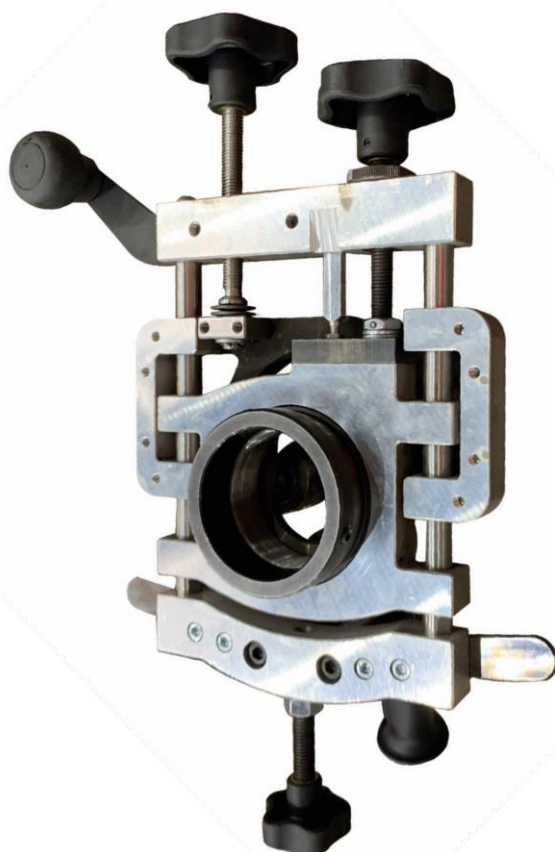


# Xpipe Beveler: para el biselado de tubos



## Manual de funcionamiento y mantenimiento

Estas instrucciones solo se pueden utilizar junto con el manual oficial de la máquina B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR.

**Cliente**

**Modelo**

**Número de serie**

**Año**

## Contenido

<b>1</b>	<b>Información general</b>	
	Introducción	3
	Garantía	3 - 4
<b>2</b>	<b>Seguridad</b>	
	Recomendaciones de seguridad	5
	Cualificación y protección del personal operativo	6
	Equipo de seguridad	7
	Riesgos residuales	7
<b>3</b>	<b>Especificaciones técnicas</b>	
	Descripción del accesorio Xpipe Beveler	8
	Datos técnicos	9
	Condiciones del ambiente de trabajo	10
<b>4</b>	<b>Instalación</b>	
	Transporte y manipulación	11
	Elegir una herramienta de corte	11 - 12
	Instalación de la unidad de accionamiento	13 - 14
	Comprobaciones antes de poner en servicio	15
	Destrucción y eliminación	15
<b>5</b>	<b>Uso</b>	
	Uso correcto	16
	Pre-configuración	17
	Mecanizado de tubos	17 - 20
	Mecanizado de chapa	21 - 23
<b>6</b>	<b>Mantenimiento y ajustes</b>	
	Recomendaciones	24
<b>7</b>	<b>Recambios</b>	
	Cómo pedir los recambios	25 - 26

## 1. Información general

### 1.1 Introducción

Gracias por comprar uno de nuestros productos, esperamos que quede completamente satisfecho.

Este manual contiene todas las instrucciones para la instalación, ajuste, operación y mantenimiento del dispositivo B-Dock para biselar piezas y tiras más pequeñas de acuerdo con las normas de seguridad aplicables.

**La información y los datos contenidos en este manual pueden estar sujetos a cambios debido a mejoras adicionales de maquinaria y dispositivos. Para despejar dudas, cuando se detecten diferencias, póngase en contacto con su proveedor.**

Nunca realice ninguna operación antes de leer las instrucciones del manual y comprenderlas. Gran parte de los accidentes que ocurren en el lugar de trabajo se deben a que no se siguen las instrucciones y recomendaciones contenidas en el manual.

Los símbolos gráficos utilizados en el manual tienen como objetivo enfatizar la información importante sobre la seguridad y el funcionamiento de las máquinas y dispositivos.



**Precaución:**

**Información importante para la seguridad personal del personal operativo.**



**Importante:**

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

### 1.2 Garantía

El vendedor proporciona el dispositivo Xpipe Beveler con una garantía de que el artículo no presentará ningún defecto de material ni de producción durante un período de 12 meses a partir de la fecha de entrega.

La máquina dispone de una garantía de 12 meses a partir de la fecha de entrega por el perfecto funcionamiento del artículo y de los materiales utilizados.

El vendedor se compromete a eliminar los posibles defectos de garantía de forma gratuita y sin demoras indebidas para que el comprador pueda utilizar el artículo como desee. Si el comprador reclama responsabilidad por defectos no relacionados con la garantía, deberá reembolsar al vendedor los gastos asociados con ello.

El período de garantía no corre desde la fecha en que el comprador informa al vendedor de la existencia de un defecto cubierto por la garantía, que no permite al comprador utilizar el artículo y hacer valer sus derechos de responsabilidad por defectos de la garantía proporcionada hasta el fecha de su retirada por el vendedor.

La garantía no cubre el desgaste natural y normal ni los defectos causados por el uso inadecuado del artículo en violación de la formación y documentación proporcionadas

Esta garantía no cubre más defectos causados por la sobrecarga del artículo, o defectos ocurridos después de cualquier interferencia inadecuada en el artículo, o reparación o modificación inadecuada del artículo. Manipulación, reparación o modificación significa cualquier intervención, reparación o modificación que se haya realizado en contradicción con la capacitación y documentación proporcionada, o que haya sido realizada por una persona distinta del vendedor, o una persona autorizada o aprobada por el vendedor.

Cualquier derecho de responsabilidad por defectos de la garantía proporcionada debe presentarse al vendedor sin demora indebida después de que el comprador descubra un defecto, pero a más tardar al final del período de garantía; de lo contrario, los derechos expirarán.

Para ejercer los derechos de responsabilidad por defectos de la garantía proporcionada es necesario presentar un documento fiscal. De lo contrario, no se podrán ceder estos derechos al comprador.

La responsabilidad del vendedor por los defectos cubiertos por la garantía no surge si estos defectos fueron causados después de que se transfiriera el riesgo de daño al artículo debido a eventos externos. Se consideran acontecimientos externos, en particular, catástrofes naturales, casos de fuerza mayor o conductas de terceros.

**Se considera inválida la garantía en los siguientes casos:**

- Uso inadecuado del producto
- Se utiliza en conflicto con las normas nacionales o internacionales
- Instalación incorrecta
- Fuente de alimentación defectuosa
- Graves deficiencias en el mantenimiento
- Modificaciones y/o intervenciones no autorizadas
- Uso de repuestos y accesorios no originales o incorrectos para ese modelo
- Incumplimiento total o parcial de las instrucciones
- Eventos extraordinarios, desastres naturales u otros

## 2. Seguridad

### 2.1 Recomendaciones de seguridad



#### **Precaución:**

**Familiarícese con las siguientes instrucciones para evitar lesiones personales y/o daños a la propiedad.**

- Nunca intente trabajar con el producto hasta que se haya familiarizado completamente con su funcionamiento. Si aún tiene dudas después de haber leído atenta y completamente este manual, comuníquese con su proveedor.
- Asegúrese de que todo el personal técnico que vaya a utilizar y mantener el producto esté completamente familiarizado con todas las recomendaciones de seguridad relevantes.
- El producto sólo debe ser instalado por personal autorizado de acuerdo con las instrucciones de este manual.
- Antes de comenzar el trabajo, el operador debe asegurarse de que todos los dispositivos de seguridad funcionen y que todas las protecciones de seguridad estén instaladas.
- Nunca lo utilice para fines distintos a los mencionados en el manual. Nunca procese materiales y piezas de trabajo distintos de los mencionados.
- Contacte con su proveedor antes de utilizar el producto para fines distintos a los especificados, solicite autorización.
- Reemplazar las piezas consideradas defectuosas por aquellas recomendadas por el fabricante. Nunca cambie por piezas que no sean originales.
- Nunca use ropa o joyas que puedan quedar atrapadas en las piezas móviles.
- Utilice siempre ropa de seguridad, calzado con suela antideslizante, guantes, protectores auditivos y gafas de seguridad.



#### **Importante:**

**Si se produce algún defecto durante la vida útil del producto que no pueda repararse de acuerdo con este manual, es apropiado comunicarse su proveedor para resolver el problema lo antes posible.**

## 2.2 Cualificación y protección del personal operativo

El empresario está obligado a informar al operador de las normas de seguridad y, además, velar por su cumplimiento y asegurarse de que la zona de trabajo sea lo suficientemente amplia y esté bien iluminada.

El término "operador" significa la persona que ensambla, instala, opera, ajusta, mantiene, limpia y repara el producto.



### **Precaución:**

**Antes de comenzar a trabajar, el operador debe estar familiarizado con las propiedades del producto y haber leído todo el manual.**



### **Precaución:**

**El operador siempre debe:**

- Asegúrese de que todas las cubiertas de seguridad estén instaladas y que los dispositivos de seguridad estén operativos antes de que arranque la máquina.
- Evite usar ropa o joyas que puedan quedar atrapadas en las piezas móviles.
- Utilice ropa de seguridad homologada, como calzado con suela antideslizante, protectores auditivos, guantes y gafas de seguridad.
- Aplicar las normas de seguridad para garantizar que sean siempre respetadas y, en caso de dudas, revisar este manual antes de tomar cualquier medida.
- Contactar con el proveedor cuando los defectos que provocan el mal funcionamiento del producto no puedan corregirse.

## 2.3 Equipo de seguridad

El dispositivo Xpipe Beveler está equipado con cubiertas de seguridad para contener zonas que podrían ser peligrosas para su operación. Estas cubiertas se atornillan a la construcción o se atornillan al producto y al bastidor de la máquina. Se pueden eliminar con herramientas adecuadas. Sólo se permitirá su desmontaje durante las actividades de mantenimiento de la instalación.



### **Precaución:**

**La extracción de la carcasa debe realizarse siempre con el dispositivo en reposo y con el enchufe de la línea de alimentación eléctrica retirado. Nunca utilice el producto sin las protecciones de seguridad instaladas.**

## 2.4 Riesgos residuales

El accesorio Xpipe Beveler fue diseñado y fabricado con todos los equipos y accesorios para garantizar la salud y seguridad del operador.

El producto está completamente cubierto para minimizar al máximo el riesgo de contacto con las piezas móviles.

Sin embargo, existe un riesgo residual:

Como se ha comentado anteriormente, la zona de trabajo está lo más protegida posible, pero debe permanecer parcialmente abierta para poder cargar el material destinado a mecanizar.

Por tanto, es posible que el operador introduzca los dedos en esta zona, donde se encuentran tanto la herramienta de corte como las reglas guía.



### **Precaución:**

**Mantenga siempre las manos lo más alejadas posible de la zona de corte.**



### **Precaución:**

**Aplice siempre las normas de seguridad contenidas en el manual para garantizar que se respeten y se eliminen los riesgos restantes.**



### **Precaución:**

**En la máquina se colocan etiquetas informativas con normas y recomendaciones de seguridad. Nunca retire estas etiquetas.**

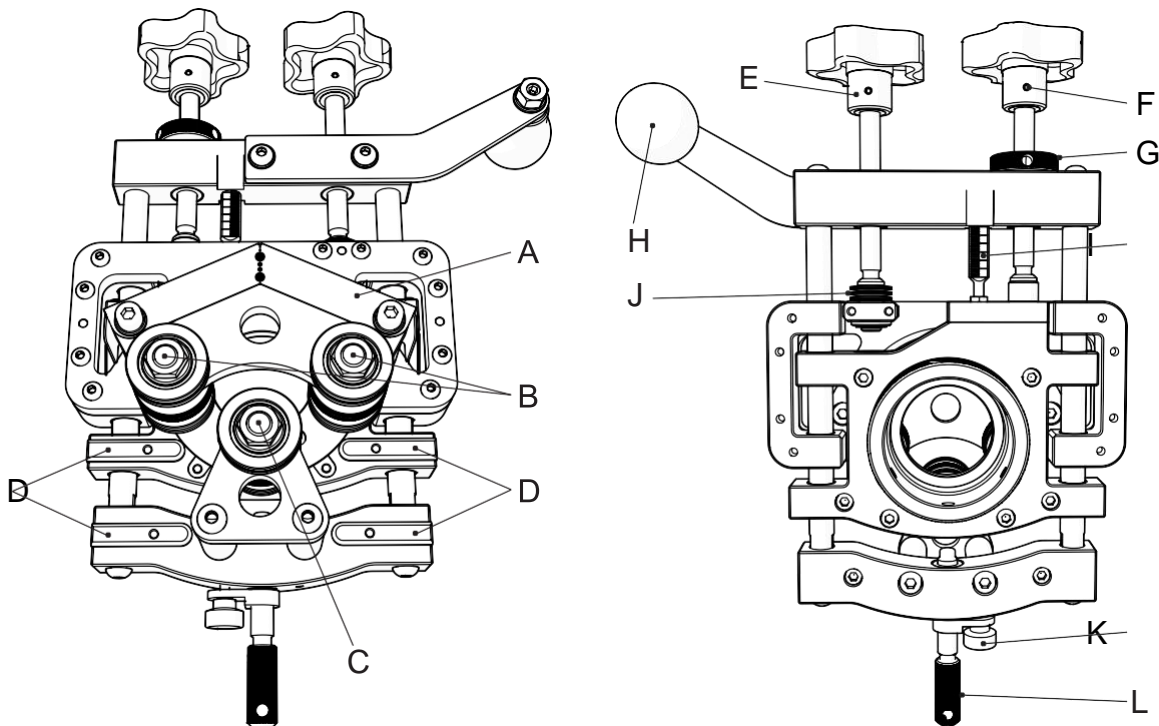
### 3. Especificaciones técnicas

#### 3.1 Descripción del accesorio Xpipe Beveler

El accesorio Xpipe Beveler para biselado de tubos y tuberías está diseñado exclusivamente para su uso con B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR producidos por N.KO Machines. Una de sus principales ventajas es la posibilidad de mecanizar los extremos de tubos y caños para crear superficies soldadas o achaflanar o redondear cantos.

El dispositivo Xpipe Beveler es confiable y requiere un mantenimiento mínimo. Descripción detallada en la Figura 3.1.1. y la Figura 3.2.2.

Fig. 3.1.1.



<b>A</b>	Funda protectora contra virutas voladoras
<b>B</b>	Rodillos guía superiores
<b>C</b>	Rodillo guía inferior
<b>D</b>	Piedras guía auxiliares
<b>E</b>	Rosetas de control del mecanismo de sujeción
<b>F</b>	Roseta de control de extracción de virutas
<b>G</b>	Rueda de bloqueo, ajuste del tiro de viruta (contratuerca)
<b>H</b>	Mango giratorio para control de alimentación de accesorios
<b>I</b>	Escala de ajuste del tiro de viruta
<b>J</b>	Resortes de disco con característica de presión ajustable
<b>K</b>	Bloqueo de parada de bisel
<b>L</b>	Volver a colocar el tornillo de ajuste del tope de bisel



### 3.2 Datos técnicos

Ángulo de bisel: 30°, 45° y 60°

Ancho de bisel: 10 mm / 0.39" (con B10 Electra)

15 mm / 0.60" (con B15 Electra y B15 AIR)

Aplicación de redondeo: R 2,5 mm / R 0.10", R 3,5 mm / R 0.137", R4 mm / R 0.157"

ID mínimo (mecanizado exterior):  $> \varnothing 85 \text{ mm} / 3.36''$

Espesor de pared (mecanizado exterior): 2,5 - 15 mm / 0.10" - 0.60"

ID mínimo (mecanizado interior):  $> \varnothing 500 \text{ mm} / 19.7''$  ( $\varnothing$  menor en pedido)

Espesor de pared (mecanizado interior): 5 - 15 mm / 0.20" - 0.60"

Profundidad mínima de sujeción: 80 mm / 3.15"

Mecanizado de espesores (biselado plano): 3 - 20 mm / 0.11" - 0.78"

Desplazamiento: Manual

Peso: 8,4 kg/18.5 lb

Fig. 3.2.1.

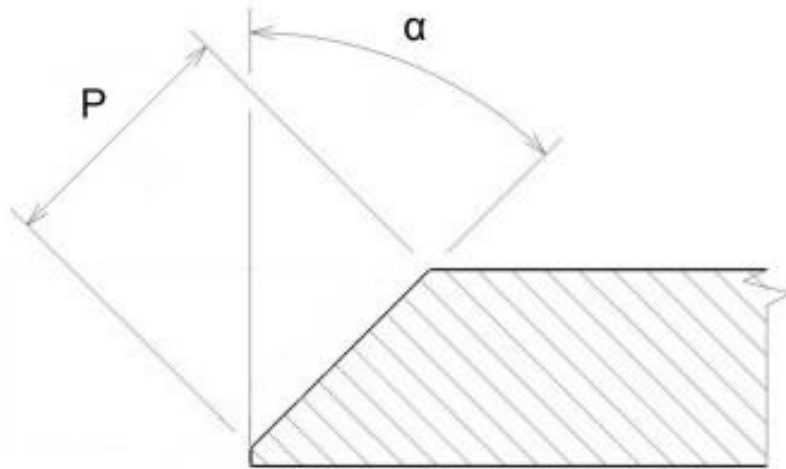
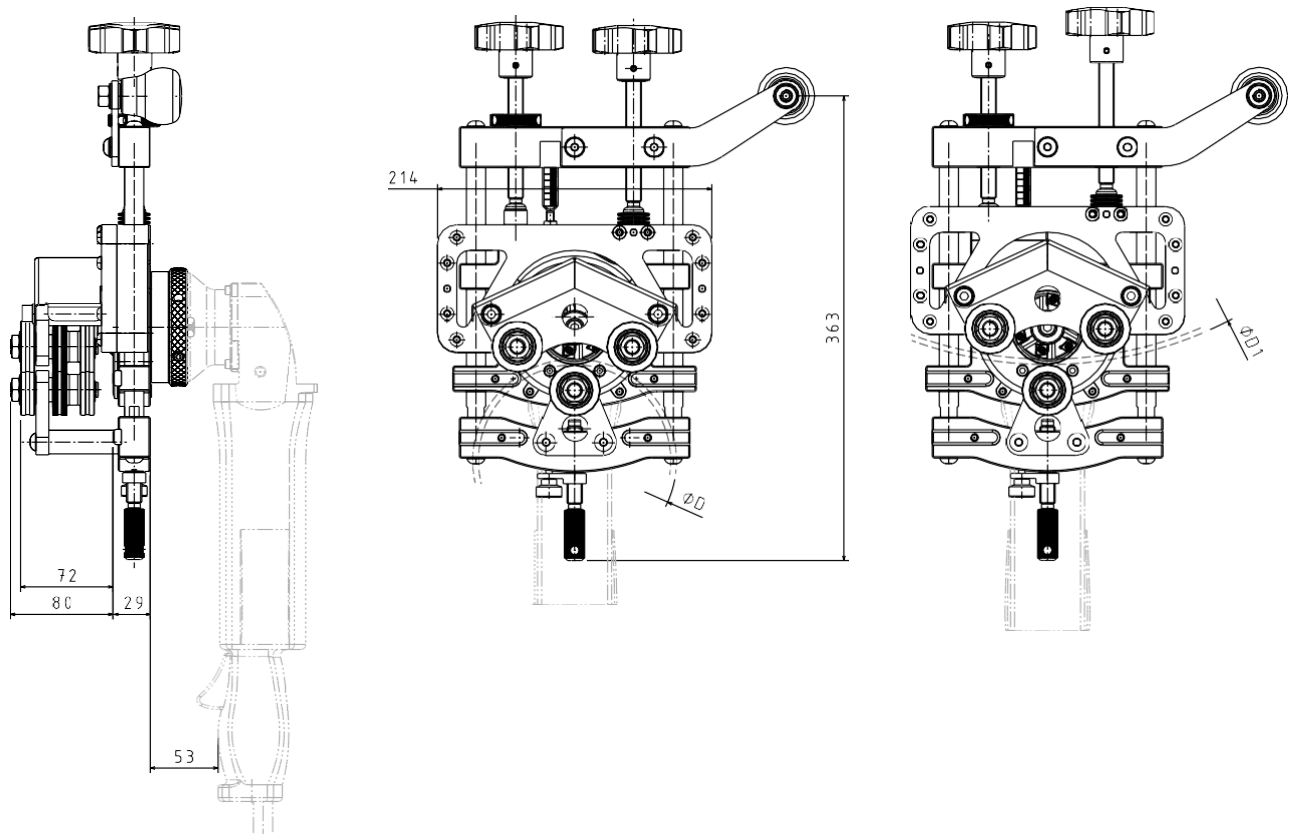


Fig. 3.2.2.



### 3.3 Condiciones del ambiente de trabajo

El entorno en el que opera el dispositivo debe cumplir con los siguientes valores:

Temperatura: 0°C - 50°C  
Humedad: 10% - 90% (no condensado)

La máquina con el dispositivo debe colocarse bajo una cubierta y no exponerse a la lluvia.

Cualquier condición del entorno de trabajo distinta a las enumeradas anteriormente puede causar daños graves.

Si el dispositivo no está en uso, puede almacenarse en un lugar donde la temperatura varíe en el rango de: -10°C a 70°C

Todos los demás valores permanecen sin cambios.

## 4 Instalación y preparación

### 4.1 Transporte y manipulación



#### **Importante:**

**Las actividades descritas en esta sección serán realizadas únicamente por personal calificado.**

Cuando el dispositivo Xpipe Beveler sea entregado en su destino, asegúrese (aún en presencia del transportista) de que cumple con las especificaciones del pedido y que no ha sufrido daños durante el transporte. Informe inmediatamente al proveedor del equipo y al transportista detalladamente si se detectan daños o faltan componentes. Las quejas posteriores no se tienen en cuenta.



#### **Precaución:**

**Siga las siguientes instrucciones y asegúrese de que la manipulación del producto sea segura:**

- ¡Utilice ropa protectora durante el manejo del producto y de la máquina, como guantes de trabajo, calzado con suela antideslizante, casco y gafas!
- Si el producto está en un paquete de transporte, retírelo y deséchelo de acuerdo con las leyes aplicables del país en cuestión.

### 4.2 Elección de herramienta/cabezal de fresado para trabajar con Xpipe Beveler

La unidad de potencia esperada de Xpipe Beveler, B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR siempre se entrega sin cabezal de fresado.

Debe adquirirse por separado (consulte las instrucciones correspondientes a las máquinas B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR).

Para usar B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR con Xpipe Beveler, hay cabezales de fresado disponibles en ángulos de 30°, 45° y 60°.

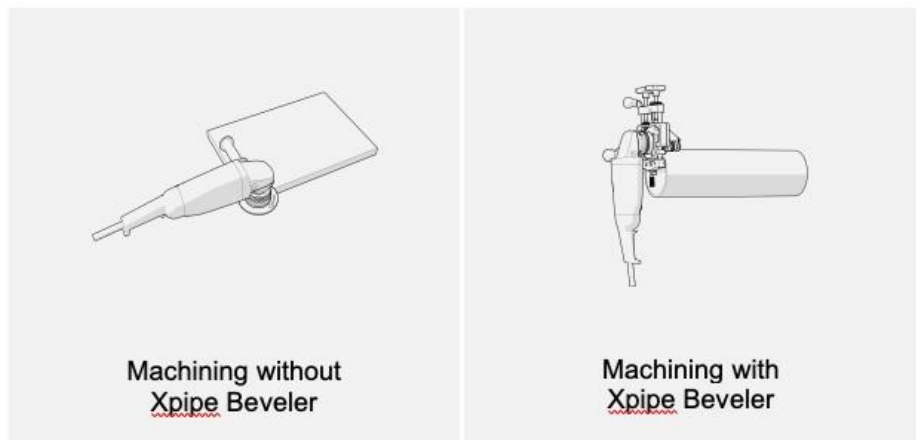
Si utiliza B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR solo, sin Xpipe Beveler, el cabezal de fresado se fija verticalmente al área de la pieza de trabajo. En este sentido se marcan los ángulos de trabajo de los cabezales de fresado.

Por ejemplo, la cabeza de 30° crea un ángulo desviado 30° de la perpendicular a la superficie del material.

Por el contrario, cuando se utiliza con Xpipe Beveler, el cabezal de fresado (debido a su eje giratorio) siempre está en posición paralela al eje de la tubería o de la lámina plana.

**● Importante:**

De lo anterior se desprende que, cuando se utiliza Xpipe Beveler, siempre se requiere un cabezal de fresado con un ángulo nominal de 60° para trabajar un ángulo de 30°. Por el contrario, para los 60° deseados, utilice el cabezal de fresado de 30°. En el caso del biselado con cabezal de fresado de 45°, el ángulo siempre es el mismo.



<b>Required bevel angle</b>	<b>30°</b>	<b>45°</b>	<b>60°</b>	<b>30°</b>	<b>45°</b>	<b>60°</b>
<b>Use the nominal angle head</b>	<b>30°</b>	<b>45°</b>	<b>60°</b>	<b>60°</b>	<b>45°</b>	<b>30°</b>

### 4.3 Instalación de la unidad de accionamiento



#### **Importante:**

**Las actividades descritas en esta sección serán realizadas únicamente por personal calificado.**

Xpipe Beveler se suministra de serie en una caja de cartón y está listo para su uso instantáneo.

#### **Procedimiento de instalación de la unidad de potencia B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR:**

- Coloque Xpipe Beveler en un banco de trabajo adecuado con el cuello de montaje hacia arriba (Fig. 4.2.4).
- En la biseladora (B10 Electra, B15 Electra o B15 Air) suelte los pernos de bloqueo (parte A, Fig. 4.2.3.) y desmonte todo el conjunto de la matriz con una placa guía presurizada (parte B, Fig. 4.2.3).). Siga las instrucciones de la unidad de potencia respectiva B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR.
- En la unidad de potencia B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR monte el cabezal de fresado o el adaptador abrasivo necesario. consulte las instrucciones correspondientes para B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR.
- Suelte los pernos de seguridad (pos. A, Fig.4.2.4) para asegurar la unidad de potencia en Xpipe Beveler.
- Atornillar la unidad de potencia en la matriz (pos. B, Fig. 4.2.4) hasta el tope.
- Al instalar B15 Electra o B15 AIR, cargar en la matriz (pos. B, Fig. 4.2.4) el anillo espaciador (entregado en caja, junto con la biseladora Xpipe). El anillo espaciador asegura la posición correcta del cabezal de fresado contra el Xpipe Beveler (Fig. 4.2.5).
- Apretar nuevamente dos tornillos (pos. A, Fig. 4.2.4) para fijar la unidad de potencia en Xpipe Beveler.

Fig. 4.2.3.

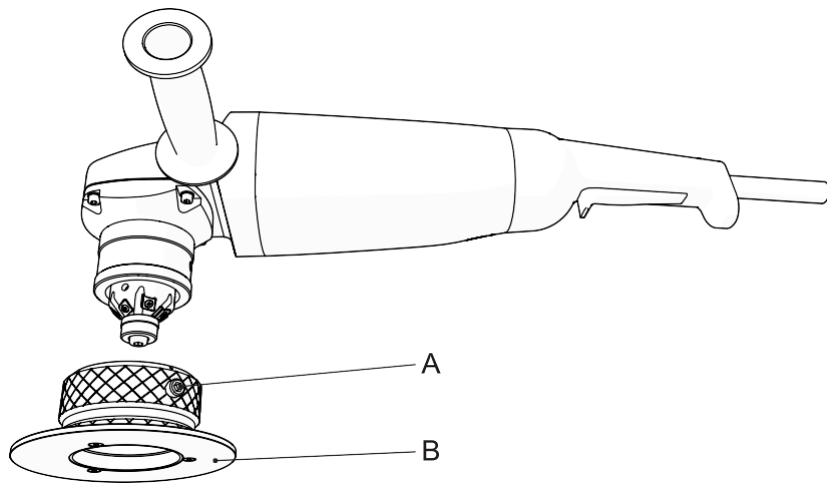


Fig. 4.2.4.

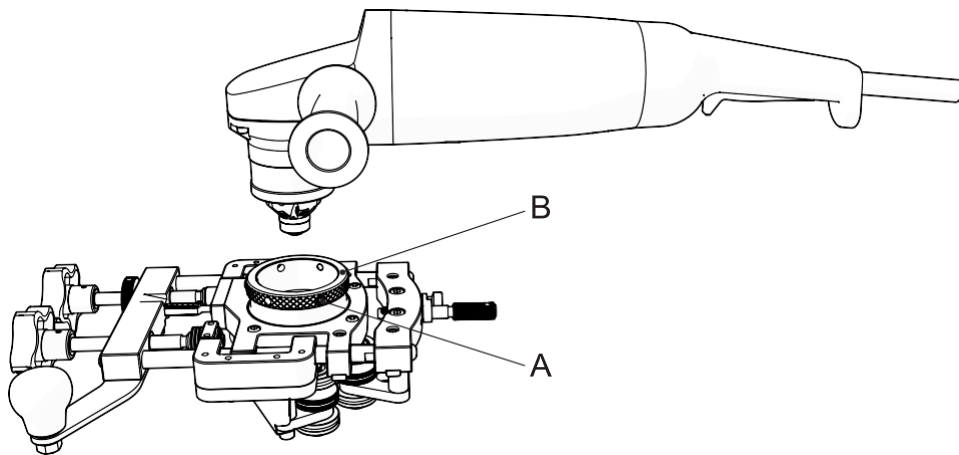
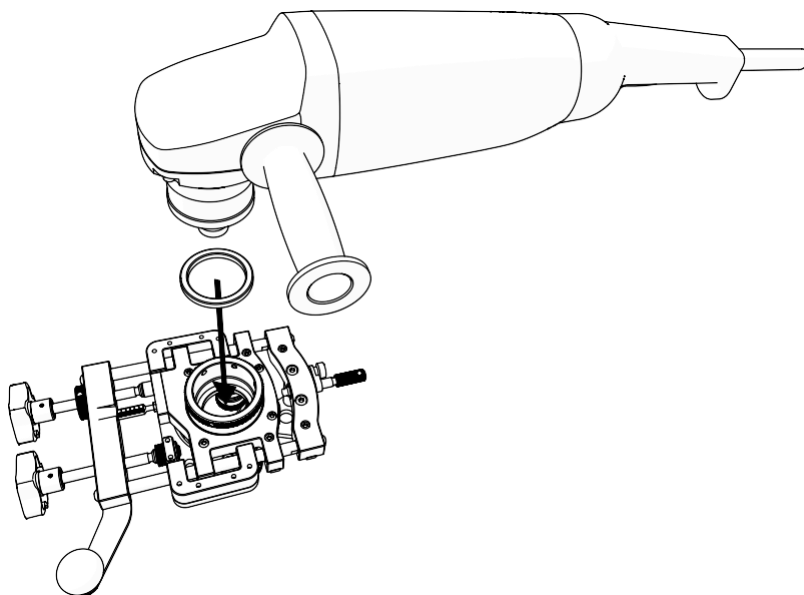


Fig. 4.2.5.



#### **4.4 Comprobaciones antes de poner en servicio**



##### **Importante:**

**Nunca haga funcionar Xpipe Beveler con la unidad de potencia sin realizar las comprobaciones descritas en este párrafo.**

Antes de iniciar los trabajos, asegúrese de que el Xpipe Beveler con la unidad de potencia se encuentre operativo mediante las siguientes inspecciones y controles, para que pueda lograr la máxima eficiencia y cumplir con las normas de seguridad:

4.4.1 Verifique que no haya tornillos u otras piezas sueltas.

4.4.2 Asegúrese de que el producto y sus piezas no choquen con la herramienta de corte y giren libremente.

4.4.3 Para arrancar y apagar la máquina seguir las instrucciones de funcionamiento de B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR.

#### **4.5 Destrucción y eliminación**

A la hora de desechar Xpipe Beveler, tenga en cuenta que los materiales con los que está fabricado no son de naturaleza peligrosa y que incluyen principalmente:

4.5.1 Acero ferrítico;

4.5.2 Aleaciones de aluminio;

4.5.3 Material plástico de diferente naturaleza.

Siga el siguiente procedimiento:

4.5.4 Seguir las leyes aplicables de su país relacionadas con la seguridad del entorno laboral;

4.5.5 Desarmar el producto y sus componentes en grupos según su naturaleza química;

4.5.6 Deseche partes del producto de acuerdo con las leyes aplicables de su país;

4.5.7 Durante las fases de desmontaje mantener estrictamente las normas de seguridad laboral aplicables.

## 5 Uso

### 5.1 Uso correcto

Xpipe Beveler para biselado de tubos y tuberías está diseñado exclusivamente para su uso con las máquinas B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR fabricadas por N.KO Machines.

Una de sus principales ventajas es la posibilidad de sujetar el dispositivo con la unidad de potencia B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR directamente a la pared del tubo o al material plano de la pieza de trabajo. La ventaja de esta solución es la máxima estabilidad del útil sobre el material mecanizado y la eliminación del peso de la máquina, que gracias al útil queda suspendido sobre la pieza. Las recomendaciones en cuanto a uso y tipos de materiales mecanizables autorizados son idénticas a las de B10 Electra, B15 Electra y B15 AIR (ver Instrucciones de estas máquinas).

Las dimensiones máximas y mínimas del bisel y el espesor del material mecanizado se detallan en el Capítulo 3, apartado 3.2 “Especificaciones técnicas”.

Otros usos distintos de los descritos anteriormente se consideran inadecuados. Más concretamente, está prohibido:

- 5.1.1 Procesar cualquier producto diferente a aquel para el cual se fabrica y vende el aparato;
- 5.1.2 Modificar el diseño del aparato;
- 5.1.3 Reemplazar piezas por piezas no originales;
- 5.1.4 Quitar o modificar las guardas;



#### **Precaución:**

**Está estrictamente prohibido biselar bordes en materiales distintos a los enumerados, ya que su procesamiento podría representar un riesgo para el operador y daños al equipo.**

Antes de realizar cualquier modificación es necesario contactar con el fabricante para emitir la correspondiente homologación. De lo contrario, el fabricante declina toda responsabilidad.



## 5.2 Pre-configuración



### **Precaución:**

Use guantes de trabajo al realizar cualquier ajuste. Las operaciones se realizarán con la máquina en reposo y desconectada de la alimentación eléctrica.



### **Importante:**

Xpipe Beveler es sólo un accesorio para ampliar las capacidades de B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR. Todos los ajustes de B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR se encuentran en las instrucciones de uso de estas máquinas.

En este documento solo se dan las diferencias relacionadas con el funcionamiento de Xpipe Beveler y B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR.

## Preparación del material

El material mecanizado deberá cumplir las condiciones establecidas en el artículo 3.2. y 5.1. Los bordes biselados del material deberán ser planos, sin rebabas y exentos de residuos de escoria tras su hendido por quemado. Los extremos de los tubos se cortarán en ángulo recto (90°). De lo contrario, Xpipe no funciona correctamente.

## 5.3 Mecanizado de tubos

5.3.1 Utilice el tornillo de ajuste (pos. E, Fig. 5.3.1.) establecer el espacio entre los rodillos para el despliegue sin problemas de Xpipe biseladora en la pared del tubo mecanizado.

5.3.2 Coloque Xpipe Beveler en la tubería.

5.3.2.1 Para biselar los bordes exteriores del tubo, de modo que un par de rollos de guía (pos. B, fig. 5.3.1.) se colocaron fuera del tubo y el rodillo de guía (pos. C, fig. 5.3.1.) dentro del tubo.

5.3.2.2 Para biselar los bordes interiores del tubo, de modo que un par de rollos de guía (pos. B, Fig. 5.3.1.) se colocaron dentro del tubo y el rodillo de guía (pos. C, Fig. 5.3.1.) fuera del tubo.

5.3.3 Utilice un tornillo de ajuste (pos. E, fig. 5.3.1.) para apretar gradualmente el dispositivo Xpipe Beveler en la pared del tubo. Los rodillos guía deben estar en contacto total con la pared del tubo, tanto desde el exterior como desde el interior. El anillo guía (pos. A, fig. 5.3.1.) y también las piedras guía, si se utilizan (pos. D, fig. 5.3.1.) deben tocar el margen del tubo.

5.3.4 Atornillar Xpipe Beveler en el tubo con un tornillo de ajuste (pos. E, fig. 5.3.1.) para que Xpipe Beveler no pueda ser tirado hacia abajo del tubo y los rodillos guía (pos. B y C, fig. 5.3.1.) se fijaron a la superficie de la pieza de trabajo. Los rollos de guía se almacenan de forma flexible. Es decir, ejercen una presión constante sobre el material y al mismo tiempo son capaces de adaptarse a cualquier irregularidad en la superficie del material o desviaciones en el espesor declarado de la pared del tubo. Las características del ajuste flexible se pueden ajustar cambiando la combinación del conjunto de resortes de placa (pos. J, Fig. 5.3.1.)

5.3.5 ¡Precaución! Durante la instalación del bisel Xpipe en la tubería, preste mucha atención a la posición actual del cabezal de fresado. Este último no debe entrar en contacto con la pieza de trabajo. En caso de posible colisión, ajuste la posición del cabezal de fresado con el tornillo de ajuste (pos. F, fig. 5.3.2.)

5.3.6 Ahora es posible activar la unidad Xpipe de Beveler. Al principio, el cabezal de fresado debe estar fuera del material biselado y debe girar libremente! Si su unidad B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR está equipada con un bloqueo de interruptor de encendido y apagado, puede aprovechar esto y asegurar el interruptor.

5.3.7 Utilice el tornillo de ajuste (pos. F, Fig. 5.3.2.) inserte lentamente el cabezal de fresado en la dirección hacia la pieza de trabajo hasta que la fresa giratoria toque la pieza de trabajo. En el momento del primer contacto del cabezal de fresado con el borde de la pieza, restar el valor en la escala (pos. I, Fig. 5.3.2.). Anote o recuerde la posición en la escala. PRECAUCIÓN! A pesar de que este efecto indeseable se elimina en gran medida, en rollos con rodamientos de una vía instalados, prepárese para el retroceso en el momento del contacto del borde y la herramienta de corte

5.3.8 Ahora ajuste el tamaño de bisel deseado con el tornillo de ajuste (pos. F, Fig. 5.3.2.). La altura del bisel se puede leer en la escala (pos. I, fig. 5.3.2.). Tenga en cuenta que el máximo calado posible de la máquina no se puede lograr en un solo paso (en una astilla). Es necesario dividir el calado máximo posible en varios pasos. Por lo general son 3-4 pasos (chips). Este problema se describe en detalle en el manual del usuario para la máquina específica B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR. El calado del conjunto debe fijarse con una contratuerca (pos. G, fig. 5.3.2.). Aquí es posible apretar con los dedos o utilizar los agujeros alrededor del perímetro de la tuerca, y para aumentar el par de apriete con un mandril adecuado.

5.3.9 Si desea procesar varios de los mismos biseles, es posible establecer el calado máximo en el Beveler Xpipe. El tornillo de tope se encuentra en la parte inferior del bisel Xpipe (pos. L, fig. 5.3.2.). Fije el valor de tope establecido con el tornillo (pos. K, fig. 5.3.2.).

5.3.10 Ahora, Xpipe Beveler está listo para el mecanizado. Sujete el dispositivo por el mango giratorio (pos. H, fig. 5.3.2.) y gire todo el bisel Xpipe en un movimiento circular en sentido antihorario alrededor del tubo (desde la vista del operador). Al mismo tiempo,

empuje Xpipe Beveler lejos del cuerpo hacia la tubería. Al hacerlo, logrará una presión óptima y la máquina copiará el borde de la tubería. Por otro lado, recomendamos sostener la unidad de potencia, que se instala en el dispositivo libremente y se puede girar.

5.3.11 Uno o dos redondeos de Xpipe Beveler alrededor de la tubería son generalmente suficientes para mecanizar una astilla. Si el bisel no sale como se pretendía, es necesario comprobar la configuración y repetir el proceso.

5.3.12 Después de mecanizar el bisel, es posible continuar con el siguiente calado o quitar el bisel Xpipe del tubo. Continúe con los pasos en orden inverso de la instalación descrita anteriormente de Xpipe Beveler en la tubería. Afloje el perno (pos. E, Fig. 5.3.1.) y retire el bisel Xpipe del tubo.



**Precaución:**

Xpipe Beveler está diseñado para que la mayoría de las astillas y desechos metálicos se retiren de la zona de trabajo y de la herramienta de corte, y cualquier desprendimiento de virutas metálicas quede protegido por la cubierta de seguridad. Sin embargo, algunas astillas pueden salir despedidas hacia el operador. Utilice equipo de trabajo protector, como gafas de seguridad, casco y guantes de trabajo, en todo momento.



**Importante:**

Si su unidad de potencia no tiene un interruptor con posibilidad de bloqueo en la posición de encendido, comuníquese con el fabricante. El interruptor se puede adquirir adicionalmente e instalar en la unidad de potencia (excepto en la máquina B15 AIR).



**Importante:**

Siempre antes de montar o desmontar el actuador (accionamiento), y también después de desmontar el actuador, limpiar la zona de la tuerca de apriete (pos. B, Fig. 4.2.4.) y el cuello roscado del B10 Electra, B15 Electra o B15. Unidad de potencia AIR con aire comprimido para eliminar toda la suciedad y virutas del mecanizado. De lo contrario, existe riesgo de dañar las roscas.



**Precaución:**

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

Fig. 5.3.1.

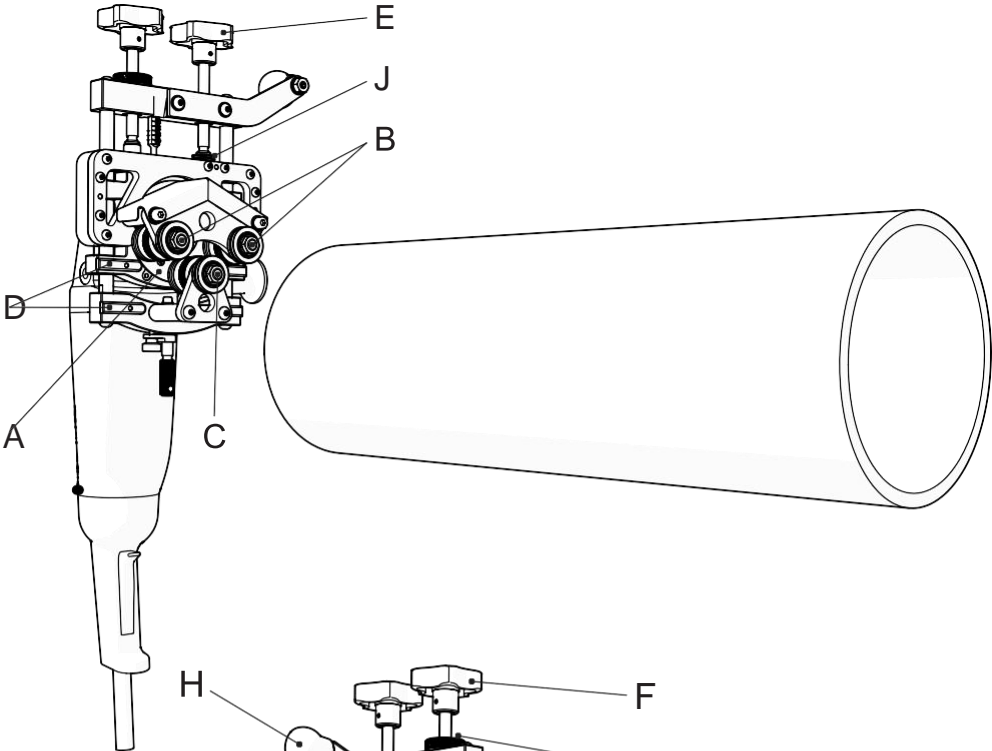
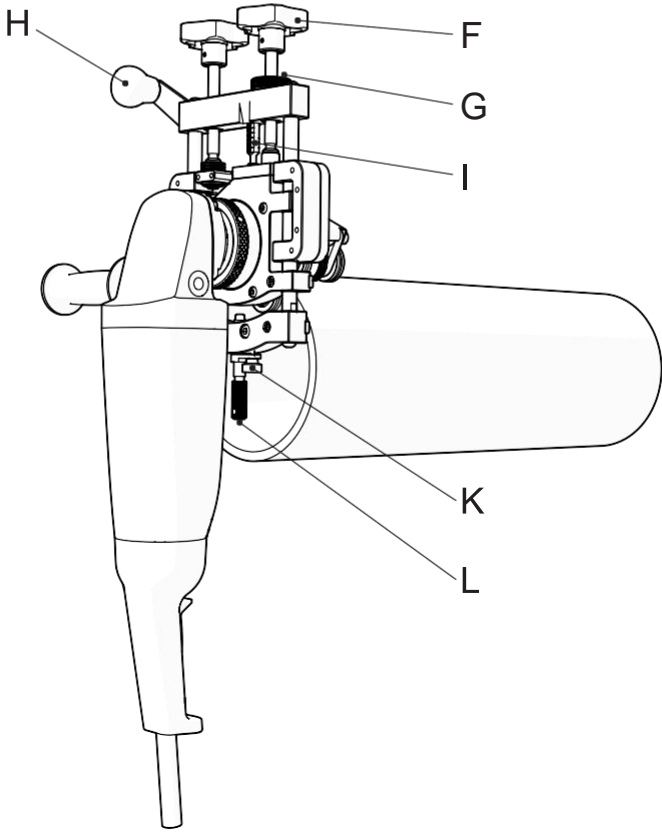


Fig. 5.3.2.



## 5.4 Mecanizado de chapa

Xpipe Beveler le permite realizar incluso la operación de biselado de láminas y otros materiales planos. En el caso del biselado de chapa, todo el proceso es muy similar. Sólo que en lugar del movimiento circular alrededor del tubo, es necesario, en el caso de chapa, aplicar presión al soporte para poder avanzar. La segunda diferencia está en el montaje sobre la chapa. Xpipe Beveler se monta en posición invertida.

- Utilice el tornillo de ajuste (pos. E, Fig. 5.3.1.) para establecer la distancia entre los rodillos para un despliegue perfecto de Xpipe Beveler en la pared de la lámina mecanizada.
- Coloque Xpipe Beveler sobre la chapa. Cuando se trabaja en chapa metálica, Xpipe Beveler debe usarse en posición invertida. En esta posición, la cortadora está situada debajo de la chapa y no hay peligro de que salgan virutas ni de que la cortadora entre en contacto con la mano del operador.
- ¡PRECAUCIÓN! Xpipe Beveler no fue diseñado principalmente para biselar láminas de metal. El biselado de los bordes de la propia hoja es problemático desde el punto de vista de la estabilidad del dispositivo. Xpipe Beveler debe colocarse sobre una lámina de metal que se esté mecanizando de modo que los tres rollos estén en contacto con el material. Por tanto, no es posible procesar el principio y el final de la hoja a una longitud de aproximadamente 70 mm desde el borde de la hoja. Los bordes de la propia hoja se pueden mecanizar de otra forma. Por ejemplo, con la máquina B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR sin el uso del accesorio Xpipe Beveler. También se puede utilizar una amoladora angular.
- Utilice el tornillo de ajuste (pos. E, Fig. 5.3.1.) para apretar gradualmente Xpipe Beveler a la lámina. Los rodillos guía mencionados anteriormente deben estar completamente en contacto con la hoja desde la parte superior e inferior de la hoja. El anillo guía (pos. A, Fig. 5.3.1.) y también las piedras guía, si se utilizan (pos. D, Fig. 5.3.1.), deben tocar el margen de la lámina.
- Apriete Xpipe Beveler en la hoja usando un tornillo de ajuste (pos. E, Fig. 5.3.1.) de modo que Xpipe Beveler no pueda ser tirado hacia abajo de la hoja y los rodillos guía (pos. B y C, Fig. 5.3.1.) se fijaron a la superficie de la pieza de trabajo. Los rodillos guía se almacenan de forma flexible. Es decir, ejercen una presión constante sobre el material y al mismo tiempo son capaces de adaptarse a cualquier desnivel de la superficie del material o desviaciones en el espesor declarado de la pared de chapa. Las características del ajuste flexible se pueden ajustar cambiando la combinación del conjunto del resorte de placa (pos. J, Fig. 5.3.1.)

**• ¡Precaución! Durante la instalación del Xpipe Beveler en la lámina, preste mucha atención a la posición actual del cabezal fresador. Este último no debe entrar en contacto con la pieza de trabajo. En caso de posible colisión, ajuste la posición del cabezal fresador con el tornillo de ajuste (pos. F, Fig. 5.3.2.)**

• Ahora es posible encender la unidad Xpipe de Beveler. ¡Al principio el cabezal de fresado debe estar fuera del material biselado y debe girar libremente! Si su motor B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR está equipado con un bloqueo de interruptor de encendido y apagado, puede aprovecharlo y asegurar el interruptor.

• Utilice el tornillo de ajuste (pos. F, Fig. 5.3.2.) para insertar lentamente el cabezal de fresado en dirección a la pieza de trabajo hasta que la fresa giratoria toque la pieza de trabajo. En el momento del primer contacto del cabezal de fresado con el borde de la pieza de trabajo, reste el valor en la escala (pos. I, Fig. 5.3.2.). Anota o recuerda la posición en la báscula. ¡PRECAUCIÓN! Aunque este efecto indeseable se elimina en gran medida, en los rodillos instalados con cojinetes unidireccionales, esté preparado para el retroceso en el momento del contacto del borde y la herramienta de corte.

• Ahora ajuste el tamaño de bisel deseado con el tornillo de ajuste (pos. F, Fig. 5.3.2.). La altura del bisel se puede leer en la escala (pos. I, Fig. 5.3.2.). Tenga en cuenta que el tiro máximo posible de la máquina no se puede conseguir en un solo paso (en una astilla). Es necesario dividir el máximo calado posible en varios pasos. Por lo general, son de 3 a 4 pasos (chips). Este problema se describe detalladamente en el manual de usuario de la máquina específica B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR. El tiro ajustado se debe asegurar con una contratuerca (pos. G, Fig. 5.3.2.). Aquí es posible apretar con los dedos o utilizar los orificios que rodean el perímetro de la tuerca y aumentar el par de apriete utilizando un mandril adecuado.

• Si tiene la intención de procesar varios biseles iguales, es posible configurar el calado máximo en Beveler Xpipe. El tornillo de tope está ubicado en la parte inferior del Xpipe Beveler (pos. L, Fig. 5.3.2.). Fijar el valor de tope configurado con el tornillo (pos. K, Fig. 5.3.2.).

• Ahora, Xpipe Beveler está listo para mecanizar. Sostenga el soporte del rodillo superior de la máquina (pos. C, Fig. 5.3.1.) y el cuerpo de la caja de cambios de accionamiento y aplique presión sobre la unidad moviéndose a lo largo del material de izquierda a derecha.

• Después de mecanizar el bisel configurado, es posible continuar con el desbaste o retirar Xpipe Beveler de la hoja. Continúe con los pasos en orden inverso a la instalación de Xpipe Beveler en la lámina descrita anteriormente. Afloje el perno (pos. E, Fig. 5.3.1.) y retire Xpipe Beveler de la chapa.

**● Importante:**

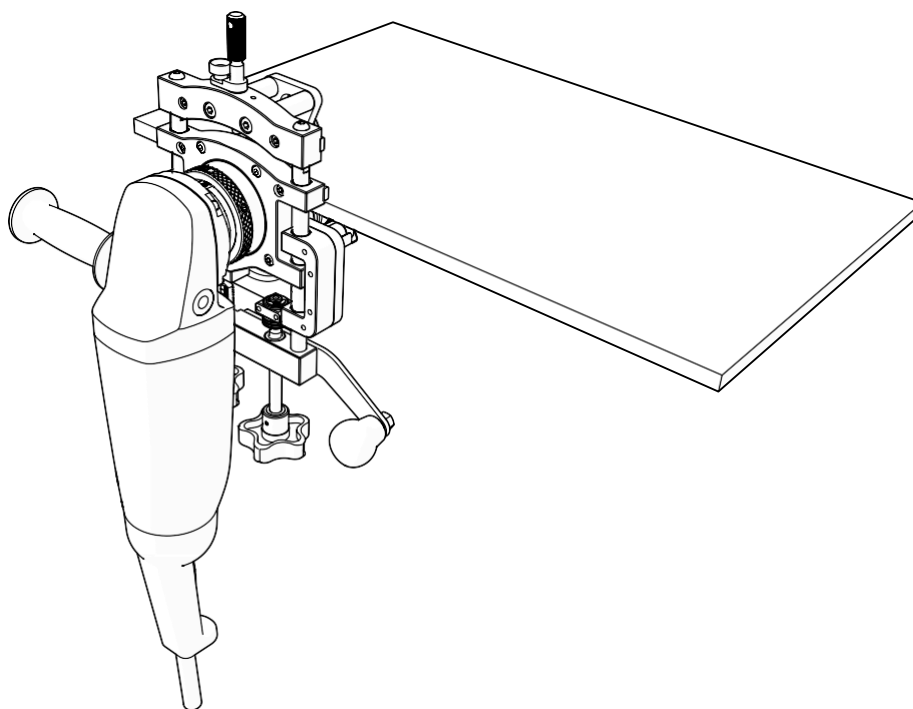
Si su unidad de potencia no tiene un interruptor con posibilidad de bloqueo en la posición de encendido, comuníquese con el fabricante. El interruptor se puede comprar adicionalmente e instalar en la unidad de potencia (excepto para la máquina B15 AIR).

**● Importante:**

Siempre antes de montar o desmontar el actuador (accionamiento) y también después de desmontar el actuador, limpiar la zona de la tuerca de apriete (pos. B, Fig. 4.2.4.) y el cuello roscado del B10 Electra, B15 Electra o B15 AIR. unidad de potencia con aire comprimido para eliminar toda la suciedad y virutas del mecanizado. De lo contrario, existe riesgo de dañar las roscas.

**⚠ Precaución:**

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



## 6 Mantenimiento y ajustes

### 6.1 Recomendaciones

**El personal de mantenimiento debe ser técnicos cualificados.**

Nunca trabaje en piezas móviles, ni siquiera con herramientas u otros objetos.

Está estrictamente prohibido retirar o modificar dispositivos o cubiertas de seguridad. En esos casos, el fabricante declina toda responsabilidad por la seguridad de la máquina y sus accesorios.

Utilice siempre repuestos originales (consulte el Capítulo 7 "Recambios").



**Precaución:**

**Utilice siempre guantes de trabajo cuando realice el mantenimiento de la máquina. Realizar las operaciones de mantenimiento con la máquina en reposo y desconectada de la electricidad.**

Antes o después de cada turno de trabajo o según sea necesario, limpie la máquina, el útil y las piezas móviles con aire comprimido.

Es recomendable lubricar las piezas móviles de vez en cuando con aceite universal. Por ejemplo, con WD-40.



**Precaución:**

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

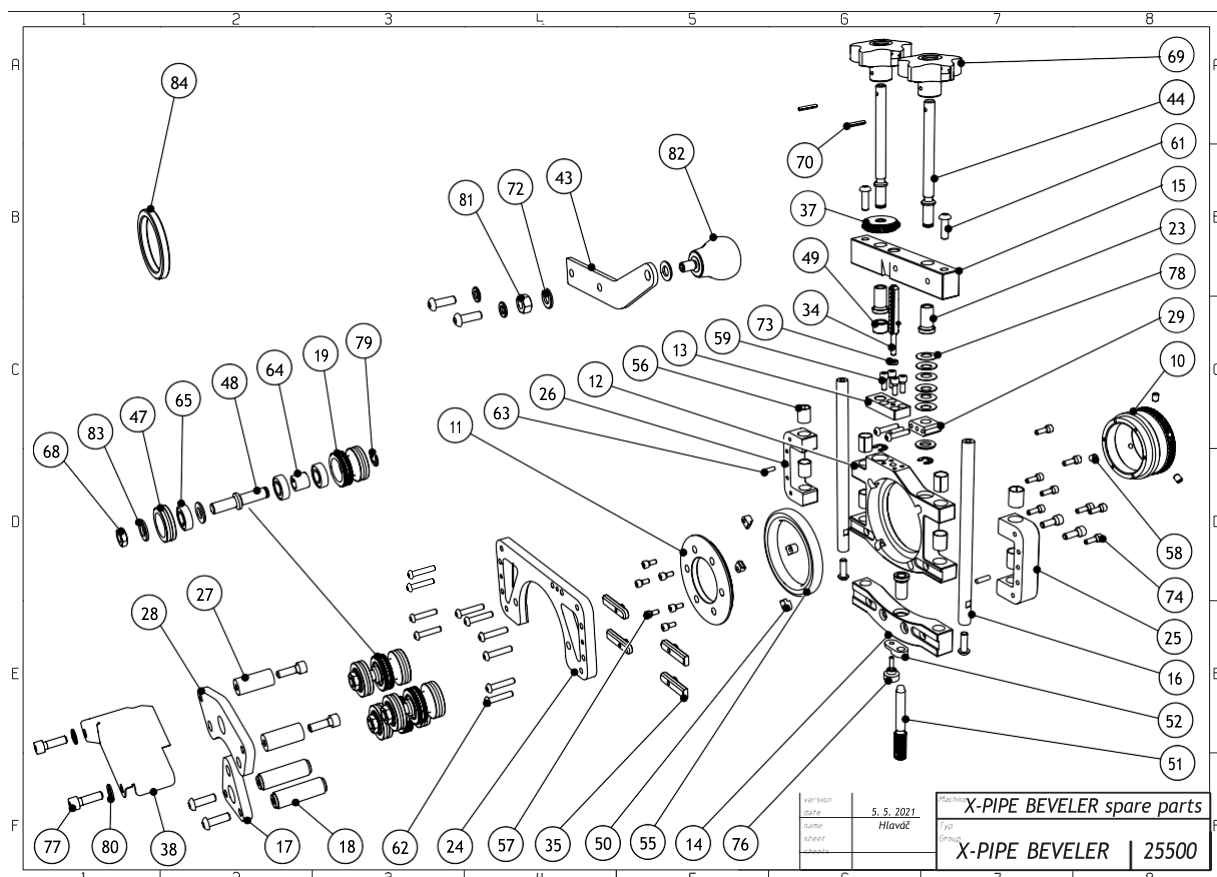


## 7 Recambios

### 7.1 Cómo pedir los recambios

Los pedidos de repuestos contendrán la siguiente información:

- Tipo de máquina/dispositivo
- Descripción de la pieza requerida y su fotografía
- Cantidad



X-PIPE BEVELER				drawing no. 25500 X-PIPE BEVELER			
Number	Fig	Part name	Pcs	Number	Fig	Part name	Pcs
25500.10	10	nut	1	25500.56	56	KU housing	8
25500.11	11	ring	1	25500.57	57	screw	6
25500.12	12	drive bearing body	1	25500.58	58	screw	3
25500.13	13	attachement	1	25500.59	59	screw	4
25500.14	14	lower connector	1	25500.61	61	TORX screw	8
25500.15	15	upper connector	1	25500.62	62	TORX screw	12
25500.16	16	lead	2	25500.63	63	pin	3
25500.17	17	board	1	25500.64	64	rolling bearing	3
25500.18	18	column	2	25500.65	65	ball-bearing	9
25500.19	19	pulley	3	25500.68	68	low nut	3
25500.23	23	threaded housing	3	25500.69	69	wheel	2
25500.24	24	support board	1	25500.70	70	spring pin	2
25500.25	25	left support lead	1	25500.72	72	washer	2
25500.26	26	right support lead	1	25500.73	73	low nut	1
25500.27	27	support column	2	25500.74	74	screw	8
25500.28	28	pulley board	1	25500.76	76	hand wheel	1
25500.29	29	support hinge	1	25500.77	77	screw	6
25500.34	34	nonius	1	25500.78	78	disc spring	6

<b>25500.35</b>	<b>35</b>	lead	4	<b>25500.79</b>	<b>79</b>	lock ring	5
<b>25500.37</b>	<b>37</b>	safety nut	1	<b>25500.80</b>	<b>80</b>	washer	4
<b>25500.38</b>	<b>38</b>	cover	1	<b>25500.81</b>	<b>81</b>	nut	1
<b>25500.43</b>	<b>43</b>	swivel handle holder	1	<b>25500.82</b>	<b>82</b>	swivel handle	1
<b>25500.44</b>	<b>44</b>	moving screw	2	<b>25500.83</b>	<b>83</b>	washer	7
<b>25500.47</b>	<b>47</b>	low pulley	3	<b>25500.84</b>	<b>84</b>	distance ring for B15	1
<b>25500.48</b>	<b>48</b>	shaft	3				
<b>25500.49</b>	<b>49</b>	distance ring	1				
<b>25500.50</b>	<b>50</b>	bearing clamp	4				
<b>25500.51</b>	<b>51</b>	stop screw	1				
<b>25500.52</b>	<b>52</b>	safety pad	1				
<b>25500.55</b>	<b>55</b>	ball-bearing	1				

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/accesorios/xpipe-beveler/>

**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](mailto:Info@nogval.com)