



PERFIL DE ALUMINIO

V-SLOT

CATÁLOGO DE PRODUCTOS Y ACCESORIOS

2020-ENERO

WWW.NAYLAMPMECHATRONICS.COM



¿QUÉ ES V-SLOT?

Es un sistema de perfiles de aluminio y accesorios para construir estructuras de máquinas. Es completamente Open Hardware y fue diseñado por Open Builds™, esta pensado para ser completamente modular, facilita la creación de máquinas, en especial de máquinas con deslizadores lineales tipo CNC.

Los perfiles V-Slot están basados en los conocidos perfiles T-Slot, estos son ampliamente usados en la industria por su ligereza y excelentes propiedades estructurales. La ventaja de este tipo de perfiles es su gran cantidad de accesorios, que lo convierte en una plataforma modular de fácil fabricación con excelentes resultados.

Los perfiles V-Slot añaden una pequeña modificación al perfil T-Slot, una ranura en V que permite que ruedas en V puedan deslizarse a lo largo de la pieza. Debido a la precisión de la fabricación por extrusión de metal, el resultado es una plataforma para estructuras y deslizadores lineales de alta precisión.



Trabajar con perfiles estructurales es muy sencillo, simplemente se cortan los perfiles a la medida deseada, las conexiones se hacen con los accesorios y un simple destornillador.

En caso se necesite cambiar la estructura, todas las piezas son fácilmente reconfigurables y reusables.

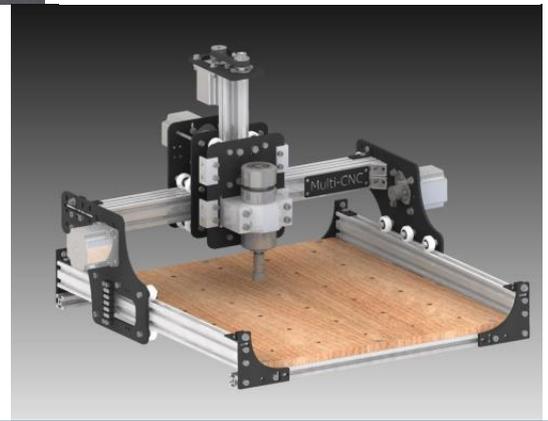
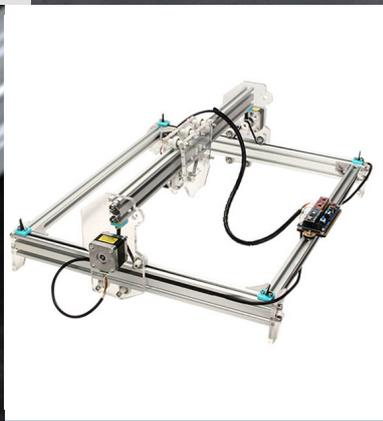
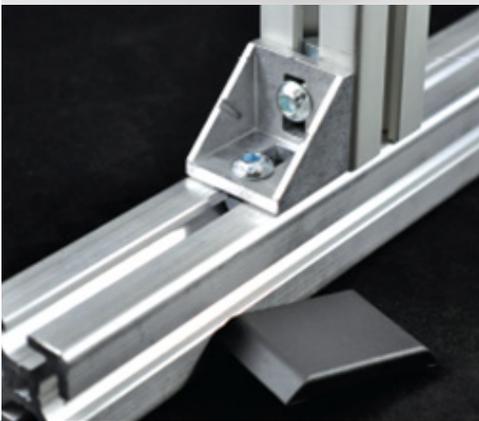
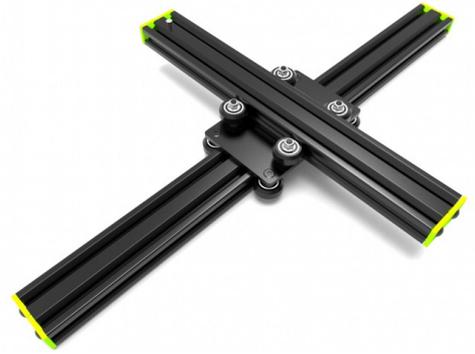
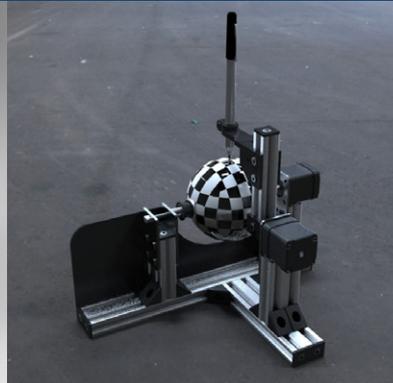
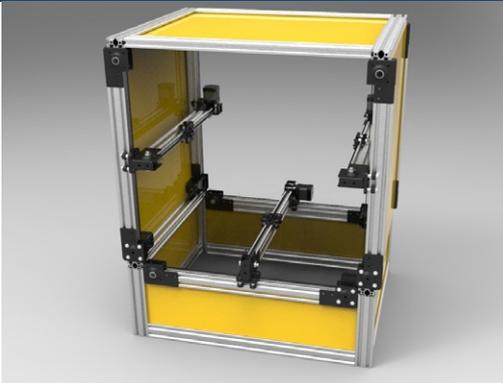
Al ser compatible con el perfil T-Slot, tiene gran variedad de accesorios para cada necesidad.

¿CÓMO FUNCIONA?

¿QUÉ SE PUEDE CONSTRUIR?

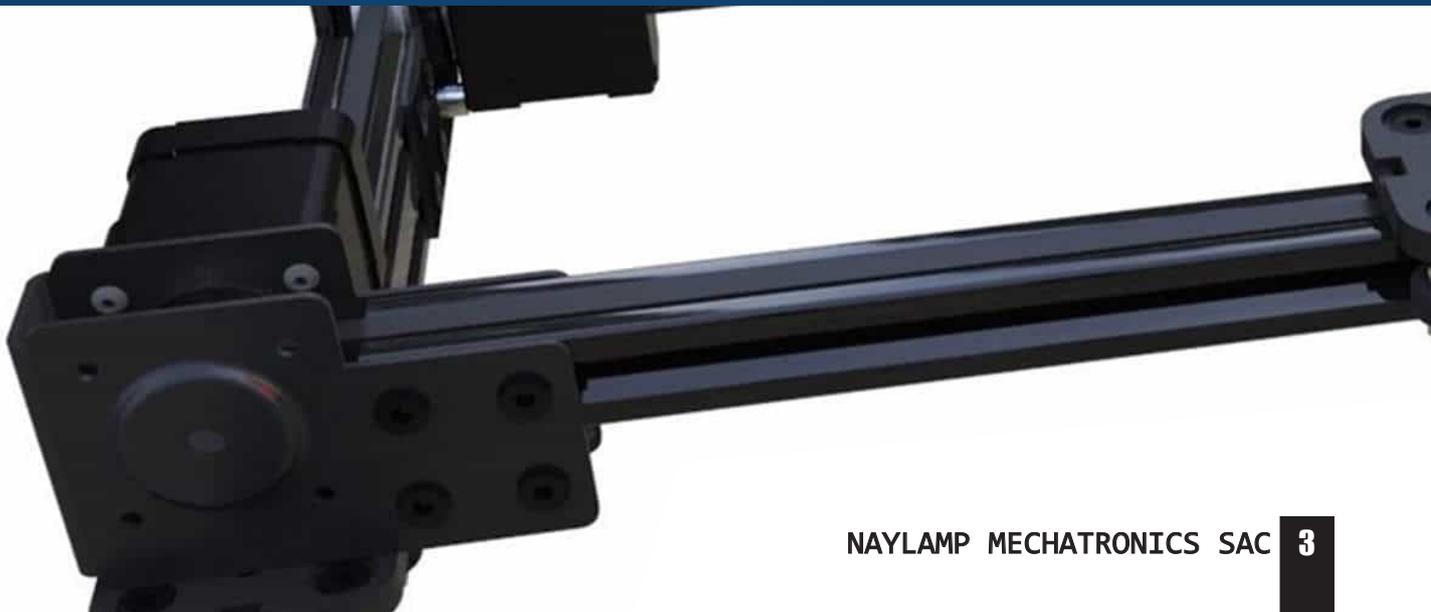
Los perfiles de aluminio ofrecen una excelente plataforma para crear máquinas con diseño profesional, algunos ejemplos:

- Cortadora laser
- Plotter 2D
- Fresadora CNC
- Impresora 3D
- Deslizador para cámara
- Actuadores lineales



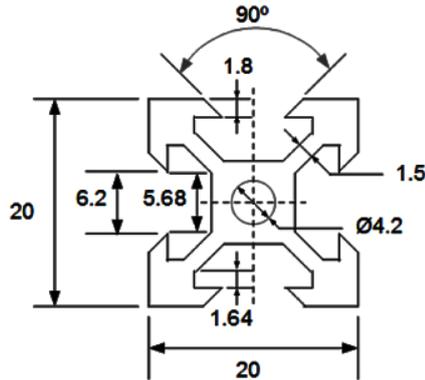
INFORMACIÓN ADICIONAL

En el siguiente catálogo presentamos nuestra primera colección de productos, esperamos ampliar este catálogo de acuerdo a las necesidades del público. Aunque los accesorios presentados presentan la manera mas fácil y rápida de armar un proyecto, no dudes inventar nuevas piezas, conectores y placas a tu medida, que pueden ser hechas de cualquier material, desde la simple madera, pasando por piezas metálicas maquinadas hasta las piezas impresas en 3D. No dejes de experimentar!



PERFILES V-SLOT

2020

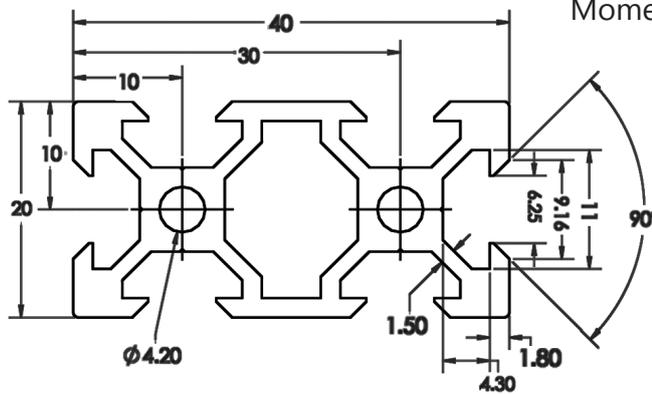


Momento de area de inercia:

$$I_x = 6.988 \times 10^{-9} \text{ m}^4$$

$$I_y = 6.988 \times 10^{-9} \text{ m}^4$$

2040

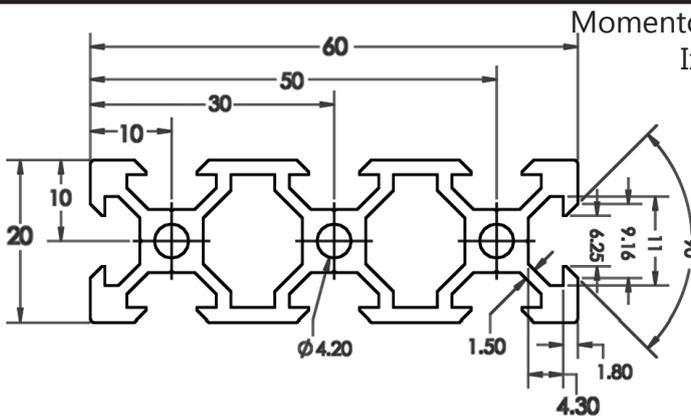


Momento de area de inercia:

$$I_x = 48.163 \times 10^{-9} \text{ m}^4$$

$$I_y = 12.305 \times 10^{-9} \text{ m}^4$$

2060

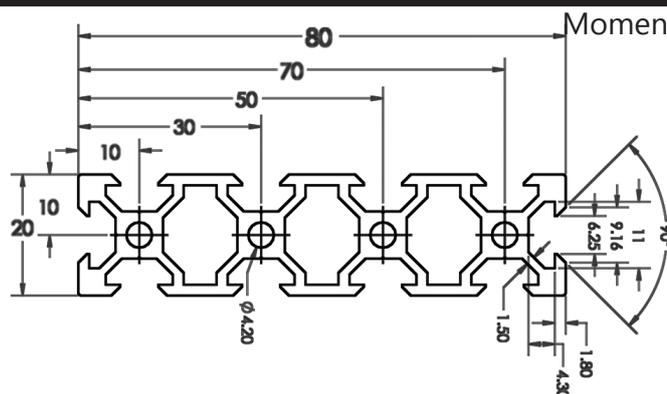


Momento de area de inercia:

$$I_x = 149.336 \times 10^{-9} \text{ m}^4$$

$$I_y = 17.622 \times 10^{-9} \text{ m}^4$$

2080

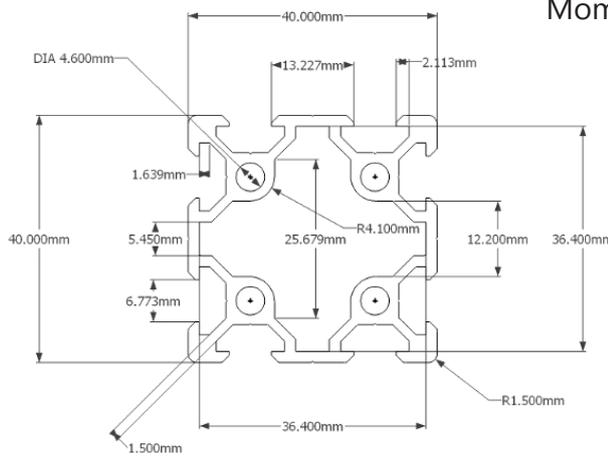


Momento de area de inercia:

$$I_x = 336.224 \times 10^{-9} \text{ m}^4$$

$$I_y = 22.938 \times 10^{-9} \text{ m}^4$$

4040

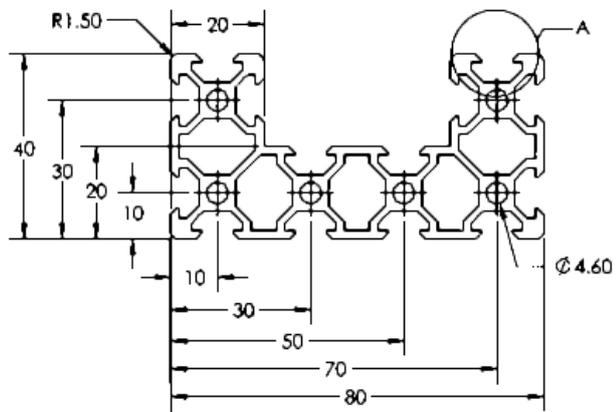
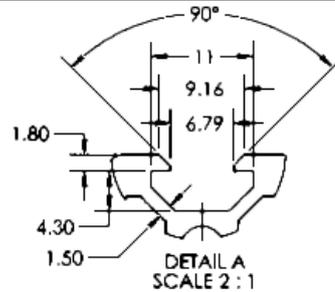


Momento de area de inercia:

$$I_x = 81.407 \times 10^{-9} \text{ m}^4$$

$$I_y = 81.407 \times 10^{-9} \text{ m}^4$$

C-BEAM



Momento de area de inercia:

$$I_x = 117.760 \times 10^{-9} \text{ m}^4$$

$$I_y = 565.646 \times 10^{-9} \text{ m}^4$$

Todas los perfiles están disponibles en color anodizado claro, y con tamaño de hasta 3.2 metros.

	1CM Corte a medida, por centimetro	50cm	100cm	150cm	200cm	320cm Barra completa
2020	S/0.40 (ID#693)	S/20	S/36	S/50	S/60	S/95 (ID#687)
2040	S/0.66 (ID#694)	S/33	S/60	S/83	S/100	S/160 (ID#688)
2060	S/0.86 (ID#695)	S/43	S/78	S/108	S/130	S/205 (ID#689)
2080	S/1.24 (ID#696)	S/62	S/114	S/157	S/190	S/300 (ID#690)
4040	S/1.20 (ID#698)	S/60	S/105	S/145	S/175	S/290 (ID#692)
C-Beam	S/1.70 (ID#697)	S/85	S/156	S/215	S/260	S/410 (ID#691)

CONECTORES

CONECTOR DE ESQUINA INTERNO

- Conexión rápida y facil para dos perfiles 90°
- Material Zinc
- Tamaño: 26x25x5.8mm
- Para tornillos M4, no incluidos



[ID:#465] **S/4.70 c/u**

BRACKET DE ESQUINA DE 90°

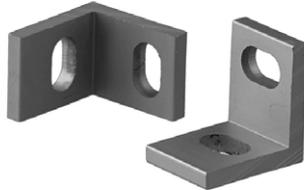
- Conexión rápida y facil para dos perfiles 90°
- Tamaño: 20x20x17mm
- Para tornillos M5*8



[ID:#466] **S/3.30 c/u**

BRACKET L UNIVERSAL SIMPLE

- Conexión rápida y facil en 90°
- Tamaño: 20x20x14.5mm
- 3mm de espesor
- Para tornillos M5*8



[ID:#467] **S/3.30 c/u**

BRACKET L UNIVERSAL DOBLE

- Conexión rápida en 90°
- Tamaño: 20x20x38mm
- Espesor 3mm
- Para tornillos M5*8



[ID:#468] **S/4.60 c/u**

BRACKET L UNIVERSAL TRIPLE

- Conexión rápida y facil en 90°
- Tamaño: 20x20x59.6mm
- Espesor 3mm
- Para tornillos M5*8



[ID:#469] **S/6.00 c/u**

CONECTOR DE ESQUINA DE 90°

- De aluminio maquinado
- Conector de esquina y tambien bloque de rueda ajustable
- Para tornillos M5, no incluidos



[ID:#470] **S/15.00 c/u**

CONECTOR CUBO DE 3 VÍAS

- De aluminio maquinado
- Puede conectar tres perfiles de aluminio, tambien puede ser soporte para rueda ajustable
- Para tornillos M5, no incluidos



[ID:#471] **S/15.00 c/u**

PLACA DE UNIÓN RECTA DE 2 AGUJEROS

- De aluminio 6105 - T5
- Para union en un mismo plano de perfiles de aluminio
- Huecos M5, separados 20mm
- Tamaño 40x18x4mm
- Para tornillos M5*10



[ID:#498] **S/4.60 c/u**

PLACA DE UNIÓN RECTA DE 2 AGUJEROS

- De aluminio 6105 - T5
- Para union en un mismo plano de perfiles de aluminio
- Huecos M5, separados 20mm
- Tamaño 60x18x4mm
- Para tornillos M5*10



[ID:#499] **S/6.50 c/u**

PLACA DE UNIÓN L DE 5 AGUJEROS

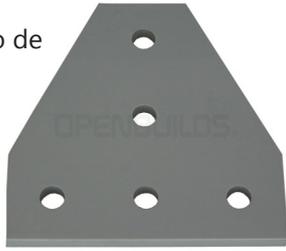
- De aluminio 6105 - T5
- Para union en un mismo plano de perfiles de aluminio a 90°
- Huecos M5, separados 20mm
- Tamaño 60x60x4mm
- Para tornillos M5*10



[ID:#500] **S/12.50 c/u**

PLACA DE UNIÓN T DE 5 AGUJEROS

- De aluminio 6105 - T5
- Para union en un mismo plano de perfiles de aluminio a 90°
- Huecos M5, separados 20mm
- Tamaño 60x60x4mm
- Para tornillo M5*10



[ID:#501] **S/12.50 c/u**

TAPA PARA PERFIL V-SLOT 2020

- Para un acabado a los extremos de los perfiles de aluminio
- Tamaño 20x20x20mm



[ID:#472] **S/7.80 c/u**

BISAGRA AJUSTABLE

- De aluminio fundido
- Para union angular entre perfiles
- Huecos M5, separados 20mm
- Tamaño 20*20*27mm
- Para tornillos M5



[ID:#675] **S/12.50 c/u**

TUERCAS

TUERCA AUTOBLOQUEANTE M5

- Hexagonal con inserto de nylon
- De acero
- Tamaño de rosca M5
- Permite una unión segura



[ID:#493] **S/0.08 c/u**

TUERCA EN T SIMPLE

- Se desliza dentro de la muesca del perfil de aluminio
- Hueco M5
- Acero niquelado



[ID:#494] **S/0.38 c/u**

TUERCA EN T DOBLE

- Se desliza dentro de la muesca del perfil de aluminio
- Hueco M5, distancia de 20mm entre agujeros
- Acero niquelado



[ID:#598] **S/0.60 c/u**

TUERCA T DE INSERCIÓN M5

- No necesita deslizarse desde el inicio de la ranura del perfil, puede insertarse en cualquier lugar del perfil
- Mas robusto que las tuercas T normales
- Hueco M5
- Acero niquelado



[ID:#599] **S/1.00 c/u**

TUERCA T DE INSERCIÓN M4

- No necesita deslizarse desde el inicio de la ranura del perfil, puede insertarse en cualquier lugar del perfil
- Mas robusto que las tuercas T normales
- Hueco M4
- Acero niquelado



[ID:#600] **S/1.00 c/u**

TORNILLOS

TORNILLOS DE BAJO PERFIL M5



	1 und.	100 und.
M5*6 [ID:#473]	S/0.20	S/19
M5*8 [ID:#474]	S/0.25	S/21
M5*10 [ID:#475]	S/0.25	S/21
M5*15 [ID:#476]	S/0.25	S/23
M5*20 [ID:#477]	S/0.30	S/28
M5*25 [ID:#478]	S/0.35	S/30
M5*30 [ID:#479]	S/0.40	S/34
M5*35 [ID:#480]	S/0.40	S/36
M5*40 [ID:#481]	S/0.40	S/37
M5*45 [ID:#482]	S/0.45	S/39
M5*50 [ID:#483]	S/0.45	S/42
M5*55 [ID:#484]	S/0.45	S/43
M5*60 [ID:#485]	S/0.50	S/45
M5*65 [ID:#486]	S/0.50	S/47

LLAVE ALLEN

-Herramienta indispensable para usar los tornillos de bajo perfil hexagonal.-
Disponibles en tamaño M3, M4 y M5

[ID:#603] **M3: S/1.00 c/u**

[ID:#602] **M4: S/1.50 c/u**

[ID:#601] **M5: S/2.00 c/u**



ACCESORIOS PARA RUEDAS

ESPACIADOR DE ALUMINIO L1/4"

-Para espaciar placas de montaje con los componetes que van montandos en ellas

-De aluminio maquinado
-Tamaño de 6.35x5.3x8mm



[ID:#491] **S/0.60 c/u**

ESPACIADOR DE ALUMINIO L6MM

-Para espaciar placas de montaje con los componetes que van montandos en ellas

-De aluminio maquinado
-Tamaño de 6x5.3x10mm



[ID:#649] **S/1.00 c/u**

CUÑA DE PRECISIÓN T1*5.3*10

-Espaciador entre rodamientos de alta precisión

-Maquinado Metálico
-Tamaño: 1x5.3x10mm



[ID:#489] **S/1.40 c/u**

CUÑA DE PRECISIÓN T1*5.3*8

-Espaciador entre rodamientos de alta precisión

-Maquinado Metálico
-Tamaño: 1x5.3x8mm



[ID:#490] **S/1.40 c/u**

ESPACIADOR EXCÉNTRICO L1/4

-Para ajustar la presión de las ruedas con el riel de aluminio

-Diámetro interno: 5mm



[ID:#492] **S/2.00 c/u**

RODAMIENTO RADIAL 625 RS

-Rodamiento para polea loca, rueda V

-Tamaño: 5x16x5mm



[ID:#460] **S/2.00 c/u**

ESPACIADOR DE ALUMINIO L1/8"

-Separa dos rodamientos internos en un kit de polea loca



[ID:#516] **S/4.20 c/u**

ARANDELA DE PRECISIÓN T1*5.3*10

-Espaciador entre rodamientos

-Estampado metálico
-Tamaño: 1x5.3x10mm



[ID:#487] **S/0.20 c/u**

ARANDELA DE PRECISIÓN T1*5.3*8

-Espaciador entre rodamientos

-Estampado metálico
-Tamaño: 1x5.3x8mm



[ID:#461] **S/0.20 c/u**

RUEDA V

-Para girar sobre riel de aluminio

-De policarbonato
-Compresion de 86MPa
-Diámetro: 23.90mm y 15.974mm
-Grosor: 10.23mm



[ID:#732] **S/8.00 c/u**

RUEDA MINI V

-Para girar sobre riel de aluminio

-De policarbonato
-Compresion de 86MPa
-Diámetro: 15.23mm y 9.974mm
-Grosor: 8.8mm



[ID:#464] **S/6.00 c/u**

RODAMIENTO RADIAL 105ZZ

-Para rueda mini-V

-Tamaño 5x10x4mm

-Metálicos



[ID:#599] **S/3.70 c/u**

KIT RUEDA MINI V

-Todo lo necesario para una rueda completa mini-V

-Incluye lo siguiente:

- (1)Rueda mini V
- (2)Rodamientos 105zz
- (2)Arandela de Presición
- (1)Tuerca autobloqueante



[ID:#597] S/12.00 c/u

No olvide incluir los siguientes accesorios para completar el mecanismo rueda deslizante:

- Tornillo M5x25mm para el uso con placas 1/8" (3mm) o de M5x30mm para placas de 1/4" (6mm)
- Los separadores de aluminio (elegir entre 6 mm y 1/4")
- Separadores excéntricos, las ruedas con separadores exentricos se usan para ajustar la distancia entre ruedas y tener un sistema deslizante rigido.

KIT RUEDA V

- Todo lo necesario para una rueda V

-Incluye lo siguiente:

- (1)Rueda V
- (2)Rodamientos 625 2RS
- (2) Arandela de presición 10mm
- (1)Tuerca autobloqueante



[ID:#596] S/14.00 c/u

No olvide incluir los siguientes accesorios para completar el mecanismo rueda loca:

- Tornillo M5x25mm para el uso con placas 1/8" (3mm) y de M5x30mm para placas de 1/4" (6mm)
- Los separadores de aluminio (elegir entre 6 mm y 1/4")
- Separadores excéntricos, las ruedas con separadores exentricos se usan para ajustar la distancia entre ruedas y tener un sistema deslizante rigido.

KIT DE POLEA LOCA V-SLOT

- Todo lo necesario para una rueda completa mini-V

-Incluye lo siguiente:

- (1)Polea loca
- (2)Rodamientos 625 2RS
- (1)Espaciador de 1/8"
- (1) Arandela de presición 10mm
- (1)Tuerca autobloqueante



[ID:#463] S/12.00 c/u

No olvide incluir los siguientes accesorios para completar el mecanismo rueda loca:

- Tornillo M5x25mm para el uso con placas 1/8" (3mm) y de M5x30mm para placas de 1/4" (6mm)
- Los separadores de aluminio (elegir entre 6 mm y 1/4")

DESLIZADOR POR CORREA DENTADA

PLACA MINI V

- Es la placa básica para deslizadores lineales, se usa con ruedas mini V
- Tiene agujeros roscados M5 de proposito general
- De aluminio maquinado y anodizado
- Tamaño: 6.35x50x50mm
- Ranura para ajustar correa dentada de hasta 1/4" de espesor



[ID:#509] **S/45.00 c/u**

KIT DE DESLIZADOR MINI V

Con este kit puede convertir un perfil de aluminio en un deslizador lineal. Tiene ranuras ideales para correa dentada GT2.

- Incluye lo siguiente:
 - (1)Placa mini V
 - (4)Kit de rueda mini V
 - (2)Espaciadores de 1/4"
 - (2)Espaciadores excéntricos
 - (4)Tornillos M5x30mm



[ID:#740] **S/90.00 c/u**

PLACA MONTAJE PARA MOTOR NEMA 17

- Para montar motor Nema 17 y polea dentada
- Aluminio maquinado
- Tamaño: 3x82x39.5mm
- Para tornillos M5*8



[ID:#507] **S/23.00 c/u**

PLACA MONTAJE PARA INTERRUPTOR FINAL DE CARRERA

- Para montar un limite switch en los extremos
- De aluminio maquinado y anodizado
- Tamaño: 3*32*15mm



[ID:#505] **S/14.00 c/u**

MONTURA EXTREMA DE ACTUADOR LINEAL

- Para montar un motor Nema17 con polea dentada o una polea loca en un perfil de aluminio de al menos 40x20mm
- Tamaño: T1.5x23.5x84.5mm



[ID:#511] **S/65.00 c/u**

PLACA MONTAJE PARA MOTOR NEMA 23

- Para montar un motor paso a paso Nema 23 con polea dentada
- De aluminio maquinado
- Tamaño: 3x60x96.5mm
- Para tornillos M5*8



[ID:#508] **S/37.00 c/u**

PLACA MONTAJE PARA POLEA LOCA

- Para montar una polea loca al lado opuesto del motor
- De aluminio maquinado y anodizado
- Tamaño: 3*67*39.5mm
- Para tornillos M5*8



[ID:#506] **S/14.00 c/u**

POLEA DENTADA GT2-30T-5

- Para motores Nema17
- Diametro interno 5mm
- 20 dientes



[ID:#513] **S/20.00 c/u**

CORREA DENTADA GT2

- Paso 2mm
- Ancho 6mm
- Material: Caucho con fibra de vidrio



[ID:#117] **S/10.00** METRO

MOTOR STEPPER NEMA 17

- Modelo: SL42STH48-1684A
- Torque detenido: 5Kg.cm
- Bipolar, de 4 cables
- Tamaño: 42x42x48mm



[ID:#287] **S/70.00** c/u

POLEA DENTADA GT2-30T-8

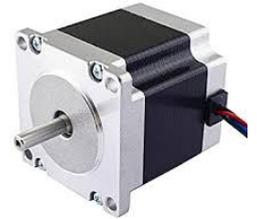
- Para motores Nema23
- Diametro interno 8mm
- 20 dientes perfil GT2



[ID:#699] **S/22.00** c/u

MOTOR PASO A PASO NEMA 23

- Modelo: SL57STH56-2504A
- Torque detenido: 9Kg.cm
- Bipolar, de 4 cables
- Tamaño: 57x57x54mm



[ID:#288] **S/100.00** c/u

ARMA UN ACTUADOR LINEAL A TU MEDIDA

Placa de montaje Nema17

Motor Nema17

Polea dentada GT2

(4) Tornillos M3 para motor, (2) tornillos M5x8 con tuercas T para sostener placa de montaje

Placa para polea loca

Kit de polea loca

Espaciador de 1/8"

(2) Tornillos M5x8 con tuercas T para placa y (1) Tornillo M5x25 para sostener polea loca

Correa dentada GT2 de 2xLongitud de aluminio+15cm

Kit deslizador Mini V

Perfil de aluminio 2040 de la longitud de la carrera + 12cm

Montura extrema de actuador

Motor Nema17, (4) espaciadores de 1/8"

Polea dentada GT2 30 dientes

(4) Tornillos M3x12 para motor, (8) tornillo M5x6 con (4) tuerca T doble para placa de montaje

Montura extrema de actuador

Kit de polea loca

(2) espaciador de 1/8"

(1) Tornillo M5x35 para polea loca y (8) tornillo M5x6 con (4) tuerca T doble para placa de montaje

DESLIZADORES POR TORNILLO DE POTENCIA

PLACA NEMA 17 PARA TORNILLO DE POTENCIA

- Para montar un motor Nema17 con tornillo de potencia, ideal para perfil 2030
- De aluminio maquinado
- Tamaño: T3x53x59mm



[ID:#503] **S/28.00** c/u

PLACA NEMA 23 PARA TORNILLO DE POTENCIA

- Para montar un motor Nema17 o Nema 23 con tornillo de potencia, para perfil 2040
- De aluminio maquinado
- Tamaño: T3x72.5x80mm



[ID:#504] **S/35.00** c/u

COLLAR DE BLOQUEO PARA TORNILLO DE POTENCIA D8MM

- Para tornillos de potencia de 8mm
- Va en ambos extremos del tornillo, lo mantiene en su lugar presionandolo contra un rodamiento 688zz.



[ID:#495] **S/3.00** c/u

BLOQUE TUERCA PARA TORNILLO DE POTENCIA D8MM

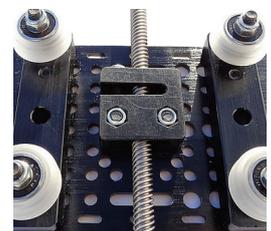
- Para tornillos de potencia de 8mm, se colocan en una placa para que se deslice con el giro del tornillo.
- Material: Delrin
- Tamaño: 20x12x34mm



[ID:#496] **S/11.00** c/u

BLOQUE TUERCA ANTI BACKLASH PARA TORNILLO DE POTENCIA D8MM

- Este bloque tiene un tornillo para ajustar la tención y disminuir el juego o backlash, mejorando su precisión, cumple la mismo funcion que el bloque anterior.
- Material: Delrin



[ID:#520] **S/21.00** c/u

PLACA CON TUERCA PARA TORNILLO DE POTENCIA D8MM

- Para convertir un perfil de aluminio en un carro deslizante por tornillo de potencia
- Material: Delrin
- Tamaño: 12.7x20x40mm



[ID:#497] **S/18.00** c/u

RODAMIENTO RADIAL 688ZZ

- Usado para permitir el giro de tornillos de potencia de 8mm entre las placas de soporte
- Material: Acero cromado
- Tamaño: 8x16x5mm



[ID:#587] **S/5.00** c/u

BLOQUE ESPACIADOR 12MM

- Pieza util para convertir cualquier pieza en una soporte deslizador, util para instalar ruedas y espaciadores excéntricos
- Material: Aluminio maquinado
- Tamaño: T12x20x86mm



[ID:#502] **S/27.00** c/u

PLACA GRUA UNIVERSAL V-SLOT

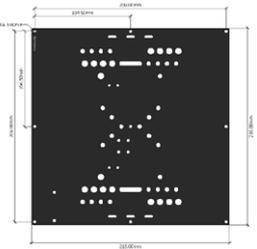
- Ideal para montar cualquier tipo mecanismo, incluido grua con tornillo de potencia
- De aluminio maquinado
- Tamaño: T3x126x88mm



[ID:#512] **S/55.00 c/u**

PLACA DE CONSTRUCCIÓN V-SLOT

- Ideal para montar cualquier tipo mecanismo.
- De aluminio maquinado
- Tamaño: T3x216x216mm

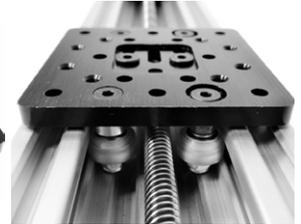


[ID:#510] **S/75.00 c/u**

PLACA GRUA PARA C-BEAM

- Placa para armar un deslizador con tornillo de potencia en un perfil C-beam
- De aluminio maquinado

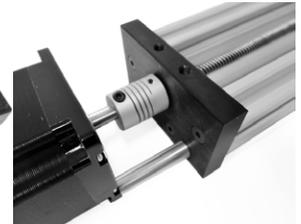
[ID:#519] **S/45.00 c/u**



PLACA DE EXTREMO PARA PERFIL C-BEAM

- Esta placa va a los extremos del actuador c-beam, ideal para montar motores Nema 23
- De aluminio maquinado

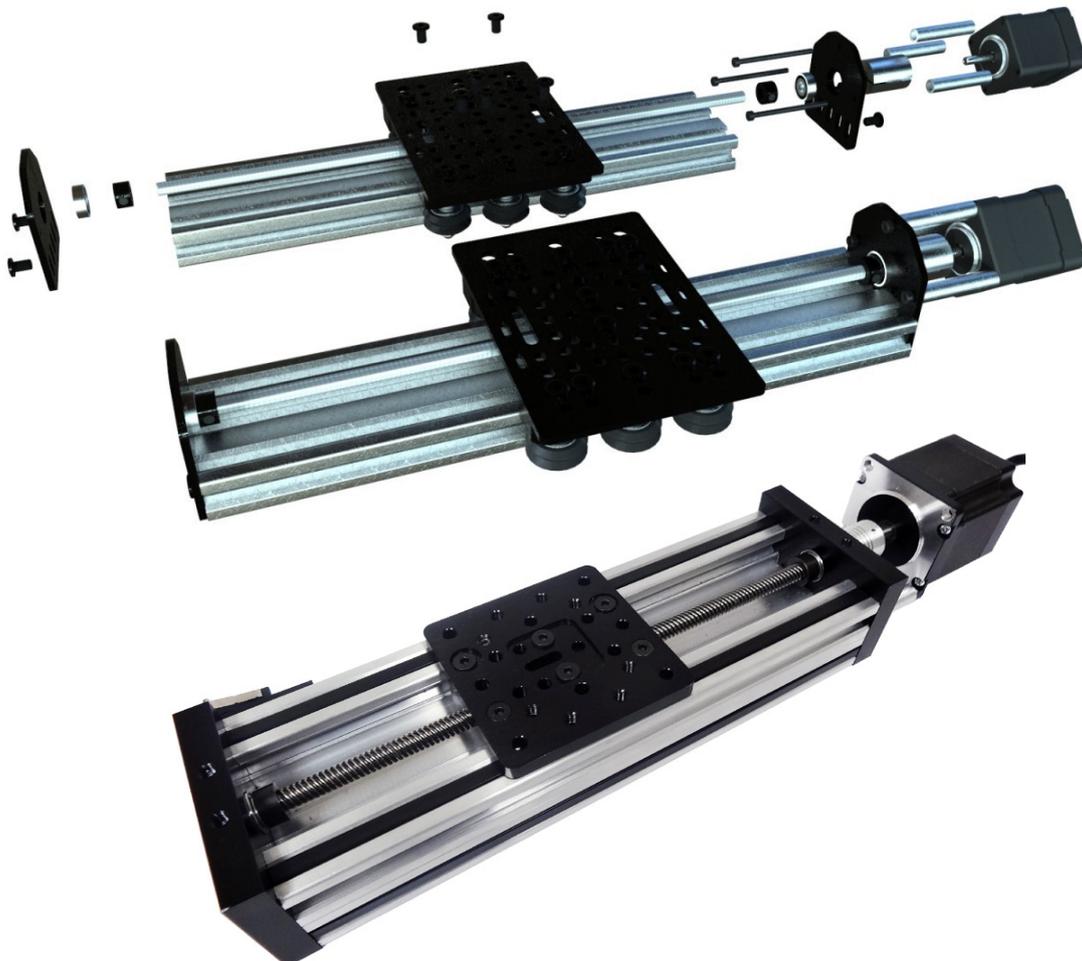
[ID:#518] **S/30.00 c/u**



ESPACIADOR DE ALUMINIO L40MM

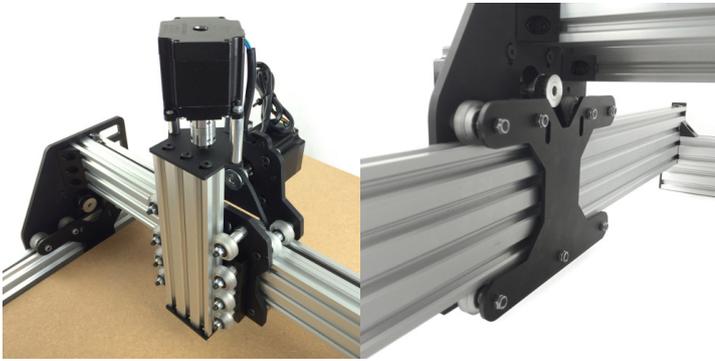
- Usado como separador entre placa de extremo para perfiles c-beam y el motor nema 23
- De aluminio maquinado

[ID:#517] **S/3.00 c/u**



MAQUINAS CNC OX

Las máquinas CNC OX hacen uso de los perfiles de aluminio V-Slot para crear una plataforma CNC rígida capaz de soportar el ruteado de materiales como madera y aluminio. La modularidad de los perfiles V slot permiten que el usuario decida el tamaño de la máquina de acuerdo a sus necesidades.



KIT PLACAS OX CNC

- Incluye 17 placas para uniones y soportes necesarios para armar una CNC OX
- De aluminio 6082 maquinado y anodizado
- No incluye accesorios como ruedas ni perfiles de aluminio



[ID:#595] **\$/680.00 c/u**

**Información adicional de como armar una CNC OX en el siguiente enlace:*

<https://ooznest.co.uk/wp-content/uploads/2018/07/OX-Assembly-Manual.pdf>





Naylamp Mechatronics S.A.C.
Urb. Ingeniería Mz E Lt 31
Trujillo, La Libertad
Cel: 997646858
www.naylampmechatronics.com



La información presente en este catálogo es referencial y está sujeto a cambios, para la última información actualizada visite:
naylampmechatronics.com