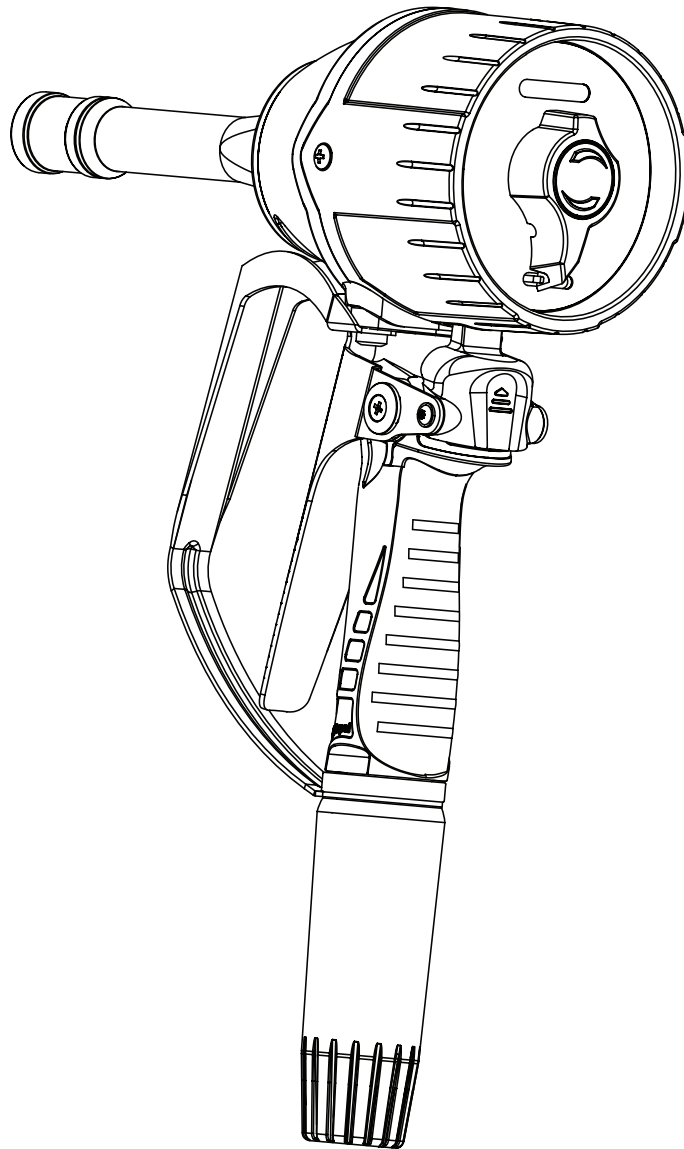


Parts and technical service guide

Guía de servicio técnico y recambio

Руководство по эксплуатации и обслуживанию



2023_06_22-17:30

EN	PRESET MECHANICAL METER MP30	2
ES	PISTOLA MECÁNICA DE PRESELECCIÓN MP30	7
RU	ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ СЧЕТЧИК MP30	12

DESCRIPTION

Preset mechanical meters, with volumetric rotatory piston. MP30 have been specifically designed to measure and dispense volumes of all kinds of synthetic and mineral oils.

Graduated in "liters", "quarts/gallons" or "gallons", it is suitable to fill engines, gear boxes and transmissions; or dispense lubricants in fleet service shops, off-road vehicles, mining or marine equipment maintenance facilities.



CAUTION

Always read and follow the fluid manufacturer's recommendations regarding the use of protective eye wear, clothing, gloves, and other personal protective equipment.

Do not alter or modify any parts of this product; doing so may cause damage and/or personal injury.

IMPORTANT

Read these safety warnings and instructions in this manual completely, before installation and start up of the meter.

It is the responsibility of the purchaser to retain this manual for reference.

Failure to comply with the recommendations stated in this manual will damage the meter and void factory warranty.



DANGER

Not for use with fluids that have a flash point below 38 °C (100 °F), for example: gasoline or alcohol. Sparking could result in an explosion which could result in death.

Use the equipment with fluids which are compatible with the wetted parts of the equipment. See the relevant section of technical specifications.

Do not exceed the maximum working pressure or temperature. See the relevant section of technical specifications.

Release all pressure in the system before performing any installation or maintenance on the equipment.

Do not place your hand or fingers over the dispensing nozzle and/or aim the nozzle at a person at any time. Personal injury may result.

Airborne particles and loud noise hazards.

Use ear and eye protection.

ASSEMBLY AND INSTALLATION

To use the preset mechanical meter only it's necessary put the nozzle and connect the control valve to the fluid hose.

Nozzle assembly (1)

To ensure sealing, screw the nozzle using the provided o-ring or bonded seal in correct place.

Control valve connection to the fluid hose (2)

Attach the swivel cover to the hose before installing the oil gun in the system. The swivel cover is compatible with 1/2" hoses, either with male fixed terminal or swivel nut (Fig. 1). Depending on the terminal type hose may be necessary open the end of the swivel cover to place through the hose. The swivel cover includes a slot in it for easy opening (Fig. 2)

To connect the gun to piping system, fix the gun body. Rotate the free end of the swivel until desired torque (Fig. 3).

Fig. 1

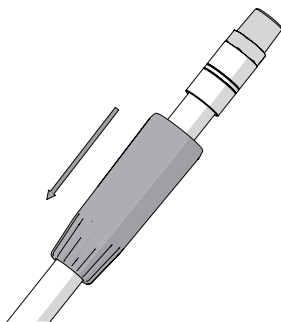


Fig. 2

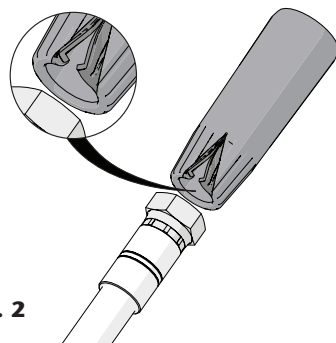
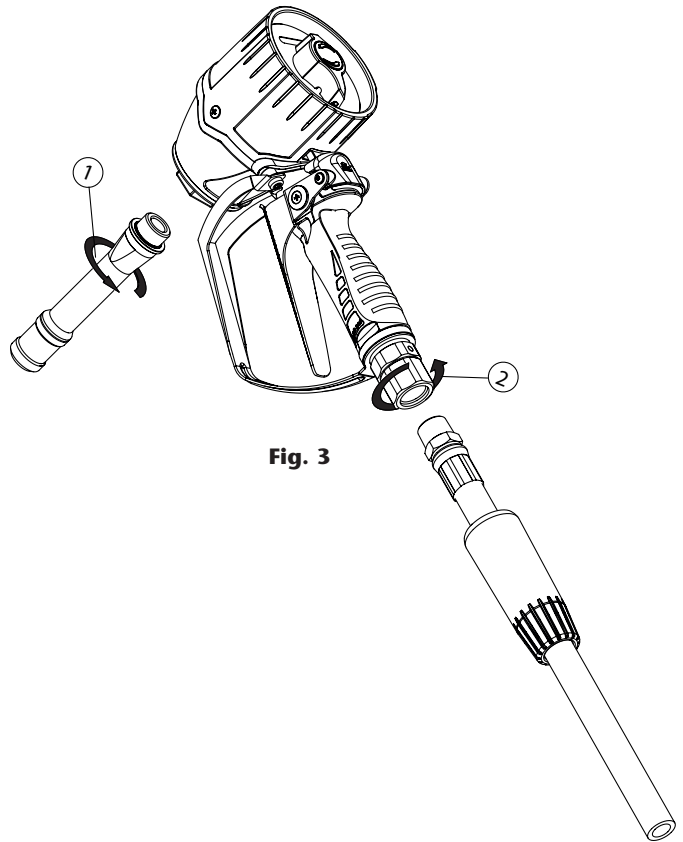


Fig. 3



OPERATION

Oil continuously passes through the metering chamber when the trigger is pressed. The piston rotates in the metering chamber by the flow pressure. Each oscillation of the piston equates to a given amount of fluid and makes the output shaft rotate through the gear train. The output shaft moves the pointer knob clockwise around the dial toward zero, unlocking the trigger and automatically stopping the supply. There is also a non resettable 5-digit totalizer fixed to the output shaft.

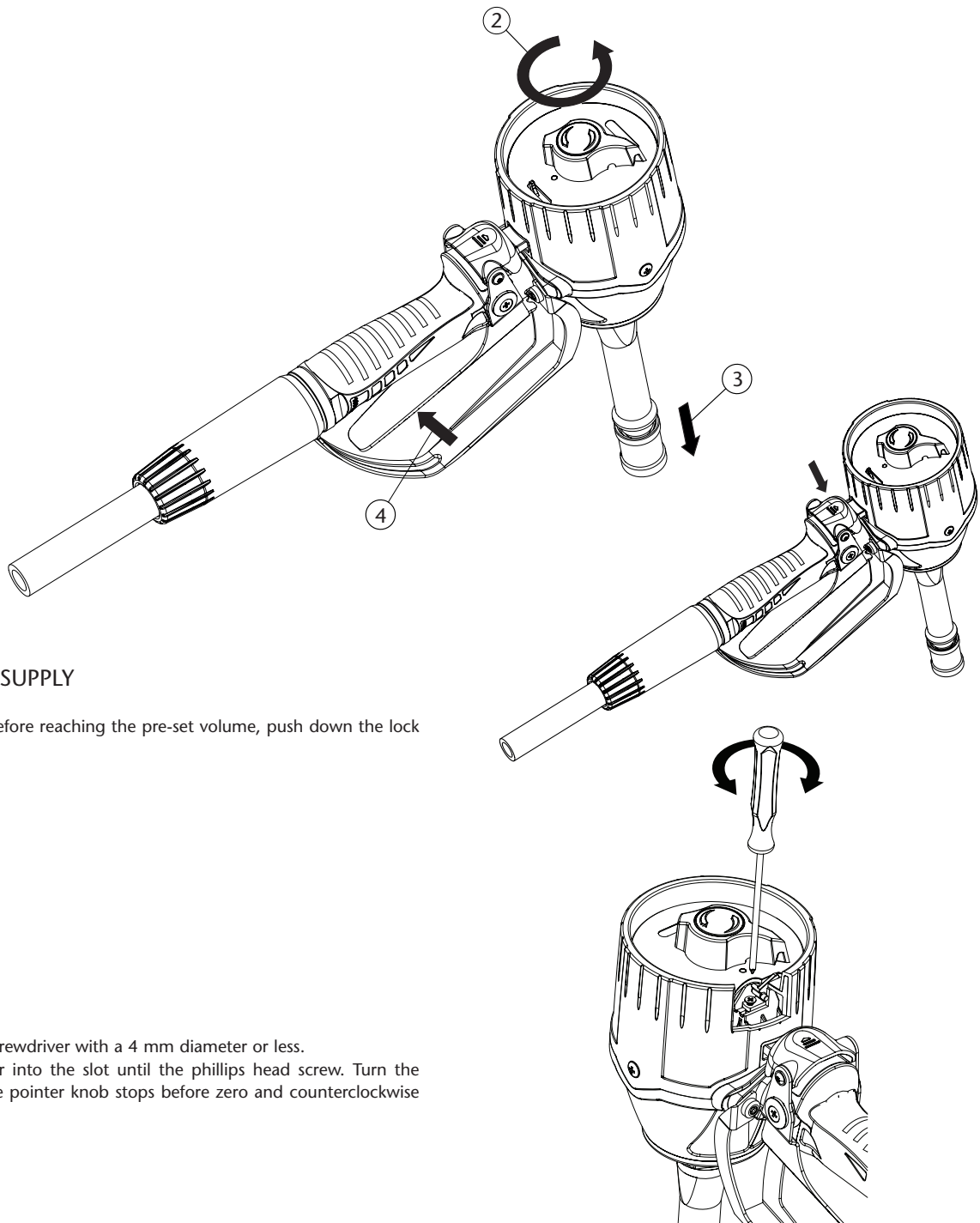


WARNING

Always turn pointer knob counter-clockwise. Do not turn clockwise, severe internal damage will occur to mechanism.

Perform the following procedure to start working with the preset mechanical meter:

1. Install the preset mechanical meter in the supply line (see to previous point "Mounting and installation section").
2. Turn the pointer knob to a non-zero amount, always rotate in the direction indicated by the arrows of the dial (counter-clockwise). If the pointer knob does not rotate smoothly do not force it, inspect the meter for anomalies.
3. Open the nozzle by pulling the end.
4. To dispense oil, press the trigger until it locks. The fluid should begin to exit the nozzle once the air trapped in the supply line is removed.
5. Check the pointer knob rotates (clockwise) around the graduated dial, discounting the amount dispensed.
6. Check that the pointer knob stops at zero, adjust if necessary (see "zero adjust" section).
7. Close the nozzle by pushing the end.
8. Look for leaks when meter is at rest.
9. Preset mechanical meter is ready to use.



STOP MANUAL SUPPLY

To stop dispensing before reaching the pre-set volume, push down the lock (see figure).

ZERO ADJUST

Use a Phillips head screwdriver with a 4 mm diameter or less. Insert the screwdriver into the slot until the phillips head screw. Turn the screw clockwise if the pointer knob stops before zero and counterclockwise otherwise.

PRESSURE RELIEF PROCEDURE

The equipment stays under pressure until manually released. To reduce the risk of serious injury from pressurized fluid, accidental spray from the dispenser or splashing fluid, release all pressure using the "Pressure relief procedure" before any servicing.

**WARNING**

Make sure there is no pressure in the system and the pump is disconnected before performing maintenance or cleaning.

Pressure relief procedure

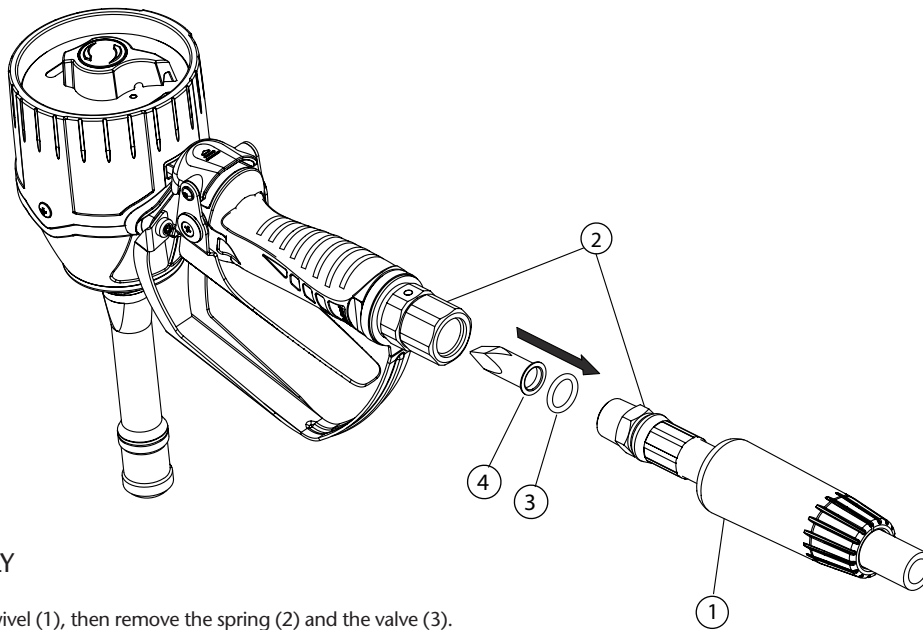
1. Turn off the power supply to the pump.
2. Open system drain valve to release pressure.
3. Leave the drain valve open until you have completed repairs and you are ready to pressurize the system.

MAINTENANCE

STRAINER CLEANING OR REPLACING

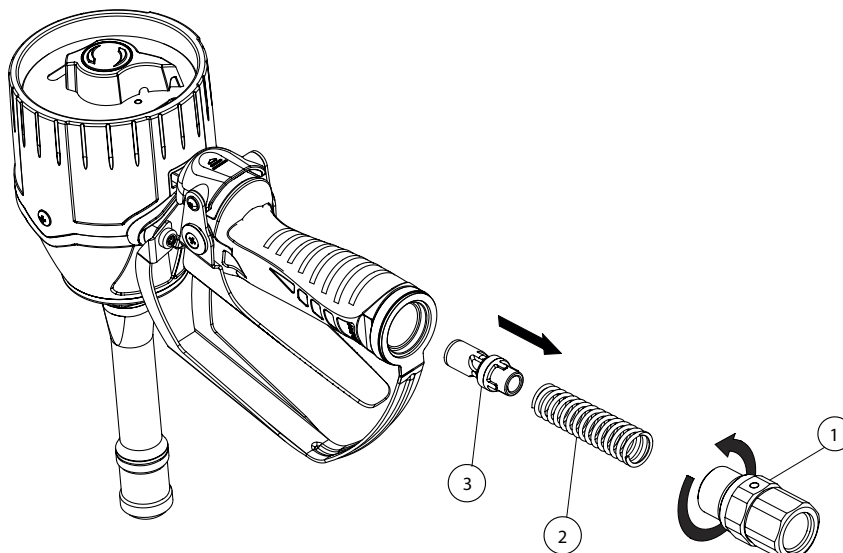
Preset control meter is provided with a strainer. To inspect or replace follow the instructions below:

1. Follow "Pressure relief procedure" before removing the preset control meter from installation.
2. Remove the cover (1) of the swivel and loosen the nut (2) of the hose.
3. Remove the o-ring (3) that secure the filter (4) and the filter.
4. Check the filter, clean it with mineral spirits or replace as necessary, (be careful, do not damage the strainer elements).
5. Reassemble again the filter with the o-ring and then install the hose with the swivel cover.



VALVE DISASSEMBLY

Loosen and remove the swivel (1), then remove the spring (2) and the valve (3).



MAINTENANCE

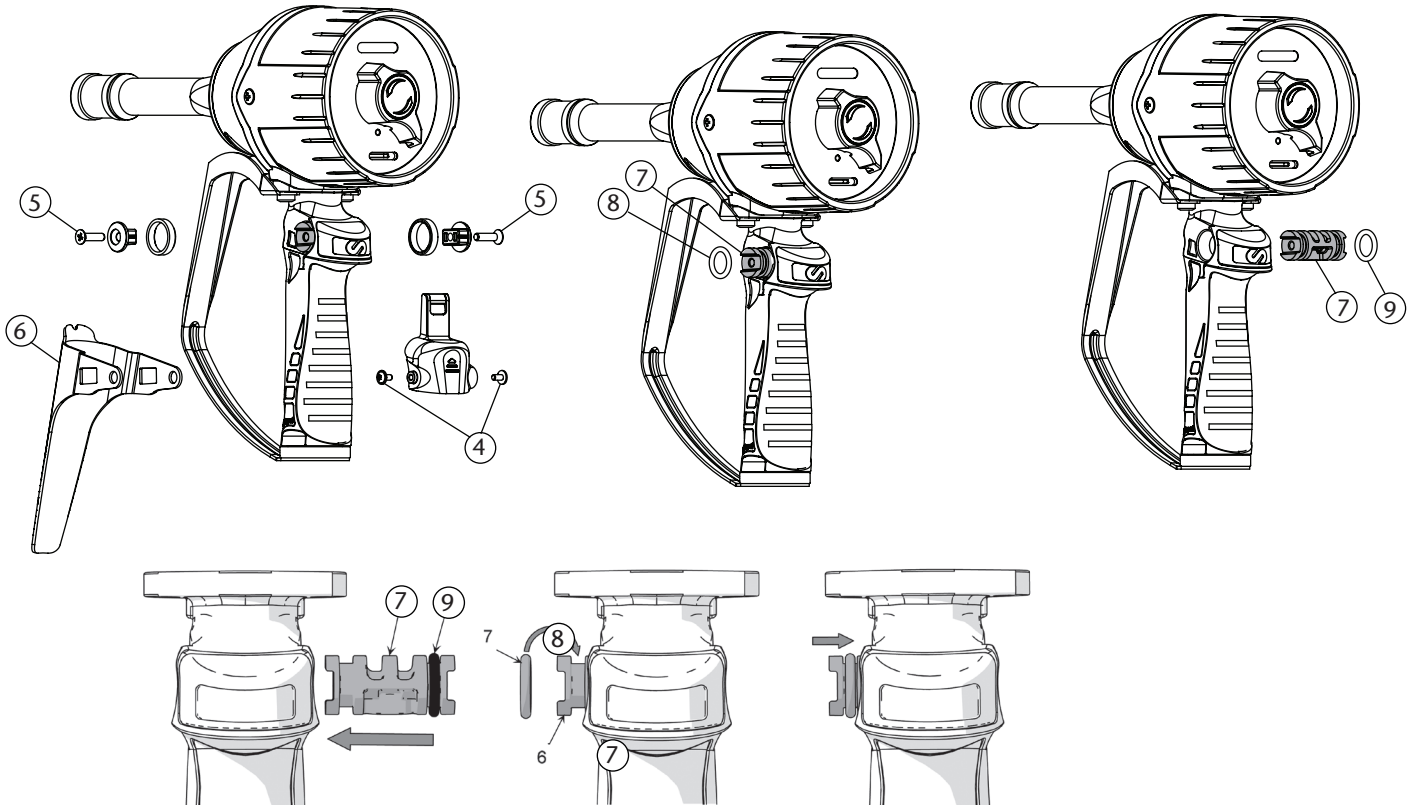
REPLACING CAM ASSEMBLY O-RING

Disassemble valve first as described in the previous section. Then unscrew the screws of the lock pawl (4) and the cam (5) to remove the trigger (6).

To avoid damaging the o-rings, push out the cam (7) on one side until only the o-ring of that side (8) is visible. Remove the o-ring and then fully remove the cam with the other o-ring (9) on the opposite site.

To assembly, proceed the other way around taking care with the o-ring of the cam.

To avoid damage to the o-rings in the cam assembly, it must be mounted a single ring (9) on cam (7) and then place the cam in the gun by the end without o-ring. Push gently the cam until the end without o-ring appears on the side of the gun, with special care that only the groove of the o-ring poke out. Introduce the o-ring (8) and place the shaft in position.



TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
No fluid passing through the meter.	Blocked strainer.	Remove the strainer and clean any dirt particles. Replace if necessary.
	Dirt particles jamming the wetted parts rotors.	Dismantle wetted parts of the meter assembly and clean.
Low flow rate.	Blocked strainer.	Remove the strainer and clean any dirt particles. Replace if necessary.
	Low oil supply pressure	Increase oil supply pressure.
Low accuracy	Dirt in chamber.	Dismantle metering chamber assembly and clean.
	Any parts of metering chamber are worn or damaged.	(*) Replace the complete metering chamber assembly.
Valve will not close	Foreign material on valve seal. Valve seal worn or damaged.	Disassembly the valve for inspection. If it is not damaged clean seat valve, otherwise replace the valve.
Leaking at nozzle	Nozzle is open. O-rings worn or damaged.	Manually close the nozzle. Replace nozzle.
Leakage at cam	O-rings worn or damaged.	Replace o-rings.
Leakage at swivel	The swivel is loose.	Tighten swivel assembly.
	Swivel o-ring worn or damaged.	Replace o-ring.
Packing gland leak.	O-rings worn or damaged.	(*) Replace packing gland kit.

(*) To replace the complete metering chamber assembly and packing gland kit contact tech support.

AVAILABLE MODELS

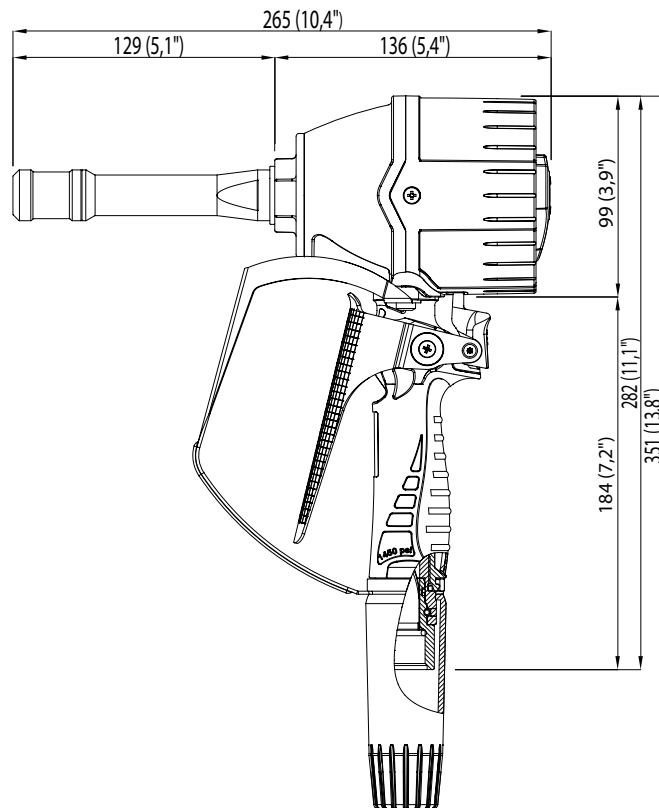
Part Number	Description	Dial	Totalizer	Connection
365811	Preset mechanical meter MP30 – Liters	0 - 60 Liters	Liters Litros	½" BSP - ½" NPT
365812	Preset mechanical meter MP30 – Quarts	0 - 60 Quarts	Gallons	½" BSP - ½" NPT
365813	Preset mechanical meter MP30 - Gallons	0 - 60 Gallons	Gallons	½" BSP - ½" NPT

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	Liters	Quarts	Gallons
Flow range	1 - 30 l/min (0,25 - 8 gpm) (*) (depending of the viscosity of the fluid and temperature)		
Max. working pressure	100 bar (1.450 psi)		
Operating temperature	-45 °C to 70 °C (-50 °F to 160 °F)		
Accuracy	±0,65% (**)		
Dial Resolution	0,25 x unit of measure		
Fluid viscosity range	50 - 50.000 cSt		
Inlet connection	1/2" BSP / 1/2" NPT		
Compatible fluids	Low to high viscosity lubricants, ATF and Antifreeze		
Wetted materials	Aluminum, stainless steel, zinc alloy, NBR, zinc plated steel, brass		
Totalizing register	5 digits (99.999 liters)	5 digits (99.999 Gallons)	5 digits (99.999 gallons)
Weight	2 kg (4,4 lbs)		

(*) Tested with SAE 30 oil. Minimum-maximum flow rates will vary with fluid viscosity.

(**) Working with high or low viscosity fluids, as well as very high or very low flow rates (less than 3 l/min, 0,8 gpm), may be less accurate.



PARTS LIST

PAGES 17-19.

DESCRIPCIÓN

Las pistolas contadoras mecánicas de preselección MP30 han sido diseñadas específicamente para medir y dispensar volúmenes de toda clase de aceites sintéticos y minerales.

Estos contadores son medidores volumétricos de pistón rotativo, están graduados en "litros", "cuartos de galón" y "galones" para cubrir las necesidades de las líneas de producción cuando se rellenan motores, cajas de cambio y transmisiones; o cuando dispensan lubricante en talleres de

mantenimiento de flotas, vehículos todo terreno, minería o instalaciones de mantenimiento de equipos marinos.

La gama de pistolas contadoras mecánicas de preselección MP30 son especialmente adecuadas para trabajos duros y condiciones industriales extremas. Son robustos, la carcasa de policarbonato garantiza máxima resistencia contra caídas e impactos. No requieren calibración, alta precisión para una amplia gama de de viscosidades.



ATENCIÓN

Lea siempre y siga las recomendaciones del fabricante del fluido relativas al uso de gafas de protección, ropa, guantes y otros equipos de protección personal.

No altere ni modifique los componentes de este producto ya que podría causar daños o lesiones personales.

IMPORTANTE

Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad de este manual antes de la instalación y puesta en marcha del contador.

Es responsabilidad del comprador guardar este manual de referencia.

El incumplimiento de las recomendaciones establecidas en este manual puede dañar el contador y anula la garantía de fábrica.



PELIGRO

No apto para el uso con fluidos que tienen un punto de inflamación por debajo de 38 °C (100 °F), por ejemplo: gasolina o alcohol. Las chispas podrían ocasionar una explosión que podrían causar la muerte.

Use el equipo con fluidos y soluciones compatibles con las partes húmedas del equipo. Ver sección de especificaciones técnicas.

No exceda la presión ni temperatura máximas de trabajo del equipo. Ver sección de especificaciones técnicas.

Libere toda presión en el sistema antes de realizar cualquier operación de instalación o mantenimiento en el equipo.

No coloque la mano o los dedos sobre la boquilla de distribución ni la dirija en ningún momento a una persona, puede ocasionar lesiones.

Riesgo de partículas en suspensión y ruidos altos.

Use protección para ojos y oídos.

MONTAJE E INSTALACIÓN

Para usar la pistola contador de preselección sólo es necesario montar la extensión y hacer la conexión de la pistola a la manguera de la línea de fluido.

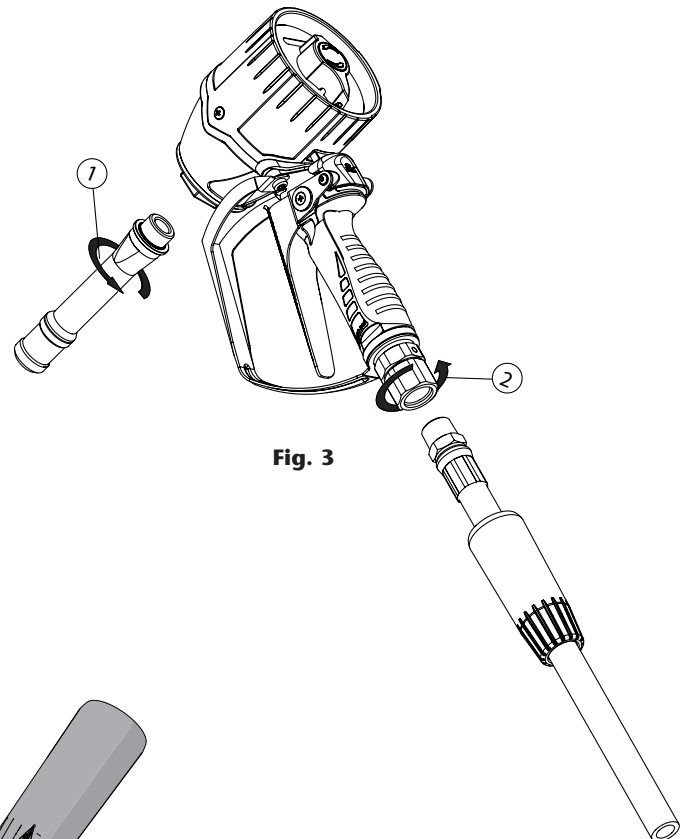
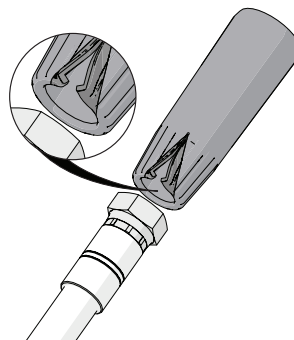
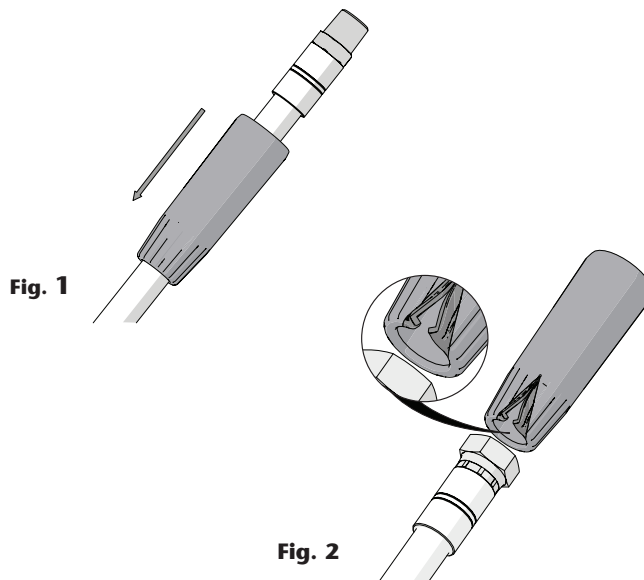
Montaje de la extensión (1)

Para asegurar la estanqueidad, monte la extensión utilizando la junta suministrada (tórica o metaloplástica) y teniendo especial cuidado de que la junta permanezca en su alojamiento.

Conexión de la pistola a la manguera (2)

Previamente a la conexión de la pistola a la red, debe acoplar el protector de rótula a la manguera. Este protector de rótula es compatible con mangueras de 1/2" con terminal macho fijo o terminal tuerca loca (Fig. 1). En función del tipo de terminal de la manguera puede ser necesario abrir el extremo del protector para permitir su deslizamiento por la manguera. El protector posee una ranura en su extremo que facilita su apertura (Fig. 2).

Para conectar la pistola a la red, mantenga fijo el cuerpo de la pistola y el extremo de la manguera mientras se hace girar el extremo libre de la rótula hasta lograr el apriete deseado (Fig. 3).



OPERACIÓN

Cuando se presiona el gatillo el aceite pasa continuamente a través de la cámara de medición por el puerto de entrada y sale por el puerto de salida, la presión del fluido hace girar el pistón dentro de la cámara. Cada oscilación del pistón equivale a una cantidad de fluido dada y hace girar el eje de salida a través de un tren de engranajes.

El eje de salida mueve una aguja alrededor del dial en sentido horario hasta llegar a cero, entonces acciona la leva que bloquea el gatillo y detiene automáticamente el suministro. También hay un totalizador de 5 dígitos no reseteable fijo al eje de salida.



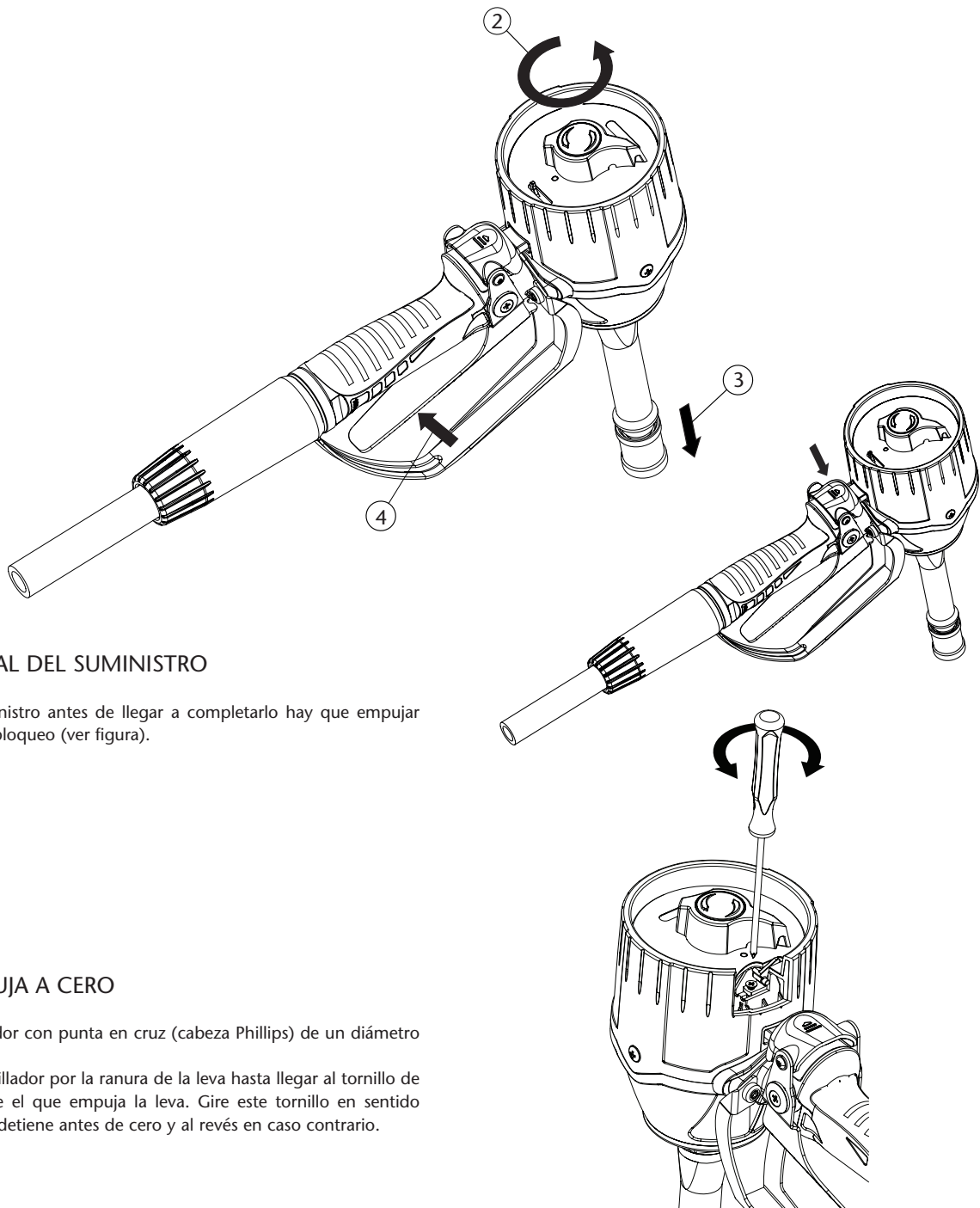
ADVERTENCIA

Gire la aguja siempre en sentido anti-horario.

Nunca la gire en sentido horario, puede causar daños internos al mecanismo.

Realice el siguiente procedimiento para poner en funcionamiento la pistola contadora de preselección:

1. Monte la pistola contadora de preselección en la línea de suministro (Según el apartado 3. "Montaje e instalación").
2. Gire la aguja hasta una cantidad distinta de cero (1), siempre en la dirección que indican las flechas del dial (sentido contrario a las agujas del reloj). Si la aguja no gira fácilmente no la fuerce, inspeccione el contador en busca de anomalías.
3. Abra la boquilla tirando del extremo (2).
4. Para suministrar aceite presionar el gatillo hasta que quede bloqueado (3), el fluido debe comenzar a salir por la boquilla una vez que el aire atrapado en la red sea eliminado.
5. Compruebe que la aguja gira alrededor del dial graduado (en sentido horario) descontando la cantidad dispensada.
6. Compruebe que la aguja se detiene en cero. (Ajuste si es necesario según se indica en el apartado "Ajustar la aguja a cero").
7. Cierre la boquilla empujando el extremo.
8. Verifique la ausencia de fugas con el contador en reposo.
9. El contador está listo para ser usado.



PARADA MANUAL DEL SUMINISTRO

Para detener el suministro antes de llegar a completarlo hay que empujar hacia abajo sobre el bloqueo (ver figura).

AJUSTAR LA AGUJA A CERO

Utilice un destornillador con punta en cruz (cabeza Phillips) de un diámetro inferior a 4 mm.

Introduzca el destornillador por la ranura de la leva hasta llegar al tornillo de cabeza en cruz sobre el que empuja la leva. Gire este tornillo en sentido horario si la aguja se detiene antes de cero y al revés en caso contrario.

OPERACIÓN

PROCEDIMIENTO PARA LIBERAR PRESIÓN

El equipo permanece presurizado hasta que se libere la presión manualmente. Para reducir el riesgo de lesiones graves por fluido presurizado, pulverización accidental del dispensador o salpicaduras de fluido siga siempre el "procedimiento para liberar presión" antes de realizar operaciones de limpieza o mantenimiento.

Procedimiento para liberar presión

1. Cierre la alimentación de la bomba.
2. Abra las válvulas del circuito para liberar presión.
3. Deje las válvulas abiertas hasta que haya completado la reparación y esté listo para presurizar el sistema.



ADVERTENCIA

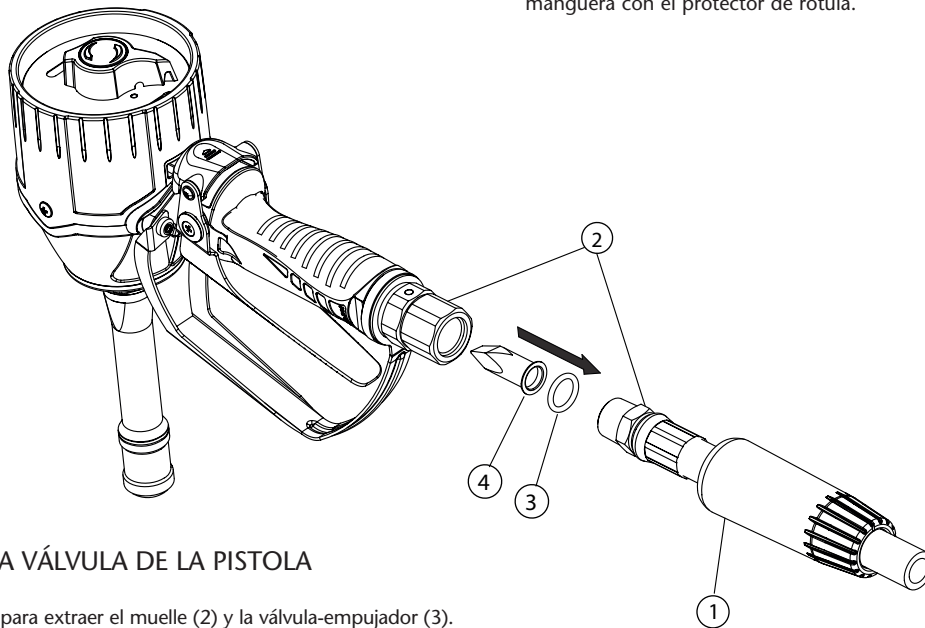
Asegúrese que no hay presión en el circuito y que la bomba se encuentra desconectada antes de realizar operaciones de mantenimiento o limpieza.

MANTENIMIENTO

LIMPIEZA O SUSTITUCIÓN DEL FILTRO

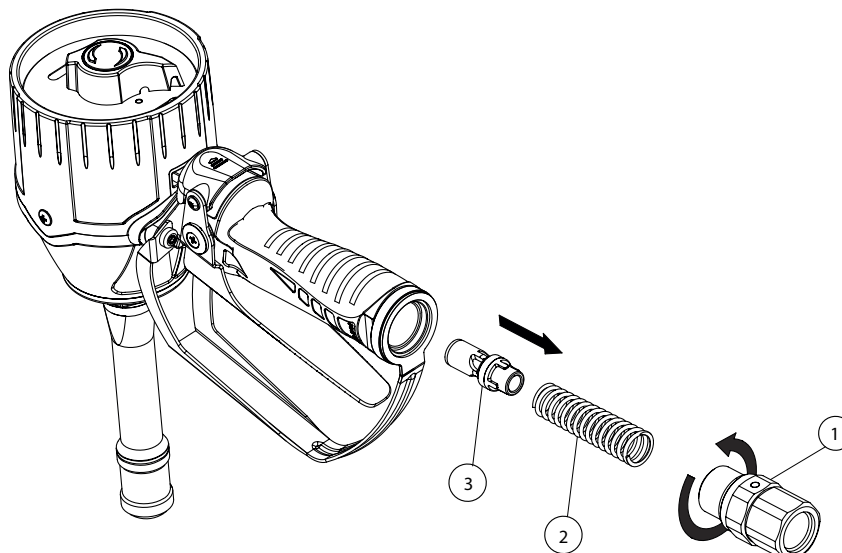
La pistola contadora de preselección está provista de un filtro. Para revisar su estado o realizar su sustitución siga las siguientes instrucciones:

1. Realice el "Procedimiento para liberar la presión" antes de retirar la pistola contadora de preselección de la instalación.
2. Retire el protector de la rótula (1) en caso de estar montado y afloje la tuerca (2) de la manguera.
3. Extraiga la junta tórica (3) que fija el filtro (4) y a continuación el filtro.
4. Revise el filtro y proceda a su limpieza con disolvente o sustitución en caso necesario, (tener cuidado de no dañar el filtro).
5. Vuelva a montar de nuevo el filtro con la junta tórica y a continuación la manguera con el protector de rótula.



DESMONTAJE DE LA VÁLVULA DE LA PISTOLA

Afloje y retire la rótula (1) para extraer el muelle (2) y la válvula-empujador (3).



SUSTITUCIÓN DE LA TÓRICA DEL EJE DE GIRO DE LA PISTOLA

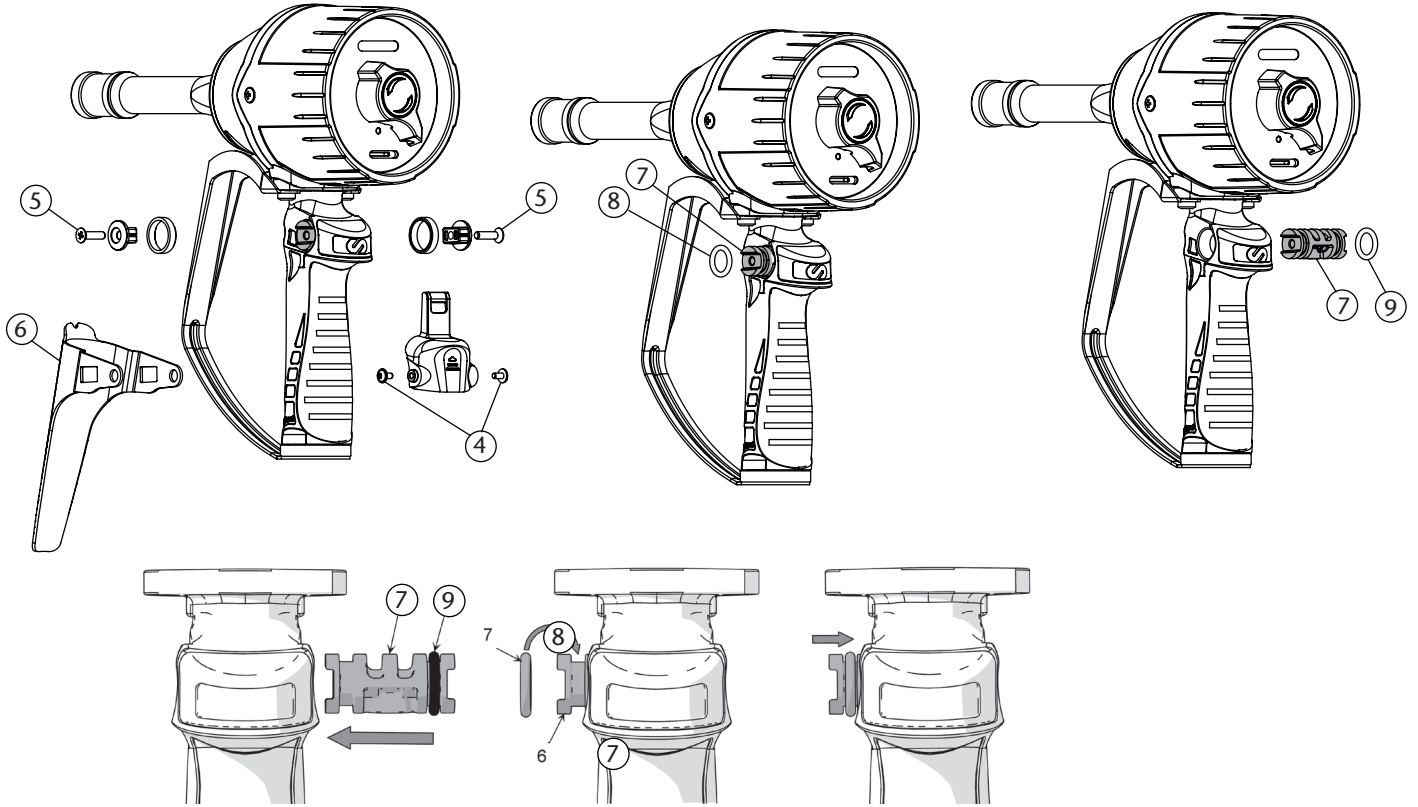
Proceda en primer lugar al desmontaje de la válvula según lo descrito en el apartado anterior.

A continuación quite los tornillos del trinquete de bloqueo (4) y del eje de giro (5) para desmontar el gatillo (6).

Para no dañar las juntas tóricas, saque por un extremo el eje de giro (7) hasta que asome sólo la junta de ese lado (8). Extraiga la tórica y a continuación saque totalmente el eje con la otra junta (9) por el lado contrario.

Para realizar el montaje proceda de manera inversa poniendo especial atención en el montaje de las juntas tóricas del eje de giro.

Para evitar dañar las juntas en el montaje del eje debe montar una sola tórica (9) en el eje (7) e introducirlo en la pistola por el extremo sin junta. Deslice el eje hasta que el extremo sin junta asome por el otro lateral de la pistola, con especial cuidado de que sólo sobresalga la cajera de la junta. Introduzca la junta (8) y coloque el eje en su posición.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Síntoma	Posible causa	Solución
No pasa fluido a través del contador.	Filtro obstruido.	Desmonte el filtro y limpie cualquier partícula de suciedad. Reemplace el filtro si es necesario.
	Partículas de suciedad interfiriendo las piezas húmedas del mecanismo.	Desmonte las piezas húmedas del contador y límpielas.
Caudal bajo.	Filtro obstruido.	Desmonte el filtro y limpie cualquier partícula de suciedad. Reemplace el filtro si es necesario.
	Baja presión de aceite en la línea.	Aumente la presión en la línea.
Poca precisión.	Suciedad en la cámara de medición.	Desmonte la cámara de medición y límpiela.
	La cámara de medición está desgastada o dañada.	(*) Reemplace el conjunto cámara de medición.
No se corta el suministro.	Impurezas en el asiento de la válvula de la pistola. Válvula de la pistola deteriorada.	Inspeccione la válvula, si no presenta daños limpie el asiento. En caso contrario sustitúyala.
Fuga por la boquilla.	La boquilla no está cerrada. Juntas tóricas dañadas.	La boquilla se debe cerrar manualmente. reemplace la extensión.
Fuga de aceite por el eje del gatillo.	Juntas tóricas deterioradas.	Sustituya las juntas tóricas.
Fuga de aceite por la rótula.	La rótula no está bien apretada.	Reapriete la tuerca de unión con la manguera.
	Junta tórica de la rótula dañada.	Sustituya la junta tórica.
Fugas por la tuerca prensa estopa.	Juntas tóricas dañadas.	(*) Reemplace el kit tuerca prensa estopa.

(*) Para reemplazar el conjunto cámara de medición y el kit tuerca prensa estopa ponerse en contacto con el servicio técnico.

2023_06_22-17:30

MODELOS DISPONIBLES

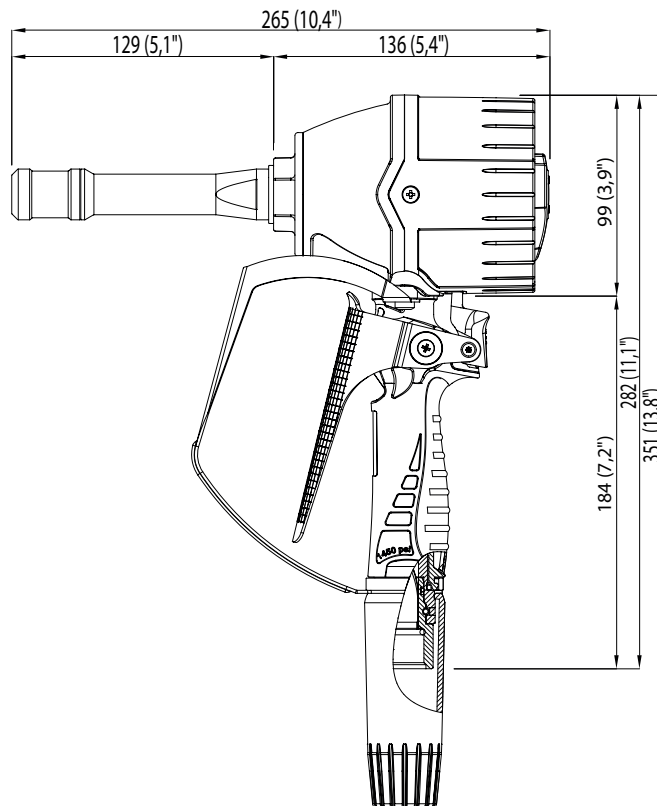
Código	Descripción	Dial	Totalizador	Conexión
365811	Pistola contadora mecánica de Preselección MP30 - Litros	0 - 60 Litros	Litros	½" BSP / ½" NPT
365812	Pistola contadora mecánica de Preselección MP30 - Cuartos de Galón	0 - 60 Cuartos	Galones	½" BSP / ½" NPT
365813	Pistola Contadora mecánica de Preselección MP30 - Galones	0 - 60 Galones	Galones	½" BSP / ½" NPT

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Litros	Cuartos	Galones
Rango de Caudal	1 - 30 l/min (0,25 - 8 gpm) (*) (dependiendo de la viscosidad del fluido y la temperatura)		
Presión máxima de trabajo	100 bar (1.450 psi)		
Rango de temperatura de funcionamiento	-45 °C a 70 °C (-50 °F a 160 °F)		
Precisión	±0,65% (**)		
Resolución del dial	0,25 de la unidad de medida		
Rango de viscosidad del fluido	50 - 50.000 cSt		
Conexión de entrada	1/2" BSP / 1/2" NPT		
Fluidos compatibles	Lubricantes de baja y alta viscosidad, ATF y Anticongelante		
Materiales partes húmedas	Aluminio, Acero inoxidable, Aleación de Zinc, NBR, acero cincado, latón		
Totalizador	5 dígitos (99.999 litros)	5 dígitos (99.999 galones)	5 dígitos (99.999 galones)
Peso	2 kg (4,4 lbs)		

(*) Testado con aceite SAE 30. El rango de caudal varía con la viscosidad del fluido.

(**) Trabajar con fluidos de muy alta o baja viscosidad, así como caudales muy altos o bajos (inferiores a 3 l/min, 0,8 gpm) puede causar menor precisión.



LISTA DE PIEZAS

PÁGINAS 17-19.

ОПИСАНИЕ

Предустановленные механические счетчики, с объемным роторным поршнем. МР30 были специально разработаны для измерения и дозирования объемов всех видов синтетических и минеральных масел. Градуированный в «литрах», «квартах/галлонах» или «галлонах», он подходит для заправки двигателей, коробок передач и трансмиссий; или распределять смазочные материалы в мастерских автопарка, внедорожниках, на предприятиях по обслуживанию горнодобывающего или морского оборудования.

**ВНИМАНИЕ!**

Всегда читайте и выполняйте рекомендации производителя жидкости относительно использования защитных очков, одежды, перчаток и других средств индивидуальной защиты. Не изменяйте и не модифицируйте какие-либо части этого продукта; это может привести к повреждению и / или травме.

ВАЖНО!

Перед установкой и запуском счетчика полностью прочтите эти предупреждения и инструкции по технике безопасности данного руководства.

Покупатель несет ответственность за сохранение данного руководства в качестве справочной информации.

Несоблюдение рекомендаций, изложенных в данном руководстве, может привести к повреждению прибора и повлечь недействительность заводской гарантии.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

ОПАСНО! Не использовать с жидкостями, температура воспламенения которых ниже 38 °C (100 °F), например, бензин или спирт. Возникновение искры может привести к взрыву, который может привести к смерти.

Используйте оборудование с жидкостями, совместимыми со смазываемыми частями оборудования. Смотрите соответствующий раздел технических характеристик.

Не превышайте максимальное рабочее давление или температуру. Смотрите соответствующий раздел технических характеристик.

Выпустите все давление в системе перед выполнением любой установки или обслуживания оборудования.

Никогда не кладите руки или пальцы на дозирующую насадку и/или не направляйте насадку на людей. Это может привести к травмам. Опасность из-за переносимых по воздуху частиц и сильного шума.

Используйте средства защиты ушей и глаз.

МОНТАЖ И УСТАНОВКА

Чтобы использовать только предварительно настроенный механический счетчик, необходимо установить сопло и подсоединить регулирующий клапан к шлангу для жидкости.

Монтаж форсунки

Для обеспечения герметичности вверните форсунку с помощью прилагаемого уплотнительного кольца или клеевого уплотнения в соответствующее место.

Подключение регулирующего клапана к шлангу для жидкости (2)

Прикрепите поворотную крышку к шлангу перед установкой масляного пистолета в систему. Поворотная крышка совместима со шлангами 1/2 «либо с фиксированным штекером, либо с накидной гайкой (рис. 1). В зависимости от типа клеммы может потребоваться открыть конец поворотной крышки, чтобы пропустить через шланг. крышка имеет прорезь для легкого открывания (рис.2)

Чтобы подсоединить пистолет к системе трубопроводов, закрепите корпус пистолета. Поверните свободный конец вертлюга до желаемого момента (рис. 3).

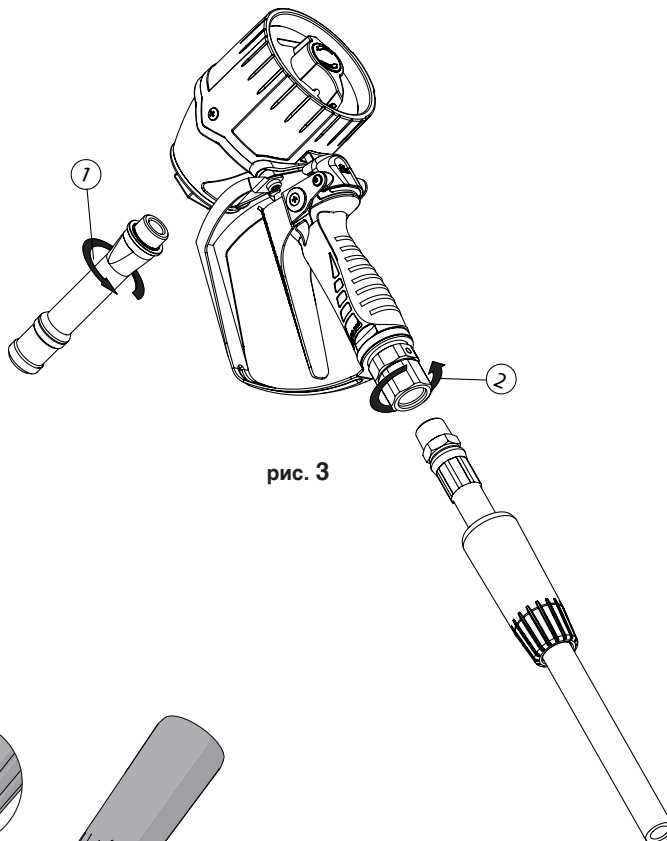


рис. 1

рис. 2

рис. 3

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Выходной вал перемещает ручку указателя по часовой стрелке вокруг шкалы в сторону нуля, разблокируя спусковой крючок и автоматически останавливая подачу.

Выходной вал перемещает ручку указателя по часовой стрелке вокруг шкалы в сторону нуля, разблокируя спусковой крючок и автоматически останавливая подачу.

Существует еще и несбрасываемый 5-значный сумматор прикрепленный к выходному валу.

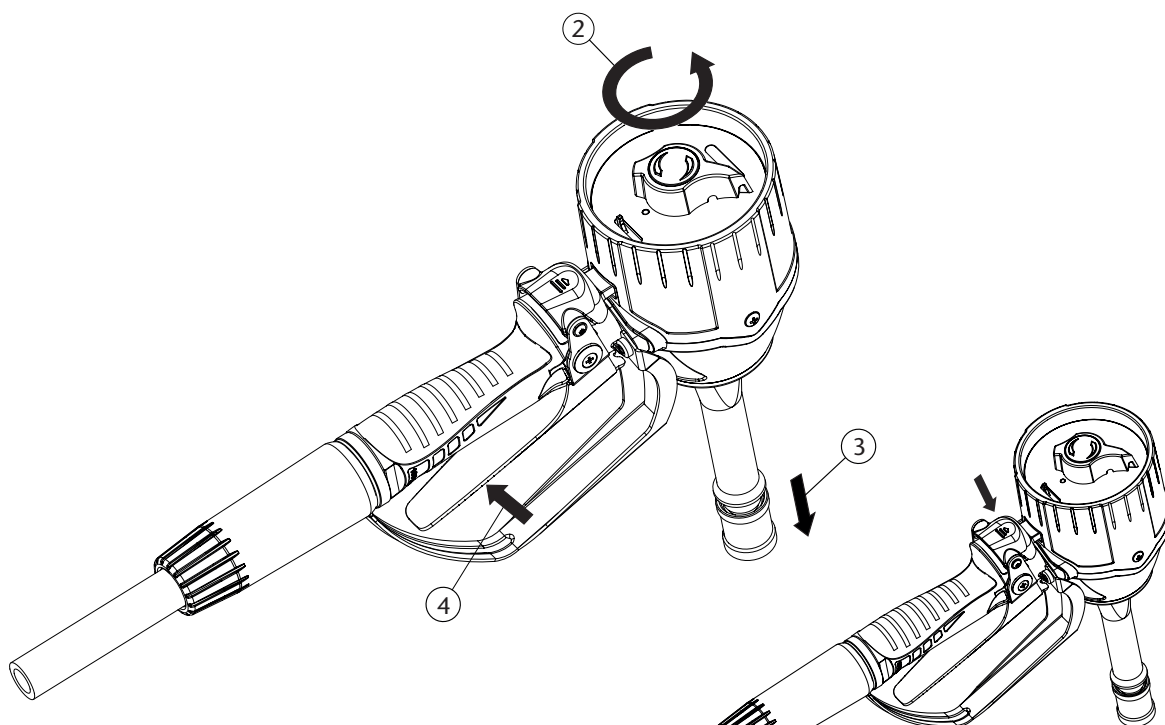


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Всегда поворачивайте ручку указателя против часовой стрелки. Не поворачивайте по часовой стрелке, это может серьезно повредить механизм.

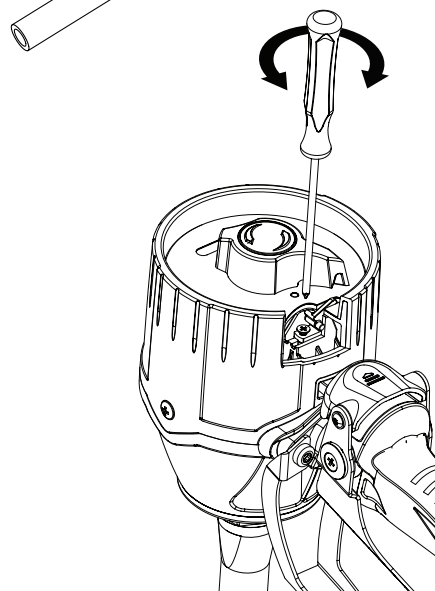
Выполните следующую процедуру, чтобы начать работу с предварительно настроенным механическим счетчиком:

1. Установите предварительно настроенный механический счетчик в линию подачи (см. Пункт 3. «Монтаж и установка»).
2. Поверните ручку указателя на ненулевое значение, всегда вращайте в направлении, указанном стрелками на шкале (против часовой стрелки). Если ручка указателя не вращается плавно, не применяйте силу, проверьте измеритель на наличие аномалий.
3. Откройте сопло, потянув за конец.
4. Чтобы залить масло, нажмите спусковой крючок до его фиксации. Жидкость должна начать выходить из сопла после того, как будет удален воздух, застрявший в линии подачи.
5. Убедитесь, что ручка указателя вращается (по часовой стрелке) вокруг шкалы с градуировкой без учета выданного количества.
6. Убедитесь, что ручка указателя останавливается на нуле, при необходимости отрегулируйте (см. Раздел «Настройка нуля»).
7. Закройте сопло, надавив на конец.
8. Посмотрите нет ли утечек, когда счетчик находится в состоянии покоя.
9. Предустановленный механический счетчик готов к использованию.



ОСТАНОВИТЬ РУЧНУЮ ПОДАЧУ

То Чтобы остановить дозирование до достижения предварительно установленного объема, нажмите фиксатор (см. Рисунок).



РЕГУЛИРОВКА НУЛЯ

Используйте отвертку Phillips с диаметром 4 мм или менее. Вставьте отвертку в прорезь до винта с крестообразной головкой. Поверните винт по часовой стрелке, если ручка указателя остановится до нуля, и против часовой стрелки в противном случае.

УМЕНЬШЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ

Оборудование остается под давлением, пока не будет разблокировано вручную. Чтобы снизить риск серьезных травм из-за жидкости под давлением, случайного разбрызгивания из дозатора или разбрызгивания жидкости, перед любым обслуживанием сбросьте все давление, используя «Процедуру сброса давления».

Процедура сброса давления

1. Выключите электропитание насоса.
2. Откройте дренажный клапан системы, чтобы сбросить давление.
3. Оставьте сливной клапан открытым до тех пор, пока вы не закончите ремонт и не будете готовы повысить давление в системе.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

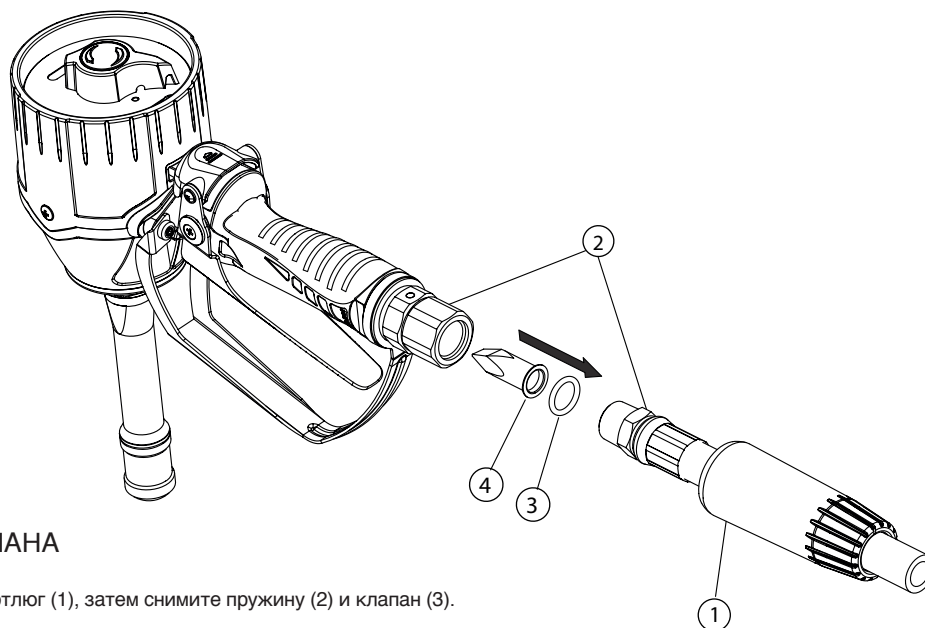
Убедитесь, что нет никакого давления в системе и насос отключен перед выполнением технического обслуживания или чистки.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЧИСТКА ИЛИ ЗАМЕНА ФИЛЬТРА

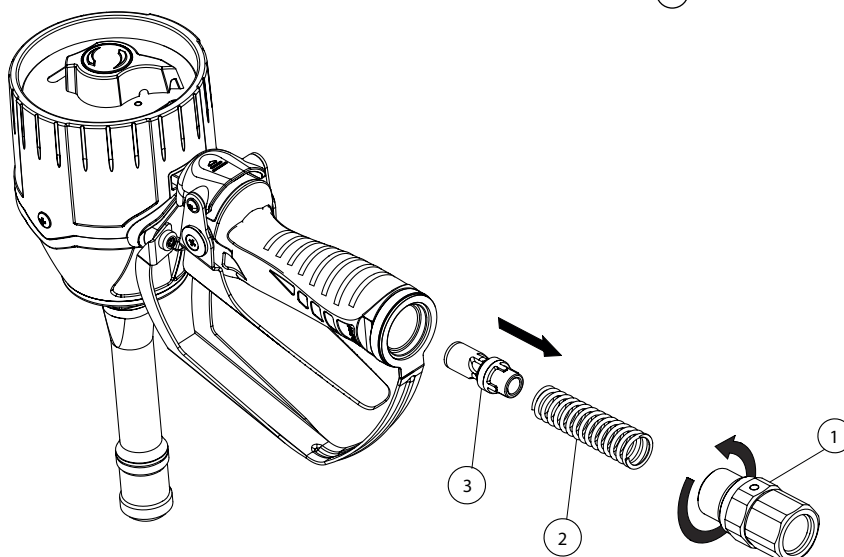
Контрольно-измерительный прибор снабжен сетчатым фильтром. Для проверки или замены следуйте приведенным ниже инструкциям:

1. Выполните «Процедуру сброса давления», прежде чем снимать предварительно настроенный контрольный прибор с установки.
2. Снимите крышку (1) вертлюга и ослабьте гайку (2) шланга.
3. Снимите уплотнительное кольцо (3), которое крепит фильтр (4) и фильтр.
4. Проверьте фильтр, очистите его уайт-спиритом (растворителем) или при необходимости замените (будьте осторожны, не повредите фильтрующие элементы).
5. Снова соберите фильтр с уплотнительным кольцом, а затем установите шланг с поворотной крышкой.



РАЗБОРКА КЛАПАНА

Ослабьте и снимите вертлюг (1), затем снимите пружину (2) и клапан (3).



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

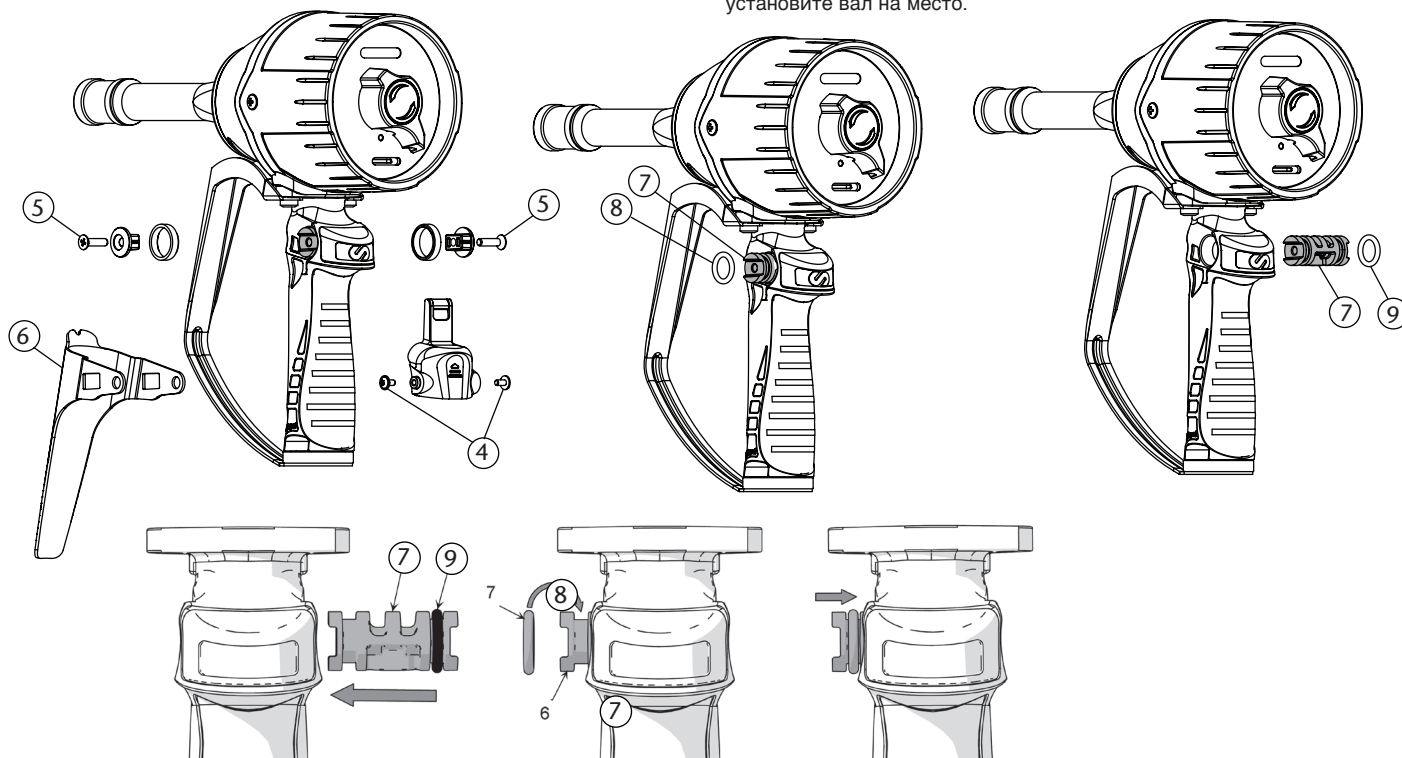
ЗАМЕНА УПЛОТНИТЕЛЬНОГО КОЛЬЦА КУЛАЧКОВОЙ ШАЙБЫ

Сначала разберите клапан, как описано в предыдущем разделе. Затем отверните винты защелки замка (4) и кулачка (5), чтобы удалить спуск (6).

Во избежание повреждения уплотнительных колец, выталкивайте кулачок (7) с одной стороны, пока не будет видно только уплотнительное кольцо с этой стороны (8). Снимите уплотнительное кольцо, а затем полностью снимите кулачок с другим уплотнительным кольцом (9) на противоположной стороне.

При сборке действуйте в обратном порядке, обращая внимание на уплотнительное кольцо кулачка.

Чтобы избежать повреждения уплотнительных колец в кулачковом узле, необходимо установить одно кольцо (9) на кулачок (7), а затем поместить кулачок в пистолет до конца без уплотнительного кольца. Осторожно надавите на кулачок, пока конец без уплотнительного кольца не появится на боковой стороне пистолета, с особой осторожностью, чтобы наружу выступала только канавка уплотнительного кольца. Вставьте уплотнительное кольцо (8) и установите вал на место.



УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Проблема	Причина	Решение
Через измеритель не проходит жидкость.	Заблокирован сетчатый фильтр.	Снимите сетчатый фильтр и удалите все частицы грязи. При необходимости замените.
	Частицы грязи забивают роторы смачиваемых деталей.	Снимите смачиваемые части счетчика в сборе и очистите.
Низкая скорость подачи жидкости.	Заблокирован сетчатый фильтр.	Снимите сетчатый фильтр и удалите все частицы грязи. При необходимости замените.
	Низкое давление подачи масла.	Увеличьте давление подачи масла.
Низкая точность.	Грязь в камере.	Демонтировать узел дозирующей камеры и очистить.
	Какие-либо части дозирующей камеры могут быть изношены или повреждены.	(*) Замените весь узел дозирующей камеры.
Клапан не закрывается.	Посторонний материал на уплотнении клапана. Уплотнение клапана изношено или повреждено.	Разберите клапан для проверки. Если он не поврежден, очистите клапанный пневмоаппарат, в противном случае замените клапан.
Утечка из сопла.	Сопло открыто. Изношены или повреждены уплотнительные кольца.	Закройте сопло вручную. Заменить сопло.
Утечка в кулачке.	Изношены или повреждены уплотнительные кольца.	Замените уплотнительные кольца.
Утечка в вертлюге.	Вертлюг ослаблен.	Затяните узел вертлюга.
	Изношено или повреждено поворотное уплотнительное кольцо.	Замените уплотнительное кольцо.
Утечка сальника.	Изношены или повреждены уплотнительные кольца.	(*) Замените сальник.

(*) Для замены всего узла измерительной камеры и комплекта сальникового уплотнения обратитесь в службу технической поддержки.

ДОСТУПНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МОДЕЛИ

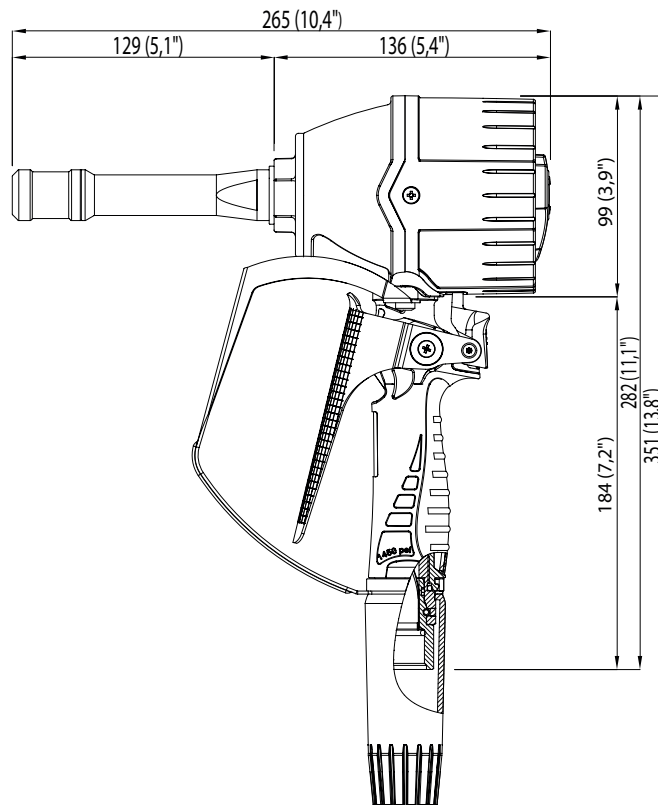
Номер Детали	Описание	Индикатор	Тотализатор	Подключение
365811	Предустановленный механический счетчик MP30 - Литры	0 - 60 Литры	Литры	½" BSP / ½" NPT
365812	Предустановленный механический счетчик MP30 - Кварты	0 - 60 Кварты	Кварты	½" BSP / ½" NPT
365813	Предустановленные механический счетчик MP30 - галлоны	0 - 60 Галлоны	Галлоны	½" BSP / ½" NPT

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Литры	Кварты	Галлоны
Диапазон расхода	1 - 30 л / мин (0,25 - 8 галлонов в минуту) (*) (в зависимости от вязкости жидкости и температуры)		
Макс. рабочее давление	100 бар (1.450 psi)		
Рабочая температура	-45 °C ~ 70 °C (-50 °F ~ 160 °F)		
Точность	±0,65% (**)		
Разрешение циферблата	0,25 x единица измерения		
Диапазон вязкости жидкости	50 - 50.000 cSt		
Входное соединение	1/2" BSP / 1/2" NPT		
Совместимые жидкости	Смазочные материалы с низкой и высокой вязкостью, ATF и антифризы		
Смачиваемые материалы	Алюминий, нержавеющая сталь, цинковый сплав, NBR, оцинкованная сталь, латунь		
Тотализадор	5 цифр (99,999 литров)	5 цифр (99,999 галлонов)	5 цифр (99,999 галлонов)
Вес	2 кг (4,4 фунта)		

(*)Протестировано на основе масла SAE 30. Минимальный-максимальный расход зависит от вязкости жидкости.

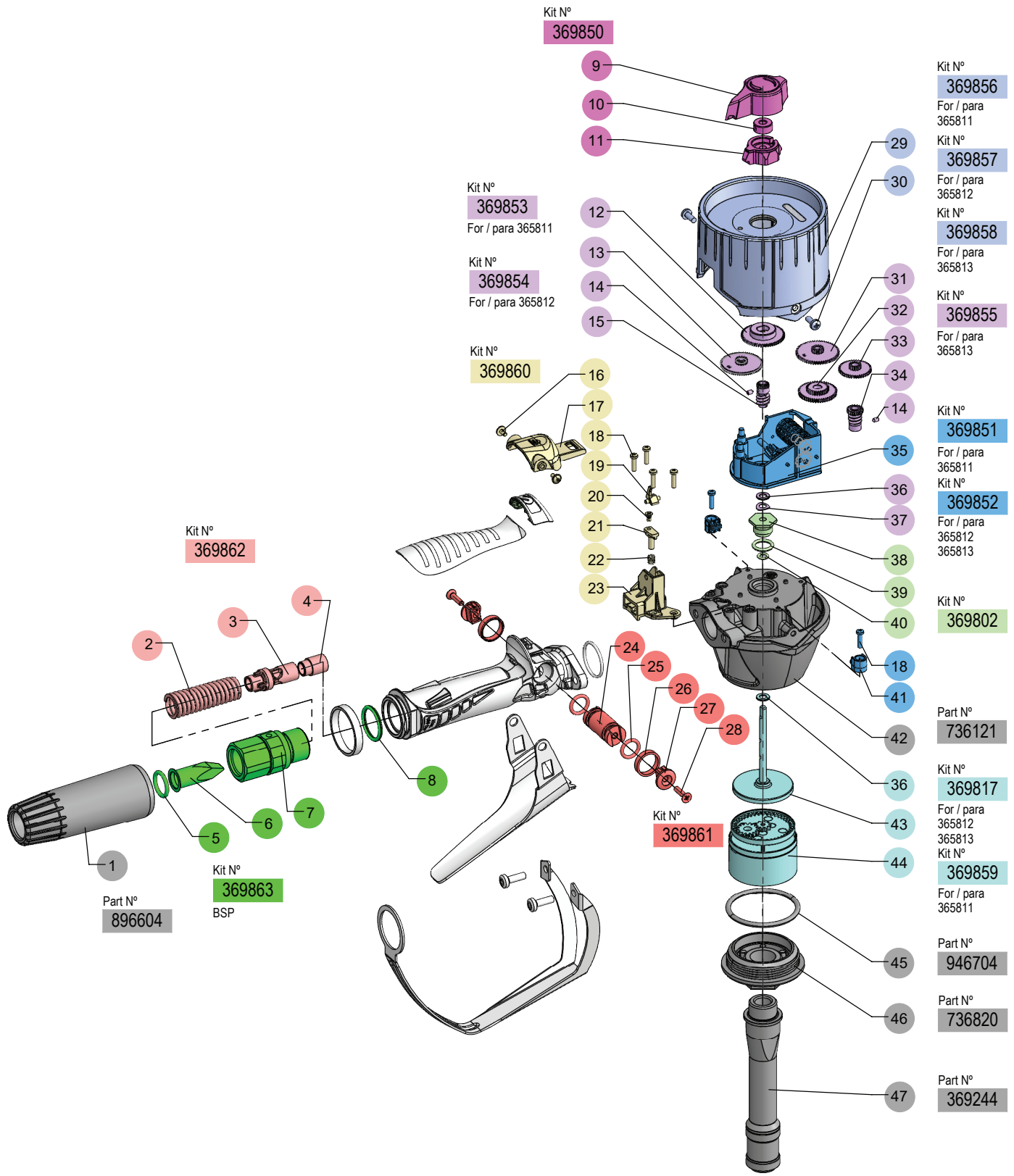
(**)Работа с жидкостями с высокой или низкой вязкостью, а также с очень высокой или очень низкой скоростью потока (менее 3 л / мин, 0,8 галлона в минуту) может быть менее точной.



РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

СТРАНИЦА 17-19.

PART LIST / LISTA DE RECAMBIOS / PIÈCES DE RECHANGE / TEILELISTE / PEÇAS DE REPOSIÇÃO / ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ



2023_06_22-17:30

PART LIST / LISTA DE RECAMBIOS / PIÈCES DE RECHANGE

SPARE PARTS KITS / KITS DE RECAMBIO / KITS DE REMPLACEMENT						
	Part No. Cód. Réf.	Incl. Pos.	Description	Descripción	Description	Remarks Observaciones Remarques
	369802	38, 39, 40	Nut Kit	Kit Tuerca Prensaestopa	Écrou de Serrage	-
	369817	36, 43, 44	Measuring Chamber Kit	Kit Cámara Medición	Kit Chambre de Mesure	For / para / pour: 365812/3
	369850	9, 10, 11	Mechanism Kit	Kit Aguja + Mecanismo	Kit du Mécanisme	-
	369851	2x(18), 35, 2x(41)	Totalizer Mechanism Kit	Kit Totalizador	Kit du Mécanisme de la Totalisation	For / para / pour: 365811
	369852	2x(26), 43, 2x(49)	Totalizer Mechanism Kit	Kit Totalizador	Kit du Mécanisme de la Totalisation	For / para / pour: 365812/3
	369853	12, 13, 14, 15, 37, 38	Gears Kit	Kit Engranajes	Kit d'Engrenages	For / para / pour: 365811
	369854	12, 13, 14, 15, 37, 38	Gears Kit	Kit Engranajes	Kit d'Engrenages	For / para / pour: 365812
	369855	14, 31, 32, 33, 34, 37, 38	Gears Kit	Kit Engranajes	Kit d'Engrenages	For / para / pour: 365813
	369856	29, 2x(30)	Housing	Kit Carcasa	Carénage	For / para / pour: 365811
	369857	29, 2x(30)	Housing	Kit Carcasa	Carénage	For / para / pour: 365812
	369858	29, 2x(30)	Housing	Kit Carcasa	Carénage	For / para / pour: 365813
	369859	44, 51, 52	Measuring Chamber Kit	Kit Cámara Medición	Kit Chambre de Mesure	For / para / pour: 365811
	369860	2x(16), 17, 4x(18), 19, 20, 21, 22, 23	Locking Mechanism Kit	Kit Mecanismo Bloqueo	Mécanisme de Blocage	-
	369861	24, 2x(25), 2x(26), 2x(27), 2x(28)	Cam Kit	Kit Eje de Giro	Kit Essieu Pivotant	-
	369862	2, 3, 4	Valve Kit	Kit Válvula	Kit de Soupape	-
	369863	5, 6, 7, 8	Swivel Kit	Kit Rótula	Kit de Joint à Rotule	-

PARTS AVAILABLE SEPARATELY / PIEZAS DISPONIBLES POR SEPARADO / PIÈCES DISPONIBLES SÉPARÉMENT						
	Part No. Cód. Réf.	Incl. Pos.	Description	Descripción	Description	Remarks Observaciones Remarques
	369244	47	Flexible Outlet	Extensión Flexible	Extension Flexible	-
	736121	42	Measuring Body	Cuerpo del Medidor	Corps du Compteur	-
	736820	46	Body Cover	Tapa del Cuerpo	Couvercle du Corps	-
	896604	1	Swivel Cover	Protector de Rótula	Couvercle Pivotant	-
	946704	45	Gasket	Junta Tórica	Joint	-

2023_06_22-17:30

TEILELISTE / ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

AUSTAUSCHKITS / ЗАПЧАСТЕЙ					
	Art. Nr. Номер Части	Incl. Pos.	Beschreibung	Описание	Bemerkungen Примечания
	369802	38, 39, 40	Mutter Kit	Комплект сальникового уплотнения	-
	369817	36, 43, 44	Messkammer-Kit	Комплект измерительной камеры	Für / Для: 365812/3
	369850	9, 10, 11	Mechanismus Kit	Механизм сцепления	-
	369851	2x(18), 35, 2x(41)	Summierer Mechanismus Kit	Сборка тотализатора	Für / Для: 365811
	369852	2x(26), 43, 2x(49)	Summierer Mechanismus Kit	Сборка тотализатора	Für / Для: 365812/3
	369853	12, 13, 14, 15, 37, 38	Zahnradatz	Шестерни	Für / Для: 365811
	369854	12, 13, 14, 15, 37, 38	Zahnradatz	Шестерни	Für / Для: 365812
	369855	14, 31, 32, 33, 34, 37, 38	Zahnradatz	Шестерни	Für / Для: 365813
	369856	29, 2x(30)	Gehäuse Kit	Крышка	Für / Для: 365811
	369857	29, 2x(30)	Gehäuse Kit	Крышка	Für / Для: 365812
	369858	29, 2x(30)	Gehäuse Kit	Крышка	Für / Для: 365813
	369859	44, 51, 52	Messkammer-Kit	Измерительная Камера	Für / Для: 365811
	369860	2x(16), 17, 4x(18), 19, 20, 21, 22, 23	Verriegelungsmechanismus	Комплект запорного механизма	-
	369861	24, 2x(25), 2x(26), 2x(27), 2x(28)	Schwenkachse-Kit	Комплект Оси	-
	369862	2, 3, 4	Ventil-Kit	Узел клапана	-
	369863	5, 6, 7, 8	Schwenkbarer Satz	Поворотный комплект	-

TEILE SEPARAT ERHÄLTICH / ДЕТАЛИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО					
	Art. Nr. Номер Части	Incl. Pos.	Beschreibung	Описание	Bemerkungen Примечания
	369244	47	Flexibler Auslass	Жесткая розетка (BSP)	-
	736121	42	Messkörper	Корпус счетчика. BSP	-
	736820	46	Abdeckung	Крышка корпуса	-
	896604	1	Schwenkabdeckung	Поворотная крышка	-
	946704	45	Dichtung	Уплотнительное Кольцо	-

2023_06_22-17:30

EC CONFORMITY DECLARATION / DECLARATION CE DE CONFORMIDAD / EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EN

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Spain, Spain, declares that the product(s):
365811, 365812, 365813
conform(s) with the EU Directive(s):
2006/42/EC

ES

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - España, declara que el(los) producto(s):
365811, 365812, 365813
cumple(n) con la(s) Directiva(s) de la Unión Europea:
2006/42/EC

DE

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - España, erklärt das das/die Produkt(e):
365811, 365812, 365813
die Richtlinie(n) der Europäischen Union erfüllen:
2006/42/EC

For **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**
Por **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**
От лица компании **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**



Pedro E. Prallong Álvarez

Production Director
Director de Producción
Директор по производству

2023_06_22-17:30

RU

Сертификат соответствия:
RU C-ES.AB58.B01564/20, срок действия с 14.08.2020 по 13.08.2025, выдан органом по сертификации продукции «М-ФОНД» ООО «Агентство по экспертизе и испытаниям продукции»; Адрес 125167, Россия, г. Москва, ул. Викторенко, дом 16, стр. 1. Телефон: +74951501658, e-mail: info@mfond.org. Аттестат аккредитации №РА. RU.11АБ58 от 07.04.2016 года.

Дата производства указана на маркировке изделия

Транспортировка
Изделие должно транспортироваться в заводской упаковке для защиты от повреждений и влаги.

Хранение
Изделие должно храниться запакованным, в хорошо проветриваемом и сухом помещении.

Утилизация
Выполняйте национальные правила утилизации и переработки отслужившего оборудования, упаковки и принадлежностей.

EAC