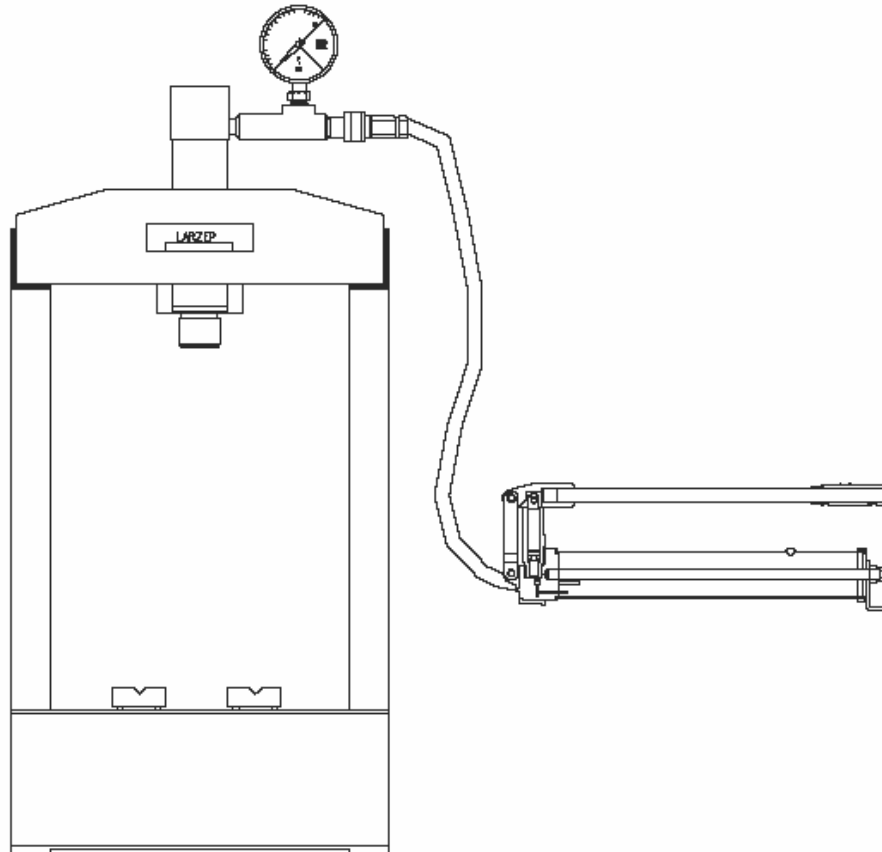




PRENSA DE SOBREMESA 20 ton BOMBA MANUAL “ECM02013”



LARZEP S.A.
Avda. Urtiaga, 6. 48269 MALLABIA (Vizcaya).Spain
P. O. Box, 27. 20600 Eibar (Guipúzcoa). Spain
Tel. (+34) 943-171200 - Fax. (+34) 943-174166
E-mail: comercial@larzep.com
www.larzep.com

LARZEP HYDRAULIC (UK) LTD
UNIT 1A PARK ROAD INDUSTRIAL ESTATE
CONSETT CO. DURHAM DH85PY. ENGLAND
Tel. (+44) - 1207-582266 - Fax. (+44)- 1207-583366
E-mail: enquire@larzep.co.uk
www.larzep.com

ÍNDICE

| | |
|--|----------|
| 1. CONSIDERACIONES PREVIAS AL USO | 2 |
| 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS..... | 2 |
| 3. REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD | 3 |
| 4. TRANSPORTE E INSTALACIÓN..... | 3 |
| 5. MANTENIMIENTO | 4 |
| 6. PROBLEMAS, AVERÍAS Y SOLUCIONES..... | 4 |
| 7. GARANTÍA | 4 |
| 8. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD | 5 |

ANEXOS

- PLANOS Y COMPONENTES

1. CONSIDERACIONES PREVIAS AL USO DEL EQUIPO.

Antes de quitarle el embalaje protector comprobar detenidamente:

1. Fugas de aceite, signos de corrosión.
2. Daños en el cilindro hidráulico y en la línea hidráulica.
3. Daños en la estructura y en los accesorios de del cilindro en la estructura.
4. Daños o pérdidas en tornillos y conexiones.
5. Accesorios erróneamente conectados.

Si observa alguna anomalía o daño con el producto, evite su uso y colóquelo en un sitio alejado hasta que sea reparado por un servicio técnico autorizado.



Nunca use un equipo dañado o en mal estado.

Familiarice a los operarios con el equipo, antes de usar la máquina lea y observe detenidamente las instrucciones y recomendaciones incluidas en el embalaje.

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.



No pierda el manual de instrucciones.

Antes de usar el equipo por primera vez, purgue el aire del circuito hidráulico abriendo la válvula reguladora de presión de la bomba, colocándola boca abajo y bombeando varias veces.

No trabaje con el equipo hidráulico cerca de llamas, explosivos, fuentes intensas de calor, o cualquier otra fuente que pudiera prender fuego u ocasionar daños en el equipo. El equipo hidráulico no debe estar expuesto a temperaturas mayores de 60° C tanto en uso como en almacenaje.



Si está combinando un cilindro o bomba para su uso en la prensa, asegúrese que esta utilizando una correcta combinación antes de ensamblar la unidad. Le recomendamos que pida consejo profesional a nuestros técnicos en estas cuestiones.

Cuando haya localizado un emplazamiento para la prensa, asegúrese de que esta en un lugar firme, y plano, es decir, que toda la base de la prensa esta apoyada; si existe alguna duda sobre su estabilidad, se recomienda que distribuya el peso en un área mayor, colocando una placa de acero bajo la base de la prensa.

Guarde la prensa cuando el émbolo del cilindro haya retornado por completo. Se recomienda proteger el cilindro con plástico o emplazar la prensa en un lugar libre de suciedad para no dañar los componentes y tener la prensa guardada correctamente.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

CILINDRO HIDRAÚLICO

| MODELO | ECM02013 |
|--|------------------------|
| • Capacidad de empuje (ton.) | 20 ton |
| • Presión máxima (Kg/cm ²) | 700 Kg/cm ² |
| • Recorrido hidráulico (mm) | 130 mm |
| • Área efectiva (cm ²) | 33.18 cm ² |
| • Volumen de aceite (cm ³) | 431.37 cm ³ |
| • Velocidad de avance libre (mm/sg) | 0.7 mm/sg |
| • Velocidad de avance a máx. presión | 0.7 mm/sg |
| • Cilindro | KC02013 |

BOMBA MANUAL

| MODELO | W06007 |
|--|------------------------|
| • Capacidad de depósito (cc) | 660 cc |
| • Presión máxima (Kg/cm ²) | 700 Kg/cm ² |

ESTRUCTURA: Mecano-soldada

| MODELO | ECM02013 |
|---------------------------------|----------|
| • Altura libre (mm) | 330 mm |
| • Luz entre columnas (mm) | 500 mm |
| • Peso total de la máquina (Kg) | 87 Kg |

3. REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD.

ZONA PELIGROSA



Se considera como tal por *SU FUNCIÓN*, el espacio comprendido entre las columnas, la mesa y el émbolo del cilindro hidráulico.

Se considera como tal por el *MATERIAL TRATADO*, los alrededores de la máquina, ante la posibilidad de proyecciones de fragmentos en caso de rotura del material tratado.

La velocidad de avance del émbolo del cilindro hidráulico en el movimiento de acercamiento es inferior a 30 mm/sg. Por lo que la máquina entra dentro del grupo correspondiente a la aplicación del Anexo V de la Declaración CE de Conformidad.

La persona expuesta en la zona peligrosa creada alrededor de la máquina, ante la posible proyección de fragmentos en caso de rotura del material tratado, debe protegerse obligatoriamente los pies, la cara, y las manos.



Protección pies



Protección cara



Protección manos

Los materiales empleados no originan riesgos para la seguridad ni para la salud de las personas expuestas.

En el equipo se emplea aceite hidráulico tipo ISO: HV46



En cualquier caso, el aceite es tóxico si entra en la corriente sanguínea, por lo tanto, **NUNCA COLOQUE LOS DEDOS SOBRE NINGÚN ORIFICIO SOBRE EL QUE PUEDA HABER UNA FILTRACIÓN.**

- ❖ El cilindro avanza cuando accionamos la palanca de la bomba.
- ❖ La bomba dispone de un tornillo de accionamiento para liberar la presión del cilindro que permite al aceite retornar a la bomba.
- ❖ Para el funcionamiento del equipo es necesario que conectemos la bomba al cilindro
- ❖ Para parar el avance del cilindro dejaremos de accionar la palanca de la bomba. Para una nueva puesta en marcha será necesario accionar la palanca de la bomba.
- ❖ La máquina ha sido calculada para resistir sin roturas en condiciones de uso previsto y durante la vida de esta. Los elementos hidráulicos han sido calculados y diseñados de acuerdo a las normas AINSI B30.1 y han sido probados a 875 Kg/cm² de presión.
- ❖ La parte estructural de la máquina no presenta zonas peligrosas. Las aristas vivas han sido redondeadas
- ❖ La bomba hidráulica dispone de una válvula limitadora de presión, colocada en el interior del depósito, fuera del alcance del operario y tarada de fábrica a 700 Kg/cm².
- ❖ Todas las operaciones de mantenimiento se realizarán con la máquina parada, no produciendo de esta manera situaciones de peligro. Una mala gestión del mantenimiento, no aumenta los riesgos, pero obviamente influye en el buen funcionamiento de la máquina.
- ❖ La bomba hidráulica se encuentra independiente de la estructura y es de fácil acceso. Se accede al interior de la misma soltando los tornillos de la tapa. Para intervenir en el cilindro, es necesario desmontar la manguera del cilindro y este de la estructura.

SEPARACIÓN DE LOS PUNTOS DE ENERGÍA

- ❖ Desconectar el enchufe rápido de la bomba.
- ❖ El diseño de la máquina permite que todas las operaciones de mantenimiento realizadas por el operario se realicen con facilidad y seguridad. Todos los elementos que requieren mantenimiento se encuentran fácilmente accesibles.

La prensa, el cilindro y la bomba llevan marcados los correspondientes números de serie. Un adhesivo indica la referencia comercial, capacidad, presión y la dirección del fabricante.

4. TRANSPORTE E INSTALACIÓN.

La máquina se entrega paletizada y embalada. Si se emplea una grúa, para mover la estructura, las eslingas se cruzarán a través del hueco central de la prensa, tirando del cabezal superior. En esta operación debe tener especial cuidado en no dañar las mangueras y el enchufe rápido.



La máquina es suficientemente estable para trabajar sin ser anclada, pero si se encuentra situada en una zona de movimiento (grúas, carretillas, etc.) se recomienda su anclaje. Para ello taladrar los perfiles de las patas en el lugar oportuno

CONEXIÓN HIDRÁULICA

Soltar el tapón del enchufe rápido colocado a la salida del cilindro y conectar la manguera, roscando el enchufe rápido al tope, con la mano.

INSTALACIÓN DEL MANÓMETRO

1-Quitar el tapón de plástico colocado en el racor de manómetro situado en el cilindro hidráulico y roscar el manómetro.

2-Apretar fuertemente, con una llave fija el manómetro, con el fin de que el cono del manómetro se clave en el material del racor.

3-La rosca giratoria del manómetro permite posicionar la esfera del manómetro, con la orientación más apropiada para el operario.

COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE TODOS LOS ÓRGANOS.

1. Seleccionar la presión máxima de trabajo. En prensas manuales 700 Kg/cm².
2. Colocar la mano en la palanca y bombear.
3. Comprobar que el cilindro avanza.
4. Comprobar que el émbolo del cilindro retrocede empujado por el muelle interno. En ambos casos, para mantener el movimiento es necesario mantener sin movimiento la palanca.
5. Sin colocar nada en la prensa, repetir el movimiento de avance, pulsando hasta alcanzar el final de la carrera del cilindro. En ese momento comenzará a subir la presión y por tanto el manómetro dará una lectura. Esta presión irá aumentando hasta alcanzar la presión máxima de la instalación, previamente seleccionada. En este punto el cilindro mantiene la presión alcanzada (el manómetro mantiene la lectura). Comprobar que no existen fugas en la instalación (toma de manómetro, enchufe rápido, etc.)
6. Para recoger el cilindro y eliminar la presión de la instalación abrir el tornillo de accionamiento en sentido antihorario. El émbolo recoge empujado por el muelle interno. El retorno puede ser más lento en la parte final del recorrido de vuelta.
7. Colocar el material a tratar en la prensa.


PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO

La máxima presión desarrollada por el sistema hidráulico es de 700 Kg/cm². Una válvula limitadora interna dispara al alcanzar la instalación dicha presión.

5. MANTENIMIENTO.

El circuito hidráulico de la prensa es cerrado, por lo que no se deben de producir pérdidas de aceite.

Si existen fugas, una vez reparadas estas, se deben de llenar el depósito con aceite hidráulico LARZEP (Ref. **AZ8901**), controlando la cantidad, mediante el nivel del depósito. Considerando un uso no continuo de la máquina (1 hora al día), se debe sustituir el aceite una vez al año. Para vaciar el depósito es necesario desmontar la tapa, volcando seguidamente el contenido en un recipiente.

 Actúe con el aceite usado según las Normas vigentes de Tratamientos de Residuos. Mantener aceitados el émbolo del cilindro hidráulico y en general las zonas de la máquina que sufran rozamientos.

INSPECCIÓN FRECUENTE: Inspección visual antes y después de cada operación

INSPECCIÓN PERIÓDICA: Un examen concienzudo del equipo, externa e internamente, el equipo debe ser etiquetado con la fecha de inspección, y esta fecha registrada.

En una inspección frecuente:

- El desgaste del émbolo, signos de corrosión.
- Desgaste o daños del cilindro, bomba, estructura, accesorios, mesa y soportes.
- Fugas de aceite.
- Pérdidas de tornillos o enchufes.

En una inspección periódica, comprobar los puntos anteriores y además el equipo deberá ser desconectado y limpiado por personal autorizado que además deberá examinarlo internamente.

Periódicamente también habrá que limpiar y lubricar las partes móviles como son el émbolo, el mecanismo de la bomba...etc. Esto es especialmente importante si las condiciones ambientales son húmedas. Si las condiciones ambientales fueran extremadamente severas, habrá que limpiar el equipo y lubricarlo después de cada uso.

Para la limpieza del equipo, empezar vaciando el aceite y secando con líquido desengrasante el depósito. Hágalo circular por todo el circuito hidráulico, después vacíe la bomba colocándola verticalmente cabeza abajo y rellene el depósito con aceite nuevo hasta alcanzar el nivel del orificio.

USE ÚNICAMENTE ACEITE HIDRÁULICO LARZEP, S.A.

Otras calidades de aceite u otros tipos de fluidos (como líquidos de freno) pueden afectar al funcionamiento del equipo o dañar el depósito.

 **NUNCA INTENTE LLENAR EL DEPÓSITO DE LA BOMBA MIENTRAS ESTÉ CONECTADA AL CILINDRO O ESTÉ MANTENIENDO CARGA, PODRÍA CAUSAR SOBREPRESIÓN CUANDO EL ÉMBOLO RETORNA Y CAUSAR LESIONES Y DAÑOS**

Use siempre recambios LARZEP, S.A. para prolongar la vida de su equipo, LARZEP, S.A. o su distribuidor autorizado pueden suministrarle los recambios originales para simplificar el trabajo de mantenimiento.

6. PROBLEMAS, AVERÍAS Y SOLUCIONES

| PROBLEMA | POSIBLE AVERIA | SOLUCION |
|-------------------------------|--|--|
| 1. El émbolo no avanza | -Válvula reguladora de presión abierta | 1. Cerrar la válvula reguladora de presión. |
| | -Aire en el circuito hidráulico | 2. Abrir la válvula reguladora de presión y purgar el circuito. |
| | -Falta de aceite en el depósito | 3. Rellenar hasta que el nivel de aceite llegue al orificio del tapón. |
| | -Suciedad en el circuito hidráulico | 4. Limpie el circuito, si el problema persiste consulte con su distribuidor. |
| | -Válvula direccional dañada | 5. Diríjase a su distribuidor. |
| 5. El cilindro pierde presión | -Conexión hidráulica incorrecta | 6. Asegúrese de que la conexión bomba-cilindro es correcta. |
| | -Émbolo deformado | Ver Solución 5. |
| | -Aire en el circuito hidráulico | Ver Solución 2. |
| 6. Fugas de aceite | -Suciedad en el circuito hidráulico | Ver Solución 4. |
| | -Válvula direccional dañada | Ver Solución 5. |
| | -Junta tórica dañada | Ver Solución 5. |
| | -Junta tórica dañada | Ver Solución 5. |
| 7. El émbolo no se recoge | -Conexión hidráulica errónea | Ver Solución 6. |
| | -Exceso de aceite en el depósito | 7. Retire el exceso de aceite. |
| 7. El émbolo no se recoge | -Émbolo deformado | Ver Solución 5. |
| | -Válvula direccional dañada | Ver Solución 5. |
| | -Suciedad en el circuito hidráulico | Ver Solución 4. |
| | -Muelle de retorno dañado | Ver Solución 5. |
| | -Válvula reguladora de presión cerrada | 8. Abra la válvula. |

7. 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, materiales y componentes 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.

8. 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 DE CONFORMITE**

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**ÖVERENSSTEMMELSEERKLÄRING**

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 bestemmelserne i Direktiv:
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC, 98/37/EEC

DK**ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE**

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

Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter som dekkes af denne erklæringen, er i overensstemmelse med bestemmelserne 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, Tyyppi.

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**VAATIMUSTEMUKAISUSVAKUUTUS.**

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**VERKLARING VAN 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.

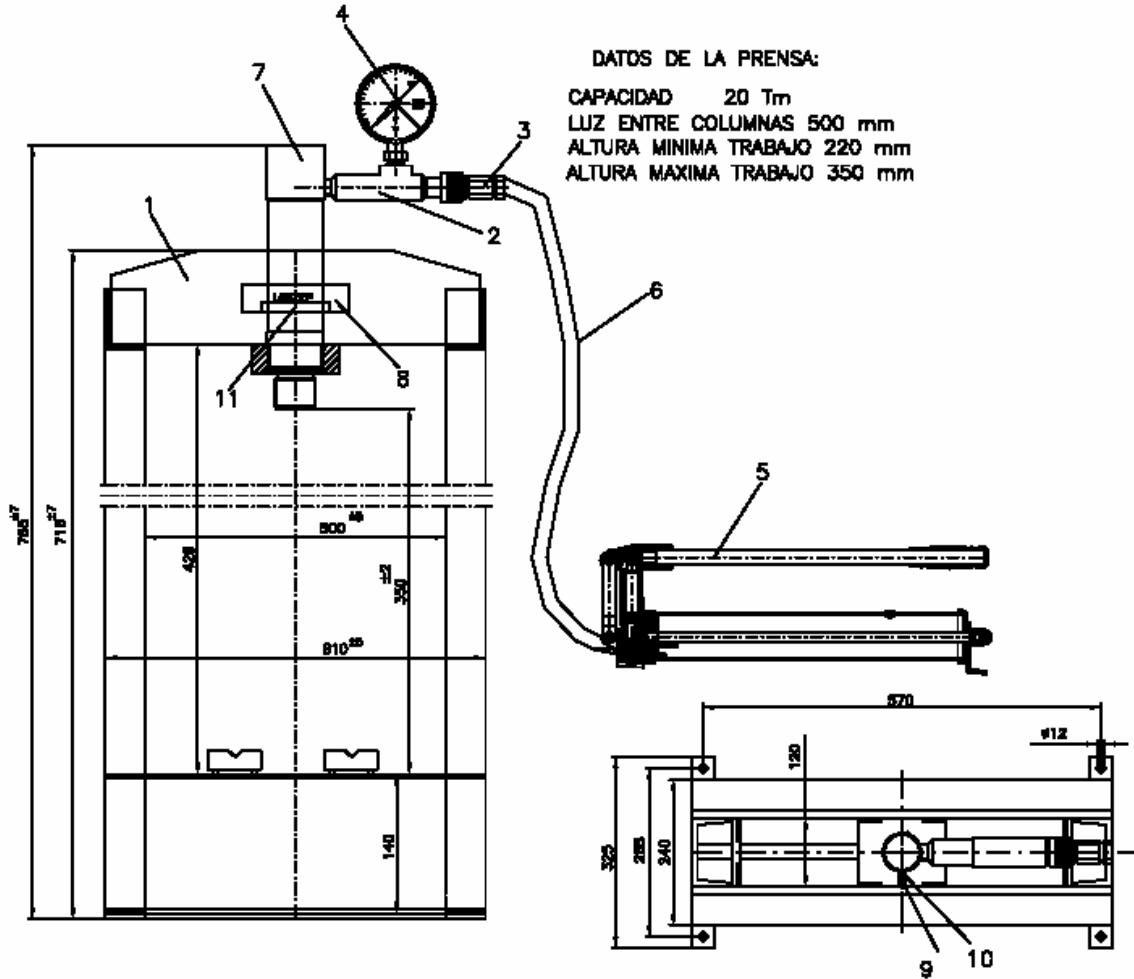
PLANOS Y COMPONENTES

PRENSA HIDRAULICA DE SOBREMESA

Ref.Comercial:ECM02013

DATOS DE LA PRENSA:

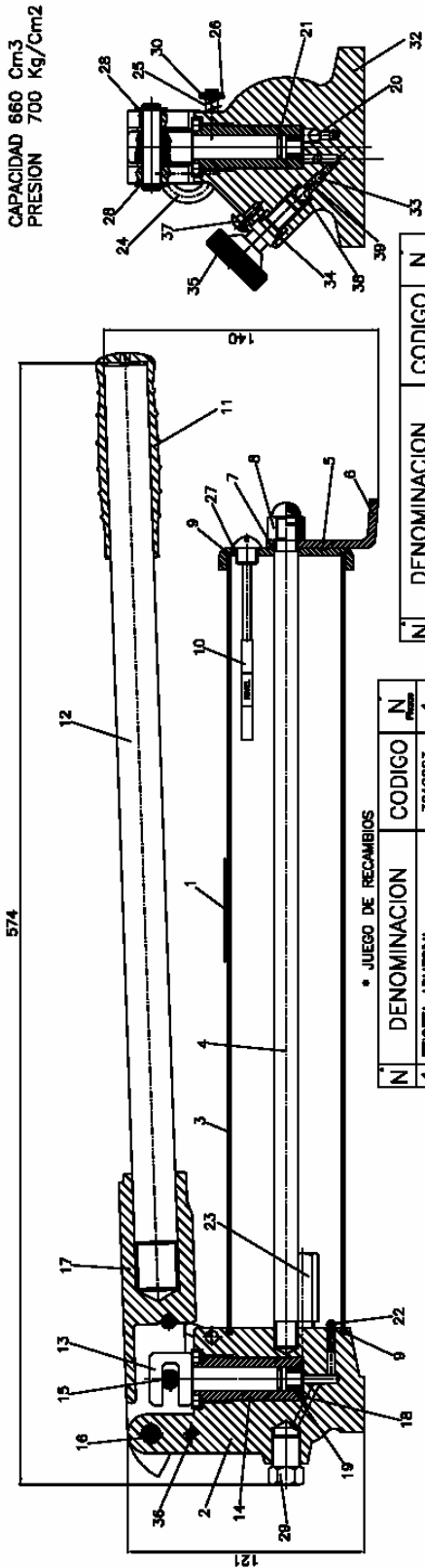
CAPACIDAD 20 Tm
LUZ ENTRE COLUMNAS 500 mm
ALTURA MINIMA TRABAJO 220 mm
ALTURA MAXIMA TRABAJO 350 mm



| N | DENOMINACION | CODIGO | N Piezas |
|----|------------------------|---------|----------|
| 1 | ESTRUCTURA | 25A0012 | 1 |
| 2 | RACOR ACOPLA.MANOMETRO | AZ1501 | 1 |
| 3 | ENCHUFE RAPIDO MACHO | AZ3220 | 1 |
| 4 | MANOMETRO | AT01610 | 1 |
| 5 | BOMBA | W00607 | 1 |
| 6 | MANGUERA | AP2015 | 1 |
| 7 | CILINDRO | KC02013 | 1 |
| 8 | ETIQUETA | 30A0021 | 1 |
| 9 | ESPARRAGO | 14F0014 | 1 |
| 10 | PROTECTOR ROSCA | 15L0018 | 1 |
| 11 | ETIQUETA (SIN DEFINIR) | 30A0080 | 1 |

BOMBA HIDRAULICA MANUAL SIMPLE EFECTO

Ref. Comercial: W00607
CAPACIDAD 660 Cm³
PRESION 700 Kg/cm²



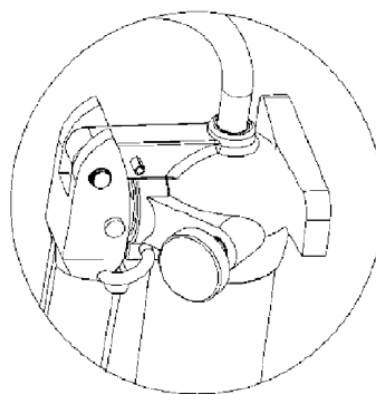
* JUEGO DE RECAMBIOS

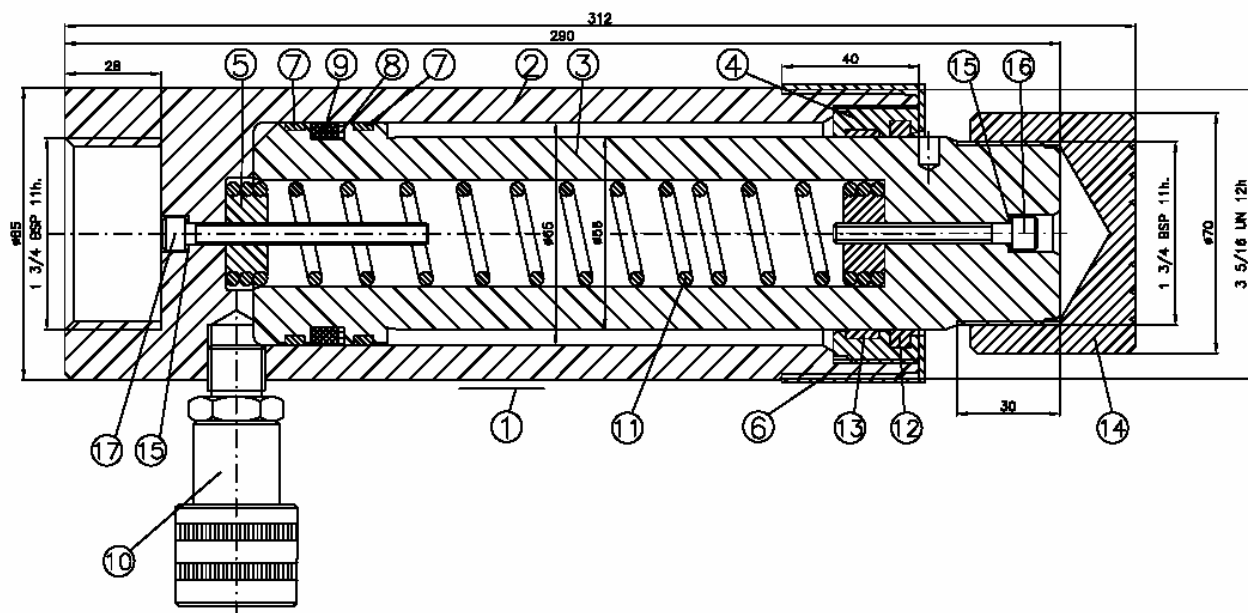
| N | DENOMINACION | CODIGO | N _{partes} |
|----|--|---------|---------------------|
| 1 | ETIQUETA ADHESIVA | 30A0023 | 1 |
| 2 | SUBCONJUNTO BASE | 50K0035 | 1 |
| 3 | DEPOSITO | 51B0042 | 1 |
| 4 | EJE DEPOSITO | 15I0003 | 1 |
| 5 | TAPA DE DEPOSITO | 32A0013 | 1 |
| 6 | PATA DE DEPOSITO | 24L0015 | 1 |
| 7 | TORCA AN9 | 12A0048 | 1 |
| 8 | TUERCA CIEGA | 14B0004 | 1 |
| 9 | ANILLO CIERRE | 57F0016 | 2 |
| 10 | CONJUNTAPON NIVEL | 15L0118 | 1 |
| 11 | EMPUNADURA | 24C0008 | 1 |
| 12 | PALANCA | 24A0007 | 1 |
| 13 | PISTON | 54C0004 | 1 |
| 14 | CAMISA | 15D0023 | 1 |
| 15 | EJE | 15I0007 | 1 |
| 16 | EJE | 15I0008 | 1 |
| 17 | PORTAPALANCA | 24B0028 | 1 |
| 18 | ARANDELA JUNTA | 57B0011 | 1 |
| 19 | TAZA DE PISTON | 12L0004 | 1 |
| 20 | ESFERA #6 | 31A0001 | 1 |
| 21 | TORCA AN7 | 12A0051 | 1 |
| 22 | FILTRO | 13F0001 | 1 |
| 23 | VALVULA TORNADA A 750 Kg/cm ² | 17C0006 | 1 |
| 24 | EJE DE TRANSPORTE | 15I0156 | 1 |
| 25 | MUELLE | 13D0003 | 1 |
| 26 | ARANDELA DE RETENCION | 14D0042 | 1 |

| N | DENOMINACION | CODIGO | N _{partes} |
|----|---------------------------|---------|---------------------|
| 32 | BASE | 50K0032 | 1 |
| 33 | ESFERA #4 | 31A0002 | 1 |
| 34 | TORCA AN8 | 12A0047 | 1 |
| 35 | TORNILLO DE ACCIONAMIENTO | 15H0008 | 1 |
| 36 | PASADOR | 14E0002 | 1 |
| 37 | TORNILLO TOPE | 18L0022 | 1 |
| 38 | ESFERA #6 | 31A0001 | 1 |
| 39 | MUELLE DE RETORNO | 13D0136 | 1 |

| N | DENOMINACION | CODIGO | N _{partes} |
|----|-----------------------|---------|---------------------|
| 27 | TORCA | 12A0051 | 1 |
| 28 | ARANDELA DE SEGURIDAD | 14D0001 | 2 |
| 29 | TAPON | 15L0003 | 1 |
| 30 | ARANDELA PARA M6 | 14C0004 | 1 |
| 31 | ESTUCHE DE CARTON | 21D0019 | 1 |

TORNILLO DE ACCIONAMIENTO





| N | DENOMINACION | REFERENCIA JUNTAS | CODIGO | N Piezas |
|----|---|-------------------|---------|----------|
| 1 | ETIQUETA | | 30A0017 | 1 |
| 2 | CUERPO | | 52E0186 | 1 |
| 3 | EMBOLO | | 53H0011 | 1 |
| 4 | GUIA | | 55E0092 | 1 |
| 5 | TIRANTE MUELLE | | 24F0087 | 2 |
| 6 | PROTECTOR | | 12L0003 | 1 |
| * | 7 ARO GUIA $\phi 65 \times \phi 60 \times 5.6$ | GP6500650-C380 | 58F0112 | 2 |
| * | 8 SEGMENTO | | 57A0019 | 1 |
| * | 9 COLLARIN $\phi 65 \times \phi 55 \times 7.3$ | B7 6055 P5008 | 12B0094 | 1 |
| 10 | ENCHUFE HEMBRA G.C | | AZ3240 | 1 |
| 11 | MUELLE | | 13A0220 | 1 |
| * | 12 RASCADOR $\phi 56 \times \phi 66 \times 6$ | WD2200560-WUAQ3 | 12H0071 | 1 |
| * | 13 ARO GUIA $\phi 56 \times \phi 61 \times 9.7$ | GR6900560-C380 | 58F0135 | 1 |
| 14 | CABEZA DENTADA | | 56H0005 | 1 |
| 15 | ARANDELA COBRE | | 57B0001 | 2 |
| 16 | TORNILLO ALLEN M6x50 | | 14A0171 | 1 |
| 17 | TORNILLO ALLEN M6x70 | | 14A0125 | 1 |