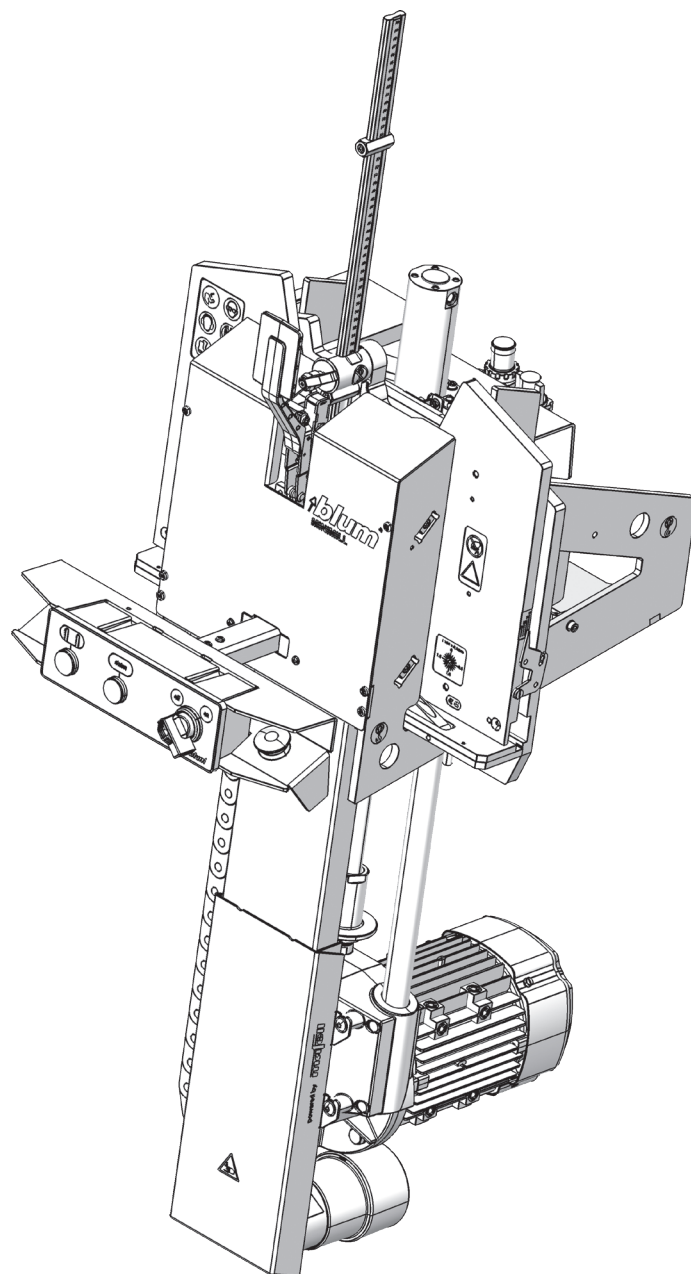




Lea y comprenda por completo estas instrucciones antes de usar la máquina de montaje. La máquina de montaje solo debe ser utilizada por personal autorizado y con formación suficiente.

Las instrucciones de uso deben estar en todo momento a mano.

M40.1000.01

Instrucciones de seguridad, ajuste y uso

www.blum.com

 **blum**®

Índice

4	Seguridad
4	Uso previsto
5	Niveles de peligro
6	Avisos de seguridad
7	Señales de advertencia
10	Imágenes orientativas
15	Explicación de los elementos de mando y control
17	Levantamiento y puesta en funcionamiento
23	Visión general del montaje
24	Ajustes
26	Fresado de la pieza de trabajo
28	Comprobación de la pieza de trabajo
29	Restablecimiento de los ajustes
38	Mantenimiento
44	¿Qué hacer en los siguientes casos?
46	Información adicional
46	Datos técnicos
47	Declaración CE
48	Esquema eléctrico
50	Esquema neumático
55	Notas

Manipulación

- Antes de poner en funcionamiento la máquina de montaje, lea las instrucciones de uso y los avisos de seguridad.
- Para identificar mejor las piezas descritas, recomendamos el uso de las imágenes orientativas.

Principio de seguridad

La máquina de montaje cumple con los requisitos de seguridad vigentes. No obstante, el incumplimiento de estas instrucciones de uso puede causar ciertos riesgos residuales.

**Riesgos residuales según
EN ISO 12100:2010**

- La máquina de montaje está equipada con todas las medidas de protección necesarias.
- Existen ciertos riesgos residuales para el usuario, en especial, si se quitan los dispositivos de seguridad y en caso de fallo de los elementos de mando.
- Las señales de advertencia y los avisos de seguridad hacen referencia a otros riesgos residuales. Por eso, es necesario tener en cuenta los avisos de seguridad.

Uso previsto

La máquina de montaje está destinada exclusivamente al procesamiento de laterales del cuerpo de mueble para el herraje AVENTOS HKi de Blum. La máquina de montaje solo puede utilizarse si se cumplen los siguientes requisitos:

- La máquina de montaje solo debe ser utilizada por expertos con la formación adecuada.
- La máquina de montaje solo puede utilizarse en ámbitos industriales y artesanales.
- Instalación en espacios secos y cerrados.
- La máquina de montaje solo puede ponerse en funcionamiento en un sitio fijo.
- Se deben utilizar exclusivamente herramientas y piezas de repuesto originales de Blum.
- No se asume ninguna responsabilidad por cualquier otro tipo de uso.
- La máquina de montaje ha sido diseñada para fresar en piezas de madera, aglomerado o maderas revestidas de materia plástica.
- La máquina de montaje solo debe utilizarse con un sistema de aspiración conectado y en funcionamiento.
- La máquina de montaje no se debe utilizar sin pieza de trabajo.

Responsabilidades

El propietario

- debe asegurarse de que la máquina de montaje sea utilizada y mantenida únicamente por personal con formación suficiente que haya leído y comprendido las instrucciones de uso y, en especial, el capítulo sobre seguridad.
- es responsable de que la máquina de montaje se mantenga en perfecto estado para un funcionamiento seguro.
- pondrá la máquina de montaje fuera de servicio inmediatamente en caso de fallas que pudieran afectar la seguridad.

Niveles de peligro



ADVERTENCIA

- ADVERTENCIA señala un peligro que, de no evitarse, podría ocasionar graves lesiones.



ATENCIÓN

- ATENCIÓN señala un peligro que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones.



NOTA

- Este símbolo de NOTA hace referencia a una indicación que debe tenerse en cuenta.

Avisos de seguridad



ADVERTENCIA

Lesiones graves por corte.

Si no se contemplan estas indicaciones, pueden ocasionarse lesiones.

- Desconecte siempre la máquina de montaje de la red eléctrica y de aire comprimido antes de cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.



ADVERTENCIA

Quemaduras graves.

Si no se contemplan estas indicaciones, pueden ocasionarse lesiones.

- Deje enfriar siempre la máquina de montaje antes de cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.

Manejo

- La máquina de montaje está diseñada para ser utilizada solo por una persona.
- La máquina de montaje solo debe ser utilizada de pie y no en posición sentada.

Instalación

- Asegúrese de contar con luz suficiente.
- La máquina de montaje no es apta para ser utilizada en entornos al aire libre.
- La máquina de montaje solo puede utilizarse en un sitio fijo.

Dispositivos de seguridad

- No realice modificaciones en la máquina de montaje.
- Los dispositivos de seguridad no deben retirarse ni inutilizarse.
- Antes de comenzar a trabajar, un cambio de turno, o un cambio de personal, se debe asegurar que los dispositivos de seguridad y las piezas de la máquina funcionen correctamente. Reemplace las piezas dañadas con piezas originales de Blum.
- Desconecte la máquina de montaje del suministro de aire comprimido y del suministro eléctrico antes de quitar las cubiertas o el revestimiento.

Herramientas/accesorios

- Por su propia seguridad, utilice solo accesorios y aparatos recomendados o indicados en las instrucciones de uso o en el catálogo de Blum.
- La cadena de fresado no debe lubricarse.

Suministro energético

- Utilice únicamente aire comprimido no lubricado.
- La presión del aire debe ajustarse en 5-7 bares.
- Las piezas de la máquina pueden estar bajo presión, aun cuando la máquina de montaje no esté en funcionamiento.

Reparación y mantenimiento

- Si tiene alguna duda, puede contactar con cualquier centro de asistencia de Blum.
- Antes de cada comienzo del trabajo, asegúrese de que la tubería de aire comprimido y las mangueras del sistema neumático no tengan daños.
- Solo personal técnico autorizado puede realizar reparaciones.
- Reemplace las piezas dañadas con piezas originales de Blum.

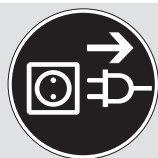
Equipo de protección individual

- Es preciso respetar siempre la normativa nacional, así como el derecho laboral, las medidas de protección contra accidentes y las directrices sobre eliminación de residuos.
- Use gafas protectoras.
- Use protección auditiva.
- Use ropa de trabajo adecuada.
- Utilice calzado de trabajo.
- Utilice guantes para manipular la cadena.

Señales de advertencia



Antes de conectar la máquina de montaje a la red de aire comprimido y a la red eléctrica, debe asegurarse de haber comprendido TODAS las indicaciones de seguridad, las señales de advertencia y las instrucciones de uso.



Desconecte siempre la máquina de montaje de la red de aire comprimido y de la red eléctrica antes de quitar la cubierta y realizar cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.



Mantenga alejadas de la máquina de montaje a las personas no autorizadas. Siempre debe trabajar solo 1 persona con la máquina de montaje.



La máquina de montaje solo debe ser utilizada de pie y no en posición sentada.



No elevar desde este punto.



Atención: Peligro de cortes



Use siempre gafas protectoras mientras trabaje con la máquina.



Use siempre protección auditiva mientras trabaje con la máquina.



Utilice guantes.



Utilice calzado de trabajo.



¡Elevar desde este punto!



Atención, ¡peligro de aplastamiento!



¡Atención! Presencia de tensión - Riesgo de descarga eléctrica.

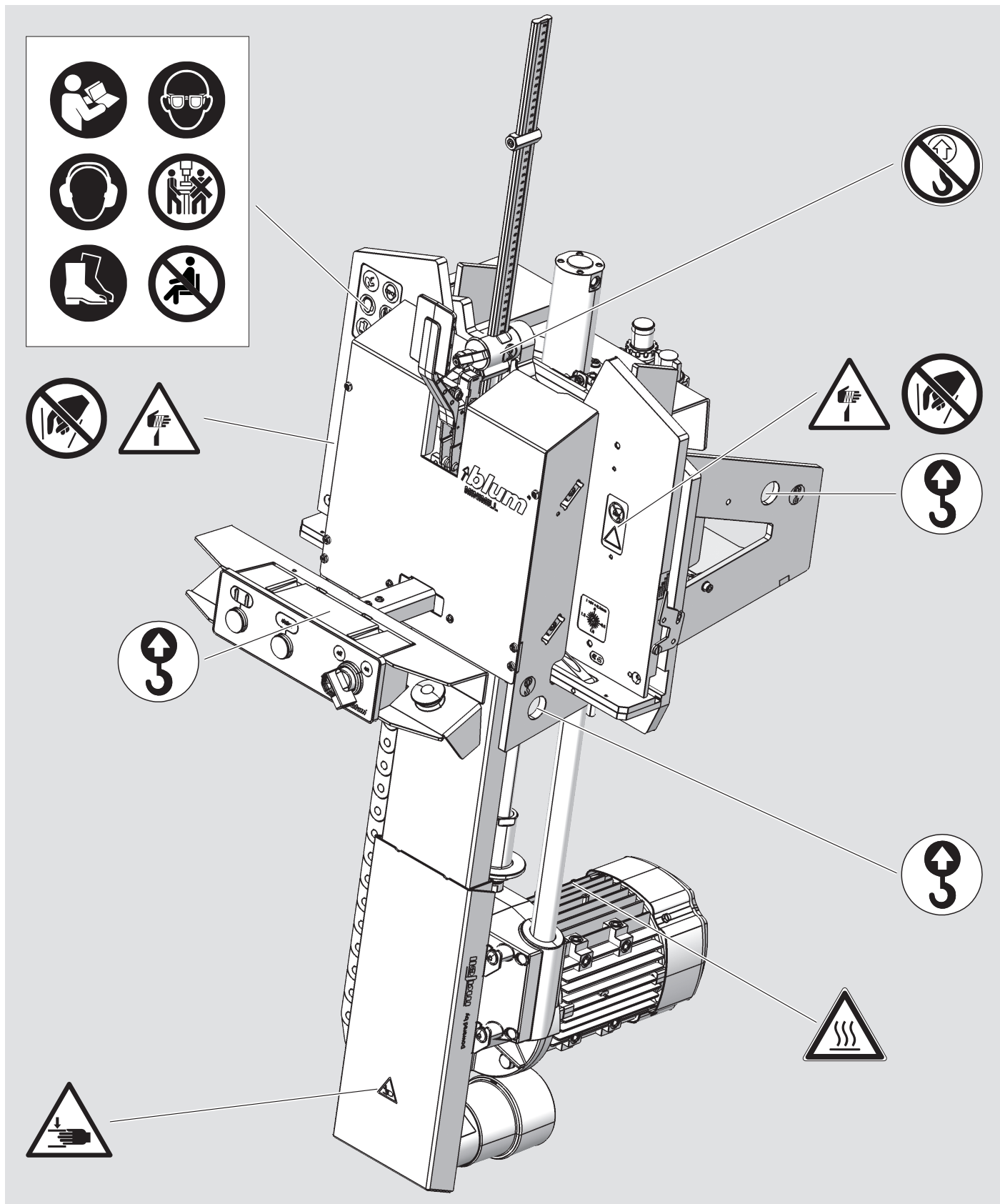


Superficie caliente: peligro de quemaduras.



No introducir las manos en la abertura.

Ubicación de las señales de advertencia y zonas de riesgo



Ubicación de las placas de identificación [A]

Tipo de equipo: Fresadora

MINIMILL
Ref. No.: **M40.1000.01**
SN: **xx12345-6**
Slot milling machine
Julius Blum GmbH
Industriestrasse 1
6973 Hoechst
Austria



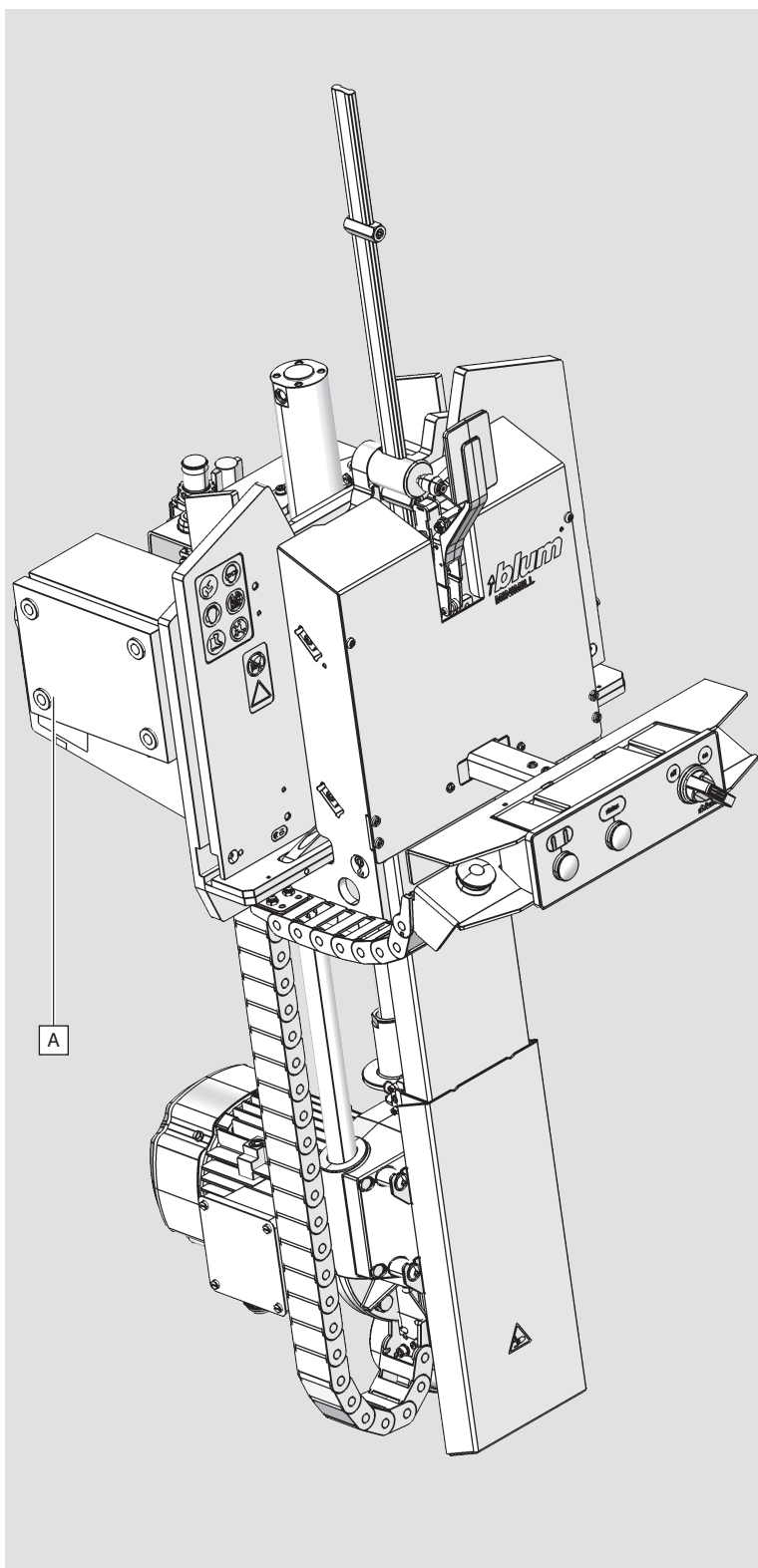


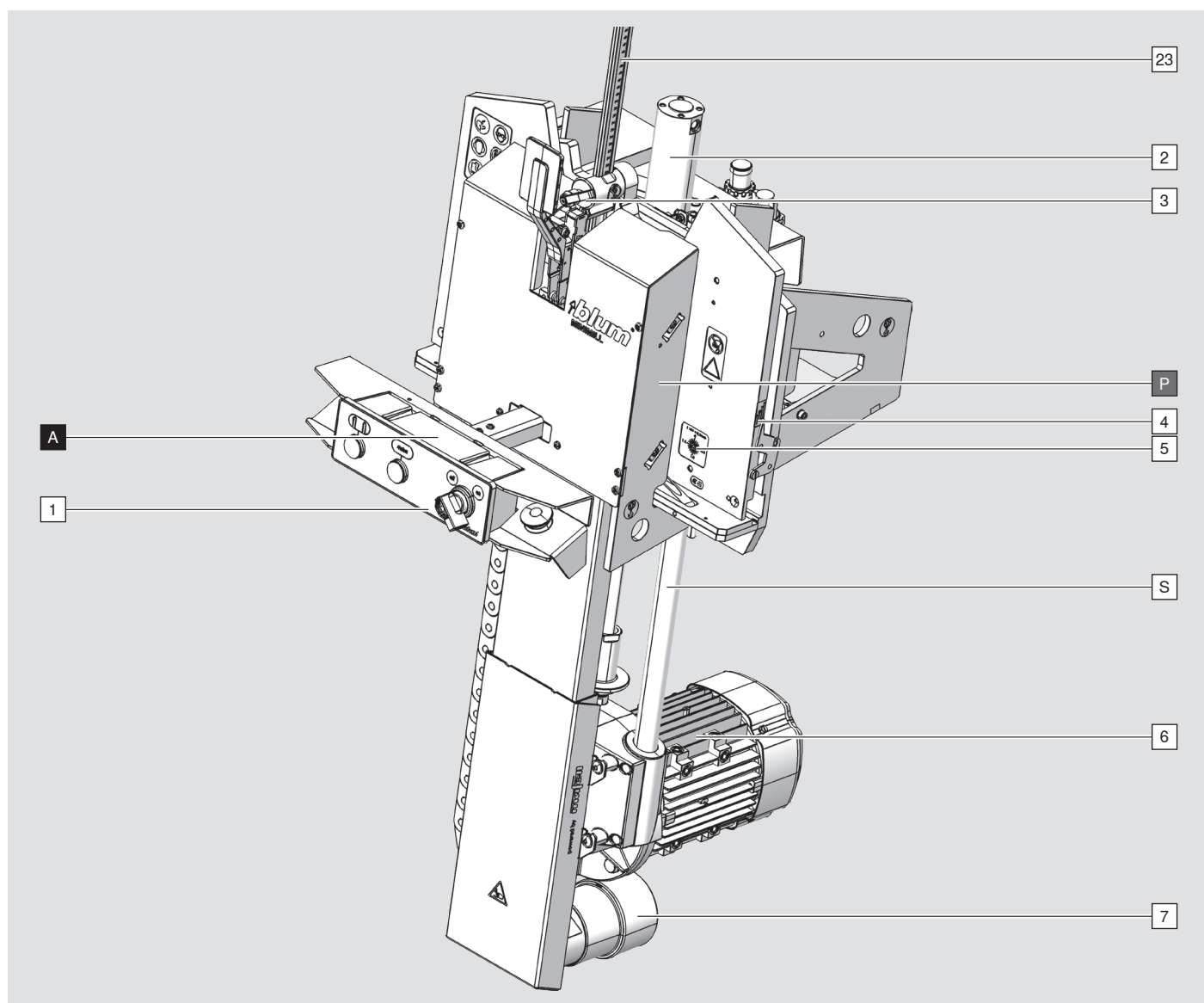



Plug: CEE / 5-Pole / 400V / 16A
3/N/PE AC 400 V
50 Hz / 16 A
2,6 kW
S3-60%
Made in Austria

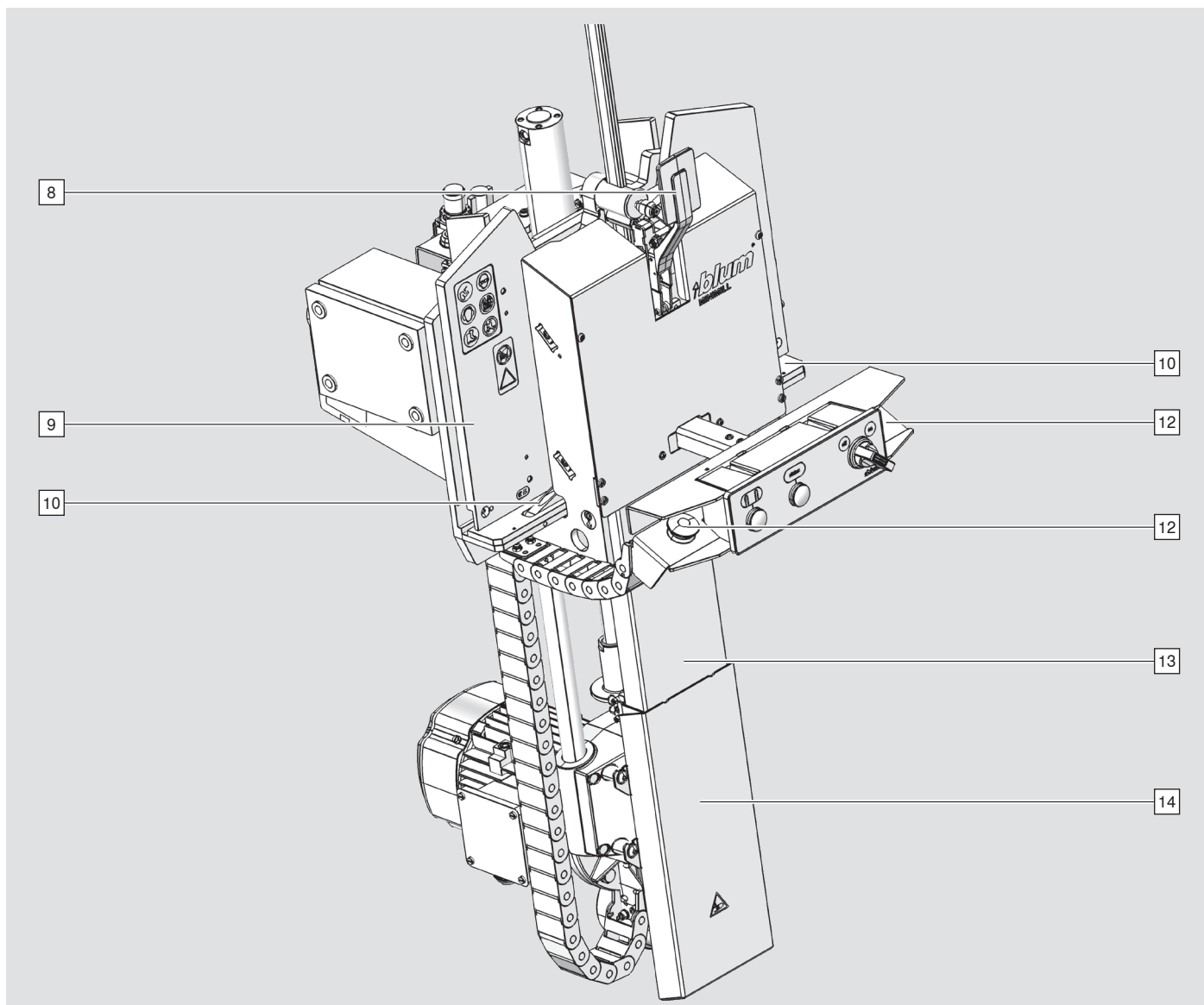


Icono

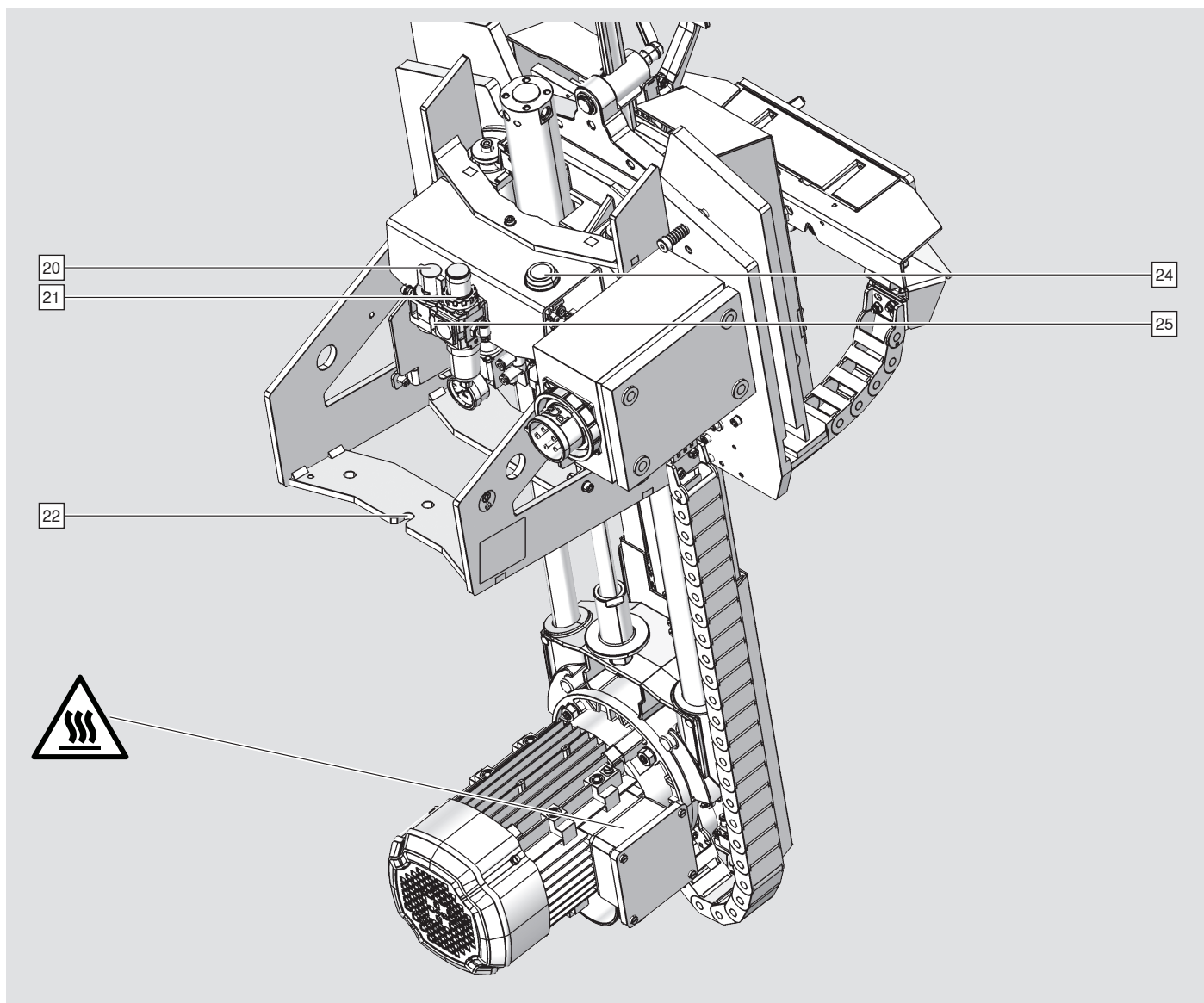




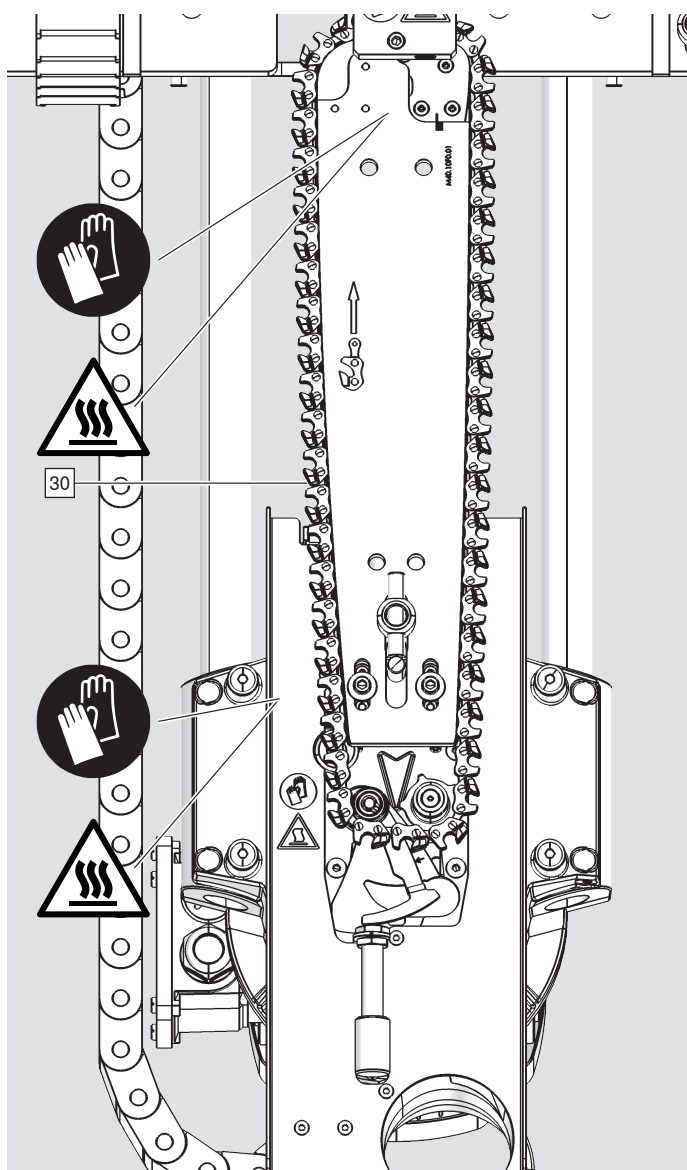
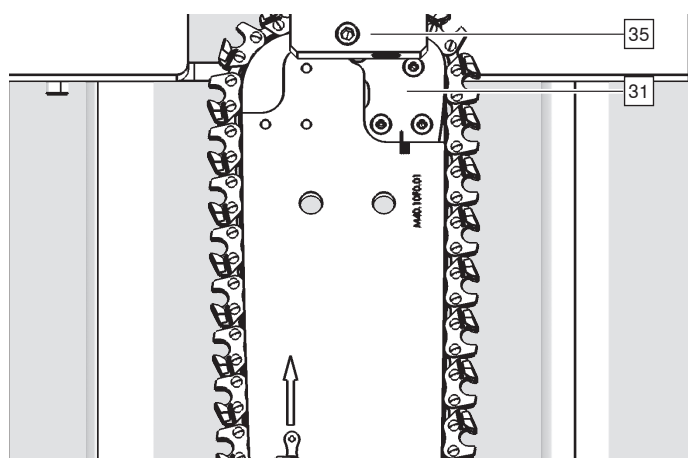
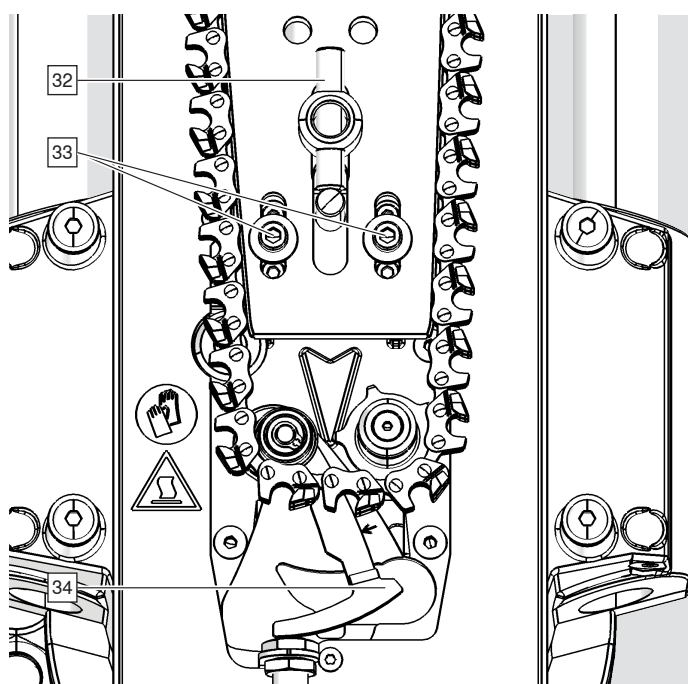
- 1 Interruptor principal
- 2 Cilindro
- 3 Palanca de apriete para el ajuste de la profundidad del cuerpo de mueble
- 4 Visualización del espesor de tablero
- 5 Ajuste del espesor de tablero
- 6 Motor
- 7 Sistema de aspiración
- A Panel de mando
- P Centro de gravedad de la máquina
- S Columna guía



- 8 Palanca de sujeción
- 9 Mesa de trabajo
- 10 Tope
- 12 Mando bimanual
- 13 Cubierta superior
- 14 Cubierta inferior

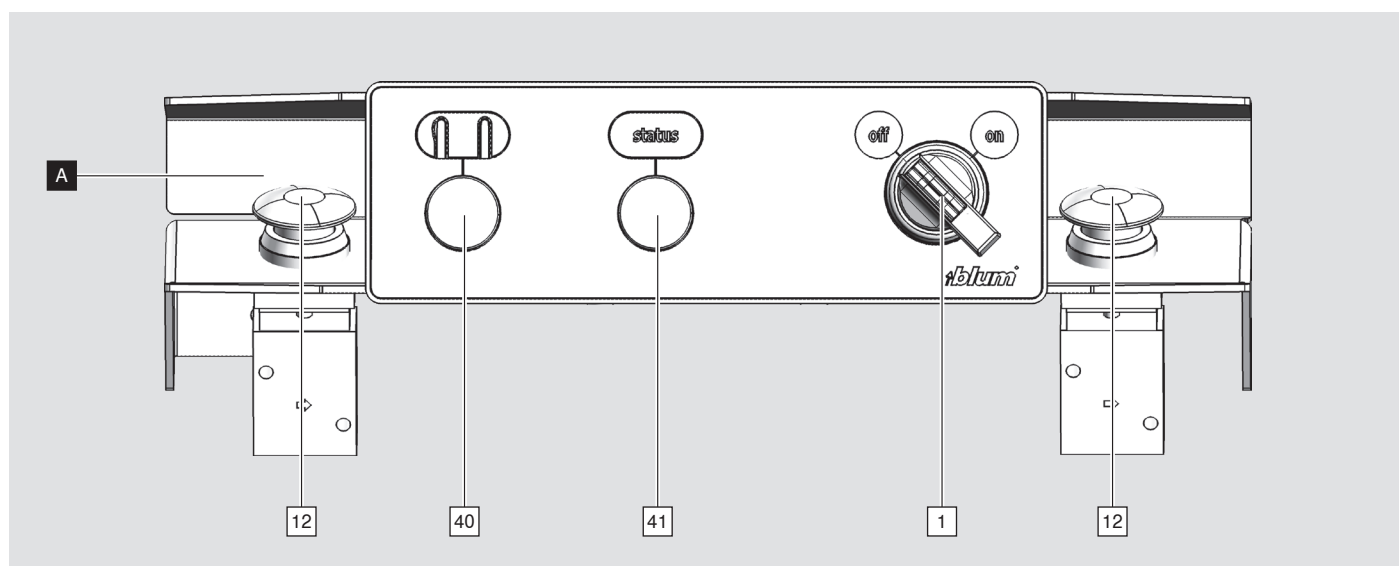


- 20 Llave de paso
- 21 Regulador de presión del filtro
- 22 Zócalo
- 24 Botón de confirmación
- 25 Manómetro



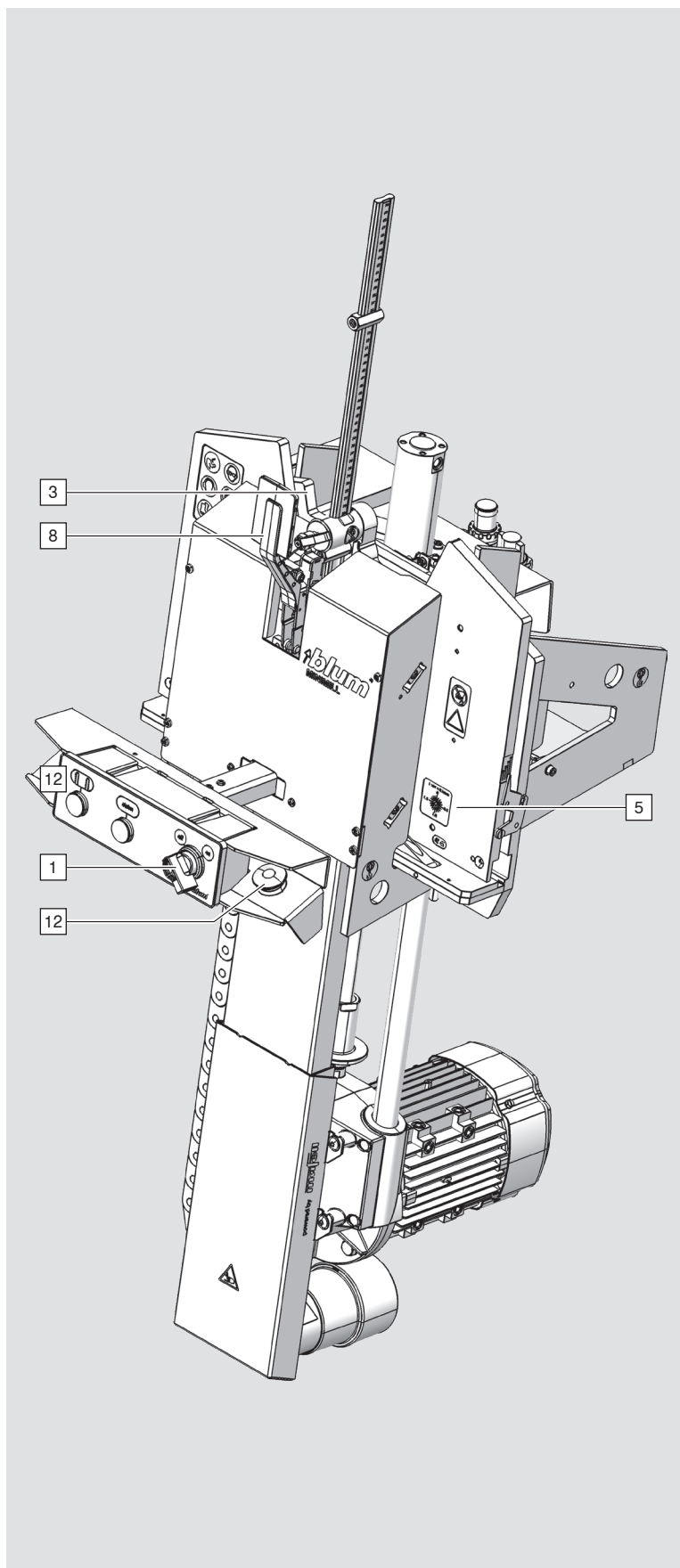
- 30 Cadena de fresado
- 31 Pieza de sujeción
- 32 Tornillo del tensor de cadena
- 33 Fijación del tensor de cadena
- 34 Indicador de tensión de la cadena
- 35 Bloque de posicionamiento

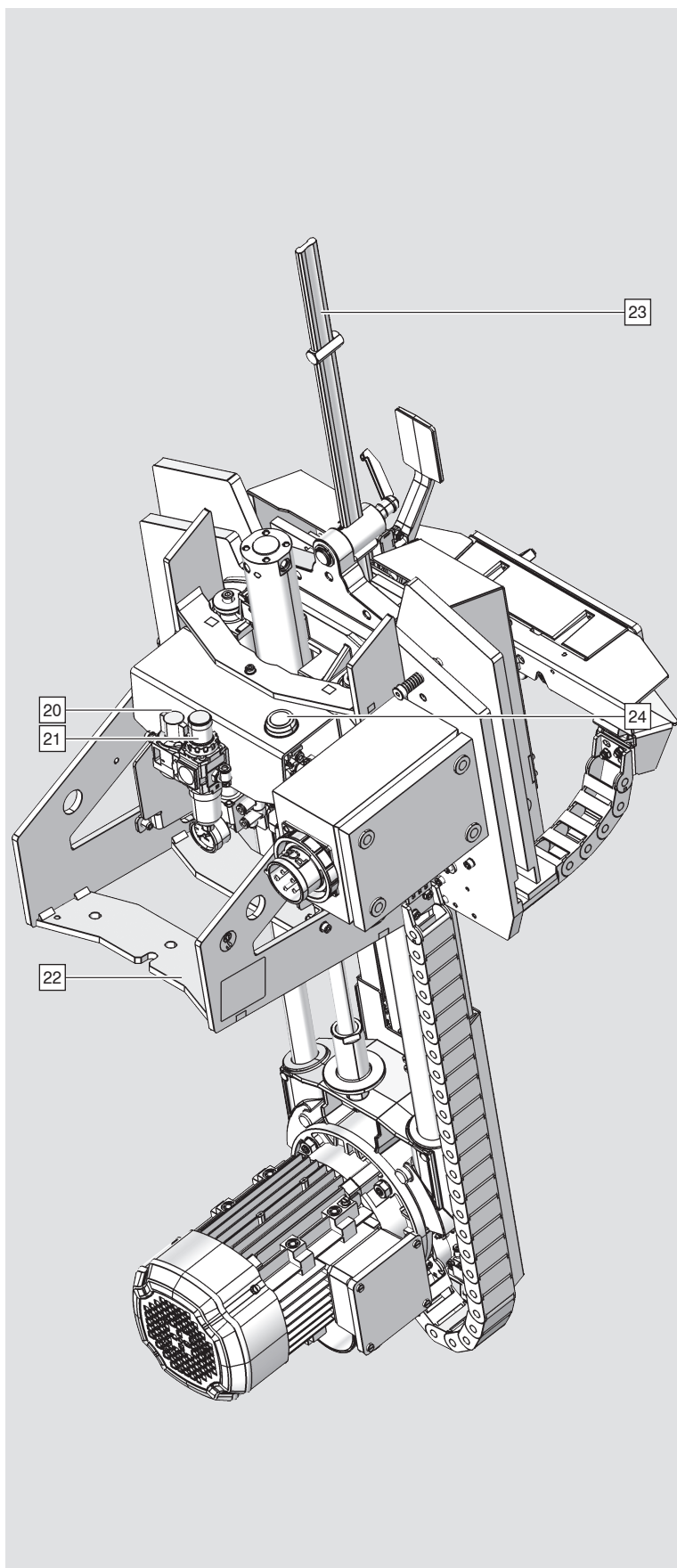
Las cubiertas no se muestran para facilitar la comprensión de las instrucciones de uso.



- A** Panel de mando
- 1** Interruptor principal
- 12** Mando bimanual
- 40** Tensión de la cadena
- 41** Indicador de funcionamiento

- 1** Interruptor principal: el interruptor principal desconecta la máquina de montaje de la red eléctrica. Atención: el interruptor principal no desconecta la máquina de montaje del aire comprimido. El movimiento neumático es posible, aunque el interruptor principal esté desconectado.
- 3** Palanca de apriete para la profundidad del cuerpo de mueble: la profundidad del cuerpo de mueble se ajusta en la regla y se fija con la palanca de apriete.
- 5** Espesor de tablero: aquí se ajusta el espesor de tablero de la pieza de trabajo.
- 8** Palanca de sujeción: la palanca de sujeción se utiliza para sostener la pieza de trabajo.
- 12** Mando bimanual: activa el procesamiento.





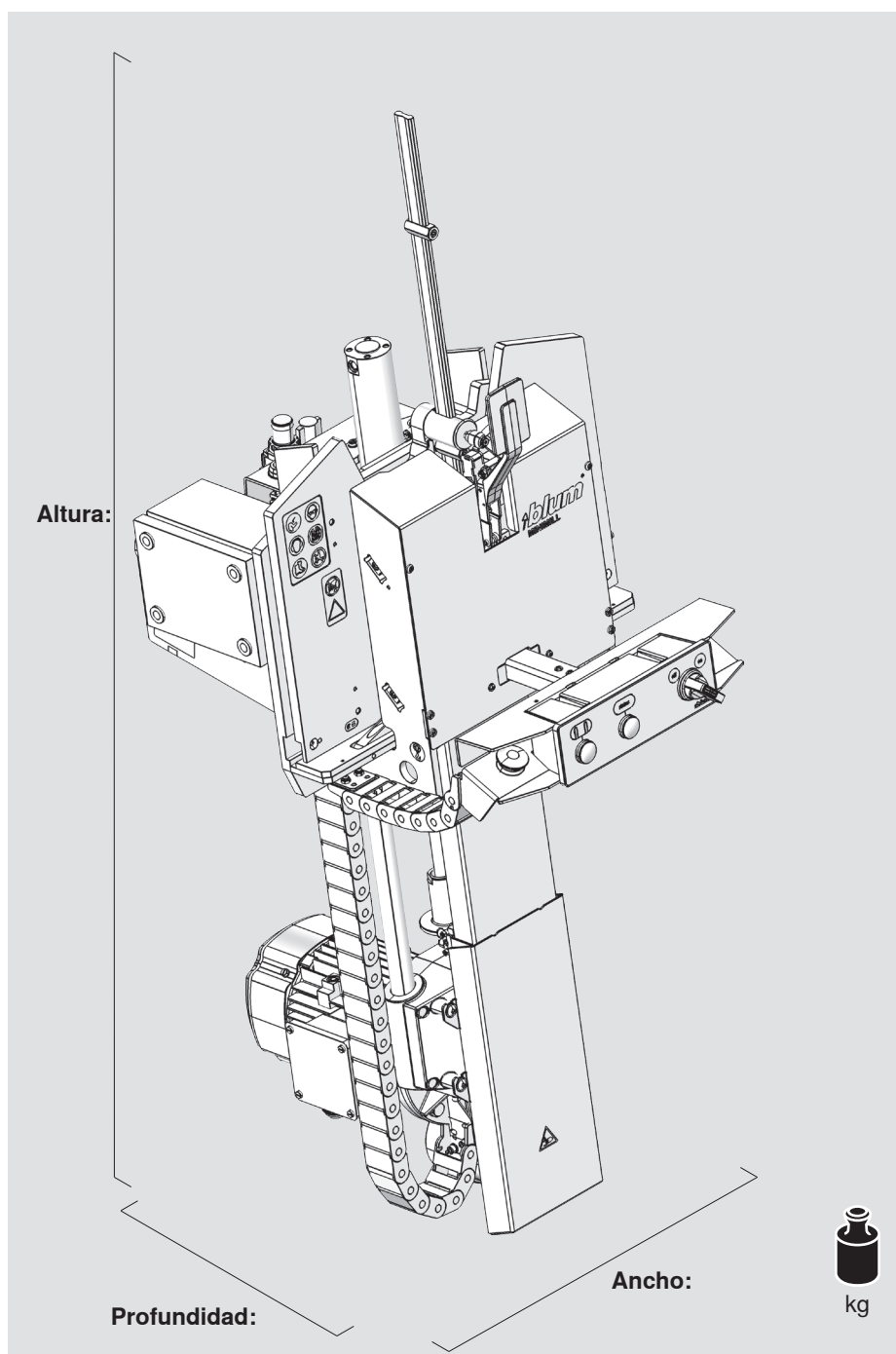
20 Llave de paso: la llave de paso desconecta la máquina de montaje de la red de aire comprimido.

22 Zócalo: la máquina se atornilla al banco de trabajo con el zócalo.

23 Regla: la profundidad del cuerpo de mueble se ajusta con esta regla.

24 Botón de restablecimiento: después de cada conexión a la red de aire comprimido o en caso de fallo del suministro de aire comprimido, debe presionarse el botón de restablecimiento.

Dimensiones y peso



Altura: _____ 1530 mm
Ancho: _____ 550 mm
Profundidad: _____ 770 mm
Peso: _____ 99 kg

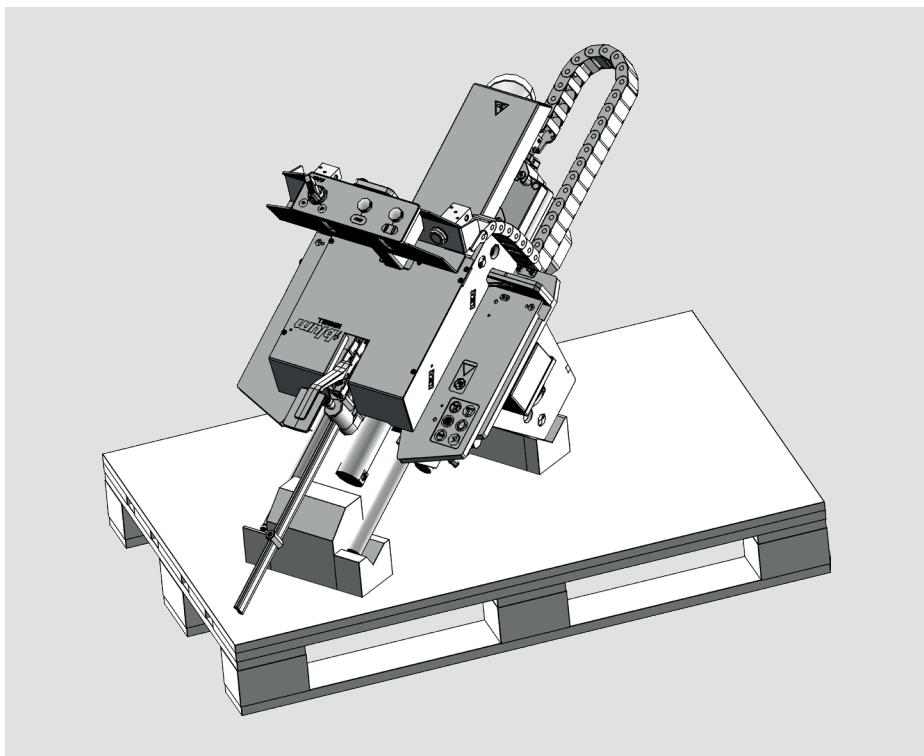
Utilizar solo en recintos secos y cerrados.
Se debe asegurar que haya luz suficiente.

M40.1000.01



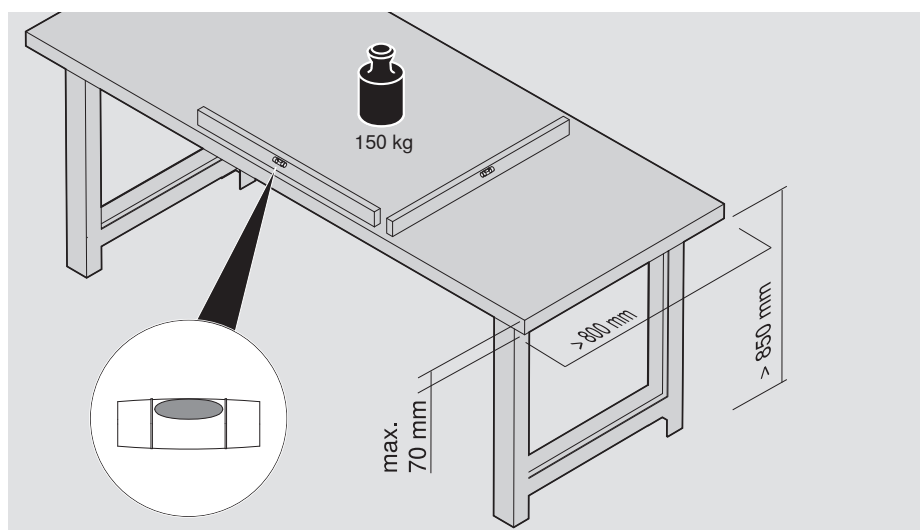
Puesta en funcionamiento

Entrega

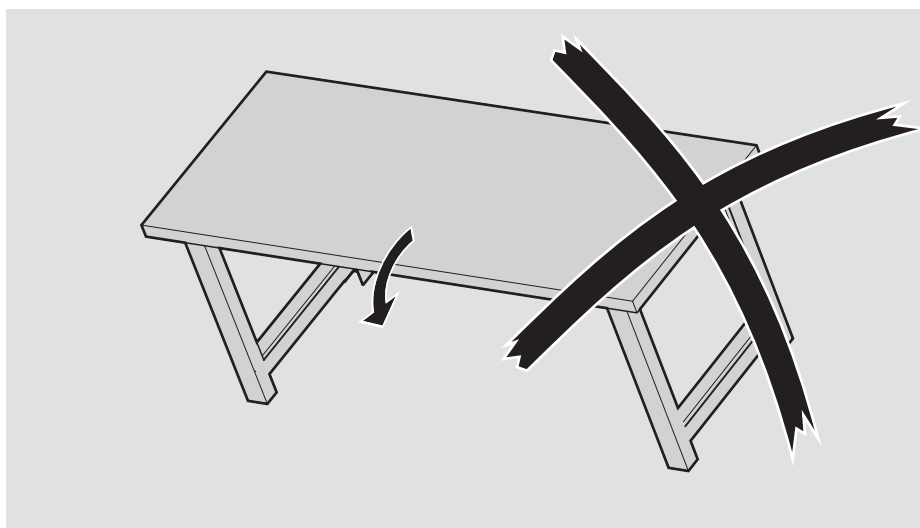


La máquina de montaje se entrega en un palé europeo.

Requisitos del banco de trabajo



- La altura de la mesa debe ser superior a 850 mm.
- La capacidad de carga debe ser de al menos 150 kg.
- La zona debajo del tablero no debe estar cubierta de objetos.
- la anchura, la profundidad y la altura indicadas son medidas mínimas.
- Coloque la máquina de montaje únicamente sobre una mesa de trabajo estable.



- El banco de trabajo debe estar asegurado contra vuelcos.
- El banco de trabajo debe estar atornillado al suelo o a la pared del edificio.

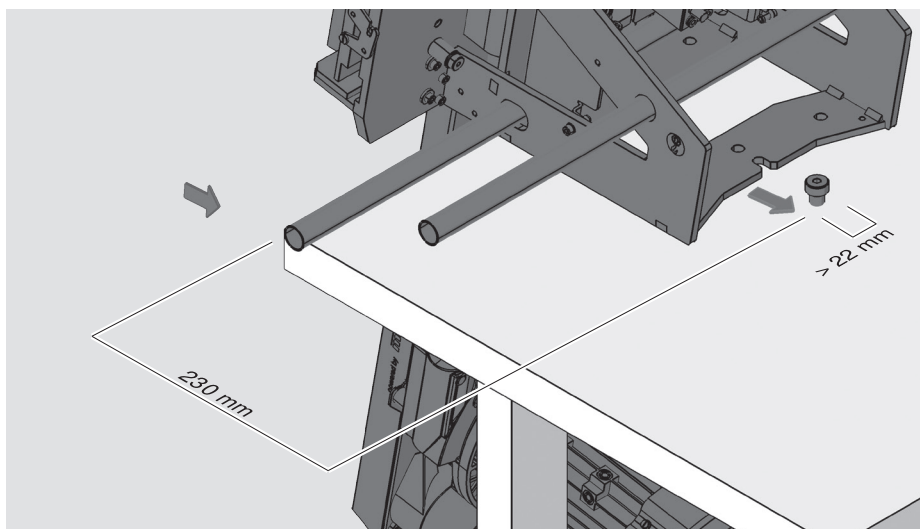


ADVERTENCIA

La máquina de montaje pesa 99 kg.

De no observarse las indicaciones, pueden producirse lesiones.

- Levantar la máquina de montaje de a cuatro personas.
- Utilice las barras proporcionadas.



- Coloque la máquina de montaje sobre el banco de trabajo.

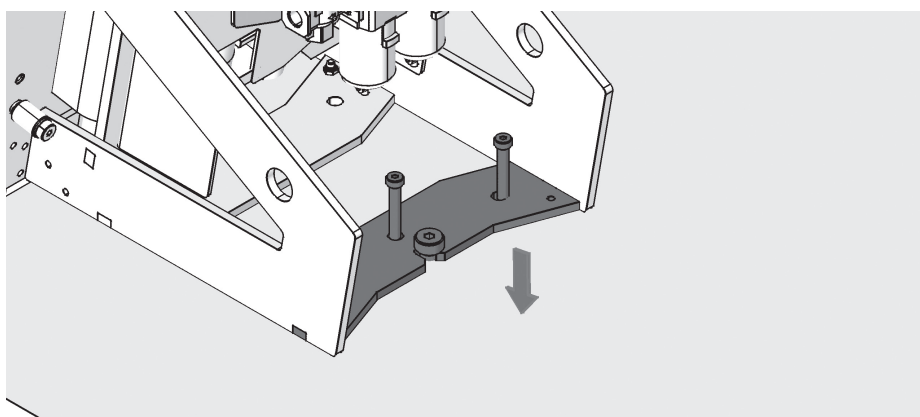


ADVERTENCIA

La máquina de montaje puede volcarse hacia adelante.

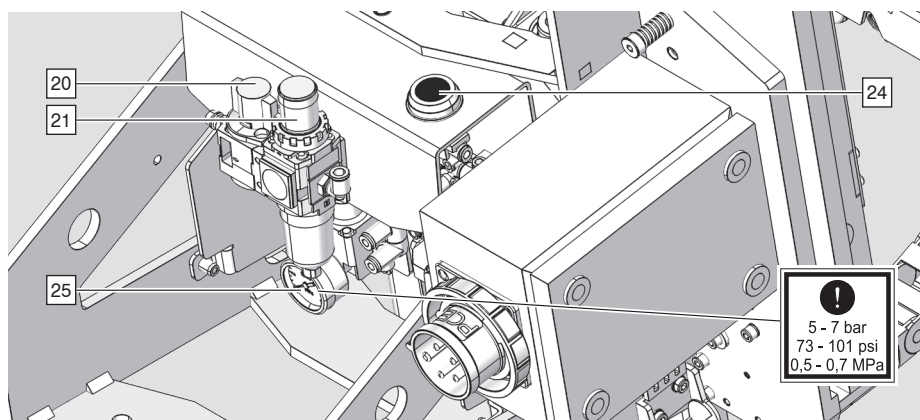
De no observarse las indicaciones, pueden producirse lesiones.

- Deslice el agujero oblongo del zócalo por debajo de la cabeza del tornillo premontado



- Atornille la máquina de montaje al banco de trabajo como se muestra en la imagen.

Conexión de la red de aire comprimido



i NOTA

- Utilice únicamente aire comprimido sin aceite.

- Conecte el conducto de entrada de aire en la unidad de filtrado de aire.
- Abra la llave de paso [20].
- La presión indicada en el manómetro [25] debe ser de 5-7 bares.
- La presión se puede ajustar con el botón giratorio [21].

Consumo de aire: 1,5 litros por ciclo

i NOTA

- En el siguiente proceso, las piezas de la máquina de montaje pueden moverse.

- Después de cada conexión a la red de aire comprimido o en caso de fallo del suministro de aire comprimido, debe presionarse el botón de confirmación [24]. La máquina de montaje se coloca en la posición inicial.
- Coloque el interruptor principal [1] en posición «OFF».

Conexión a la red eléctrica

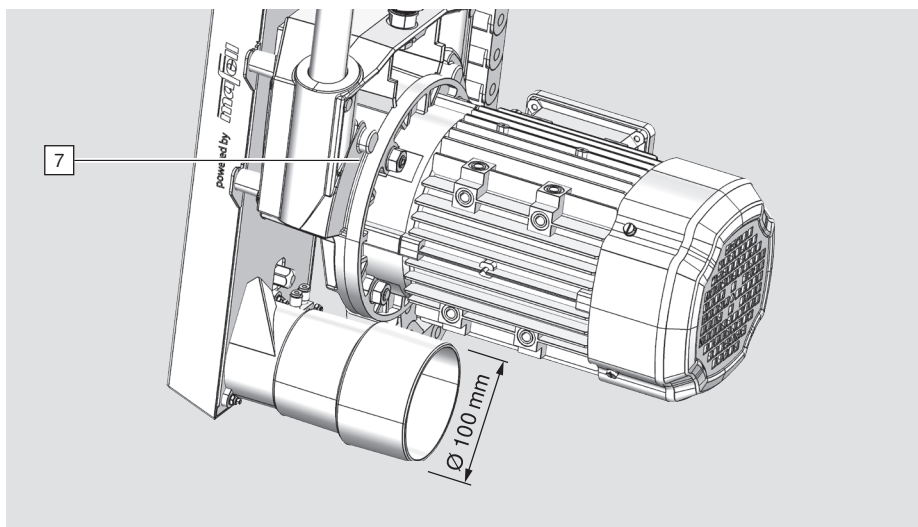
i NOTA

- La máquina de montaje ha sido diseñada para la tensión indicada en la placa de identificación y la etiqueta del cable.
- El enchufe debe contar con un contacto de puesta a tierra.
- El enchufe debe contar con un conductor neutro.
- El enchufe debe estar protegido mediante un fusible de 16 A.
- Una vez concluido el trabajo, desconecte la máquina de montaje de la red eléctrica.
- Utilice respectivamente un enchufe con protección propia para el sistema de aspiración y para la máquina de montaje.
- Utilice un interruptor diferencial en la red eléctrica.
- Se requiere un cable de extensión con un enchufe CEE 16.

- Conecte el enchufe eléctrico.

Puesta en funcionamiento

Conexión del sistema de aspiración

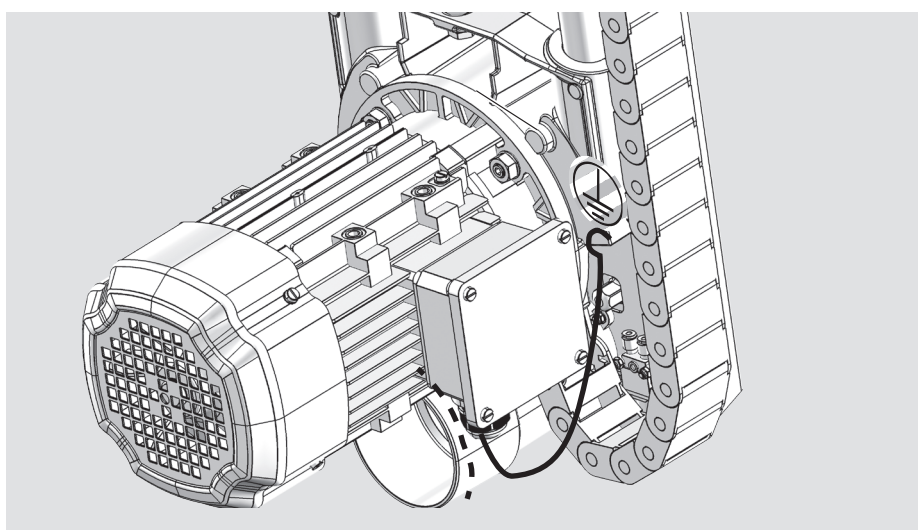


- Conecte y fije la manguera de aspiración en las bocas de aspiración [7].

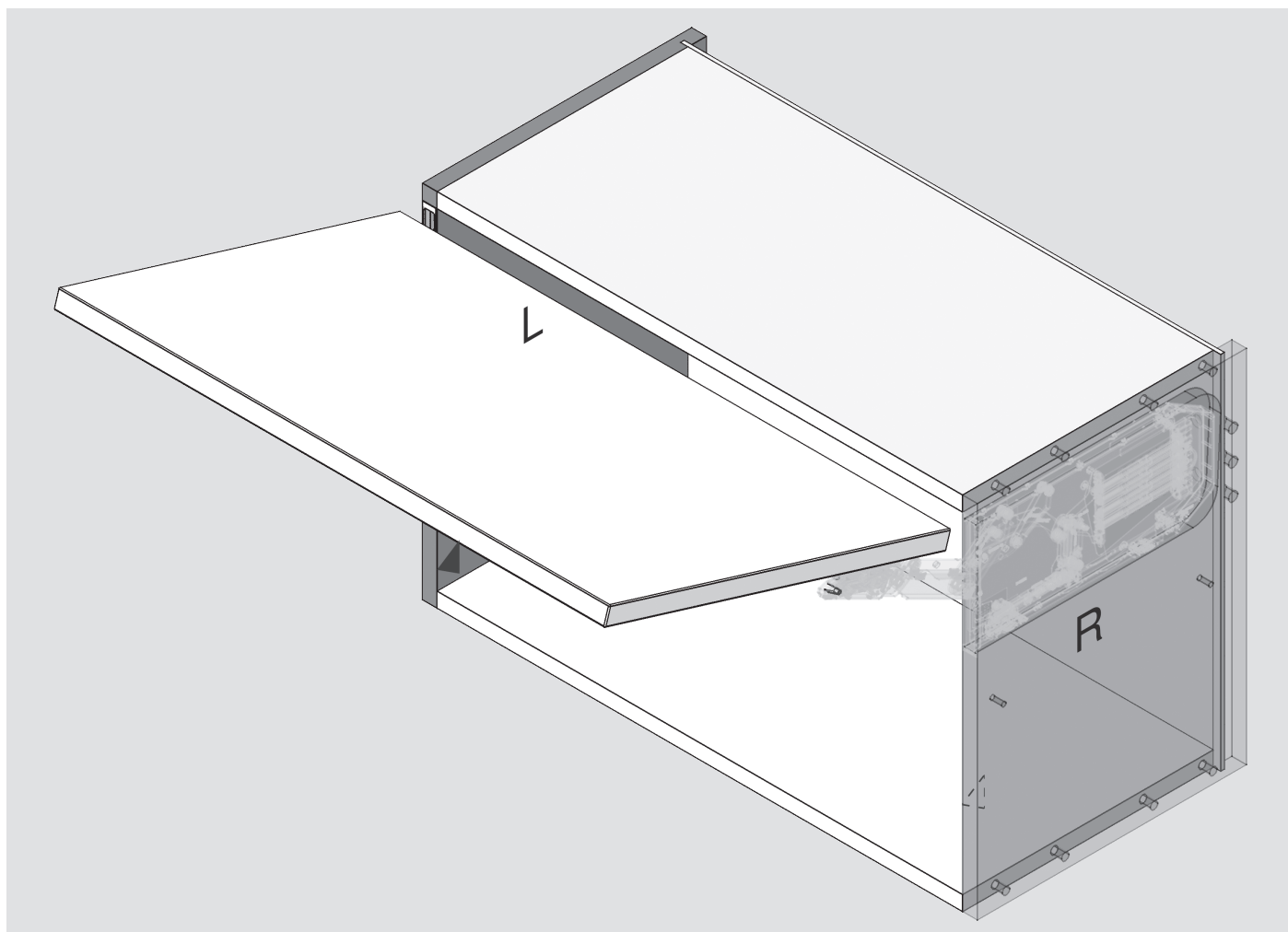
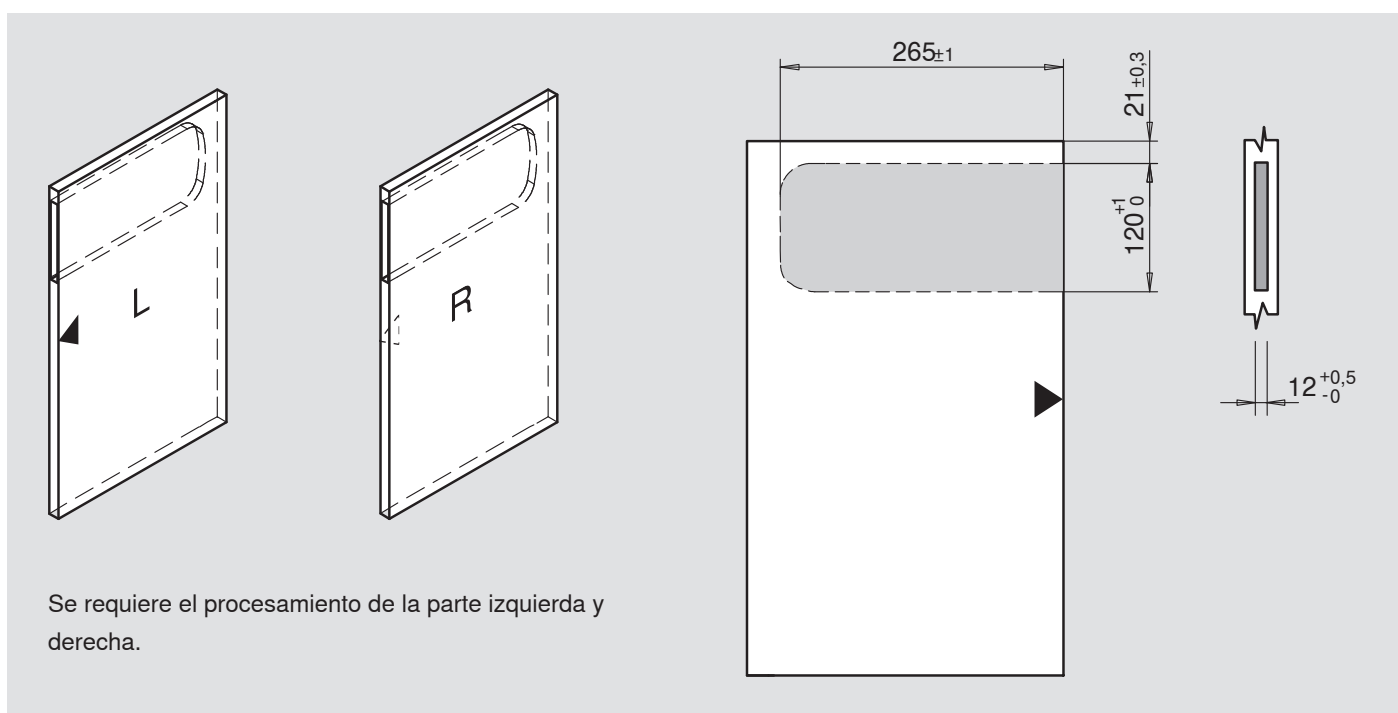
i NOTA

- La velocidad media del aire de la unidad de aspiración debe ser de, al menos, 20 m/s.
- La presión negativa debe ser de 250-300 mbares.
- Caudal 1400 m³/h.
- Realice la aspiración según la reglamentación técnica para sustancias peligrosas TRGS 553

Conexión a tierra del sistema de aspiración



- Conecte el alambre enrollado en espiral de la manguera de aspiración con la máquina de montaje.



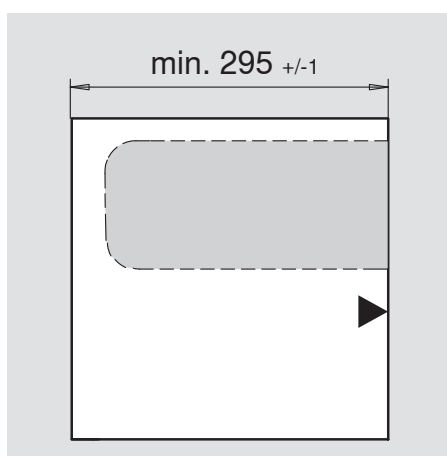
M40.1000.01



Ajuste

Ajuste de la cota de trabajo en la máquina de montaje

Profundidad del cuerpo de mueble

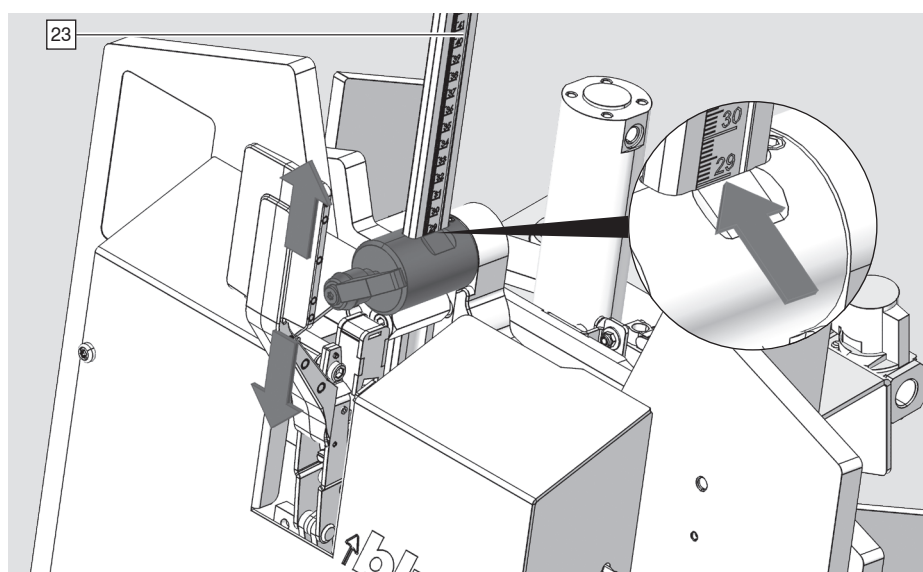


ADVERTENCIA

Lesiones graves por corte.

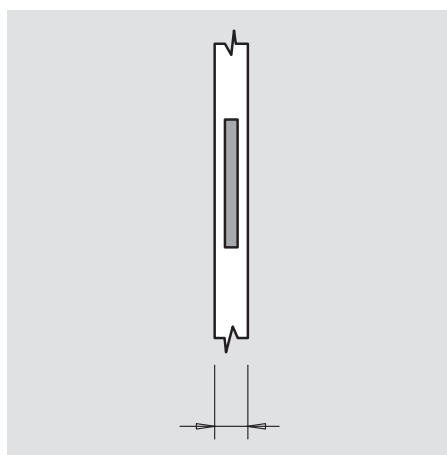
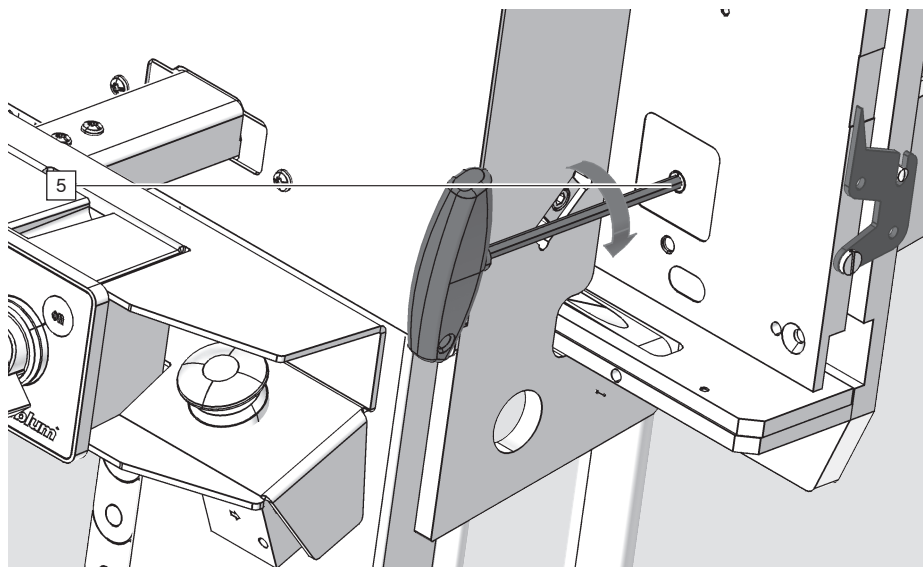
Si no se contemplan estas indicaciones, pueden ocasionarse lesiones.

- Siempre debe trabajar una sola persona con la máquina de montaje.
- Prohibido sentarse. Sitúese delante de la máquina de montaje.



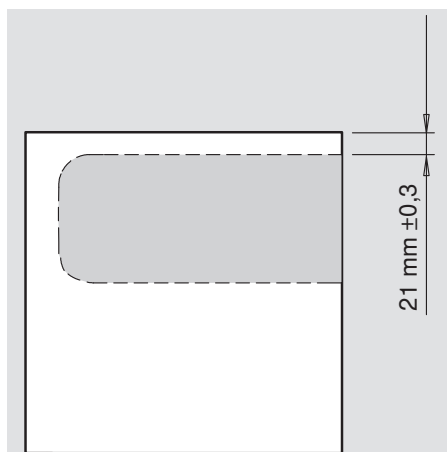
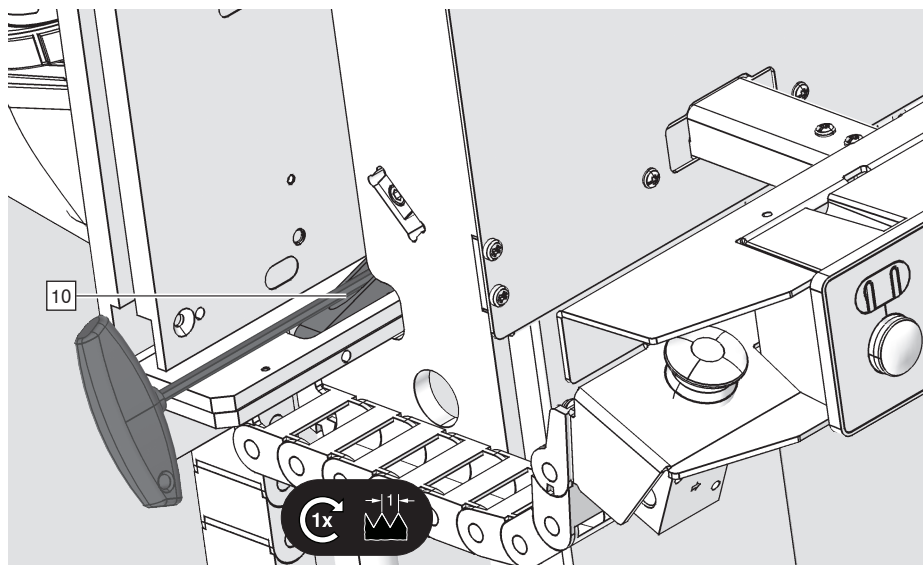
- Ajuste la profundidad del cuerpo de mueble en la regla [23].

Espesor de tablero



- Ajuste el espesor de tablero [5].

Medida 21



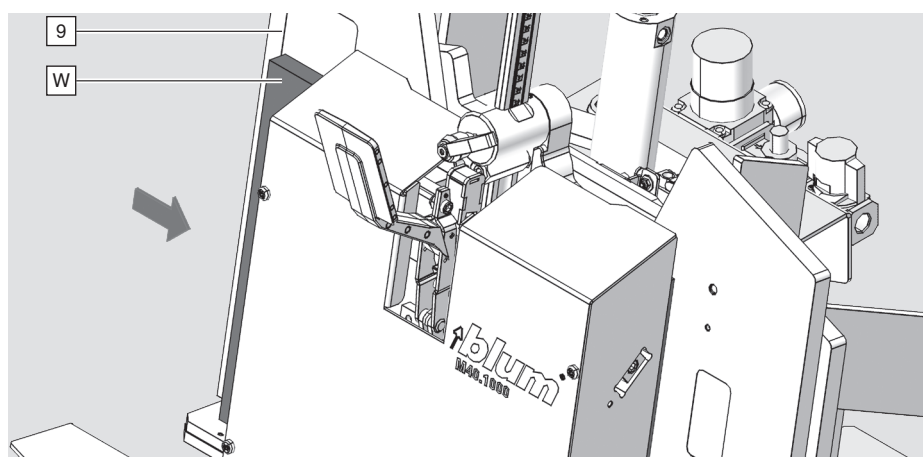
Los topes están preajustados a 21 mm.

- Los topes [10] pueden ajustarse del lado izquierdo y derecho.

i NOTA

- Recomendamos realizar un fresado sobre una pieza de prueba.
- Recomendamos utilizar el tope derecho para el fresado simétrico. La pieza se introduce por el lado izquierdo.

Posicionamiento de la pieza de trabajo



i NOTA

- A partir de una altura del cuerpo de mueble de 600 mm debe utilizarse la regla de prolongación.

- Compruebe si la mesa de trabajo [9] está sucia y límpiela si es necesario.
- Empuje la pieza de trabajo [W] hasta el tope.

M40.1000.01

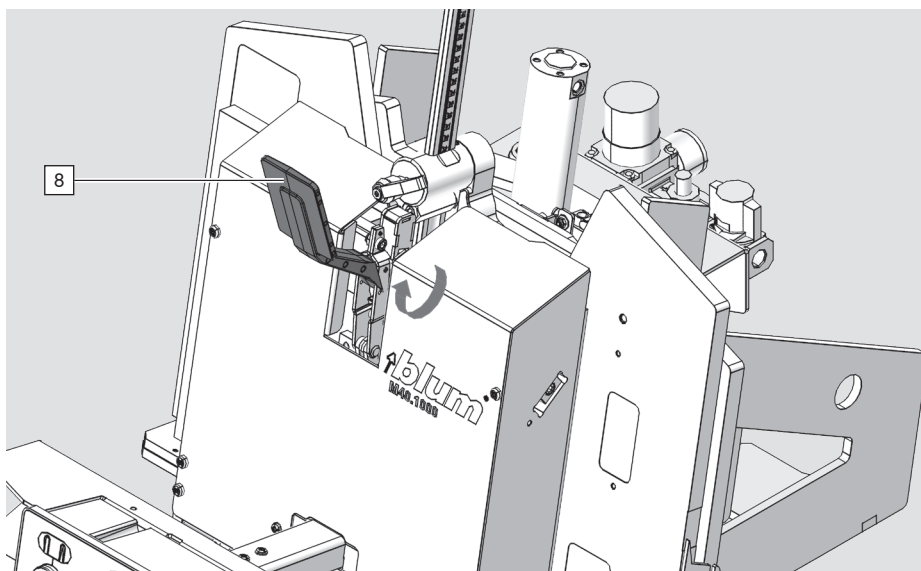


Fresado

Fijar pieza de trabajo

i NOTA

- Para garantizar el procesamiento seguro y preciso de la pieza, esta debe fijarse.



- Mueva la palanca de sujeción [8] para fijar la pieza de trabajo.

i NOTA

- El sistema de aspiración debe estar siempre conectado para eliminar las virutas, el polvo y el calor.

- Encienda el sistema de aspiración.



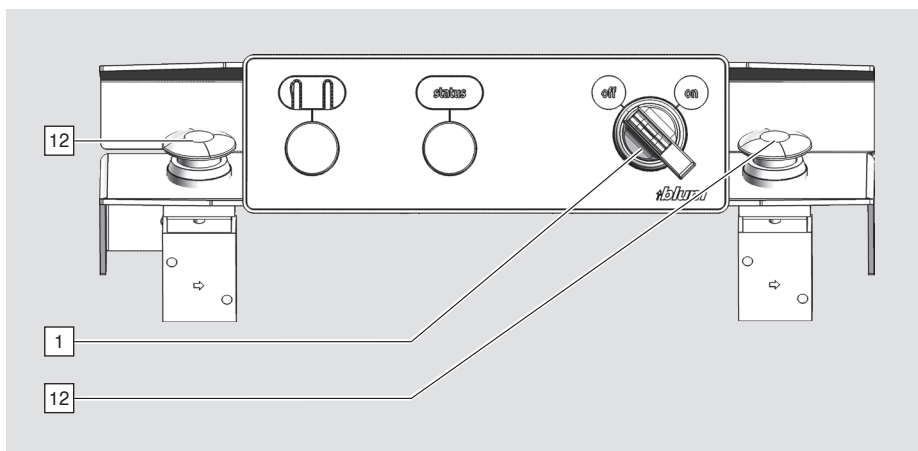
ADVERTENCIA

Lesiones graves por corte.

Si no se contemplan estas indicaciones, pueden ocasionarse lesiones.

- Siempre debe trabajar una sola persona con la máquina de montaje.
- Asegúrese de que no haya objetos en el área de trabajo [A] de la máquina de montaje, aparte de la pieza de trabajo.
- No introduzca las manos u otros objetos en el área de trabajo [A] de la máquina de montaje.
- Utilice gafas de protección.
- Utilice protección auditiva.
- Utilice la vestimenta de trabajo adecuada.

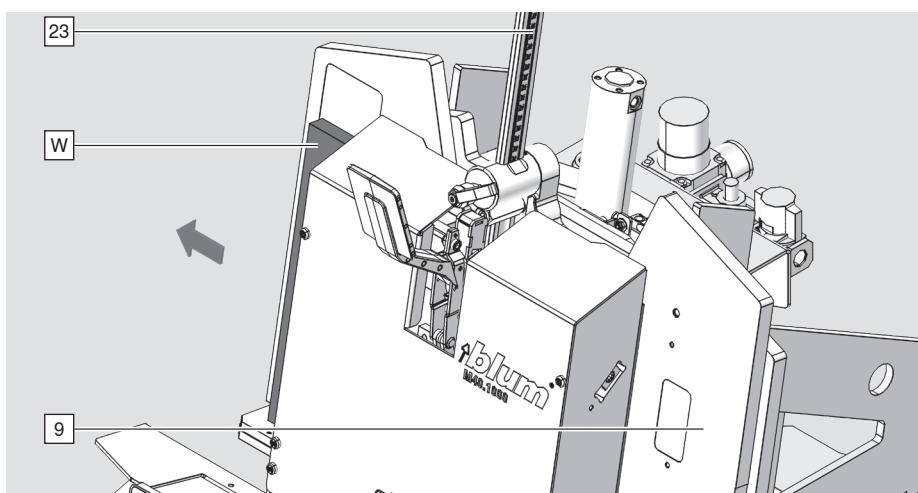
Fresado de la pieza de trabajo



- La activación de doble comando [12] no puede accionarse sin haber fijado antes una pieza de trabajo.
- El proceso de fresado finaliza automáticamente al alcanzar la profundidad del cuerpo de mueble preajustada; los pulsadores de la activación de doble comando pueden soltarse en el movimiento ascendente posterior.
- Durante el primer proceso de fresado con una cadena nueva, es posible que se genere humo debido a una película de aceite en la cadena y las elevadas temperaturas.

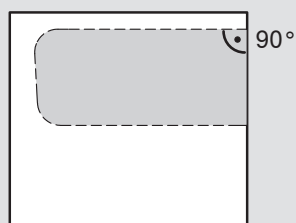
- Accione y mantenga pulsada la activación de doble comando [12].
- Coloque el interruptor principal [1] en posición «OFF».

Extracción de la pieza de trabajo

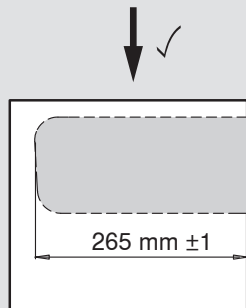


- Retire la pieza de trabajo [W].
- Limpie la mesa de trabajo [9], la regla [23] y los topes [10].
- En caso de no utilizar la máquina por un tiempo prolongado o al finalizar el día de trabajo, coloque el interruptor principal [1] en posición «OFF».
- Para comprobar la pieza de trabajo, véase la página 28

- Los procesos de trabajo deben realizarse obligatoriamente en este orden.



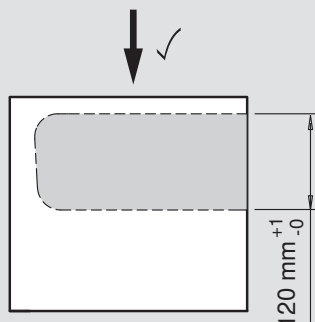
- Capítulo «Ajustes» > Ángulo recto



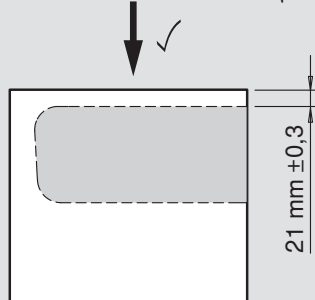
- Capítulo «Ajustes» > Profundidad del cuerpo de mueble



- Capítulo «Ajustes» > Espesor de tablero



- Capítulo «Restablecimiento de los ajustes»
Ajuste de la anchura a 120 mm
- Capítulo «Restablecimiento de los ajustes»
Ajuste de la medida a 21 mm



- Capítulo «Restablecimiento de los ajustes»
Ajuste de la medida a 21 mm



Si la ranura presenta defectos a pesar de haber realizado un ajuste correcto,
véase el capítulo «¿Qué hacer en los siguientes casos?»



ADVERTENCIA

Lesiones graves por corte.

Si no se contemplan estas indicaciones, pueden ocasionarse lesiones.

- Siempre debe trabajar una sola persona con la máquina de montaje.
- Prohibido sentarse. Sitúese delante de la máquina de montaje.



ADVERTENCIA

Lesiones graves por corte. Si no se contemplan estas indicaciones, pueden ocasionarse lesiones.

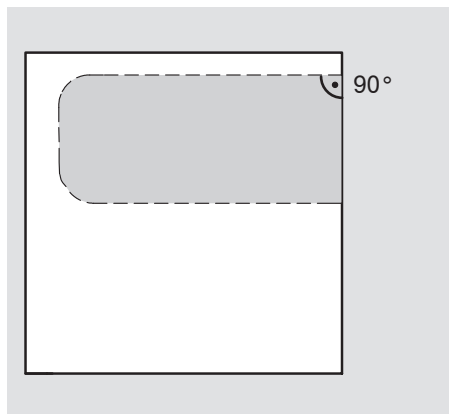
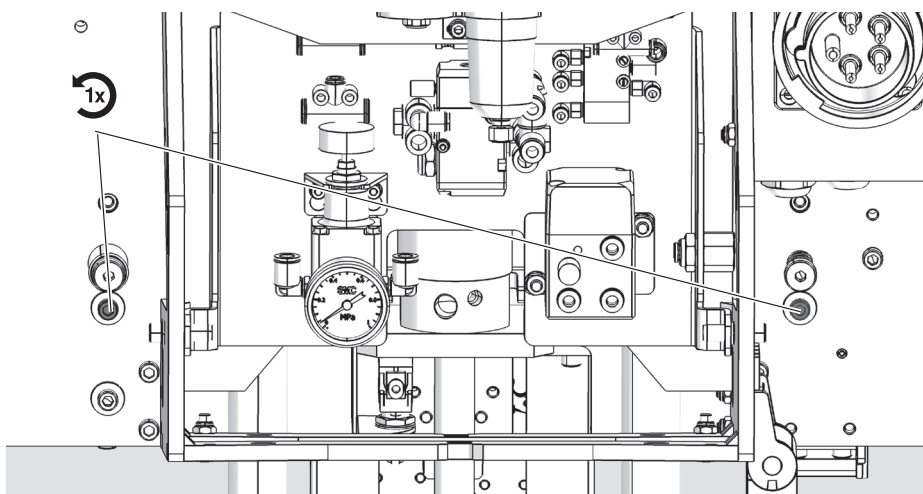
- Desconecte siempre la máquina de montaje de la red eléctrica antes de cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.
- Desconecte siempre la máquina de montaje de la red de aire comprimido antes de cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.
- No se pueden quitar los dispositivos de seguridad ni las cubiertas de manera permanente.
- Coloque el interruptor principal [1] en posición «OFF».
- Asegure contra reconexión.
- Deje enfriar la máquina de montaje.
- Utilice guantes.

MINIMILL

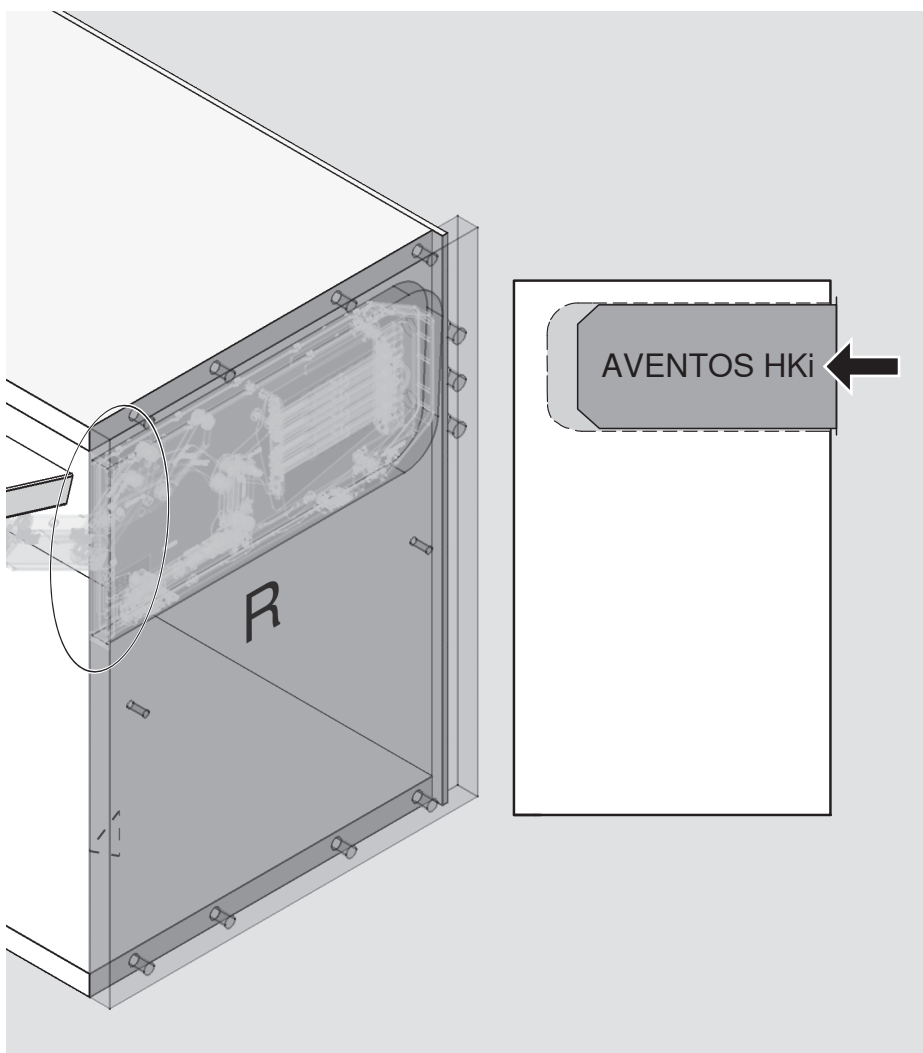


Restablecimiento de los ajustes

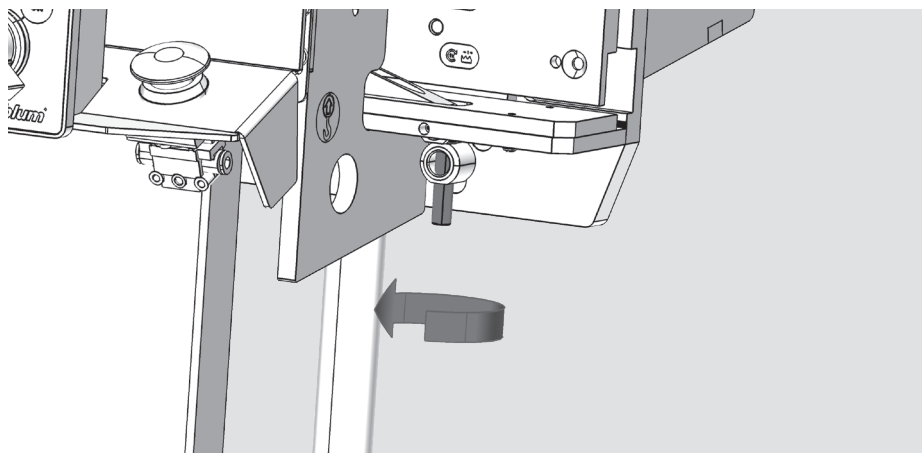
Ajuste del ángulo recto



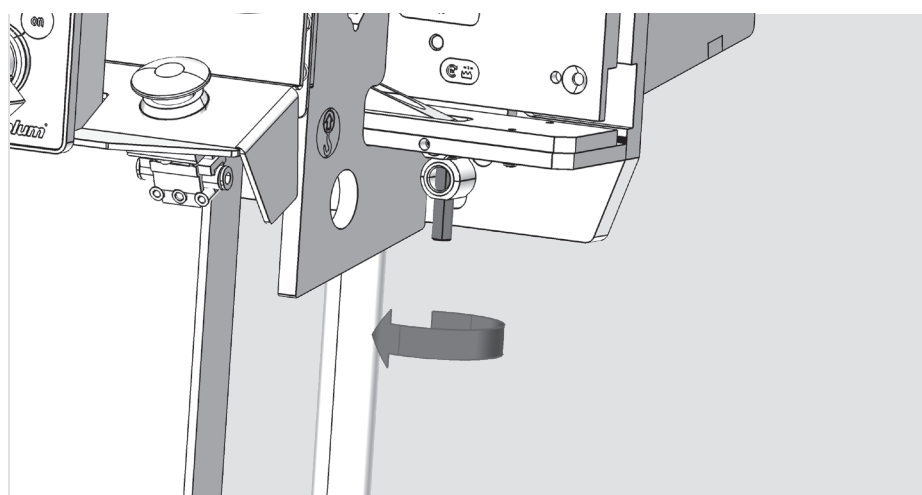
➤ Afloje el tornillo



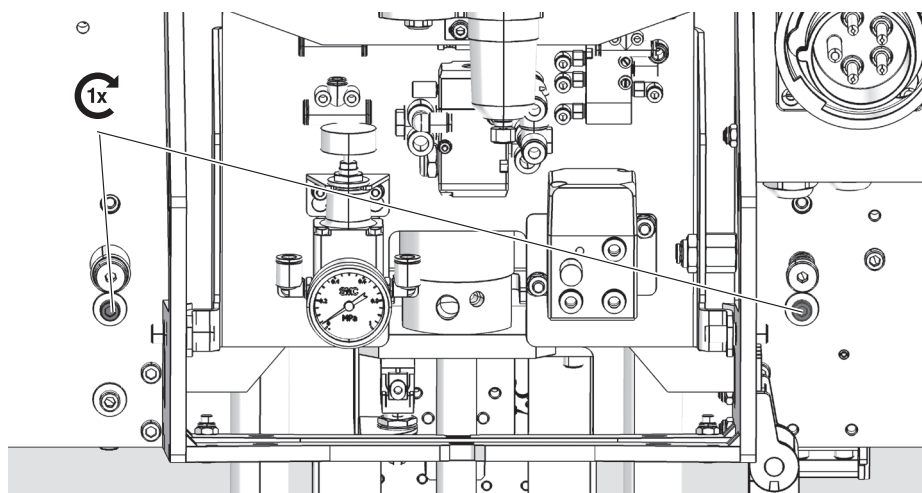
➤ Determine la desviación



➤ Realice la corrección



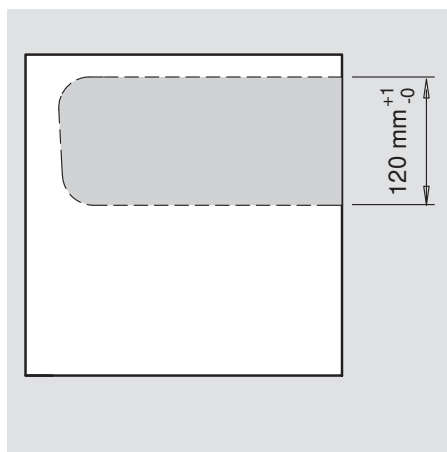
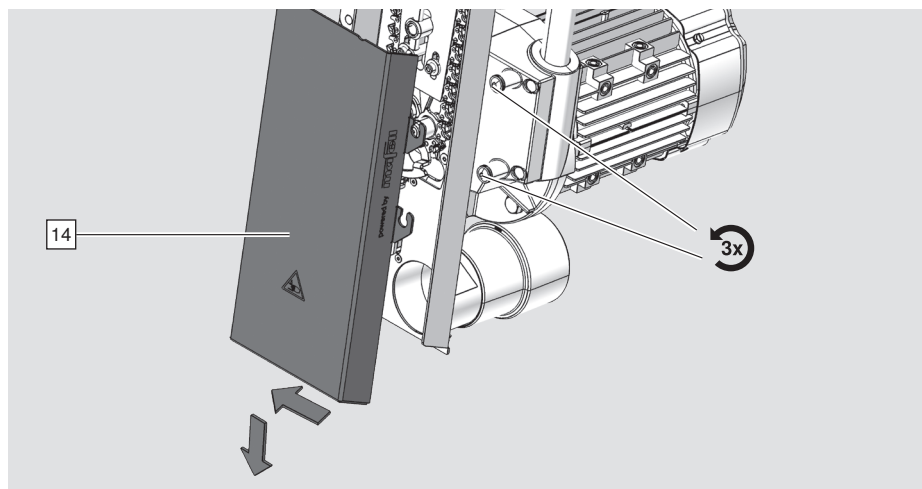
➤ Realice la corrección



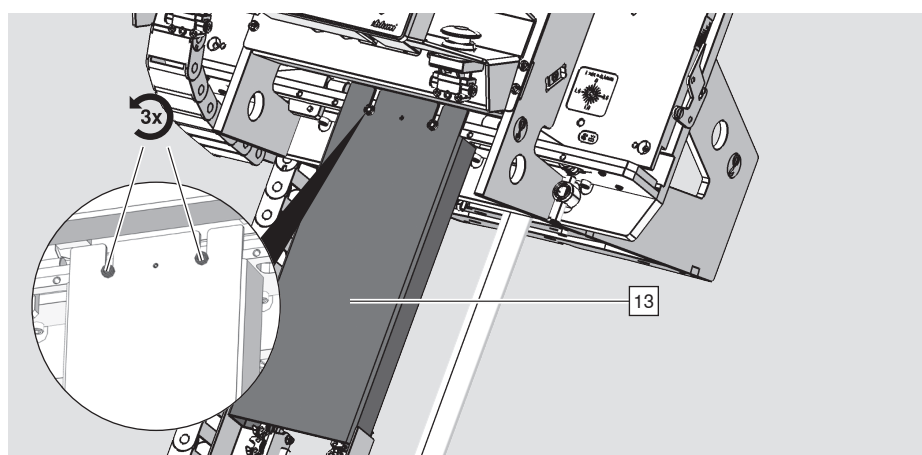
➤ Apriete el tornillo

Restablecimiento de los ajustes

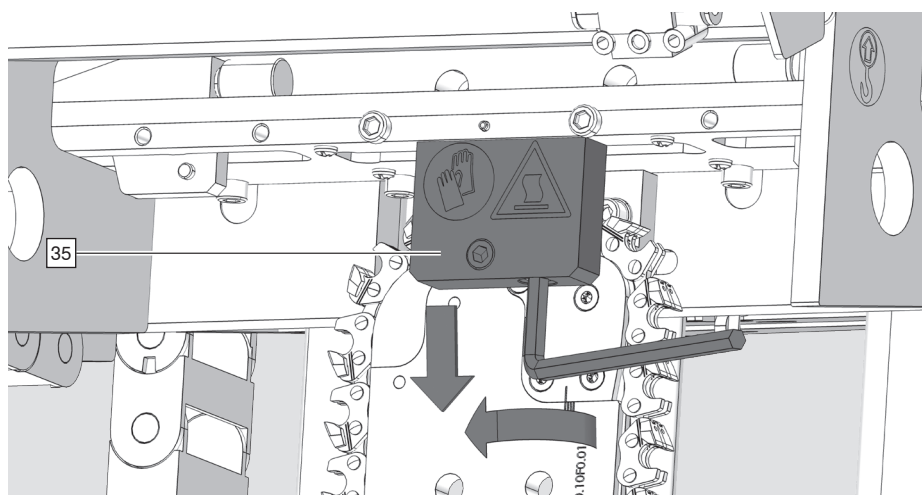
Ajuste de la anchura a 120 mm



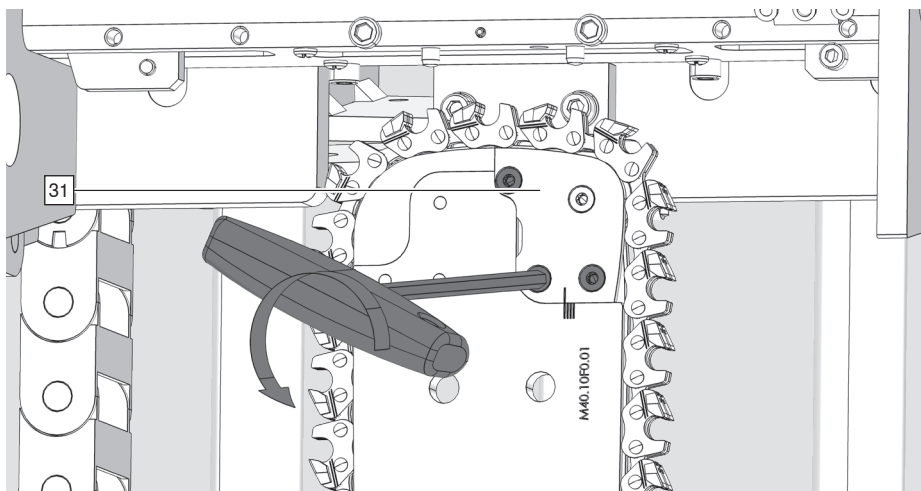
- Retire la cubierta inferior [14]



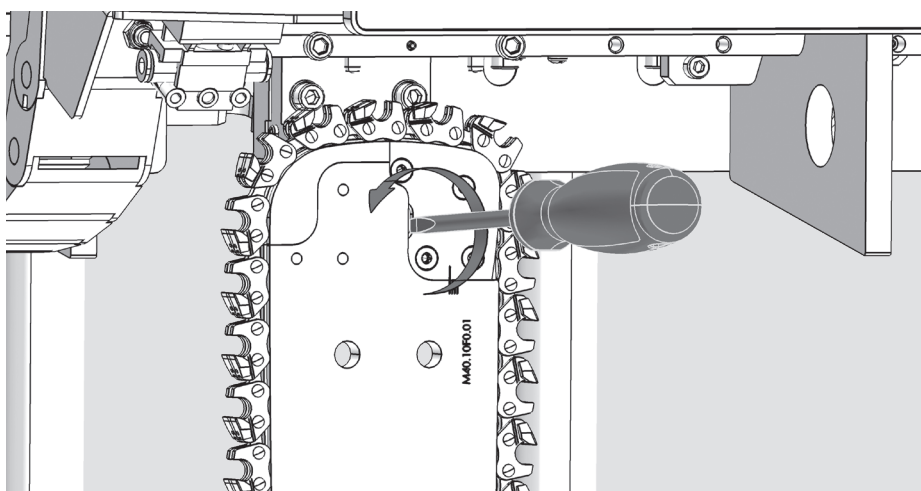
- Retire la cubierta superior [13]



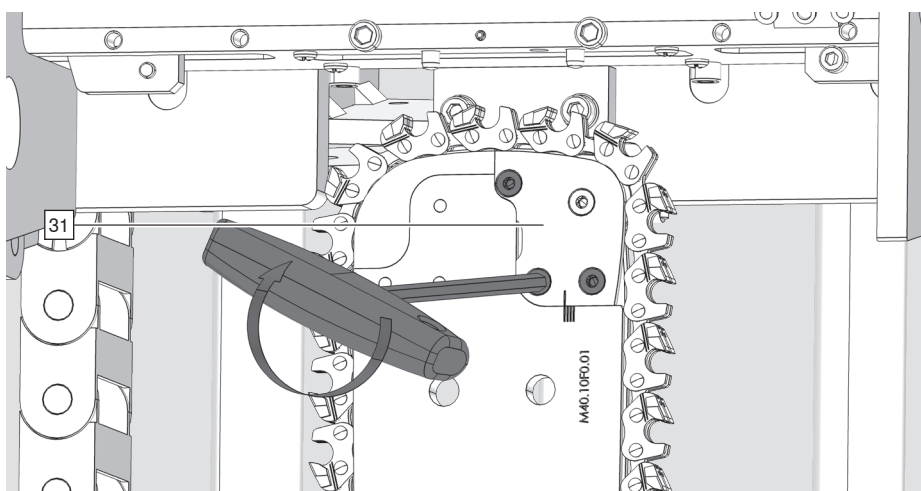
- Retire el bloque de posicionamiento [35]



- Afloje la pieza de sujeción derecha [31]



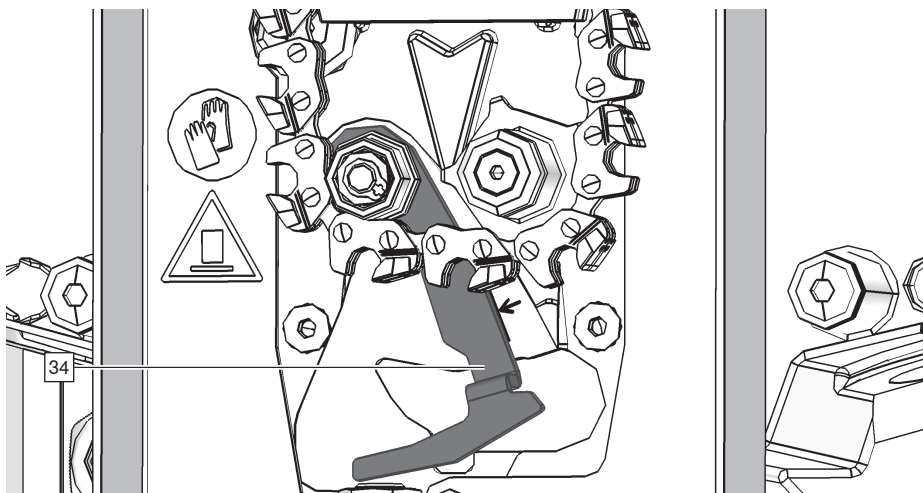
- Separe la pieza de sujeción derecha [31] con un destornillador



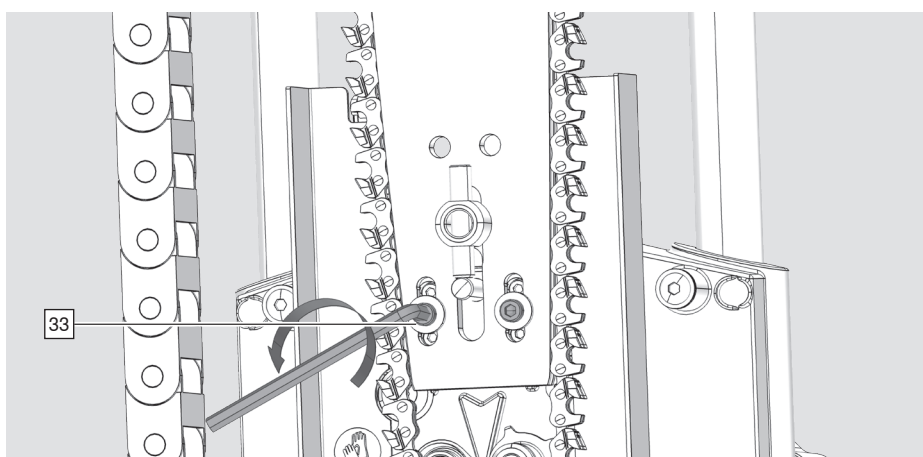
- Fije la pieza de sujeción derecha [31]

Restablecimiento de los ajustes

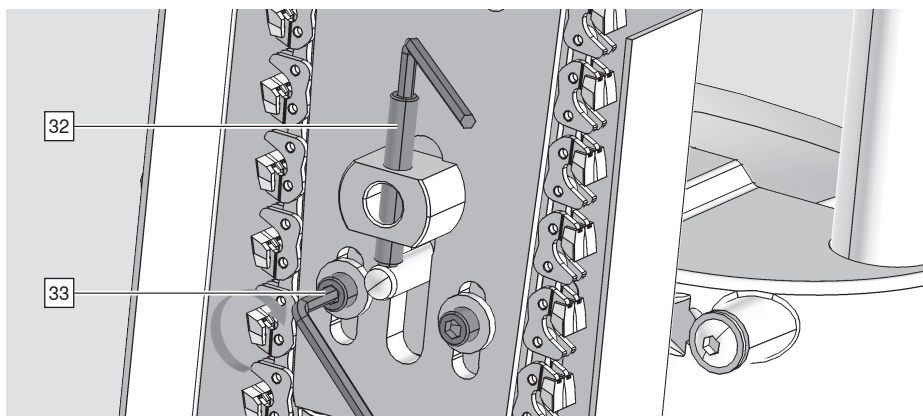
Comprobación de la tensión de la cadena de fresado [32]



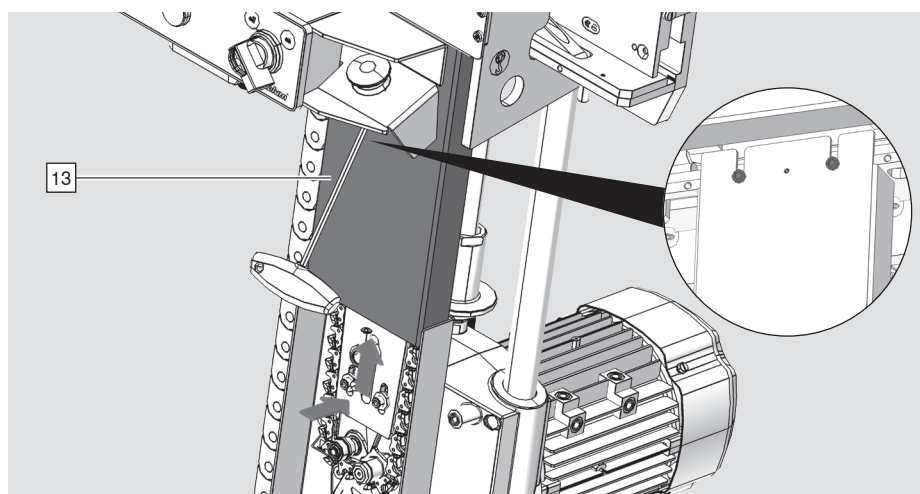
El indicador de tensión de la cadena [34] debe encontrarse en la marca situada a la izquierda.
Si la tensión de la cadena de fresado [30] no es suficiente proceda de la siguiente manera:



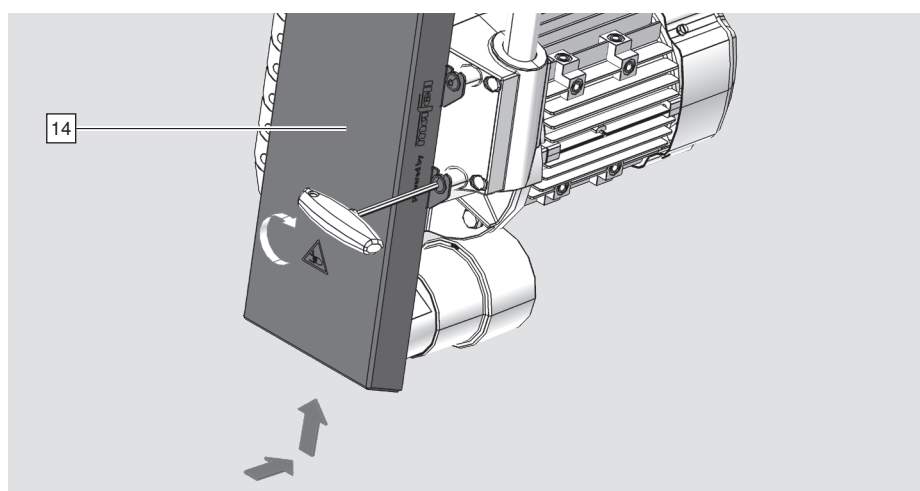
➤ Afloje el tornillo [33]



- Gire el tornillo [32] hasta que el indicador de tensión de la cadena [34] se encuentre en la marca situada a la izquierda
- Vuelva a apretar el tornillo [33]



- monte la cubierta superior [13]



- monte la cubierta inferior [14]

i | NOTA

- Recomendamos realizar un fresado sobre una pieza de prueba.

Frese la pieza de trabajo [W]



Restablecimiento de los ajustes



ADVERTENCIA

Lesiones graves por corte.

Si no se contemplan estas indicaciones, pueden ocasionarse lesiones.

- Siempre debe trabajar una sola persona con la máquina de montaje.
- Prohibido sentarse. Sitúese delante de la máquina de montaje.



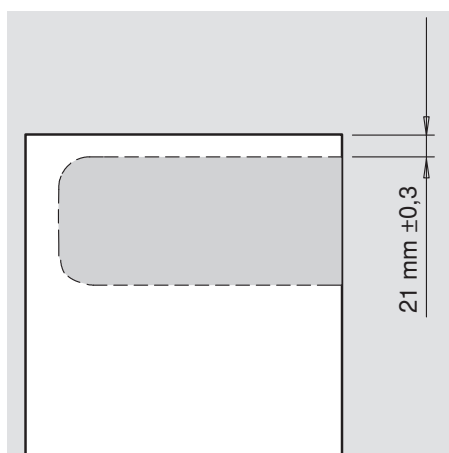
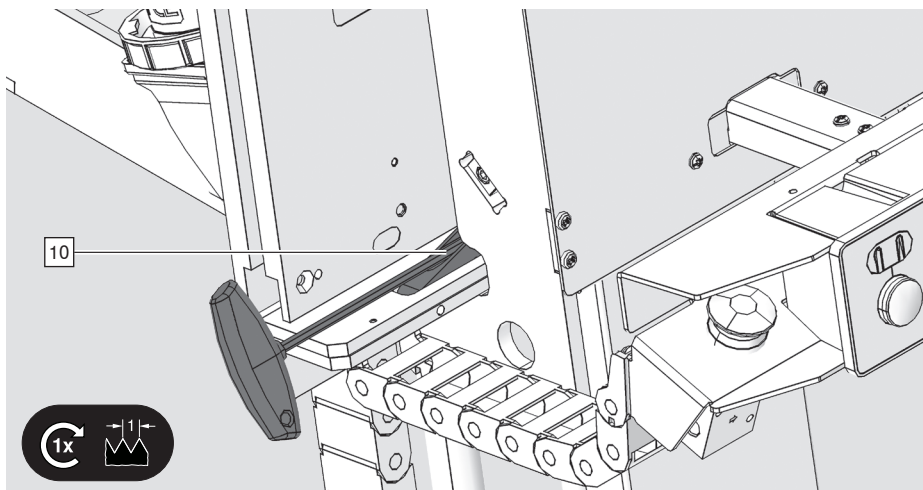
ADVERTENCIA

Lesiones graves por corte.

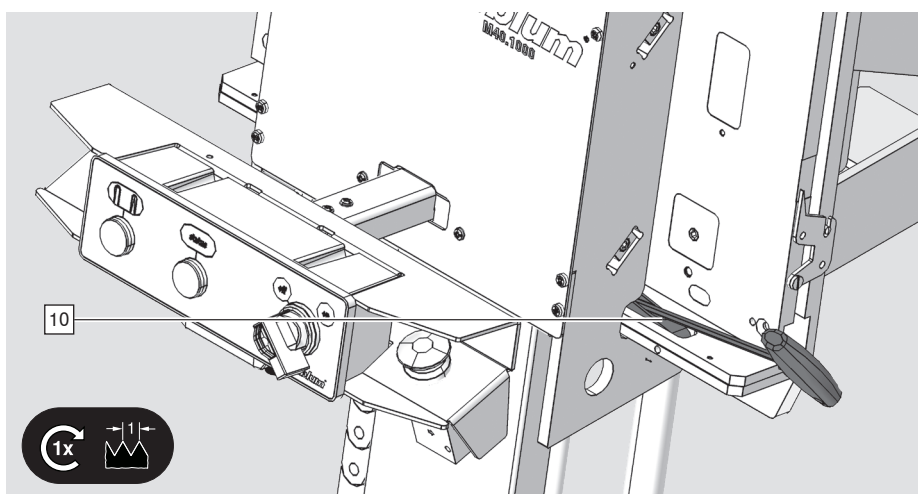
Si no se contemplan estas indicaciones, pueden ocasionarse lesiones.

- Desconecte siempre la máquina de montaje de la red eléctrica antes de cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.
- Desconecte siempre la máquina de montaje de la red de aire comprimido antes de cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.
- No se pueden quitar los dispositivos de seguridad ni las cubiertas de manera permanente.
- Coloque el interruptor principal [1] en posición «OFF».

Ajuste de la medida a 21 mm



- Ajuste el tope izquierdo [10]
- 1 vuelta = Recorrido de ajuste de 1 mm



- Ajuste el tope derecho [10]
1 vuelta = Recorrido de ajuste de 1 mm

i NOTA

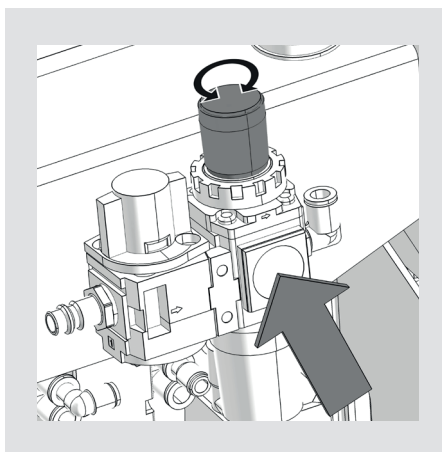
- Recomendamos realizar un fresado sobre una pieza de prueba.
- Recomendamos utilizar el tope derecho para el fresado simétrico. La pieza se introduce por el lado izquierdo.

Fresar pieza de trabajo



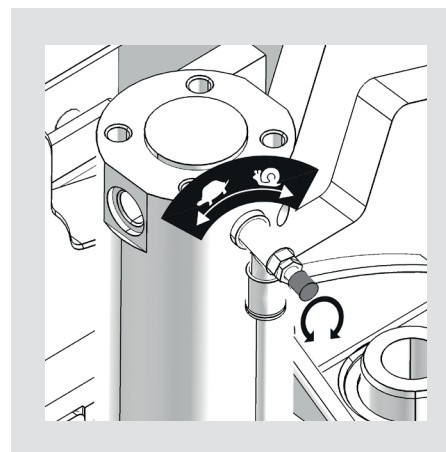
Ajuste de la velocidad y fuerza de avance

Al procesar diferentes materiales de madera, es posible que sea necesario realizar ajustes en la configuración.



La fuerza de avance se regula mediante la presión de funcionamiento.

- Levante el tirador, realice el ajuste y presione el tirador hacia abajo.



Después de reducir la fuerza de avance, debe ajustarse la velocidad de avance.

- Afloje la contratuerca, realice el ajuste y vuelva a ajustar la contratuerca.

Mantenimiento



ADVERTENCIA

Lesiones graves por corte.

Si no se contemplan estas indicaciones, pueden ocasionarse lesiones.

- Siempre debe trabajar una sola persona con la máquina de montaje.
- Prohibido sentarse. Sitúese delante de la máquina de montaje.



ADVERTENCIA

Lesiones graves por corte. Si no se contemplan estas indicaciones, pueden ocasionarse lesiones.

- Desconecte siempre la máquina de montaje de la red eléctrica antes de cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.
- Desconecte siempre la máquina de montaje de la red de aire comprimido antes de cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.
- No se pueden quitar los dispositivos de seguridad ni las cubiertas de manera permanente.
- Coloque el interruptor principal [1] en posición «OFF».
- Asegure contra reconexión.
- Deje enfriar la máquina de montaje.
- Utilice guantes.



ATENCIÓN

- Utilice gafas de protección para realizar tareas de limpieza.



NOTA

- Sustituya de inmediato las piezas dañadas.
Utilice solo piezas originales de BLUM.
- No utilice aceites ni lubricantes para la limpieza.
Las guías, los cojinetes y la cadena de fresado no necesitan mantenimiento.
- No quite el polvo ni las virutas con objetos afilados o metálicos.
- Para los trabajos de limpieza, recomendamos utilizar paños de microfibra.



NOTA

- Antes de comenzar a trabajar, realizar un cambio de turno o un cambio de personal, se deben realizar los trabajos de mantenimiento diarios
- Lea el capítulo «Seguridad» para usar la máquina de montaje de forma segura.

Trabajos de mantenimiento diarios

i NOTA

- La máquina de montaje puede estar ligeramente sucia al momento de la entrega. Las causas son las pruebas y el ajuste de la máquina de montaje.

- Antes de empezar cada trabajo, compruebe que los conductos de aire comprimido y los cables eléctricos no estén dañados. El cambio de los cables dañados deberá ser realizado por un electricista autorizado.
- Compruebe los dispositivos de seguridad de la máquina de montaje.
- Aspire el polvo y las virutas de la máquina de montaje y no sople nunca con aire comprimido.
- Realice un control visual de las columnas guía [S] y, de ser necesario, limpie el polvo con un paño de microfibra.
- Realice un control visual de las reglas [23], los topes [10], las sujeciones y las guías y, de ser necesario, limpie el polvo con un paño de microfibra.
- Solicite al personal autorizado la sustitución de los componentes defectuosos.

Trabajos de mantenimiento mensuales

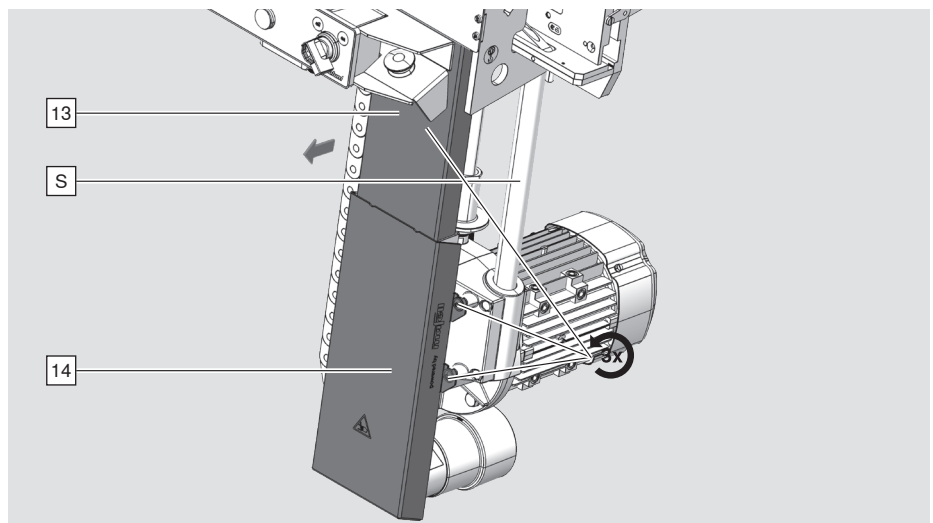
- Compruebe si la unidad de filtrado de aire [21] contiene restos de agua que pueden acumularse en la unidad de filtrado y, de ser necesario, vacíela.

Servicio y asistencia técnica

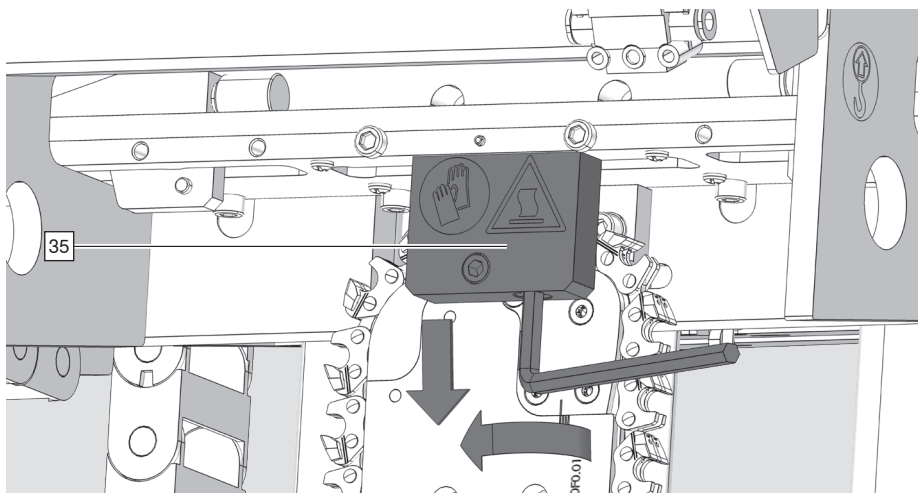
Reparaciones

- Para obtener servicio y asistencia técnica, contacte con un socio de Blum. Encontrará una lista con los socios de Blum a nivel mundial en: www.blum.com/adresses

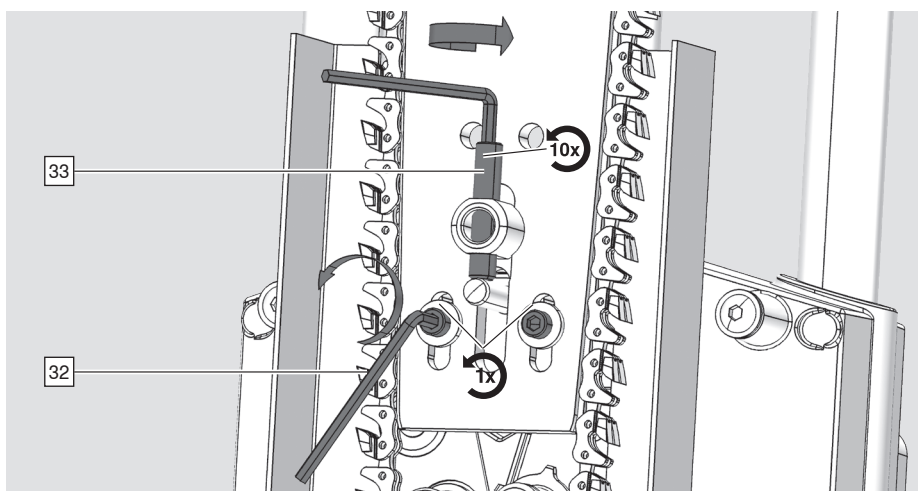
Cambio de la cadena de fresado



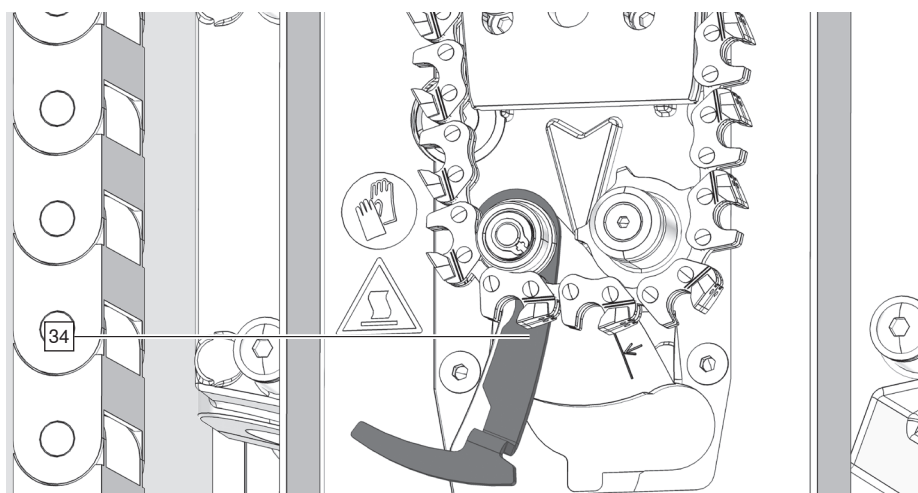
- Retire la cubierta inferior [14]
- Retire la cubierta superior [13]



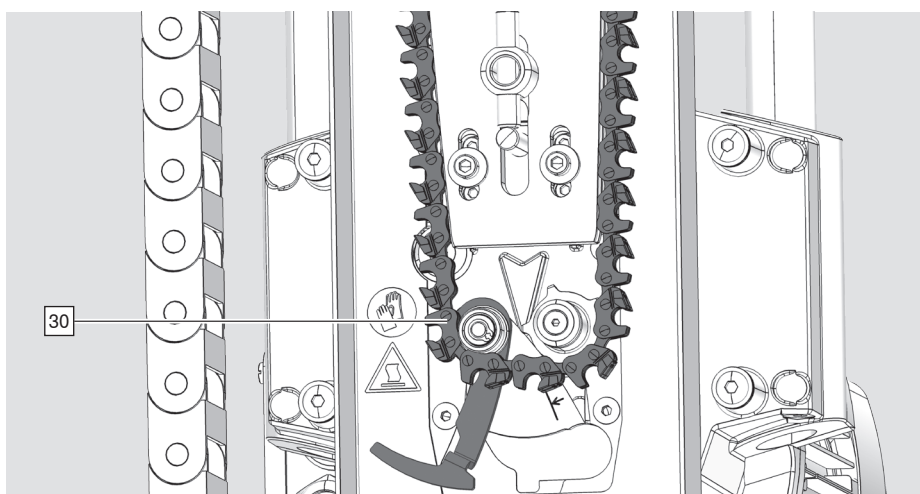
- Retire el bloque de posicionamiento [35]



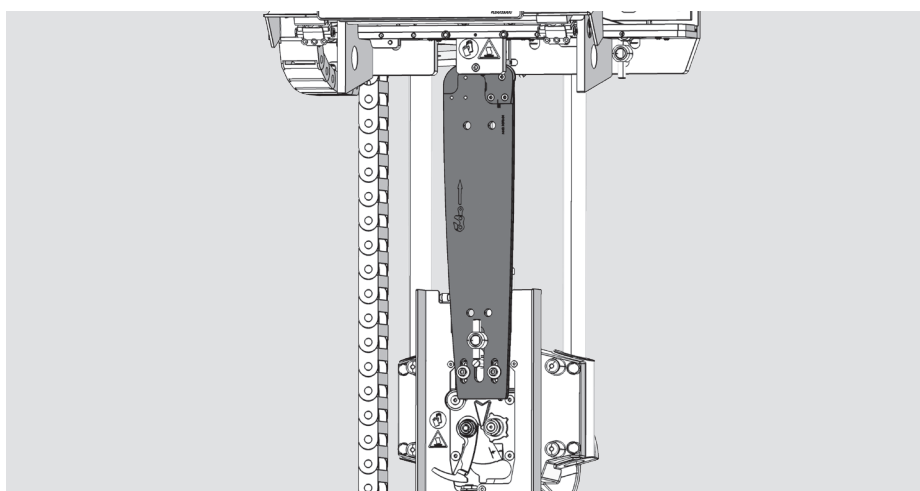
- Afloje los tornillos en el siguiente orden: [32], [33]



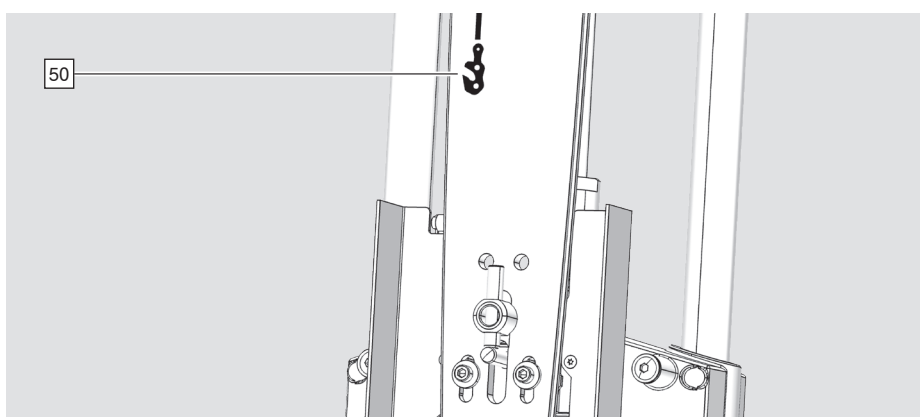
- El indicador de tensión de la cadena [34] debe encontrarse en el extremo izquierdo



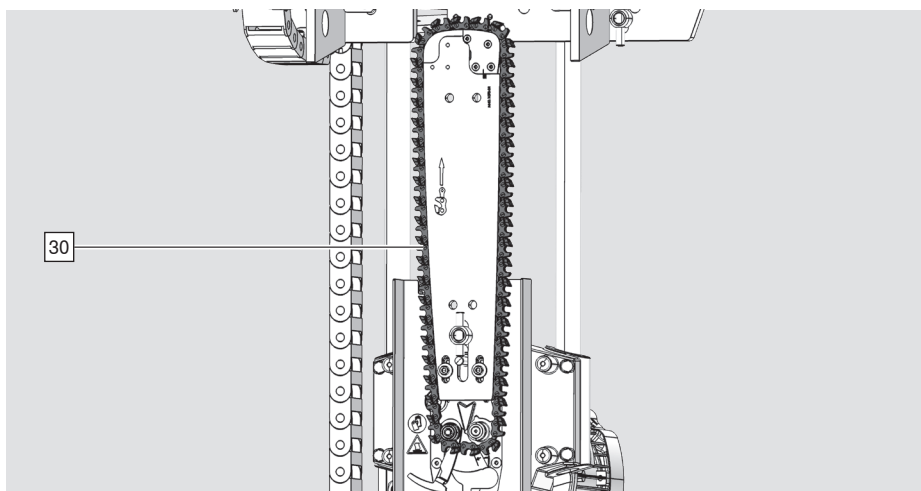
- Levante y retire cuidadosamente la cadena de fresado [30]



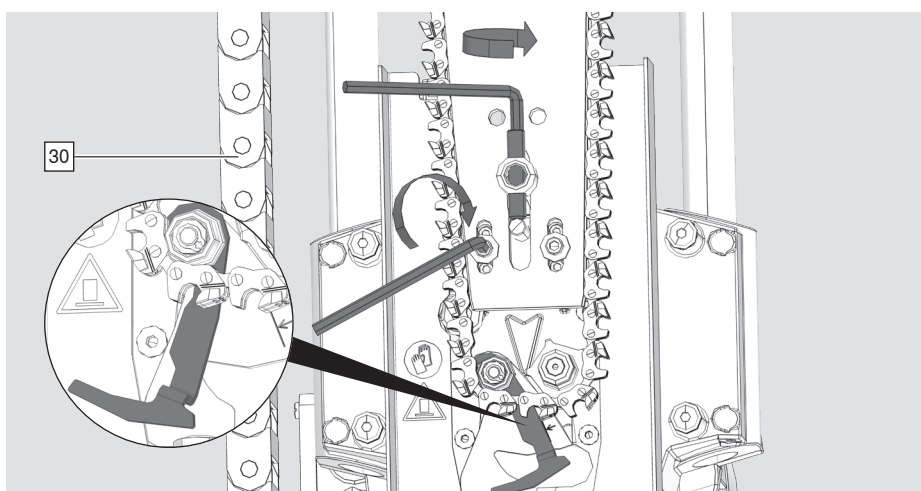
- Aspire el polvo y las virutas
- Compruebe el funcionamiento suave de las poleas
- No utilice aceites ni lubricantes



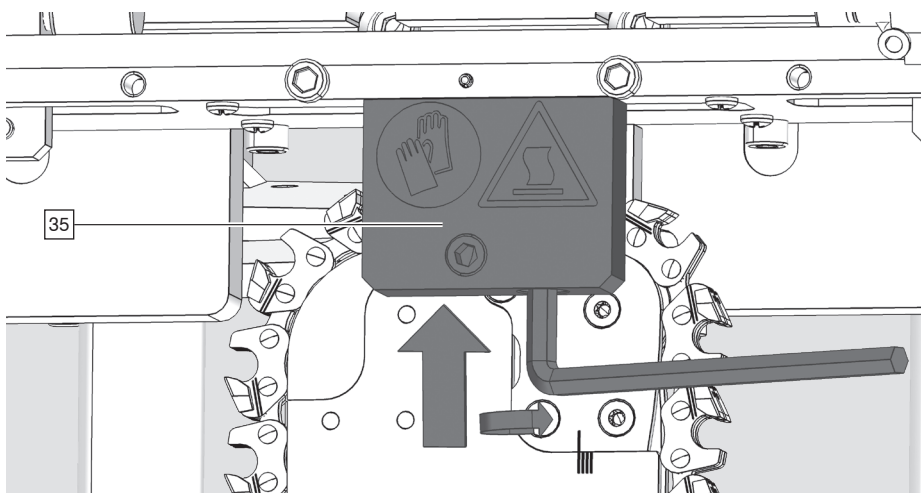
- Tenga en cuenta la dirección de marcha [50] de la cadena de fresado



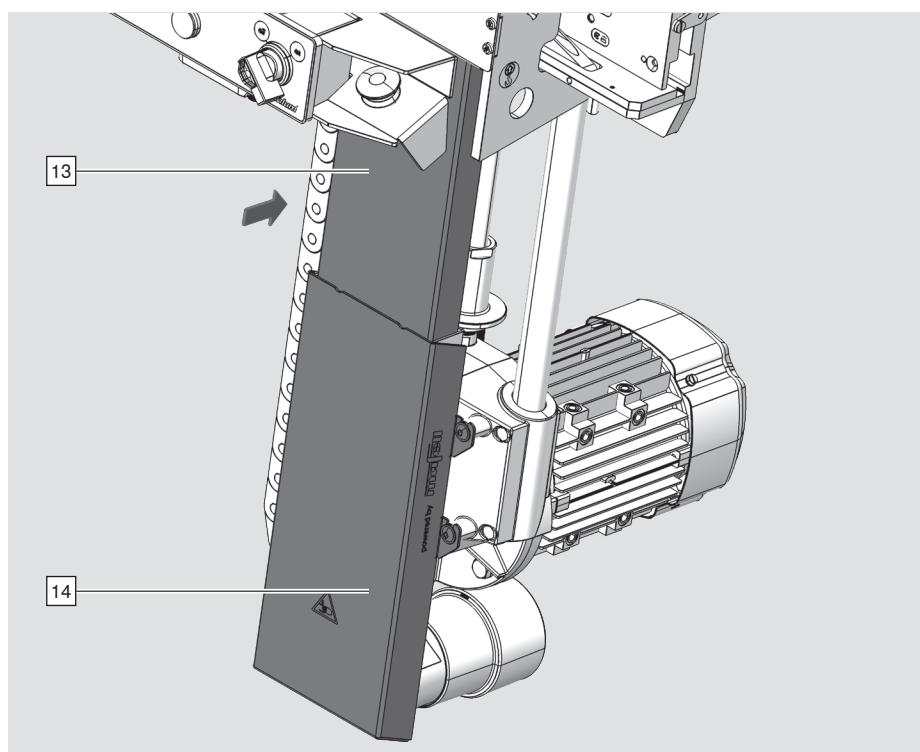
- Introduzca cuidadosamente la cadena de fresado [30]



- Tense y fije la cadena de fresado [30]



- Monte el bloque de posicionamiento [35]



- Monte la cubierta superior [13]
- Monte la cubierta inferior [14]

i **NOTA**

- Recomendamos realizar un fresado sobre una pieza de prueba.

Fresado de la pieza de trabajo



Errores durante el fresado

Problema	Posible causa	Solución
La cadena de fresado está atascada en la madera.	Se fresó en un material no previsto.	➤ Solo se deben utilizar piezas de madera, aglomerado o maderas revestidas de materia plástica.
Se genera mucho humo al fresar.	La cadena de fresado [30] está mal colocada.	➤ Cambie la cadena de fresado [30]. Tenga en cuenta la dirección de corte.
	La cadena de fresado [30] está desafilada.	➤ Sustituya la cadena de fresado [30].
	La cadena de fresado [30] se ha lubricado.	➤ La cadena de fresado [30] no debe lubricarse.

Errores en la pieza de trabajo

Problema	Posible causa	Solución
Las fresas están descentradas o en una posición incorrecta.	El tope [10] no se ha ajustado correctamente.	➤ Ajuste el tope [10].
	Hay virutas entre el tope [10] y la pieza de trabajo [W].	➤ Quite la suciedad y las virutas.
	El ajuste del espesor de tablero es incorrecto.	➤ Tenga en cuenta los límites de aplicación de la pieza de trabajo [W].
	La posición de fresado es incorrecta.	➤ Véase el capítulo «Comprobación de la pieza de trabajo [W]».
No se alcanza la profundidad de fresado.	Hay virutas en el recorrido.	➤ Quite las virutas del recorrido.
	La máquina choca contra un objeto.	➤ Quite el objeto.
	La cadena de fresado [30] está desafilada.	➤ Sustituya la cadena de fresado [30].
Error al insertar el herraje.	Hay virutas en el fresado.	➤ Quite las virutas del fresado.
Las fresas son muy grandes, ovaladas o se desgarran.	La cadena de fresado está desafilada.	➤ Cambie la cadena de fresado [30]. ➤ Compruebe la tensión de la cadena de fresado [34].
La pieza de trabajo está rayada.	La mesa de trabajo [9] está sucia o dañada.	➤ Limpie la mesa de trabajo [9]. ➤ Compruebe que la mesa de trabajo [9] no presente daños.
	La regla [23] y los topes [10] están sucios.	➤ Limpie la regla [23] y los topes [10].

Error de funcionamiento de la máquina de montaje

Problema	Posible causa	Solución
El motor no funciona.	La máquina de montaje no está conectada a la red de aire comprimido.	➤ Conecte la máquina de montaje a la red de aire comprimido.
	La máquina de montaje no está conectada a la fuente de alimentación.	➤ Conecte la máquina de montaje a la fuente de alimentación.
	No se ha pulsado el botón de confirmación [24].	➤ Pulse el botón de confirmación [24].
	Los fusibles de la red eléctrica han saltado.	➤ Encienda o cambie los fusibles.
	Los fusibles [42] de la máquina han saltado.	➤ Conecte los fusibles [42].
	La máquina de montaje se ha conectado a una tensión incorrecta.	➤ Compruebe la tensión de la red eléctrica y compárela con el diagrama eléctrico. La comprobación solo la podrá realizar un electricista autorizado.
	Fallo en el motor.	➤ El cambio del motor lo deberá realizar un electricista autorizado.
Hay desplazamiento hacia abajo, pero ya no hacia arriba.	Muy poca presión.	➤ Compruebe el ajuste en el regulador de presión del filtro [21].
	La manguera neumática está doblada o dañada.	➤ Compruebe los conductos de aire.
	No se ha pulsado el botón de confirmación [24].	➤ Véase la conexión de la red de aire comprimido en el capítulo «Puesta en marcha».
La conexión del filtro de aire tiene fugas.	La manguera de aire tiene fugas.	➤ Cambie la manguera de aire.
	La unidad de filtrado de aire [21] presenta fugas.	➤ Sustituya la unidad de filtrado de aire [21].
La eliminación de virutas es deficiente.	La aspiración de virutas no está encendida. Sistema de aspiración insuficiente	➤ Encienda la aspiración de virutas. ➤ Tenga en cuenta los requisitos de aspiración

M40.1000.01



Información adicional

Datos técnicos

Condiciones ambientales

Transporte / almacenamiento: _____ -30 a 70 °C
Funcionamiento: _____ 0 a 50 °C
Humedad relativa del aire (funcionamiento) _____ 5 - 93 % no condensada
Altura máx. sobre el nivel del mar: _____ 2000 m

Dimensiones / peso

Altura: _____ 1530 mm
Ancho: _____ 550 mm
Profundidad: _____ 770 mm
Peso: _____ 99 kg

Energía eléctrica

Tensión: _____ 3P/N/PE CA 400 V
Potencia: _____ 2,6 kW
Fusibles: _____ 16 A
Conector: _____ Conector CEE, 5 polos, 16 A, 400 V

Energía neumática

Presión de aire: _____ 5-7 bares
Consumo de aire: _____ 1,5 litros por ciclo

Sistema de aspiración

Presión negativa: _____ 250-350 mbares
Caudal: _____ 1400 m³/h
Velocidad del aire: _____ mín. 20 m/s
Versión: _____ TRGS 553

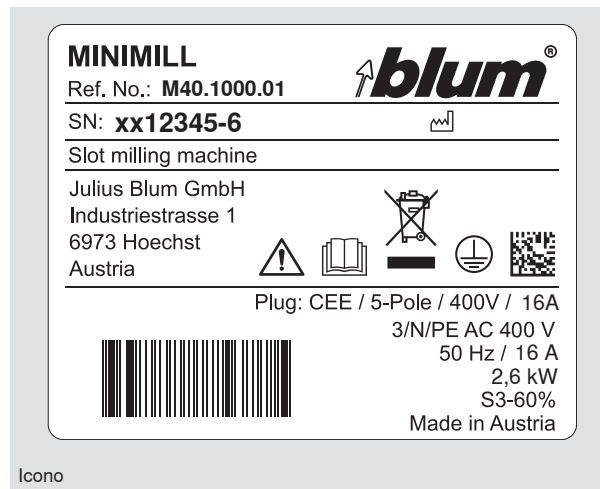
Nivel de ruido

Nivel de presión acústica de emisión ponderado A: _____ 95,1 dB(A)
Incertidumbre de medición: _____ +/- 4 dB(A)

Pieza de trabajo

Materiales: _____ Aglomerado, MDF, madera (con avance reducido)
Profundidad del cuerpo de mueble: _____ mín. 290 mm a máx. 700 mm
Altura del cuerpo de mueble: _____ 200 a 600 mm
Para alturas del cuerpo de mueble superiores a 600 mm debe utilizarse la prolongación.
Espesores de tableros 16-25 mm

Placa de identificación



Tipo de equipo: Fresadora

Declaración CE de conformidad simplificada para M40.1000.01

Por medio de este documento, Julius Blum GmbH declara que el modelo de máquina M40.1000.01 cumple con lo estipulado en las Directivas 2006/42/CE, 2014/30/UE y 2011/65/UE. El texto completo de la Declaración CE de conformidad está disponible en la siguiente página de internet:
www.blum.com/compliance

Eliminación de las ayudas de montaje eléctricas



Al final de su vida útil, las ayudas de montaje eléctricas no deben desecharse con los residuos domésticos. Consulte a las autoridades locales dónde desechar este tipo de elementos. Las ayudas de montaje eléctricas de Blum cumplen con los requisitos de la Directiva 2012/19/UE – Directiva RAEE.

La recolección diferenciada de productos eléctricos y electrónicos hace posible la reutilización, el reciclado y otras formas de aprovechamiento de los productos obsoletos. De este modo, con la eliminación se busca evitar las eventuales consecuencias negativas para el medioambiente y la salud que podrían provocar las sustancias peligrosas posiblemente presentes en los productos.

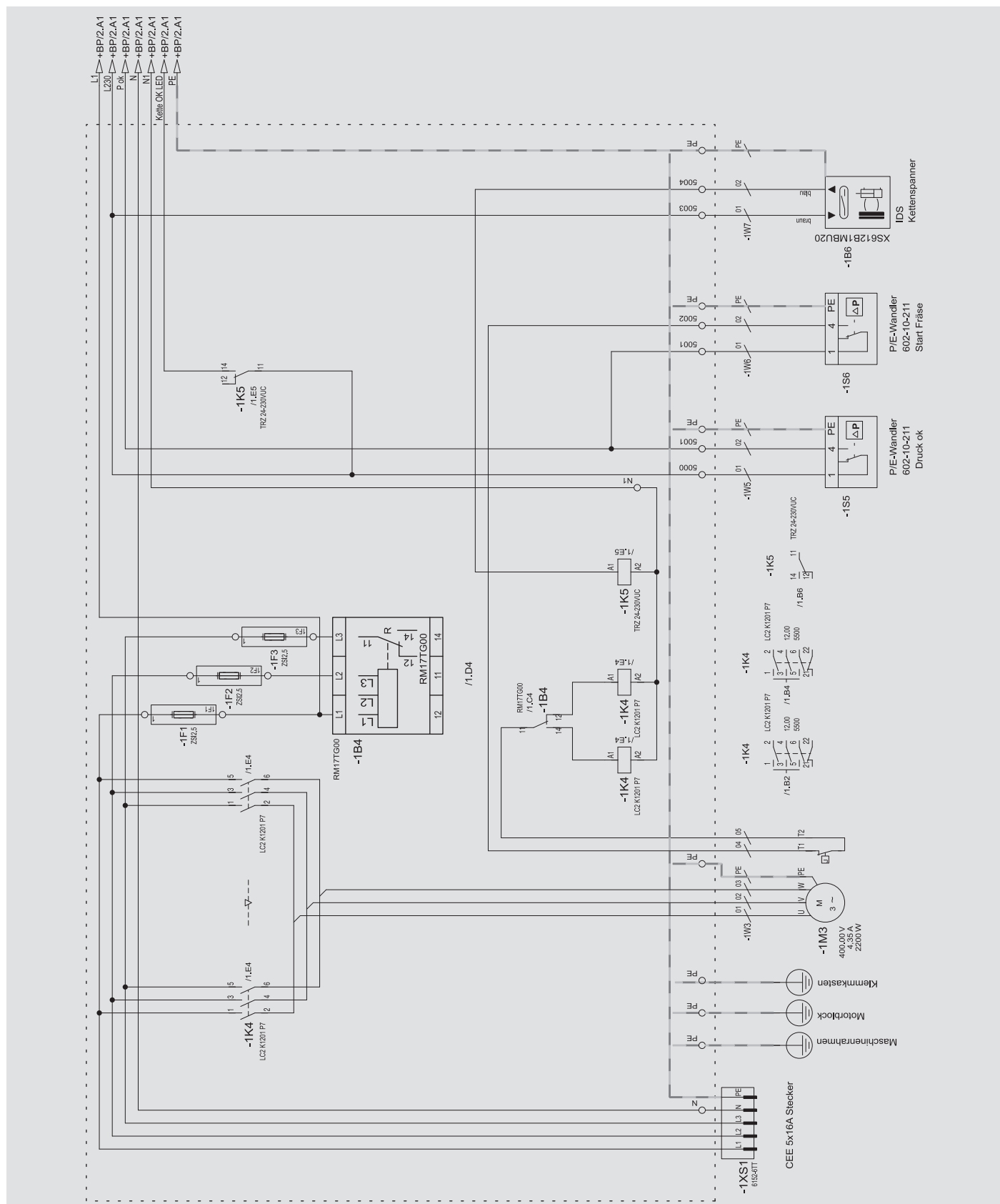
Las ayudas de montaje eléctricas pueden ser devueltas al fabricante al finalizar su vida útil para su aprovechamiento, o bien pueden ser recicladas o reparadas si esto resulta viable desde el punto de vista ecológico.

Para más información, ingrese al siguiente enlace:
www.blum.com/recycling

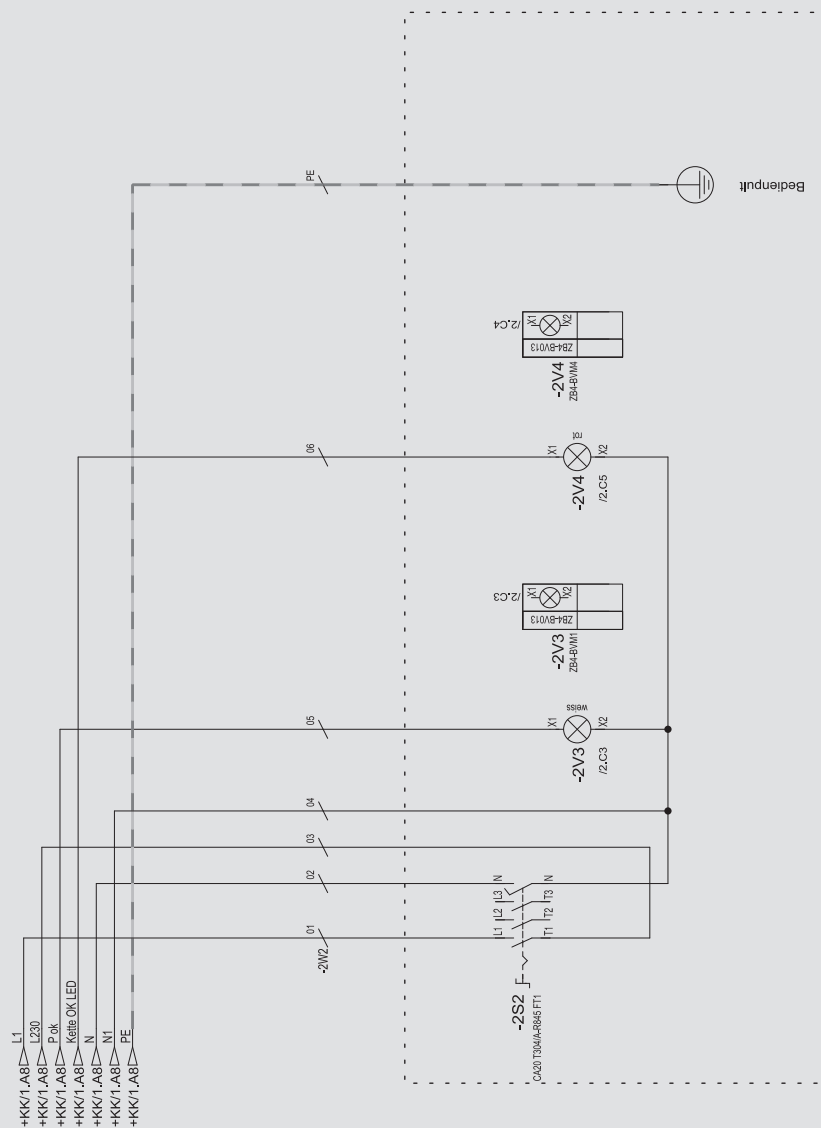
Acumuladores de energía:

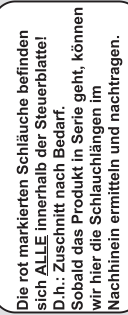
La máquina de montaje no cuenta con acumuladores de energía eléctricos ni neumáticos.

Esquema eléctrico:



Esquema eléctrico:

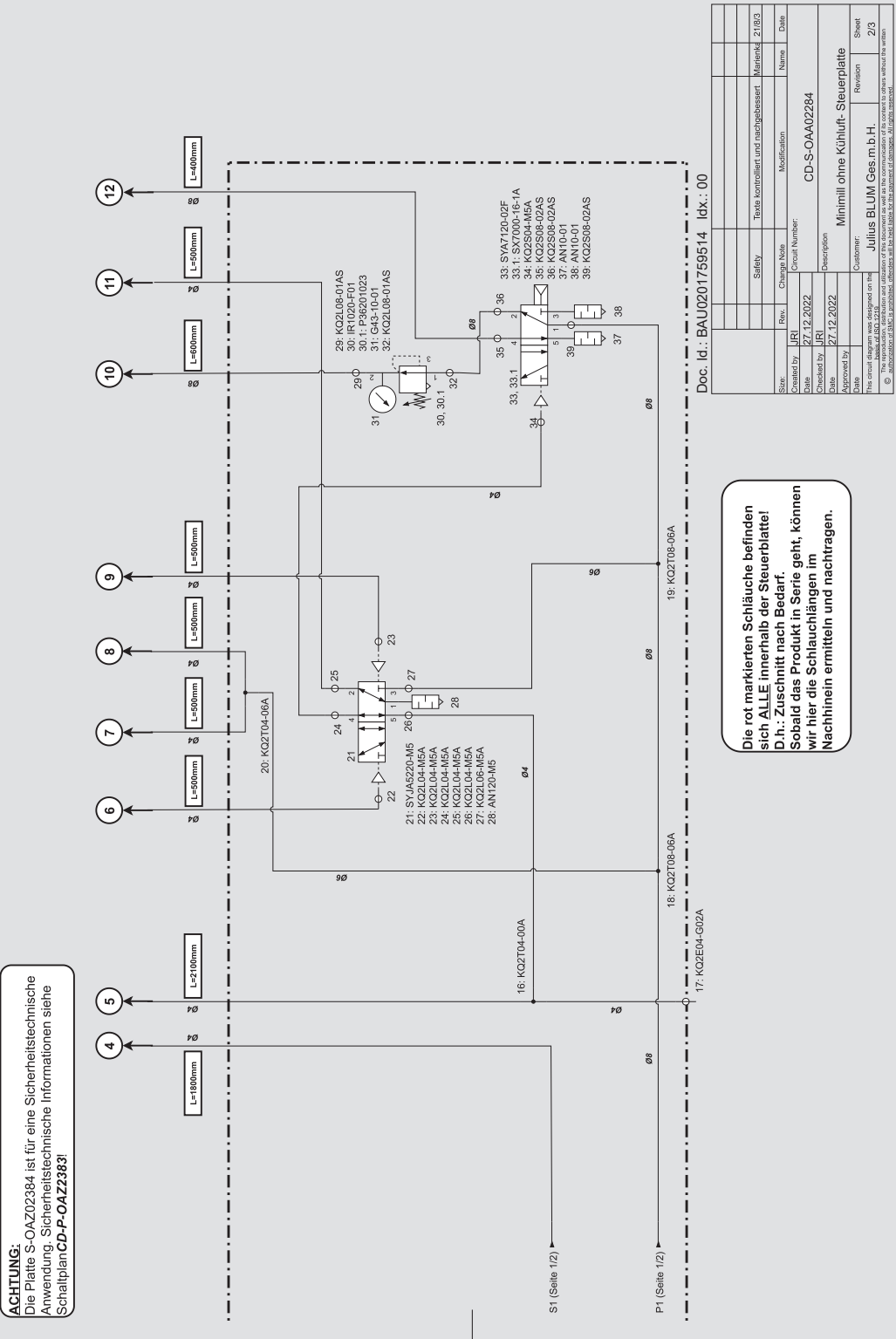




DGC: 00... 07/09/14												UK...



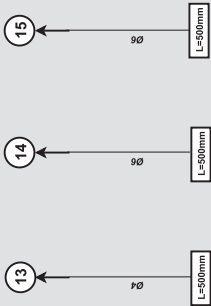
Esquema neumático:





Esquema neumático:

ACHTUNG:
Die Platte S-OAZ02384 ist für eine Sicherheitstechnische Anwendung. Sicherheitstechnische Informationen siehe Schaltplan **CD-P-OAZ2383**

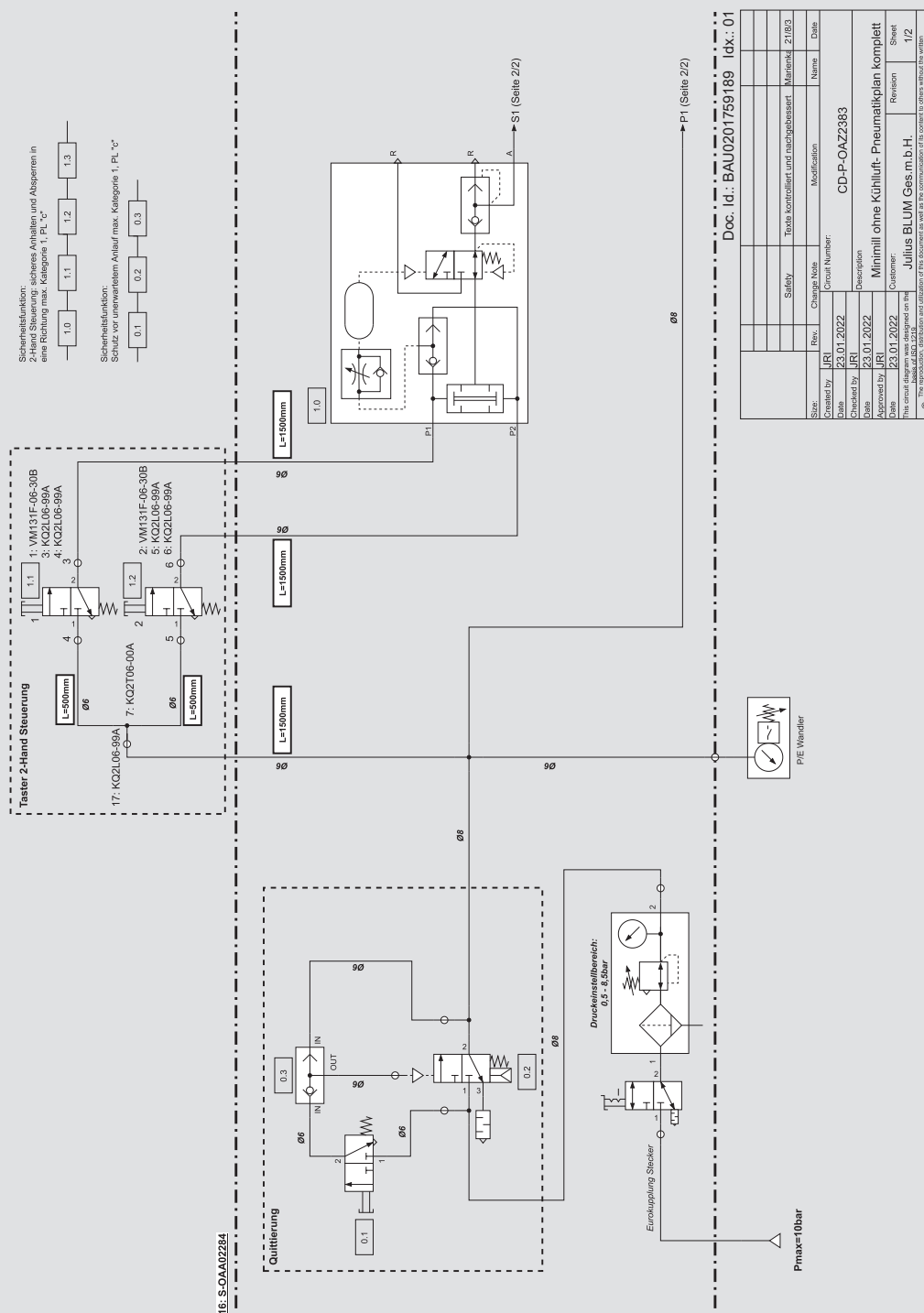


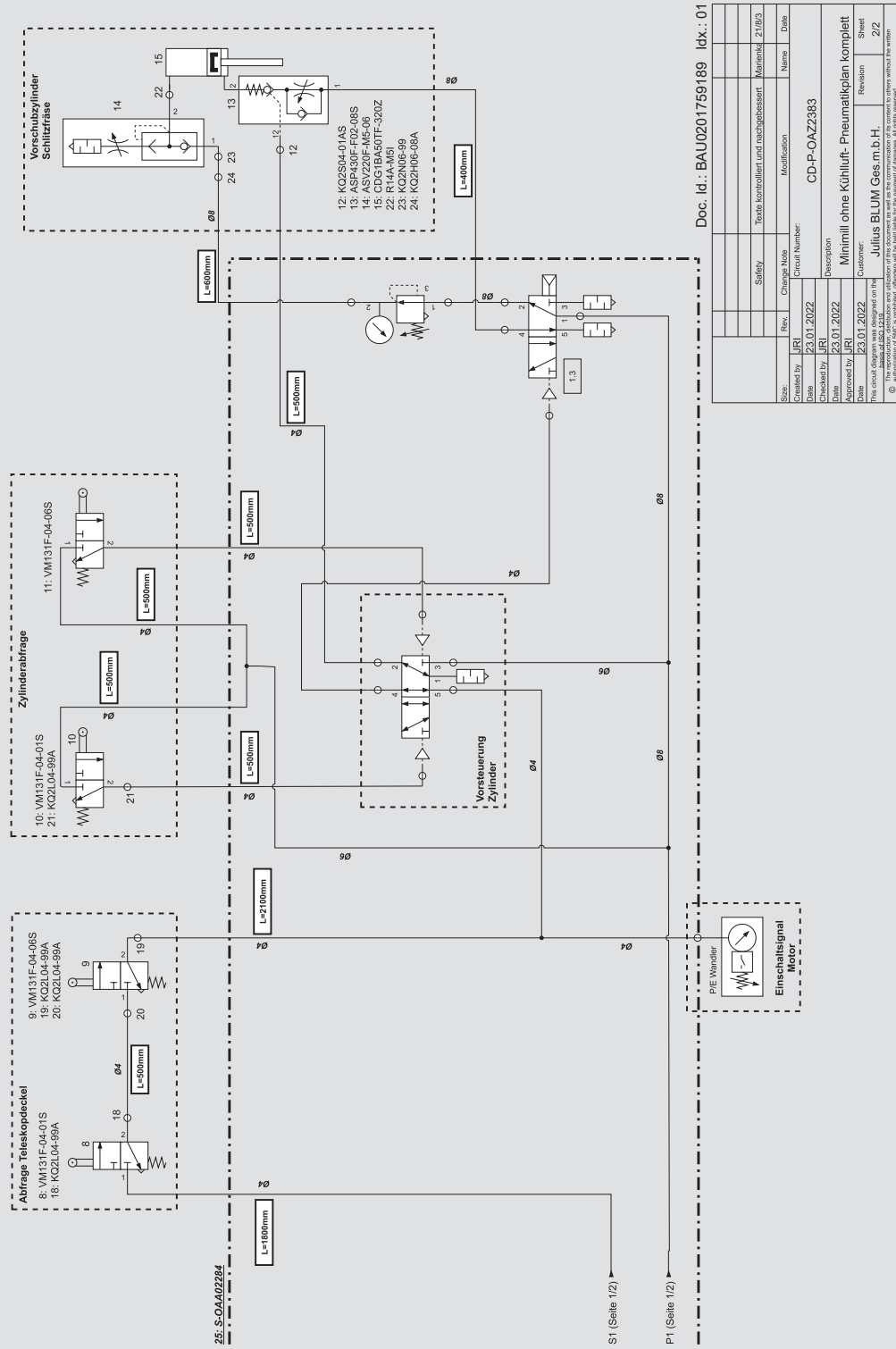
Schlauchzuschnitt- Tabelle Minimill ohne Kühlluft				
Pos.	Artikel	Zuschnitt [mm]	Stk.	Bemerkung
				eingesteckt bei Steuerplatte lose beigelegt
1	TU0604B-100	1500	1	X
2	TU0604B-100	1500	1	X
3	TU0604B-100	1500	1	X
4	TU0425B-100	1800	1	X
5	TU0425B-100	2100	1	X
6	TU0425B-100	500	1	X
7	TU0425B-100	500	1	X
8	TU0425B-100	500	1	X
9	TU0425B-100	500	1	X
10	TU0805B-100	600	1	X
11	TU0425B-100	500	1	X
12	TU0805B-100	400	1	X
13	TU0425B-100	500	1	X
14	TU0604B-100	500	1	X
15	TU0604B-100	500	1	X

Doc. Id.: BAU0201759514 Idx.: 00

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Esquema neumático:





Encontrará una lista con los socios de Blum a nivel mundial en:
www.blum.com/addresses



BAU0232404229 · INX: 02 · IDNR: 05082668 · BA-195/IES M40.1000.01 · 09.24 · © Copyright by Blum

Julius Blum GmbH
Furniture Fittings Mfg.
6973 Höchst, Austria
Tel.: +43 5578 705-0
Fax: +43 5578 705-44
E-mail: info@blum.com
www.blum.com

Our sites in Austria, Poland and China are certified to the international standards mentioned below.
Our site in the USA is certified to ISO 9001.
Our site in Brazil is certified to ISO 9001 and ISO 14001.

