ED. 10 - 02/2024

SAMOA®

LEADING THROUGH INNOVATION

IT EN

Manuale Cod. 150089

www.larius.com

MANUALE DI ISTRUZIONI / INSTRUCTION MANUAL

VEGA 34:1

IT VEGA 34:1 **pagina 2**

EN *VEGA 34:1* ***page 42***

98140	VEGA 34:1 Pompa in acciaio inox *VEGA 34:1 Stainless steel pump*
98135	VEGA 34:1 Pompa su carrello *VEGA 34:1 Pump on trolley*
98132	VEGA 34:1 Pompa su serbatoio *VEGA 34:1 Pump on tank*

IT https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA34_I.pdf

EN https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA34_GB.pdf

VEGA 34:1

INDICE

A AVVERTENZE 3
B PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO 4
C DATI TECNICI 4
D DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA 6
E TRASPORTO E DISIMBALLAGGIO 8
F CONDIZIONI DI GARANZIA 8
G NORME DI SICUREZZA 8
H MESSA A PUNTO 10
I FUNZIONAMENTO 12
J PULIZIA DI FINE LAVORO 14
K MANUTENZIONE ORDINARIA 15
L SOSTITUZIONE GUARNIZIONI GRUPPO POMPANTE 16
M PULIZIA E RIPARAZIONE DELLA VALVOLA DI ASPIRAZIONE 17
N RIPRISTINO MANUALE DEL MOTORE PNEUMATICO 17
O SMONTAGGIO DEL MOTORE 18
P INCONVENIENTI E RIMEDI 21

PARTICOLARI DI RICAMBIO

Q MOTORE COMPLETO POMPA VEGA 34:1 24
R POMPANTE COMPLETO POMPA VEGA 34:1 26
S FILTRO COMPLETO POMPA VEGA 34:1 VERSIONE AIRLESS (COD. 98388) E AIR-CONTROLLED AIRLESS (98388/1) 28
T FILTRO COMPLETO POMPA VEGA 34:1 VERSIONE SU SERBATOIO COD. 98387 .. 30
U GRUPPO REGOLAZIONE ARIA VERSIONE AIR-CONTROLLED AIRLESS PER CARRELLO COD. 91055/1 31
V GRUPPO REGOLAZIONE ARIA VERS. AIRLESS PER CARRELLO COD. 91019/1 32
W GRUPPO REGOLAZIONE ARIA VERSIONE SU SERBATOIO COD. 91735 33
X SISTEMA ASPIRAZIONE VERNICI VERSIONE SU CARRELLO COD. 16611 34
Y SISTEMA ASPIRAZIONE VERNICI VERSIONE SU SERBATOIO COD. 91725.... 35
Z SERBATOIO COMPLETO COD. 91740 36
AB STAFFA FISSAGGIO PARETE 36
AB CARRELLO COMPLETO 37
AC CERTIFICAZIONE ATEX 38
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' 40

La casa produttrice si riserva la possibilità di variare caratteristiche e dati del presente manuale in qualunque momento e senza preavviso.

QUESTA APPARECCHIATURA É AD USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE.
NON É PREVISTA PER UN UTILIZZO DIVERSO DA QUELLO DESCRITTO IN QUESTO MANUALE.

Grazie per aver scelto un prodotto **SAMOA.**
Unitamente all'articolo acquistato riceverete una gamma di servizi di assistenza per consentirVi di raggiungere i risultati desiderati, velocemente ed in modo professionale.

REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

A AVVERTENZE

Nella tabella rappresentata di seguito viene descritto il significato dei simboli che sono presenti in questo manuale, che riguardano l'utilizzo, la messa a terra, le operazioni di utilizzo, manutenzione e riparazione di quest'apparecchiatura.

- Leggere attentamente questo manuale prima di usare l'apparecchiatura.
- Un uso improprio può causare danni a cose e persone.
- Non utilizzare la macchina se si è sotto l'influenza di droghe o alcol.
- Non modificare per nessun motivo l'apparecchiatura.
- Utilizzare prodotti e solventi compatibili con le varie parti dell'apparecchiatura, leggendo attentamente le avvertenze del produttore.
- Fare riferimento ai Dati Tecnici dell'apparecchiatura presenti nel Manuale.
- Controllare l'apparecchiatura giornalmente, se vi sono parti usurate provvedere alla sostituzione utilizzando ESCLUSIVAMENTE ricambi originali.
- Tenere bambini ed animali lontano dall'area di lavoro.
- Seguire tutte le norme di sicurezza.

- Segnala il rischio di un infortunio o danno grave all'apparecchiatura se non viene seguito l'avvertimento.

FUOCO E PERICOLO DI ESPLOSIONI

- Fumi infiammabili, come fumi di solvente e di vernice possono incendiarsi o possono esplodere.
- **Per prevenire pericoli di incendio o di esplosione:**
  - Usare l'apparecchiatura SOLAMENTE in area ben ventilata. Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto.
  - Eliminare tutte le fonti di innesco; come fiamme pilota, sigarette, torce elettriche portatili, vestiti sintetici (potenziale arco statico), ecc.
  - Collegare a terra l'apparecchiatura e tutti gli oggetti conduttivi nell'area di lavoro.
  - Usare solo tubi airless conduttivi e collegati a terra.
  - Non usare tricloroetano, cloruro di metilene, altri solventi di idrocarburo di alogenato o fluidi contenenti tali solventi in apparecchiature di alluminio sotto pressione. Tale uso può causare una reazione chimica pericolosa con possibilità di esplosione.
  - Non effettuare collegamenti, non spegnere o accendere gli interruttori delle luci se si è in presenza di fumi infiammabili.
- Se vengono rilevate scosse o scariche elettriche è necessario **interrompere immediatamente l'operazione** che si sta effettuando con l'apparecchiatura.
- Tenere un estintore nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

- Segnala il rischio di lesioni e schiacciamenti alle dita per la presenza di parti mobili nell'apparecchiatura.
- Tenersi lontano dalle parti in movimento.
- Non utilizzare l'apparecchiatura senza le apposite protezioni.
- Prima di eseguire qualsiasi operazione di controllo o manutenzione dell'apparecchiatura, seguire la procedura di decompressione evitando il rischio di avvio improvviso dell'apparecchiatura.

- Segnalano il rischio di reazioni chimiche e rischio di esplosione se non viene eseguito l'avvertimento.
- (SE PREVISTA) Esiste il pericolo di ferite o gravi lesioni causate dal contatto con il getto della pistola, in tal caso ricorrere IMMEDIATAMENTE alle cure mediche specificando il tipo di prodotto iniettato.
- (SE PREVISTA) Non spruzzare senza aver installato la protezione all'ugello e al grilletto della pistola.
- (SE PREVISTA) Non mettere le dita sull'ugello della pistola.
- Al termine del ciclo di lavoro e prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, seguire la procedura di decompressione.

- Segnala importanti indicazioni e consigli per lo smaltimento o il riciclaggio di un prodotto nel rispetto dell'ambiente.

- Segnala la presenza di un morsetto con cavo per la messa a terra.
- Utilizzare SOLAMENTE cavi di prolunga a tre fili ed uscite elettriche con messa a terra.
- Prima di iniziare a lavorare, assicurarsi che l'impianto elettrico sia provvisto di messa a terra e conforme alle norme di sicurezza.
- Il fluido ad alta pressione che esce dalla pistola o da possibili perdite può causare iniezioni nel corpo.
- **Per prevenire pericoli di incendio o di iniezione:**
  - (SE PREVISTA) Usare il blocco di sicurezza del grilletto della pistola quando non si spruzza.
  - (SE PREVISTA) Non mettere le mani o le dita sull'ugello della pistola. Non tentare di arrestare perdite con le mani, il corpo o altro.
  - (SE PREVISTA) Non puntare la pistola verso se stessi o verso chiunque altro.
  - (SE PREVISTA) Non spruzzare senza l'apposita protezione dell'ugello.
  - Eseguire lo scarico della pressione del sistema alla fine della spruzzatura e prima di qualsiasi operazione di manutenzione.
  - Non usare componenti la cui pressione di utilizzo è inferiore alla pressione massima del sistema.
  - Non lasciare che i bambini utilizzino l'apparecchiatura.
  - (SE PREVISTA) Porre molta attenzione al possibile contraccolpo quando azionate il grilletto della pistola.

Se il fluido ad alta pressione penetra nella pelle, apparentemente la ferita può assomigliare ad un "semplice taglio", ma in realtà può essere un danno molto serio. Dare subito un trattamento medico adeguato alla parte ferita.

- Segnalano l'obbligo di indossare guanti, occhiali e maschere di protezione.
- Indossare indumenti conformi alle norme di sicurezza vigenti nel paese dell'utilizzatore.
- Non indossare bracciali, orecchini, anelli, catenine o altri oggetti che possono intralciare il lavoro dell'operatore.
- Non indossare indumenti con maniche larghe, sciarpe, cravatte o qualsiasi capo che possa impigliarsi nelle parti in movimento dell'apparecchiatura durante il ciclo di lavoro e operazioni di controllo e manutenzione.

B PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

La pompa **VEGA 34:1** è una pompa pneumatica AIR-CONTROLLED AIRLESS che garantisce i vantaggi della convenzionale verniciatura Airless.
L'elevata erogazione e produttività della spruzzatura ad alta pressione si abbina all'alta qualità di finitura della bassa pressione: una combinazione vincente per una copertura omogenea, grazie all'erogazione controllata e costante del prodotto.
La versione in acciaio inox è particolarmente indicata per le vernici idrosolubili (*"vernici all'acqua"*).
È essenzialmente costituita da un motore ad aria e da una struttura definita «gruppo pompaggio materiale» o più semplicemente «gruppo pompante». Nel motore pneumatico l'aria compressa genera il movimento verticale alternativo del pistone motore; questo movimento viene trasmesso tramite un asta di collegamento al pistone del pompante materiale. Ciò fa sì che la pompa aspiri il materiale e lo spinga verso l'uscita.
Il rapporto 34:1 sta ad indicare che la pressione di uscita del materiale è 34 volte la pressione dell'aria di alimentazione della pompa.
L'apparecchiatura completa comprende il carrello per il trasporto, il filtro materiale alta pressione e il sistema di aspirazione.
Le nostre unità di verniciatura vengono collaudate e controllate presso la nostra fabbrica e sono consegnate al cliente in perfetto stato di funzionamento. Pertanto non alterare negativamente le caratteristiche di tali unità, si consiglia di leggere attentamente queste istruzioni e di applicarle nella loro sequenza.

C DATI TECNICI

VEGA	
Rapporto pressione pompe	34:1
Pressione aria alimentazione	3-8 bar / 40-120 psi
Pressione massima uscita fluido	272 bar / 3.950 psi
Portata per ciclo	20 cc
Portata a 60 cicli/minuto	1,2 l/m
Ingresso aria	3/8" BSPP (F)
Consumi aria a 60 cicli/min	3 bar 198 l/min 5 bar 330 l/min 7 bar 462 l/min
Filettatura uscita fuido	3/8" BSPT (F)
Filettatura ingresso fluido	M36X2 (M)
Materiale pompante	AISI 303
Materiale pistone	AISI 420 B
Materiale guarnizioni	PTFE
Diametro motore e corsa pistone	3" - 3" 75 mm - 75 mm
Livello pressione sonora	< 80 dB(A)
Peso	16 Kg
Altezza (A)	900 mm
Larghezza (B)	450 mm
Profondità (C)	470 mm

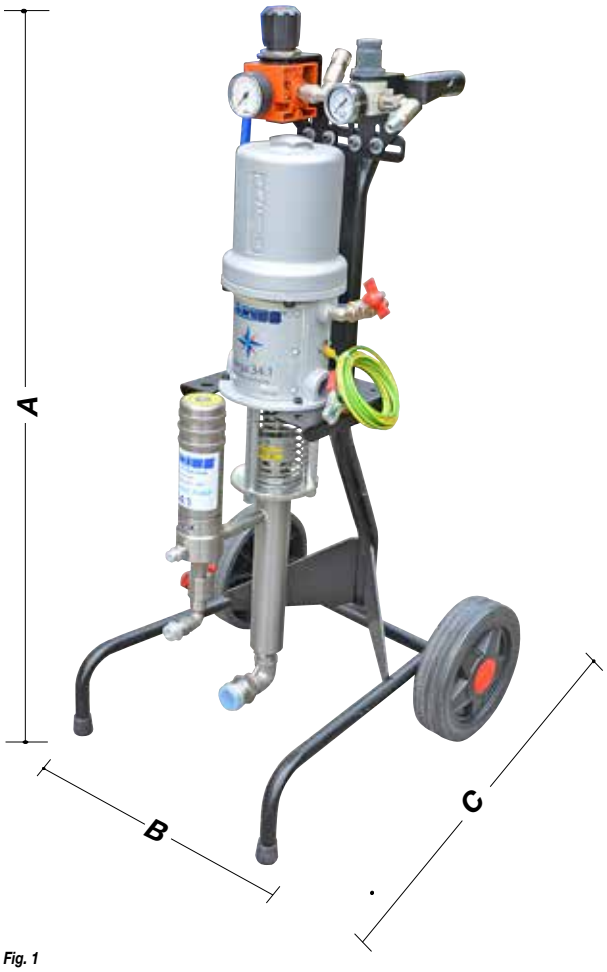


Fig. 1

REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

Parti della pompa a contatto del materiale:
Gruppo pompante: acciaio al carbonio zincato e alluminio o acciaio inox (*a seconda delle versioni*)
Sfere di tenuta: acciaio inox AISI 420B
Guarnizioni: PTFE

Altri parti della pompa:
Corpo motore e pistone motore: alluminio
Stelo pistone motore pneumatico: acciaio inox
Telaio carrello: lamiera verniciata

La pompa può funzionare in continuità quando la portata è limitata alla zona bianca. Fuori da questa zona la velocità deve essere intermittente.

Tenere ben presente queste note quando si deve valutare la compatibilità di un prodotto da utilizzare e quando si vuole procedere all'eliminazione di uno o più particolari della pompa non più utilizzabili, ai fini di programmare il riciclaggio dei singoli componenti nel rispetto dell'ambiente.

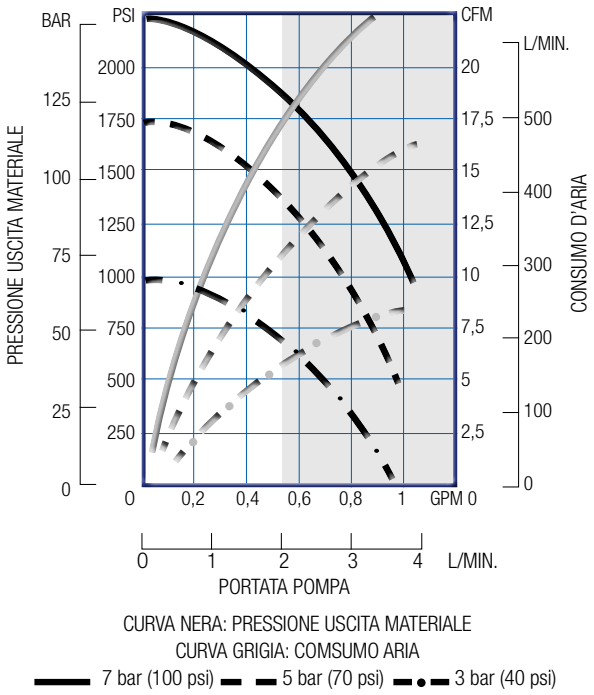


Fig. 2F

Campo di utilizzo
Settore legno
Carpenteria
Artigianato
Piccola e media industria per produzioni limitate

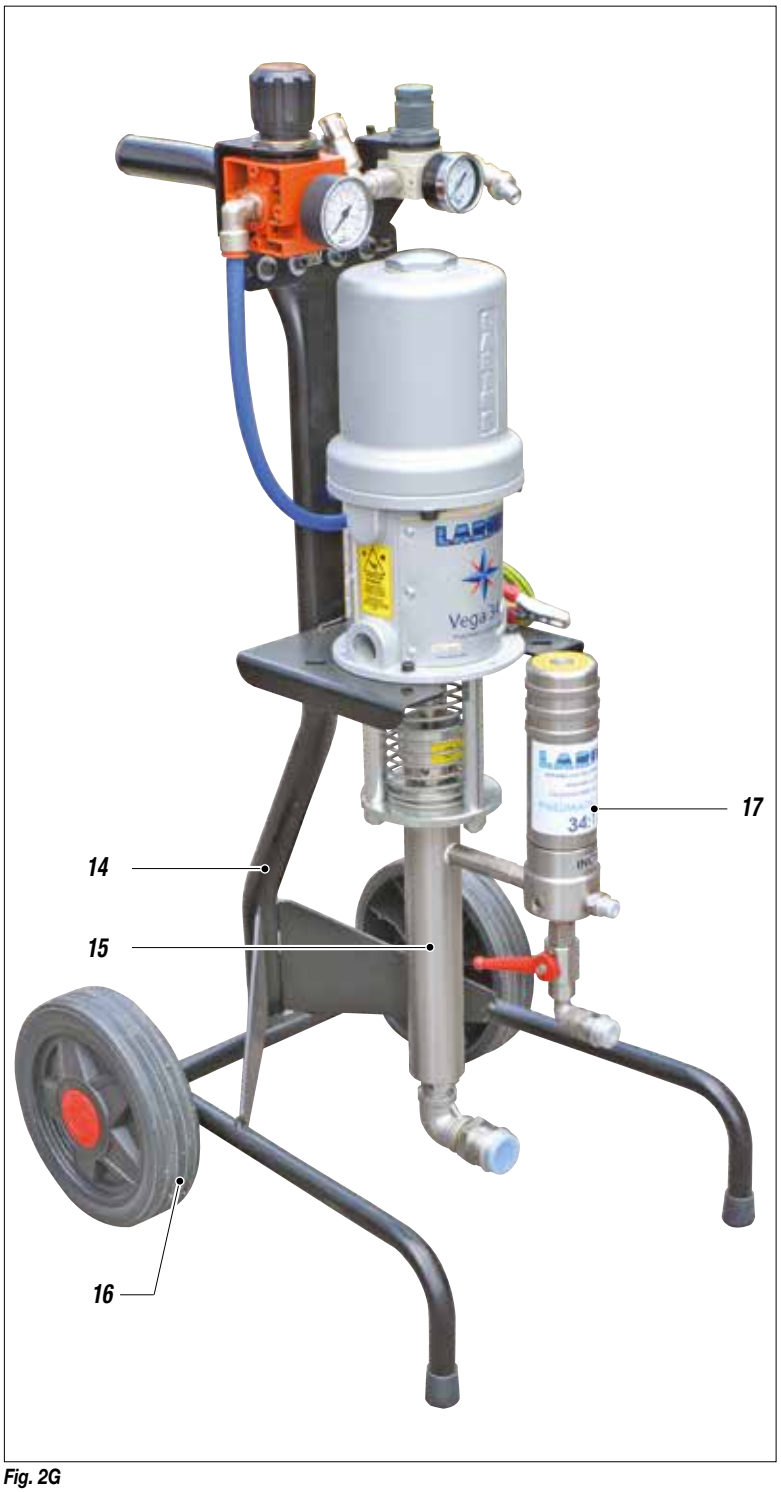
Materiali principali	
Vernici per legno in generale	Sgrassanti
Smalti e antiruggini ben macinati	Detergenti
Fondi	Oli
Vernici poliuretaniche	ecc...
Lacche	

D DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA

Fig. 1G

Pos.	Descrizione
1	Gruppo motore
2	Sistema di aspirazione
3	Gruppo regolazione aria
4	Regolatore pressione pompa
5	Fornitura aria principale
6	Regolatore pressione pistola
7	Manometro lettura pressione aria alimentazione pompa

Pos.	Descrizione
8	Manometro pressione aria pistola
9	Mandata aria pistola
10	Valvola apre/chiude aria pompa
11	Cavo di messa a terra
12	Gruppo pompante materiale
13	Raccordo fissaggio tubo di aspirazione



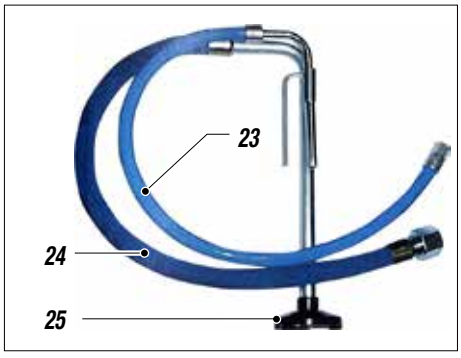


Fig. 2G

Pos.	Descrizione
14	Carrello trasporto apparecchiatura
15	Gruppo pompante
16	Ruote
17	Gruppo filtro
18	Filtro alta pressione uscita materiale
19	Rubinetto di ricircolo

Pos.	Descrizione
20	Raccordo uscita materiale
21	Raccordo fissaggio tubo di ricircolo
22	Tubo flessibile aria-materiale
23	Tubo di ricircolo
24	Tubo di aspirazione
25	Filtro di aspirazione materiale

E TRASPORTO E DISIMBALLAGGIO

- Rispettare scrupolosamente l'orientamento dell'imballaggio indicato esternamente da scritte o simboli.
- Prima di installare l'apparecchiatura, si predisponga un ambiente idoneo con lo spazio necessario, la corretta illuminazione, la pavimentazione pulita e liscia.

Tutte le operazioni di scarico e movimentazione dell'apparecchiatura sono di pertinenza dell'utilizzatore che dovrà fare molta attenzione per evitare di provocare danni alle persone o all'apparecchiatura.
Per l'operazione di scarico si utilizzi del personale specializzato ed abilitato (carrellisti, gruisti ecc.) ed un mezzo di sollevamento idoneo che abbia portata adeguata al peso dell'imballo e si rispettino tutte le norme di sicurezza.
Il personale dovrà essere dotato delle necessarie protezioni individuali.

- Il costruttore declina ogni responsabilità relativa allo scarico ed al trasporto dell'apparecchiatura sul luogo di lavoro.
- Verificare l'integrità dell'imballo all'atto del ricevimento. Togliere l'apparecchiatura dall'imballo e controllare che non abbia subito danni durante il trasporto.
  Qualora si riscontrassero componenti danneggiati, contattare tempestivamente il costruttore e l'Agente di trasporto. Il termine massimo per le comunicazioni di danneggiamento è di 8 giorni dalla data di ricevimento dell'apparecchiatura.
  La comunicazione dovrà avvenire tramite raccomandata con ricevuta di ritorno indirizzata al costruttore e al trasportatore.

Lo smaltimento dei materiali di imballaggio, a carico dell'utilizzatore, dovrà essere eseguito in conformità alle normative vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura.
É comunque buon comportamento riciclare il più possibile in modo ecologico i materiali dell'imballaggio.

F CONDIZIONI DI GARANZIA

Le condizioni di garanzia non vengono applicate in caso di:
- procedure di lavaggio e pulizia dei componenti non eseguite correttamente e che causano malfunzionamento, usura o danneggiamento dell'apparecchiatura o parti di essa;
- uso improprio dell'apparecchiatura;
- uso contrario alla normativa nazionale prevista;
- installazione non corretta o difettosa;
- modifiche, interventi e manutenzioni non autorizzate dal costruttore;
- utilizzo di ricambi non originali e non relativi al modello specifico;
- inosservanza totale o parziale delle istruzioni.

G NORME DI SICUREZZA

- IL DATORE DI LAVORO DOVRÁ PROVVEDERE AD ISTRUIRE IL PERSONALE SUI RISCHI DI INFORTUNI, SUI DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELL'OPERATORE E SULLE REGOLE ANTINFORTUNISTICHE GENERALI PREVISTE DALLE DIRETTIVE INTERNAZIONALI E DELLA LEGISLAZIONE DEL PAESE IN CUI É INSTALLATA L'APPARECCHIATURA OLTRE CHE LE NORME IN MATERIA DI INQUINAMENTO AMBIENTALE.
- IL COMPORTAMENTO DEL PERSONALE DOVRÁ RISPETTARE SCRUPOLOSAMENTE LE NORME ANTINFORTUNISTICHE DEL PAESE IN CUI É INSTALLATA L'APPARECCHIATURA OLTRE CHE LE NORME IN MATERIA DI INQUINAMENTO AMBIENTALE.

Leggere attentamente ed integralmente le seguenti istruzioni prima di utilizzare il prodotto.
Custodire con cura le istruzioni.
La manomissione o la sostituzione non autorizzata di una o più parti che compongono l'apparecchiatura, l'uso di accessori, di utensili, di materiali di consumo diversi da quelli raccomandati dal costruttore, possono rappresentare pericolo di infortunio e sollevano il costruttore da responsabilità civili e penali.

- TENERE IN ORDINE L'AREA DI LAVORO. DISORDINE SUL POSTO DI LAVORO COMPORTA PERICOLO DI INCIDENTI.
- MANTENERE SEMPRE UN BUON EQUILIBRIO EVITANDO POSIZIONI MALSICURE.
- PRIMA DELL'UTILIZZO CONTROLLARE SCRUPOLOSAMENTE CHE NON VI SIANO PARTI DANNEGGIATE E CHE L'APPARECCHIATURA SIA IN GRADO DI EFFETTUARE IL SUO LAVORO IN MODO CORRETTO.
- OSSERVARE SEMPRE LE ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA E LE NORMATIVE VIGENTI.
- NON PERMETTERE CHE PERSONE ESTRANEE POSSANO ACCEDERE ALL'AREA DI LAVORO.
- NON SUPERARE **MAI** LE PRESSIONI MASSIME DI ESERCIZIO INDICATE.
- NON DIRIGERE **MAI** LA PISTOLA VERSO SE STESSI O ALTRE PERSONE. IL CONTATTO CON IL GETTO PUÒ CAUSARE SERIE FERITE. IN CASO DI FERITE PROCURATE DAL GETTO DELLA PISTOLA RICORRERE SUBITO ALLE CURE DI UN MEDICO SPECIFICANDO IL TIPO DI PRODOTTO INIETTATO. NON SOTTOVALUTARE **MAI** UNA LESIONE PROCURATA DALL'INIEZIONE DI UN FLUIDO.
- TOGLIERE SEMPRE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA E SCARICARE LA PRESSIONE NEL CIRCUITO PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI TIPO DI CONTROLLO O DI SOSTITUZIONE DEI PARTICOLARI DELL'APPARECCHIATURA.
- NON MODIFICARE MAI NESSUN PARTICOLARE DELL'APPARECCHIATURA. VERIFICA REGOLARMENTE I COMPONENTI DEL SISTEMA. SOSTITUIRE I PARTICOLARI DANNEGGIATI O USURATI.
- STRINGERE E CONTROLLARE TUTTI I RACCORDI DI COLLEGAMENTO TRA LA POMPA, IL TUBO FLESSIBILE E LA PISTOLA PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA.
- UTILIZZARE SEMPRE IL TUBO FLESSIBILE PREVISTO NEL

CORREDO STANDARD DI LAVORO. L'IMPIEGO DI ACCESSORI O ATTREZZATURA DIVERSI DA QUELLI RACCOMANDATI NEL PRESENTE MANUALE PUÓ ESSERE CAUSA DI INFORTUNI.

- IL FLUIDO CONTENUTO NEL TUBO FLESSIBILE PUÒ ESSERE MOLTO PERICOLOSO. MANEGGIARE CON CURA IL TUBO FLESSIBILE. NON TIRARE IL TUBO FLESSIBILE PER SPOSTARE L'APPARECCHIATURA. NON UTILIZZARE MAI UN TUBO FLESSIBILE DANNEGGIATO O RIPARATO.

L'elevata velocità di scorrimento del prodotto nel tubo flessibile può creare elettricità statica che si manifesta con piccole scariche e scintille. Si raccomanda di collegare a terra l'apparecchiatura. La pompa è collegata a terra dal filo di massa del cavo dell'alimentazione elettrica.

(SE PREVISTA) **La pistola è collegata a terra mediante il tubo alta pressione flessibile. Tutti gli oggetti conduttori che si trovano in prossimità della zona di lavoro devono essere collegati a terra.**

- EVITARE ASSOLUTAMENTE DI SPRUZZARE PRODOTTI INFIAMMABILI O SOLVENTI IN AMBIENTI CHIUSI.

- EVITARE ASSOLUTAMENTE DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA IN AMBIENTI SATURI DI GAS POTENZIALMENTE ESPLOSIVI.

Se il prodotto da utilizzare e' tossico evitare l'inalazione e il contatto utilizzando guanti protettivi, occhiali di protezione e appropriate maschere.

Prendere appropriate misure di protezione dell'udito se si lavora nelle immediate vicinanze dell'apparecchiatura.

Verificare sempre la compatibilità del prodotto con i materiali che compongono l'apparecchiatura *(pompa, pistola, tubo flessibile e accessori)* con i quali può venire a contatto. Non utilizzare vernici o solventi che contengono idrocarburi alogenati *(come il cloruro di metilene)*. Questi prodotti a contatto con parti in alluminio dell'apparecchiatura possono causare pericolose reazioni chimiche con rischio di esplosione.
Evitare di avvicinarsi eccessivamente allo stelo pistone della pompa quando questa è in funzione o in pressione.
Un movimento improvviso o brusco dello stelo pistone può provocare lesioni o schiacciamenti alle dita.

- ASSICURARSI DI SAPER ARRESTARE L'APPARECCHIATURA IN CASO DI NECESSITÀ. RACCOMANDIAMO INOLTRE CHE GLI UTILIZZATORI INESPERTI VENGANO ISTRUITI SULL'USO CORRETTO E SICURO PRIMA DELL'UTILIZZO.

- TENERE LONTANO IL PERSONALE NON ADDETTO ALL'APPARECCHIATURA, SOPRATTUTTO SE IL PRODOTTO DA UTILIZZARE È TOSSICO.

- SE NECESSARIO, USARE SEGNALI DI AVVERTIMENTO PER TENERE EVENTUALI PERSONE PRESENTI AD UNA DISTANZA DI SICUREZZA.

- ASSICURARSI CHE CI SIA QUALCUNO NELLE VICINANZE IN GRADO DI SENTIRVI, NELL'EVENTUALITÀ CHE SI VERIFICHI UN INCIDENTE.

H MESSA A PUNTO

1. COLLEGAMENTO TUBO DI ASPIRAZIONE E RICICLO.

- Collegare il tubo di aspirazione (**1**) e di ricircolo (**2**) al gruppo pompante (**3**) e al filtro (**4**) come indicato in figura.

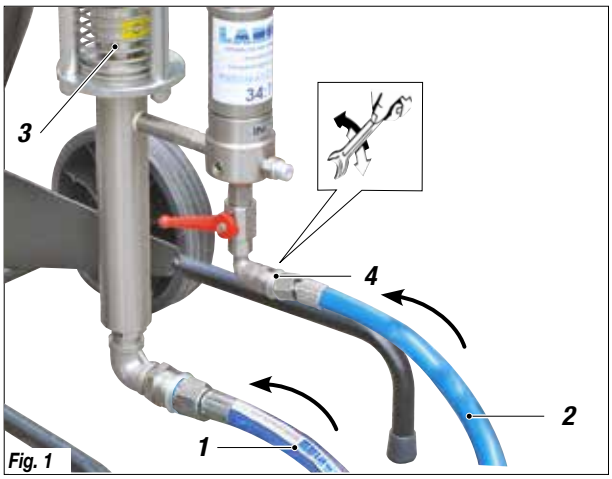


Fig. 1

2. COLLEGAMENTO TUBAZIONE PISTOLA

- Collegare il tubo di mandata prodotto (**5**) al gruppo filtro (**6**).

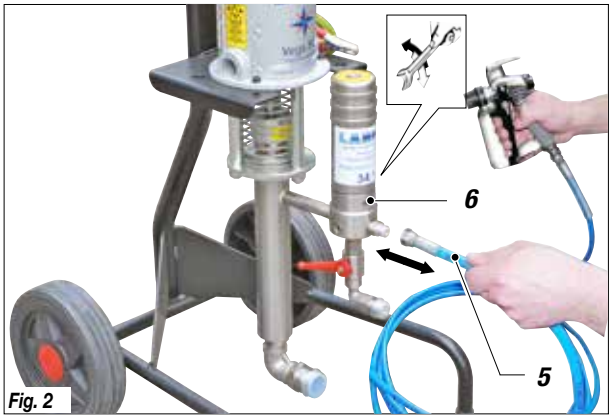


Fig. 2

3. COLLEGAMENTO ALL'ARIA DI ALIMENTAZIONE

- Collegare il gruppo regolazione (**7**) all'alimentazione aria compressa al raccordo (**8**).

NON usare sigillanti per filettature sui raccordi.
Si raccomanda di utilizzare il tubo previsto nel corredo standard di lavoro.
NON usare MAI un tubo flessibile danneggiato o riparato.

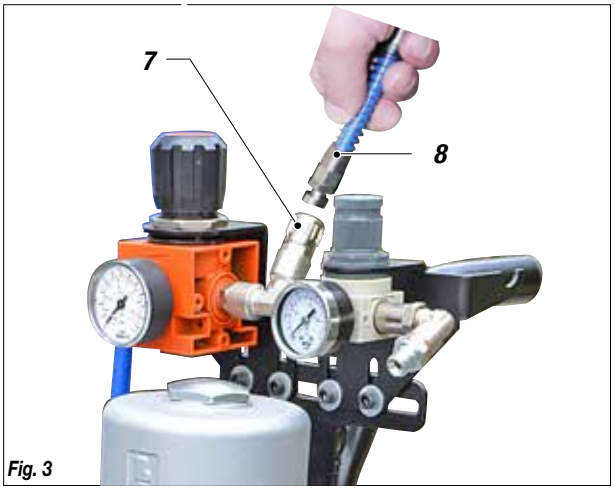
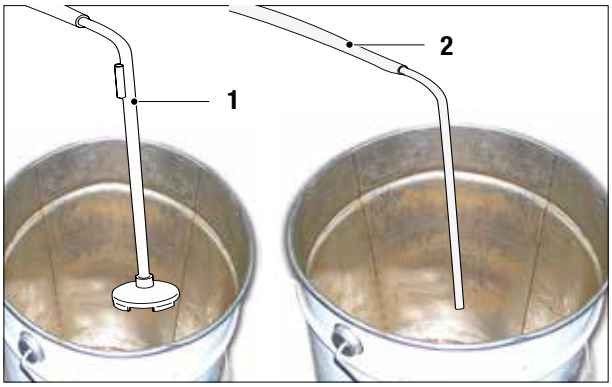


Fig. 3

REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

4. LAVAGGIO DELL'APPARECCHIATURA NUOVA

- L'apparecchiatura è stata collaudata in fabbrica con olio minerale leggero che è rimasto all'interno del pompante per protezione. Quindi prima di aspirare il prodotto bisogna eseguire un lavaggio con diluente.
- Immergere il tubo di aspirazione (**1**) nel secchio del solvente di lavaggio.
- Inserire il tubo di ricircolo (**2**) in un recipiente di raccolta *(si consiglia di utilizzare un recipiente metallico).*



- Aprite il rubinetto di ricircolo (**9**).
- Regolare la pressione di alimentazione della pompa a 3 bar circa ed aprire la valvola passaggio aria.
- La pompa si metterà in funzione ed espellerà l'olio dal tubo di ricircolo. Chiudere il rubinetto di ricircolo appena si vedrà uscire del solvente pulito.
- Sollevare il tubo di aspirazione del secchio del solvente.

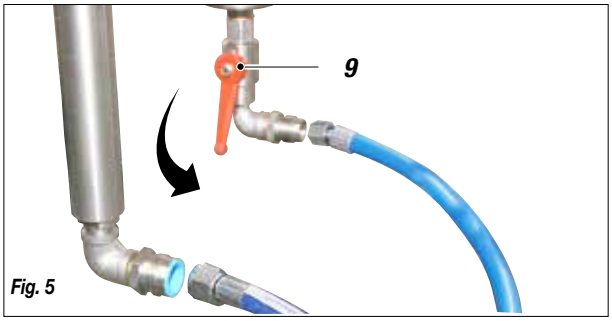
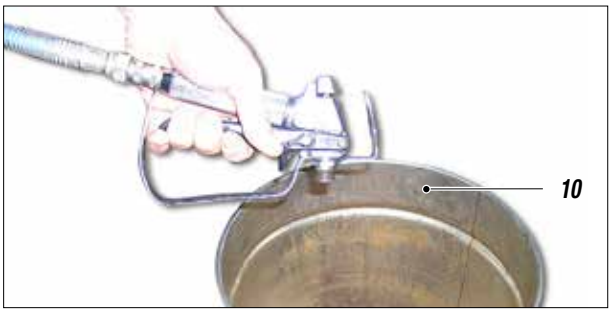


Fig. 5

- A questo punto appoggiare la pistola contro il bordo del recipiente di raccolta (**10**) e premendo il grilletto espellere l'oilio residuo. Rilasciare il grilletto quando si vedrà uscire del solvente pulito.
- Puntare la pistola contro il secchio del solvente e premere il grilletto così da recuperare il solvente pulito rimasto nella pompa.
- Appena si noterà un fuonzionamento accellerato della pompa *(la pompa "va a vuoto")* chiudere la valvola passaggio aria.



- A questo punto la macchina è pronta. Qualora si debbano utilizzare vernici ad acqua, oltre al lavaggio con liquido di pulizia, si consiglia un lavaggio con acqua insaponata e poi con acqua pulita.

Non far funzionare la pompa senza il prodotto, perché la sua assenza potrebbe danneggiare le guarnizioni.

Evitare assolutamente di spruzzare liquidi di pulizia in ambienti chiusi, inoltre si raccomanda di posizionarsi con la pistola distanti dalla pompa onde evitare il contatto con i vapori del liquido di pulizia.

5. PREPARAZIONE DELLA VERNICE

- Accertarsi che il prodotto si presti ad un applicazione a spruzzo.
- Mescolare e filtrare il prodotto prima dell'uso. Per il filtraggio si consiglia l'impiego delle calze filtranti LARIUS METEX fine *(Rif. 214)* e grossa *(Rif. 215)*
- Ruotare in senso orario la manopola di regolazione (**H11**) della pressione in modo che la pompa inizi a funzionare.

Accertarsi che il prodotto che si vuole utilizzare sia compatibile con i materiali con cui è stata realizzata l'apparecchiatura. A tale scopo consultare il fornitore del prodotto.

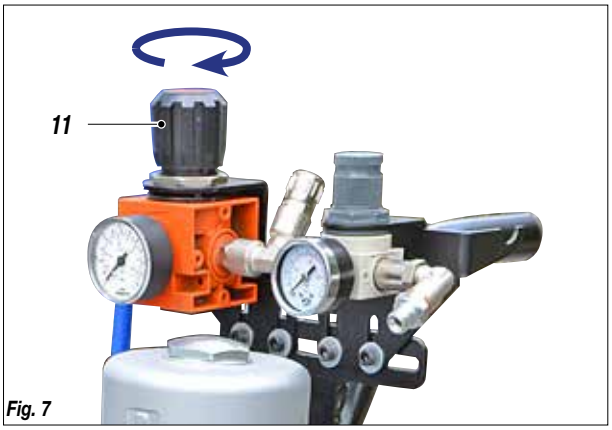


Fig. 7

- Se il prodotto è stato miscelato correttamente dovremmo vedere uscire dalla tubazione di ricircolo (**2**) il prodotto.
  Se il prodotto non ricircola significa che è troppo denso ed è necessario diluirlo ulteriormente fino ad ottenere un corretto flusso di ricircolo, lasciare ricircolare il prodotto per breve tempo. A questo punto la macchina è pronta per iniziare a lavorare.

I FUNZIONAMENTO

1. PREPARAZIONE DEL PRODOTTO E SCELTA DI UGELLO E FILTRI

- Assicurarsi che il prodotto ed il diluente si prestino ad applicazioni a spruzzo. Assicurarsi che il diluente sia combatibile con il prodotto da spruzzare. Assicurarsi che il prodotto sia ben filtrato e miscelato.

- In base al prodotto da spruzzare ed al lavoro da eseguire, scegliere l'ugello ed il filtro adatti per la pistola ed il filtro adatto sull'unità di verniciatura *(vedi tabelle ed istruzioni di montaggio).*

DETERMINAZIONE DELLA MISURA DELL'UGELLO IN FUNZIONE DEL PRODOTTO	
Ø ugello	**Prodotto**
mm 0,18 ÷ 0,28 inch 0,007" ÷ 0,011"	Vernici e prodotti senza pigmenti e cariche. Vernici e lacche molto fini a bassa viscosità, smalti, fondi, poliesteri, oli, sgrassanti e detergenti, vernici pollurataniche
mm 0,33 ÷ 0,62 inch 0,013" ÷ 0,025"	Lacche normali o più viscose, riempitivi. Prodotti a macinazioen grossolana antiruggini, vinilici di copertura etc.
mm 0,68 ÷ 0,94 inch 0,027" ÷ 0,037"	Stessi prodotti a grande rendimento, spossidiche, dispersioen per l'edilizia, applicazioni al alto spessore

- Questa tabella è puramente indicativa. La adattabilità di un certo prodotto ad un certo ugello, varia con il variare di diversi fattori. Una prova pratica è sempre necessaria, in mancanza d preccedenti esperienze. Un ugello scelto correttamente avrà per risultato un getto nitido senza pulsazioni accompagnato da una perfetta nebulizzazione del materiale.

- Uno spruzzo incostante e leggermente marcato sui fianchi può indicare una pressione troppo bassa. Se la pressione massima è già stata raggiunta è necessario scegliere un ugello più piccolo. Escludendo alcuni materiali che possono essere polverizzati solo a forti pressioni, si consiglia di non superare le 140-170 Atm *(la più forte pressione può provocare nebbia).*

- **A parità di velocità di applicazione un ugello con angolo a spruzzo di 20° deposita un film di prodotto avente spessore circa doppio dello stesso ugello con angolo di spruzzo di 60°.**
- **Un diametro eccessivo dell'angolo provoca una caduta di pressione anormale.**
- **Ordinando un ugello scegliere accuratamente il numero di riferimento sulla lista degli ugelli.**

2. AVVIO DELLE OPERAZIONI DI VERNICIATURA

- Utilizzare l'apparecchiatura solo dopo aver completato tutte le operazioni di messa a punto descritte nel paragrafo precedente.

Controllare tutti i raccordi di collegamento dei diversi componenti *(pompa, tubo flessibile, pistola, ecc.)* prima di utilizzare l'apparecchiatura.

- Utilizzare il lubrificante (**1**) in dotazione (*rif. 16340*) per facilitare lo scorrimento del pistone all'interno del pacco di tenuta e frapporre l'olio all'aria.

Fig. 1

REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

- Fissare l'ugello di atomizzazione sulla pistola, scegliere l'ugello adatto in base alle caratteristiche del materiale che si vuole utlizzare e al tipo di lavoro che si deve eseguire.

Fig. 2

Prima di ogni giornata di lavoro, controllare che la ghiera sia ricolma di olio idraulico *(rif. 16340)*; l'olio favorisce lo scorrimento del pistone e impedisce al materiale, sfuggito alla tenuta delle guarnizioni, di seccare quando viene fermata l'apparecchiatura.

Immergere il tubo di aspirazione (2) ed il tubo di ricircolo (3) nel secchio (4) del prodotto.

- Aprire il rubinetto di ricircolo
- Con il rubinetto dell'aria (**5**) chiuso, far affluire l'aria dall'alimentazione aria compressa.
  Controllare che sul manometro (**6**) la pressione non superi le 2-3 Atmosfere [regolarlo agendo sulla manopola (**7**) del regolatore].

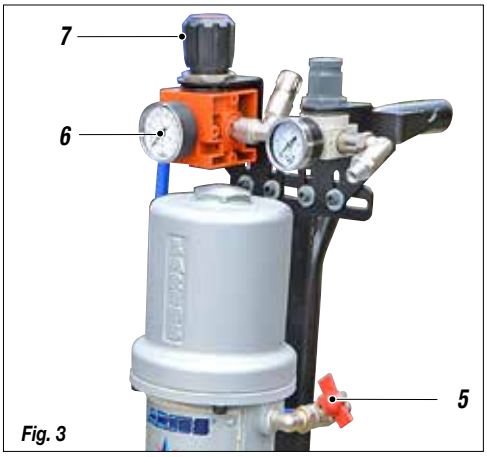


Fig. 3

A pompa vuota, una pressione superiore causerà un movimento rapidissimo e violento del pistone, che può essere dannoso.

Inoltre partendo al massimo della pressione (6-8 bar) la pompa non riuscirebbe a riempire la camera data la notevole velocità del ciclo.

- Aprire il rubinetto dell'aria (**5**).
- Lasciare ricircolare il prodotto per qualche secondo. Poi richiudere il rubinetto di ricircolo. La pompa continuerà a funzionare fino a che il prodotto non avrà riempito il tubo flessibile alta pressione fino alla pistola dopodichè si fermerà automaticamente.
- Se la velocità del ciclo è ancora elevata, ridurre la pressione di alimentazione, oppure richiudere un pò il rubinetto dell'aria (**5**). Scegliere la pressione minima necessaria per la lavorazione.

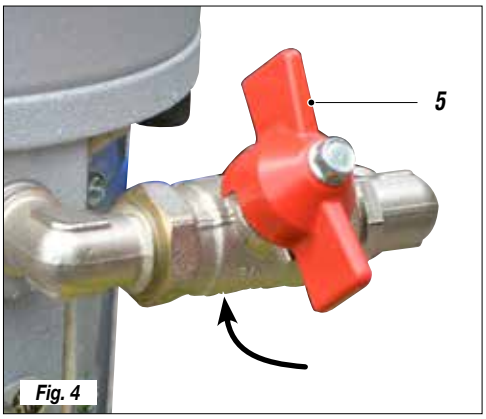


Fig. 4

A fine lavoro fermare la pompa nella posizione inferiore della corsa per evitare che il materiale secchi sul pistone e danneggi le guarnizioni.

3. REGOLAZIONE DEL GETTO DI SPRUZZATURA

- Ruotare lentamente in senso orario la manopola di regolazione della pressione fino a raggiungere il valore di pressione che garantisce una buona atomizzazione del prodotto.
- Uno spruzzo incostante e marcato sui fianchi indica una pressione di esercizio troppo bassa. Al contrario una pressione troppo alta provoca un elevata nebbia (overspray) con perdita di materiale.
- Non spruzzare senza contemporaneamente far avanzare lateralmente la pistola (destra-sinistra) per evitare sovraspessori di vernice.
- Procedere sempre con passate regolari in bande parallele.
- Tenere una distanza (25/30 cm) costante tra la pistola ed il supporto da verniciare e mantenersi perpendicolari ad esso.
- Evitare di lavorare al massimo della pressione.

Valvola di ricircolo-sicurezza: quando si lavora al massimo della pressione disponibile, nei momenti in cui si rilascia il grilletto della pistola, possono manifestarsi dei bruschi aumenti di pressione. In questo caso la valvola di ricircolo-sicurezza si apre automaticamente, scaricando parte del prodotto dal tubetto di ricircolo, e poi si richiude così da ristabilire le originarie condizioni di lavoro.

Non dirigere MAI la pistola verso se stessi o altre persone.

Il contatto con il getto può causare serie ferite.

In caso di ferite procurate dal getto della pistola, ricorrere subito alle cure mediche specificando il prodotto iniettato.

J PULIZIA DI FINE LAVORO

- Sollevare il tubo di aspirazione (**1**) e di ricircolo (**2**) dal secchio (**3**) del prodotto continuando a spruzzare, fino a che la pompa sia completamente vuota.

Fig. 1

- Immergere il tubo di aspirazione (**1**) e il tubo di ricircolo (**2**) nel secchio del solvente (**3**). Portare la pressione al minimo e tenendo l'ugello sotto il livello del diluente, spruzzare fino a riciclare il diluente per circa tre o cinque minuti.

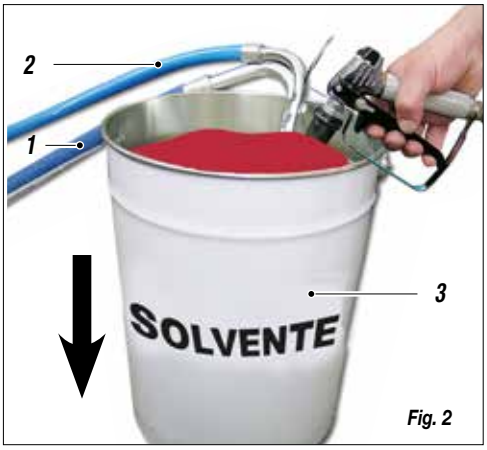


Fig. 2

- Continuando a spruzzare, sollevare il tubo di aspirazione (**1**) e di ricircolo (**2**), in modo da scaricare tutto il solvente. Fermare quindi la pompa chiudendo il rubinetto dell'aria.

Fig. 4

- Dopo il lavaggio se si prevede un lungo periodo di inattività o se si è usato un prodotto a base d'acqua è consigliabile lubrificare le parti interne (gruppo pompante) facendo aspirare dell'olio idraulico alla pompa, senza scaricarlo.

Prima di riutilizzare l'apparecchiatura seguire la procedura di lavaggio.

REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

K MANUTENZIONE ORDINARIA

1. LUBRIFICAZIONE GHIERA GUARNIZIONI

Chiudere sempre la fornitura di aria compressa e scaricare la pressione nell'impianto prima di effettuare qualsiasi tipo di controllo o di manutenzione sulla pompa.

Controllare periodicamente la linea di fornitura dell'aria alla pompa. Accertarsi che l'aria sia sempre ben pulita e lubrificata.

- Verificare periodicamente (e ogni volta che si avvia la pompa dopo un lungo periodo di inattività) che la ghiera premiguarnizioni non sia allentata provocando la fuoriuscita del prodotto.
- Controllare settimanalmente che la ghiera premiguarnizioni (**1**) sia stretta. Per stringere la ghiera (**1**) utilizzare la chiave in dotazione (**2**). La ghiera deve essere stretta in modo da impedire perdite ma non eccessivamente per non causare il grippaggio del pistone pompante e l'usura eccessiva delle guarnizioni di tenuta. Se dovesse persistere la perdita di prodotto procedere alla sostituzione delle guarnizioni superiori. Tale regolazione va effettuata dopo aver tolto il tubo aria di alimentazione e scaricata la pressione.

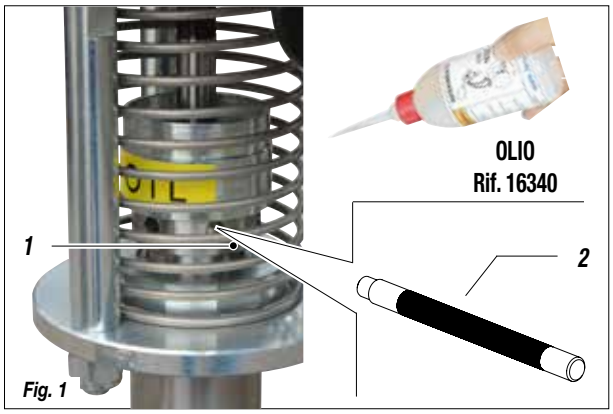


Fig. 1

Prima di ogni giornata di lavoro, controllare che la ghiera (1) sia ricolma di olio idraulico (*rif. 16340*); l'olio favorisce lo scorrimento del pistone e impedisce al materiale, sfuggito alla tenuta delle guarnizioni, di seccare quando viene fermata l'apparecchiatura.

2. PULIZIA FILTRO ASPIRAZIONE DI FONDO

- Smontare e pulire il filtro aspirazione materiale (**3**).

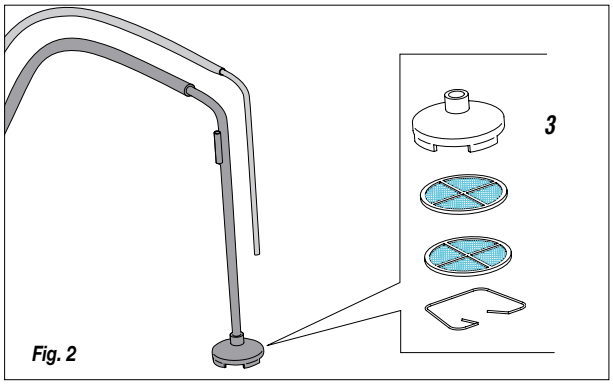


Fig. 2

3. PULIZIA FILTRO MATERIALE

- Smontate e pulire il filtro alta pressione di uscita materiale (**4**).

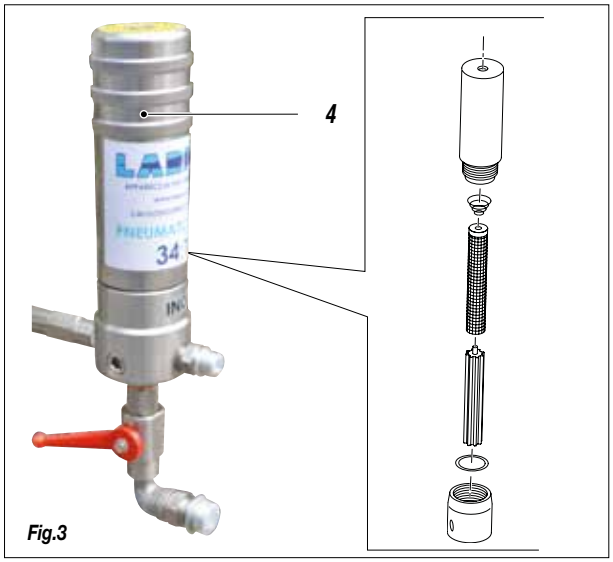


Fig.3

L SOSTITUZIONE GUARNIZIONI GRUPPO POMPANTE

- Svitare il gruppo filtro (**1**) dall'alloggiamento pompa (**2**).

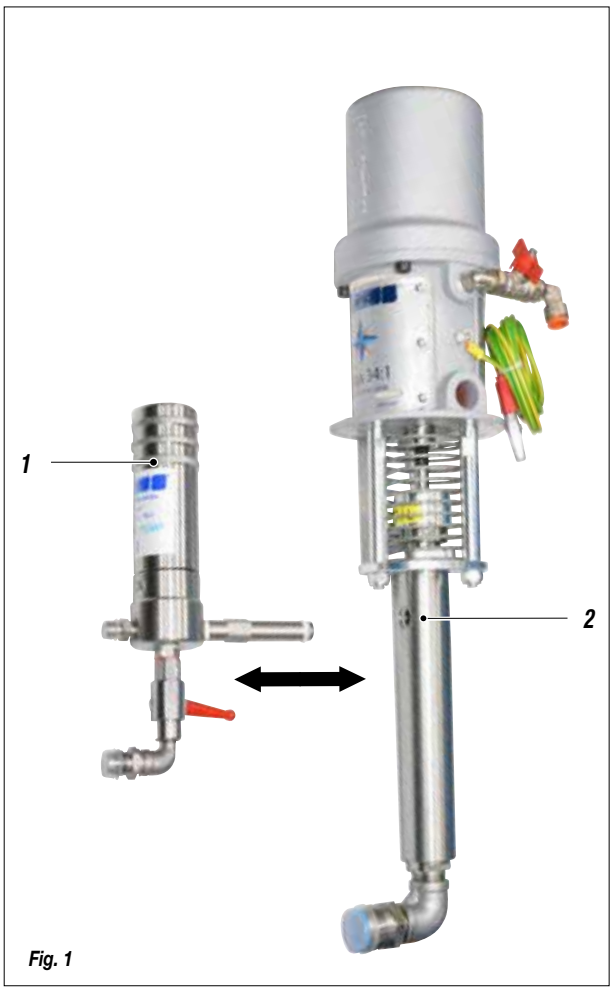


Fig. 1

- Togliere i tre dadi autobloccanti (**3**) e staccare il gruppo pompante (**4**) svitandolo dallo stelo pistone del motore.

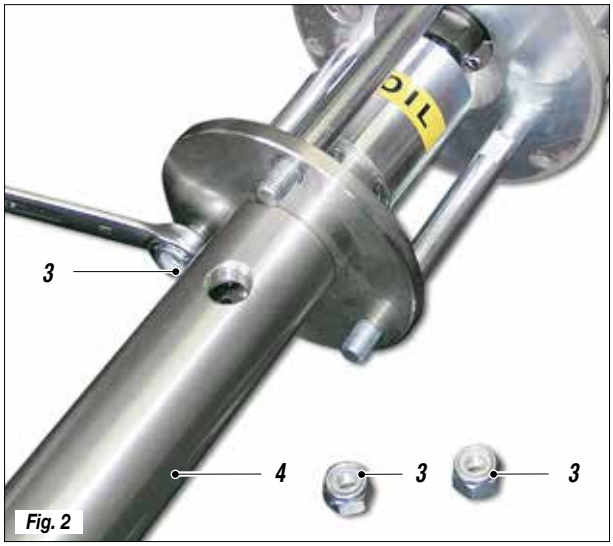


Fig. 2

- Rimuovere la copiglia (**5**).

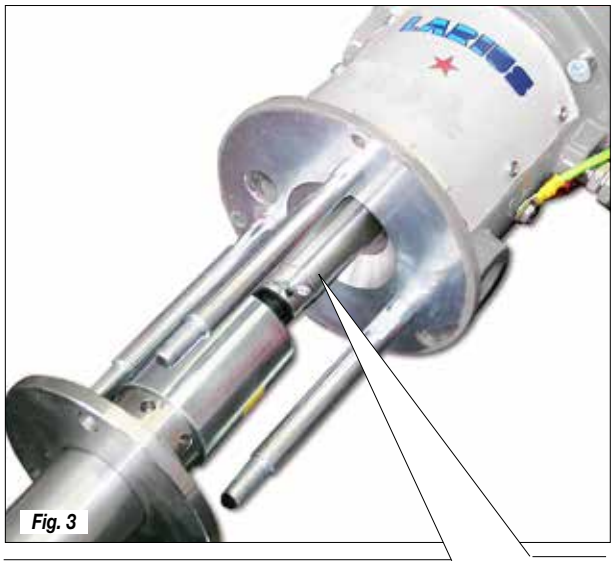


Fig. 3

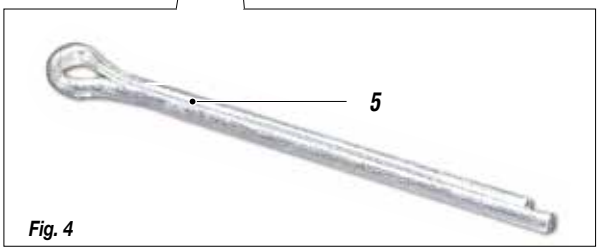


Fig. 4

- Svitare la ghiera premiguarnizioni (**6**) dall'alloggiamento pompa. Svitare il gruppo della valvola aspirazione (**7**) .

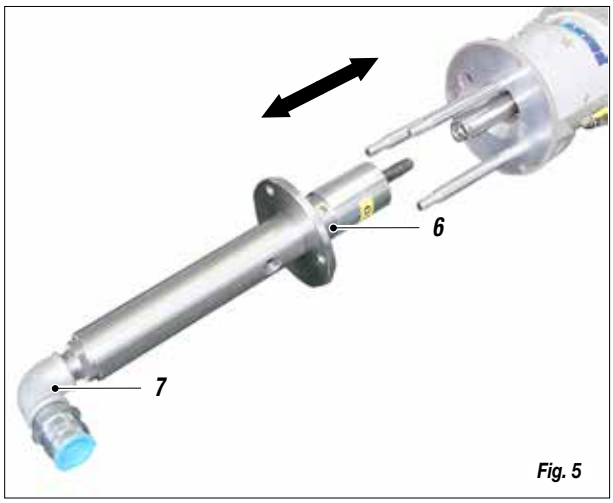


Fig. 5

REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

- Sfilare il pistone (**8**) dall'alloggiamento pompa e procedere alla sostituzione delle guarnizioni, pacco superiore (**L9**) o pacco inferiore (**10**), rispettando poi il senso di montaggio delle stesse.

Nel rimontaggio della sede valvola (11) nel pistone (8) la filettatura va ricoperta con adesivo frena filetti

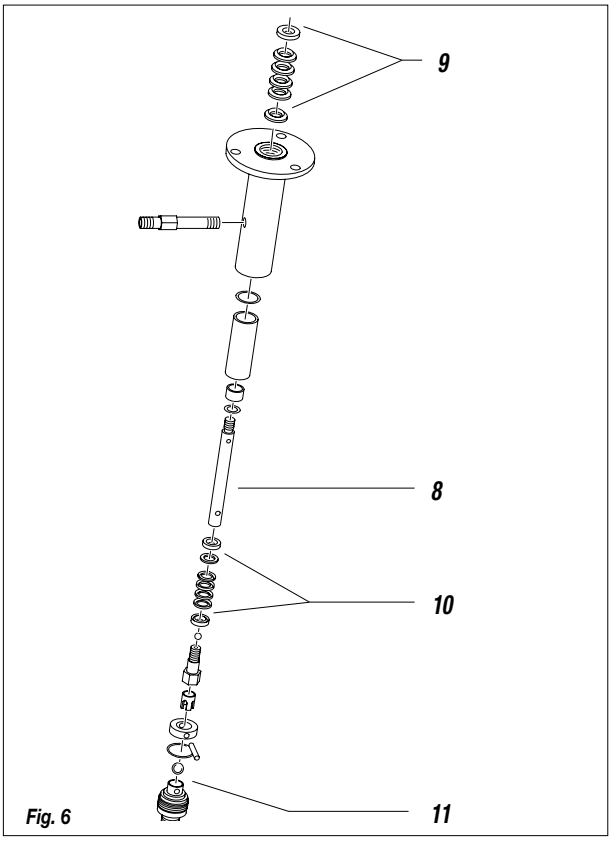


Fig. 6

M PULIZIA E RIPARAZIONE DELLA VALVOLA D'ASPIRAZIONE

- Se la valvola d'aspirazione è grippata nell'alloggiamento pompa, iniettare olio attorno alla filettatura e battere leggermente attorno al corpo pompa con un martello di legno.
  Quindi svitare la valvola dal corpo pompa.

  Togliere la spina ferma sfera (**1**), rimuovere il ferma anello (**2**) l'anello OR (**3**) , la sfera (**4**). Pulire tutte le parti ispezionarle e rimontare i pezzi nello stesso ordine, riavvitando la valvola nella sua sede.

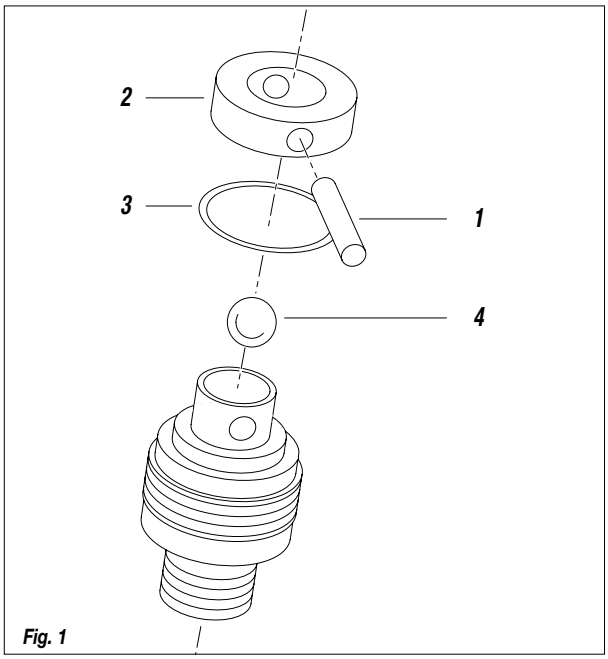


Fig. 1

N RIPRISTINO MANUALE DEL MOTORE PNEUMATICO

- La pressione dell'aria di alimentazione della pompa non deve mai superare il valore massimo indicato nei dati tecnici. Superare tale valore può provocare il blocco delle valvole del motore pneumatico nella posizione di inversione del ciclo.
- Per far ripartire un motore bloccato chiudere l'alimetazione dell'aria e scaricare la pressione nel circuito. Questo dovrebbe permettere il riassestamento delle valvole.
- Qualora il motore restasse bloccato, procedere nel seguente modo:
  - chiudere la fornitura di aria alla pompa e scaricare la pressione residua nell'impianto;
  - svitare il tappo del motore (**1**) e tirarlo verso l'alto insieme all'asta di guida (**2**) facendo così scattare manualmente il gruppo inversione corsa.
  - riavvitare il tappo.

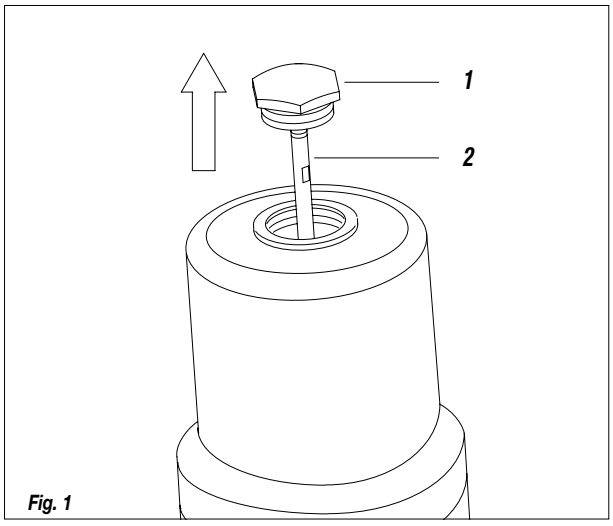


Fig. 1

O SMONTAGGIO DEL MOTORE

- Posizionare il pistone al punto superiore della corsa e svitare il tappo (**1**). Bloccare l'asta guida (**2**) con una pinza a scatto e sostituire il tappo (**1**) con un dado (**3**) da M8.

Fig. 1

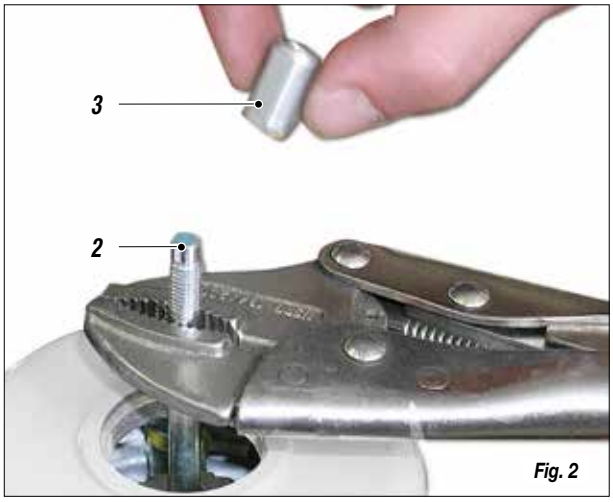


Fig. 2

- Togliere le viti (**4**).
- Sfilare con estrema cura il cilindro (**5**) dal pistone, senza inclinarlo per non danneggiare le pareti interne dello stesso.

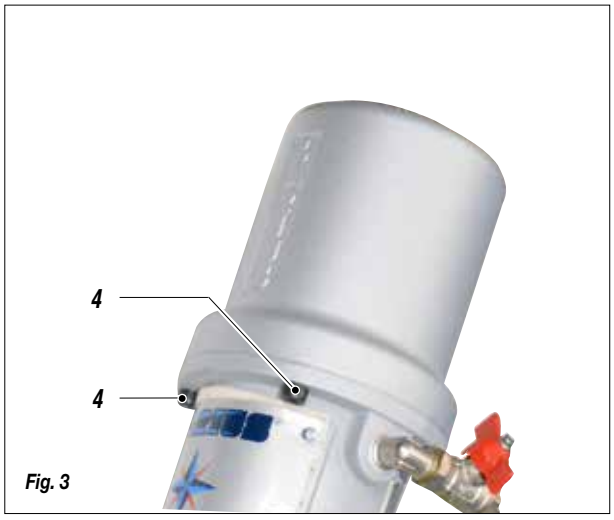


Fig. 3

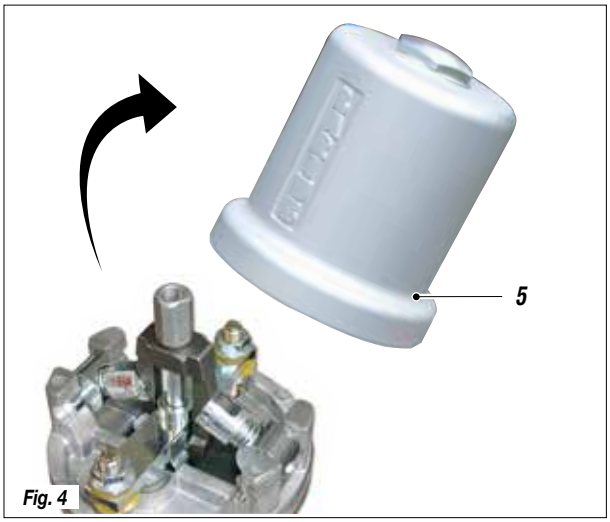


Fig. 4

- Tenendo le mani lontano dal traversino (**6**), premere il bilanciere (**7**) affinchè il traversino (**6**) scatti verso il basso (*valvole di scarico chiuse*).

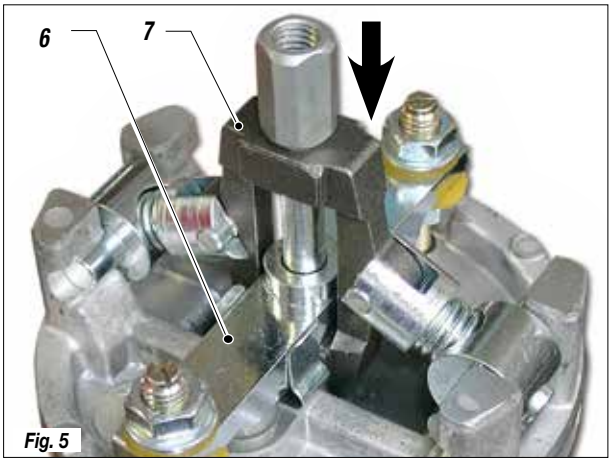


Fig. 5

REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

- Svitare i due controdadi (**8**) che bloccano le due viti valvola.

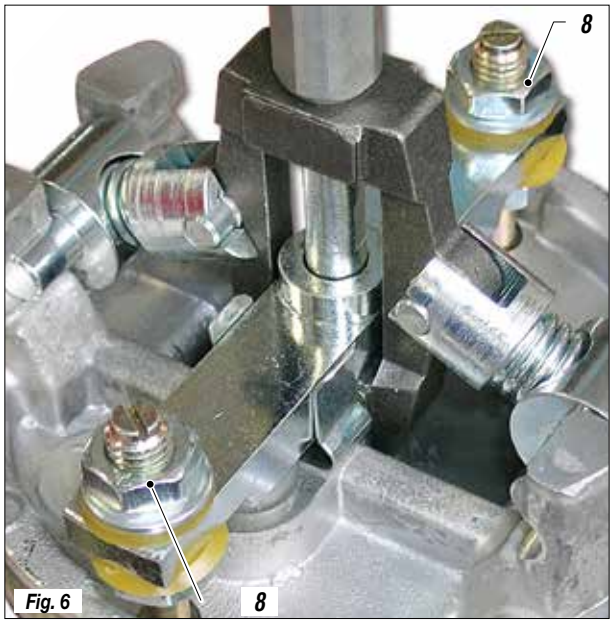


Fig. 6

- Sfilare le viti valvola (**9**) e controllare lo stato di usura delle guarnizioni (**10**).

Fig. 7

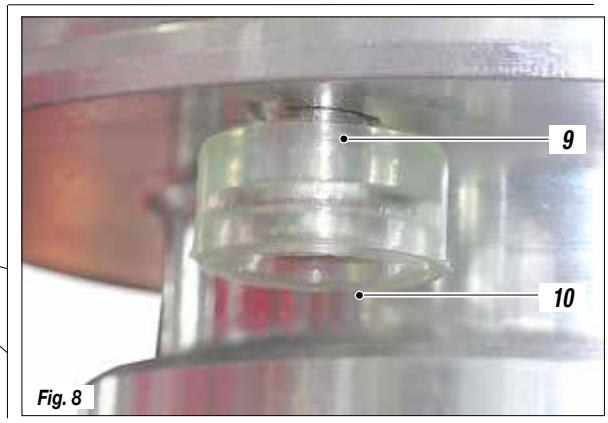


Fig. 8

- Bloccare il rullo (**11**) con una pinza e premendo la molla (**12**), toglierlo dalla sua sede, ciò permetterà di rimuovere tutto il gruppo inversione corsa.

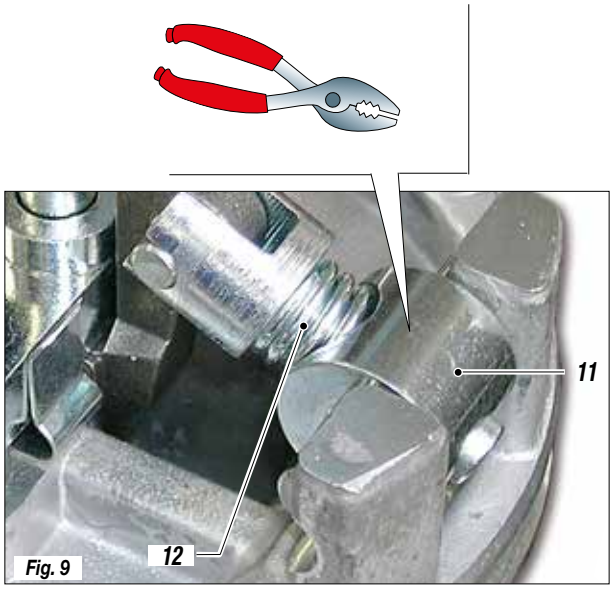


Fig. 9

- Controllare lo stato di ogni pezzo in particolare le guarnizioni (**10**) e gli OR (**13**), (**14**) e (**15**).
  Controllare che le pareti interne del cilindro non siano graffiate. Prima di rimontare il tutto, lubrificare i pezzi con grasso leggero ed impermeabile.

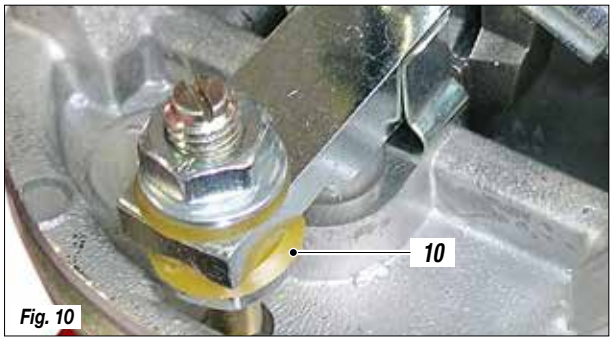


Fig. 10

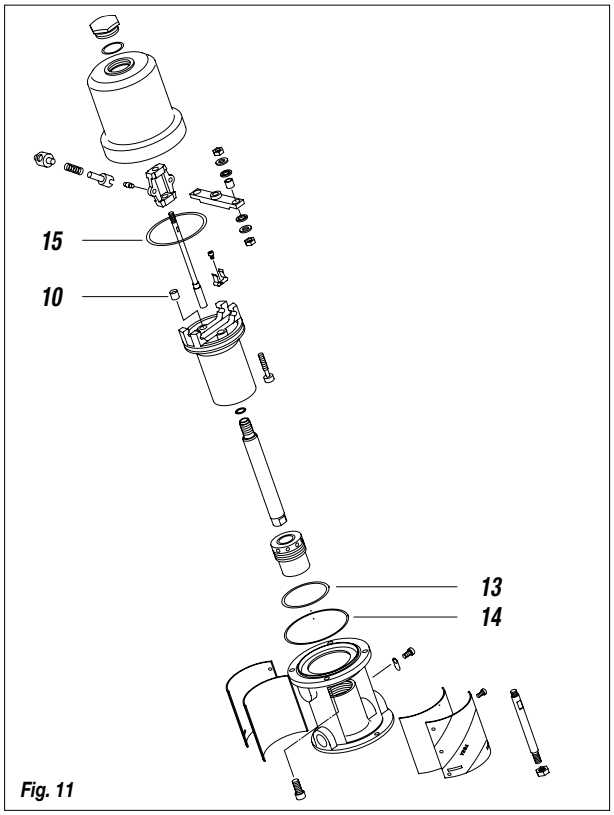


Fig. 11

- Procedere quindi alla regolazione della distanza (**A**) tra le guarnzizioni ed il piano del pistone.
  Tale regolazione va effettuata con il traversino (**6**) in basso e si può meglio effettuare con il nostro misuratore speciale.
  Dopo aver riassemblato il tutto, prima di collegarlo alla pompa, collaudarlo facendo passare poca aria (3-4 bar).

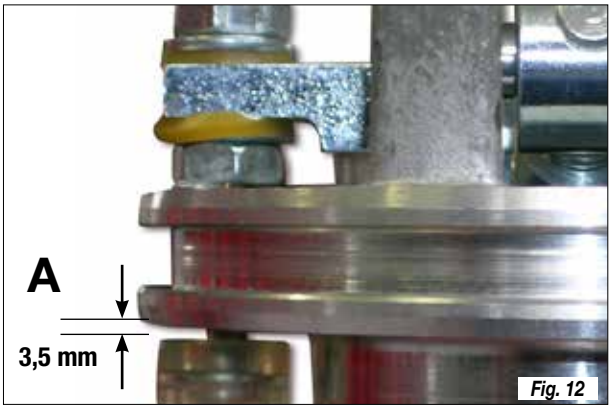


Fig. 12

- Per il riassemblaggio corretto vedere l'esploso del gruppo di pompaggio, invertendo l'ordine delle fasi di smontaggio.

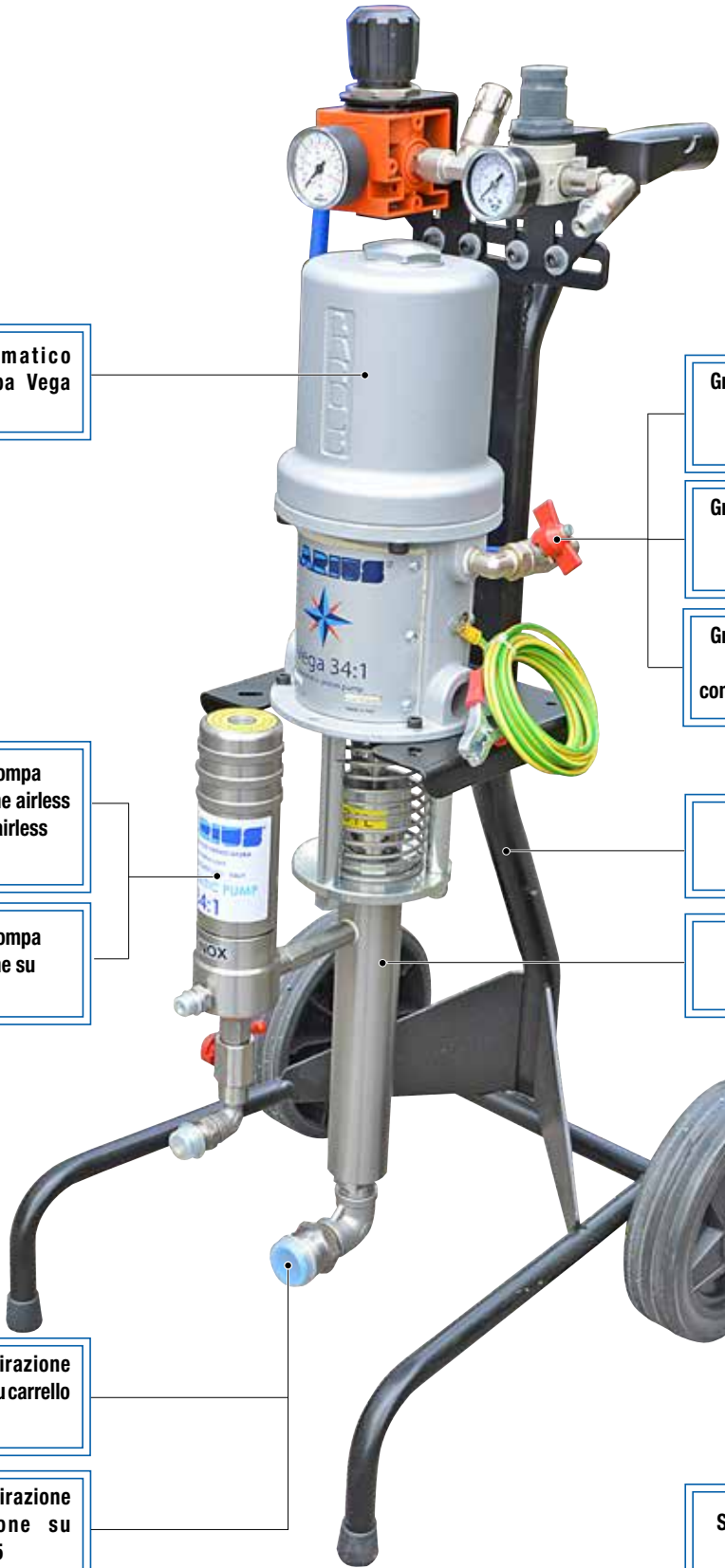
P INCONVENIENTI E RIMEDI

Inconveniente	Causa	Soluzione
La pompa non entra in funzione	L'aria di alimentazione è insufficiente;	Controllare la linea di fornitura dell'aria. Aumentare il diametro del tubo di alimentazione;
	Linea di uscita del prodotto intasata;	Aprire il rubinetto di ricircolo e verificare se la pompa si avvia. Svitare il filtro alta pressione e pulire e/o sostituire lo staccio filtro. Pulire e/o sostituire il filtro della pistola.
	Linea in ingresso del prodotto intasata	Pulire il filtro di aspirazione;
	Motore pneumatico bloccato nella posizione di inversione ciclo;	Ridurre la pressione di alimentazione;
	Rottura di particolari del motore pneumatico;	Smontare il motore e verificare;
	Manca il prodotto;	Aggiungere il prodotto;
	La pompa aspira aria;	Controllare il tubo di aspirazione flessibile
La pompa ha un funzionamento accelerato e non va in pressione	Guarnizioni dello stelo pompante usurate;	Sostituire le guarnizioni inferiori;
	Valvola di aspirazione usurata o parzialmente ostruita;	Smontare la valvola di aspirazione. Pulire e/o eventualmente sostituire i particolari usurati;
	Filtro di aspirazione otturato;	Pulire e/o sostituire i due dischi del filtro di aspirazione;
	Filtro di aspirazione troppo fine;	Togliere il disco fine e lasscaire solo quello grosso;
La pompa funziona ma non si arresta quando la camera è piena (il pompante prosegue lentamente a salire e/o a scendere)	Guarnizioni dello stelo pompante usurate;	Sostituire le guarnizioni inferiori;
	Valvola di aspirazione usurata o parzialmente ostruita;	Smontare la valvola di aspirazione e pulire e/o sostituire i particolari usurati;
	Valvola di mandata usurata o parzialmente ostruita;	Smontare la valvola di mandata e pulire e/o sostituire i particolari usurati
	Guarnizioni superiori usurate;	Stringere la ghiera premiguarnizioni;
Premendo il grilletto della pistola la pressione del materiale si abbassa notevolmente	L'ugello della pistola è troppo grande o usurato;	Sostituirlo con uno più piccolo;
	Il filtro della pistola e lo staccio del filtro di uscita materiale sono troppo fini;	Sostituirli con filtri a maglia più grossa;

Chiudere sempre la fornitura di aria compressa e scaricare la pressione nell'impianto prima di effettuare qualsiasi tipo di controllo o sostituzione dei particolari della pompa.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota

PARTICOLARI DI RICAMBIO



Q Motore pneumatico completo pompa Vega 34:1 pag. 24

S Filtro completo pompa Vega 34:1 versione airless e air -controlled airless pag. 28

T Filtro completo pompa Vega 34:1 versione su serbatoio pag. 30

X Sistema di aspirazione vernici versione su carrello pag. 34

Y Sistema di aspirazione vernici versione su serbatoio pag. 35

W Gruppo regolazione aria versione su serbatoio pag. 33

V Gruppo regolazione aria versione su carrello pag. 32

U Gruppo regolazione aria versione airless e air controlled airless pag. 31

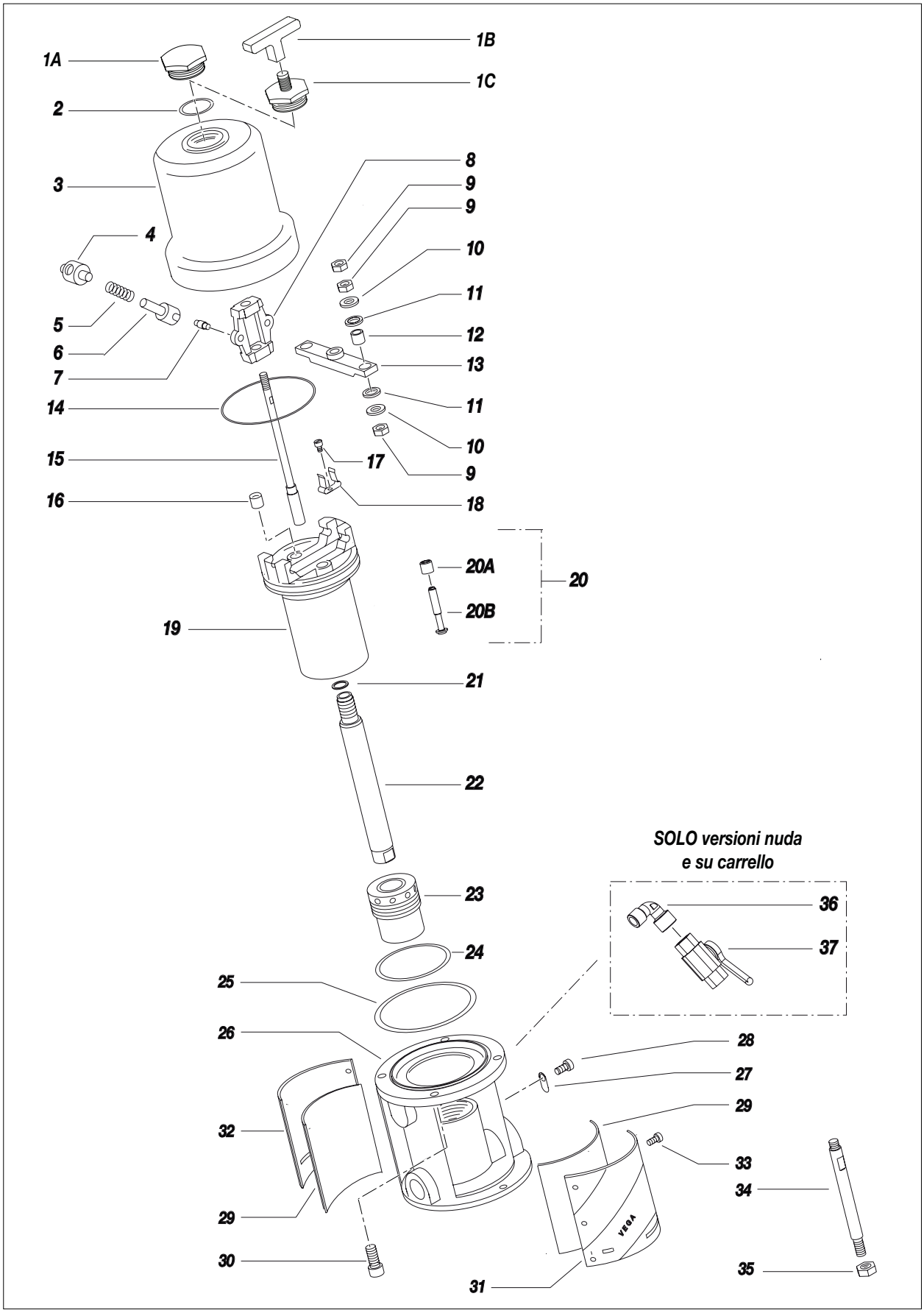
AA Carrello completo pag. 37

R Pompante completo pompa Vega 34:1 pag. 26

Z Serbatoio pompa Vega 34:1 pag. 36

Q MOTORE PNEUMATICO COMPLETO POMPA VEGA 34:1

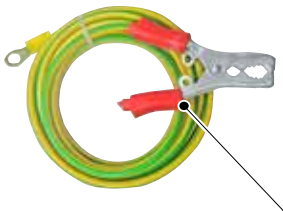
ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



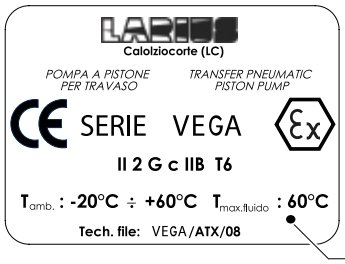
REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
	98145	**Motore pneumatico completo pompa 34:1 versione nuda**	-
	98144	**Motore pneumatico completo pompa 34:1 versione su carrello**	-
	98143	**Motore pneumatico completo pompa 34:1 versione su serbatoio**	-
1A	96001	Tappo versione a carrello	1
1B	91602	Maniglia versione nuda e su serbatoio	1
1C	91603	Tappo maniglia versione nuda e su serbatoio	1
2	95075	Anello OR	1
3	91028	Cilindro motore	1
4	96005	Rullo	2
5	96006	Molla	2
6	96007	Forcella	2
7	96024	Perno forcella	2
8	96008	Bilanciere	1
9	4108	Dado M8	6
10	32024	Rondella	4
11	96111	Guarnizione	4
12	96112	Bussola	2
13	91029	Traversino	1
14	91034	Anello OR	1
15	91033	Asta guida	1
16	96009	Valvola in gomma	2
17	91030	Vite M3	2

Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
18	91032	Molla guida traversino	2
19	91035	Pistone motore	1
20	96027	Vite valvola completa	2
20A	96014	Valvola in gomma	1
20B	96015	Vite valvola	1
21	91036	Rondella	1
22	91043	Stelo pistone	1
23	96017	Bussola completa	1
24	91037	Anello OR	1
25	91038	Anello OR	1
26	91042	Supporto motore	1
27	96210	Pistrina messa a terra	1
28	96211	Vite M6	1
29	96340	Guarnizione feltro	2
30	34008	Vite M8	4
31	91039	Targa anteriore	1
32	98666	Targa posteriore	1
33	56444	Vite M4	12
34	96072	Tirante	3
35	96080	Dado M10	3
36	96214	Gomito 3/8" (SOLO versioni nuda e carrello)	1
37	91101	Valvola a sfera (SOLO vers. nuda e carrello)	1
38	5010	Messa a terra	1
39	19557	Targa Atex	1
40	8045	Targhetta 'Attenzione taglio'	1



38



39

40

KIT GUARNIZIONI MOTORE - COD. 40040

Pos.	Descrizione	Q. tà
2	Anello OR	1
10	Rondella	4
11	Guarnizione	4
14	Anello OR	1
16	Valvola in gomma	2
20	Vite valvola completa	2
24	Anello OR	1
25	Anello OR	1

KIT DISPOSITIVO PER INVERSIONE MOVIMENTO MOTORE VEGA-GHIBLI - COD. 40401

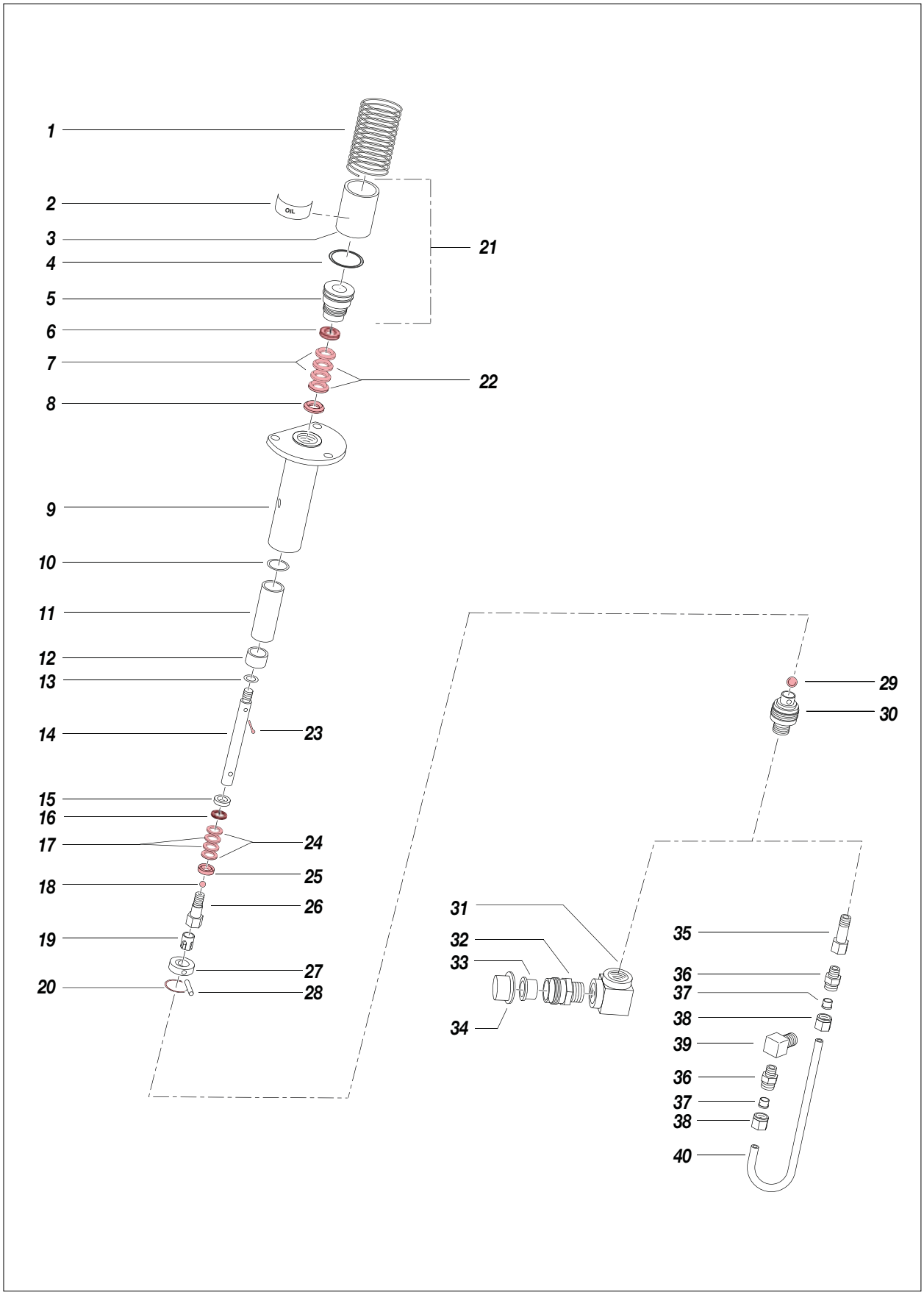
Pos.	Descrizione	Q. tà
5	Molla	2
6	Forcella	2
7	Perno forcella	2

KIT GUARNIZIONI FELTRO - COD. 40042

Pos.	Descrizione	Q. tà
29	Guarnizione feltro	2

R POMPANTE COMPLETO POMPA VEGA 34:1

ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
	98650	**Pompante completo**	-
	98650/1	**Pompante completo su serbatoio**	
1	96023	Molla	1
2	96233	Etichetta 'OLIO'	1
3	91001/1	Tazza per olio	1
4	3429	Anello OR	1
5	98506	Ghiera premi guarnizioni	1
6	98655	Anello a V femmina	1
7	98657	Guarnizione polietilene	2
8	98658	Anello a V maschio	1
9	98455	Alloggiamento pompante	1
	98455/1	Alloggiamento pompante su SERBATOIO	1
10	96083	Guarnizione	1
11	98651	Camicia	1
12	91513	Spessore	1
13	91008	Anello OR	1
14	98652/1	Stelo pistone	1
15	98654	Anello premiguarnizioni	1
16	98662	Anello a V maschio	1
17	98660	Guarnizione PTFE	2
18	96090	Sfera Ø5/16	1
19	98466	Guida sfera	1

Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
20	96093	Anello OR	1
21	91001	Tazza completa	1
22	98656	Guarnizione PTFE	2
23	3323	Copiglia	1
24	98661	Guarnizione polietilene	2
25	98659	Anello a V femmina	1
26	98663	Valvola stelo	1
27	98368	Anello	1
28	98370	Spina fermo sfera	1
29	96094	Sfera Ø1/2	1
30	98373	Valvola aspirazione	1
31	98374	Gomito - NO versione SERBATOIO	1
32	98376	Raccordo tubo aspiraz. - NO vers. SERBATOIO	1
33	96099	Bussola - NO versione SERBATOIO	1
34	100	Tappo - NO versione SERBATOIO	1
35	91719/1	Raccordo Inox - SOLO su SERBATOIO	1
36	91715	Raccordo 10-1/4" Inox - SOLO SERBATOIO	2
37	91716	Ogiva - SOLO su SERBATOIO	2
38	91717	Dado - SOLO su SERBATOIO	2
39	91712/1	Raccordo - SOLO su SERBATOIO	1
40	91718/1	Tubo 10x1,5 - SOLO su SERBATOIO	1

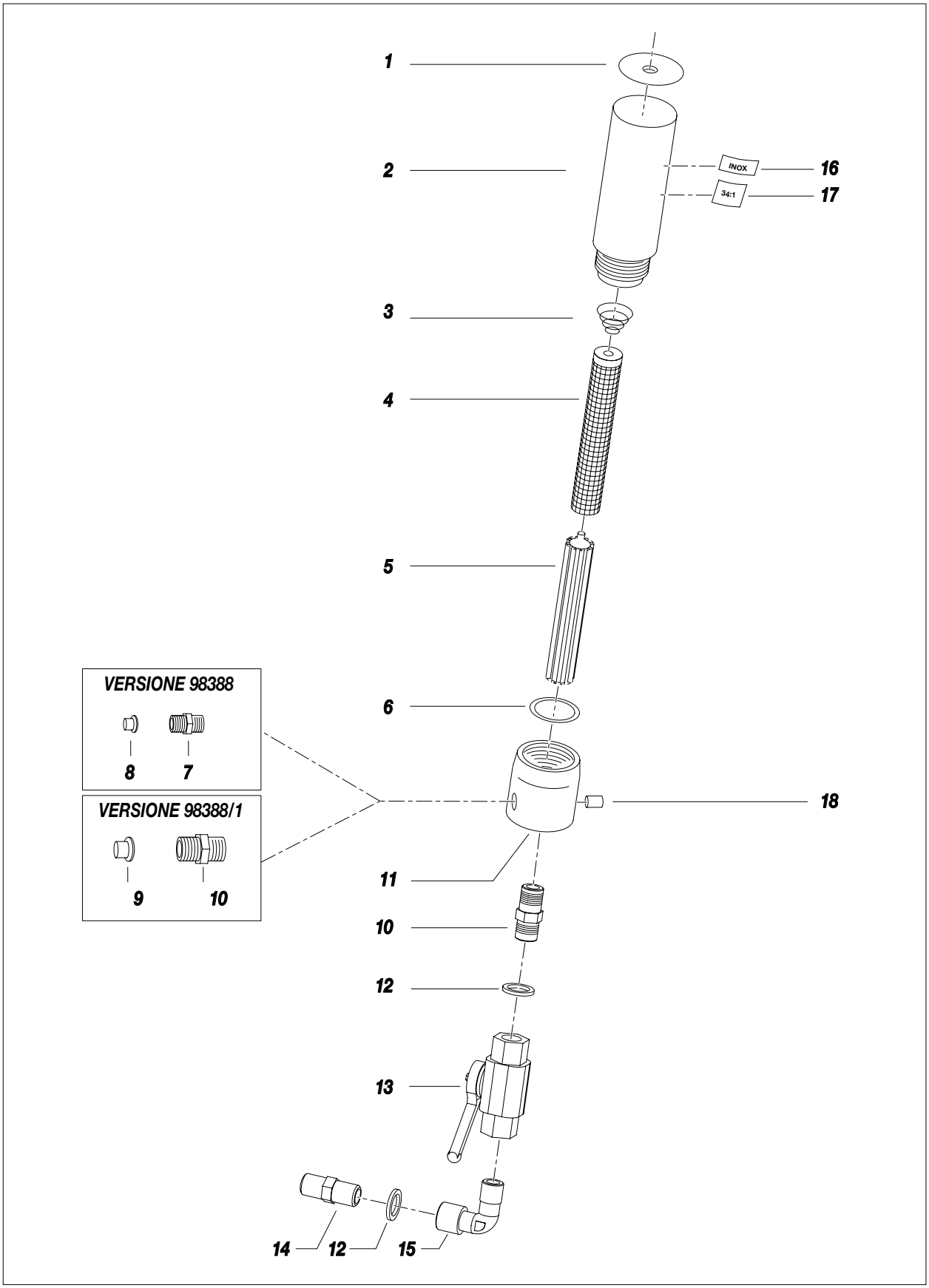
KIT DI RICAMBIO - COD. 40046

Pos.	Descrizione
6	Anello a V femmina
7	Guarnizione polietilene
8	Anello a V maschio
16	Anello AV maschio
17	Guarnizione PTFE
18	Sfera Ø5/16*

Pos.	Descrizione
20	Anello OR
22	Guarnizione PTFE
23	Copiglia
24	Guarnizione polietilene
25	Anello a V femmina
29	Sfera Ø1/2

S FILTRO COMPLETO POMPA VEGA 34:1 VERSIONI AIRLESS (COD. 98388) E AIR-CONTROLLED AIRLESS (COD. 98388/1)

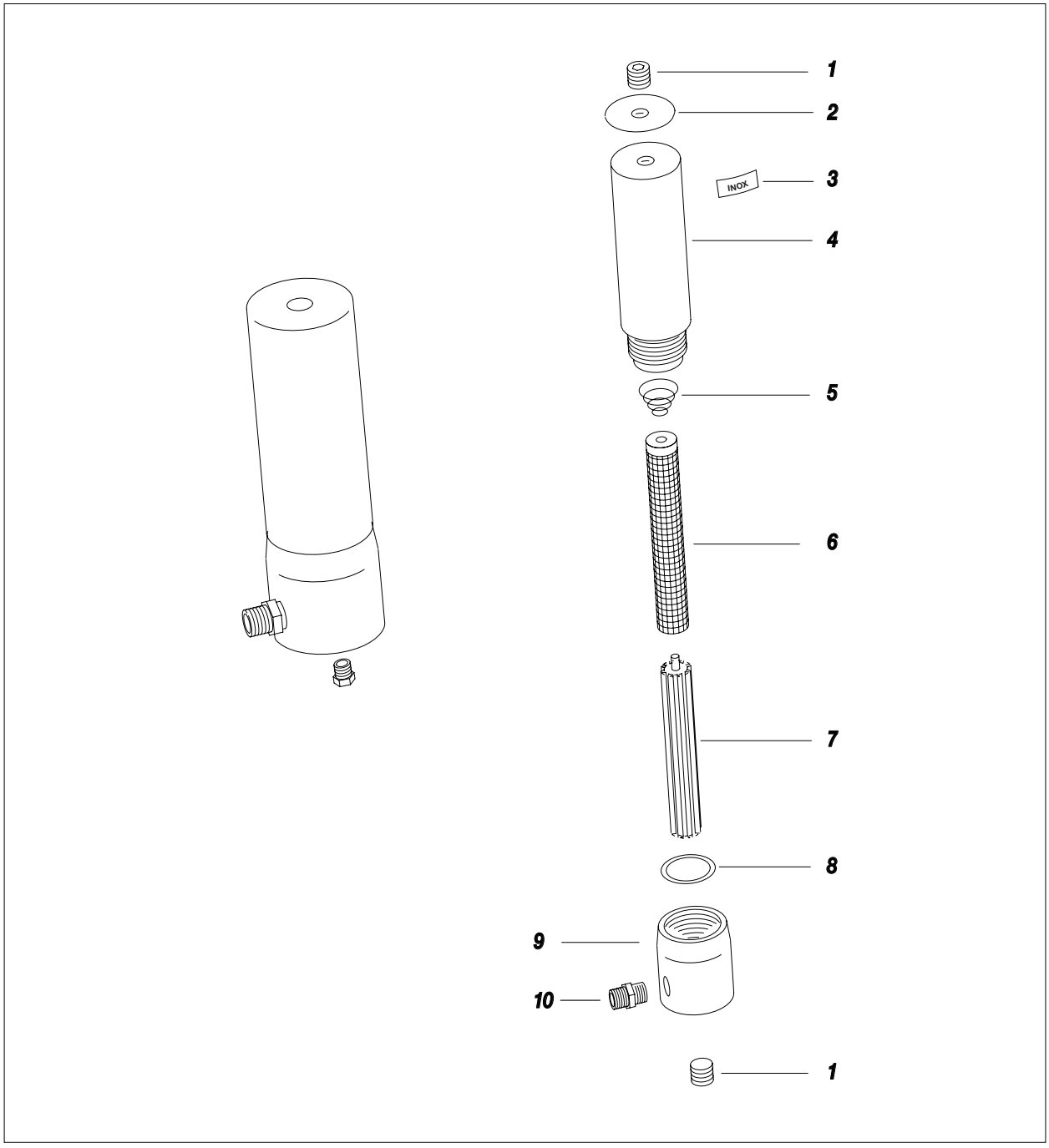
ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
	98388	**Filtro di linea completo uscita M16x1,5 versione Airless**	**-**
	98388/1	**Filtro di linea completo uscita Gj 1/4 versione Air controlled airless**	-
1	10107	Etichetta avvertenze	1
2	98384	Serbatoio filtro	1
3	96202	Molla staccio	1
4	95221	Staccio filtro 200m	1
	95220	Staccio filtro 100m	1
	95219	Staccio filtro 60m	1
5	96207	Supporto staccio	1
6	96203	Anello or	1
7	98383	Nipplo 1/4” gas-16x1,5 (SOLO PER VERSIONE 98388)	1
8	110	Tappo per M16x1,5 (SOLO PER VERSIONE 98388)	1
9	104	Tappo per Gj 1/4” (SOLO PER VERSIONE 98388/1)	1
10	3110	Adattatore 1/4” con-cil versione Air assited airless	1
11	98380	Base filtro	1
12	33012	Guarnizione in rame 1/4”	2
13	98325	Valvola a sfera 1/4”	1
14	96065	Adattatore 1/4” - M20x2	1
15	98377	Gomito MF 1/4”	1
16	10112	Etichetta ‘INOX’	1
17	65325	Etichetta ‘34:1’	1
18	98386	Tappo conico	1

T FILTRO COMPLETO POMPA VEGA 34:1 VERSIONE SU SERBATOIO COD. 98387

ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



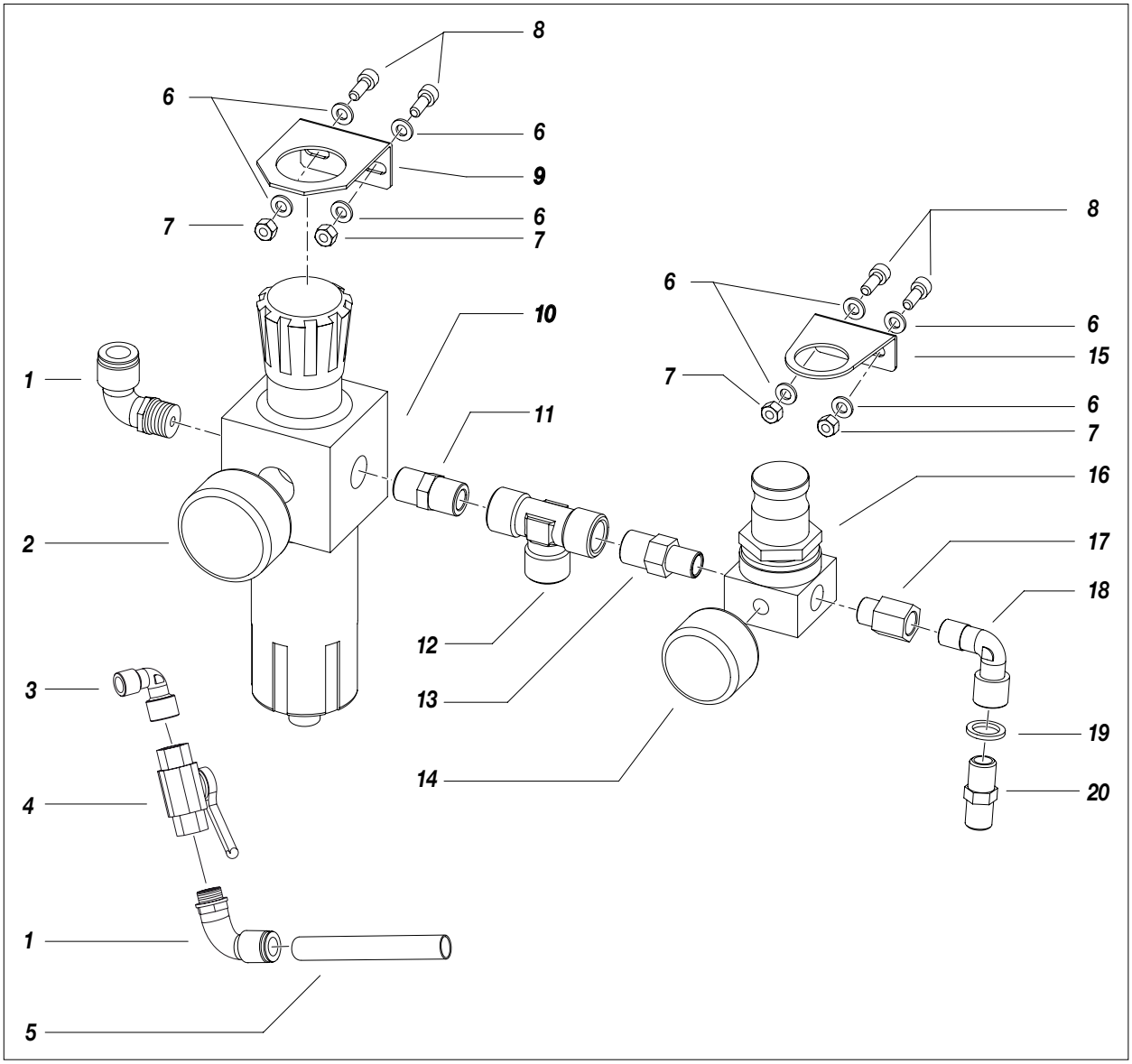
Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
	98387	**Filtro di linea completo**	-
1	98386	Tappo conico 1/4 gas inox	2
2	10107	Etichetta scarico pressione	1
3	10112	Etichetta 'Inox'	1
4	98384	Serbatoio filtro	1
5	96202	Molla staccio (G43)	1

Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
6	95221	Staccio filtro 200 mesh	1
7	96207	Anima per staccio	1
8	96203	Guarnizione PTFE	1
9	98380	Base filtro	1
10	98383	Nipplo	1

REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

U GRUPPO REGOLAZIONE ARIA VERSIONE AIR-CONTROLLED AIRLESS PER CARRELLO Rif. 91055/1

ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.

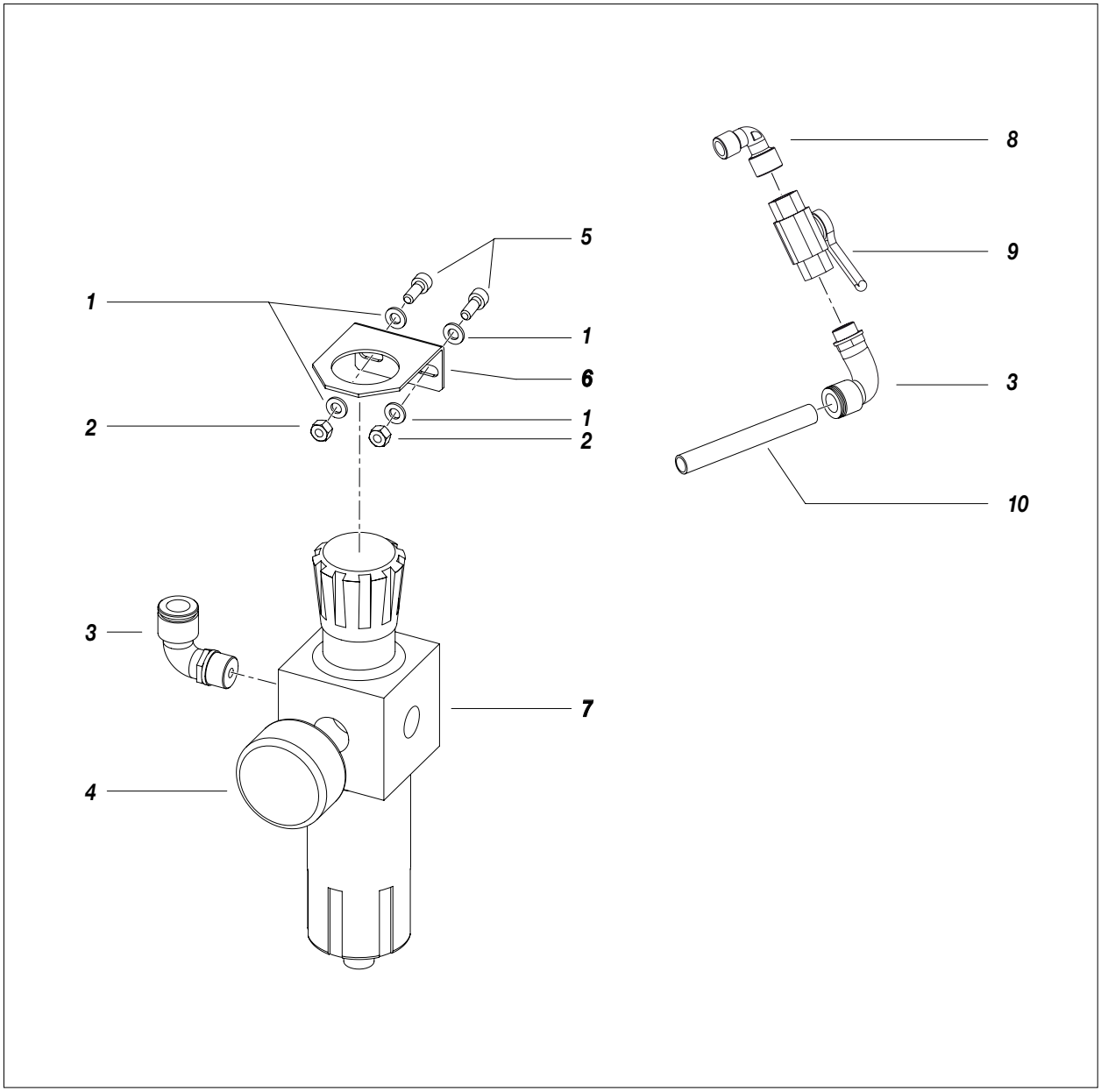


Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
	91055/1	**Gruppo completo**	-
1	96216	Attacco rapido 3/8 tubo Ø 12	2
2	96259	Manometro	1
3	96214	Gomito 3/8”	1
4	91101	Valvola a sfera	1
5	96217	Tubo Ø 12/10 mm (0,5 m)	1
6	510068	Rondella Ø 6	8
7	91026	Dado UNI 5588 M6	4
8	91062	Vite TCE UNI5931 M6X20	4
9	98664	Staffa	1
10	91736	Regolatore pressione	1

Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
11	91020	Adattatore 3/8 mm CON	1
12	3379	Raccordo a T femmina 3/8	1
13	3560	Adattatore 3/8 1/4 mm CON-CON	1
14	8167	Manometro	1
15	98665	Staffa per manometro	1
16	3344	Regolatore aria	1
17	8055/1	Adattatore 1/4 MF	1
18	5255	Gomito MF 1/4	1
19	33012	Guarnizione in rame 1/4	1
20	3289	Adattatore 1/4 mm	1

V GRUPPO REGOLAZIONE ARIA VERSIONE AIRLESS PER CARRELLO Rif. 91019/1

ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



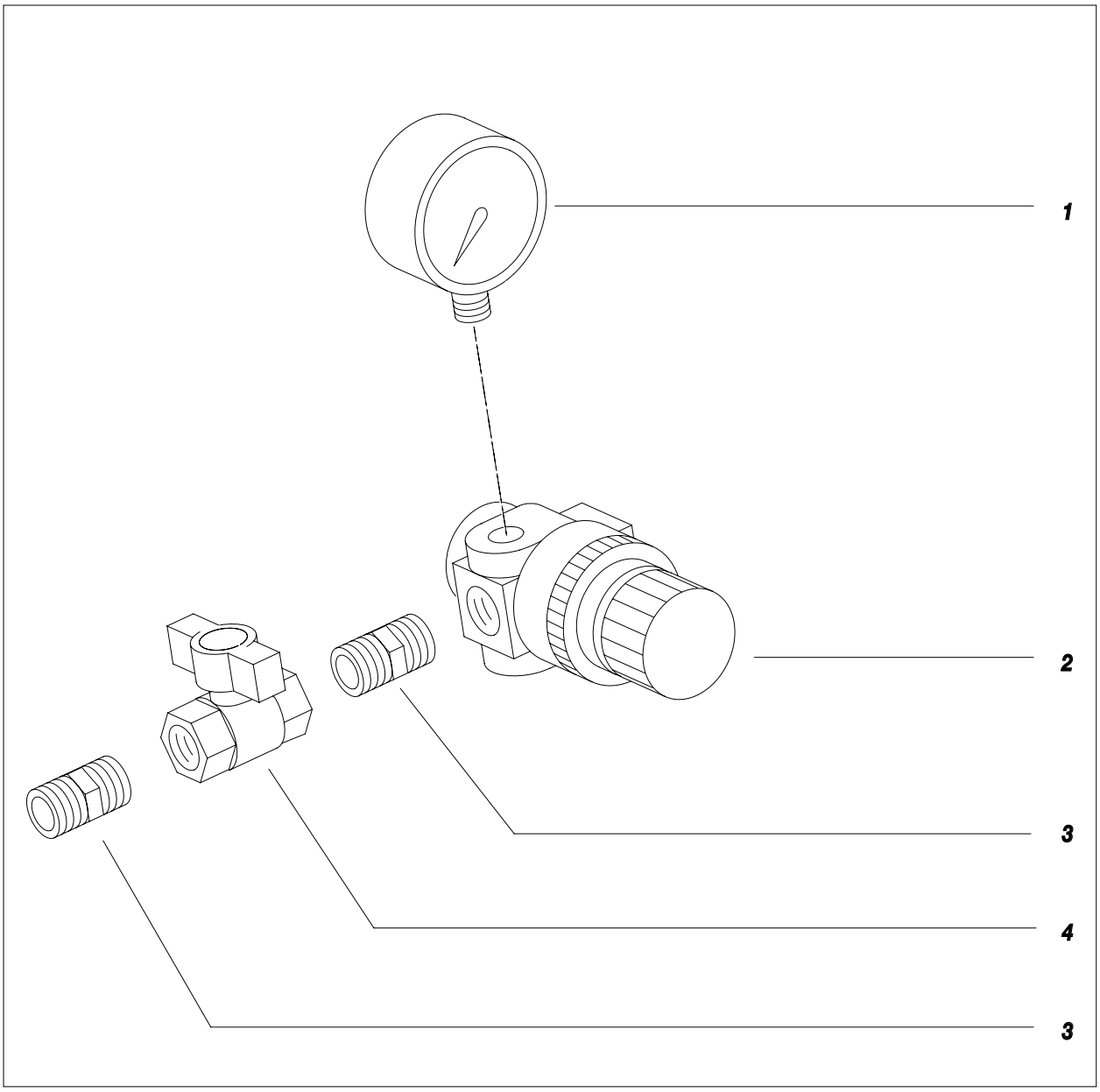
Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
	91019/1	**Gruppo completo**	-
1	510068	Rondella Ø 6	4
2	91026	Dado UNI 5588 M6	2
3	96216	Attacco rapido 3/8 tubo Ø 12	2
4	96259	Manometro	1
5	91062	Vite TCE UNI5931 M6X20	2

Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
6	98664	Staffa	1
7	91736	Regolatore di pressione	1
8	96214	Gomito 3/8”	1
9	91101	Valvola a sfera	1
10	96217	Tubo	1

REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

W GRUPPO REGOLAZIONE ARIA VERSIONE SU SERBATOIO COD. 91735

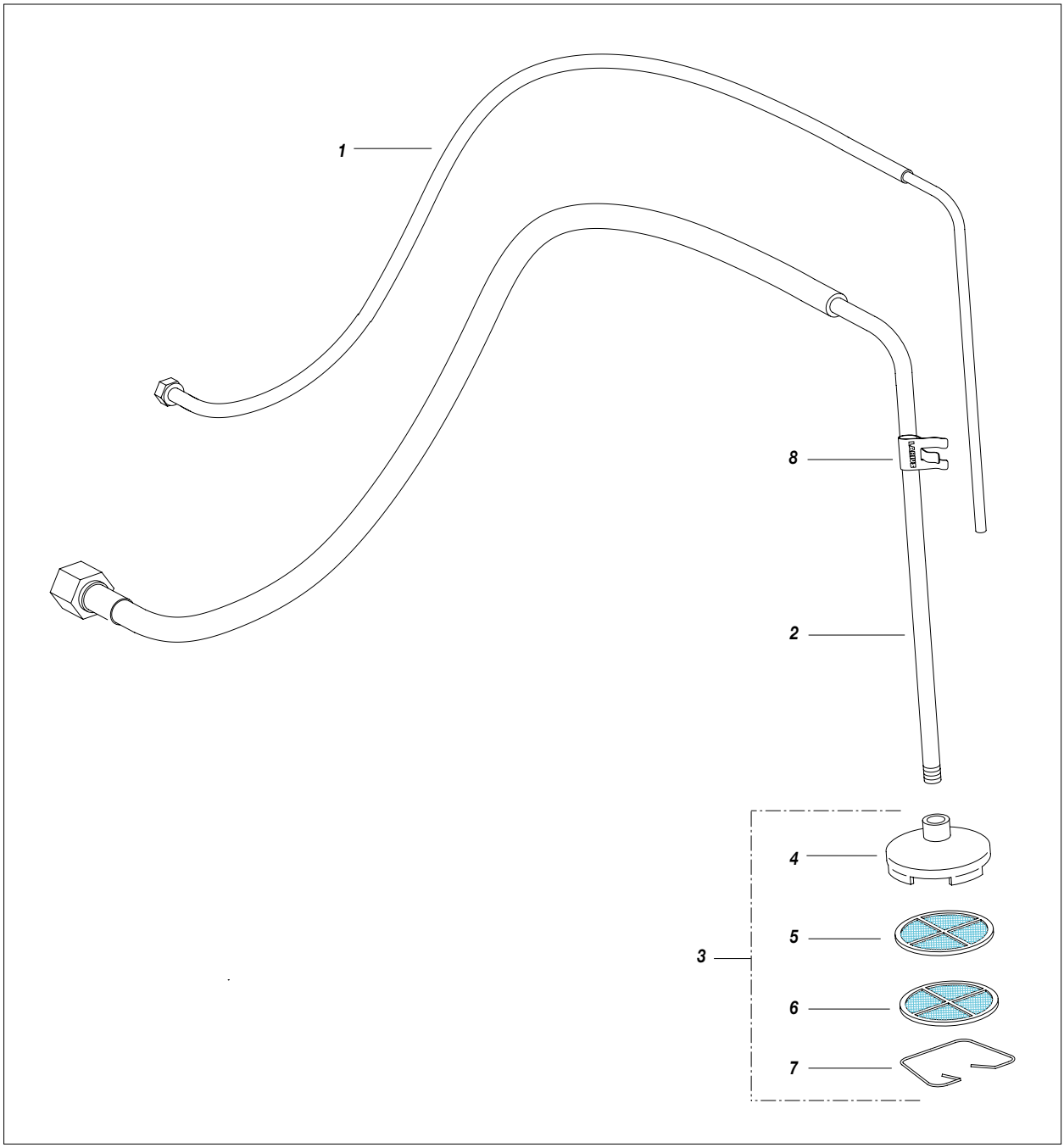
ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
	91735	**Gruppo completo**	-
1	96259	Manometro	1
2	91736	Regolatore pressione	1
3	91020	Nipplo	2
4	91101	Valvola a sfera	1

X SISTEMA DI ASPIRAZIONE VERNICI VERSIONE SU CARRELLO COD. 16611

ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.

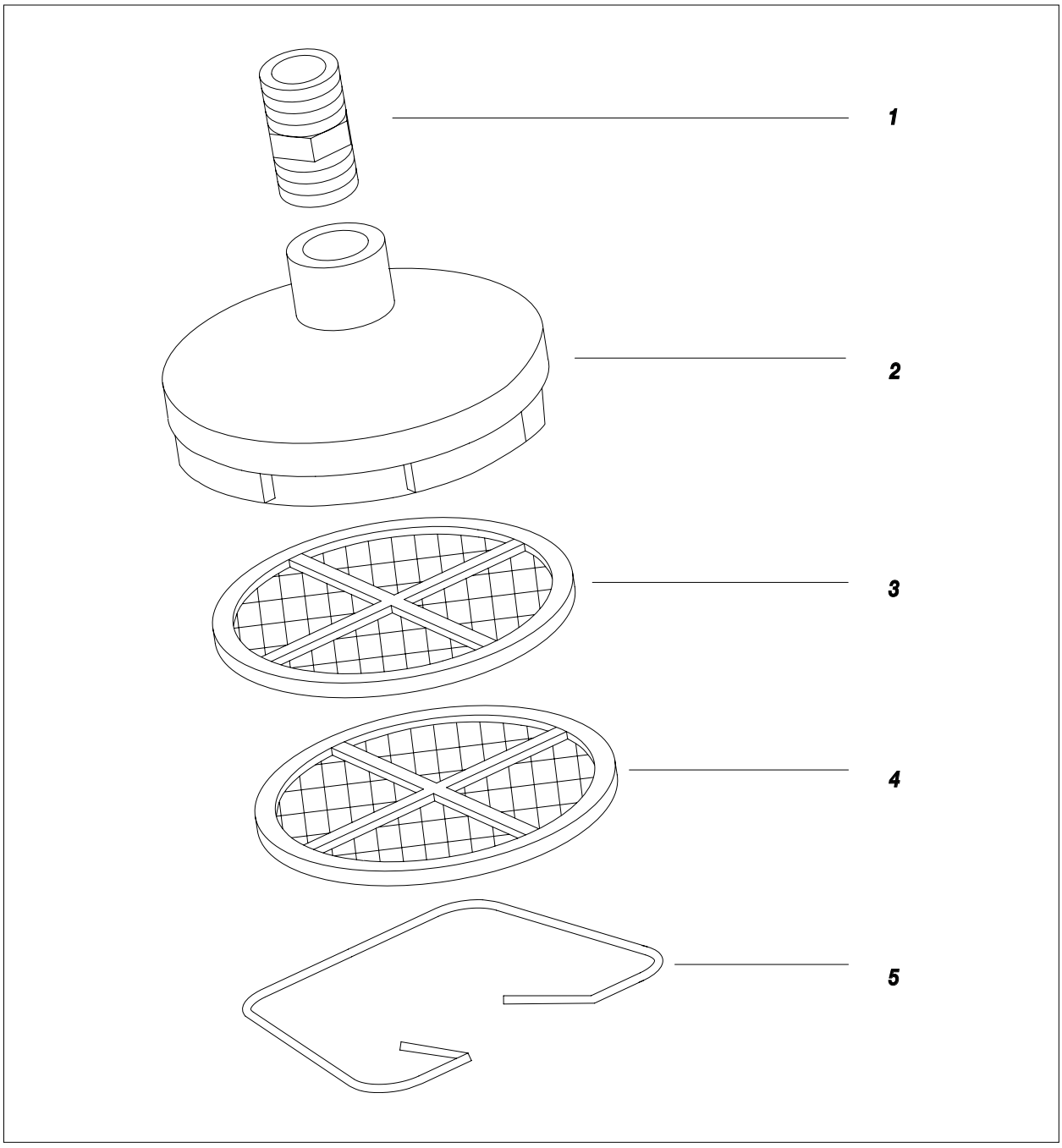


Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
	16611	**Sistema di aspirazione vernici con tubi pescanti INOX**	-
1	16613	Tubo di ricircolo divorziata	1
2	16612	Tubo di aspirazione completo di filtro con pescante divorziata	1
3	35020	Assieme filtro di fondo	1

Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
4	35005/1	Campana filtro	1
5	35006	Disco filtro fine (80 mesh)	1
6	35007/1	Disco filtro grosso (25 mesh)	1
7	35008	Molla	1
8	18095	Molla Clip	1

Y SISTEMA DI ASPIRAZIONE VERNICI VERSIONE SU SERBATOIO COD. 91725

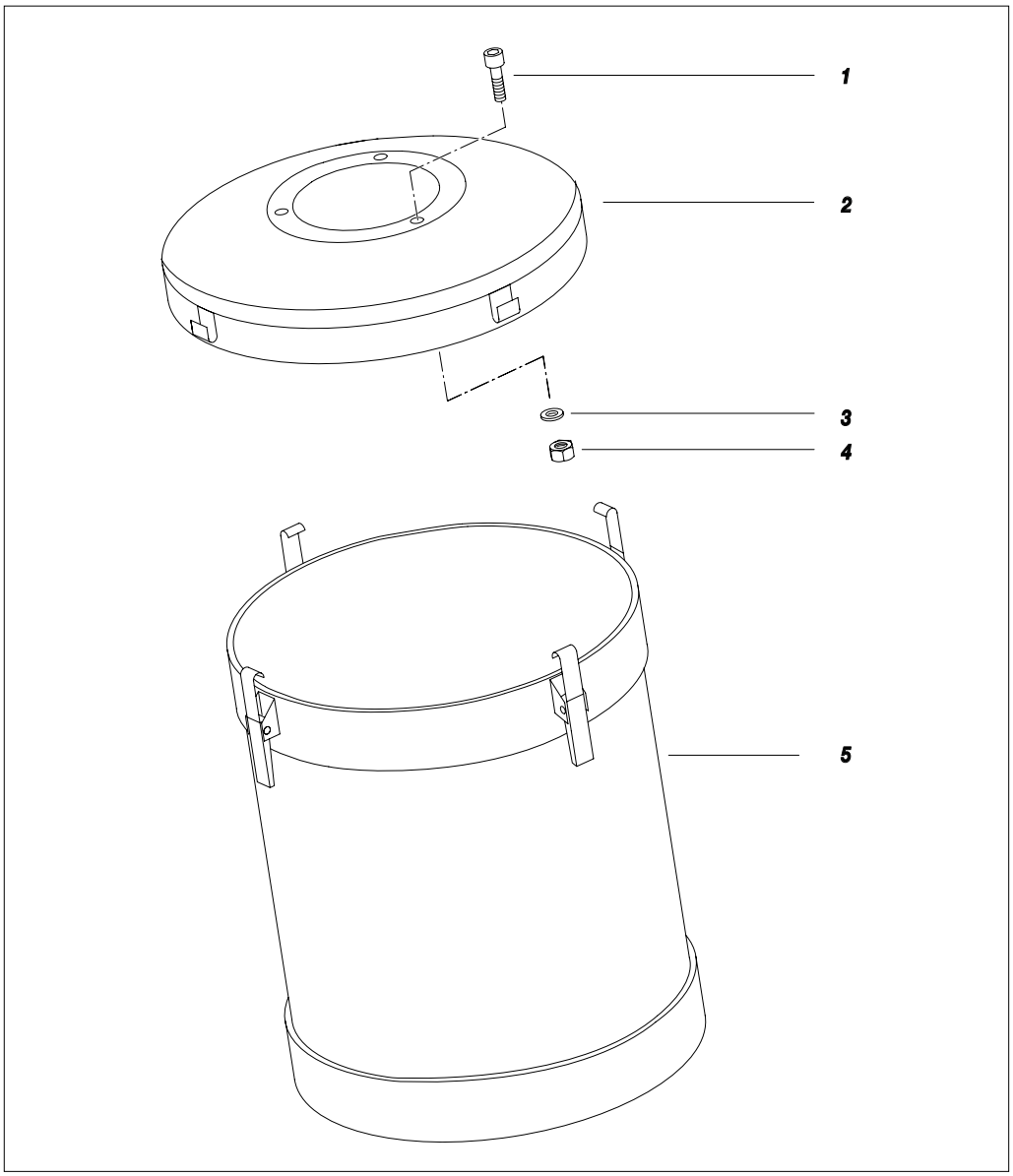
ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
	91725	**Campana aspirazione completa**	**-**
1	91722	Prolunga	1
2	35005	Campana filtro	1
3	35006	Disco filtro fine	1
4	35007	Disco filtro medio	1
5	35008	Molla campana	1

Z SERBATOIO COMPLETO COD. 91740

ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
	91740	**Serbatoio completo**	-
1	20436	Vite TCE	3
2	91721	Coperchio	1

Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
3	54003	Rondella	3
4	91026	Dado	3
5	4064	Serbatoio 23 lt	1

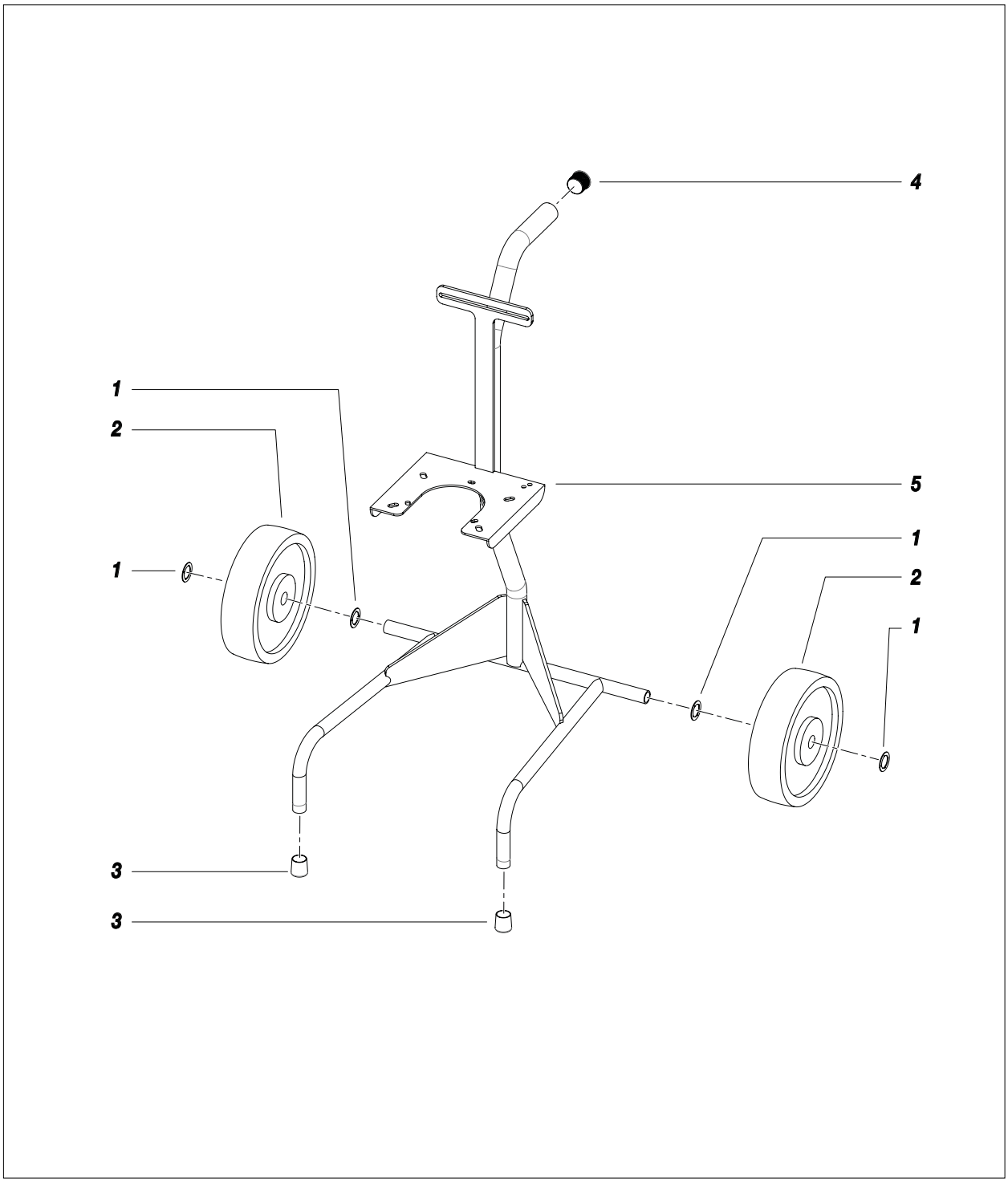
AA STAFFA FISSAGGIO A PARETE Rif. LA91200

ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.

Codice	Descrizione	Q.tà
LA91200	Staffa fissaggio a parete	1

AB CARRELLO COMPLETO COD. 96320/1

ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
	96320/1	**Carrello completo**	-
1	91047	Rondella	4
2	91023	Ruota	2

Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
3	21653	Piedini	2
4	95159	Tappo	1
5	8018	Carrello	1

AC CERTIFICAZIONE ATEX

DESCRIZIONE

Queste istruzioni di sicurezza si riferiscono all'installazione, uso e manutenzione delle pompe pneumatiche a pistone per travaso serie **VEGA** per l'utilizzo in aree potenzialmente esplosive con presenza di gas o vapori.

Le pompe pompe pneumatiche a pistone serie VEGA sono apparecchiature meccaniche del gruppo II, per l'uso in zone classificate con presenza di gas IIB (categoria 2 G). Esse sono progettate e costruite in accordo alla direttiva ATEX 94/9/CE, secondo le norme europee: EN 1127-1, EN 13463-1ed EN 13463-5.

Queste istruzioni devono essere osservate in aggiunta alle avvertenze riportate nel manuale d'uso e manutenzione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Le principali caratteristiche delle pompe pneumatiche a pistone serie VEGA sono indicate nella tabella sotto riportata:

Tipo		Rapporto	Pressione alimentaz.	Ø Ingresso aria	Ø Ingresso materiale	Ø Uscita materiale	Pressione di lavoro max	Portata max
Standard	INOX							
91360	91362	5:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Valvola sfera	GC 3/4"	40 bar	10 l/min
91365	91361	5:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Valvola sfera	GC 3/4"	40 bar	10 l/min
91368	91363	5:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Valvola sfera	GC 3/4"	40 bar	10 l/min
91501	91503	23:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Valvola sfera	GC 3/8"	184 bar	2,6 l/min
91910	-	45:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Piattello	GC 3/8"	360 bar	1 l/min
91911	-	45:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Piattello	GC 3/8"	360 bar	1 l/min
91912	-	45:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Piattello	GC 3/8"	360 bar	1 l/min

Numero massimo di cicli al minuto: 60
Temperatura ambiente: -20°C÷ +60°C
Temperatura massima del fluido [°C]: 60°C

MARCATURA

CE ⟨Ex⟩ **II 2 G c IIB T6 T_{amb}: -20°C ÷ + 60°C $T_{max.}$ fluido: 60°C Tech. File: VEGA/ATX/08**

II	Gruppo II (superficie)
2	Categoria 2 (zona 1)
G	Atmosfera esplosiva con presenza di gas, vapori o nebbie
c	Sicurezza costruttiva "c"
T6	Classe di temperatura T6
- 20°C ÷ + 60°C	Temperatura ambiente
60°C	Massima temperatura del fluido di processo
xxxxx/AA	Numero di serie o numero di lotto (xxxxx = PROGRESSIVO / anno = AA)

Corrispondenze tra zone pericolose, sostanze e categorie

ZONA PERICOLOSA		CATEGORIE SECONDO DIRETTIVA 94/9/CE
Gas, vapori o nebbie	Zona 0	1G
Gas, vapori o nebbie	Zona 1	2G oppure 1G
Gas, vapori o nebbie	Zona 2	3G, 2G oppure 1G

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE IN ZONA PERICOLOSA

Prima dell'installazione leggere attentamente quanto riportato nel manuale d'uso e manutenzione. Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite secondo quanto riportato nel manuale.

- Il cavo di M.T. delle suddette pompe deve essere collegato a terra mediante apposito elemento di connessione antiallentante.
- Le tubazioni utilizzate per il collegamento mandata e aspirazione devono essere metalliche, oppure tubazioni plastiche con treccia metallica o tubazioni in plastica con treccia tessile con idoneo conduttore di messa a terra.
- Le pompe devono essere installate su fusti in materiale metallico oppure in materiale antistatico, collegati a terra.
- I gas o vapori dei liquidi infiammabili presenti devono appartenere al gruppo IIB.
- L'utilizzatore deve controllare periodicamente, in funzione del tipo di utilizzo e delle sostanze, la presenza di incrostazioni, la pulizia, lo stato di usura ed il corretto funzionamento della pompa.
- L'utilizzatore deve pulire periodicamente il filtro presente sull'aspirazione per impedire l'ingresso di corpi solidi all'interno della pompa. L'aria utilizzata per fornire potenza alla pompa deve essere filtrata e provenire da zona sicura *(SAFE AREA)*.

Le pompe pneumatiche a pistone serie VEGA non devono funzionare a vuoto.
Tutte le operazioni di installazione e manutenzione devono essere fatte da personale qualificato.

Noi Larius S.r.l.
Via Stoppani, 21
23801 Calolziocorte (LC)

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:

Pompe pneumatiche a pistone per estrusione serie VEGA

al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alla seguente direttiva:

- Directive 94/9/EC (ATEX)

La conformità è stata verificata sulla base dei requisiti delle norme o dei documenti normativi riportati nel seguito:

- EN 1127-1
- EN 13463-1
- EN 13463-5

Marcatura

CE Ex II 2 G c IIB T6 Tamb.: - 20°C ÷ 60°C Tmax. fluido: 60°C

Fascicolo tecnico: **VEGA/ATX /08**
Fascicolo tecnico depositato c/o**: INERIS (0080)**

Calolziocorte- LC, 15/12/2008

Firma(LARIUS)

Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
Non electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Apparecchi destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva

Directive 2014/34/UE
Directive 2014/34/EU / Direttiva 2014/34/UE

ACCUSÉ DE RECEPTION D'UN DOSSIER TECHNIQUE
ACKNOWLEDGE RECEIPT OF TECHNICAL DOCUMENTATION
AVVISO DI RICEVIMENTO DEL FASCICOLO TECNICO

Appareil / Equipment / Apparecchiatura :

PNEUMATIC TRANSFER & EXTRUSION PUMPS

Type(s)/ Type(s) / Tipo(i) : **Series VEGA**

Marquage/ Marking / Marcatura : Ex II 2G

Dépositaire / Applicant / Richiedente : **LARIUS S.r.l.**
Via Stoppani, 21

I- 23801 Calolziocorte (LC)

L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 et 21 de la Directive du Conseil 2014/34/UE du 26 février 2014, accuse réception du dossier conformément à la procédure décrite au chapitre 3, article 13 1) b) ii) de la Directive.

INERIS, notified body and identified under number 0080, in accordance with articles 17 and 21 of Council Directive 2014/34/EU of the 26 february 2014, acknowledges receipt of file according to the procedure described chapiter 3, article 13 1) b) ii) of the Directive.

L'INERIS, organismo notificato e identificato con il n.0080 conformemente agli articoli 17 e 21 della Direttiva 2014/34/UE del Consiglio dell'Unione Europea del 26 febbraio 2014, conferma il ricevimento del fascicolo in conformita alla procedura prevista nella rubrica 3, articolo 13 1) b) ii) della Direttiva.

La documentation technique référencée : VEGA/ATX/08 dated 2008-12-15
est consignée sous le numéro d'enregistrement :
n° INERIS-EQEN 021760/19.
Dans le cadre de cet enregistrement, l'INERIS n'a pas examiné le contenu de la documentation technique.

The technical documentation referenced : VEGA/ATX/08 dated 2008-12-15
is consigned under the reference :
no INERIS-EQEN 021760/19.
Within the scope of the recording, INERIS did not examine the contain of the technical documentation.

La documentazione tecnica di riferimento : VEGA/ATX/08 dated 2008-12-15
è depositata con il numero di registrazione :
n° INERIS-EQEN 021760/19.
Nel quadro di questa registrazione, INERIS non ha examinato il contenuto della documentazione tecnica.

Date de fin de validité : **2029.03.11**

Validity completion date : **2029.03.11**

Data di fine di validità : **2029.03.11**

Verneuil-en-Halatte, le 2019.03.11

ATMOSPHERES EXPLOSIVES ORGANISME NOTIFIE INERIS NOTIFIED BODY EXPLOSIVE ATMOSPHERES

Le Directeur Général de l'INERIS, Par délégation,
Thierry HOUEIX
Délégué Certification ATEX
Ex Certification Officer

The Chief Executive Officer of INERIS, By delegation,

Il Direttore generale dell' INERIS, Per Delega,

MA-142148 - Mise en application : 20/04/2016

Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité / Only the entire document may be reprinted / Questo documento può essere riprodotto solo integralmente

Parc Technologique Alata BP 2 F-60550 Verneuil-en-Halatte
tél. +33(0)3 44 55 66 77 fax +33(0)3 44 55 66 99 internet www.ineris.fr
Institut national de l'environnement industriel et des risques
Etablissement public à caractère industriel et commercial - RCS Compiègne B 381 984 924 - Siret 381 984 921 00019 - APE 7120B - TVA intracom FR 73 381 984 921

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il fabbricante

LARIUS srl
Via Antonio Stoppani 21 - 23801 Calolziocorte (LC) ITALY
Tel: +39 0341 621152
Fax: +39 0341 621243

E-mail: larius@larius.com

Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

VEGA 34:1
Pompa pneumatica airless/air-controlled airless

è conforme alle direttive:	**- Direttiva CE 2006/42 Direttiva Macchine**
nonchè alle seguenti norme armonizzate:	**- UNI ENI ISO 12100-1/-2** **Sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, principi generali di progettazione. Terminologia di base. metodologia. Principi tecnici.**

La presente dichiarazione riguarda esclusivamente il prodotto nello stato in cui è stato immesso sul mercato, escludendo i componenti aggiunti e le modifiche effettuate dall'utente finale.

Firma

Calolziocorte, 07 febbraio 2024
Luogo / Data

Pierangelo Castagna
Managing Director

VEGA 34:1

INDEX

A WARNINGS 43
B WORKING PRINCIPLE 44
C TECHNICAL DATA 44
D DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT 46
E TRANSPORT AND UNPACKING 48
F CONDITIONS OF GUARANTEE 48
G SAFETY RULES 48
H SETTING UP 50
I WORKING 52
J CLEANING AT THE END OF THE WORK 54
K GENERAL MAINTENAINCE 55
L REPLACEMENT OF THE PUMPING UNIT GASKETS 56
M CLEANING AND REPAIRING SUCTION VALVE 57
N MANUAL SERVICING OF THE PNEUMATIC MOTOR 57
O DISASSEMBLING THE MOTOR UNIT 58
P TROUBLESHHOTING 61

SPARE PARTS

Q VEGA 34:1 PUMP COMPLETE PNEUMATIC MOTOR 64
R VEGA 34:1 PUMP COMPLETE PUMP UNIT 66
S VEGA 34:1 PUMP COMPLETE FILTER - AIRLESS (COD. 98388) AND AIR-CONTROLLED AIRLESS (98388/1) VERSIONS 68
T VEGA 34:1 PUMP COMPLETE FILTER - TANK VERSION COD. 98387 70
U AIR REGULATION UNIT AIR-CONTROLLED AIRLESS FOR TROLLEY VERSION COD. 91055/1 71
V AIR REGULATION UNIT AIRLESS FOR TROLLEY VERSION COD. 91019/1 72
W AIR REGULATION UNIT FOR TANK VERSION COD. 91735 73
X PAINT SUCTION SYSTEM FOR TROLLEY VERSION COD. 16611 74
Y PAINT SUCTION SYSTEM FOR TANK VERSION COD. 91725 75
Z COMPLETE TANK COD. 91740 76
AA WALL MOUNTING BRACKET 76
AB COMPLETE TROLLEY 77
AC ATEX CERTIFICATION 78
DECLARATION OF CONFORMITY 81

This manual is to be considered as an English language translation of the original manual in Italian.
The manufacturer shall bear no responsibility for any damages or inconveniences that may arise due to the incorrect translation of the instructions contained within the original manual in Italian.

Due to a constant product improvement program, the factory reserves the right to modify technical details mentioned in this manual without prior notice.

WE ADVISE THE USE OF THIS EQUIPMENT ONLY BY PROFESSIONAL OPERATORS.
ONLY USE THIS MACHINE FOR USAGE SPECIFICALLY MENTIONED IN THIS MANUAL.

Thank you for choosing a **SAMOA** product.
As well as the product purchased, you will receive a range of support services enabling you to achieve the results desired, quickly and professionally.

A WARNINGS

The table below provides the meaning of the symbols used in this manual in relation to using, earthing, operating, maintaining, and repairing of this equipment.

- Read this operator's manual carefully before using the equipment.
- An improper use of this machine can cause injuries to people or things.
- Do not use this machine when under the influence of drugs or alcohol.
- Do not modify the equipment under any circumstances.
- Use products and solvents that are compatible with the various parts of the equipment, and read the manufacturer's warnings carefully.
- See the Technical Details for the equipment given in the Manual.
- Check the equipment for worn parts once a day. If any worn parts are found, replace them using ONLY original spare parts.
- Keep children and animals away from work area.
- Comply with all safety standards.

- It indicates an accident risk or serious damage to equipment if this warning is not followed.

FIRE AND EXPLOSION HAZARD

- Solvent and paint fumes in work area can ignite or explode.
- **To help prevent fire and explosion:**
  - Use equipment ONLY in well ventilated area.
  - Eliminate all ignition sources, such as pilot lights, cigarettes and plastic drop cloths (potential static arc).
  - Ground equipment and conductive objects.
  - Use only grounded hoses.
  - Do not use trichloroethane, methylene chloride, other halogenated hydrocarbon solvents or fluids containing such solvents in pressurized aluminium equipment. Such use can cause serious chemical reaction and equipment rupture, and result in death, serious injury, and property damage.
  - Do not form connections or switch light switches on or off if the air contains inflammable fumes.
- If electrical shocks or discharges are encountered the operation being carried out using the equipment **must be stopped immediately**.
- Keep a fire extinguisher at hand in the immediate vicinity of the work area.

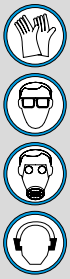
- It indicates wound and finger squashing risk due to movable parts in the equipment.
- Keep away from moving parts.
- Do not use the equipment without the proper protection.
- Before any inspection or maintenance of the equipment, carry out the decompression procedure explained in this manual, and prevent any risk of the equipment starting unexpectedly.

- Report any risk of chemical reaction or explosion if this warning has not been given.
- (IF PROVIDED) There is a risk of injury or serious lesion related to contact with the jet from the spray gun. If this should occur, IMMEDIATELY contact a doctor, indicating the type of product injected.
- (IF PROVIDED) Do not spray before the guard has been placed over the nozzle and the trigger on the spray gun.
- (IF PROVIDED) Do not put your fingers in the spray gun nozzle.
- Once work has been completed, before carrying out any maintenance, complete the decompression procedure.

- It indicates important recommendations about disposal and recycling process of products in accordance with the environmental regulations.

- Mark any clamps attached to earth cables.
- Use ONLY 3-wire extension cords and grounded electrical outlets.
- Before starting work make sure that the electrical system is grounded and that it complies with safety standards.
- High-pressure fluid from gun, hose leaks, or ruptured components will pierce skin.
- **To help prevent injection, always:**
  - (IF PROVIDED) Engage trigger lock when not spraying.
  - (IF PROVIDED) Do not put your hand over the spray tip. Do not stop or deflect leaks with your hand, body or other.
  - (IF PROVIDED) Do not point gun at anyone or at any part of the body.
  - (IF PROVIDED) Never spray without tip guard.
  - Do pressure relief if you stop spraying or being servicing sprayer and before any maintenance operations.
  - Do not use components rated less than sprayer Maximum Working Pressure.
  - Never allow children to use this unit
  - (IF PROVIDED) Brace yourself; gun may recoil when triggered.

If high pressure fluid pierces your skin, the injury might look like "just a cut", but it is a serious wound!
Get immediate medical attention.



- It is obligatory to wear suitable clothing as gloves, goggles and face shield.
- Wear clothing that complies with the safety standards in force in the country in which the equipment is used.
- Do not wear bracelets, earrings, rings, chains, or anything else that may hinder the operator's work.
- Do not wear clothing with wide sleeves, scarves, ties, or any other piece of clothing that could get tangled up in moving parts of the equipment during the work, inspection, or maintenance cycles.

B WORKING PRINCIPLE

VEGA 34:1 pump is a pneumatic pump AIR-CONTROLLED AIRLESS that combines the advantages of conventional and airless spraying.The high delivery and high productivity of airless is combined with the high quality finishing of low pressure air spray obtaining the perfect combination of high delivery, spray fan control and finishing. The stainless steel version is particularly suitable for use with water-based paints.

The pump is essentially composed of an air motor and a structure known as “Product Pumping Unit”, or simply the “Pumping Unit”.

In the pneumatic motor, the compressed air causes the vertical reciprocating movement of the motor piston; this movement is transmitted through a connecting rod to the product pumping piston.

This allows the pump to suck the product and to feed it towards the outlet.

The ratio 34:1 means that the outlet pressure of the product is 34 times higher than the pump feed air pressure.

The unit comes complete with a transportation trolley, a high-pressure product filter, an air supply regulator for the pump, a product suction tube (complete with filter) and a recirculation tube.

Our spray guns are tested and controlled in our factory and are delivered to the customer in perfect working conditions.

For this reason, in order not to alter the characteristics of these units, it is advisable to carefully read these instructions and to follow them accordingly.

C TECHNICAL DATA

VEGA	
Pump pressure ratio	34:1
Air pressure range	3-8 bar / 40-120 psi
Max fluid outlet pressure	272 bar / 3.950 psi
Delivery per cycle	20 cc
Delivery at 60 cycles/minute	1,2 l/m
Air inlet thread	3/8" BSPP (F)
Air consumption at 60 cycles/minute	3 bar 198 l/min 5 bar 330 l/min 7 bar 462 l/min
Fluid outlet thread	3/8” BSPT (F)
Fluid inlet thread	M36X2 (M)
Pump cylinder tube material	AISI 303
Piston material	AISI 420 B
Seals material	PTFE
Air motor piston diameter and stroke	3” - 3” 75 mm - 75 mm
Sound pressure level	< 80 dB(A)
Weight	16 Kg
Height (A)	900 mm
Width (B)	450 mm
Depth (C)	470 mm

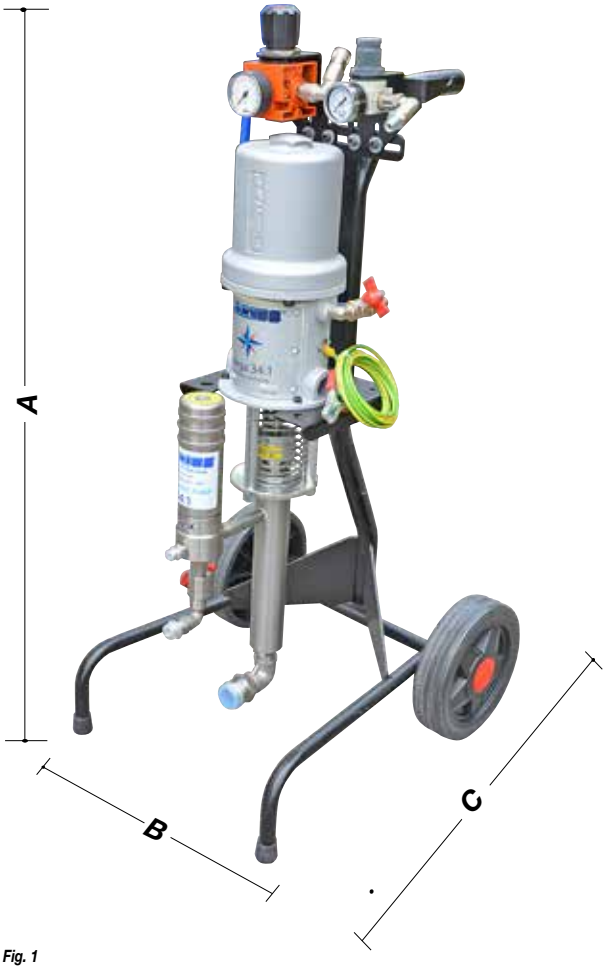


Fig. 1

REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

Parts of the pumpt in contact with the product:
Pumping group: galvanized steel and aluminium or stainless steel (according to versions)
Sealing balls: stainless steel AISI 420B
Gaskets: PTFE

Other parts of the pump:
Motor body and motor piston: aluminium
Pneumatic motor piston rod: stainless steel
Trolley frame: painted metal sheet

The pump can operate in continuous mode when the rate is limited to the white area. Outside this area, the speed shall be intermittent.

These notes shall be kept in consideration in case you need to evaluate the compatibility of a product to be used or when you need to dispose one or more components of the pump, in order to schedule a suitable reciclying of the single component according to environment standards.

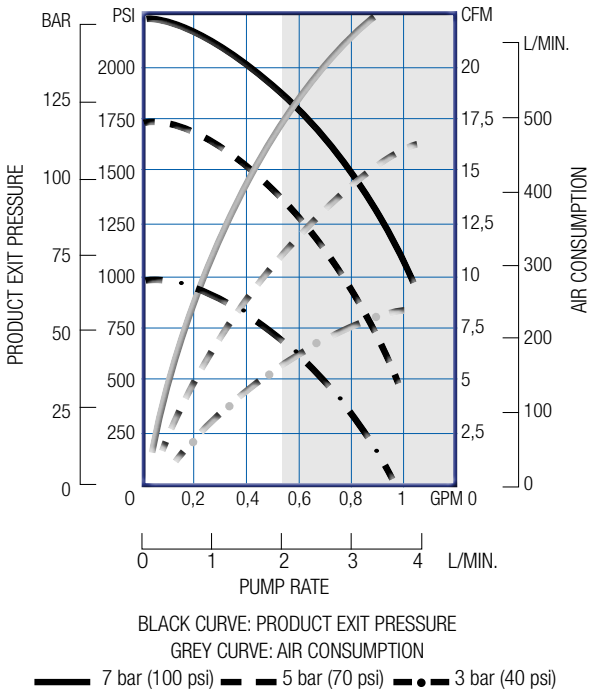


Fig. 2F

Utilization
Wood
Carpentry
Handcraft
Small and medium industry for limited productions

Main materials	
Paints for wood in general	Degreasers
Very well ground enamels and rust preventers	Detergents
Primers	Oils
Polyurethan paints	etc...
Lakes	

D DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT

Fig. 1G

Pos.	Description
1	Motor unit
2	Paint suction system
3	Air regulation unit
4	Pump feeding air pressure regulator
5	Compressed air inlet
6	Adjustment gun pressure
7	Pump feeding air pressure gauge

Pos.	Description
8	Manometer for gun air pressure
9	Feeding air gun
10	Open/close air pump valve
11	Grounding cable
12	Product pumping unit
13	Suction hose fitting

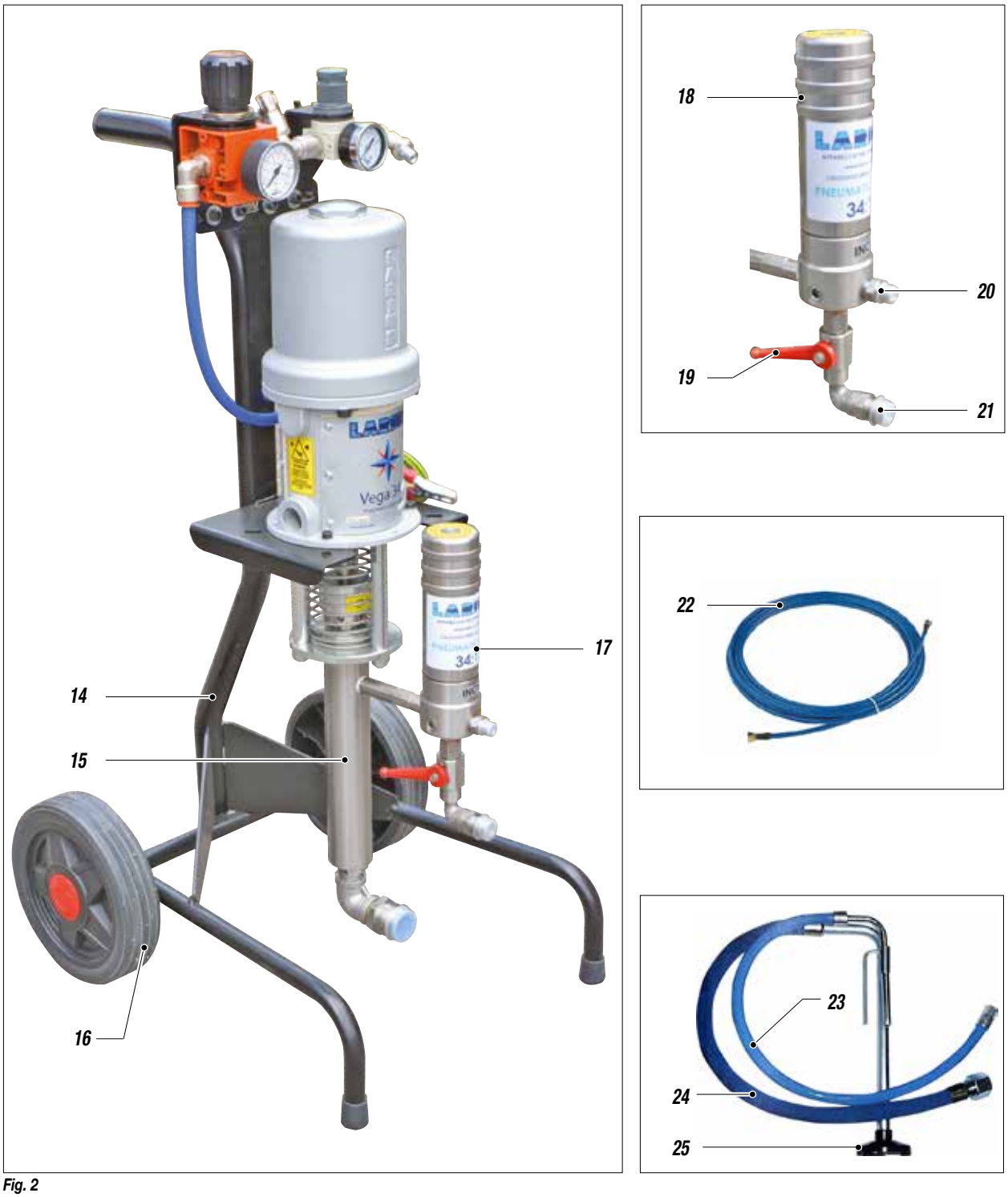


Fig. 2

Pos.	Description
14	Equipment transport trolley
15	Pumping unit
16	Wheels
17	Filter unit
18	Product exit high pressure filter
19	Recirculation tap

Pos.	Description
20	Product exit fitting
21	Recirculation tube fitting
22	Flexible hose air-product
23	Recirculation tube
24	Suction hose
25	Product suction filter

E TRANSPORT AND UNPACKING

- The packed parts should be handled as indicated in the symbols and markings on the outside of the packing.
- Before installing the equipment, ensure that the area to be used is large enough for such purposes, is properly lit and has a clean, smooth floor surface.

The disposal of packaging materials is a customer's competence and must be performed in accordance with the regulations in force in the country where the plant is installed and used. It is nevertheless sound practice to recycle packaging materials in an environment-friendly manner as much as possible.
To perform the unloading operation, use only qualified and trained personnel (truck and crane operators, etc.) and also suitable hoisting equipment for the weight of the installation or its parts.
Follow carefully all the safety rules.
The personnel must be equipped with the necessary safety clothing.

- The user is responsible for the operations of unloading and handling and should use the maximum care so as not to damage the individual parts or injure anyone.
- Check the packing is undamaged on receipt of the equipment. Unpack the machine and verify if there has been any damage due to transportation.
  In case of damage, call immediately **the manufacturer** and the Shipping Agent. All the notices about possible damage or anomalies must arrive timely within 8 days at least from the date of receipt of the plant through Registered Letter to the Shipping Agent and to **the manufacturer**.

The disposal of packaging materials is a customer's competence and must be performed in accordance with the regulations in force in the country where the plant is installed and used.It is nevertheless sound practice to recycle packaging materials in an environment-friendly manner as much as possible.

F CONDITIONS OF GUARANTEE

The conditions of guarantee do not apply in the following situations:
- improper washing and cleaning of components causing malfunction, wear or damage to the equipment or any of its parts;
- improper use of the equipment;
- use that does not conform with applicable national legislation;
- incorrect or faulty installation;
- modifications, interventions and maintenance that have not been authorised by the manufacturer;
- use of non-original spare parts or parts that do not correspond to the specific model;
- total or partial non-compliance with the instructions provided.

G SAFETY RULES

- THE EMPLOYER SHALL TRAIN ITS EMPLOYEES ABOUT ALL THOSE RISKS STEMMING FROM ACCIDENTS, ABOUT THE USE OF SAFETY DEVICES FOR THEIR OWN SAFETY AND ABOUT THE GENERAL RULES FOR ACCIDENT PREVENTION IN COMPLIANCE WITH INTERNATIONAL REGULATIONS AND WITH THE LAWS OF THE COUNTRY WHERE THE PLANT IS USED.
- THE BEHAVIOUR OF THE EMPLOYEES SHALL STRICTLY COMPLY WITH THE ACCIDENT PREVENTION AND ALSO ENVIRONMENTAL REGULATIONS IN FORCE IN THE COUNTRY WHERE THE PLANT IS INSTALLED AND USED.

Read carefully and entirely the following instructions before using the product. Please save these instructions in a safe place.
The unauthorised tampering/replacement of one or more parts composing the machine, the use of accessories, tools, expendable materials other than those recommended by the manufacturer can be a danger of accident.
The manufacturer will be relieved from tort and criminal liability.

- KEEP YOUR WORK PLACE CLEAN AND TIDY. DISORDER WHERE YOU ARE WORKING CREATES A POTENTIAL RISK OF ACCIDENTS.
- ALWAYS KEEP PROPER BALANCE AVOIDING UNUSUAL STANCE.
- BEFORE USING THE TOOL, ENSURE THERE ARE NOT DAMAGED PARTS AND THE MACHINE CAN WORK PROPERLY.
- ALWAYS FOLLOW THE INSTRUCTIONS ABOUT SAFETY AND THE REGULATIONS IN FORCE.
- KEEP THOSE WHO ARE NOT RESPONSIBLE FOR THE EQUIPMENT OUT OF THE WORK AREA.
- **NEVER** EXCEED THE MAXIMUM WORKING PRESSURE INDICATED.
- (IF PROVIDED) **NEVER** POINT THE SPRAY GUN AT YOURSELVES OR AT OTHER PEOPLE. THE CONTACT WITH THE CASTING CAN CAUSE SERIOUS INJURIES.
- IN CASE OF INJURIES CAUSED BY THE GUN CASTING, SEEK IMMEDIATE MEDICAL ADVICE SPECIFYING THE TYPE OF THE PRODUCT INJECTED. **NEVER** UNDERVALUE A WOUND CAUSED BY THE INJECTION OF A FLUID.
- ALWAYS DISCONNECT THE SUPPLY AND RELEASE THE PRESSURE IN THE CIRCUIT BEFORE PERFORMING ANY CHECK OR PART REPLACEMENT OF THE EQUIPMENT.
- NEVER MODIFY ANY PART IN THE EQUIPMENT. CHECK REGULARLY THE COMPONENTS OF THE SYSTEM.

  REPLACE THE PARTS DAMAGED OR WORN.
- (IF PROVIDED) TIGHTEN AND CHECK ALL THE FITTINGS FOR CONNECTION BETWEEN PUMP, FLEXIBLE HOSE AND SPRAY

GUN BEFORE USING THE EQUIPMENT.

- ALWAYS USE THE FLEXIBLE HOSE SUPPLIED WITH STANDARD KIT.
- THE USE OF ANY ACCESSORIES OR TOOLING OTHER THAN THOSE RECOMMENDED IN THIS MANUAL, MAY CAUSE DAMAGE OR INJURE THE OPERATOR.
- THE FLUID CONTAINED IN THE FLEXIBLE HOSE CAN BE VERY DANGEROUS. HANDLE THE FLEXIBLE HOSE CAREFULLY. DO NOT PULL THE FLEXIBLE HOSE TO MOVE THE EQUIPMENT. NEVER USE A DAMAGED OR A REPAIRED FLEXIBLE HOSE.

The high speed of travel of the product in the hose can create static electricity through discharges and sparks. It is suggested to earth the equipment. The pump is earthed through the earth cable of the supply.

***(IF PROVIDED)* The gun is earthed through the high pressure flexible hose.**

All the conductors near the work area must be earthed.

- NEVER SPRAY OVER FLAMMABLE PRODUCTS OR SOLVENTS IN CLOSED PLACES.
- NEVER USE THE TOOLING IN PRESENCE OF POTENTIALLY EXPLOSIVE GAS.

If the product to be used is toxic, avoid inhalation and contact by using protection gloves, goggles and proper face shields.

Take proper safety measures for the protection of hearing in case of work near the plant.

Never spray over flammable products or solvents in closed places.
Never use the tooling in presence of potentially explosive gas.
Always check that the product is compatible with the materials composing the equipment *(pump, spray gun, flexible hose and accessories)* with which it can come into contact. Never use paints or solvents containing Halogen Hydrocarbons *(as the Methylene Chloride)*. If these products come into contact with aluminium parts can provoke dangerous chemical reactions with risk of corrosion and explosion.
Avoid approaching too much to the pump piston rod when the pump is working or under pressure. A sudden movement of the piston rod can cause wounds or finger squashing.

- MAKE SURE YOU KNOW HOW TO STOP THE EQUIPMENT IN CASE OF NEED. WE ALSO RECOMMEND THAT INEXPERIENCED USERS BE INSTRUCTED ON CORRECT AND SAFE USE BEFORE USE.
- KEEP PERSONNEL NOT RESPONSIBLE FOR THE EQUIPMENT AWAY, ESPECIALLY IF THE PRODUCT TO BE USED IS TOXIC
- IF NECESSARY, USE WARNING SIGNS TO KEEP PRESENT PEOPLE AT A SAFE DISTANCE.
- MAKE SURE THAT THERE IS SOMEONE NEARBY ABLE TO FEEL YOU IN THE EVENT OF AN ACCIDENT.

H SETTING UP

1. CONNECT THE SUCTION AND RECIRCULATION HOSE

- Connect the suction (**1**) and the recirculation hoses (**2**) to the pumping unit (**3**) and to the filter (**4**) as indicated in the picture.

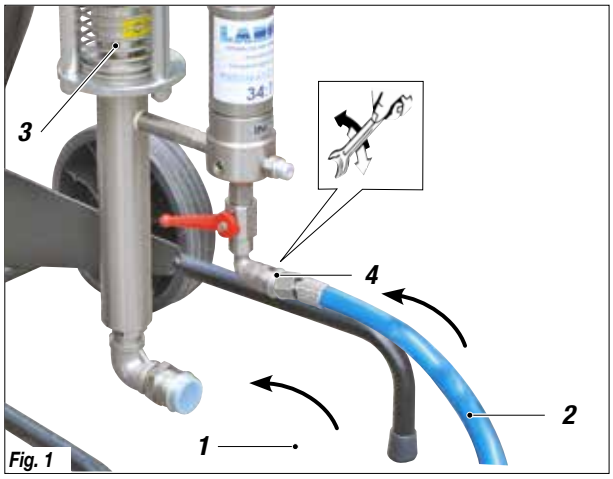


Fig. 1

2. CONNECT THE GUN HOSE

- Connect the product feeding hose (**5**) to the filter unit (**H6**).

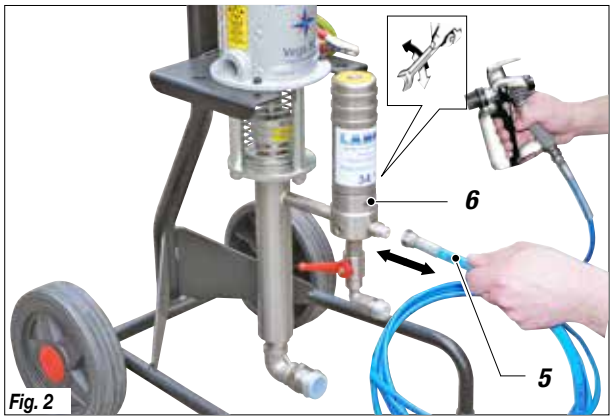


Fig. 2

3. CONNECT THE FEEDING AIR HOSE

- Connect the adjustment group (**7**) to the compressed air fitting (**8**).

NEVER use thread adhesive products on the fittings.
We recommend the use of the hose included in the standard kit.
NEVER use a damaged or repaired flexible hose.

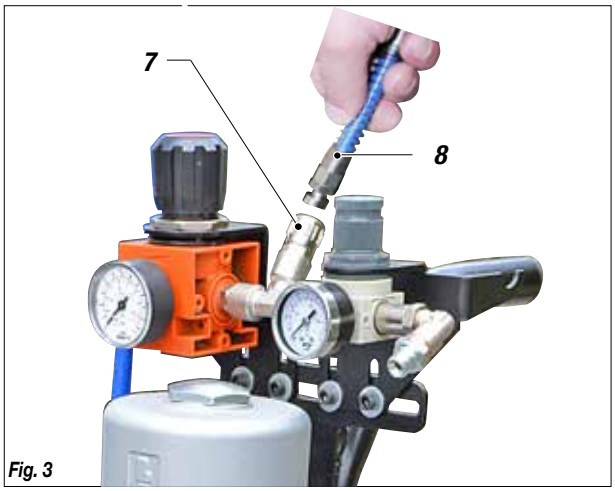


Fig. 3

4. WASHING THE NEW EQUIPMENT

- Our equipment has been tested in our factory with a light mineral oil which is being left inside the unit for protection. Before sucking the product, it is necessary to duly wash with a thinner.
- Plunge the suction hose (**1**) in the container of the washing thinner.
- Plunge the recirculation hose (**2**) in a collector *(a metal container is recommended).*

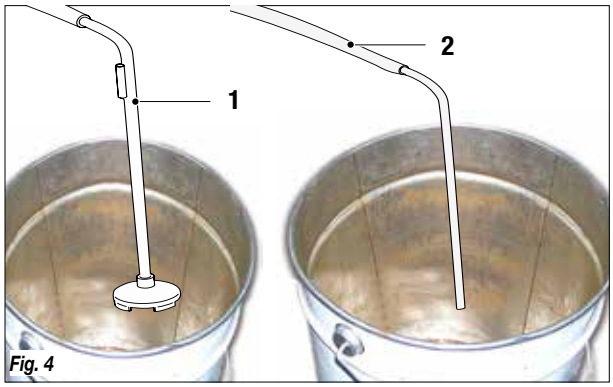


Fig. 4

- Open the recirculation tap (**9**).
- Set the pump feeding pressure at about 3 bar and open the air valve.
- The pump will start and will discharge the oil for the recirculation hose. Close the recirculation tap as soon as the clean thinner begins to flow.
- Take the suction hose out of the product container.

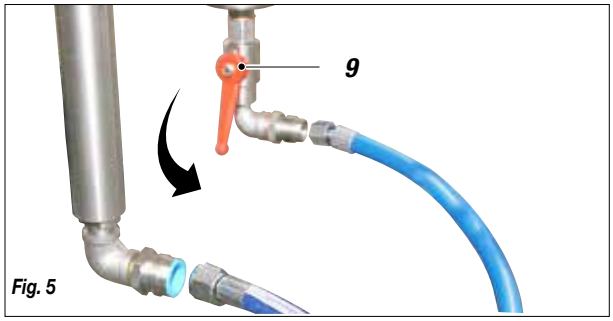


Fig. 5

- At this point place the gun against the collector (**10**)and press the trigger in order to discharge the residual oil. Release the trigger as soon as the clean thinner begins to flow.
- Direct the gun against the thinner container and press the trigger in order to recover the clean thinner left inside the pump.
- As soon as the pump begins to work in an accelerated way *("vacuum")* close the air valve.

Fig. 6

- At this point the unit is ready. Should water paints be used, it is advisable to wash with soap water and then with clean water, besides the washing with cleaning liquid.

Never operate the pump without the product, in order to prevent the gaskets to be damaged.

Never spray cleaning liquids in close rooms. It is also recommented to place yourself far from the pump in order to avoid the contact with the cleaning liquids vapours.

5. PREPARATION OF THE PAINT

- Make sure that the product is suitable to be sprayed.
- Direct the gun against the thinner container and press the trigger in order to recover the clean thinner left inside the pump.
- Duly mix and filter the product before use. We recommend the use of LARIUS METEX filters with fine-mesh *(Rif. 214)* or large mesh *(Rif. 215)*.
- Rotate clockwise the pressure adjustment knob (**11**) so that the pump starts to work.

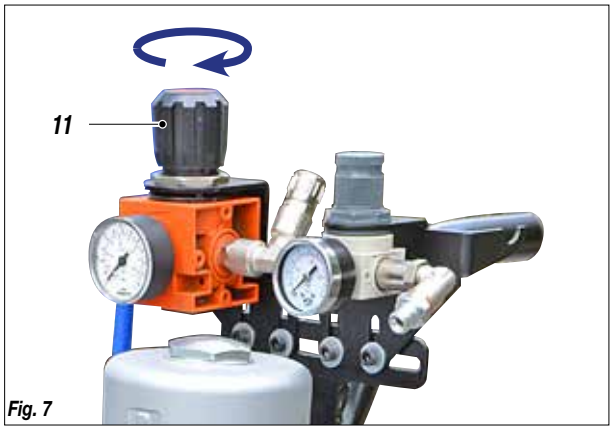


Fig. 7

Make sure that the product is suitable to be used with the materials employed for the unit manufacturing. For this purpose, refer to the product supplier.

- When the product has been duly mixed, the product will flow from the recirculation hose (**2**).
  If the product does not flow, this means it is too thick and it is necessary to dilute it again until a correct flow is achieved. Let the product flow for a short time. At this point, the machine is ready to work.

I OPERATIONS

1. PRODUCT PREPARATION

- Make sure that the product and the thinner are suitable to be sprayed. Make sure that the thinner is suitable to be used with the product to be sprayed. Make sure that the product has been duly filtered and mixed.

- The nozzle and the filter shall be suitable for the gun, according to the product to be sprayed and to the operation to be carried out *(refer to the assembly tables and instructions)*.

NOZZLE SIZE ACCORDING TO THE PRODUCT	
Nozzle Ø	**Product**
mm 0,18 ÷ 0,28 inch 0,007" ÷ 0,011"	Paints and products without pigments and charges. Very fine and with low viscosity paints and lakes, enamels, primers, polyesters, oils, degreasers amd detergents, polyurethan paints.
mm 0,33 ÷ 0,62 inch 0,013" ÷ 0,025"	Normal lakes or having higher viscosity, fillers, produts with a coarse grinding, rust preventers, vinyl produts for coverings, etc.
mm 0,68 ÷ 0,94 inch 0,027" ÷ 0,037"	Same products with a high yield, epossidic resins, dispersion for the building industry, applications with high thickness.

- This table is for indication only. The adapatability of a certain product to a determined nozzle changes according to different aspects. If previous experiences are lacking, a practical test is always necessary. A nozzle, which has been duly chosen, will give as result a neat jet without pulsations and gives a perfect praying of the product.

- An inconstant spray, slightly marked on the sides, might indicate a too low pressure. If the maximum pressure has already been reached, it is then necessary to choose a smaller nozzle. With the exclusion of some products, which can be atomized at high pressures only, it is advisable not to exceed the value of 140-170 Atm *(high pressure could cause mist)*.

• Considering an equal speed of application, a nozzle with a spraying angle of 20° lays down a film having a thickness which is averagely double in respect to the one which can be obtained with the same nozzle with an angle of 60°.

• An excessive diameter of the angle could result in an anomalous pressure drop.

• When ordering a nozzle, choose accurately the reference number on the list of the nozzles.

2. START SPRAYING OPERATIONS

- Use the equipment only after having completed all the adjustment operations described in the previous paragraph.

Before using the equipment, check all the connection fittings on the various components *(pump, flexible hose, gun, etc.)*

- Use the provided lubricant (**1**) (*rif. 16340*) in order to make the sliding of the piston easier inside the sealing pack and interpose oil to air.

Fig. 1

- Fix the spraying nozzle on the gun, choosing the suitable nozzle according to the characteristics of the product to be used and the kind of operation to be performed.

Daily check that the ring nut is covered with hydraulic oil *(rif. 16340)*; the oil improves the sliding of the piston and prevent the product, coming out from sealing gaskets, to dry once the equipment is stopped.

Plunge the suction hose (2) and the recirculation hose (3) in the product container (4).

Fig. 2

- Open the recirculation tap.
- When the air tap (**5**) is closed, make the air flow from the compressed air supply.
  Check on the pressure gauge (**6**) that the pressure does not exceed 2-3 Atm [adjust it with the knob (**7**) of the regulator].

With an empty pump, a higher pressure might cause a quick and violent movement of the piston, which could be dangerous.

Beside this, starting with the max pressure *(6-8 bar)* the pump will not be able to fill the chamber considering the high speed of the cycle.

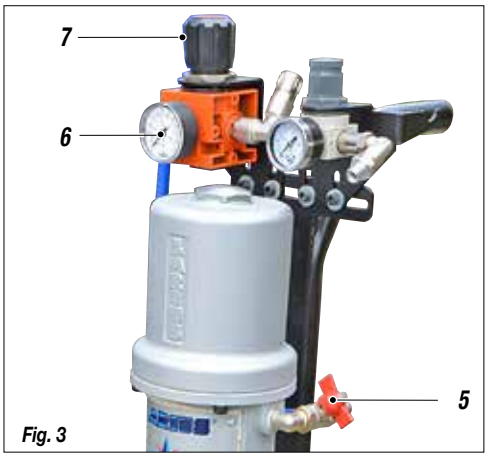


Fig. 3

- Open the air tap (**5**).
- Let the product flow for a few seconds. Then close the recirculation tap. The pump will continue to work until the product will fill the high pressure flexible hose up to the gun, then it will stop.
- Should the cycle speed be too high, decrease the feeding pressure or slightly close the air tap (**I5**). Set the minimum pressure necessary for the operation.

At the end of the work, stop the pump in the lower position in order to prevent the product to dry on the piston and to damage the gaskets.

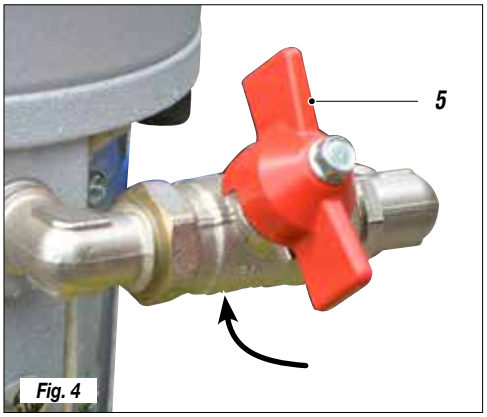


Fig. 4

3. ADJUSTING THE SPRAYING JET

- Slowly turn clockwise the pressure adjustment knob until the suitable value able to grant a proper atomization of the product is reached.
- An inconstant spray, slightly marked on the sides, might indicate a too low pressure. On the contrary a too high pressure might cause mist (overspray) and product dispersion.
- Do not spray without the contemporaneous advancement of the gun (right-left) in order to avoid an anomalous thickness of the paint.
- Always proceed with regular and parallel passages.
- Keep a constant distance (25/30 cm) between the nozzle and the support to be sprayed and keep yourself perpendicular to it.
- Avoid to work with maximum pressure.

Recirculation-safety valve: during the operation at the maximum pressure availble, when releasing the gun trigger, you can assist to brisk pressure increasings. In this case the recirculation-safety valve automatically opens, discharging part of the product from the recirculation hose. It then closes in oder to set the previous working conditions.

NEVER direct the gun towards yourself or anyone else.

Getting in touch with the jet might cause serious wounds.

In case of wounds derived by the gun jet, immediatly provide for medical assistance specifying the product you were using.

J CLEANING AT THE END OF THE WORK

- Remove the suction (**1**) and the recirculation hoses (**2**) from the product container (**3**) by going on spraying, until the pump is completely empty.

Fig. 1

- Plunge the suction (**1**) and the recirculation hoses (**2**) in the thinner container (**3**). Set pressure to the mimimum and by keeping the nozzle below the thinner level in the container, spray until the thinner has been recycled during three or five minutes.

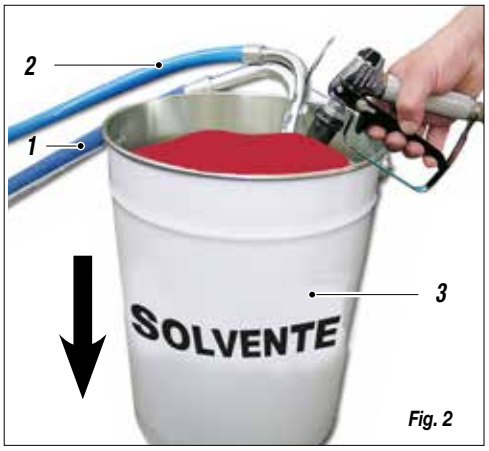


Fig. 2

- By going on spraying, lift the suction(**1**) and the recirculation hoses (**2**), in order to drain out all the thinner.
  Then stop the pump, by closing the air tap.

Fig. 4

- After washing, in case a long period of downtime is foreseen or if a water-based product has been used, it is advisable to lubricate the inner parts *(pumping group)*, by sucking the hydraulic oil with the pump, without discharging it.

Before using the equipment, make sure to follow the cleaning procedure.

K MANUTENZIONE ORDINARIA

1. LUBRICATING THE GASKETS RING NUT

Before carrying out any control or maintenance operation on the pump, always close the compressed air supply and discharge the pressure in the circuit.

Periodically check the air supply line to the pump. Make sure that the air is always clean and lubricated.

- Periodically check *(and in any case each time the pump is started after a long period of downtime)* that the gaskets ring nut is tight in order to avoid any product leak.
- Weekly check that the gaskets ring nut (**1**) is tight. To tighten the gaskets ring nut (**1**) use the provided wrench (**2**). The ring nut shall be duly tightened so that to prevent any leak but this shall not be excessive in order to avoid the blocking of the pumping piston and the wear of the sealing gaskets. Should the product leak, provide to replace the upper gaskets. This adjustment shall be carried out after having removed the air feeding tube and having discharged the pressure.

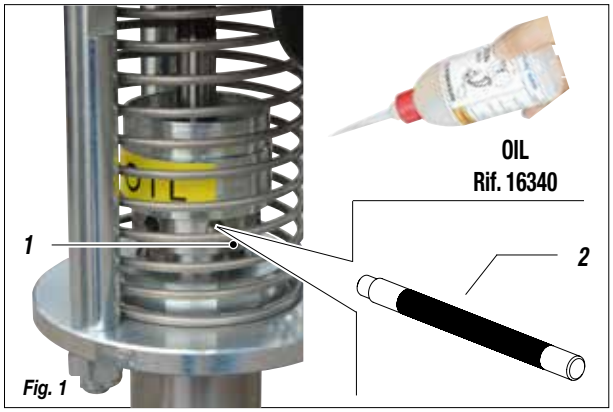


Fig. 1

Daily check that the ring nut is covered with hydraulic oil (*rif. 16340)*; the oil improves the sliding of the piston and prevent the product, coming out from sealing gaskets, to dry once the equipment is stopped.

2. CLEANING THE SUCTION FILTER

- Disassemble and clean the product suction filter (**3**).

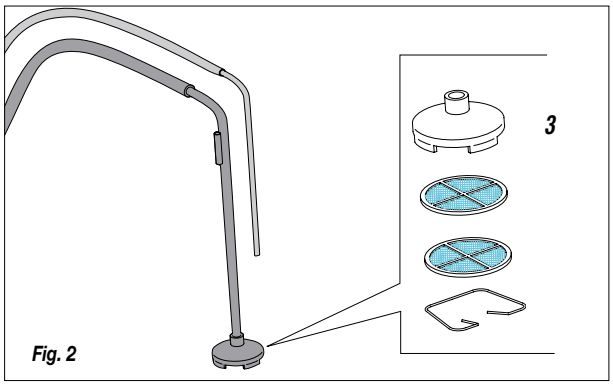


Fig. 2

3. CLEANING THE PRODUCT SUCTION FILTER

- Disassemble and clean the high pressure filter for product output (**4**).

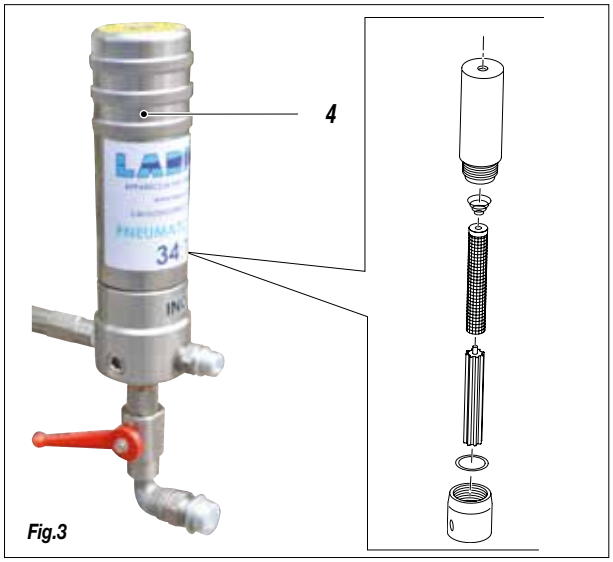


Fig.3

L REPLACEMENT OF THE PUMPING UNIT GASKETS

- Unscrew the filter group (**1**) from the pump housing (**2**).

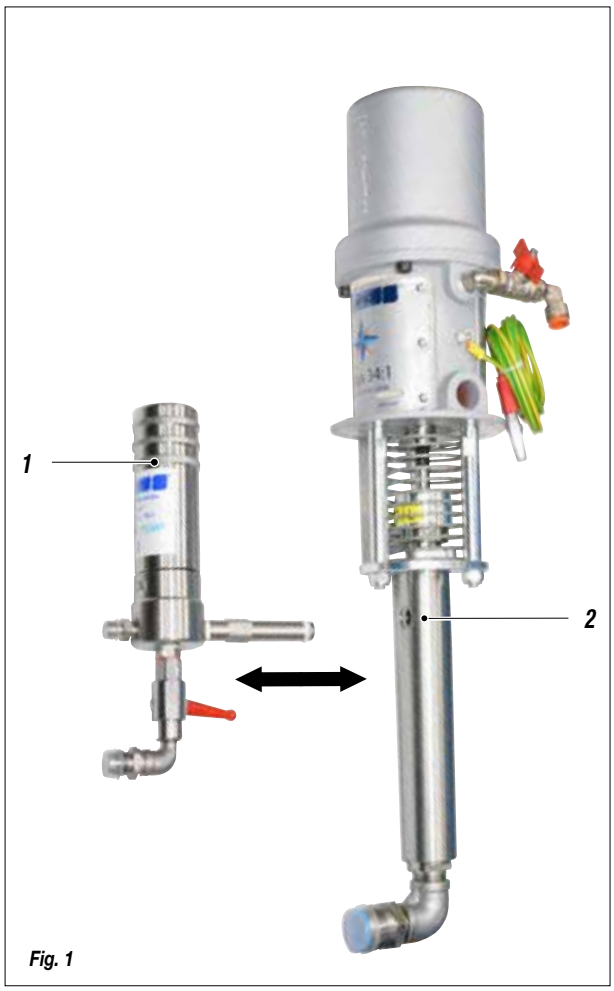


Fig. 1

- Unscrew the three self-locking nuts (**3**) and remove the pumping unit (**4**) by unscrewing it from the motor piston rod.

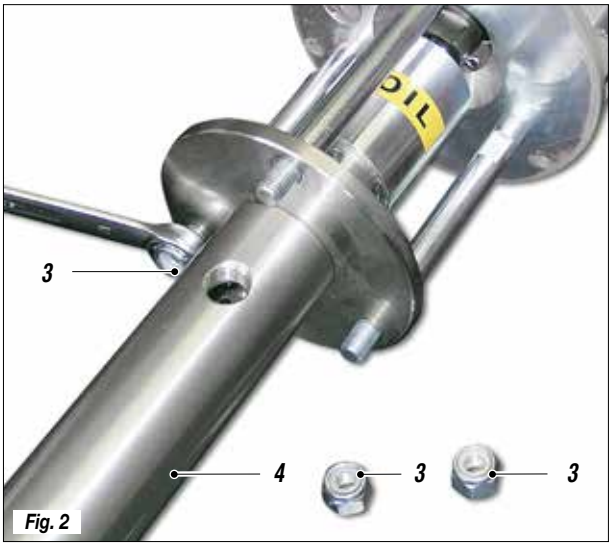


Fig. 2

- Remove the split pin (**5**).

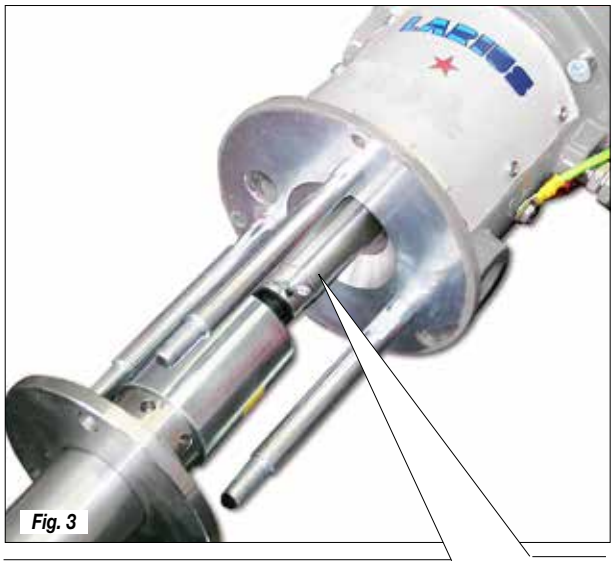


Fig. 3

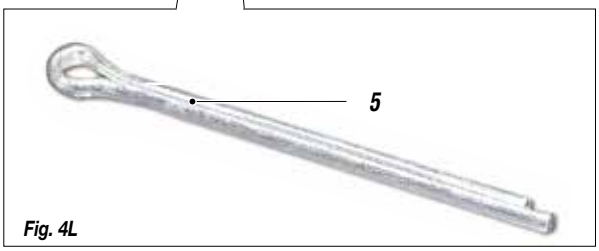


Fig. 4L

- Unscrew the gaskets ring nut (**6**) from the pump housing. Unscrew the group of the suction valve (**7**) .

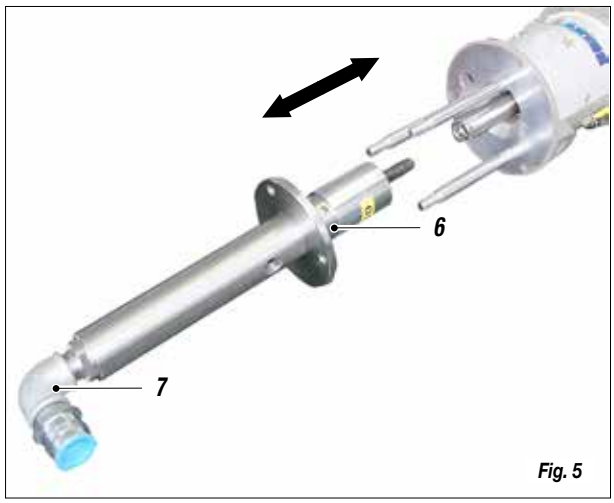


Fig. 5

- Remove the piston (**8**) from the pump housing and replace the gaskets, upper set (**9**) or lower set (**10**), rrespecting the assembly order of the same.

When reassembling the seat of the valve (11) in the piston (L8) the thread shall be covered with threads braking adhesive.

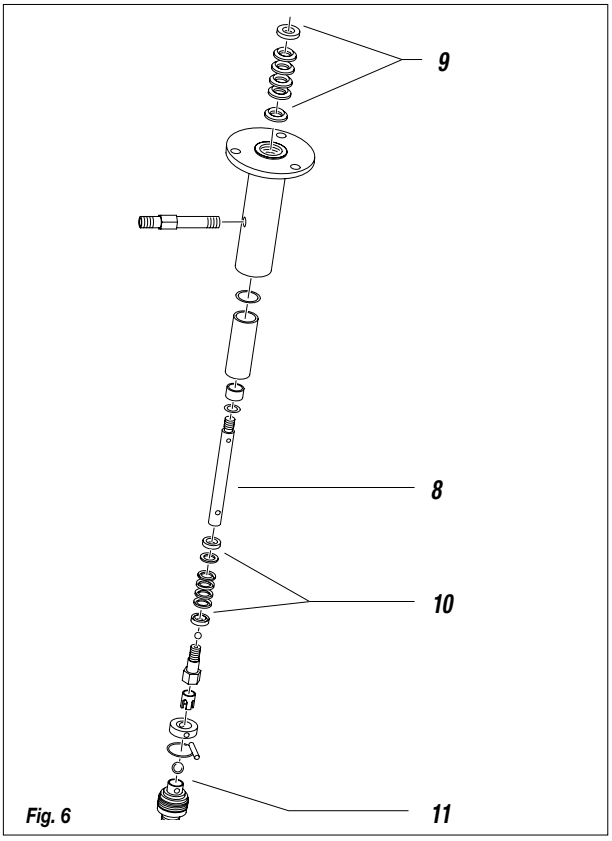


Fig. 6

M CLEANING AND REPAIRING THE SUCTION VALVE

- If the suction valve is seized in the housing of the pump, inject oil around the thread and knock slightly around the body of the pump by means of a wooden mallet. Unscrew the valve from the pump body.

  Remove the pin (**1**), holding the ball, as well as the ring stop (**2**), the O-ring (**3**), the ball (**4**). Clean all the parts, inspect them and reassemble all the parts in the same order, by screwing the valve in its seat.

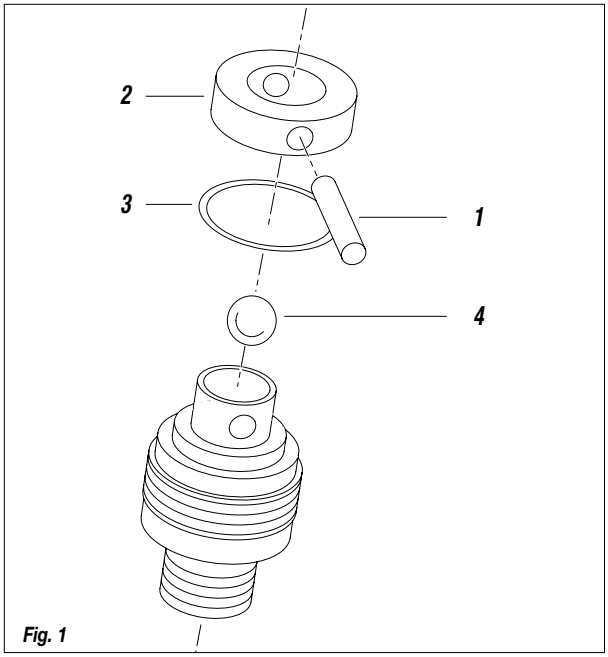


Fig. 1

N MANUAL SERVICING OF THE PNEUMATIC MOTOR

- The pump feeding air pressure shall never be higher than the maximum value provided by the technical data sheet. Failure in respecting this value could cause the blocking of the valves of the pneumatic motor in the cycle inversion position.
- In order to restart a blocked motor, close the air feeding valve and release the air pressure in the circuit. This should allow the return of the valves in the correct position.
- Should the motor be blocked, proceed as follows:
  - close the air supply to the pump and discharge the residual pressure in the circuit;
  - unsprew the plug (**1**) and pull it upwards together with the guide rod (**2**) by making thus manually trig the run inversion group.
  - screw the plug.

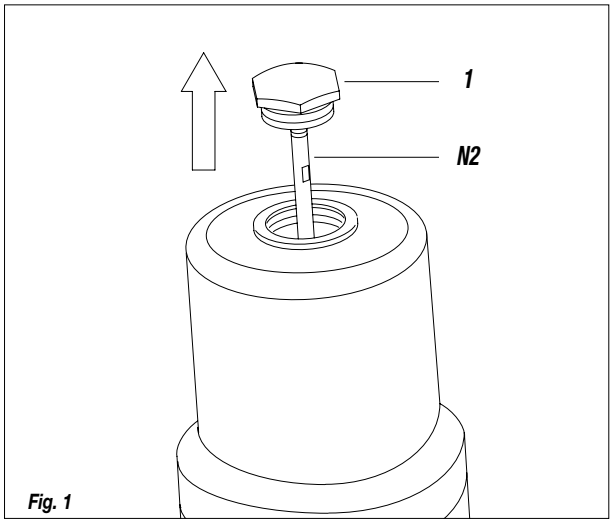


Fig. 1

O DISASSEMBLING THE MOTOR UNIT

- Place the piston to the upper point of its run and unscrew the plug (**1**). Block the guide rod (**2**) with clamping pliers and replace the plug (**1**) with a M8 nut (**3**).

Fig. 1

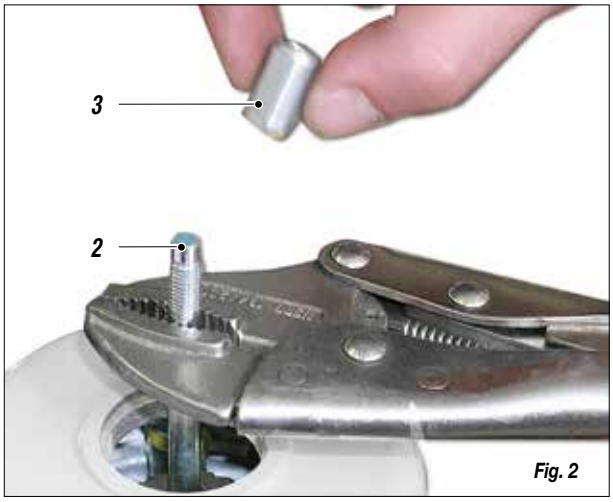


Fig. 2

- Remove the screws (**4**).
- Take out the cylinder (**5**) with the utmost care from the piston, without inclining it in order to avoid damages to the inner walls of the same.

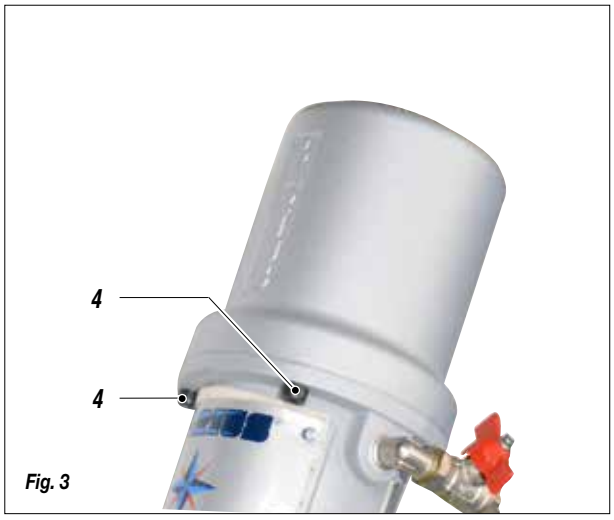


Fig. 3

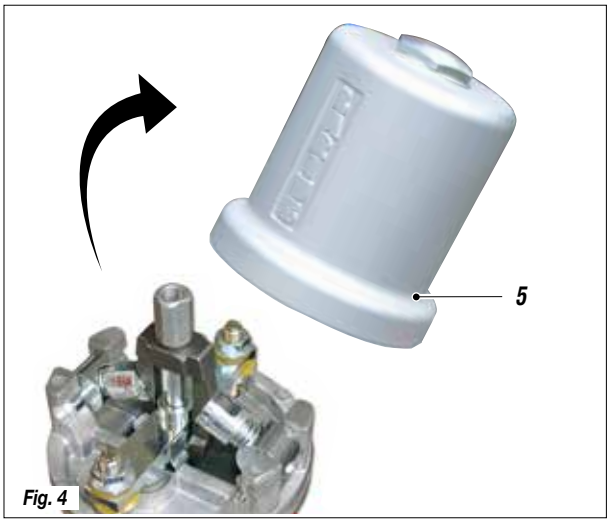


Fig. 4

- By keeping the hands far from the cross piece (**6**), press on the rocker arm (**7**) so that the cross piece (**6**) scatti trigs downwards *(drain valves closed)*.

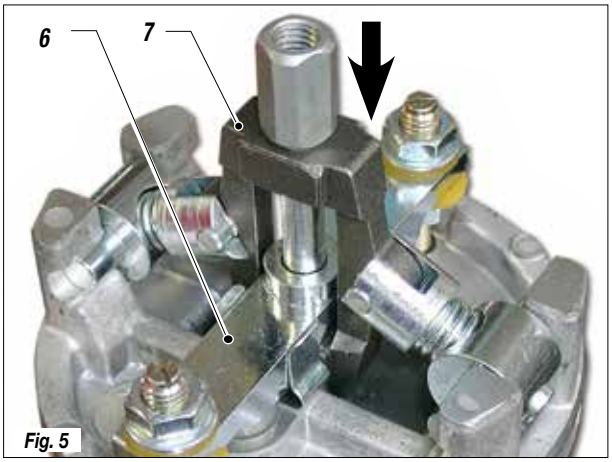


Fig. 5

- Unscrew the two counternuts (**8**) which block the valve screws.

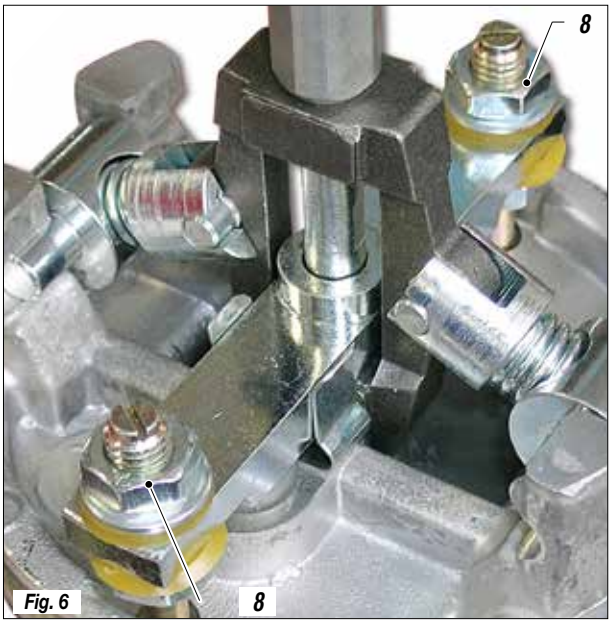


Fig. 6

- Remove the valve screws (**9**) and check the wear condition of the gaskets (**10**).

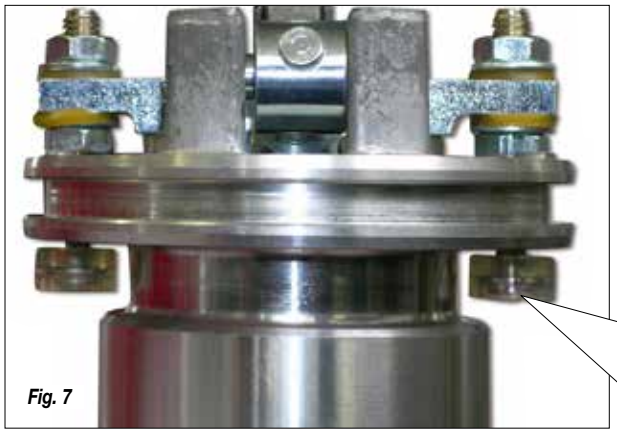


Fig. 7

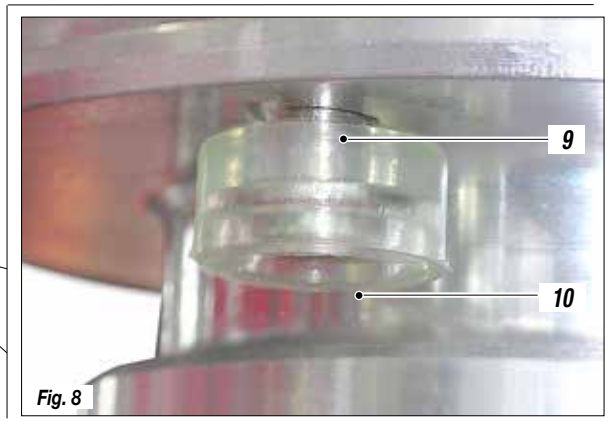


Fig. 8

- Block the roller (**11**) with the pliers and by pressing on the spring (**12**), remove it from its seat. In this way, it will be possible to remove all the run inversion group.

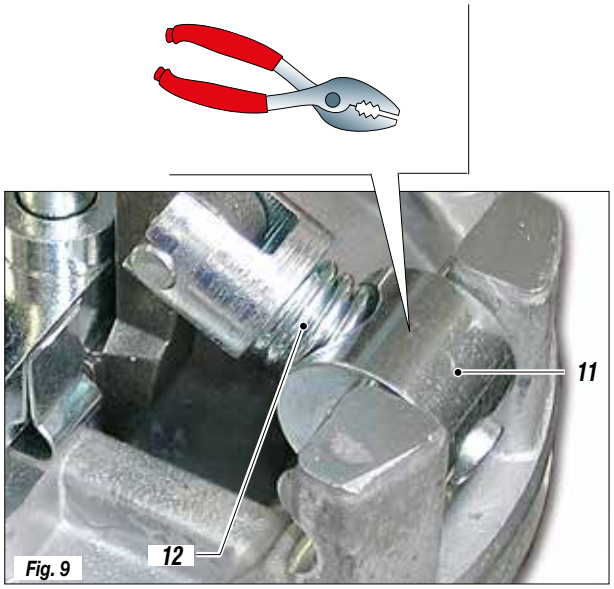


Fig. 9

- Check the condition of each piece, in particular of the gaskets (**10**) and the O-ring (**13**), (**14**) and (**15**).
  Control that the inner walls of the cylinder are not scratched. Before reassembling all parts, lubricate them with light and water proof grease.

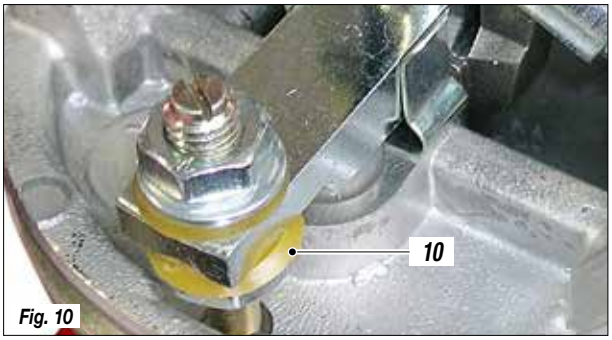


Fig. 10

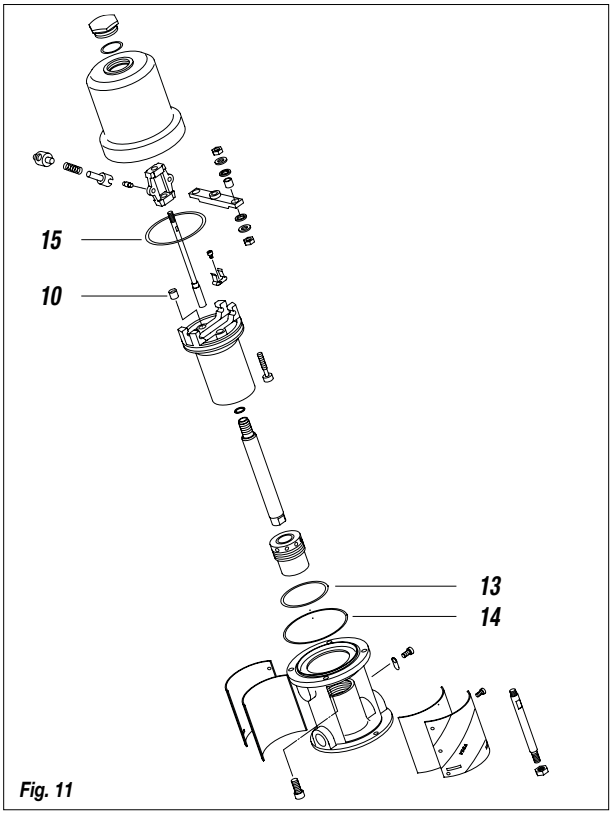


Fig. 11

- Adjust then the distance (**A**) between the gaskets and the surface of the piston. This adjustment shall be done with the cross piece (**6**) down and it can be better done by using our special metering device.
  After having reassembled all parts, before connecting the group to the pump, test it by feeding a small quantity of air (3-4 bar).

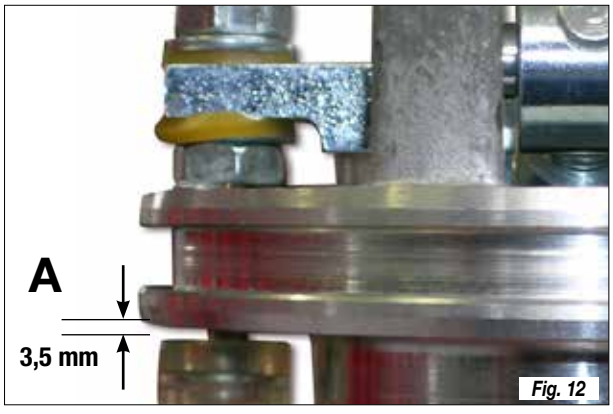


Fig. 12

- For a correct reassembly, refer to the pumping group detailed drawing, by following the disassembly instructions in reverse order.

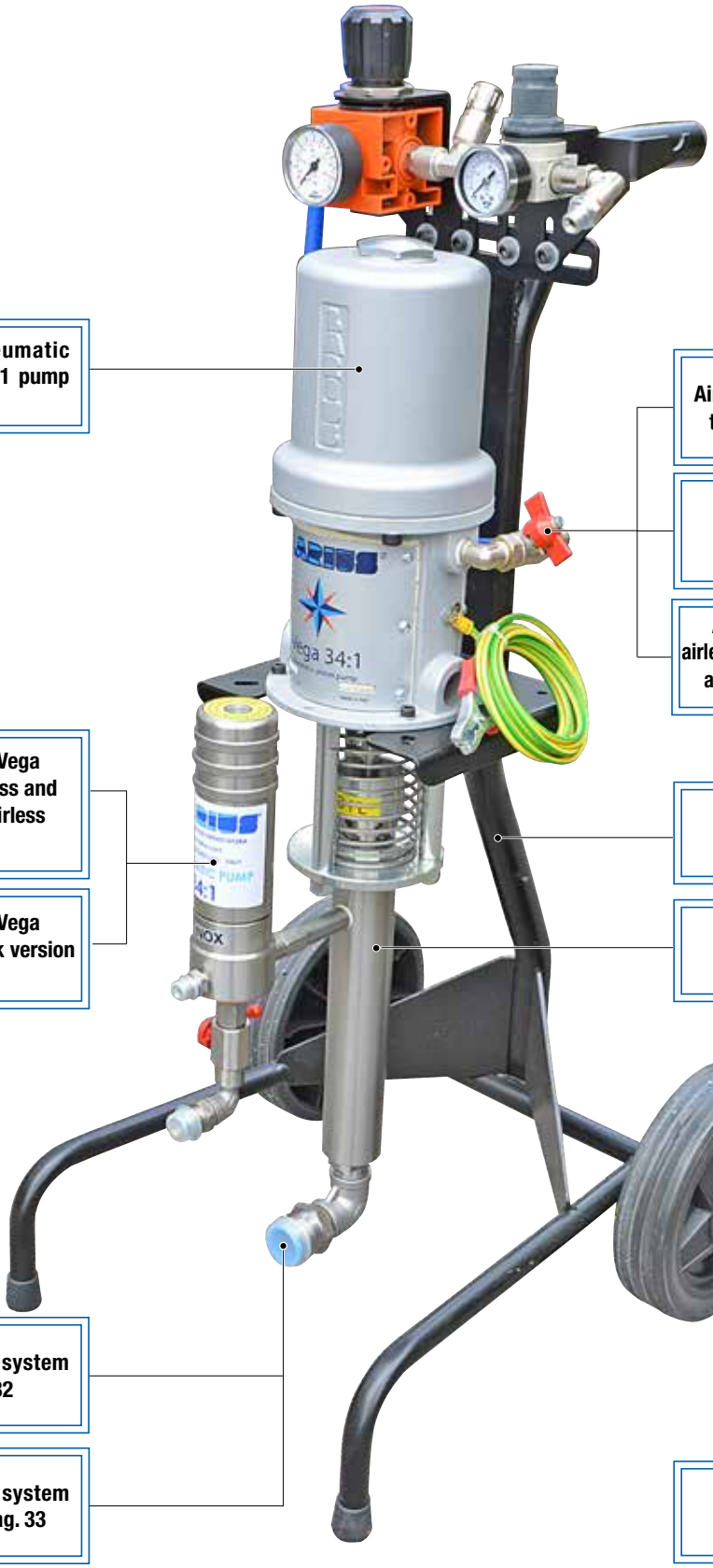
P TROUBLESHOOTING

Faults	Possible cause	Solution
The pump does not work	Feeding air is not sufficient.	Check the air supply line. Increase the diameter of the feeding air pipe;
	Product outlet line is clogged;	Open the recirculation nozzle and check that the pump starts. Unscrew the high pressure filter and clean and/ or replace the filter sieve. Clean and/ or replace the gun filter;
	Product inlet line is clogged;	Clean the suction filter;
	Pneumatic motor is blocked in the position of cycle inversion;	Decrease the feeding pressure;
	Some components of the pneumatic motor are damaged ;	Manually service the pneumatic motor;
	The product is lacking;	Disassemble the motor and inspect it;
	The pump is sucking air;	Add product;
The operation of the pump is accelerated and without pressure	The gaskets of the pumping rod are worn;	Check the flexible suction hose;
	The suction valve is worn or partially clogged;	Replace the lower gaskets;
	The suction filter is clogged;	Disassemble the suction valve. Clean and/or replace any worn component.
	The suction filter is too thin;	Clean and/or replace the two discs of the suction filter;
The pump works but it does not stop when the chamber is full *(the pumping unit slowly moves up and/ or down)*	The gaskets of the pumping shaft are worn;	Remove the fine-mesh filter disc and leave only the large-mesh filter disc.
	The suction valve is worn or partially clogged;	Replace the lower gaskets
	The feeding valve is worn or partially clogged;	Disassemble the suction valve and clean and/or replace any worn detail
	Upper gaskets are worn;	Disassemble the feeding valve and clean and/or replace any worn detail
By pressing the gun trigger, the pressure of the product highly decreases	Gun nozzle is too big or worn	Tighten the gaskets ring nut
	Gun filter and the filter sieve for product outlet are too thin	Replace them with larger-mesh filters

Before performing any inspection or replacement of the pump components, make always sure to close the compressed air supply and discharge the residual pressure in the circuit.

Intentionally blank page

SPARE PARTS



Q Complete pneumatic motor Vega 34:1 pump pag. 22

S Complete filter Vega 34:1 pump airless and air-controlled airless versionpag. 26

T Complete filter Vega 34:1 pump tank version pag. 28

X Paint suction system trolley version 32

Y Paint suction system tank version pag. 33

W Air regolation unit for tank version pag. 31

V Air regolation unit for trolley version pag. 30

U Air regulation unit for airless and air-controlled airless version pag. 29

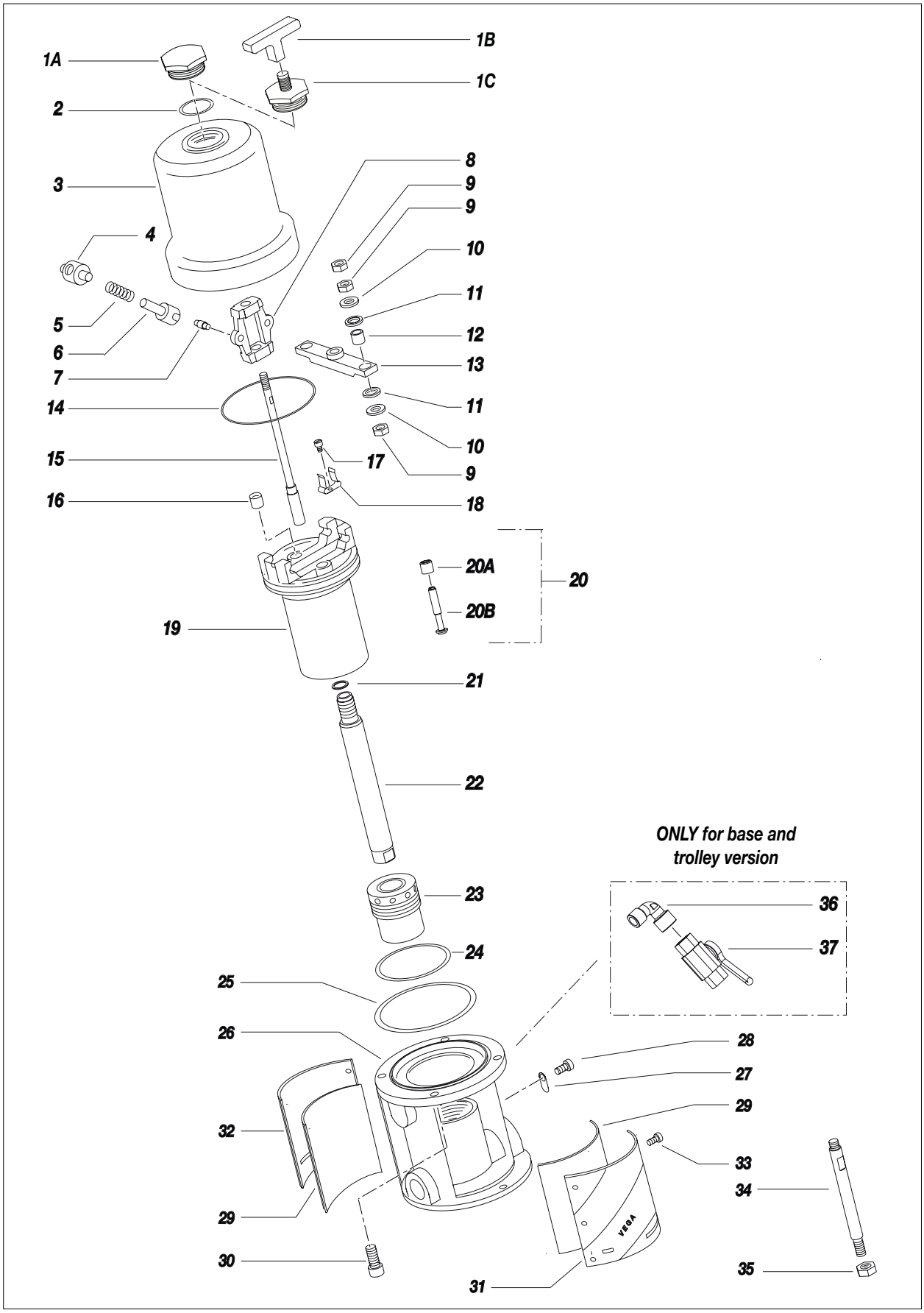
AA Complete trolley pag. 35

R Complete pumping unit Vega pump 34:1 pag. 24

Z Tank Vega 34:1 pump pag. 34

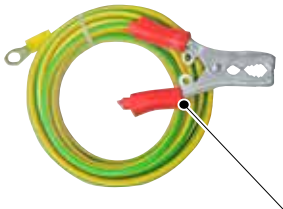
Q VEGA 34:1 PUMP COMPLETE PNEUMATIC MOTOR

ATTENTION: always indicate code and quantity of each requested detail

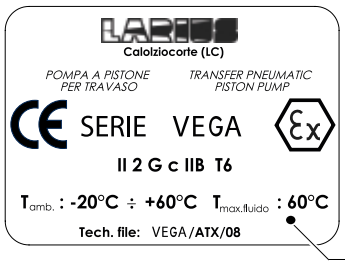


Pos.	Code	Description	Q. ty
	98145	**Complete pneumatic motor pump 34:1 for base version**	-
	98144	**Complete pneumatic motor pump 34:1 for trolley version**	-
	98143	**Complete pneumatic motor pump 34:1 for tank version**	-
1A	96001	Handle cap trolley version	1
1B	91602	Handle base version	1
1C	91603	Plug base version	1
2	95075	O-Ring	1
3	91028	Cylinder motor	1
4	96005	Roller	2
5	96006	Spring	2
6	96007	Fork	2
7	96024	Fork gudgeon	2
8	96008	Rocker lever	1
9	4108	M8 Nut	6
10	32024	Washer	4
11	96111	Gasket	4
12	96112	Bushing	2
13	91029	Cross piece	1
14	91034	O-Ring	1
15	91033	Guide	1
16	96009	Rubber valve	2
17	91030	M3 screw	2
18	91032	Cross piece guide spring	2

Pos.	Code	Description	Q. ty
19	91035	Motor piston	1
20	96027	Complete valve screw	2
20A	96014	Rubber valve	1
20B	96015	Valve screw	1
21	91036	Washer	1
22	91043	Piston rod	1
23	96017	Complete washer	1
24	91037	O-ring	1
25	91038	O-ring	1
26	91042	Motor support	1
27	96210	Grounding plate	1
28	96211	M6 screw	1
29	96340	Felt gasket	2
30	34008	M8 screw	4
31	91039	Front label	1
32	98666	Upper label	1
33	56444	M4 screw	12
34	96072	Tie rod	3
35	96080	M10 Nut	3
36	96214	Elbow 3/8" (ONLY for base and trolley version)	1
37	91101	Ball valve (ONLY for base and trolley version)	1
38	5010	Grounding cable	1
39	19557	Atex plate	1
40	8045	'Cut warning' plate	1



38



39

40

MOTOR GASKET KIT - CODE 40040

Pos.	Description	Q. ty
2	O-Ring	1
10	Washer	4
11	Gasket	4
14	O-Ring	1
16	Rubber valve	2
20	Complete valve screw	2
24	O-Ring	1
25	O-Ring	1

MOTOR MOVEMENT INVERSION DEVICE VEGA- CODE 40401

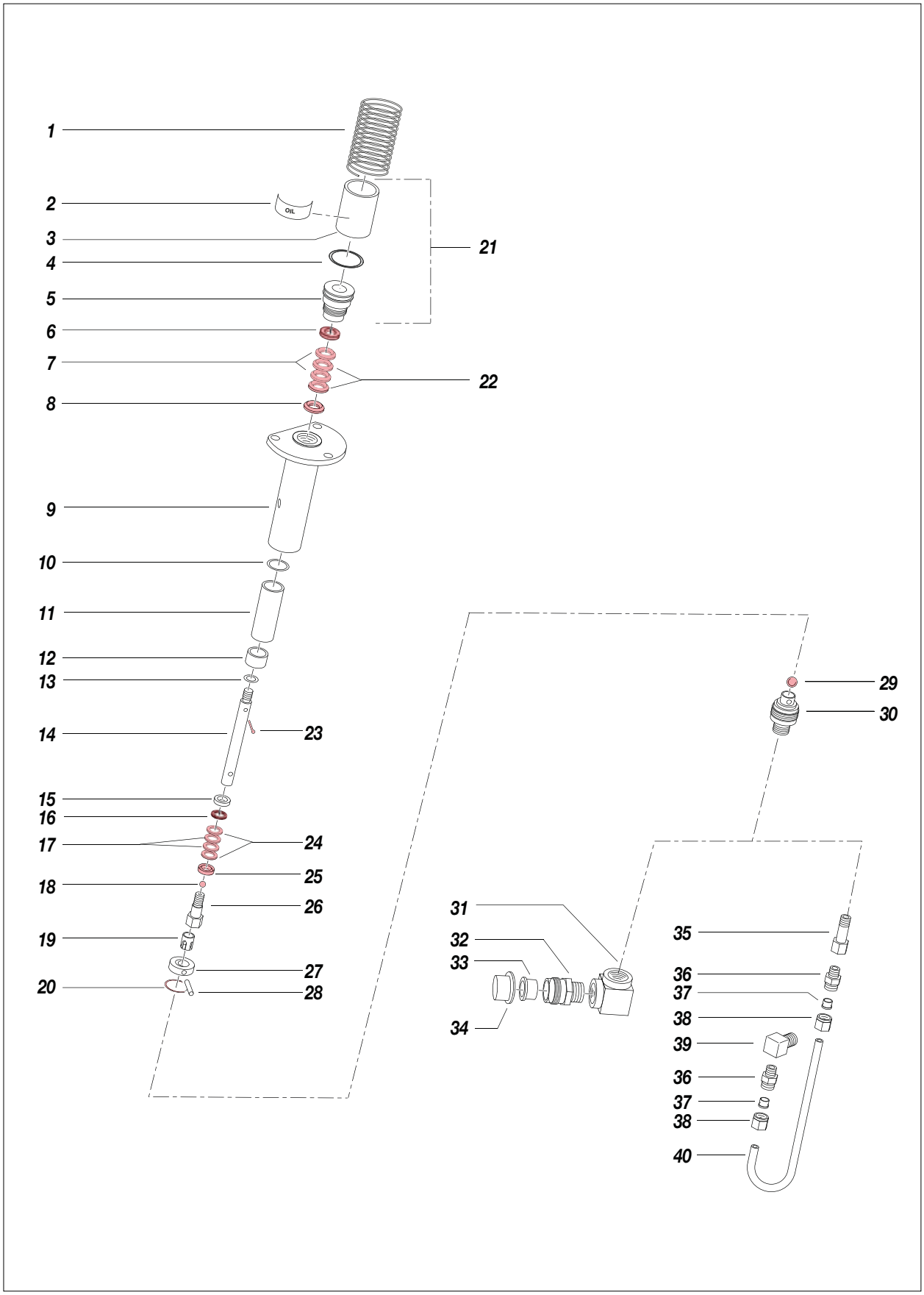
Pos.	Description	Q. ty
5	Spring	2
6	Fork	2
7	Fork gudgeon	2

FELT GASKET KIT - CODE 40042

Pos.	Description	Q. ty
29	Felt gasket	2

R VEGA 34:1 PUMP COMPLETE PUMPING UNIT

ATTENTION: always indicate code and quantity of each requested detail



REV. 10 - 02/2024 - Cod. 150089

Pos.	Code	Description	Q. ty
	98650	**Complete pumping unit**	-
	98650/1	**Complete pumping unit on tank version**	
1	96023	Spring	1
2	96233	'OIL' label	1
3	91001/1	Oil cup	1
4	3429	O-ring	1
5	98506	Gaskets ring nut	1
6	98655	Female V ring	1
7	98657	Polyethylene gasket	2
8	98658	Male V ring	1
9	98455	Pumping unit housing	1
	98455/1	Pumping unit housing - TANK VERSION	1
10	96083	Gasket	1
11	98651	Sleeve	1
12	91513	Thickness	1
13	91008	O-ring	1
14	98652/1	Piston rod	1
15	98654	Washer	1
16	98662	Male V ring	1
17	98660	PTFE gasket	2
18	96090	Ø5/16 Ball	1
19	98466	Ball guide	1

Pos.	Code	Description	Q. ty
20	96093	O-ring	1
21	91001	Complete cup	1
22	98656	PTFE gasket	2
23	3323	Split pin	1
24	98661	Polyethylene gasket	2
25	98659	Female V ring	1
26	98663	Stem valve	1
27	98368	O-Ring	1
28	98370	Ball locking pin	1
29	96094	Ø1/2 Ball	1
30	98373	Suction hose fitting	1
31	98374	Elbow - NO TANK VERSION	1
32	98376	Suction tube fitting - NO TANK VERSION	1
33	96099	Bushing - NO TANK VERSION	1
34	100	Plug - NO TANK VERSION	1
35	91719/1	Stainless steel fitting- ONLY TANK VERSION	1
36	91715	10-1/4" stainless steel fitting- ONLY TANK version	2
37	91716	Hub - ONLY TANK VERSION	2
38	91717	Nut - ONLY TANK VERSION	2
39	91712/1	Fitting - ONLY TANK VERSION	1
40	91718/1	10x1,5 tube - ONLY TANK VERSION	1

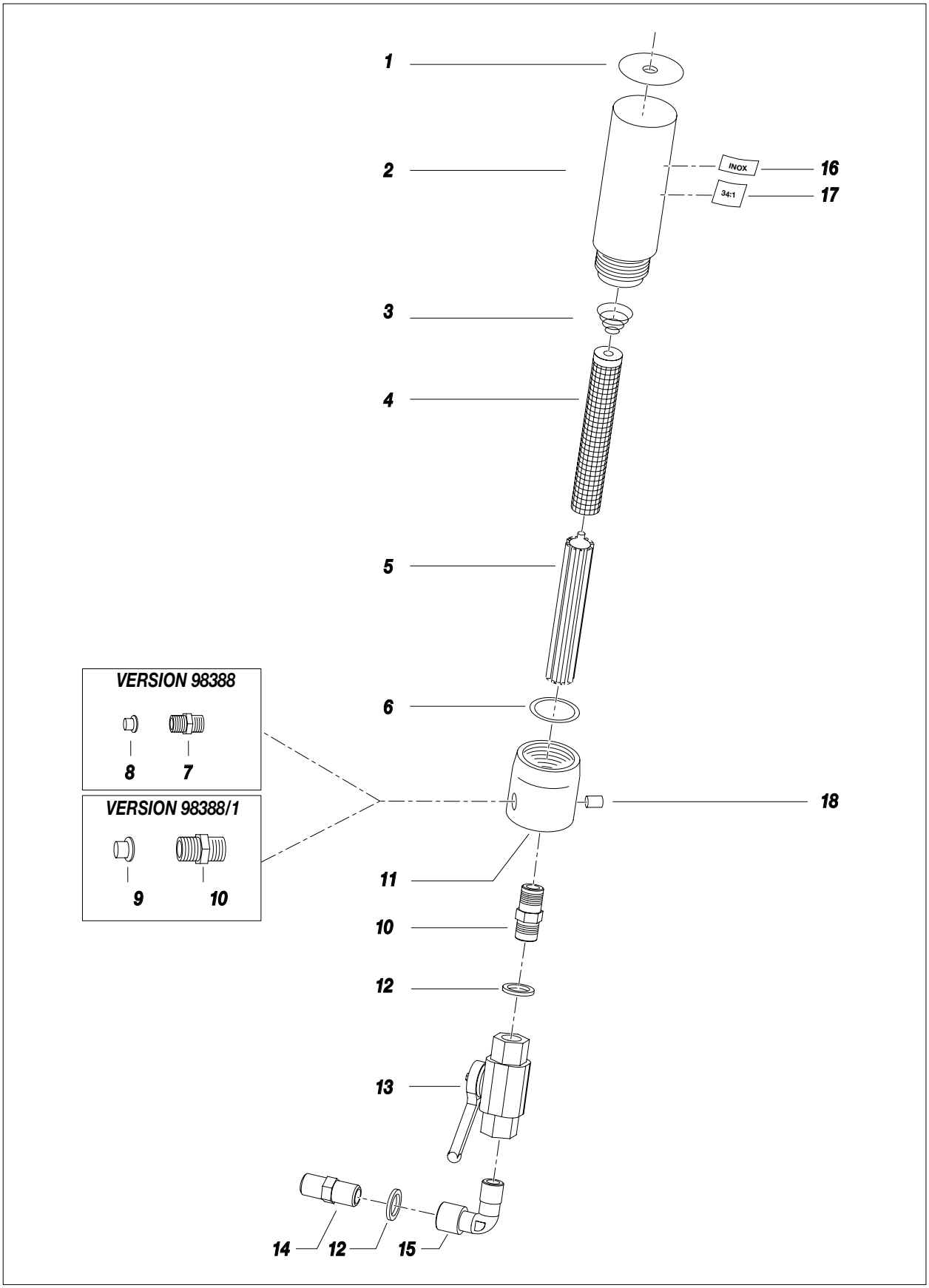
SPARE KIT - CODE 400046

Pos.	Description
6	Female V ring
7	Polyethylene gasket
8	Male V ring
16	Male V ring
17	PTFE gasket
18	Ø5/16* Ball

Pos.	Description
20	O-ring
22	PTFE gasket
23	Split pin
24	Polyethilene gasket
25	Female V ring
29	Ø1/2* Ball

S VEGA 34:1 PUMP COMPLETE FILTER - AIRLESS (COD. 98388) AND AIR-CONTROLLED AIRLESS (COD. 98388/1) VERSIONS

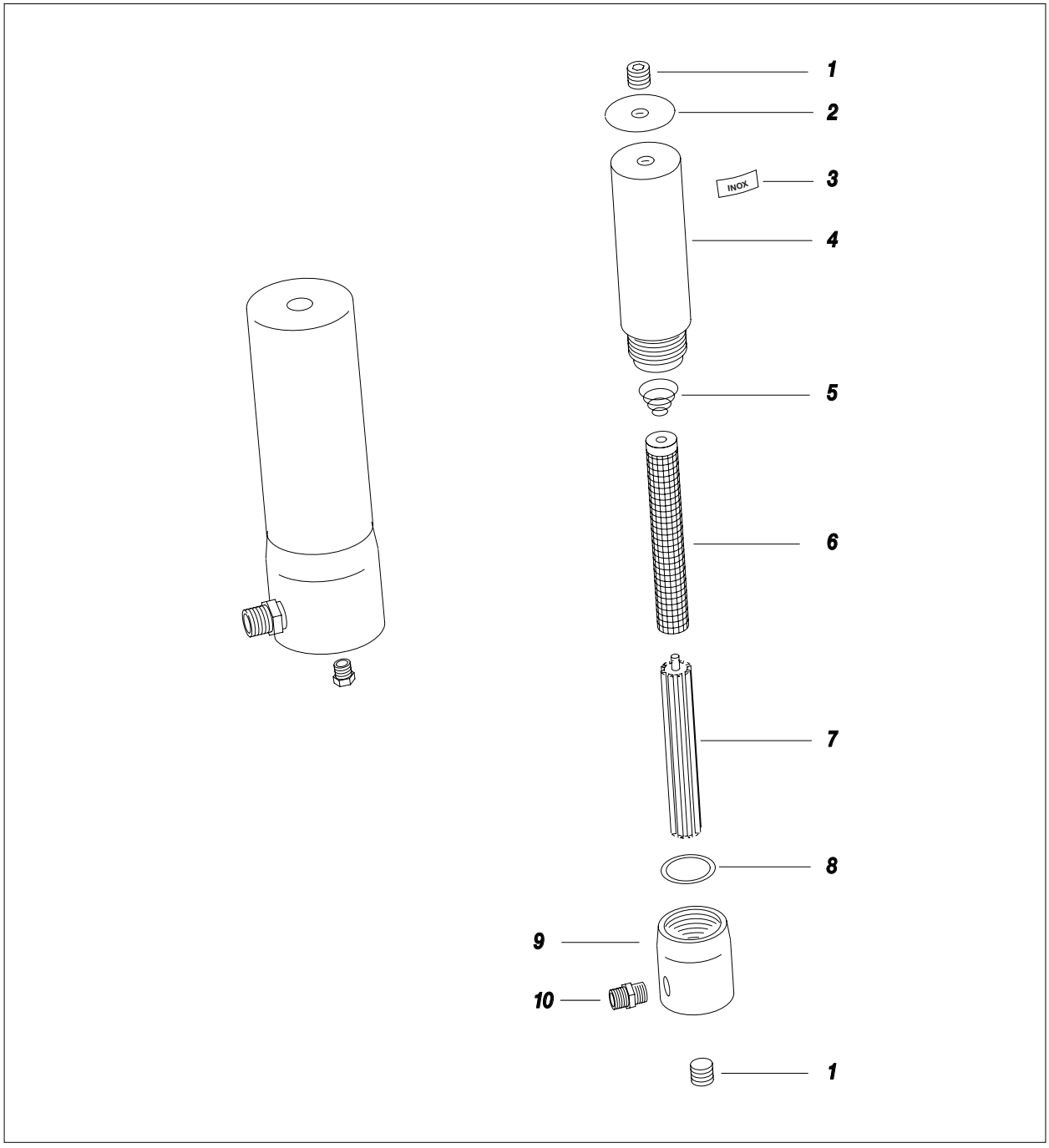
ATTENTION: always indicate code and quantity of each requested detail



Pos.	Code	Description	Q. ty
	98388	**Complete line filter outlet M16x1,5 Airless version**	**-**
	98388/1	**Complete line filter outlet Gj 1/4 Air-controlled airless version**	-
1	10107	Etichetta avvertenze	1
2	98384	Filter tank	1
3	96202	Sieve spring	1
4	95221	Filter sieve 200m	1
	95220	Filter sieve 100m	1
	95219	Filter sieve 60m	1
5	96207	Sieve support	1
6	96203	O-ring	1
7	98383	1/4” gas-16x1,5 nipple (ONLY VERSION 98388)	1
8	110	M16x1,5 plug (ONLY VERSION 98388)	1
9	104	Gj 1/4” plug (ONLY VERSION 98388/1)	1
10	3110	Adapter 1/4” con-cil Air assited airless version	1
11	98380	Filter base	1
12	33012	Copper gasket 1/4”	2
13	98325	Ball valve 1/4”	1
14	96065	Adapter 1/4” - M20x2	1
15	98377	Elbow MF 1/4”	1
16	10112	‘STAINLESS STEEL’ label	1
17	65325	‘34:1’ label	1
18	98386	Plug	1

T VEGA 34:1 COMPLETE FILTER - TANK VERSION COD. 98387

ATTENTION: always indicate code and quantity of each requested detail

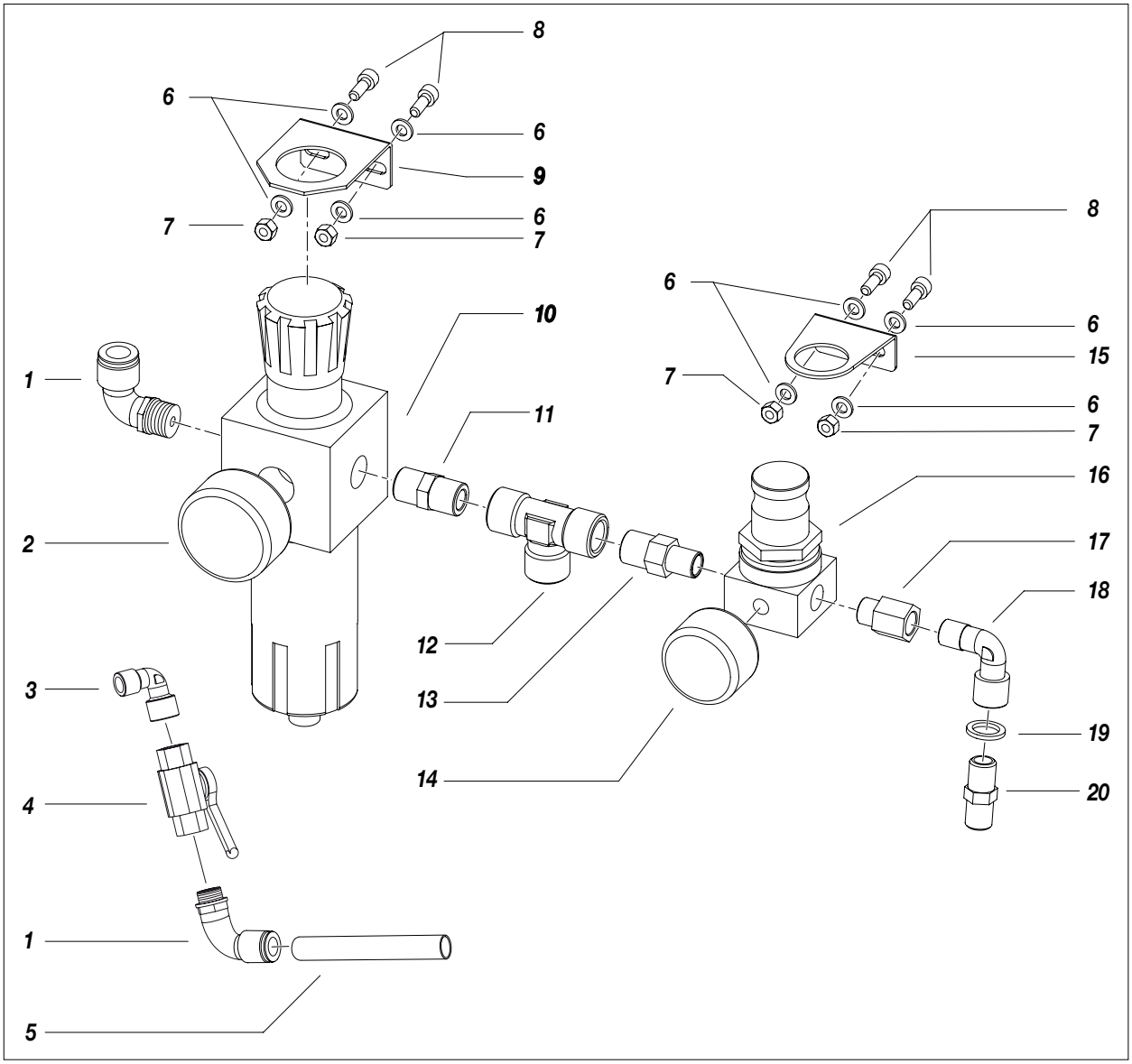


Pos.	Code	Description	Q. ty
	98387	**Complete filter line**	-
1	98386	1/4 conical plug gas stainless steel	2
2	10107	Pressure relief label	1
3	10112	'STAINLESS STEEL' Label	1
4	98384	Filter tank	1
5	96202	Sieve spring (G43)	1

Pos.	Code	Description	Q. ty
6	95221	Filter sieve 200 mesh	1
7	96207	Sieve	1
8	96203	PTFE gasket	1
9	98380	Filter base	1
10	98383	Nipple	1

U AIR REGULATION UNIT AIR-CONTROLLED AIRLESS FOR TROLLEY VERSION COD. 91055/1

ATTENTION: always indicate code and quantity of each requested detail

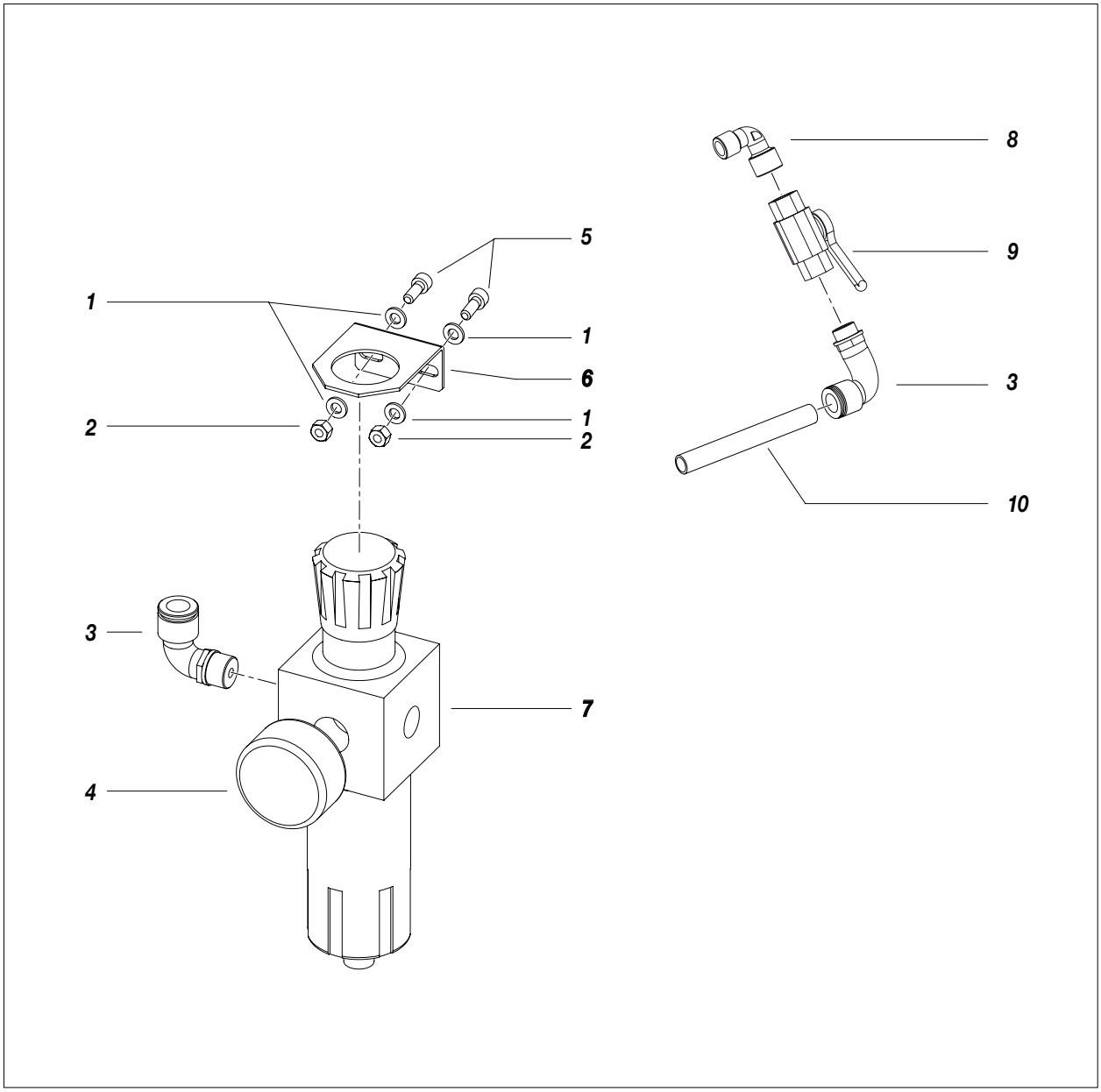


Pos.	Code	Description	Q. ty
	91055/1	**Complete unit**	-
1	96216	3/8 tube Ø 12 quick coupling	2
2	96259	Manometer	1
3	96214	Elbow 3/8”	1
4	91101	Ball valve	1
5	96217	Tube	1
6	510068	Ø 6 washer	8
7	91026	UNI 5588 M6 nut	4
8	91062	TCE UNI5931 M6x22 screw	4
9	98664	Bracket	1
10	91736	Pressure regulator	1

Pos.	Code	Description	Q. ty
11	91020	3/8 mm conic adapter	1
12	3379	3/8 “T” female fitting	1
13	3560	3/8 1/4 mm CON-CON adapter	1
14	8167	Manometer	1
15	98665	Pressure gauge bracket	1
16	3344	Air regulator	1
17	8055/1	1/4 MF adapter	1
18	5255	MF 1/4 elbow	1
19	33012	1/4 cupper gasket	1
20	3289	1/4 mm adapter	1

V AIR REGULATION UNIT AIRLESS FOR TROLLEY VERSION COD. 91019/1

ATTENTION: always indicate code and quantity of each requested detail

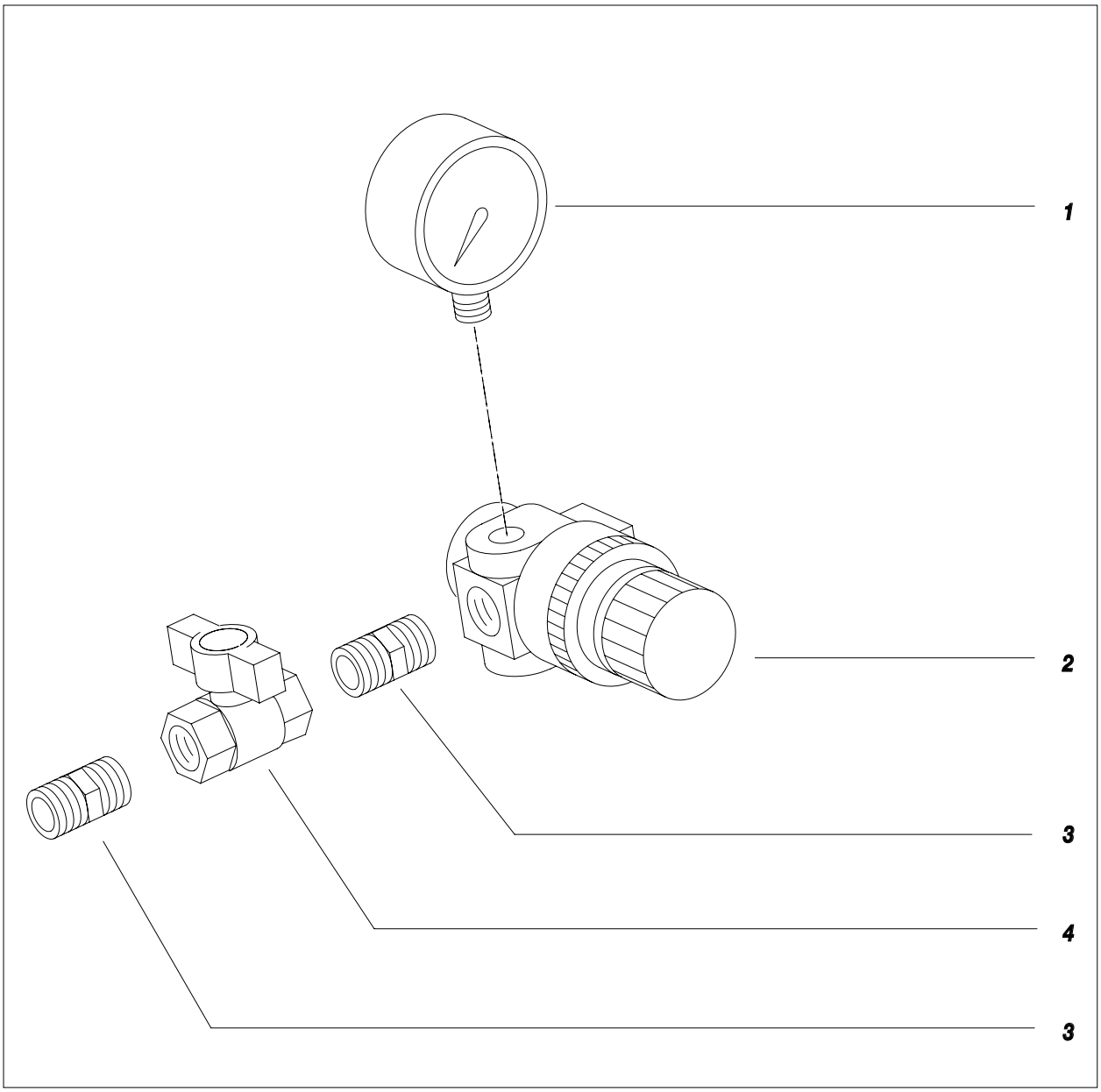


Pos.	Code	Description	Q. ty
	91019/1	**Complete unit**	-
1	510068	Ø 6 washer	4
2	91026	UNI 5588 M6 nut	2
3	96216	3/8 tube Ø 12 quick coupling	2
4	96259	Manometer	1
5	91062	TCE UNI5931 M6x22 screw	2

Pos.	Code	Description	Q. ty
6	98664	Bracket	1
7	91736	Group RL 3/8 + bracket	1
8	96214	Elbow 3/8”	1
9	91101	Ball valve	1
10	96217	Tube	1

W AIR REGULATION UNIT TANK VERSION COD. 91735

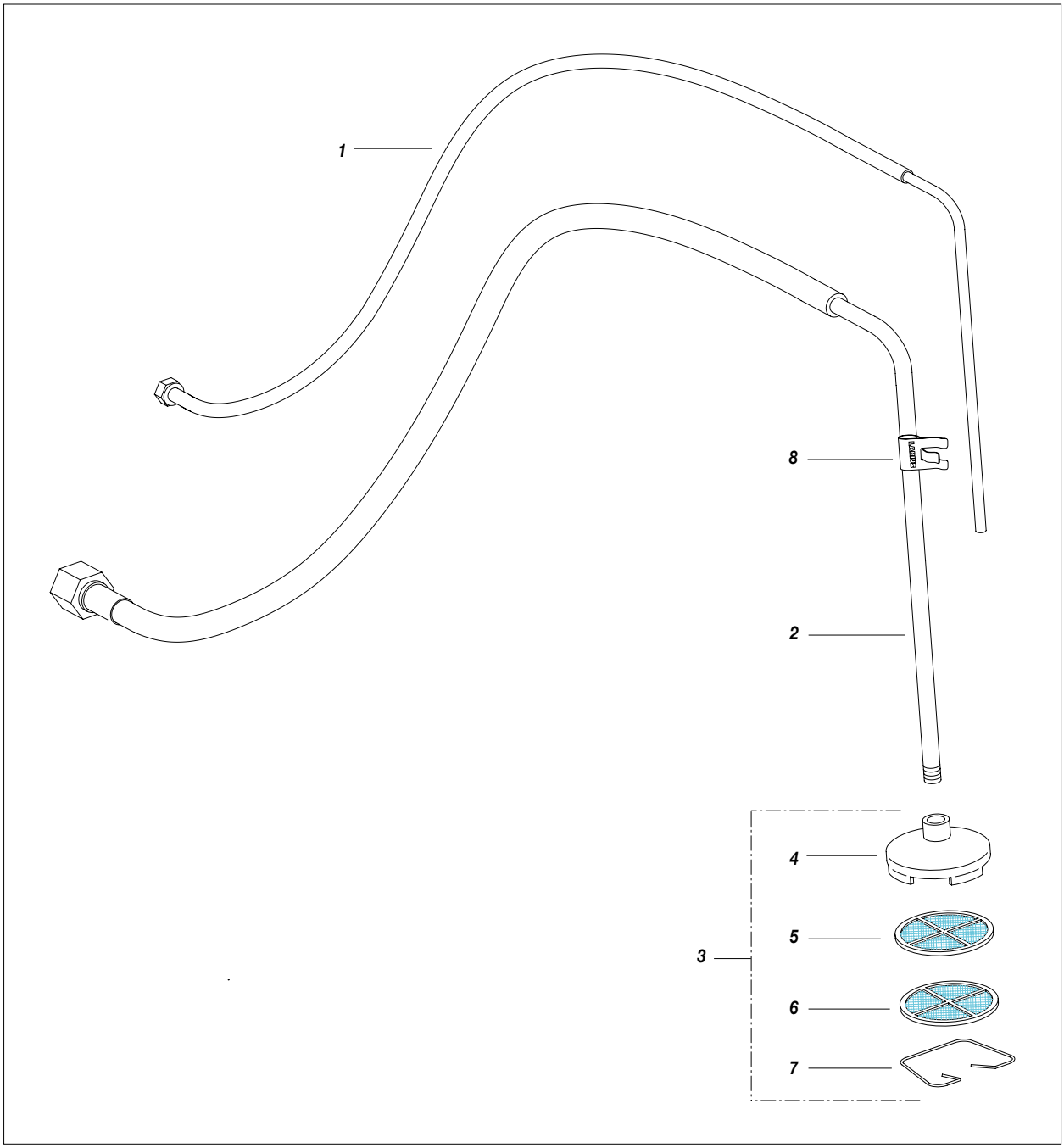
ATTENTION: always indicate code and quantity of each requested detail



Pos.	Codice	Descrizione	Q. tà
	91735	**Complete group**	-
1	96259	Manometer	1
2	91736	Air pressure regulator	1
3	91020	Nipple	2
4	91101	Ball valve	1

X PAINT SUCTION SYSTEM TROLLEY VERSION COD. 16611

ATTENTION: always indicate code and quantity of each requested detail

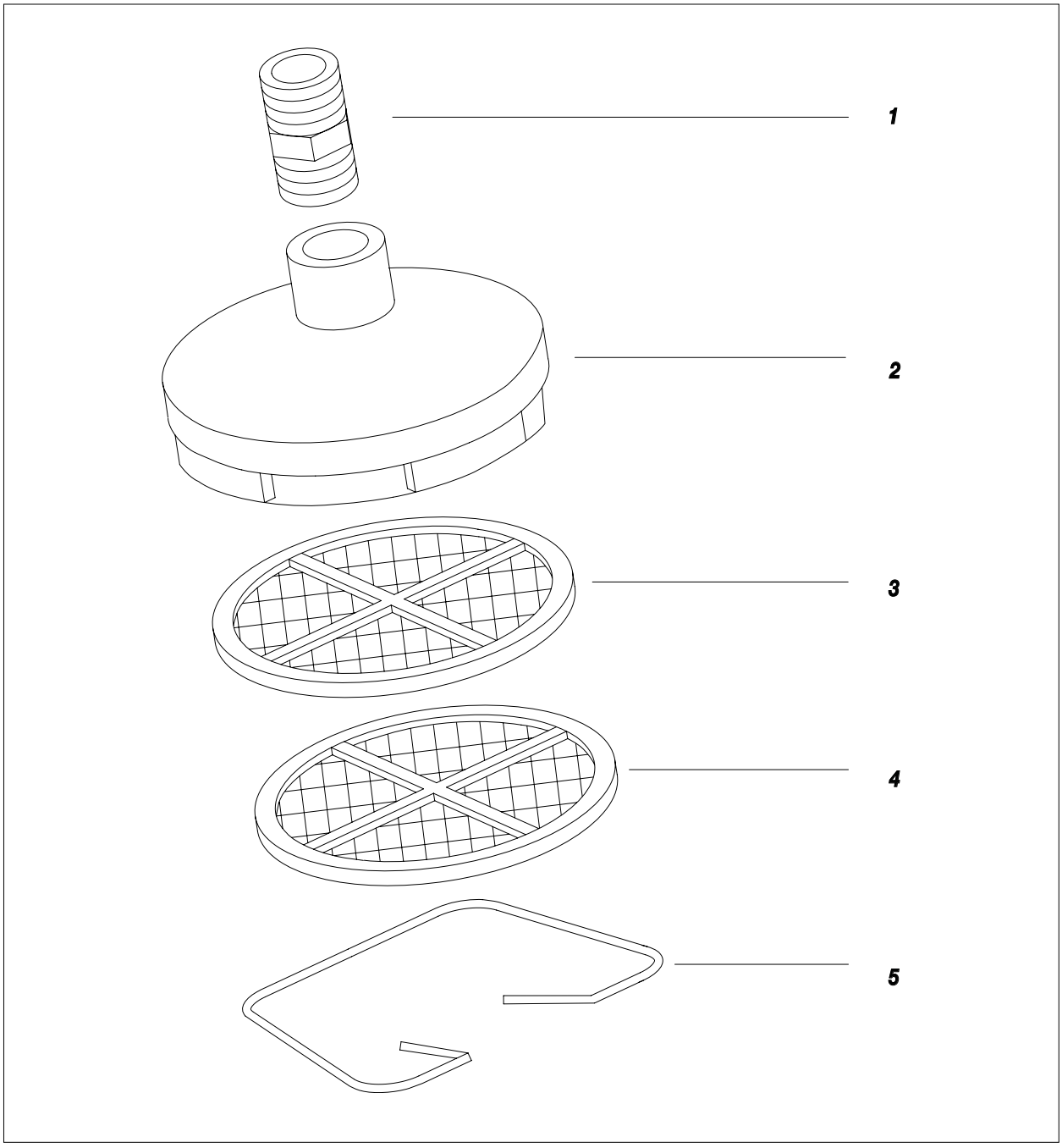


Pos.	Code	Description	Q.ty
	16611	**Paints suction system with stainless steel suction tubes**	-
1	16613	Split recirculation tube	1
2	16612	Suction hose complete with filter with split suction unit	1
3	35020	Together foot filter	1

Pos.	Code	Description	Q.ty
4	35005/1	Filter tank	1
5	35006	Thin filter disc (80 mesh)	1
6	35007/1	Thick filter disc (25 mesh)	1
7	35008	Spring	1
8	18095	Clip-spring	1

Y PAINT SUCTION SYSTEM TANK VERSION COD. 91725

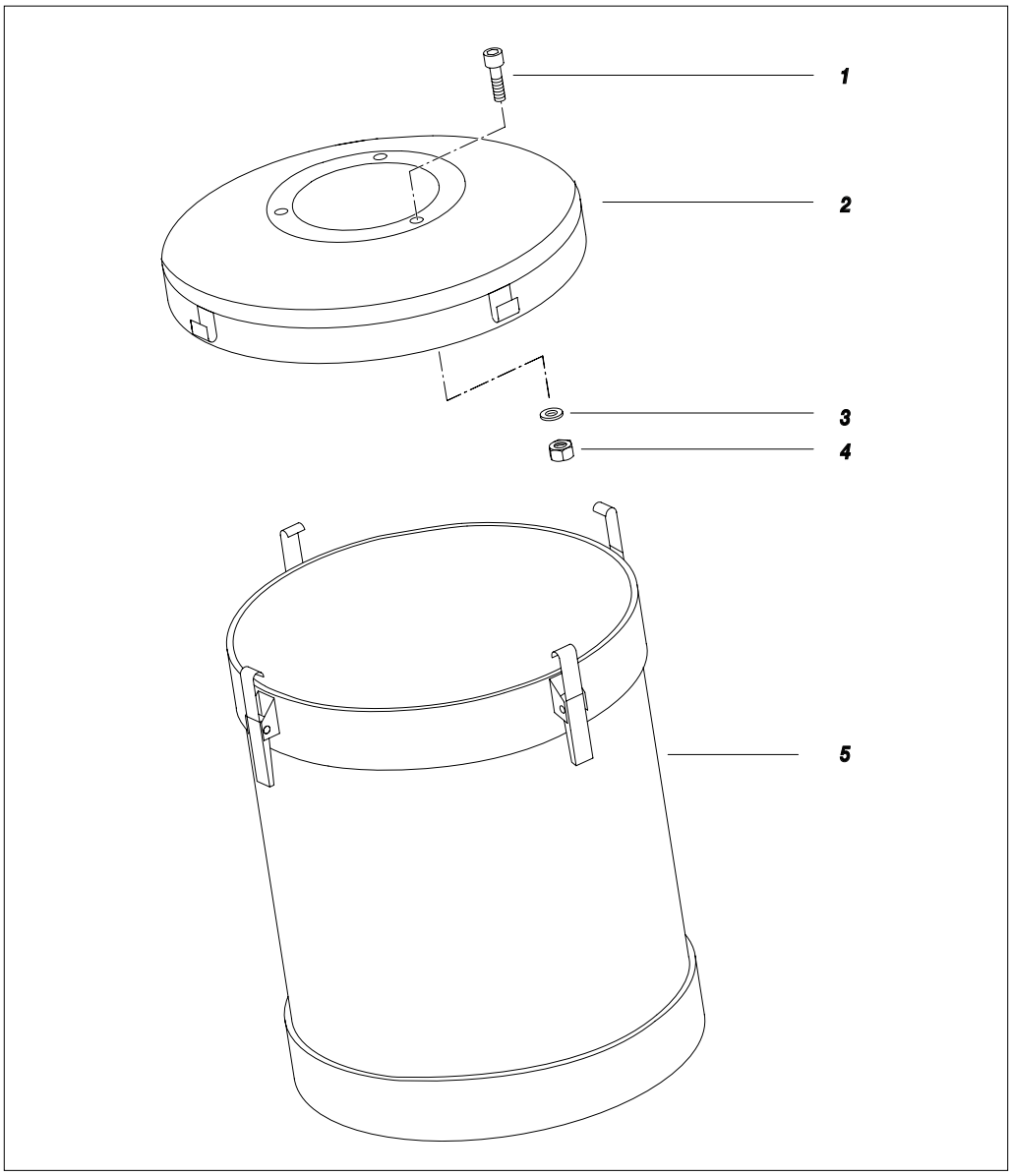
ATTENTION: always indicate code and quantity of each requested detail



Pos.	Code	Description	Q.ty
	91725	**Complete tank filter**	**-**
1	91722	Extension	1
2	35005	Filter tank	1
3	35006	Fine-mesh filter disc	1
4	35007	Medium-mesh filter disc	1
5	35008	Spring	1

Z COMPLETE TANK COD. 91740

ATTENTION: always indicate code and quantity of each requested detail



Pos.	Code	Description	Q. ty
	91740	**Complete tank**	-
1	20436	Screw TCE	3
2	91721	Cover	1

Pos.	Code	Description	Q. ty
3	54003	Washer	3
4	91026	Nut	3
5	4064	23 lt tank	1

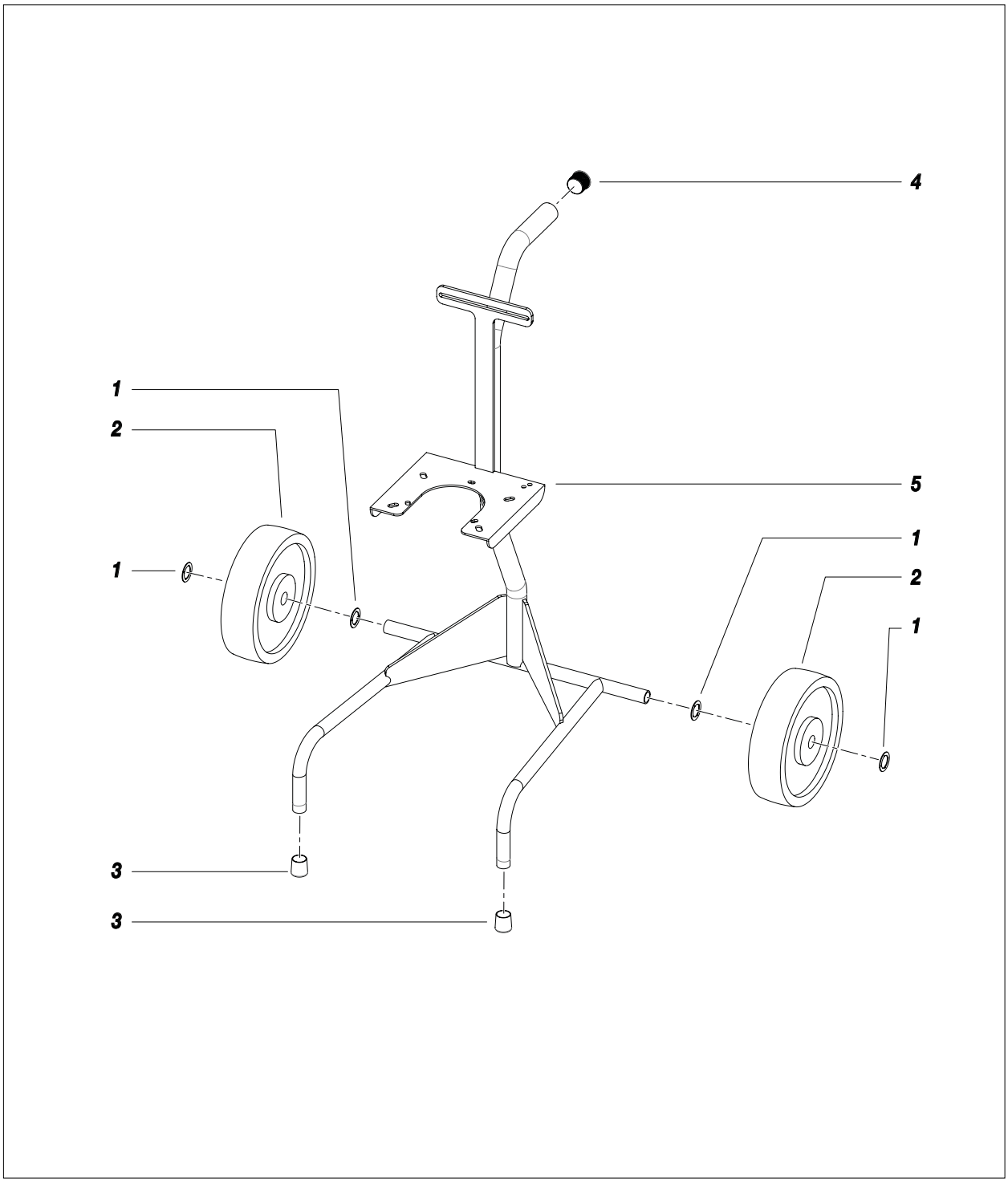
AA WALL MOUNTING BRACKET Ref. LA91200

ATTENTION: always indicate code and quantity of each requested detail

Code	Description	Q.ty
LA91200	Wall mounting bracket	1

AA COMPLETE TROLLEY COD. 96320/1

ATTENTION: always indicate code and quantity of each requested detail



Pos.	Code	Description	Q. ty
	96320/1	**Complete trolley**	-
1	91047	Washer	4
2	91023	Wheel	2

Pos.	Code	Description	Q. ty
3	21653	Feet	2
4	95159	Plug	1
5	8018	Trolley	1

AB CERTIFICAZIONE ATEX

DESCRIPTION

These safety instructions refer to the installation, use and maintenance of **VEGA** series piston pneumatic transfer pumps for the use in potentially explosive areas in presence of gas or vapours.

VEGA series piston pneumatic transfer pumps are mechanical equipment belonging to group II, for the use in areas in presence of gas which are classified as IIB *(category 2 G)*. They have been designed and manufactured in compliance with the directive ATEX 94/9/CE, according to european standards EN 1127-1, EN 13463-1ed EN 13463-5.

These instructions should be followed in addition to the instructions provided in the use and maintenance manual.

TECHNICAL FEATURES

The main characteristics of piston pneumatic transfer pumps **VEGA** serie are indicated in the table below:

Type		Ratio	Supplied pressure	Ø Air inlet	Ø Product feeding	Ø Product outlet	Max operation pressure	MAx rate
Standard	St. steel							
91360	91362	5:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Ball valve	GC 3/4"	40 bar	10 l/min
91365	91361	5:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Ball valve	GC 3/4"	40 bar	10 l/min
91368	91363	5:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Ball valve	GC 3/4"	40 bar	10 l/min
91501	91503	23:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Ball valve	GC 3/8"	184 bar	2,6 l/min
91910	-	45:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Washer	GC 3/8"	360 bar	1 l/min
91911	-	45:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Washer	GC 3/8"	360 bar	1 l/min
91912	-	45:1	3 ÷ 8 bar	GC 3/8"	Washer	GC 3/8"	360 bar	1 l/min

Max number of cycles per minute: 60
Room temperature: -20°C÷ +60°C
Fluid max temperature: [°C]: 60°C

MARKINGS

CE ⟨Ex⟩ **II 2 G c IIB T6 T_{amb}: -20°C ÷ + 60°C $T_{max.}$ fluid: 60°C Tech. File: VEGA/ATX/08**

II	Group II (surface)
2	Grade 2 (zone 1)
G	Explosive environment with gas, vapour or mist
c	Constructive safety "c"
T6	Class of temperature T6
- 20°C ÷ + 60°C	Room temperature
60°C	Max temperature of process fluid
xxxxx/AA	Series number or lot number (xxxxx = PROGRESSIVE / year = AA)

Correspondence between dangerous areas, substances and grade

DANGEROUS AREA		GRADE ACCORDING TO DIRECTIVE 94/9/CE
Gas, vapour or mist	Area 0	1G
Gas, vapour or mist	Area 1	2G or 1G
Gas, vapori or mist	Area 2	3G, 2G or 1G

SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION IN DANGEROUS AREAS

Before installation please read carefully the use and maintenance manual. All maintenance operations must be carried out as reported in the manual.

- The grounding cable of these pumps must be connected by means of suitable electrical connector.
- The feeding and suction hoses should be metal pipes, or plastic pipes with metal braid or plastic pipes with textile braid equipped with a suitable grounding conductor.
- Pumps must be installed on containers made of metal or antistatic material,duly grounded.
- Gas or vapour rising from flammable liquids shall belong to the group IIB.
- The user must periodically control the presence of foulings, the cleaning and wear conditions and the proper operation of the pump, according to the type and use of the product
- The user should periodically clean the suction filter in order to prevent foreign matters entering into the pump. The air used to supply power to the pump must be filtered and come from a safe area *(SAFE AREA)*.

The pneumatic piston pumps VEGA series must not run dry.
All of the installation and maintenance operations must be performed by qualified personnel.

We Larius S.r.l.
Via Stoppani, 21
23801 Calolziocorte (LC)

declare under our sole responsability that the product:
VEGA series pneumatic piston transfer pump.
to which this declaration relates complies with the following directives:
- Directive 94/9/EC (ATEX)

The conformity are under observance of the following standards or standards documents:

- EN 1127-1
- EN 13463-1
- EN 13463-5

Markings

CE Ⓔx **II 2 G c IIB T6 Tamb.: - 20°C ÷ 60°C Tmax. fluid: 60°C**

Tech. File:: **VEGA/ATX/08**
Technical dossier kept on file c/o: **INERIS (0080)**

Calolziocorte- LC, 15/12/2008

Signature (LARIUS)

INERIS

Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
Non electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Apparecchi destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva

Directive 2014/34/UE
Directive 2014/34/EU / Direttiva 2014/34/UE

ACCUSÉ DE RECEPTION D'UN DOSSIER TECHNIQUE
ACKNOWLEDGE RECEIPT OF TECHNICAL DOCUMENTATION
AVVISO DI RICEVIMENTO DEL FASCICOLO TECNICO

Appareil / Equipment / Apparecchiatura :

PNEUMATIC TRANSFER & EXTRUSION PUMPS

Type(s)/ Type(s) / Tipo(i) : **Series VEGA**

Marquage/ Marking / Marcatura : Ex II 2G

Dépositaire / Applicant / Richiedente : **LARIUS S.r.l.**
Via Stoppani, 21

I- 23801 Calolziocorte (LC)

L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 et 21 de la Directive du Conseil 2014/34/UE du 26 février 2014, accuse réception du dossier conformément à la procédure décrite au chapitre 3, article 13 1) b) ii) de la Directive.

INERIS, notified body and identified under number 0080, in accordance with articles 17 and 21 of Council Directive 2014/34/EU of the 26 february 2014, acknowledges receipt of file according to the procedure described chapiter 3, article 13 1) b) ii) of the Directive.

L'INERIS, organismo notificato e identificato con il n.0080 conformemente agli articoli 17 e 21 della Direttiva 2014/34/UE del Consiglio dell'Unione Europea del 26 febbraio 2014, conferma il ricevimento del fascicolo in conformita alla procedura prevista nella rubrica 3, articolo 13 1) b) ii) della Direttiva.

La documentation technique référencée : VEGA/ATX/08 dated 2008-12-15
est consignée sous le numéro d'enregistrement :
n° INERIS-EQEN 021760/19.
Dans le cadre de cet enregistrement, l'INERIS n'a pas examiné le contenu de la documentation technique.

The technical documentation referenced : VEGA/ATX/08 dated 2008-12-15
is consigned under the reference :
no INERIS-EQEN 021760/19.
Within the scope of the recording, INERIS did not examine the contain of the technical documentation.

La documentazione tecnica di riferimento : VEGA/ATX/08 dated 2008-12-15
è depositata con il numero di registrazione :
n° INERIS-EQEN 021760/19.
Nel quadro di questa registrazione, INERIS non ha examinato il contenuto della documentazione tecnica.

Date de fin de validité : **2029.03.11**

Validity completion date : **2029.03.11**

Data di fine di validità : **2029.03.11**

Verneuil-en-Halatte, le 2019.03.11

ATMOSPHERES EXPLOSIVES ORGANISME NOTIFIE INERIS NOTIFIED BODY EXPLOSIVE ATMOSPHERES

Le Directeur Général de l'INERIS, Par délégation,
Thierry HOUEIX
Délégué Certification ATEX
Ex Certification Officer

The Chief Executive Officer of INERIS, By delegation,

Il Direttore generale dell' INERIS, Per Delega,

MA-142148 - Mise en application : 20/04/2016

Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité / Only the entire document may be reprinted / Questo documento può essere riprodotto solo integralmente

Parc Technologique Alata BP 2 F-60550 Verneuil-en-Halatte
tél. +33(0)3 44 55 66 77 fax +33(0)3 44 55 66 99 internet www.ineris.fr
Institut national de l'environnement industriel et des risques
Etablissement public à caractère industriel et commercial - RCS Compiègne B 381 984 924 - Siret 381 984 921 00019 - APE 7120B - TVA intracom FR 73 381 984 921

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Company

LARIUS srl
Via Antonio Stoppani 21 - 23801 Calolziocorte (LC) ITALY
Tel: +39 0341 621152
Fax: +39 0341 621243
E-mail: larius@larius.com

Declares under his owns resonsibility that the product:

VEGA 34:1
Airless/Air-controlled airless pneumatic pump

complies with the directives:	**- EC Directive 2006/42 Machinery Directive**
furthermore to the harmonized standards:	**- UNI ENI ISO 12100-1/-2** **Machinery safety, basic concepts, general principles of design. Basic terminology, methodology. Technical principles.**

This declaration relates exclusevely to the product in the state in which it was placed on the market, and excludes components or modifications which are added or carried out subsequently by end user.

Signature

Calolziocorte, 07 February 2024
Location / Date

Pierangelo Castagna
Managing Director

SAMOA
LEADING THROUGH INNOVATION

SAMOA INDUSTRIAL, S.A. - HEADQUARTERS
SPAIN AND EXPORT MARKETS
POL. IND. PORCEYO, I-14 - CAMINO DEL FONTÁN, 831
E-33392 GIJÓN (ASTURIAS), SPAIN
TEL.: +34 985 381 488 - FAX: + 34 985 147 213

SAMOA S.A.R.L.
FRANCE
P.A.E.I. DU GIESSEN
3, RUE DE BRISCHBACH
67750 SCHERWILLER, FRANCE
TEL.: +33 3 88 82 79 62 - FAX: +33 3 88 82 77 88

SAMOA ITALIA - LARIUS
ITALY
VIA ANTONIO STOPPANI,21
23801 CALOLZIOCORTE (LC) ITALY
Tel.: +39 0341 621152 - Fax: + 39 0341 621242

SAMOA FLOWTECH GMBH
GERMANY, AUSTRIA, SWITZERLAND, THE NETHERLANDS AND GREECE
AM OBEREICHHOLZ 4
D - 97828 MARKTHEIDENFELD, GERMANY
TEL.: +49 9391 9826 0 - FAX: +49 9391 98 26 50

SAMOA LTD.
UNITED KINGDOM AND REP. OF IRELAND
ASTURIAS HOUSE - BARRS FOLD ROAD
WINGATES INDUSTRIAL PARK
WESTHOUGHTON, BL5 3XP, UK
TEL.: +44 1942 850600 - FAX: +44 1942 812160

SAMOA CORPORATION
USA AND CANADA
90 MONTICELLO ROAD
WEAVERVILLE, NC 28787, USA
TEL. +1 (828) 645-2290 - FAX: +1 (828) 658 0840

LRQA CERTIFIED ISO 9001 · ISO 14001 · ISO 45001 — UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0001

©Copyright, SAMOA INDUSTRIAL, S.A.

SAMOA Industrial, S.A. is an ISO 9001, ISO 14001 and ISO 45001 certified company.

Contact us today!

Visit **www.samoaindustrial.com** for more information.

OPERATING AND MAINTENAINCE MANUAL AVAILABLE IN:		
	IT	https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA34_I.pdf
	EN	https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA34_GB.pdf