SERIE



BOMBAS DOSIFICADORAS A EMBOLO BUZO DE ACCIONAMIENTO ELECTRICO

Manual de Operaciones







1. INTRODUCCION

Dosivac S.A. le agradece la compra de su **Bomba Dosificadora Serie DE** y se dispone a brindar un servicio post-venta adecuado, para que nos siga eligiendo.

La lectura cuidadosa de las recomendaciones que siguen, le ayudará a evitar inconvenientes de operación y las consiguientes interrupciones del servicio.

2. CARACTERISTICAS PRINCIPALES

Tipo: Dosificadora a émbolo buzo de accionamiento mediante motor eléctrico de las siguientes características:

Trifásico blindado: IP 55 normalizado. Aislación clase F, construcción: B5 - Bajo pedido: Antiexplosivo.

Reductor: Tipo sin fin - corona en baño de aceite compartido con el resto del mecanismo de regulación.

Regulación: Por sistema de carrera perdida mediante dial micrométrico, operable con la bomba preferiblemente en marcha o detenida.

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS

3.1. CABEZAL DE 20 mm²

| | CAUDAL | | P. MÁXIMA | | EMBOLO (mm) | | FREC. (1/min) | MOTOR | | |
|-----------|--------|------|-----------|---------|----------------|---------------------|------------------|---------------|---------|------|
| MODELO | (l/h) | | (kg/cm²) | | | | | Potencia (CV) | | DD14 |
| | Mín. | Máx. | Serie S | Serie E | Ø | Recorrido Máximo | | Serie S | Serie E | RPM |
| DE 7/70 | 0,3 | 3 | 200 | | 7 | 25 | 70 | 1/2 | 3/4 | 1400 |
| DE 10/70 | 0,6 | 6 | 200 | | 10 | 25 | 70 | 1/2 | 3/4 | 1400 |
| DE 15/70 | 1,5 | 15 | 90 | 130 | 15 | 25 | 70 | 1/2 | 3/4 | 1400 |
| DE 10/140 | 1,2 | 12 | 200 | | 10 | 25 | 140 | 1/2 | 3/4 | 2800 |
| DE 15/140 | 1 | 30 | 90 | 130 | 15 | 25 | 140 | 1/2 | 3/4 | 2800 |

3.2. CABEZAL DE 55 mm²

| | CAUDAL | | P. MÁXIMA | | EMBOLO | | FREC. | MOTOR | | |
|-----------|--------|------|-----------|---------|---------------|---------------------|---------|---------|---------|------|
| MODELO | (I) | h) | (kg/ | cm²) | (r | nm) | (1/min) | Potenc | ia (CV) | DD14 |
| | Mín. | Máx. | Serie S | Serie E | Ø | Recorrido Máximo | | Serie S | Serie E | RPM |
| DE 17/70 | 1 | 20 | 70 | 100 | 17 | 25 | 70 | 1/2 | 3/4 | 1400 |
| DE 20/70 | 1 | 30 | 50 | 70 | 20 | 25 | 70 | 1/2 | 3/4 | 1400 |
| DE 25/70 | 1,5 | 47 | 32 | 45 | 25 | 25 | 70 | 1/2 | 3/4 | 1400 |
| DE 17/140 | 1 | 40 | 70 | 100 | 17 | 25 | 140 | 1/2 | 3/4 | 2800 |
| DE 20/140 | 2 | 60 | 50 | 70 | 20 | 25 | 140 | 1/2 | 3/4 | 2800 |
| DE 25/140 | 2 | 95 | 32 | 45 | 25 | 25 | 140 | 1/2 | 3/4 | 2800 |

Nota: Siempre que se requiere vencer presiones de más de 50 kg/cm², deberán ordenarse asientos de PTFE únicamente.

3.3. CONEXIONES

| DENOMINACION | POSICIÓN | SECCIÓN DEL CABEZAL | | |
|---------------------|-------------------|---------------------|--------------------|--|
| DENOMINATION | 1 00101011 | 20 mm ² | 55 mm ² | |
| Succión | Vertical inferior | NPT 1/4" | NPT 1/2" | |
| Inyección | Vertical superior | hembra | macho | |
| Purga | Lateral | p/ manguera ø 6 mm | | |

4. VERIFICACIONS PREVIAS

Asegúrese de que la presión máxima en la descarga del cabezal no supere en ningún momento la máxima admisible para el modelo de que se trate y el material de sello correspondiente.

Verifique que el rango de caudales requerido, esté contenido entre el 10% y el 100% del caudal máximo correspondiente al modelo adquirido. Para obtener caudales inferiores al 10%, consultar por nuestro opcional denominado: "Control Total".

Verifique que el suministro de energía esté acorde al motor (según lo indicado en su placa).

4.1. Precauciones sobre la energía eléctrica: Los motores estándar trifásicos 220/380 V (triángulo / estrella), de fábrica se entregan con la

bornera conectada para 3 x 380 V (estrella); en caso de disponer de energía de 3 x 220 V cambie los puentes en la bornera para dejar a las bobinas conectadas en triángulo.

En todos los casos, verifique que el sentido de giro sea el correcto (antihorario visto desde el ventilador del motor); de no ser así, permute dos fases para lograrlo.

Debe agregarse un guardamotor o contactor con protección térmica adecuada instalado por personal idóneo. Sin este elemento, el fabricante del motor eléctrico no reconocerá garantía en caso de quemarse el bobinado. Nunca debe calibrarse a más de un 10% por encima de la intensidad nominal correspondiente y su rango debe contener al valor nominal (IN) de placa.

5. AMURADO DE LA ELECTROBOMBA

Las bombas se entregan con una base de chapa plegada que cuenta con 4 agujeros (ø 10 mm) que permiten la fijación del conjunto a las fundaciones. Estas últimas no necesitan ser especiales ya que se trata de equipos con muy bajo nivel de vibraciones.

Sugerimos que la altura desde la base de la bomba al piso no sea inferior a 50 cm, ya que esto facilitará las operaciones de regulación y mantenimiento.

6. CONEXIONES HIDRAULICAS (ver instalación tipo)

En ningún caso reduzca la sección de las mismas por debajo de la medida original de los conectores del cabezal.

6.1. Línea de Succión:

Es la que va desde el tanque de aditivo al conector inferior del cabezal. Preferiblemente ascendente; debe ser de material químicamente compatible con el producto a dosificar, contener el filtro de succión y estar realizada preferentemente con tubos semirígidos, y conectores con tuerca y virola, con sección libre no inferior a 50 mm². Además, podrá completarse con columna de calibración, pulmón y

válvulas según las necesidades del caso. Recuerde que las longitudes deben ser lo más cortas posible. Es importante que no queden partículas o restos de materiales tales como virutas, selladores, cintas, etc., ya que al ser succionados por la bomba, podrán ocasionar una mala retención en las válvulas del cabezal, al interponerse entre éstas y sus asientos. Esta falla de retención es el principal motivo de errores en el dosaje. Para asegurarse de que esto no ocurra, sugerimos sopletear o barrer con agua esta línea luego de armada y antes de ser acoplada a la bomba.

6.1.1. Presión de alimentación:

(Altura del líquido respecto al cabezal). Nunca deberá ser superior a la de descarga final, ya que (por efecto sifón) podrá originarse: sobredosificación, dosificación errática, e incluso descarga de aditivo aún con la bomba detenida. Por otro lado, conviene que el tanque esté por encima de la bomba ya que en caso de haber fugas, éstas se evidencian por goteos del producto. Si en cambio la succión es en depresión (tanque por debajo), se originará succión de aire y los problemas consecuentes. De ser necesario, requerir nuestra válvula de contrapresión.

Otra ventaja que nos da la presión positiva es que permite la instalación de una probeta o tubo de calibración con la que podemos verificar el caudal real succionado por la bomba, o sea, el que está siendo invectado. Consultar por nuestro caudalímetro volumétrico en caso de necesitar automatizar esta operación de medición. En caso de viscosidad elevada, la condición de presión positiva de succión es muy importante para asegurar una alimentación adecuada y, por lo tanto, una dosificación eficiente. En estos casos es muy conveniente que las líneas sean cortas, y puede que, además, sea necesario el calefaccionado de las mismas, del tanque y del cabezal. Cuando no pueda evitarse succionar el producto desde un nivel inferior al cabezal, éste no debe estar a más de 1.5 m por debajo de la bomba. En los casos en que no pueda lograrse presión positiva, ésta nunca debe ser inferior a -1.5 mca y siempre superior en un 30% a la presión de vapor del aditivo en condiciones de trabajo.

En todos los casos debe asegurarse que la presión en el conector de succión nunca sea inferior a la de vapor del líquido a la temperatura máxima de operación. De no cumplirse esta condición, podrá ocacionarse la formación de burbujas de vapor del mismo líquido, originando errores o interrupción del bombeo.

6.1.2. Accesorios recomendados para esta línea:

Filtro: Es imprescindible para retener las partículas u otros contaminantes sólidos que acompañen al líquido o que se agreguen al mismo durante la carga o almacenamiento en el depósito correspondiente. La malla filtrante deberá ser de aproximadamente 100 a 150 μm y tener una superficie amplia para evitar pérdidas de carga importantes que comprometan la buena alimentación, sobre todo en el caso de líquidos de alta viscosidad. Filtros del tipo "Y" **NO** suelen ser adecuados.

Válvula de bloqueo de tanque: Al cerrarla evita el derrame del producto durante un eventual desarme de la línea o del cabezal para limpieza o ajuste.

Pulmón: Puede eventualmente requerirse sólo en los casos en que no puedan evitarse longitudes importantes entre el tanque y la bomba. La función en este caso es reducir los elevados picos de presión (positiva o negativa), asegurando una alimentación más efectiva y reduciendo la posibilidad de llegar a la cavitación.

6.2. Línea de inyección:

Es la que va desde la conexión de inyección del cabezal hasta el punto de descarga final del aditivo (punto de inyección). Deberá ser de material químicamente compatible con el líquido a conducir y apta para soportar la presión máxima de inyección, incluyendo los pico inerciales.

Cuide que por lo menos el primer tramo esté libre de partículas que puedan retornar hacia el cabezal. Trate de reducir al mínimo la longitud de esta línea; no obstante cuando sea superior a 10 m, puede requerirse pulmón amortiguador de pulsaciones.

6.2.1. Accesorios recomendados para esta línea:

Válvula de alivio: Válvula en derivación para proteger la unidad ante eventuales obturaciones ó válvulas cerradas. Debe calibrarse a valores no superiores al 10% de la presión máxima de trabajo.

Válvula de retención para el punto final de inyección: Facilita las tareas de desarme de cualquier tramo de la línea al evitar derrames de líquido por retorno. <u>Nunca</u> coloque una válvula de este tipo entre la bomba y la válvula de alivio.

Válvula de contrapresión o de inyección en vacío: Es una válvula similar a la de retención pero cargada con un resorte para crear una contrapresión mínima de 1 kg/cm².

Se elige en lugar de la de retención para los casos en que la presión en el punto de inyección sea inferior a la hidrostática del tanque de aditivo. Son ejemplos típicos los casos en los que se inyecta contra vacío o cuando se descarga a un nivel inferior al del producto en el tanque. Sin este adicional, en estos casos, se originaría (por efecto sifón) sobredosificación, además de descarga del aditivo aún con la bomba detenida y errores de dosaje en general.

Recuerde que al aumentar la presión de inyección aumenta, además, la fuerza de contacto entre la válvula y su asiento, mejorando la función de retención del conjunto valvular.

Pulmón: Permite amortiguar los picos de presión originados en líneas de longitudes importantes.

7. PUESTA EN MARCHA

Cargue el lubricante hasta la mitad del visor. El aceite provisto es apto para temperaturas superiores a -3 °C.

Realice un esmerado barrido de las líneas de succión e inyección antes de conectarlas a la bomba para eliminar las partículas que pudieran afectar su buen funcionamiento.

En aquellos casos en que el aditivo a inyectar reaccione con el agua (por ej. ácido sulfúrico), deberá secarse el cabezal antes de iniciar el bombeo, ya que el testeo final a que se someten todas las unidades, se realiza con agua como líquido de prueba. Sugerimos utilizar aire comprimido para facilitar esta operación, proyectándose el mismo desde la succión hacia la inyección, o sea, en el sentido de bombeo.

Verifique que no haya válvulas cerradas en la línea de inyección que puedan originar sobrepresión y, consecuentemente, rotura.

Verifique la existencia del producto a dosificar en el tanque de aditivo y abra la válvula correspondiente permitiendo la llegada del mismo al cabezal.

Encienda la bomba y lleve el regulador a la posición de máximo caudal. Abra el grifo de purga hasta que salga, el líquido a dosificar por la tetilla de descarga, luego cierre el grifo de

purga y mantenga la bomba operando de esta manera hasta que se llene la línea de inyección. Finalmente, lleve el regulador a la posición deseada y continúe con la dosificación en forma normal.

7.1. Regulación de caudal:

El caudal se aumenta moviendo la perilla del regulador en sentido antihorario y disminuye a la inversa. La indicación del regulador es proporcional a la carrera del émbolo impulsor; tenga en cuenta que el caudal varía algo, en función a la presión y a la viscosidad del fluido a dosificar, por esto se aconseja controlar la dosis con una probeta colocada en succión, estableciéndose la relación caudal-indicación del regulador (en condiciones reales de bombeo) para cada caso en particular, ya que los datos de fábrica corresponden a agua como fluído de prueba.

Puede suministrarse un accesorio opcional para lograr la regulación automática: caudal controlado en función de una señal eléctrica (por ej. 4 a 20 mA). Si su equipo cuenta con este opcional, lea las instrucciones correspondientes que se adjuntan en estos casos, si no tenga presente que en el futuro podrá ser agregado a su unidad. Este opcional, denominado "Control Total", permite además reducir el caudal mínimo hasta 20 veces respecto del logrado sin este accesorio.

8. LUBRICACION

Reemplace el lubricante cada 20.000 horas de trabajo, o si presenta cambio de coloración o aumento de nivel (lo que indica deterioro o contaminación), por un aceite para transmisión SAE 90 no hipoidal.

Aceites recomendados:

Para temperatura ambiente superior a -3 °C:

Lubrax TRM SAE 90 Mobil Mobilube C 90 Shell Transmisión 90

Para temperaturas ambiente comprendidas entre -15 °C y 20 °C:

Mobil Mobilube 80 W 90 Shell Tellus 46

9. RECOMENDACIONES PARA EL MANTENIMIENTO

9.1. Limpieza del cabezal:

Deben conservarse limpias las válvulas y sus asientos, para asegurar una eficiente retención.

9.2. Ajuste de la empaquetadura:

Se trata de un compuesto de PTFE que, aunque recibe un pre-compactado de fábrica, puede requerir periódicos reaprietes, especialmente durante las primeras horas de funcionamiento.

Para ello, retire la cubierta del cilindro alineador y ajuste, en forma pareja, los dos tornillos prensa-empaquetadura, sólo hasta que se interrumpa la pérdida. No sobrepasarse el torque de los tornillos para no dañar el émbolo buzo o frenarlo en la carrera de succión, que está a cargo sólo de un resorte. Respecto de los resortes a platillos que poseen los tornillos, no debe anularse el espacio entre cada par.

10. NOTAS

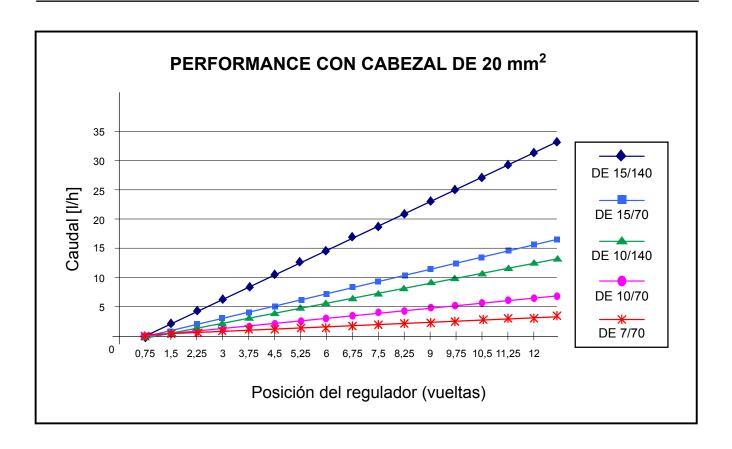
Teniendo en cuenta que los errores porcentuales aumentan a medida que disminuye el caudal, no se aconseja dosificar caudales inferiores al 10% del caudal máximo. Para caudales menores, recurrir al accesorio electrónico denominado "Control Total" con el que se evitarán dichos errores.

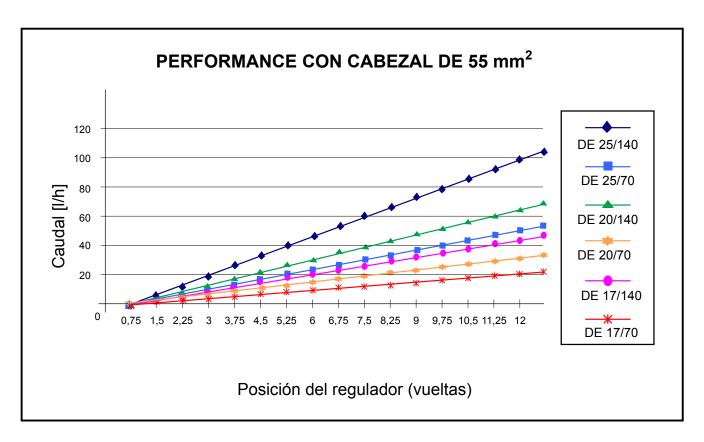
11. ACCESORIOS Y REPUESTOS

| | CODIGO | | | | | |
|------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|--|--|--|
| DENOMINACION | CABEZAL 20 mm ² | CABEZAL 55 mm ² | | | | |
| | | Asiento Elastómero | Asiento PTFE | | | |
| KIT VÁLVULAS | R 140000-2420 | R 140000-1450 | R 140000-145T | | | |
| CONJUNTO VALVULAR | | 14132/K | 14132/KT | | | |
| EMBOLO BUZO | | 19006/** | | | | |
| KIT EMPAQUETADURA | | R14**00-0300 | | | | |
| KIT DE JUNTAS | | R140012-0500 | | | | |
| KIT VISOR Y TAPONES | | R140001-0600 | | | | |
| KIT REGULADOR COMPLETO | | R140000-0700 | | | | |
| KIT DIAL | | R140000-0800 | | | | |

^{**} Las posiciones así marcads deben completarse con el diámetro (en mm) del émbolo buzo correspondiente al modelo adquirido.

12. CURVAS DE PERFORMANCE





Ante cualquier duda consulte a nuestro Departamento Técnico al 4769-1029, por Fax al 4841-0966 o por e-mail: asetecnico@dosivac.com

13. SOLUCIONANDO PROBLEMAS

| PROBLEMA | CAUSA PROBABLE | SOLUCIÓN |
|--|--|---|
| La bomba no dosifica | - Aire en el cabezal - Liquido muy viscoso - Válvula de alimentación cerrada - Regulador en cero | - Purgar el cabezal - Disminuir viscosidad, diluir, calefaccionar ó aumentar la presión de succión - Abrir válvula - Corregir posición |
| La bomba deja de dosificar | - Falta de producto en el tanque- Suciedad de válvulas- Filtro tapado | - Reponer producto y purgar el cabezal - Limpiar o reemplazar - Limpiar |
| Dosificación aleatoria o sobredosificación | - Presión de inyección menor que la presión de succión - Suciedad de válvulas - Regulación inferior al 10% | Instalar válvula de punto de inyecciónLimpiar o reemplazarRecurrir a "Control Total" |
| El caudal disminuye con el tiempo | - Filtro sucio - Entra aire por línea succión - Entra aire por la empaquetadura | - Limpiar o reemplazar - Detectar y solucionar - Reapretar, reemplazar |
| El caudal disminuyó abruptamente | - Línea de succión obstruida | - Ubicar y solucionar |
| Pierde producto por las conexiones | - Conexiones flojas - Sobrepresión | - Apretar - Verificar - solucionar |
| Pierde producto por detrás del cabezal | - Cedió la empaquetadura - Embolo buzo deteriorado | - Reajustar, reemplazar - Reemplazar |
| Pierde aceite por el cilindro alineador | - Sello deteriorado - Embolo impulsor rayado | - Reemplazar - Pulir o reemplazar |
| Pierde aceite por el regulador | - Sello deteriorado | - Reemplazar |

14. GARANTIA

deficiente.

Las bombas fabricadas por DOSIVAC S.A. están garantizadas contra defectos de fabricación durante un período de un año desde la fecha de adquisición.

Esta garantía no cubre desperfectos que puedan sobrevenir por uso indebido o maltrato de la bomba, y caduca si ésta es tentativamente reparada o desarmada sin autorización.

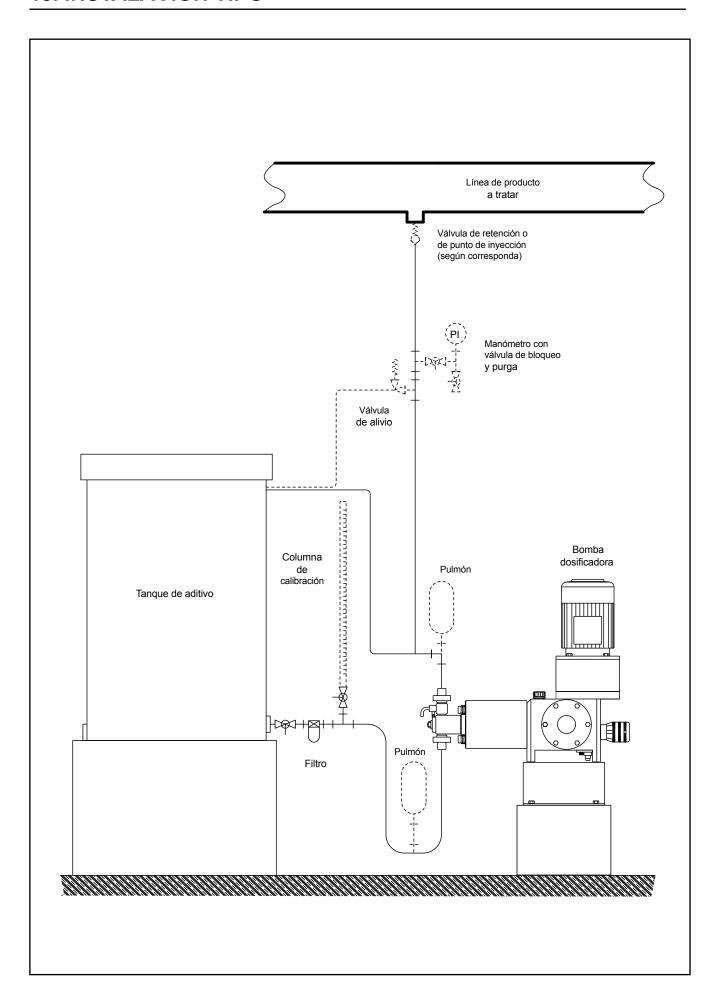
La fábrica se obliga a reemplazar o reparar SIN CARGO toda pieza que de acuerdo a nuestro exámen demuestre haber sido originariamente

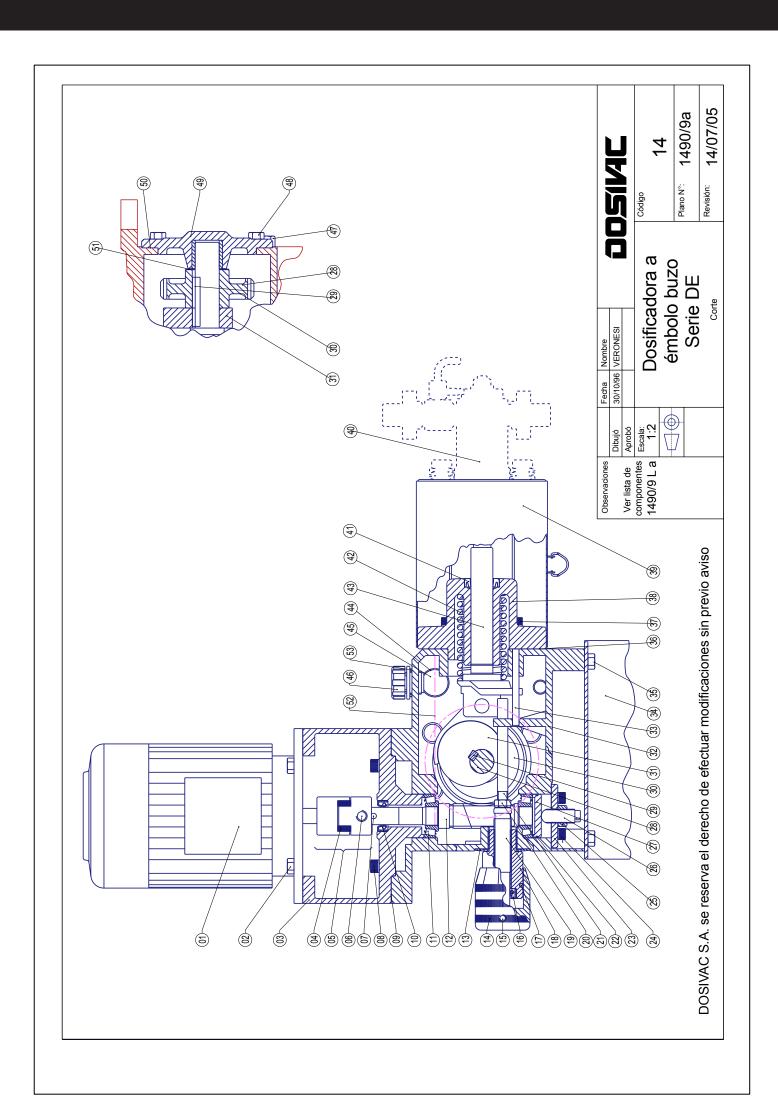
La garantía es válida enviando la bomba a

nuestra fábrica o al representante autorizado, corriendo los gastos de traslado por cuenta del cliente.

Antes de enviar una bomba sin garantía revise todos los procedimientos de mantenimiento para evitar su devolución innecesaria.

El motor eléctrico no está cubierto por la presente garantía, sino por la que otorgue su fabricante o importador, la cual caduca si no hubiese estado convenientemente protegido con un térmico o guardamotor de marca reconocida, rango adecuado y correcta calibración (máximo 10% superior a la intensidad nominal).





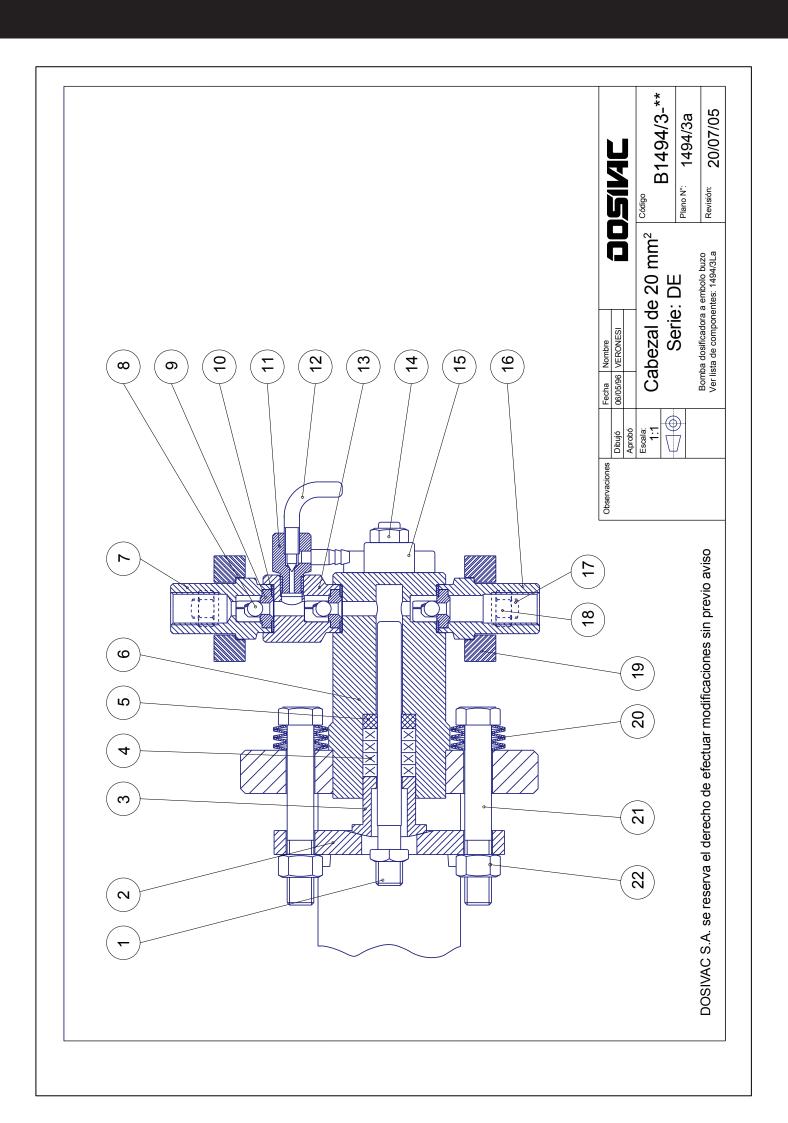
Notas: La regulación es manual, operable con la bomba en marcha o detenida. Las piezas nº 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21 se proveen formando el kit regulador completo, cód.: R140000-0700. Las piezas nº 14, 15, 16 y 17 se proveen formando el kit dial DE, cód.: R140000-0800. Las piezas nº 9, 10, 16, 17, 22, 36, 41, 44, 50 y 53 se proveen formando el kit de juntas de DE simple, cód.: R140012-0500. Las piezas nº 44, 45, 46, 47 y 53 se proveen formando el kit de visor y tapones DE, cód.: R140001-0600.

| 53 | O´ring de tapón de carga y venteo | 1 | 2-019 | C01019 |
|----------|--|-------|---------------------------------------|--------------------|
| 52 | Nivel de aceite Aprox. Its. | 2 | SAE 90 no hipoidal | C04790 |
| 51 | Arandela espaciadora | _ | Acero | C04322/42 |
| 50 | Junta de tapa de carter | 2 | Adamite | 42029 |
| 49 | Tapa de carter con buje | 2 | Aluminio y bronce | 42009/K |
| 48 | Tornillo de tapa de carter | 12 | BSW 5/16" x 3/4" c/ hex. | C02131/34 |
| 47 | Tapón de drenaje de aceite | 1 | BSPT 1/4" Acero | C04123/14H |
| 46 | Tapón de carga y venteo | 1 | BSP 1/2" Poliamida | C09062 |
| 45 | Visor de aceite | 1 | Policarbonato | 57042 |
| 44 | O´ring de visor | 1 | 2-116 | C01116 |
| 43 | Embolo impulsor | 1 | Varios | 14004/1K |
| 42 | Resorte de retorno | 1 | Acero | 14011 |
| 41 | Limpia vástago | 1 | Wipper 79 18231-0139 | |
| 40 | Cabezal | 1 | Ver plano adjunto | C04634 |
| 39 | Protector de cilindro alineador | 1 | Acero | 14329/K |
| 38 | Cilindro alineador | 1 | Fundición gris | 14191/25 |
| 37 | Tornillo de cilindro alineador | 4 | BSW 5/16" x 1" c/ hex. | C02131/10 |
| 36 | Junta de cilindro alineador | 1 | Adamite | 14035 |
| 35 | Tornillo de base | 2 | BSW 5/16" x 1/2" c/ hex. | C02131/12 |
| 34 | Base | 1 | Acero | 42181/2 |
| 33 | Guía de platillo | 1 | Acero | 14021 |
| 32 | Carter | 1 | Fundición gris | 14007/3 |
| 31 | Excéntrica | 1 | Acero | 14144 |
| 30 | Corona | 1 | Bronce Rel. 20:1 | 42028 |
| 29 | Chaveta de árbol de mando | 1 | DIN 6885 A 8 x 7 x 45 | C03404/45 |
| 28 | Arbol de mando | 1 | Acero | 14143 |
| 27 | Platillo de ajuste axial | 1 | Acero | 14018/1 |
| 26 | Tornillo de ajuste axial | 1 | Acero NF 1/2" | 14017 |
| 25 24 | Contratuerca de ajuste axial | 1 4 | l | C02226 |
| 23 | Tornillo de tapa de rodamiento Tapa de rodamiento | 1 1 | BSW 1/4" x 5/8"Allen c/ cab. Acero | C02122/58 14219 |
| 23 | O' ring de platillo de ajuste axial | | 2-028 | C01028/2 |
| 21 | Varilla limitadora de retorno | 1 | Acero | 42013 |
| 20 | Contratuerca de regulador | 1 | BSW 3/8" | C02214 |
| 19 | Tornillo de regulador | Ιί | Acero | 14025 |
| 18 | Dial fijo de regulador | i | Varios | 14014/1K |
| 17 | O'ring de regulador | 1 | 2-218 | C01218/2 |
| 16 | Retén de regulador | 1 | SAV 5433 | C06100/43 |
| 15 | Prisionero de regulador | 1 | BSW 5/16" x 3/4"Allen s/ cab. | C02133/34 |
| 14 | Dial giratorio de regulador | 1 | Varios | 14023/2K |
| 13 | Arandela de presión | 1 | Acero | 42026 |
| 12 | Eje de sin fin | 1 | Acero Rel. 20:1 | 14027/1 |
| 11 | Rodamiento de sin fin | 2 | 30203 | C05302/03 |
| 10 | Retén de sin fin | 1 | Vicente 1743 | C06054/44 |
| 09 | Junta de acople motor | 1 | Adamite | 42036 |
| 08 | Tornillo de brida acople | 4 | BSW 5/16" x 3/4"Allen c/ cab. | C02132/34 |
| 07 | Chaveta de sin fin | 1 | 3/16" x 3/16" x 3/4" | C034P2/19 |
| 06 | Prisionero de acoplamiento | 2 | BSW 1/4"x 1/4"Allen s/ cab. | C02123/14 |
| 05 | Acoplamiento semielástico | 1 | Varios | 14037/1 |
| 04 | Inserto manchón de acoplamiento | 1 | Buna N | C331700/6 |
| 03 | Brida de acople motor | 1 | Fundición gris | 14008/1 |
| 02 | Tornillo de sujeción de motor | 4 | BSW 5/16" x 3/4" c/ hex. | C02131/34 |
| 01 | Motor eléctrico 100% blindado norm. | 1 | Serie E 3/4 CV 1400 rpm | C07433/4B |
| | | | 2800 rpm | C07434/4B |
| | | | Serie S 1/2 CV 1400 rpm | C07213/4B |
| | | | 2800 rpm | C07214/4B |
| Nº | Denominación | Cant. | Dimensión/Especificaciones | Código |

Dosificadora a émbolo Buzo serie DE



Lista de componentes N° 1490/9a L Hoja 1 de 1 Ver plano: 1490/9a



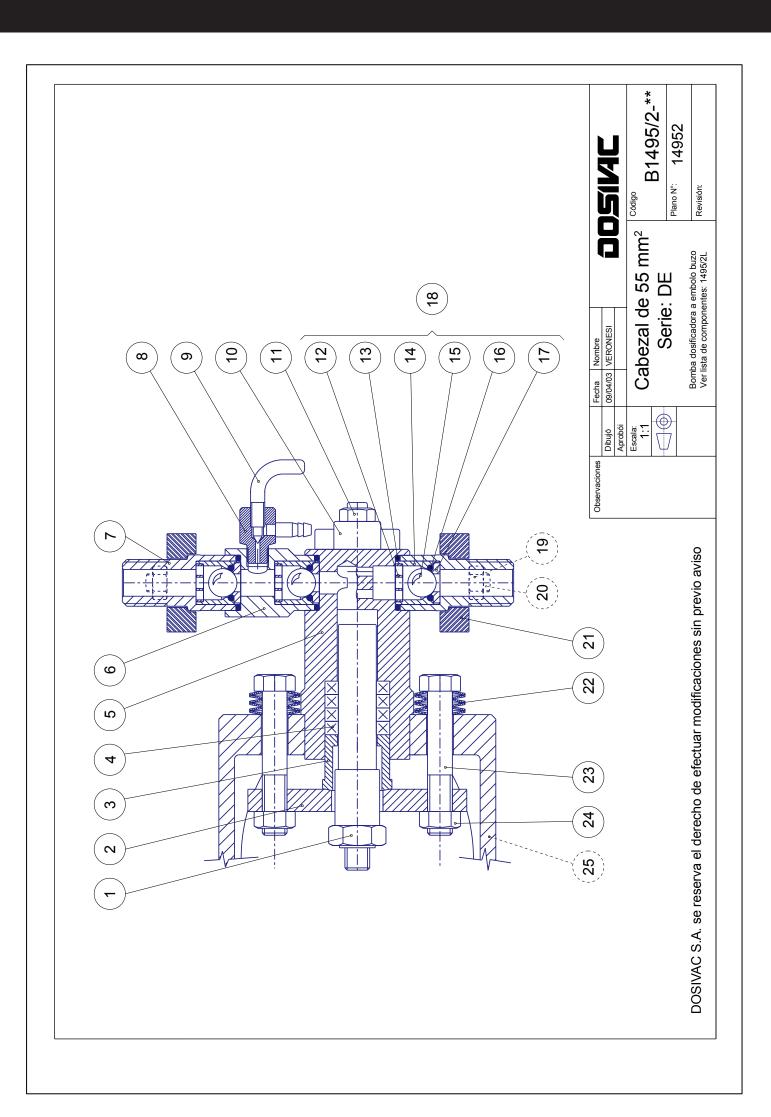
Notas: Los códigos que llevan ** deben completarse reemplazando éste por el diámetro del émbolo en mm. Las piezas nº 8, 9 y 10 se proveen integrando el KIT VÁLVULAS, cód.: R140000-2420 que contiene 3 conjuntos.

| Válvula esférica Conector de inyección Cilindro Arandela de empaquetadura Empaquetadura Buje prensa-empaquetadura Brida prensa empaquetadura Embolo buzo | 3 1 1 1 4 1 1 | Acero inoxidable Ø 1/4" Acero inoxidable Acero inoxidable Acero inoxidable PTFE Tipo Chestertone Acero inoxidable Acero inoxidable Acero inoxidable Acero inoxidable | 16062/3 C03914 16055/4K 14189/**K 14048/** C04175/** 14015/** 14016/17 19006/** |
|--|---|--|---|
| Válvula esférica Conector de inyección Cilindro Arandela de empaquetadura Empaquetadura Buje prensa-empaquetadura | 3 1 1 1 4 1 | Ø 1/4" Acero inoxidable Acero inoxidable Acero inoxidable PTFE Tipo Chestertone Acero inoxidable | C03914 16055/4K 14189/**K 14048/** C04175/** |
| Válvula esférica Conector de inyección Cilindro Arandela de empaquetadura Empaquetadura | 3 1 1 1 4 | Ø 1/4" Acero inoxidable Acero inoxidable Acero inoxidable PTFE Tipo Chestertone | C03914 16055/4K 14189/**K 14048/** C04175/** |
| Válvula esférica Conector de inyección Cilindro Arandela de empaquetadura | 3 1 1 1 | Ø 1/4" Acero inoxidable Acero inoxidable Acero inoxidable PTFE | C03914 16055/4K 14189/**K 14048/** |
| Válvula esférica Conector de inyección Cilindro | 3 1 1 | Ø 1/4" Acero inoxidable Acero inoxidable Acero inoxidable | C03914 16055/4K 14189/**K |
| Válvula esférica Conector de inyección | 3 1 | Ø 1/4" Acero inoxidable Acero inoxidable | C03914 16055/4K |
| Válvula esférica | 3 | Ø 1/4" Acero inoxidable | C03914 |
| | | | |
| 7 tolonto de valvala | | Acero inoxidable | 16062/3 |
| Asiento de válvula | 3 | Acero inoxidable | 40000/0 |
| Arandela sello de válvula | 3 | PTFE | 16052/3 |
| Asiento de grifo de purga | 1 | Acero inoxidable | 15083/K |
| Grifo de purga | 1 | Acero inoxidable | 16057 |
| Caja de válvula de purga | 1 | Acero inoxidable | 16080/4K |
| Tornillo sujeta cabezal | 2 | BSW 3/8" x 4" Inox. | C02141/40I |
| Travesaño | 1 | Acero inoxidable | 14060 |
| Conector de succión | 1 | Acero inoxidable | 16085/6 |
| Tuerca de riostra | 4 | BSW 5/16" Inox. | C02213/I |
| Riostra de válvulas | 2 | Acero inoxidable | 14051 |
| Brida de caja de válvula | 2 | Acero inoxidable | 14054/1 |
| Resorte a platillo | 12 | DIN 2093 A 22.5 x 11.2 x 1.25 | C03822/53 |
| Tornillo prensa - empaquetadura | 2 | BSW 7/16" x 2 3/4" Inox. | C02151/27I |
| Tuerca de tornillo prensa - empaquet. | 2 | BSW 7/16" Inox. | C02215/I |
| | Tornillo prensa - empaquetadura Resorte a platillo Brida de caja de válvula Riostra de válvulas Tuerca de riostra Conector de succión Travesaño Tornillo sujeta cabezal Caja de válvula de purga Grifo de purga Asiento de grifo de purga | Tornillo prensa - empaquetadura Resorte a platillo Brida de caja de válvula Riostra de válvulas Tuerca de riostra Conector de succión Travesaño Tornillo sujeta cabezal Caja de válvula de purga Grifo de purga Asiento de grifo de purga Arandela sello de válvula | Tornillo prensa - empaquetadura Resorte a platillo Brida de caja de válvula Riostra de válvulas Tuerca de riostra Conector de succión Travesaño Tornillo sujeta cabezal Caja de válvula de purga Asiento de grifo de purga Arandela sello de válvula 2 BSW 7/16" x 2 3/4" Inox. DIN 2093 A 22.5 x 11.2 x 1.25 Acero inoxidable Acero inoxidable BSW 5/16" Inox. Acero inoxidable BSW 3/8" x 4" Inox. Acero inoxidable Acero inoxidable |

Dosificadora a Embolo Buzo Cabezal de 20 mm2 Serie DE



Lista de componentes N° 1494/3 L a Ver plano: 1494/3 a Hoja 1 de 1



Notas: Los códigos que llevan ** deben completarse reemplazando éstos por el diámetro del émbolo buzo en mm.

¹ Las piezas así marcadas se proveen integrando los Kit de empaquetadura, cod.: R14**00-0300

² Las piezas así marcadas se proveen integrando los Kit Válvulas, cod.: R140000-1450 o cod.: R140000-145T según corresponda.

Las piezas así marcadas integran los conjuntos valvulares, cod.: 14132/K o cod.: 14132/KT según corresponda.

| 25 | Cilindro alineador | | Ver plano adjunto | |
|------------------------|----------------------------------|-------|------------------------------|------------|
| 24 | Tuerca de prensa-empaquetadura | 2 | BSW 7/16" | C02215/I |
| 23 | Tornillo de prensa-empaquetadura | 2 | BSW 7/16" x 2 3/4" | C02151/27I |
| 22 | Resorte a platillo | 12 | DIN 2093 ø 22.5 | C03822/53 |
| 21 | Brida sup/inf. caja de válvula | 2 | Acero inoxidable | 14054/1 |
| 20 | Riostra de válvulas | 2 | Acero inoxidable | 14050/1 |
| 19 | Tuerca de riostra | 4 | BSW 5/16" | C02213/I |
| ² 18 | Conjunto valvular | 3 | Varios asiento Vitón | 14132/K |
| | | | asiento PTFE | 14132/KT |
| ³ 17 | Asiento de válvula | 3 | Acero inoxidable | 14062/2 |
| ³ 16 | Sello de válvula | 3 | PTFE | 14052 |
| | | | O'ring 2-111 Vitón | C01111/2V |
| ³ 15 | Válvula esférica | 3 | ø 1/2" Acero inoxidable | C03912 |
| ³ 14 | Jaula de válvula | 3 | Acero inoxidable | 14148 |
| ² 13 | Sello de conjunto valvular | 3 | O´ring 2-117 asiento Vitón | C01117/2V |
| | | | asiento PTFE | 14235 |
| ³ 12 | Tope de válvula | 3 | Acero inoxidable | 14146 |
| 11 | Tornillo sujeta cabezal | 2 | BSW 3/8" x 4" | C02141/40I |
| 10 | Travesaño | 1 | Acero inoxidable | 14060 |
| 9 | Grifo de purga | 1 | Acero inoxidable | 16057 |
| 8 | Asiento de grifo de purga | 1 | Acero inoxidable | 15083/K |
| 7 | Conector succión e inyección | 2 | Acero inoxidable | 14055/5 |
| 6 | Caja de válvula de purga | 1 | Acero inoxidable | 14064/2 |
| 5 | Cilindro | 1 | Acero inoxidable | 14188/** |
| ¹ 4 | Aro de empaquetadura | 4 | Tipo chestertone | C04175/** |
| 3 | Buje prensa-empaquetadura | 1 | Acero inoxidable | 14015/** |
| 2 | Brida prensa-empaquetadura | 1 | Acero inoxidable ø émbolo 17 | 14016/17 |
| | | | ø émbolo 20 y 25 | 14015/25 |
| 1 | Embolo buzo | 1 | Acero inoxidable - Cerámica | 19006/** |
| Nº | Denominación | Cant. | Dimensión/Especificaciones | Código |

Dosificadora a Embolo Buzo Cabezal de 55 mm2 Serie DE



Lista de componentes N° 1495/2 L a Ver plano: 1495/2 a Hoja 1 de 1