POLEA TENSORA COMPACT 126

COMPACT 126 TENSING PULLEY

POULIE DE TENSION COMPACT 126

SPANNROLLE COMPACT 126

INSTRUCCIONES DE USO Y MANUTENCIÓN/
INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE/
INSTRUCTIONS D'USAGE ET ENTRETIEN/
GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG/

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

CERTIFICADO DE EXAMEN DE TIPO

COMPONENTE / SISTEMA DE ASCENSOR

Número de documento:	**ATI / CA003 rev: 3**
Organismo certificador:	**TÜV SÜD ATISAE S.A.U.** Ronda de Poniente, 4 ES 28760 Tres Cantos MADRID
Producto:	**Sistema tensor para limitador de velocidad**
Tipo:	**COMPACT 120;**
Fabricante:	**DYNATECH. DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L. P.I. PINA DE EBRO, SECTOR C PARCELA 9 50750 ZARAGOZA.**
Titular del certificado:	**DYNATECH. DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L. P.I. PINA DE EBRO, SECTOR C PARCELA 9 50750 ZARAGOZA.**
Fecha de presentación:	**07.03.2025**
Fecha de emisión:	**19.03.2025**
Normas de referencia: (1)	**EN 81-20:2020; [5.6.2.2.1.3.d)]**
Número de informe: (2)	**8106091187 (19.03.2025)**
Periodo de validez:	**Indefinido (véase anexo técnico sección 2.8)**

Declaración: el sistema tensor para limitador de velocidad COMPACT 120 / ULTRACOMPACT evaluado en este certificado puede ser utilizado junto con un limitador de velocidad apropiado dentro del alcance de este examen de tipo. La solución dada para el sistema de tensor se desvía del artículo [5.6.2.2.1.3.d)] de EN 81-20. Este certificado puede ser mencionado como anexo en el certificado del limitador de velocidad autorizado a utilizarlo.

Por razones legales, al no tratarse estos medios de un componente de seguridad según el anexo III de la Directiva 2014/33/UE, este organismo no puede emitir un certificado de examen UE de tipo.

Este certificado puede ser utilizado como justificación de las características y alcance del dispositivo a ser integrado con el limitador de velocidad.

(1) Solo para los artículos mencionados en el anexo técnico.
(2) Otros informes aplicables pueden consultarse en la sección 2.10 del anexo técnico

Este certificado tiene un anexo técnico con referencia ATI / CA003 R3.
Este certificado está firmado digitalmente. Solo el documento editado en formato 'pdf' con su firma tiene validez.

DAS/000777-1

TÜV SÜD ATISAE S.A.U.

Jordi Olivera
Director Técnico Elevación

INSTRUCCIONES DE USO Y MANUTENCIÓN

1 INTRODUCCIÓN 2
2 INSTRUCCIONES DE USO Y MANUTENCIÓN 2
2.1 COMPONENTES 2
2.2 MONTAJE EN LA INSTALACIÓN 2
2.2.1 ADAPTADOR A GUÍA COMPACT 3
2.3 MONTAJE DEL CABLE DEL LIMITADOR 3
2.4 TENSADO DEL CABLE 3
2.5 CONTACTO DE DESTENSAMIENTO 5
2.6 RETENSADO DEL CABLE 5
3 ULTRACOMPACT 126 6
4 COMPACT 126 UNIDIRECCIONAL 7
5 CONSEJOS 7
6 COEFICIENTE DE SEGURIDAD DEL CABLE 7
7 PLANOS DEL CONJUNTO 7

Nota: Este manual muestra información parcial de las instrucciones de uso y manutención de este producto. El manual completo se encuentra disponible en el área de clientes en la página web de Dynatech; http://customers.dynatech-elevation.com/

1 INTRODUCCIÓN

La polea tensora Compact, es un producto diseñado para proporcionar la tensión requerida al cable del limitador. Se trata de un diseño compacto e ideal para usarse en instalaciones en las cuales los espacios son reducidos.

En el diseño de la polea tensora Compact, se han reducido lo máximo posible todas las dimensiones de la misma.

Esta polea tensora es un producto de la empresa Dynatech que se suministra ya pre-montado. Este hecho permite al instalador ahorrarse tiempo a la hora de ensamblarla en la instalación.

2 INSTRUCCIONES DE USO Y MANUTENCIÓN

Los puntos más importantes a tener en cuenta son los siguientes:

i. Las instrucciones de montaje de cada polea tensora deben ser respetadas.
ii. La polea tensora Compact se debe utilizar con limitadores Quasar de carácter convencional, cuyo cable de limitador forma un bucle cerrado.
iii. El uso de la Compact 126 es válido para los siguientes cables:
   - Pfeifer Drako: Drako 250 T → 6 mm
   - Pfeifer Drako: Drako 250 T → 6,5 mm
   - Brunton Shaw: Elstar 8W → 6.5 mm
   - Gustav Wolf: PAWO 819W → 6,5 mm
iv. La situación de la polea tensora Compact debe ser la apropiada para que el cable que pasa por la polea del limitador y por la polea de la tensora, circule correctamente y así evitar que la vida del cable y la garganta de la polea del limitador disminuya, asegurando así mismo un correcto funcionamiento de la polea tensora.
v. Evitar golpes o abolladuras.

2.1 COMPONENTES

2.2 MONTAJE EN LA INSTALACIÓN

En primer lugar, antes de fijar definitivamente la polea tensora Compact en la instalación, es **muy importante** posicionarla correctamente para que el cable se ensamble de manera adecuada y así asegurar un correcto funcionamiento en el futuro.

Para ello habrá que colocarla de manera que el cable del limitador (12), ya sea tanto el ramal que proviene del limitador como el ramal que va hacia el amarre limitador de la timonería (13), coincida exactamente con la garganta de la polea .

Es decir, ambos ramales del cable del limitador tienen que formar 90º con la tapa superior de la polea tensora Compact.

Una vez que se asegura que los ramales del cable del limitador coinciden perfectamente con la garganta de la polea, se procede a fijar la polea tensora Compact al suelo de la instalación mediante dos tornillos de M12 en los puntos de amarre (11) dispuestos para esta función. Ver Figura 3.

En el plano DYN 66.C002.05 se muestran las distancias entre los puntos de amarre.

Nota: Este manual muestra información parcial de las instrucciones de uso y manutención de este producto. El manual completo se encuentra disponible en el área de clientes en la página web de Dynatech; http://customers.dynatech-elevation.com/

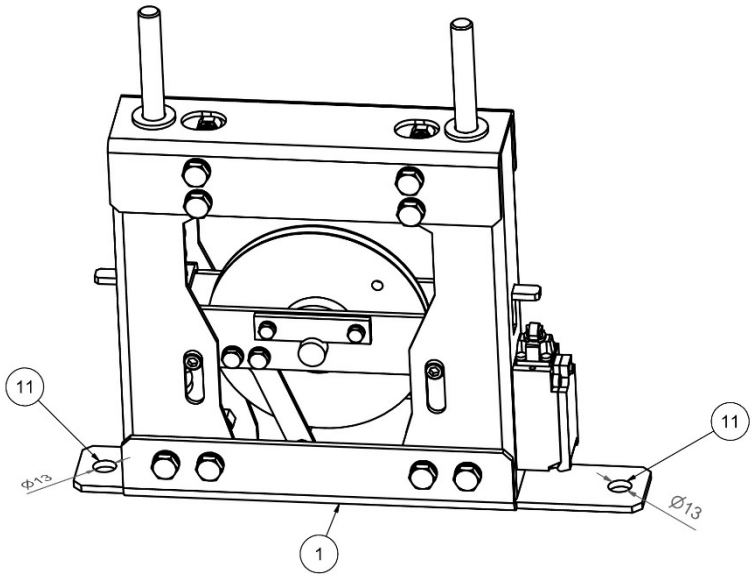


Figura 3: Puntos de amarre polea tensora Compact

2.2.1 ADAPTADOR A GUÍA COMPACT

La polea tensora Compact también puede fijarse a guía mediante el montaje de un adaptador.

2.3 MONTAJE DEL CABLE DEL LIMITADOR

Los cables que se deben instalar se indican en el apartado iii del punto 2 de este manual.

Estos cables no son estándar, sino que son especiales para aplicaciones de diámetros de polea reducidos. El utilizar estos cables especiales, implica especial atención.

Es recomendable consultar los certificados del fabricante de ambos cables para su adecuada aplicación.

- PFEIFER DRAKO 250 T 6 mm y 6,5 mm → KP 067/2
- BRUNTON SHAW ELSTAR 8W 6.5 mm → CA 584-1
- GUSTAV WOLF PAWO 819W 6.5 mm →KP298

Consultar el certificado y manual del limitador Quasar para obtener información detallada del uso de los cables.

Es muy importante instalar el cable lo más alineado posible. Para ello ambos cables disponen de una raya pintada a lo largo de su longitud (azul para DRAKO 250 T , verde para PAWO 819W y rojo para ELSTAR 8W). Con esta raya comprobar que una vez montado el cable no sufre retorcimientos ni desalineaciones.

Una vez fijada la polea tensora Compact, se procede a ensamblar el cable del limitador (12) sobre la propia polea tensora.

Para facilitar el montaje del cable, se debe girar el anti-salida inferior (16). Para ello es necesario desenroscar el tornillo (16.a) y aflojar el tornillo (16.b).

Se introduce el extremo libre de uno de los ramales del cable por los orificios alojados en el soporte superior (7). El extremo del cable se debe pasar entre la garganta de la polea (2) y el anti-salida (8), rodeando la polea (2), continuando hasta el otro anti-salida (8), y saliendo por el orificio opuesto al que se ha introducido.

Una vez que el cable haya pasado por la tensora Compact, se posicionará el anti-salida inferior (16) a su posición inicial, volviendo a montar el tornillo (16.a) y apretando el (16.b).

A continuación, el extremo libre del cable que ha pasado por la polea tensora, se hará pasar por el amarre limitador de la timonería (13). Es importante aplicar una tensión sobre el extremo del cable (12) a lo hora de montar los sujeta-cables (14) que fijará el cable al amarre limitador de la timonería (13).

2.4 TENSADO DEL CABLE

Antes de proceder al tensado del cable, se debe asegurar que los sujeta-cables están montados correctamente.

Para tensar el cable se ha de desenroscar las tuercas de compresión del muelle (5). Para proceder a esta operación es recomendable desenroscar ambas tuercas prácticamente a la vez. Es decir, se debe alternar el proceso de desenroscado de cada tuerca, para que los dos muelles de tensión del cable (3) se vayan liberando al mismo tiempo, la polea (2) vaya bajando uniformemente y el cable (12) se vaya tensando. A medida que las tuercas (5) se van

Nota: Este manual muestra información parcial de las instrucciones de uso y manutención de este producto. El manual completo se encuentra disponible en el área de clientes en la página web de Dynatech; http://customers.dynatech-elevation.com/

desenroscando, el cable del limitador (12) se va tensando. Se debe desenroscar las tuercas (5) hasta que se liberen los muelles por completo. Se recomienda quitar las tuercas de M12 como se muestra en la Figura 19.

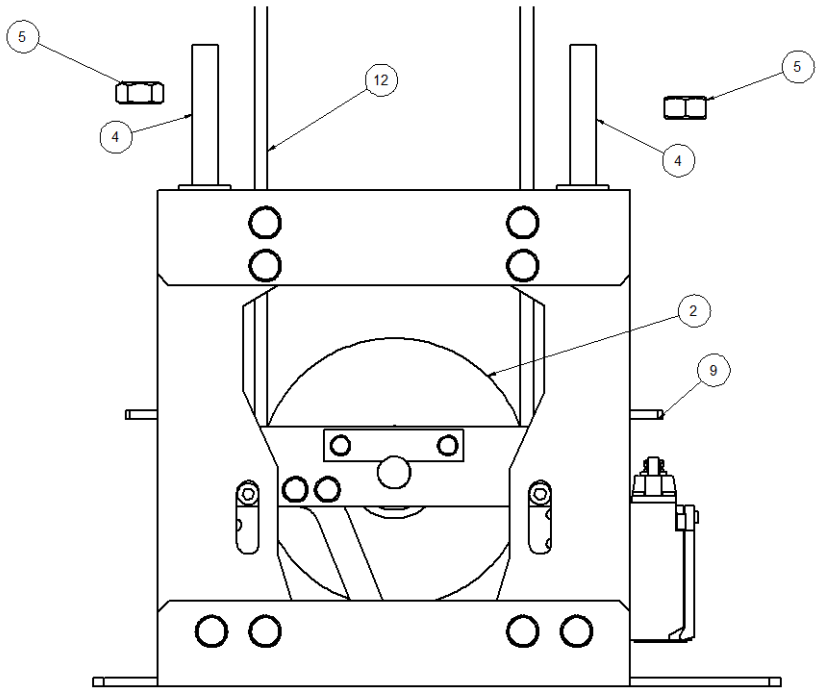


Figura 19: Posición después del tensado del cable

Si después de desenroscar las tuercas (5) por completo, si se detecta que la pieza actuador contacto de destensamiento (9) está tocando o próxima a tocar el contacto de destensamiento (10) (ver Figura 20), se deberá liberar el cable (12) de los sujeta-cables (14), y volver a pretensar el extremo libre del cable.

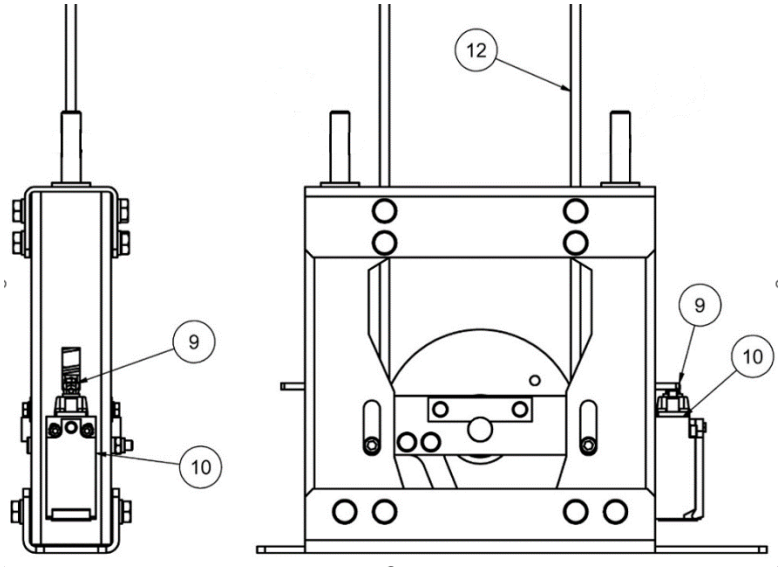


Figura 20: Cable sin tensión adecuada

Nota: Junto con el tensor, se suministran 2 tuercas para que, una vez se ha tensado el cable, se fijen a modo de contratuerca para tener la seguridad de que el tensor no se va a desenroscar.

Nota: Este manual muestra información parcial de las instrucciones de uso y manutención de este producto. El manual completo se encuentra disponible en el área de clientes en la página web de Dynatech; http://customers.dynatech-elevation.com/

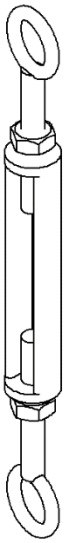


Figura 21: Tensor con contratuercas

2.5 CONTACTO DE DESTENSAMIENTO

Debido a una elongación normal del cable, se pueden producir destensamiento del mismo.

Para detectar un destensamiento o incluso una rotura del cable, la polea tensora Compact, lleva instalado un contacto eléctrico (10). Dicho contacto (10), debe ser conectado a la línea de seguridad de la instalación.

En el caso de un destensamiento o rotura del cable, el contacto (9) será activado por la pieza Actuador contacto de destensamiento (9), (ver Figura 21), asegurándose la parada de la máquina de tracción.

Nota: La polea tensora Compact permite montar el contacto (9) tanto en soporte vertical derecho como en el izquierdo.

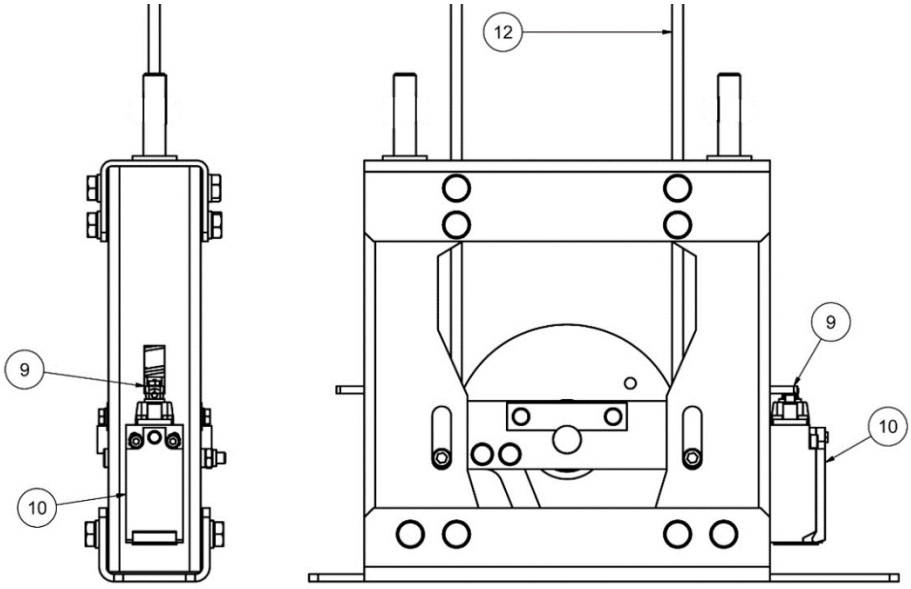


Figura 22: Destensamiento del cable

2.6 RETENSADO DEL CABLE

Si se ha producido un destensamiento del cable, será necesario realizar un retensado del mismo.

Si no se dispone en el montaje el tensor de cable (15) (DIN 1480 M10), se deberán apretar las tuercas de compresión del muelle (5), hasta que la pieza actuador contacto de destensamiento (8) llegue a su posición máxima, . Se recuerda que el proceso de apretar las tuercas (5) se debe hacer alternándose una y otra.

Nota: Este manual muestra información parcial de las instrucciones de uso y manutención de este producto. El manual completo se encuentra disponible en el área de clientes en la página web de Dynatech; http://customers.dynatech-elevation.com/

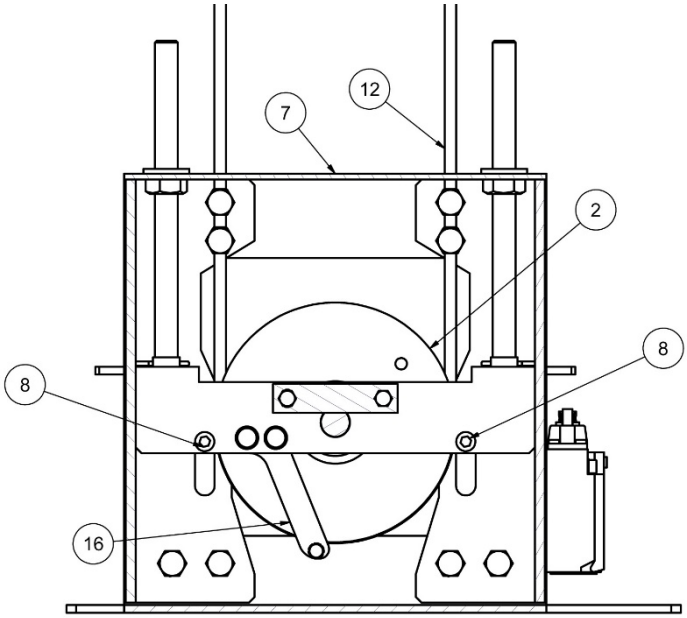


Figura 23: Posición para retensado del cable

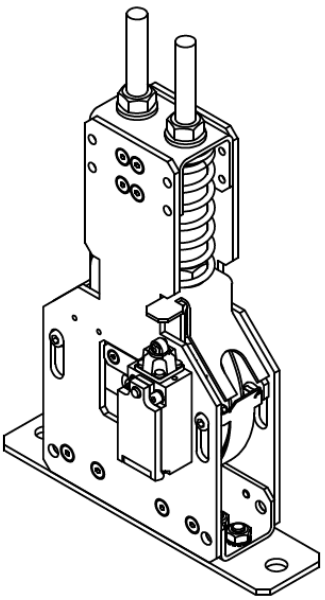
Una vez que se libera de tensión al cable del limitador se deberán retirar los sujeta-cables (14) que amarran dicho cable al amarre limitador de la timonería (13). A continuación, se repite el proceso de aplicar tensión al extremo libre del cable .

Posteriormente se fijará el cable mediante sujeta-cables . Por último, de desenroscarán las tuercas (5) como se explica en el apartado 2.4.

3 ULTRACOMPACT 126

Dynatech también ofrece una versión más compacta y estrecha de esta polea tensora, la Ultracompact 126.

Su diseño más estrecho permite más flexibilidad y versatilidad para ubicarla durante la instalación.



Nota: Los valores de tensión y características técnicas son idénticos que para la Compact 126.

Nota: Este manual muestra información parcial de las instrucciones de uso y manutención de este producto. El manual completo se encuentra disponible en el área de clientes en la página web de Dynatech; http://customers.dynatech-elevation.com/

4 COMPACT 126 UNIDIRECCIONAL

Tanto la Compact 126 como Ultracompact 126 cuentan con versiones unidireccionales, con menos tensión (tensión mínima 250 N y tensión máxima 400 N).

Las poleas tensoras unidireccionales son dimensionalmente iguales que sus versiones bidireccionales, salvo porque tienen 20 mm más de altura. Ver planos DYN 66.C002.05 y DYN 66.C302.00.

5 CONSEJOS

- Posicionar la polea tensora Compact en la instalación de manera que el cable forme 90º con la tapa superior (7).
- Aplicar una tensión suficiente al cable del limitador previamente a ser fijado con sujeta-cables al amarre limitador de la timonería (13).

6 COEFICIENTE DE SEGURIDAD DEL CABLE

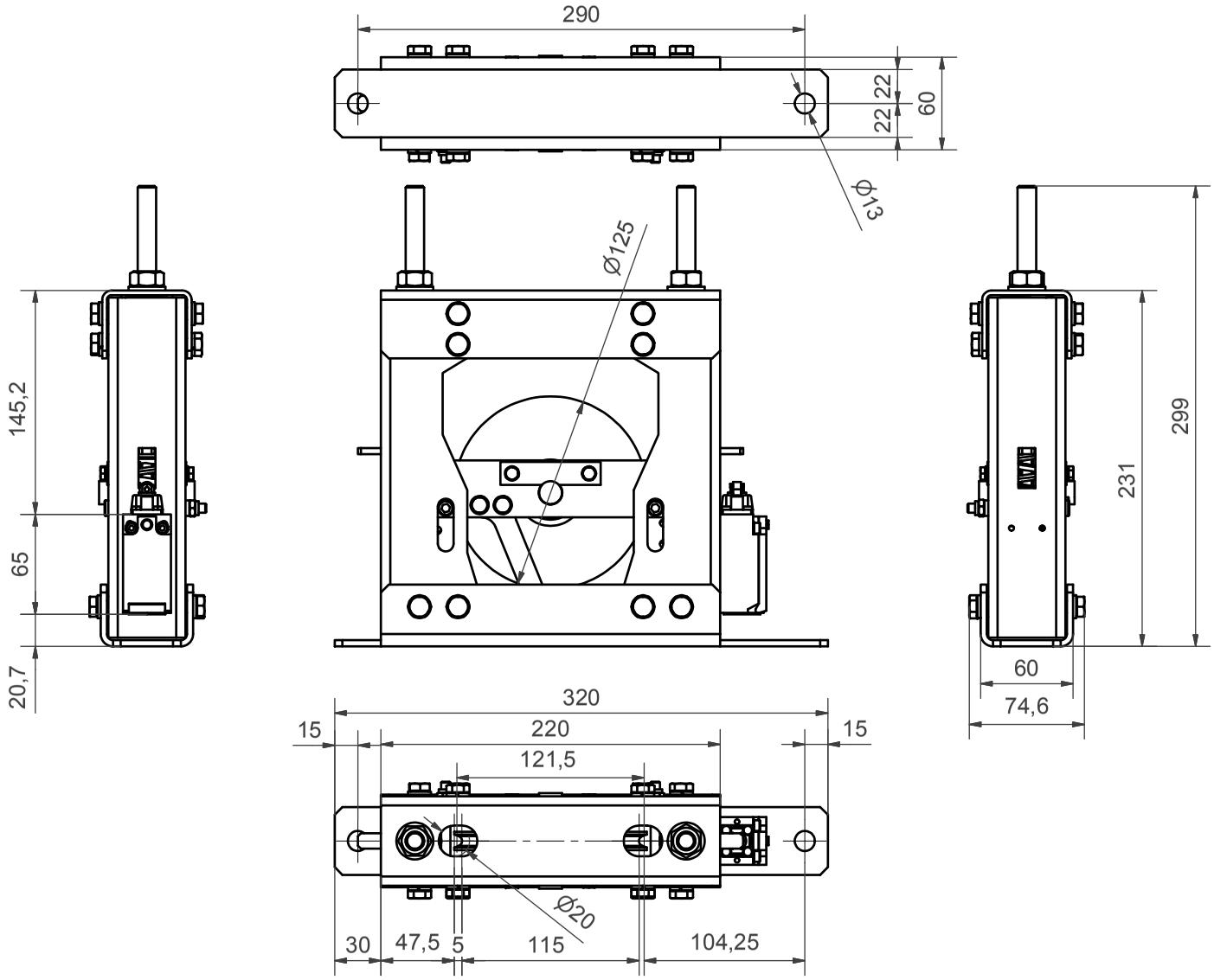
La polea tensora Compact utiliza muelles para tensar el cable. Debido a esta característica, la manera de calcular el coeficiente de seguridad del cable según el punto 5.6.2.2.1.3 de la norma EN 81-20, no es exactamente igual que en el caso de una tensora de masa. Por tanto, en el certificado del limitador Quasar ATI-LV008 R4 aparece una tabla en la que se muestra una relación de la altura máxima de utilización dependiendo del tipo de cable.

7 PLANOS DEL CONJUNTO

A continuación, se adjuntan los siguientes planos.

- DYN 66.C002.05
- DYN 66/1.C001.00
- DYN 66/1.C003.01
- DYN 66.C302.00

Nota: Este manual muestra información parcial de las instrucciones de uso y manutención de este producto. El manual completo se encuentra disponible en el área de clientes en la página web de Dynatech; http://customers.dynatech-elevation.com/



Historial de revisiones				
Rev.	Descripción	Fecha	Dibujado	Aprobado
1	Se acorta una de las pestañas dónde se sitúa uno de los agujeros de amarre	11/02/2014	-	J. Marco
2	Aumenta la altura de la polea tensora Compact por ajustes de montaje	16/05/2014	-	J. Marco
3	Se aumenta tensión mínima para adaptar la Compact 126	04/03/2015	-	J. Marco
4	Se sustituye la tensora Compact 120 por la Compact 126. Se añade antisalida cable inferior.	14/07/2016	Pilar H.	J. Marco

CANTIDAD POR CONJUNTO:

Material:

Peso terminado: 6 Kg

Tto. tco:

Tto. sup:

	Fecha	Nombre
Dibujado		J. Marco
Norma		

DYNATECH

CONJUNTO:

POLEA TENSORA COMPACT 126
COMPACT 126 TENSING PULLEY
POULIE DE TENSION COMPACT 126
SPANNROLLE COMPACT 126

OBSERVACIONES:
MEDIDAS SIN TOLERANCIA SEGÚN DIN-7168 GM

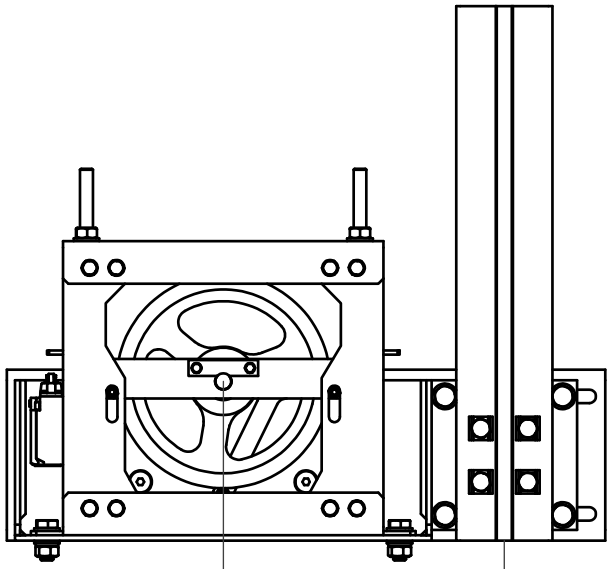
PLANO COD. Nº: DYN 66.C002.04

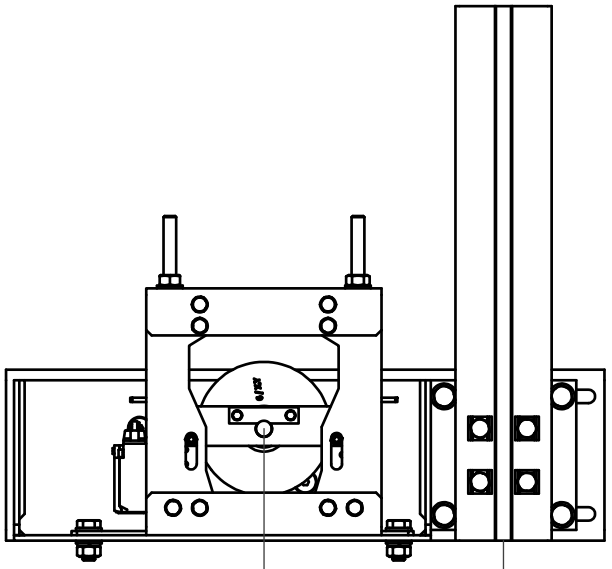
Escala:

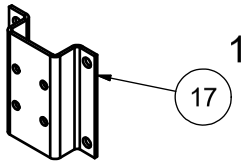
Fichero:

Sustituye a:

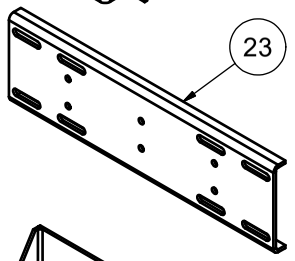
Sustituido por:



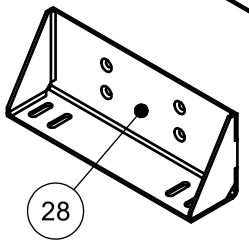




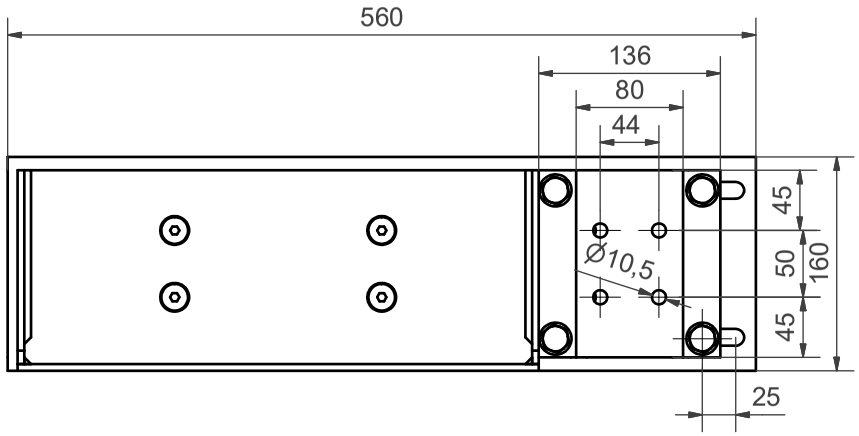
1x Omega unión a guía
Omega profile guide rail attachment
Omega union au guide
Omega-Führungsverbindungsteil

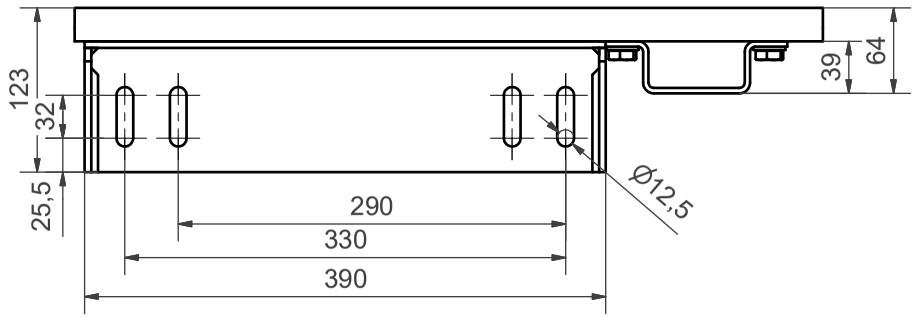


1x Sujeción a guía Compact
Compact guide rail attachment
Fixation au guide Compact
Compact-Führungsbefestigungsteil



1x Conjunto soporte a guía Compact
Compact guide rail Support Unit
Ensemble Support au guide Compact
Compact-Führungshalterung





Parts List		
ITEM	QTY	DESCRIPTION
18	4	DIN 933 - M10 x 30
19	4	DIN 434 - M10
20	8	DIN 125 - M10
21	8	DIN 127 - M10
22	8	DIN 934 - M10
24	8	DIN 933 - M12 x 30
25	16	DIN 125 - M12
26	8	DIN 127 - M12
27	8	DIN 934 - M12
29	4	DIN 7991 - M10x25

Historial de revisiones			
Rev.	Descripción	Fecha	Aprobado
1	Se añaden vistas superiores y nuevas cotas	05/06/2018	J. Suelves

CANTIDAD POR CONJUNTO:

Material:

Peso terminado: 10 Kg

Tto. tco:

Tto. sup:

	Fecha	Nombre
Dibujado	21/03/2014	J. Marco
Norma		

DYNATECH

CONJUNTO: COMPACT

ADAPTADORES A GUÍA COMPACT
COMPACT GUIDE RAIL ADAPTER
ADAPTEURS À GUIDE COMPACT
ADAPTER FÜR DIE COMPACT-FÜHRUNG

OBSERVACIONES:
MEDIDAS SIN TOLERANCIA SEGÚN DIN-7168 GM

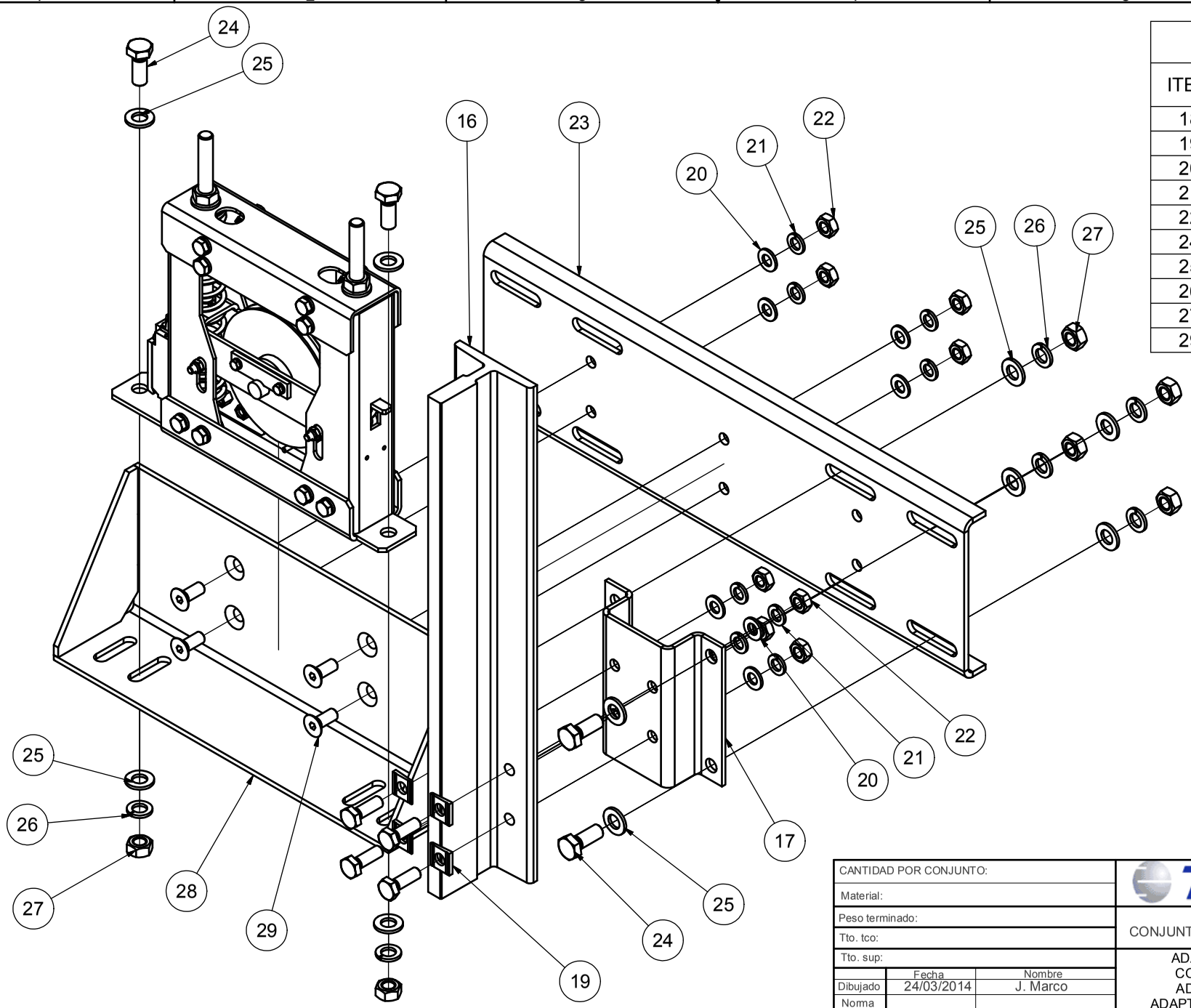
PLANO COD. Nº: DYN 66/1.C001.01

Escala:

Fichero:

Sustituye a:

Sustituido por:



Parts List		
ITEM	QTY	DESCRIPTION
18	4	DIN 933 - M10 x 30
19	4	DIN 434 - M10
20	8	DIN 125 - M10
21	8	DIN 127 - M10
22	8	DIN 934 - M10
24	6	DIN 933 - M12 x 30
25	12	DIN 125 - M12
26	6	DIN 127 - M 12
27	6	DIN 934 - M12
29	4	DIN 7991 - M10x25

Historial de revisiones				
Rev.	Descripción	Fecha	Dibujado	Aprobado
01	Se sustituye Compact 120 por Compact 126.	14/07/2016	Pilar H.	J. Marco

CANTIDAD POR CONJUNTO:

Material:

Peso terminado:

Tto. tco:

Tto. sup:

	Fecha	Nombre
Dibujado	24/03/2014	J. Marco
Norma		

DYNATECH

CONJUNTO: COMPACT

ADAPTADORES A GUÍA COMPACT 126
COMPACT 126 GUIDE RAIL ADAPTER
ADAPTEURS À GUIDE COMPACT 126
ADAPTER FÜR DIE COMPACT 126-FÜHRUNG

OBSERVACIONES:
MEDIDAS SIN TOLERANCIA SEGÚN DIN-7168 GM

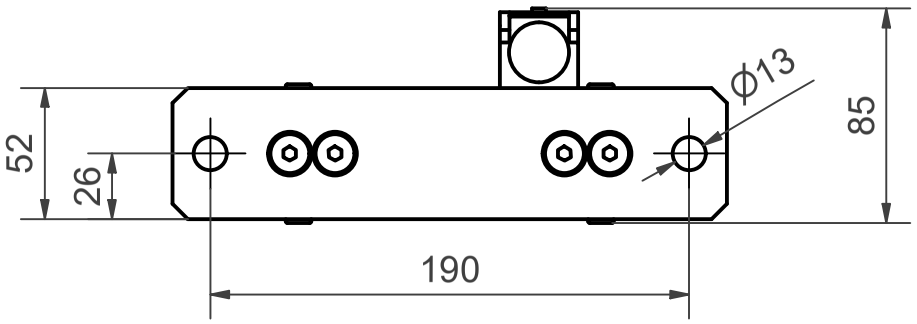
Fichero:

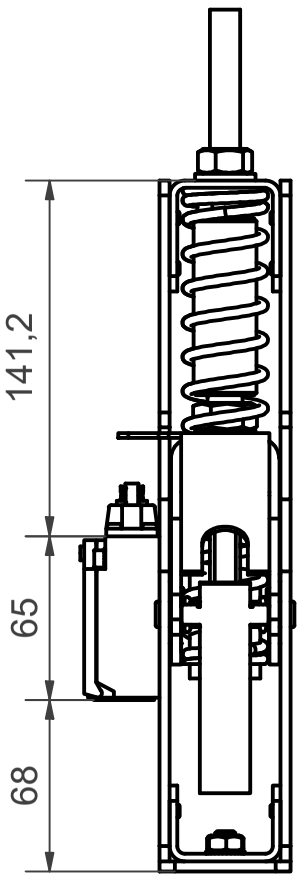
PLANO COD. Nº: DYN 66/1.C003.01

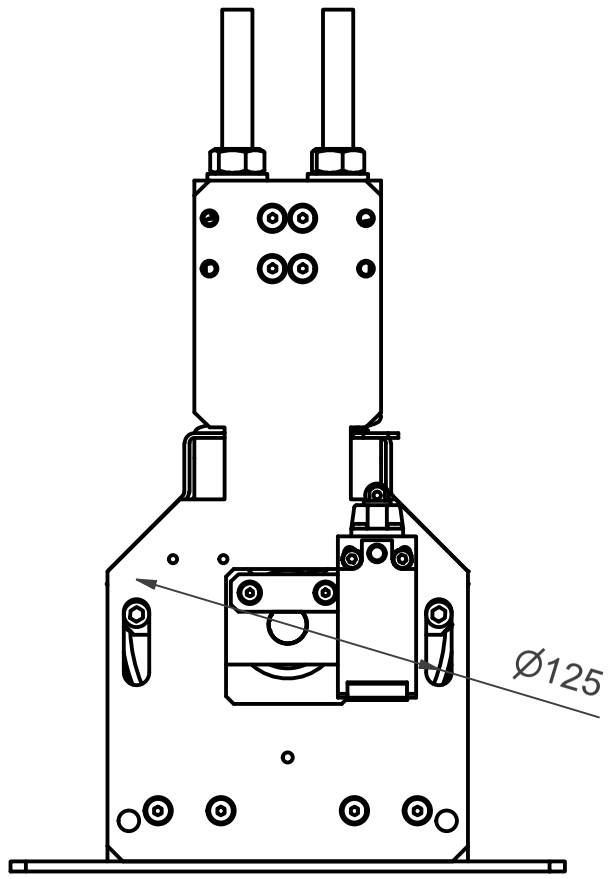
Escala:

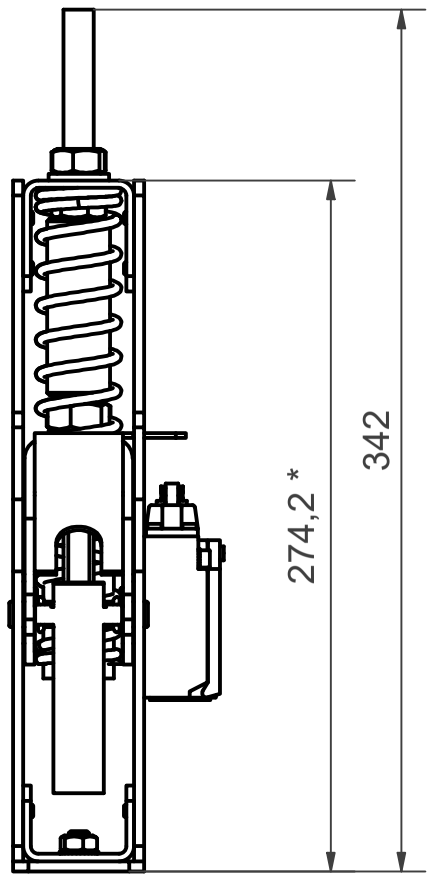
Sustituye a:

Sustituido por:

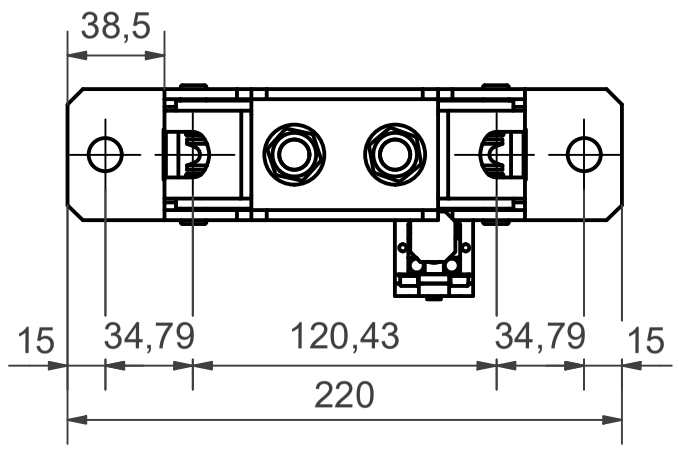








En la versión unidireccional,
cota + 20 mm = 294,2 mm



CANTIDAD POR CONJUNTO:		DYNATECH
Material:		
Peso terminado: 5,3 Kg		CONJUNTO:
Tto. tco:		
Tto. sup:		POLEA TENSORA ULTRACOMPACT 126
	Fecha / Nombre	
Dibujado		
Aprobado		
OBSERVACIONES: MEDIDAS SIN TOLERANCIA SEGÚN DIN EN ISO 22081:2022-10	PLANO COD. Nº: DYN 66.C302.00	Escala:
Fichero:	Sustituye a:	Sustituido por: