

 **scuder** s.l.  
way wipers

**PROTECCIÓN PARA MÁQUINAS**

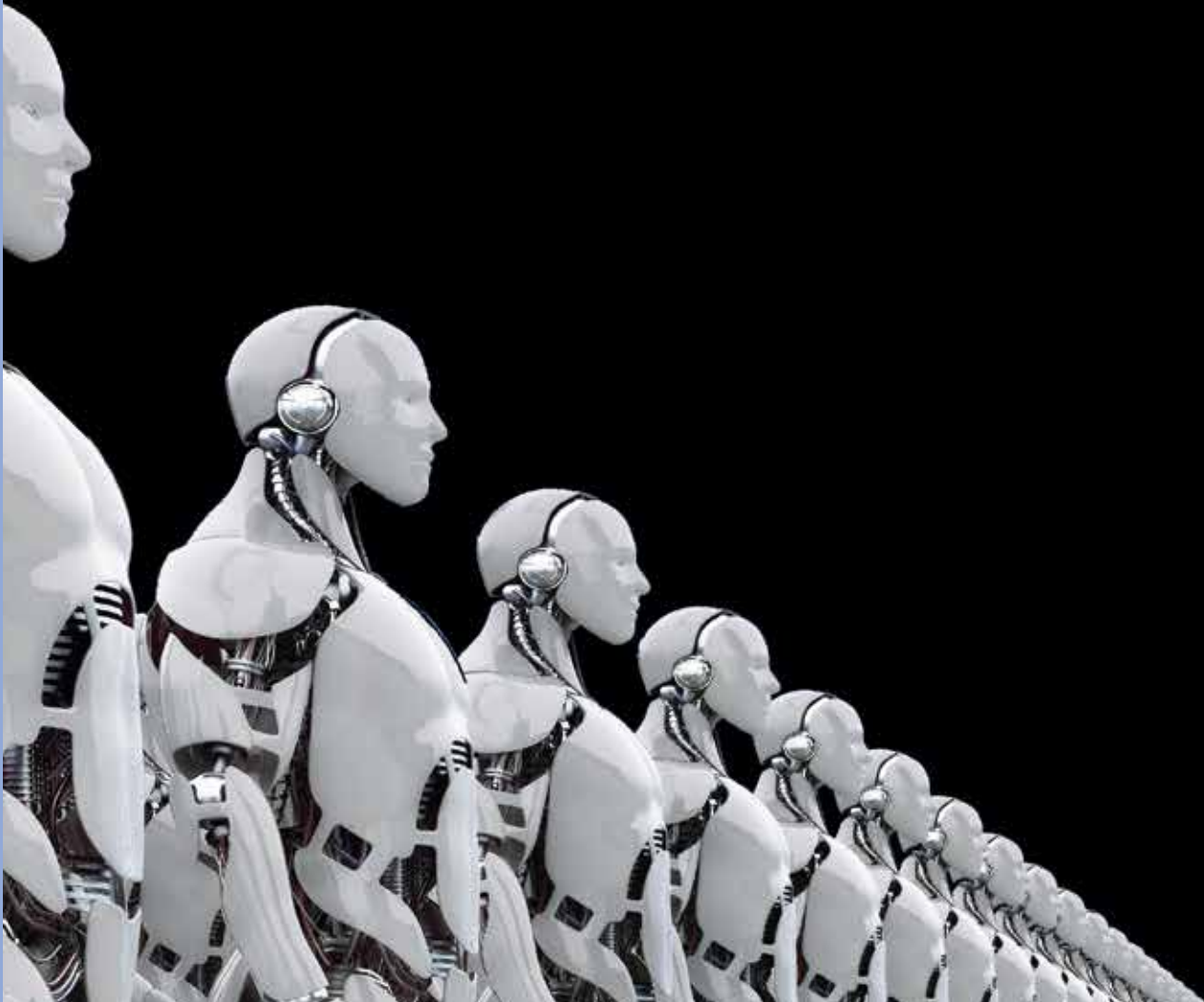




# Productos

■ Limpia guías para máquina-herramienta .....	1
Limpia guías para Guías lineales .....	1
Limpia guías Cilíndricos para Tornos .....	5
Limpia guías Vulcanizados para Guías lineales .....	6
■ Protecciones telescópicas .....	10
Limpia guías para Protecciones telescópicas .....	10
Protecciones telescópicas según plano .....	14
Accesorios para Protecciones telescópicas .....	15
■ Persianas de protección para máquina-herramienta .....	19
■ Guías Biplast-V <sup>®</sup> , adhesivo Kleber IP-25 y placas especiales para guías hidrostáticas .....	25
■ Niveladores y accesorios de anclaje .....	27
■ Cepillos técnicos .....	29
■ Muelles telescópicos protectores de ejes y husillos .....	31
■ Fuelles de protección y enrolladores de banda .....	33
■ Otros elementos y accesorios para la máquina-herramienta .....	35
Mangueras portacables SCD Flex .....	35
Cortinas PVC Flex .....	35
Plásticos técnicos .....	36
Tornillos de superpoliamida y latón .....	36
Adhesivos, fijadores, retenedores y selladores .....	37





scuder es protección



# Limpia guías para máquina-herramienta

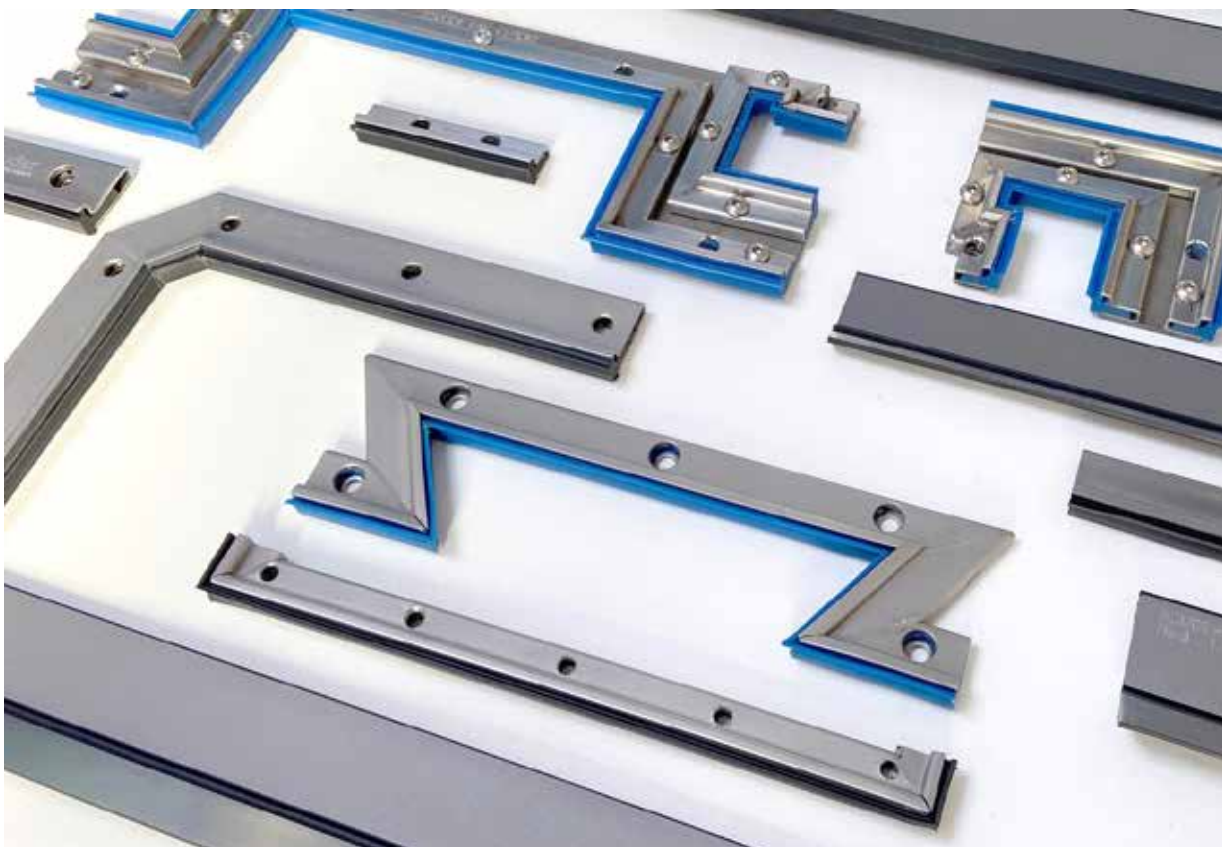
Las guías de deslizamiento de las máquinas están en continuo contacto con virutas, polvo y suciedad. Por ello, es imprescindible la colocación de *limpia guías* para evitar desajustes, averías y así poder lograr una buena protección de la máquina. En Scuder Way Wipers ofrecemos un asesoramiento técnico personalizado para fabricar los *limpia guías* más adecuados y así conseguir la mejor protección de la maquinaria.

*Limpia guías para*  
**GUIAS LINEALES**

*Limpia guías*  
**CILINDRICOS**  
para **TORNOS**

*Limpia guías*  
**VULCANIZADOS**

*Limpia guías para*  
**PROTECCIONES**  
**TELESCÓPICAS**



## Ejemplos de *limpia guías* serie AB montados en máquinas



# Limpia guías para guías lineales

SERIES: AB · FAB · LS · LMX · LA · LAW-DL

## Limpia guías serie AB

- Es la serie de *limpia guías* más resistente. Fabricada en acero inoxidable y poliuretano de alta calidad. Especialmente indicada para condiciones de trabajo muy duras, dónde existan grandes cantidades de virutas y taladrinas. Con cierre hermético trasero para evitar entrada de aceites. Perfilables y soldados bajo plano.

### COMPOSICIÓN

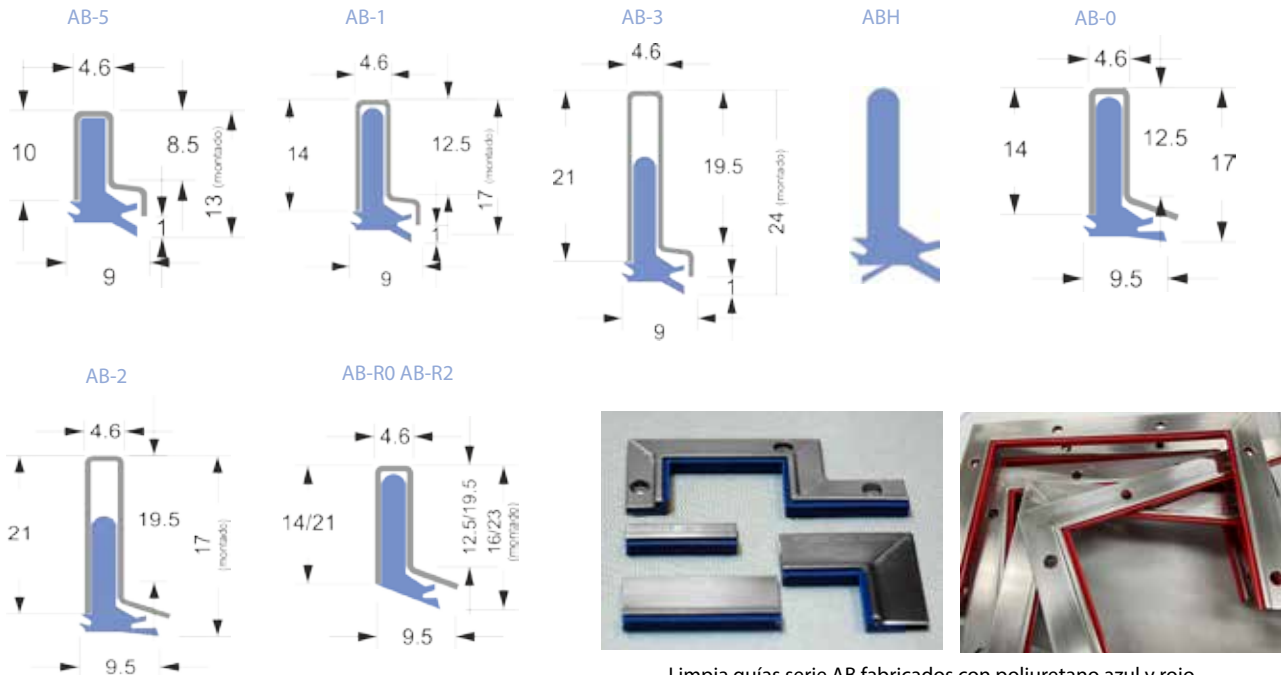
- Perfil acero inoxidable
- Labio poliuretano con ángulos de unión termo-soldados

### PROPIEDADES DEL LABIO DE POLIURETANO

- Excelente resistencia a la abrasión, ácidos, aceites, taladrinas y soluciones alcalinas
- Alta resistencia a la hidrólisis y microorganismos
- Resistencia térmica continua de 100° C
- Resistencia puntual de 135° C
- Poliuretano 88 shore

### SUMINISTRO

- Perfilable soldado según plano
- Montado en tiras de 1000 y 2000 mm
- Suministro independiente
- Labio poliuretano disponible en rojo, negro o azul
- Doble labio especial para guías hidrostáticas (ABH)
- Perfil de acero inoxidable



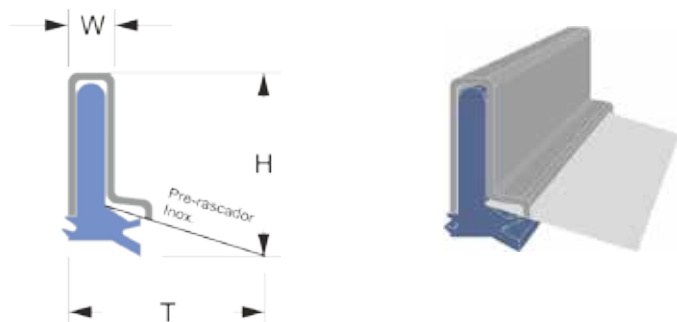
Limpia guías serie AB fabricados con poliuretano azul y rojo

## Limpia guías serie FAB

- Mismas características que la serie AB, con pre-rascador de acero inoxidable especialmente indicado para zonas con gran cantidad de viruta caliente.

TIPO	H	W	T
FAB-1	18	4,6	21
FAB-3	25	4,6	21
FAB-5	14	4,6	21

Todas las medidas en "mm"



## Ejemplos de *limpia guías* fabricados con perfiles AB

- La serie de *limpia guías* AB está elaborada con soldadura de muy alta calidad y resistencia.

Fabricados con orificios de amarre y uniones de poliuretano termosoldado.

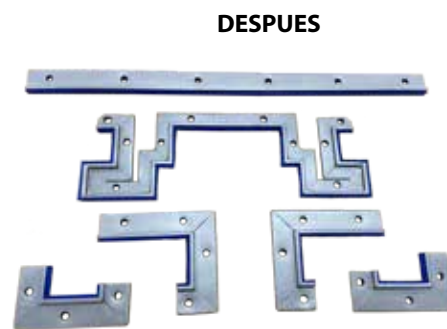
Disponibles en dos tipos de acabados: acero inoxidable brillante y acero inoxidable satinado.

Con posibilidad de mezclar perfiles de diferentes alturas para adaptarse a cualquier tipo de guía.



## Reparación de *limpia guías* serie AB

- Se puede reparar toda la serie de *limpia guías* AB, sustituyendo los labios de poliuretano y las zonas deterioradas de las piezas.



## *Limpia guías* serie LS

- Limpia guías* sándwich, compuesto por acero inoxidable cortado a láser y plancha de poliuretano o vitón especial de 2 o 3 mm de espesor. Resistente a la abrasión, taladrinas, aceites y elevadas temperaturas. Pack ensamblado con tornillos avellanados.

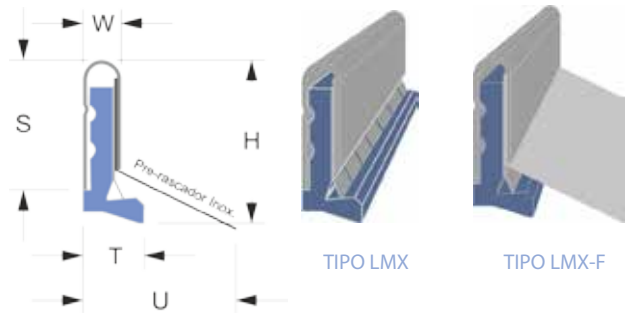


## Limpia guías serie LMX

Limpia guías envainado de acero inoxidable y NBR, alta resistencia y durabilidad, fácil de adaptar, gran resistencia a la abrasión, aceites, taladrinas, etc. Resistencia térmica continua 100° y puntual 135°. Perfilable sin soldar.

TIPO	H	S	W	T	U	Longitud
LMX	28	21,5	6	10	-	500
LMX-F	28	21,5	6	10	25	500

Todas las medidas en "mm"



## Limpia guías serie LA

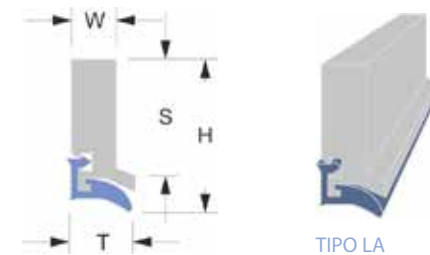
Limpia guías compuesto de perfil de aluminio anodizado y labio de poliuretano de color azul de alta calidad (85 shore).

La serie de limpia guías LA tiene una variante con pre-rascador de inoxidable especial para las zonas con exceso de viruta caliente (LA-F).

Se puede suministrar por separado el perfil de aluminio y el labio de poliuretano.

TIPO	H	S	W	T	Longitud
LA-18x4,5	18	14	4,5	7,5	1000
LA-25x4,5	25	21	4,5	7,5	1000
LA-18x7	18	14	7	10	1000
LA-25x7	25	21	7	10	1000

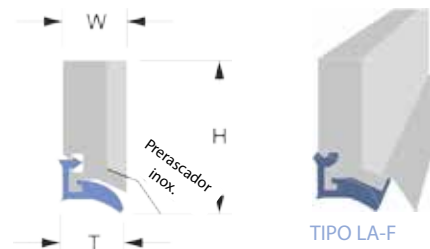
Todas las medidas en "mm"



TIPO LA

TIPO	H	W	T	Longitud
LA-F18x7	18	10	15	1000
LA-F25x7	25	10	15	1000

Todas las medidas en "mm"



TIPO LA-F

## Reparación de limpia guías serie LA

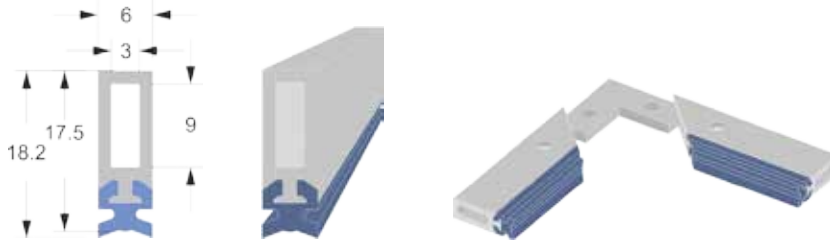
Se puede reparar la serie LA, sustituyendo los labios de poliuretano y las zonas deterioradas del aluminio.





## Limpia guías serie LAW-DL

■ Limpia guías compuesto de perfil de aluminio y doble labio de NBR o FPM vulcanizado. Diseñado para barrido en avance y retroceso con gran resistencia al desgaste, aceites, taladrinas y virutas. Para máquinas de alta velocidad es recomendable la variante FPM. Perfilable con chapas de unión interiores. Suministro en tiras de 1000 mm



## Limpia guías cilíndricos para tornos

### SERIE: AB

Limpia guías especiales para proteger los contrapuntos de los tornos de virutas, aceites, polvo y suciedad.

#### PROPIEDADES DEL LABIO DE POLIURETANO

- Excelente resistencia a la abrasión, ácidos, taladrinas
- Alta resistencia a la hidrólisis y microorganismos
- Resistencia térmica continua de 100° C
- Resistencia puntual de 135° C

**COMPOSICIÓN:** vaina de acero y labio de poliuretano.

Fabricación en pequeñas tiradas y en diferentes diámetros según plano.



# Limpia guías vulcanizados

Fabricamos diferentes formas de *limpia guías* para adaptar a cualquier tipo de guía.

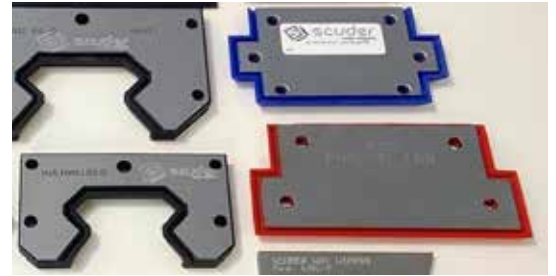
**SERIES:** LJ · FBA · LMF · LMC · LMCS · LMD · LME · LMP · LMG · LMN · LMS

## COMPOSICIÓN:

- Chapa de acero vulcanizada a NBR o FPM.

## PROPIEDADES:

- Elevada resistencia a la abrasión, refrigerantes y aceites
- Extraordinaria resistencia a la hidrólisis y microorganismos
- Resistencia térmica constante 100° y puntual 135°
- Fácil adaptación a las guías, perfilables sin soldar

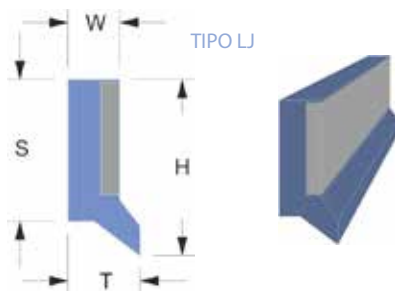


## Limpia guías serie LJ

Diseñados para guías y todo tipo de cierres por su gran capacidad de ajuste de 3 mm

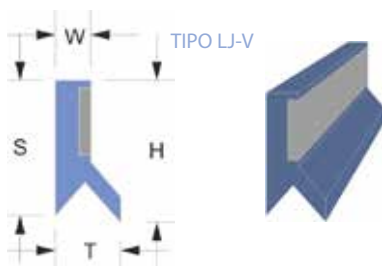
TIPO	H	S	W	T	Longitud
LJ-9	9,5	7,5	2,5	5	500
LJ-13	13	10	5	7	500
LJ-15	15	11,5	5	7	500/1000
LJ-18	18	15	5	9	500/1000
LJ-21	21	17,5	5	7	500/1000
LJ-25	25	21	6	11	500/1000
LJ-31	31	28	5	7	500/1000
LJ-36	36	33	5	7	560
LJ-39	39	36	5	7	560/1000
LJ-60	60	57	5	7	560

Todas las medidas en "mm"



TIPO	H	S	W	T	Longitud
LJ-V-21	21	20	6	11	500
LJ-V-26	26	25	6	11	560/1000

Todas las medidas en "mm"

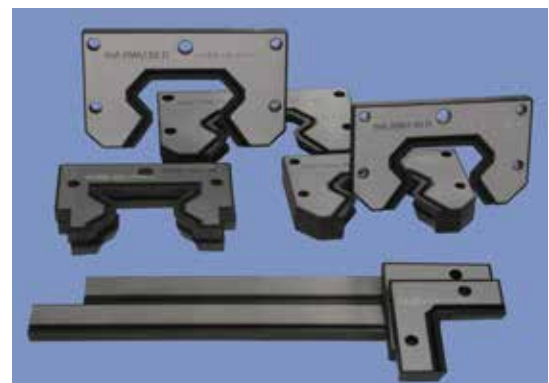
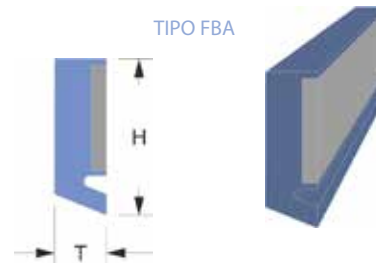


## Limpia guías serie FBA

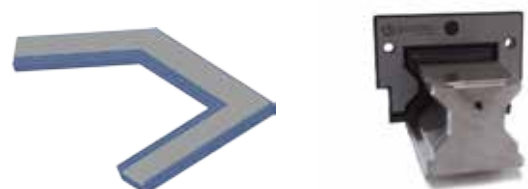
Diseñados para obtener una pérdida mínima de recorrido en la máquina.

TIPO	H	T	Longitud
FBA-14	14	6,5	500
FBA-18	18	6,5	500
FBA-25	25	6,5	500
FBA-30	30	6,5	500

Todas las medidas en "mm"



Fabricación de *limpia guías* FBA inyectados para todo tipo de guías lineales. Diferentes durezas y materiales



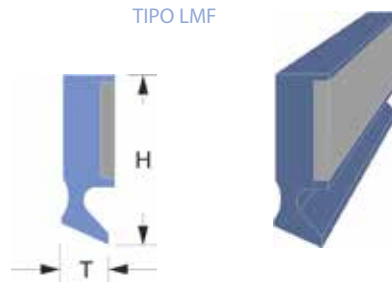
Limpia guías serie FBA fabricado con molde sobre plano

## Limpia guías serie LMF

Limpia guías compactos con gran capacidad de ajuste, diseñados para la limpieza de superficies onduladas o deformadas. Fácil adaptación perfilable sin soldar.

TIPO	H	T	Longitud
LMF-22	22	10,5	1000
LMF-28	28	10,5	1000
LMF-40	40	10,5	1000

Todas las medidas en "mm"



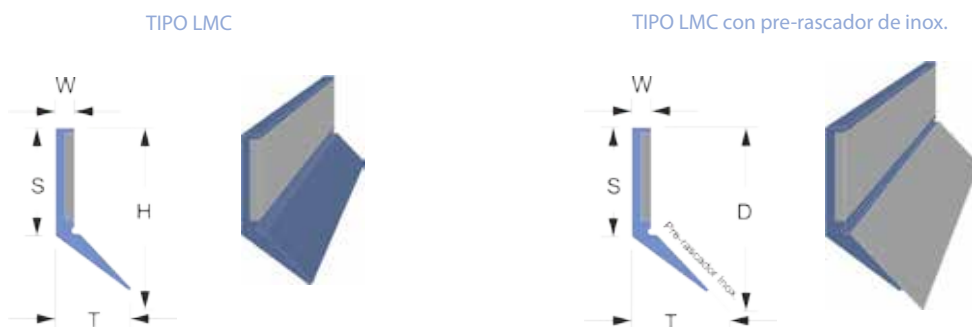
## Limpia guías serie LMC

Limpia guías con capacidad de ajuste hasta 8 mm

Modelo disponible con pre-rascador de acero inoxidable vulcanizado para zonas con gran cantidad de viruta caliente.

TIPO	Pre-rascador	H	S	W	T	D	Longitud
LMC-1	Acero Inox.	25	15	3	12	29	800/1000
LMC-3	-	25	15	3	12	-	800
LMC-5	Acero Inox.	30	20	3	12	34	800/1000
LMC-7	-	30	20	3	12	-	800/1000

Todas las medidas en "mm"



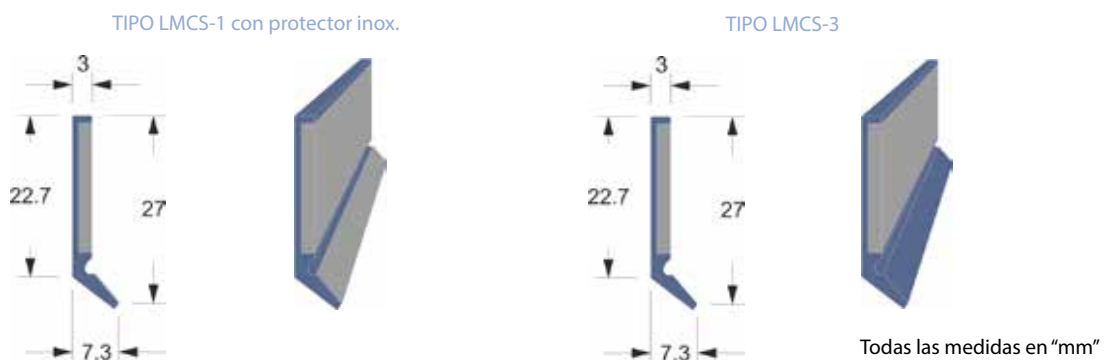
## Limpia guías serie LMCS

Limpia guías con gran capacidad de ajuste.

Modelo disponible con pre-rascador de acero inoxidable vulcanizado para zonas con gran cantidad de viruta caliente.

LMCS-1: Suministro en tiras de 800 mm/1500 mm

LMCS-3: Suministro en tiras de 800 mm



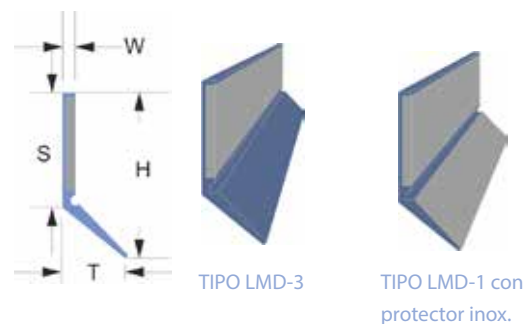
Todas las medidas en "mm"

## Limpia guías serie LMD

- Limpia guías con capacidad de ajuste de hasta 10 mm  
Modelo disponible con protector de acero inoxidable vulcanizado para zonas con gran cantidad de viruta caliente.

TIPO	Protector	H	S	W	T	Longitud
LMD-1	Acero Inox.	39	27	3	15,5	850/1200
LMD-3	-	39	27	3	15,5	850/1200
LMD-17	Acero Inox.	45	27	3	21,5	1000/2000

Todas las medidas en "mm"

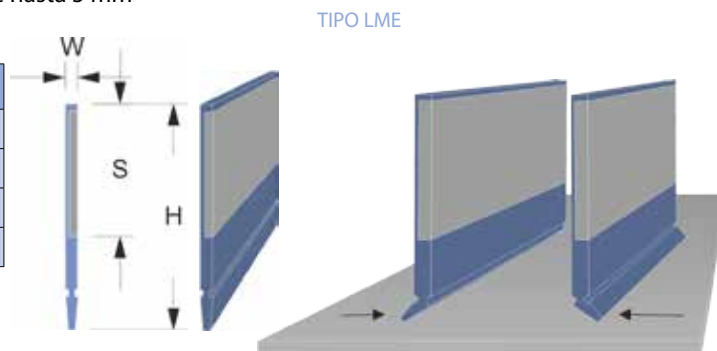


## Limpia guías serie LME

- Limpia guías especial para barrido en posición de avance y de retroceso, adaptándose muy bien a desniveles de hasta 5 mm

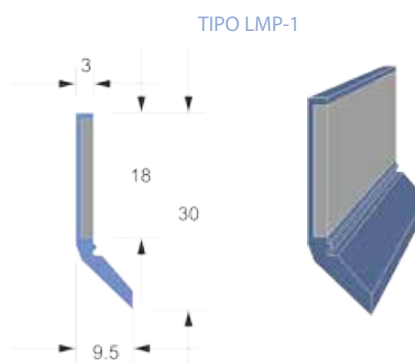
TIPO	H	W	S	Longitud
LME-1	25	2	17,5	600/800
LME-3/S19	34	2	19,5	600/1200
LME-3/S25	34	2	25	600/1200
LME-5	45	2	32	600/1200

Todas las medidas en "mm"



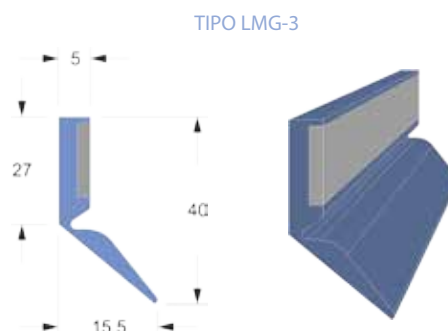
## Limpia guías serie LMP

- Limpia guías con gran capacidad de ajuste.  
Longitud 1000 mm



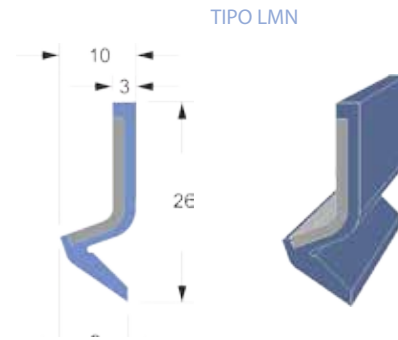
## Limpia guías serie LMG

- Limpia guías con gran capacidad de ajuste.  
Longitud 1000 mm



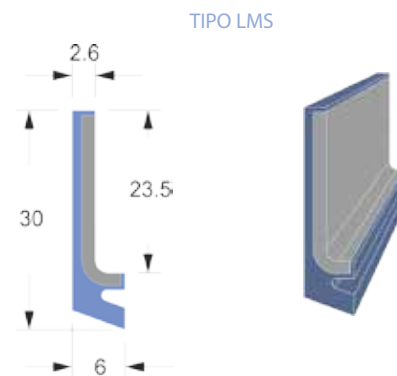
## Limpia guías serie LMN

- Limpia guías con gran capacidad de ajuste para puertas, ventanas y carenados.  
Longitud 1000 mm



## Limpia guías serie LMS

- Limpia guías con gran capacidad de ajuste.  
Longitud 300 mm



## Ejemplos de limpia guías vulcanizados



# Limpia guías para protecciones telescópicas

- Este tipo de *limpia guías* es imprescindible para evitar la entrada de suciedad y viruta entre las chapas de las protecciones telescópicas, logrando así alargar la vida de la maquinaria, protegiéndola de posibles averías y desajustes. Fabricamos una amplia gama de series de *limpia guías* especiales para protecciones telescópicas, carenados y cierres o guías.

**SERIES:** LN • LTK • LT y LTC • LT-3 • LTSA y LTM



## Limpia guías series LN y LTK

### PROPIEDADES y APLICACIÓN

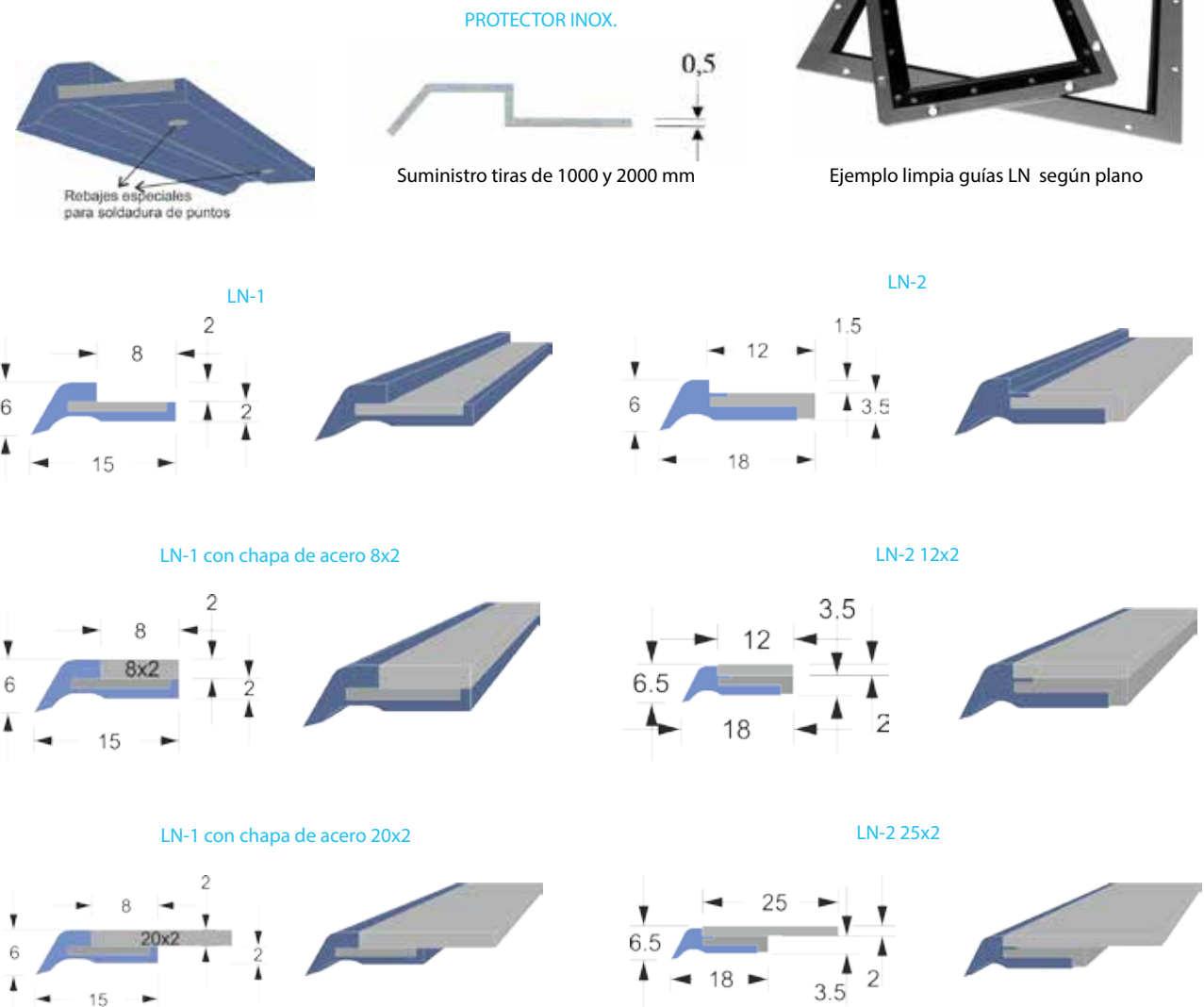
*Limpia guías* con gran resistencia a la abrasión, aceites, taladrinas y altas temperaturas entre 100° y 130°. Para protecciones telescópicas, cierres en enrolladores, persianas de aluminio y fabricación de limpia guías.

### MONTAJE

Diseñados con rebajes especiales para montar con soldadura de puntos. También pueden montarse con tornillos o remaches. Para zonas con viruta caliente recomendamos colocar el protector de acero inoxidable sobre labio en la serie LN.

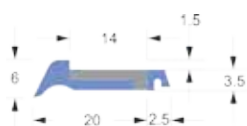
## Limpia guías serie LN vulcanizados

- COMPOSICIÓN**  
Acero y NBR o FPM

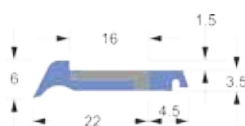


LN-1 y LN-2 se suministran en tiras de 500 y 1000 mm

LN-3 corto



LN-3 largo



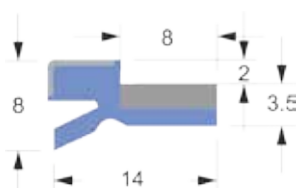
LN-3 se suministra en tiras de 500 mm

## Limpia guías serie LTK vulcanizados

### COMPOSICIÓN

Acero, NBR e inox. de protección

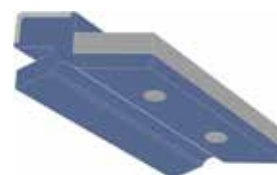
TIPO LTK



Longitud 1000 mm



Protector especial acero inox.



Con rebajes especiales para montaje con soldadura de puntos.

## Limpia guías series LT y LTC

### COMPOSICIÓN

Perfil protector de acero y labio de poliuretano.

### PROPIEDADES

Gran resistencia a la abrasión, taladrinas, aceites y a la hidrólisis. Resistencia térmica continua de 100° y puntual de 135°. Gracias a su diseño, los labios de poliuretano quedan totalmente protegidos por el perfil metálico, ampliando notablemente la duración del *limpia guías*, y a su vez de la protección telescópica.

### APLICACIÓN

Para protecciones telescópicas, cierres en enrolladores y persianas de aluminio.

### MONTAJE

Con soldadura de puntos, pudiéndose también montar atornillados o remachados.

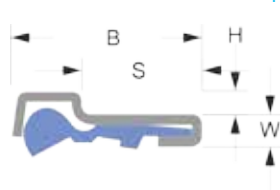
## Limpia guías serie LT

TIPO	S	H	B	W	Longitud	PU-85
LT-1	8	2	14	2	1000/2000/3000	Negro
LT-2	12	2,2	19	3,3	1000/2000/3000	Rojo/Azul/Negro

Se puede suministrar el perfil y el labio de poliuretano por separado.

Todas las medidas en "mm"

TIPO LT

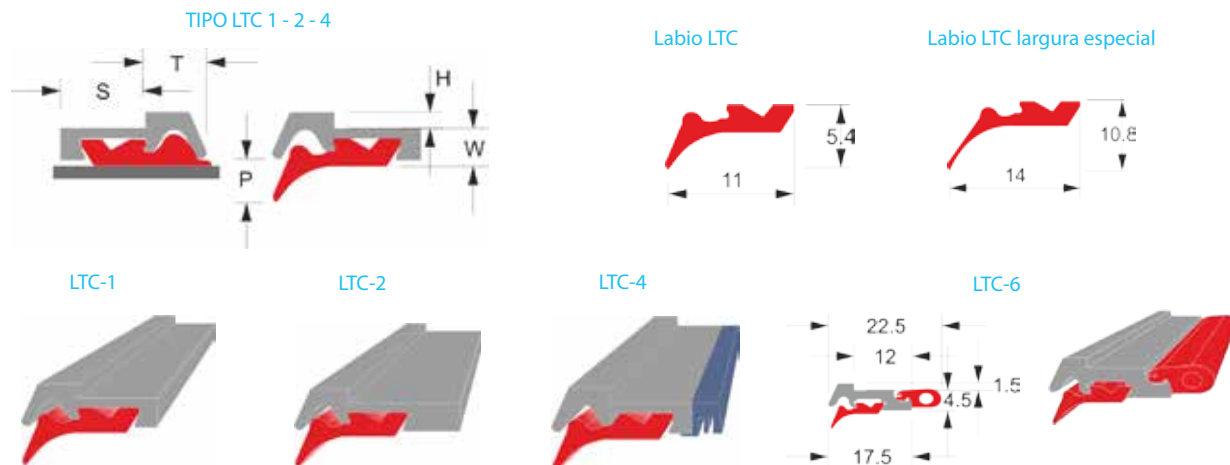


## Limpia guías serie LTC

TIPO	S	H	P	W	T
LTC-1	8	1,5	2,5	3,5	6
LTC-2	12	1,5	2,5	3,5	6
LTC-4	8	1,5	2,5	3,5	6
LTC-6	Ver dibujo				

Todas las medidas en "mm". Se puede suministrar el perfil y el labio de poliuretano por separado.

TIPO	Longitud	Amortiguador trasero	PU-85
LTC-1	1000/2000/3000	-	Rojo
LTC-2	1000	-	Rojo
LTC-4	1000	4 (Negro)	Rojo
LTC-6	1000/2000/3000	5 (Rojo)	Rojo



LTC-4 y LTC-6: Especial para protecciones telescópicas de alta velocidad, con amortiguador trasero para evitar ruidos y golpeo entre chapas. LTC-6 se puede suministrar el perfil, labio y amortiguador trasero por separado.

## Limpia guías serie LT-3

### COMPOSICIÓN

Núcleo de acero calibrado y NBR o FPM vulcanizado al núcleo. Color rojo, azul, negro o gris.

### PROPIEDADES

Gran resistencia a la abrasión, taladrinas, aceites y a la hidrólisis. Resistencia térmica continua de 100° y puntual de 135°. Gracias a su diseño, es fácil sustituir el limpia guías sin necesidad de desmontar la protección telescópica. Ofrece gran adaptabilidad a módulos de protecciones telescópicas ondulados o deformados por pequeños golpes.

### APLICACIÓN

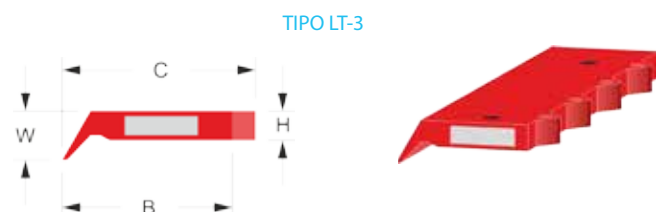
Protecciones telescópicas, cierres de puertas y elementos móviles o fijos.

### MONTAJE

Atornillado con tornillos de M4 desde la parte superior.

TIPO	H	B	C	W	Longitud	Material
LT-3 - 20	4	20	23	7	695/815	NBR
LT-3 - 30	6	30	34	10	830	NBR

Se puede suministrar en tiras con o sin orificios roscados en la llanta. Todas las medidas en "mm"



Limpia guías sin núcleo de acero adaptable a diferentes radios de curvatura.



# Limpiaguías serie LTSA y LTM

## COMPOSICIÓN

Esta serie de limpiaguías está compuesta de pletina de latón y labio NBR.

## PROPIEDADES

Gran resistencia a la abrasión, hidrólisis, aceites minerales y refrigerantes. Indicado especialmente para zonas de agua. Al estar compuesta por pletina de latón, evitamos los problemas de oxidación que puedan surgir con otros tipos de limpiaguías.

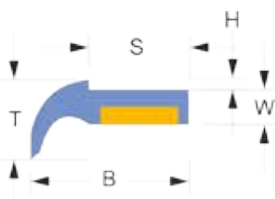
Resistencia térmica continua de 100° y puntual de 135°.

## Limpiaguías serie LTSA

TIPO	S	H	B	W	T	Longitud	Pletina latón	Labio NBR
LTSA-M16	10	1,5	16	4	8	1000	8x2	Negro
LTSA-M21	12	2	21	5	9,5	1000	8x3	Negro

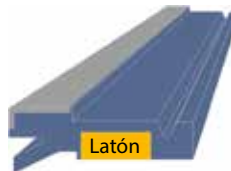
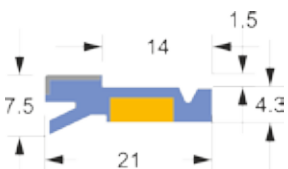
Se puede suministrar la pletina de latón y el labio de NBR por separado. Todas las medidas en "mm"

TIPO LTSA



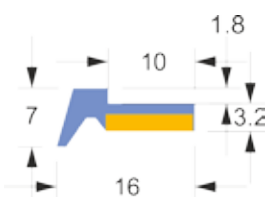
## Limpiaguías serie LTM vulcanizados

TIPO LTM-3



LTM-3 con protección de inoxidable y amortiguador trasero con latón para deslizamiento  
Suministro en tiras de 1000 mm

TIPO LTM-4



LTM-4 con latón para deslizamiento  
Suministro en tiras de 500 mm

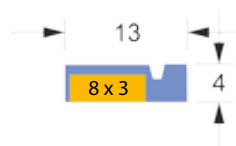
PROTECTOR INOX. para LTM-4



Para zonas con viruta caliente recomendamos colocar el protector de acero inox. sobre labio de serie LTM-4.  
Suministro en tiras de 1000 y 2000 mm

## Tope amortiguador LTM-6 vulcanizado

Amortiguador con base de latón para colocar detrás del limpiaguías LT-2, LN-2 y LTM-4 en las protecciones telescópicas.  
Suministro en tiras de 1000 mm



# Protecciones telescópicas

- Las *protecciones telescópicas* son imprescindibles para el buen funcionamiento de las máquinas. Sirven para proteger componentes importantes como husillos, guías, cableado, etc. protegiendo de la entrada de virutas, aceites y taladrinas. Las *protecciones telescópicas* de Scuder Way Wipers son muy robustas y capaces de soportar gran cantidad de virutas.

Se fabrican según plano o muestra en acero o acero inoxidable con rascadores y limpia guías entre los módulos y patines o rodillos de deslizamiento.

Es importante hacer un mantenimiento periódico de las protecciones telescópicas para evitar paradas de máquinas.

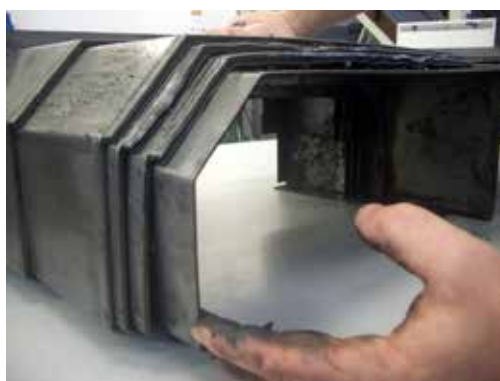
Las *protecciones telescópicas* son también reparables dependiendo del estado de la protección.

## Fabricación de *protecciones telescópicas*



Ejemplos de protecciones telescópicas

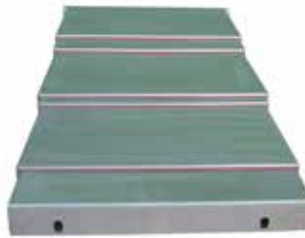
## Reparación de *protecciones telescópicas*



ANTES



DESPUES



Formulario protecciones telescópicas

# Accesorios para protecciones telescópicas

## Topes amortiguadores NBR

TIPO	T	S	W	H	A	B
TT-2	13	22.5	3.5	8.5	10	2.7
TT-3	20	35	3.5	13.5	17.5	2.5
TT-4	16	41.5	-	9	14.5	3

Todas las medidas en "mm"

TIPO	D	d	A	S
TT-1	12	8	9	15
TT-6.1	15.3	8	7.4	13.5
TT-6.2	12.5	7.6	10	16

Todas las medidas en "mm"

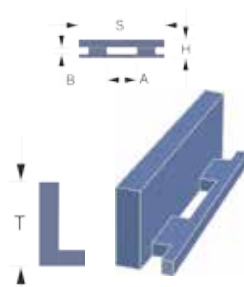
TT-2



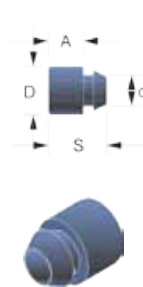
TT-3



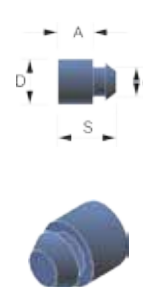
TT-4



TT-1



TT-6.1



TT-6.2



## Patines y rodillos de apoyo para protecciones telescópicas

Suministramos diferentes tipos de patines y rodillos de apoyo para protecciones telescópicas con excelentes propiedades mecánicas, resistentes a aceites minerales, hidrólisis, microorganismos, ácidos y soluciones alcalinas, y bajo coeficiente de fricción.

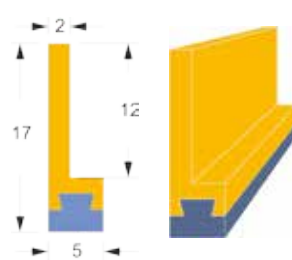
### Patines

TIPO	Longitud	Material
PG-1	500	Latón y FPM
PG-2 (5/12)	1000	Latón
PG-2 (4/13)	1000	Latón
PG-3	20/30/70	POM
PG-4	60x60	POM

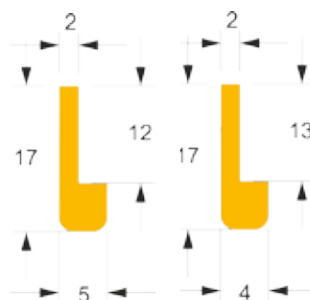
Todas las medidas en "mm"

Goma deslizante de FPM vulcanizado al latón en PG-1

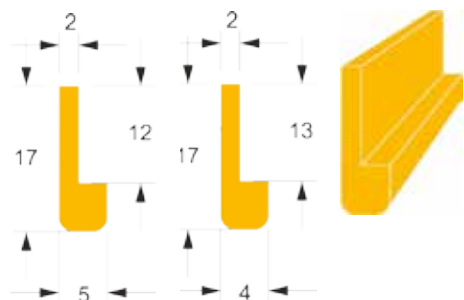
PG-1



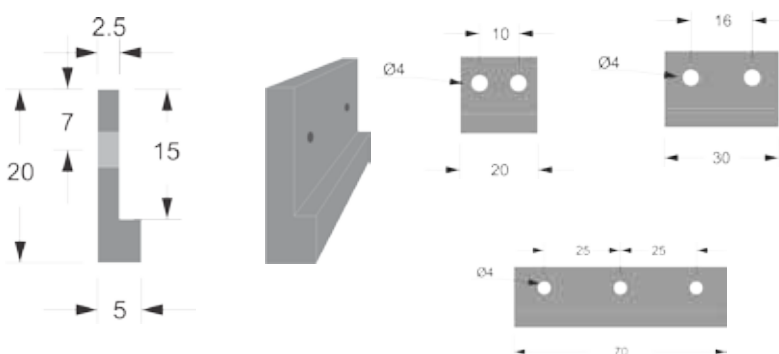
PG-2 (5/12)



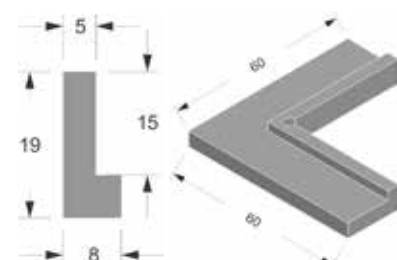
PG-2 (4/13)



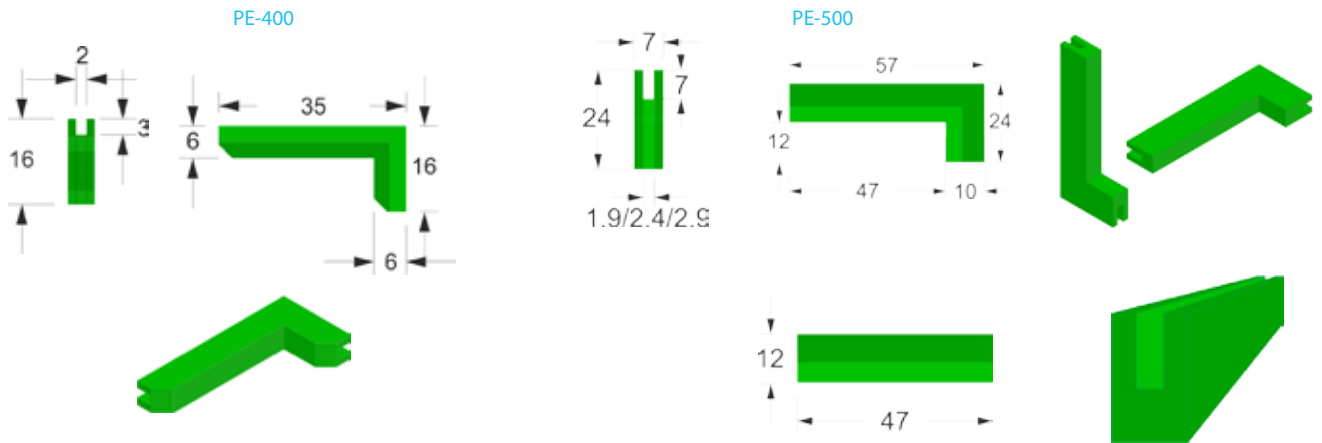
PG-3



PG-4



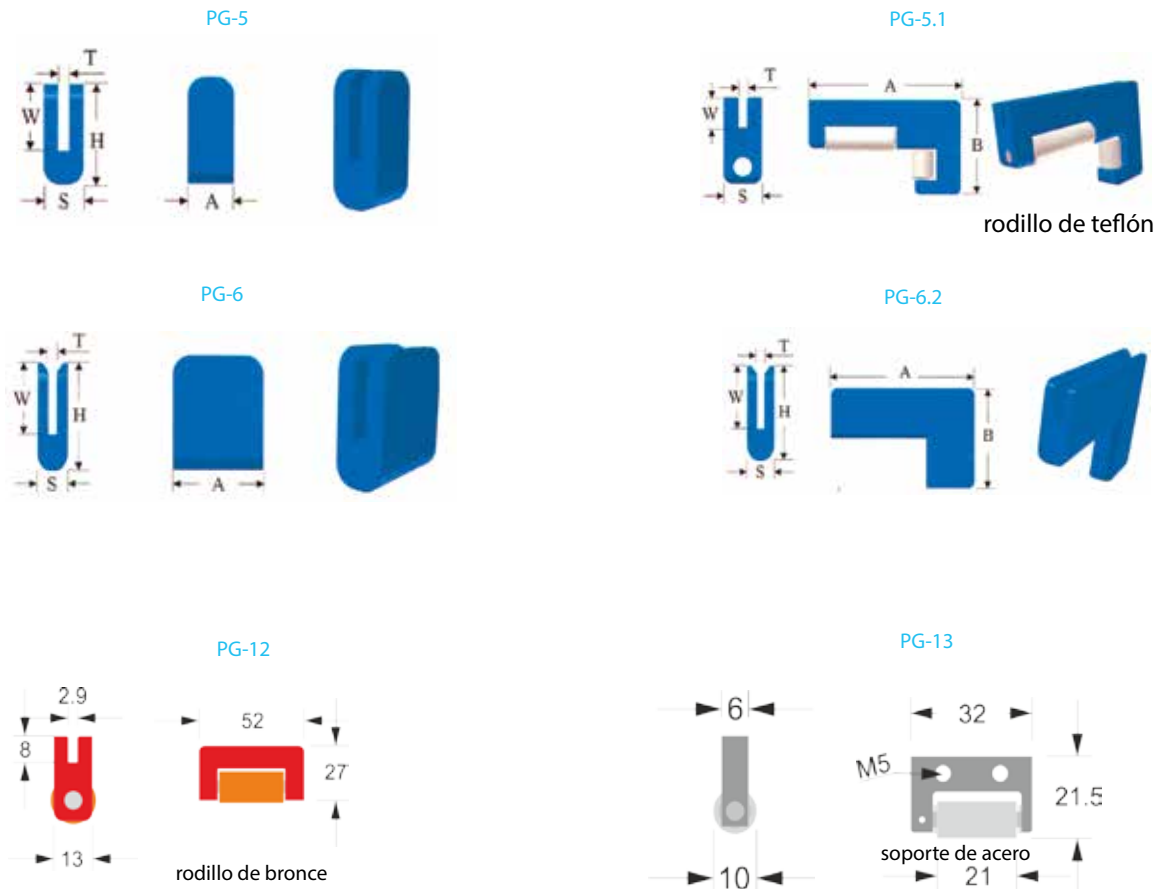
PE-400 y PE-500: Patines de polietileno (PE-1000) para protecciones telescópicas



Fabricamos cualquier tipo de patín según muestra o plano

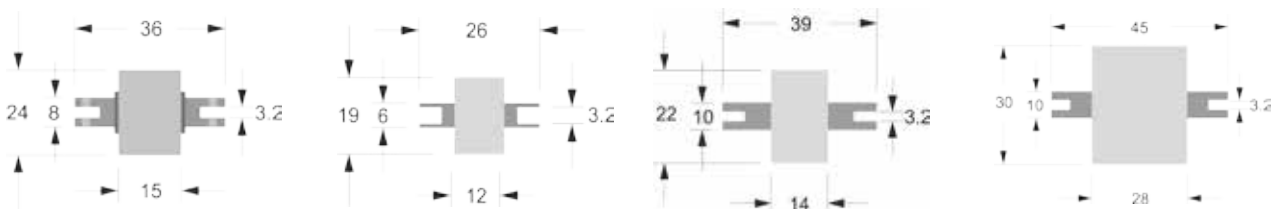
TIPO	T	S	W	H	A	B	Material
PG-5	1,4	5	8	12	5	-	Teflón
PG-5.1	1,9/2,9	8	6	-	57	34	Teflón
PG-6	1,4	5	8	12	10/20	-	Teflón
PG-6.2	1,4/1,9	5/6	8	12/15	42/45	27/30	Teflón

Todas las medidas en "mm"

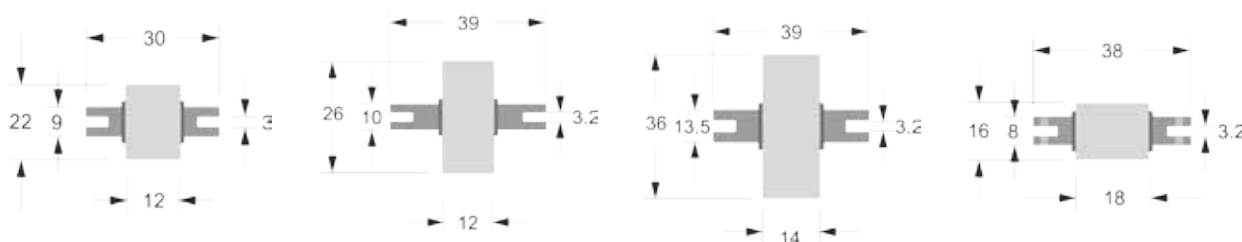


## Rodillos de apoyo

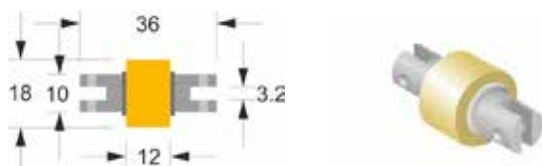
### RODILLOS DE ACERO



### RODILLOS DE TEFLON



### RODILLOS DE BRONCE



## Ejemplos de patines y Rodillos de apoyo



## Muelles de tracción

- Disponibles en distintas medidas o según muestra

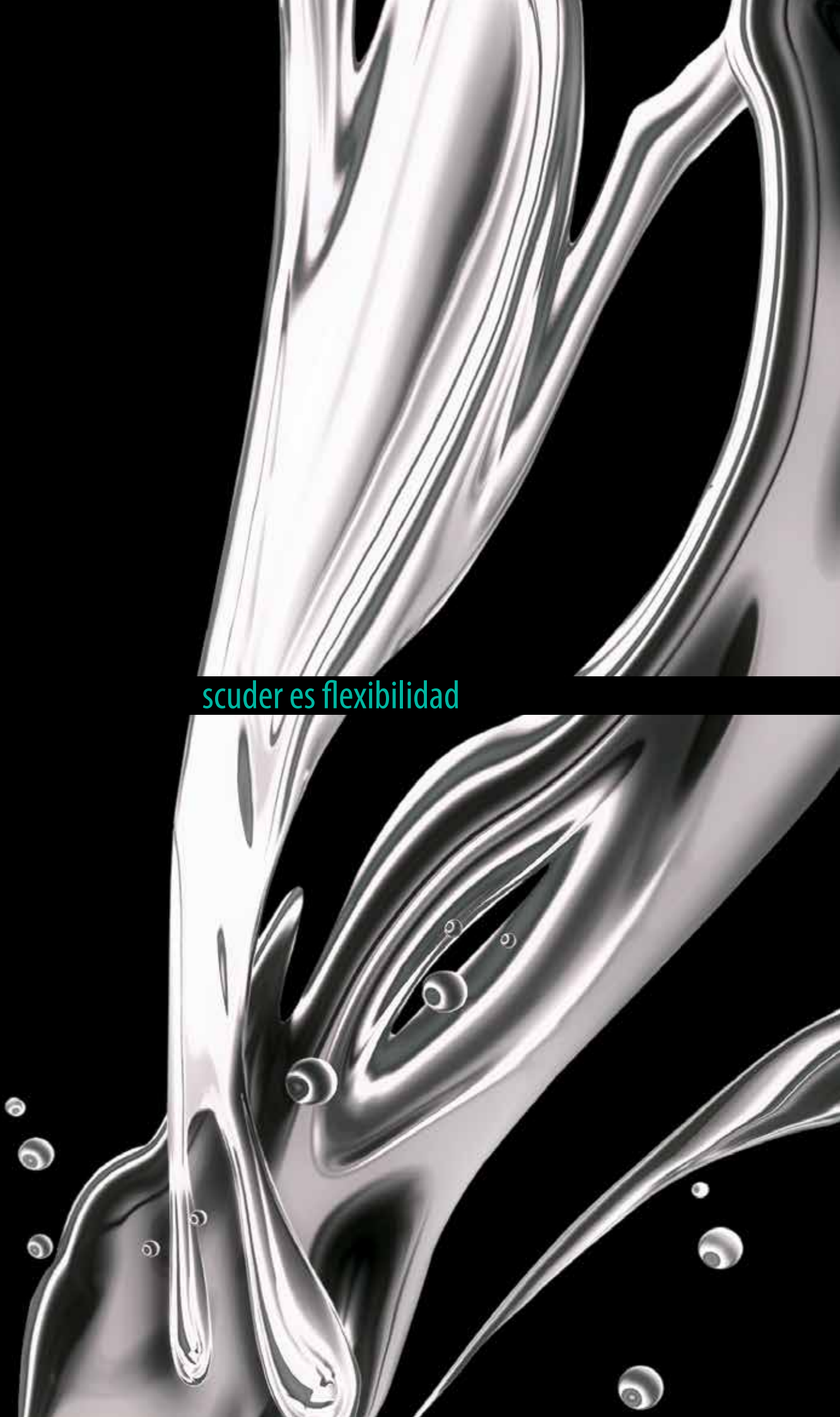


## Limpiador y formador de juntas

- Especiales para fijar la protección telescópica a la mesa



scuder es flexibilidad



# Persianas de protección

Las *persianas de protección* son necesarias para proteger las guías y husillos de la máquina evitando la entrada de virutas, fluidos y suciedad.

Fabricamos una amplia gama de *persianas de protección* analizando siempre las necesidades de cada máquina para protegerla adecuadamente. Persianas de aluminio de alta calidad, temple y anodizado especial de gran resistencia a impactos de virutas.

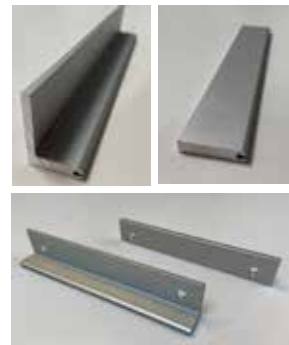
## COMPOSICIÓN DE LOS MODELOS PHR, PHA, PHE y BA

- Aluminio anodizado endurecido de alta calidad. Medida de lama 20 mm de ancho y 5,5 mm de espesor
- Poliuretano de unión con tratamiento especial contra aceites y taladrinas
- Tornillos y bisagras de unión metálicos. Atornillados o atornillados y empotrados
- Terminales: En escuadra Tipo "E" 30x20 mm; Planos Tipo "P" 25 mm de ancho y 5,5 mm de espesor; y taladrados según plano

## ACCESORIOS

- Tambor enrollador, con o sin caja, montados con la persiana
- Tambor enrollador motorizado con motorización eléctrica o neumática
- Guías laterales de deslizamiento.
- Suministramos independientemente cualquier componente de la persiana: lamas, labio poliuretano, tornillos, etc.

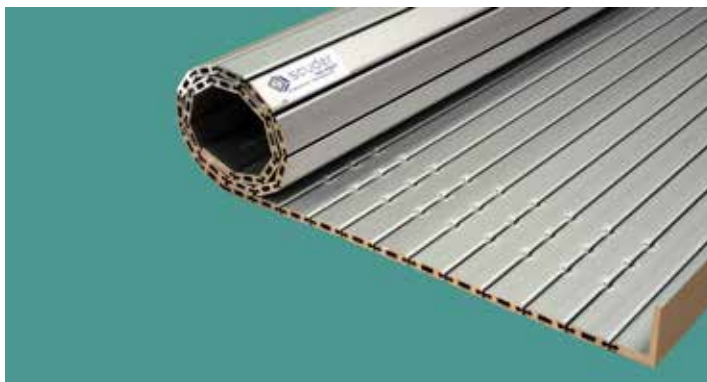
TERMINALES



## Modelo PHR+

Persiana de aluminio hueca remachada con unión de poliuretano especial. No desmontable. Máxima resistencia contra virutas. Anchura máxima: 3500 mm GIRO A AMBOS LADOS.

La opción de *persiana pisable* se fabrica hasta una anchura máxima de 1000 mm (Consultar datos técnicos página 23)



## Modelo PHR-ENR

Persiana de aluminio hueca remachada con unión de poliuretano especial diseñada para enrolladores. No desmontable. Un 30% más ligera que la PHR+, pero con gran resistencia. Anchura máxima 3500 mm GIRO A AMBOS LADOS. Elevada resistencia contra virutas.

La opción de *persiana pisable* se fabrica en una anchura máxima de 500 mm (Consultar datos técnicos página 23)





Persiana con cajón enrollador de muelles



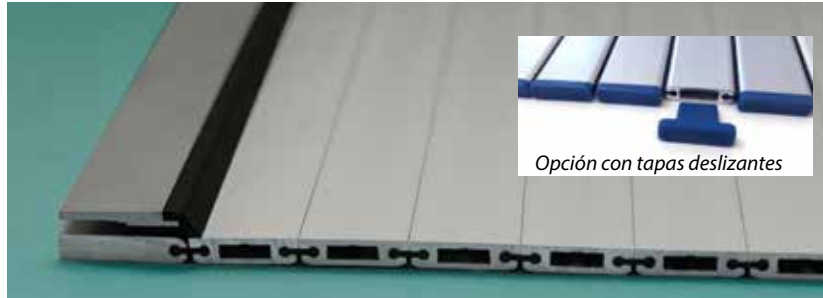
Persiana con cajón enrollador de apertura manual



Persiana faldón modelo PHR-ENR montada en máquina

## Modelo PHR+ ESTANCA

- *Persiana hueca de aluminio remachada plus estanca.* Con una cara plana y rígida que evita la entrada de aceites y taladrinas y con gran resistencia al impacto de virutas, con uniones de poliuretano especial.  
Anchura máxima 3500 mm  
Modelo de persiana pisable en una anchura máxima de 500 mm (*Consultar datos técnicos página 23*)  
GIRO A UN SOLO LADO



Opción con tapas deslizantes

## Modelo PHR con VENTANA (V)

- *Persiana fabricada con lamas de aluminio anodizado intercaladas con lamas transparentes de policarbonato que permiten al operario la visión hacia el interior de la máquina.* Gran resistencia contra las virutas.

Ofrecemos su fabricación según plano. Anchura máxima 3500 mm  
Disponibles en los modelos PHR+V, PHR-ENR V y PHR+ESTANCA (V)  
GIRO A AMBOS LADOS



Opción con tapas deslizantes en modelos PHR-ENR (V) y PHR+ESTANCA (V)

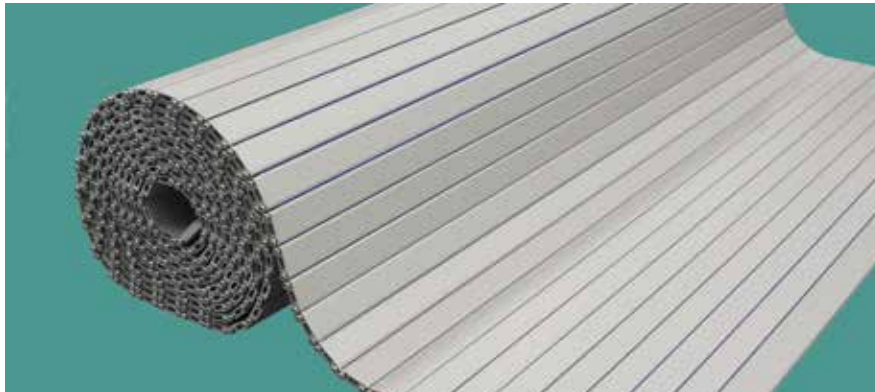


Formulario  
persiana PHR con  
VENTANA (V)



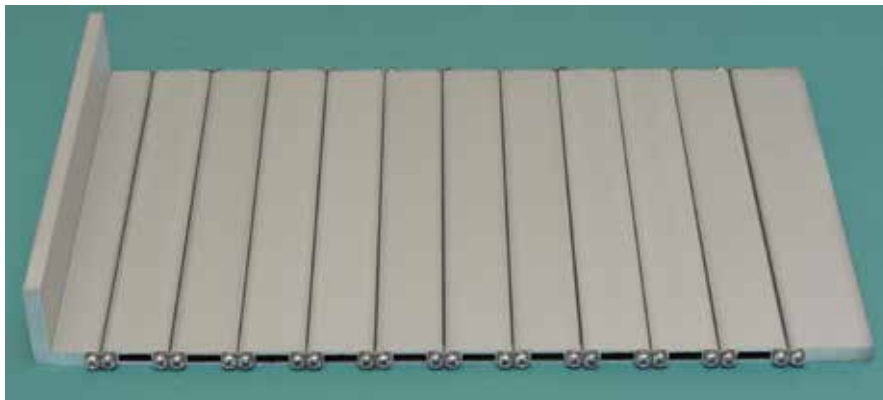
## Modelo PHA

■ *Persiana de aluminio* hueca atornillada con uniones de poliuretano y tornillos especiales. Fácil de desmontar y reparar. Anchura máxima 3500 mm. GIRO A AMBOS LADOS



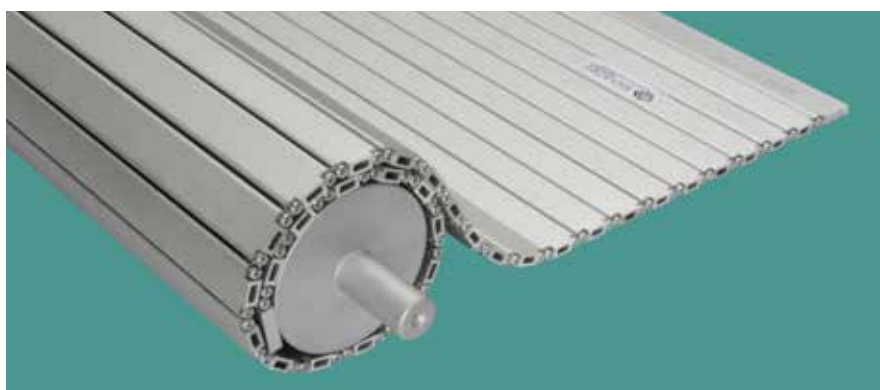
## Modelo PHA-ENR

■ *Persiana de aluminio* hueca atornillada con uniones de poliuretano y tornillos especiales diseñada para enrolladores. Un 30% más ligera que PHA, pero con gran resistencia a virutas. Fácil de desmontar y reparar. Anchura máxima 3500 mm GIRO A AMBOS LADOS



## Modelo PHE

■ *Persiana de aluminio* hueca fresada con cabezas de tornillos empotrados y poliuretano de unión especial. Fácil de desmontar y reparar. Elevada resistencia a virutas. Anchura máxima 3500 mm GIRO A AMBOS LADOS



## Modelos BA y BA-ESTANCA

- *Persiana* compuesta por lamas de aluminio anodizado unidas entre sí con un poliuretano especial con alta resistencia a aceites y refrigerantes. En la parte inferior se encastra la pieza de POM, que por sus propiedades, permite el deslizamiento transversal de la persiana por la guía, sin alterar el estado de la misma. La parte superior de la persiana va reforzada con bisagras y tornillos de unión para dar mayor rigidez a la persiana.

Adecuada para trabajar en posición transversal a alta velocidad (cambiadores de herramientas y otro tipo de aplicación que precise una fricción mínima) y resistente contra virutas. Altura máxima: 2000 mm y radio de curvatura 40 mm

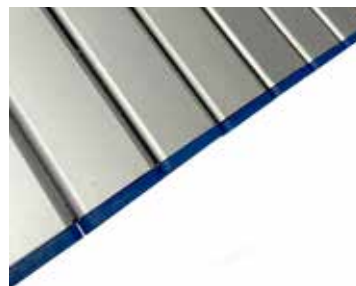
BA: GIRO A AMBOS LADOS y BA-ESTANCA: GIRO A UN SOLO LADO



Detalle de tornillos de refuerzo



Detalle pieza POM encastrada para mejor deslizamiento transversal



## Ejemplo de reparación de *persianas con enrollador*



## Modelo CLA. Persiana pisable cubre-fosos

Persiana pisable para cubrir fosos fabricada con aluminio endurecido templado y anodizado especial 0,25 micras, resistente a la corrosión y a temperaturas hasta 300°. Fabricada con remaches de unión laterales. Fácil de sustituir las lamas sin necesidad de desmontar la persiana completa.

Soporta diferentes pesos en función de su longitud (A) y dimensiones de la lama (W-T). (Consultar tabla datos técnicos)

Modelos CLA-14/25 y CLA-14/25-NON-SLIP con superficie estriada para un mejor agarre: GIRO A UN SOLO LADO.

Modelo CLA-25-DG: GIRO A AMBOS LADOS.

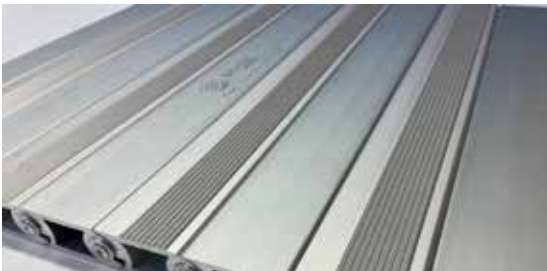
OPCIONAL : Suministro de guías de apoyo y motorización con o sin caja dependiendo de la longitud máxima s/planos.



Persiana pisable Modelo CLA-14

Anchura máx. CLA-14: 2000 mm sin apoyo y 3500 mm con apoyo central.

Anchura máx. CLA-25 y CLA-25-DG: 3000 mm sin apoyo y 3500 mm con apoyo central.



Persiana pisable Modelo CLA-25-NON-SLIP

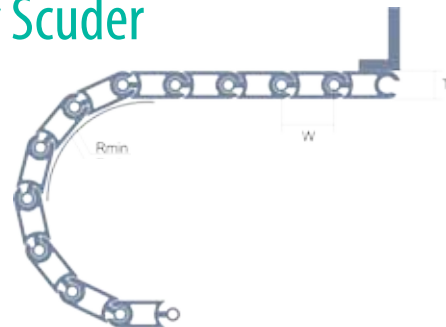
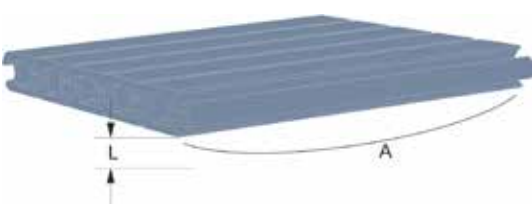


Persiana pisable Modelo CLA-14-NON-SLIP



Persiana pisable Modelo CLA-25

## Datos técnicos de persianas pisables Scuder



TIPO	W	T	Rmin	A500	L	A1000	L	A1500	L	A2000	L	A2500	L
CLA-14	25	14	40	1500kg	10	600kg	15	400kg	20	150kg	40	0kg	<10
CLA-25	50	25	125	5000kg	15	2200kg	20	1500kg	20	1000kg	30	800kg	<50
CLA-25-DG	50	25	125	4500kg	15	2000kg	20	1400kg	20	800kg	30	700kg	<50
PHR+	20	5,5	35	200kg		100kg							
PHR-ENR	20	5,5	35	150kg		70kg							
PHR+ESTANCA	20	5,5	35	175kg		80kg							

Medidas en "mm"

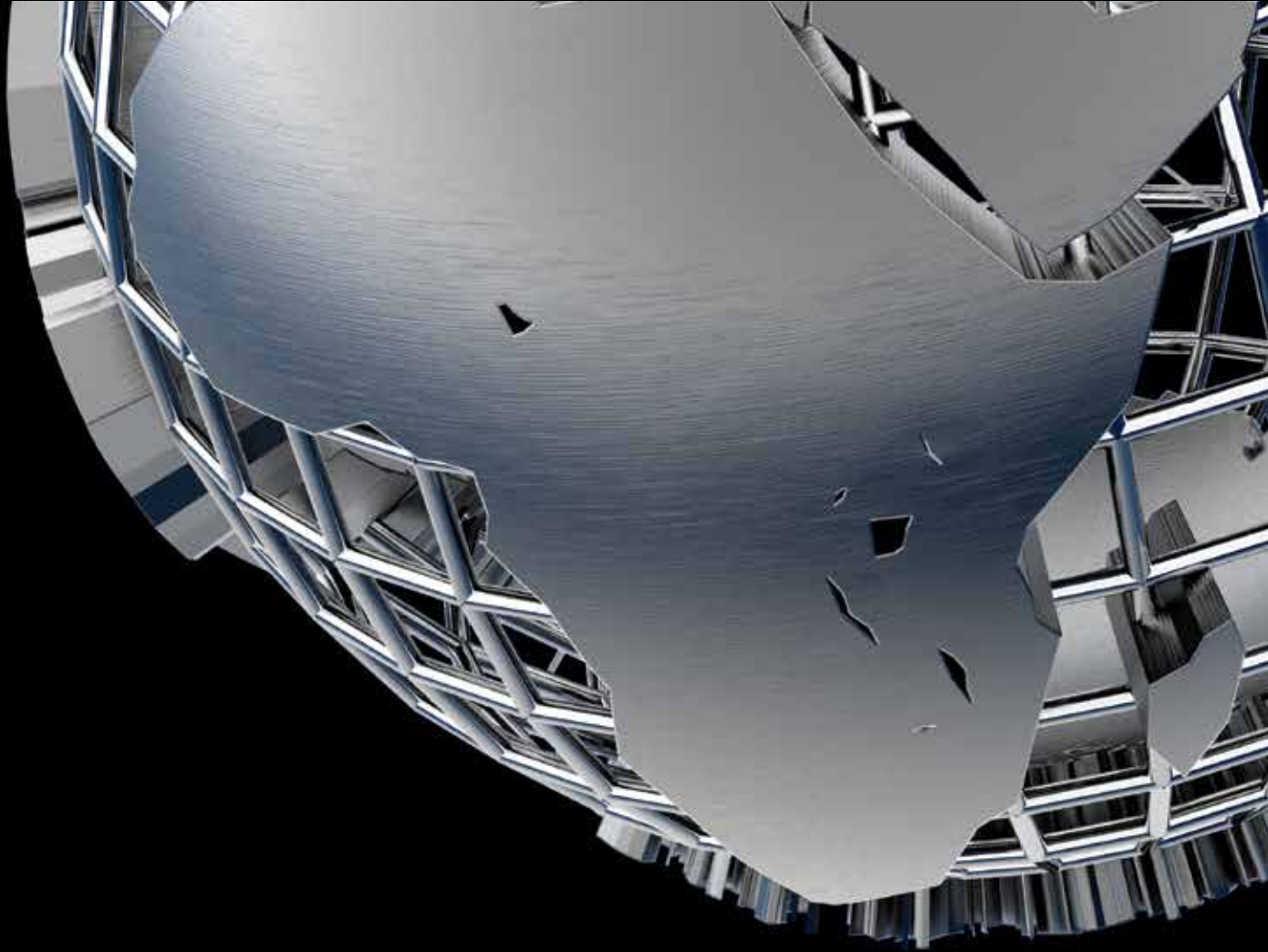
kg/m <sup>2</sup>	CLA-14	CLA-25	CLA-25-DG	PHR+	PHR-ENR	PHR+EST
<b>Kg</b>	25,0	40,0	40,0	9,6	6,2	8,0

Todos los datos declarados se basan en ensayos realizados por TECNALIA



Formulario genérico para persianas

Guías Biplast-V® , Kleber IP-25 y placas especiales para guías hidrostáticas



*scuder es worldwide*



# Guías Biplast-V®

más de 50 años guiando maquinaria

- El Biplast-V® es una guía de deslizamiento para la construcción moderna de maquinaria. Está compuesta por una lámina de resina acetálica (POM natural con aditivos especiales para mejorar sus propiedades), recubierto en la cara del encolado por un tejido sintético especial (STRETCH), formando una unidad inseparable.

El Biplast-V® posee unas excelentes propiedades de deslizamiento y funcionamiento en seco, tiene una excelente resistencia al desgaste, gran capacidad de carga y resistencia a elevadas temperaturas.

Los recubrimientos del Biplast-V®, poseen la ventaja de que el coeficiente de fricción estático y dinámico son prácticamente parejos, eliminando los efectos stick-slip. Esto posibilita en máquinas de control numérico, elevada precisión de posicionado a bajas velocidades de avance.

## SUMINISTRO

- Planchas de 2000x500 mm
- Espesores estándar de 1,5, 2, 3, 4, 5 y 6 mm Resto de espesores bajo pedido.
- Scuder corta y mecaniza reglas con ranuras de engrase y taladros según plano.



**DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE I-PLASTIC**  
para España, Portugal y Latinoamérica



**SOLICITE  
INFORME  
TECNICO**

## Adhesivo kleber IP-25/12

- El adhesivo Kleber de dos componentes (adhesivo "A" y endurecedor "B"), está compuesto de base de resina epoxi elástica con excelentes propiedades mecánicas y térmicas. El adhesivo Kleber tiene una gran resistencia a aceites sintéticos, taladrinas y a temperaturas continuas de hasta 100°C.

Este adhesivo se fabrica para el encolado de reglas de Biplast-V® y placas hidrostáticas, pudiéndose utilizar también para el encolado de reglas de acero y diversas aplicaciones. Se dispone también de desengrasante especial para la limpieza de las piezas a encolar.

Se aconseja el uso de limpiador desengrasante Scuder antes del encolado.

## SUMINISTRO

- Lote indivisible (adhesivo + endurecedor).

*Estamos a su disposición para cualquier consulta técnica.*



## Placas especiales para guías hidrostáticas

- Placas especiales con gran resistencia y durabilidad para utilizarlas en máquinas hidrostáticas con cajas mecanizadas según plano y en diferentes materiales según la aplicación. Posibilidad de colocarlas encoladas o atornilladas.



scuder es equipo humano



## ■ Niveladores y accesorios de anclaje

La máquina - herramienta experimenta diferentes empujes durante el proceso de mecanizado, los cuales tienden a variar, de manera transitoria o permanente, la alineación dada originalmente a las superficies guía, influyendo en la precisión del trabajo. Las máquinas tienen que estar colocadas sobre los cimientos y conectarse de manera que formen un bloque rígido. Los *niveladores* SPINELLI tienen como función:

- Convertir la maquina - cimiento en un elemento único y nivelable
- Amortiguar las vibraciones, eliminando las imprecisiones de máquina
- Corregir ajustes de planeidad
- Mantener en el tiempo las condiciones de funcionamiento iniciales

La firma italiana SPINELLI lleva mas de 30 años dando soluciones en el ámbito de la nivelación de máquina - herramienta, exportando sus productos a todo el mundo. Además de la certificación de sus productos, dispone la certificación de TUV según norma UNE-EN- ISO 9001.



Por otra parte, además de fabricar *niveladores*, SPINELLI se ha especializado en la instalación en la fase de montaje, realizando pruebas geológicas, diseños y cálculos estáticos, impermeabilización y pintura, montaje de estos y pruebas de verificación. Además existe la posibilidad de personalizar los niveladores con los colores de su empresa, así como la longitud de los pernos de anclaje.

**DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE SPINELLI**  
para España y Portugal



Catálogo  
detallado

- Antivibratorios
- Pernos de anclaje
- Prolongadores anclaje
- Carcasas
- Insertos de centrado
- Arandelas de compensación
- Elementos de empuje
- Otros accesorios

scuder es rapidez



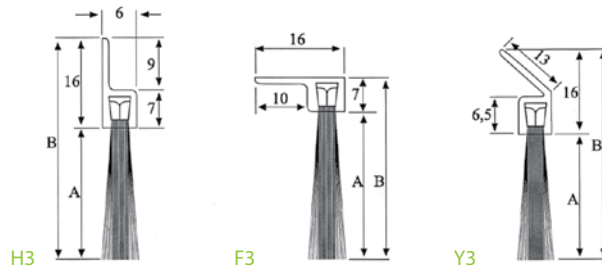


# Cepillos técnicos

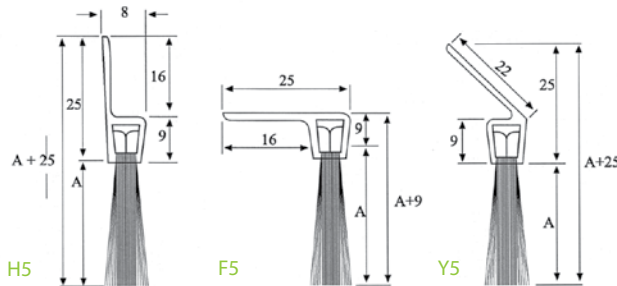
■ Scuder ofrece la línea de *cepillos Strip*, adecuados para la correcta limpieza de suciedad en maquinaria y cadenas de producción. Ofrecemos también su suministro bajo plano.

## Cepillos Strip

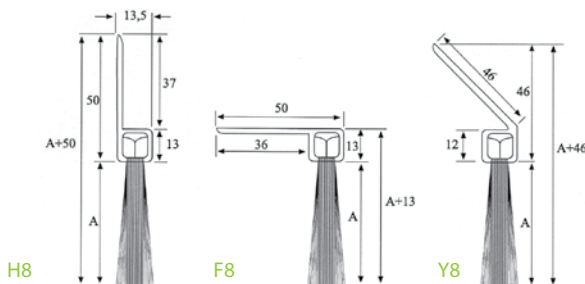
■ Compuestos por soporte de aluminio y cerdas de polipropileno, acero o acero latonado. Disponible también en material plástico para adaptarlo a cualquier radio de curvatura.



Ref	H3-14	F3-14	Y3-14	H3-24	F3-24	Y3-24	H3-34	F3-34	Y3-34	H3-44	F3-44	Y3-44
<b>A</b>	14	14	14	24	24	24	34	34	34	44	44	44
<b>B</b>	30	21	30	40	31	40	50	41	50	60	51	60



Ref	H5-15	H5-25	H5-35	H5-45	H5-50	H5-55	H5-60	H5-80	H5-90
	F5-15	F5-25	F5-35	F5-45	F5-50	F5-55	F5-60	F5-80	F5-90
	Y5-15	Y5-25	Y5-35	Y5-45	Y5-50	Y5-55	Y5-60	Y5-80	Y5-90
<b>A</b>	15	25	35	45	50	55	60	80	90



Ref	H8-40	H8-50	H8-60	H8-70	H8-80	H8-100	H8-120	H8-150	H8-180	H8-200	H8-210
	F8-40	F8-50	F8-60	F8-70	F8-80	F8-100	F8-120	F8-150	F8-180	F8-200	F8-210
	Y8-40	Y8-50	Y8-60	Y8-70	Y8-80	Y8-100	Y8-120	Y8-150	Y8-180	Y8-200	Y8-210
<b>A</b>	40	50	60	70	80	100	120	150	180	200	210

## Cepillos curvos

■ *Cepillos strip* adaptables a cualquier curvatura. Soporte de plástico y pelo de polipropileno.



## Cepillos sobre plano

■ *Cepillos sobre plano*: cilíndricos con chavetero, de polipropileno, acero inox., acero latonado, etc. Regletas de PVC de cualquier medida.



## Cepillos antiestáticos

■ *Cepillos antiestáticos* de crin de caballo o fibra vegetal.



Muelles telescópicos protectores de ejes y husillos

scuder es puntualidad

# Muelles telescópicos protectores de ejes y husillos

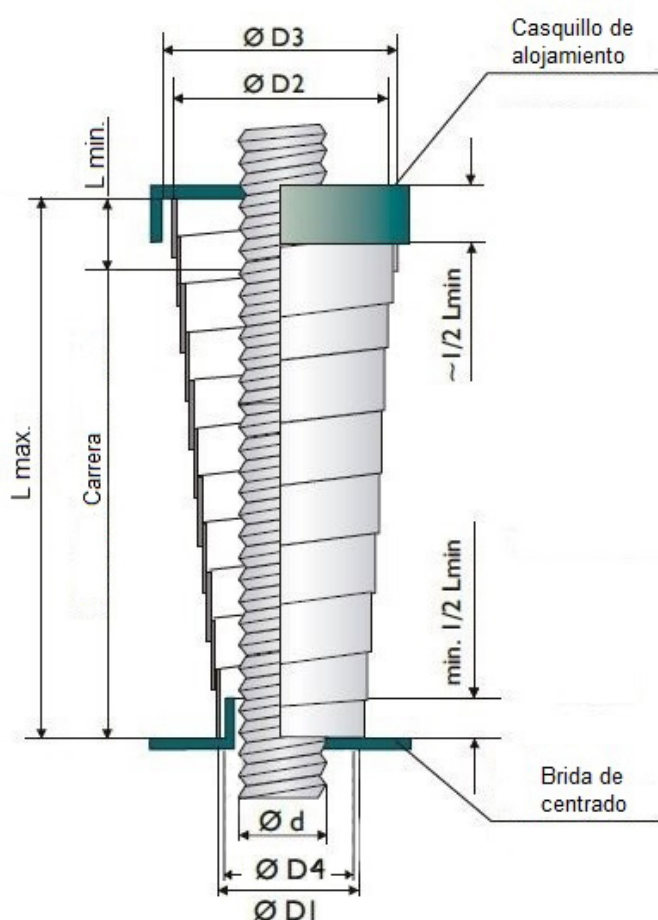
Las *espirales* o *muelles telescópicos* son imprescindibles para el buen funcionamiento de la maquinaria, evitando accidentes y averías. Están diseñados para proteger los ejes y husillos del impacto de virutas, polvo de fundido y otra suciedad.

Son fabricados con fleje de acero extra-fuerte (Rockwell 55-58).

Para zonas con elevada exposición a refrigerantes y taladrinas son recomendables los protectores de **acero inoxidable**. Se pueden colocar en posición horizontal "H" y posición vertical "V".

Disponemos también de **MUELLES RETROFITTING** para una rápida y fácil colocación evitando el desmontaje del husillo.

<b>d</b>	Diámetro del husillo o eje a proteger
<b>D1</b>	Diámetro interior del muelle telescópico
<b>D2</b>	Diámetro exterior del muelle telescópico
<b>D3</b>	Diámetro interior del casquillo de alojamiento (D2+6mm)
<b>D4</b>	Diámetro exterior de la brida de centrado (D1-6mm)
<b>Lmin.</b>	Comprimido mínimo del muelle telescópico
<b>Lmax.</b>	Longitud máxima del muelle telescópico



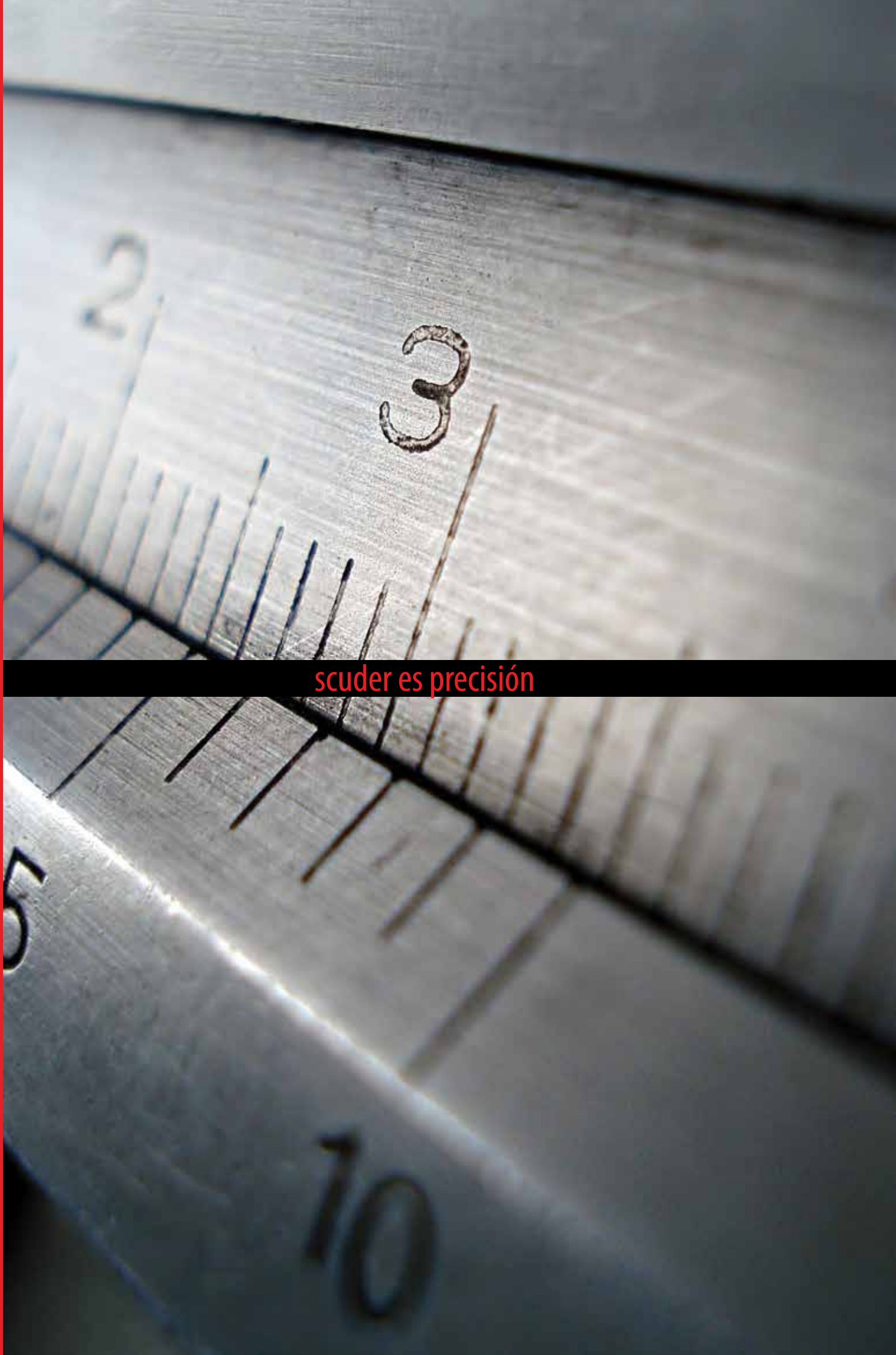
Formulario  
muelle telescópico  
horizontal



Formulario  
muelle telescópico  
vertical



catálogo  
de medidas

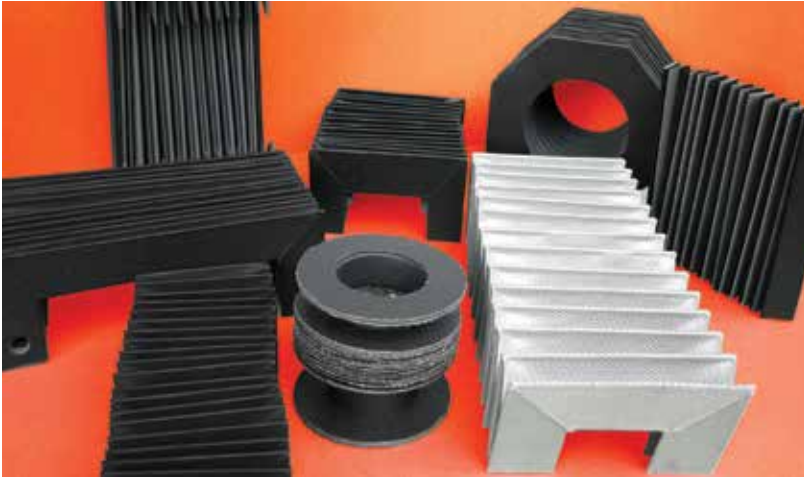


scuder es precisión

# Fuelles de protección y enrolladores de banda

- Los fuelles de protección y enrolladores de banda evitan la entrada de virutas, polvo, taladrianas, aceites, etc. Por otra parte, protegen los diferentes componentes de la máquina, como pueden ser guías, husillos, cables, etc, evitando así averías y paradas de máquina largas y costosas.

Para su fabricación se utilizan diferentes tipos de tejidos y materiales, marcos interiores de PVC, láminas de inoxidable y terminales de amarre, según plano para diferentes tipos de aplicaciones. Se fabrican según plano o muestra.



Ejemplo de diferentes formas de fabricación



ANTES



DESPUES

Ejemplo reparación enrolladores de banda



Ejemplos de fuelles con láminas de inoxidable recomendado para zonas de viruta caliente



Ejemplo de fuelles de nitrilo, PVC, etc. inyectados



Formulario fuelles



Formulario fuelles inyectados



Ejemplo de enrollador de banda, con o sin caja, con banda de acero inox. u otros tejidos como poliuretano, PVC, nylon, etc.



Formulario enrolladores con caja

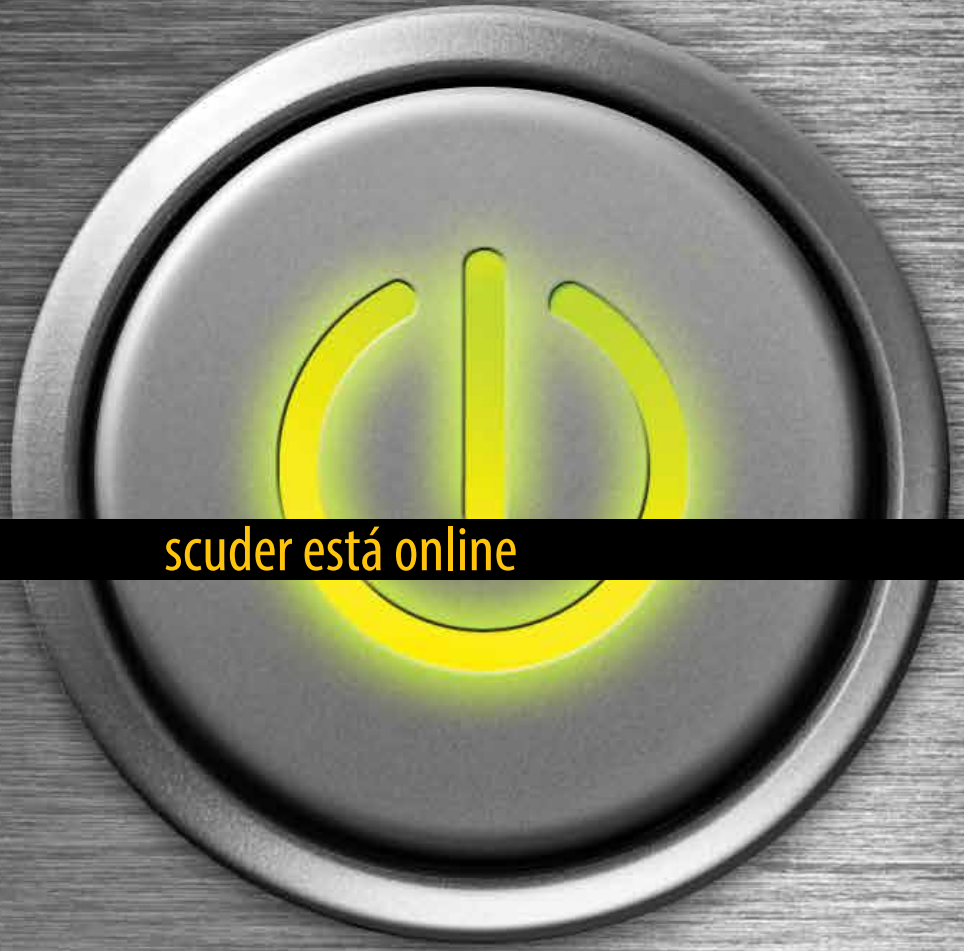


Formulario enrolladores sin caja

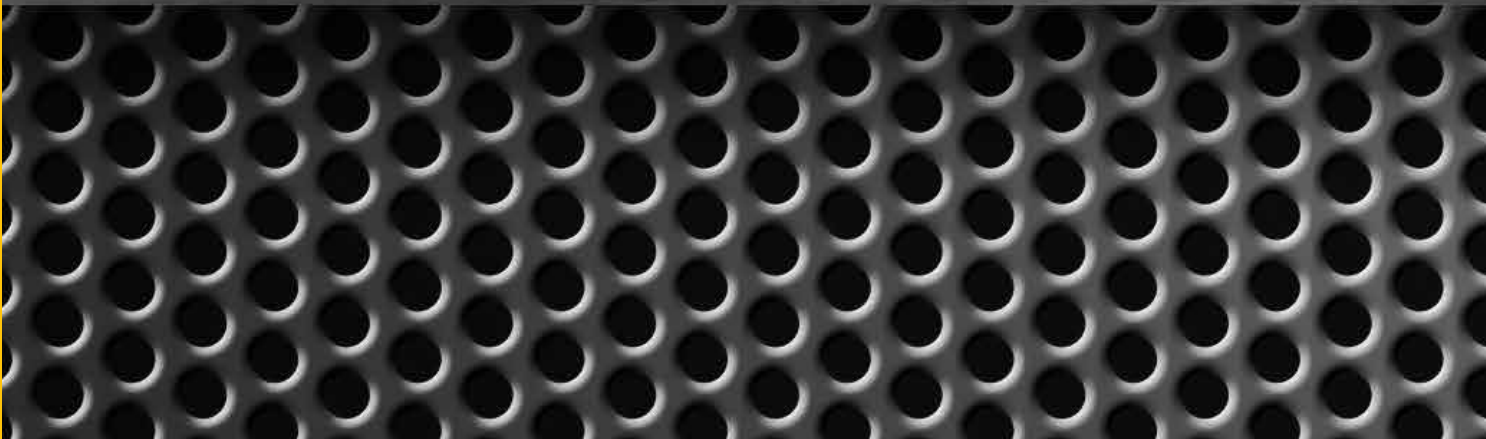
## Limpiador y formador de juntas

- Especiales para fuelles y cajas de enrolladores.





scuder está online



## Mangueras portacables SCD FLEX

- Las *mangueras portacables* ayudan a tener un buen guiado y protección del cableado de máquinas de ataques de virutas, aceites, taladrinas, polvo y suciedad. Scuder ofrece *mangueras portacables* metálicas, con fleje de guiado templado de acero exterior y amplia variedad de medidas, radios de curvatura y bocas de amarre.



SOLICITE  
CATALOGO  
DETALLADO

## Cortinas PVC FLEX

- Cortinas de PVC FLEX* especiales para la retención de fluidos y viruta. Diferentes espesores 2, 3, 4... mm. Suministro según plano.



Formulario  
cortinas PVC

## Plásticos técnicos

- Suministramos todo tipo de *plásticos especiales industriales*. Según plano para sus diferentes aplicaciones. (POM)Resina acetálica • (PA)Poliamida, (PET)Arnite • (PE)Polietileno • (PC)Policarbonato • (PTFE)Teflón • BAQUELITA/CELORÓN



## Tornillos de superpoliamida

- *Tornillos de superpoliamida* especiales para sujeción de reglas Biplast-V® en proceso de encolado y piezas plásticas. Métricas varias.



## Tornillos de latón

- *Tornillos de latón* cabeza avellanada para sujeción de reglas de bronce, plásticas, etc. Métricas varias.





# Adhesivos, fijadores, retenedores y selladores especiales para la máquina-herramienta

■ Scuder suministra la gama completa de productos de la firma **Loxéal Engineering Adhesives**, compañía especializada en la fabricación de una amplia gama de *Adhesivos y Selladores* técnicamente avanzados, y que desde hace más de 35 años desarrolla soluciones para distintos usos industriales en la máquina-herramienta (encolados, sellados, retenciones, reparaciones, etc)

Los *adhesivos* Anaeróbicos, Cianoacrilatos, Epoxi, Acrílicos Estructurales, de Curado Ultravioleta, Poliuretanos y otros complementarios han sido reconocidos por su rendimiento sometidos a las más extremas situaciones.



Le ofrecemos un *adhesivo* específico para cada aplicación.

**¡¡¡CONSULTENOS!!!**

**DISTRIBUIDOR  
AUTORIZADO**

**LOXEAL<sup>®</sup>**  
ENGINEERING ADHESIVES

**SOLICITE CATALOGO  
DETALLADO**



## Scuder es equipo humano

- **Scuder** está formado por un equipo con más de 30 años de experiencia en el sector. Personas cualificadas y expertas que forman el equipo humano **Scuder**.



## Scuder es empresa

- Situados en el Polígono 27 de Donostia / San Sebastián - Astigarraga (Gipuzkoa), disponemos de unas modernas instalaciones destinadas a ofrecer el mejor servicio.

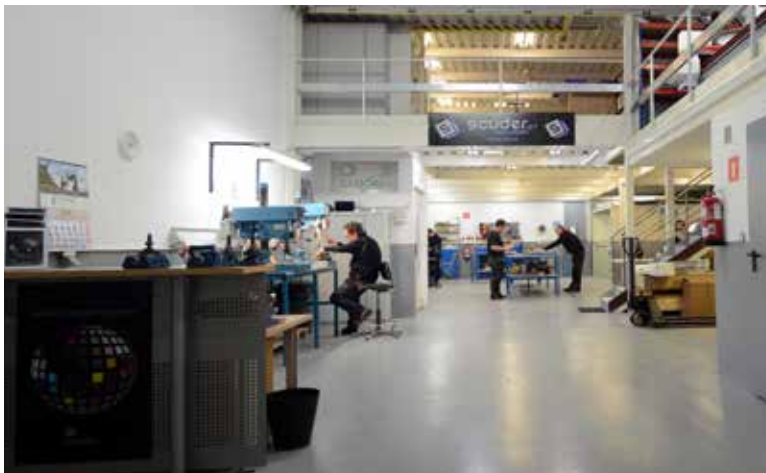
Puede solicitar información en el teléfono 943 44 44 27, online en [www.scuder.net](http://www.scuder.net) o a través de nuestras direcciones de correo electrónico:

- [info@scuder.net](mailto:info@scuder.net)
- [comercial@scuder.net](mailto:comercial@scuder.net)

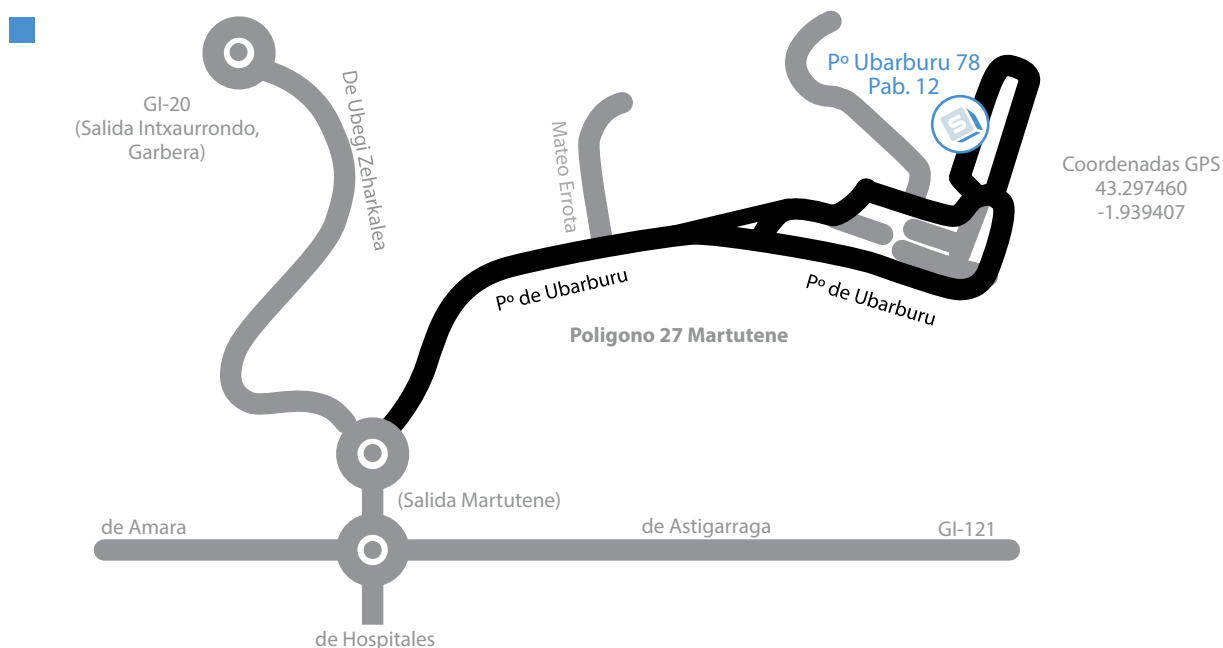


# Scuder es calidad

Tenemos implantado un sistema de gestión de calidad basado en la norma UNE-EN-ISO 9001.



## Nos encontrarás en:



Pº Ubarburu 78 · Pab. 12 · Polígono 27  
20115 · Astigarraga · Gipuzkoa  
Tel: 943 44 44 27

Asociados a:



[info@scuder.net](mailto:info@scuder.net)  
[www.scuder.net](http://www.scuder.net)

Web



Global protection for your machines

Ganzheitlicher Schutz Ihrer Maschinen

Protection globale pour vos machines

Proteção abrangente para suas máquinas

Zure makinentzako babes osoa



Protezione globale per le tue macchine

Protección global para sus máquinas

Protecció global per a les teves màquines

Pº Ubarburu 78 · Pab. 12 · Polígono 27  
20115 · Astigarraga · Gipuzkoa  
Tel: 943 44 44 27  
info@scuder.net

[www.scuder.net](http://www.scuder.net)

