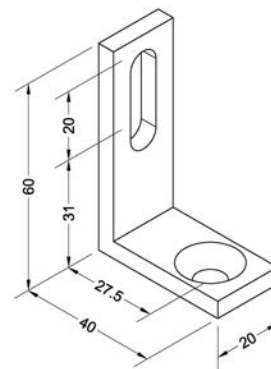
**Tornillo / Screw** M816 DIN7984

M812 DIN7991

**Tuerca / Nut** 2M8-M8F

**Aplicación / Applications:**

- **Unión en ángulo 90°, perfiles 3245, 4545**  
Connection in angle 90°, 3245, 4545 profiles
- **Apropiado para la aplicación de perfiles para marcos**  
Suitable for the application of profiles for frames



REF. A1P45A (PLETINA)

## UNIÓN ANGULAR - ANGLE CONNECTION

REF. A1A (U ANGULAR)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero electrocincado / Electro-zinc-plated steel

**Peso / Weight:** 75gr

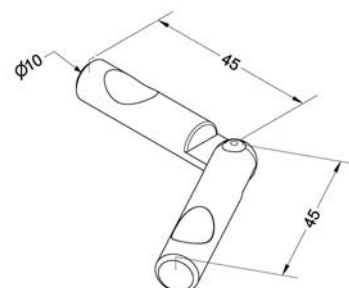
**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 2-M814 DIN913

**Tuerca / Nut** 2 M8-M8F

**Aplicación / Applications:**

- **Unión en ángulo de perfiles Spaintec**  
Connection in angle of Spaintec profiles
- **Muy útil para unir perfiles para marcos con panel interior**  
Very useful for connecting profiles for frames with inner panel



REF. A1A (U ANGULAR)

## UNIÓN ANGULAR - ANGLE CONNECTION

REF. A1AR (U ANGULAR)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero electrocincado / Electro-zinc-plated steel

**Peso / Weight:** 55gr

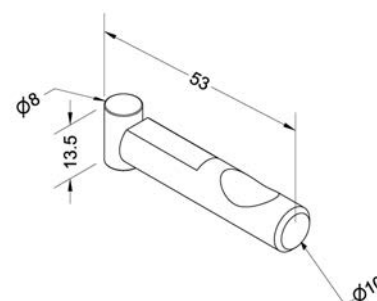
**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** M814 DIN913

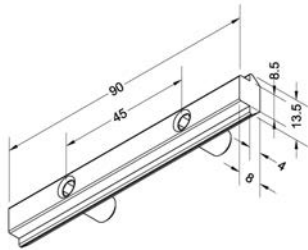
**Tuerca / Nut** M8-M8F

**Aplicación / Applications:**

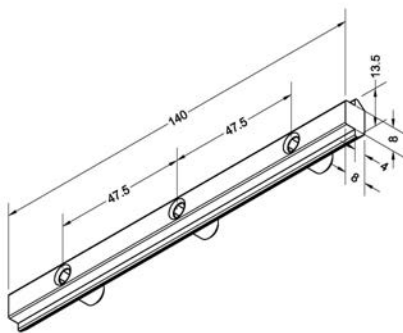
- **Unión en ángulo de perfiles Spaintec**  
Connection in angle of Spaintec profiles
- **Muy útil para unir perfiles para marcos con panel interior**  
It is used to compact profiles for boxing with inner panel



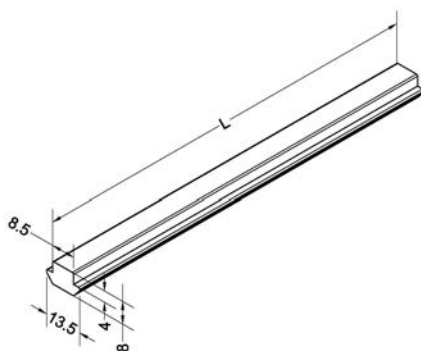
REF. A1AR (U ANGULAR)



REF. A1R90 (REGLETA)



REF. A1R140 (REGLETA)



REF. A1RT (REGLETA)

### REGLETA - SLOT BAR REF. A1R90 (REGLETA)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero electrocincado / Electrolytic-plated steel

**Peso / Weight:** 60gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 2-M814 DIN913

**Otros materiales / Other materials:**

**Acero inoxidable REF A1R90I / REF A1R90I** stainless steel

**Aplicación / Applications:**

- **Unión longitudinal de perfiles**  
Longitudinal joint profile
- **Sujeción de rodamiento Ref. A2R12**  
Fastening of Ref. A2R12 bearing

### REGLETA - SLOT BAR REF. A1R140 (REGLETA)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero electrocincado / Electrolytic-plated steel

**Peso / Weight:** 94gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 3-M814 DIN913

**Otros materiales / Other materials:**

**Acero inoxidable REF A1R140I / REF A1R140I** stainless steel

**Aplicación / Applications:**

- **Unión longitudinal de perfiles**  
Longitudinal joint profile
- **Sujeción de rodamiento Ref. A2R12**  
Fastening of Ref. A2R12 bearing

### REGLETA - SLOT BAR REF. A1RT (REGLETA)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero electrocincado / Electrolytic-plated steel

**Peso / Weight:** 0,68gr

**Largo / Length:** 3m

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 3-M814 DIN913

**Otros materiales / Other materials:**

**Acero inoxidable REF A1R9TI / REF A1R9TI** stainless steel

**Aplicación / Applications:**

- **Construcciones con longitudes especiales según requerimiento cliente**  
Building with special length according to the customer's order



**ESCUADRA - ANGLE BRACKET**

REF. E1945F (ESCUADRA)

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material / Material:** Fundición aluminio a presión electro cincada / Aluminium pressure die-casting zinc-plating

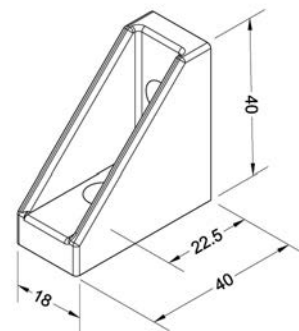
**Peso / Weight:** 20gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2.- M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2.- M8-M8F       |

**Aplicación / Applications:**

- **Unión en ángulo 90°, perfiles 1932, 1945, 1990, 19135, 3232, 3245, 32180**  
Connection in angle 90°, 1932, 1945, 1990, 19135, 3232, 3245, 32180 profiles



REF. E1945F (ESCUADRA)

**ESCUADRA - ANGLE BRACKET**

REF. E2545F (ESCUADRA)

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material / Material:** Fundición aluminio a presión electro cincada / Aluminium pressure die-casting zinc-plating

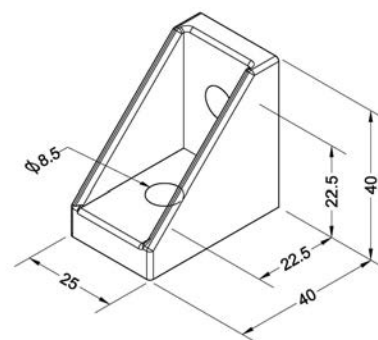
**Peso / Weight:** 40gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2.- M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2.- M8-M8F       |

**Aplicación / Applications:**

- **Unión en ángulo 90°, perfiles 3232, 3245, 32180**  
Connection in angle 90°, 3232, 3245, 32180 profiles



REF. E2545F (ESCUADRA)

**ESCUADRA - ANGLE BRACKET**

REF. E4545F (ESCUADRA)

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material / Material:** Fundición aluminio a presión electro cincada / Aluminium pressure die-casting zinc-plating

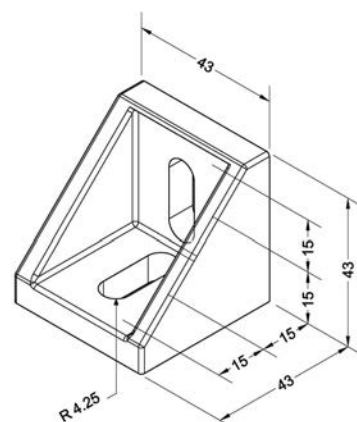
**Peso / Weight:** 60gr

**Montaje / Assembly:**

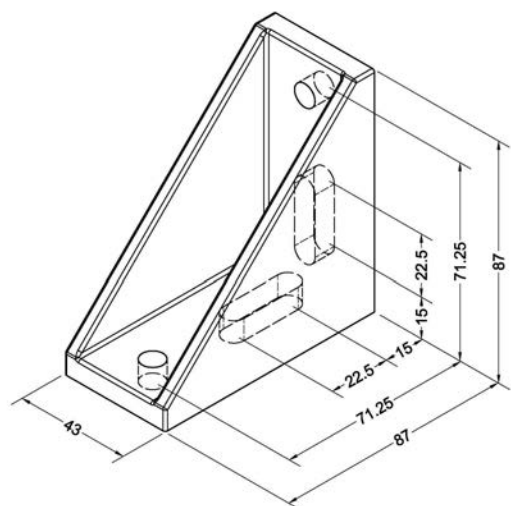
|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2.- M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2.- M8-M8F       |

**Aplicación / Applications:**

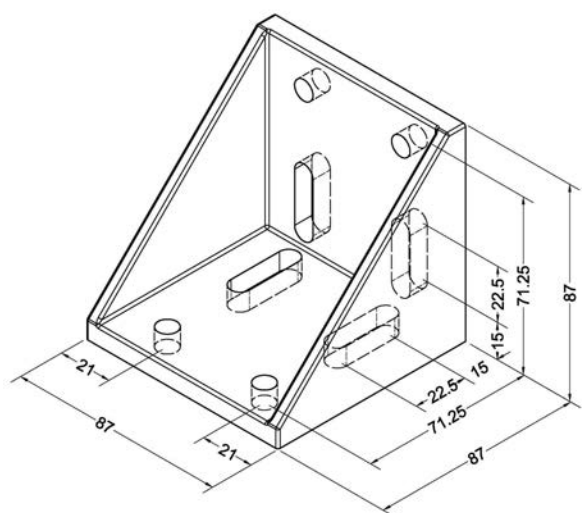
- **Unión en ángulo 90°, perfiles 4545, 4590**  
Connection in angle 90°, 4554, 4590 profiles



REF. E4545F (ESCUADRA)



REF. E4590F (ESCUADRA)



REF. E9090F (ESCUADRA)

### ESCUADRA - ANGLE BRACKET REF. E4590F (ESCUADRA)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Fundición aluminio a presión electro cincada / Aluminium pressure die-casting zinc-plating

**Peso / Weight:** 60gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2.- M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2.- M8-M8F       |

**Aplicación / Applications:**

- **Unión en ángulo 90°, perfiles 4545, 4590, 45180, 45135**  
Connection in angle 90°, 4554, 4590, 45180, 45135 profiles

### ESCUADRA - ANGLE BRACKET REF. E9090F (ESCUADRA)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Fundición aluminio a presión electro cincada / Aluminium pressure die-casting zinc-plating

**Peso / Weight:** 60gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2.- M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2.- M8-M8F       |

**Aplicación / Applications:**

- **Unión en ángulo 90°, perfiles 9090, 90180, 90135, 150180**  
Connection in angle 90°, 9090, 90180, 90135, 150180 profiles

**CANTONERA - CONNECTING KNOT**  
REF. E45R90 (ESCUADRA)

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material / Material:** Fundición aluminio a presión electro cincada / Aluminium pressure die-casting zinc-plating

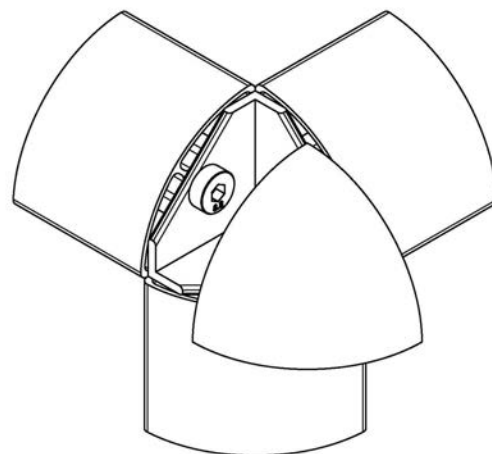
**Peso / Weight:** 65gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 3.- M820 DIN7984

**Aplicación / Applications:**

- **Unir en ángulo 90°, perfiles 4545R**  
Used to joint in angle 90°, 4545R profiles



REF. E45R90 (ESCUADRA)

**CANTONERA - CONNECTING KNOT**  
REF. E45G90 (ESCUADRA)

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

**Material / Material:** Fundición aluminio a presión electro cincada / Aluminium pressure die-casting zinc-plating

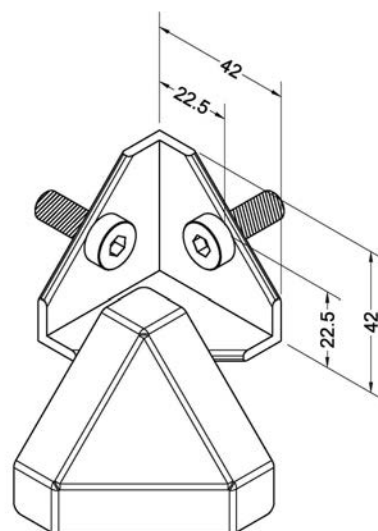
**Peso / Weight:** 65gr

**Montaje / Assembly:**

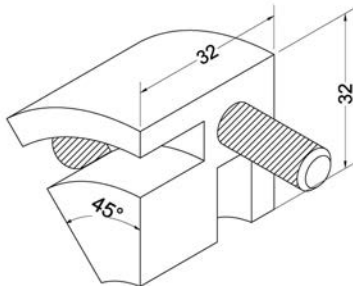
**Tornillo / Screw** 3.- M820 DIN7984

**Aplicación / Applications:**

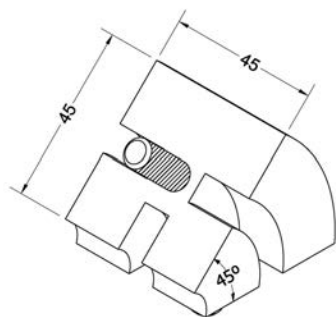
- **Unir en ángulo 90°, perfiles 4545G**  
Used to joint in angle 90°, 4545G profiles



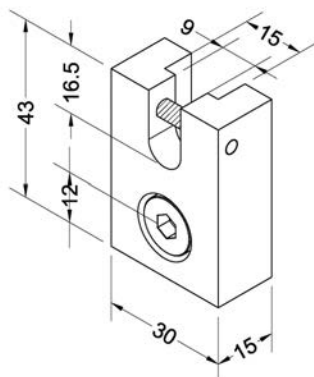
REF. E45G90 (ESCUADRA)



REF. A1F32 (UNION)



REF. A1F45 (UNION)



REF. A1 E45 (ENCLAVAMIENTO)

## UNIÓN - CONNECTION

REF. A1F32 (UNION)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Fundición aluminio a presión electro cincada / Aluminium pressure die-casting zinc-plating

**Peso / Weight:** 150gr

#### Aplicación / Applications:

- **Unir en ángulo 45°, perfiles 3245**  
Used to joint in angle 45°, 3245 profiles
- **Unión fija con dos vástagos roscados a M8 con largo 20mm**  
Fixed link with two thread rods to M8 with length 20mm

## UNIÓN - CONNECTION

REF. A1F45 (UNION)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Fundición aluminio a presión electro cincada / Aluminium pressure die-casting zinc-plating

**Peso / Weight:** 165gr

#### Aplicación / Applications:

- **Unir en ángulo 45°, perfiles 4545**  
Used to joint in angle 45°, 4545 profiles
- **Unión fija con dos vástagos roscados a M8 con largo 20mm**  
Fixed link with two thread rods to M8 with length 20mm

## ENCLAVAMIENTO - INTERLOCKING

REF. A1 E45 (ENCLAVAMIENTO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Fundición aluminio a presión electro cincada / Aluminium pressure die-casting zinc-plating

**Peso / Weight:** 126gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2 M825 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2 M8           |
| <b>Varilla / Rod</b>    | M4             |

#### Aplicación / Applications:

- **Para paneles de protección de cualquier perfil**  
Protective panels for any profile
- **Paneles móviles**  
Mobile panels
- **Se pueden montar los paneles por ambos lados**  
Panels can be mounted on both sides

**TORNILLOS CABEZA CILINDRICA ALLEN  
(con hexágono interior)  
ALLEN CYLINDRICAL HEAD SCREWS  
(with hexagon socket)**

- **Tornillos DIN 7984 (cabeza baja), cincado plata**  
Screws DIN 7984 (down head), White zinc-plated

| Métrica / Metric | Largo / Length |
|------------------|----------------|
| M6               | 16-20-25-30-35 |
| M8               | 16-20-25-30-35 |

- **Tornillos DIN 912, cincado plata**  
Screws DIN 912, White zinc-plated

| Métrica / Metric | Largo / Length                    |
|------------------|-----------------------------------|
| M4-M5-M6-M8-M10  | varias medidas / several measures |

- **Tornillos DIN 7991, cabeza avellanada, cincado plata**  
Screws DIN 7991, countersunk head, White zinc-plated

| Métrica / Metric | Largo / Length                    |
|------------------|-----------------------------------|
| M6-M8            | varias medidas / several measures |

- **Otros tornillos / Other screws: DIN 913-914**
- **Consultar tornillos en acero inoxidable / Consult stainless steel screws: (DIN 7984, DIN7991, DIN912, DIN 913, DIN914)**

**TUERCAS PARA PERFIL SPAINTEC, cincado plata  
NUTS FOR SPAINTEC PROFILES, white zinc plated**

| Métrica<br>Metric | Deslizante<br>Sliding | Deslizante con freno<br>Sliding with position fixing |
|-------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|
| M3                | REF. M3               | REF. M3F                                             |
| M4                | REF. M4               | REF. M4F                                             |
| M5                | REF. M5               | REF. M5F                                             |
| M6                | REF. M6               | REF. M6F                                             |
| M8                | REF. M8               | REF. M8F                                             |

Consultar tuercas en acero inoxidable  
Consult stainless steel nuts



REF. M816 DIN7984



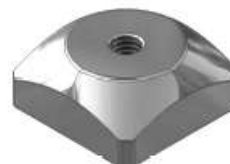
REF. M620 DIN7984



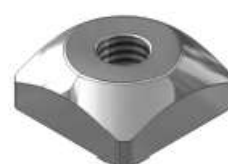
REF. M816 DIN7991



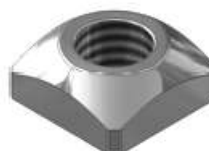
REF. M835 DIN7984



REF. M3



REF. M5



REF. M8



REF. M4F

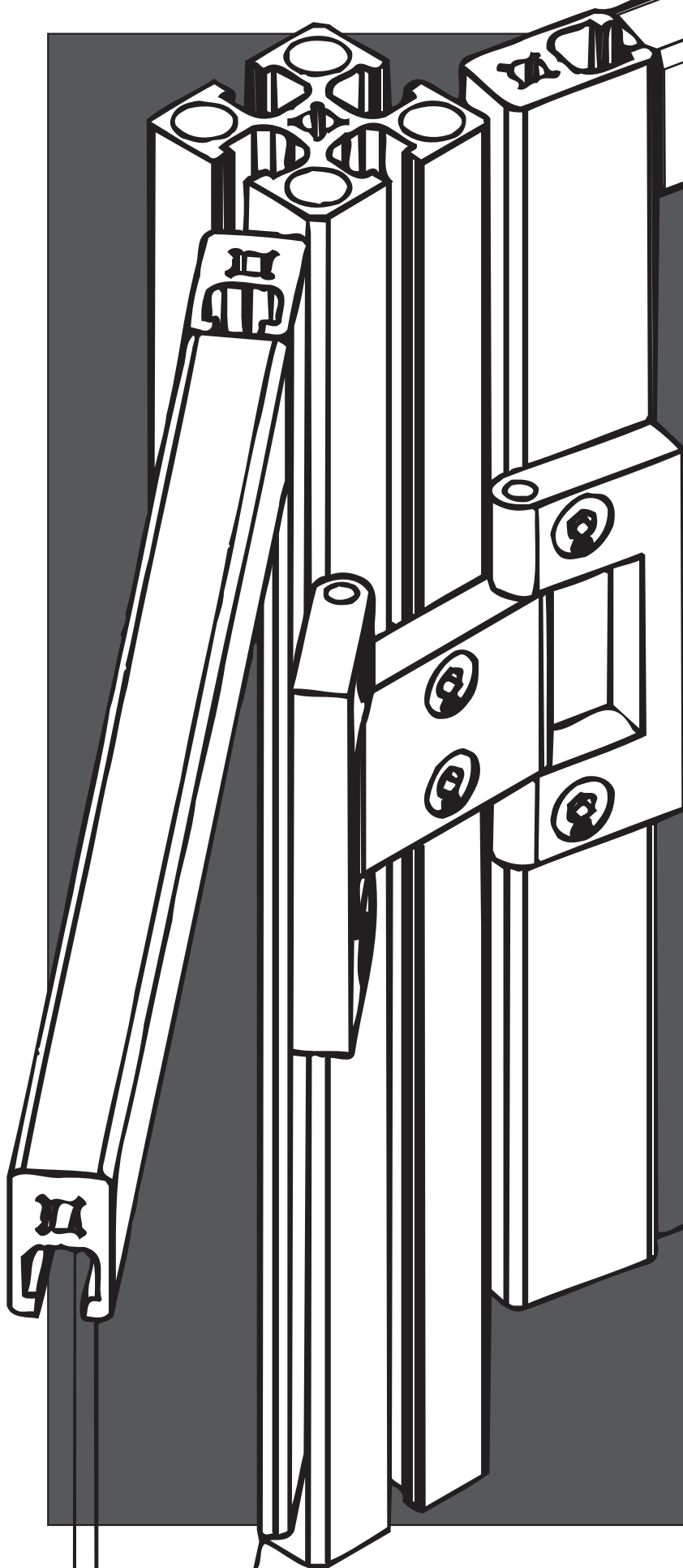


REF. M6F



REF. M8F



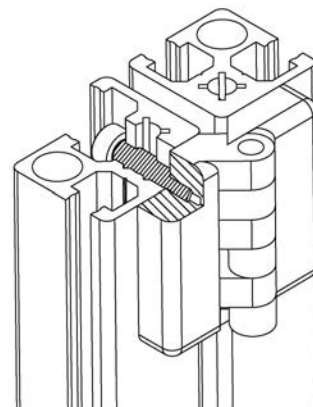


Bisagras y accesorios  
Hinges and accessories  
3ªp

**BISAGRA - HINGE**

REF. B3232C

- **Taladrar el perfil a 6.5mm de diámetro, para pasar el tornillo M620.**  
Drill the profile to 6.5mm of diameter, to pass the screw M620.
- **Roscar el tornillo a la bisagra ciega.**  
Thread the screw to the blind hinge.



REF. B3232C

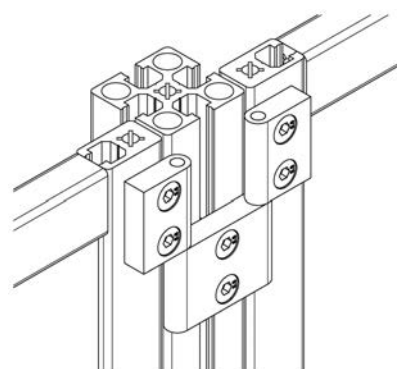
**BISAGRA - HINGE**

REF. BP3232, REF. BP3245, REF. BP4545,  
REF. BP3245D, REF. BP3245P, REF. 3245DP

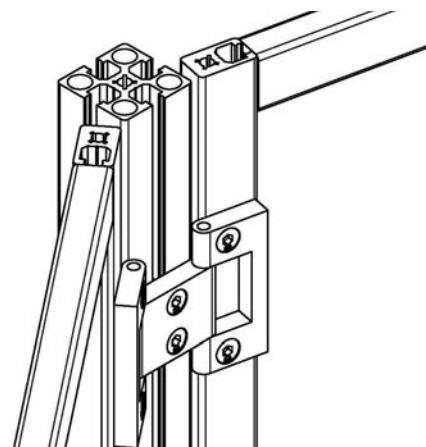
- **Pasar el tornillo por la ranura y roscar con la tuerca.**  
Drill the profile to 6.5mm of diameter, to pass the M620 screw.
- **En el caso de los perfiles 19x32, 32x32 y 19x45, roscar el perfil, dado que no hay ranura para el montaje.**  
In the case of the 19x32, 32x32 and 19x45 profiles, must thread the profile, because it has no groove for assembling.
- **Se pueden montar las bisagras tipo libro.**  
Book type hinges can be assembled.
- **Este tipo de bisagras son desmontables, se pueden combinar entre ellas, los tipos son;**  
  - \*-BP32; Perno para perfiles de lado 32
  - \*-BP45; Perno para perfiles de lado 45
  - \*-BP32P; perno para perfil de lado 32, para puertas pesadas
  - \*-BP45P perno para perfil de lado 32, para puertas pesadas
  - \*-BP45D; para combinar dos puertas en un mismo marco (ver fotos)

These type of hinges are removable and can be combined between them, the types are;

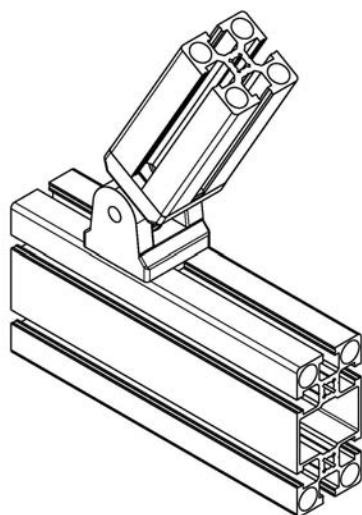
  - \*-BP32; Hinge for 32 profiles sideways
  - \*-BP45; Hinge for 45 profiles sideways
  - \*-BP32P; Hinge for 32 profiles sideways, are used in heavy doors.
  - \*-BP45P Hinge for 45 profiles sideways, are used in heavy doors.
  - \*-BP45D; To combine two doors in the same frame (see photos)



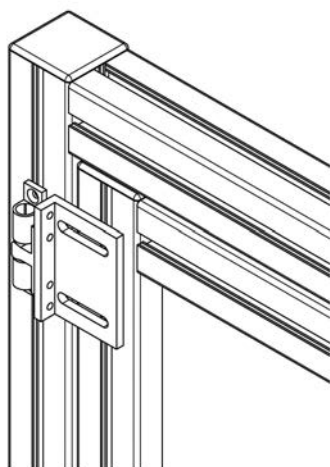
REF. BP3245D



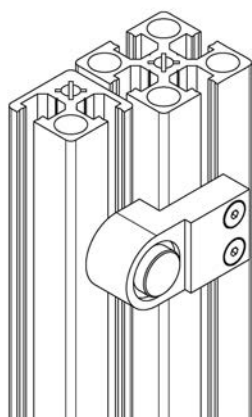
REF. BP3245DP



REF. B4545A



REF. CB, REF. SCB70



REF. REF. IP30 S

### ARTICULACION - HINGE

REF. B4545A, REF. B4545AF

- **Colocar la articulación a 90° para poder fijar en ambos extremos.**  
Place the hinge at 90° so as to fix at both ends.
- **Utilizar el encaje de la ranura si es necesario.**  
Use the fit of groove, if necessary.
- **También disponemos de articulaciones con palanca de bloqueo, para fijar la articulación en una posición.**  
Hinges with locking system for fixing the hinge in a determinate position can be supplied.

### CERROJO DE BOLAS Y SOPORTE - LOCK BALLS AND SUPPORT

REF. CB65A, REF. CB70, REF. SCB70

- **El cerrojo de bolas CB70 se usa para fijar paneles fácilmente extraíble, puede combinarse con el soporte ver foto.**  
The ball lock CB70 is used to fix easily removable panels, can be combined with support, see photo.
- **El cerrojo de Bolas CB65A y el CB70 en combinación con el soporte SCB70 se utilizan como tope de puerta.**  
The ball lock CB65A and the ball lock CB70 in combination with the support SCB70 are used as doorstop.
- **Atornillar con el material de fijación, aprovechando las ranuras del perfil.**  
Screw the fixing components material using the grooves of the profile.

### IMAN PARA PUERTAS - DOOR MAGNETIC CATCHES

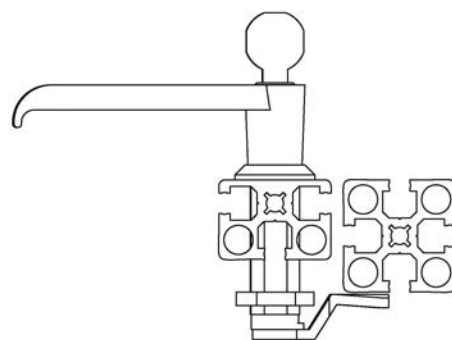
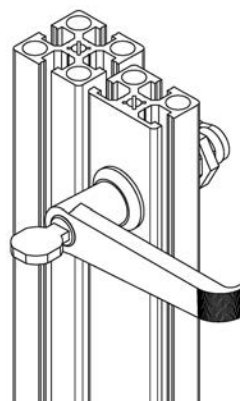
REF. IP40 N, REF. IP30 S

- **Se usa como tope y bloqueo rápido de puertas.**  
It is used as stop and quick lock door.
- **Montar el imán sobre la ranura del perfil, para el caso del imán IP30S se puede combinar perfiles de 45 y 32 (ver foto).**  
Mount the magnet on the profile groove, in the case of the magnet IP30S can be combined profiles of 45 and 32 (see photo).
- **En el caso del imán IP 40N es apropiado para puertas pequeñas de poco espesor, por ejemplo placas sin marco.**  
In the case of the IP 40N magnet is appropriate for small door with a little thickness, for example frameless plates.

### TIRADOR - DOOR HANDLE

REF. T32CL, REF. T32SL REF. T45CL, REF T45SL

- **Taladrar el perfil a diámetro 22mm.**  
Drill the profile to 22mm diameter.
- **Apretar el tirador de la parte posterior con la tuerca.**  
Tight the handle from the back with the nut.
- **Los tiradores pueden ser con o sin llave.**  
The door handle can be supplied with or without key.
- **Se pueden montar con o sin pestillo.**  
They can be mounted with or without latch.
- **El tirador de 32, es para perfil de 3245.**  
The door handle of 32, is for 3245 profile.
- **El tirador de 45, es para perfil de 4545.**  
The door handle of 45, is for 4545 profile.

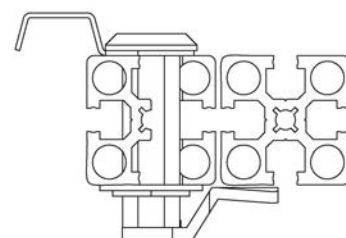
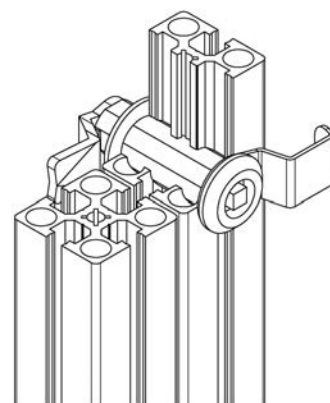


REF. T32CL

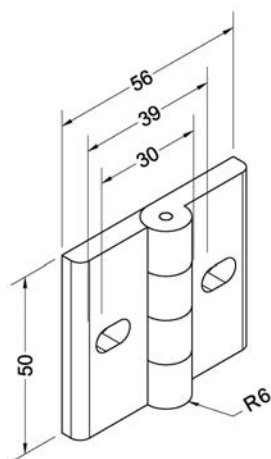
### CERROJO - LATCH

REF. C32CL, REF. C32SL REF. C45CL, REF C45SL

- **Taladrar el perfil a diámetro 22mm.**  
Drill the profile to 22mm diameter.
- **Apretar el tirador de la parte posterior con la tuerca.**  
Tight the handle of the back with the nut.
- **Los cerrojos pueden ser con o sin llave.**  
The door handle can be supplied with or without key.
- **Se pueden montar con o sin pestillo.**  
They can be mounted with or without latch.
- **El cerrojo de 32, es para perfil de 3245.**  
The latch of 32, is for 3245 profile.
- **El cerrojo de 45, es para perfil de 4545.**  
The latch of 45, is for 4545 profile.



REF. CB, REF. C45CL



REF. B3232Z (BISAGRA)

## BISAGRA - HINGE REF. B3232Z (BISAGRA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Zamak (fundición a presión de zinc) / Zamak (zinc pressure cast iron)

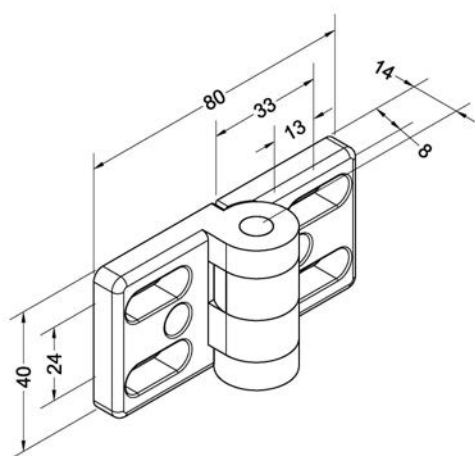
**Peso / Weight:** 120gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2-M616 DIN7991 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2-M8-M8F       |

**Aplicación / Applications:**

- **Bisagra para puertas de pequeñas dimensiones**  
Hinges for doors of small dimensions
- **Para perfiles 3232, 3245**  
For 3232,3245 profiles



REF. B4545Z (BISAGRA)

## BISAGRA - HINGE REF. B4545Z (BISAGRA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Zamak (fundición a presión de zinc) / Zamak (zinc pressure cast iron)

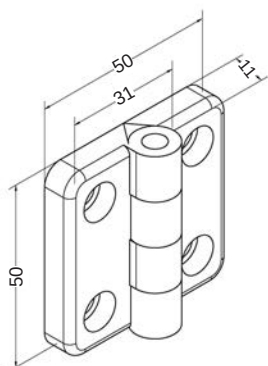
**Peso / Weight:** 175gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 6-M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 6-M8-M8F       |

**Aplicación / Applications:**

- **Apropiado para puertas pesadas y marcos con perfiles 4545 o 4590**  
They are suitable for heavy doors and frame with 4545, or 4590 profiles



REF. B3232M6 (BISAGRA)

## BISAGRA - HINGE REF. B3232M6 (BISAGRA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Poliamida negra / Black polyamide

**Peso / Weight:** 51gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 4-M620 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 4- M6-M6F      |

**Aplicación / Applications:**

- **Apropiado para puertas y marcos con perfiles 1932 o 3232**  
They are suitable for doors and frame with 1932 or 3232 profiles



### BISAGRA - HINGE

REF. B4545M6 (BISAGRA)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Poliamida negra / Black polyamide

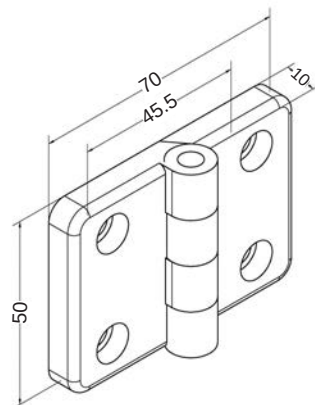
**Peso / Weight:** 51gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 4-M620 DIN7984  
**Tuerca / Nut** 4- M6-M6F

**Aplicación / Applications:**

- **Apropiado para puertas y marcos con perfiles 4545 o 4590**  
They are right for doors and frame with 4545 or 4590 profiles



REF. B4545M6 (BISAGRA)

### BISAGRA - HINGE

REF. B3232C (BISAGRA)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Poliamida negra / Black polyamide

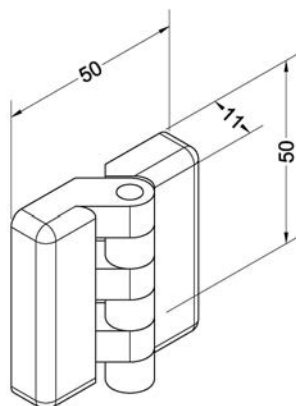
**Peso / Weight:** 30gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 4-M620 DIN7984

**Aplicación / Applications:**

- **Bisagra ciega, montar por detrás, perfil de 32**  
Blind hinge, mounted to behing, 32 profile



REF. B3232C (BISAGRA)

### BISAGRA - HINGE

REF. B3232 (BISAGRA)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Anodized aluminium

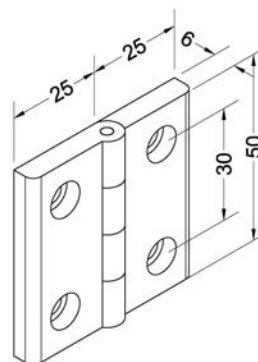
**Peso / Weight:** 60gr

**Montaje / Assembly:**

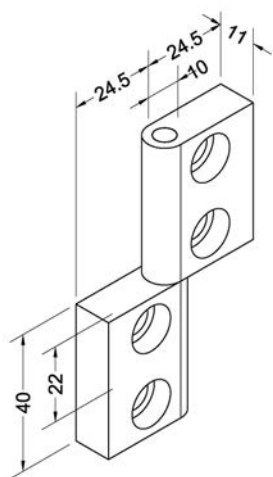
**Tornillo / Screw** 4-M520 DIN7991  
**Tuerca / Nut** 4-M5-M5F

**Aplicación / Applications:**

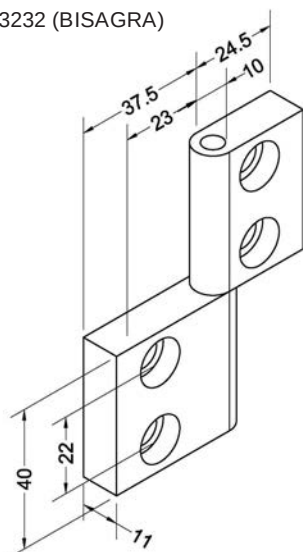
- **Bisagra para puertas de pequeñas dimensiones**  
Hinges for doors of small dimensions



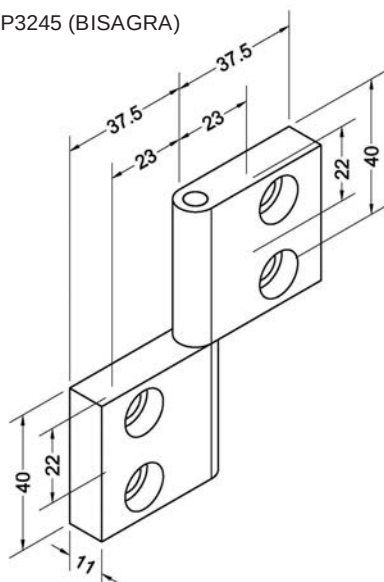
REF. B3232 (BISAGRA)



REF. BP3232 (BISAGRA)



REF. BP3245 (BISAGRA)



REF. BP4545 (BISAGRA)

## BISAGRA - HINGE REF. BP3232 (BISAGRA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Aluminium anodized

**Peso / Weight:** 60gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 4-M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 4-M8-M8F       |
| <b>Perno / Bolt</b>     | 2-BP32         |

**Aplicación / Applications:**

- **Bisagra para perfil de 32, se puede montar a derecha, izquierda y/u oculta**  
Hinge for 32 profile, can be mounted to left, right and/or hidden
- **Bisagra desmontable**  
Dismountable hinge

## BISAGRA - HINGE REF. BP3245 (BISAGRA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Aluminium anodized

**Peso / Weight:** 90gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 4-M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 4-M8-M8F       |
| <b>Perno / Bolt</b>     | BP32-BP45      |

**Aplicación / Applications:**

- **Bisagra para perfiles de 32 y 45, se puede montar a derecha, izquierda y/u oculta**  
Hinge for 32 and 45 profiles, can be mounted to left, right and/or hidden
- **Bisagra desmontable**  
Dismountable hinge

## BISAGRA - HINGE REF. BP4545 (BISAGRA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Aluminium anodized

**Peso / Weight:** 120gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 4-M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 4-M8-M8F       |
| <b>Perno / Bolt</b>     | 2-BP45         |

**Aplicación / Applications:**

- **Bisagra para perfiles de 45, se puede montar a derecha, izquierda y/u oculta**  
Hinge for 45 profiles, can be mounted to left, right and/or hidden
- **Bisagra desmontable**  
Dismountable hinge

### BISAGRA - HINGE

REF. BP3245D (BISAGRA)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Aluminium anodized

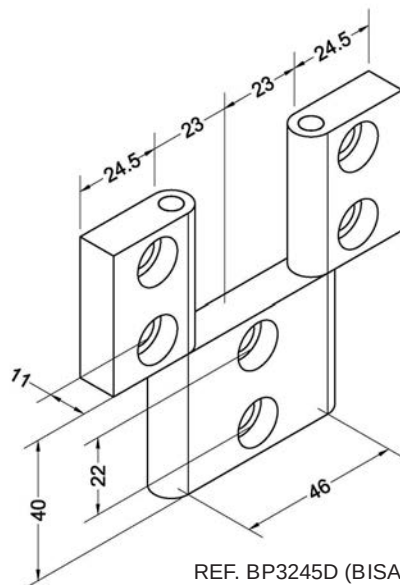
**Peso / Weight:** 150gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 6-M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 6-M8-M8F       |
| <b>Perno / Bolt</b>     | 2-BP32+ BP45D  |

**Aplicación / Applications:**

- **Bisagra doble para combinar perfiles 45 y 32**  
Double hinge to combine 45 and 32 profiles
- **Bisagra desmontable**  
Dismountable hinge



REF. BP3245D (BISAGRA)

### BISAGRA PARTIDA - SPLIT HINGE

REF. BP3245P (BISAGRA)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Aluminium anodized

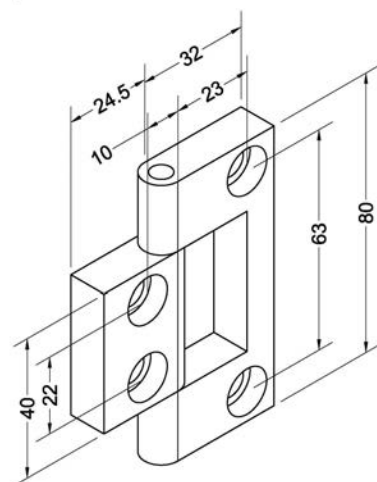
**Peso / Weight:** 130gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 4-M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 4-M8-M8F       |
| <b>Perno / Bolt</b>     | 1-BP32+ BP45P  |

**Aplicación / Applications:**

- **Bisagra para puertas grandes y fuerte desgaste debido al uso**  
Hinge for big doors and heavy wear due to use



REF. BP3245P (BISAGRA)

### BISAGRA PARTIDA - SPLIT HINGE

REF. BP3245DP (BISAGRA)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Aluminium anodized

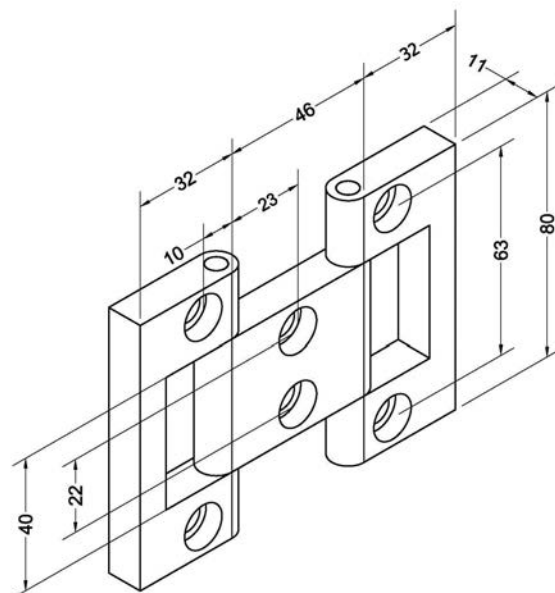
**Peso / Weight:** 175gr

**Montaje / Assembly:**

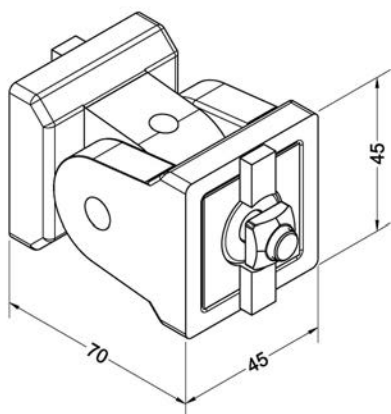
|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 6-M820 DIN7984   |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 6-M8-M8F         |
| <b>Perno / Bolt</b>     | 1-BP45D+ 2-BP32P |

**Aplicación / Applications:**

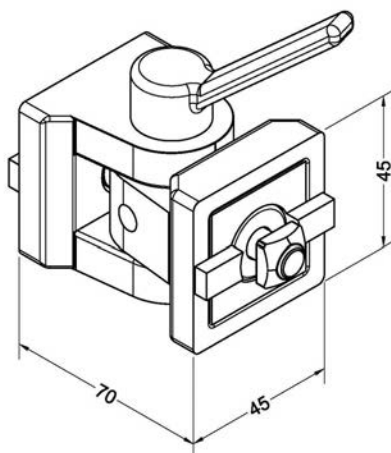
- **Bisagra doble para puertas grandes y fuerte desgaste debido al uso**  
Double hinge for big doors and heavy wear due to use



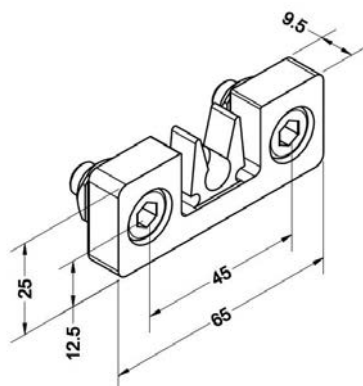
REF. BP3245DP (BISAGRA)



REF. B4545A (ARTICULACION)



REF. B4545AF (ARTICULACION)



REF. CB65 A (CERROJO)

## BISAGRA - HINGE REF. B4545A (ARTICULACION)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Fundición de aluminio a presión / Aluminium pressure die-casting

**Peso / Weight:** 250gr

**Carga máxima tracción / Maximum tensile load:** 4900N

**Carga máxima flexión / Maximum flexural load:** 1000N

**Carga máxima rotación / Maximum rotation load:** 350N

**Montaje / Assembly:**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2-M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2-M8           |

**Aplicación / Applications:**

- **Refuerzos en forma de travesaños en ángulo**  
Reinforcements in form of the transoms in angle
- **Para unir perfiles formando un ángulo**  
For profile connections making an angle

## BISAGRA - HINGE REF. B4545AF (ARTICULACION)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Fundición de aluminio a presión / Aluminium pressure die-casting

**Peso / Weight:** 270gr

**Carga máxima tracción / Maximum tensile load:** 5000N

**Carga máxima flexión / Maximum flexural load:** 900N

**Carga máxima rotación / Maximum rotation load:** 175N

**Montaje / Assembly:**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2-M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2-M8           |

**Aplicación / Applications:**

- **Refuerzos en forma de travesaños en ángulo**  
Reinforcements angles transoms
- **Para unir perfiles formando un ángulo**  
For profile connections making an angle

## CERROJO DE BOLAS - LOCK BALLS REF. CB65 A (CERROJO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Poliamida / Polyamide

**Peso / Weight:** 41gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2 M816 DIN 7984       |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2-M8                  |
| <b>Pasador / Pin</b>    | Diámetro / Diameter 8 |

**Aplicación / Applications:**

- **Clipaje para cierre de puertas**  
Clip System for closing doors
- **También se puede usar como apoyo de rodillo**  
It can also be use support roller

### CERROJO DE BOLAS - LOCK BALLS

REF. CB70 (CERROJO)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Latón / Brass

**Peso / Weight:** 52gr

**Montaje / Assembly:**

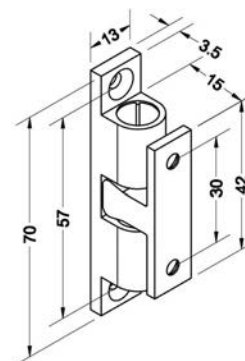
**Tornillo / Screw** 4-M816 DIN7991

**Tuerca / Nut** 4-M4-M4F

**Soporte / Support** SCB 70

**Aplicación / Applications:**

- **Clipaje para cierre de puertas**  
Clip System for closing doors



REF. CB70 (CERROJO)

### SOPORTE CERROJO DE BOLAS - SUPPORT LOCK BALLS

REF. SCB70 (CERROJO)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Aluminium anodized

**Peso / Weight:** 62gr

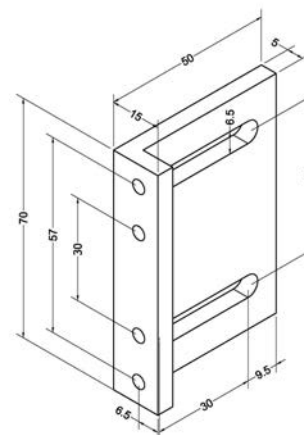
**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 2 M616 DIN 7984

**Tuerca / Nut** 2-M6

**Aplicación / Applications:**

- **Clipaje para cierre de puertas**  
Clip System for closing doors



REF. SCB70 (CERROJO)

### IMÁN PARA PUERTAS - DOOR MAGNETIC CATCHES

REF. IP40 N (IMAN)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Fibra de vidrio y nylon reforzado / Glass and trussed nylon fibre

**Peso / Weight:** 39gr

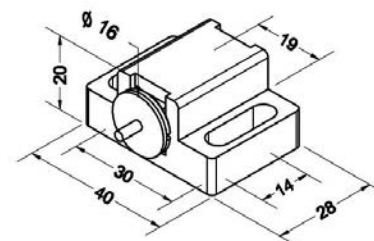
**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 2 M620 DIN 7984

**Tuerca / Nut** 2-M6

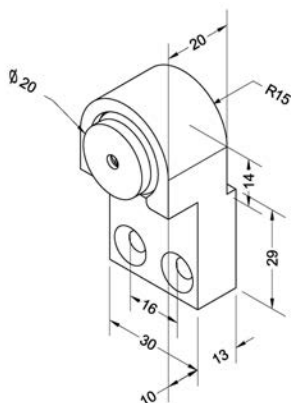
**Aplicación / Applications:**

- **Tope y bloqueo de puertas**  
Catch and lock for doors



REF. IP40 N (IMAN)





REF. IP30 S (IMAN)

## IMÁN PARA PUERTAS - DOOR MAGNETIC CATCHES REF. IP30 S (IMAN)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Fibra de vidrio y nylon reforzado / Glass and trussed nylon fibre

**Peso / Weight:** 39gr

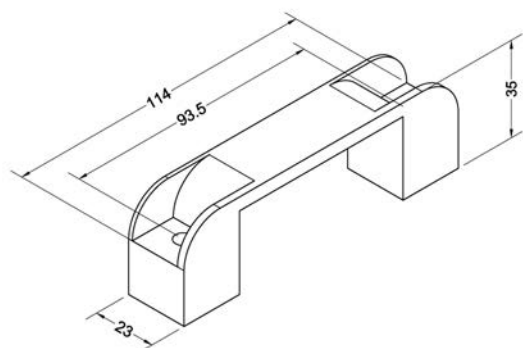
**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 2 M520 DIN 7991

**Tuerca / Nut** 2-M5

**Aplicación / Applications:**

- **Tope y bloqueo de puertas**  
Catch and lock for doors



REF. T90G M8 (TIRADOR)

## TIRADOR - DOOR HANDLE REF. T90 (TIRADOR)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Poliamida / Polyamide

**Peso / Weight:** 46gr

**Color / Colour:** Negro T 90N M8 / Black T90N M8  
Gris T90G M8 / Gray T90G M8

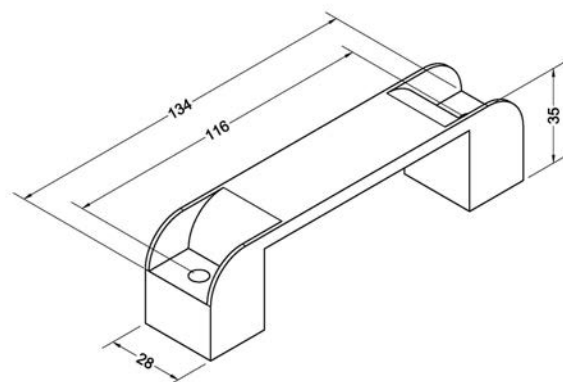
**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 2-M825 DIN7984

**Tuerca / Nut** 2-M8

**Aplicación / Applications:**

- **Tirador para puertas, paneles**  
Door handle for doors and panels



REF. T120N M8 (TIRADOR)

## TIRADOR - DOOR HANDLE REF. T120 (TIRADOR)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Poliamida / Polyamide

**Peso / Weight:** 58gr

**Color / Colour:** Negro T120N M8 / Black T120N M8  
Gris T120G M8 / Gray T120G M8

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 2- M825 DIN7984

**Tuerca / Nut** 2-M8

**Aplicación / Applications:**

- **Tirador para puertas, paneles**  
Door handle for doors and panels

## TIRADOR - DOOR HANDLE

REF. 4532T (TIRADOR)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio anodizado / Aluminium anodized

**Peso** / Weight: 0,89gr

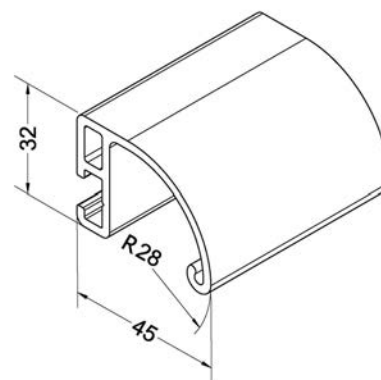
**Longitud max** / Max length 6m

**Montaje** / Assembly:

|                         |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Tornillo</b> / Screw | 2-4 M816 DIN7984                                        |
| <b>Tuerca</b> / Nut     | 2-4 M8                                                  |
| <b>Tapa</b> / Cap       | Derecha/Right REF T4532TD<br>Izquierda/Left REF T4532TI |

**Aplicación** / Applications:

- **Tirador para puertas, paneles**  
Door handle for doors and panels



REF. 4532T (TIRADOR)

## TIRADOR - DOOR HANDLE

REF. T32, T45 (TIRADOR)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Tirador de poliamida negra / Door handle black Polyamide

**Tipos** / Types:

Para perfil 32, con llave / For 32 profile, with key - REF T32CL

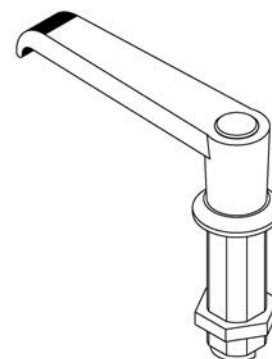
Para perfil 32, sin llave / For 32 profile, without key - REF T32SL

Para perfil 45, con llave / For 45 profile, with key - REF T45CL

Para perfil 45, sin llave / For 45 profile, without key - REF T45SL

**Aplicación** / Applications:

- **Tirador para puertas, paneles**  
Door handles for doors and panels
- **Se puede montar con pestillo de cerradura, no incluido**  
It can be mounted with lock bolt, not included
- **Para perfiles de 32 y 45 respectivamente**  
For 32 and 45 profiles



REF. T32 SL (TIRADOR)

## CERROJO - LATCH

REF. C32, C45 (CERROJO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Fundición a presión de Zinc / Zinc pressure cast iron

**Tipos** / Types:

Para perfil 32, con llave / For 32 profile, with key - REF C32CL

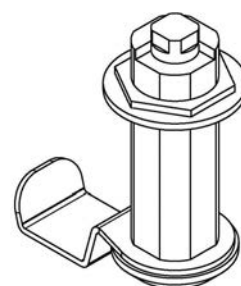
Para perfil 32, sin llave / For 32 profile, without key - REF C32SL

Para perfil 45, con llave / For 45 profile, with key - REF C45CL

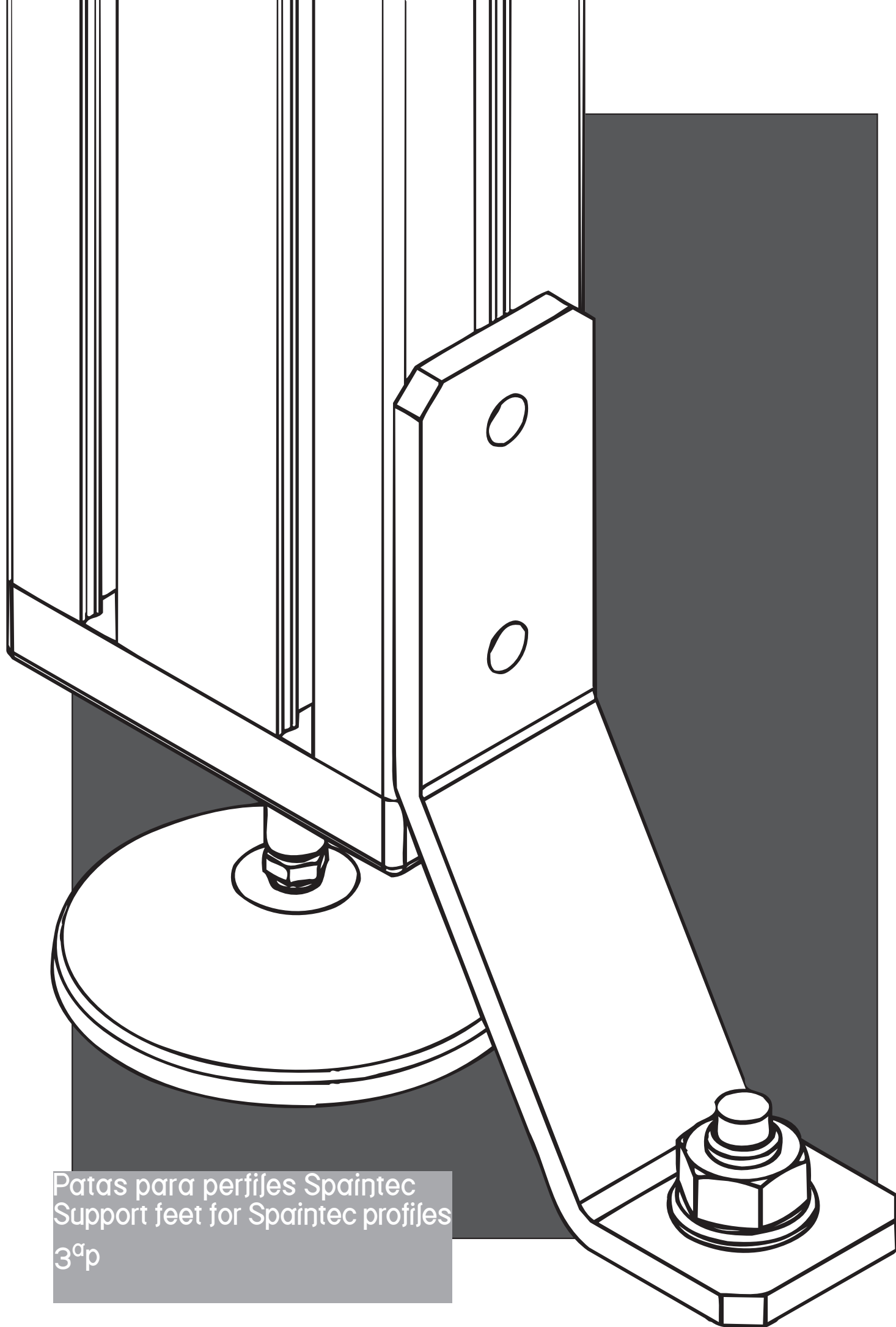
Para perfil 45, sin llave / For 45 profile, without key - REF C45SL

**Aplicación** / Applications:

- **Cerrojo para puertas, paneles**  
Lock bolt to doors and panels
- **Se puede montar con pestillo de cerradura, no incluido**  
It can be mounted with lock bolt, not included
- **Para perfiles de 32 y 45 respectivamente**  
For 32 and 45 profiles



REF. C45CL (TIRADOR)



Patas para perfis Spaintec  
Support feet for Spaintec profiles  
3ªp

## PATAS PARA LOS PERFILES SPAINTEC

La descripción de la patas Spaintec se lee de la siguiente manera:

REF. P845 40;  
P: Pata  
8: Rosca del esparrago  
45: Diámetro de la base  
40: Longitud rosca;  
68: Longitud total

## SUPPORT FEET FOR THE SPAINTEC PROFILES

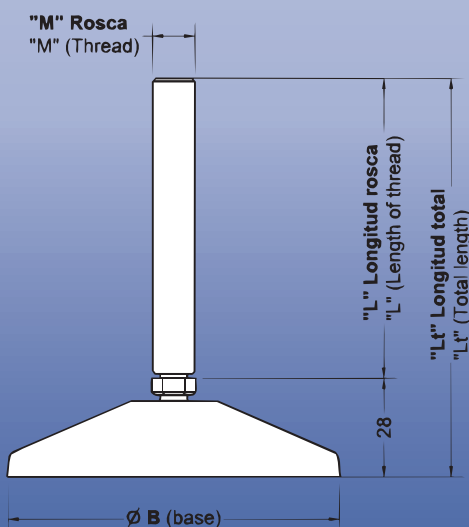
The description of the Spaintec support feet is read as follows:

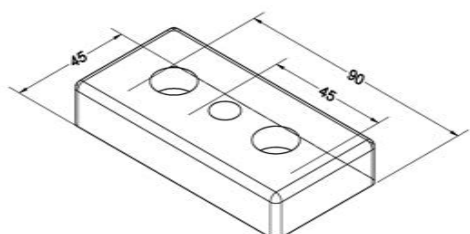
REF. P845 40;  
P: support feet  
8: stud thread  
45: diameter of the base  
40: thread length  
68: total length

| DENOMINACION<br>DESIGNATION | B   | M   | L <sub>R</sub> | L <sub>T</sub> | DENOMINACION<br>DESIGNATION | B   | M   | L <sub>R</sub> | L <sub>T</sub> |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|----------------|-----------------------------|-----|-----|----------------|----------------|
| REF. P845 40                | 45  | M8  | 40             | 68             | REF. P1045 45               | 45  | M10 | 45             | 73             |
| REF. P845 80                | 45  | M8  | 80             | 108            | REF. P1045 90               | 45  | M10 | 90             | 118            |
| REF. P880 40                | 80  | M8  | 40             | 68             | REF. P1080 90               | 80  | M10 | 90             | 118            |
| REF. P880 80                | 80  | M8  | 80             | 108            | REF. P1080 125              | 80  | M10 | 125            | 153            |
| REF. P8100 40               | 100 | M8  | 40             | 68             | REF. P10100 90              | 100 | M10 | 90             | 118            |
| REF. P8100 80               | 100 | M8  | 80             | 108            | REF. P10100 125             | 100 | M10 | 125            | 153            |
| REF. P12100 100             | 100 | M12 | 100            | 128            | REF. P16100 100             | 100 | M16 | 100            | 128            |
| REF. P12100 125             | 100 | M12 | 125            | 178            | REF. P16100 125             | 100 | M16 | 125            | 178            |
| REF. P12120 100             | 120 | M12 | 100            | 128            | REF. P16120 100             | 120 | M16 | 100            | 128            |
| REF. P12120 125             | 120 | M12 | 125            | 153            | REF. P16120 125             | 120 | M16 | 125            | 153            |

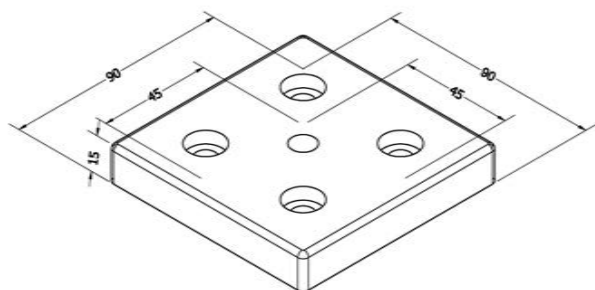
Disponemos de bases preparadas con agujero para sujeción al suelo. Los diámetros de las base son 80,100 y 120mm.

Bases with hole for attachment to the floor are available. The base diameters are 80, 100 and 120mm.

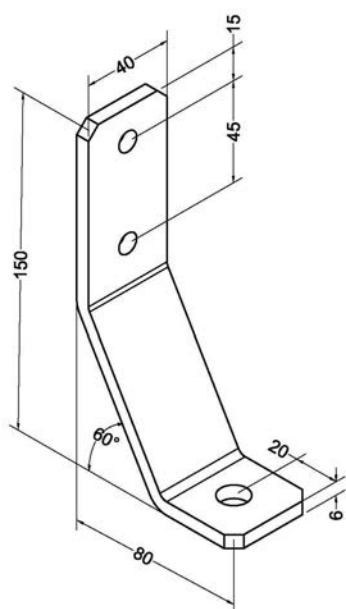




REF. PB4590 (PLACA)



REF. PB9090 (PLACA)



REF. PF45 (PATA)

## PLACA FIJACIÓN PATA - FIXED PLATE

REF. PB4590 (PLACA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio / Aluminium

**Peso** / Weight: 280gr

**Montaje** / Assembly:

**Tornillo** / Screw 2-M820 DIN7984

**Aplicación** / Applications:

- **Montaje de patas con esparrago M8-M10-M12-M16**  
Support feet mounting with M8-M10-M12-16 stud
- **Para perfiles de 4590**  
For 4590 profiles

## PLACA FIJACIÓN PATA - FIXED PLATE

REF. PB9090 (PLACA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio / Aluminium

**Peso** / Weight: 550gr

**Montaje** / Assembly:

**Tornillo** / Screw 4-M820 DIN7984

**Aplicación** / Applications:

- **Montaje de patas con esparrago M8-M10-M12-M16**  
Support feet mounting with M8-M10-M12-16 stud
- **Para perfiles de 9090**  
For 9090 profiles

**Se mecanizan bases para otros perfiles 45135, 45180, 90180, 90135, 150180**

Special machined bases for other 45135, 45180, 90180, 90135, 150180 profiles

## PATA FIJACIÓN AL SUELO - GROUND FIXED FOOT

REF. PF45 (PATA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Acero pintado gris (RAL 7016) / Painted steel gray (RAL 7016)

**Peso** / Weight: 335gr

**Montaje** / Assembly:

**Tornillo** / Screw 2-M820 DIN7984  
**Tuerca** / Nut 2-M8F

**Aplicación** / Applications:

- **Sujeción al suelo de protecciones, etc**  
Floor fixed protections, etc
- **Para todo tipo de perfiles**  
To all type of profiles
- **No están incluidos los tornillos anclaje al suelo**  
Ground anchor bolts are not included



## PATA FIJACIÓN AL SUELO - GROUND FIXED FOOT REF. PF45D (PATA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero pintado gris (RAL 7016) / Painted steel gray (RAL 7016)

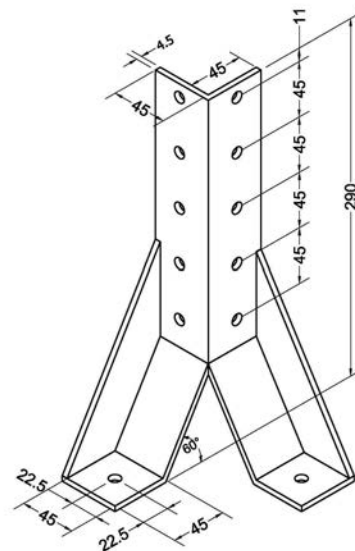
**Peso / Weight:** 1,5Kg

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 10-M820 DIN7984  
**Tuerca / Nut** 10-M8F

**Aplicación / Applications:**

- **Sujeción al suelo de protecciones pesadas, etc**  
Floor fixing heavy protections, etc
- **Para todo tipo de perfiles**  
For all type of profiles
- **No están incluidos los tornillos anclaje al suelo**  
Not included ground anchor bolts



REF. PF45D (PATA)

## PATA FIJACIÓN AL SUELO - GROUND FIXED FOOT REF. PI4545C (PATA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio / Aluminium

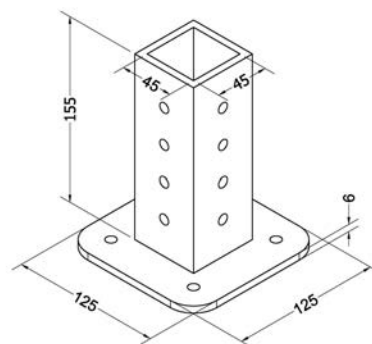
**Peso / Weight:** 595gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 8-M820 DIN7984  
**Tuerca / Nut** 8-M8F

**Aplicación / Applications:**

- **Sujeción al suelo de protecciones, etc**  
Floor fixed protections, etc
- **Para perfiles de 4545**  
For the 4545 profiles
- **También disponemos de un diseño abierto, válido para otros perfiles. REF. PI4545A**  
We also have an open design, valid for other REF.PI4545A profiles
- **No están incluidos los tornillos anclaje al suelo.**  
Not included ground anchor bolts



REF. PI4545C (PATA)

## PATA FIJACIÓN AL SUELO - GROUND FIXED FOOT REF. PI4590C (PATA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero pintado gris (RAL 7016) / Painted steel gray (RAL 7016)

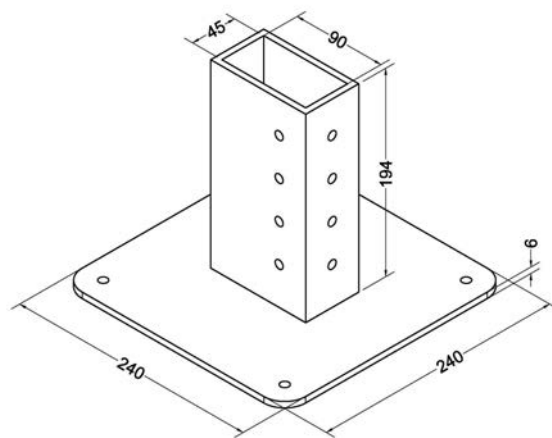
**Peso / Weight:** 4,1Kg

**Montaje / Assembly:**

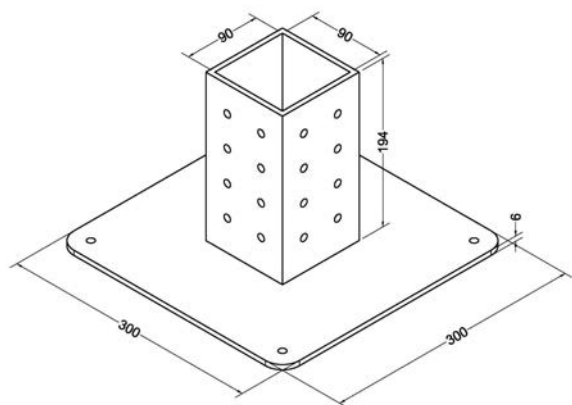
**Tornillo / Screw** 8-M820 DIN7984  
**Tuerca / Nut** 8-M8F

**Aplicación / Applications:**

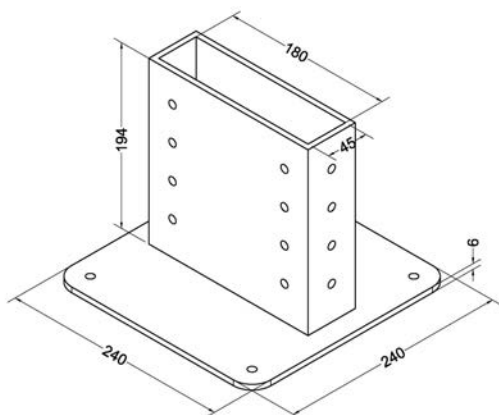
- **Sujeción al suelo de protecciones pesadas, etc**  
Floor fixed heavy protections, etc
- **Para perfiles de 4590**  
For the 4590 profiles
- **También disponemos de un diseño abierto, válido para otros perfiles. REF. PI4590A**  
We also have an open design, valid for other REF.PI4590A profiles
- **No están incluidos los tornillos anclaje al suelo.**  
Not included ground anchor bolts



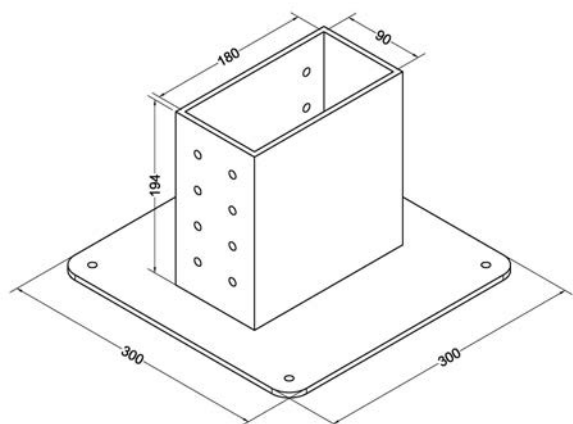
REF. PI4590C (PATA)



REF. PI9090C (PATA)



REF. PI45180C (PATA)



REF. PI90180C (PATA)

## PATA FIJACIÓN AL SUELO - GROUND FIXED FOOT REF. PI9090C (PATA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero pintado gris (RAL 7016) / Painted steel gray (RAL 7016)

**Peso / Weight:** 6,4Kg

**Montaje / Assembly:**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 8-M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 8-M8F          |

**Aplicación / Applications:**

- **Sujeción al suelo de protecciones pesadas, etc**  
Floor fixed heavy protections, etc
- **Para perfiles de 9090**  
For 9090 profiles
- **También disponemos de un diseño abierto, válido para otros perfiles. REF. PI9090A**  
We also have an open design, valid for other REF.PI9090A profiles
- **No están incluidos los tornillos anclaje al suelo.**  
Not included ground anchor bolts

## PATA FIJACIÓN AL SUELO - GROUND FIXED FOOT REF. PI45180C (PATA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero pintado gris (RAL 7016) / Painted steel gray (RAL 7016)

**Peso / Weight:** 6,4Kg

**Montaje / Assembly:**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 12-M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 12-M8F          |

**Aplicación / Applications:**

- **Sujeción al suelo de protecciones pesadas, etc**  
Floor fixed heavy protections, etc
- **Para perfiles de 45180**  
For 45180 profiles
- **También disponemos de un diseño abierto, válido para otros perfiles. REF. PI45180A**  
We also have an open design, valid for other REF.PI45180A profiles
- **No están incluidos los tornillos anclaje al suelo.**  
Not included ground anchor bolts

## PATA FIJACIÓN AL SUELO - GROUND FIXED FOOT REF. PI90180C (PATA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero pintado gris (RAL 7016) / Painted steel gray (RAL 7016)

**Peso / Weight:** 8Kg

**Montaje / Assembly:**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 16-M820 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 16-M8F          |

**Aplicación / Applications:**

- **Sujeción al suelo de protecciones pesadas, etc**  
Floor fixed heavy protections, etc
- **Para perfiles de 90180**  
For 90180 profiles
- **También disponemos de un diseño abierto, válido para otros perfiles. REF. PI90180A**  
We also have an open design, valid for other REF.PI90180A profiles
- **No están incluidos los tornillos anclaje al suelo.**  
Not included ground anchor bolts

## RUEDA GIRATORIA - CASTER REF RG80 (RUEDA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Rueda de polipropileno blanco, carcasa de acero  
/ White polypropylene wheel, housing of steel

**Peso / Weight:** 350gr

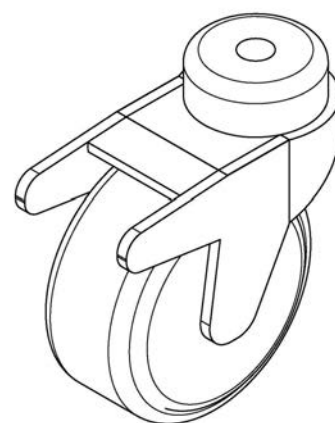
**Capacidad de carga / Capacity load:** 50Kg

**Medidas / Sizes:**

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| <b>Diámetro / Diameter</b>       | 80mm  |
| <b>Ancho rueda / Width wheel</b> | 24mm  |
| <b>Pasador / Pin</b>             | 10mm  |
| <b>Altura / Height</b>           | 101mm |
| <b>Ancho total / Total width</b> | 29mm  |

**Aplicación / Applications:**

- **Protecciones, bandas transportadoras, mesas, estructuras, todas móviles**  
Protections, conveyor belts, tables, mobile structures
- **Consultar otras medidas**  
Consult other measures



REF RG80 (RUEDA)

## RUEDA GIRATORIA - CASTER REF RG80F (RUEDA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Rueda de polipropileno blanco, carcasa de acero  
/ White polypropylene wheel, housing of steel

**Peso / Weight:** 350gr

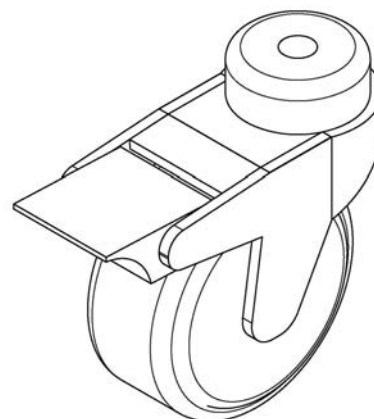
**Capacidad de carga / Capacity load:** 50Kg

**Medidas / Sizes:**

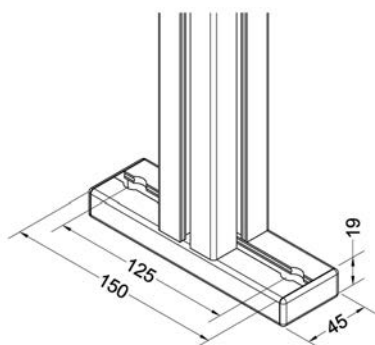
|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| <b>Diámetro / Diameter</b>       | 80mm  |
| <b>Ancho rueda / Width wheel</b> | 24mm  |
| <b>Pasador / Pin</b>             | 10mm  |
| <b>Altura / Height</b>           | 101mm |
| <b>Ancho total / Total width</b> | 29mm  |

**Aplicación / Applications:**

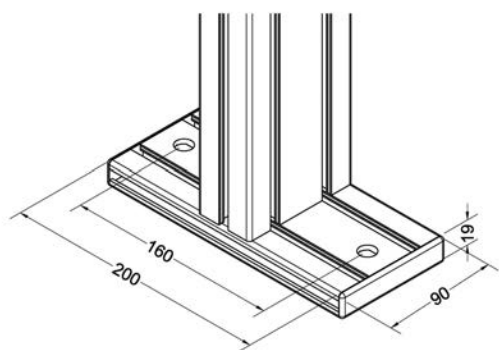
- **Protecciones, bandas transportadoras, mesas, estructuras, todas móviles**  
Protections, conveyor belts, tables, mobile structures
- **Rueda giratoria con freno**  
Caster with brake
- **Consultar otras medidas**  
Consult other measures



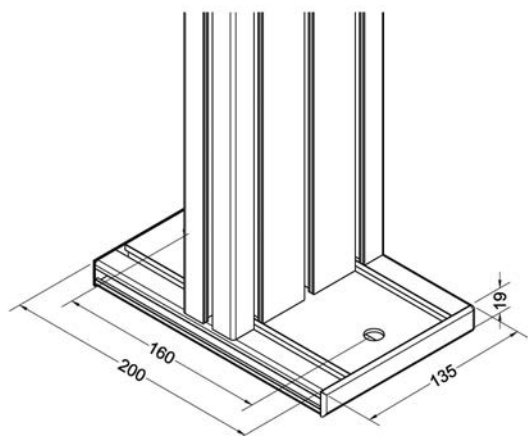
REF RG80F (RUEDA)



REF. PP45 (PATA)



REF. PP90 (PATA)



REF. PP135 (PATA)

## PLACA DE PATA - FOOT PLATE REF. PP45 (PATA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Perfil 4519 / 4519 profile

**Peso / Weight:** 0,125Kg

**Montaje / Assembly:**

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| <b>Unión / Connection</b> | 1- REF. A1R  |
| <b>Tapa / End cap</b>     | 2-REF. T4519 |

**Aplicación / Applications:**

- **Sujeción al suelo de columnas de perfiles 4545 y 4590**  
Floor fixed 4545 and 4590 profiles
- **No están incluidos los tornillos anclaje al suelo**  
Not included ground anchor bolts

## PLACA DE PATA - FOOT PLATE REF. PP90 (PATA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Perfil 1990 / 1990 profile

**Peso / Weight:** 0,387Kg

**Montaje / Assembly:**

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| <b>Unión / Connection</b> | 2- REF. A1R  |
| <b>Tapa / End cap</b>     | 2-REF. T1990 |

**Aplicación / Applications:**

- **Sujeción al suelo de columnas de perfiles 4590 y 9090**  
Floor fixed 4590 and 9090 profiles
- **No están incluidos los tornillos anclaje al suelo**  
Not included ground anchor bolts

## PLACA DE PATA - FOOT PLATE REF. PP135 (PATA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Perfil 19135 / 19135 profile

**Peso / Weight:** 0,456Kg

**Montaje / Assembly:**

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| <b>Unión / Connection</b> | 2- REF. A1R   |
| <b>Tapa / End cap</b>     | 2-REF. T19135 |

**Aplicación / Applications:**

- **Sujeción al suelo de columnas de perfiles 45135 y 90135**  
Floor fixed 45135 and 90135 profiles
- **No están incluidos los tornillos anclaje al suelo**  
Not included ground anchor bolts

## PLACA DE PATA - FOOT PLATE REF. PP180 (PATA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Perfil 32180 / 32180 profile

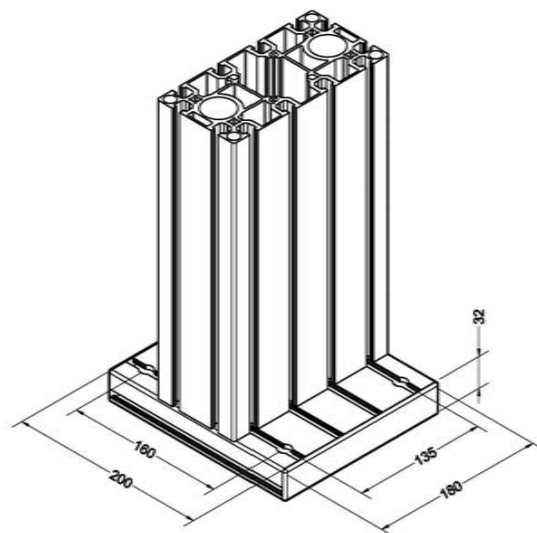
**Peso / Weight:** 1.936Kg

**Montaje / Assembly:**

**Unión / Connection** 4- REF. A1R  
**Tapa / End cap** 2-REF. T32180

**Aplicación / Applications:**

- **Sujeción al suelo de columnas de perfiles 90180 y 150180**  
Floor fixed 90180 and 150180 profiles
- **No están incluidos los tornillos anclaje al suelo**  
Not included ground anchor bolts
- **Para el caso del perfil 150180 la base tiene que ser de 260mm de longitud**  
For 150180 profile the base must be 260mm length



REF. PP180 (PATA)

## INGLETE - MITRE REF I90G (INGLETE)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Anodized aluminum

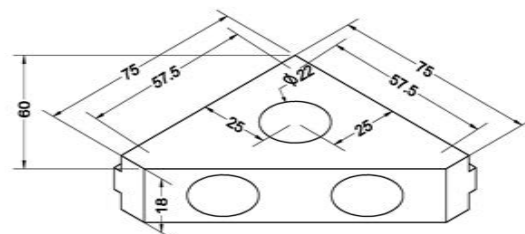
**Peso / Weight:** 680gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 4-M840 DIN7984  
**Tuerca / Nut** 2-M8

**Aplicación / Applications:**

- **Refuerzo en construcciones pesadas**  
Reinforcement for heavy constructions
- **Fijación interior al suelo**  
Inner fixation to the ground



REF I90G (INGLETE)

## INGLETE - MITRE REF I80G (INGLETE)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Anodized aluminum

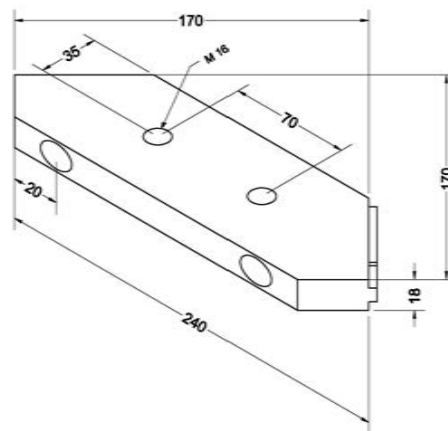
**Peso / Weight:** 680gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 2-M840 DIN7984  
**Tuerca / Nut** 2-M8

**Aplicación / Applications:**

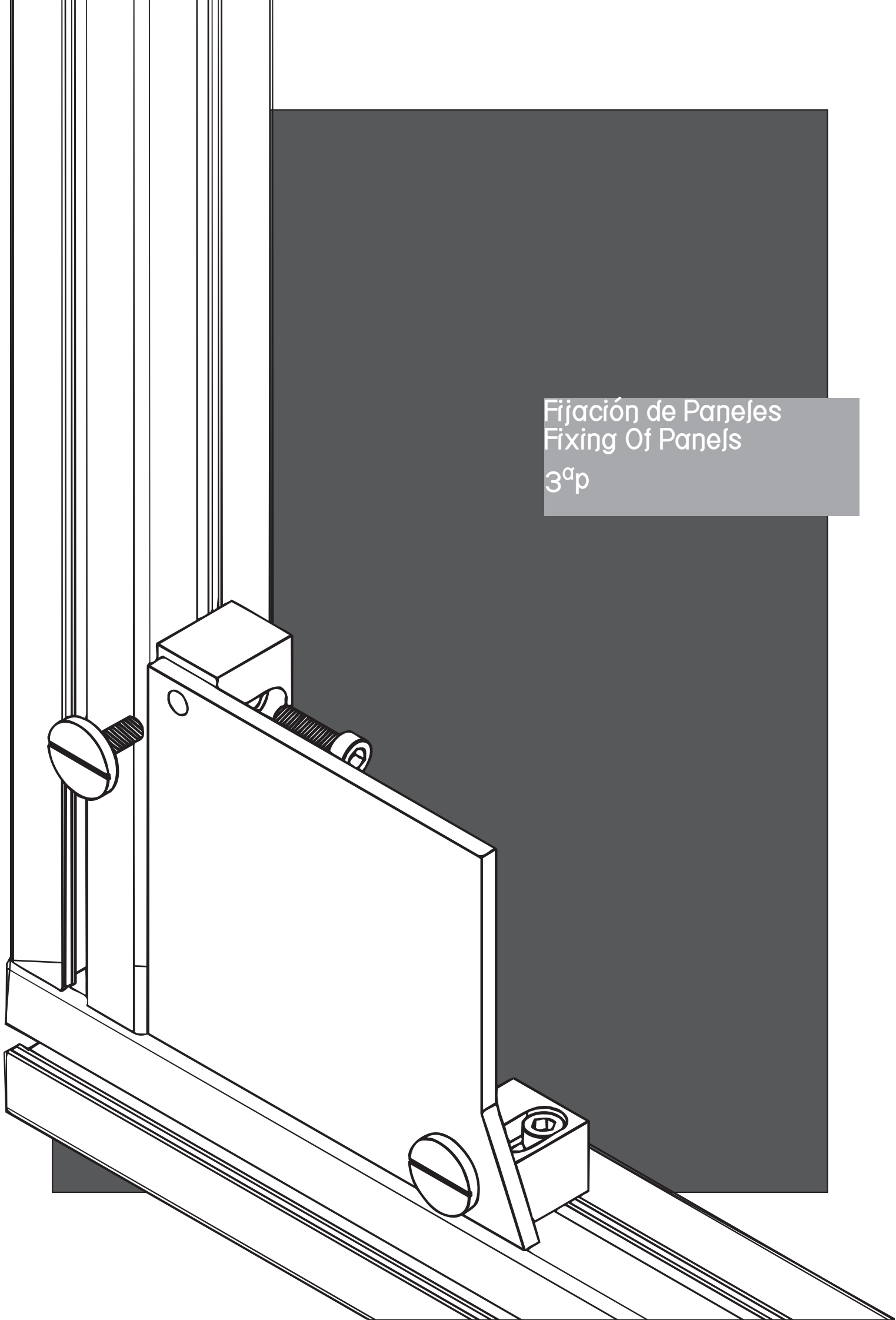
- **Refuerzo en construcciones pesadas**  
Reinforcement for heavy constructions
- **Fijación interior al suelo**  
Inner fixation to the ground



REF I80G (INGLETE)



Fijación de Paneles  
Fixing Of Panels  
3ºp



### PERFIL CORREDERA - GUIDE PROFILE

REF. A2 RC2, REF. A2 RC3

- **Enganchar el perfil corredera en las ranuras de los perfiles. Se utilizan dos perfiles corredera para colocar arriba y abajo.**

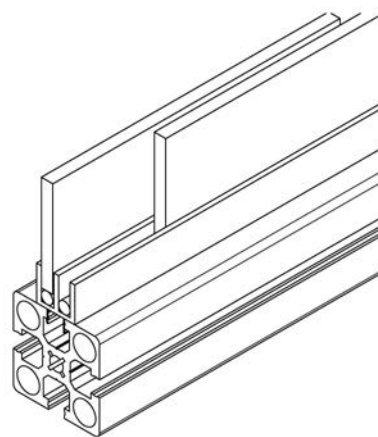
Attach the guide profile in the groove of the profiles.  
Are used two guide profiles, to put on top and bottom.

- **Introducir los ejes de 6mm en las correderas, 2 en la doble y 3 en la triple. Solo se coloca pigo en el perfil corredera que va en el perfil base.**

Put the shafts 6mm in the guides, 2 in the double and 3 in the triple. Only put shaft in the base guide profile.

- **Colocar las placas.**

Put the plates.



REF. A2 RC2 N

### MULTIBLOQUE - MULTIBLOCK

REF. A2 MB25

- **Colocar en la ranura del perfil.**

Put in the profile's groove.

- **Hacer agujero de 6.5mm de diámetro en las placas a una distancia de 10mm.**

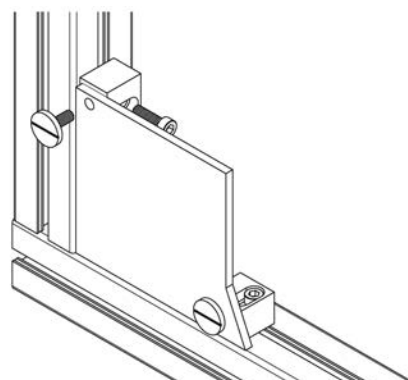
Make the holes to 6.5mm of diameter in the plates to a distance 10mm.

- **Se recomienda poner un multiblock cada 300-500mm.**

We recommend putting a multiblock every 300-500mm.

- **Fijar la placa al multiblock, se puede utilizar tornillos de cabeza plana.**

Fix the plate at multiblock, you can use flat head screw.



REF. A2 MB25

### RECUBRIMIENTO - COVER PROFILE

REF. A2 PR2 REF. A2 PR

- **Oprimir en la ranura del perfil.**

Press into the profile's groove.

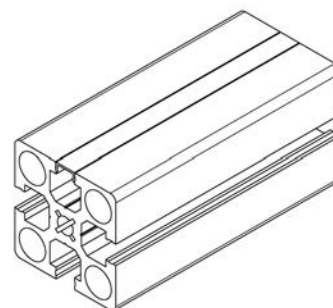
- **Tanto los Perfiles recubrimiento REF. A2 PR y REF. A2 PR2, se utilizan para tapar las ranuras del perfil.**

Both REF. A2 PR and REF. A2 PR2 cover profiles are used to cover the profile's groove

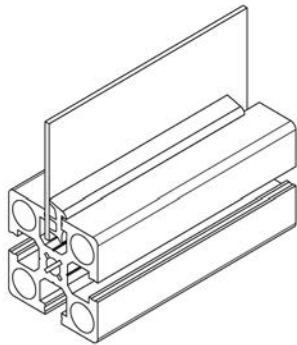
- **El perfil recubrimiento A2 PR2, se puede utilizar como perfil fijación.**

Montado con la ranura hacia fuera, se pueden montar placas de hasta 6mm, para menos espesores poner un cordón de goma.

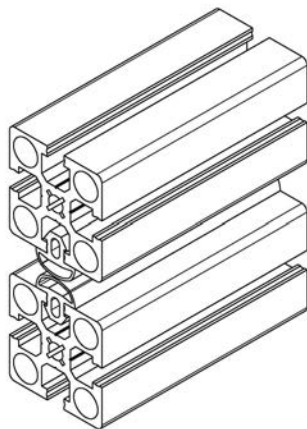
REF. A2 PR2 cover profile can be used as fixing profile. Mounted with the groove out, can be mounted the plates of until 6mm, for thickness less put a rubber cord.



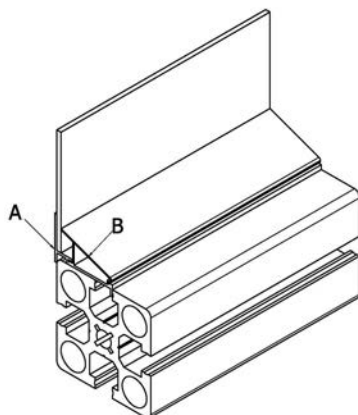
REF. A2 PR N



REF. A2 JL



REF. A2 LE



REF. A2 PFE

### JUNTA DE LEVAS - CAM JOINTS

REF. A2 JL

- **Deslizar el panel en la ranura del perfil.**  
Slide the panel into the profile's groove.
- **Oprimir la junta de levas a mano o con la ayuda de una herramienta de madera o material sintético.**  
Press the cam joints by hand or with the help of a tool of wood or synthetic material.
- **El montaje del perfil distanciador REF. A2 PD es similar que el de la junta de levas.**  
The assembly of the REF. A2 PD spacer profile is similar to the can joints.

### LISTON DE ESTANQUEIDAD - SEALING LATH

REF. A2 LE

- **Oprimir en la ranura del perfil.**  
Press into the profile's groove.
- **Para dar estanqueidad a una cara el ancho de la ranura será de 6 a 8mm.**  
To give a face seal, the Groove width is 6 to 8mm.
- **Para dar estanqueidad a dos caras, el ancho de la ranura será de 6 a 8mm.**  
To give a two face seals, the Groove width is 12 to 16mm.

### PERFIL FIJACION - FIXATION PROFILE

REF. A2 PFE, REF. A2 PFC

- **Colocar la base del perfil fijación (A) en la ranura.**  
Put the base of the fixation profile (A) into the groove.
- **Colocar la placa y montar la parte superior del perfil fijación (B).**  
Put the plate and mount the top fixation profile (B).
- **Este perfil fijación se puede utilizar cuando es necesario sacar el panel con frecuencia debido a que la parte superior B, es flexible y se monta y desmonta con facilidad.**  
This fixation profile can be used when it is necessary remove the panel frequently because the top B is flexible and easily assembled and disassembled.
- **El perfil fijación REF. A2 PFE, se puede colocar en dos posiciones, centrado o en el exterior.**  
REF- A2 PFE fixation profile, can be put in two positions, centered or abroad.
- **El perfil fijación REF. A2 PFC, solo se puede colocar centrado, y el montaje es similar al perfil fijación PFE.**  
REF- A2 PFC fixation profile, only can be put centered, and is mounted equal that the REF. A2 PFE profile.

## PERFIL CORREDERA - GUIDE PROFILE

REF. A2 RC2 (CORREDERA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

REF. A2 RC2

**Material / Material:** PVC duro / Hard PVC

**Peso / Weight:** 0.27kg/m

**Longitud / Length:** 2m

**Color / Colour:**

**Negro / Black**

REF. A2 RC2N

**Gris / Gray**

REF. A2 RC2G

REF. PIGE 6

**Material / Material:** PVC duro / Hard PVC

**Peso / Weight:** 0.036kg/m

**Longitud / Length:** 3m

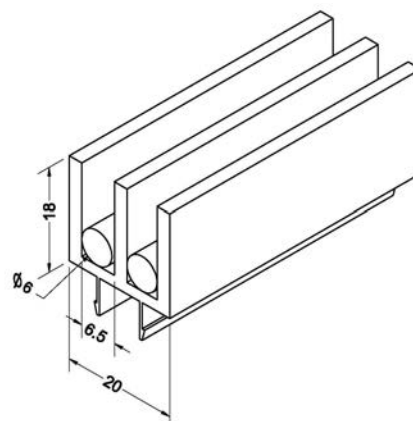
**Color / Colour:**

**Blanco / White**

REF. A2 P6B

**Aplicación / Applications:**

- **Corredera para paneles de hasta 6mm de espesor**  
Guide for panels up to 6mm thickness



REF. A2 RC2 (CORREDERA)

## PERFIL CORREDERA - GUIDE PROFILE

REF. A2 RC3 (CORREDERA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

REF. A2 RC3

**Material / Material:** PVC duro / Hard PVC

**Peso / Weight:** 0.342kg/m

**Longitud / Length:** 2m

**Color / Colour:**

**Negro / Black**

REF. A2 RC3N

**Gris / Gray**

REF. A2 RC3G

REF. PIGE 6

**Material / Material:** PVC duro / Hard PVC

**Peso / Weight:** 0.036kg/m

**Longitud / Length:** 3m

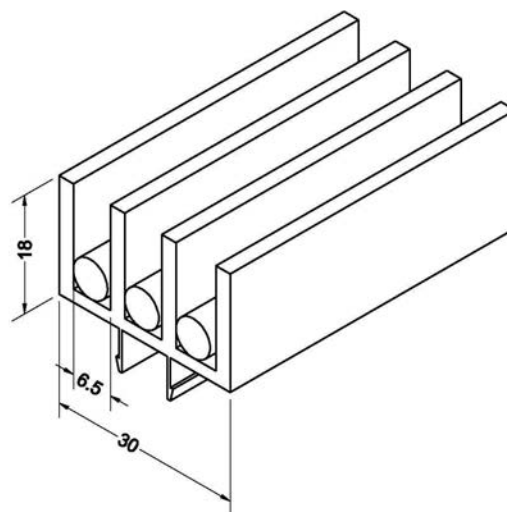
**Color / Colour:**

**Blanco / White**

REF. A2 P6B

**Aplicación / Applications:**

- **Corredera par paneles de hasta 6mm de espesor**  
Guide for panes up to 6mm thickness



REF. A2 RC3 (CORREDERA)

## MULTIBLOQUE - MULTIBLOCK

REF. A2 MB25 (MULTIBLOQUE)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio GD / Aluminium GD

**Peso / Weight:** 27gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw**

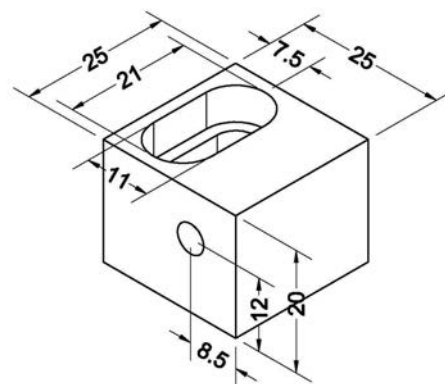
1-M625 DIN7984

**Tuerca / Nut**

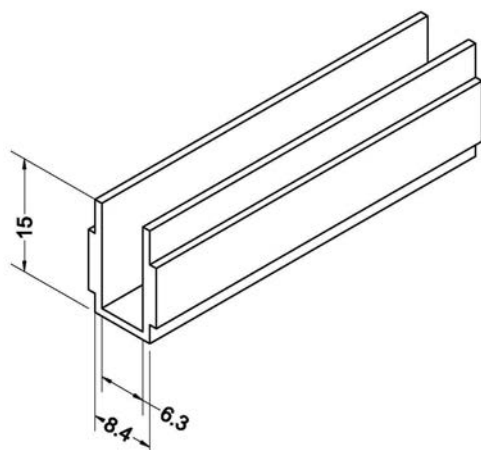
1-M6

**Aplicación / Applications:**

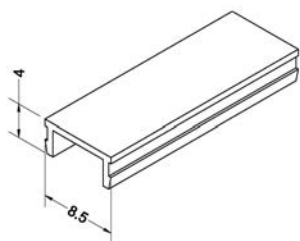
- **Se puede utilizar en todas las ranuras del perfil Spaintec**  
It can be used in all Grooves of Spaintec profiles
- **Fijación de paneles de entre 5-15mm**  
Fixing of panels between 5-15mm
- **Montaje con tornillo de cabeza plana**  
Mounting with Flathead screw



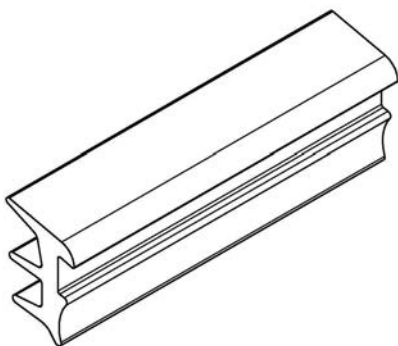
REF. A2 MB25 (MULTIBLOQUE)



REF. A2 PR 2 (RECUBRIMIENTO)



REF. A2 PR (RECUBRIMIENTO)



REF. A2 JL (JUNTA)

## PERFIL FIJACIÓN Y RECUBRIMIENTO - FIXING AND COVER PROFILE

REF. A2 PR 2 (RECUBRIMIENTO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

REF. A2 PR2

**Material / Material:** PVC duro / Hard PVC

**Peso / Weight:** 0.081kg/m

**Longitud / Length:** 2m

**Color / Colour:**

**Negro / Black**

**Gris / Gray**

REF. A2 PR2N

REF. A2 PR2G

**Aplicación / Applications:**

- **Para tapar la ranura de los perfiles Spaintec**  
For close the groove of the Spaintec profiles
- **Para fijar paneles de 4-6mm de espesor**  
For fixing panels of 4 to 6mm thickness

## PERFIL RECUBRIMIENTO - COVER PROFILE

REF. A2 PR (RECUBRIMIENTO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

REF. A2 PR

**Material / Material:** Aluminio natural y pvc duro / Natural aluminium and hard

**Peso / Weight:** 0.025kg/m

**Longitud / Length:** 2-6m

**Color / Colour:**

**Negro / Black**

**Gris / Gray**

REF. A2 PRN

REF. A2 PRG

**Aplicación / Applications:**

- **Para tapar la ranura de los perfiles Spaintec**  
For close the groove of the Spaintec profiles

## JUNTA DE LEVAS - CAM JOINTS

REF. A2 JL (JUNTA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** PVC blando / Fluffy PVC

**Color / Colour:**

**Negro / Black**

REF. A2 JL4

**Peso / Weight:** 0.065Kg/m

**Longitud / Length:** 200m

**Montaje / Mount:** panel 2-4mm

REF. A2 JL5

**Peso / Weight:** 0.033kg/m

**Longitud / Length:** 200m

**Montaje / Mount:** panel 5mm

REF. A2 JL6

**Peso / Weight:** 0.030kg/m

**Longitud / Length:** 200m

**Montaje / Mount:** panel 6mm



**PERFIL DISTANCIADOR - SPACER PROFILE**  
REF. A2 PD (DISTANCIADOR)

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

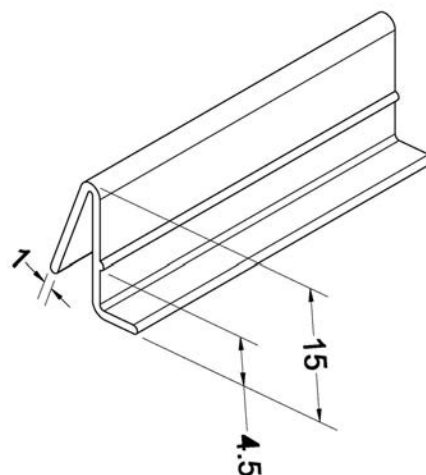
**Material / Material:** PVC gris / Gray PVC

**Peso / Weight:** 0.034kg/m

**Longitud / Length:** 2m

**Aplicación / Applications:**

- **Se usa en cualquier perfil Spaintec para afirmar los paneles, mallas**  
It is used in any Spaintec's profile, to fix the panels and the meshes
- **Para paneles de poco espesor es necesario combinar el montaje con una junta de levas (REF. A2 JL)**  
For panels of little thickness is necessary to combine the mounting with a can joints ( REF. A2 JL)



REF. A2 PD (DISTANCIADOR)

**LISTÓN DE ESTANQUEIDAD - SEALING LATH**  
REF. A2 LE (ESTANQUEIDAD)

**CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES**

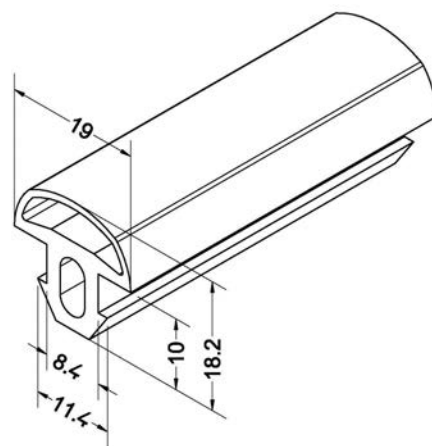
**Material / Material:** NBR negro / Black NBR

**Peso / Weight:** 0.14kg/m

**Longitud / Length:** 2-3m

**Aplicación / Applications:**

- **Permite la estanqueidad de puertas, paneles, contra polvo, suciedad y ruidos**  
Allows the tightness of doors panels, against dust, dirt and noise
- **Se puede colocar un listón o dos listones opuestos entre sí**  
You can place one lath's seal, or two lath's seals opposite each



REF. A2 LE (ESTANQUEIDAD)

## PERFIL FIJACIÓN - FIXATION PROFILE REF. A2 PFE (FIJACION)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

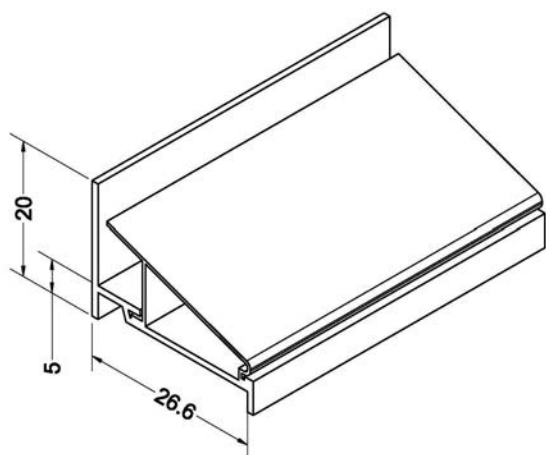
**Material / Material:** PVC duro gris / Gray hard PVC

**Peso / Weight:** 0.23 kg/m

**Longitud / Length:** 6m

**Aplicación / Applications:**

- **Se usa en cualquier perfil Spaintec para afirmar los paneles de 8mm de espesor**  
It is used in any Spaintec profile, to fix the panels of 8mm thickness
- **Permite la estanqueidad de puertas, paneles, contra polvo, suciedad y ruidos**  
Allows the tightness of doors panels, against dust, dirt and noise



REF. A2 PFE (FIJACION)

## PERFIL FIJACIÓN - FIXATION PROFILE REF. A2 PFC (FIJACION)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

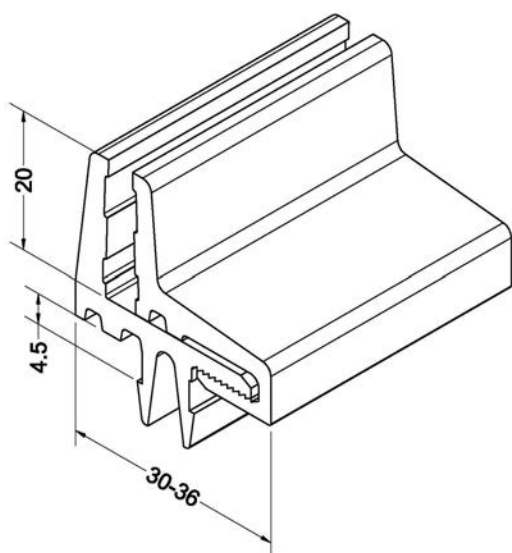
**Material / Material:** PVC duro gris / Gray hard PVC

**Peso / Weight:** 0.23 kg/m

**Longitud / Length:** 6m

**Aplicación / Applications:**

- **Se usa en cualquier perfil Spaintec para afirmar los paneles de 8mm de espesor**  
It is used in any Spaintec profile, to fix the panels of 8mm thickness
- **Permite la estanqueidad de puertas, paneles, contra polvo, suciedad y ruidos**  
Allows the tightness of doors panels, against dust, dirt and noise



REF. A2 PFC (FIJACION)

## MALLA

**Malla de 30x30**  
**Dimensiones:**  
**1200X2400**  
**Varilla de 3mm de diámetro**  
**Electro soldada**

**Malla de 40x40**  
**Dimensiones: 1100X2200**  
**Varilla de 4mm de diámetro**  
**Electro soldada**

## PLACA DE PVC

**Espesores: 3,4,5,6 y 8mm**  
**Para interiores**  
**Tamaño: 2000x1000 o 3000x1500**  
**Color; transparente,**  
**Consultar otros colores**

## PLACA DE POLICARBONATO

**Espesores: 3,4,5,6 y 8mm**  
**Para interiores y exterior**  
**Tamaño: 2050x1250 o 3050x2050**  
**Color; transparente,**  
**Consultar otros colores**

## PLACA DE ACRILICO

**Espesores: 5,6,8 mm**  
**Para interiores**  
**Tamaño: 2000x1000**  
**Color; Consultar otros colores**

## TIGHT

**Tight of 30x30**  
**Dimensions:**  
**1200X2400**  
**3mm diameter rod**  
**Electro welded**

**Tight of 40x40**  
**Dimensions: 1100X2200**  
**4mm diameter rod**  
**Electro welded**

## PVC PLATE

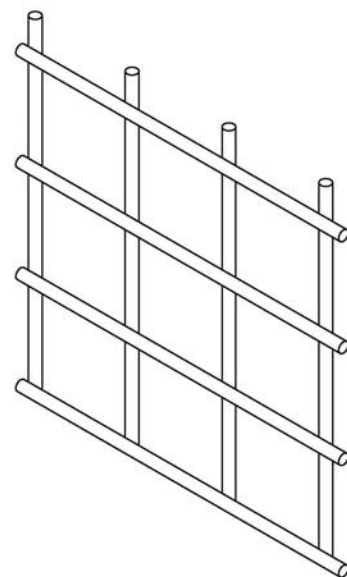
**Thickness: 3,4,5,6 and 8mm**  
**Indoor**  
**Size; 2000x1000 or 3000x1500**  
**Color; transparent,**  
**See other colors**

## POLYCARBONATE PLATE

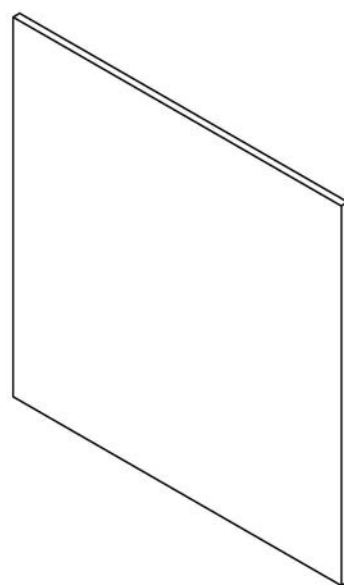
**Thickness: 3,4,5,6 and 8mm**  
**Indoor and outdoor**  
**Size; 2050x1250 o 3050x2050**  
**Color; transparent,**  
**See other colors**

## ACRYLIQUE PLATE

**Thickness: 5,6,8mm**  
**Indoor**  
**Size; 2000x1000**  
**Color; See other colors**



REF. M30x30 (MALLA)



REF. P2050x1250x5 (POLIC R)

**Disponemos de una amplia gama de mallas, placas de PVC y policarbonato transparente.**

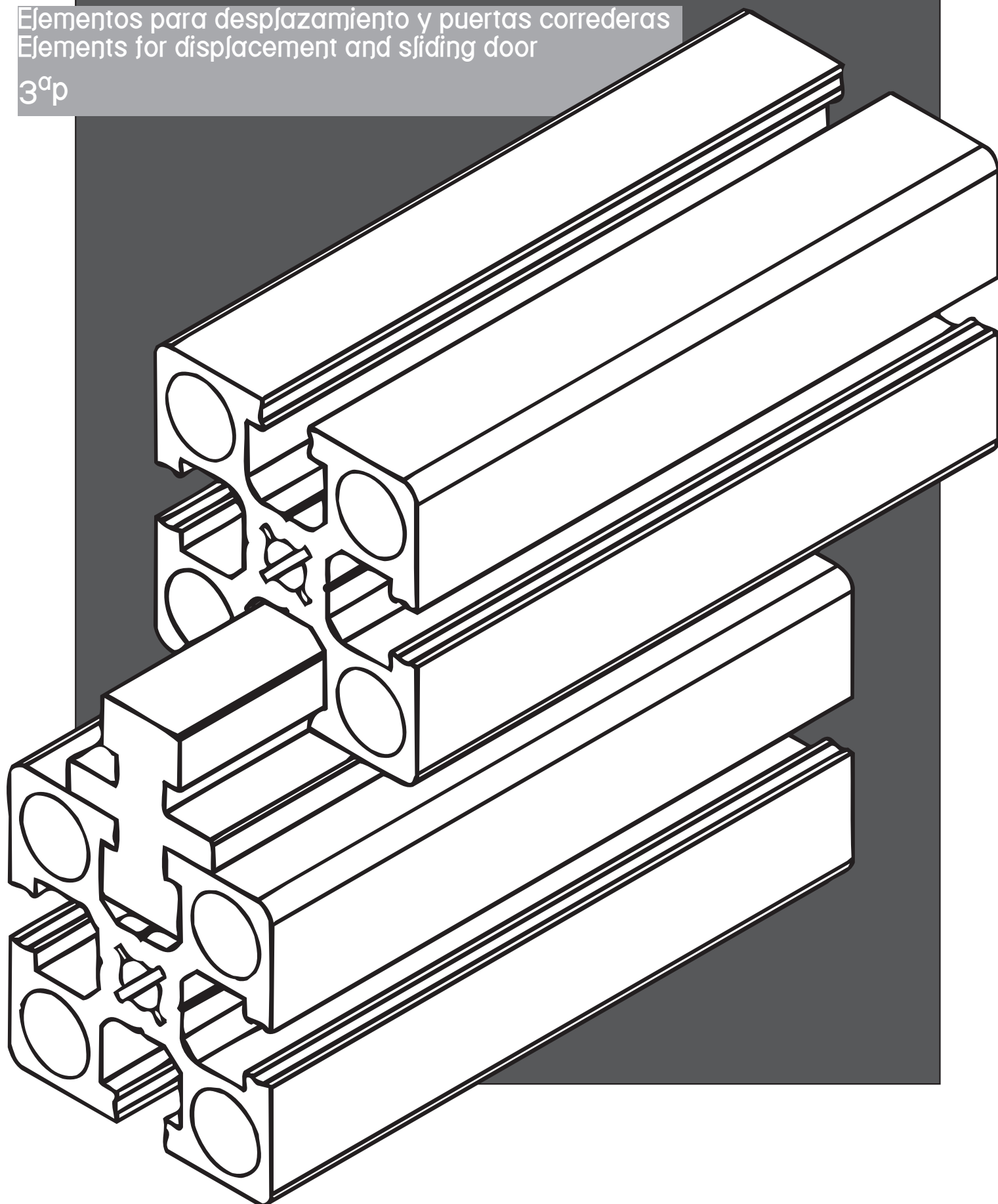
We have a wide range of PVC tights and polycarbonate transparent plates.

**Consultar otros materiales bajo petición (polipropileno, policarbonato celular), espesores y colores (indicar RAL).**

Consult other materials on request (polypropylene, polycarbonate cell), thicknesses and colors (specify RAL).

Elementos para desplazamiento y puertas correderas  
Elements for displacement and sliding door

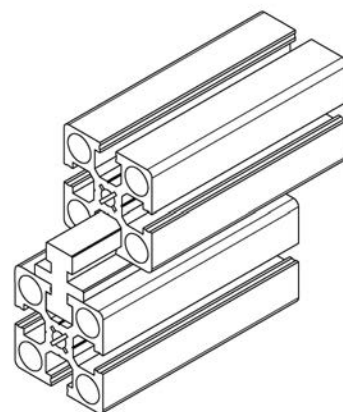
3ºp



**RAIL - SLIDE BAR**

REF. A2 RP, REF. A2 RD, REF. A2 RS8, REF. A2 RS23,  
REF. A2 RA

- **Insertar en la ranura del perfil.**  
Insert into the profile's groove.
- **Fijar ambos lados del rail con una tuerca M8 y tornillo M816 DIN 914.**  
Fix both sides of the slide bar with a M8 nut and M816 DIN 914 screw.

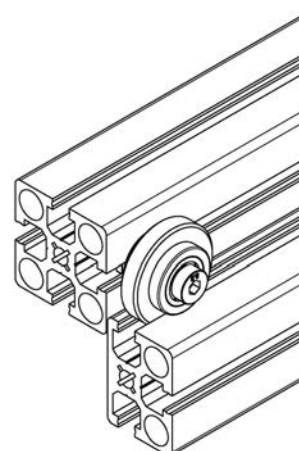


REF. A2 RP

**RUEDA - WHEEL**

REF. A2 R39, REF. A2 R47

- **Montar en la ranura del perfil con el tornillo M625 DIN7984 y roscar con la tuerca M6.**  
Mount into the profile's groove with the M625 DIN 7984 screw and thread with the M6 nut.
- **Deslizar sobre la ranura del otro perfil.**  
Slide on the groove of the other profile.

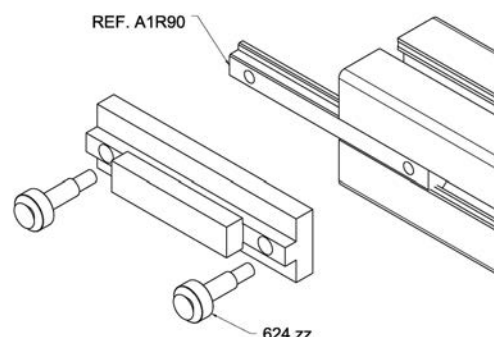


REF. A2 R39

**PATIN DE RODILLOS - CARRIAGE**

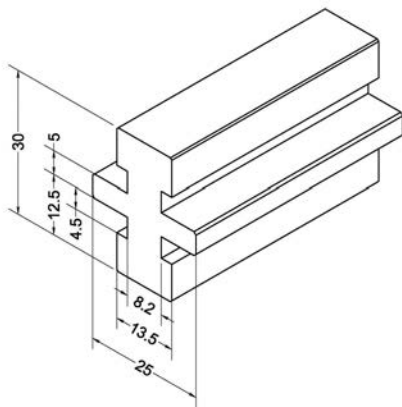
REF. A2 PR90

- **Desmontar el patín de rodillos.**  
Dismount the carriage.
- **Introducir la regleta A1R90 en la ranura del perfil.**  
Insert the REF. A1R90 slot into the profile's groove.
- **Montar el patín y atornillar.**  
Mount the carriage and thread.

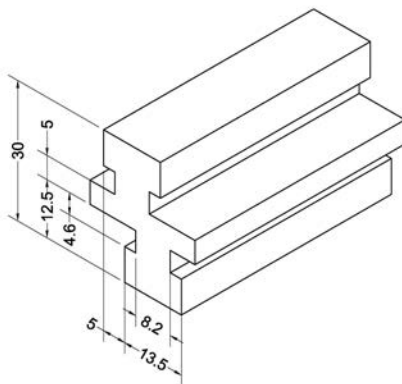


REF. A2 R39

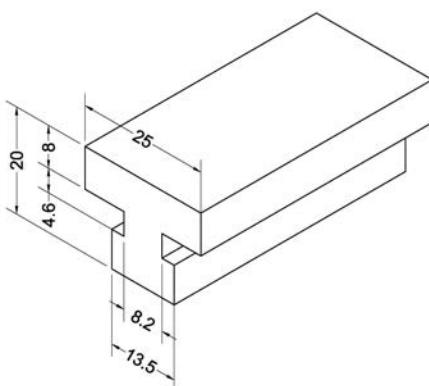




REF. A2 RP (RAIL)



REF. A2 RD (RAIL)



REF. A2 RS8 (RAIL)

#### RAIL PARALELO - PARALLEL SLIDE BAR

REF. A2 RP (RAIL)

##### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Material sintético duro, muy resistente al desgaste / Hard synthetic material, very long wearing

**Peso / Weight:** 0.40kg/m

**Longitud / Length:** 2m max

##### Aplicación / Applications:

- **Para guiado lineal Spaintec**  
For linear Spaintec guides
- **Para puertas correderas**  
For sliding doors
- **Fijar ambos lados del rail con una tuerca M8 y tornillo M816 DIN 914**  
Fix both side of the slide bar with a nut M8 and screw M816 DIN 914

#### RAIL DOBLE - DOUBLE SLIDE BAR

REF. A2 RD (RAIL)

##### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Material sintético duro, muy resistente al desgaste / Hard synthetic material, very long wearing

**Peso / Weight:** 0.42kg/m

**Longitud / Length:** 2m max

##### Aplicación / Applications:

- **Para guiado lineal Spaintec**  
For linear Spaintec guides
- **Para puertas correderas**  
For sliding doors
- **Fijar ambos lados del rail con una tuerca M8 y tornillo M816 DIN 914**  
Fix both side of the slide bar with a nut M8 and screw M816 DIN 914

#### RAIL SIMPLE - SINGLE SLIDE BAR

REF. A2 RS8 (RAIL)

##### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Material sintético duro, muy resistente al desgaste / Hard synthetic material, very long wearing

**Peso / Weight:** 0.32kg/m

**Longitud / Length:** 2m max

##### Aplicación / Applications:

- **Para guiado lineal Spaintec**  
For linear Spaintec guides
- **Para puertas correderas**  
For sliding doors
- **Fijar ambos lados del rail con una tuerca M8 y tornillo M816 DIN 914**  
Fix both side of the slide bar with a nut M8 and screw M816 DIN 914

## RAIL SIMPLE - SINGLE SLIDE BAR

REF. A2 RS23 (RAIL)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

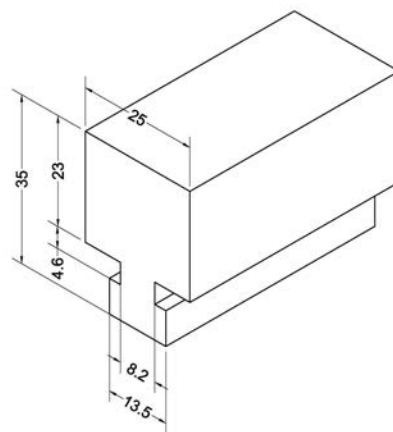
**Material / Material:** Material sintético duro, muy resistente al desgaste / Hard synthetic material, very long wearing

**Peso / Weight:** 0.68kg/m

**Longitud / Length:** 2m max

**Aplicación / Applications:**

- **Para guiado lineal Spaintec**  
For linear Spaintec guides
- **Para puertas correderas**  
For sliding doors
- **Fijar ambos lados del rail con una tuerca M8 y tornillo M816 DIN 914**  
Fix both side of the slide bar with a nut M8 and screw M816 DIN 914



REF. A2 RS23 (RAIL)

## RAIL ANGULAR - PARALLEL SLIDE BAR

REF. A2 RA (RAIL)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

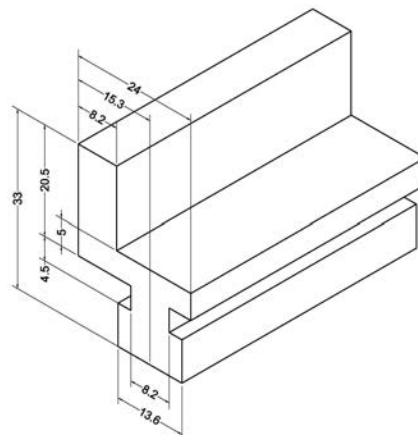
**Material / Material:** Material sintético duro, muy resistente al desgaste / Hard synthetic material, very long wearing

**Peso / Weight:** 0.48kg/m

**Longitud / Length:** 2m max

**Aplicación / Applications:**

- **Para guiado lineal Spaintec**  
For linear Spaintec guides
- **Para puertas correderas**  
For sliding doors
- **Fijar ambos lados del rail con una tuerca M8 y tornillo M816 DIN 914**  
Fix both side of the slide bar with a nut M8 and screw M816 DIN 914



REF. A2 RA (RAIL)

## RUEDA - WHEEL

REF. A2 R (RUEDA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Fibra de vidrio y nylon reforzado / Glass fibre and reinforced nylon

**Peso / Weight:** REF. A2 R39 (0.3kg) - REF. A2 R47 (0.48kg)

**Longitud / Length:** REF. A2 R39 (2-626.ZZ)  
REF. A2 R47 (2-608.ZZ)

**Dimensiones / Measures:**

**Diámetro guía / Guide diameter:** REF. A2 R39 (39mm)  
REF. A2 R47 (47mm)

**Ancho guía / Guide width:** 8mm

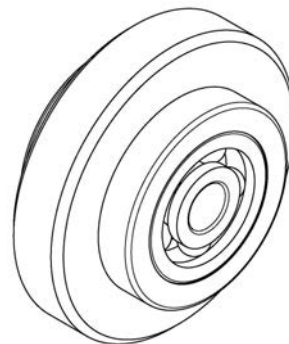
**Díametro / Diameter:** REF. A2 R39 (25.8mm)  
REF. A2 R47 (33.6mm)

**Ancho total / Total width:** REF. A2 R39 (17.6mm)  
REF. A2 R47 (19.6mm)

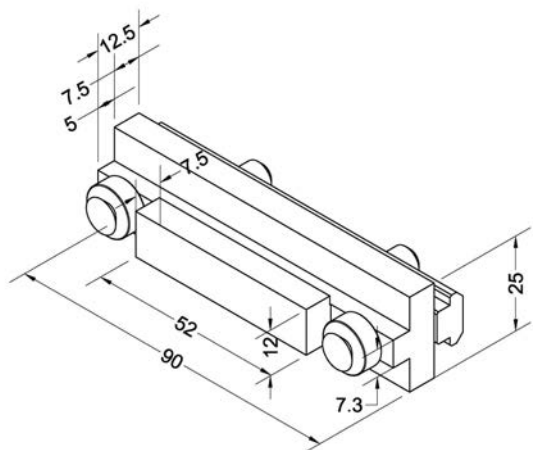
**Eje / Shaft:** REF. A2 R39 (6mm), REF. A2 R47 (8mm)

**Aplicación / Applications:**

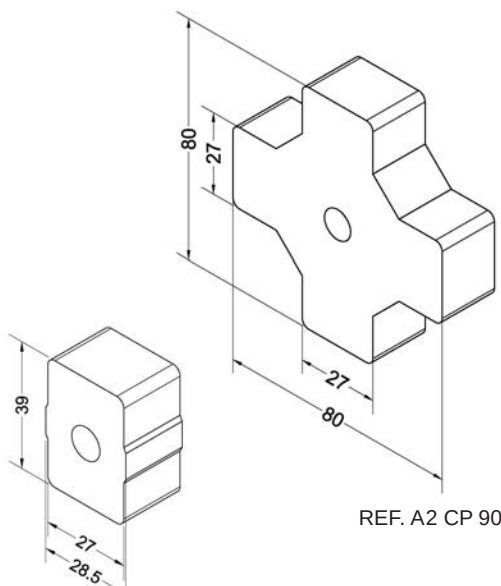
- **Para puertas correderas**  
For sliding doors



REF. A2 R39 (RUEDA)

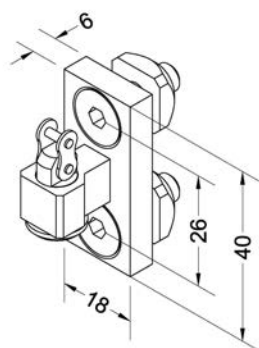


REF. A2 PR90 (PATIN)



REF. A2 CP 90

REF. A2 CP45



REF. A2 BQP (BLOQUEO)

### PATÍN DE RODILLOS - CARRIAGE

REF. A2 PR90 (PATIN)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Material sintético negro, muy resistente al desgaste / Black synthetic material, very long wearing

**Peso / Weight:** 93gr

**Carga max / Max load:** 200N

**Montaje / Assembly:**

**Regleta / Slot bar** 1- REF. A1R90

**Rodamiento / Bearing** 2-624.zz

**Aplicación / Applications:**

- **Guiado vertical para puertas elevadoras**  
Guided vertical lift doors

### CONTRAPESO - COUNTERWEIGHT

REF. A2 CP (CONTRAPESO)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Plomo duro / Hard lead

**Tipos / Types:**

**REF. A2 CP45**

**Peso / Weight:** 10kg/m

**Longitud max / Max length:** 0,33m

**REF. A2 CP90**

**Peso / Weight:** 38.5kg/m

**Longitud max / Max length:** 0,26m

**Aplicación / Applications:**

- **Se usa para equilibrar puertas elevadoras**  
It is used to balance lifting doors
- **Se pueden suministrar otras medidas**  
It can be supplied in other measures
- **Contrapeso para cable y cadena**  
Counterweight for cord and chain
- **El contrapeso REF. A2CP45 se puede utilizar en todos los perfiles Spaintec de dimensiones 4590**  
REF. A2CP45 counterweight can be used in all Spaintec profiles 4590 dimensions
- **El contrapeso REF. A2CP90 se usa en el perfil 9090F**  
REF. A2CP90 counterweight can be used in the 9090F profile
- **Se pueden fabricar contrapesos para otros tipos de perfiles**  
Counterweight can be made for other type of profiles

### BLOQUEO - BLOCKADE

REF. A2 BQP (BLOQUEO)

#### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero electrozincado / Zinc plated steel

**Peso / Weight:** 60gr

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 2- M616 DIN7991

**Tuerca / Nut** 2- M6

**Cerrojo para cadena / Latch for chain**

**Aplicación / Applications:**

- **Contrapeso para el bloqueo de puertas elevadoras**  
Counterweight to lift door locks

## BLOQUEO - BLOCKADE REF. A2 BQC (BLOQUEO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero electrozincado / Zinc plated steel

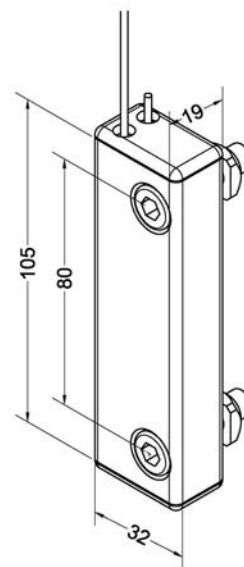
**Peso / Weight:** 149gr

**Montaje / Assembly:**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2- M825 DIN7984 |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2- M8           |

**Aplicación / Applications:**

- **Contrapeso para el bloqueo de puertas elevadoras**  
Counterweight to lift door locks



REF. A2 BQC (BLOQUEO)

## INVERSOR CADENA - REVERSE CHAIN REF. A2 IC4590 (INVERSOR)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Perfil 4590 / 4590 profile

**Peso / Weight:** 372gr

**Carga max / Max load:** 50kg

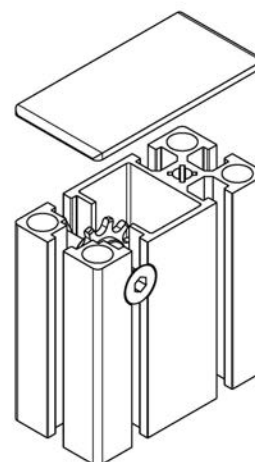
**Longitud / Length:** 90mm

**Montaje / Assembly:**

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2- M825 DIN7984             |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2- M8                       |
| <b>Piñón / Sprocket</b> | Z10 paso (pitch) 6mm (04-1) |

**Aplicación / Applications:**

- **Inversor de cadena para puertas elevadoras con contrapeso**  
Reverse chains for lift doors with counterweight



REF. A2 IC4590 (INVERSOR)

## INVERSOR CADENA - REVERSE CHAIN REF. A2 IC9090 (INVERSOR)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Perfil 9090 / 9090 profile

**Peso / Weight:** 681gr

**Carga max / Max load:** 70kg

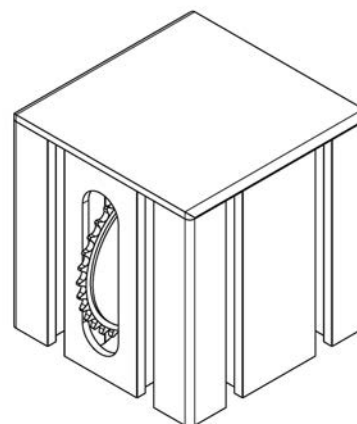
**Longitud / Length:** 90mm

**Montaje / Assembly:**

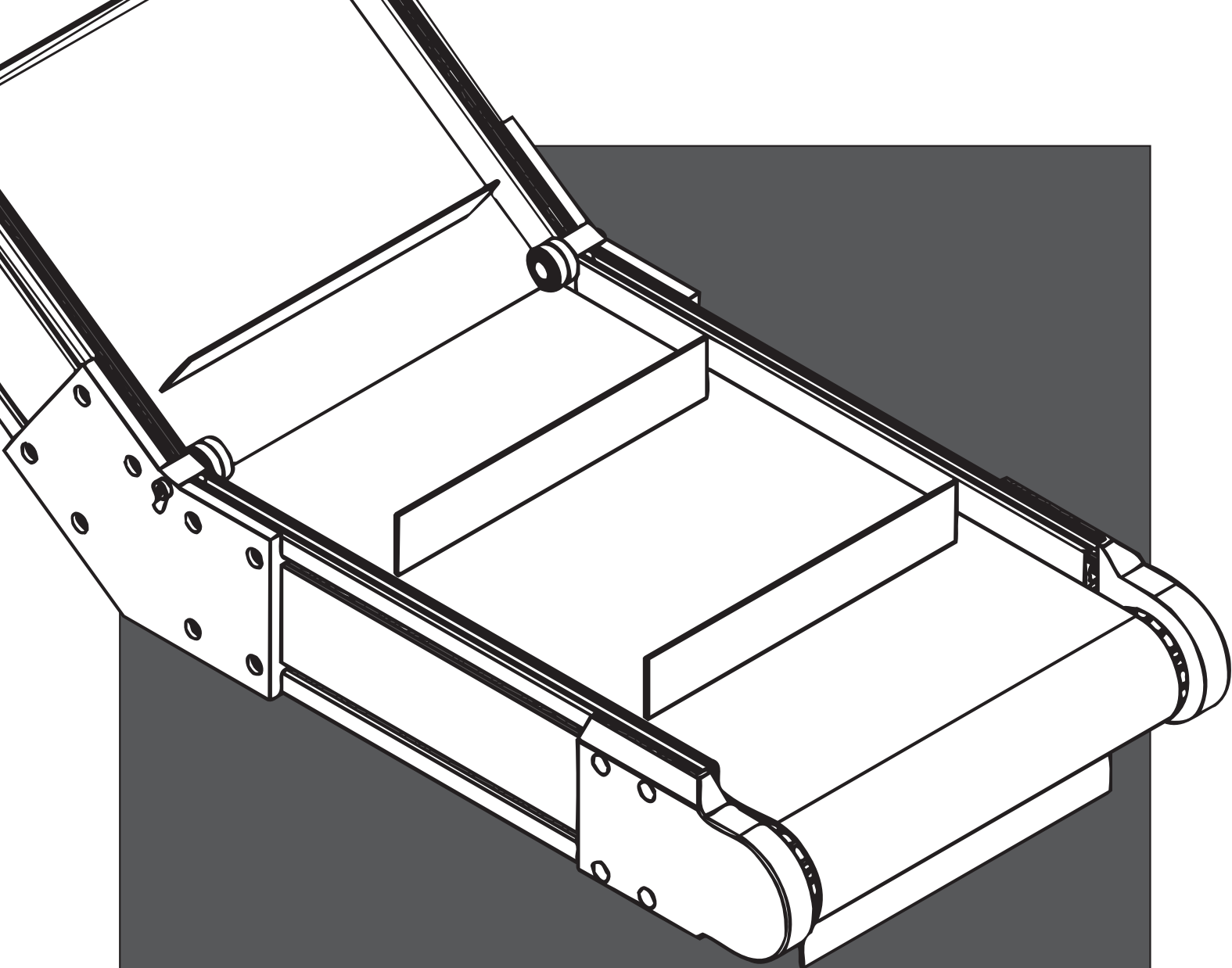
|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <b>Tornillo / Screw</b> | 2- M825 DIN7984      |
| <b>Tuerca / Nut</b>     | 2- M8                |
| <b>Piñón / Sprocket</b> | Z35 paso (pitch) 6mm |

**Aplicación / Applications:**

- **Inversor de cadena para puertas elevadoras con contrapeso**  
Reverse chains for lift doors with counterweight



REF. A2 IC9090 (INVERSOR)



Elementos para montaje de cintas transportadoras  
Mounting elements for the conveyor belts

3<sup>º</sup>p



## SOPORTE DE RODILLO - ROLLER SUPPORT

REF. A3SR45 (SOPORTE RDTO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio anodizado / Anodized aluminium

**Peso** / Weight: 0.28kg

**Montaje** / Assembly:

**Tornillo** / Screw 2-M820 DIN7984

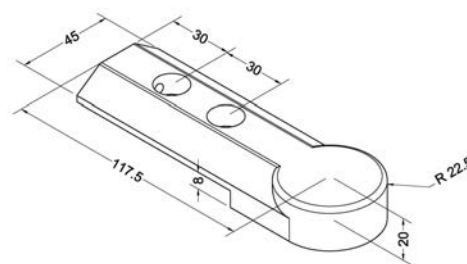
**Tuerca** / Nut 2-M8

**Rodamiento** / Bearing 6004.ZZ

**Tornillo** / Screw M6X25 DIN7984

**Aplicación** / Applications:

- **Se usa en cintas transportadoras de poco peso**  
It is used in light load conveyor belts
- **Para rodillo de diámetro 50 y perfil 4545**  
For 50 diameter roller and 4545 profile



REF. A3SR45 (SOPORTE RDTO)

## SOPORTE DE RODILLO - ROLLER SUPPORT

REF. A3SR90 (SOPORTE RDTO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio anodizado / Anodized aluminium

**Peso** / Weight: 0.9kg

**Montaje** / Assembly:

**Tornillo** / Screw 4-M820 DIN7984

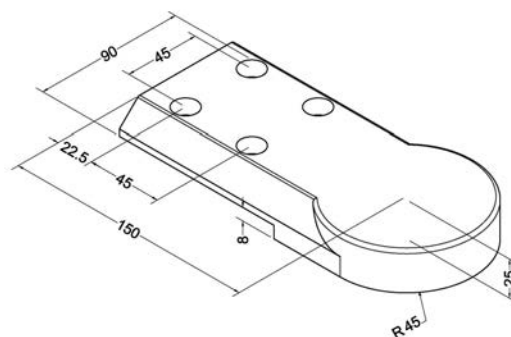
**Tuerca** / Nut 4-M8

**Rodamiento** / Bearing 6305.ZZ

**Tornillo** / Screw M6X25 DIN7984

**Aplicación** / Applications:

- **Se usa en cintas transportadoras de poco peso**  
It is used in light load conveyor belts
- **Para rodillo de diámetro 80 y perfil 19x90**  
For 80 diameter roller and 19x90 profile



REF. A3SR90 (SOPORTE RDTO)

## SOPORTE DE RODILLO - ROLLER SUPPORT

REF. A3SR135 (SOPORTE RDTO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio anodizado / Anodized aluminium

**Peso** / Weight: 0.28kg

**Montaje** / Assembly:

**Tornillo** / Screw 4-M820 DIN7984

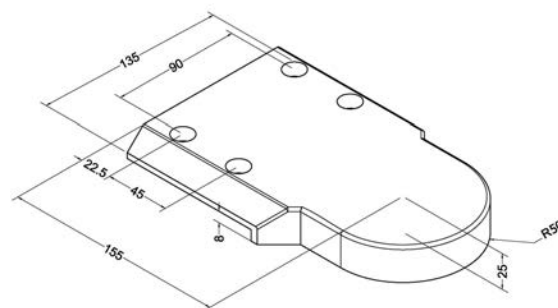
**Tuerca** / Nut 4-M8

**Rodamiento** / Bearing 6305.ZZ

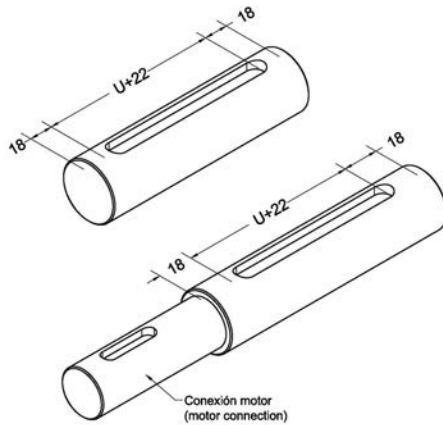
**Tornillo** / Screw M6X25 DIN7984

**Aplicación** / Applications:

- **Se usa en cintas transportadoras de poco peso**  
It is used in light load conveyor belts
- **Para rodillo de diámetro 80 o 100 y perfil 19X135**  
For 80 or 100 diameter roller and 19X135 profile



REF. A3SR135 (SOPORTE RDTO)



REF. A3 ET20F1-A3 ET25F1 (E. TRACCION)

## BARRAS CALIBRADAS - CALIBRATED BARS REF. A3 ET20F1-A3 ET25F1 (E. TRACCION)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Acero F1110 (F1) / Steel F1110(F1)

**Peso** / Weight: REF. A3 ET20 F1 - 2.47kg/m, REF. A3 ET25 F1 - 3.85kg/m

**Montaje** / Assembly:

**Chaveta** / key hole REF. A3 ET20 F1 6x6 DIN 6880

REF. A3 ET25 F1 8x7 DIN 6880

**Tornillo** / Screw 2-M8X12 DIN 914

**Aplicación** / Applications:

- **Son los ejes de tracción para los rodillos de 50 (REF. A3 ET 20 F1) y rodillos 80, 100 (REF. A3 ET 25 F1)** These are the traction shafts, for the 50 (REF. A3 ET 20F1) rollers and 80, 100 (REF. A3 ET 25 F1) rollers
- **También disponemos de ejes calibrados 16 y 30** Also available calibrated shafts for 16 and 30
- **Se mecanizan según necesidades del cliente** Shafts are machined according to customer needs

## CINTA - BELT REF. A3 UxL (CINTA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: PVC

### ESPECIFICACIONES / SPECIFICATIONS

- **Cintas con perfil trapezoidal guía.** Belts with trapezoidal profile Tapes guide.
- **Cintas transportadoras de alta prestación con soldadura sin fin o pasador.** High performance conveyor belts, with endless welding or pin end.
- **Indicar el ancho de la cinta (U) y la distancia entre Centros (L).** Indicate the width of the belt (U) and the distance between centers (L).
- **Cintas transportadoras bajo petición, no disponemos de stock.** The conveyor belts are on request, no stock available.
- **Modelos según requerimiento del cliente.** Models according to customer requirements.

## BRIDA REGULABLE - ADJUSTABLE FLANGE REF. A3 BR (BRIDA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Acero zincado / Zinc-plated steel

**Peso** / Weight: 443gr

**Montaje** / Assembly:

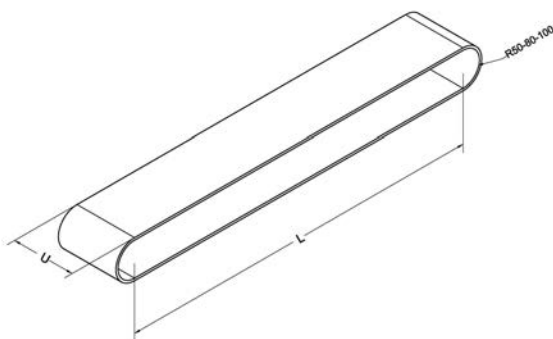
**Tornillo** / Screw 4-M8X16 DIN 7984

**Tuerca** / Nut 4-M8F

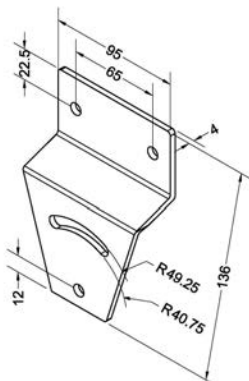
**Arandela** / Wash

**Aplicación** / Applications:

- **Permite ángulo de inclinación de 18°** It allows 18° angle
- **Se utiliza para inclinar las cintas transportadoras** It is used to tilt the conveyor belts



REF. A3 UxL (CINTA)



REF. A3 BR (BRIDA)

## SOPORTE REGULABLE - ADJUSTABLE SUPPORT

REF. A3SO90R - A3SO135R (SOPORTE)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Anodized aluminium

**Peso / Weight:** A3SO90R - 2.74kg, A3SO135R - 4.25kg

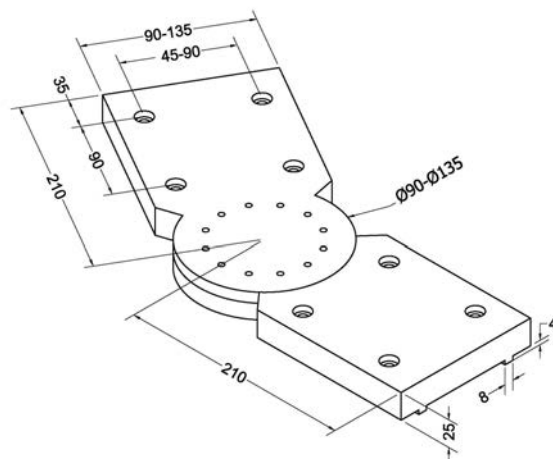
**Angulo regulación / Regulation angle:** 30°

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 8-M820 DIN7984  
**Tuerca / Nut** 8-M8

**Aplicación / Applications:**

- **Se usa en cintas transportadoras dobles, regulables en ángulo**  
It is used in double conveyor belts ,Adjustable in angle
- **El soporte A3SO90R es para el perfil 19X90 y A3SO135R (para perfil 19X135)**  
The A3SO90R support is for the 19X90 profile and A3SO135R support is for 19X135 profile
- **Diseñamos otros modelos de soportes según requerimientos del cliente**  
Other supports can be designed under customer requirements



REF. A3SO90R - A3SO135R (SOPORTE)

## SOPORTE FIJO - FIXED SUPPORT

REF. A3SO90F - A3SO135F (SOPORTE)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Anodized aluminium

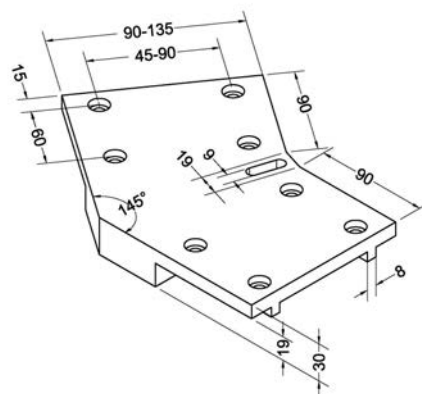
**Peso / Weight:** A3SO90F - 3kg, A3SO135F - 4.25kg

**Montaje / Assembly:**

**Tornillo / Screw** 8-M820 DIN7984  
**Tuerca / Nut** 8-M8

**Aplicación / Applications:**

- **Se usa en cintas transportadoras dobles, con ángulo fijo**  
It is used in double conveyor belt ,with fixed angle
- **El soporte A3SO90F es para el perfil 19X90 y A3SO135F (para perfil 19X135)**  
The A3SO90F support is for 19X90 profile and A3SO135F support is for 19X135 profile
- **Diseñamos otros modelos de soportes según requerimientos del cliente**  
Other supports can be designed under customer requirements



REF. A3SO90F - A3SO135F (SOPORTE)

## GUÍA LATERAL - SIDE GUIDE

REF. A3GL17 (GUÍA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

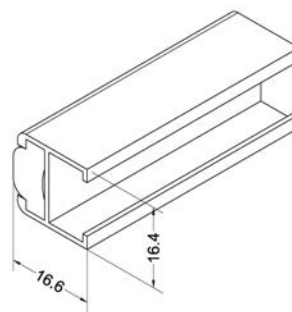
**Material / Material:** Aluminio anodizado polietileno / Anodized aluminium and polyethylene

**Peso / Weight:** 0.26kg/m

**Longitud max / Max length:** 6m

**Aplicación / Applications:**

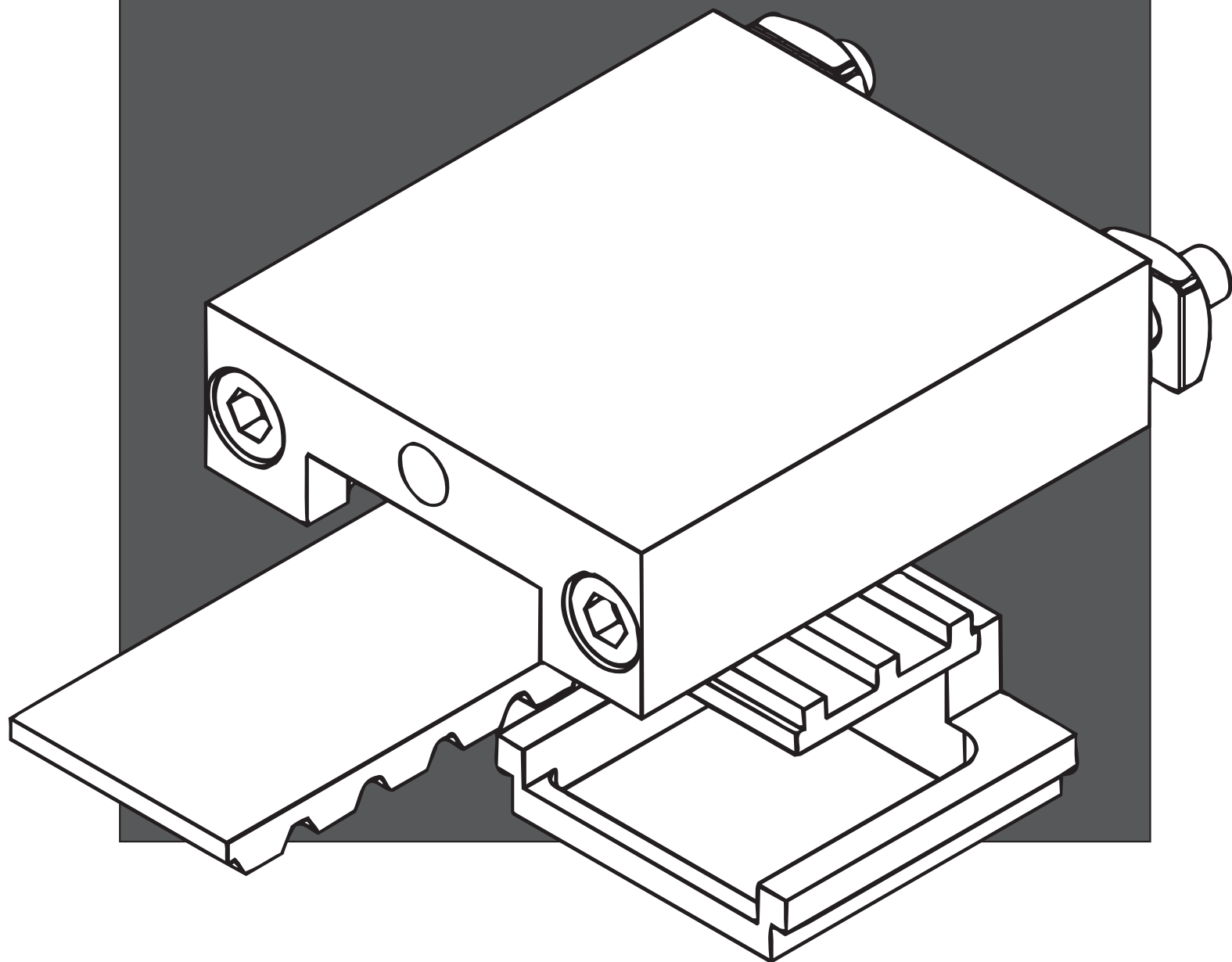
- **Guía lateral regulable / Adjustable side guide**
- **Longitud de la guía= distancia entre Centros +50mm**  
Length of the guide= distance between centers+50mm
- **Consultar otros componentes para el montaje de la guía lateral**  
See other components for the assembly of the side guide



REF. A3GL17 (GUÍA)

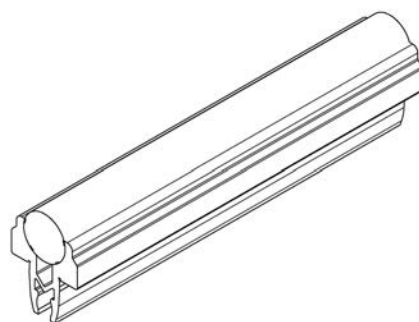
Elementos para módulos lineales ligeros  
(eje + rodamiento acanalado)  
Elements for lighth linear modules  
(shaft plus grooved bearing)

3<sup>º</sup>p



### EJE + PERFIL SOPORTE DE EJE - SHAFT+ SHAFT PROFILE SUPPORT REF. A4E12 - REF. A4S12

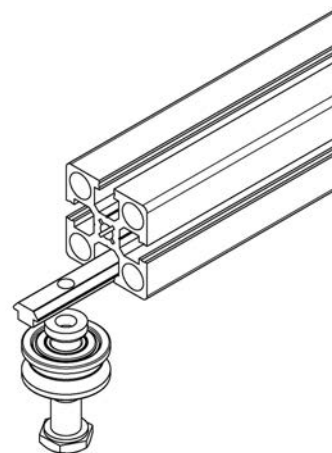
- **Redondear los cantos de los extremos del eje A4E12 con disco de pulir.**  
Make bevel edges on the A4 E12 with polishing wheel.
- **Encajar a presión sobre el perfil soporte de eje A4S12, con un martillo de plástico, previo ajuste del perfil soporte sobre la ranura.**  
Fit pressing on A4S12 shaft supporting with plastic hammer, adjusting the profile on the groove before pressing.



REF. A4E12 - REF. A4S12

### KIT SOPORTE RODAMIENTO CONCENTRICO Y EXCENTRICO - CONCENTRIC AND EXCENTRIC BEARING SUPPORT KIT REF. A4KC - REF. A4KE

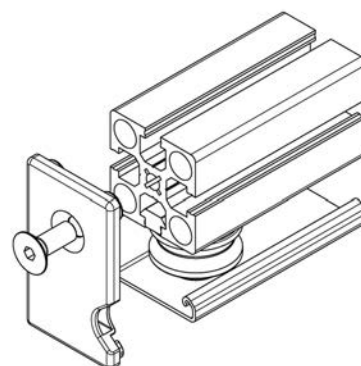
- **Deslizar la regleta A1R90 sobre la ranura del perfil.**  
Slide A1R90 slot bar on profile groove.
- **Montar el rodamiento A4R12 sobre el perno.**  
Mount the A4R12 bearing on the bolt.
- **Montar el perno.**  
Install the bolt.
- **En el otro agujero de la chaveta A1R90 , montar un tornillo M814 DIN 914.**  
In the other hole of the A1R90 pin, mount a M814 DIN914 screw
- **Con el kit A4KE se tensa el conjunto.**  
With the A4KE kit, the assembly can be pulled.



REF. A4KC

### PERFIL CAPOTE Y TAPAS DERECHA E IZQUIERDA - COVER PROFILE AND RIGHT AND LEFT END CAPS REF. A4PC - REF. A4T45SPD - REF. A4T45SPI

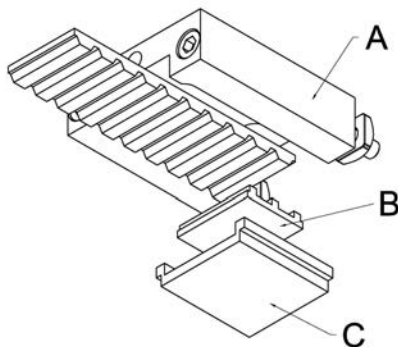
- **Colocar el perfil capote sobre la parte baja del carro.**  
Put the cover profile on the bottom of the carriage.
- **Fijar con la tapa derecha REF. A4T45SPD y la tapa izquierda REF. A4T45SPI**  
Fix with the REF. A4T45SPD right end cap and REF. A4T45SPI left end cap.
- **Montar con tornillo M816 DIN 7991.**  
Mount with M816 DIN 7991 screw.



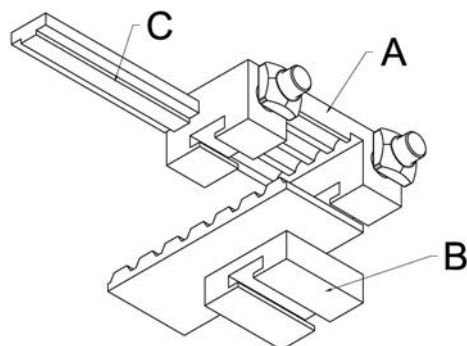
REF. A4PC - REF. A4T45SPI



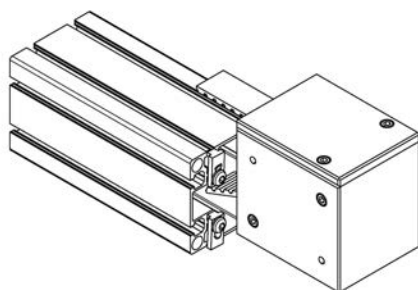
# Elementos para módulos lineales ligeros (eje + rodamiento acanajado) / Elements for lighth linear modules (shaft plus grooved bearing) MONTAJE / ASSEMBLY



REF. A4 TC70



REF. A4TC32



REF. A4 CE9090

## TENSOR DE CORREA - TIMING BELT TENSIONES

REF. A4 TC70

- **Colocar la correa en el tensor de correa A.**  
Put the belt in the timing belt tensioner A.
- **Fijar con el enganche tensor B.**  
Fix with the hitch B.
- **Tensar con la pieza C.**  
Pull with the part C.
- **Montar al carro por la ranura del perfil 32180.**  
Mount into the carriage through the groove of the 32180 profile.
- **Material para montaje; dos tornillos M680 DIN912 y dos tuercas M6.**  
Material for mounting; two M680 DIN912 screws and two M6 nuts .

## TENSOR DE CORREA - TIMING BELT TENSIONES

REF. A4TC32

- **Colocar la correa en el tensor de correa A.**  
Put the belt in the timing belt tensioner A.
- **Fijar con el enganche tensor B, mas la regleta C.**  
Fix with the hitch B, plus the pin C.
- **Montar al carro por la ranura del perfil 32180.**  
Mount into the carriage through the groove of the 32180 profile.
- **Material para montaje; dos tornillos M840 DIN7984 y dos tuercas M8.**  
Material for mounting; two M840 DIN7984 screws and two M8 nuts.

## CAJA ESPECIAL - SPECIAL BOX

REF. A4 CE9090 - REF. A4 CE4590

- **Enfilar la correa dentada a través de la caja.**  
Thread the tooth pulley through the box.
- **Deslizar la caja desde arriba del perfil mediante las uniones A1R.**  
Slide the box profile's top with the A1R connections.
- **Apretar la fijación al perfil.**  
Press the fixing to the profile.
- **Las cajas son ciegas, se mecaniza la salida del eje motor.**  
The boxes are blinds, the output shaft is mechanized.

## CARRO SPAINTEC - SPAINTEC CARRIAGE REF. A4 SP4590-SP45180-SP45360 (CARRO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Varios / Some

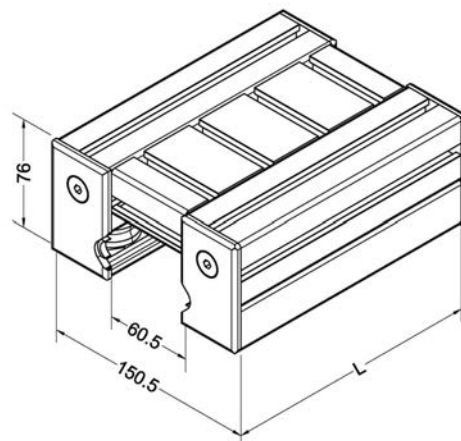
**Peso / Weight:** 2.26kg

**Montaje / Assembly:**

- Perfiles SPTC / SPTC profiles
- Perfil capote / Cover profile REF. A4PC
- 4-8 rodamientos / bearings REF. A4R12
- 2 kit concentricos / Concentric kits REF. A4KC
- 2 kit excentricos / Scentric kits REF. A4KE
- Regleta / Pin REF. A1R90
- Tapas / End caps 2-REF. A4 T45SPD, 2-REF. A4 T45SPI

**Aplicación / Applications:**

- **Para módulos lineales ligeros**  
For ligh linear modules
- **Carros para perfiles guias de 4590 o 45135**  
Slides for 4590 or 45135 guide profiles
- **SP4590 (largo / length) L=90mm)**
- **SP45180 (largo / length) L=180mm)**
- **SP45360 (largo / length) L= 360mm)**
- **Se pueden hacer largos especiales**  
Special lengths can be made



REF. A4 SP45180 (CARRO)

## CARRO SPAINTEC - SPAINTEC CARRIAGE REF. A4 SP9090-SP90180-SP90360 (CARRO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Varios / Some

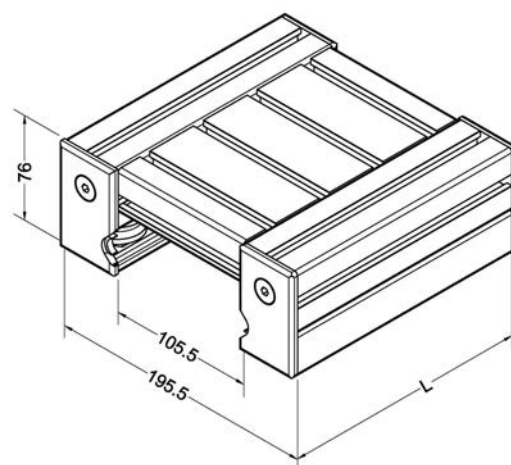
**Peso / Weight:** 2.27kg

**Montaje / Assembly:**

- Perfiles SPTC / SPTC profiles
- Perfil capote / Cover profile REF. A4PC
- 4-8 rodamientos / bearings REF. A4R12
- 2 kit concentricos / Concentric kits REF. A4KC
- 2 kit excentricos / Scentric kits REF. A4KE
- Regleta / Pin REF. A1R90
- Tapas / End caps 2-REF. A4 T45SPD, 2-REF. A4 T45SPI

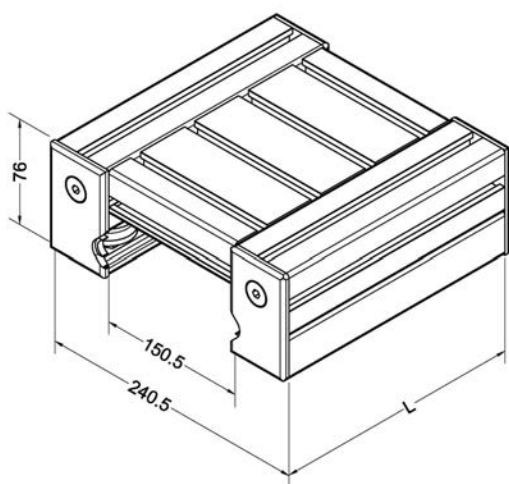
**Aplicación / Applications:**

- **Para modulos lineales ligeros**  
For ligh linear modules
- **Carros para perfiles guias de 4590 o 90135**  
Slides for 4590 or 90135 guide profiles
- **SP9090 (largo / length) L=90mm)**
- **SP90180 (largo / length) L=180mm)**
- **SP90360 (largo / length) L= 360mm)**
- **Se pueden hacer largos especiales**  
Special lengths can be made



REF. A4 SP90180 (CARRO)

# Elementos para módulos lineales ligeros (eje + rodamiento acanajado) / Elements for lighth linear modules (shaft plus grooved bearing)



REF. A4 SP135180 (CARRO)

## CARRO SPAINTEC - SPAINTEC CARRIAGE REF. A4 SP135180-SP135360 (CARRO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Varios / Some

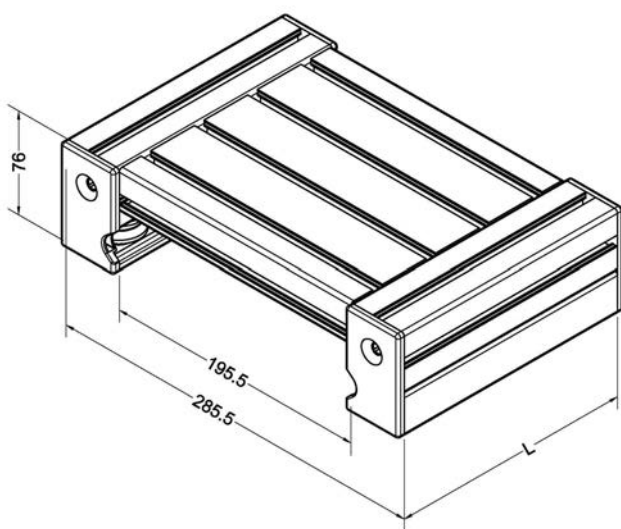
**Peso** / Weight: 2.35kg

**Montaje** / Assembly:

- Perfiles SPTC / SPTC profiles
- Perfil capote / Cover profile REF. A4PC
- 4-8 rodamientos / bearings REF. A4R12
- 2 kit concentricos / Concentric kits REF. A4KC
- 2 kit excentricos / Scentric kits REF. A4KE
- Regleta / Pin REF. A1R90
- Tapas / End caps 2-REF. A4 T45SPD, 2-REF. A4 T45SPI

**Aplicación** / Applications:

- **Para módulos lineales ligeros**  
For lighth linear modules
- **Carros para perfiles guias de 45135 o 90135**  
Slides for 45135 or 90135 guide profiles
- **SP135180 (largo / length) L=180mm)**
- **SP9135360 (largo / length) L= 360mm)**
- **Se pueden hacer largos especiales**  
Special lengths can be made



REF. A4 SP180180 (CARRO)

## CARRO SPAINTEC - SPAINTEC CARRIAGE REF. A4 SP180180-SP180360 (CARRO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Varios / Some

**Peso** / Weight: 2.5kg

**Montaje** / Assembly:

- Perfiles SPTC / SPTC profiles
- Perfil capote / Cover profile REF. A4PC
- 4-8 rodamientos / bearings REF. A4R12
- 2 kit concentricos / Concentric kits REF. A4KC
- 2 kit excentricos / Scentric kits REF. A4KE
- Regleta / Pin REF. A1R90
- Tapas / End caps 2-REF. A4 T45SPD, 2-REF. A4 T45SPI

**Aplicación** / Applications:

- **Para módulos lineales ligeros**  
For lighth linear modules
- **Carros para perfiles guias de 45180, 90180 o 150180**  
Slides for 45180, 90180 o 150180 guide profiles
- **SP180180 (largo / length) L=180mm)**
- **SP180360 (largo / length) L= 360mm)**
- **Se pueden hacer largos especiales**  
Special lengths can be made

# Elementos para módulos lineales ligeros (eje + rodamiento acanalado) / Elements for ligh linear modules (shaft plus grooved bearing)

## EJE - SHAFT

REF. A4E12-A4E12I (EJE)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero endurecido Cf53, dureza 60 HRC rectificado h6 / Cf53 Hardened steel, 60HRC hardness, h6 rectify

**Peso / Weight:** 0.9kg/m

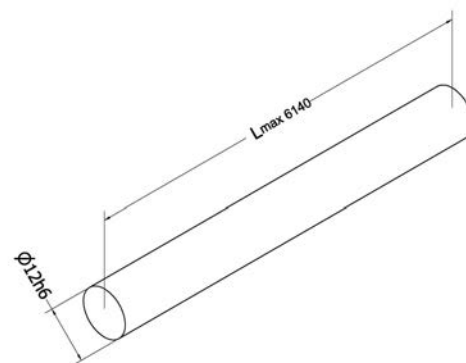
**Longitud / Length:** max 6140mm

REF.A4E12I

**Otros materiales / Other materials:** Acero inoxidable/ Stainless steel

**Aplicación / Applications:**

- **Para módulos lineales ligeros**  
For ligh linear modules



REF. A4E12 (EJE)

## RODAMIENTO ACANALADO - GROOVED BEARING

REF. A4R12-A4R12I (RODAMIENTO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Acero al cromo 100Cr6 / 100Cr6 chrome steel

**Peso / Weight:** 0.08kg

**Carga / Load:** Cr: 7.48kN , Cor:4.5kN

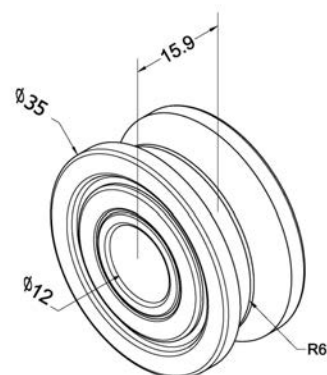
**Juego / Clearance:** 8-15um

REF.A4R12I

**Otros materiales / Other materials:** Acero inoxidable/ Stainless steel

**Aplicación / Applications:**

- **Para módulos lineales ligeros**  
For ligh linear modules
- **Montar sobre kits A4KC y A4KE**  
Mount above A4KC and A4KE kits



REF. A4R12 (RODAMIENTO)

## PERFIL SOPORTE DE EJE - SHAFT SUPPORTING PROFILE

REF. A4S12 (P.SOPORTE)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio 6060 T5 / 6060 T5 Aluminum

**Momento de inercia / Moment of inertia:** I<sub>x</sub>: 0.8cm<sup>4</sup> I<sub>y</sub>: 0.47cm<sup>4</sup>

**Modulo de resistencia a la flexión / Elastic section modulus:**

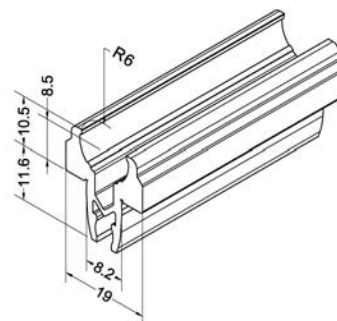
W<sub>x</sub>: 0.37cm<sup>3</sup> W<sub>y</sub>: 0.4cm<sup>3</sup>

**Peso / Weight:** 0.123kg/m

**Longitud max / Length max:** 6.05m

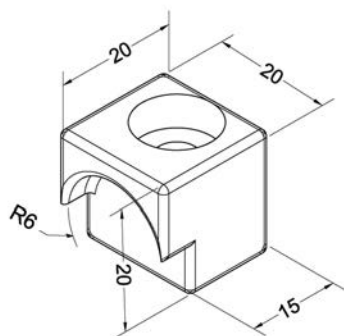
**Aplicación / Applications:**

- **Para módulos lineales ligeros**  
For ligh linear modules

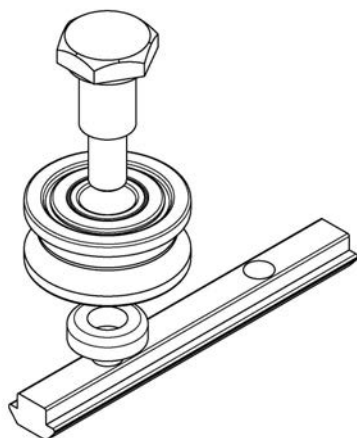


REF. A4S12 (P.SOPORTE)

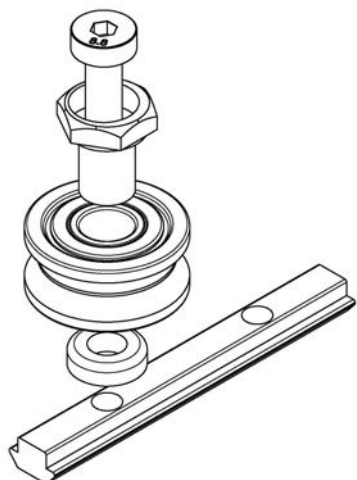
# Elementos para módulos lineales ligeros (eje + rodamiento acanalado) / Elements for lighth linear modules (shaft plus grooved bearing)



REF. A4T12 (TOPE)



REF. A4KC (KIT SOPORTE)



REF. A4KE (KIT SOPORTE)

## TOPE PARA EXTREMO DE EJE - SHAFT BLOCK END REF. A4T12 (TOPE)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio revestido de negro / Black plated aluminium

**Peso / Weight:** 30gr

**Montaje / Assembly:**

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Tornillo / Screw | M625 DIN 7984 |
| Tuerca / Nut     | M6            |

**Aplicación / Applications:**

- **Tope de seguridad para los módulos lineales ligeros**  
Safety block for the lighth linear modules

## KIT SOPORTE RODAMIENTO CONCENTRICO - CONCENTRIC BEARING SUPPORT KIT REF. A4KC (KIT SOPORTE)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Perno concentrico de acero / Concentric steel bolt

**Peso / Weight:** 0.1kg

**REF. A4KCI**

**Otros materiales / Other materials:** Acero inoxidable / Stainless steel

**Montaje / Assembly:**

|                   |                                             |
|-------------------|---------------------------------------------|
| Arandela / Washer | Arandela distanciadora /<br>Distance washer |
| Tuerca / Nut      | M8                                          |

**Aplicación / Applications:**

- **Para modulos lineales ligeros**  
For lighth linear modules

## KIT SOPORTE RODAMIENTO EXCÉNTRICO - EXCENTRIC BEARING SUPPORT KIT REF. A4KE (KIT SOPORTE)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Perno concentrico de acero / Concentric steel bolt

**Peso / Weight:** 0.102kg

**REF. A4KEI**

**Otros materiales / Other materials:** Acero inoxidable / Stainless steel

**Montaje / Assembly:**

|                   |                                             |
|-------------------|---------------------------------------------|
| Arandela / Washer | Arandela distanciadora /<br>Distance washer |
| Tornillo / Screw  | M835 DIN 7984                               |
| Tuerca / Nut      | M8                                          |

**Aplicación / Applications:**

- **Para modulos lineales ligeros**  
For lighth linear modules



## TAPA - END CAP REF. A4 T45SP (TAPA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Plastico negro / Black plastic

**Peso** / Weight: 0.03kg

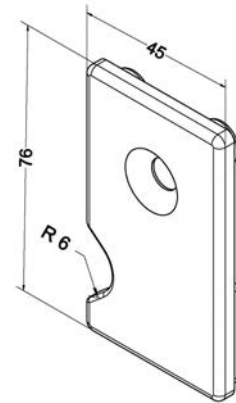
**Tipo** / Type: Derecha / Right T45SPD - Izquierda / Left T45SPI

**Montaje** / Assembly:

Tornillo / Screw M816 DIN7991  
Filtro rascador / Scraper felt

**Aplicación** / Applications:

- **Para modulos lineales ligeros**  
For lighth linear modules
- **Colocar el perfil capote A4 PC antes que las tapas**  
Place the A4 PC capsize profile before placing the SP lids



REF. A4 T45SP (TAPA)

## PERFIL CAPOTE - COVER PROFILE REF. A4 PC (PERFIL)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

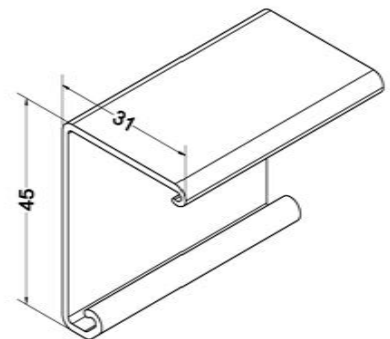
**Material** / Material: Aluminio 6060 T5 / 6060T5 Aluminium

**Peso** / Weight: 0.38kg/m

**Longitud max** / Length max: 6m

**Aplicación** / Applications:

- **Para módulos lineales ligeros**  
For lighth linear modules



REF. A4 PC (PERFIL)

## CORREA DENTADA - BELT REF. A4 AT10 30 (CORREA)

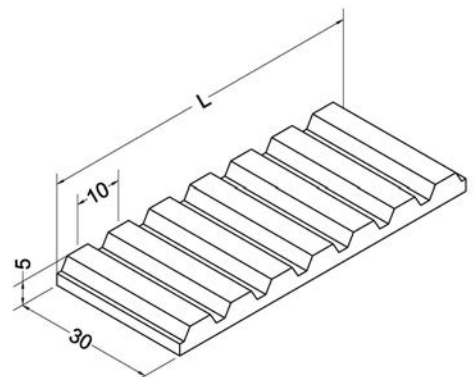
### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Poliuretano blanco con alambre de acero / White polyurethane with steel wire

**Peso** / Weight: 0.190kg/m

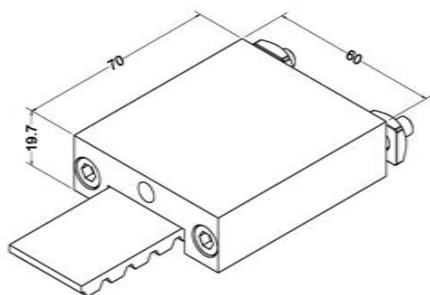
**Aplicación** / Applications:

- **Para modulos lineales ligeros**  
For lighth linear modules
- **También disponemos de correas tipos AT10 25, T10 25 y M8. Todas se pueden montar en el tensor de correa A4TC**  
We also have belts types AT10 25, T10 25 and M8. All can be mounted on the A4TC timing belt tensioner

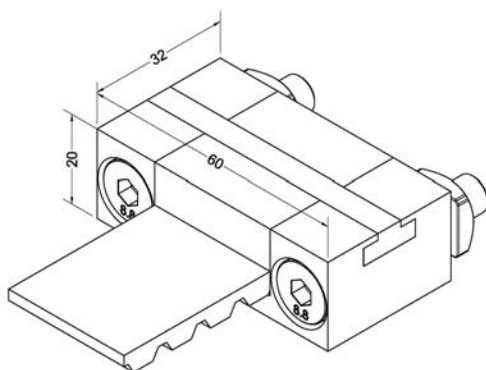


REF. A4 AT10 30 (CORREA)

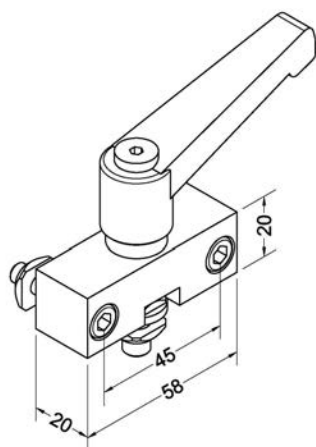
# Elementos para módulos lineales ligeros (eje + rodamiento acanalado) / Elements for lighth linear modules (shaft plus grooved bearing)



REF. A4TC70 (TENSOR)



REF. A4TC 32 (TENSOR)



REF. A4 BL45 (BLOQUEO)

## TENSOR DE CORREA - TIMING BELT TENSIONER REF. A4TC70 (TENSOR)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio anodizado / Anodized aluminum

**Peso** / Weight: 0.025kg

**Montaje** / Assembly:

Enganche+ tensor / Hitch+tensioner AT10-T10-M8

Tornillo / Screw 2-M680 DIN912

Tuerca/ Nut 2-M6

**Aplicación** / Applications:

- **Para módulos lineales ligeros**  
For lighth linear modules
- **Se puede utilizar en correas AT10-T10-M8**  
Can be used in AT10-T10-M8 belts

## TENSOR DE CORREA - TIMING BELT TENSIONER REF. A4TC 32 (TENSOR)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio anodizado / Anodized aluminum

**Peso** / Weight: 0.010kg

**Montaje** / Assembly:

Regleta / Pin

Tornillo / Screw 2-M840 DIN7984

Tuerca/ Nut 2-M8

**Aplicación** / Applications:

- **Para módulos lineales ligeros**  
For lighth linear modules
- **Cuando no se dispone de mucho espacio**  
When there is not much space
- **Se puede utilizar en correas AT10-T10-M8**  
Can be used in AT10-T10-M8 belts

## BLOQUEO PARA CARRO - CARRIAGE LOCK REF. A4 BL45 (BLOQUEO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio / Aluminum

**Peso** / Weight: 0.22kg

**Montaje** / Assembly:

Tornillo / Screw 2-M625 DIN7984

Tuerca/ Nut 2-M6

**Aplicación** / Applications:

- **Para bloquear los carros de los módulos lineales ligeros**  
To block the carriages of the lighth linear modules

# Elementos para módulos lineales ligeros (eje + rodamiento acanalado) / Elements for lighth linear modules (shaft plus grooved bearing)

## CAJA ESPECIAL - SPECIAL BOX

REF. A4 CE4590 (CAJA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio anodizado / Anodized aluminum

**Peso** / Weight: 1.9kg

**Montaje** / Assembly:

Polea dentada aluminio / Aluminum tooth pulley T47 Z19

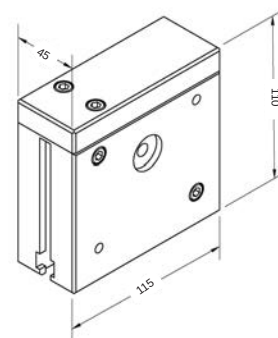
Rodamiento / Bearing 2-6005 ZZ

Tornillo / Screw 2 M620 DIN 7984

4 M625 DIN 7984

**Aplicación** / Applications:

- **Para módulos lineales ligeros**  
For lighth linear modules



REF. A4 CE4590 (CAJA)

## CAJA ESPECIAL - SPECIAL BOX

REF A4CE9090 (CAJA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio anodizado / Anodized aluminum

**Peso** / Weight: 3.3kg

**Montaje** / Assembly:

Polea dentada aluminio / Aluminum tooth pulley T47 Z19

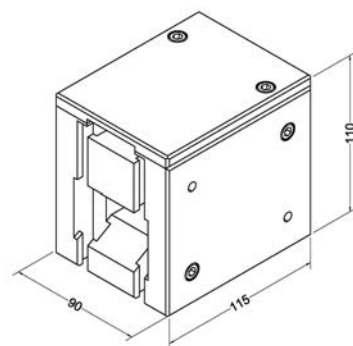
Rodamiento / Bearing 2-6007 ZZ

Tornillo / Screw 4 M660 DIN 7984

4 M610 DIN 7984

**Aplicación** / Applications:

- **Para módulos lineales ligeros**  
For lighth linear modules
- **Caja Especial para perfil 90135**  
Special box for the 90135 profile
- **Medidas** / Measures: 90x115x155



REF A4CE9090 (CAJA))

## POLEA DENTADA - TOOTH PULLEY

REF. 47 AT10 19 (POLEA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material** / Material: Aluminio / Aluminum

**Peso** / Weight: 0.3kg

**Dimensiones** / Dimensions:

Diámetro exterior / Outer diameter 58.65mm

Diámetro fondo / Bottom diameter 66mm

Dientes /Teeth 19

Correa / Belt AT 10

Ancho correa / Width belt 30mm

Ancho total / Total width 37mm

**Tipo** / Type:

A: Lleva incorporado dos rodamientos:

A: It incorporates two Bearings

REF. 47 AT10 19 45; Para caja especial 4590

REF. 47 AT10 19 45; For 4590 special box

REF. 47 AT10 19 90; Para caja especial 9090

REF. 47 AT10 19 90; For 9090 special box

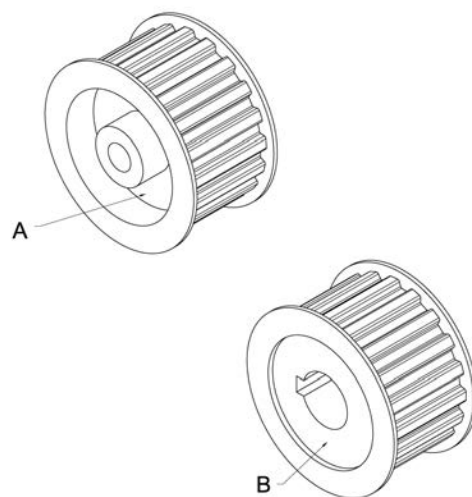
B: Para eje 20 con chavetero

B: For 20 shaft with key hole

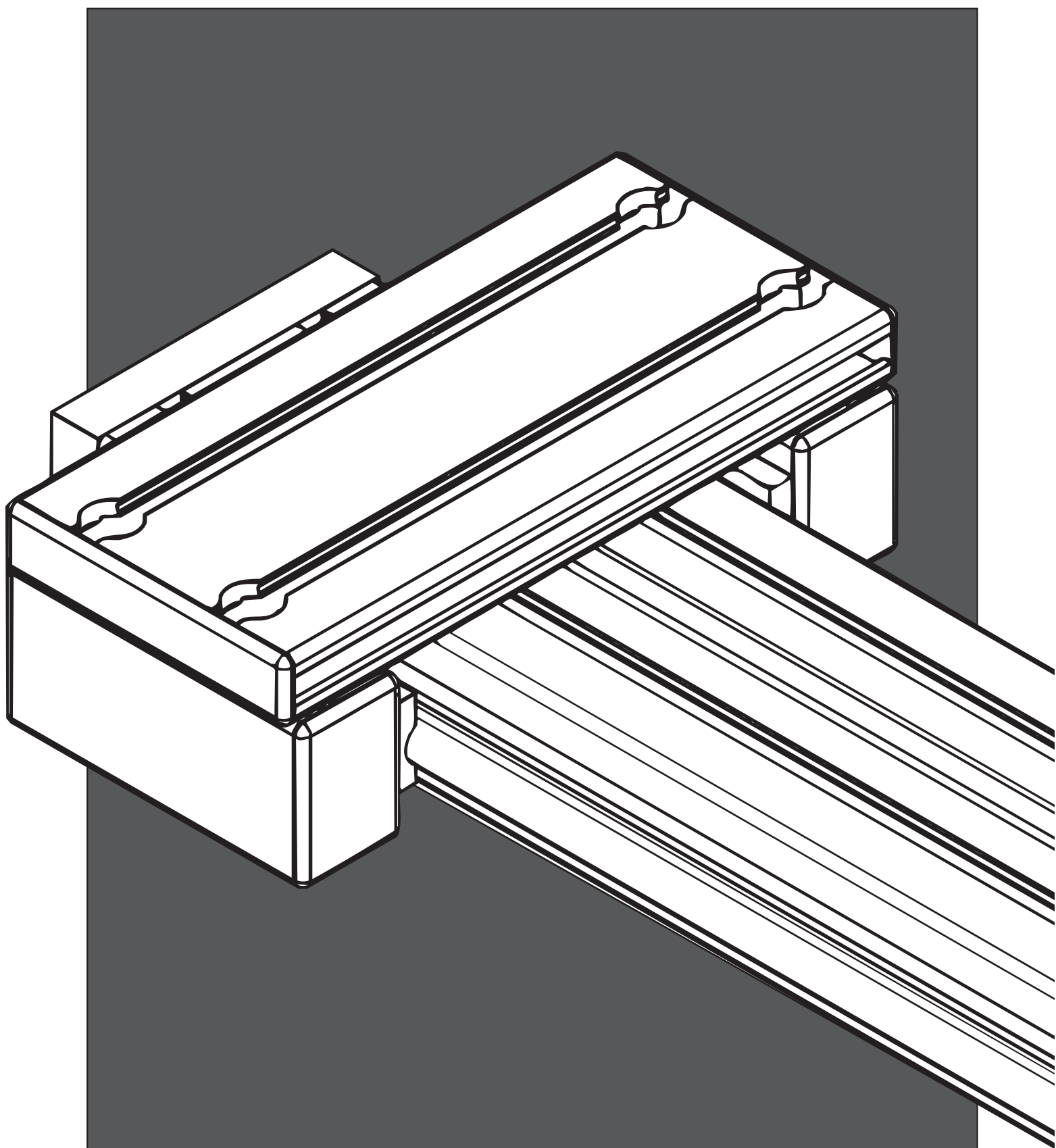
REF. 47 AT10 19 E20 CH6

**Se pueden mecanizar poleas para otras medidas**

Pulley can be mechanized to other measures



REF. 47 AT10 19 (POLEA)



Elementos para módulos lineales con guiado de fricción  
Elements for linear modules with friction guideway

3<sup>º</sup>p

## PERFIL CORREDERA T - PROFILE SLIDING T REF. A5 PCT (P CORREDERA)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Material sintético NBR / NBR synthetic material

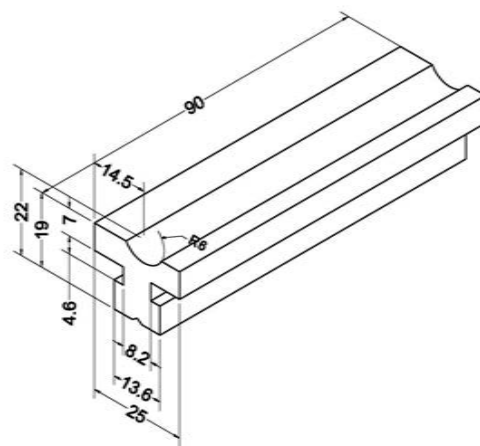
**Peso / Weight:** 32gr

**Montaje / Assembly:**

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| Tornillo / Screw            | 2-M6x20 DIN916 |
| Soporte eje / Shaft support | REF A4S12      |
| Eje / Shaft                 | REF A4E12      |

**Aplicación / Applications:**

- **Para módulos lineales con guiado de fricción**  
For linear modules with friction guideway



REF. A5 PCT (P CORREDERA)

## HUSILLO TRAPEZIAL TR - SPINDLE TR REF. A5 TR20x4 (HUSILLO TRAPEZIAL)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** F114 (h7-h8)

**Peso / Weight:** 7.4Kg/m

**Precisión / Precision:**  $\pm 0.03/300\text{mm}$

**Norma / Standard:** DIN103

**Longitud max / Max length:** 6.5m

**Tipos / Types:**

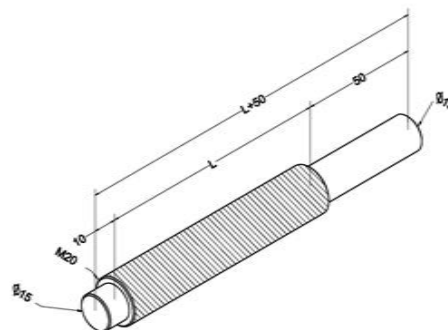
Derecha / Righth REF. A5TR20x4D - Izquierda / Left REF. A5TR20x4I

**Montaje / Assembly:**

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Rodamiento / Bearing | 2.-6002.ZZ                     |
| Tornillo / Screw     | 2.-M4x12 DIN914                |
| Tuerca / Nut         | REF. A5 LR20x4D-REF. A5LR20x4I |

**Aplicación / Applications:**

- **Módulos lineales con guiado de fricción con accionamiento**  
Linear modules with friction guideway with drive
- **Roscar la punta del husillo para montar el volante**  
Thread the end of the spindle for mounting the wheel
- **Se pueden mecanizar los husillos según requerimientos del cliente**  
Spindles can be mechanized according to customers requirements
- **Consultar otras referencias de husillos; diámetros y pasos**  
Consult other references of spindles; diameters and pitches



REF. A5 TR20x4D (HUSILLO TRAPEZIAL)

## TUERCA TRAPEZIAL LR - NUT LR REF. A5 LR20x4 (TUERCA TRAPEZIAL)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Bronce ( 88/12) / ( 88/12) Brass

**Peso / Weight:** 0.75Kg

**Norma / Standard:** DIN103

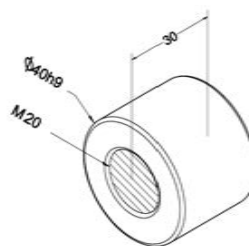
**Longitud max / Max length:** 6.5m

**Tipos / Types:**

Derecha / Righth REF. A5LR20x4D - Izquierda / Left REF. A5LR20x4I

**Aplicación / Applications:**

- **Módulos lineales con guiado de fricción con accionamiento**  
Linear modules with friction guideway with drive
- **Se mecanizan las tuercas para encajar sobre los perfiles 4590 y 9090.**  
Nut are mechanized to fit over the 4590 and 9090 profiles
- **Consultar otras referencias de husillos; diámetros y pasos**  
Consult other references of spindles; diameters and pitches

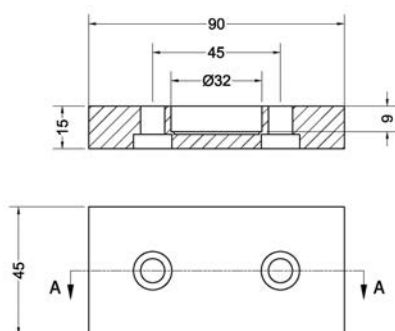


REF. A5 LR20x4D (TUERCA TRAPEZIAL)

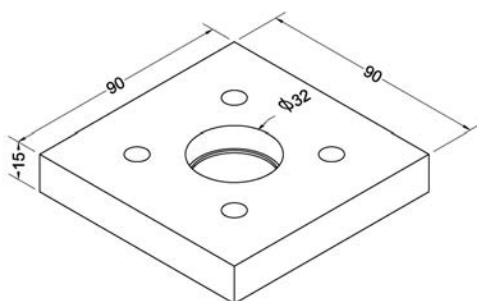


# Elementos para módulos lineales con guiado de fricción / Elements for linear modules with friction guideway

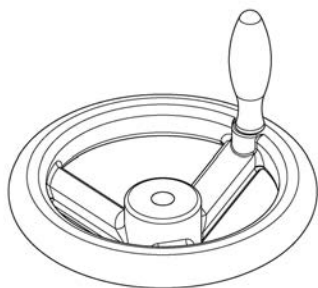
SECCIÓN A-A  
(SECTION A-A)



REF. A5 T4590C (TAPA RDTO)



REF. A5 T9090A (TAPA RDTO)



REF. A5 V130 (VOLANTE)

## TAPA RODAMIENTO - BEARING COVER

REF. A5 T4590C, T4590A (TAPA RDTO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Anodized aluminium

**Peso / Weight:** 0.16Kg

**Tipos / Types:**

- Tapa ciega / Blind cover
- Perfil 4590 / 4590 profile REF. A5 T4590C
- Tapa abierta / Open cover
- Perfil 4590 / 4590 profile REF. A5 T4590A

**Montaje / Assembly:**

- Rodamiento / Bearing 1.-6002.ZZ
- Tornillo / Screw 2M8x20 DIN 7984

**Aplicación / Applications:**

- **Módulos lineales con guiado de fricción con accionamiento**  
Linear modules with friction guideway with drive
- **Se pueden mecanizar tapas para otros tipo de rodamientos y perfiles**  
Covers for other types of bearings and profiles can be mechanized
- **Para las tapas abiertas el eje de salida es de 17mm**  
For the open cover, the shaft is 17mm

## TAPA RODAMIENTO - BEARING COVER

REF. A5 T9090C, T9090A (TAPA RDTO)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Aluminio anodizado / Anodized aluminium

**Peso / Weight:** 0.16Kg

**Tipos / Types:**

- Tapa ciega / Blind cover
- Perfil 9090 / 9090 profile REF. A5 T9090C
- Tapa abierta / Open cover
- Perfil 9090 / 9090 profile REF. A5 T9090A

**Montaje / Assembly:**

- Rodamiento / Bearing 1.-6002.ZZ
- Tornillo / Screw 4 M8x20 DIN 7984

**Aplicación / Applications:**

- **Módulos lineales con guiado de fricción con accionamiento**  
Linear modules with friction guideway with drive
- **Se pueden mecanizar tapas para otros tipo de rodamientos y perfiles**  
Covers for other types of bearings and profiles can be mechanized
- **Para las tapas abiertas el eje de salida es de 17mm**  
For the open cover, the shaft is 17mm

## VOLANTE - HAND WHEEL

REF. A5 V130, A3 V160 (VOLANTE)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material / Material:** Termoplástico reforzado negro / Black reinforced thermoplastic

**Peso / Weight:** 50gr

**Tipos / Types:**

- REF.A5 V130
- Diametro exterior / Outer diameter 130mm
- Altura / Height 49mm
- Atura total / Total height 121mm
- Rosca / Thread 5-16
- REF.A5 V160
- Diametro exterior / Outer diameter 160mm
- Altura / Height 56mm
- Atura total / Total height 140mm
- Rosca / Thread 5-20

**Aplicación / Applications:**

- **Para accionamiento manual de cualquier tipo de guiado**  
For manual drive of any type of guideway
- **Otras medidas bajo petición / Other dimensions on request**

## CARRO FRICCIÓN - FRICTION CARRIAGE REF. A5 CF90 (CARRO FRICCION)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material /** Material: Varios / Some

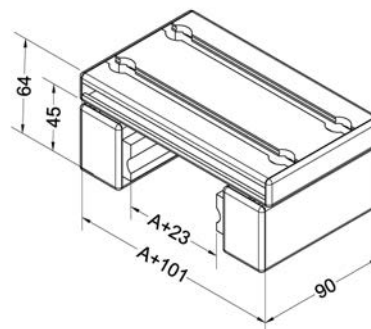
**Peso /** Weight: 0.64Kg

**Montaje /** Assembly:

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Perfil / Profile                   | 1-REF. 019x90-A   |
| Perfil / Profile                   | 2-REF. 03245-90   |
| Tapa / End cap                     | 4-REF. T3245      |
| Tapa / End cap                     | 2-REF. T1990      |
| Perfil corredera / Profile sliding | 2-REF. A5 PCT     |
| Tornillo / Screw                   | 4- M8x25 DIN 7984 |
| Tuerca / Nut                       | 4- M8             |

**Aplicación /** Applications:

- **Módulos lineales con guiado de fricción**  
Linear modules with friction guideway
- **Para guiado de fricción manual, se puede utilizar cualquier perfil desde A=45 a180mm**  
For manual friction guideway, can be used any profile between A=45-180mm
- **Para guiado de fricción con accionamiento, se puede utilizar perfiles A; 4590, 9090, 90135, 150180**  
For manual friction guideway, can be used profiles A; 4590, 9090, 90135



REF. A5 CF90 (CARRO FRICCION)

## CARRO FRICCIÓN - FRICTION CARRIAGE REF. A5 CF180 (CARRO FRICCION)

### CARACTERISTICAS MECANICAS / ENGINEERING FEATURES

**Material /** Material: Varios / Some

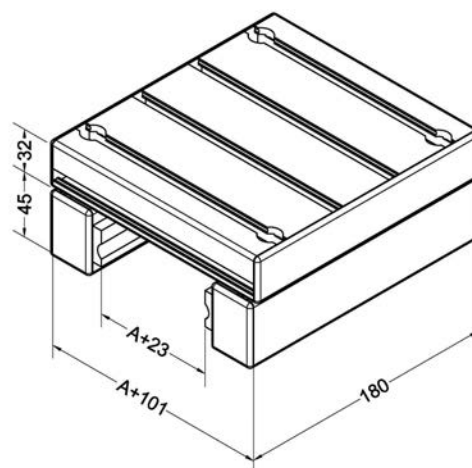
**Peso /** Weight: 0.64Kg

**Montaje /** Assembly:

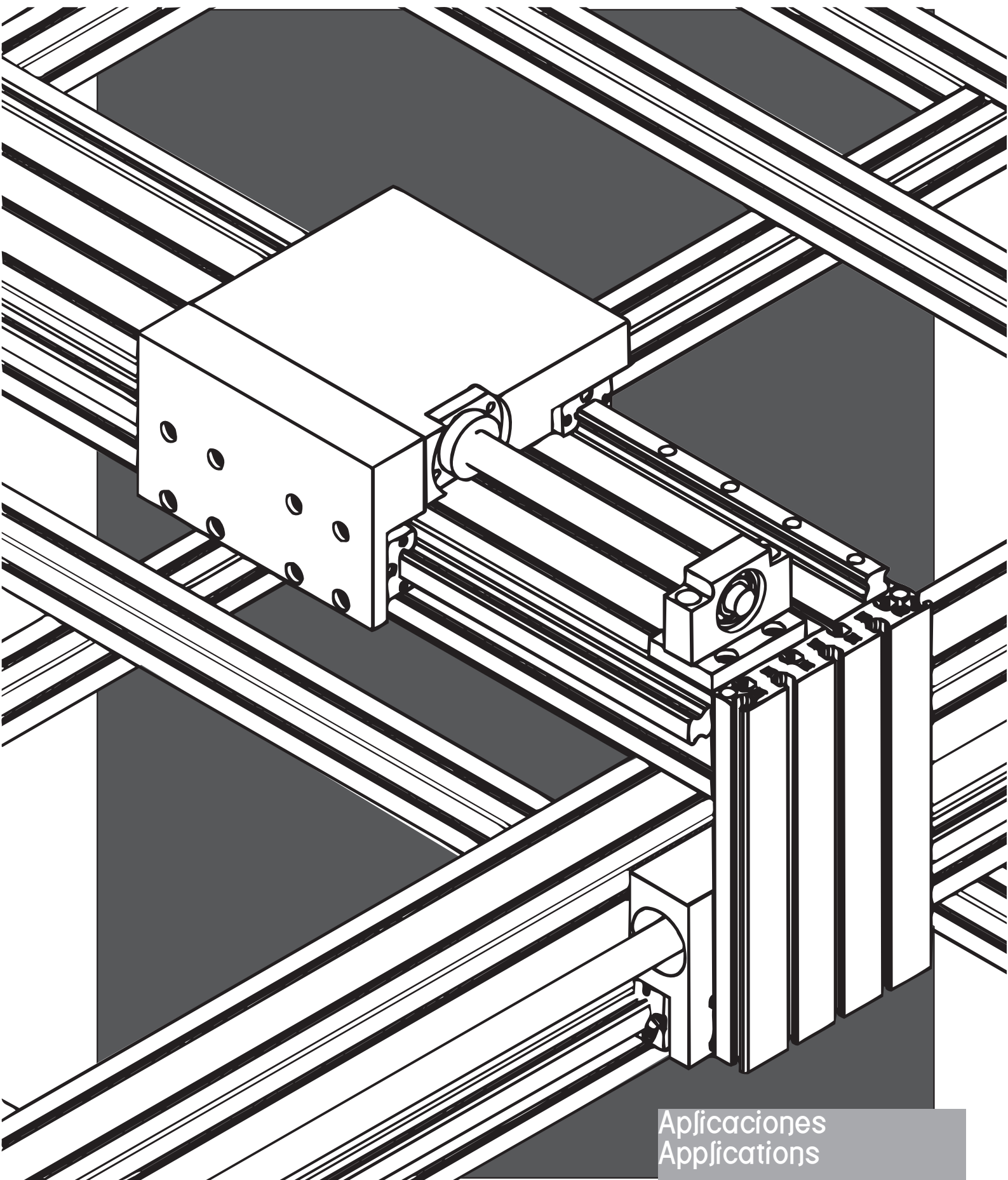
|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Perfil / Profile                   | 1-REF. 032x180-A  |
| Perfil / Profile                   | 2-REF. 03245-180  |
| Tapa / End cap                     | 4-REF. T3245      |
| Tapa / End cap                     | 2-REF. T32180     |
| Perfil corredera / Profile sliding | 4-REF. A5 PCT     |
| Tornillo / Screw                   | 4- M8x25 DIN 7984 |
| Tuerca / Nut                       | 4- M8             |

**Aplicación /** Applications:

- **Módulos lineales con guiado de fricción**  
Linear modules with friction guideway
- **Para guiado de fricción manual, se puede utilizar cualquier perfil desde A=45 a180mm**  
For manual friction guideway, any profile between A=45-180mm can be used.
- **Para guiado de fricción con accionamiento, se puede utilizar perfiles A; 4590, 9090, 90135, 150180**  
For manual friction guideway, profiles A; 4590, 9090, 90135 can be used



REF. A5 CF180 (CARRO FRICCION)



Aplicaciones  
Applications  
4ºp

### CINTAS TRANSPORTADORAS

Disponemos de 6 modelos de cintas transportadoras:  
Diseñadas con rodillos de 50,80 o 100mm.

- Cinta planas, horizontal e inclinado.
- Cinta horizontal (CH)
- Cinta inclinada (CI)

En las cintas planas, la altura se puede regular unos 100mm.  
Pero se diseñan cintas con mayor regulación en altura.

Las cintas combinadas son bi-brazo, con regulación en altura manual (mediante un volante).

- Cinta combinada, simple y doble.
- Cinta combinada simple horizontal (CCS H)  
Esta cinta es regulable solo en altura.
- Cinta combinada simple regulable en inclinación (CCS RI)  
Esta es regulable en altura e inclinación.
- Cinta combinada doble inclinación fija (CCD IF)  
Consta de dos tramos; uno regulable en altura e inclinación y una sección de carga fija.
- Cinta combinada doble regulable en inclinación (CCD RI)  
Consta de dos tramos; uno regulable en altura e inclinación y una sección de carga regulable.

Datos a tener en cuenta:

#### Diseños:

- Se pueden diseñar las cintas transportadoras con diferentes materiales:
  - o Perfil de 45x45 con rodillo de 50.
  - o Perfil de 19x90 con rodillo de 80.
  - o Perfil de 19x135 con rodillo de 80 o 100.
  - o Se pueden diseñar bandas con otras combinaciones de perfiles y rodillos.

#### Dimensiones básicas:

- L (distancia entre centros);  
La longitud total dependerá del tipo de rodillo; rodillo 50 (L+55), rodillo 80 (L+85), rodillo 100 (L+105).
- Ancho banda: U (ancho de la tela)
- Altura de las bandas; en el cinta plana la altura se puede regular 100mm, en la combinada, a petición del cliente.

#### Condiciones de trabajo:

- Material de transporte, peso total, temperatura de trabajo.

#### Estructura:

- Tipo de anclaje al suelo, ruedas y patas
- Sistema de seguridad, barandilla, protección, accionamiento.

#### Cinta:

- Color, lisa, con cangilones (altura y distancias entre cangilones)  
Cintas especiales a petición del cliente.

#### Accionamiento:

- Motor, velocidad de trabajo, relación de reducción., variador.

Se diseñan otros modelos a petición del cliente.

### CONVEYOR BELTS

We have 6 models of Conveyors belts:  
They are designed with 50, 80 or 100mm roller.

- Flat conveyor belt; horizontal and incline.
- Horizontal conveyor belt (CH).
- Inclined conveyor belt (CI).

In the flat conveyor belt, the height is adjustable about 100mm, although conveyor belt can be designed with more height adjustment.

The conveyor belts are bi-arm, with manual height adjustment (by handwheel).

- Combined conveyor belt, simple and double.
- Horizontal single combined conveyor belt (CCS H)  
This conveyor belt is adjustable only in height.
- Adjustable angle single combined conveyor belt (CCS RI).  
This is adjustable in height and angle.
- Double combined fixed inclined conveyor belt (CCD IF)  
It consists in two sections; one adjustable in height and angle and one section of fix load.
- Double combined adjustable angle conveyor belt (CCD RI).  
It consists in two sections; one adjustable in height and angle and one section of adjustable load.

Facts to consider:

#### Design:

- The conveyor belt can be designed with different materials:
  - o 45x45 profile with 50 roller.
  - o 19x90 profile of with 80 roller.
  - o 19x135 profile of with 80 or 100 rollers.
  - o Can be designed the conveyor belt with other combinations of profiles and rollers.

#### Basic dimensions:

- L (distance between centers);  
The total length depends on the type of rollers, 50 roller: (L+55), 80 roller (L+85), 100 roller (L+105).
- Width conveyor belt: U (width belt)
- Height of the conveyor belt; in the flat conveyor belt is adjustable in 100mm, in the combined at your request.

#### Working conditions:

- Transport equipment, gross weight, temperature.

#### Structure:

- Type ground anchor, wheels, and feet.
- Security system, banister, protection, drive.

#### Belt:

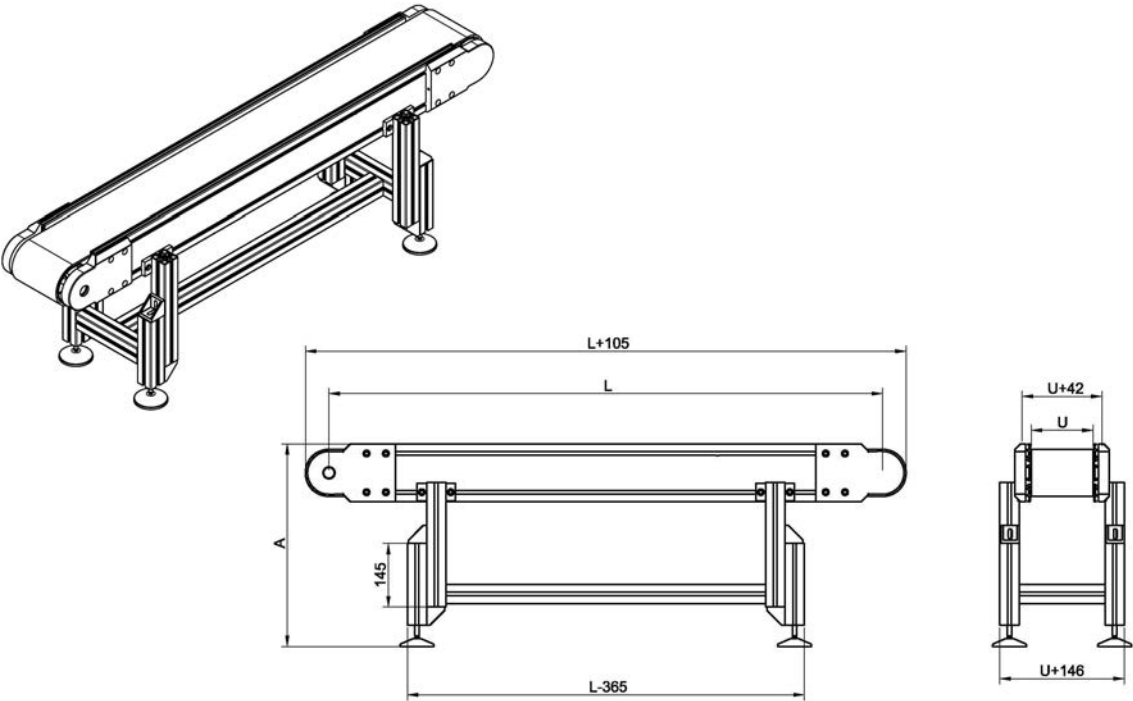
- Colour, smooth, with buckets (height and distance between buckets)  
Special belts on request.

#### Drive:

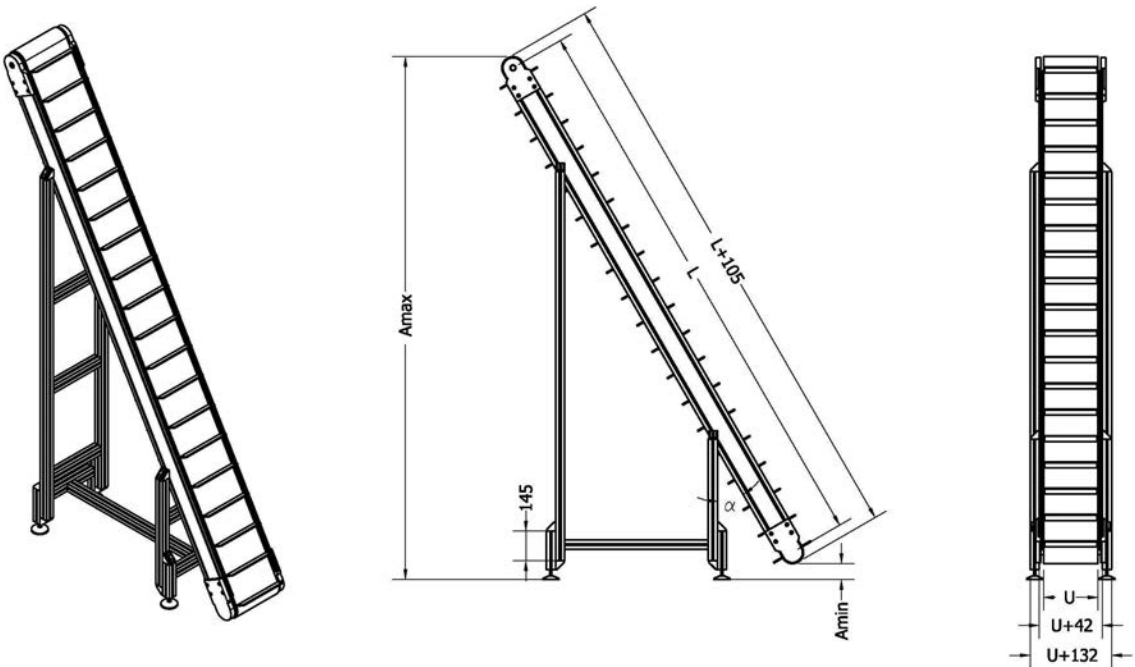
- Motor, working speed reduction ratio.  
Drive.

Other models are designed on request.

CINTA HORIZONTAL "CH" - HORIZONTAL CONVEYOR BELT "CH"

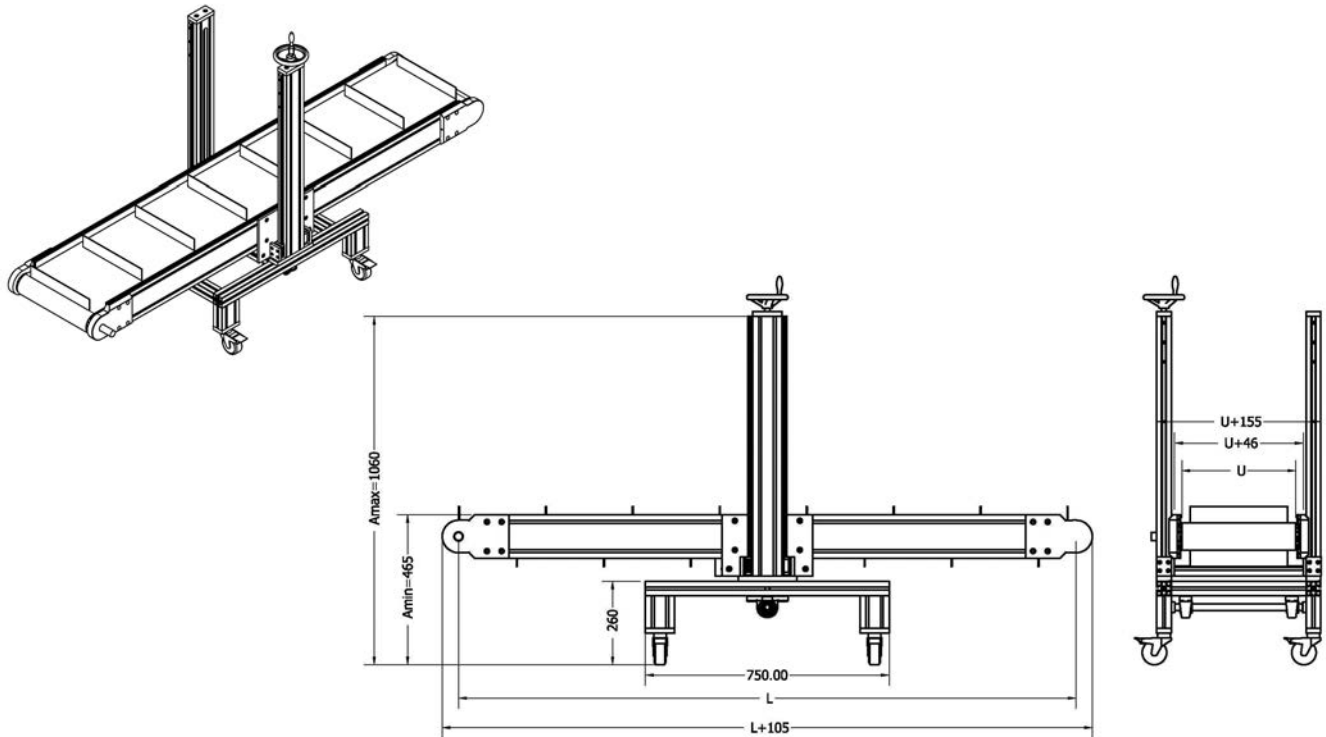


CINTA INCLINADA "CI" - INCLINED CONVEYOR BELT "CI"

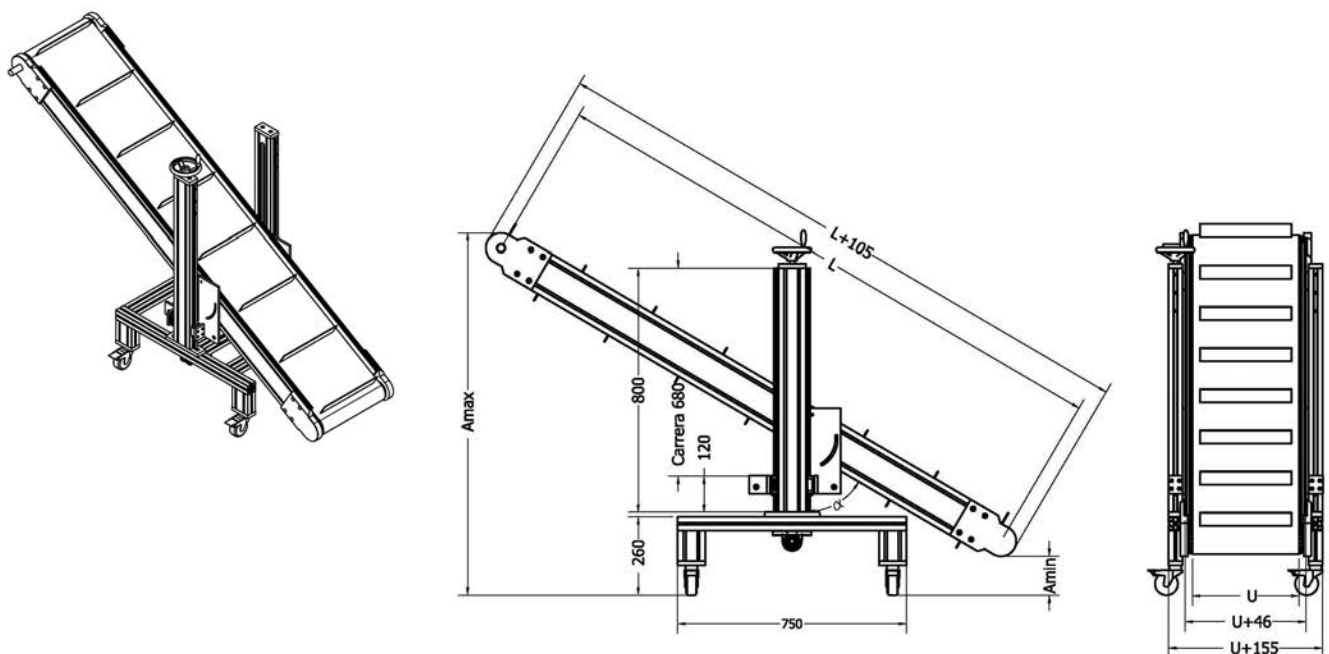




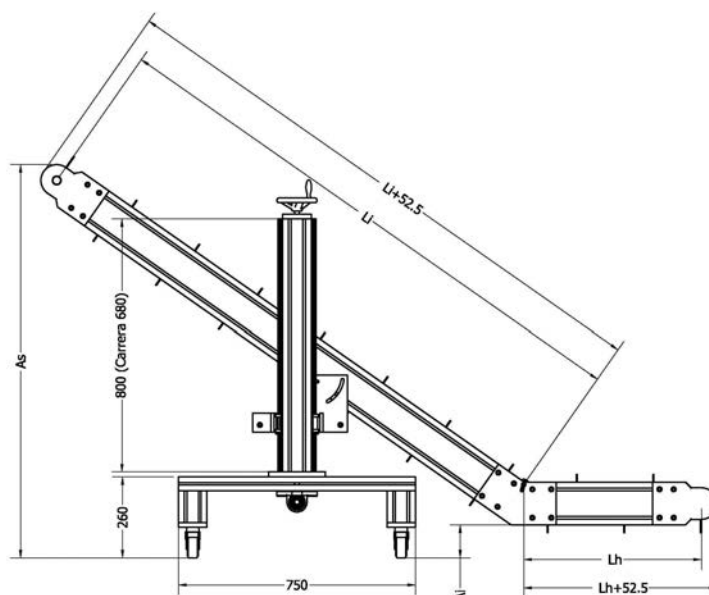
**CINTA COMBINADA SIMPLE HORIZONTAL "CCS H" -  
HORIZONTAL SINGLE COMBINED CONVEYOR BELT "CCS H"**



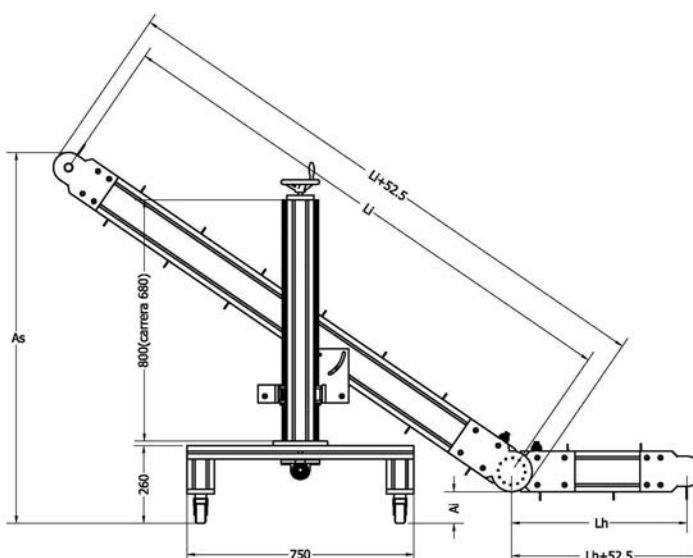
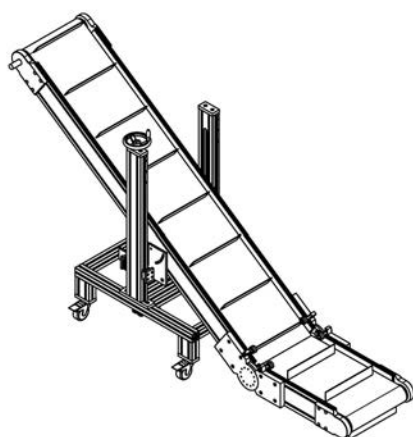
**CINTA COMBINADA SIMPLE REGULABLE EN INCLINACION "CCS RI" -  
ADJUSTABLE ANGLE SINGLE COMBINED CONVEYOR BELT "CCS RI"**



**CINTA COMBINADA DOBLE INCLINACION FIJA "CCD IF" -  
DOUBLE COMBINED FIXED INCLINED CONVEYOR BELT "CCD IF"**



**CINTA COMBINADA DOBLE REGULABLE EN INCLINACION "CCD RI" -  
DOUBLE COMBINED ADJUSTABLE ANGLE CONVEYOR BELT, "CCD RI"**



### MODULO LINEAL LIGERO (SPAINTEC) (Eje + rodamiento acanalado)

Los módulos lineales ligeros, ofrecen muy buena competitividad, admiten gran velocidad de desplazamiento para bajas cargas.

Está compuesto por rodamientos de 2 hileras de bolas con un canal de rodadura en el aro exterior (REF A4R12).

El guiado se realiza mediante un eje de diámetro 12 endurecido CF53 calidad h6 (REF A4E12). Este está soportado al eje mediante un perfil soporte de eje (REF A4S12).

El accionamiento del guiado va mediante correa dentada AT10 ancho 30, y poleas dentadas T47 de 19 dientes. Los carros estándar son;

- Módulos para perfiles de 4590 "MS 4590"  
Carro SP4590; Longitud 90mm (4 rodamientos)  
Carro SP45180; Longitud 180mm (4 rodamientos)  
Carro SP45360; Longitud 360mm (8 rodamientos)  
Se fabrican carros con otros largos
- Módulo para perfil de 9090 "MS 9090"  
Carro SP9090; Longitud 90mm (4 rodamientos)  
Carro SP90180; Longitud 180mm (4 rodamientos)  
Carro SP90360; Longitud 360mm (8 rodamientos)  
Se fabrican carros con otros largos
- Módulo para perfil de 45135 "MS45135"  
Carro SP135180; Longitud 180mm (4 rodamientos)  
Carro SP135360; Longitud 360mm (8 rodamientos)  
Se fabrican carros con otros largos
- Guiado para perfil de 45180 "MS45180"  
Carro SP180180; Longitud 180mm (4 rodamientos)  
Carro SP180360; Longitud 360mm (8 rodamientos)  
Se fabrican carros con otros largos

Los carros están completamente cerrados, y disponen de unos filtros para impedir el paso de suciedad. Gracias a que su diseño está hecho con perfiles Spaintec se pueden diseñar diferentes modelos, longitudes y anchos según requerimiento del cliente.

Para el caso de los perfiles de 4590 y 9090 se pueden posicionar dos carros simultáneamente uno en la parte superior y otro en la inferior.

Se pueden diseñar mesas XYZ.

Los módulos pueden llegar a tener un cuerpo de hasta 6m, a excepción de los módulos formados por perfiles 90135 y 150180 que el cuerpo máximo es de 4m.

### LIGHT LINEAR MODULE (SPAINTEC) (Shaft plus grooved bearing)

The light linear modules are very competitive, allow high speed movement for low loads.

These modules are made by double row deep groove ball bearings with a channel raceway in the outer ring (REF A4R12)

The guiding is done by a 12 shaft diameter, CF53 hardened h6 quality (REF A4E12). This is supported by the profile (REF A4S12).

The guide is driven by the toothed belt of the type; AT10 30 width and T47 pulleys with 19 teeth. Carriages are standard;

- Module for 4590 profile: "MS 4590"  
SP4590 carriage; 90mm length (4 bearings)  
SP45180 carriage; 180mm length (4 bearings)  
SP45360 carriage; 360mm length (8 bearings)  
Other lengths can be manufactured.
- Module for 9090 profile "MS 9090"  
SP9090 carriage; 90mm length (4 bearings)  
SP90180 carriage; 180mm length (4 bearings)  
SP90360 carriage; 360mm length (8 bearings)  
Other lengths can be manufactured.
- Guide for 45,135 profile "MS45135"  
SP135180 carriage; 180mm length (4 bearings)  
SP135360 carriage; 360mm length (8 bearings)  
Other lengths can be manufactured.
- Guide for 45,180 profile "MS45180"  
SP180180 carriage; 180mm length (4 bearings)  
SP180360 carriage; 360mm length (8 bearings)  
Other lengths can be manufactured.

The slides are completely closed, and have some filters to keep out dirt.

Due to their design made with Spaintec profiles, different models, lengths and widths can be designed as requested by customer.

In the case of 4590 and 9090 profiles two carriages can be positioned simultaneously one on top and one at the bottom.

XYZ table can be designed.

The module can have a body of up to 6m, except for the modules formed by 90135 and 15180 profiles that the body is 4m maximum.

# Aplicaciones / Applications

## Módulos lineales ligeros (eje + rodamiento acanalado)

## Light linear modules (shaft plus grooved bearing)

En el caso de los guiados para perfil de 4590 y 9090, el desarrollo de la correa en la parte inferior, va por dentro del perfil. Y el montaje de la correa esta dentro de la cajas de 45 y 90 respectivamente.

En el caso de los guiados para perfil de 45135 y 45180, el desarrollo de la correa en la parte inferior va por fuera del perfil. Y el montaje de la correa se realiza mediante soporte de rodillo 45 "REF A3SR45". Con una protección de chapa de aluminio.

En ambos casos se aconseja en la medida de lo posible proteger el desarrollo de la correa por unos fuelles. Son fundas de fuelle de material sintético color negro. Se pueden disponer de todas las medidas bajo pedido.

A continuación se presenta una tabla con los valores de momentos y cargas máximos admisibles.

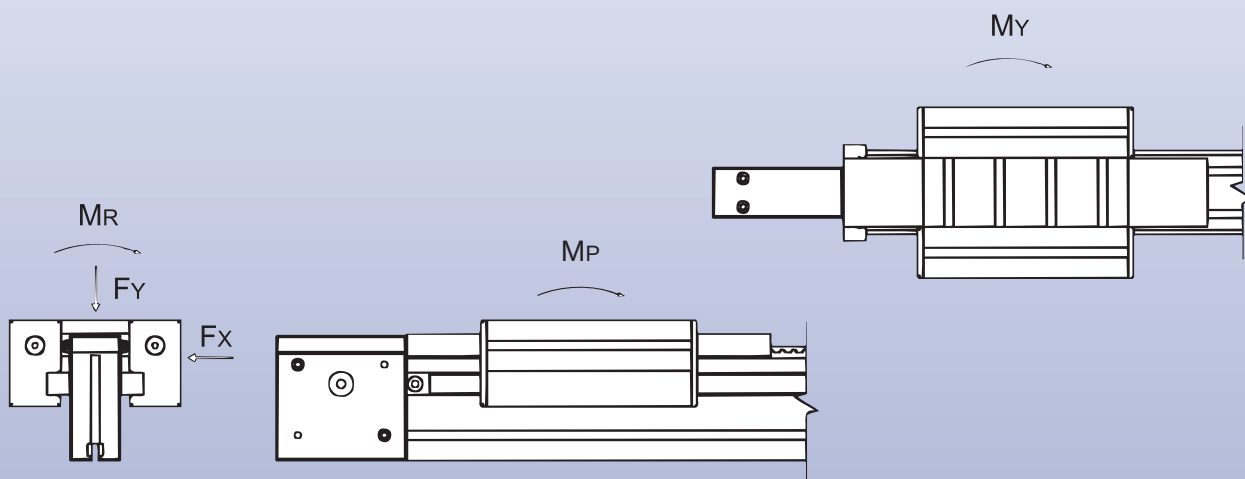
In the case of the 4590 and 9090 profiles guides, the development of the belt at the bottom is inside the profile. And the assembly of the belt is within the 45 and 90 boxes respectively.

In the case of the 45135 and 45180 profiles guides the development of the belt on the lower part is outside. And the assembly of the belt is done by 45 support of roller "REF A3SR45". With a protection sheet aluminum.

In both cases it is suggested to protect the development of the belt by bellows.

They are protection bellows of black synthetic material. You can have all sizes on request.

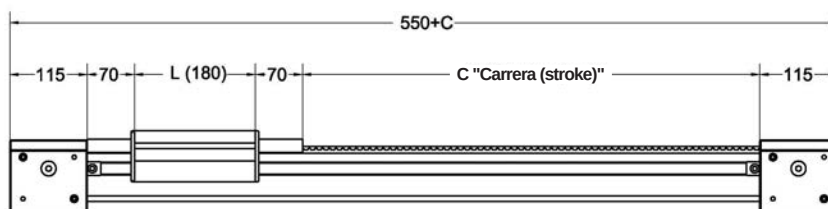
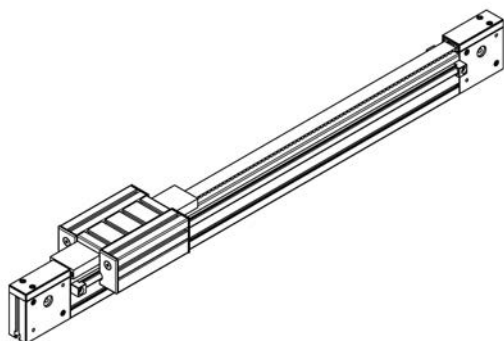
Below is a table with the values of moment and load maximum.



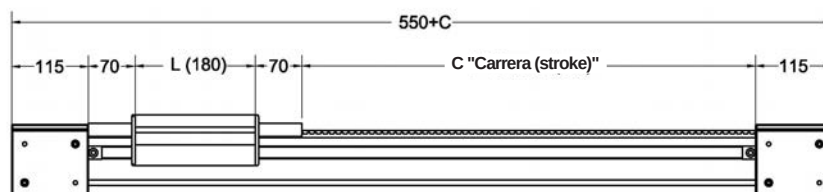
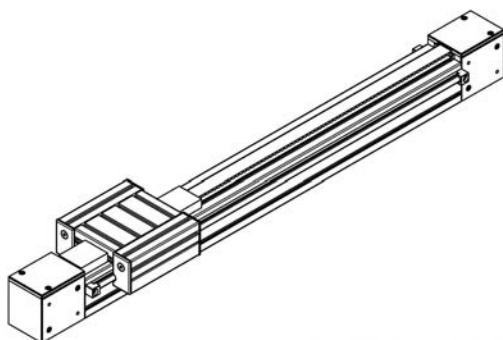
|       | Carro (carriage) SP45L | Carro (carriage) SP45L | Carro (carriage) SP90L | Carro (carriage) SP90L | Carro (carriage) SP135L | Carro (carriage) SP135L | Carro (carriage) SP180L | Carro (carriage) SP180L |
|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|       | 4 rdtos                | 8 rdtos                | 4 rdtos                | 8 rdtos                | 4 rdtos                 | 8 rdtos                 | 4 rdtos                 | 8 rdtos                 |
| Fxmáx | 1500N                  | 3000N                  | 1500N                  | 3000N                  | 1500N                   | 3000N                   | 1500N                   | 3000N                   |
| Fymáx | 3500N                  | 7000N                  | 3500N                  | 7000N                  | 3500N                   | 7000N                   | 3500N                   | 7000N                   |

|       | Carro (carriage) SP45L |         |         | Carro (carriage) SP90L |         |         | Carro (carriage) SP135L |         |         | Carro (carriage) SP180L |         |         |
|-------|------------------------|---------|---------|------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|---------|
|       | L=90mm                 | L=180mm | L=360mm | L=90mm                 | L=180mm | L=360mm | L=90mm                  | L=180mm | L=360mm | L=90mm                  | L=180mm | L=360mm |
|       | 4 rdtos                | 4 rdtos | 8 rdtos | 4 rdtos                | 4 rdtos | 8 rdtos | 4 rdtos                 | 4 rdtos | 8 rdtos | 4 rdtos                 | 4 rdtos | 8 rdtos |
| MRmáx | 79Nm                   | 79Nm    | 114Nm   | 107Nm                  | 107Nm   | 155Nm   | 123Nm                   | 123Nm   | 178Nm   | 165Nm                   | 165Nm   | 240Nm   |
| MYmáx | 67Nm                   | 202Nm   | 470Nm   | 67Nm                   | 202Nm   | 470Nm   | 67Nm                    | 202Nm   | 470Nm   | 67Nm                    | 202Nm   | 470Nm   |
| MPmáx | 40Nm                   | 120Nm   | 245Nm   | 40Nm                   | 120Nm   | 245Nm   | 40Nm                    | 120Nm   | 245Nm   | 40Nm                    | 120Nm   | 245Nm   |

**MODULO SPAINTEC PARA PERFIL 4590 "MS4590" -  
SPAINTEC MODULE FOR PROFILE 4590 "MS4590"**



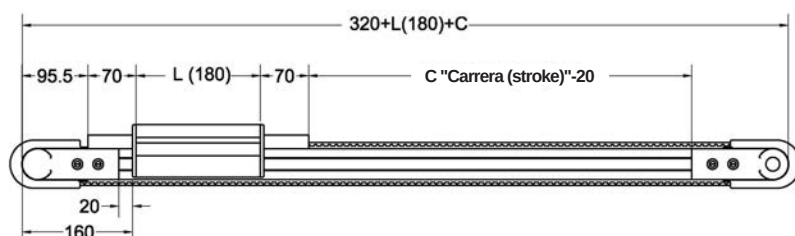
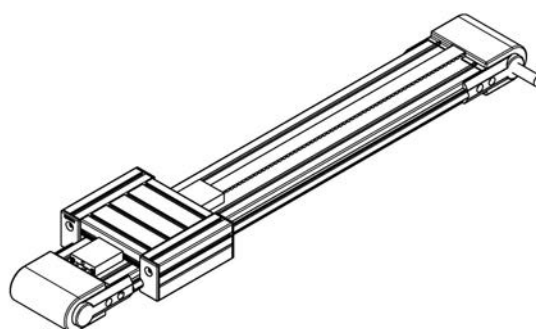
**MODULO SPAINTEC PARA PERFIL 9090 "MS9090" -  
SPAINTEC MODULE FOR PROFILE 9090 "MS9090"**



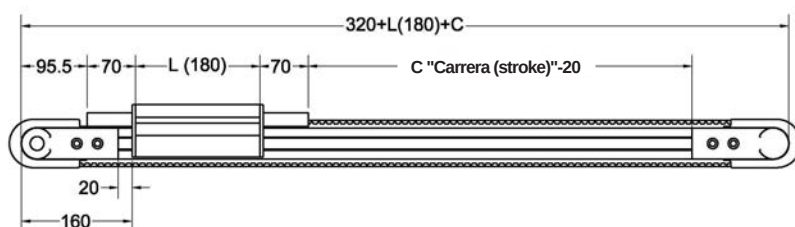
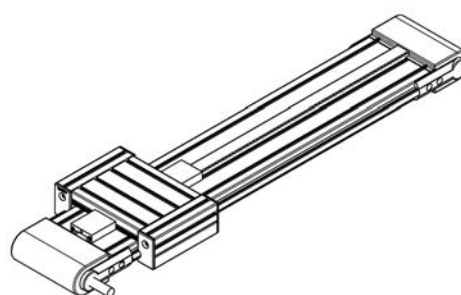


Aplicaciones / Applications  
Módulos lineales ligeros (eje + rodamiento acanalado)  
Light linear modules (shaft plus grooved bearing)

MODULO SPAINTEC PARA PERFIL 45135 "MS45135" -  
SPAINTEC MODULE FOR PROFILE 45135 "MS45135"



MODULO SPAINTEC PARA PERFIL 45180 "MS45180" -  
SPAINTEC MODULE FOR PROFILE 45180 "MS45180"



### MODULO LINEAL CON GUIADO DE FRICCION

Los módulos lineales con guiado de fricción, se utilizan en aquellas aplicaciones que no requieren mucha exactitud.

Muy útil en aplicaciones húmedas que tienen mucha acumulación del polvo.

El guiado se realiza mediante un eje de diámetro 12 endurecido CF53 calidad h6 (REF A4E12). Este está soportado al eje mediante un perfil soporte de eje (REF A4S12). Y la rodadura se realiza mediante un guiado tipo NBR (material sintético).

Este guiado tiene una exactitud de  $\pm 0.2\text{mm}$ . Los módulos lineales con guiado de fricción son de dos tipos:

- Módulos lineales sin transmisión.
- Módulos lineales con accionamiento manual.

Disponemos de dos modelos de carros de perfil 19x90 y el de perfil 32180.

Aptos para todos los perfiles Spaintec desde las medidas 45 a 180.

Los carros tienen una longitud de 90-180mm respectivamente. Se pueden diseñar carros con otras dimensiones.

Se les puede incorporar a los carros un freno manual.

Disponemos de dos tipos de freno

- Bloqueo de carro; REF. A4 BL45  
Sistema de bloqueo, colocado en la parte superior del carro. Ver imagen MF4590 de la página 115. Posibilidad de fabricación de los bloqueos con accionamiento neumático.
- Bloqueo lateral; sistema de bloqueo manual con empuñadura graduable macho REF. EGM M8. Ver imagen MF9090 de la página 115.

Los módulos lineales de guiado de fricción con accionamiento, llevan una transmisión con accionamiento manual (volante). Es un sistema compuesto por husillos de transmisión trapecial (REF.A5 TR20x4) con tuerca de bronce (REF.A5 LR20x4)

Los husillos son de paso 4mm con rosca de 20mm y tienen una precisión  $\pm 0.03$  cada 300mm. Giro a derecha o izquierda.

Para aquellas aplicaciones que requieran mayor capacidad de carga se pueden fabricar módulos lineales de fricción con accionamiento, con carro de rodamientos acanalados.

Se pueden combinar diferentes módulos en una misma aplicación (guiados OXY).

Este tipo de guiado se puede montar con perfiles de 4590, 9090, 90135 y 150180.

### LINEAR MODULE WITH FRICTION GUIDEWAY

The linear modules with friction guideway are used in those applications that do not require high accuracy.

They are very useful in wet applications that have lots of dust accumulation.

The guideway is done by a shaft of 12 diameter, CF53 hardened h6 quality (REF. A4E12). This is supported by the shaft by a shaft support profile (REF: A4 S12). And the rolling is performed by a guided type NBR (synthetic material).

This guideway has an accuracy of  $\pm 0.2\text{mm}$ . The linear modules with friction guideway are two types.

- Linear modules without transmission.
- Linear modules with manual drive.

We have two models of carriages; profile 19x90 profile and 32180 profile.

Suitable for all profiles Spaintec from 45-180 measures.

The carriages have a length of 90-180 respectively. Carriages with other dimensions can be designed.

The carriages can incorporate a hand brake.

There are two types of brake

- Carriage lock; REF. A4 BL45  
Locking system, placed on top of the carriage. See picture MF4590 on page 115. Pneumatic locking systems can be provided.
- Side lock; manual locking system with adjustable handle male REF. EGM M8. See picture MF9090 on page 115.

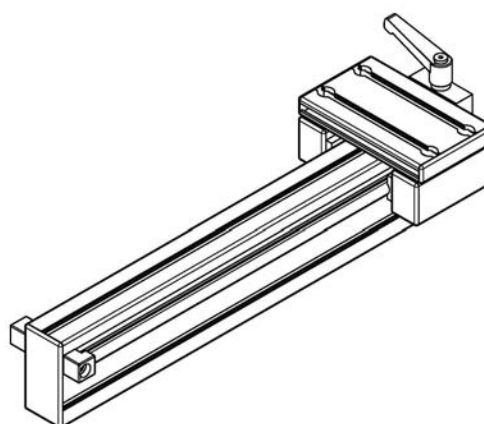
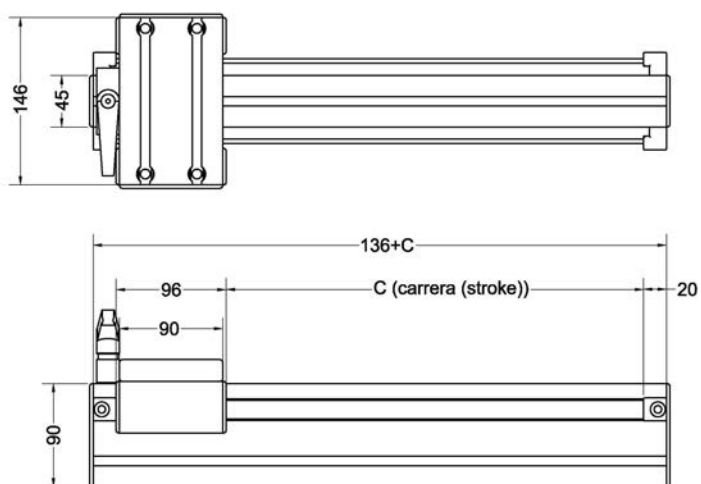
Linear modules of guideway of friction with drive have a transmission with manual drive (wheel). It is a system composed of trapezoidal drive spindles (REF. A5 TR20X4) with brass nut (REF. A5 LR20X4).

The spindles are of 4mm pitch with thread 20mm and have an accuracy  $\pm 0.03$  each 300mm. Turn at right or left. For these applications that need higher load capacity, can manufactured friction linear modules with drive, with carriage of grooved bearings.

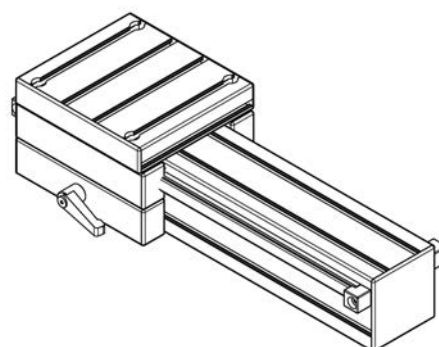
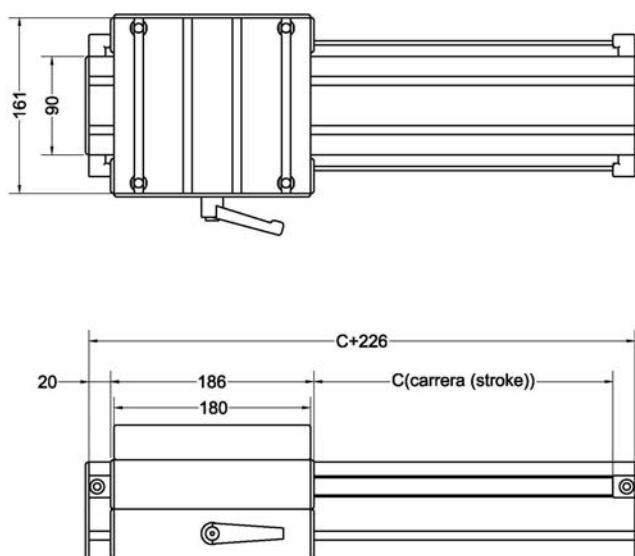
You can combine different modules in the same application (guided OXY).

This type of guideway can be mounted with profiles of 4590, 9090, 90135 and 150180 dimensions.

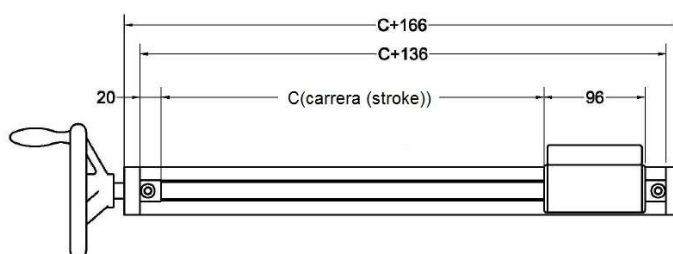
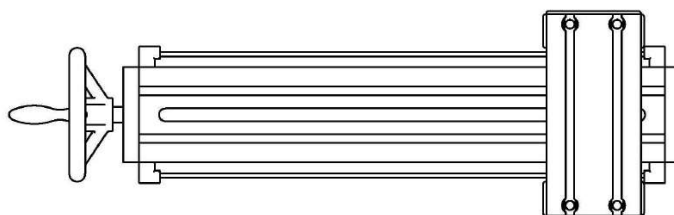
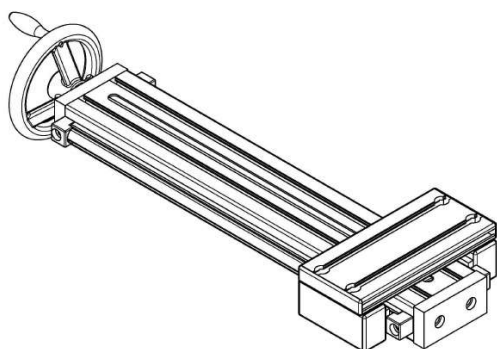
**MODULO LINEAL CON GUIADO DE FRICCIÓN (SIN TRANSMISIÓN) MF4590 -  
LINEAR MODULE WITH FRICTION GUIDEWAY (WITHOUT TRANSMISSION) MF4590**



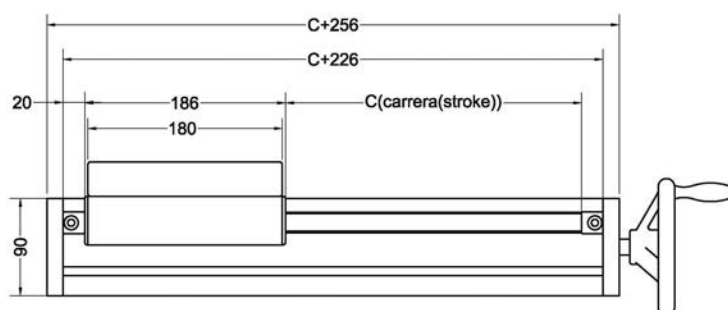
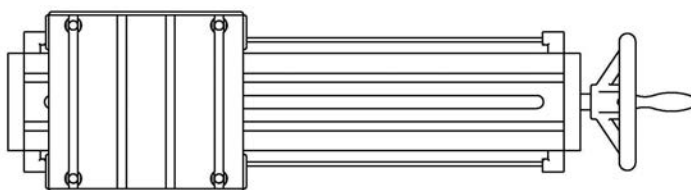
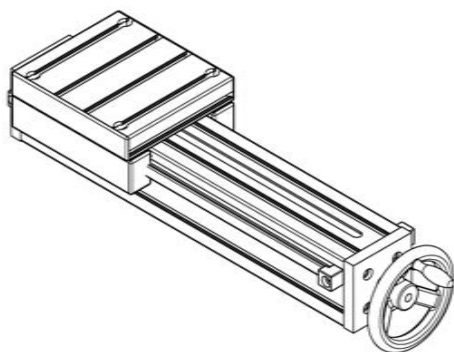
**MODULO LINEAL CON GUIADO DE FRICCIÓN (SIN TRANSMISIÓN) MF9090 -  
LINEAR MODULE WITH FRICTION GUIDEWAY (WITHOUT TRANSMISSION) MF9090**



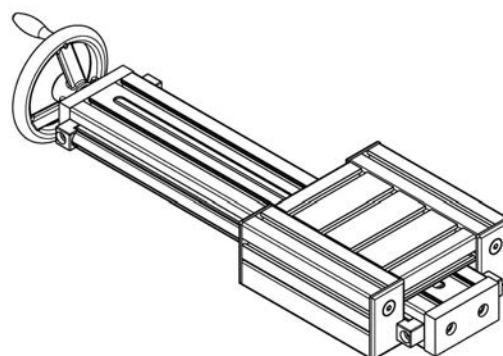
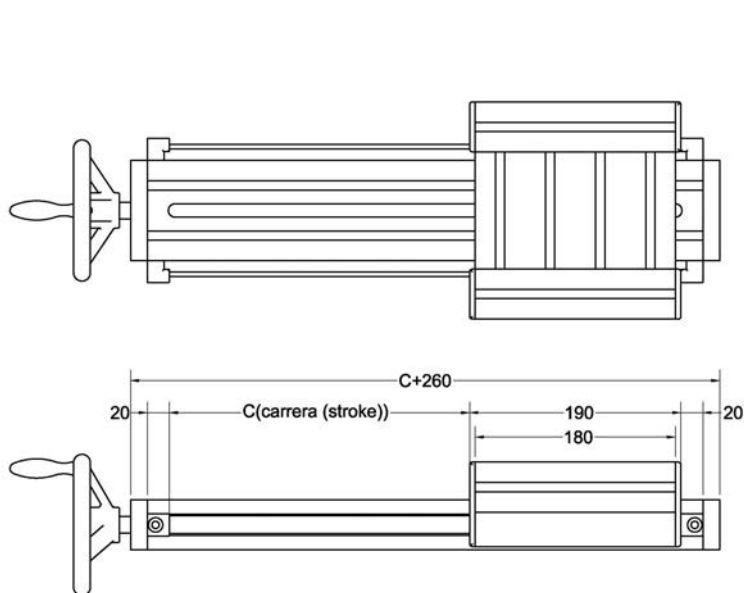
**MODULO LINEAL CON GUIADO DE FRICCIÓN (CON ACCIONAMIENTO) MF4590CA -  
LINEAR MODULE WITH FRICTION GUIDEWAY (WITH DRIVE) MF4590CA**



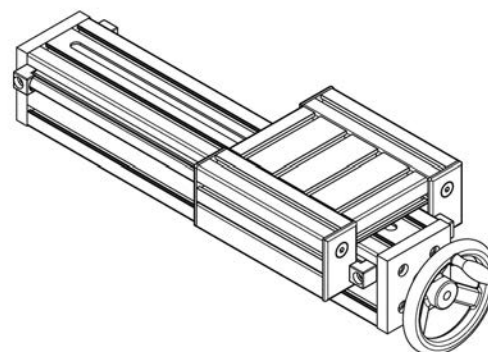
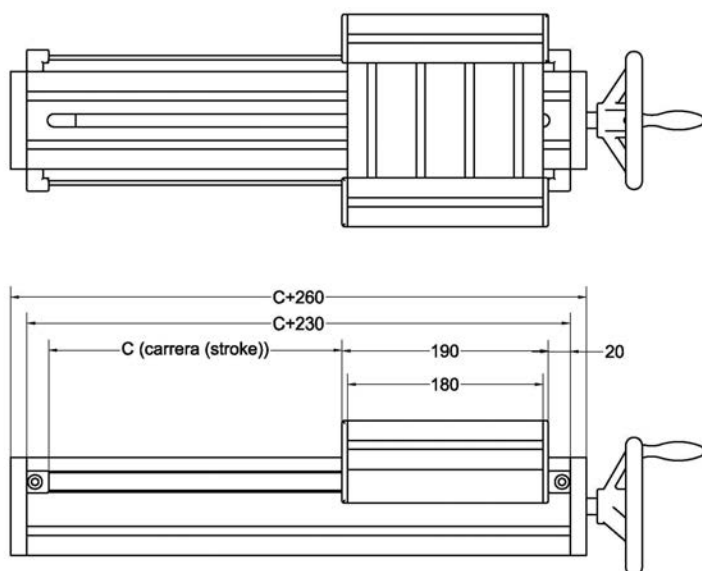
**MODULO LINEAL CON GUIADO DE FRICCIÓN (CON ACCIONAMIENTO) MF9090CA -  
LINEAR MODULE WITH FRICTION GUIDEWAY (WITH DRIVE) MF9090CA**



**MODULO LINEAL CON GUIADO DE FRICCIÓN (CON ACCIONAMIENTO) MF4590CA R -**  
**LINEAR MODULE WITH FRICTION GUIDEWAY (WITH DRIVE) MF4590CA R**



**MODULO LINEAL CON GUIADO DE FRICCIÓN (CON ACCIONAMIENTO) MF9090CA R -**  
**LINEAR MODULE WITH FRICTION GUIDEWAY (WITH DRIVE) MF9090CA R**





#### MODULOS PESADOS Y/O AUTOPORTANTES (MODULOS LINEALES DE PRECISION)

En roller con la incorporación a nuestro stock de una amplia gama de movimiento lineal, hemos desarrollado dos tipos de guiados lineales de precisión. Uno exterior, es decir que el conjunto del guiado va por el exterior del perfil, y otro compacto, todo el guiado está dentro del perfil.

##### GUIADO LINEAL EXTERIOR

Este es el guiado más común, que permite diseñar mesas OXYZ de grandes dimensiones y complejidad. Gracias a la amplia gama de perfiles y accesorio Spaintec.

- Permite carreras de hasta 5000mm (consultar el largo de los husillos, depende del tipo de husillo que se vaya a utilizar).
- El guiado lineal normal o de precisión. Las medidas de las guías y patines van desde 15 a 45mm
- Los patines pueden ser con o sin alas, normal y largo
- Los husillos son de paso 5, 10 o paso doble. Medidas 16, 20, 25, 32 y 40.
- Para los casos en los que no se requiera precisión, se puede diseñar un guiado con correa.
- Este tipo de aplicaciones, se hacen a medida. Gracias al departamento técnico se calcula y dimensiona el guiado en función de la aplicación. Los datos a tener en cuenta:
  - Dimensiones exteriores y/o carrera deseada.
  - Velocidad, tiempo, etc...
  - Carga máxima que debe soportar el carro del guiado.

##### GUIADO LINEAL COMPACT

Se han desarrollado dos tipos de guiado compact, el GC90135 (simple) y GC150180 (doble). Todos con largo máximo 4 metros.

##### GC90135 (simple)

- Guiado de 20mm, con patines sin alas. Se pueden incluir 2 patines en un mismo guiado.
- Husillo de hasta 20mm. Paso 5-10 y doble. Usualmente el guiado lleva incorporado un husillo paso doble (2020).
- Los tipos de compact son:
  - GC90135PN, doble ranura para el guiado sin tapar. Sistema de precisión simple.
  - GC90135PE, con caja especial, que permite el alojamiento de un conjunto correa-polea que tapa el guiado.
  - GC90135N, con caja especial, es un guiado con correa dentado, para aplicaciones en las que no se necesite precisión.

##### GC150180 (doble)

- Guiado de 20mm, con patines con alas. Se pueden incluir 2 patines en un mismo guiado.
- Husillo de hasta 25mm. Paso 5-10 y doble (2525). Usualmente el guiado lleva incorporado un husillo paso doble.
- Los tipos de compact son:
  - GC150180PN, doble ranura para el guiado sin tapar. Sistema de precisión simple.
  - GC150180PE, con caja especial, que permite el alojamiento de un conjunto correa-polea que tapa el guiado.
  - GC150180N, con caja especial, es un guiado con correa dentado, para aplicaciones en las que no se necesite precisión.

##### Especificaciones técnicas:

- Guiado lineal compact GC90135:  
Carga máxima admisible: 8000N  
Momento máximo: 580Nm  
Velocidad: 5m/s (para guiado con correa)
- Guiado lineal compact GC150180:  
Carga máxima admisible: 19000N  
Momento máximo: 1400Nm  
Velocidad: 5m/s (para guiado con correa)

#### HEAVY LINEAR PRECISION MODULES

Roller, thanks to a Wide range of linear motion system that has been incorporated to our stock, has developed two types of precision guideway. One external, where the guideway goes outside, and other one compact, where the whole guideway goes inside the profile.

##### OUTSIDE GUIDED SYSTEM

This one is the most common guideway system, and makes possible to design big measure and complexity OXYZ tables. Thanks to the wide range of Spaintec profiles and accessories:

- Effective lengths can reach to 5000mm (look up the ballscrew lengths, it depends on the used ballscrew).
- The suitable guide way types are from 15 to 45mm.
- The carriages can be flange or square type.
- The pitch of the ball screws can be 5, 10 or double pitch, 16, 20, 25, 32 and 40 dimensions.
- For those applications where precision is not demanded, the system can be designed using instead ball screw a timing belt system.
- All those systems are specially designed by the technical department under the needs of the customer specifying the next points:
  - Lengths and effective running length needed.
  - Speed, working time, directions...
  - Expected maximum loads.

##### COMPACT SYSTEMS

There are two types of GC90135 (simple) and GC150180 (double) compact linear systems. All with maximum length 4 meters.

##### GC90135

- 20mm guide way with square type carriages, up to two carriages can be used in the same guide way.
- Up to 20mm ball screw can be used and pitch can be 5, 10 or double (2020) pitch.
- Types:
  - GC90135PN double groove uncovered simple precision type.
  - GC90135PE covered precision linear system, includes a special belt system to cover the groove.
  - GC90135N this module uses a timing belt system instead ball screw to provide the linear movement. Is for applications where high precision is not needed.

##### GC150180

- 20mm two guide ways with flange type carriages, up to two carriages can be used per guide way for heavy loads.
- Up to 25mm ball screw can be used and pitch can be 5, 10 or double pitch (2525).
- Types:
  - GC150180PN double groove uncovered simple precision type.
  - GC150180PE covered precision linear system, includes a special belt system to cover the grooves.
  - GC150180N this module uses a timing belt system instead ball screw to provide the linear movement. Is for applications where high precision is not needed.

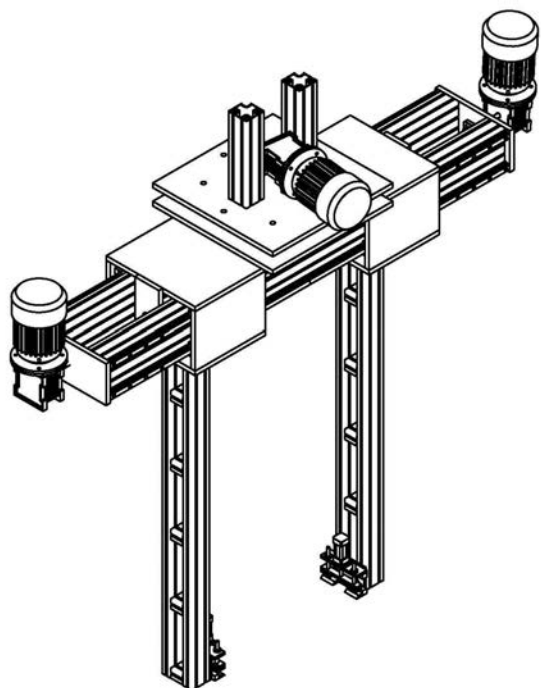
##### Technical specifications:

- GC90135 compact system:  
Maximum permissible load: 8000N  
Maximum permissible moment: 580Nm  
Speed: 5m/s (for guideway with belt)
- GC150180 compact system:  
Maximum permissible load: 19000N  
Maximum permissible moment: 1400Nm  
Speed: 5m/s (for guideway with belt)

# Aplicaciones / Applications

## Módulos pesados y/o autoportantes (módulos lineales de precisión)

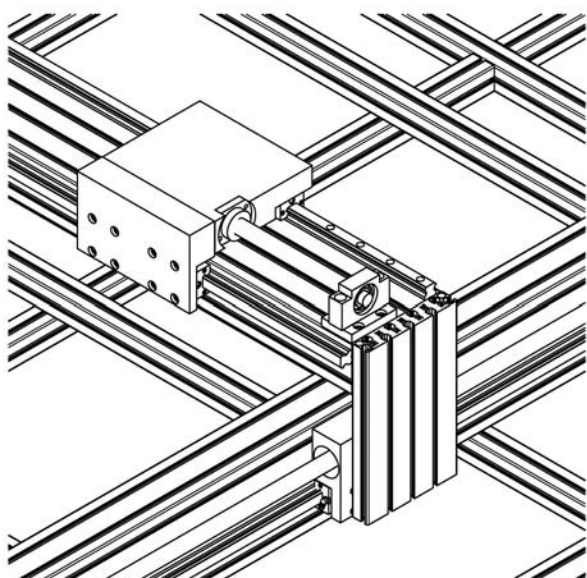
### Heavy linear precision modules



#### BRAZOS APERTURA DOS SENTIDOS - OPEN ARMS BOTH DIRECTIONS

Guiado doble con movimiento en dos sentidos. El mismo guiado lleva incorporado dos conjuntos tuercas-husillos, uno giro a la derecha y el otro giro a la izquierda.  
Con corona giratoria de precisión.

Double guided System with movement in two directions. The guiding system has two ball screw assemblies with different turning directions (one turning to right and the other turning to the left).  
A precision slewing ring is included on the assembly.



#### MESA OXY DE 3000x3500 - TABLE OXY OF 3000x3500

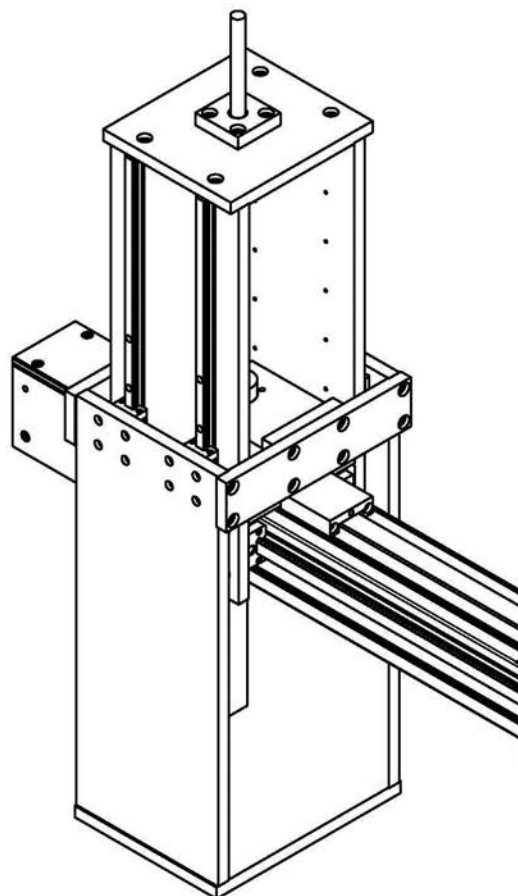
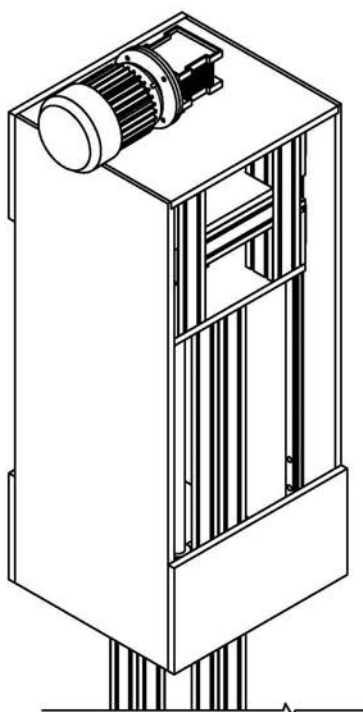
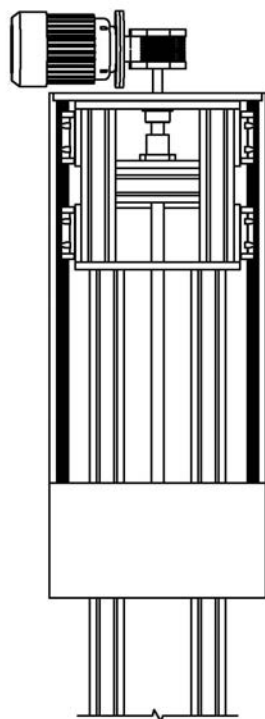
Vista ampliada de una mesa XY de 3000x3500, el husillo es de precisión paso doble.

Detailed example of XY 3000x3500 table, the precision ball screw's pitch is double.

**GUIADO TELESCÓPICO -  
TELESCOPE GUIDEWAY**

Guiado telescópico, el eje X es con correa dentada y la subida Y con husillo de precisión paso 10.  
La estructura está diseñada en aluminio.

XY movement system, for the movement in X axe is used a timing belt guiding assembly, movement in Y is given by a precision ball screw with 10mm pitch.  
The structure is designed in aluminium.

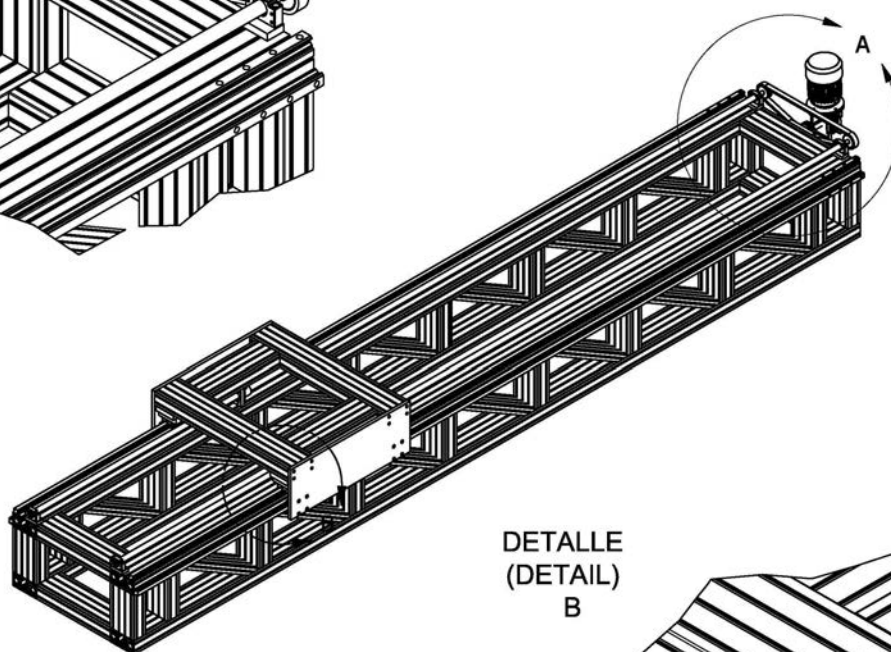
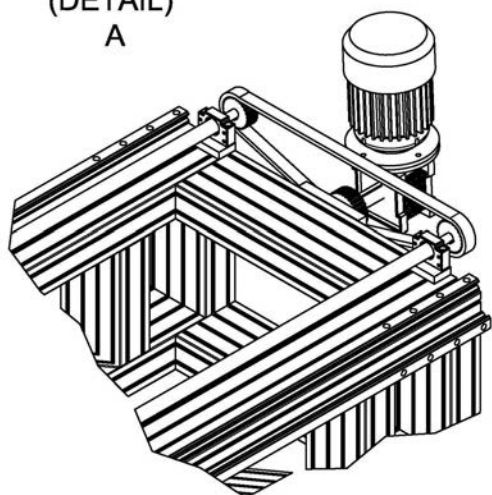


**CERCHA DOBLE 0X -  
DOUBLE TRUSS 0X**

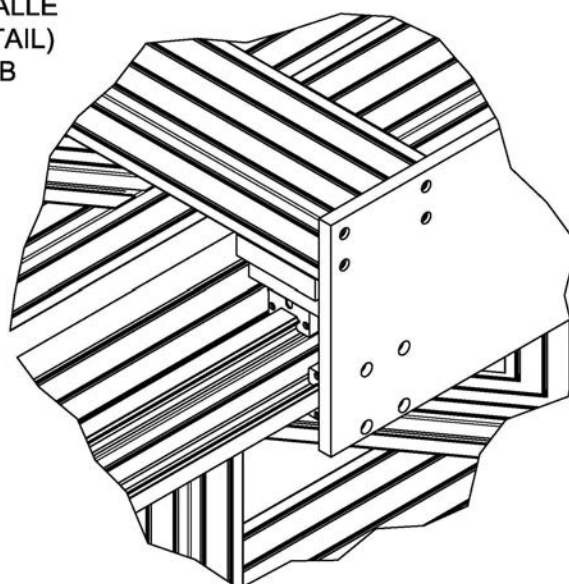
Cercha doble, unida con correa dentada.  
El movimiento lineal que se ha utilizado es husillo de 32 paso  
doble, y el guiado es patín con alas de 35mm.

Double truss, connected with a timing belt.  
The linear movement is a double 32 pitch ballscrew and a 35mm  
carriage.

DETALLE  
(DETAIL)  
A



DETALLE  
(DETAIL)  
B

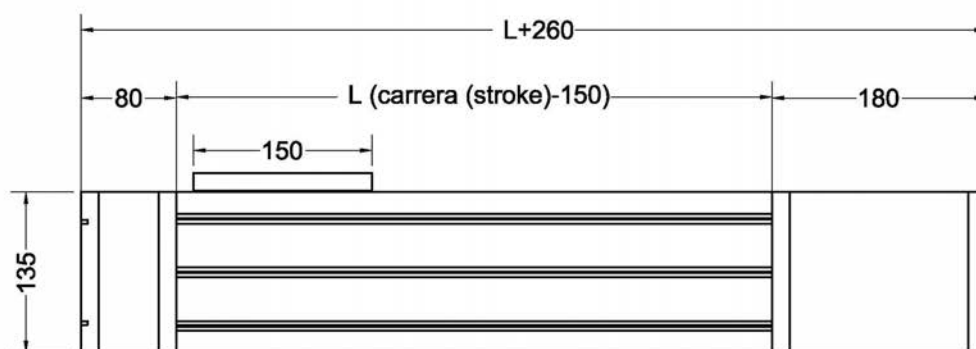
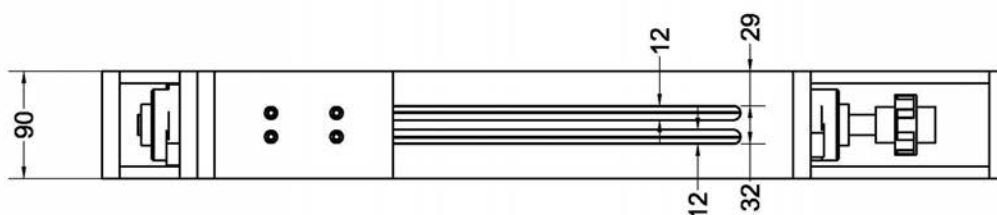
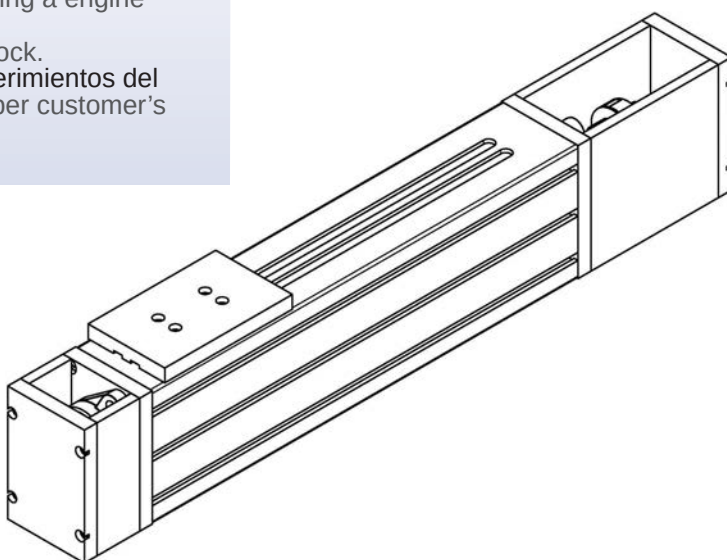




**GUIADO COMPACT GC90135PN -  
GC90135PN COMPACT GUIDEWAY**

Guiado compact 90135 (precisión)  
90135 (precision) compact guideway

- Con tapa normal / With normal end cap.
- Soportes / Pillow blocks: UCFL 203.
- Sin ranuras interior tapada / Uncovered inner grooves.
- Con 2 ranuras de 12mm / with 2 grooves of 12mm.
- Incluye acoplamiento para adaptar el guiado a un sistema de motorización / The coupler for assembling a engine System is included.
- No disponemos en stock / We have not stock.
- Fabricación a medida según plano y requerimientos del cliente / Manufacturing underdrawing as per customer's requirements.

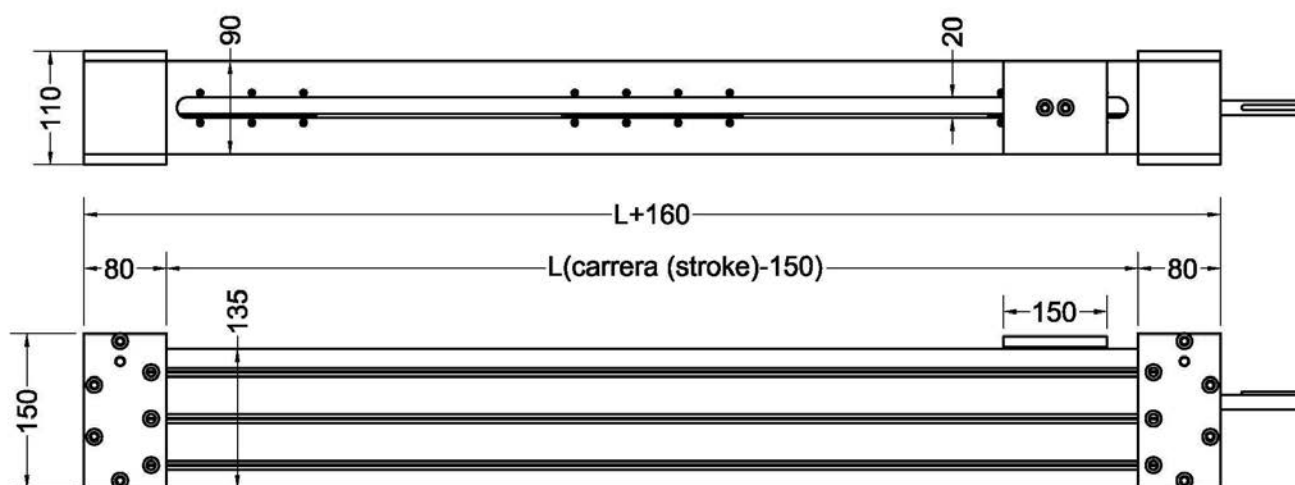
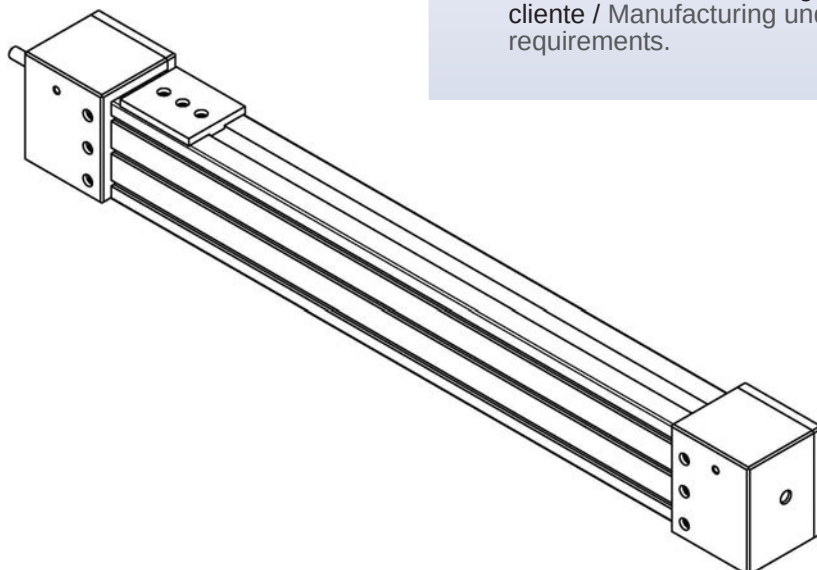




**GUIADO COMPACT GC90135PE -  
GC90135PE COMPACT GUIDEWAY**

Guiado compact 90135 (precisión)  
90135 (precision) compact guideway

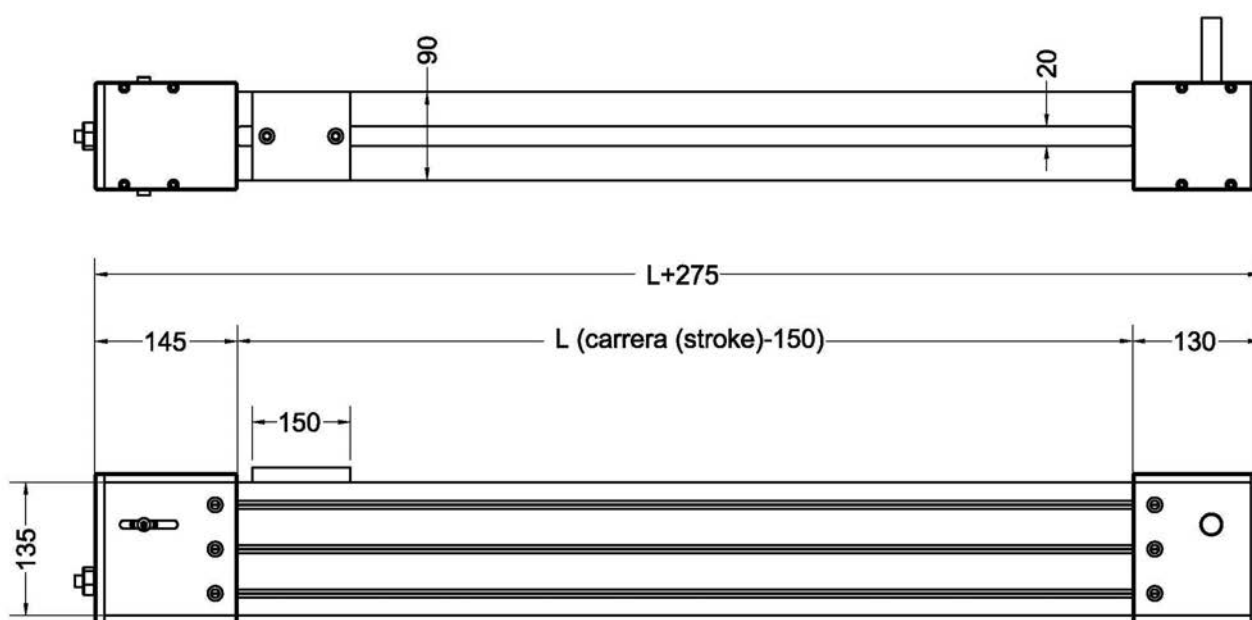
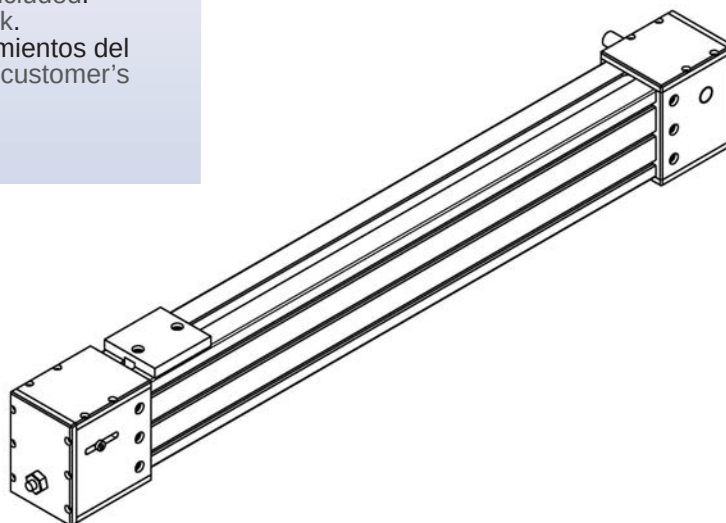
- Con caja especial / Special box.
- Con ranura interior tapada, especial para aquellas aplicaciones donde el ambiente es sucio / Covered inner groove for dusty working environments.
- Incluye acoplamiento para adaptar el guiado a un sistema de motorización / The coupler for assembling a engine System is included.
- No disponemos en stock / We have not stock.
- Fabricación a medida según plano y requerimientos del cliente / Manufacturing underdrawing as per customer's requirements.



**GUIADO COMPACT GC90135N -  
GC90135N COMPACT GUIDEWAY**

Guiado compact 90135 (normal)  
90135 (normal) compact guideway

- Con caja especial para correa dentada, incluye tensor en la caja ciega / Special box for timing belt assembly is included.
- Con ranura interior tapada, especial para aquellas aplicaciones donde el ambiente es sucio / Covered inner groove for dusty working environments.
- El guiado con correa dentada, para aquellas aplicaciones que no requieran mucha precisión. Incluye acoplamiento para adaptar el guiado a un sistema de motorización / The coupler for assembling a engine System is included.
- No disponemos en stock / We have not istock.
- Fabricación a medida según plano y requerimientos del cliente / Manufacturing underdrawing as per customer's requirements.



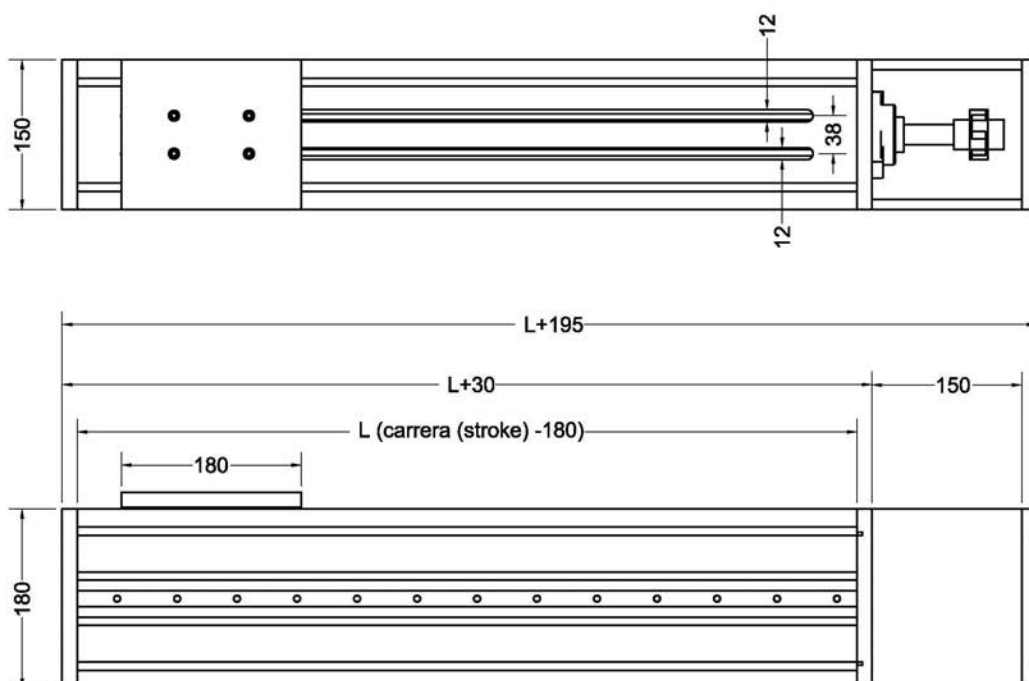
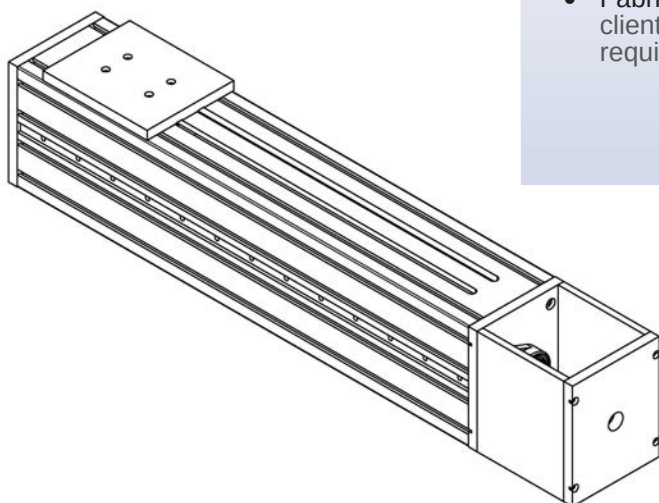
Aplicaciones / Applications  
Módulos pesados y/o autoportantes  
(módulos lineales de precisión)  
Heavy linear precision modules

**GUIADO COMPACT GC150180PN -  
GC150180PN COMPACT GUIDEWAY**

Guiado compact 150180 (precisión)

150180 (precision) compact guideway

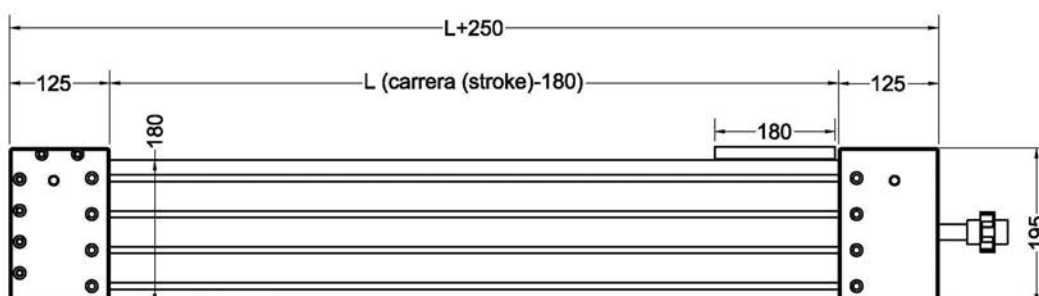
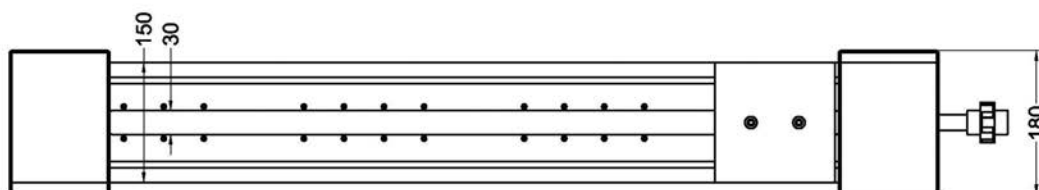
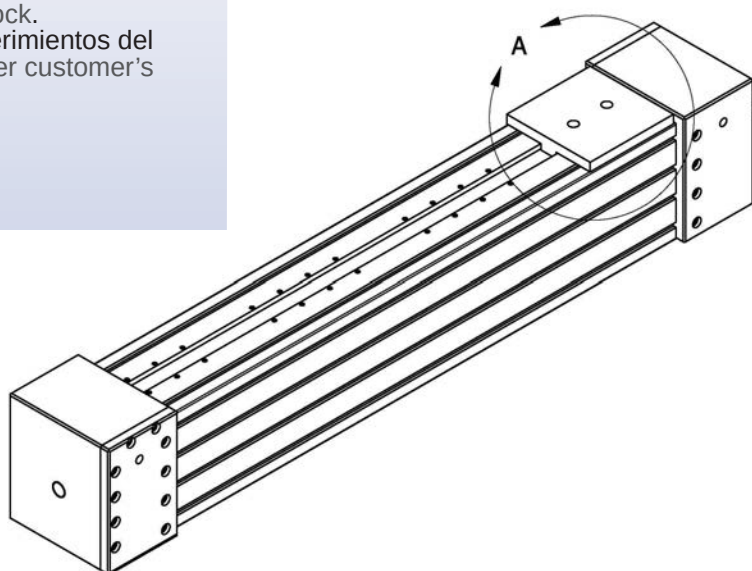
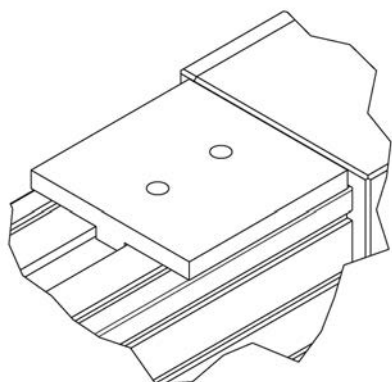
- Con tapa normal / Normal cover.
- Soportes UCFL 203 / UCFL 203 Pillow blocks.
- Sin ranuras interior tapada / Uncovered inner grooves.
- Con 2 ranuras de 12mm / with 2 grooves of 12mm.
- Incluye acoplamiento para adaptar el guiado a un sistema de motorización / The coupler for assembling a engine System is included.
- No disponemos en stock / We have not stock.
- Fabricación a medida según plano y requerimientos del cliente / Manufacturing underdrawing as per customer's requirements.



**GUIADO COMPACT GC150180PE -  
GC150180PE COMPACT GUIDEWAY**

Guiado compact 150180 (precisión)  
150180 (precision) compact guideway

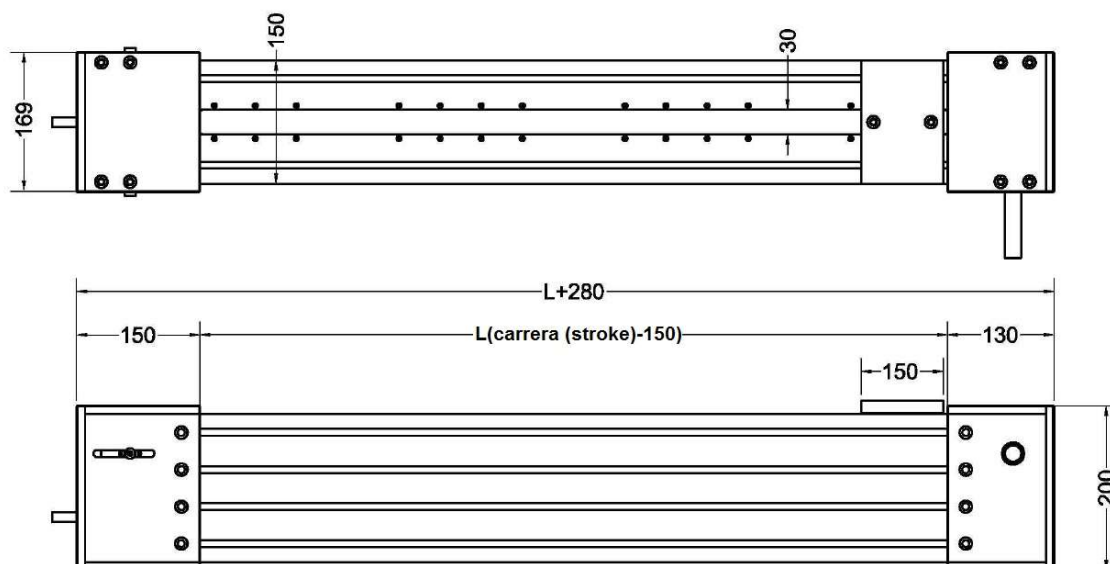
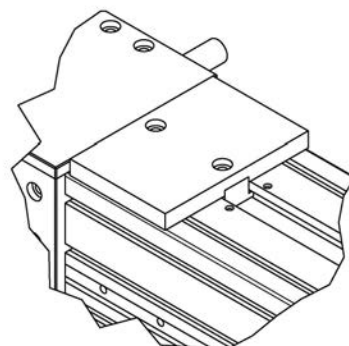
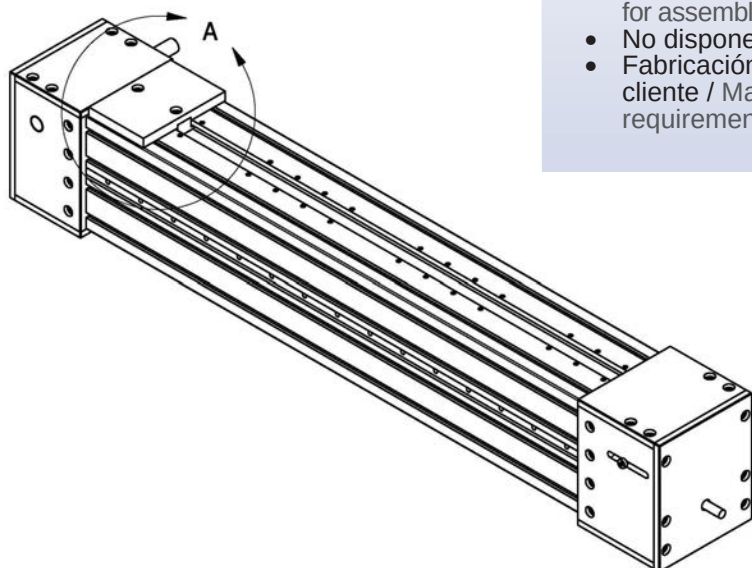
- Con caja especial / Special box.
- Con ranura interior tapada, especial para aquellas aplicaciones donde el ambiente es sucio / Covered inner groove for dusty working environments.
- Incluye acoplamiento para adaptar el guiado a un sistema de motorización / The coupler for assembling a engine System is included.
- No disponemos en stock / We have not stock.
- Fabricación a medida según plano y requerimientos del cliente / Manufacturing underdrawing as per customer's requirements.



**GUIADO COMPACT GC150180N -  
GC150180N COMPACT GUIDEWAY**

Guiado compact 150180 (normal)  
Compact guideway 150180 (normal)

- Con caja especial para correa dentada, incluye tensor en la caja ciega / Special box for timing belt assembly is included.
- Con ranura interior tapada, especial para aquellas aplicaciones donde el ambiente es sucio / Covered inner groove for dusty working environments.
- El guiado con correa dentada, para aquellas aplicaciones que no requieran mucha precisión. Incluye acoplamiento para adaptar el guiado a un sistema de motorización / The guide with timing belt, for low accuracy applications. Coupler for assembling the guide to an engineered system is included.
- No disponemos en stock / We have not stock.
- Fabricación a medida según plano y requerimientos del cliente / Manufacturing underdrawing as per customer's requirements.





Dentro del uso que se le puede dar a la perfilaría de aluminio, cabe destacar las protecciones, puestos de trabajo, etc.

En este apartado damos una pequeña explicación de los tipos de puestos de trabajo y protecciones que se pueden hacer, pero la gama de aplicaciones es ilimitada.

Desde Roller y gracias a nuestra oficina técnica desarrollamos todo tipo de proyectos adaptados a la necesidad del cliente.

### PUESTOS DE TRABAJO

Montaje realizado entero en perfilaría de aluminio y chapas en acero o aluminio dependiendo del tipo de necesidad.

- \*-Móviles o fijas.
- \*-Con brazos adaptadores.
- \*-Con baldas de diversos tamaños o cajones con cerradura.
- \*-Gracias a la ampliación de nuestra gama en perfilaría se pueden diseñar puestos de trabajo con las ranuras tapadas, que aportan limpieza y estética al conjunto.

### PROTECCIONES

Montaje realizado entero en perfilaría de aluminio con placas de policarbonato o pvc. Dependiendo la aplicación (donde vaya a montarse la protección) se utiliza PVC transparente, malla o policarbonato transparente, este puede ser con o sin protección es decir para exterior o interior.

#### Tipos de puertas

Puertas con apertura normal, tiradores y bisagras. Con accionamiento manual o cilindro neumático.

Puertas correderas;

- \*-Correderas de fricción o patín de rodillos. Para aquellas aplicaciones en las que no sea necesario abrir y cerrar a menudo la puerta, esta no sea pesada o no necesite precisión.
- \*-Corredera con guiado de precisión. Para aquellas aplicaciones pesadas y que necesiten de precisión.

Gracias a la ampliación de nuestra gama en perfilaría se pueden diseñar puestos de trabajo con las ranuras tapadas, que aportan limpieza y estética al conjunto.

Some of the multiple different applications for aluminum profiles that it is worth pointing out are safeguards, workstations,...

In this section we will give a brief explanation of the types of workstations and safeguards that can be done, but the range of applications is limitless.

From Roller and thanks to our technical department, we develop all kinds of projects tailored to customer request.

### WORKSTATIONS

Mounting made entirely in aluminum profiles and steel sheets or aluminum depending on the type of need.

- \*-Mobile or fixed.
- \*-With arm adapters.
- \*-With shelves of different sizes or lockable drawers.
- \*-Thanks to the expansion of our range profiles is can design jobs with slots capped, which provide clean and attractive appearance.

### SAFEGUARDS

Mounting made in aluminum profiles with polycarbonate or PVC plates.

Depending on the application (where protection is to be mounted) is used transparent PVC, mesh or polycarbonate; this can be with or without protection is for outdoor and indoor.

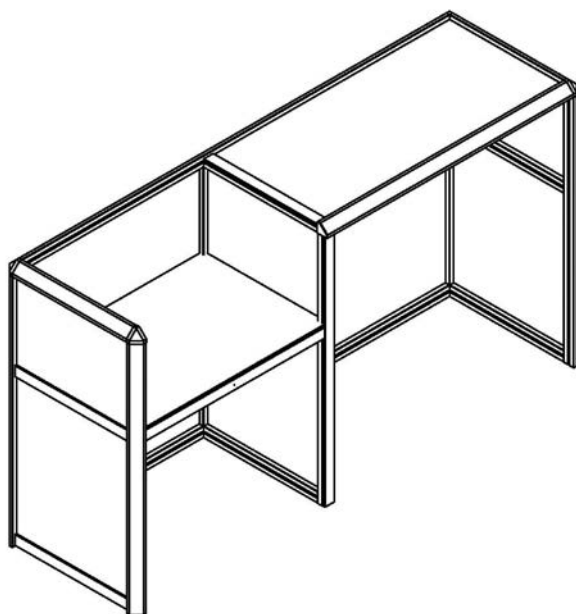
#### Type of doors

Normal opening doors, handles and hinges. With manual drive or pneumatic cylinder

Sliding doors

- \*-For those applications where it is not necessary to open and close the door frequently, this is not or need not accurately weighed.
- \*-Sliding with precision guideway. For these applications that are heavy and that need precision.

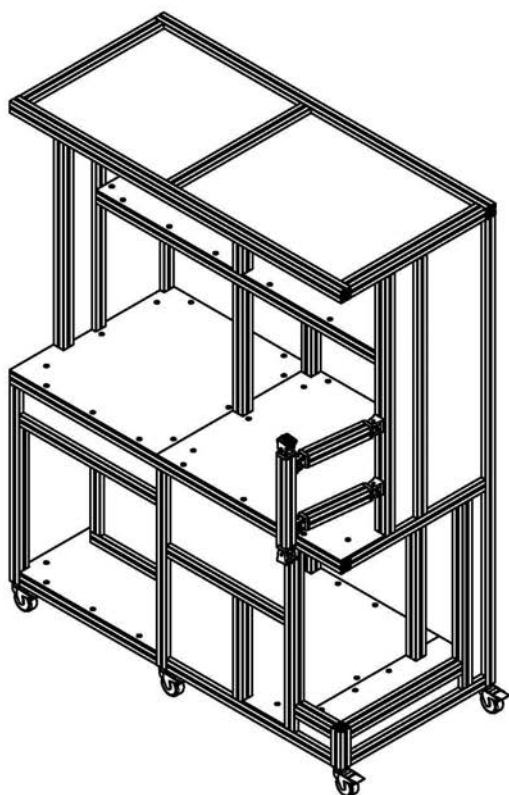
Thanks to the expansion of our range of profiles workstations with slots capped can be designed, which provide clean and attractive appearance.



MOSTRADOR ALMACÉN - WAREHOUSE TABLE

Mesa construida en perfilaría de aluminio y chapa de acero.  
Esta diseñada con estantería para ordenador.

Table built in aluminum profiles and steel sheet.  
It is designed with a shelf for a computer.



MESA DE TRABAJO - WORKSTATION

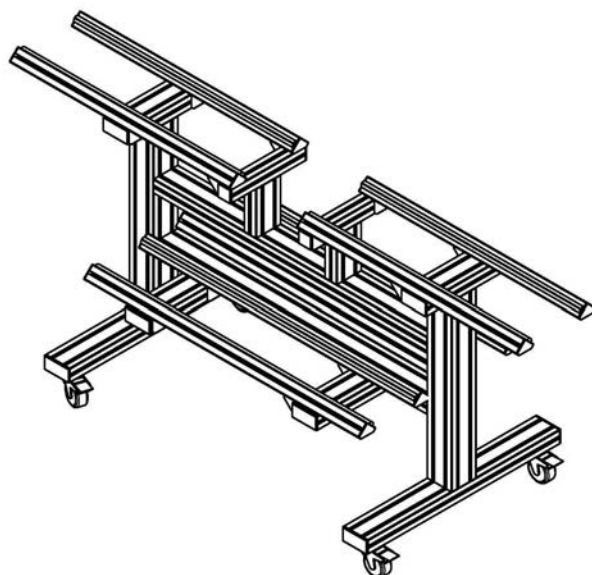
Mesa de trabajo móvil, para trabajar de pie o sentado.  
Con diversas baldas para ubicar material de trabajo.  
Brazo abatible para facilitar la manipulación del trabajo.

Mobile workstation, to work standing or sitting.  
With various shelves to place work material.  
Folding arm to facilitate the handling of the workstation.

## CARRO-ESTANTERIA - TRUCK-RACK

Carro-estantería para transportar material pesado y de grandes dimensiones.  
Compuesto de perfilaría de aluminio soporta mucho peso.

Truck-rack to transport heavy and large equipment.  
A composite aluminum profile supports a lot of height.



## MESA DE PRUEBAS PARA TOLDO - TESTING TABLE FOR AWNING

Mesa de pruebas para toldos con anclaje a la pared.  
Estructura fabricada en perfil de aluminio 90x90F.

El guiado está formado por dos módulos lineales ligeros con eje y rodamientos acanalados "MS9090", accionados a la vez por un motor-reductor colocado en el centro de la estructura.

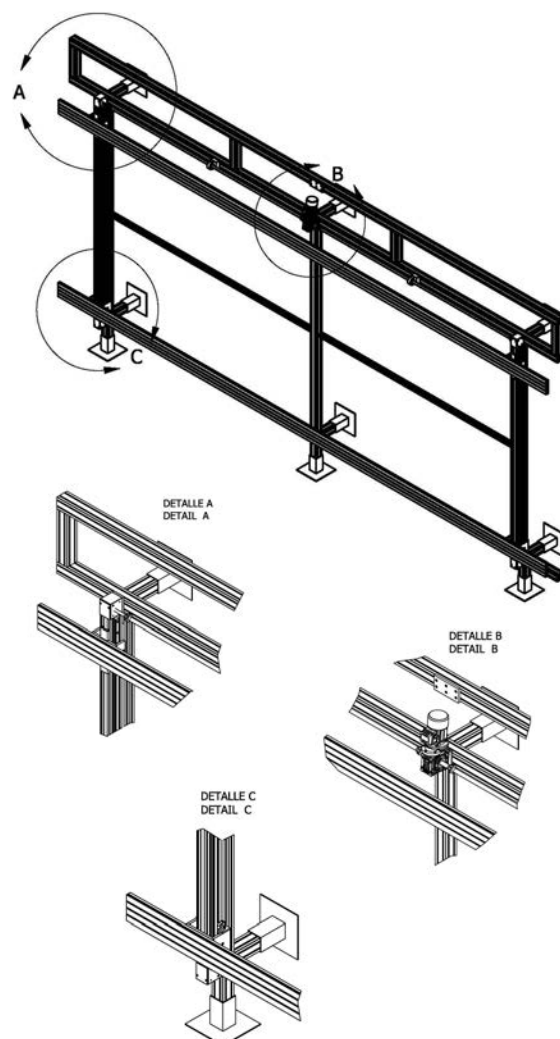
Cada módulo lleva dos carros uno automatizado y otro que se acciona manualmente con freno para fijar este en una posición determinada.

Testing table for awning with wall anchor.

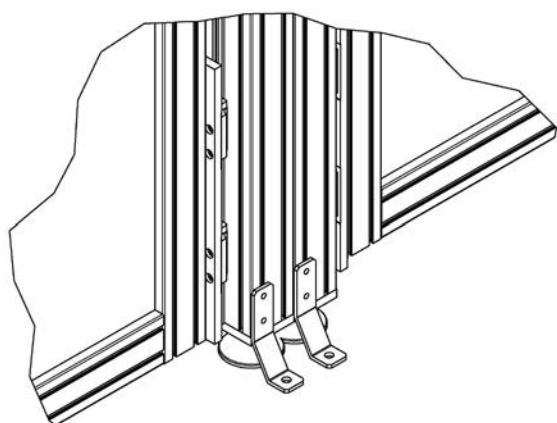
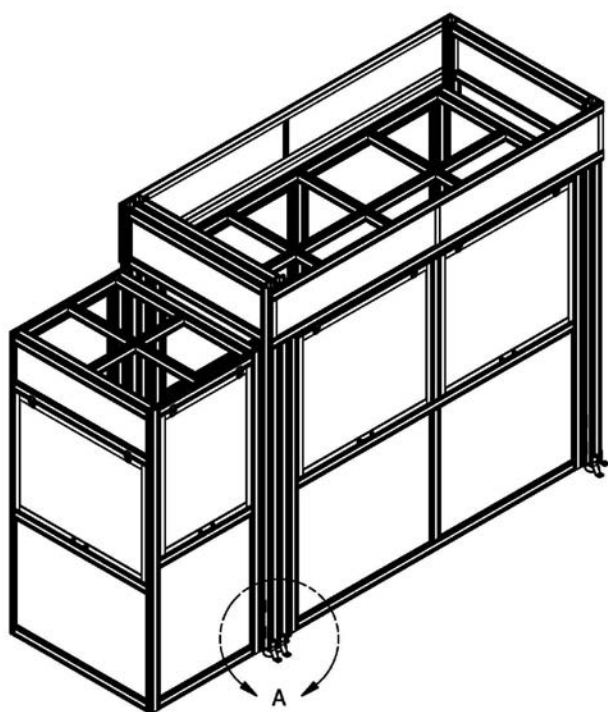
Structure made in aluminum 90x90F profile.

"MS9090" the guideway is made by two light linear modules with shaft and grooved bearings simultaneously driven by a geared motor placed at the center of the structure.

Each module has two carriages one automated and other manually operated with brake to fix this in a certain position.



## PROTECCIÓN MOVIL - MOBILE SAFEGUARD



DETALLE A / DETAIL A

Esta protección está compuesta de estructura fija anclada al suelo. Las protecciones llevan un sistema corredera de guiado lineal, para subir todo el conjunto. Se utiliza este sistema para dar más precisión en el movimiento de la puerta o protección y para soportar el peso de la protección.

En los casos en los que solo sea necesario elevar una puerta y/o no es necesaria una precisión, se utiliza otro tipo de puertas correderas.

This safeguard is made of one fixed structure with floor anchoring. The safeguard carries a sliding linear guide system, to up all the set.

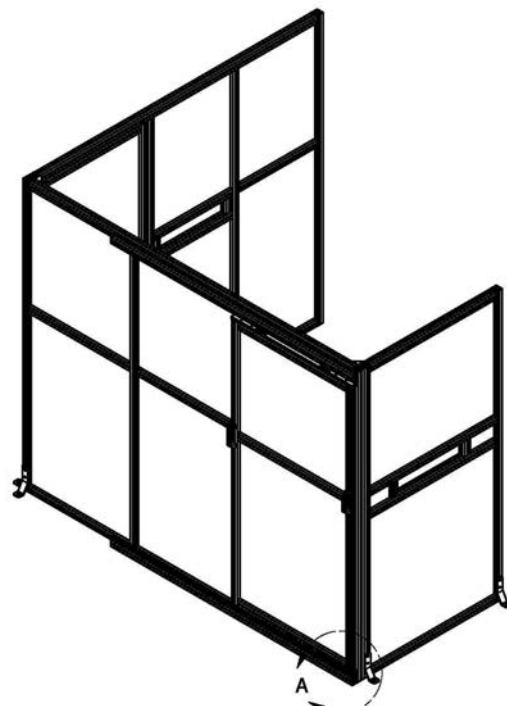
This system is used to give more precision in the movement of the door or protection and to support the weight of the safeguard.

In cases where only one door needs to be raised and / or precision is required, use other types of sliding doors.

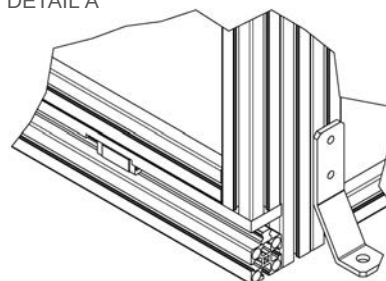
## PROTECCIÓN MOVIL - MOBILE SAFEGUARD

Esta protección está compuesta de estructura fija anclada al suelo. Las protecciones llevan un sistema corredera de guiado lineal para mover las puertas.

This safeguard is made of one fixed structure with floor anchoring. The protections carry a sliding linear guide system to move the doors.



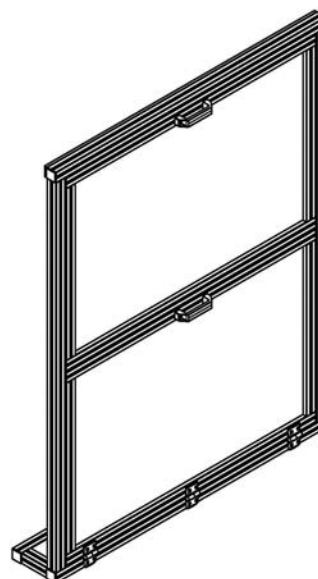
DETALLE A / DETAIL A



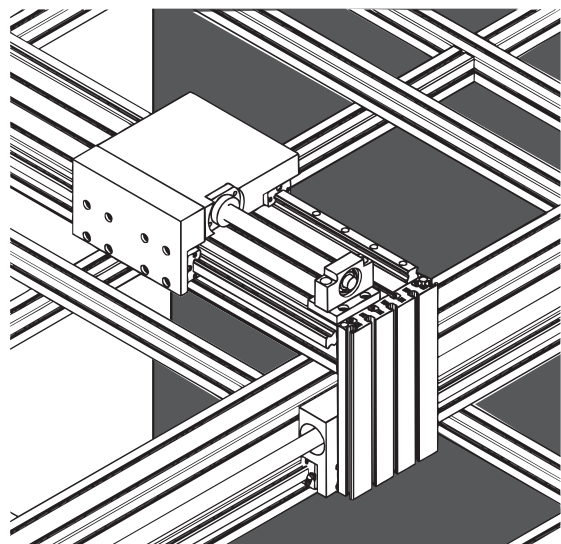
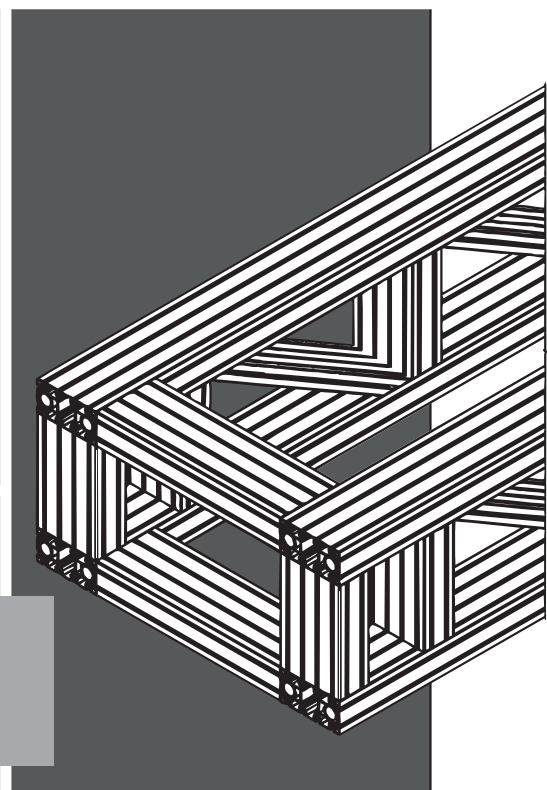
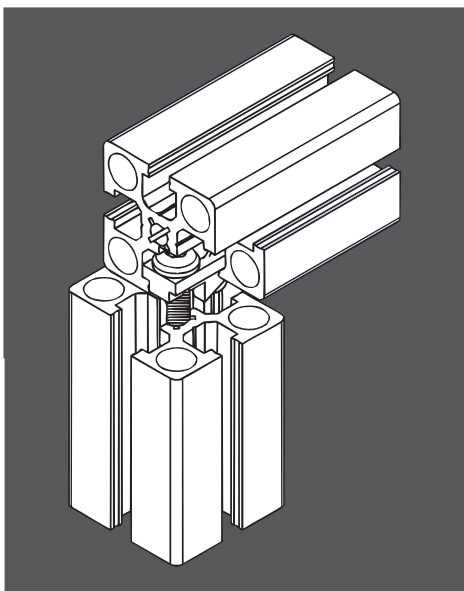
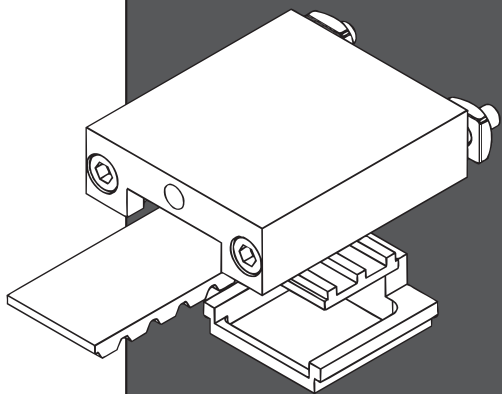
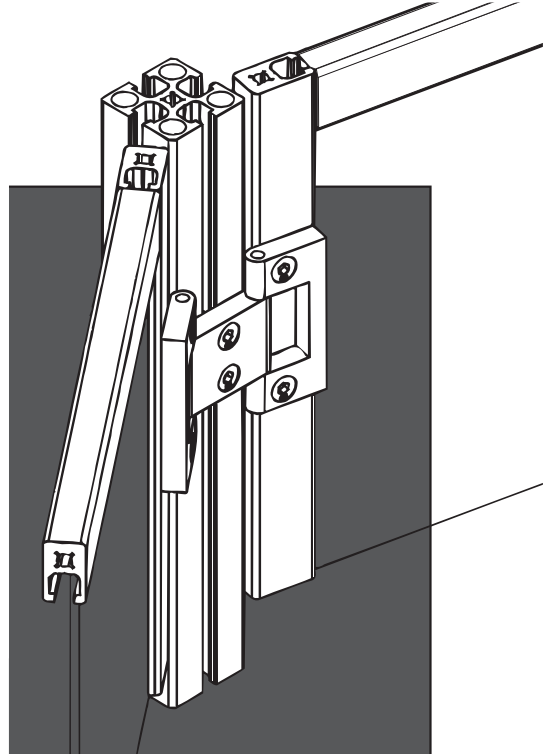
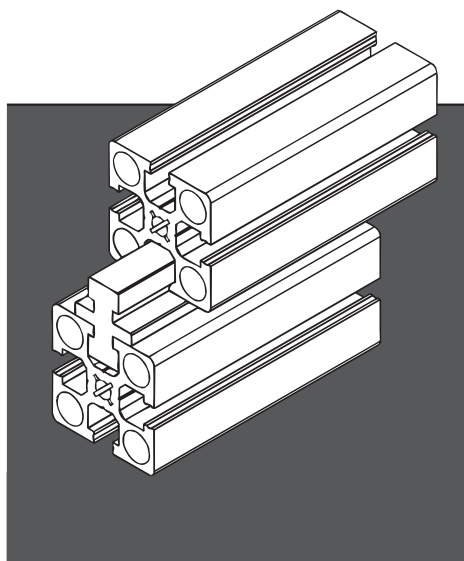
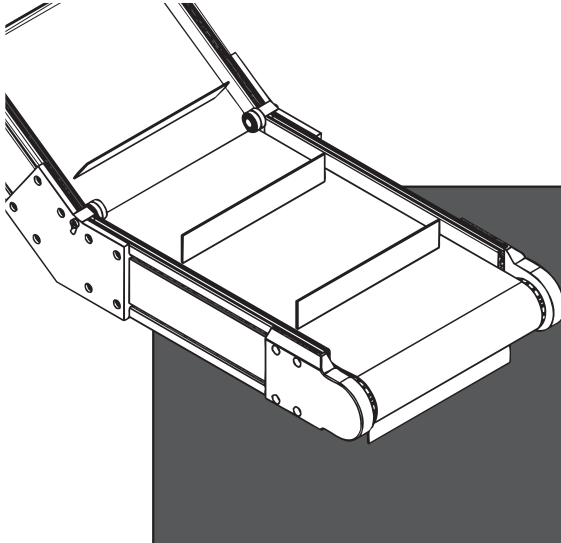
## PUERTA - DOOR

Estructura simple con tirador y bisagras. Accionamiento manual.

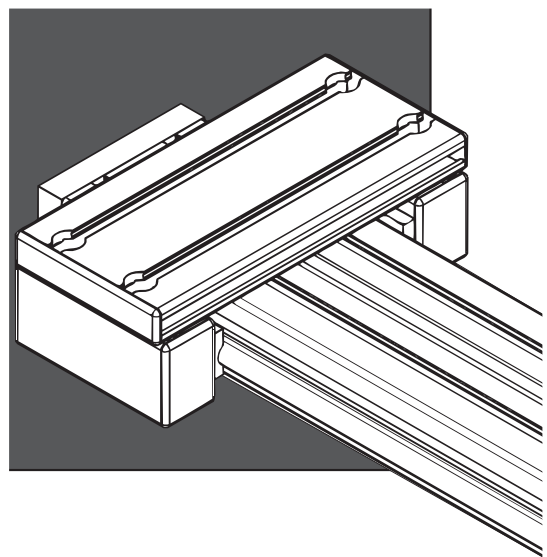
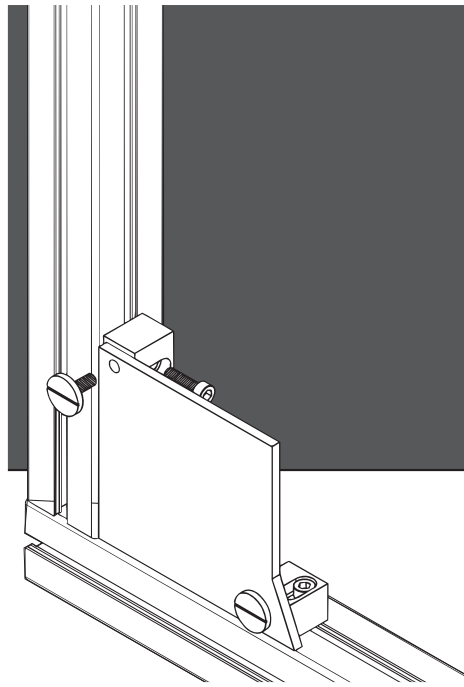
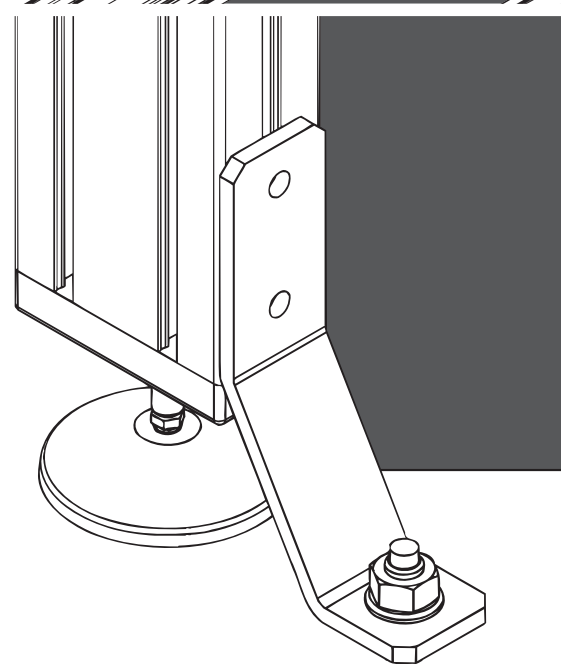
Single structure with handle and hinge.  
Manual drive







Apéndice  
Appendix  
5<sup>ª</sup>p



## PERFILERIA EN ALUMINIO - ALUMINIUM PROFILING

|                                     |                  |         |
|-------------------------------------|------------------|---------|
| Perfil / Profile 19x32              | Ref. 01932       | Pág. 22 |
| Perfil / Profile 32x32              | Ref. 03232       | Pág. 22 |
| Perfil / Profile 19x45              | Ref. 01945       | Pág. 23 |
| Perfil / Profile 45x19              | Ref. 04519       | Pág. 23 |
| Perfil / Profile 40x40              | Ref. 04040       | Pág. 24 |
| Perfil / Profile 32x45              | Ref. 03245       | Pág. 24 |
| Perfil / Profile 45x45SL            | Ref. 04545SL     | Pág. 25 |
| Perfil / Profile 45x45L             | Ref. 04545L      | Pág. 25 |
| Perfil / Profile 45x45F             | Ref. 04545F      | Pág. 26 |
| Perfil / Profile 45x45SL.2C         | Ref. 04545SL.2C  | Pág. 26 |
| Perfil / Profile 45x45R             | Ref. 04545R      | Pág. 27 |
| Perfil / Profile 45x45G             | Ref. 04545G      | Pág. 27 |
| Perfil / Profile 45x60              | Ref. 04560       | Pág. 28 |
| Perfil / Profile 60x60              | Ref. 06060       | Pág. 28 |
| Perfil / Profile 19x90              | Ref. 01990       | Pág. 29 |
| Perfil / Profile 45x90L             | Ref. 04590L      | Pág. 29 |
| Perfil / Profile 45x90F             | Ref. 04590F      | Pág. 30 |
| Perfil / Profile 45x90L.2C          | Ref. 04590L.2C   | Pág. 30 |
| Perfil / Profile 90x90L             | Ref. 09090L      | Pág. 31 |
| Perfil / Profile 90x90F             | Ref. 09090F      | Pág. 31 |
| Perfil / Profile 19x135             | Ref. 019135      | Pág. 32 |
| Perfil / Profile 45x135             | Ref. 045135      | Pág. 32 |
| Perfil / Profile 45x135.1C          | Ref. 045135.1C   | Pág. 33 |
| Perfil / Profile 90x135             | Ref. 090135      | Pág. 33 |
| Perfil / Profile 32x180             | Ref. 032180      | Pág. 34 |
| Perfil / Profile 45x180             | Ref. 045180      | Pág. 34 |
| Perfil / Profile 90x180             | Ref. 090180      | Pág. 35 |
| Perfil / Profile 150x180            | Ref. 0150180     | Pág. 35 |
| Perfil rodillo / Roller profile 50  | Ref. RODILLO 50  | Pág. 36 |
| Perfil rodillo / Roller profile 80  | Ref. RODILLO 80  | Pág. 36 |
| Perfil rodillo / Roller profile 100 | Ref. RODILLO 100 | Pág. 37 |

## TAPAS - END CAPS

|                           |                 |         |
|---------------------------|-----------------|---------|
| Tapa / End cap 19x32      | Ref. T1932      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 32x32      | Ref. T3232      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 19x45      | Ref. T1945      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x19      | Ref. T4519      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 40x40      | Ref. T4040      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 32x45      | Ref. T3245      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x45SL    | Ref. T4545SL    | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x45L     | Ref. T4545L     | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x45F     | Ref. T4545F     | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x45SL.2C | Ref. T4545SL.2C | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x45R     | Ref. T4545R     | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x45G     | Ref. T4545G     | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x60      | Ref. T4560      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 60x60      | Ref. T6060      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 19x90      | Ref. T1990      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x90L     | Ref. T4590      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x90F     | Ref. T4590      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x90L.2C  | Ref. T4590      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 90x90L     | Ref. T9090      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 90x90F     | Ref. T9090      | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 19x135     | Ref. T19135     | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x135     | Ref. T45135     | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x135.1C  | Ref. T45135     | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 90x135     | Ref. T90135     | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 32x180     | Ref. T32180     | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 45x180     | Ref. T45180     | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 90x180     | Ref. T90180     | Pág. 38 |
| Tapa / End cap 150x180    | Ref. T150180    | Pág. 38 |

## ELEMENTOS DE UNIÓN - CONNECTION COMPONENTS

|                                                                                             |                   |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|
| Unión rápida A1R                                                                            | Ref. A1R          | Pág. 44 |
| Tornillo cabeza martillo / Hammer head screw M820M                                          | Ref. M820M        | Pág. 44 |
| Unión / Connection U20                                                                      | Ref. A1U20        | Pág. 44 |
| Pletina de unión / Connection bar 90                                                        | Ref. A1P90        | Pág. 45 |
| Pletina de unión / Connection bar 120                                                       | Ref. A1P120       | Pág. 45 |
| Pletina de unión / Connection bar 32A                                                       | Ref. A1P32A       | Pág. 45 |
| Pletina de unión / Connection bar 45A                                                       | Ref. A1P45A       | Pág. 46 |
| Unión angular / Angle connection A                                                          | Ref. A1A          | Pág. 46 |
| Unión angular / Angle connection AR                                                         | Ref. A1AR         | Pág. 46 |
| Regleta / Slot bar 90                                                                       | Ref. A1R90        | Pág. 47 |
| Regleta / Slot bar 140                                                                      | Ref. A1R140       | Pág. 47 |
| Regleta / Slot bar T                                                                        | Ref. A1RT         | Pág. 47 |
| Escuadra / Angle bracke 1945                                                                | Ref. E1945F       | Pág. 48 |
| Escuadra / Angle bracke 2545                                                                | Ref. E2545F       | Pág. 48 |
| Escuadra / Angle bracke 4545                                                                | Ref. E4545F       | Pág. 48 |
| Escuadra / Angle bracke 4590                                                                | Ref. E4590F       | Pág. 49 |
| Escuadra / Angle bracke 9090                                                                | Ref. E9090F       | Pág. 49 |
| Cantonera / Connecting knot 45R                                                             | Ref. E45R90       | Pág. 50 |
| Cantonera / Connecting knot 45G                                                             | Ref. E45G90       | Pág. 50 |
| Unión / Connection 32                                                                       | Ref. A1F32        | Pág. 51 |
| Unión / Connection 45                                                                       | Ref. A1F45        | Pág. 51 |
| Enclavamiento / Interlocking 45                                                             | Ref. A1E45        | Pág. 51 |
| Tornillo / Screw M616                                                                       | Ref. M616 DIN7984 | Pág. 52 |
| Tornillo / Screw M620                                                                       | Ref. M620 DIN7984 | Pág. 52 |
| Tornillo / Screw M625                                                                       | Ref. M625 DIN7984 | Pág. 52 |
| Tornillo / Screw M630                                                                       | Ref. M630 DIN7984 | Pág. 52 |
| Tornillo / Screw M635                                                                       | Ref. M635 DIN7984 | Pág. 52 |
| Tornillo / Screw M816                                                                       | Ref. M816 DIN7984 | Pág. 52 |
| Tornillo / Screw M820                                                                       | Ref. M820 DIN7984 | Pág. 52 |
| Tornillo / Screw M825                                                                       | Ref. M825 DIN7984 | Pág. 52 |
| Tornillo / Screw M830                                                                       | Ref. M830 DIN7984 | Pág. 52 |
| Tornillo / Screw M835                                                                       | Ref. M835 DIN7984 | Pág. 52 |
| Consultar otras medidas y tipos de tornillos /<br>Consult other measures and types of screw |                   | Pág. 52 |
| Tuerca / Nut M3                                                                             | Ref. M3           | Pág. 52 |
| Tuerca / Nut M4                                                                             | Ref. M4           | Pág. 52 |
| Tuerca / Nut M5                                                                             | Ref. M5           | Pág. 52 |
| Tuerca / Nut M6                                                                             | Ref. M6           | Pág. 52 |
| Tuerca / Nut M8                                                                             | Ref. M8           | Pág. 52 |
| Tuerca con freno / Nut with position fixing M3                                              | Ref. M3 F         | Pág. 52 |
| Tuerca con freno / Nut with position fixing M4                                              | Ref. M4 F         | Pág. 52 |
| Tuerca con freno / Nut with position fixing M5                                              | Ref. M5 F         | Pág. 52 |
| Tuerca con freno / Nut with position fixing M6                                              | Ref. M6 F         | Pág. 52 |
| Tuerca con freno / Nut with position fixing M8                                              | Ref. M8 F         | Pág. 52 |

## BISAGRAS Y ACCESORIOS - HINGES AND ACCESSORIES

|                                  |               |         |
|----------------------------------|---------------|---------|
| Bisagra / Hinge B32Z             | Ref. B3232Z   | Pág. 57 |
| Bisagra / Hinge B45Z             | Ref. B4545Z   | Pág. 57 |
| Bisagra / Hinge B32M6            | Ref. B3232M6  | Pág. 57 |
| Bisagra / Hinge B45M6            | Ref. B4545M6  | Pág. 58 |
| Bisagra / Hinge B32C             | Ref. B3232C   | Pág. 58 |
| Bisagra / Hinge B32              | Ref. B3232    | Pág. 58 |
| Perno / Hinge B3232              | Ref. BP3232   | Pág. 59 |
| Perno / Hinge B3245              | Ref. BP3245   | Pág. 59 |
| Perno / Hinge B4545              | Ref. BP4545   | Pág. 59 |
| Perno / Hinge B3245D             | Ref. BP3245D  | Pág. 60 |
| Perno / Hinge B3245P             | Ref. BP3245P  | Pág. 60 |
| Perno / Hinge B3245DP            | Ref. BP3245DP | Pág. 60 |
| Articulación / Hinge 45A         | Ref. B4545A   | Pág. 61 |
| Articulación / Hinge 45A F       | Ref. B4545AF  | Pág. 61 |
| Cerrojo de bolas / Lock balls 65 | Ref. CB65A    | Pág. 61 |

## BISAGRAS Y ACCESORIOS - HINGES AND ACCESORIES

|                                                  |               |         |
|--------------------------------------------------|---------------|---------|
| Cerrojo de bolas / Lock balls 70                 | Ref. CB70     | Pág. 62 |
| Soporte cerrojo de bolas / Support lock balls 70 | Ref. SCB70    | Pág. 62 |
| Imán para puertas / Door magnetic catches 40N    | Ref. IM40 N   | Pág. 62 |
| Imán para puertas / Door magnetic catches 30S    | Ref. IM30 S   | Pág. 63 |
| Tirador negro / Black door handle 90             | Ref. T90N M8  | Pág. 63 |
| Tirador gris / Gray door handle 90               | Ref. T90G M8  | Pág. 63 |
| Tirador negro / Door handle 120                  | Ref. T120N M8 | Pág. 63 |
| Tirador gris / Gray door handle 120              | Ref. T120G M8 | Pág. 63 |
| Tirador / Door handle 4532                       | Ref. 4532T    | Pág. 64 |
| Tirador con llave / Door handle with key 32      | Ref. T32CL    | Pág. 64 |
| Tirador sin llave / Door handle without key 32   | Ref. T32SL    | Pág. 64 |
| Tirador con llave / Door handle with key 45      | Ref. T45CL    | Pág. 64 |
| Tirador sin llave / Door handle without key 45   | Ref. T45SL    | Pág. 64 |
| Cerrojo con llave / Latch with key 32            | Ref. C32CL    | Pág. 64 |
| Cerrojo sin llave / Latch without key 32         | Ref. C32SL    | Pág. 64 |
| Cerrojo con llave / Latch with key 45            | Ref. C45CL    | Pág. 64 |
| Cerrojo sin llave / Latch without key 45         | Ref. C45SL    | Pág. 64 |

## PATAS Y ACCESORIOS - SUPPORT FEET AND ACCESORIES

|                                                            |                 |         |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------|
| Patas / Support feet M8 Ø45                                | Ref. P845 40    | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M8 Ø45                                | Ref. P845 80    | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M10 Ø45                               | Ref. P1045 45   | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M10 Ø45                               | Ref. P1045 90   | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M8 Ø80                                | Ref. P880 40    | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M8 Ø80                                | Ref. P880 80    | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M10 Ø80                               | Ref. P1080 90   | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M10 Ø80                               | Ref. P1080 125  | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M8 Ø100                               | Ref. P8100 40   | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M8 Ø100                               | Ref. P8100 80   | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M10 Ø100                              | Ref. P10100 90  | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M10 Ø100                              | Ref. P10100 125 | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M12 Ø100                              | Ref. P12100 100 | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M12 Ø100                              | Ref. P12100 125 | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M16 Ø100                              | Ref. P16100 100 | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M16 Ø100                              | Ref. P16100 125 | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M12 Ø120                              | Ref. P12120 100 | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M12 Ø120                              | Ref. P12120 125 | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M16 Ø120                              | Ref. P16120 100 | Pág. 66 |
| Patas / Support feet M16 Ø120                              | Ref. P16120 125 | Pág. 66 |
| Placa fijación pata / Fixed plate 4590                     | Ref. PB4590     | Pág. 67 |
| Placa fijación pata / Fixed plate 9090                     | Ref. PB9090     | Pág. 67 |
| Pata fijación al suelo / Grounf fixed foot 45              | Ref. PF45       | Pág. 67 |
| Pata fijación al suelo / Grounf fixed foot 45D             | Ref. PF45D      | Pág. 68 |
| Pata fijación al suelo / Grounf fixed foot 4545            | Ref. PI4545C    | Pág. 68 |
| Pata fijación al suelo / Grounf fixed foot 4545            | Ref. PI4545A    | Pág. 68 |
| Pata fijación al suelo / Grounf fixed foot 4590            | Ref. PI4590C    | Pág. 68 |
| Pata fijación al suelo / Grounf fixed foot 4590            | Ref. PI4590A    | Pág. 68 |
| Pata fijación al suelo / Grounf fixed foot 9090            | Ref. PI9090C    | Pág. 69 |
| Pata fijación al suelo / Grounf fixed foot 9090            | Ref. PI9090A    | Pág. 69 |
| Pata fijación al suelo / Grounf fixed foot 45180           | Ref. PI45180C   | Pág. 69 |
| Pata fijación al suelo / Grounf fixed foot 45180           | Ref. PI45180A   | Pág. 69 |
| Pata fijación al suelo / Grounf fixed foot 90180           | Ref. PI90180C   | Pág. 69 |
| Pata fijación al suelo / Grounf fixed foot 90180           | Ref. PI90180A   | Pág. 69 |
| Rueda giratoria / Caster 80                                | Ref. RG80       | Pág. 70 |
| Rueda giratoria con freno / Caster with position fixing 80 | Ref. RG80F      | Pág. 70 |
| Placa de pata / Foot plate 45                              | Ref. PP45       | Pág. 71 |
| Placa de pata / Foot plate 90                              | Ref. PP90       | Pág. 71 |
| Placa de pata / Foot plate 135                             | Ref. PP135      | Pág. 71 |
| Placa de pata / Foot plate 180                             | Ref. PP180      | Pág. 72 |
| Inglete / Mitre 90                                         | Ref. I90G       | Pág. 72 |
| Inglete / Mitre 180                                        | Ref. I180G      | Pág. 72 |



## FIJACIÓN DE PANELES Y ELEMENTOS PARA DESPLAZAMIENTO Y CORREDERA - FIXING OF PANELS AND ELEMENTS FOR DISPLACEMENT AND SLIDING DOOR

|                                                                           |                |        |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| Perfil corredera doble negro / Black double guide profile                 | Ref. A2RC2N    | Pág.76 |
| Perfil corredera doble gris / Gray double guide profile                   | Ref. A2RC2G    | Pág.76 |
| Pige 6/ 6 shaft                                                           | Ref. A2 P6B    | Pág.76 |
| Perfil corredera triple negro / Black triple guide profile                | Ref. A2RC3N    | Pág.76 |
| Perfil corredera triple gris / Gray triple guide profile                  | Ref. A2RC3G    | Pág.76 |
| Multibloque / Multiblock                                                  | Ref. A2 MB25   | Pág.76 |
| Perfil fijación y recubrimiento negro /<br>Black fixing and cover profile | Ref. A2 PR2N   | Pág.77 |
| Perfil fijación y recubrimiento gris /<br>Gray fixing and cover profile   | Ref. A2 PR2G   | Pág.77 |
| Perfil recubrimiento negro / Black cover profile                          | Ref. A2 PRN    | Pág.77 |
| Perfil recubrimiento gris / Gray cover profile                            | Ref. A2 PRG    | Pág.77 |
| Junta de levas / Cam joints 4                                             | Ref. A2 JL 4   | Pág.77 |
| Junta de levas / Cam joints 5                                             | Ref. A2 JL 5   | Pág.77 |
| Junta de levas / Cam joints 6                                             | Ref. A2 JL 6   | Pág.77 |
| Perfil distanciador / Spacer profile                                      | Ref. A2 PD     | Pág.78 |
| Listón de estanqueidad / Sealing lath                                     | Ref. A2 LE     | Pág.78 |
| Perfil fijación exterior / Outer fixing profile                           | Ref. A2 PFE    | Pág.79 |
| Perfil fijación centrado / Center fixing profile                          | Ref. A2 PFC    | Pág.79 |
| Mallas y placas / Tight and plates                                        |                | Pág.80 |
| Rail paralelo / Parallel slide bar                                        | Ref. A2 RP     | Pág.83 |
| Rail doble / Double slide bar                                             | Ref. A2 RD     | Pág.83 |
| Rail simple / Single slide bar 8                                          | Ref. A2 RS8    | Pág.83 |
| Rail simple / Single slide bar 23                                         | Ref. A2 RS23   | Pág.84 |
| Rail angular / Angle slide bar                                            | Ref. A2 RA     | Pág.84 |
| Rueda / Wheel 39                                                          | Ref. A2 R39    | Pág.84 |
| Rueda / Wheel 47                                                          | Ref. A2 R47    | Pág.84 |
| Patín de rodillos / Carriage                                              | Ref. A2 PR90   | Pág.85 |
| Contrapeso / Counter weight 45                                            | Ref. A2 CP45   | Pág.85 |
| Contrapeso / Counter weight 90                                            | Ref. A2 CP90   | Pág.85 |
| Bloqueo / Blockade                                                        | Ref. A2 BQD    | Pág.85 |
| Bloqueo / Blockade                                                        | Ref. A2 BQC    | Pág.86 |
| Inversor de cadena / Reverse chain 45                                     | Ref. A2 IC4590 | Pág.86 |
| Inversor de cadena / Reverse chain 90                                     | Ref. A2 IC9090 | Pág.86 |

## ELEMENTOS PARA MONTAJE DE CINTAS TRANSPORTADORAS - MOUNTING ELEMENTS FOR THE CONVEYOR BELTS

|                                            |                |        |
|--------------------------------------------|----------------|--------|
| Soporte de rodillo / Roller support 45     | Ref. A3 SR45   | Pág.88 |
| Soporte de rodillo / Roller support 90     | Ref. A3 SR90   | Pág.88 |
| Soporte de rodillo / Roller support 135    | Ref. A3 SR135  | Pág.88 |
| Barra calibrada / Calibrated bars 20       | Ref. A3 ET20F1 | Pág.89 |
| Barra calibrada / Calibrated bars 25       | Ref. A3 ET25F1 | Pág.89 |
| Cinta / Belt                               | Ref. A3 UxL    | Pág.89 |
| Brida regulable / Adjustable flange        | Ref. A3 BR     | Pág.89 |
| Soporte regulable / Adjustable support 90  | Ref. A3 SO90R  | Pág.90 |
| Soporte regulable / Adjustable support 135 | Ref. A3 SO135R | Pág.90 |
| Soporte fijo / Fixed support 90            | Ref. A3 SO90F  | Pág.90 |
| Soporte fijo / Fixed support 135           | Ref. A3 SO135F | Pág.90 |
| Guía lateral / Side guide                  | Ref. A3 GL17   | Pág.90 |



## ELEMENTOS PARA MODULOS LINEALES LIGEROS - ELEMENTS FOR LIGTH LINEAR MODULES

|                                                                             |                            |         |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|
| Carro Spaintec / Spaintec carriage 4590                                     | Ref. A4 SP4590             | Pág.94  |
| Carro Spaintec / Spaintec carriage 45180                                    | Ref. A4 SP45180            | Pág.94  |
| Carro Spaintec / Spaintec carriage 45360                                    | Ref. A4 SP45360            | Pág.94  |
| Carro Spaintec / Spaintec carriage 9090                                     | Ref. A4 SP9090             | Pág.94  |
| Carro Spaintec / Spaintec carriage 90180                                    | Ref. A4 SP90180            | Pág.94  |
| Carro Spaintec / Spaintec carriage 90360                                    | Ref. A4 SP90360            | Pág.94  |
| Carro Spaintec / Spaintec carriage 135180                                   | Ref. A4 SP135180           | Pág.95  |
| Carro Spaintec / Spaintec carriage 135360                                   | Ref. A4 SP135360           | Pág.95  |
| Carro Spaintec / Spaintec carriage 180180                                   | Ref. A4 SP180180           | Pág.95  |
| Carro Spaintec / Spaintec carriage 180360                                   | Ref. A4 SP180360           | Pág.95  |
| Eje / Shaft 12                                                              | Ref. A4 E12                | Pág.96  |
| Eje / Shaft 12                                                              | Ref. A4 E12I               | Pág.96  |
| Rodamiento acanalado / Grooved bearing                                      | Ref. A4 R12                | Pág.96  |
| Rodamiento acanalado / Grooved bearing                                      | Ref. A4 R12I               | Pág.96  |
| Perfil soporte de eje / Shaft supporting profile                            | Ref. A4 S12                | Pág.96  |
| Tope para extremo de eje / Shaft retention device                           | Ref. A4 T12                | Pág.97  |
| Kit soporte rodamiento concentrico / Concentric bearing support kit         | Ref. A4 KC                 | Pág.97  |
| Kit soporte rodamiento excéntrico / Excentric bearing support kit           | Ref. A4 KE                 | Pág.97  |
| Tapa derecha / Right end cap                                                | Ref. A4 T45SPD             | Pág.98  |
| Tapa izquierda / Left end cap                                               | Ref. A4 T45SPi             | Pág.98  |
| Perfil capote / Cover profile                                               | Ref. A4 PC                 | Pág.98  |
| Correa dentada / Belt                                                       | Ref. A4 AT10 30            | Pág.98  |
| Tensor de correa / Timing belt tensor 70                                    | Ref. A4 TC70               | Pág.99  |
| Tensor de correa / Timing belt tensor 32                                    | Ref. A4 TC32               | Pág.99  |
| Bloqueo / Lock                                                              | Ref. A4 BL45               | Pág.99  |
| Caja especial / Special box 4590                                            | Ref. A4 CE4590             | Pág.100 |
| Caja especial / Special box 9090                                            | Ref. A4 CE9090             | Pág.100 |
| Polea dentada / Tooth pulley 45                                             | Ref. A4 47 AT10 19 45      | Pág.100 |
| Polea dentada / Tooth pulley 90                                             | Ref. A4 47 AT10 19 90      | Pág.100 |
| Polea dentada con eje y chavetero /<br>Tooth pulley with shaft and key hole | Ref. A4 47 AT10 19 E20 CH6 | Pág.100 |

## ELEMENTOS PARA MODULOS LINEALES CON GUIADO DE FRICCION - ELEMENTS FOR LINEAR MODULES WITH FRICTION GUIDEWAY

|                                                   |                 |         |
|---------------------------------------------------|-----------------|---------|
| Perfil corredera / Profile sliding T              | Ref. A5 PC T    | Pág.102 |
| Husillo trapecial derecha / Right spindle 20x4    | Ref. A5 TR20X4R | Pág.102 |
| Husillo trapecial izquierda / Left spindle 20x4   | Ref. A5 TR20X4I | Pág.102 |
| Tuerca trapecial derecha / Right nut 20x4         | Ref. A5 LR20X4R | Pág.102 |
| Tuerca trapecial izquierda / Left nut 20x4        | Ref. A5 LR20X4I | Pág.102 |
| Tapa rodamiento ciega / Bild bearing cover 4590   | Ref. A5 T4590C  | Pág.103 |
| Tapa rodamiento abierta / Open bearing cover 4590 | Ref. A5 T4590A  | Pág.103 |
| Tapa rodamiento ciega / Bild bearing cover 9090   | Ref. A5 T9090C  | Pág.103 |
| Tapa rodamiento abierta / Open bearing cover 9090 | Ref. A5 T9090A  | Pág.103 |
| Volante / Wheel 130                               | Ref. A5 V130    | Pág.103 |
| Volante / Wheel 160                               | Ref. A5 V160    | Pág.103 |
| Carro de fricción / Friction carriage 90          | Ref. A5 CF90    | Pág.104 |
| Carro de fricción / Friction carriage 180         | Ref. A5 CF180   | Pág.104 |

## CINTAS TRANSPORTADORAS - CONVEYOR BELT

|                                                                                                     |             |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|
| Cinta horizontal / Horizontal conveyor belt                                                         | Ref. CH     | Pag 107 |
| Cinta inclinada / Inclined conveyor belt                                                            | Ref. CI     | Pag 107 |
| Cinta combinada simple horizontal /<br>Horizontal single combined conveyor belt                     | Ref. CCS H  | Pag 108 |
| Cinta combinada simple regulable en inclinación /<br>Adjustable angle single combined conveyor belt | Ref. CCS RI | Pag 108 |
| Cinta combinada doble inclinación fija /<br>Double combined fixed inclined conveyor belt            | Ref. CCD IF | Pag 109 |
| Cinta combinada doble regulable en inclinación /<br>Double combined adjustable angle conveyor belt  | Ref. CCD RI | Pag 109 |

## MODULOS LINEALES LIGEROS (eje + rodamiento acanalado) - LIGHT LINEAR MODULES (shaft plus grooved bearing)

|                                         |              |         |
|-----------------------------------------|--------------|---------|
| Módulo Spaintec / Spaintec module 4590  | Ref. MS4590  | Pág.112 |
| Módulo Spaintec / Spaintec module 9090  | Ref. MS9090  | Pág.112 |
| Módulo Spaintec / Spaintec module 45135 | Ref. MS45135 | Pág.113 |
| Módulo Spaintec / Spaintec module 45180 | Ref. MS45180 | Pág.113 |

## MODULOS LINEALES CON GUIADO DE FRICCION - LINEAR MODULES WITH FRICTION GUIDEWAY

|                                                                                                 |                 |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|
| Módulo fricción / Friction module 4590                                                          | Ref. MF4590     | Pág.115 |
| Módulo fricción / Friction module 9090                                                          | Ref. MF9090     | Pág.115 |
| Módulo fricción con accionamiento /<br>Friction module with drive 4590                          | Ref. MF4590 CA  | Pág.116 |
| Módulo fricción con accionamiento /<br>Friction module with drive 9090                          | Ref. MF9090 CA  | Pág.116 |
| Módulo fricción con rodamiento y accionamiento /<br>Friction module with bearing and drive 4590 | Ref. MF4590 CAR | Pág.117 |
| Módulo fricción con rodamiento y accionamiento /<br>Friction module with bearing and drive 9090 | Ref. MF9090 CAR | Pág.117 |

## GUIADO COMPACT - COMPACT GUIDEWAY

|                                                                                     |                 |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|
| Guiado compact de precision /<br>Precision compact guideway 90135                   | Ref. GC90135PN  | Pág.122 |
| Guiado compact de precision especial /<br>Special precision compact guideway 90135  | Ref. GC90135PE  | Pág.123 |
| Guiado compact normal /<br>Normal compact guideway 90135                            | Ref. GC90135N   | Pág.124 |
| Guiado compact de precision /<br>Precision compact guideway 150180                  | Ref. GC150180PN | Pág.125 |
| Guiado compact de precision especial /<br>Special precision compact guideway 150180 | Ref. GC150180PE | Pág.126 |
| Guiado compact normal /<br>Normal compact guideway 150180                           | Ref. GC150180N  | Pág.127 |