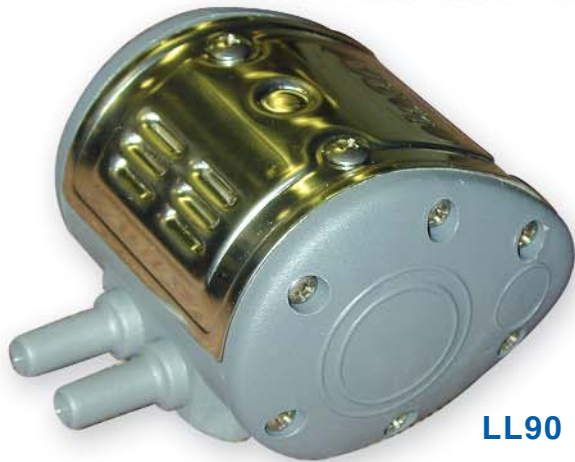


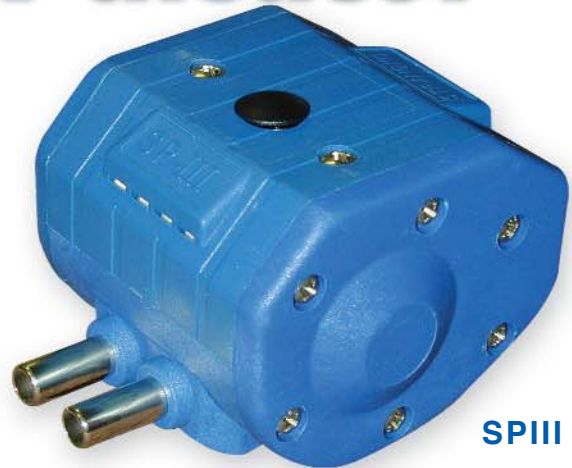


Interpuls®

LL90 Deluxe Vacuum Pulsator



LL90



SPIII

Deluxe Long-Life LL90 Vacuum Pulsators are designed for heavy-duty working conditions. Building on the strengths of its well-known L80 pulsator, Interpuls has redesigned and used improved materials for even better performance in any milking system - parlor, bucket or pipeline.

The "Dustop" felt air filter has large surface area for excellent filtration of even microscopic particles. The cover design gives a perfect seal for best protection in dusty conditions. "Surematch" slide and valve system features new improved synthetic valve plate material for friction reduction and smooth interaction. Diaphragm material has been selected for its fatigue-resistance qualities.

The LL90 is adjustable from 50 to 180 ppm over a vacuum range of 35 to 50 kPa (10 to 15" hg). Pulsators come boxed with instructions, adjusting key, and spare "Dustop" filter. Wt. 1 lb.

LL90 Deluxe Vacuum Pulsator with Stainless Steel Cover

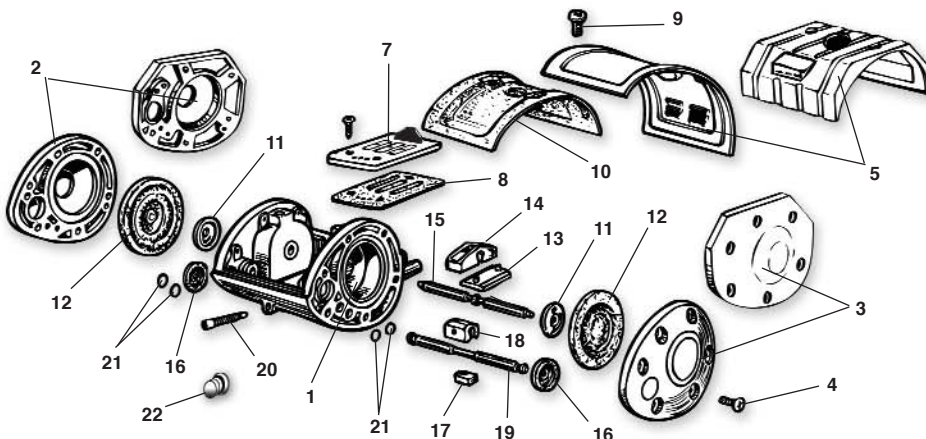
- No. 1019013 LL90 Pulsator 50:50 Ratio
- No. 1019014 LL90 Pulsator 60:40 ratio
- No. 1019015 LL90 Pulsator 65:35 Ratio
- No. 1019016 LL90 Pulsator 70:30 Ratio
- No. 1019018 LL90 Pulsator with four exits 60:40 Ratio

Strangko-Style LL90 Vacuum Pulsator with Blue Plastic Cover

- No. 3010220 SPIII Pulsator 60:40 Ratio. May be modified for other ratios.

PARTS FOR LL90 / SPIII

1	1010005	Body with 2 exits
2	1010012	End cover right (LL90)
2	3010002	End cover left (SPIII)
3	1010013	End cover left (LL90)
3	3010003	End cover right (SPIII)
4	1000023	End cover screw
5	1010011	S.S. upper cover (LL90)
5	3010116	Upper cover (SPIII)
6	1010010	Upper cover screw
7	1010085	Synthetic valve plate
8	1000035	Valve plate gasket
9	1000037	Valve plate screw
10	1010006	Filter
11	1000041	Diaphragm plate
12	1010007	Main diaphragm
13	1010002	Large slide - 50/50
13	1010001	Large slide - 60/40
13	1010009	Large slide - 65/35
13	1010003	Large slide - 70/30
14	1000048	Large slide locating block
15	1000049	Spindle
16	1000051	Small diaphragm
17	1000052	Small slide
18	1000053	Small slide valve locating block
19	1000054	Small spindle
20	1010015	Speed adjustment screw
21	1000159	O-ring
22	1000058	Nipple blanking plug (optional)



The Coburn Company, Inc.

P.O. Box 147 • Whitewater, WI 53190

TOLL-FREE Phone 1-800-776-7042 • Fax 1-800-776-7044
Phone 262-473-2822 • Fax 262-473-3522 • www.coburnco.com

REGOLAZIONE DELLA FREQUENZA

La frequenza del pulsatore è regolabile: agire delicatamente sulla vite di registro per ottenere la frequenza desiderata, utilizzando l'apposita chiave in dotazione. (Fig. 1)

Prima di procedere alla regolazione eseguire la pulizia del cassetto.

MANUTENZIONE

- **NON LUBRIFICARE LE PARTI IN MOVIMENTO.**
- Pulire il filtro almeno una volta al mese mediante soffiatura con aria compressa. Sostituirlo ogni 6 mesi. Le prescrizioni sono indicative e devono essere commisurate alle esigenze reali. (Fig. 2)
- **OGNI 2 MESI** pulire accuratamente le varie parti e il corpo con acqua tiepida e detergente neutro. Usare una spazzola (non metallica) per togliere lo sporco resistente. Risciacquare con acqua pulita e asciugare.
- Seguire le Figure per le operazioni di smontaggio e rimontaggio. (Fig. 3-4-5-6)
- In ambienti particolarmente umidi e polverosi la pulizia deve essere fatta una volta al mese.
- **SE ENTRA LATTE NEL PULSATORE** per la rottura di una tettarella, la pulizia deve essere fatta immediatamente.
- Una volta all'anno, il rapporto e la frequenza dovrebbero essere controllati mediante pulsografo da personale specializzato.
- In caso di revisione generale del pulsatore, dopo lunghi periodi di funzionamento, rivolgersi al proprio rivenditore.

AJUSTE DE FRECUENCIA

La frecuencia del pulsador es ajustable: intervenir suavemente en el tornillo de regulacion para obtener la frecuencia deseada usando la llave que se proporciona.

Tener cuidado de limpiar el carro principal antes de hacer un ajuste.

MANTENIMIENTO

- **NON LUBRIFICAR LAS PARTES MÓVILES.**
- Limpiar el filtro por lo menos una vez cada mes, por medio de aire comprimido. Reemplazar el mismo cada 6 meses. Las prescripciones hay que entenderlas como indicativas y tienen que ser referidas a las exigencias reales. (Fig. 2)
- Limpiar cuidadosamente **CADA 2 MESES** las diferentes partes del cuerpo con agua tibia y detergente neutro. Caso de que encuentre suciedad persistente, limpiar con un cepillo suave no metalico. Aclare todas las piezas con agua limpia y fria.
- Seguir las instrucciones con los dibujos para operaciones de montaje y desmonte. (Fig. 3-4-5-6)
- En ambientes particularmente húmedos y polvorientos el mantenimiento debe realizarse al menos una vez al mes.
- **SI ENTRA LECHE EN EL PULSADOR** (tal vez por rotura de la pezonera) se debe lavar y limpiar inmediatamente el pulsador.
- Se aconseja tener siempre la frecuencia de pulsaciones y la relación de ordeño controladas mediante un pulsómetro al menos una vez al año por personal especializado.
- Cuando se requiera una revisión general, diríjase al propio proveedor.

RATE ADJUSTMENT

The pulsator is adjustable. Using the Allen key supplied, turn the speed governor gently - **CLOCKWISE** to **DECREASE** speed, **ANTI- CLOCKWISE** to **INCREASE** speed - to obtain the rate you require. (see Fig. 1)

Ensure that the main slide is clean before making any adjustment.

MAINTENANCE

- **DO NOT LUBRICATE THE MOVING PARTS**
- Clean the filter at least once per month by means of compressed air. Replace the filter every 6 months. Recommendations are approximative and must be adopted to the real necessities. (Fig. 2)
- **EVERY 2 MONTHS** carefully clean the working parts and the pulsator body using tepid water and a mild detergent. Use a soft not-metallic brush to loosen any stubborn dirt. Rinse all parts in clean water and dry.
- Follow the instructions in the diagrams (Fig.3-4-5-6) for dismantling and assembly procedures.
- Under very damp and dusty conditions the above maintenance should be carried out at least once a month.
- **WHENEVER MILK HAS BEEN SUCKED INTO THE PULSATOR** (eg from a split liner) the pulsator must be immediately washed through and dried.
- It is recommended that the pulsator rate and the milking ratio be checked by means of a pulsator tester at least once a year. This should be carried out by an authorised service centre or by a milking machine service technician.
- Whenever a general overhaul of the pulsator is necessary, contact your local dealer.

Fig. 1 - Regolazione frequenza
Rate adjustment

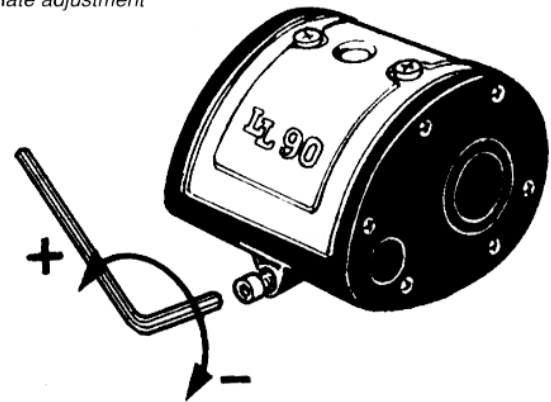
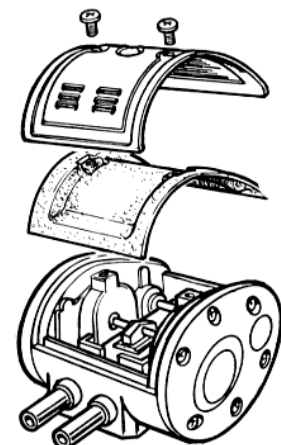


Fig. 2 - Pulizia filtro
Filter cleaning



REGULATION DE LA VITESSE

La vitesse du pulsateur est réglable; agir délicatement sur la vis de réglage pour obtenir la fréquence désirée, en employant la clé. (Fig. 1)

Avant de régler la vitesse effectuer soigneusement le nettoyage du tiroir principal.

ENTRETIEN

- **PAS LUBRIFIER LES PARTIES EN MOUVEMENT, NI AVEC DE L'HUILE NI AVEC DE LA GRAISSE.**
- Nettoyer le filtre chaque mois au moins en le soufflant par de l'air comprimée. Le remplacer chaque 6 mois. Les prescriptions sont indicatives et doivent être rapportées aux exigences réelles. (Fig. 2)
- **CHAQUE DEUX MOIS nettoyer soigneusement toutes les parties et le corps du pulsateur avec de l'eau tiède et du détergent neutre.**
Nettoyer avec une brosse tendre (en plastique) si on est en présence de saleté persistante. Rincer avec de l'eau pure et sécher.
- Suivre les figures pour les opérations de démontage et remontage. (Fig. 3-4-5-6)
- Dans les étables particulièrement humides et poussiéreuses l'entretien doit être fait une fois par mois.
- SI DU LAIT ENTRE DANS LE PULSATEUR (par exemple à cause de la rupture d'un manchon), l'opération de nettoyage doit être faite immédiatement.
- On conseille de faire contrôler la vitesse et le rapport au moyen d'un pulsographe, au moins une fois par an, par un contrôleur ou par du personnel spécialisé.
- En cas de révision générale du pulsateur, adressez-vous à votre revendeur habituel.

EINSTELLEN DER GESCHWINDIGKEIT

Die Geschwindigkeit des Pulsators ist einstellbar; stellen Sie die gewünschte Geschwindigkeit mit Hilfe des beigefügten Inbusschlüssels am Geschwindigkeitsregler ein. (Abb. 1)

Vor Dem Verstellen der Geschwindigkeit sollte in jedem Fall der Schieber (Nr. 65) gereinigt werden.

WARTUNG

- **DIE BEWEGLICHEN TEILE NICHT EINÖLEN ODER EIFETTEN.**
- Reinigen Sie den Filter mindestens einmal im Monat mit Druckluft. Ersetzen Sie den Filter alle 6 Monate. Die Empfehlungen fuer Reinigungs- und Austauschintervalle verstehen sich als Anhaltspunkte und muessen in jeden Fall den spezifischen Beduerfnissen angepasst werden. (Abb. 2)
- Reinigen Sie **ALLE ZWEI MONATE** alle Teile des Pulsators vorsichtig mit lauwarmem Wasser und neutralem Reinigungsmittel. Bei festsitzendem Schmutz können Sie eine weiche, nicht metallene Bürste verwenden. Spülen Sie nach dem Reinigen alle Teile mit klarem Wasser und trocknen Sie sie.
- Beim Zerlegen und Zusammenbau des Pulsators beachten Sie bitte die Anweisungen und Abbildungen genau (Abb. 3-4-5-6).
- Bei sehr feuchter und staubiger Umgebung sollte die regelmässige Wartung mindestens einmal im Monat vorgenommen werden.
- **SOBALD MILCH IN DEN PULSATOR** eingedrungen ist, muss dieser sofort gereinigt werden.
- Es wird empfohlen, Melktakt und Geschwindigkeit des Pulsators mindestens einmal im Jahr mit Hilfe eines Pulsographs zu überprüfen.
Diese Überprüfung sollte vom autorisierten Fachhandel oder vom Service-personal Ihrer Melkanlage vorgenommen werden.
- Für eine Generalüberholung Ihres Pulsators wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Fig. 3 - Smontaggio cassetto e valvola di inversione (fase 1)
Dismantling main slide and small slide (phase 1)

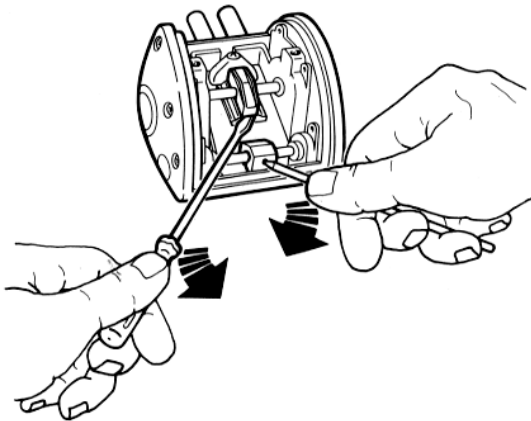


Fig. 4 - Smontaggio cassetto e valvola di inversione (fase 2)
Dismantling main slide and small slide (phase 2)

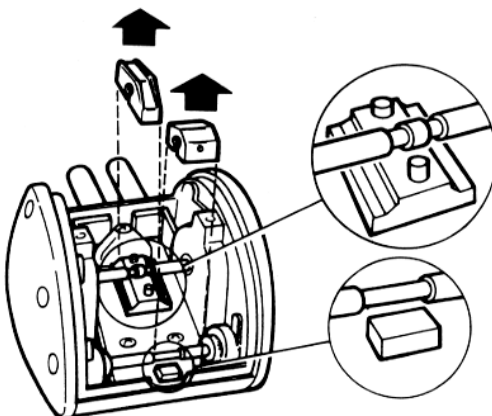


Fig. 5 - Estrazione (A) e inserimento (B) cassetto principale
Main slide removal (A) and insertion (B)

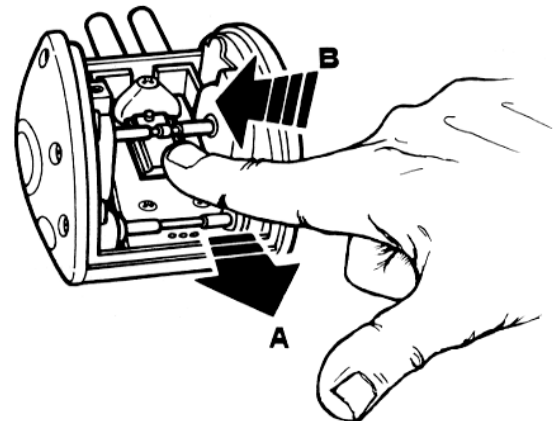


Fig. 6 - Pulizia
Cleaning

