

# PINCE HYDRAULIQUE A EMBOITURE

**CODE ECOCLIM : 410M90**



**FR.** Lire attentivement ce livret d'utilisation avant toute utilisation. Conserver ce livret pour toute consultation ultérieure.



**EN.** Read this booklet carefully before use. Keep this booklet for future reference.

**DE.** Lesen Sie diese Broschüre sorgfältig vor dem Gebrauch. Bewahren Sie diese Broschüre zur späteren Bezugnahme auf.

**ES.** Lea este folleto cuidadosamente antes de usarlo.  
Guarde este folleto para futuras referencias.

**FR.** La pince hydraulique à emboiture économise temps et argent

**EN.** Hydraulic clamp with nest saves time and money

**DE.** Hydraulische klemme mit nest spart zeit und geld

**ES.** Abrazadera hidráulica con nido ahorra tiempo y dinero



- Elimine des adaptateurs / Eliminate fittings / Spart weiteren eisenwarenbedarf / Elimina racors.
- Economise une partie des points de soudure / Save  $\frac{1}{2}$  on soldering points / Die Hälfte an Lötpunkten / Ahorra a la mitad los puntos de soldadura.
- Economise une partie du matériel de soudure / Save  $\frac{1}{2}$  on soldering material / Die Hälfte an Lötmaterialien / Ahorra a la mitad en material de soldadura.
- S'utilise facilement à une seule main / Easy one-hand operation / Mühelose einhandbearbeitung / Se utiliza facilmente con una mano.
- Force hydraulique / Hydraulic Power / Betätigung über integrierte hydraulische handpumpe / Hidráulico.
- Léger et portable / Lightweight and portable / Leicht und für den mobilen Einsatz geeignet / Ligero y portatil.

<b>FR. MODE D'EMPLOI POUR L'EXPANSION DE TUBES</b>	<b>EN. TUBE EXPANDER INSTRUCTIONS</b>
<p><b>DE. ROHR EXPANDER GEBRAUCHSANWEISUNG</b></p>	<p><b>ES. INSTRUCCIONES PARA EXPANSIÓN DE TUBOS</b></p>

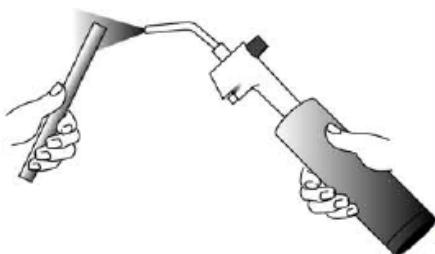
## 1

**FR.** Utilisez du cuivre recuit ou chauffez doucement la section du cuivre dur prévu à l'élargissement.

**EN.** Use soft copper tube or heat (anneal) the section of hard copper tubing to be expanded.

**DE.** Benutzen sie weiche kupferrohre oder erwärmen sie die zu expandierende stelle.

**ES.** Utilice tubo de cobre recocido o caliente la sección (recocer) de tubo de cobre a ser expandido.



## 2

**FR.** Ebarbez l'intérieur du tube afin que le tube passe facilement au-dessus de la tête d'expansion.

**NE FORCEZ PAS LE TUBE SUR LA TETE D'EXPANSION !**

**EN.** Deburr the inner walls of the tubing completely and make sure the tube will fit easily over the expander head.

**DO NOT FORCE THE TUBE OVER THE EXPANDER HEAD !**

**DE.** Innere rohrwände vollständig entgräten, so daß das rohr über dem expanderkopf paßt.

**DAS ROHR NICHT MIT GEWALT ÜBER DEN EXPANDERKOPF DRUCKEN !**

**ES.** Rebordear el interior del tubo, a fin que el tubo pase fácilmente sobre la cabeza expandidora.

**NO FORZAR EL TUBO SOBRE LA CABEZA EXPANDIDORA!**



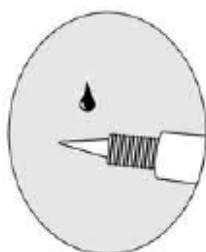
### 3

**FR.** Appliquez un lubrifiant (de préférence de la graisse) sur le cône avant d'en faire usage.

**EN.** Apply lubricant (preferably grease) to the cone before using.

**DE.** Schmiermittel, wenn möglich fett, vor dem expandieren auf den konus auflegen.

**ES.** Aplicar un lubricante (preferetemente grasa) sobre el cono antes de usarlo.



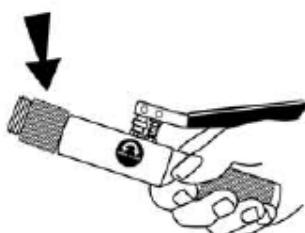
### 4

**FR.** En vue de l'expansion vissez l'adaptateur à fond sur l'axe de la pompe.

**EN.** Screw the adaptater onto the shaft of the pump all the way.

**DE.** Adapter vollständig auf dem pumpenstiel schrauben.

**ES.** Roscar el adaptador al eje de la bomba hasta el final.



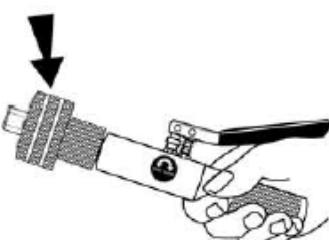
### 5

**FR.** Vissez la tête d'expansion sélectionnée sur l'adaptateur.

**EN.** Screw the selected expander head onto the adaptater.

**DE.** Adapter auf dem gewählten expanderkopf aufschrauben.

**ES.** Roscar la cabeza expandidora elegida al adaptador.



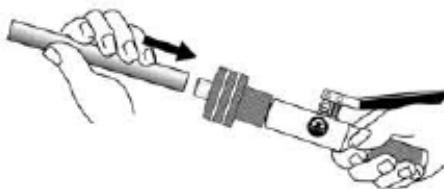
## 6

**FR.** Placez le tube sur la tête d'expansion. Assurez-vous d'un passage aisé de la tête d'expansion. **ATTENTION !!! Ne forcez, ni tournez le tube pendant son placement sur la tête d'expansion.**

**EN.** Place the tubing onto the expander head. Make sure that the expander head travels into the tube FREELY. **WARNING !!! Do not force or twist the tube while you are placing the tube on the expander head.**

**DE.** Rohr am expanderkopf anbringen und sich vergewissern, dass der expanderkopf leicht in das rohr hinein gleitet. **WARNUNG !!! Das rohr darf nicht mit gewalt auf den expanderkopf geschoben oder gedreht werden.**

**ES.** Colocar el tubo en la cabeza expandidora, asegúrese que la cabeza expandidora pueda deslizarse libremente. **ATENCIÓN!!! No forzar ni girar el tubo mientras está poniendo el tubo en la cabeza expandidora.**



## 7

**FR.** Serrez le bouton de la vanne d'évacuation et pompez au moyen de la poignée jusqu'à l'élargissement du tube et jusqu'à la résistance de la pompe.

**EN.** Tighten the relief valve knob and pump handle until tubing is expanded and pump handle become firm.

**DE.** Auslaß-ventilknopf und pumpengriff anziehen bis das rohr erweitert ist und der pumpengriff sich versteift.

**ES.** Apretar el pomo de la válvula de seguridad y bombear mediante el mango hasta que el tubo sea expandido y el mango de la bomba se haya vuelto firme.



## **8**

**FR.** Dévissez le bouton de la soupape d'échappement afin de libérer le tube. **Si le tube n'est pas libéré de la tête d'expansion pour des raisons de configuration ou bavures, dévissez les deux, l'adaptateur et la tête d'expansion du corps de la pompe.**

**EN.** Loosen the relief valve knob to release the finished tubing. **If the tube does not release from the die head because of the configuration or burrs, unscrew the adapter and die head (together) from the pump body.**

**DE.** Auslass ventilknopf lösen um das rohr zu erweitern. **Solte das rohr sich nicht vom expanderkopf wegen rohrgestaltung oder gräte lösen, dann den adapter und expanderkopf zusammen von der pumpe abschrauben.**

**ES.** Aflojar el pomo de la válvula de seguridad para poder liberar el tubo. Si el tubo no se pudiera separar de la cabeza de expansión por motivos de configuración del tubo o rebabas, desenroscar el adaptador y la cabeza (juntos) del cuerpo de la bomba.



**FR. Liste des pièces / description métrique**

**EN. Parts list / metric description**

**DE. Ersatzteil liste / metrische ausführung beschreibung**

**ES. Lista de piezas / métrico descripción**

<b>LISTE DES PIÈCES</b>	
<b>DESCRIPTION</b>	<b>DIA. DE TUBE EXT.</b>
Tête d'expansion	3/8"
Tête d'expansion	1/2"
Tête d'expansion	5/8"
Tête d'expansion	3/4"
Tête d'expansion	7/8"
Tête d'expansion	1'
Tête d'expansion	1 1/8"
Tête d'expansion	1 3/8"
Tête d'expansion	1 5/8"
Tête d'expansion	2 1/8"
Hydra-Swage (6000 PSI)	3/8" à 1 1/8" (12mm à 28mm)
Adaptateur pour 71601	3/8" à 1 1/8" (12mm à 28mm)
Hydra-Swage (10,000 PSI)	3/8" à 2 1/8"
Adaptateur pour 71602	3/8" à 2 1/8"
Elargisseur intérieur - extérieur	
Boîte moulée pour 71600 et 71650	

<b>DESCRIPTION METRIQUE</b>	<b>DIA. DE TUBE EXT.</b>
Tête d'expansion	10mm
Tête d'expansion	12mm
Tête d'expansion	15mm
Tête d'expansion	16mm
Tête d'expansion	18mm
Tête d'expansion	22mm
Tête d'expansion	28mm

<b>PARTS LIST</b>	
<b>DESCRIPTION</b>	<b>TUBE O.D.</b>
Expander Head	3/8"
Expander Head	1/2"
Expander Head	5/8"
Expander Head	3/4"
Expander Head	7/8"
Expander Head	1'
Expander Head	1 1/8"
Expander Head	1 3/8"
Expander Head	1 5/8"
Expander Head	2 1/8"
Hydra-Swage (6000 PSI)	3/8" to 1 1/8" (12mm to 28mm)
Adapter for 71601	3/8" to 1 1/8" (12mm to 28mm)
Hydra-Swage (10,000 PSI)	3/8" to 2 1/8"
Adapter for 71602	3/8" to 2 1/8"
Inner - Outer Reamer	
Molded Box for 71600 & 71650	

<b>METRIC DESCRIPTION</b>	<b>TUBE O.D.</b>
Expander Head	10mm
Expander Head	12mm
Expander Head	15mm
Expander Head	16mm
Expander Head	18mm
Expander Head	22mm
Expander Head	28mm

<b>ERSATZTEIL LISTE</b>	
<b>BESCHREIBUNG</b>	<b>ROHR DURCHMESSER (außen)</b>
Expanderkopf	3/8"
Expanderkopf	1/2"
Expanderkopf	5/8"
Expanderkopf	3/4"
Expanderkopf	7/8"
Expanderkopf	1'
Expanderkopf	1 1/8"
Expanderkopf	1 3/8"
Expanderkopf	1 5/8"
Expanderkopf	2 1/8"
Hydra-Swage (6000 PSI)	3/8" bis 1 1/8" (12mm bis 28mm)
Adapter für 71601	3/8" bis 1 1/8" (12mm bis 28mm)
Hydra-Swage (10,000 PSI)	3/8" bis 2 1/8"
Adapter für 71602	3/8" bis 2 1/8"
Innen - Außen Nachbearbeitung	
Kunststoffkoffer für 71600 & 71650	

<b>METRISCHE AUSFÜHRUNG BESCHREIBUNG</b>	<b>ROHR DURCHMESSER (außen)</b>
Expanderkopf	10mm
Expanderkopf	12mm
Expanderkopf	15mm
Expanderkopf	16mm
Expanderkopf	18mm
Expanderkopf	22mm
Expanderkopf	28mm

<b>LISTA DE PIEZAS</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>DIÁMETRO EXT. TUBERÍA</b>
Cabeza Expandidora	3/8"
Cabeza Expandidora	1/2"
Cabeza Expandidora	5/8"
Cabeza Expandidora	3/4"
Cabeza Expandidora	7/8"
Cabeza Expandidora	1'
Cabeza Expandidora	1 1/8"
Cabeza Expandidora	1 3/8"
Cabeza Expandidora	1 5/8"
Cabeza Expandidora	2 1/8"
Hydra-Swage (6000 PSI)	3/8" a 1 1/8" (12mm a 28mm)
Adaptador para 71601	3/8" a 1 1/8" (12mm a 28mm)
Hydra-Swage (10,000 PSI)	3/8" a 2 1/8"
Adaptador para 71602	3/8" a 2 1/8"
Escariador interior - exterior	
Estuche transporte para 71600 y 71650	

<b>MÉTRICO DESCRIPCIÓN</b>	<b>DIÁMETRO EXT. TUBERÍA</b>
Cabeza Expandidora	10mm
Cabeza Expandidora	12mm
Cabeza Expandidora	15mm
Cabeza Expandidora	16mm
Cabeza Expandidora	18mm
Cabeza Expandidora	22mm
Cabeza Expandidora	28mm



**SNDC Ecoclim**  
274 chemin des Agriès  
31860 LABARTHE SUR LEZE – France  
Tél. : +33 (0) 5 34 480 480 – Fax. : +33 (0) 5 34 480 481