

holmatro

industrial & rescue equipment

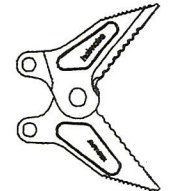
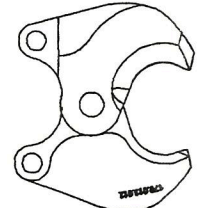
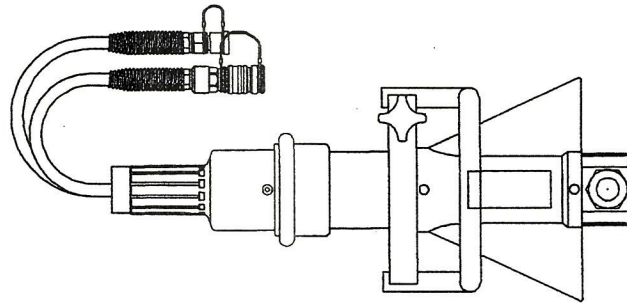
ICU 10 A 10

ICU 10 A 20

ICU 10 A 30

ICU 10 A 40

Handleiding	NL
Manual	GB
Mode d'emploi	F
Betriebsanleitung	D
Manual	E
Manuale	I
Vägledning	S
Käsikirja	SF
Veiledning	N
Veiledning	DK



ISO 9001
CERTIFIED



1. Introducción

Le felicitamos por su compra. Lea las instrucciones antes de utilizar el equipo. Estas instrucciones contienen todos los aspectos necesarios para que la utilización del equipo sea óptima y segura.

Esta es una herramienta hidráulica de efecto doble diseñada para ser accionada sólo por una bomba hidráulica Holmatro®. Todo el sistema funciona con aceite mineral y una presión admisible de 500 bar. Ver Tabla 1 "Especificaciones", pág 47 para mayores detalles. La herramienta tiene dos diseños: uno móvil, con tubos flexibles de 0,5 m y acoplamientos de acción rápida y otro estático con tubos flexibles de 10 m y conexiones enchufables. La fresa es adecuada para cortar piezas de la carrocería de un coche, cortando a través de acero de construcción ligero, varas de hormigón de refuerzo, cables y tuberías.


Para las instrucciones de seguridad ver el folleto "Instrucciones de Seguridad" que se suministra.


2. Identificación del producto

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|---------------------|
| A. | Acoplamientos de acción rápida | F. | Orificio de corte |
| B. | Válvula de descarga de seguridad | G. | Borde de corte |
| C. | Manivela de hombre muerto | H. | Protección |
| D. | Asa de transporte | I. | Conducto para grasa |
| E. | Perno del cortador | J. | Guía del cortador |

3. Funcionamiento

El aceite de la bomba hidráulica es suministrado a la unidad mediante mangueras de alta presión. El aceite retorna a la bomba a presión atmosférica si la manivela de hombre muerto está en la posición "O". Las cuchillas del cortador no se mueven. El aceite es admitido por encima del

pistón si la manivela de hombre muerto está en posición  (abierta). Las cuchillas del cortador se abren. El aceite debajo del pistón circula de vuelta al pistón. El aceite es admitido por

debajo del pistón si la manivela de hombre muerto está en posición  (cerrada). Las

cuchillas del cortador se cierran (corte). El aceite encima del pistón circula de vuelta a la bomba. La manivela de hombre muerto siempre vuelve a la posición "O" cuando se la suelta. El sistema hidráulico de la unidad está provisto de una válvula de seguridad. Esta válvula de seguridad evita la presión excesiva en la unidad si la línea de retorno a la bomba está bloqueada. Nunca cambiar el ajuste de esta válvula.

El asa de transporte ha sido acoplada a la herramienta mediante un anillo de bloqueo que permite mantener el asa en la posición deseada.

4. Utilización

4.1 Uso inicial (sólo la primera vez)

Comprobar si existen daños en el equipo. No utilizarlo si no está en buenas condiciones. Notificarlo al distribuidor.

4.2 Preparación para el uso

- Comprobación**
- * Inspeccione las cuchillas. No las utilice si están estropeadas.
 - * Comprobar el funcionamiento de la manivela de hombre muerto y si vuelve automáticamente a su posición neutral.
 - * Examinar el asa de transporte. Debe estar fuertemente fijada.
 - * Examinar la protección. ¿Está aún en su sitio y en buen estado?

- Acoplamiento, ver Fig. 1, pág. 48**
- La unidad está equipada con acoplamientos, uno macho/uno hembra y tubos flexibles de 0,5 m
- * Compruebe que la bomba esté en su posición neutra/de descarga de la presión. No conecte nunca los acoplamientos si la bomba está en funcionamiento.
 - * Retire de los acoplamientos las tapas contra el polvo y colóquelos uno dentro del otro para evitar que se ensucien.
 - * Introduzca un acoplamiento dentro del otro y apriete la tuerca de bloqueo.
 - * Tire de las dos partes del acoplamiento para comprobar que el acoplamiento está correctamente enganchado y compruebe si el anillo de retención permanece en su posición correcta.
 - * Repita este procedimiento para todos los acoplamientos.

4.3 Utilización

- Puesta en Marcha** Poner en marcha la bomba de acuerdo con el método especificado. Ponga la bomba en la posición de "funcionamiento" (válvula de retorno cerrada), que el aceite pueda circular a través de las mangueras hasta la unidad.
- Cortar ICU10A10, ver Fig. 2, pág. 48** Ponga las cuchillas en ángulo recto al cable que desee cortar. Asegúrese de que la cuchilla se deslice por la ranura de la guía de cuchilla antes de cortar el núcleo sólido. Compruebe que no quede material en la guía de la cuchilla, lo que podría atascar la cuchilla en la guía.
- Cortar ICU10A20/30/40, ver Fig. 2, pág. 48** Poner la herramienta con los cortadores abiertos de forma perpendicular al objeto a cortar y cerrar los cortadores. Los cortadores se pueden separar si las cuchillas no están perpendiculares al material a cortar, lo que podría deteriorar las cuchillas de la herramienta. Parar de inmediato cuando las cuchillas se separen. Abrir los cortadores y comenzar de nuevo.

4.4 Parada

- Al acabar el trabajo, unir los cortadores de cizalla con las puntas superpuestas. Nadie se debe lesionar con las puntas. No cierre totalmente los cortadores ya que se desarrollaría una presión excesiva.
- Desconexión, ver Fig. 3, pág. 48**
- * Compruebe primero que la bomba esté en su posición neutra/de descarga de la presión y se desconecta el motor. Válvula de descarga abierta.
 - * Gire y deslice hacia atrás el aro del acoplamiento hembra. El acoplamiento macho saldrá solo.
 - * Elimine primero cualquier suciedad de los acoplamientos y de las tapas contra el polvo para evitar que entre en el sistema hidráulico.
 - * Separe las tapas contra el polvo y repóngalas en los acoplamientos correspondientes.
- Limpieza y Almacenamiento**
- * Limpiar el equipo y todos los accesorios utilizados antes de almacenarlos.
 - * Limpiar todos los acoplamientos de acción rápida. Asegurarse de que se instalen las tapas contra el polvo.
 - * Comprobar que los cortadores no estén estropeados.
 - * Examinar que la unidad no tenga deterioros externos y/o fugas de aceite.
 - * Comprobar el funcionamiento de la manivela de hombre muerto.
 - * Secar la unidad si se ha utilizado en condiciones húmedas. Aceitar ligeramente las piezas de acero.
 - * Examinar el par de apriete del tornillo cortador. Debe ser de 100 Nm.

5. Investigación de Averías

En caso de averías o de reparaciones, especificar siempre el modelo y el número de serie del equipo al proveedor.

Problema	Posible causa	Solucion
1. Los acoplamientos no pueden ser conectados o desconectados.	1. Comprobar si hay presión en el sistema.	1. Ajustar la bomba en la posición neutral/disparo.
2. La unidad no funciona o ha dejado de funcionar de manera correcta.	1. Comprobar todos los acoplamientos. 2. Comprobar la posición de la válvula de descarga de la presión en la bomba. 3. Comprobar el nivel de aceite de la bomba.	1. Conectar los acoplamientos flojos. 2. Poner la bomba en posición de funcionamiento. 3. Llenar la bomba con el aceite hidráulico correcto.
3. Hay una fuga de aceite por la válvula de seguridad de la unidad.	1. Examinar todos los acoplamientos.	1. Despresurizar y conectar el acoplamiento flojo.
4. La manivela de hombre muerto no gira o no vuelve de forma automática a su posición inicial.	1. Examinar la manivela de hombre muerto por si presenta deterioros externos. 2. Comprobar si la manivela de hombre muerto está agarrotada en alguna posición.	1. Notificar al proveedor 2. Notificar al proveedor
5. Mal rendimiento de corte.	1. Comprobar los cortadores por si presentan algún deterioro. 2. Comprobar el par de apriete del tornillo cortador.	1. Afilar o limar los bordes del cortador hasta la forma correcta. 2. Debe ser de 100 Nm.

Consulten a su proveedor en el caso de que haya otros defectos o si las soluciones ofrecidas no dan los resultados requeridos.

6. Mantenimiento (Vea Fig. 4, pág. 48 y el manual de mantenimiento del set de servicio)

Utilizar los equipos de protección personal durante los trabajos de mantenimiento. Asegurarse de que todo el aceite hidráulico gastado que se cambie sea recogido y desechado de una manera responsable. Recordar el medio ambiente.

6.1 Mantenimiento (después de cada 4 horas de funcionamiento)

- * Después de cada uso, examine si se han dañado las cuchillas y, si fuese necesario, esmerile / lime cualquier rebaba encontrada en el borde cortante.
- * Cuando aún esté montada, pulverice una pequeña cantidad de Teflón en los puntos y áreas de articulación. La mejor forma de hacerlo es cuando las cuchillas se están abriendo o cerrando
- * Examinar el par de apriete del tornillo cortador. Debe ser de 100 Nm.

6.2 Mantenimiento (después de cada 25 horas de funcionamiento)

Es razonable efectuar un mantenimiento regular. Según el uso, al menos cada 3 meses y/o cada 25 hrs. de funcionamiento.

- * Comprobar las funciones de la manivela de hombre muerto.
- * Comprobar los cortadores.
- * Comprobar los accesorios.
- * Comprobar las mangueras, los acoplamientos de acción rápida y las tapas contra el polvo.
- * Comprobar el funcionamiento del equipo.
- * Compruebe si el asa de transporte está firmemente acoplada. Apriete con fuerza la perilla.
- * Examinar el par de apriete del tornillo cortador. Debe ser de 100 Nm.

**Desmante las
cuchillas y ejes
de articulación**

- * Desengrase el área de articulación de las cuchillas.
- * Aplique una capa fina de lubricante seco MoS2 en el área de articulación y déjela secar durante unos minutos.

Table 1. Technical specifications

Recycling cutter model	ICU10A10	ICU10A20	ICU10A30	ICU10A40
Allowable operating pressure (Pn)	500 bar	500 bar	500 bar	500 bar
Max. cutting force in cutting recess	177 kN	231 kN	177 kN	263 kN
Max. cutting force in blade centre	123 kN	125 kN	123 kN	83 kN
Max. blade opening	115 mm	140 mm	144 mm	306 mm
Weight, ready for use	16,9 kg	15,3 kg	15,5 kg	15,2 kg
Dimensions (LxWxH)	736x230x177 mm	740x230x182 mm	682x230x177 mm	740x230x177 mm
Oil volume required for opening	197 cc	197 cc	197 cc	197 cc
Oil volume required for closing	280 cc	280 cc	280 cc	280 cc
Net required oil volume * Oil is returned.	83 cc	83 cc	83 cc	83 cc
Tightening torque	100 Nm	100 Nm	100 Nm	100 Nm
Type of oil used	ISO-L HV VG 15/22			
Temperature range	-20 °C +80 °C			

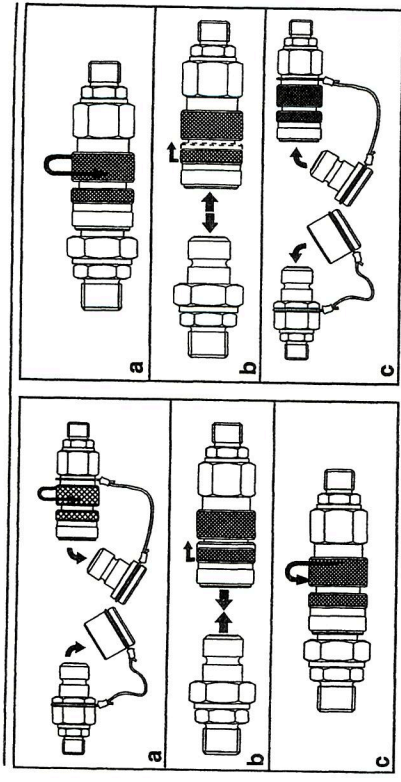


FIG 3

FIG 1

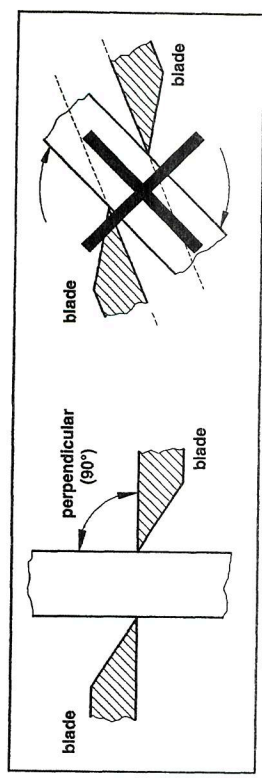


FIG 2

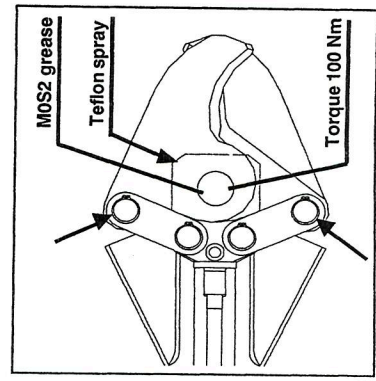
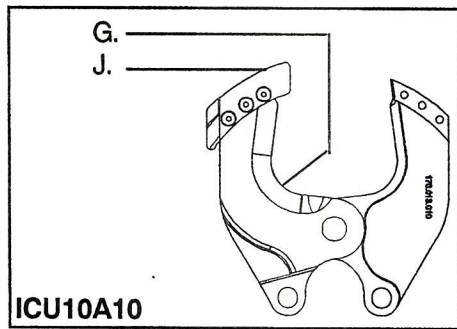
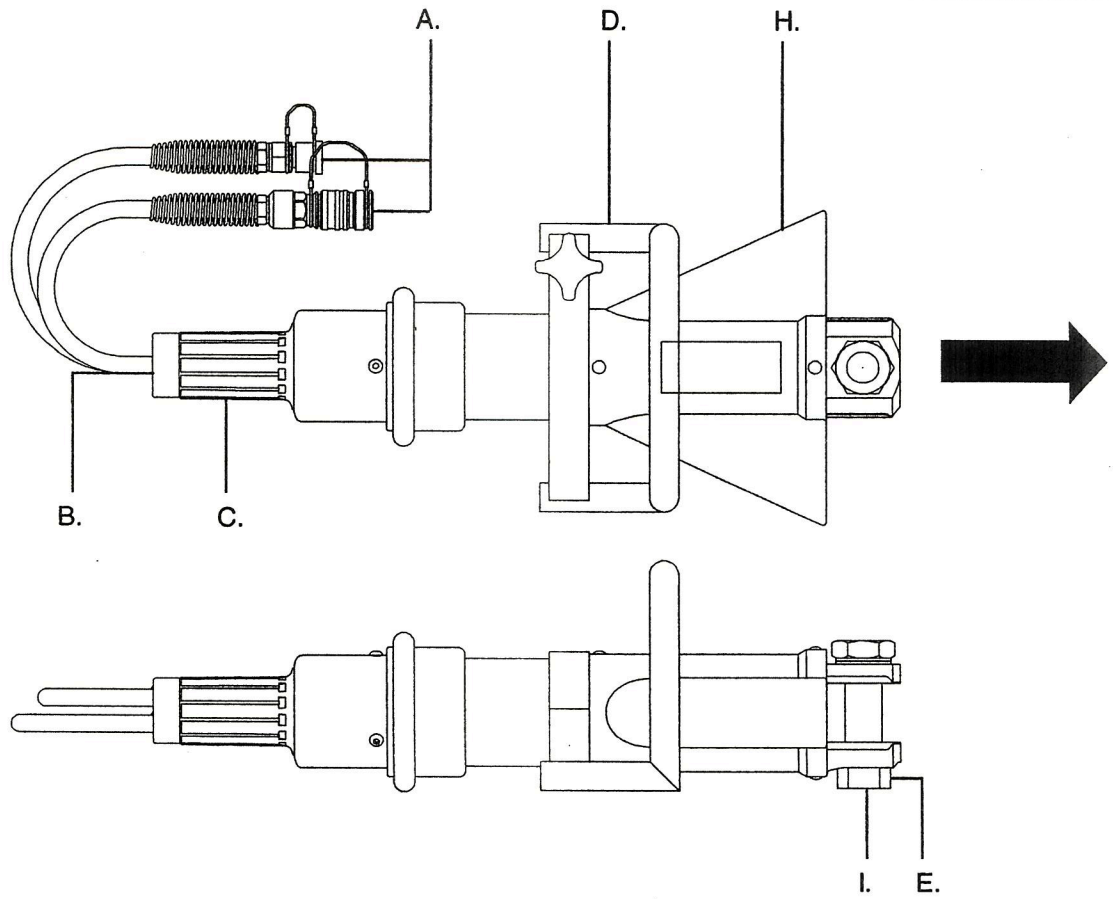
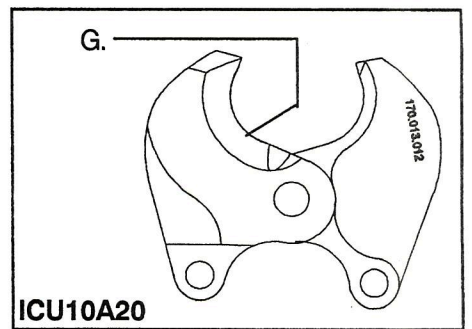


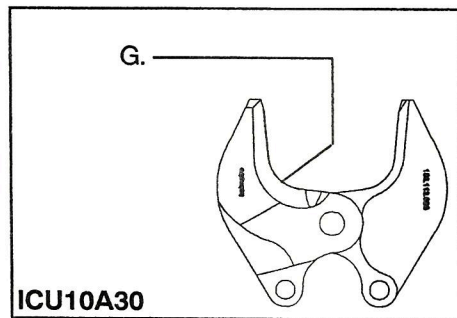
FIG 4



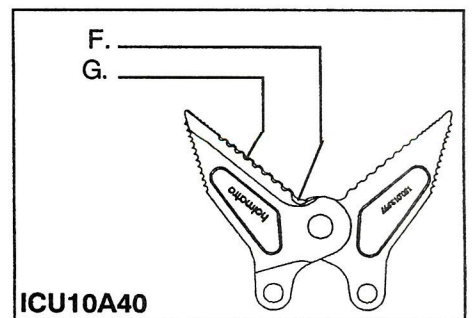
ICU10A10



ICU10A20



ICU10A30



ICU10A40