

Mortajadora LS 400 EM con guía inclinada



LIEBHERR

Flexible, precisa, eficiente y compacta



La nueva mortajadora de engranajes con cortador tipo LS 400 EM de Liebherr está diseñada tanto para la producción individual y de prototipos como para la producción por lotes a pequeña escala. La máquina ofrece al usuario la posibilidad de mecanizar una amplia y variada gama de piezas. Con una longitud de carrera máxima de 70 mm, es capaz de cortar piezas de hasta 400 mm de diámetro y 5 mm de módulo. Para garantizar esta alta flexibilidad sin renunciar a la calidad ofrecida por Liebherr, se ha revisado y renovado el accionamiento de la mesa. El accionamiento de la mesa se propulsa de manera directa y funciona con un concepto de cojinete muy rígido.

El diseño constructivo de un carro del cabezal portahebramientos que desliza axialmente permite producir los componentes más diversos con poco equipamiento. Las posiciones de mecanizado variables permiten mecanizar múltiples dentados en una fijación. Gracias a la guía inclinada electrónica, combinada con la técnica de accionamiento electromecánica más moderna y con un control CNC por menús, es posible llevar a cabo correcciones de los ángulos de hélice y los flancos sin dificultad. El concepto de máquina es apto tanto para el mecanizado en húmedo como para el mecanizado en seco.

Campos de aplicación

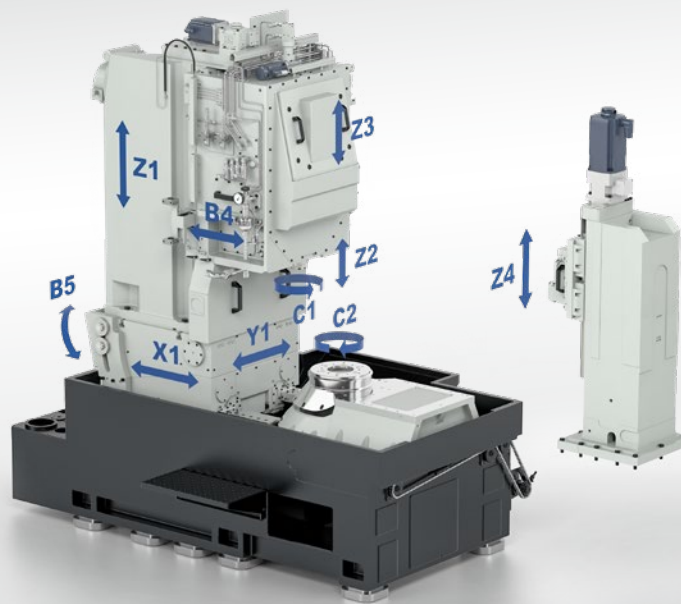
- Producción por encargo de lotes de tamaño pequeño y mediano
- Producción de prototipos y de piezas de repuesto

Ventajas para el cliente

- Máxima flexibilidad en la producción
 - Mecanizado de dentados externos e internos
 - Tallado por piñón cortador de varios dentados con diferentes ángulos de hélice
 - Ángulos de hélice fácilmente programables hasta 50° con posibilidad de corrección
- Aplicación de modificaciones de líneas de flanco (programable)



El concepto de la máquina



Ejes

- X1: Movimiento radial de la base del montante
- Y1: Desplazamiento lateral del montante
- Z1: Eje de posicionamiento de la posición de carrera
- Z2: Regulación de la longitud de carrera
- Z3: Movimiento de carrera de la herramienta
- Z4: Desplazamiento vertical del contrasorte
- B4: Movimiento de elevación de la herramienta
- B5: Ángulo de giro del montante
- C1: Movimiento de giro de la herramienta
- C2: Movimiento de giro de la pieza

Posibles modificaciones de líneas de flanco

- Bombeado longitudinal simétrico
- Conicidad simétrica
- Bombeado longitudinal asimétrico y modificación de ángulos de flanco

Ventajas de la guía inclinada electrónica

- Las modificaciones se pueden programar de manera sencilla
- Excelente calidad de las líneas de flanco gracias a la precisa (μ) posibilidad de corrección (DIN 1 a 3)

LS 400 EM

Diámetro de pieza máx.	mm	400
Módulo máx.	mm	5
Longitud de carrera máxima	mm	70
Número de carreras máximo	carreras dobles / min	1.500
Potencia de accionamiento	kW	19,5
Diámetro del husillo mortajador	mm	85
Distancia entre ejes husillo mortajador / mesa de la pieza	mm	-30 hasta 285
Ángulo de ejes husillo mortajador / mesa de la pieza	°	+/- 0,5
Ángulo de giro del cabezal	°	-1 hasta + 12
Intervalo de posiciones de carrera del carro del cabezal portacuchillas	mm	275
Diámetro del tablero de la mesa	mm	320
Velocidad de la mesa	rpm	400
Dimensiones del emplazamiento (L x An x Al)	mm	4309 x 2230 x 3011
Peso total	kg	13.000

Tu proveedor de soluciones



Liebherr-Verzahntechnik GmbH Tecnología del engranaje y sistemas de automatización

Kaufbeurer Strasse 141
87437 Kempten
Alemania
☎ +49 831 786-0
☎ +49 831 786-1279
info.lvt@liebherr.com

Liebherr-Verzahntechnik GmbH

Sede Ettlingen/Gear Tools
Hertzstrasse 9-15
76275 Ettlingen
Alemania
☎ +49 7243 708-0
☎ +49 7243 708-685
tools.lvt@liebherr.com

Liebherr-Utensili S.r.l.

Via Nazioni Unite 18
10093 Collegno TO
Italia
☎ +39 114 248711
☎ +39 114 559964
info.lut@liebherr.com

Liebherr-Verzahntechnik GmbH

6 Place Du Village
92230 Gennevilliers
Francia
☎ +33 1 412110-35
info-machineoutil@liebherr.com

Liebherr-Gear Technology, Inc. Liebherr Automation Systems Co.

1465 Woodland Drive
Saline, MI 48176-1259
Estados Unidos
☎ +1 (734) 429-7225
☎ +1 (734) 429-2294
info.lgt@liebherr.com

Liebherr Brasil Guindastes e Máquinas Operatrizes Ltda.

Rua do Rocio, 288 Salas 81 / 82
Vila Olímpia
04552-000 São Paulo - SP
Brasil
☎ +55 11 3538 1509
info.lbr@liebherr.com

Liebherr Machine Tools India Private Limited

353/354, 4th Main, 9th Cross,
4th Phase
Peenya Industrial Area
Bangalore - 560 058
India
☎ +91 80 41 1785-91
☎ +91 80 41 272625
info.mti@liebherr.com

Liebherr Machine Tools and Automation Korea Ltd.

174-30, Saneop-ro, Gwonseon-gu
Suwon-si, Gyeonggi-do
Corea
☎ +82 31 294 9888
info.mak@liebherr.com

Liebherr Machinery Service (Shanghai) Co. Ltd.

Building 1, 88 Maji Road
Waigaoqiao FTZ
200131 Shanghai
P.R. China
☎ +86 21 2893 8088
info.lms@liebherr.com

Liebherr Japan Co. Ltd

3-7-8, Kudan-Minami
Chiyoda-Ku, Tokyo
102-0074
Japón
☎ +81 3 6272-8645
info.lvt.ljc@liebherr.com

OOO Liebherr-Russia

Bolshoy Palashevskiy pereulok 13/2
123104 Moscow
Rusia
☎ +7 495 280 18 91
☎ +7 495 280 18 92
info.lru@liebherr.com

