

ESPAÑOL

MANUAL DE INSTRUCCIONES

CH-13C

Cabezal hidráulico
de prensado



SOFAMEL

www.sofamel.com - info@sofamel.es



Antes de utilizar la herramienta, lea atentamente las instrucciones de este manual y guárdelo para usarlo en el futuro.



Al operar con la herramienta, tenga cuidado de no pillarse los dedos u otras partes del cuerpo.



Use guantes de protección mecánica cuando opere esta herramienta.



Use gafas protectoras mientras utiliza esta herramienta.



Está prohibido enchufar o desenchufar el acoplador cuando el pistón no se retrae completamente y hay presión en el circuito.



No aplique presión sin matrices instaladas.
Solo puede iniciarse después de que la matriz de prensado se haya instalado correctamente.



En ningún caso SOFAMEL será responsable de muerte, lesiones a personas o propiedad por el uso inadecuado y falta de mantenimiento de nuestro producto. Cualquier duda sobre seguridad de funcionamiento y precauciones, por favor contacte con nosotros.

Contenidos

1.	Principales parámetros técnicos	5
2.	Estructura y nombres de las principales partes	5
3.	Detalles.....	6
3.1.	Aplicación	6
3.2.	Características	6
3.3.	Método de operación.....	7
3.4.	Advertencias	10
3.5.	Tratamiento de averías	12
3.6.	Lista de empaque	12
3.7.	Garantía	13



Lea detenidamente las instrucciones antes de utilizar la herramienta, asegurándose de comprender completamente su funcionamiento. Conserve este manual en buen estado para que el operario pueda consultarlo en cualquier momento. Es fundamental seguir las instrucciones al pie de la letra, ya que de lo contrario, existe el riesgo de sufrir lesiones personales graves.



Sólo personal capacitado y calificado puede operar la máquina.



Utilice gafas y guantes de protección.



Evite introducir cualquier parte de su cuerpo en la zona de peligro de corte durante el funcionamiento.



El entorno de almacenamiento de la máquina debe estar limpio, seco y sin humedad.



No utilice esta máquina en lugares con llamas abiertas o temperaturas superiores a 65 °C.



Esta máquina sólo puede utilizarse según la función para la que fue diseñada.



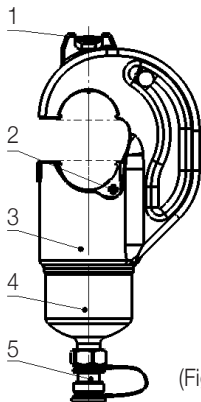
El fabricante no puede ser responsable de los daños derivados del uso inadecuado de la herramienta.

1. Principales parámetros técnicos

Modelo	CH-13C
Presión de operación	70 MPa
Fuerza máxima de salida	130 kN (13t)
Dimensión de apertura del tipo C	38 mm
Rango de prensado	Terminales y manguitos de cobre y aluminio inferiores a 400 mm ² Cu y 300 mm ² Al. Petacas de derivación hasta 240 mm ² .
Dimensiones (Largo×Ancho×Alto)	289×72×119 mm
Peso	5.3 kg

2. Estructura y nombres de las principales partes

(Fig.1)



(Fig.1)

1. Pistón de bloqueo de la matriz superior
2. Botón de bloqueo de la matriz inferior
3. Cabeza tipo C
4. Cilindro de aceite
5. Acoplamiento rápido (macho) Q38-MS

3. Detalles

3.1. Aplicaciones

Se utiliza para engarzar terminales de cables de cobre y aluminio y manguitos de empalme hasta 400 mm² Cu, 300 mm² Al, 240 mm² bimetálicos y 240 mm² petacas de derivación.

3.2. Características

- Cabeza de apertura tipo C, estructura compacta y peso ligero. La cabeza de prensado está fabricada con acero especial y presenta una excelente resistencia a la tracción gracias al tratamiento térmico especial.
- El prensado puede realizarse fácilmente por una sola persona. Además, este método es adecuado para trabajos al exterior en lugares donde no hay suministro eléctrico disponible, sobre todo en trabajos en altura.
- El pasador de retención de la matriz facilita la instalación y extracción de la matriz.
- La fuerza máxima de salida es de 13 toneladas, lo que garantiza que el prensado sea más sólido y confiable.
- La velocidad de entrada y retorno de aceite de la cabeza de prensado es rápida gracias a su estructura de sistema hidráulico integrado. (Puede trabajar con una bomba eléctrica de simple acción, una bomba de motor o una bomba manual).

- Bomba hidráulica eléctrica BHM-70.o bomba hidráulica a pedal BH-700/ BH-700M.

3.3. Métodos de operación

3.3.1. Conecte el tubo de aceite de alta presión de la bomba hidráulica con cabezal.

Atención: Las mangueras hidráulicas deben estar desenrolladas y no apretadas.

Atención: Cuando utilice la bomba por primera vez, debe llevar a cabo la operación de escape del cilindro: una vez realizada la conexión, gire el conector rápido hacia arriba y haga que el pistón se mueva hacia adelante y hacia atrás durante más de cinco veces sin presión y, a continuación, podrá utilizarla con normalidad.

Atención: Como se muestra a continuación, el conector hembra puede insertarse en el conector macho empujando el anillo de la hembra hacia la izquierda, y se bloqueará automáticamente al soltarlo.

Atención: Cuando la línea de aceite hidráulico esté sometida a presión, el conector no se conectará; alivie la presión y vuelta a intentarlo.

Acoplamiento
hembra



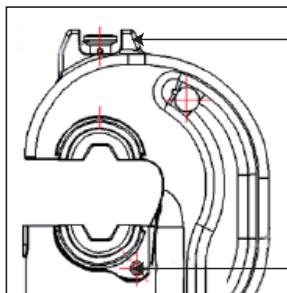
Acoplamiento
macho



Acoplamiento autotravante

3.3.2. Instalación y desmontaje de las matrices (instale la matriz adecuada según las terminales a crimpar). Asegúrese de que el pistón esté en posición de retorno de aceite antes de la operación.

3.3.2.1. Empuje la matriz a la posición correcta según se ilustra en la Fig. 2 (hasta que el el pistón y el botón de bloqueo de la matriz entre en la ranura límite).



Extraiga el pistón de bloqueo, deslice y retire la matriz.

Presione el botón de bloqueo de la matriz, deslice y retirela.

(Fig.2)

3.3.2.2. Desmontaje de la matriz: como se muestra en la figura anterior, presione el botón de desbloqueo superior para empujar la matriz y retirarla.

No realice el prensado antes de instalar correctamente la matriz, ya que esto podría dañar el cabezal.

3.3.3. Verificación antes del prensado: verifique si el pistón se mueve normalmente; Verifique si hay alguna fuga de aceite evidente en cada conexión y sello; ¡Revise nuevamente que la matriz esté instalada correctamente!

3.3.4. Preparativos para el Prensado: Inserte el conductor en la terminal y luego coloque la terminal entre las matrices de prensado. Asegúrese de que la posición de prensado es correcta.

3.3.5. Asegúrese antes de efectuar la operación de que la matriz esté firme.

3.3.6. Inicie la bomba hidráulica, la matriz inferior se moverá hacia arriba hasta que toque la matriz superior, y la presión se alivia cuando la bomba hidráulica alcanza la presión preestablecida de 70 MPa.

3.3.7. Opere la bomba hidráulica para retraer la matriz. Repita el paso anterior si es necesario.

Después de completar todo el trabajo, asegúrese de aliviar completamente la presión de la bomba hidráulica, confirme que el pistón haya regresado por completo y luego retire la junta de la manguera hidráulica de alta presión y guarde la máquina en un lugar seco y seguro.

3.3.8. Reemplazo Automático del Conector:

Retire el conector antiguo con una llave;

Limpie cuidadosamente el cable de conexión y retire la antigua junta.

Envuelva adecuadamente el relleno de sellado alrededor del cable de conexión

Instale un nuevo conector automático y asegúrelo.

3.4. Advertencias

No coloque su mano ni ninguna parte de su cuerpo en el área de peligro de la abertura.

No opere sin matrices o con matrices que no estén instaladas correctamente.

Después de usar la herramienta, límpiela con un paño limpio y retire los residuos con cuidado, especialmente cerca del pistón y las piezas móviles.

Si hay una fuga de aceite evidente, detenga la máquina para inspeccionarla.

Cuando no estén en uso, las herramientas deben almacenarse y transportarse en cajas de embalaje para evitar daños. Las herramientas deben mantenerse limpias y secas para evitar la humedad y la corrosión.

El sistema hidráulico está diseñado para adaptarse a diferentes condiciones de temperatura: a 30 °C o menos, se recomienda el uso de aceite hidráulico antidesgaste HV-32#, mientras que por encima de 30 °C se recomienda el uso de aceite hidráulico antidesgaste HM46#. Es importante destacar que está prohibido utilizar otras marcas y modelos de aceites mezclados.

Cuando no esté en uso, se debe descargar el sistema y devolver el pistón al fondo.

3.5. Tratamiento de averías

El conector rápido no se puede conectar.

Motivo Presión en la bomba el cabezal.

Solución Aliviar la presión.

El pistón no se activa o no hay presión para accionar las matrices superior e inferior.

Motivo Falta de presión, presión insuficiente o fuga de aceite en la bomba hidráulica.

Solución Agregar aceite hidráulico del mismo grado.

Si hay otras fallas, por favor llame al proveedor o fabricante. No desarme la herramienta sin autorización para evitar pérdidas innecesarias.

3.6. Lista de embalaje

Nombre	Cantidad
CH-13C	1 juego
Caja de herramientas	1 un.
Manual	1 un.

3.7. Garantía

Cualquier defecto del producto detectado en el momento de la entrega debe notificarse por escrito a Sofamel en un plazo máximo de ocho días desde la recepción, adjuntando el documento de transporte y una descripción detallada del defecto identificado.

En caso de defectos no visibles de inmediato, el reclamo deberá presentarse en un plazo máximo de ocho días tras su detección y, en cualquier caso, antes de que transcurra un año desde la recepción del producto. Sofamel no asumirá responsabilidad por defectos reportados fuera de estos plazos.

La garantía no cubre daños derivados de un uso inadecuado, mantenimiento deficiente, la utilización de repuestos no originales de Sofamel, o la manipulación del producto por personal no autorizado.

En caso de reparación, la garantía se aplicará exclusivamente a las piezas reemplazadas y no implicará una extensión del período de garantía del producto en su conjunto.



Productos en continua actualización y mejora, sin previo aviso.

ENGLISH

USERS MANUAL

CH-13C

Hydraulic crimping head



SOFAMEL

www.sofamel.com - info@sofamel.es



Before using the tool, read the instructions in this manual carefully and keep it for future reference.



When operating with the tool, be careful not to catch your fingers or other parts of the body.



Wear mechanical protective gloves when operating this tool.



Wear protective glasses while using this tool.



It is forbidden to plug or unplug the coupler when the piston doesn't retract completely and there is pressure in circuit.



Do not apply pressure without dies installed.
It only can be started after the crimping die install correctly.



Under no circumstances will SOFAMEL be responsible for death, injuries to persons, or property damage due to improper use and lack of maintenance of our product. For any questions regarding operational safety and precautions, please contact us.

Contents

1.	Main technical parameters	19
2.	Structure and main parts name.....	19
3.	Details.....	20
3.1.	Application.....	20
3.2.	Features.....	20
3.3.	Operating method.....	21
3.4.	Warnings	24
3.5.	Fault treatment.....	26
3.6.	Packing list	26
3.7.	Warranty.....	27

Please read the instructions carefully before using the tool, ensuring a complete understanding of its operation. Keep this manual in good condition so the operator can consult it at any time. It is crucial to strictly follow the instructions, as failure to do so may result in serious personal injuries.



Only trained and qualified personnel are allowed to operate the machine.



Use protective glasses and gloves.



Avoid inserting any part of your body into the cutting danger zone during operation.



The machine's storage environment should be clean, dry, and free from moisture.



Do not use this machine in places with open flames or temperatures exceeding 65 °C.



This machine can only be used according to the function for which it was designed.

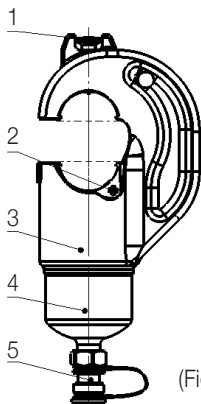


The manufacturer cannot be held responsible for damages resulting from improper use of the tool.

1. Main technical parameters

Model	HH-13C
Operating pressure	70 MPa
Max. output force	130 kN(13t)
Opening dimension of C type	38 mm
Crimping range	Terminals and sleeves of copper and aluminum smaller than 400 mm ² for copper and 300 mm ² for aluminum. Branch sleeves up to 240 mm ² .
Dimension (L×W×H)	289×72×119 mm
Weight	5.3 kg

2. Structure and main parts name (Fig.1)



(Fig.1)

1. Locking piston of the upper die
2. Locking button of the lower die
3. C type head
4. Oil cylinder
5. Quick coupling (male)
Q38-MS

3. Details

3.1. Application

It's used to crimp cable terminals of copper and aluminum, and splice sleeves up to 400 mm² for copper, 300 mm² for aluminum, 240 mm² for bimetallic, and 240 mm² for branch sleeves.

3.2. Features

- The C-type opening head features a compact structure and lightweight design. It's crafted from special steel to ensure excellent tensile strength, thanks to a specialized heat treatment.
- The crimping process can be easily carried out by a single individual. Moreover, this method is suitable for outdoor tasks in locations without electrical supply, particularly in high-altitude worksites.
- The die retention pin facilitates the installation and removal of the die.
- With a maximum output force of 13 tons, solid and reliable crimping is guaranteed.
- The crimping head's oil entry and return speed are swift due to its integrated hydraulic system. This allows compatibility with a single-action electric pump, a motor pump, or a manual pump.

- Electric hydraulic pump BHM-70 or pedal hydraulic pump BH-700/BH-700M.

3.3. Operating methods

3.3.1. Connect the high-pressure oil tube from the hydraulic pump to the head.

Attention: Hydraulic hoses must be unwound and not tightly coiled.

Attention: When using the pump for the first time, you should carry out the cylinder bleeding operation: once connected, turn the quick connector upwards and move the piston forward and backward more than five times without pressure, then you can use it normally.

Attention: As shown below, the female connector can be inserted into the male connector by pushing the female ring to the left, and it will automatically lock when released.

Attention: When the hydraulic oil line is under pressure, the connector will not engage; relieve the pressure and try again.

Female
coupler

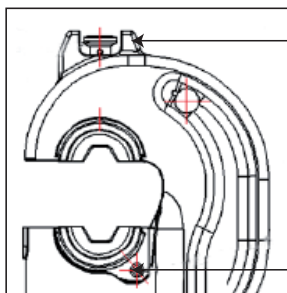


Male
coupler

Self-locked coupler

3.3.2. Installation and removal of the dies (install the appropriate die according to the terminals to be crimped). Ensure that the piston is in the oil return position before operation.

3.3.2.1. Push the die into the correct position as illustrated in Fig. 2 (until the piston and the die locking button enter the limit groove)



Remove the locking piston,
slide, and withdraw the die.

Press the die locking button,
slide, and remove it.

(Fig.2)

3.3.2.2. Die removal: as shown in the previous figure, press the upper unlock button to push the die and remove it.

Do not perform crimping before properly installing the die, as this could damage the head.

3.3.3. Pre-crimping check: check if the piston moves normally; Check for any obvious oil leaks at each connection and seal; Double-check that the die is installed correctly!

3.3.4. Preparations for crimping: Insert the conductor into the terminal and then place the terminal between the crimping dies. Ensure that the crimping position is correct.

3.3.5. Ensure before proceeding with the operation that the die is secure.

3.3.6. Start the hydraulic pump, the lower die will move upward until it touches the upper die, and the pressure is relieved when the hydraulic pump reaches the preset pressure of 70 MPa.

3.3.7. Operate the hydraulic pump to retract the die. Repeat the previous step if necessary.

After completing all the work, make sure to fully relieve the pressure from the hydraulic pump, confirm that the piston has fully returned, and then remove the high-pressure hydraulic hose joint and store the machine in a dry and safe place.

3.3.8. Automatic Connector Replacement:

Remove the old connector with a wrench;

Carefully clean the connecting cable and remove the old gasket.

Properly wrap the sealing filler around the connecting cable.

Install a new automatic connector and secure it.

3.4. Warnings

Do not place your hand or any part of your body in the danger area of the opening.

Do not operate without dies or with improperly installed dies.

After using the tool, clean it with a clean cloth and carefully remove any debris, especially near the piston and moving parts.

If there is an obvious oil leak, stop the machine for inspection.

When not in use, tools should be stored and transported in packaging boxes to prevent damage. Tools should be kept clean and dry to avoid moisture and corrosion.

The hydraulic system is designed to adapt to different temperature conditions: at 30°C or below, the use of anti-wear hydraulic oil HV-32# is recommended, while above 30°C, the use of anti-wear hydraulic oil HM46# is recommended. It is important to note that using other brands and models of mixed oils is prohibited.

When not in use, the system should be discharged and the piston returned to the bottom.

3.5. Fault treatment

Quick connector cannot be connected.

Cause Pressure in the pump head.

Solution Release pressure.

The piston does not activate or there is no pressure to operate the upper and lower dies.

Cause No pressure or insufficient pressure or leakage of oil in hydraulic pump.

Solution Add same grade hydraulic oil.

If there are other faults, please call Supplier or manufacturer. Do not dismantle the tool without authorization, so as not to cause unnecessary loss to you!

3.6. Packing List

Name	Quantity
CH-13C	1 set
Tool case	1 pc
Manual	1 pc

3.7. Warranty

Any product defect detected at the time of delivery must be reported in writing to Sofamel within a maximum of eight days from receipt, attaching the transport document and a detailed description of the identified defect.

For defects not immediately visible, the claim must be submitted within a maximum of eight days from detection and, in any case, no later than one year from the date of receipt. Sofamel will not be responsible for defects reported outside these timeframes.

The warranty does not cover damages resulting from improper use, poor maintenance, the use of non-original Sofamel spare parts, or product handling by unauthorized personnel.

In the event of a repair, the warranty will apply exclusively to the replaced parts and will not extend the warranty period of the product as a whole.



Products in the continuous upgrade and improvement, without notice.



C/ Thomas Alva Edison, 16-17

Pol. Ind. Plans d'Arau

08787 La Pobla de Claramunt (Barcelona) - Spain

Tel. +34 938 087 980

info@sofamel.es

www.sofamel.com

R3 01/01/26



Please properly dispose of all packing materials
and removed parts.