

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

EMCOTURN E 45

con

SINUMERIK 828D

o

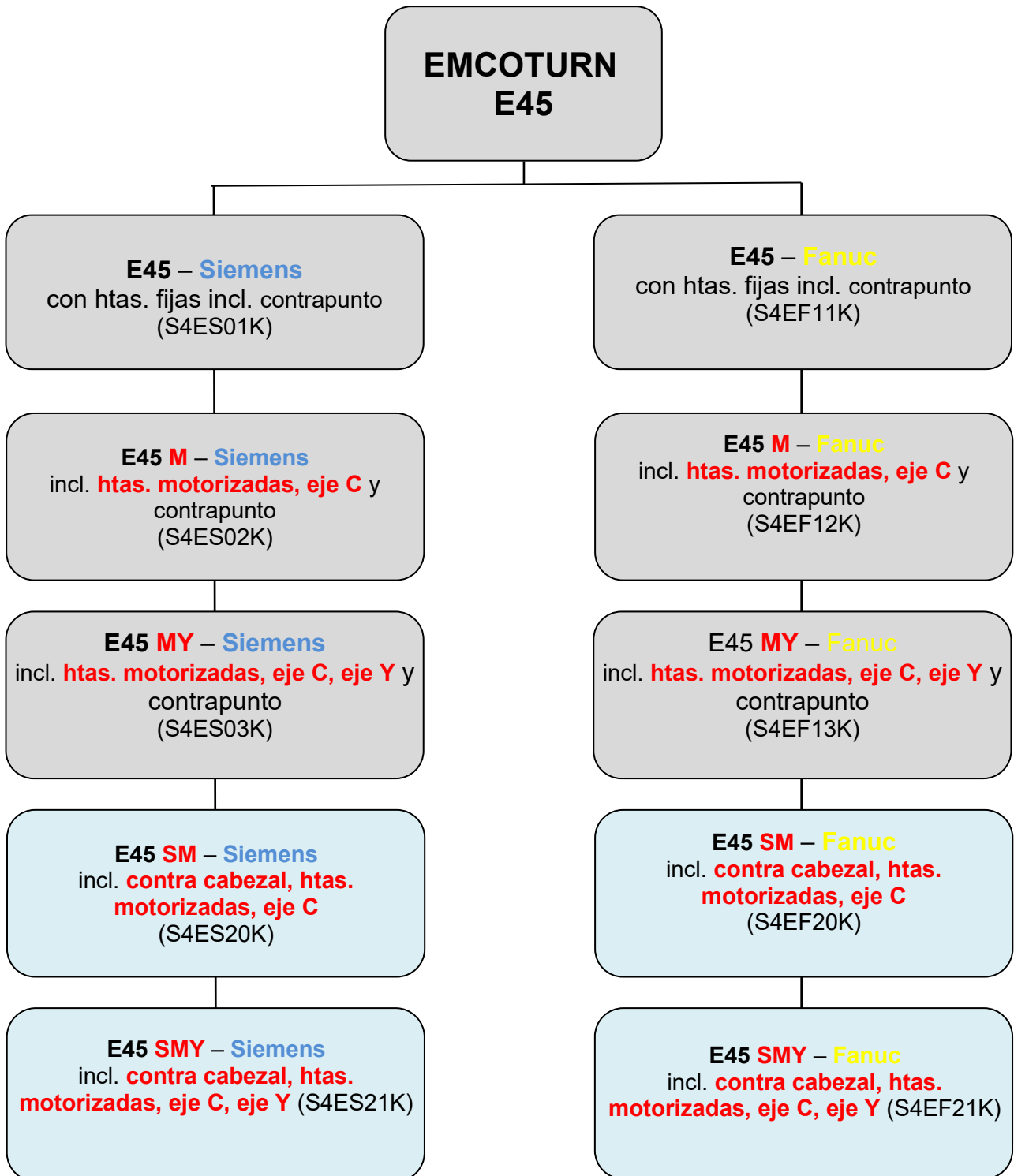
FANUC serie 0iTF

CENTRO DE TORNEADO CNC
PARA TRABAJOS AL PLATO O A BARRA

CE



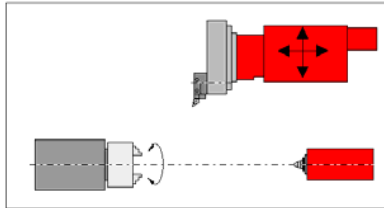
Resumen del concepto modular:



Contenido:

EMCOTURN E45 - SIEMENS	5
EMCOTURN E45 M - SIEMENS	6
EMCOTURN E45 MY - SIEMENS	7
EMCOTURN E45 SM - SIEMENS	8
EMCOTURN E45 SMY- SIEMENS	9
EMCOTURN E45 - FANUC	10
EMCOTURN E45 M – FANUC	11
EMCOTURN E45 MY - FANUC	12
EMCOTURN E45 SM - FANUC	13
EMCOTURN E45 SMY - FANUC	14
OPCIONES DE MÁQUINA	15
IDIOMAS DEL CONTROL	16
OPCIONES DEL CONTROL - SINUMERIK 828D	17
OPCIONES DEL CONTROL – FANUC 0i-TF	24
KIT DE INSTALACIÓN DE MÁQUINA	27
SISTEMAS DE PROGRAMACIÓN ESPRIT	28
ACCESORIOS PARA EL MECANIZADO DE BARRAS:	31
EMCO CARGADOR DE BARRA CORTO:	33
CARGADOR DE BARRA CORTO - IRCO:	35
OPCIONES PARA IRCO ILS-MUK7012	38
TOP AUTOMAZIONI CARGADOR DE BARRAS 3m:	39

ACCESORIOS PARA TOP AUTOMAZIONI	45
CARGADOR DE BARRA FMB 3-METROS	46
MÁS ACCESORIOS DE MÁQUINA	49
HERRAMIENTAS DE ALINEACIÓN	55
AUTOMATIZACIÓN (Sólo para máquinas con Siemens)	56
DESCARGA A TRAVÉS DEL CONTRACABEZAL	58
SISTEMAS DE AMARRE: CABEZAL ESTÁNDAR (A2-5)	59
SISTEMAS DE AMARRE: CABEZAL BigBore (A2-5)	65
SISTEMAS DE AMARRE: CONTRACABEZAL A2-4	70
PAQUETES DE PORTAHERRAMIENTAS AXIAL VDI30 (DIN69880):	72
PORTAHERRAMIENTAS FIJOS	73
HERRAMIENTAS MOTORIZADAS	76
PORTAHERRAMIENTAS RADIAL VDI25 (DIN69880):	77
PORTAHERRAMIENTAS PARA MECANIZADO EXTERIOR	77
PORTAHERRAMIENTAS PARA MECANIZADO INTERIOR VDI25	79
PORTAHERRAMIENTAS MOTORIZADOS VDI25	82
ZETA Tuerca para pinza y llave	83
MANUALES	84
DOCUMENTACIÓN ELÉCTRICA	85
EMBLAJE PARA LA MÁQUINA	85
EMBALAJE PARA MÁQUINA CON CARGADOR	85
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	86
DESCRIPCIÓN DEL CONTROL FANUC 0i	89
DESCRIPCIÓN DEL CONTROL SIEMENS 828D	93

S4ES01K – EMCOTURN E45 - SIEMENS

SIEMENS

TORNO CNC DE 2 EJES CON CONTRAPUNTO

Torno universal de Alta eficiencia con rígidas guías lineales de rodillos precargados.

Moderna unidad de control **SINUMERIK 828D** incluyendo el sistema de programación conversacional **ShopTurn**.

Husillo principal:

- Nariz del cabezal A2-5 (DIN 55026)
- Max. capacidad de barra: $\varnothing 45$ mm
- Max. potencia: 13 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Sistema de herramientas:

- Torreta axial de 12 estaciones VDI30, incl. lógica bidireccional para herramientas fijas.

Contrapunto:

- Hidráulico, programable,
Rígida construcción sin caña,
máx. fuerza 6000 N
Para punto giratorio CM4.

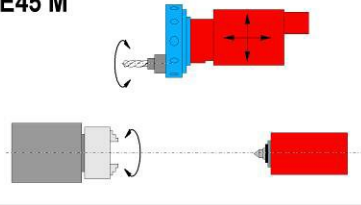
Incluye:

- Cilindro con paso de barra y tirante
- **Control Sinumerik 828D / OPERATE**
 - Programación conversacional
 - Puerto USB
 - Puerto Ethernet
 - Monitor color TFT de 15" Multi-Touch
 - Simulación gráfica 3D
 - etc.
- Lámpara de máquina, LED
- Sistema de refrigeración incl. bomba (3,5bar)
- Pistola de aire
- Unidad hidráulica
- Interface para extractor de viruta
- Kit de instalación
- Documentación / Certificado CE

Considere que el plazo de entrega puede ser largo debido a la torreta.

S4ES02K – EMCOTURN E 45 M - SIEMENS

E45 M

**SIEMENS****TORNO CNC DE 2 EJES CON CONTRAPUNTO, EJE C Y HERRAMIENTAS MOTORIZADAS.**

Torno universal de Alta eficiencia con rígidas guías lineales de rodillos precargados.

Moderna unidad de control **SINUMERIK 828D** incluyendo el sistema de programación conversacional **ShopTurn**.

Husillo principal:

- Nariz del cabezal A2-5 (DIN 55026)
- Max. capacidad de barra: $\varnothing 45$ mm
- Max. potencia: 13 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Sistema de herramientas:

- Torreta axial de 12 estaciones VDI30, incl. lógica bidireccional para herramientas fijas y hasta 6 motorizadas.
 - Max. potencia: 4 kW
 - Max. par: 16 Nm
 - Gama de revoluciones: 0-5000 rpm
 - Eje C en el cabezal

Contrapunto:

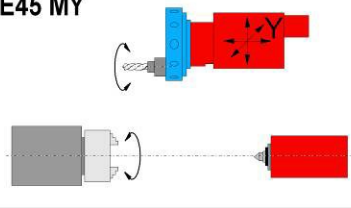
- Hidráulico, programable,
- Rígida construcción sin caña, máx. fuerza 6000 N
- Para punto giratorio CM4.

Incluye:

- Cilindro con paso de barra y tirante
- Freno mecánico en el cabezal
- **Control Sinumerik 828D / OPERATE**
 - Programación conversacional
 - Puerto USB
 - Puerto Ethernet
 - Monitor color TFT de 15" Multi-Touch
 - Simulación gráfica 3D
 - etc.
- Lámpara de máquina, LED
- Sistema de refrigeración incl. bomba (3,5bar)
- Pistola de aire
- Unidad hidráulica
- Interface para extractor de viruta
- Kit de instalación
- Documentación / Certificado CE

S4ES03K – EMCOTURN E 45 MY - SIEMENS

E45 MY

**SIEMENS****TORNO CNC DE 3 EJES CON CONTRAPUNTO, EJE C, HERRAMIENTAS MOTORIZADAS Y EJE Y.**

Torno universal de Alta eficiencia con rígidas guías lineales de rodillos precargados.

Moderna unidad de control **SINUMERIK 828D** incluyendo el sistema de programación conversacional **ShopTurn**.

Husillo principal:

- Nariz del cabezal A2-5 (DIN 55026)
- Max. capacidad de barra: $\varnothing 45$ mm
- Max. potencia: 13 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Sistema de herramientas:

- Torreta axial de 12 estaciones VDI30, incl. lógica bidireccional para herramientas fijas y hasta 6 motorizadas.
 - Max. potencia: 4 kW
 - Max. par: 16 Nm
 - Gama de revoluciones: 0-5000 rpm
 - Eje C en el cabezal

Eje Y:

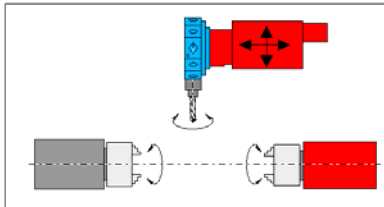
Recorrido: +40 / -30mm

Contrapunto:

- Hidráulico, programable, Rígida construcción sin caña, máx.fuerza 6000 N
- Para punto giratorio CM4.

Incluye:

- Cilindro con paso de barra y tirante
- Freno mecánico en el cabezal
- **Control Sinumerik 828D / OPERATE**
 - Programación conversacional
 - Puerto USB
 - Puerto Ethernet
 - Monitor color TFT de 15" Multi-Touch
 - Simulación gráfica 3D
 - etc.
- Lámpara de máquina, LED
- Sistema de refrigeración incl. bomba (3,5bar)
- Pistola de aire
- Unidad hidráulica
- Interface para extractor de viruta
- Kit de instalación
- Documentación / Certificado CE

S4ES20K – EMCOTURN E45 SM - SIEMENS
TORNO CNC DE 2 EJES CON CONTRACABEZAL, EJE C Y HERRAMIENTAS MOTORIZADAS.

Torno universal de Alta eficiencia con rígidas guías lineales de rodillos precargados.

Moderna unidad de control **SINUMERIK 828D** incluyendo el sistema de programación conversacional **ShopTurn**.

Husillo principal:

- Nariz del cabezal A2-5 (DIN 55026)
- Max. capacidad de barra: $\varnothing 45$ mm
- Max. potencia: 13 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Contracabezal:

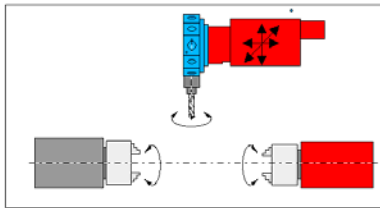
- Nariz del cabezal A2-4 (DIN 55026)
- Max. potencia: 10 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Sistema de herramientas:

- Torreta radial de 12 estaciones VDI25, incl. lógica bidireccional para herramientas fijas y motorizadas.
 - Max. potencia: 4 kW
 - Max. par: 16 Nm
 - Gama de revoluciones: 6000 rpm

Incluye:

- Cilindro con paso de barra y tirante
- Eje C para cabezal y contracabezal
- Frenos mecánicos de los cabezales
- **Control Sinumerik 828D / OPERATE**
 - Programación conversacional
 - Puerto USB
 - Puerto Ethernet
 - Monitor color TFT de 15" Multi-Touch
 - Simulación gráfica 3D
 - etc.
- Lámpara de máquina, LED
- Sistema de refrigeración incl. bomba (3,5bar) para la torreta y otra de 3.5 bar para el área de trabajo.
- Pistola de aire
- Expulsor de piezas y refrigeración a través del contracabezal.
- Unidad hidráulica
- Interface para extractor de viruta
- Kit de instalación
- Documentación / Certificado CE

S4ES21K – EMCOTURN E 45 SMY - SIEMENS

SIEMENS

TORNO CNC DE 3 EJES CON CONTRACABEZAL, EJE C, EJE Y Y HERRAMIENTAS MOTORIZADAS.

Torno universal de Alta eficiencia con rígidas guías lineales de rodillos precargados.

Moderna unidad de control **SINUMERIK 828D** incluyendo el sistema de programación conversacional **ShopTurn**.

Husillo principal:

- Nariz del cabezal A2-5 (DIN 55026)
- Max. capacidad de barra: $\varnothing 45$ mm
- Max. potencia: 13 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Contracabezal:

- Nariz del cabezal A2-4 (DIN 55026)
- Max. potencia: 10 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Sistema de herramientas:

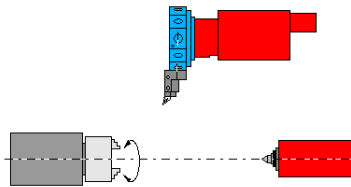
- Torreta radial de 12 estaciones VDI25, incl. lógica bidireccional para herramientas fijas y motorizadas.
 - Max. potencia: 4 kW
 - Max. par: 16 Nm
 - Gama de revoluciones: 6000 rpm

Eje Y:

- Recorrido: +40 / -30mm

Incluye:

- Cilindro con paso de barra y tirante
- Eje C para cabezal y contracabezal
- Frenos mecánicos de los cabezales
- **Control Sinumerik 828D / OPERATE**
 - Programación conversacional
 - Puerto USB
 - Puerto Ethernet
 - Monitor color TFT de 15" Multi-Touch
 - Simulación gráfica 3D
 - etc.
- Lámpara de máquina, LED
- Sistema de refrigeración incl. bomba (3,5bar) para la torreta y otra de 3.5 bar para el área de trabajo.
- Pistola de aire
- Expulsor de piezas y refrigeración a través del contracabezal.
- Unidad hidráulica
- Interface para extractor de viruta
- Documentación / Certificado CE

S4EF11K – EMCOTURN E 45 - FANUC
TORNO CNC DE 2 EJES CON CONTRAPUNTO

Torno universal de Alta eficiencia con rígidas guías lineales de rodillos precargados.

Moderna unidad de control **FANUC 0i-TF** incluyendo el sistema de programación conversacional **Manual Guide**.

Husillo principal:

- Nariz del cabezal A2-5 (DIN 55026)
 - Max. capacidad de barra: $\varnothing 45$ mm
 - Max. potencia: 13 kW
 - Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Sistema de herramientas:

- Torreta axial de 12 estaciones VDI30, incl. lógica bidireccional para herramientas fijas.

Contrapunto:

- Hidráulico, programable, Rígida construcción sin caña, máx. fuerza 6000 N
Para punto giratorio CM4.

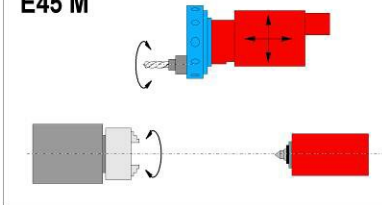
Incluye:

- Cilindro con paso de barra y tirante
- **Control FANUC 0i-TF**
 - Programación conversacional Manual Guide
 - Puerto USB
 - Puerto Ethernet
 - Monitor color TFT 15"
 - Simulación gráfica 3D
 - Puerto RS 232
 - etc.
- Lámpara de máquina, LED
- Sistema de refrigeración incl. bomba (3,5bar)
- Pistola de aire
- Unidad hidráulica
- Interface para extractor de viruta
- Documentación / Certificado CE

Considere que el plazo de entrega puede ser largo debido a la torreta.

S4EF12K – EMCOTURN E 45 M - FANUC

E45 M

**FANUC****TORNO CNC DE 2 EJES CON CONTRAPUNTO, EJE C Y HERRAMIENTAS MOTORIZADAS.**

Torno universal de Alta eficiencia con rígidas guías lineales de rodillos precargados.

Moderna unidad de control **FANUC 0i-TF** incluyendo el sistema de programación conversacional **Manual Guide**.

Husillo principal:

- Nariz del cabezal A2-5 (DIN 55026)
- Max. capacidad de barra: $\varnothing 45$ mm
- Max. potencia: 13 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Sistema de herramientas:

- Torreta axial de 12 estaciones VDI30, incl. lógica bidireccional para herramientas fijas y hasta 6 motorizadas.
 - Max. potencia: 4 kW
 - Max. par: 16 Nm
 - Gama de revoluciones: 0-5000 rpm
 - Eje C en el cabezal

Contrapunto:

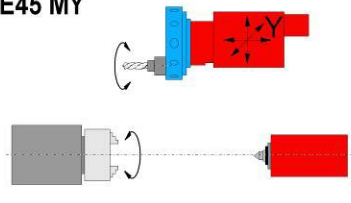
- Hidráulico, programable,
Rígida construcción sin caña,
máx. fuerza 6000 N
Para punto giratorio CM4.

Incluye:

- Cilindro con paso de barra y tirante
- Freno mecánico en el cabezal
- **Control FANUC 0i-TF**
 - Programación conversacional Manual Guide
 - Puerto USB
 - Puerto Ethernet
 - Monitor color TFT 15"
 - Simulación gráfica 3D
 - Interface RS 232
 - etc.
- Lámpara de máquina, LED
- Sistema de refrigeración incl. bomba (3,5bar)
- Pistola de aire
- Unidad hidráulica
- Interface para extractor de viruta
- Kit de instalación
- Documentación / Certificado CE

S4EF13K – EMCOTURN E45 MY - FANUC

E45 MY

**FANUC****TORNO CNC DE 3 EJES CON CONTRAPUNTO, EJE C, HERRAMIENTAS MOTORIZADAS Y EJE Y.**

Torno universal de Alta eficiencia con rígidas guías lineales de rodillos precargados.

Moderna unidad de control **FANUC 0i-TF** incluyendo el sistema de programación conversacional **Manual Guide**.

Husillo principal:

- Nariz del cabezal A2-5 (DIN 55026)
- Max. capacidad de barra: $\varnothing 45$ mm
- Max. potencia: 13 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Sistema de herramientas:

- Torreta axial de 12 estaciones VDI30, incl. lógica bidireccional para herramientas fijas y hasta 6 motorizadas.
 - Max. potencia: 4 kW
 - Max. par: 16 Nm
 - Gama de revoluciones: 0-5000 rpm
 - Eje C en el cabezal

Eje Y:

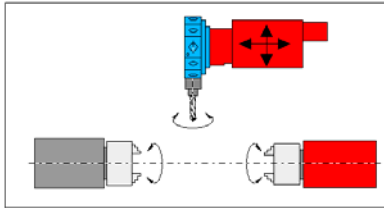
- Recorrido: +40 / -30mm

Contrapunto:

- Hidráulico, programable,
Rígida construcción sin caña,
máx. fuerza 6000 N
Para punto giratorio CM4.

Incluye:

- Cilindro con paso de barra y tirante
- Freno mecánico en el cabezal
- **Control FANUC 0i-TF**
 - Programación conversacional Manual Guide
 - Puerto USB
 - Puerto Ethernet
 - Monitor color TFT 15"
 - Simulación gráfica 3D
 - Interface RS 232
 - etc.
- Lámpara de máquina
- Sistema de refrigeración incl. bomba (3,5bar)
- Pistola de aire
- Unidad hidráulica
- Interface para extractor de viruta
- Kit de instalación
- Documentación / Certificado CE

S4EF20K – EMCOTURN E45 SM - FANUC
TORNO CNC DE 2 EJES CON CONTRACABEZAL, EJE C Y HERRAMIENTAS MOTORIZADAS.

Torno universal de Alta eficiencia con rígidas guías lineales de rodillos precargados.

Moderna unidad de control **FANUC 0i-TF** incluyendo el sistema de programación conversacional **Manual Guide**.

Husillo principal:

- Nariz del cabezal A2-5 (DIN 55026)
- Max. capacidad de barra: $\varnothing 45$ mm
- Max. potencia: 13 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Contracabezal:

- Nariz del cabezal A2-4 (DIN 55026)
- Max. potencia: 7.5 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Sistema de herramientas:

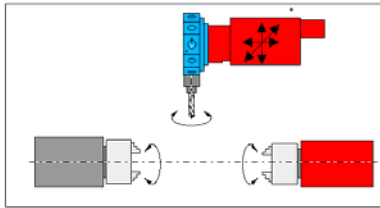
- Torreta radial de 12 estaciones VDI25, incl. lógica bidireccional para herramientas fijas y motorizadas.
 - Max. potencia: 4 kW
 - Max. par: 16 Nm
 - Gama de revoluciones: 6000 rpm

Incluye:

- Cilindro con paso de barra y tirante
- Eje C para cabezal y contracabezal
- Frenos mecánicos de los cabezales
- **Control FANUC 0i-TF**
 - Programación conversacional Manual Guide
 - Puerto USB
 - Puerto Ethernet
 - Monitor color TFT 15"
 - Simulación gráfica 3D
 - Interface RS 232
 - etc.
- Lámpara de máquina
- Sistema de refrigeración incl. bomba (3,5bar) para la torreta y otra de 3.5 bar para el área de trabajo.
- Pistola de aire
- Expulsor de piezas y refrigeración a través del contracabezal.
- Unidad hidráulica
- Interface para extractor de viruta
- Kit de instalación
- Documentación / Certificado CE

S4EF21K - EMCOTURN E45 SMY - FANUC

CE

**FANUC****TORNO CNC DE 3 EJES CON CONTRACABEZAL, EJE C, EJE Y Y HERRAMIENTAS MOTORIZADAS.**

Torno universal de Alta eficiencia con rígidas guías lineales de rodillos precargados.

Moderna unidad de control **FANUC 0i-TF** incluyendo el sistema de programación conversacional **Manual Guide**.

Husillo principal:

- Nariz del cabezal A2-5 (DIN 55026)
- Max. capacidad de barra: $\varnothing 45$ mm
- Max. potencia: 13 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Contracabezal:

- Nariz del cabezal A2-4 (DIN 55026)
- Max. potencia: 7.5 kW
- Gama de revoluciones: 0-6300 rpm

Sistema de herramientas:

- Torreta radial de 12 estaciones VDI25, incl. lógica bidireccional para herramientas fijas y motorizadas.
 - Max. potencia: 4 kW
 - Max. par: 16 Nm
 - Gama de revoluciones: 6000 rpm

Eje Y:

- Recorrido: +40 / -30mm

Incluye:

- Cilindro con paso de barra y tirante
- Eje C para cabezal y contracabezal
- Frenos mecánicos de los cabezales
- **Control FANUC 0i-TF**
 - Programación conversacional Manual Guide
 - Puerto USB
 - Puerto Ethernet
 - Monitor color TFT 15"
 - Simulación gráfica 3D
 - Interface RS 232
 - etc.
- Lámpara de máquina, LED
- Sistema de refrigeración incl. bomba (3,5bar) para la torreta y otra de 3.5 bar para el área de trabajo.
- Pistola de aire
- Expulsor de piezas y refrigeración a través del contracabezal.
- Unidad hidráulica
- Interface para extractor de viruta
- Kit de instalación
- Documentación / Certificado CE

IDIOMAS DEL CONTROL:

Idiomas estándar:

DE6 400**ALEMÁN**

La versión estándar incluye dos idiomas intercambiables de alemán a Inglés. Idiomas adicionales tienen un sobrecoste.

EN6 400**INGLÉS**

La versión estándar incluye dos idiomas intercambiables de alemán a Inglés. Idiomas adicionales tienen un sobrecoste.

TA6 400**ITALIANO**

La versión estándar incluye dos idiomas intercambiables de alemán a Inglés. Idiomas adicionales tienen un sobrecoste. Nos reservamos el derecho a no mostrar todos los textos en el idioma adicional seleccionado

Idiomas adicionales con coste extra:

SP6 400**CASTELLANO**

Idioma adicional, intercambiable con el Inglés. Nos reservamos el derecho a no mostrar todos los textos en el idioma adicional seleccionado

OPCIONES DEL CONTROL SINUMERIK 828D

X3Z 600



VOLANTE ELECTRÓNICO

Volante electrónico portátil para controles SIEMENS o FANUC. Ofrece un manejo manual de la máquina incluso con la puerta abierta.

¡ Instalado por un técnico de EMCO !

X3Z 271



Teclado USB – PC Siemens

Teclado completo de PC para una programación confortable en la máquina. Teclado QWERTY americano con teclas de funciones SINUMERIK

X3Z 435



Ampliación de Memoria/siemens 840D-sl

Los programas pueden almacenarse en una memoria Micro-USB con una capacidad de **4Gb**

¡ Instalado por un técnico de EMCO !

X3Z 260

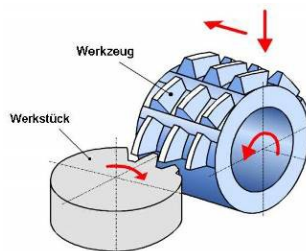
Betrieb 1		Betrieb 2		Betrieb 3		Betrieb_max Daten
BRUCH	Grenzwert	BRUCH	Grenzwert	BRUCH	Grenzwert	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0%
100	100	100	100	100	100	100%
0	0	0	0	0	0	0%
0	0	0	0	0	0	0%
0	0	0	0	0	0	0%
0	0	0	0	0	0	0%
0	0	0	0	0	0	0%
0	0	0	0	0	0	0%

EMCO TOOL LOAD MONITORING 828D

Este sistema se utiliza para comprobar la carga de la herramienta durante el Mecanizado. Si la carga actual excede los valores ajustado para la rotura de la herramienta, el desgaste o la no existencia de la misma, la máquina se desconectará inmediatamente.

¡ Instalado por un técnico de EMCO !

X3Z 670

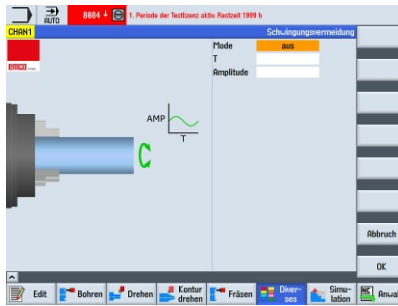


FRESADO DE ENGRANAJES – 828D/840D-SL

Opción de software de Siemens "eje de engranaje electrónico" utilizado para fresar engranajes (mecanizado de engranajes). Permite una sincronización orientada del husillo principal con el husillo a mecanizar gracias a la definición de los factores de acoplamiento respectivos. La calidad del engranaje depende del tren de impulsión de la máquina

Sólo se instala en fábrica.

X3Z 720

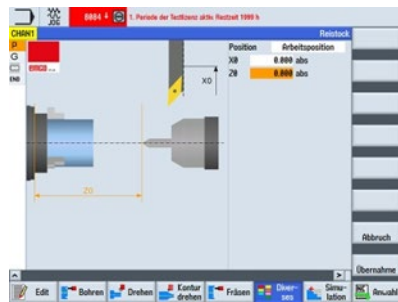


REVOLUCIONES ALTERNATIVAS DEL CABEZAL 828D/840D-sI

Durante el mecanizado de piezas, se producen vibraciones que pueden reducirse mediante cambios de velocidad constantes. Con la simple introducción de 3 parámetros de una máscara de entrada así se logra un proceso con una mayor precisión.

¡ Instalado por un técnico de EMCO !

X3Z 750

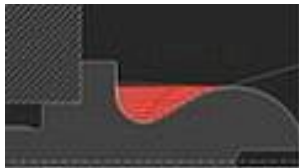


FUNCIÓN DE CONTRAPUNTO PARA EL CONTRACABEZAL 828D/840D-sI

Este ciclo le permite usar el contracabezal como si de un punto giratorio se tratara. De esta forma, los ejes pueden mecanizarse en una máquina sin contrapunto, pero usando el contracabezal para soportarlos. La fuerza máxima de avance se limita al 50% de la fuerza máxima del eje.

¡ Instalado por un técnico de EMCO !

X3Z 690



PAQUETE DE AMPLIACIÓN SHOPTURN

Consta de:

- Ciclo de eliminación de material sobrante.
- Función de Monitorización para la simulación

¡ Instalado por un técnico de EMCO !

X3Z 465

Platz	Typ	Werkzeugname	ST	D	Länge X	Länge Z	Radius	PL-ling
1	ROUGHING_T80	ROUGHING_T80	1	1	55.000	30.000	0.000	55.0 08 12.0
2	ROUGHING_T80	ROUGHING_T80	1	2	55.000	30.000	0.000	55.0 08 12.0
3	ROUGHING_T80	ROUGHING_T80	1	3	55.000	30.000	0.000	55.0 08 12.0
4	DRILL_32	DRILL_32	1	1	0.000	105.000	32.000	108.0
5	FINISHING_T35	FINISHING_T35	1	1	124.000	57.000	0.400	83.0 35 12.0
6	ROUGHING_T80	ROUGHING_T80	1	1	-9.000	122.000	0.000	55.0 08 18.0
7	PLUNGING_CUTTER_3	PLUNGING_CUTTER_3	1	1	85.000	44.000	0.200	3.000 0.0
8	PLUNGING_CUTTER_31	PLUNGING_CUTTER_31	1	1	-12.000	155.000	0.100	3.000 4.0
9	FINISHING_T35	FINISHING_T35	1	1	-12.000	122.000	0.400	83.0 35 8.0
10	THRESHOLDING_1.5	THRESHOLDING_1.5	1	1	100.000	42.000	0.050	0.0
11	CUTTER_0	CUTTER_0	1	1	0.000	74.000	0.000	3
12	DRILL_5	DRILL_5	1	1	0.000	105.000	5.000	110.0
13	BOTTOM_TOOL_0	BOTTOM_TOOL_0	1	1	80.000	-30.000	2.000	
14	ROUGHING_C2	ROUGHING_C2	1	1	55.000	-30.000	0.000	55.0 08 12.0
15	FINISHING_C2	FINISHING_C2	1	1	124.000	-30.000	0.400	83.0 35 12.0
16	DRILL_32_C2	DRILL_32_C2	1	1	0.000	105.000	32.000	108.0
17	ROUGHING_C2	ROUGHING_C2	1	1	-9.000	-30.000	0.000	55.0 08 18.0

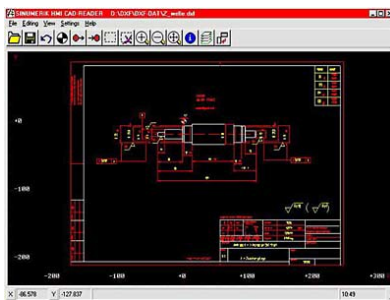
GESTIÓN DE HERRAMIENTAS GEMELAS 828D

Esta opción se utiliza para definir las herramientas gemelas de sustitución. La vida útil de la herramienta se controla en función del tiempo de mecanizado o del número de componentes mecanizados.

¡ Instalado por un técnico de EMCO !

X3Z 460

LECTOR DE ARCHIVO CAD PARA SINUMERIK



Funciones del lector de CAD:

- Importar archivos DXF.
- Ocultar capas.
- Reconocimiento automático del contorno.
- Punto cero opcional de la pieza para contorneado/taladrado.
- Selección simultánea de varios puntos de contorno/taladrado.
- Creación y conversión de contornos o figuras de taladrado para ShopMill, ShopTurn, SINUMERIK OPERATE.
- Visualización de los puntos de contorno/taladrado existentes en las ayudas de los ciclos.

Disponible para HMI OPERATE 4.7 y superior

¡ Instalado por un técnico de EMCO !

X3Z 450

MENSAJES PARA SINUMERIK 828D

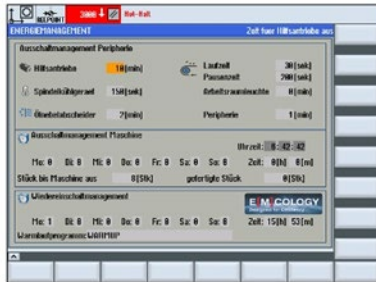


Le permite enviar una serie de informaciones (p.e. desgaste de hta.) a su móvil mediante SMS. Inserte una tarjeta SIM, seleccione un perfil de usuario, elija la información que quiera recibir en su teléfono móvil y actualícela. (tarjeta SIM no incluida).

Montaje por un técnico de EMCO

X3Z 395

CONTROL DE ENERGÍA PARA 828D



Una página de control de energía fácil de usar permite al operario desconectar los motores auxiliares o dejar la máquina en espera después terminar la producción. La función "Control de Energía" hace posible analizar el consumo de energía eléctrica de cada servo o de la máquina al completo.

¡Sólo se instala en fábrica!

X1Z 310

FUNCIONES M LIBRES PROGRAMABLES POR EL USUARIO

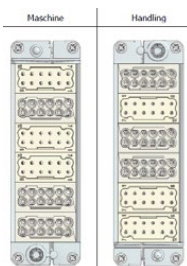


8 salidas de PLC libremente programables que pueden controlarse mediante funciones M. El comportamiento de la conmutación (temporizador, señal de realimentación a través de 8 entradas del PLC, etc.) puede configurarse mediante la pantalla del operador. La versión de hardware está aislada eléctricamente en el enchufe en el exterior del armario eléctrico. También disponible por duplicado si se desea → 16 E/S de PLC libremente programables.

¡Instalado sólo en fábrica!

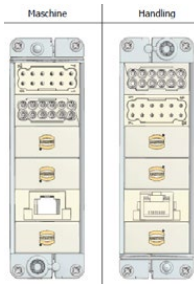
X1Z 200

INTERFACE ESTÁNDAR ROBÓTICO EMCO 840D-sI/828D



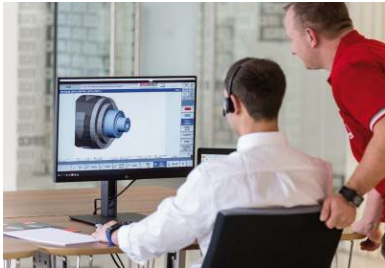
Interfaz para conectar un robot a la máquina. Ejecución a través del conector HARTING (Han-Modular). Intercambio de señales sin potencial a través de 16 E/S. Señales de seguridad de 2 canales / sin potencial. Conector de acoplamiento incluido en la entrega.

¡Instalado sólo en fábrica!

X1Z 210**INTERFACE PROFI-NET ROBÓTICO EMCO 840D-si/828D**

Interfaz para conectar un robot a la máquina.
Ejecución a través del conector HARTING (Han-Modular).
Intercambio de señales vía Profinet a través de 16 E/S.
Señales de seguridad de 2 canales / sin potencial.
Conector de acoplamiento incluido en la entrega.

¡Instalado sólo en fábrica!

X3Z 011**SOPORTE REMOTO EMCO**

Instalación en fábrica para usar el Soporte Remoto EMCO para máquinas sin emcoCONNECT.

- Acceso directo al control por parte del servicio técnico de EMCO
- Soporte rápido y sencillo en el caso de problemas
- Diagnóstico y mantenimiento remoto de la máquina
- Reducción del tiempo de inactividad y del servicio asignaciones al mínimo

Soporte Remoto EMCO:

- Uso durante 12 meses
- Hasta 4 horas por año

Condiciones previas:

- Máquina sin EMCONNECT
- Servicios Digitales EMCONNECT o conexión de la máquina para Soporte Remoto via Internet (ver detalles en el manual del usuario EMCO Remote Support).

¡ Sólo se instala en fábrica !

X3Z 016**RENOVACIÓN SOPORTE REMOTO EMCO**

Utilice el Soporte Remoto de EMCO 12 meses.

- Acceso directo al control por parte del servicio técnico de EMCO
- Soporte rápido y sencillo en el caso de problemas
- Diagnóstico y mantenimiento remoto de la máquina
- Reducción del tiempo de inactividad y del servicio asignaciones al mínimo



Renovación del Soporte Remoto EMCO:

- Cargos de Servicio por conexión a red móvil
- 4 horas de Soporte Remoto (nos reservamos el derecho de hacer cargos adicionales)

Condiciones previas:

- Tener instalado el Soporte Remoto EMCO (X3Z010/X3Z011)
- Paquete Servicios Digitales EMCONNECT o conexión de la máquina para Soporte Remoto via Internet (ver detalles en el manual del usuario EMCONNECT o en el de EMCO Remote Support).

Para una ampliación de varios años, la opción puede solicitarse varias veces.

¡ Sólo se instala en fábrica !

X3Z 295**SERVICIOS DIGITALES PARA SINUMERIK 828D**

Servicios en línea para la Monitorización del estado y la optimización del funcionamiento de la máquina

- Estado de la máquina de un vistazo en cualquier momento y lugar.
- Notificación por correo electrónico de alarmas y superación de límites.
- Diagnóstico y mantenimiento remotos para reducir las visitas de mantenimiento.
- Diagnóstico ampliado para un mantenimiento específico y proactivo y reducir los tiempos de inactividad imprevistos.
- Hardware para el diagnóstico y la conexión segura independiente de la red de la empresa.
- Costes operativos para los primeros 12 meses incluidos.

Disponibilidad: EU, UK, CH, NO, FL, IS
(otros países a petición)

Sólo se instala en fábrica.

X3Z 297**RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS DIGITALES**

Con los Servicio Digitales, se dispone de una amplia gama de servicios en línea para la supervisión del estado, la optimización de la máquina y la reducción de los tiempos de inactividad imprevistos basados en los datos de la máquina:

- **Asistencia remota** para diagnóstico y mantenimiento a distancia
- **Estado de la máquina** y evaluaciones de un vistazo en línea
- **Notificación por correo electrónico** de eventos definidos
- **Gestor de mantenimiento** para mantenimiento e información sobre las próximas tareas
- **Funciones de diagnóstico ampliadas** para una ayuda rápida
- **Hardware y software** para diagnóstico y conexión segura independiente de la red de la empresa
- **Avances continuos** de los servicios en línea

La renovación de los Servicios Digitales EMCONNECT incluye

- Uso de los servicios online y soporte remoto durante 12 meses más
- 4 horas de soporte remoto al año
- Gastos de funcionamiento de la plataforma en línea y conexión móvil

Requisito previo: Servicios Digitales EMCONNECT o X3Z285/X3Z290/X3Z295 según el tipo de máquina y control instalado.

Sólo se instala en fábrica.

X3Z 280**INTERFACE SIEMENS OPC UA PARA CONEXIÓN A SISTEMAS MDE/PDA**

Estándar con la siguiente información:

- Máquina encendida - AUX ON
- Modo automático
- Modo de producción - programa activo
- El programa está en ejecución / override entre 95 y 105%.
- Impulso de cantidad (M30)
- Pulso programable (M300)
- Cambio / carga de barra
- Estado de la alarma

¡ Sólo se instala en fábrica !

S4Z 23S**REGLILLA ÓPTICA PARA EL EJE X – 828D/840Dsl**

Sistema de medida directa, absoluta (Heidenhain) para el eje X. Incluye sellado por aire.

¡Sólo se instala en fábrica!

S4Z 24S**REGLILLA ÓPTICA PARA EL EJE Y – 828D/840Dsl**

Sistema de medida directa, absoluta (Heidenhain) para el eje X. Incluye sellado por aire.

¡Sólo se instala en fábrica!

S4Z 25S**REGLILLA ÓPTICA PARA EL EJE Z – 828D/840Dsl**

Sistema de medida directa, absoluta (Heidenhain) para el eje X. Incluye sellado por aire.

¡Sólo se instala en fábrica!

OPCIONES DEL CONTROL – FANUC 0i-TF

X3Z 600



VOLANTE ELECTRÓNICO

Volante electrónico para los controles Siemens o Fanuc. Ofrece un manejo manual de la máquina incluso con la puerta abierta.

Montaje por un técnico de EMCO

X3Z 095



AMPLIACIÓN DE ALMACÉN DE MEMORIA/PROGRAMAS – FANUC 0i

Se aumenta la memoria para los programas de pieza de 512kb a 2Mb, y el almacenamiento de 400 a 1000 programas de pieza.

Montaje por un técnico de EMCO

X3Z 335



AMPLIACIÓN DE MEMORIA – FANUC 31i/0iTf

Puede almacenar programas en una memoria Compact Flash de **2 Gb**

X3Z 150



MONITORIZACIÓN EMCO DE LA CARGA DE HERRAMIENTA FANUC 31i/0iTf

El sistema se usa para comprobar la carga de la herramienta durante el mecanizado. Si la carga excede de los valores ajustados para la rotura, desgaste o pérdida de herramienta, la máquina de desconectará automáticamente.

Montaje por un técnico de EMCO

X3Z 380



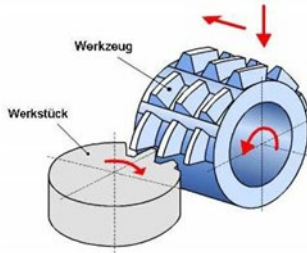
CONTROL DE ENERGÍA PARA FANUC 31i/0iTf

Una página de control de energía fácil de usar permite al operario desconectar los motores auxiliares o dejar la máquina en espera después terminar la producción. La función “Control de Energía” hace posible analizar el consumo de energía eléctrica de cada servo o de la máquina al completo.

Montaje por un técnico de EMCO

X3Z 085

FRESADO DE ENGRANAJES – FANUC 31i/0iTF



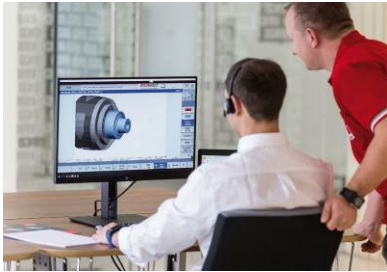
Opción de software de Fanuc "eje de engranaje electrónico" utilizado para fresar engranajes (mecanizado de engranajes). Permite una sincronización orientada del husillo principal con el husillo a mecanizar gracias a la definición de los factores de acoplamiento respectivos. La calidad del engranaje depende del tren de impulsión de la máquina

Sólo se instala en fábrica.

X3Z 011

SOPORTE REMOTO EMCO

Instalación en fábrica para usar el Soporte Remoto EMCO para máquinas sin emcoCONNECT.



- Acceso directo al control por parte del servicio técnico de EMCO
- Soporte rápido y sencillo en el caso de problemas
- Diagnóstico y mantenimiento remoto de la máquina
- Reducción del tiempo de inactividad y del servicio asignaciones al mínimo

Soporte Remoto EMCO:

- Uso durante 12 meses
- Hasta 4 horas por año

Condiciones previas:

- Máquina sin EMCONNECT
- Servicios Digitales EMCONNECT o conexión de la máquina para Soporte Remoto via Internet (ver detalles en el manual del usuario EMCO Remote Support).

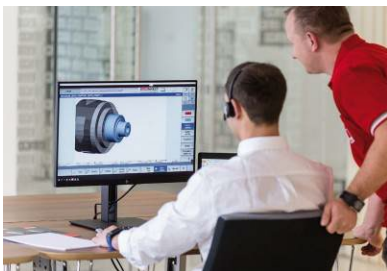
¡ Sólo se instala en fábrica !

X3Z 016

RENOVACIÓN SOPORTE REMOTO EMCO

Utilice el Soporte Remoto de EMCO 12 meses.

- Acceso directo al control por parte del servicio técnico de EMCO
- Soporte rápido y sencillo en el caso de problemas
- Diagnóstico y mantenimiento remoto de la máquina
- Reducción del tiempo de inactividad y del servicio asignaciones al mínimo



Renovación del Soporte Remoto EMCO:

- Cargos de Servicio por conexión a red móvil
- 4 horas de Soporte Remoto (nos reservamos el derecho de hacer cargos adicionales)

Condiciones previas:

- Tener instalado el Soporte Remoto EMCO (X3Z010/X3Z011)
- Paquete Servicios Digitales EMCONNECT o conexión de la máquina para Soporte Remoto via Internet (ver detalles en el manual del usuario EMCONNECT o en el de EMCO Remote Support).

Para una ampliación de varios años, la opción puede solicitarse varias veces.

¡ Sólo se instala en fábrica !

S4Z 23F**REGLILLA ÓPTICA PARA EL EJE X – FANUC**

Sistema de medida directa, absoluta (Heidenhain) para el eje X. Incluye sellado por aire.

¡Sólo se instala en fábrica!

S4Z 21F**REGLILLA ÓPTICA PARA EL EJE Y – FANUC**

Sistema de medida directa, absoluta (Heidenhain) para el eje X. Incluye sellado por aire.

¡Sólo se instala en fábrica!

S4Z 22F**REGLILLA ÓPTICA PARA EL EJE Z – FANUC**

Sistema de medida directa, absoluta (Heidenhain) para el eje X. Incluye sellado por aire.

¡Sólo se instala en fábrica!

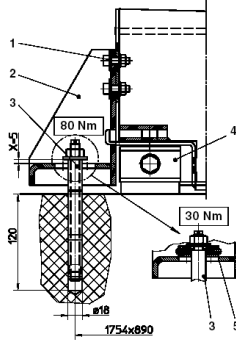
KIT DE INSTALACIÓN DE MÁQUINA

S6Z 460

KIT DE INSTALACIÓN DE MÁQUINA

Consta de:

- 4x antivibratorios, elementos de nivelación ajustables
- 4x escuadras para sujetar la máquina al suelo
- 4x tacos de anclaje al suelo

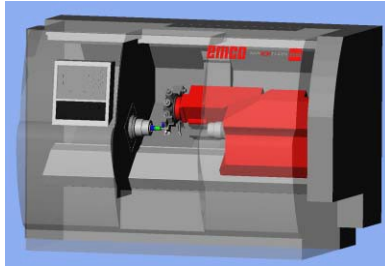


**YA INCLUIDO EN EL
EQUIPAMIENTO BÁSICO DE
LA MÁQUINA**

DATOS DE MÁQUINA 3D

S4Z 213D

DATOS MÁQUINA-3D / E45 (S)MY





Modelo de máquina 3D que incluye el área de trabajo en formato STP.

El modelo de máquina se entrega en un USB. Copyright EMCO.

¡No se permite el préstamo o venta a terceras personas en ningún caso!

SISTEMA DE PROGRAMACIÓN ESPRIT:

224 560	PAQUETE EMCO-ESPRIT / E-SERIES / TORNO
<div style="text-align: center;">  <p style="font-size: small; margin: 0;">The Right Choice</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>Licencia básica que incluye los siguientes módulos ESPRIT: Modelador de Geometría 2D / 3D, Modelador de Sólidos Parasólidos, Modelador de Superficies NURBS, Detección Adaptativa de Rasgos, Herramienta, Base de Conocimientos de Avance y Velocidad, Postprocesador Universal, Simulación y Verificación de Sólidos, Visual Basic para Aplicaciones y API ESPRIT; ESPRIT lee datos desde los siguientes formatos: ACIS, DXF, IGES, Inventor (*.ipt, *.iam), Parasolid (X_T, X_B), Solid Edge (*.par, *.psm, *.asm), SolidWorks (*.sldprt, *.sldasm), VDA; característica transferida desde Inventor, Solid Edge y SolidWorks Lectores opcionales de datos para: CATIA, Pro/ENGINEER, SIEMENS NX, STEP, STL.</p>	<p style="color: red; font-weight: bold; margin: 0;">ATENCIÓN PRECIO ESPECIAL JUNTO CON LA COMPRA DE LA MÁQUINA</p> <p>El software CAD/CAM para torneear, fresar y taladrar más potente del mercado. En solo unos pasos podrá crear un programa desde un dibujo de CAD. La simulación en sólidos 3D muestra la pieza, las herramientas y el plato. El proceso de mecanizado se muestra en tiempo real y las colisiones se detectan para mejorar el proceso de mecanizado.</p> <p><u>El paquete puede trabajar con:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 1 cabezal 1 torreta Eje C Herramientas motorizadas <p><u>El paquete incluye:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Licencia Básica ESPRIT ESPRIT SolidTurn tradicional ESPRIT SolidMillTurn tradicional Postprocesador estándar EMCO Maier E-Series para Siemens o Fanuc <p><u>Datos del cliente para la licencia:</u> Empresa Dirección Teléfono – Fax Persona de contacto e-mail Número de pedido del cliente</p>

224 500	PAQUETE EMCO-ESPRIT / E+MT SERIE (MY) / TORNO	
<div style="text-align: center;">   </div> <p>Licencia básica que incluye los siguientes módulos ESPRIT: Modelador de Geometría 2D / 3D, Modelador de Sólidos Parasólidos, Modelador de Superficies NURBS, Detección Adaptativa de Rasgos, Herramienta, Base de Conocimientos de Avance y Velocidad, Postprocesador Universal, Simulación y Verificación de Sólidos, Visual Basic para Aplicaciones y API ESPRIT; ESPRIT lee datos desde los siguientes formatos: ACIS, DXF, IGES, Inventor (*.ipt, *.iam), Parasolid (X_T, X_B), Solid Edge (*.par, *.psm, *.asm), SolidWorks (*.sldprt, *.sldasm), VDA; característica transferida desde Inventor, Solid Edge y SolidWorks Lectores opcionales de datos para: CATIA, Pro/ENGINEER, SIEMENS NX, STEP, STL.</p>	<p>ATENCIÓN PRECIO ESPECIAL JUNTO CON LA COMPRA DE LA MÁQUINA</p> <p>El software CAD/CAM para torneado, fresado y taladrado más potente del mercado. En solo unos pasos podrá crear un programa desde un dibujo de CAD. La simulación en sólidos 3D muestra la pieza, las herramientas y el plato. El proceso de mecanizado se muestra en tiempo real y las colisiones se detectan para mejorar el proceso de mecanizado.</p> <p><u>El paquete puede trabajar con:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 cabezal • 1 torreta • 1 Luneta fija (no sincronizada) • Eje C • Eje Y • Herramientas motorizadas <p><u>El paquete incluye:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Licencia Básica ESPRIT • ESPRIT SolidTurn tradicional • ESPRIT SolidMillTurn Avanzado • Postprocesador EMCO MAXXTURN standard para Siemens o Fanuc • Simulador de modelo de máquina estándar EMCO • Incl. ToolShapes <p><u>Datos del cliente para la licencia:</u> Empresa Dirección Teléfono – Fax Persona de contacto e-mail Número de pedido del cliente</p>	

224 570	<p>PAQUETE EMCO-ESPRIT / E+MT-SERIE CON SUB HUSILLO (S/SM/SMY)</p> <p>ATENCIÓN PRECIO ESPECIAL JUNTO CON LA COMPRA DE LA MÁQUINA</p> <p>El software CAD/CAM para torneear, fresar y taladrar más potente del mercado. En solo unos pasos podrá crear un programa desde un dibujo de CAD. La simulación en sólidos 3D muestra la pieza, las herramientas y el plato. El proceso de mecanizado se muestra en tiempo real y las colisiones se detectan para mejorar el proceso de mecanizado.</p> <p><u>El paquete puede trabajar con:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 cabezales • 1 torreta • 1 Luneta fija (no sincronizada) • Eje C • Eje Y • Herramientas motorizadas <p><u>El paquete incluye:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Licencia Básica ESPRIT • ESPRIT SolidTurn tradicional • ESPRIT SolidTurn Multihusillo • ESPRIT SolidMillTurn Avanzado • Postprocesador EMCO MAXXTURN standard para Siemens o Fanuc • Simulador de modelo de máquina estándar EMCO • Incl. ToolShapes <p><u>Datos del cliente para la licencia:</u> Empresa Dirección Teléfono – Fax Persona de contacto e-mail Número de pedido del cliente</p>	
  <p>Licencia básica que incluye los siguientes módulos ESPRIT: Modelador de Geometría 2D / 3D, Modelador de Sólidos Parasólidos, Modelador de Superficies NURBS, Detección Adaptativa de Rasgos, Herramienta, Base de Conocimientos de Avance y Velocidad, Postprocesador Universal, Simulación y Verificación de Sólidos, Visual Basic para Aplicaciones y API ESPRIT; ESPRIT lee datos desde los siguientes formatos: ACIS, DXF, IGES, Inventor (*.ipt, *.iam), Parasolid (X_T, X_B), Solid Edge (*.par, *.psm, *.asm), SolidWorks (*.sldprt, *.sldasm), VDA; característica transferidad desde Inventor, Solid Edge y SolidWorks Lectores opcionales de datos para: CATIA, Pro/ENGINEER, SIEMENS NX, STEP, STL.</p>		

010 570	<p>CURSO BÁSICO PARA ESPRIT CAD/CAM</p> <p>Curso de 3 días Número máximo de asistentes 3 personas Implementación: Por PIMPEL en EMCO en Hallein, o en PIMPEL en Austria o Alemania (Otros países a petición) (La experiencia demuestra que las máquinas de 1 canal con hasta 2 husillos + la serie E es suficientes con 3 días)</p>	
010 575	<p>CURSO BÁSICO PARA ESPRIT CAD/CAM ENCASA DEL CLIENTE</p> <p>Curso de 3 días Número máximo de asistentes 3 personas Implementación: Por PIMPEL en EMCO en casa del cliente en Austria o Alemania (Otros países a petición) (La experiencia demuestra que las máquinas de 1 canal con hasta 2 husillos + la serie E es suficientes con 3 días)</p>	

ACCESORIOS PARA EL MECANIZADO DE BARRAS:

S4Z 710



RECOGEDOR DE PIEZAS - E45

Sistema estándar para recogida de piezas desde el cabezal o contra-cabezal y descarga en el almacén o en una cinta transportadora (opcional).

Longitud máx. Pieza terminada: 120mm
Diámetro máx. Pieza terminada: 45 (51)mm
Peso máx. Pieza terminada: 2kg

Sólo se instala en fábrica

X1Z 140



INTERFACE EMCO PARA ALIMENTADOR DE BARRA DE OTRAS MARCAS

Interface para otros alimentadores de barra **no** suministrados por EMCO La programación se hace mediante comandos M. El cambio de señal desde la máquina al alimentador para por un conector HARTING de 24 pines. El fabricante del alimentador debe adaptarse al cableado y a las señales del conector EMCO.

NUEVO: las señales de seguridad se transmiten a través de dos canales.

Sólo se instala en fábrica

R9Z 030



LÁMPARA DE ESTADO DE MÁQUINA

La lámpara de estado de máquina se divide en tres colores:

Rojo ... Alarma

Verde ... Modo automático

Blanco ... Cambio de pieza

Montaje por un técnico de EMCO

R6Z 220



CASQUILLOS DE PLÁSTICO TAMAÑO 45

A mecanizar por el cliente dependiendo del diámetro de la barra.

($\varnothing 45,4_{-0,1} \times 68,5_{+0,1}$ - 10 se necesitan 10 piezas)

S4Z 270



CASQUILLOS DE PLÁSTICO TAMAÑO 52

A mecanizar por el cliente dependiendo del diámetro de la barra.

($\varnothing 51,4_{-0,1} \times 74_{+0,1}$ - se necesitan 9 piezas)

S3Z 830**CINTA TRANSPORTADORA PARA PIEZA TERMINADA**

Cinta transportadora para pieza terminada para proteger las piezas de golpes unas de otras incluye recirculación de refrigerante y extractor de viruta. Sustituye a la caja estándar y se controla mediante funciones M.

Superficie de almacenaje efectiva: 350 x 870mm

Sólo se instala en fábrica

ALIMENTADOR DE BARRAS CORTO EMCO:

<p>6AL1A000K</p>    	<p>CARGADOR DE BARRAS CORTO EMCO SL1200</p> <p>Cargador de barra corta para carga alimentación automática de barras con un diámetro de 8 a 95 mm y una longitud de hasta 1200 mm. El compartimiento de carga es muy compacto, con ahorro de espacio y muy sencillo de utilizar.</p> <p>¡Incluye interfaz EMCO!!!!</p> <p>DATOS TÉCNICOS:</p> <p>Longitud de barra: 150 – 1200 mm LONGITUD DE BARRA SEGÚN LONGITUD DEL HUSILLO. (EMCOTURN E45→880mm)</p> <p>Diámetro de barra: 8 – 95 mm Max. avance: 60 m/min Tiempo para avance de barra: aprox. 3 sg Tiempo para cambio de barra: aprox. 15 sg Superficie almacén de barras: 560 x 1210 mm Capacidad de almacén: o 10 barras de ø 55 mm o 70 barras de ø 8 mm Carga de almacén: Trasera Alimentación: 24 Volt CC (Interface) Presión de aire: 6 bar Longitud: 1700 mm Anchura: 1250 mm Empujador/altura del husillo: 1090-1380 mm Peso: aprox. 500 kg Seguridad: según normativa CE</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empujador ø 15 mm • Empujador ø 8 mm • Material de amarre • Sistema de deslizamiento longitudinal (aprox. 400 mm) • Documentación <p>Ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pequeña superficie de instalación • Sencillez de manejo • Fácil y rápido cambio de ajustes • Posibilidad de cargar tacos de material • Sencillo ajuste de diámetro • Función de Alta Velocidad • Diseño EMCO <p>¡¡No es posible la carga de barras hexagonales o cuadradas!!</p> <p>Sólo se instala en fábrica</p>
<p>X1Z130</p>	<p>INTERFACE PARA EMCO SL 1200</p> <p>Para conectar el cargador de barras corto SL1200</p> <p>Solo se instala en fábrica</p>

6AL1Z010K**CAJONES PARA SL1200**

Dos cajones, integrados en el cargador para guardar los casquillos de reducción, herramientas u otros utensilios. El peso máximo admisible por cajón es de 20 kg.

Montaje por un técnico de EMCO

S3Z 452**AMPLIACIÓN DE HUSILLO PARA E45**

Para cargar y soportar barras de una longitud de 1100mm a través del husillo, esta ampliación de husillo es necesaria. Incluye 3 casquillos reductores.

El material debe soportarse de forma muy precisa con los casquillos para evitar un fallo en la operación.

Revoluciones máximas: 5000rpm

¡¡Carga automatizada de barras hasta Ø45mm solo con SL1200!!

Montaje por un técnico de EMCO

S3Z 521**AMPLIACIÓN DE HUSILLO PARA E45 – BIG BORE**

Para cargar y soportar barras de una longitud de 1100mm a través del husillo, esta ampliación de husillo es necesaria. Incluye 3 casquillos reductores.

El material debe soportarse de forma muy precisa con los casquillos para evitar un fallo en la operación.

Revoluciones máximas: 5000rpm

¡¡Carga automatizada de barras hasta Ø51mm o 2" solo con COMPACT LOAD o SL1200!!

Montaje por un técnico de EMCO

6AZVZ341875**EMBALAJE ESTÁNDAR PARA SL1200**

Para utilizar una carretilla elevadora.
Consta de: pallet y cubierta Rolamit

6AZVP547220**EMBALAJE CLIMÁTICO PARA SL1200**

Para transporte marítimo.
Consta de: pallet, deshumidificador, cubierta de aluminio y varios.

6AZVP302145**CAJA DE MADERA PARA SL1200**

Protección adicional para transporte crítico.

6ASP 1200**Manual de instrucciones SL1200 / CASTELLANO**

ALIMENTADOR DE BARRAS CORTO IRCO:**434IRC5012SET****CARGADOR DE BARRAS CORTO IRCO ILS-KUL-5012-II****INCL. EMCO STANDARD INTERFACE**

Cargador rápido de barra corta universal.

INCLUYE INTERFAZ EMCO

Características:

- Cristal de protección con una visión óptima.
- Desplazamiento transversal 160 mm hacia delante.
- Accionamientos controlados con sistema de avance de dos etapas.
- Ajuste motorizado de la guía de material, separación del material y dispositivo de centrado incl. varilla de empuje de $\varnothing 10$ mm.
- PLC de control, terminal integrado con pantalla táctil e indicador de estado LED.
- Control remoto con cable.
- No se requiere conexión de aire comprimido.
- Color: Marco: RAL 7035 gris claro

DATOS TÉCNICOS:

Longitud de barra: 150 – 1200 mm

**LONGITUD DE BARRA SEGÚN LONGITUD DEL HUSILLO.
(EMCOTURN E45→800mm)**

Diámetro de barra: 4 – 50 mm

Superficie almacén de barras: 260 x 1250 mm /en el frente

Capacidad de almacén: 10 barras de $\varnothing 26$ mm

peso máx total: 90Kg

peso máx. barra: 18Kg

Longitud del rodillo de empuje: 1180mm

Alimentación: 24 Volt CC (Interface)

Longitud: 1600 mm

Anchura: 520 mm

Empujador/altura del husillo: 1090-1330 mm

Peso: aprox. 380 kg

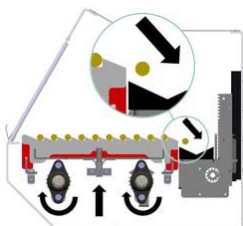
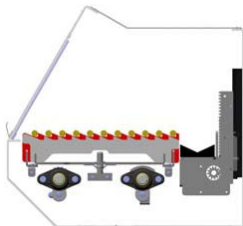
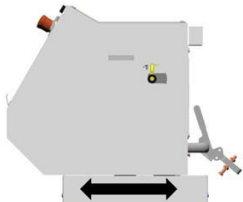
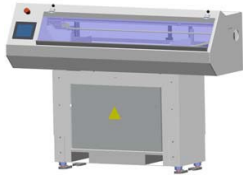
Seguridad: según normativa CE

Incluye:

- Preparación para el Interface EMCO
- Control remoto con cable
- Material de amarre
- Soportes de material
 - $\varnothing 6-12$ mm para 18 barras
 - $\varnothing 13-25$ mm para 11 barras
 - $\varnothing 26-37$ mm para 7 barras
 - $\varnothing 38-50$ mm para 5 barras
- Documentación Alemán (Inglés)

Ventajas:

- Fácil y rápido cambio de ajustes
- Mínimo consumo de energía / no necesita aire
- Separación suave del material y alimentación del mismo

Sólo se instala en fábrica

Opciones para IRCO ILS-KUL5012-II:

434IRC501206	BARRA DE EMPUJE ø6 CARBONO/ILS-KUL5012 Incluyendo el casquillo guía, para ser utilizado para material más pequeño de ø10 mm (IRCO: 300KUL501206)
434IRCRAL9003	PINTURA ESPECAIL RL 9003 BLANCO SEÑALES Cargador de barras IRCO con pintura especial EMCO RAL9003 Blanco señales en lugar de la pintura estándar RAL7035 gris claro

434IRC7012SET

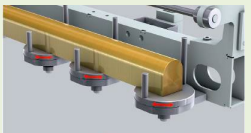
CARGADOR DE BARRAS CORTO IRCO ILS-MUK-7012-IV
INCL. EMCO STANDARD INTERFACE

Cargador rápido de barra corta universal.

INCLUYE INTERFAZ EMCO

Características:

- Cristal de protección con una visión óptima.
- Desplazamiento transversal 300 mm hacia delante.
- Accionamientos controlados con sistema de avance de dos etapas.
- Ajuste motorizado de la guía de material, separación del material y dispositivo de centrado incl. varilla de empuje de $\varnothing 12$ mm.
- PLC de control, terminal integrado con pantalla táctil e indicador de estado LED.
- Control remoto con cable.
- No se requiere conexión de aire comprimido.
- Color: Marco: RAL 7035 gris claro



DATOS TÉCNICOS:

Longitud de barra: 300 – 1200 mm

LONGITUD DE BARRA SEGÚN LONGITUD DEL HUSILLO.
(EMCOTURN E45→800mm)

Diámetro de barra: 6 -76 mm

Superficie almacén de barras: 660 x 1250 mm /en el frente

Capacidad de almacén: 10 barras de $\varnothing 60$ mm
peso máx total: 350Kg
peso máx. barra: 40Kg

Material rectangular: 6 x 6 – envoltente circular máx. 76mm

Material hexagonal: A/F 5 a 60 mm

Material redondo: $\varnothing < 15$ mm (solo con bandeja de cadena opcional)

Longitud del rodillo de empuje: 1515mm

Alimentación: 24 Volt CC (Interface)

Longitud: 1856 mm

Anchura: 1241 mm

Empujador/altura del husillo: 1082-1338 mm

Peso: aprox. 700 kg

Seguridad: según normativa CE

Incluye:

- Preparación para el Interface EMCO
- Control remoto con cable
- Material de instalación
- Documentación Alemán (Inglés)

Ventajas:

- Fácil y rápido cambio de ajustes
- Banda luminosa LED que muestra el estado de funcionamiento
- Apertura de carga optimizada, supervisada por una cortina luminosa.
- Posibilidad de cargar barras perfiladas (sistema de alimentación por cadena opcional)
- Mínimo consumo de energía / no necesita aire
- Separación suave del material y alimentación del mismo

Sólo se instala en fábrica

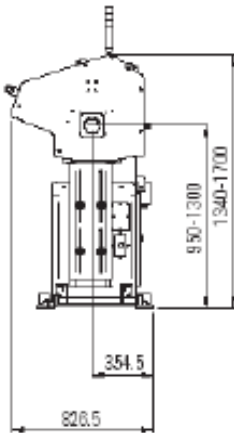
Opciones para IRCO ILS-MUK7012

<p>434IRC701210IV</p> 	<p>BARRA DE EMPUJE \varnothing10 / ILS-MUK7012-IV Incluyendo el casquillo guía, para ser utilizado para material más pequeño de \varnothing18 mm (IRCO: 300MUK701210IV)</p>
<p>434IRC701208IV</p> 	<p>BARRA DE EMPUJE \varnothing8 / ILS-MUK7012-IV Incluyendo el casquillo guía, para ser utilizado para material más pequeño de \varnothing12 mm Componente sensible -> sin Garantía La fuerza de avance debe reducirse al máximo. ¡¡5%!! (IRCO: 300MUK701208IV)</p>
<p>434IRC7012PHIV</p> 	<p>SOPORTE DE ALMACENAMIENTO PARA VARILLAS DE EMPUJE Apto para ILS-MUK7012-IV y 7016-IV (IRCO: 300MUK70-P)</p>
<p>434IRC7012NHIV</p> 	<p>GATO DE PRESIÓN GALVANIZADO – 2 PIEZAS Se necesita para materiales con diámetros comprendidos entre 6 y 15mm. (IRCO: 300MUK-70-IV-N)</p>
<p>434IRC7012KZIV</p> 	<p>ALMACENAMIENTO DE MATERIAL CON CADENA SISTEMA DE ALIMENTACIÓN QUE SE UTILIZA PARA MATERIAL PERFILADO El sistema de alimentación por cadena es necesario para material perfilado que no se desplaza por la rampa. Perfil rectangular: longitud de los bordes superior a 6 mm / círculo envolvente máx. 76 mm Perfil hexagonal: anchura de los planos de 6 a 65 mm (IRCO: 300MUK-70-IV-K)</p>
<p>434IRCRA9003</p>	<p>PINTURA ESPECIL RL 9003 BLANCO SEÑALES Cargador de barras IRCO con pintura especial EMCO RAL9003 Blanco señales en lugar de la pintura estándar RAL7035 gris claro</p>
<p>434IRCMAT12IV</p> 	<p>SISTEMA DE ALMACENAMIENTO 1200 EXTERNO PARA CARGADOR DE BARRAS CORTAS ILS-MUK-IV Soporte de material móvil que incluye alimentación por cadena y conexión eléctrica al ILS-MUK-IV. Superficie de carga adicional: 1100 x 1250 mm Para diámetros de material: \varnothing16 - 72 / 104 mm Carga máxima de material: 770 kg Acabado de pintura: RAL7035 gris claro (IRCO: 300MUK-IV-BVM12)</p>

TOP AUTOMAZIONI CARGADOR DE BARRAS 3m

434TOP642SETSL

FUSION BAR LOADER 6-42/3200 SINGLE LEVEL **INCL. EMCO BAR LOADER INTERFACE**



Cargador de barra de canal único para el trabajo a barra.
Diámetro: 6 a 42mm
Longitud: hasta 3,2 metros.

Datos económicos:

- Incluye **EMCO bar loader interface**
- Construcción compacta y estable
- Sistema de deslizamiento para mover el cargador longitudinalmente
- **No necesita casquillos reductores**
- Cambio sencillo y rápido
- Soporte de barra perfecto
- Descarga trasera de los retazos sobrantes hasta Ø35mm, menores Ø por el frente
- Sistema de alimentación SERVO controlado
- Colores: Base: Gris ágata RAL7038
Tapa: Gris oscuro RAL7021

Calidad de barra:

- Max. Desviación lineal: 0,5mm/m
- El final de la barra debe estar limpio de rebarba y sin doblar


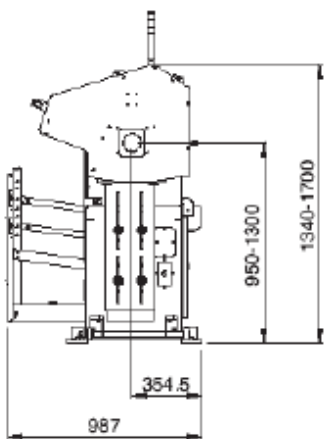



DATOS TÉCNICOS:

Longitud de barra:	1150 – 3200 mm
Diámetro de barra:	6 – 42 mm
Velocidad de desplazamiento:	0 - 30 m/min
Capacidad de almacenaje:	aprox. 235 mm (al frente)
Alimentación:	24 Volt DC (Interface)
Presión de aire:	min. 7 bar
Suministro de aire:	aprox. 45 l/min
Cantidad/Viscosidad del aceite:	100L. / ISO VG 100
Longitud:	4420mm
Anchura:	892mm
Altura total:	1300-1670mm
Peso:	aprox. 1800 kg
Elementos de seguridad:	según normativa CE

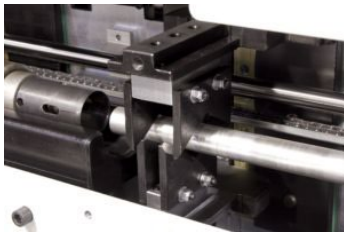
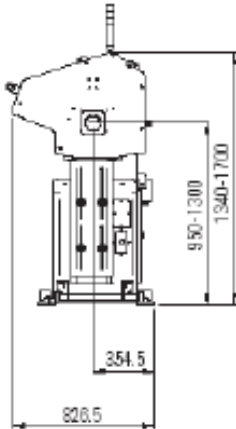
Incluye:

- Material de amarre
- Sistema de deslizamiento para mover el cargador longitudinalmente (aprox. 800mm)
- Casquillo cónico de centrado Ø42mm
- Casquillo de amarre Ø42 (Polímero)
- 2x Adaptadores (Ø14/Ø20mm)
- Documentación

Montaje por un técnico de EMCO

<p>434TOP642SETML</p>	<p>FUSION BAR LOADER 6-42/3200 MULTI LEVEL INCL. EMCO BAR LOADER INTERFACE</p>																												
    	<p>Cargador de barra de canal único para el trabajo a barra. Diámetro: 10 a 42mm Longitud: hasta 3,2 metros.</p> <p>Datos económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluye EMCO bar loader interface • Construcción compacta y estable • Sistema de deslizamiento para mover el cargador longitudinalmente • Almacén de material multi nivel con elevador. • No necesita casquillos reductores • Cambio sencillo y rápido • Soporte de barra perfecto • Descarga trasera de los retazos sobrantes hasta Ø35mm, menores Ø por el frente • Sistema de alimentación SERVO controlado • Colores: Base: Gris ágata RAL7038 Tapa: Gris oscuro RAL7021 <p>Calidad de barra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Max. Desviación lineal: 0,5mm/m • El final de la barra debe estar limpio de rebarba y sin doblar <p>DATOS TÉCNICOS:</p> <table border="0"> <tr> <td>Longitud de barra:</td> <td>1600 – 3200 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro de barra:</td> <td>10 – 42 mm</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de desplazamiento:</td> <td>0 - 30 m/min</td> </tr> <tr> <td>ELEVADOR MULTI NIVEL</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Capacidad de almacenaje:</td> <td>aprox. 1000 mm (al frente)</td> </tr> <tr> <td>Alimentación:</td> <td>24 Volt DC (Interface)</td> </tr> <tr> <td>Presión de aire:</td> <td>min. 7 bar</td> </tr> <tr> <td>Suministro de aire:</td> <td>aprox. 45 l/min</td> </tr> <tr> <td>Cantidad/Viscosidad del aceite:</td> <td>100L. / ISO VG 100</td> </tr> <tr> <td>Longitud:</td> <td>4420mm</td> </tr> <tr> <td>Anchura:</td> <td>1230mm</td> </tr> <tr> <td>Altura total:</td> <td>1300-1670mm</td> </tr> <tr> <td>Peso:</td> <td>aprox. 2000 kg</td> </tr> <tr> <td>Elementos de seguridad:</td> <td>según normativa CE</td> </tr> </table> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material de amarre • Sistema de deslizamiento para mover el cargador longitudinalmente (aprox. 800mm) • Casquillo cónico de centrado ø42mm • Casquillo de amarre ø42 (Polímero) • 2x Adaptadores (ø14/ø20mm) • Documentación <p>Montaje por un técnico de EMCO</p>	Longitud de barra:	1600 – 3200 mm	Diámetro de barra:	10 – 42 mm	Velocidad de desplazamiento:	0 - 30 m/min	ELEVADOR MULTI NIVEL		Capacidad de almacenaje:	aprox. 1000 mm (al frente)	Alimentación:	24 Volt DC (Interface)	Presión de aire:	min. 7 bar	Suministro de aire:	aprox. 45 l/min	Cantidad/Viscosidad del aceite:	100L. / ISO VG 100	Longitud:	4420mm	Anchura:	1230mm	Altura total:	1300-1670mm	Peso:	aprox. 2000 kg	Elementos de seguridad:	según normativa CE
Longitud de barra:	1600 – 3200 mm																												
Diámetro de barra:	10 – 42 mm																												
Velocidad de desplazamiento:	0 - 30 m/min																												
ELEVADOR MULTI NIVEL																													
Capacidad de almacenaje:	aprox. 1000 mm (al frente)																												
Alimentación:	24 Volt DC (Interface)																												
Presión de aire:	min. 7 bar																												
Suministro de aire:	aprox. 45 l/min																												
Cantidad/Viscosidad del aceite:	100L. / ISO VG 100																												
Longitud:	4420mm																												
Anchura:	1230mm																												
Altura total:	1300-1670mm																												
Peso:	aprox. 2000 kg																												
Elementos de seguridad:	según normativa CE																												

<p>434TOP642SETSLL</p>	<p>FUSION BAR LOADER 6-42/3200 SINGLE LEVEL LIFTER 700 INCL. EMCO BAR LOADER INTERFACE</p>																												
   	<p>Cargador de barra de canal único para el trabajo a barra. Diámetro: 10 a 42mm Longitud: hasta 3,2 metros.</p> <p><u>Datos económicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluye EMCO bar loader interface • Construcción compacta y estable • Sistema de deslizamiento para mover el cargador longitudinalmente • Almacén de material ampliado con elevador. • No necesita casquillos reductores • Cambio sencillo y rápido • Soporte de barra perfecto • Descarga trasera de los retazos sobrantes hasta Ø35mm, menores Ø por el frente • Sistema de alimentación SERVO controlado • Colores: Base: Gris ágata RAL7038 Tapa: Gris oscuro RAL7021 <p><u>Calidad de barra:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Max. Desviación lineal: 0,5mm/m • El final de la barra debe estar limpio de rebarba y sin doblar <p><u>DATOS TÉCNICOS:</u></p> <table border="0"> <tr> <td>Longitud de barra:</td> <td>1600 – 3200 mm</td> </tr> <tr> <td>Diámetro de barra:</td> <td>10 – 42 mm</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de desplazamiento:</td> <td>0 - 30 m/min</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ELEVADOR CANAL ÚNICO</td> </tr> <tr> <td>Capacidad de almacenaje:</td> <td>aprox. 700 mm (al frente)</td> </tr> <tr> <td>Alimentación:</td> <td>24 Volt DC (Interface)</td> </tr> <tr> <td>Presión de aire:</td> <td>min. 7 bar</td> </tr> <tr> <td>Suministro de aire:</td> <td>aprox. 45 l/min</td> </tr> <tr> <td>Cantidad/Viscosidad del aceite:</td> <td>100L. / ISO VG 100</td> </tr> <tr> <td>Longitud:</td> <td>4420mm</td> </tr> <tr> <td>Anchura:</td> <td>1230mm</td> </tr> <tr> <td>Altura total:</td> <td>1300-1670mm</td> </tr> <tr> <td>Peso:</td> <td>aprox. 2000 kg</td> </tr> <tr> <td>Elementos de seguridad:</td> <td>según normativa CE</td> </tr> </table> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material de amarre • Sistema de deslizamiento para mover el cargador longitudinalmente (aprox. 800mm) • Casquillo cónico de centrado ø42mm • Casquillo de amarre ø42 (Polímero) • 2x Adaptadores (ø14/ø20mm) • Documentación <p>Montaje por un técnico de EMCO</p>	Longitud de barra:	1600 – 3200 mm	Diámetro de barra:	10 – 42 mm	Velocidad de desplazamiento:	0 - 30 m/min	ELEVADOR CANAL ÚNICO		Capacidad de almacenaje:	aprox. 700 mm (al frente)	Alimentación:	24 Volt DC (Interface)	Presión de aire:	min. 7 bar	Suministro de aire:	aprox. 45 l/min	Cantidad/Viscosidad del aceite:	100L. / ISO VG 100	Longitud:	4420mm	Anchura:	1230mm	Altura total:	1300-1670mm	Peso:	aprox. 2000 kg	Elementos de seguridad:	según normativa CE
Longitud de barra:	1600 – 3200 mm																												
Diámetro de barra:	10 – 42 mm																												
Velocidad de desplazamiento:	0 - 30 m/min																												
ELEVADOR CANAL ÚNICO																													
Capacidad de almacenaje:	aprox. 700 mm (al frente)																												
Alimentación:	24 Volt DC (Interface)																												
Presión de aire:	min. 7 bar																												
Suministro de aire:	aprox. 45 l/min																												
Cantidad/Viscosidad del aceite:	100L. / ISO VG 100																												
Longitud:	4420mm																												
Anchura:	1230mm																												
Altura total:	1300-1670mm																												
Peso:	aprox. 2000 kg																												
Elementos de seguridad:	según normativa CE																												

434TOP850SETSL**FUSION BAR LOADER 8-50/3200
SINGLE LEVEL****INCL. EMCO BAR LOADER INTERFACE**

Cargador de barra de canal único para el trabajo a barra.
Diámetro: 8 a 50mm
Longitud: hasta 3,2 metros.

Datos económicos:

- **Incluye EMCO bar loader interface**
- Construcción compacta y estable
- Sistema de deslizamiento para mover el cargador longitudinalmente
- **No necesita casquillos reductores**
- Cambio sencillo y rápido
- Soporte de barra perfecto
- Descarga trasera de los retazos sobrantes hasta Ø45mm, menores Ø por el frente
- Sistema de alimentación SERVO controlado
- Colores: Base: Gris ágata RAL7038
Tapa: Gris oscuro RAL7021

Calidad de barra:

- Max. Desviación lineal: 0,5mm/m
- El final de la barra debe estar limpio de rebamba y sin doblar

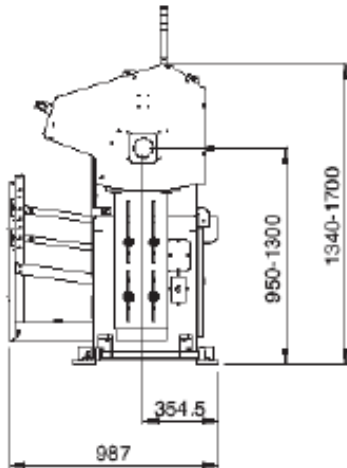
DATOS TÉCNICOS:

Longitud de barra:	1150 – 3200 mm
Diámetro de barra:	8 – 50 mm
Velocidad de desplazamiento:	0 - 30 m/min
ELEVADOR CANAL ÚNICO	
Capacidad de almacenaje:	aprox. 235 mm (al frente)
Alimentación:	24 Volt DC (Interface)
Presión de aire:	min. 7 bar
Suministro de aire:	aprox. 45 l/min
Cantidad/Viscosidad del aceite:	100L. / ISO VG 100
Longitud:	4420mm
Anchura:	892mm
Altura total:	1300-1670mm
Peso:	aprox. 1800 kg
Elementos de seguridad:	según normativa CE

Incluye:

- Material de amarre
- Sistema de deslizamiento para mover el cargador longitudinalmente (aprox. 800mm)
- Casquillo cónico de centrado Ø50mm
- Casquillo de amarre Ø50 (Polímero)
- 2x Adaptadores (Ø14/Ø20mm)
- Documentación

Montaje por un técnico de EMCO

434TOP850SETML**FUSION BAR LOADER 8-50/3200
MULTI LEVEL****INCL. EMCO BAR LOADER INTERFACE**

Cargador de barra de canal único para el trabajo a barra.
Diámetro: 10 a 50mm
Longitud: hasta 3,2 metros.

Datos económicos:

- Incluye EMCO bar loader interface
- Construcción compacta y estable
- Sistema de deslizamiento para mover el cargador longitudinalmente
- Almacenamiento multi nivel con elevador
- **No necesita casquillos reductores**
- Cambio sencillo y rápido
- Soporte de barra perfecto
- Descarga trasera de los retazos sobrantes hasta Ø45mm, menores Ø por el frente
- Sistema de alimentación SERVO controlado
- Colores: Base: Gris ágata RAL7038
Tapa: Gris oscuro RAL7021

Calidad de barra:

- Max. Desviación lineal: 0,5mm/m
- El final de la barra debe estar limpio de rebamba y sin doblar

DATOS TÉCNICOS:

Longitud de barra:	1600 – 3200 mm
Diámetro de barra:	10 – 50 mm
Velocidad de desplazamiento:	0 - 30 m/min
ELEVADOR MULTINIVEL	
Capacidad de almacenaje:	aprox.1000mm (al frente)
Alimentación:	24 Volt DC (Interface)
Presión de aire:	min. 7 bar
Suministro de aire:	aprox. 45 l/min
Cantidad/Viscosidad del aceite:	100L. / ISO VG 100
Longitud:	4420mm
Anchura:	1230mm
Altura total:	1300-1670mm
Peso:	aprox. 2000 kg
Elementos de seguridad:	según normativa CE

Incluye:

- Material de amarre
- Sistema de deslizamiento para mover el cargador longitudinalmente (aprox. 800mm)
- Casquillo cónico de centrado Ø50mm
- Casquillo de amarre Ø50 (Polímero)
- 2x Adaptadores (Ø14/Ø20mm)
- Documentación

Montaje por un técnico de EMCO

434TOP850SETSLL**FUSION BAR LOADER 8-50/3200
SINGLE LEVEL LIFTER 700****INCL. EMCO BAR LOADER INTERFACE**

Cargador de barra de canal único para el trabajo a barra.
Diámetro: 10 a 50mm
Longitud: hasta 3,2 metros.

Datos económicos:

- **Incluye EMCO bar loader interface**
- Construcción compacta y estable
- Sistema de deslizamiento para mover el cargador longitudinalmente
- Ampliación del almacén con elevador
- **No necesita casquillos reductores**
- Cambio sencillo y rápido
- Soporte de barra perfecto
- Descarga trasera de los retazos sobrantes hasta Ø45mm, menores Ø por el frente
- Sistema de alimentación SERVO controlado
- Colores: Base: Gris ágata RAL7038
Tapa: Gris oscuro RAL7021

Calidad de barra:

- Max. Desviación lineal: 0,5mm/m
- El final de la barra debe estar limpio de rebarba y sin doblar

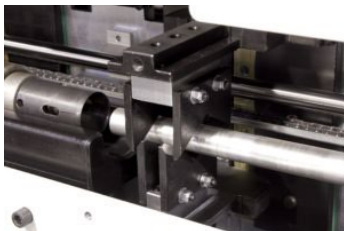
DATOS TÉCNICOS:

Longitud de barra:	1600 – 3200 mm
Diámetro de barra:	10 – 50 mm
Velocidad de desplazamiento:	0 - 30 m/min
ELEVADOR CANAL ÚNICO	
Capacidad de almacenaje:	aprox.700mm (al frente)
Alimentación:	24 Volt DC (Interface)
Presión de aire:	min. 7 bar
Suministro de aire:	aprox. 45 l/min
Cantidad/Viscosidad del aceite:	100L. / ISO VG 100
Longitud:	4420mm
Anchura:	1230mm
Altura total:	1300-1670mm
Peso:	aprox. 2000 kg
Elementos de seguridad:	según normativa CE

Incluye:

- Material de amarre
- Sistema de deslizamiento para mover el cargador longitudinalmente (aprox. 800mm)
- Casquillo cónico de centrado ø50mm
- Casquillo de amarre ø50 (Polímero)
- 2x Adaptadores (ø14/ø20mm)
- Documentación

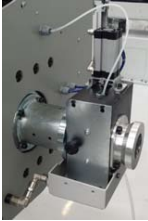
Montaje por un técnico de EMCO



ACCESORIOS PARA TOP AUTOMAZIONI

434 530**EMBALAJE MARÍTIMO TOP AUTOMAZIONI**

El cargador se cubre con una banda de aluminio para su envío marítimo

434 580**LUNETAS FIJAS ADICIONALES PARA TOP AUTOMAZIONI**

En caso de que el cliente trabaje principalmente con diámetros pequeños de barra, se puede montar en el frontal del alimentador una luneta fija adicional para soportar la barra

Solo se instala en fábrica

446 0xx**CASQUILLOS DE AMARRE (ACERO)
TOP AUTOMAZIONI**

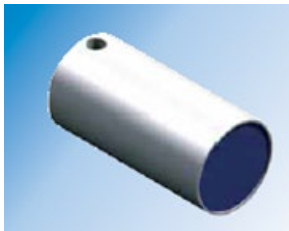
Este casquillo de amarre está fabricado en acero templado y se tiene que pedir según el diámetro de la barra..

Gama de amarre: Diámetro nominal +/-0,25mm

4460xx – Casquillo de amarre (acero) øxx mm

Ejemplo: ø6 mm 446006

 ø32 mm 446032

434 550**CASQUILLOS DE AMARRE EN BRUTO (POLÍMERO) – 42
TOP AUTOMAZIONI**

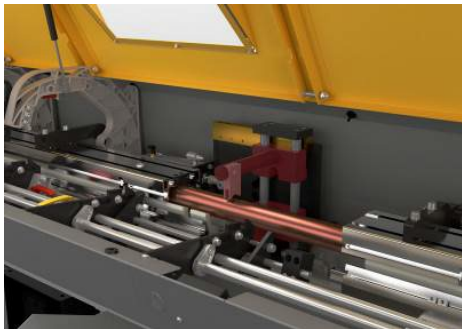
Es necesario mecanizarlos según el diámetro de barra a utilizar.

¡¡Absorbe las vibraciones!!

Pista: primero lo enfría y después lo mecaniza.

CARGADOR DE BARRA FMB 3-METROS

434FMB544SET



FMB TURBO 5-44/3200 **INCL. EMCO BAR LOADER INTERFACE**

Cargador de barra de canal único para el trabajo a barra.
Diámetro: 5 a 44mm
Longitud: hasta 3,2 metros.

Características:

- Construcción compacta y estable
- Almacén de barras 240mm
- Accionamiento de avance servoeléctrico preciso
- Ajuste central para el dispositivo de separación
- Guía de rodillos ajustable, convertible en mordazas guía para secciones cuadradas y hexagonales
- Dispositivo de agarre
- Extracción de la pieza restante hacia atrás o hacia delante
- Control de la primera inserción para el posicionamiento exacto de la barra de material en el sistema de sujeción del torno (intervalo inserción para material de perfil)
- Manejo Ergonómico y sencillo mediante el panel de control táctil móvil de 8,4" con el concepto de manejo ERGOlogic
- Sistema de deslizamiento longitudinal: 400 mm
- Colores: Base: RAL7035 gris claro
Tapa: RAL7016 gris antracita

Calidad de barra:

- Max. Desviación lineal: 0,5mm/m
- El final de la barra debe estar limpio de rebarba y sin doblar

DATOS TÉCNICOS:

Longitud de barra:	500 – 3200 mm
Diámetro de barra:	5 – 44 mm
Velocidad de desplazamiento:	0 - 1030 m/sg
Capacidad de almacenaje:	aprox.240mm (al frente)
Longitud máxima de material restante / Ø:	530mm / 42mm
Tiempo de carga de barra:	23sg.
Presión de aire:	min. 6 bar
Cantidad/Viscosidad del aceite:	80L. / ISO VG 150
Longitud:	4416mm
Anchura:	867mm
Altura total:	790-1470mm
Peso:	aprox. 1800 kg
Elementos de seguridad:	según normativa CE

Incluye:

- Preparación para el Interface EMCO / 2m de cable aprox.
- Material de amarre
- Luneta fija con rodillos
- Casquillo cónico de centrado \varnothing 44mm
- Unidad de transporte
- Documentación DE/EN

Montaje por un técnico de EMCO

434FMB550SET



**FMB TURBO 5-50/3200 INCL. EMCO BAR
LOADER INTERFACE**

Cargador de barra de canal único para el trabajo a barra.
Diámetro: 5 a 50mm
Longitud: hasta 3,2 metros.

Características:

- Construcción compacta y estable
- Almacén de barras 240mm
- Accionamiento de avance servoeléctrico preciso
- Ajuste central para el dispositivo de separación
- Guía de rodillos ajustable, convertible en mordazas guía para secciones cuadradas y hexagonales
- Dispositivo de agarre
- Extracción de la pieza restante hacia atrás o hacia delante
- Control de la primera inserción para el posicionamiento exacto de la barra de material en el sistema de sujeción del torno (intervalo inserción para material de perfil)
- Manejo Ergonómico y sencillo mediante el panel de control táctil móvil de 8,4" con el concepto de manejo ERGOlogic
- Sistema de deslizamiento longitudinal: 400 mm
- Colores: Base: RAL7035 gris claro
Tapa: RAL7016 gris antracita

Calidad de barra:

- Max. Desviación lineal: 0,5mm/m
- El final de la barra debe estar limpio de rebarba y sin doblar

DATOS TÉCNICOS:

Longitud de barra:	500 – 3200 mm
Diámetro de barra:	5 – 50 mm
Velocidad de desplazamiento:	0 - 1000 m/sg
Capacidad de almacenaje:	aprox.240mm (al frente)
Longitud máxima de material restante / Ø:	530mm / 48mm
Tiempo de carga de barra:	23sg.
Presión de aire:	min. 6 bar
Cantidad/Viscosidad del aceite:	80L. / ISO VG 150
Longitud:	4416mm
Anchura:	867mm
Altura total:	790-1470mm
Peso:	aprox. 1800 kg
Elementos de seguridad:	según normativa CE

Incluye:

- Preparación para el Interface EMCO / 2m de cable aprox.
- Material de amarre
- Luneta fija con rodillos
- Casquillo cónico de centrado ø44mm
- Unidad de transporte
- Documentación DE/EN

Montaje por un técnico de EMCO

434FMB56525**JUEGO DE REDUCCIÓN D25 PARA TURBO 5-44, 5-50
Y 5-65/3200**

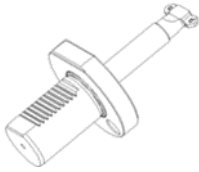
Juego de reducción compuesto por insertos del canal guía, varilla de empuje y tubo guía.

Bajo Pedido / TSS**CASQUILLOS**

los respectivos casquillos de sujeción son de acero templado y deben pedirse en función del al diámetro del vástago.

MÁS ACCESORIOS DE MÁQUINA

S3Z 110



GALGA DE AJUSTE VDI25 - RADIAL

Galga para ajustar el presetter S3Z 610 y el S4Z 610 en la máquina

S4Z 621



TOOL PRESETTER – E45 / SIEMENS / FANUC

El Tool Presetter puede montarse dentro de la máquina en un elemento de fijación de precisión cuando se necesite. Esto permite medir las herramientas de la torreta dentro de la máquina con mucha precisión. Después de usar el brazo, este puede almacenarse en el armario de la máquina. Incluye la galga de ajuste VDI30.

Ventaja:

- Cambio rápido
- Preciso ajuste de herramientas
- Barato

¡Sólo se instala en fábrica!

S4Z 610



TOOL PRESETTER – E45S / SIEMENS / FANUC

El Tool Presetter puede montarse dentro de la máquina en un elemento de fijación de precisión cuando se necesite. Esto permite medir las herramientas de la torreta dentro de la máquina con mucha precisión. Después de usar el brazo, este puede almacenarse en el armario de la máquina.

Ventaja:

- Cambio rápido
- Preciso ajuste de herramientas

La galga de ajuste VDI 25 (S3Z110) debe pedirse aparte

¡Sólo se instala en fábrica!

X3Z 660



SONDA DE MEDICIÓN RADIOCONTROLADA

Sonda RENISHAW para la medición de piezas en el área de trabajo.

Contiene:

- Sonda RLP40Q
- Módulo receptor de radio RMI-Q
- Ciclos de medición
- Eje de montaje cilíndrico $\varnothing 25$ mm y VDI25
- Inserto de palpador recto $\varnothing 3/18,5$ mm
- Inserto de palpador recto $\varnothing 5/50$ mm

Atención: por favor incluya el portaherramientas correspondiente para mango $\varnothing 25$ mm en la oferta.

Montaje por un técnico de EMCO

S4Z 140



PISTOLA DE REFRIGERANTE

Para limpiar el área de mecanizado de virutas con refrigerante. (Nota: nunca use aire para limpiar la máquina)

Montaje por un técnico de EMCO

¡Atención: Por favor, incluya el portaherramientas adecuado en la oferta dependiendo de alineación de la sonda de medición!

Alineación radial



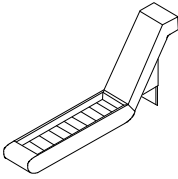
VDI30 Necesario adaptador especial
VDI25 No necesita portaherr. adicional

Alineación axial



VDI30 → **R3Z430SP** Tool holder ø25 mm
VDI25 → **R2Z310W** Tool holder ø25 mm

433 001

EXTRACTOR DE VIRUTA E45 - 1200MM

Sistema de arrastre de cadena, altura de caída 1200mm, adecuado para:

- Viruta larga
- Viruta rizada
- Viruta enredada
- Mecanizado en seco y en mojado

ZVP 303 130

EMBALAJE DE MADERA PARA EXTRACTOR DE VIRUTA – 433001

Embalaje de madera para extractor de viruta (433001) como protección adicional al transporte.

573 313

CARRO PARA VIRUTAS – 400 LITROS

Carro para virutas para vaciado a nivel del suelo o con un toro. Cadena de seguridad en la parte trasera. Chapas de acero soldadas con marco de refuerzo – resistente al agua. Una rueda directriz y dos fijas de goma diam. 250mm Incluye base de acero perforada y agujero de drenaje. Color: RAL 9004/Negro
Capacidad aprox. 400 litros.
(L x An x Al =1090 x 900 x 1330mm)

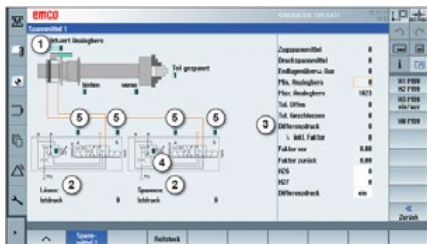
S4Z 640

PUERTA AUTOMÁTICA – MT45

Puerta automática servo controlada, especial para máquinas de carga manual.
Apertura mediante tecla.
Tiempo de apertura: aprox. 2sg

Solo se instala en fábrica

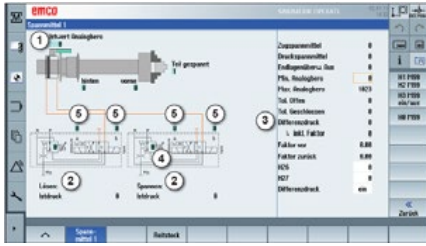
S4Z 550

PRESIÓN DIFERENCIAL PROGRAMABLE SISTEMA DE SUJECIÓN - HUSILLO PRINCIPAL / E45

Regulación sensible de la presión de apriete

- Principio de contrapresión
 - Programable mediante funciones M
 - Indicación en el control de la máquina
 - Rango de ajuste 10-60 bar
 - La presión de apriete sobre la pieza depende del cilindro de sujeción y del dispositivo de sujeción
 - Rango de presión diferencial mínima aprox. 5 bar (dependiendo del dispositivo de sujeción)
- Consulte el manual de instrucciones.

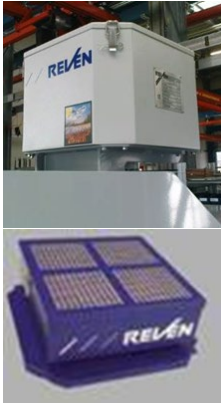
Solo se instala en fábrica

S4Z 555**PRESIÓN DIFERENCIAL PROGRAMABLE SISTEMA DE SUJECCIÓN - SUBHUSILLO / E45**

Regulación sensible de la presión de apriete

- Principio de contrapresión
 - Programable mediante funciones M
 - Indicación en el control de la máquina
 - Rango de ajuste 10-60 bar
 - La presión de apriete sobre la pieza depende del cilindro de sujeción y del dispositivo de sujeción
 - Rango de presión diferencial mínima aprox. 5 bar (dependiendo del dispositivo de sujeción)
- Consulte el manual de instrucciones.

Solo se instala en fábrica

S3Z 010**SEPARADOR DE ACEITE**

Separador mecánico de neblina de aceite (RECOJET® -2) para la separación de aerosoles a base de agua como lubricante refrigerante o niebla de pulverización.

Caudal de aire: 1000 qm/h

Potencia: 250 vatios

Diámetro de la conexión: $\varnothing 160$ mm

Incluye la unidad superior del filtro EUREVEN-F2011 con material filtrante sintético que repele la humedad.

Fácil de limpiar. Adecuado para una baja generación de generación de humos.

Montaje por un técnico de EMCO

S3Z 070**CONEXIÓN / SISTEMA DE EXTRACCIÓN**

Conexión de diámetro 160mm para conectar la máquina a un sistema centralizado de extracción de humos. Conexión eléctrica mediante enchufe de 10 pines.

(Programable con la opción de gestión de energía)

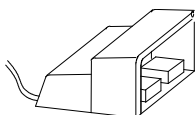
Montaje por un técnico de EMCO

S4Z 160**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO – MT45**

Usado para refrigerar el armario eléctrico si la máquina está en un ambiente especialmente polvoriento, aceitoso o cálido.

No hay intercambio de aire entre el exterior y el interior.

Montaje por un técnico de EMCO

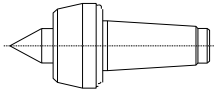
R3Z 580**PEDAL DE PIE**

Para manejar el plato o el contrapunto

(un pedal para cada elemento)

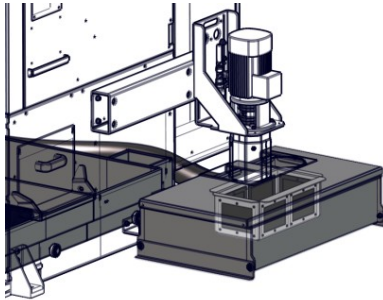
Montaje por un técnico de EMCO

573 310

PUNTO GIRATORIO CM4

Para la versión con contrapunto

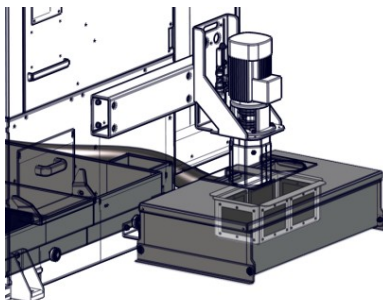
S4Z 085

BOMBA DE REFRIGERANTE DE ALTA PRESIÓN, 14 BARES - 50Hz

Una bomba de refrigeración adicional de alta presión con hasta 14 bar que se utiliza para suministrar líquido refrigerante a través de la torreta portaherramientas. Se incluye una bandeja refrigerante adicional, interfaz y software (50Hz).

Solo se instala en fábrica

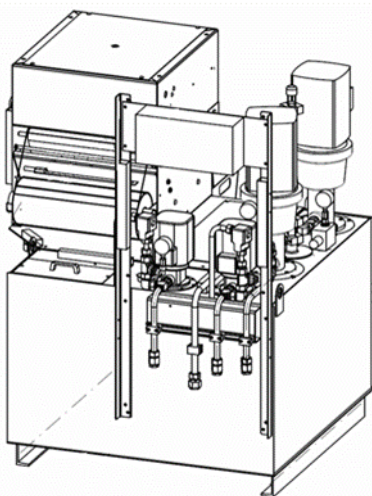
S4Z 095

BOMBA DE REFRIGERANTE DE ALTA PRESIÓN, 14 BARES - 60Hz (USA)

Una bomba de refrigeración adicional de alta presión con hasta 14 bar que se utiliza para suministrar líquido refrigerante a través de la torreta portaherramientas. Se incluye una bandeja refrigerante adicional, interfaz y software (60Hz).

Solo se instala en fábrica

S4Y 300

SUPLEMENTO POR UNIDAD DE FILTRO CON PAPEL PARA EMCOTURN E45 / BMF-BÜRENER

- Capacidad del depósito: 600 Litros
- Espacio de instalación LxAnxAI: 1100x1100x800mm
- Capacidad de filtraje: 150 l/min para agua
- Pureza media de salida: aprox. 60- 40 µm
- 1x bomba de tornillo MTS20-40 Presión: 25 bar
- Caudal aprox. 24 l/min Potencia: 3 kW
- 2x bombas de inmersión (flushing) SPK2-23/15 Presión: 4,3 bar
- Caudal aprox. 35 l/min Potencia: 0,75 kW
- 1 rollo de filtro de papel
- Bomba de elevación MTA 90-180 A-W-A-B/50Hz
- Conexión eléctrica-mecánica
- Programación PLC / pintura: Gris grafito RAL7024

El extractor de viruta debe ofrecerse por separado. ¡La bomba de refrigeración estándar de la máquina básica no se puede instalar!

Solo se instala en fábrica



ZVP 547 251	CINTA DE PAPEL PARA EMBALAJE CLIMATICO UNIDAD DE FILTRADO
--------------------	--

para transporte marítimo.
Compuesto por: pallet, deshumidificador,
cubierta de aluminio y varios

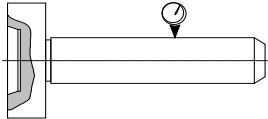
ZVP 302 200	BANDA DE PAPEL PARA CAJA DE MADERA UNIDAD DE FILTRADO
--------------------	--

Protección adicional para transporte delicado

HERRAMIENTAS DE ALINEACIÓN

R2Z 660**MANDRIL DE COMPROBACIÓN VDI 30 AXIAL**

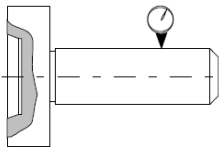
Para comprobar la alineación de la torreta y el punto de referencia de máquina.

R2Z 670**MANDRIL DE COMPROBACIÓN DEL CABEZAL A2-5**

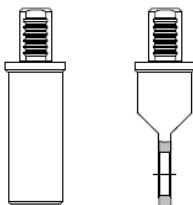
Mandril de comprobación (largo) para comprobar la alineación del cabezal A2-5.
(según DIN 55026)

S4Z 630**ESCUADRA DE COMPROBACIÓN A2-5**

Para comprobar la alineación de los ejes x e Y en relación a la alineación del cabezal.

R2Z 630**MANDRIL DE COMPROBACIÓN DEL CABEZAL A2-4**

Mandril de comprobación (corto) para comprobar la alineación del cabezal A2-5.
(según DIN 55026)

R2Z 650**MANDRIL DE COMPROBACIÓN VDI 25**

Dos mandriles de comprobación VDI 25 Para comprobar la alineación de la torreta y el punto de referencia de máquina. Consta de:

- Mandril de comprobación R2Z 640 010
- Mandril de comprobación R2Z 640 020

010 121**MEDICIÓN LÁSER Y COMPENSACIÓN DE ERROR DE PASO**

Medición de la tolerancia de posicionado según ISO230 y VDI/DGQ3441 para ejes lineales de la máquina en toda la carrera de los mismos.

Incluye documentación para los ejes.

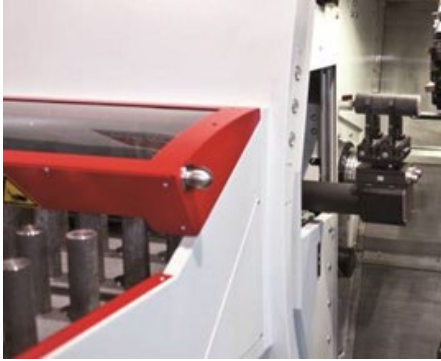
ATENCIÓN: estos valores solo pueden garantizarse bajo los estándares y condiciones ambientales de EMCO.

SOLO EN FÁBRICA**Solo se instala en fábrica**

AUTOMATIZACIÓN (Sólo para máquina con Siemens)

S4E M01

CARGADOR DE PIEZAS BASCULANTE



Sistema de carga y descarga integrado, programable a través del control Sinumerik 828D. Dos servo ejes NC garantizan una programación libre y flexible del proceso de carga. Este proceso puede almacenarse como un programa. El cambio es tan sencillo como llamar a una pieza diferente. Las piezas en bruto pueden depositarse en un almacén por gravedad, alimentador de cadena u otras soluciones que podemos ofertar.

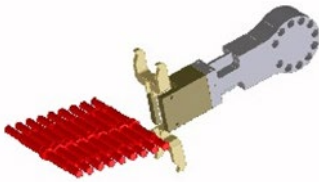
Velocidad máx. de desplazamiento: 60m/min
Velocidad máx. de giro: 180°/sg.

Solo se instala en fábrica

SOLUCIONES DE MANIPULACIÓN (PINZAS):

010 760

PINZA DE 2 DEDOS - APERTURA 180°



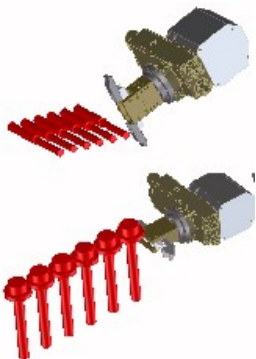
Pinza neumática para la carga de ejes. Las piezas se almacenan en sentido horizontal en una superficie plana o en una cinta transportadora. Las piezas se pueden coger al plato o entre puntos. La descarga se hace en el recogedor de piezas

Tamaño máx. de pieza: aprox. $\varnothing 30 \times 200$ mm
Peso máximo de pieza: aprox. 2 kg

Sólo se instala en fábrica

010 765

PINZA DE 2 DEDOS - APERTURA 180° MONTADA EN UNA UNIDAD INDEXABLE



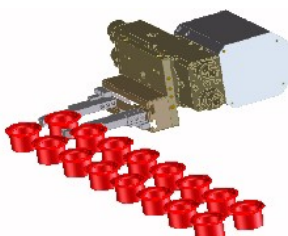
Pinza neumática para la carga de ejes. Las piezas se pueden coger en sentido horizontal o vertical. Las piezas se pueden amarrar al plato o entre puntos. Esta pinza permite girar la pieza para una segunda operación. La descarga se hace en el recogedor de piezas

Tamaño máx. de pieza: aprox. $\varnothing 60 \times 100$ mm
Peso máximo de pieza: aprox. 2 kg

Sólo se instala en fábrica

010 770

PINZA DE DOS DEDOS PARALELOS CON APERTURA A 90° Y UNIDAD INDEXABLE



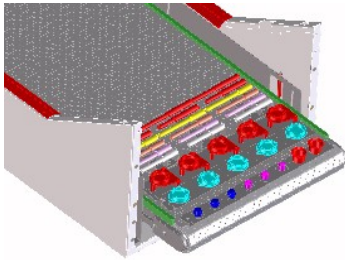
Pinza neumática para coger piezas en bruto desde una cinta transportadora. Permite orientar la carga de piezas de forja y de fundición. La descarga se hace en el recogedor de piezas.

Tamaño máx. de pieza: aprox. $\varnothing 60 \times 100$ mm
Peso máximo de pieza: aprox. 2 kg

Sólo se instala en fábrica

ALIMENTADORES DE CARGA Y DESCARGA

010 780

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN POR CADENA

Sistema de cinta transportadora para almacenar y alimentar piezas en bruto.

Longitud efectiva: 1300mm

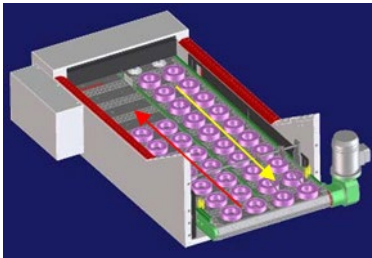
Anchura efectiva: 567mm

(Módulo de cadena: 27.1mm) Las piezas en bruto se almacenan en soportes especiales.

Estos soportes se ofrecen y diseñan en el Departamento de Automatización del EMCO en Hallein.

Sólo se instala en fábrica

010 785

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE DOBLE CADENA

Alimentador de doble cadena para alimentar piezas en bruto en la máquina y almacenar las acabadas.

Longitud efectiva: 1300mm

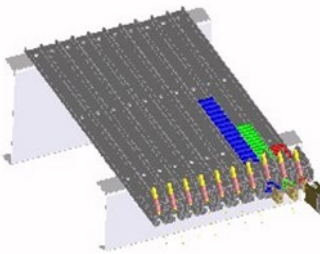
Anchura efectiva: 567mm

(Módulo de cadena: 27.1mm) Las piezas en bruto se almacenan en soportes especiales.

Estos soportes se ofrecen y diseñan en el Departamento de Automatización del EMCO en Hallein.

Sólo se instala en fábrica

Bajo pedido

ALIMENTADOR POR GRAVEDAD INDIVIDUAL/MÚLTIPLE

Este sistema se usa para almacenar y alimentar piezas redondas. Las piezas deben rodar por el alimentador hasta la posición de recogida. **Dependiendo de la longitud de la pieza, el sistema puede ampliarse hasta 10 alimentadores.** Cada uno de los individuales incluye un sensor de pieza en bruto y otro de pieza recogida para garantizar que no haya mecanizados sin pieza.

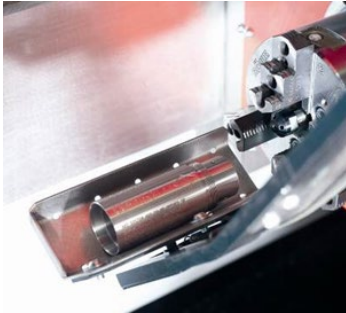
Anchura efectiva: 600mm

Sólo se instala en fábrica

R9Z 030**LÁMPARA DE ESTADO DE MÁQUINA**

La lámpara de estado de máquina se divide en tres colores:
 Rojo ... Alarma
 Verde ... Modo automático
 Blanco ... Cambio de pieza

Montaje por un técnico de EMCO

S4Z 710**RECOGEDOR DE PIEZAS – MAXXTURN 45**

Sistema estándar para recogida de piezas desde el cabezal o contra-cabezal y descarga en el almacén o en una cinta transportadora (opcional).

Longitud máx. Pieza terminada: 120mm
 Diámetro máx. Pieza terminada: 45mm
 Peso máx. Pieza terminada: 2kg

Sólo se instala en fábrica

S4Z 830**CINTA TRANSPORTADORA PARA PIEZA TERMINADA**

Cinta transportadora para pieza terminada para proteger las piezas de golpes unas de otras, incluye recirculación de refrigerante y extractor de viruta. Sustituye a la caja estándar y se controla mediante funciones M.

Superficie de almacenaje efectiva: 340 x 750mm

Sólo se instala en fábrica

ATENCIÓN:

Para asegurar un procesamiento rápido y efectivo del pedido del cliente, nuestros distribuidores y EMCO, cada proyecto de automatización pasará a través del Departamento de Automatización antes de la aceptación del pedido. Además, EMCO ha creado el formulario "Catálogo de necesidades-Descripción especial de artículos" (VA03.0.099) Este formulario debe cumplimentarse y enviarse a Mr. Helmut Huber. También deben incluirse los planos de las piezas en bruto y terminadas, así como un grupo de piezas ejemplo.

DESCARGA A TRAVÉS DEL CONTRACABEZAL**Información****PREPARACIÓN PARA LA DESCARGA DE EJES A TRAVÉS DEL CONTRACABEZAL**

La máquina estándar puede ser modificada para permitir la descarga de ejes largos a través del husillo de contracabezal. Por lo tanto, el cilindro de amarre sólido y parte del eyector se reemplazan por un cilindro con paso de barra.

Max. \varnothing de la pieza de trabajo: 32 mm

SISTEMAS DE AMARRE: CABEZAL ESTÁNDAR (A2-5)

575 003

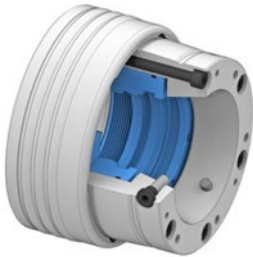
PORTAPINZAS 173E / A2-5



Portapinzas SMW, completo con cierre de bayoneta, para cono corto A2-5 (DIN 55026), incluye tornillos de montaje y tirante adaptador, pinzas no incluidas.
Tipo KSZ-MB 40-A05 (n_{max} :6000rpm),
gama de amarre: $\varnothing 2$ - $\varnothing 42$ mm

440 900

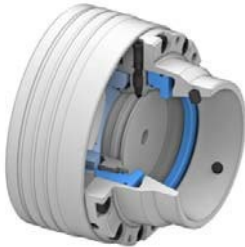
PORTAPINZAS MODULAR SPANNTOP (A2-5)



Portapinzas **HAINBUCH** (estilo tirante trasero) tamaño BZI 52 para la nariz del cabezal tamaño A2-5, máx. Capacidad de barra $\varnothing 45$ ($\varnothing 52$)mm,
No es posible utilizar un tope interno;
Cambiador de pinzas **440 925** necesario,
(n_{max} .:7000U/min), incluye tirante adaptador

440 911

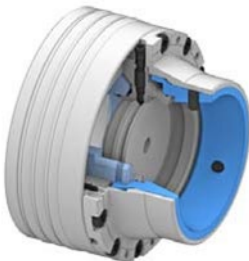
PORTAPINZAS MINI-COMBI SPANNTOP (A2-5)



Portapinzas **HAINBUCH** (estilo tirante trasero) tamaño BZI 52 para la nariz del cabezal tamaño A2-5, máx. Capacidad de barra $\varnothing 45$ ($\varnothing 52$)mm,
tope interno incluido;
Cambiador de pinzas **440 925** necesario,
(n_{max} .:7000U/min), incluye tirante adaptador

440 921

PORTAPINZAS SPANNTOP- MINI-COMBI AXFIX (A2-5)



Portapinzas **HAINBUCH** (estilo dead length) tamaño BZI 52 para la nariz del cabezal tamaño A2-5, máx. Capacidad de barra $\varnothing 45$ ($\varnothing 52$)mm,
tope interno, incluido;
Cambiador de pinzas **440 925** necesario,
(n_{max} .:7000U/min)
Ventaja: Sin carrera axial de la pinza y sin tensión desfavorable entre ambos husillos durante el cambio

010 600**PINZA SK 52 BZI - REDONDA**

Pinza **HAINBUCH** SK 52 BZI para barra redonda, gama de amarre \varnothing 5-52mm; escalones de 0,5mm. Para amarra piezas terminadas o en bruto con superficies lisas o dentadas.

Por favor indique el diámetro de amarre y si la superficie de amarre debe ser lisa o no

010 605**PINZA SK 52 BZI - HEXAGONAL**

Pinza **HAINBUCH** SK 52 BZI para barra hexagonal, gama de amarre 7-45mm en escalones de 1mm,

Por favor indique el tamaño del hexágono a sujetar.

010 610**PINZA SK 52 BZI - CUADRADA**

Pinza **HAINBUCH** SK 52 BZI para barra cuadrada, gama de amarre de 8 - 36mm en escalones de 1mm,

Por favor indique el tamaño del cuadrado a sujetar.

440 925**CAMBIADOR DE PINZAS MANUAL BZI 52**

Para cambiar manualmente las pinzas **HAINBUCH** del tipo BZI 42/52. (Hainbuch: MQ 42/52)

440911HTP**TOPlus mini 52 AXZUG (A2-5)**

Pinza HAINBUCH TOPlus mini AXZUG para pinzas SE-TOP52 (estilo pull-back)

Diámetro máximo de sujeción: \varnothing 52 mm

Tamaño de la nariz del husillo: A2-5

Incluido el tope parcial interno

n_{max} : 7000 rpm

Incluye adaptador de tracción M52 x 1,5

Se necesita un cambiador de pinzas 440925

Ventaja: No hay carrera axial de la pinza y por lo tanto no hay tensión desfavorable entre ambos husillos durante la toma de contacto.

440921HTP**TOPlus mini 52 AXFIX (A2-5)**

Pinza HAINBUCH TOPlus mini AXFIX para pinzas SE-TOP52 (estilo dead-length)

Diámetro máximo de sujeción: $\varnothing 52$ mm

Tamaño de la nariz del husillo: A2-5

Incluido el tope parcial interno

n_{\max} : 7000 rpm

Incluye adaptador de tracción M52 x 1,5

Se necesita un cambiador de pinzas 440925

Ventaja: No hay carrera axial de la pinza y por lo tanto no hay tensión desfavorable entre ambos husillos durante la toma de contacto.

010600HTP**PINZA SE TOP52 - REDONDA**

Pinza HAINBUCH SE TOP52 para barra redonda redonda, rango de sujeción total $\varnothing 4-52$ mm; pasos de 0,5mm pasos, Para sujetar en superficies brutas o acabadas con superficie de sujeción dentada o lisa.

¡Por favor, defina el diámetro de sujeción y si la superficie de sujeción debe ser dentada o lisa!

440 925**CAMBIADOR DE PINZAS MANUAL SE/RD/52 (MQ42/52)**

Para cambiar manualmente las pinzas HAINBUCH del tipo TOPlus (SE) o RD TOP42/52 (Hainbuch: MQ42/52).

574 670**PLATO DE 3 GARRAS KFD-HS 160/3 – A2-5**

Plato hidráulico de 3 garras **RÖHM** modelo KFD-HS $\varnothing 160/3$, **para altas revoluciones** y gran paso de barra ($\varnothing 46$), **incl. 1 juego de garras duras y reversibles con un serrado de 1/16" x 90°**, para montar en la nariz del cabezal tamaño A2-5, (n_{\max} : **8000rpm**)

574 700**PLATO DE 3 GARRAS KFD-HE 170 – A2-5**

Plato hidráulico **RÖHM** modelo KFD-HE 170, con paso de barra ($\varnothing 43$), **incl. Juego de garras blandas con un serrado de 1/16" x 90°** y tirante adaptado para el **EMCOTURN E45**, Para nariz de cabezal tamaño A2-5
(n_{max} . 6300rpm)
Diámetro de amarre más pequeño: 20mm

574 675**JUEGO DE 3 GARRAS DURAS**

Juego de garras duras reversibles para los platos 574700 y 574670 con un serrado de 1/16" x 90°

R3Y 230**JUEGO DE 3 GARRAS BLANDAS**

Juego de garras blandas para los platos 574700 y 574670 con un serrado de 1/16" x 90°

586 620**PLATO DE 3 GARRAS BH-D 165/3 A2-5**

Plato hidráulico **SMW-AUTOBLOCK®** con paso de barra, tipo BH-D 165-46-A05
Paso de barra $\varnothing 46$ mm, **incl. Juego de garras blandas con un serrado de 1/16" x 90°**.
Para montar en la nariz A2-5 / M52x1.5 (DIN55026)
(n_{max} :6000rpm)

SMW Id-No: 45009433

586 621**JUEGO DE 3 GARRAS BLANDAS**

Juego de garras blandas **WBSA-D165** con un serrado de 1/16" x 90°, para plato **SMW BH-D 165** y **BB-D 175**.
Distancia entre agujeros: 16.5mm
Ancho de ranura: 14mm

SMW Id-No: 12071680

586 622**JUEGO DE 3 GARRAS DURAS**

Juego de garras duras reversibles **MHB-D130** para los platos **SMW BH-D 165** y **BB-D 175**.
Distancia entre agujeros: 16.5mm
Ancho de ranura: 14mm

SMW Id-No: 12081636

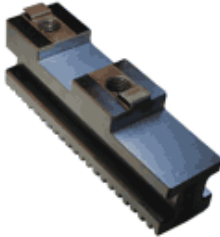
574 680

**PLATO DE 3 GARRAS KNCS-N 170/3 A2-5**

Plato modelo SMW-AUTOBLOCK® con el sistema de cambio rápido de garras para KNCS-N170-43-3-05 (hidráulico).
Paso de barra: 43mm.

Incluye un juego de garras duras monobloque para montar en la nariz del cabezal A2-5 (DIN55026)
(n_{max} : 6300rpm)

574 685

**JUEGO DE BASES PARA GARRRAS DURAS**

Juego de 3 bases para garras duras tipo GBK 160 para plato con cambio rápido de garras tipo KNCS-N-170-43-3-A05 (574 680)

574 690

**JUEGO DE GARRRAS BALANDAS SUPERPUESTAS**

Juego de 3 garras blandas superpuestas tipo WAK 160-10 para el plato con cambio rápido de garras tipo KNCS-N-170-43-3-A05 (574 680)

571 310

**PLATO DE 3 GARRAS KNCS-NB 210/3 A2-5
CON GRANDES BASES PARA GARRRAS**

Plato hidráulico SMW-AUTOBLOCK® con sistema de cambio rápido de garras KNCS-NB-210-52-A05.
Paso de barra \varnothing 52mm, incl. Juego de base de garras GBKB 210 y garras reversibles GUA 200.
Para montar en la nariz A2-5 / M52x1.5 (DIN55026), con corona, incluye llave de montaje
(n_{max} :5000rpm)

SMW Id-No: 162555

571 311

**JUEGO DE BASES PARA GARRRAS DURAS**

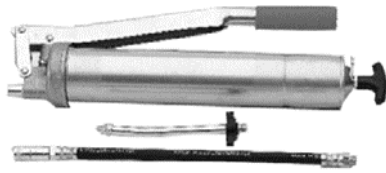
Juego de 3 bases para garras duras tipo GBK 210 para plato con cambio rápido de garras tipo KNCS-NB-210 y KNCS-NB-225

SMW Id-No: 138494

571 270**JUEGO DE GARRAS BALANDAS SUPERPUESTAS**

Juego de 3 garras blandas superpuestas tipo WAK 210-10 para el plato con cambio rápido de garras tipo SMW tipo KNCS-N-210 y KNCS-NB-210/225.

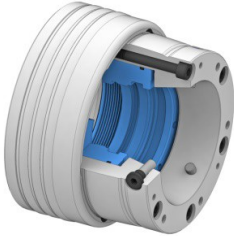
SMW Id-No: 012492

574 630**BOMBA DE ENGRASE SMW INCLUYE 2 ADAPTADORES**

Bomba de engrase que incluye:
Punta cónica para engrasadores de bola.
Punta cónica para engrasadores de embudo.
Bote de 500gr de grasa K05 especial
Para platos Röhm y SMW.

SISTEMAS DE AMARRE: CABEZAL **BIG BORE 52(A2-5)**

440 940

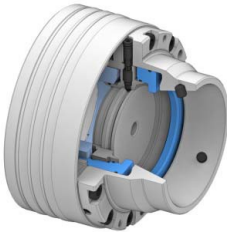


PORTAPINZAS MODULAR SPANNTOP® -NOVA (A2-5) BIG BORE

Portapinzas **HAINBUCH** (estilo tirante trasero) tamaño BZI 52 para la nariz del cabezal tamaño A2-5, máx. Capacidad de barra $\varnothing 52$ mm,

Sin posibilidad de tope interno;
Cambiador de pinzas **440 925** necesario,
(n_{max} :7000U/min), incluye tirante adaptador.

440 951

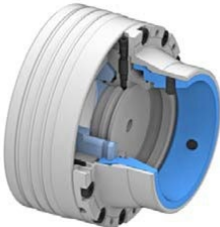


PORTAPINZAS SPANNTOP® - COMBI (A2-5) BIG BORE

Portapinzas **HAINBUCH** (estilo tirante trasero) tamaño BZI 52 para la nariz del cabezal tamaño A2-5, máx. Capacidad de barra $\varnothing 52$ mm, **incluye tope interno;**

Cambiador de pinzas **440 925** necesario,
(n_{max} :7000U/min) incluye tirante adaptador.

440 961



PORTAPINZAS SPANNTOP® - COMBI AXFIX (A2-5) BIG BORE

Portapinzas **HAINBUCH** (estilo dead length) tamaño BZI 52 para la nariz del cabezal tamaño A2-5, máx. Capacidad de barra $\varnothing 52$ mm, **incluye tope interno.**

Cambiador de pinzas **440 925** necesario,
(n_{max} :7000U/min)

Ventaja: Sin carrera axial de la pinza y sin tensión desfavorable entre ambos husillos durante el cambio

440 925



CAMBIADOR DE PINZAS MANUAL BZI 52

Para cambiar manualmente las pinzas **HAINBUCH** del tipo BZI 42/52. (Hainbuch: MQ 42/52)

010 600**PINZA SK 52 BZI - REDONDA**

Pinza **HAINBUCH** SK 52 BZI para barra redonda, gama de amarre \varnothing 5-52mm; escalones de 0,5mm. Para amarra piezas terminadas o en bruto con superficies lisas o dentadas.

Por favor indique el diámetro de amarre y si la superficie es lisa o no

010 605**PINZA SK 52 BZI - HEXAGONAL**

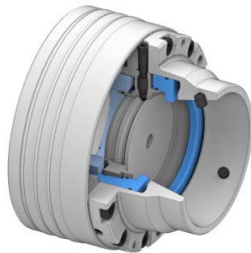
Pinza **HAINBUCH** SK 52 BZI para barra hexagonal, gama de amarre 7-45mm en escalones de 1mm,

Por favor indique el tamaño del hexágono a sujetar.

010 610**PINZA SK 52 BZI - CUADRADA**

Pinza **HAINBUCH** SK 52 BZI para barra cuadrada, gama de amarre de 8 - 36mm en escalones de 1mm,

Por favor indique el tamaño del cuadrado a sujetar.

440951HTP**TOPlus mini 52 AXZUG (A2-5) BIG BORE**

Pinza HAINBUCH TOPlus mini AXZUG para pinzas SE-TOP52 (estilo pull-back)

Diámetro máximo de sujeción: \varnothing 52 mm

Tamaño de la nariz del husillo: A2-5

Incluido el tope parcial interno

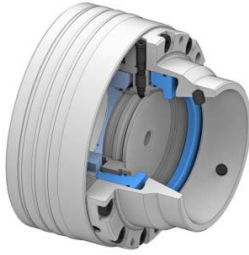
n_{max} : 7000 rpm

Incluye adaptador de tracción M58 x 1,5

Se necesita un cambiador de pinzas 440925

Ventaja: No hay carrera axial de la pinza y por lo tanto no hay tensión desfavorable entre ambos husillos durante la toma de contacto.

440961HTP

TOPlus mini 52 AXFIX (A2-5) BIG BORE

Pinza HAINBUCH TOPlus mini AXFIX para pinzas SE-TOP52 (estilo dead-length)

Diámetro máximo de sujeción: $\varnothing 52$ mm

Tamaño de la nariz del husillo: A2-5

Incluido el tope parcial interno

n_{max} : 7000 rpm

Incluye adaptador de tracción M58 x 1,5

Se necesita un cambiador de pinzas 440925

Ventaja: No hay carrera axial de la pinza y por lo tanto no hay tensión desfavorable entre ambos husillos durante la toma de contacto.

010600HTP

PINZA SE TOP52 - REDONDA

Pinza HAINBUCH SE TOP52 para barra redonda, rango de sujeción total $\varnothing 4-52$ mm; pasos de 0,5mm pasos,

Para sujetar en superficies brutas o acabadas con superficie de sujeción dentada o lisa.

¡Por favor, defina el diámetro de sujeción y si la superficie de sujeción debe ser dentada o lisa!

440 925

CAMBIADOR DE PINZAS MANUAL SE/RD/52 (MQ42/52)

Para cambiar manualmente las pinzas HAINBUCH del tipo TOPlus (SE) o RD TOP42/52 (Hainbuch: MQ42/52).

586 630

PLATO DE 3 GARRAS BB-D 175/3 A2-5

Plato hidráulico SMW-AUTOBLOCK® con paso de barra tipo BB-D 175-56-A05.

Paso de barra $\varnothing 56$ mm **incl. Juego de garras blandas con un serrado de 1/16"x 90°.**

Para montar en la nariz A2-5 / M58x1.5 (DIN55026)

(n_{max} :6000rpm)

SMW Id-No: 162701

586 621

JUEGO DE 3 GARRAS BLANDAS

Juego de garras blandas WBSA-D165 con un serrado de 1/16"x90°, para plato SMW BH-D 165 y BB-D 175.

Distancia entre agujeros: 16.5mm

Ancho de ranura: 14mm

SMW Id-No: 12071680

586 622

JUEGO DE 3 GARRAS DURAS

Juego de garras duras reversibles MHB-D130 para los platos SMW BH-D 165 y BB-D 175.

Distancia entre agujeros: 16.5mm

Ancho de ranura: 14mm

SMW Id-No: 12081636

438 070R

PLATO DE 3 GARRAS KFD-HS 175/3 – A2-5 BIG BORE

Plato hidráulico de 3 garras **RÖHM** modelo KFD-HS \varnothing 175/3, **para altas revoluciones** y gran paso de barra (\varnothing 52), **incl. 1 juego de garras duras y reversibles con un serrado de 1/16" x 90°**, para montar en la nariz del cabezal tamaño A2-5, (n_{max} :7000rpm)

574 675

JUEGO DE 3 GARRAS DURAS

Juego de garras duras reversibles para los platos 438060 y 438070R con un serrado de 1/16" x 90°

R3Y 230

JUEGO DE 3 GARRAS BLANDAS

Juego de garras blandas para los platos 438060 y 438070R con un serrado de 1/16" x 90°

571 320

PLATO DE 3 GARRAS KNCS-NB 210/3 A2-5 BB CON GRANDES BASES PARA GARRAS

Plato hidráulico SMW-AUTOBLOCK® con sistema de cambio rápido de garras KNCS-NB-210-52-A05. Paso de barra \varnothing 52mm, **incl. Juego de base de garras GBKB 210 y garras reversibles GUA 200.** Para montar en la nariz A2-5 / M52x1.5 (DIN55026), con corona, incluye llave de montaje (n_{max} :5000rpm)

SMW Id-No: 162672

571 311

JUEGO DE BASES PARA GARRAS DURAS

Juego de 3 bases para garras duras tipo GBK 210 para plato con cambio rápido de garras SMW tipo KNCS-NB-210 y KNCS-NB-225

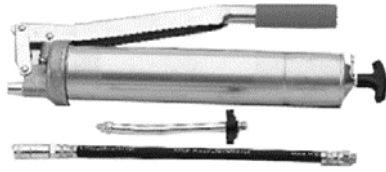
SMW Id-No: 138494

571 270

JUEGO DE GARRAS BALANDAS SUPERPUESTAS

Juego de 3 garras blandas superpuestas tipo WAK 210-10 para el plato con cambio rápido de garras tipo SMW tipo KNCS-N-210 y KNCS-NB-210/225.

SMW Id-No: 012492

574 630**BOMBA DE ENGRASE SMW INCLUYE 2 ADAPTADORES**

Bomba de engrase que incluye:
Punta cónica para engrasadores de bola.
Punta cónica para engrasadores de embudo.
Bote de 500gr de grasa K05 especial
Para platos Röhms y SMW.

SISTEMAS DE AMARRE: CONTRACABEZAL

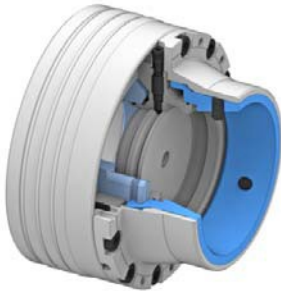
433 710



PORTAPINZAS 173E / A2-4

SMW- portapinzas ciego, complete con bloqueo de bayoneta, para cono corto A2-4 (DIN 55026), incl. tornillos de montaje y adaptador para tubo tractor, pinzas no incluidas, tipo KSZ-MB 40-A04 ($n_{max.}$:6000 rpm),
Gama de amarre: \varnothing 2-42 mm

440 931



PORTAPINZAS SPANNTOP- COMBI AXFIX (A2-4)

Portapinzas HAINBUCH (estilo dead length) tamaño BZI 52 para la nariz del cabezal tamaño A2-4, máx. Capacidad de barra \varnothing 32 (\varnothing 52)mm,
tope interno, incluido;
Cambiador de pinzas 440 925 necesario,
($n_{max.}$:7000U/min)
¡Ventaja: no hay carrera axial y por esto no hay una tensión desfavorable entre ambos husillos durante el intercambio!

440931HTP



TOPlus mini 52 AXFIX (A2-5)

Pinza HAINBUCH TOPlus mini AXFIX para pinzas SE-TOP52 (estilo dead-length)
Diámetro máximo de sujeción: \varnothing 52 mm
Tamaño de la nariz del husillo: A2-4
Incluido el tope parcial interno
 $n_{max.}$: 7000 rpm
Incluye adaptador de tracción M44 x 1,5
Se necesita un cambiador de pinzas 440925
Ventaja: No hay carrera axial de la pinza y por lo tanto no hay tensión desfavorable entre ambos husillos durante la toma de contacto.

586 610



PLATO DE 3 GARRAS BH-D 130/3 A2-4

Plato hidráulico SMW-AUTOBLOCK® con paso de barra, tipo BH-D 130-32-A04
Paso de barra \varnothing 32mm, **incl. Juego de garras blandas con un serrado de 1/16" x 90°.**
Para montar en la nariz A2-4 / M44x1.5 (DIN55026)
($n_{max.}$:7000rpm)

SMW Id-Nr: 162700

586 611



JUEGO DE 3 GARRAS BLANDAS

Juego de garras blandas WBSA-D125 con un serrado de 1/16"x90°, para plato SMW BH-D 130.
Distancia entre agujeros: 16mm
Ancho de ranura: 12mm
SMW Id-No: 12071300

586 612

**JUEGO DE 3 GARRAS DURAS**

Juego de garras duras reversibles MHB-D130 para los platos SMW BH-D 130.

Distancia entre agujeros: 16mm

Ancho de ranura: 12mm

SMW Id-No: 12081306

433 010

**PLATO DE 3 GARRAS KFD-HS 130/3 – A2-4**

Plato hidráulico de 3 garras **RÖHM** modelo KFD-HS $\varnothing 130/3$, para altas revoluciones (**8000rpm**) y gran paso de barra ($\varnothing 32$), incl. 1 juego de garras duras y reversibles con un serrado de $1/16"$ x 90° , para montar en la nariz del cabezal tamaño A2-4.

433 011

**JUEGO DE 3 GARRAS DURAS**

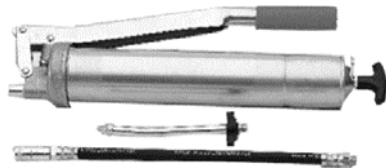
Juego de garras duras reversibles para el plato 433 010 con un serrado de $1/16"$ x 90°

433 012

**JUEGO DE 3 GARRAS BLANDAS**

Juego de garras blandas para el plato 433 010 con un serrado de $1/16"$ x 90°

574 630

**BOMBA DE ENGRASE SMW INCLUYE 2 ADAPTADORES**

Bomba de engrase que incluye:

Punta cónica para engrasadores de bola.

Punta cónica para engrasadores de embudo.

Bote de 500gr de grasa K05 especial

Para platos Röhms y SMW.

PAQUETES DE PORTAHERRAMIENTAS:

VDI30-AXIAL (DIN69880):

R6Z 850Z



Imagen ejemplo

PAQUETE DE PORTAHERRAMIENTAS – VDI30 HERRAMIENTAS FIJAS

Consta de:

2x – Portaherramientas RADIALES M4 (R3Z350)

1x - Portaherramientas RADIALES M3 (R3Z360)

2x - Portapinzas ESX 25 (W1Z480)

1x – Portahtas. para broca de plaquitas $\varnothing 25$ (R3Z430)

1x – Portahtas. para barras de mandrinar $\varnothing 16$ (R3Z300W)

R6Z 860Z



Imagen ejemplo

PAQUETE DE PORTAHERRAMIENTAS – VDI30 HERRAMIENTAS FIJAS Y MOTORIZADAS

Consta de:

2x – Portaherramientas RADIALES M4 (R3Z350)

1x - Portaherramientas RADIALES M3 (R3Z360)

2x - Portapinzas ESX 25 (W1Z480)

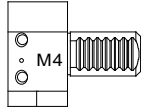
1x – Portahtas. para broca de plaquitas $\varnothing 25$ (R3Z430)

1x – Portahtas. para barras de mandrinar $\varnothing 16$ (R3Z300W)

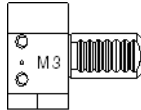
1x – Portahtas. de fresado angular – 90° (R2Z780)

1x – Portahtas. de fresar recto (440420W)

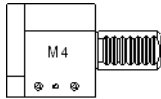
1x Juego de htas. de mano

PORTAHERRAMIENTAS FIJOS:**R3Z 350SP****PORTAHERRAMIENTAS RADIAL M4 / FORMA B1**

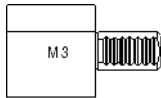
Portahtas. VDI 30 para htas de exterior con mango 20x20, dirección del cabezal M4.

R3Z 360SP**PORTAHERRAMIENTAS RADIAL M3 / FORMA B3**

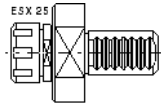
Portahtas. VDI 30 para htas de exterior con mango 20x20, dirección del cabezal M3.
(p.e. roscado)

R3Z 370SP**PORTAHERRAMIENTAS AXIAL M4 / FORMA C1**

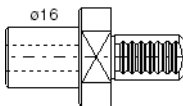
Portahtas. VDI 30 para refrentado con mango 20x20, dirección del cabezal M4.

R3Z 380SP**PORTAHERRAMIENTAS AXIAL M3 / FORMA C3**

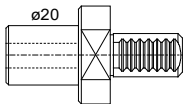
Portahtas. VDI 30 para refrentado con mango 20x20, dirección del cabezal M3.

W1Z 480SP**PORTAPIZNAS ESX-25 / FORMA E3**

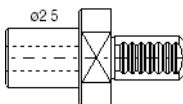
Portapinzas VDI 30 para pinzas ESX 25 con salida interna de refrigerante, campo de amarre \varnothing 2-16mm

R3Z 480SP**PORTAFRESAS PARA PORTAHERRAMIENTAS DE PLAQUITAS INTERCAMBIABLES \varnothing 16 / FORMA E1**

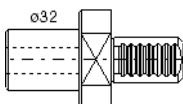
Portaherramientas VDI 30 para brocas con eje de \varnothing 16mm y suministro interno de refrigerante.

R3Z 420SP**PORTAFRESAS PARA PORTAHERRAMIENTAS DE PLAQUITAS INTERCAMBIABLES \varnothing 20 / FORMA E1**

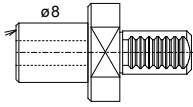
Portaherramientas VDI 30 para brocas con eje de \varnothing 20mm y suministro interno de refrigerante

R3Z 430SP**PORTAFRESAS PARA PORTAHERRAMIENTAS DE PLAQUITAS INTERCAMBIABLES \varnothing 25 / FORMA E1**

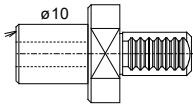
Portaherramientas VDI 30 para brocas con eje de \varnothing 25mm y suministro interno de refrigerante.

R3Z 440SP**PORTAFRESAS PARA PORTAHERRAMIENTAS DE PLAQUITAS INTERCAMBIABLES \varnothing 32 / FORMA E1**

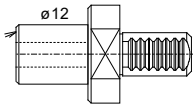
Portaherramientas VDI 30 para brocas con eje de \varnothing 32mm y suministro interno de refrigerante.

R3Z 270SP**PORTAHERRAMIENTAS DE MANDRINAR Ø8 /
FORMA E2**

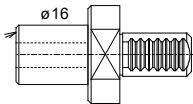
Portaherramientas VDI 30 para herramientas de mandrinar con eje de $\varnothing 8\text{mm}$ y suministro de refrigerante externo con boquilla ajustable.

R3Z 280SP**PORTAHERRAMIENTAS DE MANDRINAR Ø10 /
FORMA E2**

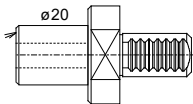
Portaherramientas VDI 30 para herramientas de mandrinar con eje de $\varnothing 10\text{mm}$ y suministro de refrigerante externo con boquilla ajustable.

R3Z 290SP**PORTAHERRAMIENTAS DE MANDRINAR Ø12 /
FORMA E2**

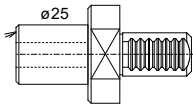
Portaherramientas VDI 30 para herramientas de mandrinar con eje de $\varnothing 12\text{mm}$ y suministro de refrigerante externo con boquilla ajustable..

R3Z 300SP**PORTAHERRAMIENTAS DE MANDRINAR Ø16 /
FORMA E2**

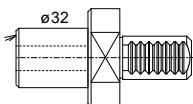
Portaherramientas VDI 30 para herramientas de mandrinar con eje de $\varnothing 16\text{mm}$ y suministro de refrigerante externo con boquilla ajustable..

R3Z 310SP**PORTAHERRAMIENTAS DE MANDRINAR Ø20 /
FORMA E2**

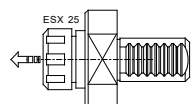
Portaherramientas VDI 30 para herramientas de mandrinar con eje de $\varnothing 20\text{mm}$ y suministro de refrigerante externo con boquilla ajustable..

R3Z 320SP**PORTAHERRAMIENTAS DE MANDRINAR Ø25 /
FORMA E2**

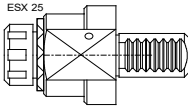
Portaherramientas VDI 30 para herramientas de mandrinar con eje de $\varnothing 25\text{mm}$ y suministro de refrigerante externo con boquilla ajustable..

R3Z 340SP**PORTAHERRAMIENTAS DE MANDRINAR Ø32/
FORMA E2**

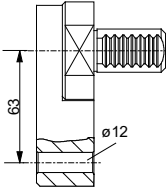
Portaherramientas VDI 30 para herramientas de mandrinar con eje de $\varnothing 32\text{mm}$ y suministro de refrigerante externo con boquilla ajustable..

573 896SP**PORTAHERRAMIENTAS DE ROSCAR ESX 25**

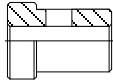
Portaherramientas VDI 30 con compensación de longitud para pinzas ESX 25
Tamaño del macho: M4-M20

573 877**PORTAHERRAMIENTAS FLOTANTE PARA ESCARIAR**

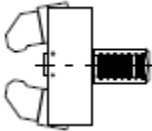
Portaherramientas VDI 30 para escariar con compensación axial ajustable para pinzas ESX 25.

R3Z 220SP**PORTABROCAS EXCÉNTRICO**

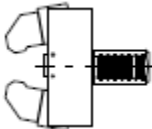
Portaherramientas VDI 30 para brocas con casquillo de reducción $\varnothing 12\text{mm}$ (R3Z 250), excentricidad 63mm para alcanzar el centro con el contrapunto posicionado.

R3Z 250SP**JUEGO DE CASQUILLOS DE REDUCCIÓN**

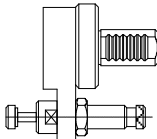
Juego de 9 casquillos de reducción ($\varnothing 12\text{mm}$) de $\varnothing 2$ a $\varnothing 10\text{mm}$.

574 401SP**EXTRACTOR DE BARRA**

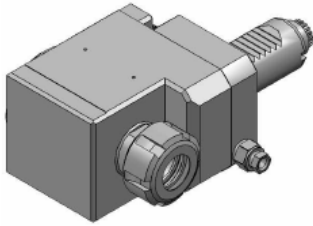
Extractor de barra de 2 garras VDI30 para trabajar con barra sin alimentador. Para diámetro de barra entre $\varnothing 5$ y 45mm

574 402SP**EXTRACTOR DE BARRA**

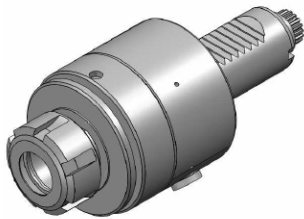
Extractor de barra de 2 garras VDI30 para trabajar con barra sin alimentador. Para diámetro de barra entre $\varnothing 10$ y 63mm

R3Z 890**TOPE DE BARRA**

Tope de barra con amortiguador $\varnothing 20\text{mm}$ VDI 30
(Nota: imprescindible para usar con cargadores de barra corta).

HERRAMIENTAS MOTORIZADAS:**R2Z 780****PORTAHERRAMIENTAS RADIAL – 90°**

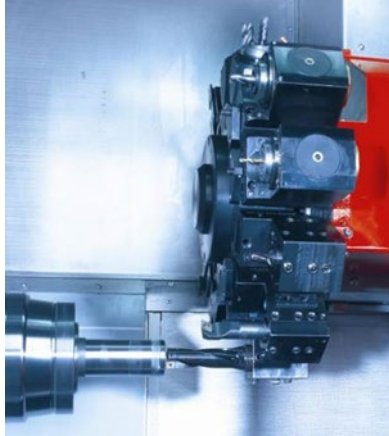
Usado para taladrar, fresar y roscado rígido, pinzas ESX 25, gama de amarre \varnothing 2-16mm, longitud 78mm, $i=1:1$ - **VDI 30**.
Acoplamiento DIN5480
(distancia del tornillo de alineación: 40/48mm)

440 420W**PORTAHERRAMIENTAS AXIAL – 95mm**

Usado para taladrar, fresar y roscado rígido en el cabezal o en el contracabezal, pinzas ESX 25, gama de amarre \varnothing 2-16mm, $i=1:1$, EK **95mm de longitud- VDI 30**

PORTAHERRAMIENTAS VDI25-RADIAL (DIN69880):

442 511W



PAQUETE DE PORTAHERRAMIENTAS MT45 SM – VDI25

Consta de:

Portaherramientas fijos:

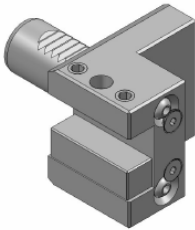
- 3x Portahtas. tornear doble cara y exterior (R2Z810W)
- 1x Portahtas. tronzar M3-M4 (R2Z452W)
- 2x Portahtas. Tornear interior-izqda. (R2Z330W)
- 2x Portahtas. Tornear interior – dcha. (R2Z350W)
- 3x Portahtas. Tornear interior – universal (R2Z310W)
- 4x Portapinzas ER25 (R6Z360W)
- 1x Casquillo reductor (ø20mm) (442560W)
- 1x Casquillo reductor (ø16mm) (442550W)
- 1x Casquillo reductor (ø12mm) (442540W)

Portaherramientas motorizados:

- 2x Portahtas. Recto Taladra/Fresar-73mm (R2Z471W)
- 2x Portahtas. Angular doble Taladra/Fresar (R2Z401W)
- 1x Juego de htas. de mano (446305)

PORTAHERRAMIENTAS PARA MECANIZADO EXTERIOR

R2Z 415W



PORTAHTAS. EXTERIOR PARA REFRENTADO - UNIVERSAL

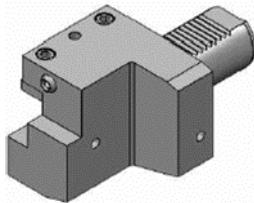
Portaherramientas para mecanizar sobre el husillo principal o el contracabezal.

Mango 16x16mm

Dirección M3 o M4

VDI 25 (según DIN 69880)

R2Z 410W



PORTAHTAS. EXTERIOR PARA REFRENTADO – M4 IZQUIERDA

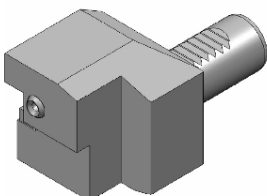
Portaherramientas para mecanizar sobre el husillo principal o entre ambos cabezales.

Mango 16x16mm

Dirección M4

VDI 25 (según DIN 69880)

R2Z 420W



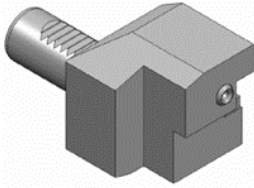
PORTAHTAS. EXTERIOR PARA REFRENTADO – M3 IZQUIERDA

Portaherramientas para mecanizar sobre el husillo principal o entre ambos cabezales.

Mango 16x16mm

Dirección M3

VDI 25 (según DIN 69880)

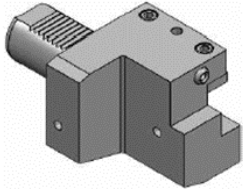
R2Z 230**PORTAHERRAMIENTAS RADIAL M4 – DCHA.**

Portaherramientas para mecanizar sobre el husillo principal o entre ambos cabezales.

Mango 16x16mm

Dirección M4

VDI 25 (según DIN 69880)

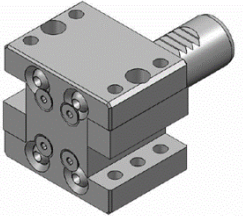
R2Z 240**PORTAHERRAMIENTAS RADIAL M3 – DCHA.**

Portaherramientas para mecanizar sobre el husillo principal o entre ambos cabezales.

Mango 16x16mm

Dirección M3

VDI 25 (según DIN 69880)

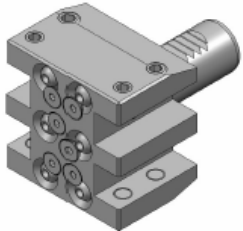
R2Z 810W**PORTAHTAS. TORNEAR EXTERIOR DOBLE CARA**

Portahtas. doble para el mecanizado en ambos cabezales.

Mango 16x16mm

Dirección M3 o M4

VDI 25 (según DIN 69880)

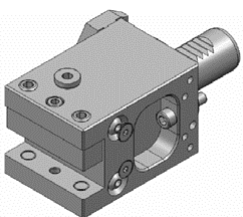
442 770W**PORTAHTAS. TORNEAR EXTERIOR DOBLE CARA PARA EL EJE Y (VDI 25)**

4 soportes para torneado exterior sobre el cabezal o el contracabezal.

Mango 16x16mm

Dirección M3 o M4

VDI 25 (según DIN 69880)

R2Z 430**PORTAHTAS. REFRENTAR INTERIOR**

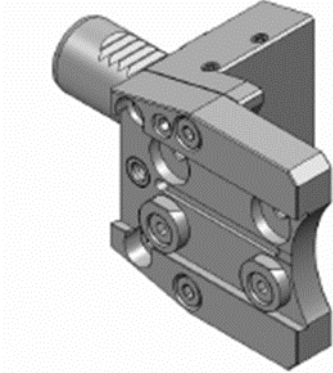
Portahtas. Axial para refrentar sobre el cabezal o el contracabezal.

Mango 16x16mm

Dirección M3 o M4

¡¡Incluye pieza de ajuste EMCO – sin necesidad de alineación!!

VDI 25 (según DIN 69880)

R2Z 452W**PORTAHTAS. DE TRONZAR M3 – M4 VDI25**

Portahtas. Para cuchillas de tronzar de 26mm de altura, puede usarse con M3 o M4, pueden usarse las siguientes cuchillas:

Sandvik

No. 151.2-21-20 (2mm)

No. 151.2-21-25 (2,5mm)

No. 151.2-21-30 (3mm)

No. 151.2-21-40 (4mm)

Iscar:

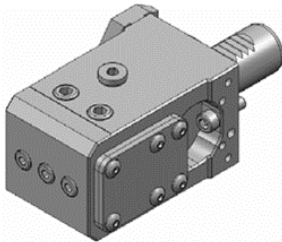
No. SGFH 26-1 (1,6mm)

No. SGFH 26-2 (2,2mm)

No. SGFH 26-3 (3mm)

No. SGFH 26-4 (4mm)

PORTAHERRAMIENTAS PARA TORNEADO INTERIOR – VDI 25

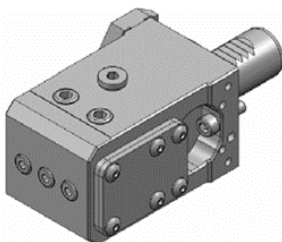
R2Z 310W**PORTAHTAS. TORNEADO INTERIOR – UNIVERSAL**

Para torneado interior en el cabezal o contracabezal con suministro interno de refrigerante.

Diámetro de asiento 25mm

¡¡Incluye pieza de ajuste EMCO – sin necesidad de alineación!!

Longitud 75mm – VDI25

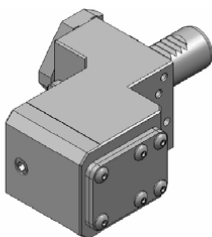
R2Z 315W**PORTAHTAS. TORNEADO INTERIOR – UNIVERSAL - LARGO**

Para torneado interior en el cabezal o contracabezal con suministro interno de refrigerante.

Diámetro de asiento 25mm

¡¡Incluye pieza de ajuste EMCO – sin necesidad de alineación!!

Longitud 85mm – VDI25

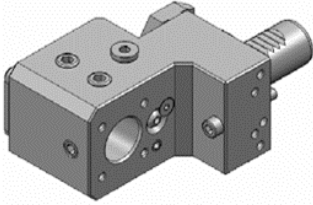
R2Z 330W**PORTAHTAS. TORNEADO INTERIOR – IZQDA.**

Para torneado interior en el cabezal con suministro interno de refrigerante.

Diámetro de asiento 25mm

¡¡Incluye pieza de ajuste EMCO – sin necesidad de alineación!!

Longitud 75mm – VDI25

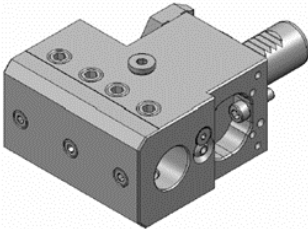
R2Z 350W**PORTAHTAS. TORNEADO INTERIOR – DCHA.**

Para torneado interior en el contracabezal con suministro interno de refrigerante.

Diámetro de asiento 25mm

¡¡Incluye pieza de ajuste EMCO – sin necesidad de alineación!!

Longitud 75mm – VDI25

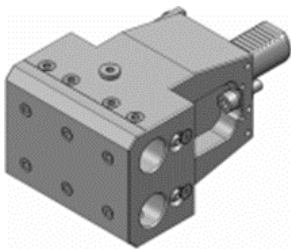
R2Z 320W**PORTAHTAS. DOBLE TORNEADO INTERIOR**

Para torneado interior en el contracabezal con suministro interno de refrigerante.

Diámetro de asiento 25mm

¡¡Incluye pieza de ajuste EMCO – sin necesidad de alineación!!

Longitud 75mm – VDI25

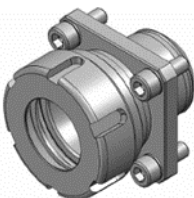
442 760W**PORTAHTAS. MÚLTIPLE TORNEADO EN EJE Y (VDI 25)**

Portaherramientas múltiple para mecanizado interior sobre el cabezal o el contracabezal con suministro interno de refrigerante.

Diámetro de asiento: 4x 25mm

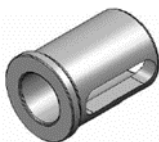
¡¡Incluye pieza de ajuste EMCO – sin necesidad de alineación!!

Longitud 75mm – VDI25

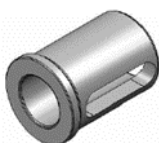
R6Z 360W**PORTAPINZAS ER25**

Portapinzas Ø25mm para pinzas ER25

Gama de amarre de Ø1 a 16mm

442 520W**CASQUILLO REDUCTOR Ø8mm**

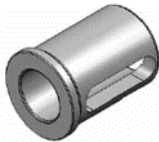
Casquillo reductor Ø25mm para mangos de Ø8mm

442 530W**CASQUILLO REDUCTOR Ø10mm**

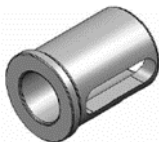
Casquillo reductor Ø25mm para mangos de Ø10mm

442 540W**CASQUILLO REDUCTOR Ø12mm**

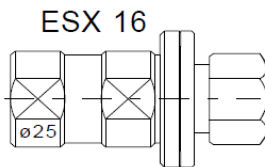
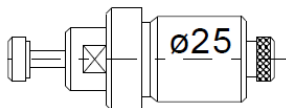
Casquillo reductor Ø25mm para mangos de Ø12mm

442 550W**CASQUILLO REDUCTOR Ø16mm**

Casquillo reductor Ø25mm para mangos de Ø16mm

442 560W**CASQUILLO REDUCTOR Ø20mm**

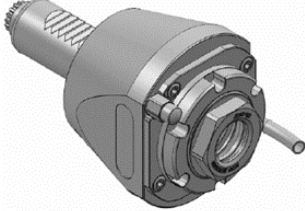
Casquillo reductor Ø25mm para mangos de Ø20mm

R1Z 410**PORTAHERRAMIENTAS FOLTANTE PARA ESCARIAR**Para pinzas ESX 16
Gama de amarre de Ø1 a 10
Suministro interno de refrigerante.**R6Z 890****TOPE DE BARRA**

Tope de barra con amortiguador ø 25mm para usar en un portahtas de interior

PORTAHERRAMIENTAS MOTORIZADOS VDI 25

R2Z 471W

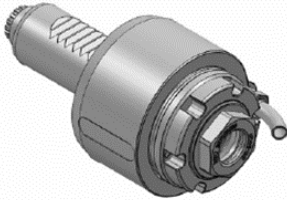


PORTAHTAS. RECTO PARA TALADRAR/FRESAR – 73mm

Para taladrar, fresar y roscado rígido sobre el cabezal o el contracabezal. Pinzas ER25 o sistema modular Quick Flex. I=1:1, gama de amarre de Ø1 a 16mm
Max. 8000rpm, suministro externo de refrigerante, longitud 73mm – VDI 25, acoplamiento DIN5480.

WTO: 420125010-25

R2Z 491W

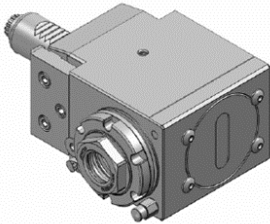


PORTAHTAS. RECTO PARA TALADRAR/FRESAR – 57,5mm

Para taladrar, fresar y roscado rígido sobre el cabezal o el contracabezal. Pinzas ER20 o sistema modular Quick Flex I=1:1, gama de amarre de Ø1 a 16mm
Max. 8000rpm, suministro externo de refrigerante, longitud 57,5mm – VDI 25, acoplamiento DIN5480.

WTO: 420120010-25

R2Z 461W

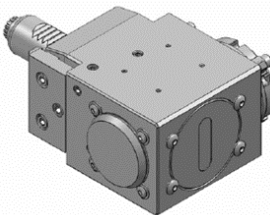


PORTAHTAS. ANGULAR PARA TALADRAR/FRESAR – IZQDA.

Para taladrar, fresar y roscado rígido sobre el cabezal.
¡¡Incluye pieza de ajuste EMCO – sin necesidad de alineación!!
Pinzas ER25 o sistema modular Quick Flex I=1:1, gama de amarre de Ø1 a 16mm
Max. 6000rpm, suministro externo de refrigerante, longitud 75mm (altura total 106mm) – VDI 25, acoplamiento DIN5480.

WTO: 420525015-25L

R2Z 481W

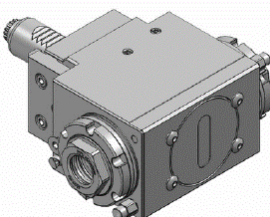


PORTAHTAS. ANGULAR PARA TALADRAR/FRESAR – DCHA.

Para taladrar, fresar y roscado rígido sobre el contracabezal.
¡¡Incluye pieza de ajuste EMCO – sin necesidad de alineación!!
Pinzas ER25 o sistema modular Quick Flex I=1:1, gama de amarre de Ø1 a 16mm
Max. 6000rpm, suministro externo de refrigerante, longitud 75mm (altura total 106mm) – VDI 25, acoplamiento DIN5480.

WTO: 420525015-25R

R2Z 401W





PORTAHTAS. ANGULAR PARA TALADRAR/FRESAR – DOBLE

Para taladrar, fresar y roscado rígido sobre el cabezal y el contracabezal.
¡¡Incluye pieza de ajuste EMCO – sin necesidad de alineación!!
Pinzas ER25 o sistema modular Quick Flex I=1:1, gama de amarre de Ø1 a 16mm
Max. 6000rpm, suministro externo de refrigerante, longitud 75mm (altura total 106mm) – VDI 25, acoplamiento DIN5480.

WTO: 420525017-25

446 305	JUEGO DE LLAVES 25-25
	Juego de llaves patentado tamaño 25 para un montaje y desmontaje confortable de los adaptadores Quick Flex. Incluye 2 llaves.
446 600	JGO. DE PINZAS QUIC KFLEX® ER25
	Jgo. de pinzas Quick Flex® starter ER25 para usar en diferentes portahtas. para taladrar y fresar de WTO, consta de: <ul style="list-style-type: none"> • Llave; 107725000 • Doble llave; 107525020 • Llave para ER25; 107525000 • Adaptador Weldon/Wistle-Notch ø16mm; 320125016 • Portafresas para fresa hueca, taladro Ø16mm; 320225016 • Adaptador de pinzas ER25; 320025016
446 605	JGO. DE PINZAS QUIC KFLEX® ER20
	Jgo. de pinzas Quick Flex® starter ER20 para usar en diferentes portahtas. para taladrar y fresar de WTO, consta de: <ul style="list-style-type: none"> • Llave; 107720000 • Llave de amarre; 107520020 • Llave fija 30; 107520000 • Adaptador Weldon/Wistle-Notch ø12mm; 320120012 • Portafresas para fresa hueca Ø16mm; 320220016 • Adaptador de pinzas ER20; 320020013

ZETA Tuerca para pinza y llave:

442 410	TUERCA PARA PINZAS-25QF-A (WTO)
	Tuerca para pinzas ER 25QF-A corta para rosca exterior según DIN6499. El sistema de amarre de seguridad ZETA® es un sistema de amarre seguro y sin problemas desarrollado para máquinas herramienta. WTO: 202125001
442 415	LLAVE 32 ZETA/ER25
	Llave para tuerca para pinzas ER 25QF-A corta. El sistema de amarre de seguridad ZETA® es un sistema de amarre seguro y sin problemas desarrollado para máquinas herramienta. WTO: 107532101

MANUALES: E45 (828D/0iTF)

Idiomas estándar:

Se incluye un juego – confirme uno de los idiomas estándar gratis.

DE 4047**Manual de Instrucciones ALEMÁN**

Incluye información de cómo instalar, manejar, hacer mantenimiento y programar la máquina. Los manuales para el control se son electrónicos y se suministran en un CD-ROM para ser amigables con el medio ambiente.

EN 4047**Manual de Instrucciones para INGLÉS**

Incluye información de cómo instalar, manejar, hacer mantenimiento y programar la máquina. Los manuales para el control se son electrónicos y se suministran en un CD-ROM para ser amigables con el medio ambiente.

TA 4047**Manual de Instrucciones para ITALIANO**

Incluye información de cómo instalar, manejar, hacer mantenimiento y programar la máquina. Los manuales para el control se son electrónicos y se suministran en un CD-ROM para ser amigables con el medio ambiente.

Idiomas adicionales con un costo adicional:

SP 4047**Manual de Instrucciones para CASTELLANO**

Incluye información de cómo instalar, manejar, hacer mantenimiento y programar la máquina. Los manuales para el control se son electrónicos y se suministran en un CD-ROM para ser amigables con el medio ambiente.

DOCUMENTACIÓN ELÉCTRICA:

INCLUIDA EN LA MÁQUINA BASE

EMBALAJE PARA LA MÁQUINA:

ZVZ 341 741	EMBALAJE ESTÁNDAR E45/MT25/MT45/HT45 Para su traslado con carretilla elevadora. Consta de: pallet, cubierta rolamit
ZVP 547 274	EMBALAJE CLIMÁTICO E45/MT25/MT45/HT45 Para envíos marítimos. Consta de: pallet, deshumidificador, cubierta de aluminio.
ZVP 302 741	CAJA DE MADERA E45/MT25/MT45/HT45 Protección adicional para transporte crítico.

EMBALAJE PARA MÁQUINA CON CARGADOR DE BARRAS

ZVZ 343 223	EMBALAJE ESTÁNDAR E45/MT25/MT45/HT45 CON CARGADOR DE BARRAS Para carga con carretilla elevadora. Consta de pallet y cubierta rolamit.
ZVP 547 322	EMBALAJE CLIMÁTICO E45/MT25/MT45/HT45 CON CARGADOR DE BARRAS Para transporte marítimo. Consta de pallet, deshumidificador, cubierta de aluminio y varios.
ZVP 303 223	CAJA DE MADERA PARA E45/MT25/MT45/HT45 CON CARGADOR DE BARRAS Protección adicional para transporte crítico

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Área de trabajo		
Volteo sobre bancada	[mm]	∅ 430
Volteo sobre el carro transversal (en Y=0)	[mm]	∅ 300
Distancia entre puntos (centro contrapunto – nariz cabezal)	[mm]	670
Distancia entre nariz de cabezal - contracabezal	[mm]	720
Diám. máx. torneado - torreta axial (versión contrapunto)	[mm]	∅ 220
Diám. máx. torneado - torreta radial (versión contracabezal)	[mm]	∅ 300
Longitud máxima de torneado	[mm]	510
Diámetro máximo de barra (Opcional)	[mm]	∅ 45 (51)
Carreras		
Carrera en X	[mm]	160
Carrera en Z	[mm]	510
Carrera en Y	[mm]	+40 / -30
Cabezal (Husillo 1)		
Gama de velocidades (Opcional)	[rpm]	0-6300 (5000)
Par máximo (Opcional)	[Nm]	78 (100)
Nariz del cabezal según DIN 55026		A2-5
Diámetro interior del rodamiento del cabezal	[mm]	∅ 80
Taladro del cabezal	[mm]	∅ 53 (59)
Tamaño máximo del plato	[mm]	∅ 160 (175)
Contracabezal (Husillo 2)		
Gama de velocidades	[rpm]	0-6300
Par máximo [SIEMENS/FANUC]	[Nm]	42 / 43
Nariz del cabezal según DIN 55026		A2-4
Diámetro interior del rodamiento del cabezal	[mm]	∅ 70
Tamaño máximo del plato	[mm]	∅ 130
Eje C (cabezal y contracabezal)		
Resolución	[°]	0,001°
Posicionado rápido	[rpm]	1000
Potencia (máx.)		
Cabezal @100/40% ciclo de trabajo	[kW]	8/13
Contracabezal @100/40% ciclo trabajo[SIEMENS/FANUC]	[kW]	7/10 5,5/7,5
Torreta AXIAL / versión contrapunto		
Número de estaciones		12
Mango de porta-herramientas según DIN 55026		VDI 30
Tamaño de herramienta	[mm]	20x20
Tamaño de la barra de mandrinar	[mm]	∅ 32
Tiempo de bloqueo de la torreta	[sg]	0,14
Herramientas motorizadas / acoplamiento DIN5480		
Gama de velocidades	[rpm]	0-5000
Par de herramientas motorizadas (@ 20% ciclo de trabajo)	[Nm]	16
Potencia htas. motorizadas (@ 20% ciclo de trabajo)	[kW]	4
Número de htas. motorizadas (acoplamiento DIN 5480)		6
Max. ciclo de trabajo @ máx. rpm o máx. potencia	[%]	25

Torreta RADIAL / versión contracabezal		
Número de estaciones		12
Mango de porta-herramientas según DIN 55026		VDI 25
Tamaño de herramienta	[mm]	16x16
Tamaño de la barra de mandrinar	[mm]	∅ 25
Tiempo de bloqueo de la torreta	[sg]	0,14
Herramientas motorizadas		
Gama de velocidades	[rpm]	0-6000
Par (@ 20% ciclo de trabajo)	[Nm]	16
Potencia (@ 20% ciclo de trabajo)	[kW]	4
Número de htas. motorizadas (acoplamiento DIN 5480)		12
Max. ciclo de trabajo @ máx. rpm o máx. potencia	[%]	25
Avances		
Avance rápido X / Y / Z	[m/min]	24 / 10 / 30
Fuerza de avance en X	[N]	4000
Fuerza de avance en Y	[N]	4000
Fuerza de avance en Z	[N]	6000
Aceleración de 0 a rápido X / Z	[m/s ²]	6 / 8
Variación de posicionado P _s en X / Y / Z (VDI 3441)	[µm]	3 / 3 / 3
Contrapunto automático		
Carrera	[mm]	510
Fuerza	[N]	6000
Velocidad	[m/min]	aprox. 20
Cono de la caña		CM 4
Sistema de refrigeración		
Capacidad del depósito (con opción de filtro de papel)	[l]	250 (850)
Potencia de la bomba @ 3,5 bar / (opción 14/25 bar)	[kW]	0,57/(2,2/3)
Suministro @ 3,5bar/1,5bar	[l/min]	15/65
Unidad hidráulica		
Sistema de multi-circuito hidráulico para el plato		
Capacidad del depósito	[l]	11
Max. presión de trabajo para amarre de pieza	[bar]	60
Unidad neumática		
Presión requerida	[bar]	6
Volumen requerido	[l/min]	5
Calidad según DIN ISO 8573-1		Clase 4
Sistema de lubricación		
Guías y husillos a bolas (con lógica de ahorro de aceite)		Lubricación central automática
Cabezal, contracabezal (sin mantenimiento)		Lubricación por grasa
Extractor de viruta		
Conector Harting de 10-pines que incluye software de "Ahorro de refrigerante"		


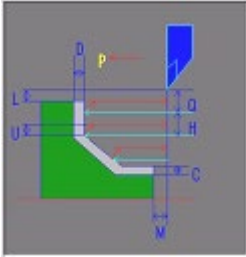
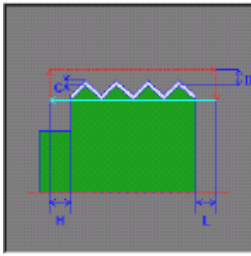
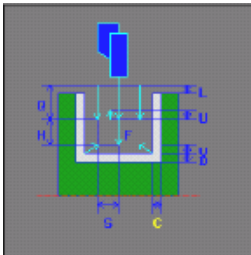
Recogedor de piezas		
Controlado neumáticamente	[bar]	6
Max. longitud de pieza terminada	[mm]	120
Max. diámetro de pieza terminada	[mm]	∅ 45 (51)
Max. peso de pieza terminada	[kg]	2,0
Pintura		
Blanco señales		RAL No. 9003
Azul cobalto		RAL No. 5013
Gris grafito		RAL No. 7024
Rojo		RAL No. 3020
Alimentación		
Tensión de entrada	[V]	3x400 / PE
Max. fluctuaciones de tensión	[%]	+/-10
Frecuencia	[Hz]	50/60
Valor de conexión de carga	[kVA]	25
Min. fusible principal para la máquina	[A gG,gL]	50
Potencia de cortocircuito	[kVA]	1100
Gama de temperatura de trabajo	[°C]	+10 a +35
Dimensiones / peso		
Altura del cabezal sobre el suelo	[mm]	1100
Altura total de la máquina	[mm]	1960
Superficie de instalación L x An (sin extractor de viruta)	[mm]	2275×1760
Peso total de la máquina con contrapunto	[kg]	3300
Peso total de la máquina con contracabezal	[kg]	4000
Nivel de ruido		
Nivel medio de ruido	[db(A)]	78
En las siguientes condiciones:		
Método de medida:	envolvente de trabajo según DIN 45 635	
Punto de medida:	a 1m de distancia y 1,6 m sobre el suelo	
Modo de trabajo:	máx. Revoluciones sin carga	

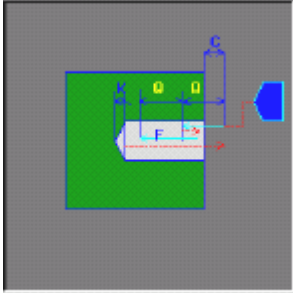
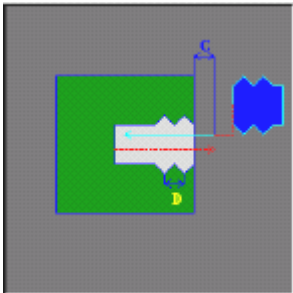
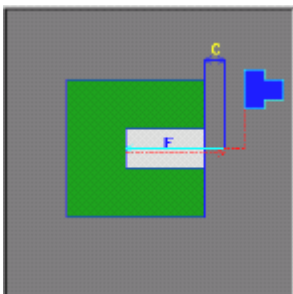
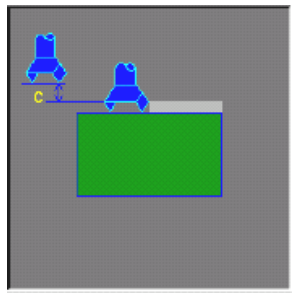
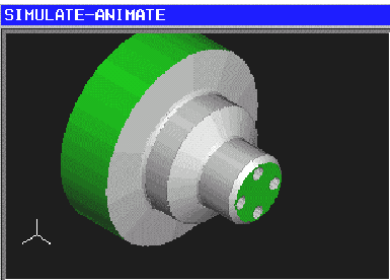
SUJETO A MODIFICACIONES TÉCNICAS

DESCRIPCIÓN DEL CONTROL: FANUC 0*i*


Control / Accionamientos	
	<p>Control CNC GE Fanuc serie <i>i</i> con sistema de programación conversacional Manual Guide <i>i</i>.</p> <p>Control de trayectoria con funciones tecnológicas innovadoras y accionamientos digitales para tareas de procesamiento tanto simples como complejas (tornear, fresar, taladrar, roscado rígido, torneados complejos, ...).</p> <p>Accionamientos altamente dinámicos y precisos (serie αi) permite funciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> husillos con eje C husillos sincrónicos operación de parada exacta procesado de señales de alta velocidad ...
Interpolación	<ul style="list-style-type: none"> • Interpolación lineal (G00, G01) • Interpolación circular multicuadrante (G02, G03)
Funciones de rosca	<ul style="list-style-type: none"> • Roscado de paso constante (G33) • Rosca de varios pasos (G33) • Rosca encadenada (G33) • Rosca retorno/salida
Funciones de avance	<ul style="list-style-type: none"> • Avance mm por minuto (G94) • Avance mm por vuelta (G95) • Tiempo de espera (G04)
Función de punto de referencia	<ul style="list-style-type: none"> • Retorno automático al punto de referencia (G28, G30, G53)
Sistema de coordenadas	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema local de coordenadas de pieza (G52) • Sistema de coordenadas de pieza (G53-G59) • Sistema regulable de coordenadas (G92) • Desplazamiento de punto cero
Entrada de medidas	<ul style="list-style-type: none"> • Programación absoluta (G90) • Programación incremental (G91) • En pulgadas (G21) o mm (G20) • Programación punto decimal • Programación diámetro en X
Funciones de husillo	<ul style="list-style-type: none"> • Programación Eje C (programación angular) • Velocidad de corte constante (G96) • Velocidad constante (G95) • Parada orientada del husillo
Funciones de herramienta	<ul style="list-style-type: none"> • Corrección de desgaste y longitud • Compensación del radio de hta. (G40, G41, G42) • Número de los bloques de corrección de herramientas - 64
Funciones auxiliares	<ul style="list-style-type: none"> • Funciones M estándar • Número de funciones M libres - 4 pares
Programación de Macros	Programación de parámetros Macro B

Programación	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria de programas de piezas (número y nombre de programa) • Subprogramas • Ciclo de búsqueda de programa • Edición ampliada de programación • Función de edición en 2º plano • Número máx. de programas - 400 • Memoria de programa de piezas - 500 KB
Programas cíclicos	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de mecanizado exterior e interior (G77) • Ciclo de rosca (G78) • Ciclo de refrentado (G79) • Ciclo de taladro (G80, G83, G85) • Ciclo de roscado rígido (M29+G84)
Programación conversacional	MANUAL GUIDE i
Datos entrada/salida	<ul style="list-style-type: none"> • Interruptor maniobrado por llave para protección de datos • Interfaz PCMCIA (espacio adicional de memoria para datos de programa) • Interfaz serie RS232
Pantalla	Pantalla de color FANUC LCD 10,4"
Visualización de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Posiciones de eje • Velocidad de husillo • Datos de avance • Código de programa (T, S, M, F) • Funciones G modales • Contador de piezas • Horas de servicio • Hora
Unidad de entrada de datos	0,001 mm (0,00001 pulgadas) o bien 0,001°
Override	Velocidad de husillo: 50% al 120% Avance: 0% al 120% Marcha rápida: 0% al 120%
Gama de avance	0,001 mm / rev. hasta velocidad de marcha rápida
Funciones manuales	<ul style="list-style-type: none"> • Volante electrónico (MPG) - opcional • Desplazamiento manual de los ejes en JOG • Interruptor override para el avance • Interruptor override para el husillo
Funciones del servicio automático	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada manual de datos - MDI • Servicio automático • Bloque a bloque • Parada programada (M00) • Parada opcional (M01) • Salto de bloque • Reinicio de programa • Marcha en seco
Funciones de alarma y diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> • Función de emergencia • Mensajes de alarma • Diario de alarma • Diario de mando • Diario de mantenimiento • Función de ayuda • Función de diagnóstico

Torneado de aristas múltiples	Por la sincronización del accionamiento de la herramienta con los husillos se pueden mecanizar varias caras (cuadrado, hexagonal...).
Interruptor final	Interruptor final de software en los eje
Limitación del campo de trabajo	Regulable para el usuario
Compensación del incremento de husillo	Para todos los ejes lineales
Compensación de juego de inversión	Para todos los ejes lineales
Idiomas	Idiomas del control intercambiables (alemán o inglés)
	Alemán Inglés Francés Italiano Castellano
MANUAL GUIDE	
	<p>MANUAL GUIDE i es una guía que sirve de ayuda para el operario en muchas situaciones, como por ej., en el momento de crear programas de piezas, comprobar mediante la simulación de mecanizado, para los trabajos de ajuste y durante el mecanizado real. Todos estos procesos se pueden realizar en una única pantalla. El formato de código ISO se ha adoptado como formato de programa de piezas.</p> <p>Está muy expandido y se emplea en muchas máquinas-herramientas CNC. Además, hay disponibles ciclos de mecanizado que pueden ejecutar movimientos de mecanizado complicados con una programación sencilla.</p>
	<p>Ciclo de desprendimiento de virutas</p> <p>Con el ciclo de desprendimiento de virutas se puede crear un contorno programado desde una pieza bruta mediante desprendimiento de viruta paralelo al eje. En el contorno puede haber elementos de destalonado. Con el ciclo se pueden mecanizar contornos en dirección longitudinal y de transversal, exterior e interior.</p>
	<p>Ciclo de roscado</p> <p>Con el ciclo de roscado se pueden fabricar roscas cilíndricas y cónicas exteriores e interiores con paso constante longitudinales y transversales. Las roscas pueden ser tanto de un paso como también de varios pasos. En el caso de roscas de varios pasos se mecanizan consecutivamente los diversos pasos de rosca. La aproximación se efectúa automáticamente, se puede escoger entre, entrada constante o sección constante. Una rosca derecha o izquierda se determina por la dirección de giro del husillo que se ha programado antes de activar el ciclo.</p> <p>Los override de avance y husillo no tienen efecto del modo respectivo en los elementos de desplazamiento con rosca.</p>
	<p>Ciclo de ranurado</p> <p>El ciclo de ranurado permite la creación de ranuras simétricas longitudinales y transversales en elementos rectos de contorno. Pueden mecanizarse ranuras (escotaduras) externas e internas.</p>

	<p>Ciclo de taladro</p> <p>La herramienta taladra con la gama de revoluciones y la velocidad de avance programada hasta la profundidad indicada de taladro final. El taladro para agujeros profundos se produce mediante una entrada continua, rotura o extracción de viruta, cuyo valor máximo se puede indicar previamente. A elegir, es posible retirar el taladro 1 mm en cada caso concreto, en función de la profundidad de aproximación respectiva, para eliminar las virutas, al nivel de referencia + distancia de seguridad o bien también para romper la viruta.</p>
	<p>Ciclo de roscado rígido</p> <p>La herramienta entra con la gama de velocidad de husillo y la velocidad de avance programada hasta la profundidad indicada de rosca. Con el ciclo se pueden mecanizar rosca sin plato compensador.</p>
	<p>Ciclo de escariado</p> <p>Con el ciclo se pueden escariar taladros en disposición radial o axial.</p>
	<p>Ciclos de fresado</p> <p>Un gran número de ciclos de fresado permite el ajuste sencillo y rápido de la máquina para la producción.</p>
<p>Simulación gráfica</p>	
	<p>Simulación rápida y realista con animaciones.</p> <p>La pieza bruta y el proceso de mecanizado se representan en 3D.</p>

DESCRIPCIÓN DEL CONTROL SIEMENS 828D

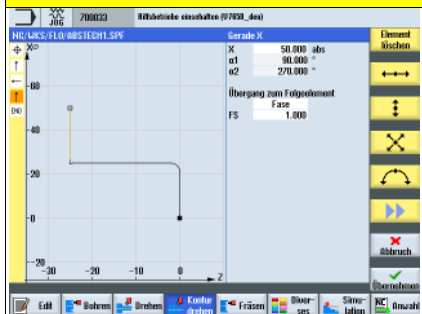
Control / Accionamientos	828S Solution Line, Sinamics S120
	<p>Control CNC de alto rendimiento para la máxima exactitud y velocidad de mecanizado.</p> <p>Los accionadores y motores SINUMERIK 828D y SINAMICS están pensados para su montaje en tornos. Potentes funciones CNC combinadas con una precisión única de 80bits NANOF (precisión de punto flotante de 80 bits contada desde el control de posición a la resolución interna del encoder) permiten una exactitud altísima de la pieza de trabajo en un tiempo mínimo de mecanizado. Con un lenguaje flexible de programación y el programa ShopTurn CNC de ayuda al mecanizado, puede programar piezas únicas y grandes series y mecanizarlas con la máxima efectividad. Debido a las potentes transformaciones cinemáticas y a una ampliación del sistema de ciclos, SINUMERIK 828D también cumple con las exigencias de las aplicaciones de alta sofisticación de máquina</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Interface del usuario sencillo, moderno y a color. • Tecnología de programación solapada (tornear, fresar, taladrado, roscado,...) • Ayudas contextuales. • Simulación gráfica y gráficos en 3D. • Ayudas gráficas animadas. • Sencilla programación vía ProgramGUIDE. • Calculadora • Vista previa de programa, puerto USB, etc.
<p>Datos entrada/salida</p>	<p>Por medio de teclado completo NC del panel de mando o por medio del puerto USB y red Ethernet.</p>
<p>Programación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programación en códigos G con comandos de lenguaje de alto nivel para programación flexible de series medias y grandes. • ProgramGUIDE: ayuda de ciclo para la programación de códigos G. • Programación ShopMill: eficiente ayuda a la programación para piezas únicas y series cortas (opción CNC). • Intérprete de código ISO incorporado • Gestor de programas con nombres alfanuméricos • Gestor de programas con acceso completo a todos los dispositivos de comunicaciones
<p>Pantalla</p>	<p>Panel de mando Siemens con Monitor color TFT de 10,4"</p>
<p>Memoria de usuario</p>	<p>3MB</p>
<p>Bloque mínimo de tiempo de ciclo</p>	<p>6 msg</p>
<p>Nº máximo de htas./ejes de corte</p>	<p>128/256</p>
<p>Gestión de programa</p>	<p>Pieza/programa de piezas/subprograma, directorio con hasta 24 caracteres alfanuméricos; estructura clara para una vista de conjunto óptima</p>
<p>Subprogramas</p>	<p>Max. 8 niveles</p>
<p>Funciones aritméticas</p>	<p>+, -, ×, ÷, cos, sin, tan, función e, ln, =, >, <, ≤, etc.</p>
<p>Sistema de medidas</p>	<p>Se puede alternar entre métrico / en pulgadas</p>

Sistema de medidas	Se puede alternar entre métrico / en pulgadas
Unidad de entrada de datos	0,001 mm (0,00001 pulgadas) o bien 0,001°
Entrada de medidas	Dimensión incremental o absoluta
Entrada de avance	Directamente en mm/rev. o mm/min
Override	Velocidad de husillo: 50% al 120% Avance 0% al 120% Marcha rápida: 0% al 120%
Gama de avance	0,001 mm / rev. hasta velocidad de marcha rápida
Roscado	Longitudinal, transversal y cónico con paso constante, lineal ascendente o descendente, de uno o varios pasos con entrada y salida inclinada.
Roscado rígido	Las roscas se pueden mecanizar en cualquier sentido sin plato compensador. Las revoluciones y los avances están completamente sincronizados.
Desplazamientos de punto cero	Regulable o programable mediante FRAMES (TRANS,ROT, MIRROR,SCALE)
Revoluciones	Introducción en rpm o Vcc
Límite de revoluciones	Ajustables o programables.
Sistema de coordenadas	Cartesianas, polares y cilíndricas
Datos de herramienta	Selección de corrección de herramienta por número T y D (PowerMill, gestión por "Acceso Aleatorio" para el cambiador de hta, gestión de desgaste de htas.)
Compensación del radio de corte	Programable por medio de G40, G41, G42
Reloj de tiempo real	La hora se mantiene después de desconectar la máquina
Tiempo de mecanizado	Medición del tiempo de mecanizado transcurrido entre principio de programa y final de programa. Las partes de programa también se pueden medir.
Interruptor final	Interruptor final de software en función de la dirección del eje
Limitación del campo de trabajo	Regulable para el usuario
Compensación del incremento de husillo	Para todos los ejes
Compensación del juego de inversión	Para todos los ejes
Interpolación cilíndrica	Selección simple por medio de TRACYL (X/Y/Z)
Interpolación frontal	Selección simple por medio de TMCON (TRANSMIT-(X/Y/Z))
Interpolación helicoidal	Permite el fresado de roscas en el taladro o en el pivote
Simulación gráfica	Simulación 3D del mecanizado de la pieza.
Búsqueda de datos	Por número de programa, línea o elemento del programa.
Marcha en seco	Para probar el ciclo del programa sin velocidad de husillo y sin líquido refrigerante. El override de avance está activo para todos los movimientos de eje.
Protección de acceso	Por medio de interruptor maniobrado con llave se pueden bloquear programas, datos de herramienta, desplazamientos de punto cero, etc. contra acceso no permitido.
Programación en 2º plano	Los programas se pueden crear y editar mientras la máquina está mecanizando.
Procesamiento externo de datos	Procesamiento de datos por medio de la red o el puerto USB.

Función de diagnóstico	Control permanente de estado por sistema integrado de diagnóstico. Visualización en texto claro para todos los mensajes de alarma.
Coordinación de programa	Por medio de WAITMARKS se pueden sincronizar los programas entre los canales.
Modos de funcionamiento	
	JOG AUTOMÁTICO MDA – Manual Data Automatic REPOS REFERENCE

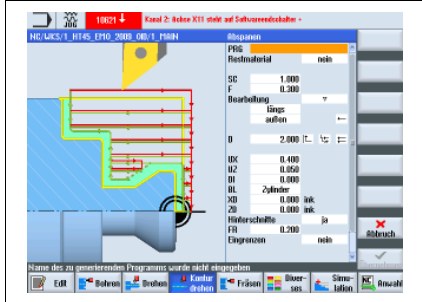
ProgramGUIDE y SHOPTURN

Calculador de contornos

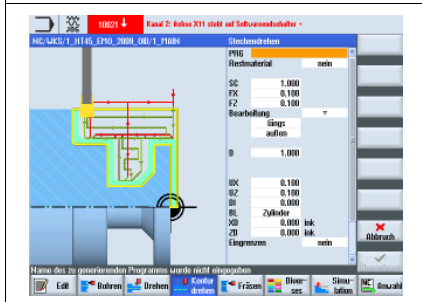


Programación libre de contornos;
Una calculadora de contorno integrada calcula cualquier parámetro faltante, siempre que pueda calcularlo de otros parámetros. Usted puede encadenar un máximo de 50 elementos de contorno. Los elementos de transición del contorno "radio y chaflán" también se calculan para ayudarle a encadenar elementos del contorno. Los contornos programados se transfieren al programa de la pieza.

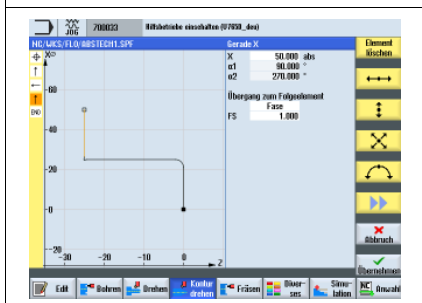
Ciclos de mecanizado



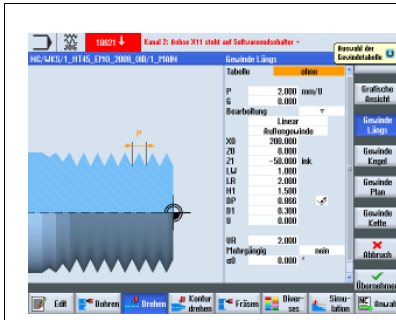
Ciclo de desprendimiento de virutas
Con el ciclo de desprendimiento de virutas se puede crear un contorno programado en un subprograma desde una pieza bruta mediante desprendimiento de viruta paralelo al eje. En el contorno puede haber elementos de destalonado. Con el ciclo se pueden mecanizar contornos en dirección longitudinal y transversal, exteriores e interiores.



Ciclo de ranurado
El ciclo de ranurado permite la mecanización de ranuras simétricas y asimétricas longitudinales y transversales en los elementos de contorno deseados. Pueden mecanizarse ranuras externas e internas.



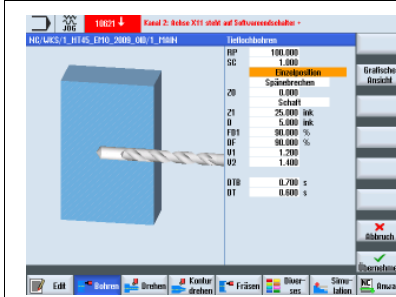
Ciclo de salida de rosca
Con este ciclo se pueden mecanizar salidas de rosca/muela según DIN509 de la forme E y F para un diámetro de pieza fabricada > 3 mm.



Ciclo de roscado

Con el ciclo de roscado se pueden mecanizar roscas cilíndricas y cónicas exteriores e interiores con paso constante longitudinal y transversal. Las roscas pueden ser tanto de un paso como de varios pasos. En el caso de roscas de varios pasos se mecanizan. La aproximación se efectúa automáticamente, se puede escoger entre profundidad de pasada constante o por sección constante. Una rosca derecha o izquierda se determina por la dirección de giro del husillo que se ha programado antes de activar el ciclo.

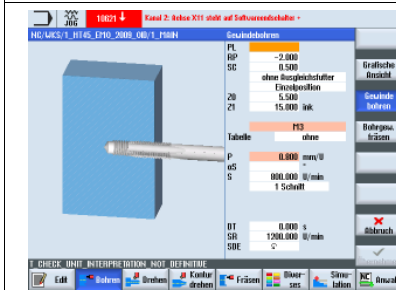
Los override de avance y de husillo no tienen efecto en el ciclo de roscado.



Ciclo de taladro

La herramienta taladra con las revoluciones y la velocidad de avance programadas hasta la profundidad indicada de taladro final.

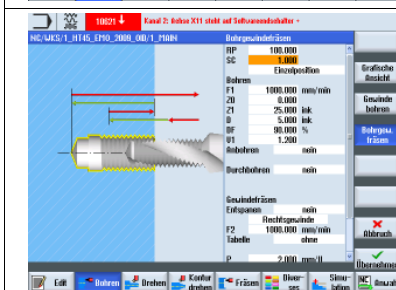
El taladro de agujeros profundos se mecaniza con rotura de viruta, extracción de viruta o directo, el valor de profundidad de pasada máximo se puede indicar previamente. A elegir, es posible retirar el taladro 1 mm en cada caso concreto, en función de la profundidad de aproximación respectiva, para eliminar las virutas, al nivel de referencia + distancia de seguridad o bien también para romper la viruta.



Ciclo de roscado rígido

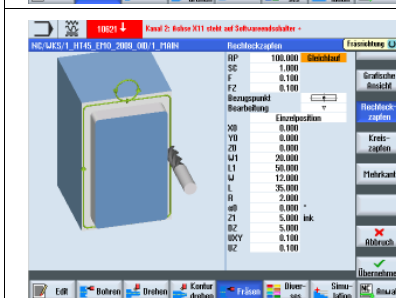
La herramienta rosca con las revoluciones y la velocidad de avance programadas hasta la profundidad indicada de rosca.

Con el ciclo se pueden mecanizar roscados sin plato compensador.



Ciclos de roscado con macho.

Puede roscar un taladro con un portamachos con compensación de longitud.



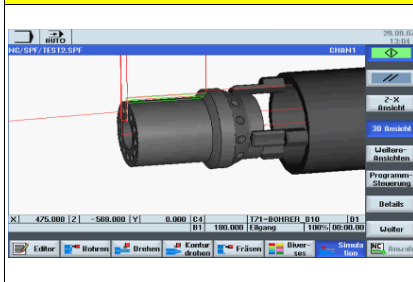
Ciclo de fresado

Puede utilizar un gran número de ciclos para operaciones de fresado.



Ciclo de grabado

Permite grabar un texto sobre una línea o un arco. El texto puede ser fijo o variable, p.e. fecha, hora, nº de pieza, etc.

SIMULACIÓN 3D**Simulación**

- Simulación de la trayectoria en 2D
- Simulación de la pieza terminada y de la trayectoria de la herramienta
- Cálculo del tiempo de mecanizado
- Edición en 2º plano durante el mecanizado

¡SUJETO A MODIFICACIONES TÉCNICAS!