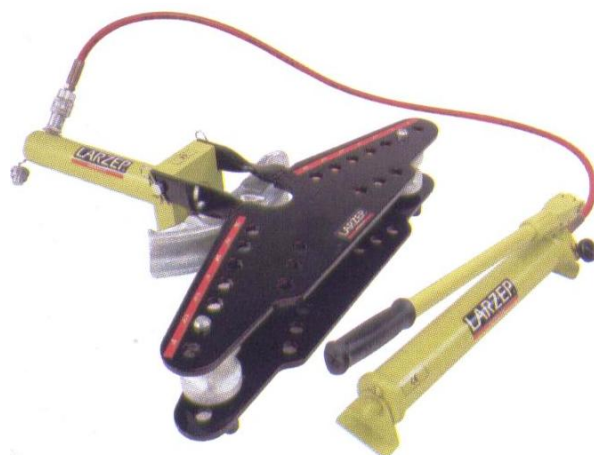




CURVADORA HIDRÁULICA “VA1225”



LARZEP, S.A.

Avenida Urriaga, 6
48269 MALLABIA, SPAIN
Tel. +34 943 171200
Fax. +34 943 174166
e-mail: sales@larzep.com
www.larzep.com

LARZEP AUSTRALIA PTY. LTD.

104 Wedgewood Road,
HALLAM, VIC. 3803 AUSTRALIA
Tel. +61 (3) 9796 3744
Fax. +61 (3) 9796 5964
e-mail: sales@larzep.com.au
www.larzep.com.au

LARZEP GB LTD.

Commerce Way - Leighton Buzzard
BEDS LU7 4RW UNITED KINGDOM
Tel. +44 1525 377819
Fax. +44 1525 851990
e-mail: sales@larzep.co.uk
www.larzep.co.uk

ÍNDICE

1. REQUISITOS PREVIOS AL USO Y SEGURIDAD	2
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	2-3
3. PUESTA EN MARCHA.....	3
4. MANTENIMIENTO	4
5. PROBLEMAS, AVERIAS Y SOLUCIONES	4-5
6. GARANTÍA.....	5
7. DECLARACION DE CONFORMIDAD	6

ANEXOS

- PLANOS Y COMPONENTES

1. REQUISITOS PREVIOS AL USO Y SEGURIDAD.

Las curvadoras hidráulicas **LARZEP**, han sido diseñadas y fabricadas en concordancia a nuestros estándares de calidad y bajo el control que obliga la norma ISO 9001. Compruebe al quitar el embalaje que no exista ninguna anomalía o daño, en caso de que lo hubiera evite el uso y coloque el equipo en un lugar alejado hasta que sea reparado por un servicio técnico autorizado.



Nunca use un equipo dañado o en mal estado.

Cualquier uso indebido no observado en las instrucciones, y el caso omiso de estas puede ocasionar daños personales y materiales, de los que **LARZEP, S.A.** no se hará responsable.



Nunca almacene la curvadora ni la sitúe al alcance de los niños.



El operador debe conocer los riesgos inherentes al uso de aparatos hidráulicos de alta presión y conocer perfectamente el funcionamiento de la máquina.

El personal expuesto debe utilizar materiales de protección personal tales como botas, casco, gafas, guantes, ropa... y conocer las normas aplicables sobre prevención y medioambiente.



Botas



Casco



Gafas



Guantes



Ropa

Nunca se deben realizar modificaciones en el equipo o añadir elementos que afecten a la seguridad sin autorización del fabricante.

Antes del uso asegúrese de que:

- 1- No hay personas expuestas en la zona de peligro.
- 2- El material está sólidamente instalado.
- 3- No se opera en el área de movimiento de la herramienta y el material tratado.
- 4- No se utilizan herramientas para accionar los mandos.
- 5- Los enchufes y conexiones están limpios.
- 6- Si trabaja con mangueras, evite las torsiones o cargas en ellas.
- 7- Antes de la aplicación los mandos estén en posición neutra para evitar movimientos no deseados.



Prevea una utilización máxima del equipo del 80% de su valor nominal y en ningún caso exceda esta.

Realice las operaciones de mantenimiento periódicamente siguiendo las instrucciones de este manual, utilizando recambios originales **LARZEP** con el equipo sin presión y desconectado.

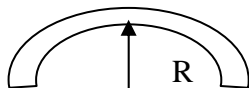
Una vez realizada la operación para la que el equipo es requerido, desconectar el equipo, limpiarlo y almacenarlo en un lugar limpio y protegido de agresiones, evite las condiciones extremas.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Los curvadores suministrados en el equipo estándar son los siguientes:

TUBO	PULGADAS	3/8 "	1/2 "	3/4 "	1"	1 1/4 "	1 1/2 "	2"
	DIÁMETRO (mm)	16,5	21	27	34	42	48	60
RADIO		60	85	120	140	175	210	260
ANGULO		90	90	90	90	90	90	90

Se indican los radios obtenidos al doblar el tubo 90° (Curvadores de radio largo).



Todos los modelos incorporan un juego completo de curvadores para acoplar en el pistón, así como dos rodillos de curvar con las correspondientes muescas para apoyar los tubos.

Así mismo, incorporan la estructura soporte con la plantilla superior e inferior y los ejes de los rodillos de curvar.

MODELO	VA1225
DESCRIPCIÓN	Curvadora con cilindro y bomba manual
CILINDRO	SM01025 Cilindro Simple efecto retorno por muelle
CAPACIDAD EMPUJE	11.1 ton
CARRERA	262 mm
BOMBA	W10707 Bomba Manual Simple efecto
CAPACIDAD DEL DEPOSITO	660 cc
CAUDAL	2, 6 l/min
PESO	55 Kg.

3. PUESTA EN MARCHA.

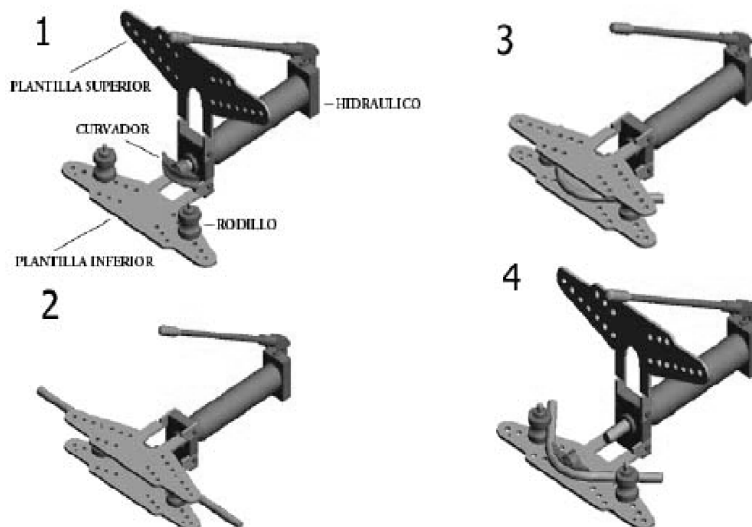
- ❖ La curvadora se entrega dentro de una robusta caja de madera que le protege de golpes durante el transporte. Una vez utilizada la herramienta, límpiela y guárdela en la caja, para almacenarla hasta el próximo uso.
- ❖ Desembalar el equipo cerciorándose de que se encuentran todas las piezas indicadas en los respectivos despieces del presente manual y de que el material no ha sufrido daños.
- ❖ El elemento hidráulico se entrega roscado a la placa soporte de las plantillas. Montar en dicha placa las plantillas inferior y superior (Adhesivo con las medidas de los tubos hacia arriba) mediante los ejes y clips, comprobando que la plantilla superior bascula libremente.

MODELO VA1225
1. Conectar mediante la manguera y el enchufe rápido la bomba al cilindro
2. Embolar unas pocas veces la bomba a través de la palanca con el tornillo ligeramente abierto (giro a izdas) para purgar el circuito
3. Cerrar con la mano el tornillo (giro a derechas)
4. Al embolar el émbolo del cilindro avanzará
5. Volviendo a abrir el tornillo el émbolo se recoge ayudado por un muelle.

OPERACIÓN DE CURVADO.

Una vez conocidas las dimensiones del tubo a doblar, operar de la siguiente forma:

1. Levantar la plantilla superior hasta la vertical.
2. Colocar los ejes en los agujeros correspondientes a la medida del tubo e indicados en el adhesivo.
3. Colocar los rodillos en los ejes en la posición que corresponda el tubo a doblar. Ver el marcado de los rodillos.
4. Colocar el curvador correspondiente al tubo en la parte saliente del émbolo.
5. Cerrar la plantilla superior encajando todos los elementos.
6. Introducir el tubo a doblar por un lateral, entre las dos plantillas teniendo cuidado de no girar los rodillos de suposición correcta y que el curvador se mantenga en la punta del émbolo.
7. Actuar sobre el elemento hidráulico según lo descrito en el punto anterior.
8. Hacer salir el émbolo lo necesario para conseguir el ángulo de curvado necesario, teniendo en cuenta la elasticidad del tubo.
9. Quitar presión en el elemento hidráulico. El émbolo retornará y dejará libre el tubo.
10. Levantar la plantilla y extraer el tubo. Normalmente el curvador se quedará aprisionado al tubo. Utilizar un martillo de plástico para separarlo.



4. MANTENIMIENTO.

1. Todas las operaciones de mantenimiento se realizarán con el equipo sin presión y desconectados hidráulica y eléctricamente.
2. Utilice siempre piezas originales LARZEP.
3. Siempre que utilice el equipo realice una inspección visual comprobando el nivel de aceite, daños en el elemento hidráulico (émbolo rayado, roscas, fugas...etc.), estado de los accesorios (manguera, enchufe rápido...etc.)
4. Limpiar el equipo después de cada utilización y engrasar las zonas críticas, roscas, ejes, interior de los rodillos, émbolo, etc. antes de guardarlo en la caja.
5. En caso de uso severo, sustituir periódicamente las mangueras y enchufes, aunque no presenten daños a simple vista.
6. Periódicamente (una vez al año como mínimo) sustituir el aceite hidráulico del tanque por aceite limpio. Utilice Aceite **LARZEP**.
7. Las operaciones de mantenimiento y reparación que supongan desmontar las partes mecánicas del equipo (gato, cilindro o bomba) serán realizadas por personal especializado.

MODELO	VA1225
LLENADO DE ACEITE	Se hace a través del tapón, comprobando el nivel con la varilla colocando la bomba en vertical con la cabeza hacia abajo. Usar aceite LARZEP ref.: AZ8901
JUEGO DE RECAMBIOS	Ver anexos

5. PROBLEMAS, AVERÍAS Y SOLUCIONES.

MODELO VA1225		
PROBLEMA	POSIBLE AVERÍA	SOLUCIÓN
1- El émbolo del cilindro no avanza.	- Falta o exceso de aceite en la bomba	1. Revisar el nivel y rellenar.
	- Filtro obstruido en la bomba	2. Desmontar la bomba y limpiar
	-El aceite fuga por la bola de admisión de la bomba.	3. Reparar el asiento de la bola y sustituir esta.
	- Válvula limitadora de la bomba desreglada.	4. Retorar la válvula.
	- Collarín de presión del cilindro dañado.	5. Sustituir el retén.
	- Mala conexión de la manguera.	6. Revisar la conexión.
	- Taza de la bomba dañada.	7. Sustituir el collarín.
2- El cilindro no coge presión	- Collarín de presión del cilindro dañado	Ver solución 5.
	- Fuga por la bola del tornillo de accionamiento de la bomba.	Ver Solución 3.
	- Fuga por las bolas de retención de la bomba	8. Reparar el asiento de las bolas y sustituir estas.
3- El émbolo no recoge	- Bola del tornillo de accionamiento pegada.	9. Soltar el tornillo y mover la bola.
	- Émbolo gripado o torcido	10. Reparar o sustituir el émbolo.
	- Muelle deteriorado.	11. Sustituir el muelle.
	-Exceso de aceite en el tanque.	12. Revisar el nivel.

Las soluciones en negrilla deben realizarse por personal especializado.

6. GARANTÍA.

LARZEP, S.A. garantiza este producto sobre todos los defectos de diseño y fabricación durante dos años desde la fecha de compra. Esta garantía no incluye el uso indebido, el desgaste habitual tanto de piezas metálicas y no metálicas, el abuso, los daños por el uso del equipo por encima de su capacidad, y cualquier desgaste o uso derivado del empleo de fluidos hidráulicos, componentes o materiales no recomendados por **LARZEP, S.A.**

Si el equipo ha sido vendido por un distribuidor no autorizado, o por partes incompletas, esta garantía queda anulada, sin ningún tipo de responsabilidad por parte de **LARZEP, S.A.**

En el caso de reclamación, para el correcto uso de esta garantía, devuelva el equipo a **LARZEP, S.A.** o al distribuidor autorizado que le vendió el equipo, **LARZEP, S.A.** reparará o reemplazará el equipo defectuoso según se juzgue oportuno.

LARZEP, S.A. no será responsable de ninguna pérdida o daño que pueda ocurrir como resultado de un equipo defectuoso.

7. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

LARZEP, S.A.
Dirección: Avda. Urtiaga, 6
48269 Mallabia ESPAÑA

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad de los productos a los que refiere esta declaración, con las disposiciones de la directiva:
89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE, 98/37/CEE

E**DECLARATION OF CONFORMITY**

Nous, LARZEP, S.A.
Adresse: Avda. Urtiaga, 6
48269 Mallabia SPAIN

Déclarons sous notre seule responsabilité que les produits auxquels se réfère cette déclaration sont conformes aux dispositions des Directives:
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC, 98/37/EEC

F**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Nós, LARZEP, S.A.
Endereço: Avda. Urtiaga, 6
48269 Mallabia SPAIN

Declaramos, sob nossa única responsabilidade, que os seguintes produtos, incluídos nesta declaração estão em conformidade com o disposto na Directiva:
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC, 98/37/EEC

P**ÖVERENSSTEMMELSESERKLÄRING**

Vi, LARZEP, S.A.
Adresse: Avda. Urtiaga, 6
48269 Mallabia SPAIN

Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter som er omfattet af denne erklæringen, er i overensstemmelse med bestemmelse i Direktiv:
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC, 98/37/EEC

DK**ERKLÆRINGOM OVERENSSTEMMELSE**

Vi, LARZEP, S.A.
Adresse: Avda. Urtiaga, 6
48269 Mallabia SPAIN

Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter som dekkes av denne erklæringen, er i overensstemmelse med bestemmelse i Direktiv:
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC, 98/37/EEC

N**ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG**

Wir, LARZEP, S.A.
Anschrift: Avda. Urtiaga, 6
48269 Mallabia SPAIN

Erklären auf eigene Verantwortung, daß folgende Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den Bedingungen der Direktiven 89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC, 98/37/EEC übereinstimmen.

D

Tipo, Type, Typ, Tyyppe.

SM / SH / SP / SMP / SX / SMX / ST / STX / SL / SMA / SHA / SSR / T / TE / TD / D / DH /
DDR / Z / ZR / W / X / YA / YG / YZ / HM / HE / HG / HZ / HS / WI / CK / CC / CN / FU / FV
/ FZ / FA / CY / AA / AU / CT / C / KC

A / AB / AC / BL / B / AF / F / HN / DLG / DL / DP / VA / VB / VC / VZ / EC / EE / EG / EM /
EZ / CA / CS

Mallabia, ESPAÑA 2005 / 04 / 27

Lugar y fecha, place and date, lieu et date, plats och datum, paikka ja päivämäärä, udstedelsessted og -dato, ort und datum, plaats en datum, local e data, luogo e data.

DECLARATION OF CONFORMITY

We, LARZEP, S.A.
Address: Avda. Urtiaga, 6
48269 Mallabia SPAIN

Declare under our sole responsibility that the following products to which this declaration relates conform with the provisions of Directives:
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC, 98/37/EEC

GB**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Noi, LARZEP, S.A.
Indirizzo: Avda. Urtiaga, 6
48269 Mallabia SPAIN

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi quanto previsto dalle Direttive:
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC, 98/37/EEC

I**VAATIMUSTEMUKAISUUSVAKUUTUS.**

Me, LARZEP, S.A.
Osoite: Avda. Urtiaga, 6
48269 Mallabia SPAIN

Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että seuraavat tuotteet, joihin tämä vakuutus liittyy, ovat seuraavien Direktiivien vaatimusten mukaisia:
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC, 98/37/EEC

FIN**VERKLARINGVAN OVEREENKOMST.**

Wij, LARZEP, S.A.
Adres: Avda. Urtiaga, 6
48269 Mallabia SPAIN

Verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de volgende producten, waarop deze verklaring heeft in overeenstemming zijn met de bepalingen van Richtlijn:
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC, 98/37/EEC

NL**FÖRSÄKRAN OM ÖVERESSTÄMMELSE**

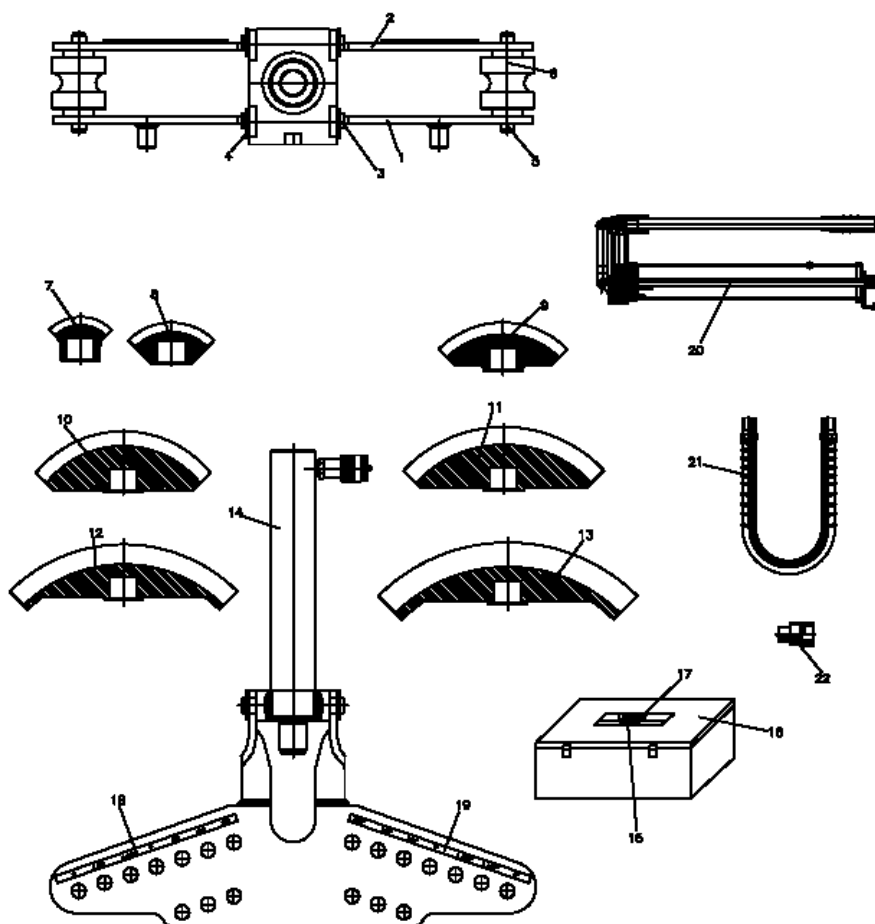
Vi, LARZEP, S.A.
Address: Avda. Urtiaga, 6
48269 Mallabia SPAIN

Försäkrar under eget ansvar att följande produkter som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med villkoren i Direktiv:
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC, 98/37/EEC

S**LARZEP, S.A.**

Nombre y firma, name and signature, nom et signature, namn och underskrift, nimi ja nimikirjoitus, navn og underskrift, name und underskrift, naam en handtekening, nome e assinatura, nome e firma.

VA1225



N	DENOMINACION	CODIGO	Nº PIEZAS
1	PLANTILLA INFERIOR	24K0037	1
2	PLANTILLA SUPERIOR	24K0038	1
3	EJE	15I0135	2
4	PASADOR "R" (CLIPS)	14E0017	4
5	EJE	15I0032	2
6	RODILLO	24M0001	2
7	CURVADOR 3/8"	24K0009	1
8	CURVADOR 1/2"	24K0010	1
9	CURVADOR 3/4"	24K0011	1
10	CURVADOR 1"	24K0012	1
11	CURVADOR 1 1/4"	24K0013	1
12	CURVADOR 1 1/2"	24K0014	1
13	CURVADOR 2"	24K0015	1
14	CILINDRO	SM01025	1
15	ETIQUETA ADH. CURVA.	30 A0034	1
16	CAJA DE MADERA	25C0001	1
17	ETIQUETA ADHESIVA	30 A0021	1
18	ETIQUETA ADH. IZDA	30 A0030	1
19	ETIQUETA ADH. DCHA.	30 A0031	1
20	BOMBA MANUAL	W00607	1
21	MANGUERA	18B0004	1
22	ENCHUFE MACHO	17 A0005	1
23	PLACA SOPORTE	24K0308	1