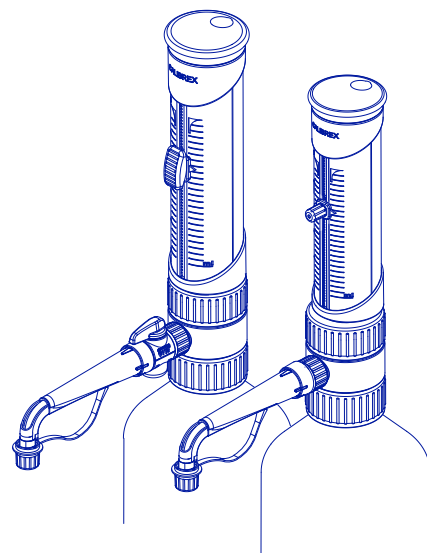


CALIBREX™ organo 525 CALIBREX™ solutae 530

DOSATORI PER BOTTIGLIE DISPENSADORES DE BOTELLA DISPENSADORES PARA FRASCOS

ISTRUZIONI PER L'USO INSTRUCCIONES DE USO INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO



NORME DI SICUREZZA

- Prima dell'uso, leggere attentamente le istruzioni. Rispettare le istruzioni del produttore e le compatibilità chimiche.
- Consultare le norme di sicurezza relative all'utilizzo di reagenti pericolosi e rispettarle se opportuno.
- Prima dell'uso, controllare il perfetto funzionamento, la tenuta e la buona stabilità dello strumento.
- Non puntare mai il beccuccio erogatore in direzione di una persona.
- Non azionare mai lo stantuffo quando il tappo del beccuccio erogatore è chiuso e/o il rubinetto si trova in posizione STOP.
- In caso di parti bloccate, non utilizzare la forza per separarle.
- Per spostare lo strumento, regolare il volume su LOCK, avvitare il tappo sul beccuccio erogatore e, se disponibile, posizionare il rubinetto su STOP. Tenere fermamente la bottiglia.
- Prima di ogni smontaggio o stoccaggio, svuotare e sciacquare accuratamente.
- Eliminare il rischio di scariche elettrostatiche in caso di erogazione di liquidi infiammabili.
- Nel caso vengano utilizzate bottiglie piccole o la prolunga per l'erogazione, utilizzare un supporto per stabilizzare il dosatore.
- Temperatura di utilizzo: 15 °C - 40 °C (60 °F - 105 °F). Utilizzare questo strumento esclusivamente per lo scopo per cui è stato progettato.

NORMAS DE SEGURIDAD

- Antes de utilizarlo, leer cuidadosamente las instrucciones de uso. Respetar las normas del fabricante y las compatibilidades químicas.
- Informarse acerca de las reglas de seguridad relativas al empleo de reactivos peligrosos, y respetarlas cuando sea necesario.
- Antes de utilizarlo, controlar el perfecto estado de funcionamiento, la estanqueidad y la correcta estabilidad del instrumento.
- No apuntar jamás la boquilla hacia una persona.
- Nunca accionar el émbolo con la tapa de la boquilla enroscada y/o con el grifo en posición STOP.
- En caso de piezas bloqueadas, no utilizar la fuerza para separarlas.
- Para desplazar el instrumento, ajustar el volumen en LOCK, enroscar la tapa sobre la boquilla y, si está disponible, posicionar el grifo en STOP. Sostener la botella firmemente.
- Purgar y enjuagar rigurosamente antes de desmontarlo o guardarlo.
- Eliminar el riesgo de descargas electrostáticas mientras se distribuyen líquidos inflamables.
- Al usar frascos pequeños o con el alargador de distribución, utilizar un soporte para estabilizar el dispensador.
- Temperatura de utilización: 15°C - 40°C (60°F - 105°F).
Uso del instrumento limitado exclusivamente al uso previsto.

CONSELHOS DE SEGURANÇA

- Antes de utilizar, ler atentamente as instruções de utilização. Respeitar as instruções do fabricante e as compatibilidades químicas.
- Informar-se sobre as regras de segurança relativas à utilização de reagentes perigosos, e aplicá-las em conformidade com as necessidades.
- Controlar antes da utilização o perfeito estado de funcionamento, a estanqueidade e a devida estabilidade do instrumento.
- Nunca aponte o bico na direção de uma pessoa.
- Nunca acionar o pistão com a tampa do bico apertada e/ou a torneira em posição STOP.
- Em caso de peças bloqueadas, não utilizar força para separá-las.
- Para deslocar o instrumento, ajustar o volume em LOCK, apertar a tampa no bico e, se disponível, posicionar a torneira em STOP. Segure bem a garrafa.
- Purgar e lavar extremamente bem antes de qualquer desmontagem ou armazenamento.
- Eliminar o risco de descargas eletrostáticas durante a distribuição de líquidos inflamáveis.
- Quando utilizar frascos pequenos ou com a extensão de distribuição, utilizar um suporte para estabilizar o dispensador.
- Temperatura de utilização: 15 °C - 40 °C (60 °F - 105 °F). Utilização do instrumento exclusivamente limitado à sua utilização prevista.

DESCRIZIONE

Dosatori robusti, con eccellente resistenza chimica, alte prestazioni volumetriche e manutenzione semplice. Consentono un'erogazione sicura e riproducibile dei reagenti nella gamma da 0.1 a 100 ml. Sono compatibili con tutte le bottiglie standard, sia direttamente, che tramite l'applicazione di uno degli adattatori forniti. Un rubinetto per il controllo del flusso, a seconda del modello, consente lo svuotamento e il riciclo senza perdita di reagente.

Calibrex™ organo 525 è dotato di uno stantuffo in vetro o ceramica, adatto all'erogazione di solventi organici e soluzioni non saline.

Calibrex™ solutae 530 è provvisto di uno stantuffo con rivestimento in PFA, adatto al dosaggio di acidi forti o deboli, basi, soluzioni saline o cristallizzanti.

MESSA IN SERVIZIO

Assemblaggio

Inserire il beccuccio erogatore, avvitare manualmente senza forzare il dado di raccordo del beccuccio N. 15 (Fig. 1.1). Un beccuccio erogatore più lungo è disponibile opzionalmente, vedere pagina 7.

Tagliare il tubo di alimentazione N.19 in base alla misura della bottiglia (Fig. 1.2) e inserirlo nel corpo di raccordo (Fig. 1.3). Se necessario, avvitare prima l'adattatore appropriato sul dosatore. La sigillatura con la bottiglia è garantita se il collo appoggia in maniera uniforme sul fondo del raccordo.

Nota: avvitando troppo saldamente la bottiglia si limita la rotazione del dosatore. L'uso di uno stativo aumenta la stabilità dell'erogatore.

DESCRIPCION

Dispensadores robustos con excelente resistencia química, elevado rendimiento volumétrico y mantenimiento sencillo. Permiten una distribución segura y reproducible de reactivos dentro de una gama de 0.1 a 100 ml. Compatibles con todos los frascos estándar, ya sea directamente o añadiendo los adaptadores suministrados. Un grifo de control de flujo, según el modelo, permite purgar y reciclar sin pérdida de reactivo.

Calibrex™ organo 525 posee un émbolo de vidrio o de cerámica, adaptado para la distribución de solventes orgánicos y soluciones no salinas.

Calibrex™ solutae 530 está provisto de un émbolo con recubrimiento PFA adecuado para la dosificación de ácidos fuertes o débiles, bases, y soluciones salinas o cristalizantes.

PUESTA EN SERVICIO

Montaje

Insertar la boquilla, enroscar manualmente sin forzar la tuerca del conector de boquilla N° 15 (Fig. 1.1). Una boquilla más larga se encuentra opzionalmente disponible, ver página 7. Cortar el tubo de aspiración N° 19 en función del tamaño de la botella (Fig. 1.2), e insertarlo en el conector de base (Fig. 1.3). Si fuera necesario, enroscar primero el adaptador apropiado sobre el dispensador. La estanqueidad con la botella queda asegurada si el cuello queda apoyado uniformemente en el fondo del conector.

Notas: si se enrosca con demasiada fuerza se limita la rotación del dosificador. Emplear un pedestal aumenta la estabilidad del dispensador.

DESCRIÇÃO

Dispensadores robustos, com excelente resistência química, elevados desempenhos volumétricos e manutenção simples. Eles permitem uma distribuição segura e reprodutível de reagentes num intervalo de 0.1 a 100 ml. Compatíveis com todos os frascos padrão, tanto diretamente como acrescentando um dos adaptadores fornecidos. Uma torneira de controle de fluxo, de acordo com o modelo, permite a purga e a reciclagem sem perda de reagente.

Calibrex™ organo 525 possui um pistão em vidro ou cerâmica, adaptado à distribuição de solventes orgânicos e soluções não salinas.

Calibrex™ solutae 530 tem um pistão com revestimento PFA adequado para a dosagem de ácidos fortes ou fracos, de bases, soluções salinas ou cristalinas.

COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

Montagem

Inserir o bico, apertar à mão sem forçar, a porca de ligação do bico n° 15 (Fig. 1.1). Um bico maior está disponível como opcional, ver página 7.

Cortar o tubo de aspiração n° 19 de acordo com o tamanho da garrafa (Fig. 1.2), inseri-lo no conector de apoio (Fig. 1.3). Conforme a necessidade, apertar primeiro o adaptador apropriado no dispensador. A estanqueidade com a garrafa está garantida se o gargalo apoiar uniformemente a parte inferior da ligação.

Notas: apertar com muita força a garrafa, limita a rotação do dosador. A utilização de uma base aumenta a estabilidade do dispensador.

Posizionamento del beccuccio erogatore (Fig. 2.1)

Lo strumento ruota di 360°. Regolare nella posizione desiderata afferrando il corpo di raccordo e non il beccuccio erogatore.

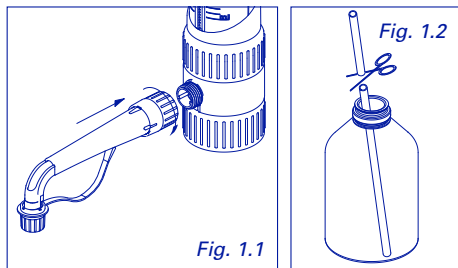
Nota: il raccordo flessibile del beccuccio erogatore assorbe gli urti riducendo il rischio di rottura (Fig. 2.2).

Beccuccio erogatore allungato

Montaggio del beccuccio erogatore allungato

- 1 Avvitare il tappo di sicurezza (N. 17)
- 2 Svitare e separare il raccordo dal beccuccio (N. 15)
- 3 Sostituire con il beccuccio allungato (Fig. 1.1)

Nota: la presenza del rubinetto aggiunge 20 mm alla lunghezza del beccuccio erogatore.



Posicionamiento de la boquilla (Fig. 2.1)

El instrumento puede pivotar en 360°. Regular la posición deseada actuando sobre la base y no sobre la boquilla.

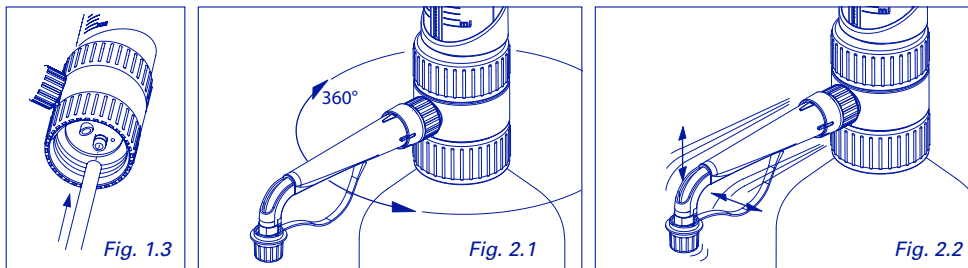
Nota: la conexión flexible de la boquilla absorbe los golpes y reduce el riesgo de ruptura (Fig. 2.2).

Boquilla larga

Montaje de la boquilla larga

- 1 Enroscar la tapa de protección (N° 17)
- 2 Desenroscar y separar el conector de la boquilla (N°15)
- 3 Reemplazar por la boquilla larga (Fig. 1.1)

Nota: la presencia de un grifo añade 20 mm al tamaño de la boquilla.



Posicionamento do bico (Fig. 2.1)

O instrumento é girado a 360°. Ajustar a posição pretendida introduzindo a base e não o bico.

Nota: a ligação flexível do bico absorve os choques e reduz o risco de quebra (Fig. 2.2).le risque de casse (Fig. 2.2).

Bico longo

Montagem do bico longo

- 1 Encaixar a tampa de proteção (n° 17)
- 2 Desencaixar e separar a ligação do bico (n° 15)
- 3 Substituir pelo bico longo (Fig. 1.1)

Nota: a presença da torneira acrescenta 20 mm à dimensão do bico.

OPERAZIONI DI DOSAGGIO

Regolazione del volume

Usare il pollice per far oscillare e spostare il cursore dentellato (N. 8). Allineare con precisione l'indicatore sulla tacca del volume desiderato (Fig. 3). Una volta rilasciato, il cursore si blocca evitando qualsiasi modifica involontaria della regolazione. La doppia scala graduata consente una lettura precisa del volume, indipendentemente dalla posizione del manico.

Un tasto a vite (N. 9) è disponibile come accessorio. Vedere le Fig. 9.1 e 9.2 per il montaggio. In caso di utilizzo di un tasto a vite, allineare con precisione l'indicatore sulla tacca del volume desiderato, quindi stringere adeguatamente per evitare qualsiasi spostamento della regolazione (Fig. 4).



Svuotamento

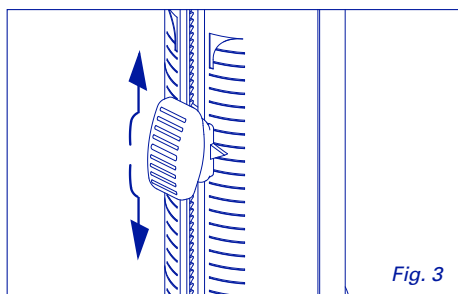
Nota: prima del primo utilizzo, risciacquare il dosatore con alcuni dosaggi.

Modello senza rubinetto

Rimuovere il tappo di sicurezza (N. 17), procedere con piccoli brevi movimenti di attivazione (circa 30 mm) finché non sono state eliminate le bolle d'aria nell'ugello del beccuccio erogatore. Evitare colpi sui punti di arresto superiore e inferiore. Versare il liquido in un recipiente pulito per riciclarlo (Fig. 5.1).

Modello con rubinetto

Posizionare l'indicatore sulla posizione  (Fig. 5.2), procedere con piccoli brevi movimenti di attivazione (circa 30 mm) finché non sono state eliminate le bolle d'aria all'interno del cilindro. Il liquido viene riciclato direttamente dentro la bottiglia. Evitare colpi sui punti di arresto superiore e inferiore. Quindi spostare l'indicatore sulla posizione di erogazione .



OPERACIONES DE DOSIFICACION

Regulación del volumen

Inclinare y deslizar con el pulgar el cursor dentado (N° 8). Alinear con precisión el índice sobre la marca del volumen deseado (Fig. 3). El cursor, al soltarlo, se bloquea y evita cualquier desregulación involuntaria. La doble graduación permite leer el volumen con precisión, independientemente de la posición del manguito.

Un botón con tornillo (N° 9) se encuentra disponible como accesorio; ver Fig. 9.1 y 9.2 para su instalación. En caso de utilizar el botón con tornillo, alinear el índice con precisión sobre la marca del volumen deseado y después ajustar con fuerza para evitar que se desregule (Fig. 4).



Purga

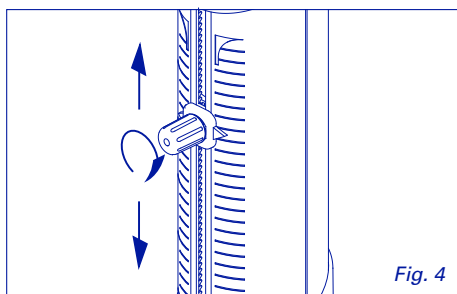
Nota: Antes de utilizarlo por primera vez, enjuagar el dispensador realizando algunas dosificaciones.

Modelo sin grifo

Retirar la tapa de protección (N° 17), y realizar lentamente algunos movimientos cortos de activación (aprox. 30 mm) hasta eliminar las burbujas de aire a la salida de la boquilla. Evitar los golpes en los extremos. Recuperar el líquido en un recipiente limpio para reciclarlo (Fig. 5.1).

Modelo con grifo

Colocar el selector en posición  (Fig. 5.2), y efectuar lentamente algunos movimientos cortos de activación (aprox. 30 mm) hasta eliminar las burbujas de aire en el cilindro. El líquido es reciclado directamente en la botella. Evitar los golpes en los extremos. Después colocar el selector en posición distribución .



OPERAÇÕES DE DOSAGEM

Regulação do volume

Inclinare e fazer deslizar com o polegar o cursor dentado (n° 8). Alinhar com precisão o índice no traço do volume desejado (Fig. 3). Desativado, o cursor é bloqueado e evita qualquer desregulação intempestiva. A dupla graduação permite uma leitura precisa do volume, seja qual for a posição da anilha.

Um botão com parafuso (n°9) encontra-se disponível como acessório, ver Fig. 9.1 e 9.2 para a sua instalação. Em caso de utilização do botão com parafuso, alinhar o índice com precisão no traço do volume desejado, e depois apertar bem para evitar qualquer desregulação (Fig. 4).



Purga

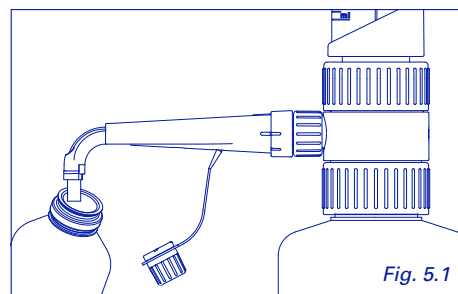
Nota: Antes da primeira utilização, lavar o dispensador com algumas dosagens.

Modelo sem torneira

Retirar a tampa de proteção (n° 17), efetuar lentamente alguns movimentos curtos de ativação (aprox. 30 mm) até à eliminação das bolhas de ar à saída do bico. Evitar os choques nos batentes. Recuperar o líquido num recipiente limpo para reciclar-lo (Fig. 5.1).

Modelo com torneira

Colocar o seletor na posição  (Fig. 5.2), efetuar lentamente alguns movimentos curtos de ativação (aprox. 30 mm) até à eliminação das bolhas de ar no cilindro. O líquido é reciclado diretamente na garrafa. Evitar os choques nos batentes. E depois colocar o seletor na posição de distribuição .



Erogazione

Rimuovere il tappo di sicurezza (N. 17). Tirare lo stantuffo per riempire il cilindro. Premere per erogare la quantità. Per ottenere prestazioni ottimali, eseguire movimenti regolari, graduali e senza colpi tra un arresto e l'altro. La densità o la viscosità del liquido possono modificare la velocità di erogazione e le prestazioni dello strumento. Non esercitare forza in caso di blocco.

Attenzione: non attivare mai lo strumento con il tappo di sicurezza avvitato sul beccuccio erogatore o con il rubinetto sulla posizione STOP. Non lasciare senza sorveglianza lo strumento quando è presente del liquido nel cilindro.

Distribución

Retirar la tapa de protección (N° 17). Tirar el émbolo para llenar el cilindro. Presionar para distribuir la dosis. Movimientos regulares, flexibles y sin sacudidas de un extremo a otro garantizan rendimientos óptimos.

La densidad o la viscosidad del líquido pueden modificar la velocidad de dosificación y el rendimiento del instrumento. No forzar en caso de retención.

Atención: nunca activar el instrumento con la tapa de protección enroscada en la boquilla o con el grifo en posición STOP. No dejar el instrumento sin vigilancia con líquido en el cilindro.

Distribuição

Retirar a tampa de proteção (n° 17). Puxar o pistão para encher o cilindro. Premir para distribuir a dose. Movimentos regulares, flexíveis, suaves e sem esforço de um batente para o outro garantem desempenhos ótimos.

A densidade ou a viscosidade do líquido podem modificar a velocidade de dosagem e os desempenhos do instrumento. Não forçar em caso de retenção.

Atenção: nunca ativar o instrumento com a tampa de proteção apertada no bico ou a torneira em posição STOP. Não deixar o instrumento fora de uso com líquido no cilindro.

Termine del lavoro e stoccaggio

Svuotare e sciacquare accuratamente lo strumento. Avvitare il tappo di sicurezza (N. 17) sul beccuccio erogatore. Se disponibile, posizionare il rubinetto (N. 18) su STOP per evitare qualsiasi erogazione involontaria di liquido (Fig. 5.3).

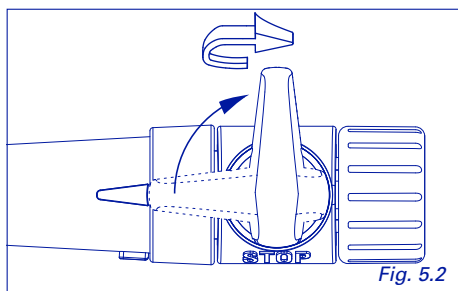


Fig. 5.2

Fin del trabajo y almacenamiento

Purgar y enjuagar rigurosamente el instrumento. Enroscar la tapa de protección (N° 17) en la boquilla. Si se encuentra disponible, posicionar el grifo (N° 18) en STOP para evitar cualquier distribución involuntaria de líquido (Fig. 5.3).

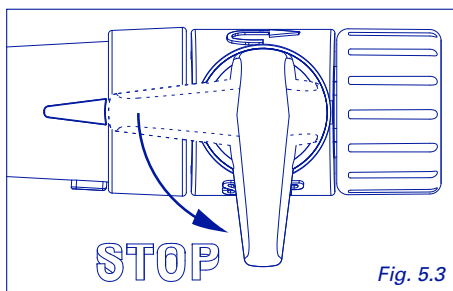


Fig. 5.3

Fim de funcionamento e arrumação

Purgar e lavar rigorosamente o instrumento. Apertar a tampa de proteção (n° 17) no bico. Se disponível, posicionar a torneira (n° 18) no STOP para evitar qualquer distribuição intempestiva de líquido (Fig. 5.3).

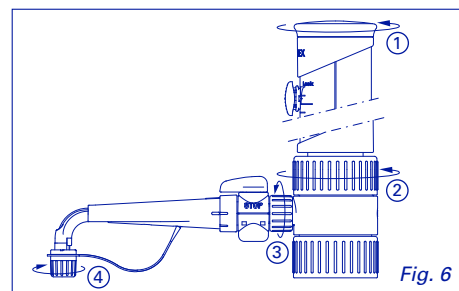


Fig. 6

MANUTENZIONE

Una manutenzione regolare assicura prestazioni ottimali e contribuisce alla longevità dello strumento. Sciacquare la bottiglia se è stata svuotata o prima dell'erogazione di un liquido nuovo.

Smontaggio (Fig. 6)

È obbligatorio svuotare il dosatore e separarlo dalla bottiglia. Smontare il tubo di alimentazione (N. 19).

- ① Svitare la testa dello stantuffo (N. 4) ed estrarre lo stantuffo dal cilindro. Non esercitare mai eccessiva forza per non rischiare di rompere alcune parti.
- ② Svitare la ghiera del corpo di raccordo per accedere al cilindro, al corpo della valvola (N. 13) e alla piastra (N. 11, non presente sui modelli da 1 e 2.5 ml). Fare attenzione a non perdere la sfera della valvola (N.12).
- ③ Svitare il raccordo del beccuccio (N. 15) e separarlo dal dosatore.

Pulizia

Immergere le parti in una soluzione di acqua e detergente appropriato. Pulire in particolare modo lo stantuffo, il cilindro e il corpo della valvola. Eliminare tutti i residui che potrebbero bloccare la valvola. Il bagno a ultrasuoni è utile per rimuovere i residui, situati sul corpo della valvola o sulla sfera, che potrebbero comprometterne la tenuta. Sciacquare accuratamente con acqua.

Assemblaggio

Sostituire sempre una parte danneggiata con una parte originale. Procedere passo passo seguendo l'ordine inverso rispetto allo smontaggio. Per il posizionamento di ogni parte, vedere il disegno esploso a pagina 8. Verificare il serraggio della testa dello stantuffo e di tutti i raccordi. Eseguendo alcuni movimenti di aspirazione ed erogazione, verificare il corretto funzionamento e l'assenza di perdite.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibile causa	Soluzione
Nessuna aspirazione del liquido	Stantuffo bloccato a causa di cristallizzazione o residui ormai secchi.	Non usare mai la forza per risolvere il problema. Immergere il dosatore in acqua calda o in un detergente appropriato. Separare delicatamente le parti.
	Sfera della valvola di aspirazione bloccata o mancante.	Smontare per accedere al corpo della valvola. Immergere il corpo della valvola in acqua calda o in un bagno a ultrasuoni per pulire la sfera. Sostituirla se è mancante.
	Tubo di alimentazione bloccato.	Smontare e pulire il tubo di alimentazione.
Movimenti a scatto dello stantuffo	Rivestimento PFA deteriorato a causa di una pulizia insufficiente o inesistente.	Sostituire lo stantuffo. Seguire le istruzioni per la pulizia.
	Rivestimento PFA gonfiato a causa di reagenti chimici inappropriati Superficie sporca.	Sostituire lo stantuffo. Attenersi alle indicazioni per la compatibilità chimica. Pulire lo stantuffo.
	Danneggiamento/deformazione della parte a causa di condizioni non appropriate di autoclavaggio.	Sostituire le parti. Rispettare le condizioni di autoclavaggio.
Bolle d'aria nel sistema	Dosatore non avviato correttamente.	Avviare secondo le istruzioni del paragrafo «Operazioni di dosaggio».
	Tubo di alimentazione non collegato correttamente o danneggiato.	Collegarlo correttamente o sostituirlo.
	Livello insufficiente di liquido nella bottiglia, lunghezza inadeguata del tubo di alimentazione. Ghiera corpo di raccordo non serrata.	Riempire la bottiglia, sostituire il tubo di alimentazione. Stringere la ghiera del corpo di raccordo.
Nessuna erogazione di liquido	Posizione errata del rubinetto di controllo.	Verificare che la posizione del rubinetto sia corretta.
	Tappo rimasto sul beccuccio erogatore.	Rimuovere il tappo.
	Sfera della valvola incollata.	Smontare per accedere al corpo della valvola. Immergere in acqua calda o in un bagno a ultrasuoni per pulire la sfera.
Perdita di liquido	Dadi non serrati correttamente.	Serrare nuovamente tutti i raccordi ma senza esercitarvi eccessiva forza.
	Cilindro in vetro crepato o rotto.	Sostituire la parte.
	Rubinetto di controllo sulla posizione STOP.	Verificare che la posizione del rubinetto sia corretta.
Il volume non mantiene la regolazione	Cursore dentellato montato alla rovescia.	Seguire le istruzioni di montaggio nel paragrafo «Utilizzo degli accessori».
	Tasto a vite non serrato correttamente.	Avvitare correttamente il tasto.
Variazione delle prestazioni	Movimenti di erogazione irregolari.	Eseguire dei movimenti regolari da un arresto all'altro, senza colpi.
	Alcuni residui compromettono la tenuta delle valvole.	Pulire le valvole.
	Perdita di liquido.	Vedere sopra.
	Differenza di viscosità, densità o temperatura del liquido rispetto alle condizioni originali di calibrazione.	Eseguire la calibrazione con liquido e condizioni di utilizzo correnti.

MANTENIMIENTO

Un mantenimiento regular permite alcanzar rendimientos óptimos y contribuye a la longevidad del instrumento. Enjuagar una vez el frasco vaciado o antes de dosificar un nuevo líquido.

Desmontaje (Fig. 6)

Es imperativo purgar el dispensador y separarlo de la botella. Retirar el tubo de aspiración (N° 19).

- ① Desenroscar la cabeza del émbolo (N° 4), y sacar el émbolo del cilindro. No forzar jamás, pues se corre el riesgo de romper algunas piezas.
- ② Desenroscar el anillo-tuerca de la base para acceder al cilindro, al cuerpo de la válvula (N° 13) y a la platina (N° 11 – no existe en modelos de 1 y 2.5 ml). Atención: no perder la bola de la válvula (N° 12).
- ③ Desenroscar el conector de boquilla (N° 15), y separarlo del dosificador.

Limpeza

Sumergir las piezas en agua, añadiendo un detergente adecuado. Limpiar en particular el émbolo, el cilindro y el cuerpo de la válvula. Eliminar cualquier impureza que pueda bloquear la válvula. Un baño de ultrasonidos ayuda a despegar residuos en el asiento del cuerpo de la válvula o en la bola, que podrían alterar la perfecta estanqueidad. Enjuagar bien con agua.

Montaje

Reemplazar siempre las piezas dañadas por piezas originales. Proceder paso a paso en el sentido inverso al desmontaje. Ver el esquema con piezas separadas en página 8 para posicionar cada pieza. Verificar el ajuste de la cabeza del émbolo y de cada conexión. Verificar el buen funcionamiento mediante algunos movimientos de aspiración y dosificación y verificar que no existan fugas.

MANUTENÇÃO

Uma manutenção regular garante desempenhos ótimos e contribui para a longevidade do instrumento. Lavar quando o frasco tiver sido esvaziado ou antes da dosagem de um novo líquido.

Desmontagem (Fig. 6)

Obrigatório purgar o dispensador e separá-lo da garrafa. Retirar o tubo de aspiração (n° 19).

- ① Desencaixar a cabeça do pistão (n° 4), retirar o pistão do cilindro. Nunca forçar demasiado para não correr o risco de quebrar peças.
- ② Desencaixar a porca de rosca da base para aceder ao cilindro, no corpo da válvula (n° 13) e na placa (n° 11 – não em modelos de 1 e 2.5 ml). Atenção para não perder a esfera da válvula (n° 12).
- ③ Desencaixar a ligação de bico (n° 15), e separá-la do doseador.

Limpeza

Mergulhar as peças em água com um detergente apropriado. Limpar particularmente o pistão, o cilindro e o corpo da válvula. Eliminar qualquer sujidade que possa bloquear a válvula. O banho de ultrassons ajuda a retirar resíduos no assento do corpo da válvula ou na esfera que possam dificultar a devida estanquidade. Enxaguar bem com água.

Montagem

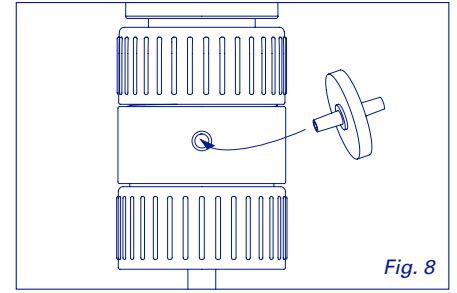
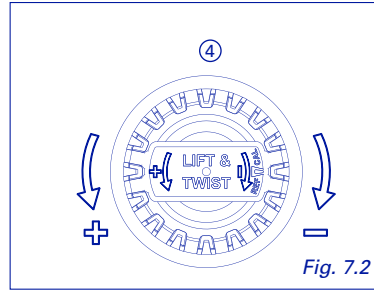
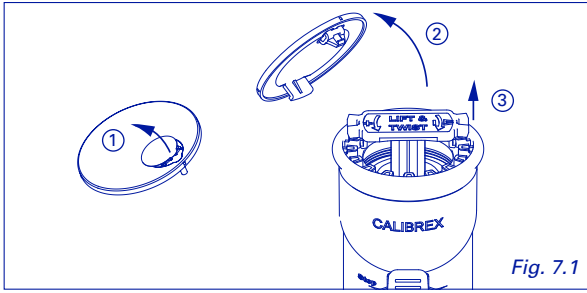
Substituir sempre uma peça danificada por uma peça de origem. Proceder etapa por etapa no sentido inverso ao da desmontagem. Ver o desenho da página 8 para posicionar cada peça. Verificar o aperto da cabeça do pistão e de cada ligação. Garantir através de alguns movimentos de aspiração e de dosagem do bom funcionamento e a ausência de vazamento.

RESOLUCION DE PROBLEMAS

Observación	Causa posible	Acción
No hay aspiración de líquido	Émbolo bloqueado por cristalización o por residuos secos. Bola de la válvula de aspiración bloqueada o ausente. Tubo de aspiración obstruido.	No emplear jamás la fuerza para solucionar el problema. Sumergir el dispensador en agua caliente o en un detergente adecuado. Separar delicadamente las piezas. Desmontar para tener acceso al cuerpo de la válvula. Sumergir el cuerpo de la válvula en agua caliente o en un baño de ultrasonidos para liberar la bola. Reemplazarla si no está presente. Retirar y limpiar el tubo de aspiración.
Movimientos del émbolo por sacudidas	Recubrimiento PFA deteriorado por limpieza insuficiente o ausencia de limpieza. Recubrimiento PFA hinchado por reactivos químicos inadecuados. Superficie sucia. Daño / pieza deformada debido a condiciones inadecuadas en autoclave.	Reemplazar el émbolo. Seguir las instrucciones de limpieza. Reemplazar el émbolo. Seguir las instrucciones sobre compatibilidad química. Limpiar el émbolo. Reemplazar las piezas. Respetar las condiciones para el autoclave.
Burbujas de aire en el sistema	Dispensador no correctamente cebado. Tubo de aspiración mal conectado o dañado. Nivel insuficiente de líquido en la botella, longitud inadecuada del tubo de aspiración. Anillo tuerca de la base suelto.	Cebador de acuerdo con las instrucciones del párrafo «Operación de dosificación». Conectar correctamente o cambiar. Llenar la botella y reemplazar el tubo de aspiración. Apretar tuerca de la base.
No hay distribución de líquido	Grifo de control en mala posición. Tapa de la boquilla colocada. Bola de válvula pegada.	Verificar la posición adecuada del grifo. Retirar la tapa. Desmontar para acceder al cuerpo de la válvula. Sumergir en agua caliente o en un baño de ultrasonidos para liberar la bola.
Fuga de líquido	Tuercas mal ajustadas. Cilindro de vidrio agrietado o roto. Grifo de control en posición STOP.	Apretar todas las conexiones, sin forzarlas. Reemplazar la pieza. Verificar la posición correcta del grifo.
El volumen se desajusta	Cursor dentado montado al revés. Botón con tornillo mal apretado.	Seguir las instrucciones de montaje del párrafo «Utilización de los accesorios». Enrosacar bien el botón.
Variación de rendimientos	Movimientos irregulares en la dosificación. Residuos que impiden la estanqueidad de las válvulas. Fuga de líquido. Viscosidad, densidad o temperatura del líquido diferentes a las condiciones originales de calibrado.	Realizar movimientos regulares de un tope al otro, sin golpes. Limpiar las válvulas. Ver más arriba. Realizar un calibrado con el líquido y en las condiciones de utilización.

LISTA DE ANOMALIAS

Observações	Possível causa	Ação
Nenhuma aspiração do líquido	Pistão bloqueado por cristalização ou resíduos secos. Esfera da válvula de aspiração bloqueada ou em falta. Tubo de aspiração entupido.	Nunca utilizar a força para resolver a situação. Mergulhar o dispensador em água quente ou num detergente apropriado. Separar as peças com cuidado. Desmontar para aceder ao corpo da válvula. Mergulhar o corpo da válvula em água quente ou num banho de ultrassons para libertar a esfera. Substituí-la caso esteja danificada. Retirar e limpar o tubo de aspiração.
Movimentos para trás e para a frente do pistão	Revestimento PFA deteriorado por limpeza insuficiente ou até falta de limpeza. Revestimento PFA inchado devido a reagentes químicos inapropriados. Superfície suja. Desgaste/peça deformada devido a condições de autoclavagem inapropriadas.	Substituir o pistão. Seguir as instruções de limpeza. Substituir o pistão. Seguir as indicações sobre a compatibilidade química. Limpar o pistão. Substituir as peças. Respeitar as condições de autoclavagem.
Bolhas de ar no sistema	Dispensador não iniciado corretamente. Tubo de aspiração mal ligado ou danificado. Nível insuficiente de líquido na garrafa, comprimento inadaptado do tubo de aspiração. Porca de rosca da base solta.	Iniciar de acordo com as instruções do parágrafo «Operação de dosagem». Ligar corretamente ou substituir. Encher a garrafa, substituir o tubo de aspiração. Encaixar a porca da base.
Nenhuma distribuição de líquido	Torneira de controle em má posição. Tampa ainda está no bico. Esfera da válvula colada.	Verificar a posição adequada da torneira. Retirar a tampa. Desmontar para aceder ao corpo da válvula. Mergulhar em água quente ou num banho de ultrassons para libertar a esfera.
Fuga do líquido	Porcas mal apertadas. Cilindro de vidro com fissuras ou quebrado. Torneira de controle em posição STOP.	Voltar a apertar as ligações, mas sem forçar. Substituir a peça. Verificar a posição adequada da torneira.
Volume desregulado	Cursor dentado montado ao contrário. Botão com parafuso mal apertado.	Seguir as instruções de montagem no parágrafo «Utilização dos acessórios». Apertar bem o botão.
Varição nos desempenhos	Movimentos de dosagem irregulares. Resíduos tornam as válvulas não estanques. Fuga do líquido. Viscosidade, densidade ou temperatura diferentes do líquido das condições originais de calibração.	Efetuar movimentos regulares de um batente ao outro sem choques. Limpar as válvulas. Ver acima. Efetuar uma calibração com o líquido e nas condições utilizadas.



Calibrazione (Fig. 7.1 e 7.2)

La calibrazione viene eseguita in fabbrica e lo strumento viene consegnato con un certificato individuale. Si raccomanda di eseguire un controllo volumetrico almeno dopo 12 mesi di utilizzo.

In caso di prestazioni che eccedono le tolleranze o se le condizioni di utilizzo (densità del liquido, temperatura, ecc.) richiedono una nuova calibrazione, sarà possibile eseguirla facilmente con una bilancia di precisione. Si consiglia di eseguire la calibrazione in caso di sostituzione dello stantuffo/cilindro (N. 5), del manicotto completo (N. 7) o del corpo della valvola (N. 13).

- ① Rimuovere l'adesivo di protezione (N. 1)
- ② Rimuovere il tappo (N. 2)
- ③ Sollevare la chiave di calibrazione (N. 3)
- ④ Regolare secondo le frecce +/- incise sulla chiave. Ogni tacca corregge il volume di:

Gamma	Correzione
0.1 - 1 mL	± 0.9 µL
0.25 - 2.5 mL	± 2.3 µL
0.5 - 5 mL	± 4.6 µL
1 - 10 mL	± 9.3 µL
2.5 - 25 mL	± 17.4 µL
5 - 50 mL	± 34.7 µL
10 - 100 mL	± 52.1 µL

Riposizionare il tappo (N. 2) e applicare un nuovo adesivo di protezione (N. 1).

Sterilizzazione (Fig. 6)

Lo strumento può essere sterilizzato in autoclave senza smontaggio, 121 °C / 250 °F (20 min). Deve essere completamente svuotato e sciacquato. Il gruppo beccuccio erogatore (N. 15, 16, 18) deve essere montato correttamente.

Svitare la ghiera del corpo di raccordo ②, il dado del beccuccio (o del rubinetto) ③, e anche il tappo di sicurezza ④. Posizionare l'indicatore sul volume minimo. Posizionare lo strumento orizzontalmente in autoclave evitando qualsiasi contatto diretto con elementi metallici. Lo strumento deve essere asciutto e completamente raffreddato (circa 2 ore) prima di poter serrare i raccordi (senza esercitare eccessiva forza). Verificare la precisione in seguito ai primi cicli di autoclavaggio, al fine di garantire le prestazioni indicate. La precisione può risultare compromessa, specialmente sui volumi minimi.

Note: il continuo autoclavaggio può modificare a lungo andare la regolazione di alcune parti e il colore dei materiali. L'utilizzatore è responsabile delle corrette condizioni di autoclavaggio, così come della sterilità risultante.

Filtro per l'aria sterile (Fig. 8)

Sulla presa d'aria nella parte posteriore del corpo di raccordo è possibile montare un filtro a membrana, per proteggere il contenuto della bottiglia.

- ① Rimuovere la sottile protezione con l'aiuto di una lama affilata.
- ② Inserire il lato Luer del filtro nel foro.

Togliere il filtro prima dell'autoclavaggio.

Materiali

Le parti a contatto con il liquido sono chimicamente inerti:

- Tubo di alimentazione: PTFE (fino a 10 ml), FEP (a partire da 25 ml)
- Corpo della valvola: ceramica
- Sfera della valvola: vetro (fino a 10 ml), ceramica (a partire da 25 ml)
- Molla della valvola: platino-iridio
- Piastra: PTFE (a partire da 5 ml)
- Cilindro: vetro borosilicato
- Stantuffo: ceramica o vetro (Calibrex 525), ceramica o vetro con rivestimento PFA (Calibrex 530)
- Corpo di raccordo: ETFE
- Tubo beccuccio erogatore: FEP/PCTFE
- Tappo di sicurezza: ETFE

Calibrado (Fig. 7.1 y 7.2)

El instrumento es calibrado en fábrica y se suministra con un certificado individual. Se recomienda un control volumétrico como mínimo después de 12 meses de uso.

En caso de rendimientos fuera de lo tolerado o si las condiciones de empleo (densidad del líquido, temperatura, etc.) requieren un nuevo calibrado, éste se realizará fácilmente con una balanza de precisión. Se recomienda el calibrado cuando se reemplaza el émbolo/cilindro (Nº 5), el manguito completo (Nº 7) o el cuerpo de la válvula (Nº 13).

- ① Retirar la etiqueta de protección (Nº 1)
- ② Retirar el capuchón (Nº 2)
- ③ Levantar la llave de calibrado (Nº 3)
- ④ Ajustar de acuerdo con las flechas +/- grabadas en la llave. Cada dentado corrige el volumen en:

Rango	Corrección
0.1 - 1 mL	± 0.9 µL
0.25 - 2.5 mL	± 2.3 µL
0.5 - 5 mL	± 4.6 µL
1 - 10 mL	± 9.3 µL
2.5 - 25 mL	± 17.4 µL
5 - 50 mL	± 34.7 µL
10 - 100 mL	± 52.1 µL

Reemplazar el capuchón (Nº 2) y pegar una nueva etiqueta de protección (Nº 1).

Esterilización (Fig. 6)

El instrumento es esterilizable en autoclave 121° C / 250° F (20 min) sin desmontarlo. Debe ser totalmente purgado y enjuagado. El subconjunto boquilla (Nº 15, 16 y 18) debe estar correctamente montado.

Aflojar el anillo-tuerca de la base ②, la tuerca de la boquilla (o del grifo) ③, y la tapa de protección ④. Colocar el selector en el volumen mínimo. Poner el instrumento boca abajo en el autoclave, evitando todo contacto directo con piezas metálicas. El instrumento debe estar seco y totalmente frío (aproximadamente 2 horas) antes de volver a apretar las conexiones (sin forzar). Verificar la precisión después de los primeros ciclos en autoclave con el fin de garantizar los resultados indicados. La precisión puede variar, particularmente en cuanto al volumen mínimo.

Notas: pasar el instrumento por autoclave repetidas veces puede modificar a largo plazo el ajuste de determinadas piezas y el color de los materiales. El usuario es responsable de las condiciones correctas del paso por autoclave y también de la esterilidad resultante.

Filtro de aire estéril (Fig. 8)

La toma de aire en la parte posterior de la base puede alojar un filtro de membrana con el fin de proteger el contenido de la botella.

- ① Retirar la delgada protección utilizando un bisturí.
- ② Insertar el lado Luer del filtro en la abertura.

Retirar el filtro antes de autoclavar.

Materiales

Las piezas en contacto con el líquido son químicamente inertes:

- Tubo de aspiración: PTFE (hasta 10 ml), FEP (a partir de 25 ml)
- Cuerpo de válvula: cerámica
- Bola de válvula: vidrio (hasta 10 ml), cerámica (a partir de 25 ml)
- Resorte de válvula: platino-iridio
- Platina: PTFE (a partir de 5 ml)
- Cilindro: vidrio borosilicato
- Émbolo: cerámica o vidrio (Calibrex 525), cerámica o vidrio revestido de PFA (Calibrex 530)
- Base: ETFE
- Tubo de boquilla: FEP/PCTFE
- Tapa de protección: ETFE

Calibração (Fig. 7.1 e 7.2)

O instrumento é calibrado na fábrica e entregue com o seu certificado individual. É recomendado um controle volumétrico no mínimo após 12 meses de utilização.

Durante desempenhos fora das tolerâncias ou se as condições de utilização (densidade do líquido, temperatura etc.) necessitarem de uma nova calibração, esta será facilmente efetuada com uma balança de precisão. A calibração é recomendada quando há substituição do pistão/cilindro (nº 5), do anilha completa (nº 7) ou do corpo da válvula (nº 13).

- ① Retirar a etiqueta de proteção (nº 1)
- ② Retirar a tampa (nº 2)
- ③ Levantar a chave de calibração (nº 3)
- ④ Ajustar de acordo com as setas +/- gravadas na chave. Cada entalhe corrige o volume de:

Intervalo	Correção
0.1 - 1 mL	± 0.9 µL
0.25 - 2.5 mL	± 2.3 µL
0.5 - 5 mL	± 4.6 µL
1 - 10 mL	± 9.3 µL
2.5 - 25 mL	± 17.4 µL
5 - 50 mL	± 34.7 µL
10 - 100 mL	± 52.1 µL

Substituir a tampa (nº 2) e colar uma nova etiqueta de proteção (nº 1).

Esterilização (Fig. 6)

O instrumento é esterilizável em autoclave 121° C / 250° F (20 min), não há necessidade de desmontar. Deve ser totalmente purgado e lavado. O subconjunto bico (nº 15, 16, 18) deve ser corretamente montado.

Desencaixar a porca de rosca da base ②, a porca do bico (ou da torneira) ③, assim como a tampa de proteção ④. Colocar o selector no volume mínimo. Colocar o instrumento na horizontal na autoclave evitando qualquer contato direto com peças metálicas. O instrumento deve estar seco e completamente arrefecido (aproximadamente 2 horas) antes de voltar a apertar as ligações (sem forçar). Verificar a precisão após os primeiros ciclos de autoclavagem, de forma a garantir os desempenhos indicados. A precisão pode derivar, particularmente no volume mínimo.

Notas: a autoclavagem repetida pode modificar a longo prazo o ajuste de determinadas peças e a cor dos materiais. O usuário é responsável pelas boas condições de autoclavagem, assim como pela esterilização resultante.

Filtro de ar esterilizado (Fig. 8)

A entrada de ar pela parte traseira da base pode receber um filtro com membrana para proteger o conteúdo da garrafa.

- ① Retirar a fina proteção com a ajuda de um bisturi
- ② Inserir o lado Luer do filtro na abertura

Retirar o filtro antes da autoclavagem.

Materiais

As peças em contacto com o líquido são químicamente inertes:

- Tubo de aspiração: PTFE (até 10 ml), FEP (a partir de 25 ml)
- Corpo de válvula: cerâmica
- Esfera da válvula: vidro (até 10 ml), cerâmica (a partir de 25 ml)
- Mola da válvula: platino-irídio
- Platina: PTFE (a partir de 5 ml)
- Cilindro: vidro borosilicato
- Pistão: cerâmica ou vidro (Calibrex 525), cerâmica ou vidro revestido de PFA (Calibrex 530)
- Base: ETFE
- Tubo de bico: FEP/PCTFE
- Tampa de proteção: ETFE

⚠ Attenzione: i vapori degli acidi forti e alcuni solventi concentrati possono danneggiare lo strumento e ridurre la durata di vita. Non lasciare in maniera permanente il dosatore su una bottiglia che contiene un acido forte concentrato. Sciacquarlo dopo l'uso.

Le stesse raccomandazioni consentono di evitare perdite di solventi volatili nel lungo termine. I danneggiamenti causati dall'utilizzo di reagenti non compatibili non sono coperti dalla garanzia. Il codice QR presente sullo strumento consente l'accesso alla tabella di compatibilità chimica. In caso di dubbi, l'utilizzatore deve assicurarsi della compatibilità chimica oppure fare riferimento al produttore.

UTILIZZO DEGLI ACCESSORI

Nota: utilizzare esclusivamente gli accessori Socorex. Controllare le prestazioni dopo aver aggiunto un accessorio. Svotare accuratamente lo strumento prima di cambiare qualsiasi accessorio.

Tasto a vite (Fig. 9.1 e 9.2)

Sostituzione del cursore dentellato con il tasto a vite:

- 1 Posizionare il cursore verso il basso
- 2 Svitare la testa dello stantuffo (N. 4)
- 3 Togliere lo stantuffo
- 4 Tirare il manico verso l'alto. Rimuovere la pettorina superiore (N. 6) muovendolo in avanti.
- 5 Far scorrere il cursore verso l'alto con il pollice ed estrarlo dal manico.
- 6 Inserire il tasto a vite, farlo scivolare verso il basso e bloccarlo al volume desiderato.

Rimontare la pettorina superiore (N. 6) posizionando l'indicatore nell'apposito alloggiamento, fino a udire un «click» (Fig. 9.3). Inserire lo stantuffo e avvitare completamente.

Nota: per riutilizzare il cursore dentellato, posizionare la freccia verso l'alto (Fig. 9.4).

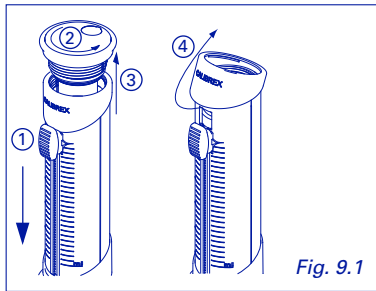


Fig. 9.1

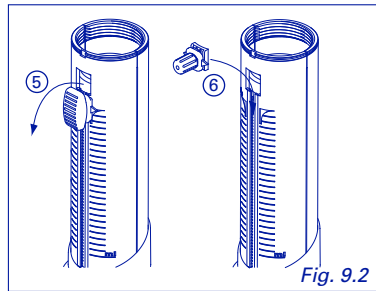


Fig. 9.2

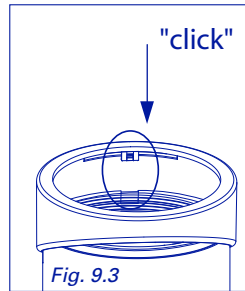


Fig. 9.3

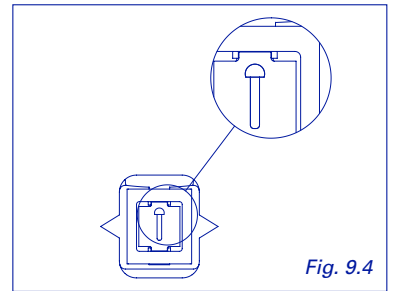


Fig. 9.4

⚠ Atención: los vapores de ácidos fuertes y determinados solventes concentrados pueden dañar el instrumento y reducir su vida útil. Evitar dejar permanentemente un dispensador sobre una botella que contenga un ácido fuerte concentrado. Enjuagarlo después de utilizarlo.

Las mismas recomendaciones permiten evitar a largo plazo pérdidas de solventes volátiles. Los daños causados por el empleo de reactivos no compatibles no se encuentran cubiertos por la garantía. El código QR que aparece en el instrumento da acceso al cuadro de compatibilidad química. En caso de duda, el usuario debe confirmar la compatibilidad química o remitirse al fabricante.

UTILIZACION DE LOS ACCESORIOS

Nota: utilización exclusiva de accesorios Socorex. Controlar los resultados después de añadir un accesorio. Purgar rigurosamente el instrumento antes de cambiar cualquier accesorio.

Botón con tornillo (Fig. 9.1 y 9.2)

Cambio del cursor dentado por el botón con tornillo:

- 1 Posicionar el cursor hacia abajo
- 2 Desenroscar la cabeza del émbolo (Nº 4)
- 3 Retirar el émbolo
- 4 Empujar el manguito hacia arriba. Retirar el tablero superior (Nº 6) haciéndolo bascular hacia adelante.
- 5 Deslizar con el pulgar el cursor hacia arriba y extraerlo del manguito.
- 6 Insertar el botón con tornillo, deslizarlo hacia abajo y bloquear el botón en el volumen deseado.

Volver a instalar el tablero superior (Nº 6), colocando el índice en su alojamiento hasta un «click» (Fig. 9.3). Insertar el émbolo y enroscar por completo.

Nota: al reutilizar el cursor dentado, posicionar la flecha hacia arriba (Fig. 9.4).

⚠ Atenção: os vapores de ácidos fortes e determinados solventes concentrados podem danificar o instrumento e reduzir a sua vida útil. Evitar deixar permanentemente um dispensador numa garrafa contendo um ácido forte concentrado. Lavá-lo após a utilização.

As mesmas recomendações permitem evitar as perdas de solventes voláteis a longo prazo. Os desgastes causados pela utilização de reagentes não compatíveis não estão cobertos pela garantia. O código QR no instrumento dá acesso à tabela de compatibilidade química. Em caso de dúvida, o usuário deve assegurar a compatibilidade química ou consultar o fabricante.

UTILIZAÇÃO DOS ACESSÓRIOS

Nota: utilização exclusiva dos acessórios Socorex. Controle dos desempenhos após adição de um acessório. Purgar rigorosamente o instrumento antes de qualquer mudança de acessório.

Botão com parafuso (Fig. 9.1 e 9.2)

Troca do cursor dentado pelo botão com parafuso:

- 1 Colocar o cursor virado para baixo
- 2 Desencaixar a cabeça do pistão (nº 4)
- 3 Retirar o pistão
- 4 Empurrar a anilha para cima. Retirar o tabuleiro superior (nº 6) movendo-o para a frente.
- 5 Deslizar o cursor para cima com o polegar e retirá-lo da anilha.
- 6 Inserir o botão com parafuso, deslizá-lo para baixo e bloquear o botão no volume desejado.

Voltar a colocar o tabuleiro superior (nº 6) colocando o índice no seu compartimento até ouvir um «clique» (Fig. 9.3). Inserir o pistão e apertar completamente.

Nota: reutilizando o cursor dentado, posicionar a seta para cima (Fig. 9.4).

Rubinetto di controllo del flusso (Fig. 10)

È possibile montare e smontare l'accessorio in qualsiasi momento.

- 1 Smontare il beccuccio erogatore (Fig. 10.1), quindi il raccordo del beccuccio (Fig. 10.2) e conservarlo per un uso futuro.
- 2 Montare il rubinetto (Fig. 10.3)
- 3 Inserire il beccuccio erogatore (Fig. 10.4)

Nota: per l'utilizzo del rubinetto, vedere il paragrafo «Operazioni di dosaggio» (Fig. 5.2 e 5.3).

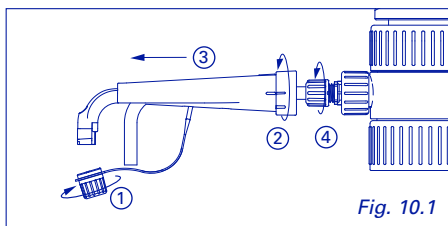


Fig. 10.1

Grifo de control de flujo (Fig. 10)

El accesorio puede ser montado y retirado en cualquier momento.

- 1 Retirar la boquilla (Fig. 10.1) y después la conexión de la boquilla (Fig. 10.2); conservarlas para un futuro uso.
- 2 Montar el grifo (Fig. 10.3)
- 3 Insertar la boquilla (Fig. 10.4)

Nota: ver párrafo «Operaciones de dosificación» (Fig. 5.2 y 5.3) para utilizar el grifo.

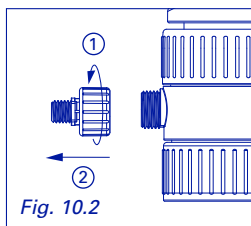


Fig. 10.2

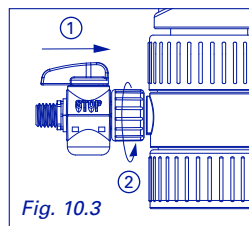


Fig. 10.3

Torneira de controle do fluxo (Fig. 10)

O acessório pode ser montado e retirado a qualquer momento.

- 1 Retirar o bico (Fig. 10.1) e depois a ligação do bico (Fig. 10.2), guardar para utilização futura.
- 2 Encaixar a torneira (Fig. 10.3)
- 3 Inserir o bico (Fig. 10.4)

Nota: ver parágrafo «Operações de dosagem» (Fig. 5.2 e 5.3) para a utilização da torneira.

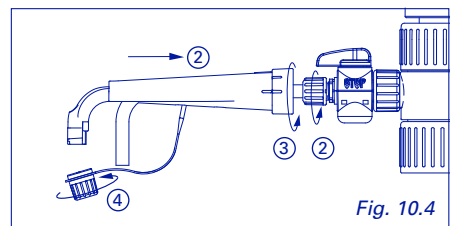


Fig. 10.4

Prolunga di erogazione (Fig. 11 e 12)

È possibile installare la prolunga alternativamente al beccuccio erogatore, con o senza il rubinetto.

- 1 Smontare il beccuccio erogatore (Fig. 11.1 e 12.1)
- 2 Montare la prolunga (Fig. 11.2 e 12.2)
- 3 Montare il supporto del beccuccio (Fig. 12.3)

Per svuotare il tubo di scolo, svitare il porta cartuccia, mantenendo il tappo sul proprio supporto.

Materiali a contatto con il liquido:

- Tubo a spirale: FEP
- Raccordo: PCTFE
- Tubo di scolo e tappo: vetro e rivestimento PP, ETFE

Alargador de distribución (Fig. 11 y 12)

Puede instalarse un alargador de distribución en vez de la boquilla, con o sin el grifo.

- 1 Retirar la boquilla (Fig. 11.1 y 12.1)
- 2 Montar el alargador (Fig. 11.2 y 12.2)
- 3 Instalar el soporte de la boquilla (Fig. 12.3)

Para vaciar el tubo escurridor, desenroscar el porta-depósito, manteniendo la tapa en su soporte

Materialen en contacto con el líquido:

- Tubo espiral: FEP
- Conector: PCTFE
- Tubo escurridor y tapa: vidrio y envoltura PP, ETFE

Extensão de distribuição (Fig. 11 e 12)

Uma extensão pode ser instalada no lugar do bico, com ou sem a torneira.

- 1 Retirar o bico (Fig. 11.1 e 12.1)
- 2 Encaixar a extensão (Fig. 11.2 e 12.2)
- 3 Instalar o suporte do bico (Fig. 12.3)

Para esvaziar o tubo de escoamento, desapertar o porta-reservatório, mantendo a tampa no seu suporte

Materialen em contato com o líquido:

- Tubo espiral: FEP
- Ligação: PCTFE
- Tubo de escoamento e tampa: vidro e invólucro PP, ETFE

Aspirazione remota (Fig. 13)

Il set consente l'aspirazione da taniche o fusti distanti dallo strumento (distanza < 10 m, altezza < 2 m). È necessario utilizzare lo stativo (rif. 320.BC100) e il set tubo di alimentazione (rif. 1.525.581), da ordinare separatamente.

- ① Posizionare la ghiera d'appoggio e avvitare l'adattatore (Fig. 13.1)
- ② Inserire il tubo di alimentazione
- ③ Fissare il dosatore sullo stativo con l'aiuto delle due pinze (Fig. 13.2)

Nota: con questo accessorio, non è consentita la posizione riciclo del rubinetto.

Aspiración a distancia (Fig. 13)

El conjunto permite aspirar desde bidones o cubas alejados del instrumento (distancia < 10 m, altura < 2 m). Indispensable uso del pedestal (ref. 320.BC100) y del conjunto del tubo de aspiración (ref. 1.525.581), a pedir por separado.

- ① Posicionar el anillo de apoyo y enroscar el adaptador (Fig. 13.1)
- ② Insertar el tubo de aspiración
- ③ Fijar el dosificador sobre el pedestal utilizando dos pinzas (Fig. 13.2)

Nota: con este accesorio está prohibida la posición reciclaje del grifo.

Amostragem à distância (Fig. 13)

O conjunto permite a aspiração em bidões ou barris afastados do instrumento (distância < 10 m, altura < 2 m). Utilização necessária da base (ref. 320.BC100) e do conjunto tubo de aspiração (ref. 1.525.581), a encomendar separadamente.

- ① Posicionar o anel de suporte e encaixar o adaptador (Fig. 13.1)
- ② Inserir o tubo de aspiração
- ③ Fixar com a ajuda das duas pinças o dosador na base (Fig. 13.2)

Nota: posição reciclagem da torneira proibida com este acessório.

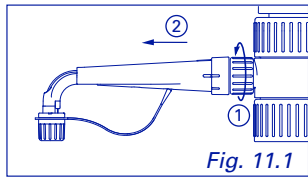


Fig. 11.1

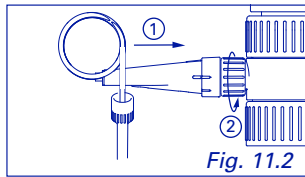


Fig. 11.2

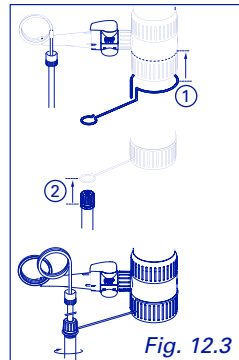


Fig. 12.3

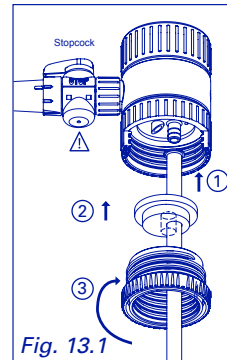


Fig. 13.1

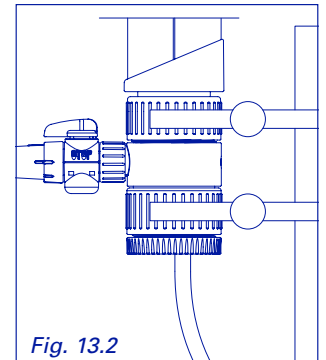


Fig. 13.2

CATALOGO - ACCESSORI

Description	Packaging	Cat. No.
Work station for dispenser		
Work station for dispenser stability	1 / pk	320.SB100
Remote aspiration work station and feed tubing set		
Work station for remote aspiration*	1 / pk	320.BC100
Feed tubing set, 2.5 m with connector	1 / pk	1.525.581
* Dispenser and feed tubing / connector to be ordered separately		
Flow control stopcock		
Up to 10 mL models	1 / pk	1.525.544
As of 25 mL models	1 / pk	1.525.546
Delivery jet assembly, 90 mm		
Fits 1 mL model	1 / pk	1.525.090
Fits 2.5, 5 and 10 mL models	1 / pk	1.525.091
Delivery jet assembly, 120 mm		
Fits 25 mL model	1 / pk	1.525.120
Fits 50, 100 mL models	1 / pk	1.525.121
Delivery jet assembly, extended, 120 mm		
Fits 1 mL model	1 / pk	1.525.123
Fits 2.5, 5 and 10 mL models	1 / pk	1.525.125
Delivery jet assembly, extended, 150 mm		
Fits 25 mL model	1 / pk	1.525.150
Fits 50 and 100 mL models	1 / pk	1.525.151
Safety seal sticker		
Safety seal sticker	25 / pk	1.525.525
Safety seal sticker	100 / pk	1.525.526

CATALOGO - ACCESORIOS

Description	Packaging	Cat. No.
Extension tubing and Jet-Pen™ 600mm, int.Ø 4mm		
Fits models up to 10 mL	1 / pk	1.525.610
Fits 25 mL model	1 / pk	1.525.625
Fits 50 and 100 mL models	1 / pk	1.525.650
Replacement feed tubing, int.Ø 5mm		
Fits models up to 10 mL, cut, 300mm, PTFE	1/pack	511.707
Fits models up to 10 mL, by the meter, uncut, PTFE	meter	511.709
Fits models as of 25 mL, cut, 350mm, PTFE	1/pack	525.350
Fits models as of 25 mL, by the meter, uncut, FEP	meter	525.706
Telescopic feed tubing, FEP		
Fits models up to 10 mL, 150 – 255 mm	1 / pk	1.525.352
Fits models as of 25 mL, 195 – 345 mm	1 / pk	1.530.355
Volume adjustment button		
Screw type setting button for organo model, yellow	1 / pk	1.525.918
Screw type setting button for solutae model, red	1 / pk	1.530.918
Adapter and bottles		
Threaded adapter (PP) Ø 25, 28, 32, 38, 40 mm	1/pack	1.525.GLxx
Nested threaded adapter (PP) to be used with 1.525.GL32 Ø 22, 30, 34, 36	1/pack	GLPxx
Amber glass reservoir (Ø 32/45 mm) 250, 500, 1000, 2500 mL	1/pack	314.xxxx
Amber glass reservoir (Ø 32/45 mm) 500, 1000, 2500 mL with anti-spill PE coating	1/pack	314.xxxxPE
Pyrex glass reservoir (Ø 32 mm) 500 mL with side neck for filter	1/pack	314.0500P
Polyethylene reservoir (Ø 32/45 mm) 250, 500, 1000, 2500 mL	1/pack	315.xxxx

Replace xx by adapter diameter and xxxx by reservoir volume

GARANZIA

I dosatori sono garantiti due anni contro qualsiasi difetto dei materiali o di fabbricazione. La rottura del vetro, i danni causati dall'utilizzo di reagenti non compatibili così come il mancato rispetto delle istruzioni del produttore e delle norme di sicurezza sono esclusi dalla garanzia. Le riparazioni e le sostituzioni delle parti non prolungano la durata della garanzia.

Se lo strumento presenta un difetto che non è stato possibile eliminare con la normale manutenzione, consegnarlo a un distributore autorizzato per la riparazione, previo accordo con il rivenditore.

Svuotare, far asciugare e decontaminare lo strumento prima di consegnarlo.

GARANTIA

Los dosificadores están garantizados dos años contra cualquier defecto de material o de fabricación. La rotura de piezas de vidrio, los daños causados por el empleo de reactivos no compatibles así como el no respeto de las instrucciones del fabricante y de las normas de seguridad, no se encuentran cubiertos por esta garantía. Las reparaciones y los cambios de piezas no prolongan la duración de la garantía.

Si el instrumento presenta un defecto que no puede ser eliminado con el mantenimiento normal, devolverlo al distribuidor autorizado para su reparación después de haber obtenido el acuerdo del revendedor.

Purgar, secar y descontaminar el instrumento antes de devolverlo.

GARANTIA

Os dosadores têm a garantia de dois anos contra qualquer defeito de material ou de fábrica. Os vidros partidos, os desgastes causados pela utilização de reagentes não compatíveis além do incumprimento das instruções do fabricante e das instruções de segurança não estão cobertos por esta garantia. As reparações e substituições de peças não prolongam a duração da garantia.

Se o instrumento apresenta um defeito que não pode ser eliminado através de manutenção, devolvê-lo para reparação junto do distribuidor autorizado após a obtenção do acordo do revendedor.

Purgar, secar e descontaminar o instrumento antes de o devolver.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Strumento con corpo di raccordo dal diametro di 45 mm. Imballaggio standard: tubo di alimentazione, beccuccio erogatore con tappo, tre raccordi, certificato di calibrazione e istruzioni per l'uso.

Fino a 2,5 ml: tubo di alimentazione 300 mm, beccuccio 90 mm, raccordi 25, 28 e 32 mm.

Da 5 ml a 10 ml: tubo di alimentazione 300 mm, beccuccio 90 mm, raccordi 28, 32 e 40 mm.

Da 25 ml: tubo di alimentazione 350 mm, beccuccio 120 mm, raccordi 32, 38 e 40 mm.

DATI TECNICI E CATALOGO

Volume mL	Increment mL	Inaccuracy (E %)			Imprecision (CV %)			Calibrex organo 525		Calibrex solutae 530	
		Min. vol.	Mid. vol.	Max. vol.	Min. vol.	Mid. vol.	Max. vol.	Cat. No.	With stopcock Cat. No.	Cat. No.	With stopcock Cat. No.
0.1 - 1	0.02	<+/- 3.0 %	<+/- 1.8 %	<+/- 0.6 %	< 1.2 %	< 0.7 %	< 0.17 %	525.001	525.001FC	530.001	530.001FC
0.25 - 2.5	0.05	<+/- 2.7 %	<+/- 1.6 %	<+/- 0.6 %	< 0.9 %	< 0.55 %	< 0.17 %	525.002.5	525.002.5FC	530.002.5	530.002.5FC
0.5 - 5	0.1	<+/- 2.0 %	<+/- 1.3 %	<+/- 0.6 %	< 0.5 %	< 0.35 %	< 0.1 %	525.005	525.005FC	530.005	530.005FC
1 - 10	0.2	<+/- 1.5 %	<+/- 1.2 %	<+/- 0.6 %	< 0.5 %	< 0.35 %	< 0.1 %	525.010	525.010FC	530.010	530.101FC
2.5 - 25	0.5	<+/- 1.5 %	<+/- 1.1 %	<+/- 0.6 %	< 0.5 %	< 0.35 %	< 0.1 %	525.025	525.025FC	530.025	530.025FC
5 - 50	1.0	<+/- 1.5 %	<+/- 1.1 %	<+/- 0.6 %	< 0.5 %	< 0.35 %	< 0.1 %	525.050	525.050FC	530.050	530.050FC
10 - 100	1.0	<+/- 1.5 %	<+/- 1.1 %	<+/- 0.6 %	< 0.5 %	< 0.35 %	< 0.1 %	525.100	525.100FC	530.100	530.100FC

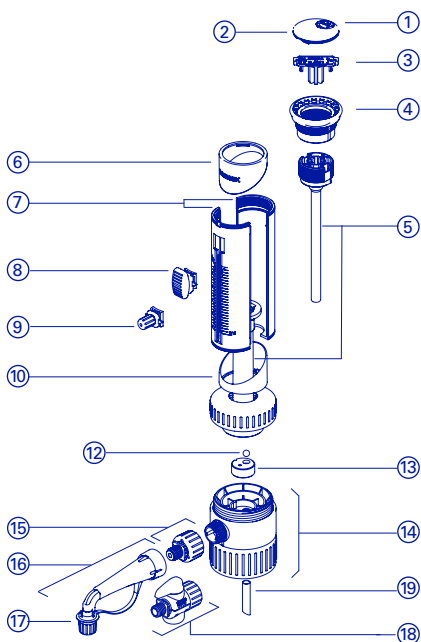
- Performance values obtained by a smooth and steady movement, with bidest. water at constant temperature ($\pm 0.5^{\circ}\text{C}$) comprised between 20 and 25°C , in accordance with ISO 8655.
- Refer to chapter "Sterilization" when autoclaving the instrument
- Omission to untighten connecting body ring before autoclaving, and/or over-tightening ring when dispensing, may reduce performance.

Vol. (mL)	Max. cinematic viscosity (cst)	Example of liquid	Vol. (mL)	Max. cinematic viscosity (cst)	Example of liquid	Test conditions for all models (without stopcock)
1	1500	Silicone oil	25	400	Silicone oil	Dispensing time < 10s.
2.5	1200	Silicone oil	50	250	Silicone oil	Dispensing force < 3kg for 5 to 100mL,
5	1000	Pure Glycerol	100	150	Silicone oil	<0.5kg for 1 and 2.5mL
10	250	SAE 20 oil				Pressure in barrel < 3bar

Cinematic viscosity is indicated in centistokes (cst). The dynamic viscosity in centipoises (cps) is obtained by multiplying the cinematic viscosity by the density of the liquid (kg/m^3).

ELENCO DELLE PARTI

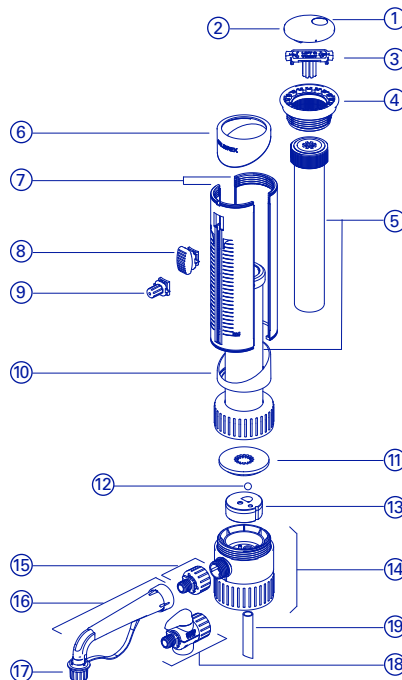
1. Sigillo di protezione
2. Tappo
3. Chiave di calibrazione
4. Testa dello stantuffo
5. Gruppo stantuffo/cilindro
6. Pettorina superiore
7. Manicotto
8. Corsore dentellato
9. Tasto a vite (opzionale)
10. Pettorina inferiore
11. Piastra (eccetto 1 e 2.5 ml)
12. Sfera della valvola
13. Corpo della valvola
14. Corpo di raccordo
15. Raccordo del beccuccio
16. Beccuccio erogatore
17. Tappo di sicurezza con cinghia
18. Rubinetto (opzionale)
19. Tubo di alimentazione



1 and 2.5 mL

LISTA DE PIEZAS

1. Etiqueta de protección
2. Capuchón
3. Llave de calibrado
4. Cabeza de émbolo
5. Embolo/cilindro subconjunto
6. Tablero superior
7. Manguito
8. Cursor dentado
9. Botón con tornillo (accesorio)
10. Tablero inferior
11. Platina (excepto 1 y 2.5 ml)
12. Bola de válvula
13. Cuerpo de válvula
14. Base
15. Conector de boquilla
16. Boquilla
17. Tapa de protección con brida
18. Grifo (accesorio)
19. Tubo de aspiración



5 to 100 mL

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Instrumento com base de 45 mm de diâmetro. Acondicionamento standard: tubo de aspiração, bico com tampa, três ligações, certificado de calibração e instruções de utilização.

Até 2,5 ml: tubo de aspiração 300 mm, bico 90 mm, ligações 25, 28 e 32 mm.

De 5 ml a 10 ml: tubo de aspiração 300 mm, bico 90 mm, ligações 28, 32 e 40 mm.

A partir de 25 ml: tubo de aspiração 350 mm, bico 120 mm, ligações 32, 38 e 40 mm

DADOS TÉCNICOS E CATALOGO

LISTA DE PEÇAS

1. Etiqueta de proteção
2. Tampão
3. Chave de calibração
4. Cabeça do pistão
5. Pistão/cilindro subconjunto
6. Tabuleiro superior
7. Anilha
8. Cursor dentado
9. Botão com parafuso (acessório)
10. Tabuleiro inferior
11. Platina (exceto 1 e 2.5 ml)
12. Esfera de válvula
13. Corpo da válvula
14. Base
15. Ligação do bico
16. Bico
17. Tampa de proteção com anel
18. Torneira (acessório)
19. Tubo de aspiração

Chemical resistance
Scan QR code to access
chemical resistance chart.

