

SISTEMA MANUAL DE BISELADO Y DESBARBADO B22 ZERO



Manual de funcionamiento y mantenimiento

Cliente

Modelo

Número de serie

Año



Contenido:

Información general	3
Descripción de la máquina B22 ZERO	3
Datos de identificación	4
Pruebas	7
Garantía	7
Seguridad	8
Especificaciones técnicas	9
Accesorios	10
Equipamiento de la máquina	10
Elementos de control B22 ZERO	10
Uso	11
Ajuste del ángulo de bisel	11
Ajuste de la altura del bisel - reducción	11
Biselado	13
Mecanizado 0° - REFRENTADO	14
Biselado de tubos	15
Manija ajustable adicional	17
Mantenimiento de la máquina	19
Reemplazo de plaquitas indexables	19
Reemplazo del cabezal de fresado - herramientas	20
Mantenimiento y limpieza	21
Recambios y conexiones eléctricas	21
Lista de recambios	25



Antes de su uso, lea detenidamente el manual de instrucciones

1. Información general

Gracias por comprar una de nuestras máquinas, esperamos que quede satisfecho con ella.

Este manual contiene todas las instrucciones para la instalación, ajuste, operativa y mantenimiento de la máquina B22 ZERO en cumplimiento con las normas de seguridad aplicables.

La información contenida en este manual puede estar sujeto a cambios debido a una mejora de las máquinas.

En caso de duda, por favor, contacte con Nogval.

Nunca debe realizarse ninguna operación con la máquina hasta haber leído las instrucciones que contiene este manual. La mayor parte de los accidentes laborales son causados debido a la falta de cumplimiento de las instrucciones y recomendaciones que figuran en el manual.

Los símbolos gráficos utilizados en el manual se utilizan para resaltar la información relativa a la seguridad y el funcionamiento de la máquina.



Precaución:

Información importante para la seguridad de los operarios.



Importante:

Instrucción que debe seguirse para garantizar el correcto funcionamiento de la máquina.

2. Descripción de la máquina B22 ZERO

La máquina B22 ZERO está destinada, únicamente, para las siguientes aplicaciones:

B22 ZERO está diseñado únicamente para biselar, desbarbar y eliminar la capa de material en el borde de la pieza de trabajo que se produce durante la eliminación de la chapa mediante soldadura, es decir, REVESTIMIENTO. Se realizará únicamente sobre materiales metálicos en el taller de la nave de producción.

Esto incluye máquina manual y administrada manualmente. La característica principal de la máquina es la capacidad de mecanizar piezas, perfiles y tubos planos y perfilados. El ángulo de mecanizado se puede cambiar sin necesidad de utilizar herramientas. Utilice la máquina en un entorno protegido de la lluvia, la nieve y otras condiciones climáticas adversas.

3. Datos de identificación

Los datos de identificación de la máquina B22 ZERO están indicados en la etiqueta colocada en el grupo motor.

3.1 Estándares de referencia (CE Declaración de Conformidad)

EC Declaration of Conformity

1. Name and surname of the declaration issuer: N.KO spol s.r.o.
Address of the declaration issuer: Tábořská 398/22
CRN: 2616109
2. Subject matter of the declaration:
Name: HAND HELD BEVELLING MACHINE
Type: B22 ZERO
Manufacturer: N.KO, spol. s r.o.
3. Intended use: Edge bevelling of sheets as preparation for welding .
4. The above-stated subject matter of the declaration complies with requirements of the following documents:

Directive 2006/42/EG: Machinery Safety – Basic Requirements

Directive 2014/30/EU: Electromagnetic Compatibility

Directive 2011/65/EU: Absence of hazardous substances

EN ISO 12100: Safety of machinery - Basic concepts, general principles for design – Risk Assessment and Risk Reduction

EN ISO 13857: Safety of machinery – Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs

EN 953: Safety of machinery – Guards – General requirements for the design and construction of fixed and movable guards

EN 60204-1: Safety of machinery – Electrical equipment of machines

ČSN EN 60745-1 ed. 3: 2009

except art.21.18 Hand held electromechanic tool – safety – part 1: general requirements

ČSN EN 60745-2-17 ed. 2: 2010

Hand held electromechanic tool – safety – part 2-17.

Specific requirements for upper and flattening milling machines

5. Data on accredited / notified person:
Date and place of issue: 1. February 2017, Mladá Boleslav
Name and position of the authorized person: Milan Richtr – managing director

Signature of the authorized person:



3.2 La construcción del dispositivo en lo que respecta al funcionamiento seguro

El dispositivo B22 ZERO cumple las siguientes declaraciones:

- Las herramientas están construidas y cubiertas para garantizar una protección suficiente contra el contacto aleatorio con partes vitales.
- Las herramientas en caso de carga común no alcanzan temperaturas excesivas.
- La cubierta de la herramienta proporciona un nivel suficiente de protección contra la humedad de acuerdo con la clasificación de las herramientas.
- Las herramientas están construidas de tal manera que se eliminó al más alto nivel posible el riesgo de incendio, daños mecánicos con efectos negativos sobre la seguridad o lesiones por corriente eléctrica debido a una actividad anormal.
- Los mangos tienen forma y están colocados de tal manera que se minimice el riesgo de contacto accidental de la mano del usuario con las piezas giratorias.
- Las herramientas tienen suficiente solidez mecánica y están construidas para ser resistentes al trato rudo que se puede esperar durante el uso común.
- Las piezas utilizadas para proporcionar el nivel requerido de protección contra la humedad no se pueden quitar sin la herramienta.
- La construcción de herramientas no incluye asbesto.
- Las piezas difíciles de quitar que brindan el nivel requerido de protección contra lesiones por corriente eléctrica, humedad y contacto con piezas móviles están fijadas de manera confiable y son resistentes a la carga mecánica que ocurre durante el uso común.
- Las manijas, botones, empuñaduras, palancas y piezas similares están fijadas de manera confiable para evitar que se suelten durante el uso común, si dicha liberación pudiera causar peligro.
- Las piezas conductoras de corriente y otras piezas donde la corrosión podría causar peligros, son resistentes a la corrosión.
- Los ejes de los botones de control, empuñaduras, palancas y piezas similares no son piezas vivas.
- Los conductores están protegidos para evitar el contacto con rebabas, nervaduras de refrigeración, etc. que podrían provocar daños en el aislamiento de los conductores.
- Las aberturas en el metal por donde pasan los conductores aislados están provistas de pasatapas, son lisas y con bordes bien redondeados.
- Los conductores están efectivamente protegidos del contacto con las partes móviles.
- Las líneas internas y conexiones eléctricas entre diversas partes de las herramientas están suficientemente protegidas o cubiertas.
- Para líneas interiores no existen conductores de aluminio. El devanado no se considera línea interna.
- Las piezas cumplen con los requisitos de seguridad definidos en las respectivas normas IEC dentro del alcance eficiente para la aplicación de las normas.
- Si las piezas incluyen características de trabajo indicadas, las condiciones de uso de las piezas en las herramientas deben cumplir con este marcado, salvo que se defina excepción especial.

- Las herramientas no incluyen:
 - se permiten interruptores o dispositivos de control automático en los suministros en movimiento, RCD;
 - los dispositivos que, en caso de defecto de la herramienta, activan el dispositivo de seguridad en la línea eléctrica fija;
 - fusibles térmicos que pueden restablecerse a su estado original mediante soldadura.
- Las partes externas de material no metálico, partes de material aislante que mantienen las partes bajo tensión, incluidas las conexiones eléctricas en la posición definida, y partes de material termoplástico que proporcionan aislamiento adicional o aislamiento reforzado que, en caso de daño, podría causar que las herramientas no cumplan con las normas. requisitos de la norma, deben ser suficientemente resistentes al calor.
- Las herramientas no emiten radiaciones peligrosas y no representan peligros tóxicos o similares.



4. Pruebas

La máquina para biselar cantos se prueba en nuestra sala de pruebas.

Durante dicha prueba se comprueba el correcto funcionamiento de láminas y perfiles biselados de diferentes tipos y tamaños.

5. Garantía

El vendedor otorga la garantía para el sistema de biselado Y desbarbado B22 ZERO, de que no tendrá ningún defecto de fabricación o pieza defectuosa, en el periodo de 12 meses desde la fecha de entrega.

La garantía del buen funcionamiento de los productos y materiales utilizados, 12 meses desde la fecha de entrega.

El proveedor se compromete a asegurar la eliminación de cualquier defecto cubierto por la garantía de forma gratuita y sin demora indebida, a fin de permitir al comprador a utilizar los bienes correctamente. Si el comprador ejerce los derechos de responsabilidad por defectos, que no están cubiertos por la garantía, el comprador deberá pagar los costes producidos.

La garantía del fabricante se considera nula en el caso de:

- Uso inapropiado de la máquina
- Uso contrario a las normas nacionales o internacionales
- instalación incorrecta
- Alimentación defectuosa de aire comprimido o su mala calidad
- Serias deficiencias en el mantenimiento
- Modificaciones y/o intervenciones no autorizadas
- La utilización de piezas de repuesto y accesorios distintas a las aprobadas por el fabricante, para el modelo respectivo
- El incumplimiento total o parcial de las instrucciones incluidas en el manual
- Acontecimientos extraordinarios

6. Seguridad



Precaución:

Para evitar lesiones, lea las siguientes instrucciones.

Inspeccione la máquina para detectar daños mecánicos y de otro tipo antes de usarla. **El B22 Zero sólo se puede utilizar si el cable de alimentación no está dañado.** Compruebe el cable de alimentación periódicamente. En caso de daños, reemplácelo en un taller de servicio autorizado para realizar dichas reparaciones. Póngase en contacto con su proveedor.

Protección personal contra lesiones

Durante el trabajo utilice gafas protectoras, calzado de trabajo resistente, protección auditiva y una cubierta para la cabeza adecuada, p. casco de seguridad.

- Conecte la máquina a la red eléctrica únicamente si la máquina está en posición de apagado.
- Antes de cada uso, revise el dispositivo y el cable de alimentación en busca de daños. No utilice la máquina en caso de algún daño.
- No utilice la máquina en ambientes húmedos y protéjala de la humedad elevada.
- Asegúrese de que haya una buena iluminación en el lugar de trabajo para evitar el riesgo de posibles lesiones o daños a la vista.
- Atención, la herramienta (fresadora) está afilada y existe riesgo de lesiones. Durante el reemplazo utilice guantes de seguridad, **nunca toque la herramienta que se mueve.**
- El material mecanizado debe estar siempre sujeto y en posición horizontal. La altura óptima de la pieza de trabajo es de 900 mm sobre el suelo.
- Preste atención al cable de alimentación durante el trabajo. Debe colocarse sin apretar en el suelo fuera del material trabajado y otros objetos punzantes.
- Después del trabajo, desconecte los equipos del suministro eléctrico.
- No sobrecargue el motor de la máquina. La máquina funciona mejor si no está sobrecargada.
- Durante el trabajo, sostenga el dispositivo con ambas manos.
- Se advierte sobre el riesgo de sufrir lesiones por virutas de metal calientes.



Precaución:

Mientras trabaja, sostenga el dispositivo con ambas manos. El interruptor debe estar al alcance de la mano izquierda del empleado que opera la máquina, ver figura 6.0.1.

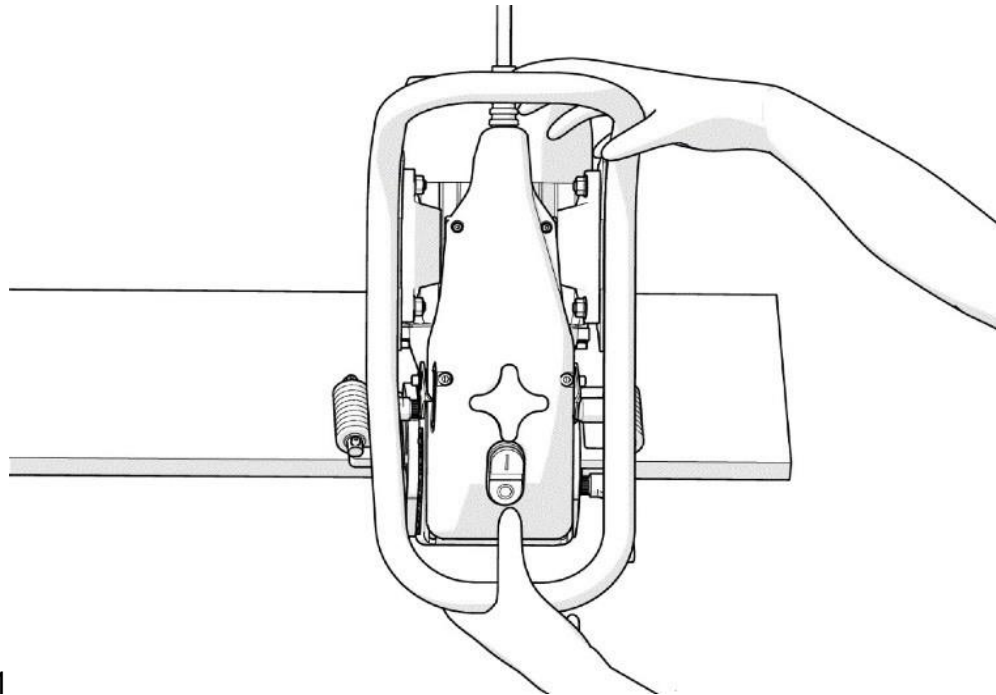


Fig. 6.0.1



Importante:

En caso de daños, haga reparar la máquina en un taller de servicio autorizado para realizar las reparaciones. Para obtener más información, póngase en contacto con su proveedor.

7. Especificaciones técnicas

Ángulo de bisel: continuamente ajustable entre 0° y 60°

Ancho de bisel: 0 a 20 mm / 0 a 0,79 in < 400 MPa / 58 015 PSI 0 a 16 mm / 0 a 0,63 in >
400 MPa / 58 015 PSI Motor: 1100 W

Velocidad: 2850 rpm

Peso: 19,5 kg / 43 lb

Número de insertos: 10 piezas

8. Accesorios

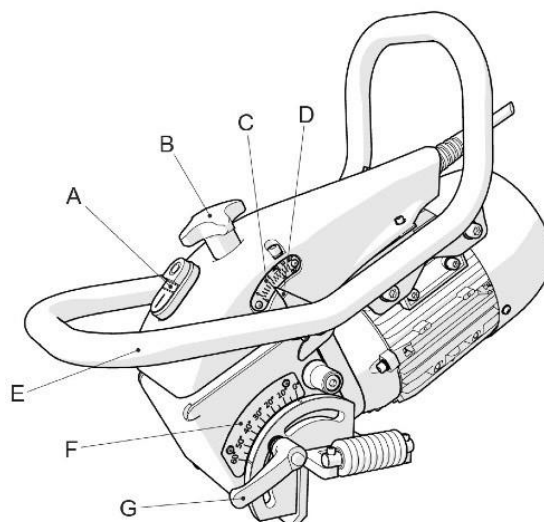
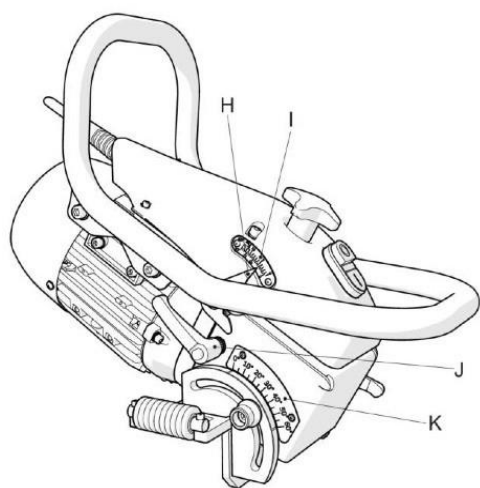
Cabezal de corte estándar (incluidos insertos y tornillos)	29 201
Cabezal de corte premium: diseñado para materiales duros y algunos aceros inoxidable (incluidos insertos y tornillos)	29 202
Insertos de corte estándar (paquete de 10 piezas)	29 203
Insertos de corte premium (paquete de 10 piezas)	29 205
Accesorio para biselado de tubos desde Ø 150 mm	29 204
Manija ajustable adicional	29 206

9. Equipamiento de la máquina

Desembale la máquina del cartón y compruebe si está bien y no presenta daños. Si es necesario contacte al vendedor.

La máquina B22 ZERO se suministra con las herramientas necesarias para el funcionamiento sin toma de conexión. Es necesario montar el enchufe respectivo de acuerdo con las normas y reglamentos del país respectivo.

10. Elementos de control B22 ZERO



- | | |
|---|--|
| A. Interruptor principal | B. Roseta de control de tamaño de reducción |
| C. Escala de tamaño de reducción para 60° y 50° | D. Indicador de tamaño de reducción para 60° y 50° |
| E. Pasamanos | F. Escala izquierda para ajustar el tamaño del bisel |
| G. Detención del ángulo de bisel | H. Indicador de tamaño de reducción para 45° y 30° |
| I. Escala de reducción de tamaño para 45° y 30° | J. Detención del ajuste del tamaño de reducción |
| K. Escala derecha para ajustar el ángulo de bisel | |

11. Uso



Precaución:

Durante la operación de ajuste, use guantes y otros equipos de protección personal. Las operaciones deben realizarse con la máquina en reposo y después de desconectarla de la alimentación eléctrica.

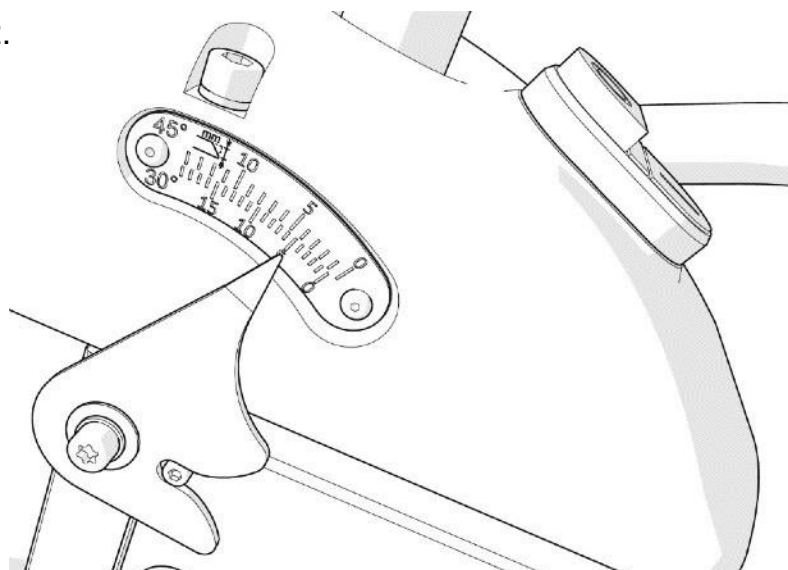
11.1. Ajuste del ángulo de bisel

- Desconecte la máquina del suministro eléctrico.
- Soltar la palanca de bloqueo de regulación (fig.10.0.1 posición G)
- Mediante la inclinación gradual de las reglas se establece el ángulo de mecanizado requerido. Puede reducir el valor en la escala de ajuste del ángulo (fig.10.0.1 posiciones F y K).
- Después del ajuste, vuelva a fijar la palanca de detención (fig.10.0.1 posición G).

11.2. Ajuste de altura del bisel

- Desconecte la máquina del suministro eléctrico.
- Soltar la palanca de bloqueo de regulación (fig.10.0.1 posición J)
- Girar la roseta (fig.10.0.1 posición B) para configurar el tamaño de reducción. El ajuste real se muestra en las escalas en ambos lados del cableado eléctrico (fig.10.0.1 posiciones I y C) mediante indicadores compuestos (fig.10.0.1 posiciones H y D) La escala se utiliza para la lectura de orientación de la altura del bisel valor (dimensión A fig.11.2.2) para ángulos de 30°, 45° en un lado del capó y de 50° y 60° en el otro lado del capó (fig.11.2.1). Se deben estimar los ajustes para otros ángulos.
- Después del ajuste, vuelva a fijar la palanca de detención (fig.10.0.1 posición J)

Fig. 11.2.



● Importante:

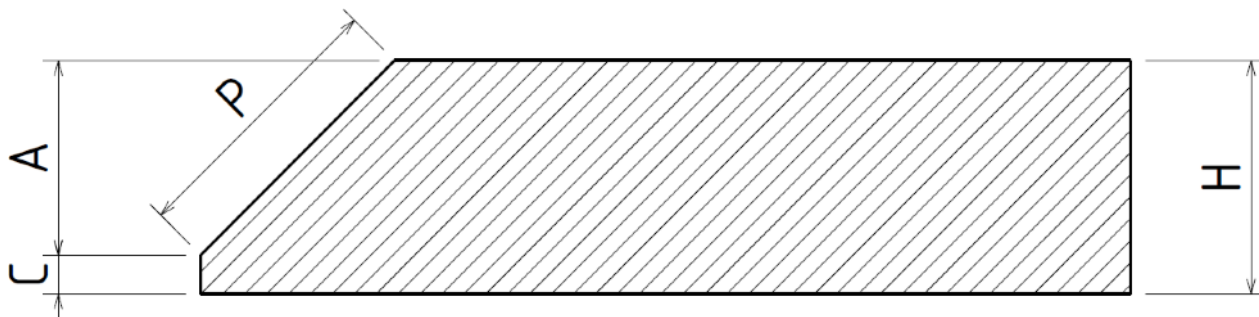
Ancho máximo de bisel para máquina B22 ZERO - 20 mm (dimensión P fig.11.2.2).

Es necesario tener en cuenta que las escalas (fig. 10.0.1 pos.I y C y fig. 11.2.1) sirven para ajustar la altura del bisel (cota A fig.11.2.2)

La máxima reducción posible sólo se puede lograr con más reducciones. Depende del ángulo de bisel y de la solidez del material. Recomendamos realizar la prueba.

Comience con una reducción más baja y aumente gradualmente el valor hasta que el trabajo con la máquina sea cómodo y las placas puedan lograr una reducción gradual sin aumentar las vibraciones. Para conseguir el máximo mecanizado independientemente del bisel recomendamos proceder según tabla (fig. 11.2.2).

Recomendamos administrar el registro de trabajo para registrar el valor medido y el procedimiento de mecanizado.



Chip no.	max P	Altura del bisel A	No. de reducciones recomendadas
30°	20mm	17mm	3 reducciones
45°	20mm	14mm	4 reducciones
50°	20mm	13mm	4 reducciones
60°	20mm	10mm	5 reducciones

● Importante:

La máquina fue construida para la preparación de superficies soldadas. La precisión del mecanizado está dentro del límite de +/-1 mm. La condición para alcanzar resultados satisfactorios es una perfecta preparación de los bordes del material. Lamentablemente, el material suele quemarse o cortarse. La inexactitud se reflejará en la precisión resultante y la calidad del mecanizado.

● **Importante:**

Si resulta difícil mecanizar el bisel dentro del número de pasos recomendado, recomendamos dividir el proceso en más virutas. La razón puede ser el desgaste de los insertos de corte o peores propiedades de mecanizado del material.

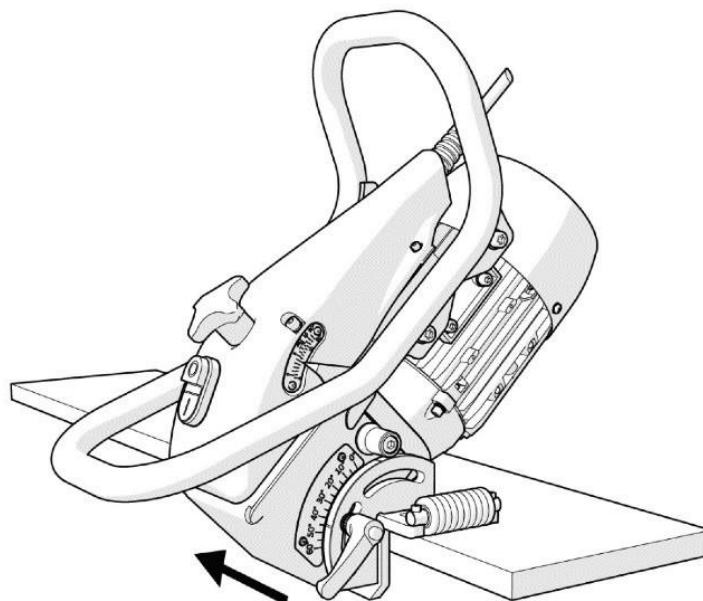
11. 3. Biselado

● **Importante:**

El dispositivo sólo se puede utilizar si está equipado con las plaquitas indexables originales suministradas por nuestro proveedor, es decir, el fabricante del dispositivo. Incluye plaquitas intercambiables de cuatro caras (n.º de pedido 29 203). El dispositivo puede equiparse con 10 piezas de insertos indexables. No recomendamos utilizar insertos que no sean originales.

- Conecte la máquina al suministro eléctrico.
- Fije la máquina ajustada en el lado del material de manera que la barra guía horizontal y vertical esté en contacto con el material.
- Agarre la máquina por la zona del mango y comience a desplazarla gradualmente de derecha a izquierda (fig. 11.3.1). Tenga en cuenta que, al inicio del mecanizado, cuando las barras verticales y horizontales no están en contacto con el material en toda su longitud, la máquina es más susceptible a las vibraciones y es menos estable. Proceda con cuidado. El mismo efecto se produce al final del material durante la extracción mecánica de la reducción.
- Mueva lentamente la máquina hacia el material hasta que sienta que la fresadora está en reducción. **¡¡¡PRECAUCIÓN!!!** El rebote es posible en este momento, ojo.
- Mueva la máquina constantemente junto al material, utilizando sólo la velocidad que la fresadora pueda eliminar el material en el perfil de viruta establecido. De lo contrario, la fresadora saldrá del material y el bisel será desigual.

Fig.11.3.1



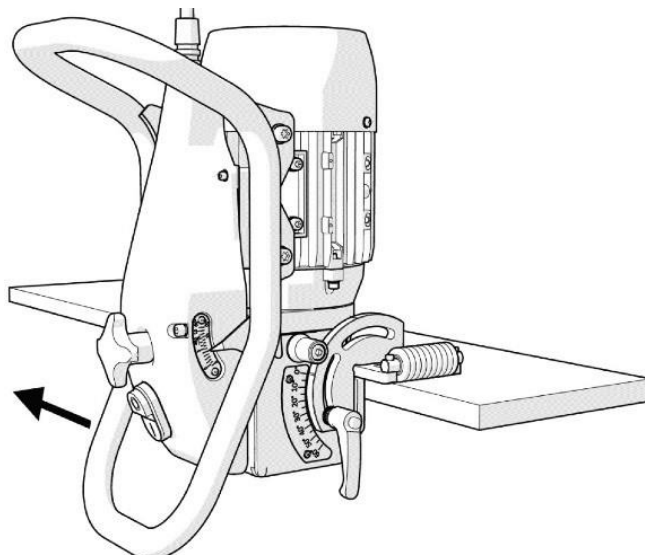
11. 4. Mecanizado del borde del material bajo un ángulo de 0° - REVESTIDO

- Establecer el ángulo de trabajo 0° en la máquina
- Instalar la fresadora fuera de la zona de trabajo para evitar el contacto. con material en el momento de cargar la máquina sobre chapa. Proceder según los capítulos 11.2.
- Conecte la máquina al suministro eléctrico.
- Coloque la máquina sobre el material en cualquier parte de su longitud. La barra guía horizontal y vertical debe estar en contacto con el material en toda su longitud.
- Encienda la máquina y gire lentamente el ajuste del tamaño del bisel (fig.10.0.1 posición B) con la roseta de control para acercar la fresadora al material. En el momento en que escuche que se produce el contacto de la fresadora con el material, deje de girar la roseta (fig.10.0.1 posición B) y asegure la posición con la palanca de detención (fig.10.0.1 posición J).
- Retire la máquina del material. Ahora suelte la palanca de detención (fig.10.0.1 posición J) y ajuste la profundidad de mecanizado requerida con la roseta (fig.10.0.1 posición B). Normalmente se establece en 1-2 mm.

Se debe estimar el tamaño de la configuración. No hay escala. Establezca el tamaño de mecanizado cuando la máquina pueda desplazarse de forma segura junto al material.

- Fijar la máquina del lado del material de manera que la barra guía horizontal y vertical esté en contacto con el material (fig.11.4.1.).
- Agarre la máquina por la zona del mango y comience a desplazarla gradualmente de derecha a izquierda. Tenga en cuenta que, al inicio del mecanizado, cuando las barras verticales y horizontales no están en contacto con el material en toda su longitud, la máquina es más susceptible a las vibraciones y generalmente menos estable. Proceda con cuidado. El mismo efecto se produce al final del material durante la extracción mecánica de la reducción (fig.11.4.1.).
- Mueva lentamente la máquina hacia el material hasta que sienta que la fresadora está en reducción. ¡¡¡PRECAUCIÓN!!! El rebote es posible en este momento, ojo.
- desplazar la máquina constantemente junto al material; Utilizando sólo esa velocidad, la fresadora pudo eliminar material en la profundidad de mecanizado establecida. De lo contrario, la fresadora saldrá del material y el mecanizado será desigual.

Fig. 11.4.1



⚠ Precaución:

Durante el trabajo, use guantes y otros equipos de protección personal. Las operaciones de mantenimiento deben realizarse con la máquina en reposo y después de desconectarla del suministro eléctrico.

● Importante:

El desplazamiento durante el mecanizado es siempre de derecha a izquierda.

⚠ Precaución:

Los operadores del dispositivo deben sujetar el dispositivo con ambas manos. Cuando la fresadora comienza a mecanizar, ¡el rebote es posible! Sostenga el dispositivo firmemente y ajuste únicamente el tamaño de bisel que permita mantener la máquina bajo control. El interruptor debe estar al alcance de la mano izquierda del empleado que opera la máquina, ver figura 6.0.1.

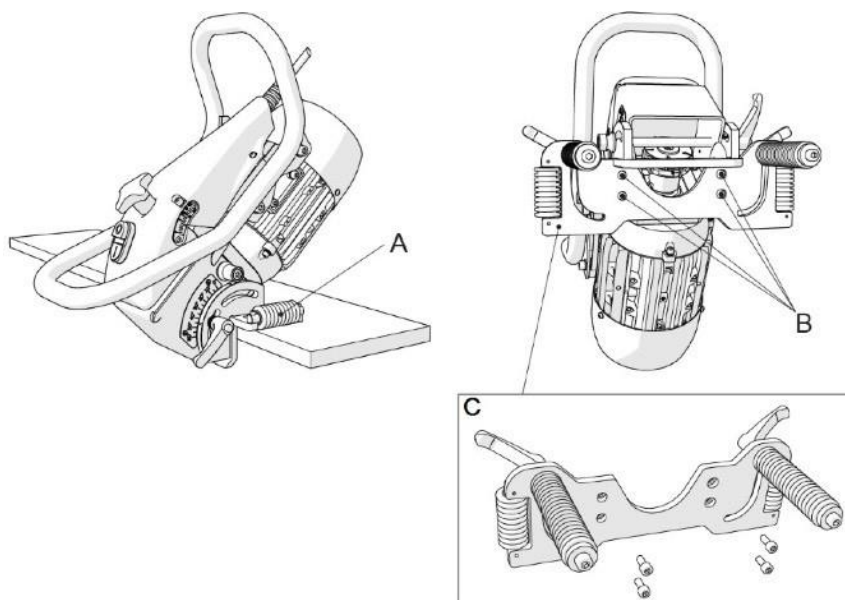
5. Biselado de tubos y tuberías

La máquina B22 está diseñada para mecanizar tubos y tuberías a partir de un diámetro mínimo de Ø150 mm. Se obtiene mediante una preparación de tubo especial que debe montarse en la máquina.

Nº de pedido. 29 204. Montar la preparación en la máquina en lugar de regla horizontal, de la siguiente manera:

- Desconecte la máquina del suministro eléctrico.
- Desatornille los 4 tornillos de cabeza hueca (fig.11.5.1 posición B) y desmonte la regla horizontal básica (fig.11.5.1 posición A)
- En su lugar monte el dispositivo sobre los tubos (fig.11.5.1 posición C). Utilice tornillos de cabeza hueca originales.

Fig. 11.5.1



El procedimiento de ajuste de la preparación en los tubos y biselado de los tubos:

- Suelte ambas palancas de detención del ajuste de posición de los rodillos de preparación en los tubos (fig.11.5.2 posición N) y ajuste la posición adecuada según el diámetro del tubo trabajado de tal manera que la máquina toque la periferia del tubo con las reglas y ambos rodillos. al mismo tiempo.
- Ajustar el tamaño del bisel y realizar el ángulo de mecanizado según los anteriores capítulos 11.1 y 11.2.
- Conecte la máquina a la red eléctrica y encienda el interruptor general (fig.10.1.1 posición A)
- Montar la máquina sobre el tubo en posición según la figura (fig.11.5.2 y 11.5.3) y aplicar presión gradual para presionar el material en todo el perfil del conjunto de mecanizado. ¡Presta atención al rebote!
- Comience a mover la máquina alrededor del tubo en el sentido de las agujas del reloj para que ambos rodillos guía y los centros de ambas reglas estén en contacto permanente con el tubo. De lo contrario, el bisel no estará equilibrado.

Fig. 11.5.2

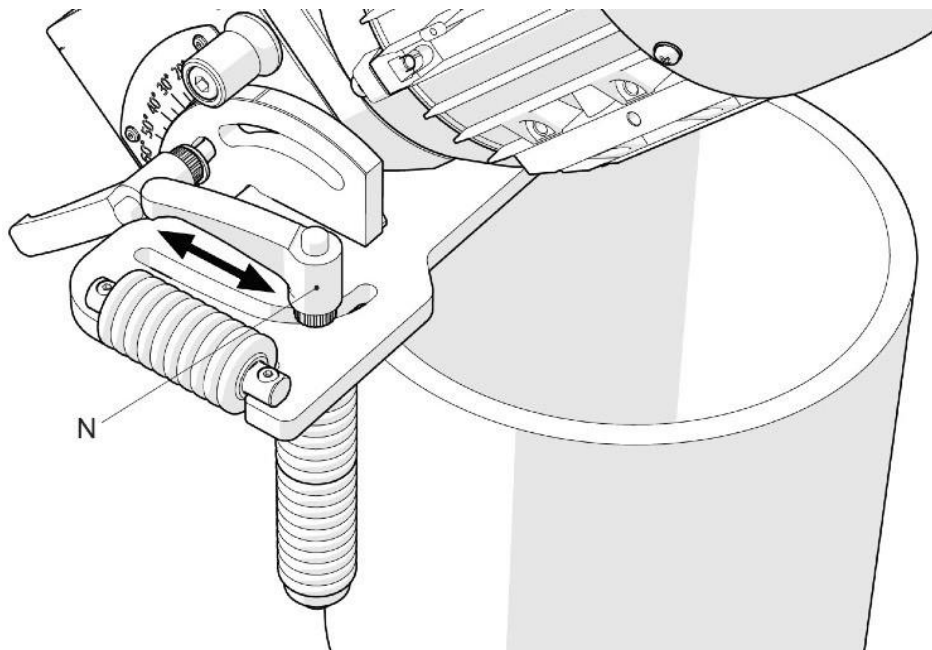
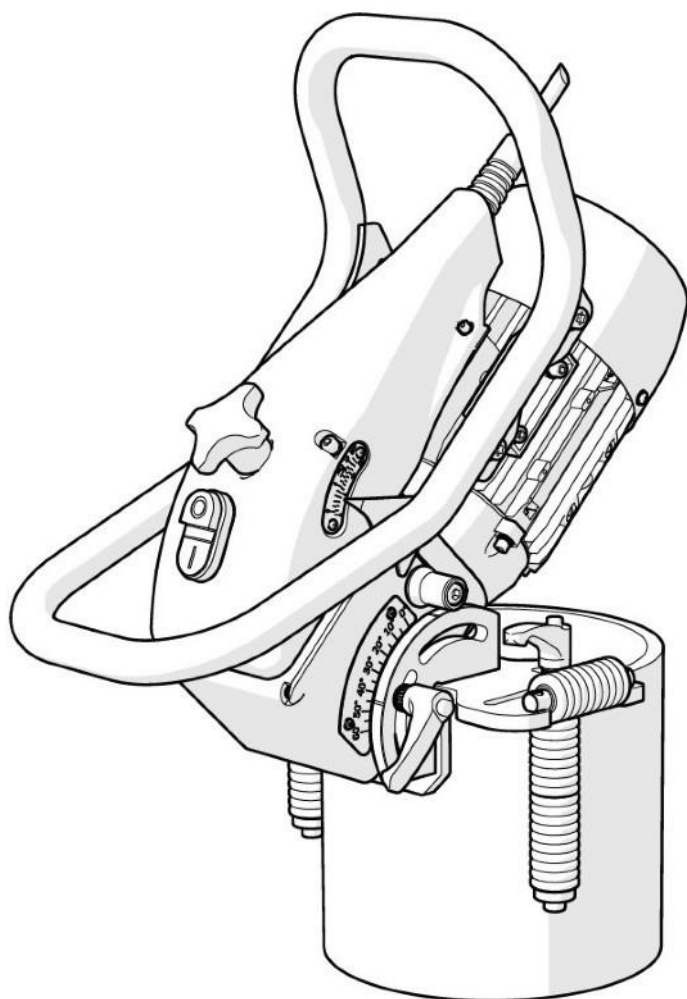


Fig. 11.5.3



⚠ Precaución:

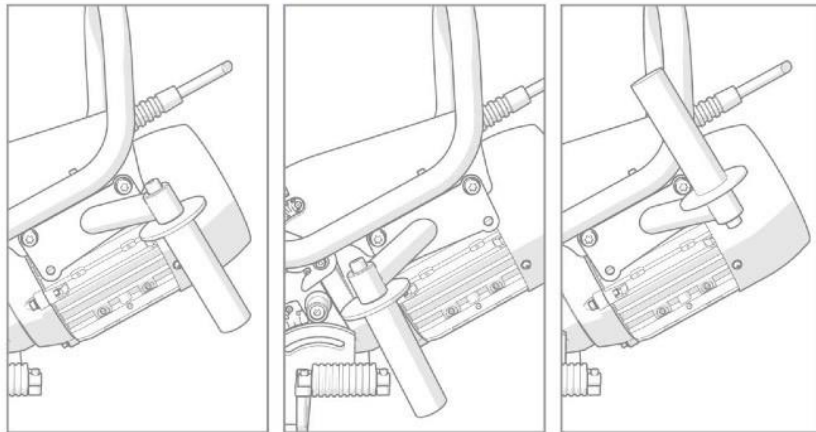
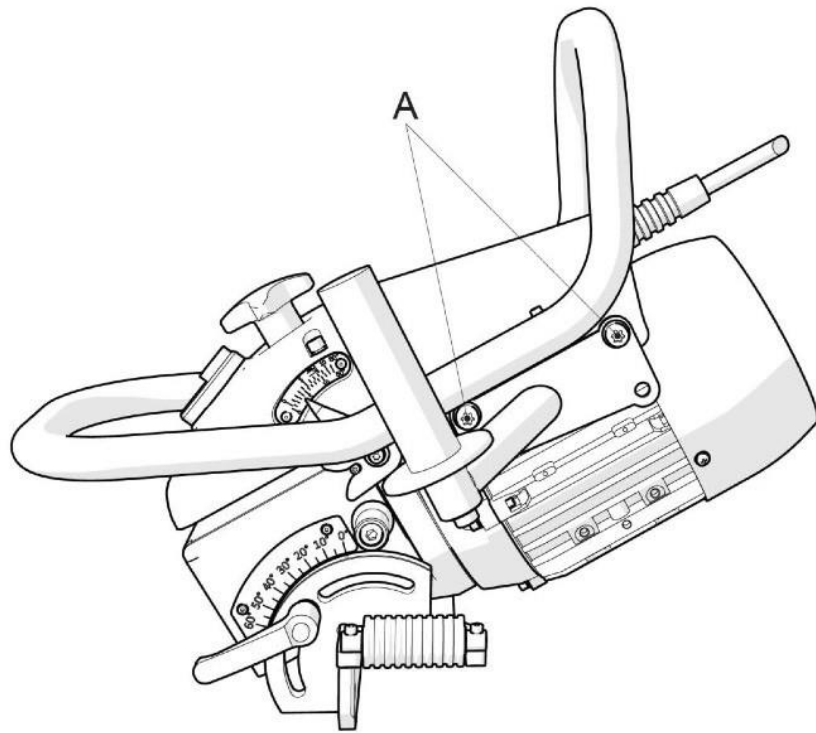
Durante la operación de ajuste, use guantes y otros equipos de protección personal. Las operaciones deben realizarse con la máquina en reposo y después de desconectarla de la alimentación eléctrica.

6. Uso de la manija ajustable adicional

Es posible comprar un mango adicional a la máquina para mejorar la ergonomía de la máquina y lograr una mayor tasa de producción. El trabajo con la máquina también resulta más cómodo.

El mango se monta siempre debajo de los tornillos del bastidor de seguridad de la máquina (fig.11.6.1 posición A) y se puede montar en cuatro posiciones para permitir un trabajo sencillo con la máquina en todas las posiciones, ver fig. 11.6.1.

Fig. 11.6.1



7. Mantenimiento de la máquina

Reemplazo de plaquitas indexables y fresadora.

● Importante:

Trabaje únicamente con plaquitas indexables afiladas y no dañadas. Previene el daño de la máquina. Si los insertos de corte están desgastados o dañados, deben reemplazarse.

● Importante:

El dispositivo sólo se puede utilizar si está equipado con las plaquitas indexables originales suministradas por nuestro proveedor, es decir, el fabricante del dispositivo. Incluye plaquitas intercambiables de cuatro caras (n.º de pedido 29 203). El dispositivo puede equiparse con 10 piezas de insertos indexables. No recomendamos utilizar insertos que no sean originales.

Reemplazo de plaquitas indexables:

- Desconecte la máquina del suministro eléctrico.
- Coloque la máquina en posición vertical sobre la cubierta del ventilador del motor.
- Desenroscar completamente la palanca de bloqueo para la regulación del tamaño de reducción (fig. 12.1.1 posición J) y extraer completamente el tornillo de la máquina.
- Desmontar todo el conjunto del capó de la máquina.
- Coloque la llave (fig. 12.1.2 posición A), suelte las placas individuales (fig. 12.1.2 posición B) y sustitúyalas por otras nuevas.
- Reinicie la máquina en el sentido opuesto.

Fig. 12.1.1

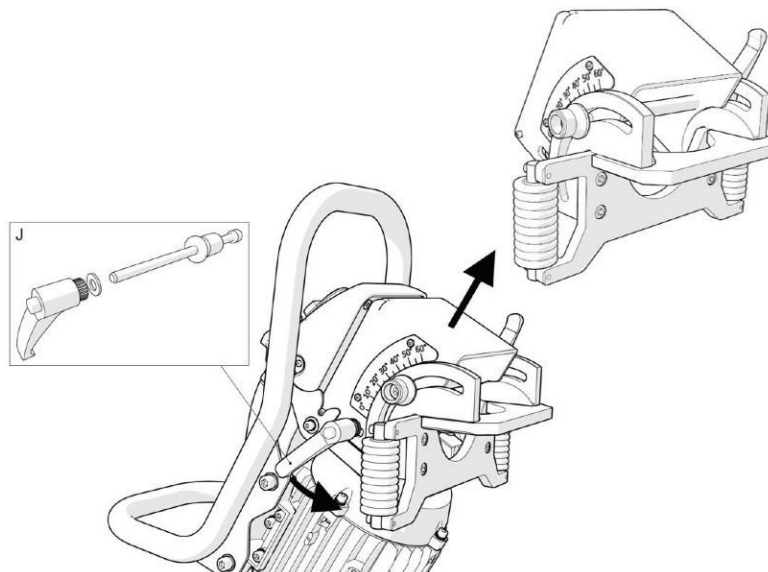
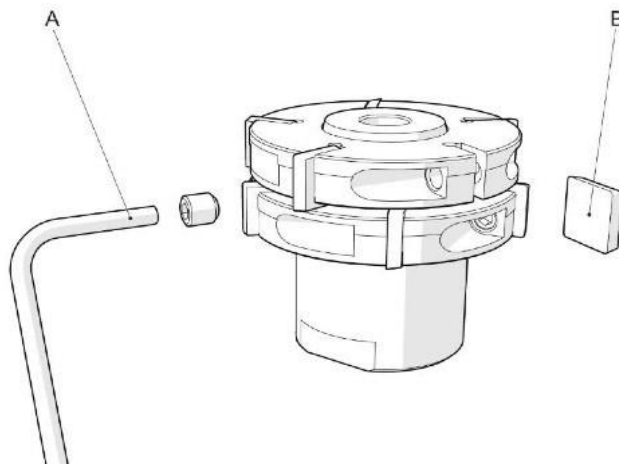


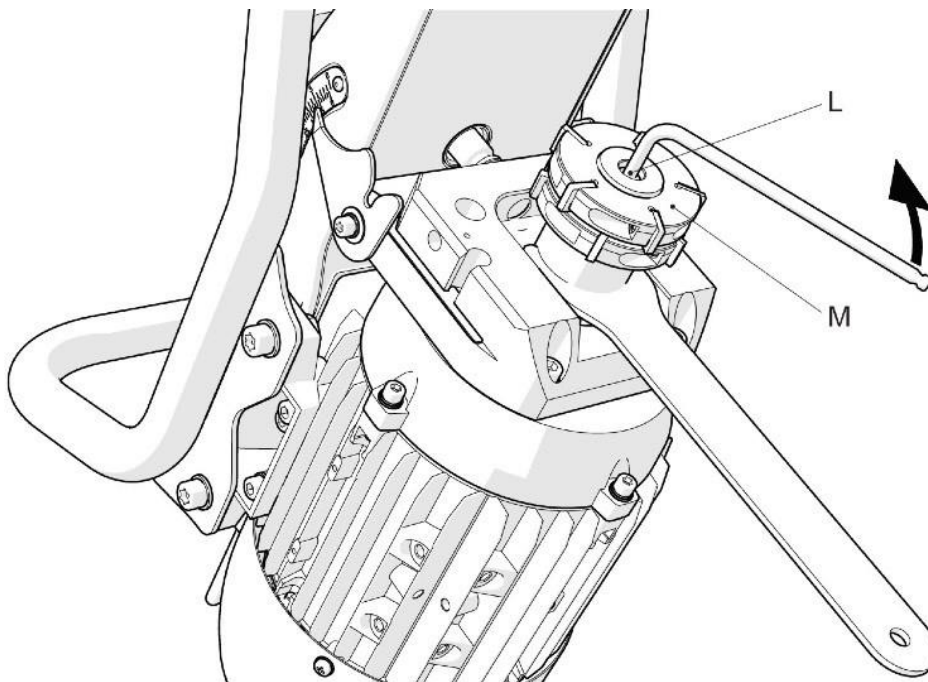
Fig. 12.1.2



Desmontaje del cabezal de fresado (herramienta):

- Desconecte la máquina del suministro eléctrico.
- Coloque la máquina en posición vertical sobre la cubierta del ventilador del motor.
- Desenroscar completamente la palanca de bloqueo para la regulación del tamaño de reducción (fig. 12.1.1 posición J) y extraer completamente el tornillo de la máquina.
- Desmontar todo el conjunto del capó de la máquina (fig. 12.1.1)
- Coloque la llave lateral para asegurar la fresadora contra giros. (Fig. 12.1.3 posición M)
- Coloque el tornillo de cabeza hueca y suelte y desenrosque completamente el tornillo de fijación (fig. 12.1.3 posición L)
- Retire la fresadora del eje con la mano o con un dispositivo adecuado para la eliminación.

Fig. 1



8. Mantenimiento y limpieza

La máquina B22 ZERO es de construcción muy sencilla y no requiere un mantenimiento complicado. Mantenga limpia la máquina, las piezas mecánicas móviles, las roscas y las herramientas.

Trabajar únicamente con herramientas afiladas, no dañadas y completas.

■ Importante:

Las partes móviles, roscas y Romillo's deben limpiarse progresivamente mediante comprimidos y conservarse (engrasarse).



Precaución

Cuando utilice aire comprimido para la limpieza, utilice gafas de seguridad y nunca utilice una presión superior a 2 bar.

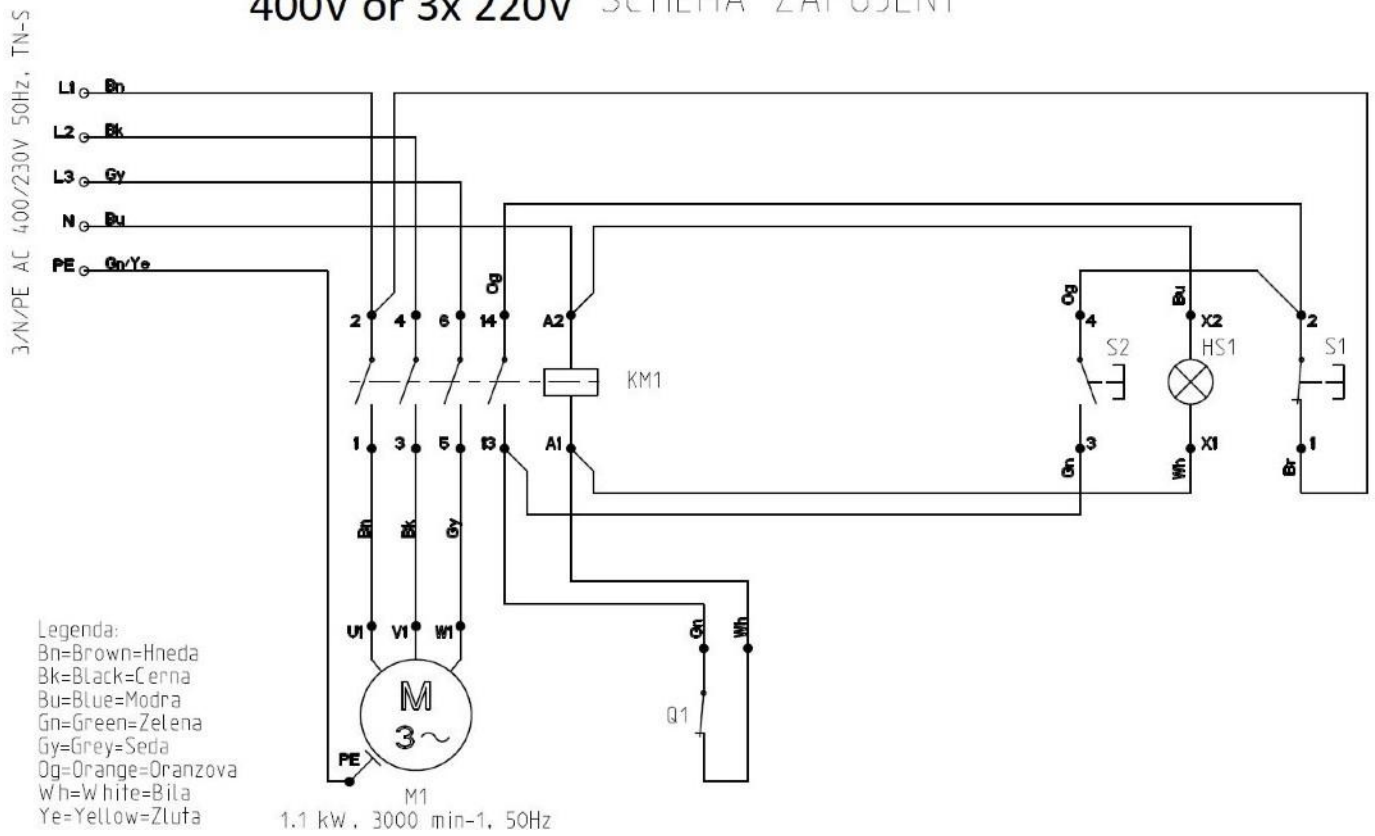
8.1 Recambios y conexiones eléctricas

Los pedidos de las piezas de recambio deben contener los siguientes datos:

- Modelo de máquina
- Número de serie
- Descripción del componente deseado y su número de referencia
- Cantidad

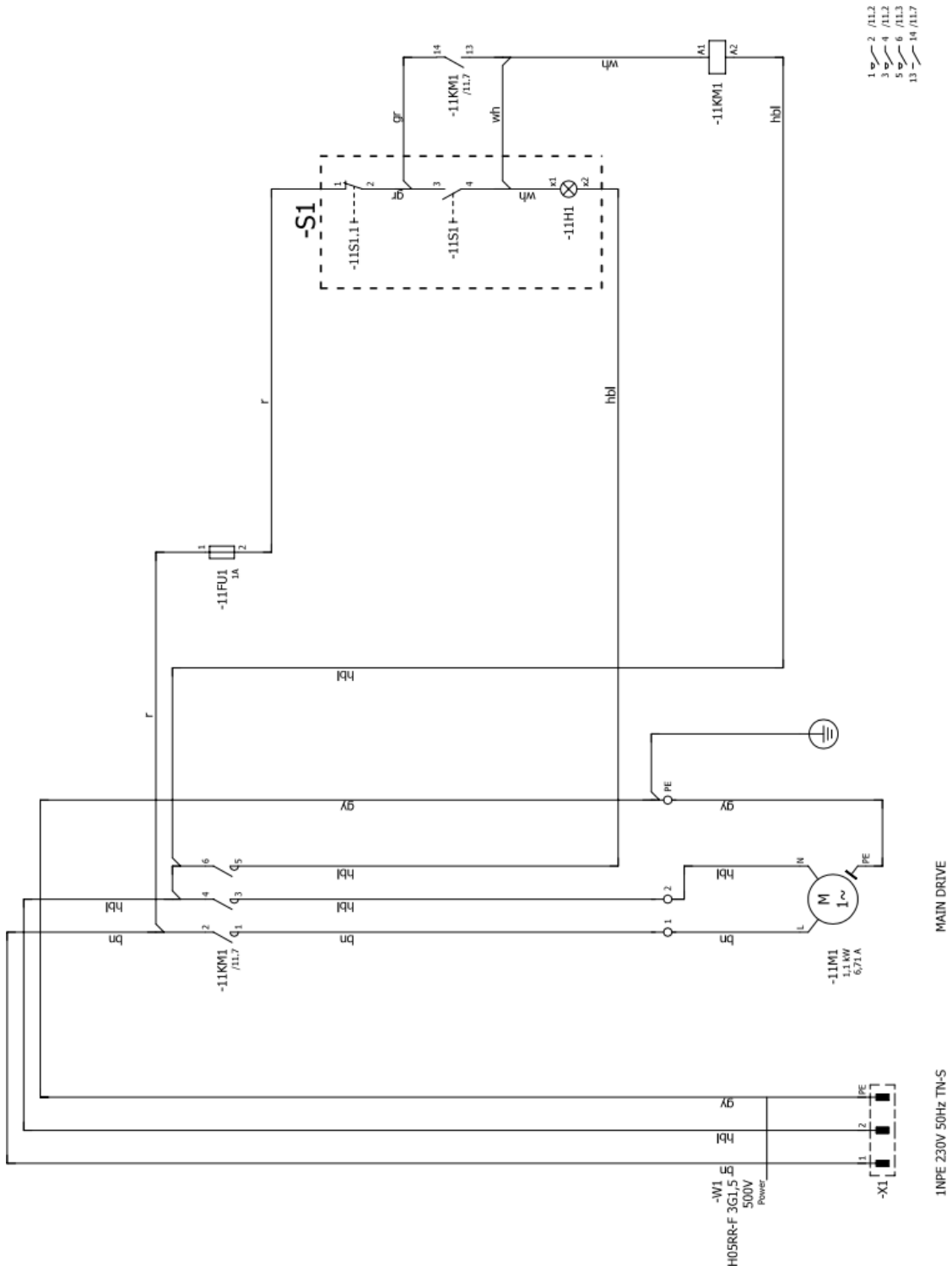
Esquema eléctrico modelos trifásicos:

400V or 3x 220V SCHEMA ZAPOJENI

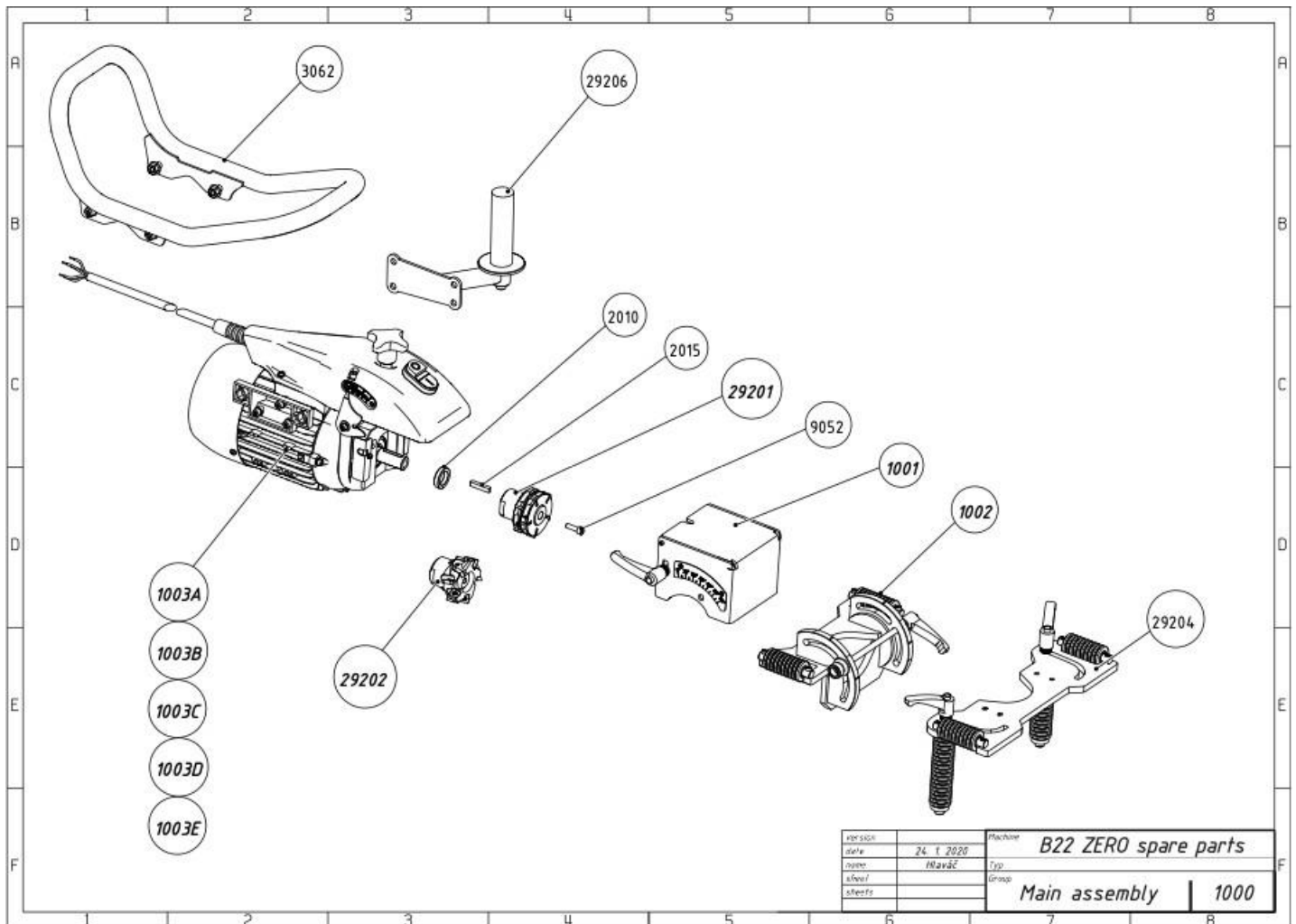


Esquema eléctrico modelos monofásicos:

230V



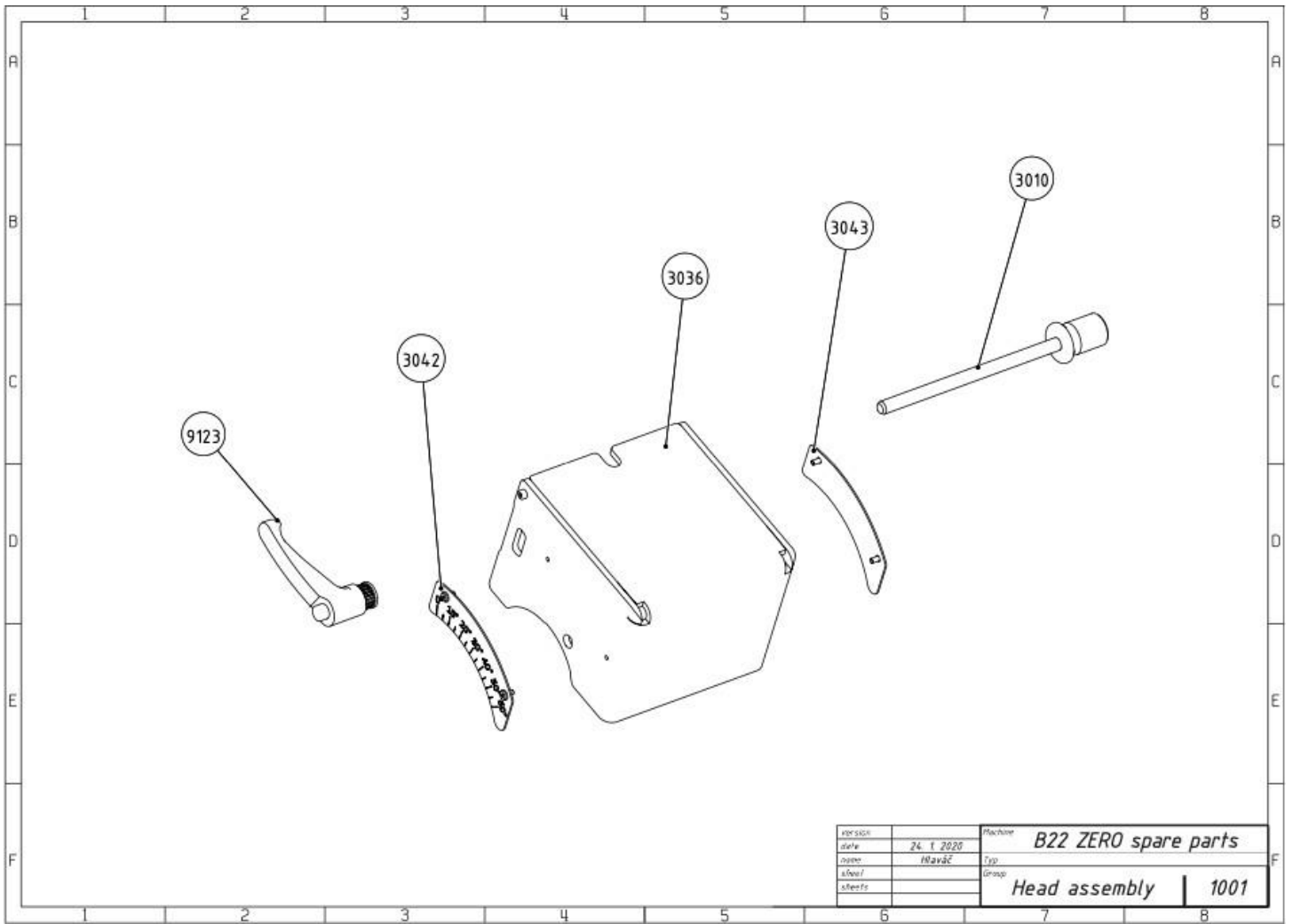
8.2 Lista de recambios



B22 ZERO SPARE PARTS

drawing no. 1000 Main assembly

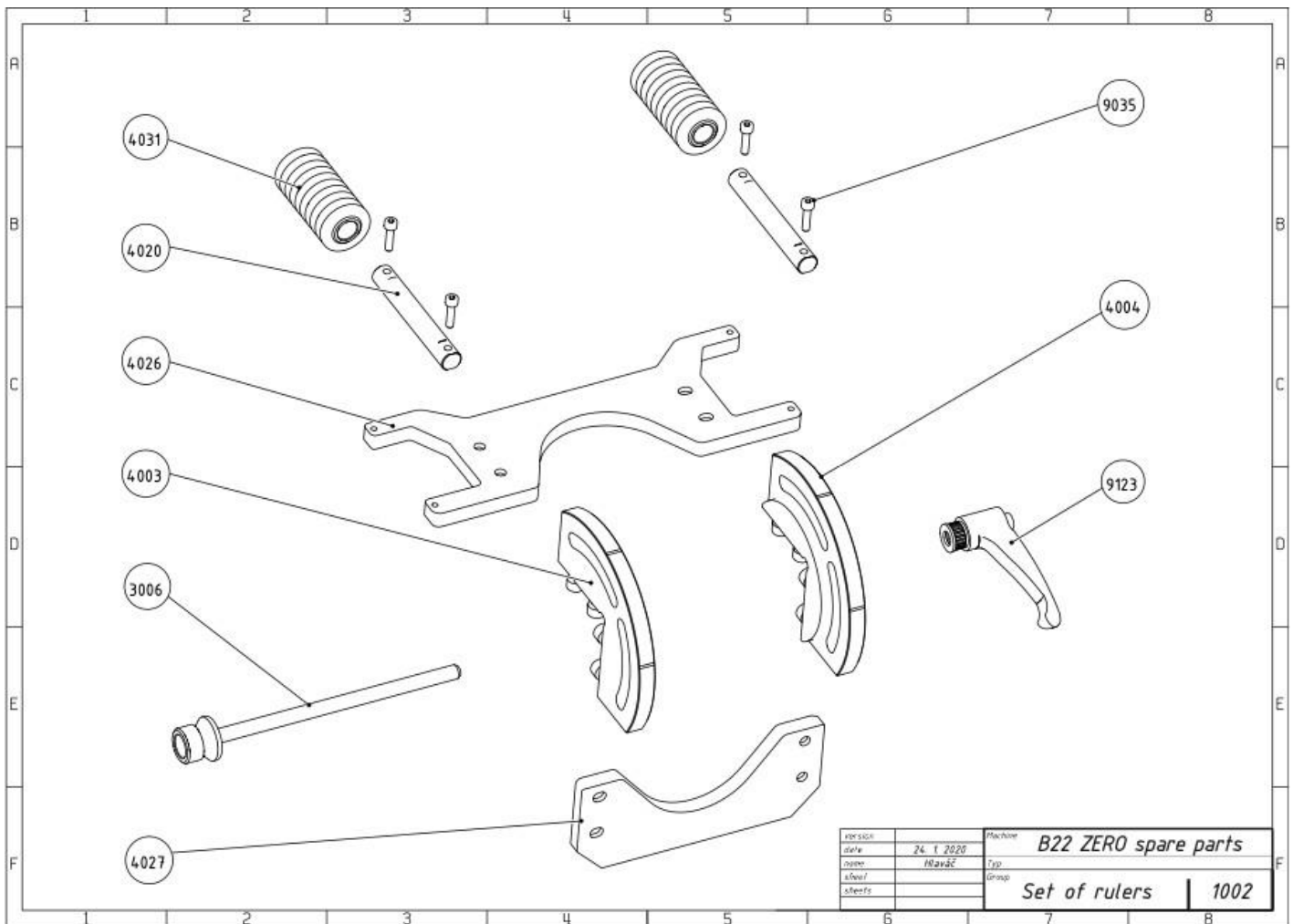
Number	Fig	Part name	Note	Pcs
29200.1001	1001	head assembly	see assembly list 1001 Head assembly	1
29200.1002	1002	set of rulers	see assembly list 1002 Set of rulers	1
29200.1003A	1003A	three-phase engine assembly 400V	see assembly list 1003 Engine assembly	1
29200.1003B	1003B	three-phase engine assembly 480V	see assembly list 1003 Engine assembly	1
29200.1003C	1003C	three-phase engine assembly 3x230V	see assembly list 1003 Engine assembly	1
29200.1003D	1003D	single-phase engine assembly 120V	see assembly list 1003 Engine assembly	1
29200.1003E	1003E	single-phase engine assembly 230V	see assembly list 1003 Engine assembly	1
29201	29201	milling head standard	see assembly list 29201 Milling head standard	1
29202	29202	milling head premium	see assembly list 29202 Milling head premium	1
29204	29204	adapter for tubes		1
29206	29206	additional handle		1
29200.2010	2010	washer		1
29200.2015	2015	key		1
29200.3062	3062	main handle		1
29200.9052	9052	screw		1



B22 ZERO SPARE PARTS

drawing no. 1001 Head assembly

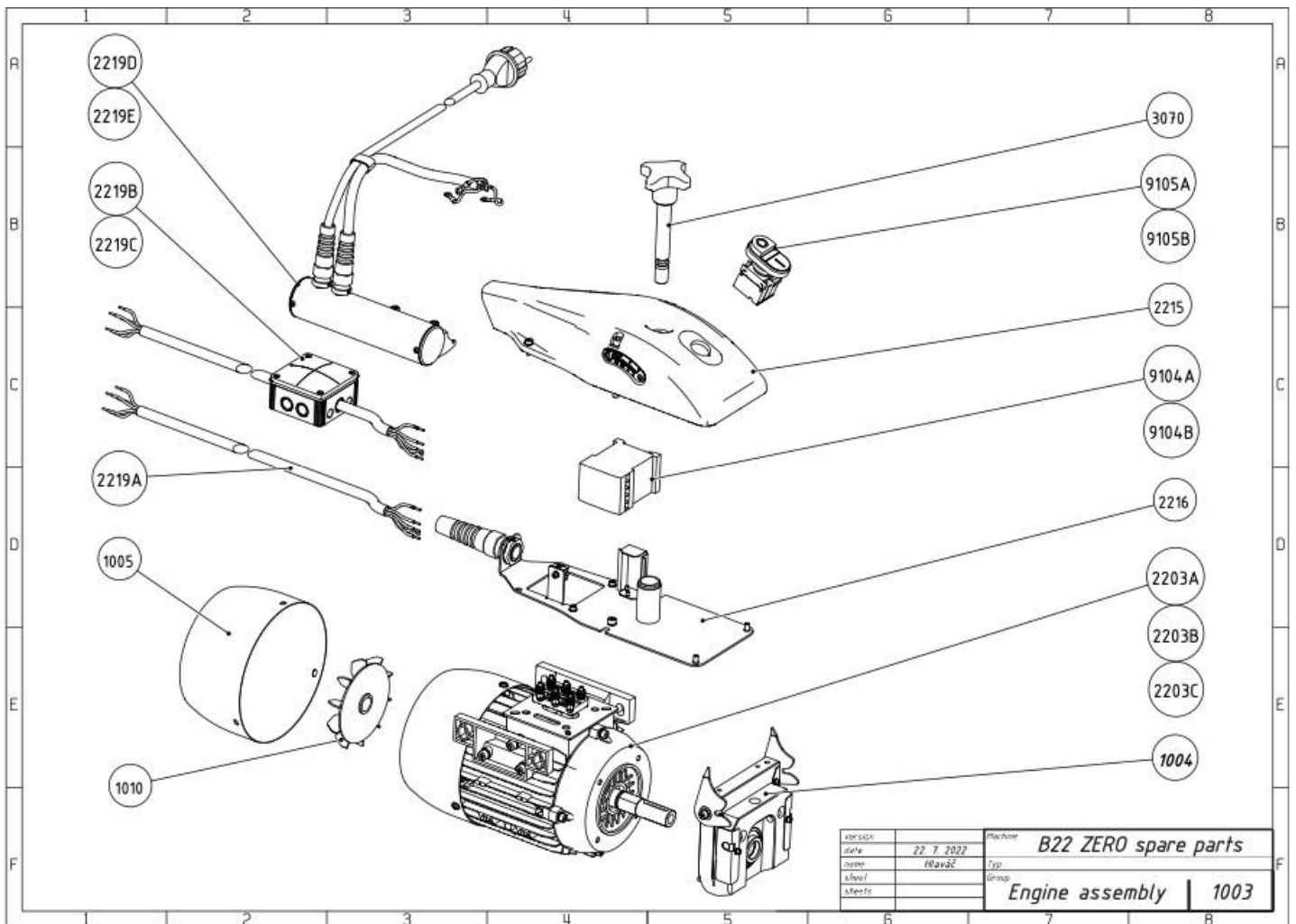
Number	Fig	Part name	Note	Pcs
29200.3010	3010	safety screw		1
29200.3036	3036	head		1
29200.3042	3042	right angle scale		1
29200.3043	3043	left angle scale		1
29200.9123	9123	chucking lever		1



B22 ZERO SPARE PARTS

drawing no. **1002** Set of rulers

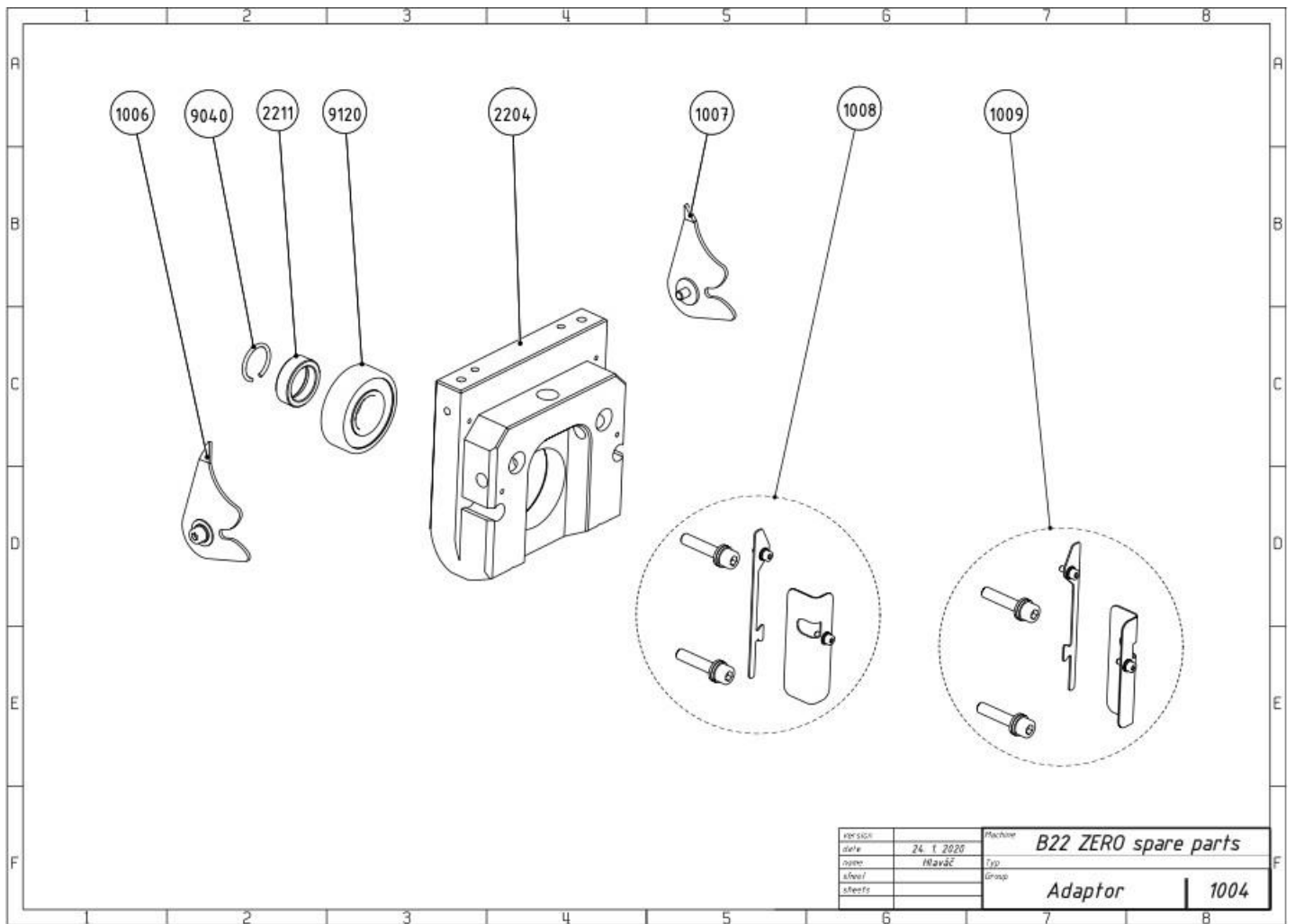
Number	Fig	Part name	Note	Pcs
29200.3006	3006	safety screw		1
29200.4003	4003	right half-moon		1
29200.4004	4004	left half-moon		1
29200.4020	4020	peg		2
29200.4026	4026	long ruler		1
29200.4027	4027	short ruler		1
29200.4031	4031	roller		2
29200.9035	9035	screw		4
29200.9123	9123	chucking lever		1



B22 ZERO SPARE PARTS

drawing no. 1003 Engine assembly

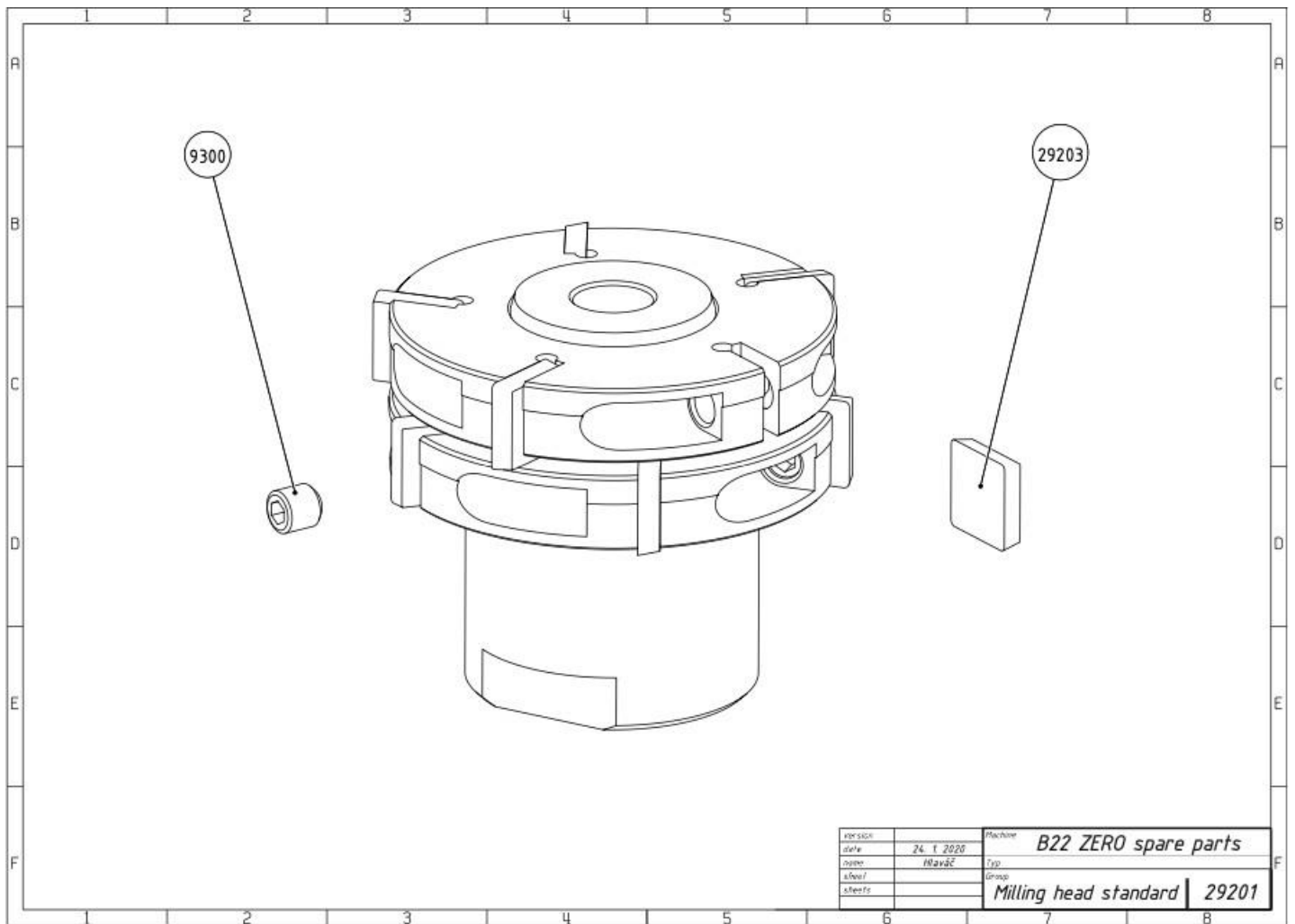
Number	Fig	Part name	Note	Pcs
29200.1004	1004	adaptor	see assembly list 1004 Adaptor	1
29200.1005	1005	engine cover		1
29200.1010	1010	fan		1
29200.2203A	2203A	three-phase engine 480V, 400V, 3x230V		1
29200.2203B	2203B	single-phase engine 120V		1
29200.2203C	2203C	single-phase engine 230V		1
29200.2215	2215	cover		1
29200.2216	2216	electroboard		1
29200.2219A	2219A	three-phase cable 480V, 400V, 3x230V		1
29200.2219B	2219B	single-phase cable 120V ver. 1		1
29200.2219C	2219C	single-phase cable 230V ver. 1		1
29200.2219D	2219D	single-phase cable 120V ver. 2		1
29200.2219E	2219E	single-phase cable 230V ver. 2		1
29200.3070	3070	setting unit		1
29200.9104A	9104A	clammer 480V, 400V, 3x230V, 230V		1
29200.9104B	9104B	clammer 120V		1
29200.9105A	9105A	switch 480V, 400V, 3x230V, 230V		1
29200.9105B	9105B	switch 120V		1



B22 ZERO SPARE PARTS

drawing no. 1004 Adaptor

Number	Fig	Part name	Note	Pcs
29200.2204	2204	adaptor		1
29200.2211	2211	supporting ring		1
29200.9040	9040	safety ring		1
29200.9120	9120	ball bearing		1
29200.1006	1006	right pointer		1
29200.1007	1007	left pointer		1
29200.1008	1008	right set of screws and pads		1
29200.1009	1009	left set of screws and pads		1



B22 ZERO SPARE PARTS drawing no. **29201** Milling head standard

Number	Fig	Part name	Note	Pcs
29203	29203	insert		10
29200.9300	9300	screw		10

Una copia de este manual se entrega con cada máquina.
Todos los derechos reservados.
Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin el consentimiento previo otorgado por la empresa N.KO.

Enlace para nuestros manuales de video y etc:

<https://nogval.com/b-line/b22-zero/>

Dirección del distribuidor para España:

MAQUINARIA NOGVAL, S.L.
C. Borges Blanques,1- P.I. La Borda
08140 Caldes de Montbui
BARCELONA
tel: 0034 93 865 35 68
Correo electrónico: Info@nogval.com