



CILINDROS ELÉCTRICOS

CON FUERZAS DE HASTA 300 kN

EL CORAZÓN DE LAS PRENSAS ELÉCTRICAS

Las prensas Alfamatic son máquinas de aplicación muy versátil.



En la versión eléctrica, el cilindro es el corazón del sistema, capaz de desarrollar una fuerza de 0,05 kN hasta 300 kN.

Preciso, rápido, resistente y duradero, el cilindro consta de un motor y una tuerca-tornillo con tecnología de rodillo satélite -la mejor del estado de la técnica- que permite realizar las operaciones de mecanizado más exigentes con una precisión centesimal.

El control activo está garantizado en el 100% de la producción por el sistema *Press-Right*, una herramienta diseñada por Alfamatic para supervisar fácil y eficazmente el funcionamiento de la prensa.

Prensas eléctricas EP se utilizan en diversos procesos industriales:



Pliegue profundo



Dibujo



Soldadura



Patada



Montar



Clinciare



Babear



Babeando



A presión



Mark



Enderézate



Remachando



Pulse



Corte



Comprima

La prensa eléctrica Alfamatic no es un simple actuador lineal: integra sensores que permiten un control preciso y completo de las operaciones de prensado.

Se miden dos magnitudes físicas fundamentales: la fuerza, medida mediante una célula de carga de alta precisión, y la posición, definida por un codificador absoluto integrado en el cilindro.

Ventajas:

Máxima eficacia

El consumo de energía se limita a la fase real de trabajo, para reducir drásticamente los residuos.

Reducción de los costes de mantenimiento

Gracias diseño y a la alta calidad de los componentes, el mantenimiento es mínimo.

Sólo la administración periódica de grasa lubricante.

Larga duración

El husillo de rodillos satélite es la solución ideal para prensas: está diseñado para durar y soportar la aplicación de cargas elevadas, a menudo en el mismo punto y tras una colisión.

Todas las soluciones utilizadas están diseñadas para garantizar una resistencia excepcional a las tensiones.

Flexibilidad de aplicación

Posibilidad de programar ciclos de mecanizado complejos y articulados.

Los parámetros de mecanizado se almacenan en el instrumento y son independientes de las habilidades del operario.

Precisión en el punto de parada

El control activo de la posición y la velocidad permite alcanzar con gran precisión el punto de parada programado.

Limpieza

No hay contaminación externa aceite hidráulico ni contaminación del aire. Para un entorno de trabajo limpio y seguro.

Reducción del tiempo de ciclo

La carrera total del cilindro puede adaptarse a las características específicas del componente que se va a mecanizar. Esto permite reducir considerablemente la duración del ciclo.

Ajuste dinámico de la velocidad	4
---------------------------------	---

Control del banding y sus ventajas	5
------------------------------------	---

Flexibilidad y precisión	6 - 7
--------------------------	-------

El cilindro y sus componentes	8 - 9
-------------------------------	-------

La cadena de mando y control	10 - 11
------------------------------	---------

La gama de cilindros	12 - 21
----------------------	---------

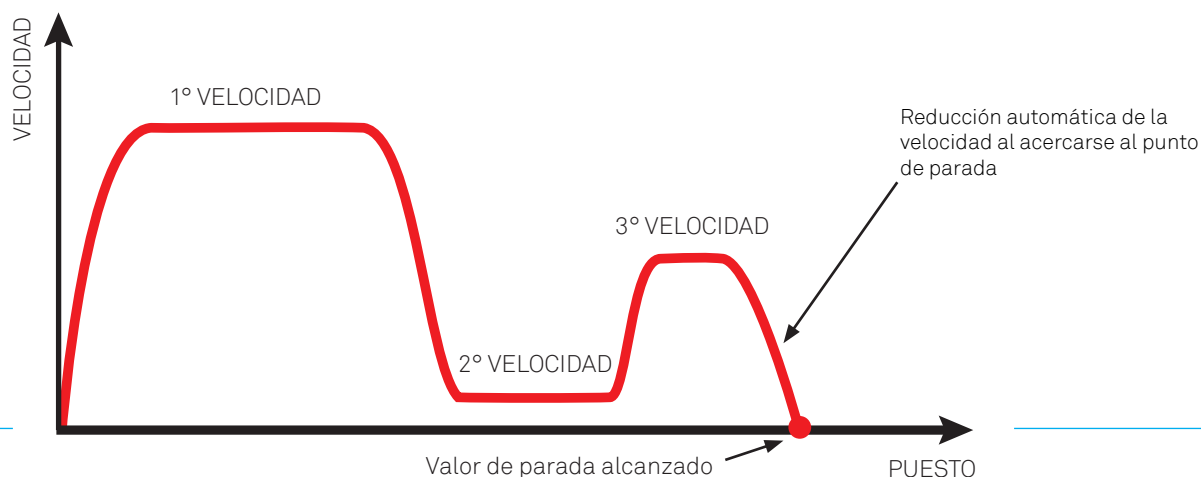
El componente del pilar C	22
---------------------------	----

Sistema eléctrico	23
-------------------	----

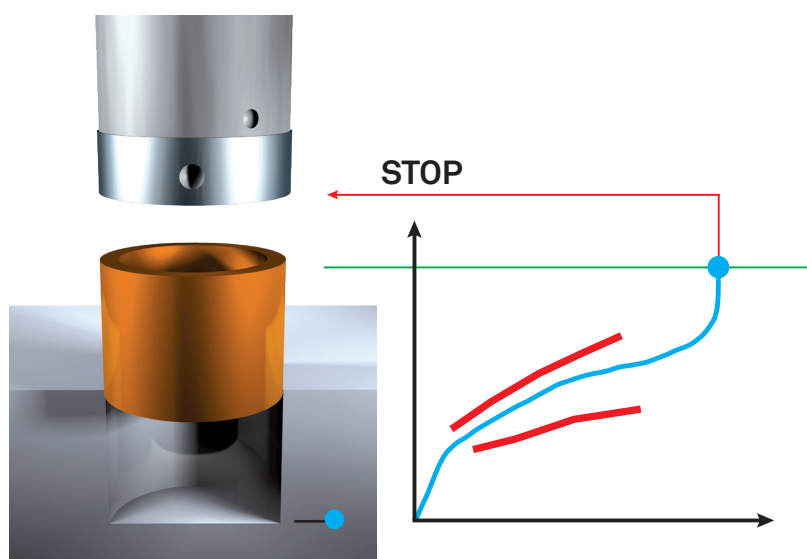
Accesorios	24-26
------------	-------

CONTROL DINÁMICO DE LA VELOCIDAD

- Las prensas eléctricas Alfamatic utilizan la herramienta de control Press-Right.
- Press-Right permite un mecanizado preciso y eficaz.
- La retroalimentación de los transductores de fuerza (célula de carga) y posición (codificador absoluto) permite ajustar la velocidad del cilindro.



La velocidad del cilindro sigue un perfil de 3 etapas con 3 velocidades diferentes.



Las prensas Alfamatic están diseñadas para conseguir una parada del ciclo de prensado lo más precisa posible:

- **Parada precisa en fuerza con realimentación**
Gracias a la realimentación en bucle cerrado, la prensa reduce la velocidad acercándose al valor programado y se detiene con extrema precisión.

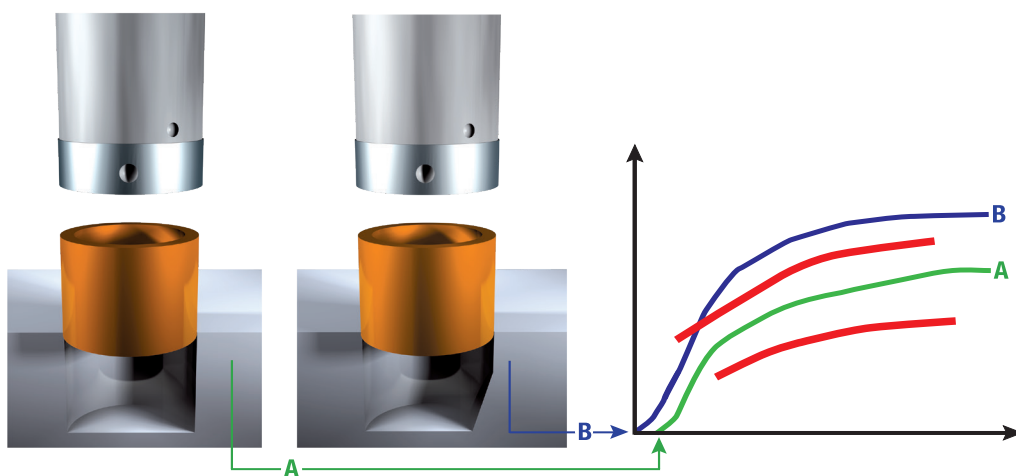
- **Mantener la fuerza programada**
La posición del cilindro se corrige continuamente para mantener constante la fuerza aplicada. El cilindro retrocede si la fuerza supera el valor deseado y avanza si la fuerza cae por debajo del valor programado.

- **Precisión de la parada aérea con recuperación de la deformación**
El instrumento calcula continuamente la posición del cilindro, teniendo en cuenta la deformación de la estructura garantizando una posición final precisa y fiable.

El control de banda garantiza el seguimiento de la curva de fuerza medida en cada punto.

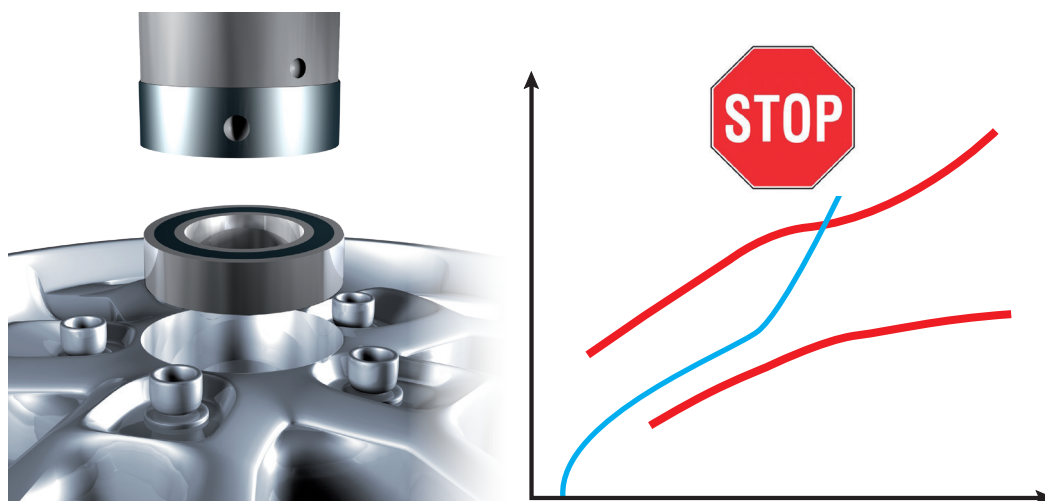
Este sistema evita las incertidumbres derivadas uso de ventanas discretas que dejan zonas sin controlar, garantizando así un control completo y preciso del proceso.

Todavía es posible obtener valores de puntos mediante puntos de control, con los que se puede medir la posición o la fuerza en puntos predeterminados.



Control geométrico de la pieza

Los puntos que determinan la curva detectada dependen de las características geométricas de la pieza que se está procesando. Cualquier error geométrico de la pieza de trabajo se resalta mediante no complaciente.



Detección no destructiva

Para piezas importantes y caras.

Cuando la curva detectada sale del rango de control, se ordena automáticamente una parada inmediata.

El control en tiempo real preserva la integridad de la pieza.

FLEXIBILIDAD Y PRECISIÓN

Cuotas relativas

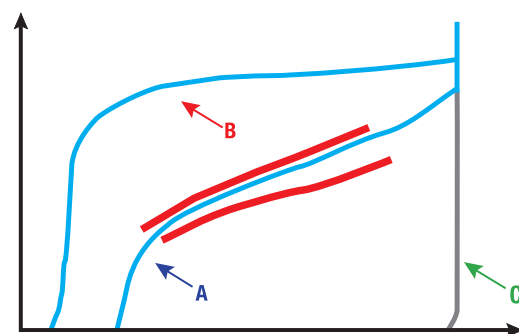
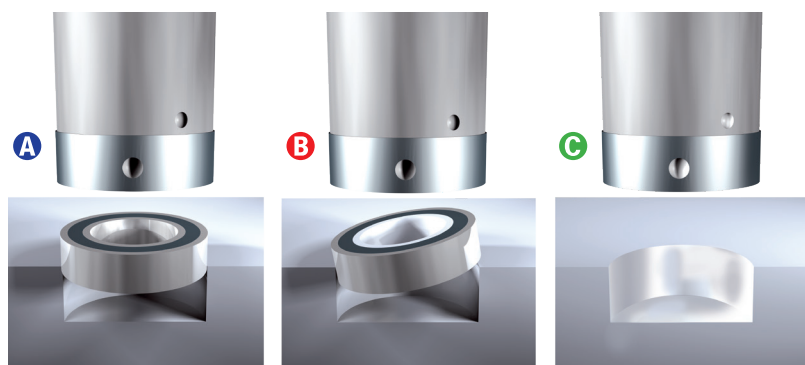
Los parámetros de mecanizado pueden referirse punto de contacto de herramienta con la pieza, independientemente de las tolerancias dimensionales.

Cuando se van a fabricar piezas con alturas variables, los parámetros de control a posteriori del proceso de press-fit se identifican y ajustado a la altura al final del proceso de mecanizado.

Control del punto de contacto

El control del punto de contacto de la herramienta interrumpir el ciclo en caso de que falten piezas o se extravíen.

- A** Pieza correctamente colocada.
- B** Pieza mal colocada.
- C** Pieza no introducida en su alojamiento.



Célula de carga externa diferenciada

La célula de carga externa de alta sensibilidad (código HPT) permite mediciones precisas de pequeñas fuerzas, ampliando la versatilidad de los cilindros Alfamatic.

Con una célula HPT en un cilindro SA100 de 100 kN de empuje, es posible trabajar con unas pocas decenas de Newtons: *Press-Right* selecciona automáticamente la célula de carga interna o externa sin interrupción.

Gracias a ello, la versatilidad del cilindro se amplía enormemente: es posible utilizar una prensa para múltiples aplicaciones con fuerzas variables.



Palpador micrométrico externo

La utilización de un palpador externo permite medir con precisión la posición de la herramienta con respecto a un punto de referencia de la pieza, lo que elimina las imprecisiones debidas al juego y a la deformación de la estructura.

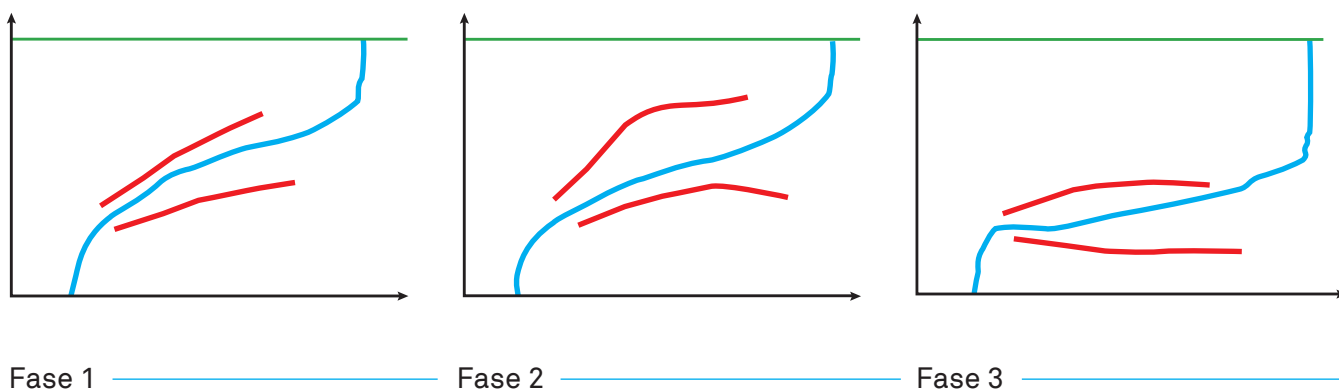
Gracias al control de retroalimentación palpador, se evita el posicionamiento por aproximaciones sucesivas, lo que reduce el tiempo y el riesgo de agarrotamiento.

Gestión del trabajo en varias fases

La prensa ofrece la posibilidad de dividir el trabajo en fases. Esto permite realizar trabajos complejos, que requieren varios ciclos de prensado en secuencia. La herramienta puede gestionar hasta ocho fases, cada una con su propio perfil de velocidad y parámetros totalmente independientes.

Cada paso puede repetirse varias veces, lo que aumenta aún más la flexibilidad de la máquina.

La gestión de ciclos multietapa resulta aún más eficaz con el uso de la célula de carga externa de precisión (código HPT): en este caso es posible alternar en secuencia fases que requieren fuerzas elevadas con fases que requieren fuerzas muy bajas.



Pruebas de rotura

El control de posición activo permite medir con precisión los valores de fuerza y desplazamiento en el momento de la rotura del material.



Control de elementos elásticos

A partir de la curva medida, es posible determinar la correspondencia del elemento elástico con las especificaciones de diseño.

Gestión del proceso de producción

La gestión eficaz del proceso de producción está garantizada por la posibilidad de conectar diversos dispositivos y sensores, como sensores de presencia de piezas, sistemas de bloqueo de piezas, reconocimiento de herramientas mediante tecnología RFID, sistema pick-to-light, puerto USB para escáneres de códigos de barras, etc.

EL CILINDRO Y SUS COMPONENTES

Unidad motriz

Es un sistema muy silencioso y con pocas vibraciones gracias a la correa especial de dientes cruzados que conecta la polea motriz y el conducto.

El paso fino del husillo de rodillos permite el montaje sin motorreductor con la ventaja de fiabilidad, rendimiento y poco ruido.

Motor sin escobillas con encoder absoluto

Inmediatamente disponible al encender, mantiene en memoria la posición del cilindro, evitando la búsqueda continua del cero.

No necesita mantenimiento y es la mejor solución para las curvas de par y la relación tamaño/potencia.

Célula de carga integrada en el actuador

Basado en la tecnología de galgas extensométricas, funciona en compresión y tensión, con la ventaja de:

- Ser lineal y preciso en la medición de fuerzas estáticas y dinámicas.
- Sea preciso en los puntos fuertes

Tornillo del rodillo satélite

Es la opción preferida en el campo del prensado. Está especialmente diseñado para soportar altas cargas durante millones de ciclos garantiza:

- Alta durabilidad incluso en condiciones severas de uso.
- Excepcional resistencia a los impactos.
- Dimensiones exteriores reducidas.

Vástago con antigiro

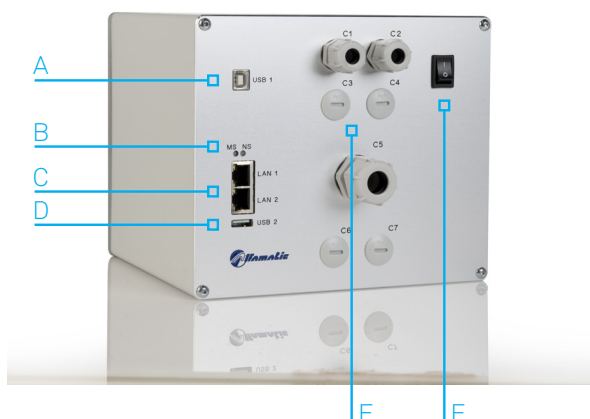
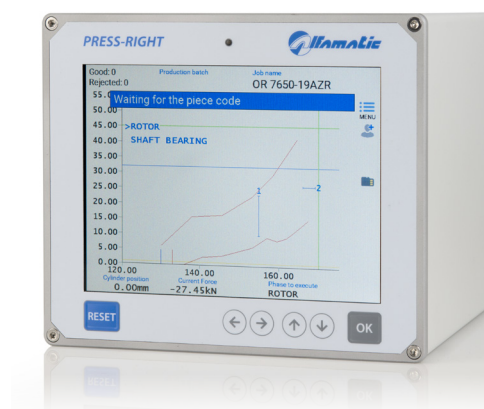
El vástago del cilindro está totalmente cromado por dentro y por fuera para reducir sustancialmente el juego radial y aumentar el deslizamiento. El dispositivo antirrotación está integrado en el vástago.



Press-Right

Es un instrumento de medición que permite controlar la calidad del 100% de la producción. Conectado a un transductor de posición y a un transductor de fuerza, detecta continuamente la curva de posición/fuerza y verificar que está contenida dentro de una banda de control continua convenientemente posicionada.

La arquitectura del instrumento se basa en un sistema multiprocesador para la detección y el análisis de datos. El instrumento gestiona directamente el movimiento del motor, con un control preciso de los valores de fuerza y posición.



Panel trasero

- A - Puerto USB.
- B - Conexión de bus de campo.
- C - N°2 puertos Ethernet.
- D - Puerto USB host para escáner BARCODE.
- E - Conexiones directas a sensores y consumidores.
- F - Interruptor de encendido.

Servoaccionamiento

Para accionar el motor sin escobillas del cilindro y lograr un alto rendimiento, es necesario alimentar sus fases teniendo en cuenta la posición angular del eje.

Esta tarea la realiza el servoaccionamiento.

El servoaccionamiento también controla la posición del cilindro impidiendo el movimiento más allá de la carrera máxima.

La configuración y los distintos ajustes del servoaccionamiento vienen programados de fábrica por Alfamatic.

El control del movimiento está totalmente gestionado por la herramienta Press-Right.

No se requieren conocimientos o habilidades especiales para configurar el servoaccionamiento, lo que simplifica enormemente el uso del sistema Alfamatic.

Tarjeta

Una memoria SD permite al instrumento almacenar curvas de mecanizado, que luego pueden visualizarse y analizarse mediante el software WinScope®. El programa se incluye en el paquete de entrega. El instrumento también dispone de una memoria interna para almacenar 250 tipos de mecanizado diferentes.

Funcionamiento mediante E/S

El instrumento puede gestionarse mediante simples señales digitales ON/OFF y es fácil de integrar con cualquier controlador.

Bus de campo

Para un control completo del cilindro y de los datos medidos, el instrumento utiliza protocolos de bus de campo industriales, que permiten la comunicación con un PLC o un software de supervisión (SCADA).

Están disponibles las siguientes interfaces:

- Modbus TCP.
- PROFINET (optional).
- EtherNet / IP (optional).

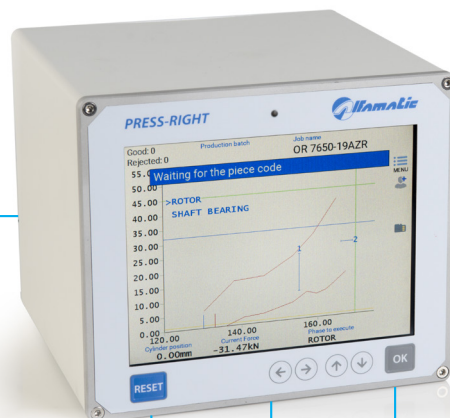


LA CADENA DE MANDO Y CONTROL

La sinergia entre la electrónica de accionamiento y la de control es crucial.

El sistema de control está diseñado específicamente para trabajos de prensado y se basa en la experiencia de Alfamatic, que comenzó en 1992 con los primeros instrumentos electrónicos de control de fuerza y posición. Alfamatic suministra un kit listo para instalar con mástil, caja eléctrica e instrumento precableado.

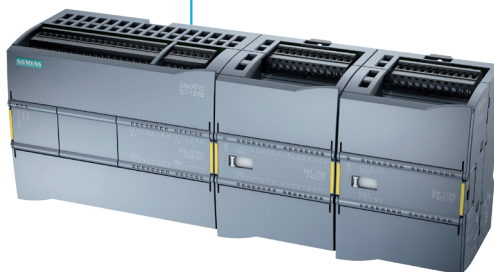
Herramienta **Press-Right**



Programa
WinScope® y **Autocopy**



PLC



Press-Right

Controla, en tiempo real, la fuerza instantánea y la posición del cilindro.

Muestra la curva de mecanizado y comprueba que se mantiene dentro de los parámetros establecidos.

Se entrega ya configurado para el cilindro al que se conectará y ya calibrado con nuestro instrumento acreditado.

Servoaccionamiento

Acciona el motor del cilindro y controla la posición del vástago.

Equipado con entradas de seguridad STO.

No requiere resistencia de frenado.

Se entrega ya configurado y listo usar.

Cilindro eléctrico SA

Un tornillo convierte el movimiento giratorio de la motor en movimiento lineal.

Equipado con una célula de carga extensiométrica y un encoder absoluto para medir con precisión la fuerza y la posición del vástago del cilindro.

El antirrotación del vástago está integrado.



Tipo

[illegible]

La tabla, en azul, muestra el rango de funcionamiento para los modelos estándar (con transductor de fuerza interno). El rango de funcionamiento con transductor de fuerza diferenciado externo (código opcional HPT) se muestra en verde.

Modelo SA 10 - 15 - 25

Los modelos SA 10 - 15 - 25 utilizan todos la misma estructura, dimensionada para el modelo de mayor resistencia.

La fuerza y la velocidad máxima del cilindro dependen de las distintas relaciones de transmisión.

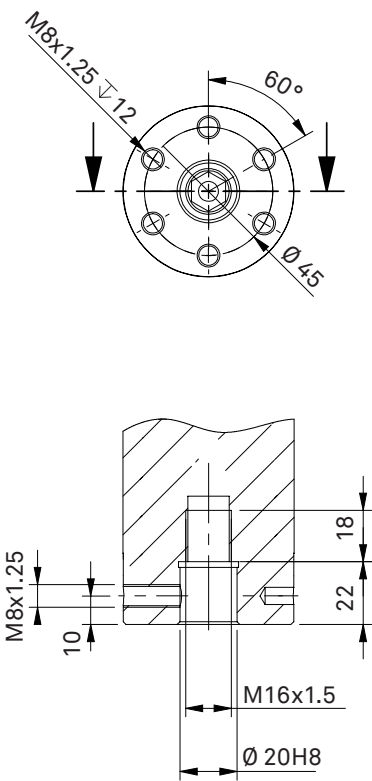
Esto permite modificar las características de la prensa en una fase compra.

La operación sólo implica la sustitución de la unidad motriz.



Especificaciones técnicas

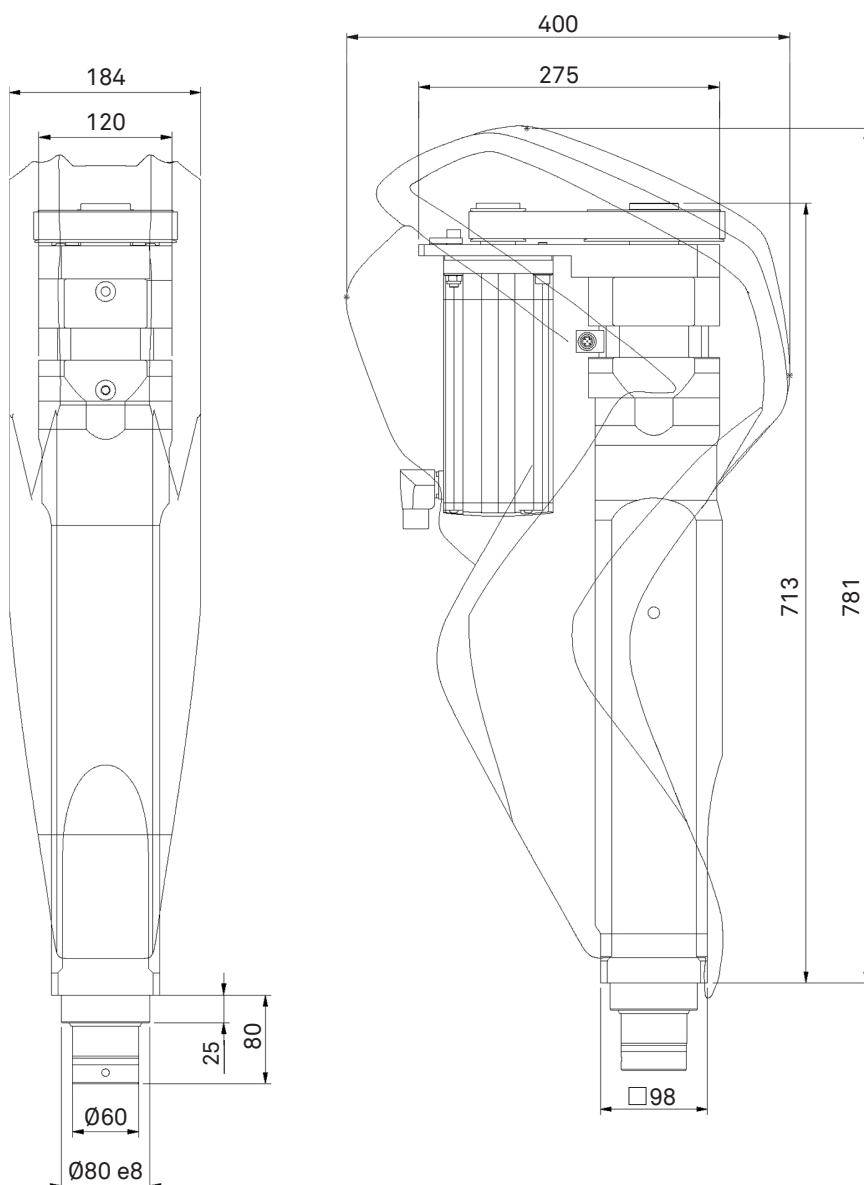
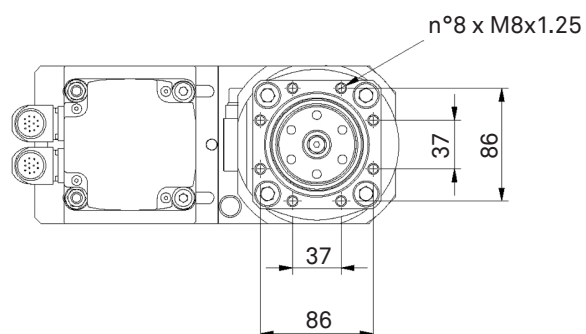
	SA 10	SA 15	SA 25
Fuerza máxima	10 kN	15 kN	25 kN
Velocidad máxima	250 mm/s	220 mm/s	140 mm/s
Repetibilidad a carga constante	±0,01 mm		
Precisión de la fuerza medida	0,5% F.S.		
Carrera	300 mm		
Potencia absorbida	3.3 kW		
Alimentación eléctrica	400V trifásica 50/60Hz		
Peso	45 kg		
Temperatura ambiente	10 ... 40 °C		
Humedad relativa del aire	90% (sin condensación)		
Precisión del sistema antigiro	0.7°		



Fijación de datos SA 10 - 15 - 25

Tornillo	M8 x 1.25
Longitud mínima atornillada	16 mm
Profundidad del agujero	25 mm
Par de apriete (*)	16 Nm

*clase de resistencia mínima 8.8



Modelo SA 50 - 70 - 100

Los modelos SA 50 - 70 - 100 utilizan todos la misma estructura, dimensionada para el modelo de mayor resistencia.

La fuerza y la velocidad máxima del cilindro dependen de las distintas relaciones de transmisión.

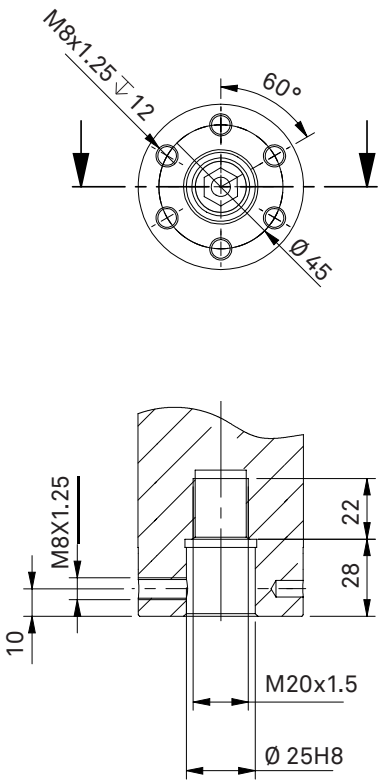
Esto permite modificar las características de la prensa en una fase compra.

La operación sólo implica la sustitución de la unidad motriz.



Especificaciones técnicas

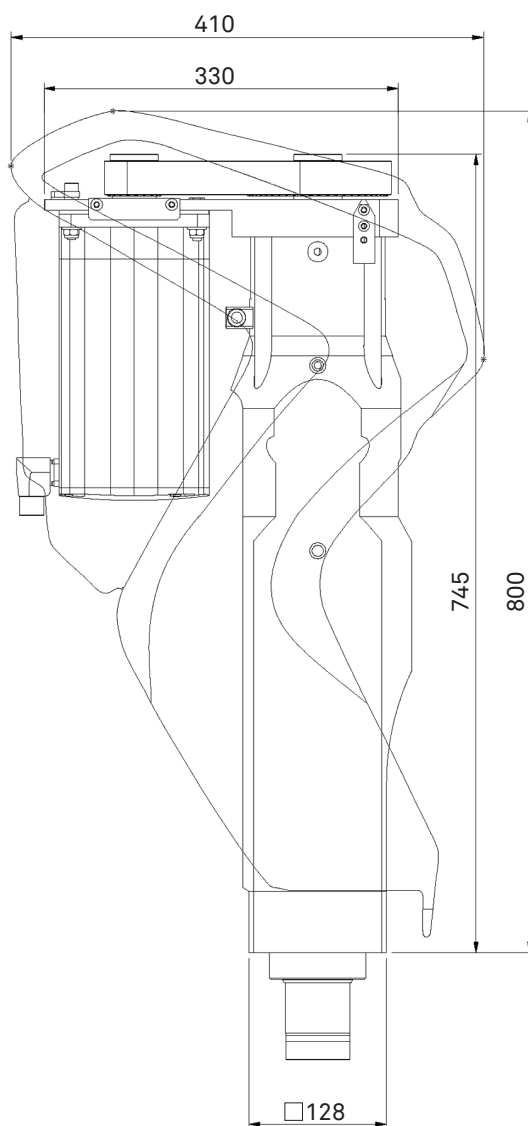
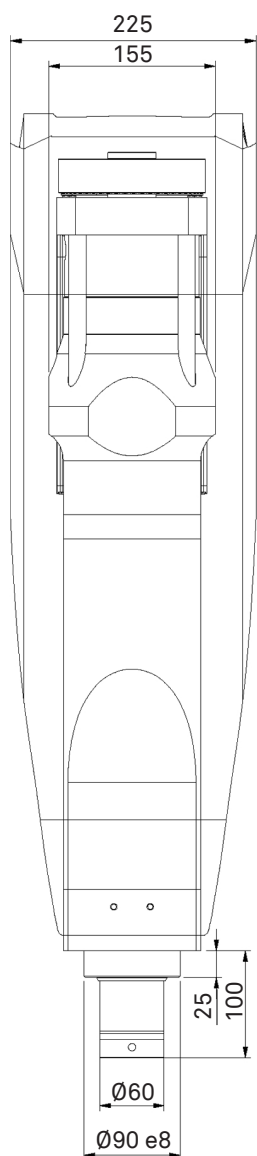
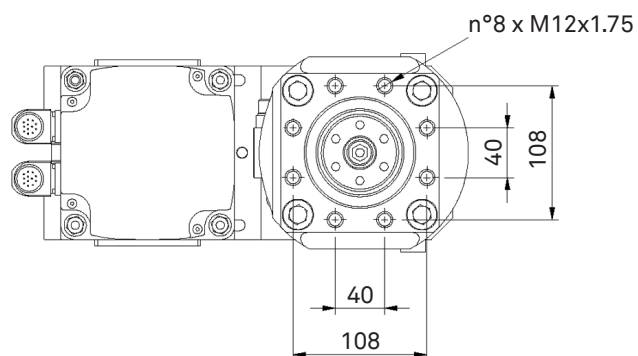
	SA 50	SA 70	SA 100
Fuerza máxima	50 kN	70 kN	100 kN
Velocidad máxima	250 mm/s	180 mm/s	100 mm/s
Repetibilidad a carga constante	±0,01 mm	±0,01 mm	±0,01 mm
Precisión de la fuerza medida	1% F.S.	0,7% F.S.	0,5% F.S.
Carrera	250 mm		
Potencia absorbida	5 kW		
Alimentación eléctrica	400V trifásica 50/60Hz		
Peso	75 kg		
Temperatura ambiente	10 ... 40 °C		
Humedad relativa del aire	90% (sin condensación)		
Precisión del sistema antigiro	0.7°		



Fijación de datos SA 50 - 70 - 100

Tornillo	M12 x 1.75
Longitud mínima atornillada	20 mm
Profundidad del agujero	24 mm
Par de apriete (*)	40 Nm

*clase de resistencia mínima 8.8



Modello SA 120 - 150 - 180

Los modelos SA 120 - 150 - 180 utilizan todos la misma estructura, dimensionada para el modelo de mayor resistencia.

La fuerza y la velocidad máxima del cilindro dependen de las distintas relaciones de transmisión.

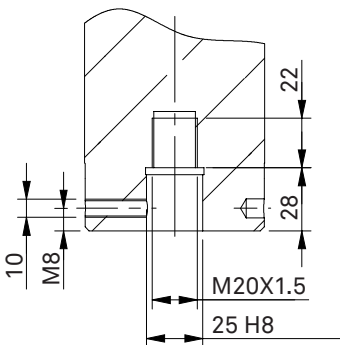
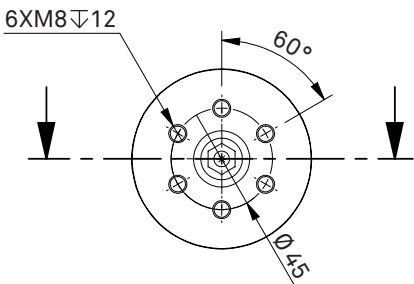
Esto permite modificar las características de la prensa en una fase compra.

La operación sólo implica la sustitución de la unidad motriz.



Especificaciones técnicas

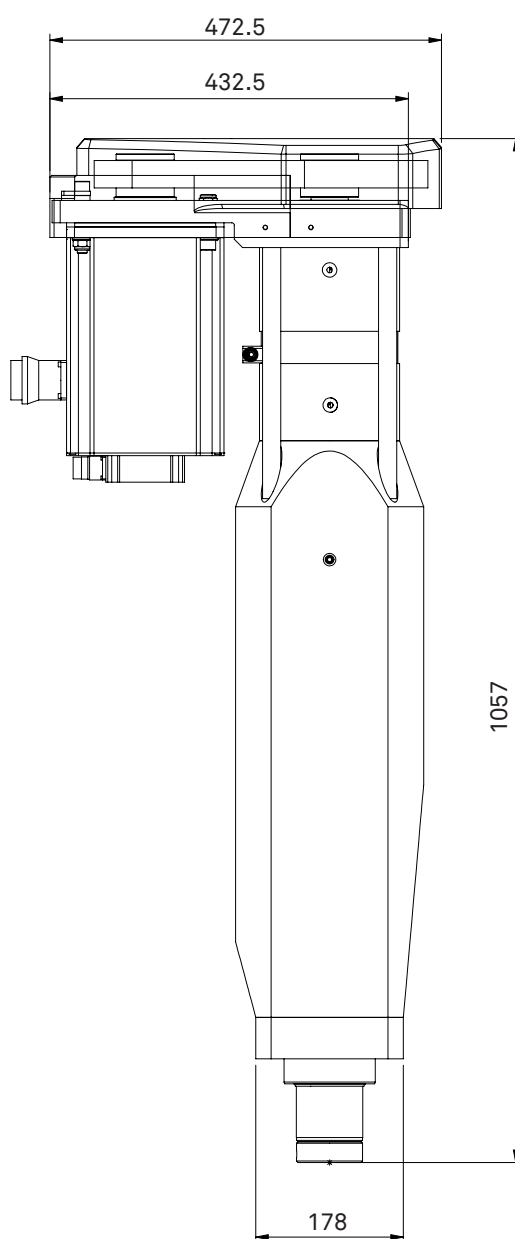
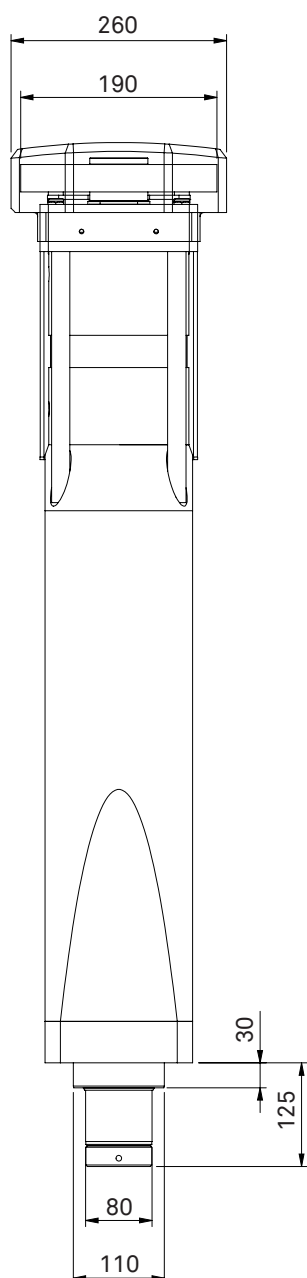
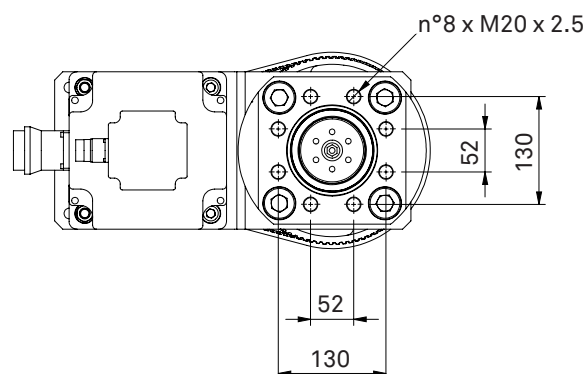
	SA 120	SA 150	SA 180
Fuerza máxima	120 kN	150 kN	180 kN
Velocidad máxima	125 mm/s	100 mm/s	83 mm/s
Repetibilidad a carga constante	±0,01 mm	±0,01 mm	±0,01 mm
Precisión de la fuerza medida	0,7% F.S.		
Carrera	250/420 mm		
Potencia absorbida	11 kW		
Alimentación eléctrica	400V trifase 50/60Hz		
Peso	230 kg		
Temperatura ambiente	10 ... 40 °C		
Humedad relativa del aire	90% (non ammessa condensa)		
Precisión del sistema antigiro	1°		



Fijación de datos SA 120 - 150 - 180

Tornillo	M20 x 2.5
Longitud mínima atornillada	25 mm
Profundidad del agujero	30 mm
Par de apriete (*)	260 Nm

*clase de resistencia mínima 8.8



LA GAMA DE CILINDROS

Modelo SA 200 - 300

Los modelos SA 200 - 300 utilizan la misma estructura, dimensionada para el modelo más fuerte.

La fuerza y la velocidad máxima del cilindro dependen de las distintas relaciones de transmisión.

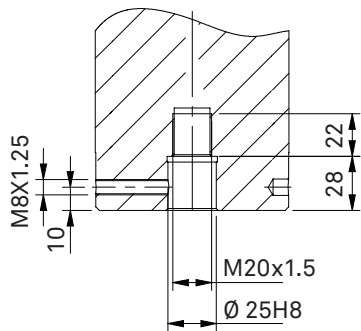
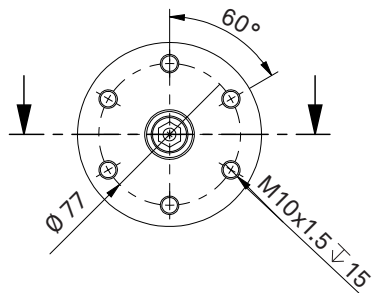
Esto permite modificar las características de la prensa en una fase posterior a la compra.

La operación consiste únicamente en sustituir la célula de carga y el conjunto motor-reductor.



Especificaciones técnicas

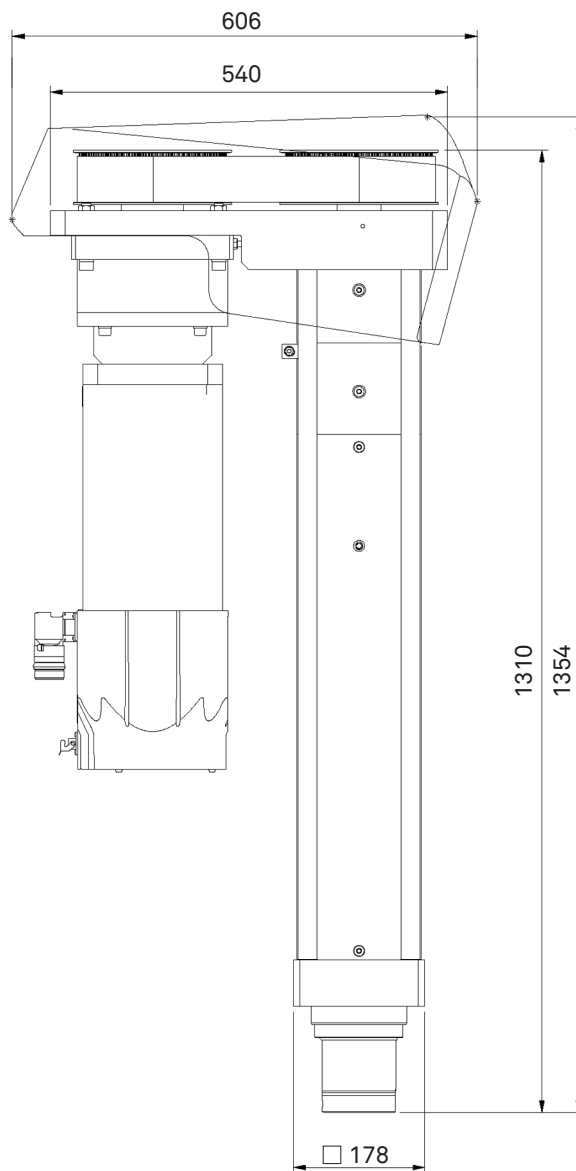
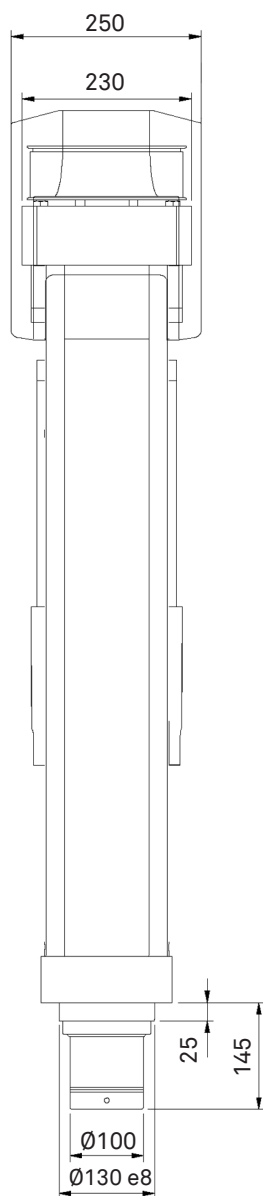
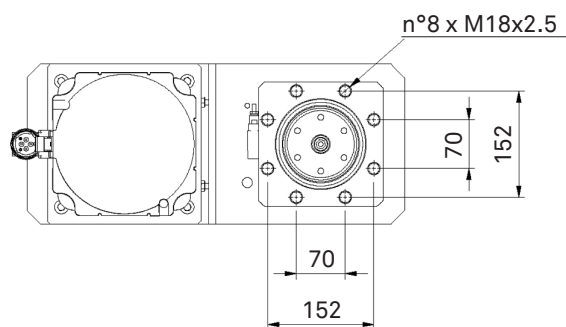
	SA 200	SA 300
Fuerza máxima	200 kN	300 kN
Velocidad máxima	150 mm/s	100 mm/s
Repetibilidad a carga constante	±0,01 mm	
Precisión de la fuerza medida	0,5% F.S.	
Carrera	420 mm	
Potencia absorbida	11 kW	
Alimentación eléctrica	400V trifásica 50/60Hz	
Peso	330 kg	
Temperatura ambiente	10 ... 40 °C	
Humedad relativa del aire	90% (sin condensación)	
Precisión del sistema antigiro	c. a. 1°	



Fijación de datos SA 200 - 300

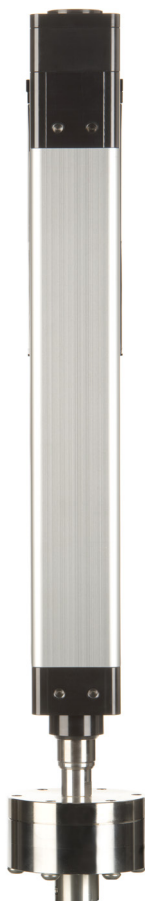
Tornillo	M18 x 2.5
Longitud mínima atornillada	20 mm
Profundidad del agujero	30 mm
Par de apriete (*)	140 Nm

*clase de resistencia mínima 9.8



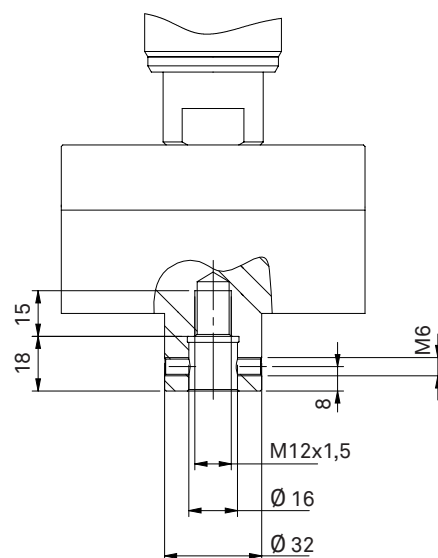
Modelo SA 1P - 2P - 5P

Los modelos SA 1P - 2P - 5P utilizan un husillo de bolas y tienen la célula de carga montada en el extremo del vástago.



Especificaciones técnicas

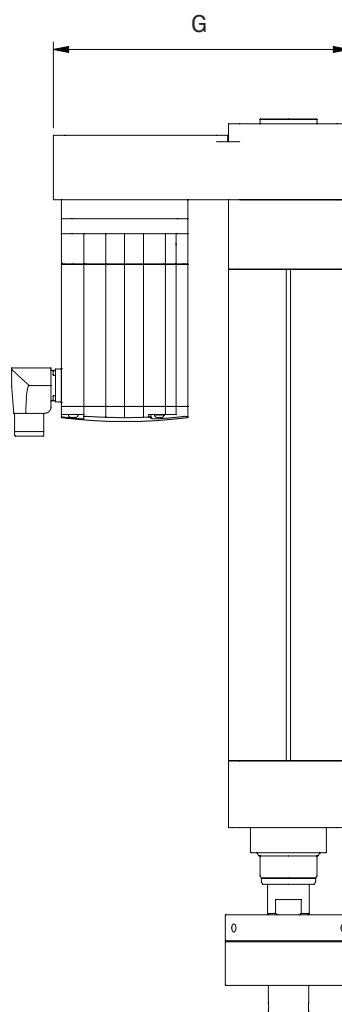
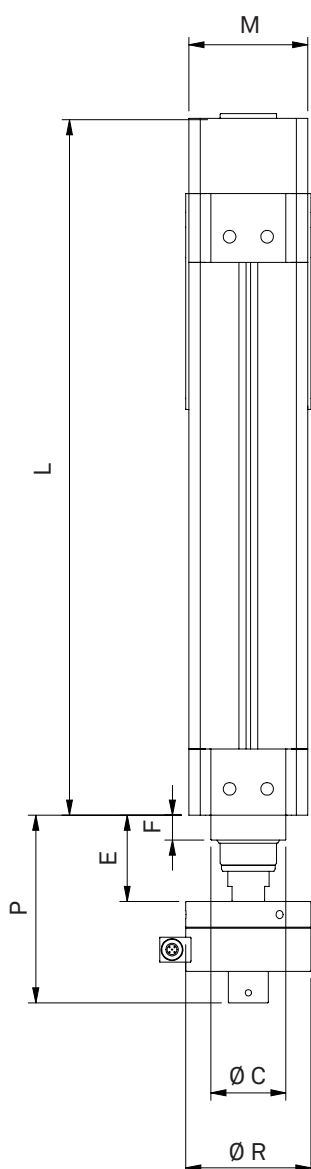
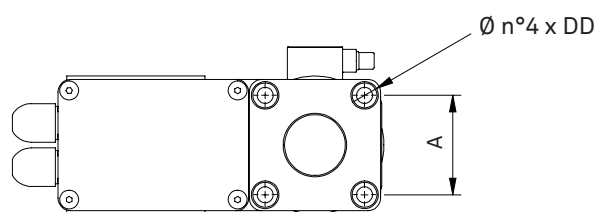
	SA 1P	SA 2P	SA 5P
Fuerza máxima	1 kN	2 kN	5 kN
Velocidad máxima	250 mm/s	250 mm/s	250 mm/s
Repetibilidad a carga constante		0,04 mm	
Precisión de la fuerza medida		0,5% F.S.	
Carrera		280 mm	
Potencia absorbida	1 kW	1 kW	1,6 kW
Alimentación eléctrica	230V monofásico 50/60Hz		
Peso	13 kg	15 kg	20 kg
Temperatura ambiente	10 ... 40 °C		
Humedad relativa del aire	90% (sin condensación)		



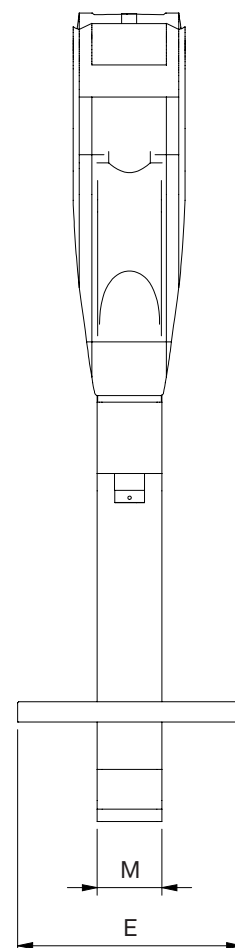
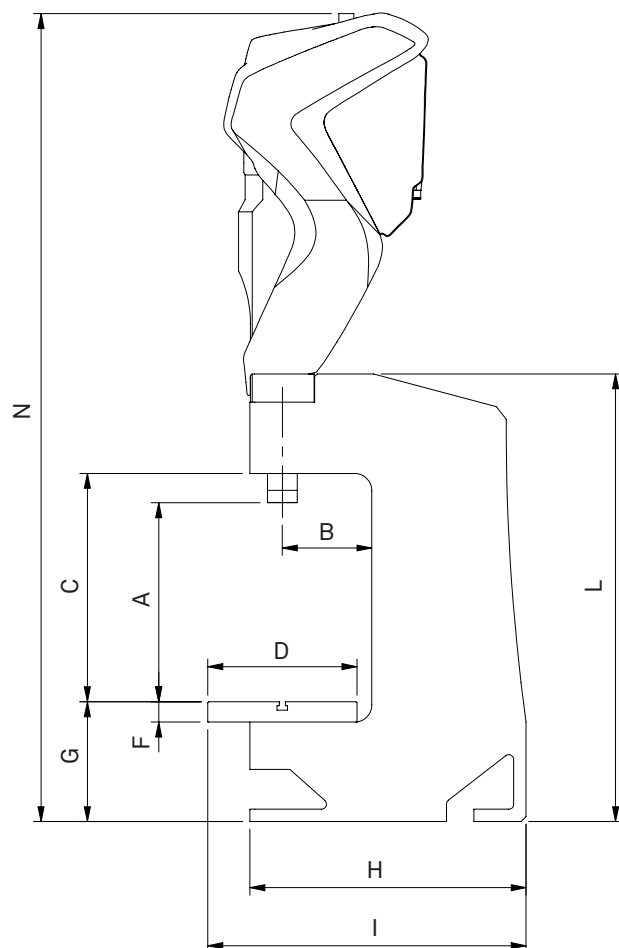
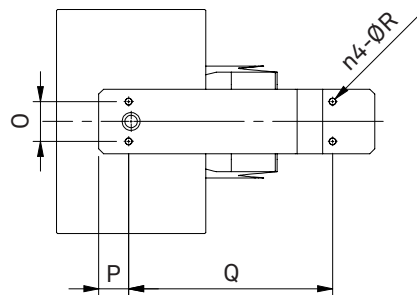
	A	ØC	E	F	G	L	M	P	ØR
SA 1	32.5	30	32	12	126	480.5	46.5	105	100
SA 2	46.5	40	57	16	160	494	63.5	132	100
SA 5	72	60	69	20	233.5	557	95	150	100

Fijación de datos SA 1 ... 5P

	SA 1P	SA 2P	SA 5P
A	32.5 mm	46.5 mm	72 mm
DD Tipo de tornillo	M6 x 1	M8 x 1.25	M10 x 1.5
Profundidad del agujero	10 mm	22 mm	25 mm
Par de apriete	8 Nm	16 Nm	34 Nm



COMPONENTE VERTICAL (ESTRUCTURA A C)



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R
MP 10-15-25	360	150	394	250	350	31	191	442	517	745	100	1475	60	60	322	Ø13
MP 50-70-100	400	180	459	300	450	41	241	554,5	640	900	130	1624	80	60	410	Ø15



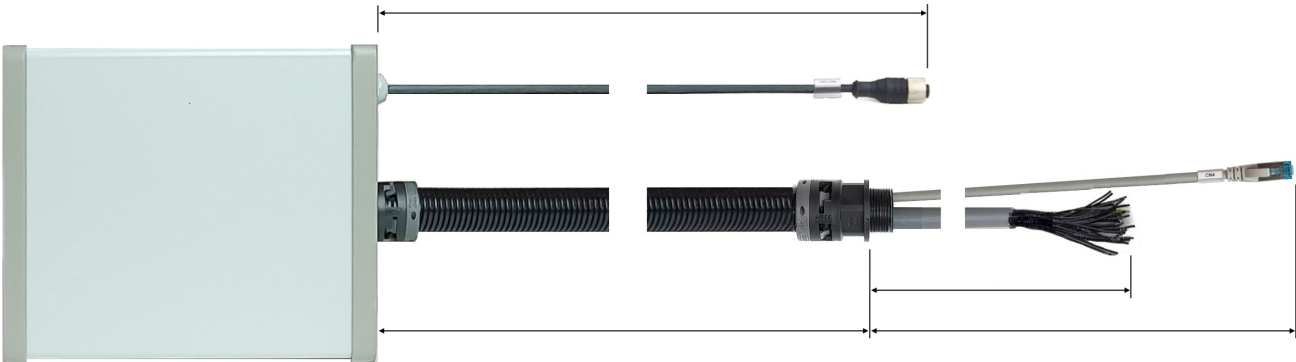
Opción de cuadro eléctrico

- Pre-cableado, que contiene:
- Servomotor.
 - Interruptor principal con bloqueo de puerta.
 - Interruptores magnetotérmicos de protección.
 - Contactores redundantes en la fuente de alimentación.
 - Sistema de refrigeración.
 - Caja de bornes para la conexión al cuadro principal.

Opción Precableato

La versión precableada del instrumento *Press-Right* simplifica y acelera la instalación de la prensa, reduciendo el tiempo necesario para el cableado y la configuración de los componentes eléctricos. El precableado elimina el tiempo necesario para cablear el instrumento y reduce el riesgo de errores, mejorando la fiabilidad general del sistema y garantizando una instalación más rápida y segura.

	L1	L2	L3	L4
PRECAB 025	2.5 m	2.8 m	1.4 m	1.9 m
PRECAB 120	12 m	4.6 m	1.4 m	1.9 m



ACCESORIOS

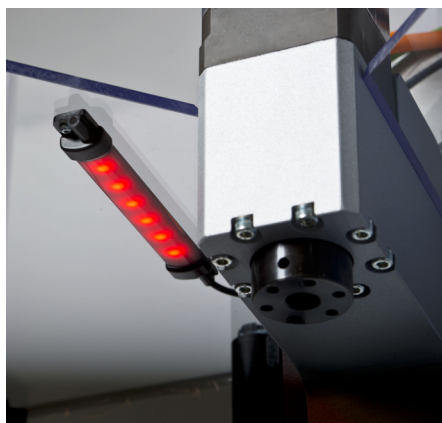
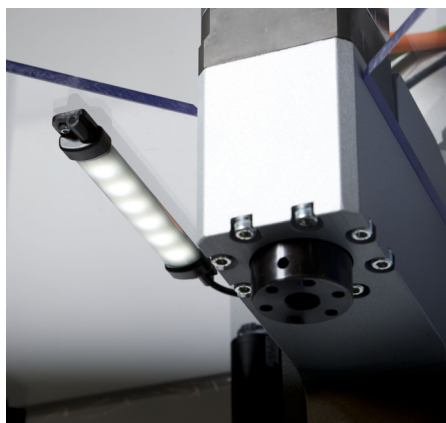


Grasa lubricante

Grasa lubricante específica para prensas con tornillos de rodillos satélites.

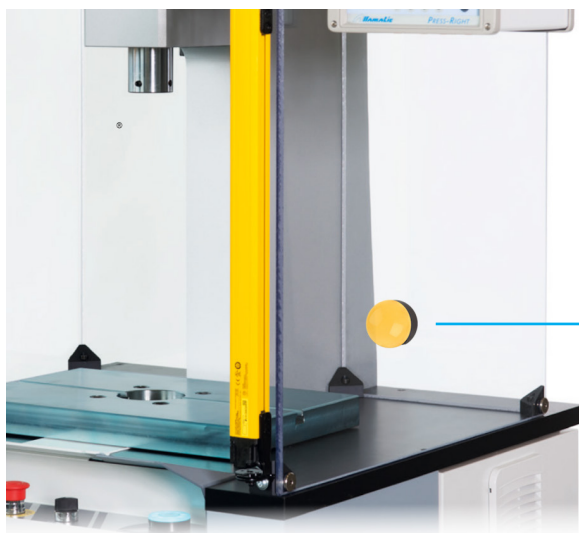
Bomba de grasa

Añadir grasa al interior de la tuerca del actuador eléctrico a través del orificio de engrase.



Luz bicolor

Ilumina la zona de trabajo con luz blanca para mejorar la visibilidad. En caso de pieza no conforme, la luz se ilumina en rojo.



Zona de acceso a los semáforos

La luz señala la accesibilidad de la zona de trabajo. Una luz indica cuándo la prensa está en reposo, permitiendo el acceso de personas no preparadas a la zona de trabajo.

El sistema reduce la probabilidad de bloqueo de la máquina causado por la activación accidental de las barreras durante el movimiento del vástago.

Célula de carga HPT

La célula de carga externa HPT permite la medición precisa de fuerzas bajas, ampliando aún más la versatilidad de los cilindros eléctricos Alfamatic. Con esta célula adicional, también se pueden obtener datos precisos para aplicaciones que requieren la medición de fuerzas muy bajas, mejorando así el control del proceso de prensado.

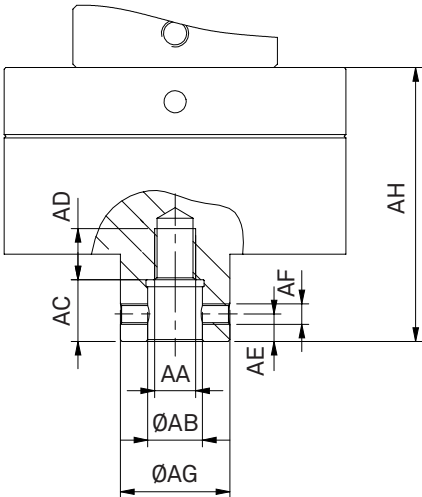
La integración de la célula de carga HPT en los cilindros eléctricos manejar un amplio espectro de operaciones con diferentes requisitos de fuerza. Por tanto, la prensa es ideal para aplicaciones que van desde el microprensado hasta operaciones que requieren fuerzas muy elevadas.

Con el sistema HPT, *Press-Right* selecciona automáticamente la mejor célula de carga para la medición en curso, cambiando de célula en tiempo real durante el prensado.

Esto permite trabajar con gran precisión toda la gama de fuerzas.



	HPT 1	HPT 2	HPT 20
Compatibilidad	SA 10 ... 25	SA 10 ... 100	SA 200 ... 300
Carga nominal de compresión	1 kN	2 kN	20 kN
Error máximo	4 N	8 N	40 N
Carga máxima de tracción	100 N	200 N	2000 N
Carga de rotura por tracción	2 kN	4 kN	50 kN
Resolución	1 N	2 N	20 N



	AA	AB	AC	AD	AE	AF*	AG	AH
HPT 1 ... 2	M12 x 1.5	Ø 16 H8	18	15	8	2 x M6	Ø 32	80
HPT 20	M20 x 1.5	Ø 25 H8	28	22	15	2 x M10	Ø 60	117

* = agujeros no orientados

ACCESORIOS

SOFTWARE

En el sitio web de Alfamatic pueden descargarse programas gratuitos para ampliar las funciones de la herramienta *Press-Right*.

WINSCOPE®

Los cilindros eléctricos SA están equipados con la herramienta *Press-Right* y, por su propia naturaleza, son completos y no requieren ordenador. Las funciones de programación y control las realiza la herramienta de forma sencilla e intuitiva.

Sin embargo, el uso ocasional o continuo de un ordenador conectado al instrumento puede añadir algunas funciones al sistema. Para ello se proporciona el programa WinScope®.

Gestión centralizada

Con WinScope®, es posible controlar, programar y archivar varias prensas simultáneamente desde un único ordenador.

Copia de seguridad

WinScope® realiza copias de seguridad de la memoria del instrumento, lo que garantiza la seguridad de los datos almacenados.



AUTOCOPY

Autocopy es un programa que transfiere automáticamente las curvas almacenadas en el instrumento a través de una conexión de red. Además de transferir curvas que pueden visualizarse con WinScope®, puede crear archivos en formato CSV.

Autocopy está diseñado para comunicarse con varios instrumentos simultáneamente. Se ejecuta en un ordenador conectado a la red de instrumentos, supervisa todos los instrumentos y, cuando hay una nueva curva disponible, la transfiere a una carpeta de red.

Trazabilidad

Al introducir datos como número de pedido y el número de serie de la pieza antes del trabajo, Autocopy dividirá el archivo de curvas en carpetas y utilizará el número de serie como nombre del archivo, lo que permite un cómodo seguimiento de la producción.

[illegible]

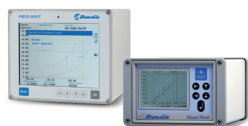
CATÁLOGOS DISPONIBLES:



Prensas aerohidráulicas



Prensas pneumohidráulicas manuales



Sistemas de control del proceso de prensado



Cilindros neumohidráulicos



Reforzador de aire-aceite



Prensas eléctricas



ALFAMATIC srl

20034 S. Giorgio su Legnano (MI) - Italia

Via Magenta 25

Tel. +39 0331.40.69.11

Correo electrónico: info@alfatic.com

Síguenos en:



www.alfatic.com

Escanee el código QR y visite nuestro sitio web.



Distribuidor