

LARIUS NOVA 45:1 MIX 2K

Macchina miscelatrice per due colori adatta per dosare, miscelare e applicare prodotti bicomponenti con sistema automatico di lavaggio.

Con questa macchina è possibile lavorare in alta pressione, con pistole manuali o automatiche.

Il dosaggio e la miscelazione dei componenti sono regolati da un sistema di controllo elettronico che dosa l'ingresso dei due componenti nei canali di miscelazione.

Qui, grazie ad un mixer statico, avviene l'unione dei due prodotti.



Pagina lasciata intenzionalmente vuota

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 tricloretano, 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 adeguate 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.


Prima di utilizzare l'apparecchiatura larius cambio colore e miscelazione con bicomponente

	- l'operatore deve possedere e conoscere le schede tecniche dei 2 componenti (A e B). - l'operatore deve conoscere la tipologia e le caratteristiche sia del fluido di lavaggio da usare per il catalizzatore B, sia per il fluido di lavaggio da utilizzare per il prodotto A.
	- il catalizzatore ed il relativo circuito non devono mai essere puliti con liquidi non compatibili. assicurarsi che: se il prodotto utilizzato è all'acqua, il relativo circuito interno alla macchina venga pulito con acqua, se invece il prodotto utilizzato è al solvente, il relativo circuito venga pulito con solvente.
	Larius srl non si assume nessuna responsabilit� nel caso in cui vengano utilizzati fluidi di lavaggio non compatibili con i prodotti A e/o B. Larius srl non si assume nessuna responsabilit� nel caso in cui si verifichino incidenti o malfunzionamenti dovuti alla scarsa conoscenza delle schede tecniche dei prodotti utilizzati o dovuti all' utilizzo di prodotti non compatibili tra di loro.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'apparecchiatura **LARIUS NOVA-MIX**   una macchina miscelatrice bicomponente. Permette quindi di proporzionare, miscelare ed applicare prodotti bicomponenti. Con questa macchina   possibile lavorare in alta pressione, con pistole manuali o automatiche.

Il dosaggio e la miscelazione dei componenti sono regolati da un sistema di controllo elettronico che dosa l'ingresso dei due componenti nei canali di miscelazione. Qui, grazie ad un mixer statico, avviene l'unione dei due prodotti.

Nel gruppo idraulico sono presenti due encoder a filo, che regolano l'alimentazione dei due componenti.

La macchina   composta da 3 gruppi principali:

- ingresso dei componenti
- gruppo idraulico di miscelazione
- gruppo di controllo e comando

DATI TECNICI

LARIUS NOVA 45:1 MIX 2K	
Ambiente operativo	INDOOR
Numero di componenti	2
Rapporto di miscelazione decimali compresi	Min. 1: 1 max 30: 1
Garanzia del rapporto	1%
Pressione max di lavoro	0-400 bar
Pressione max alimentazione aria	6 bar
Alimentazione elettrica	230 V o alimentazione pneumatica
Massima portata prodotto miscelato	Max. 14 lt. min
Viscosità massima	Max 35000 - cSt
Numeri di colori	1
Numero di catalizzatori	1
Controllo del flusso	A richiesta: Contatore volumetrico/Sensore esterno
Kit lavaggio pistola	A richiesta
Automazione integrata	A richiesta
Pressione sonora	79 dB

Parti della pompa a contatto del materiale

- GRUPPO POMPANTE: acciaio al carbonio zincato e ghisa o acciaio inox AISI 303 e 420B
- SFERE DI TENUTA: acciaio inox AISI 420B
- GUARNIZIONI: teflon oppure gomma nitrile o delrin o vulkollan

Altri parti della pompa

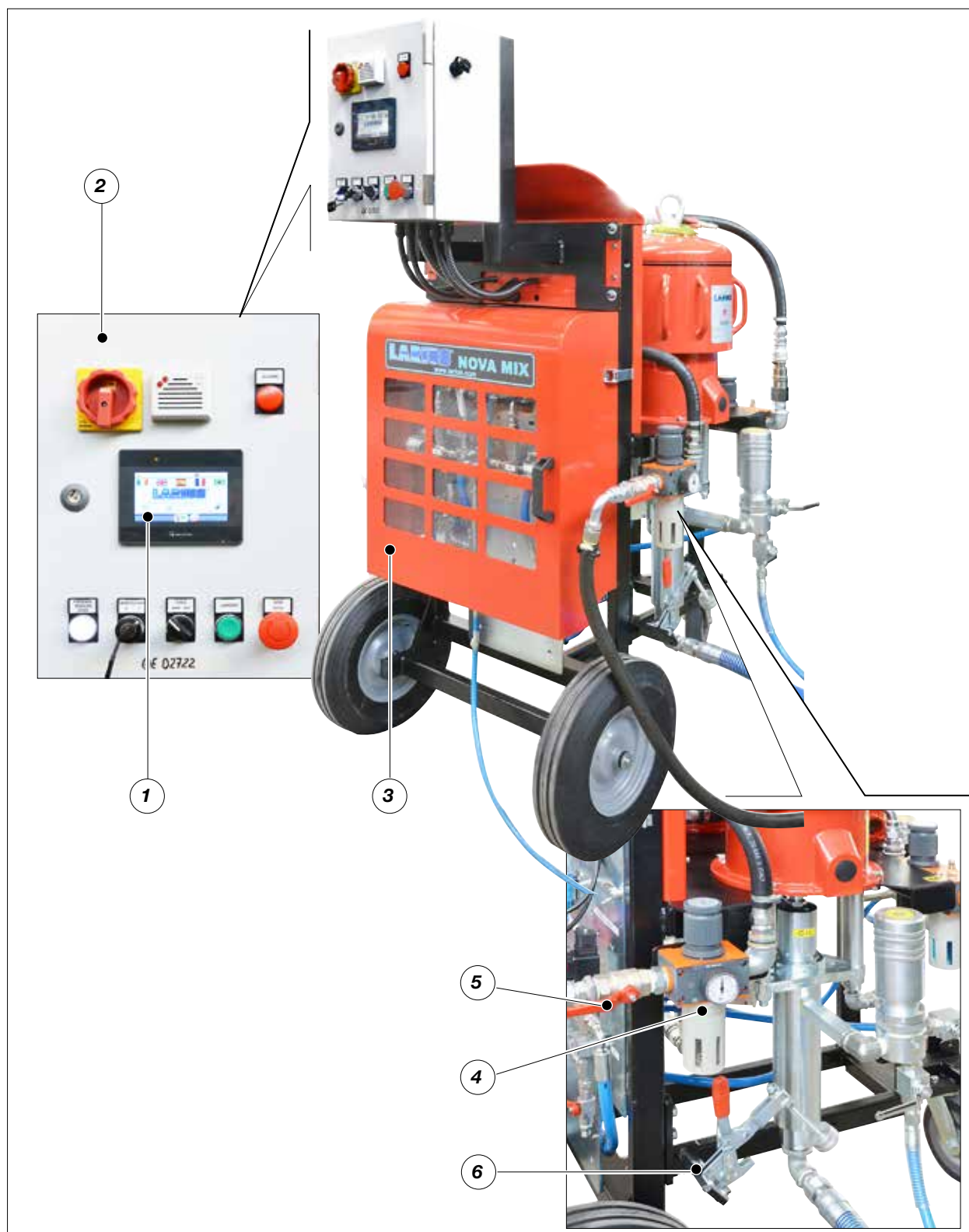
- SUPPORTO E CILINDRO MOTORE PNEUMATICO: alluminio
- COPERTURA: lamiera FE37
- PISTONE MOTORE E SUPPORTO SPINGI RULLO: ghisa



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.

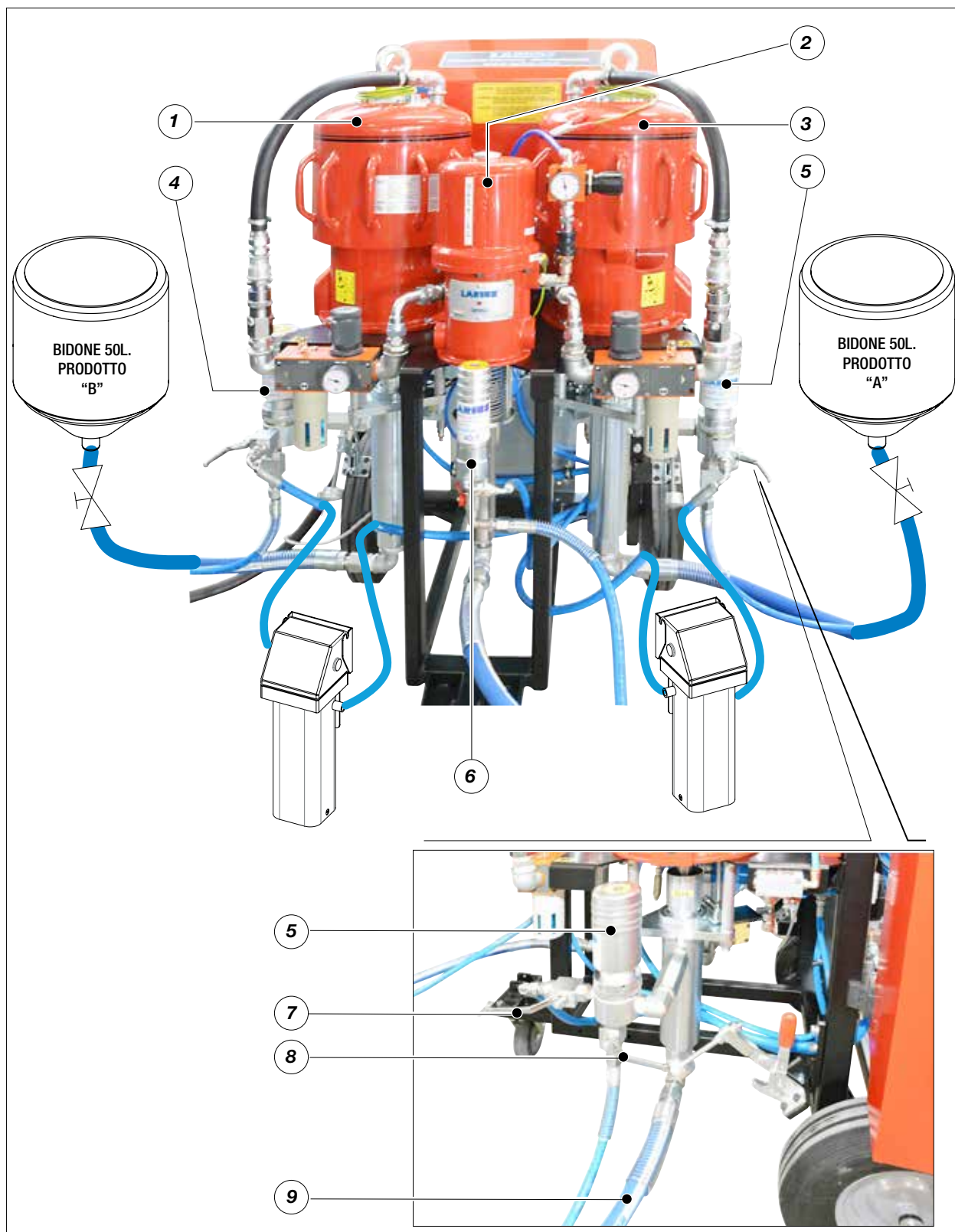


DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA



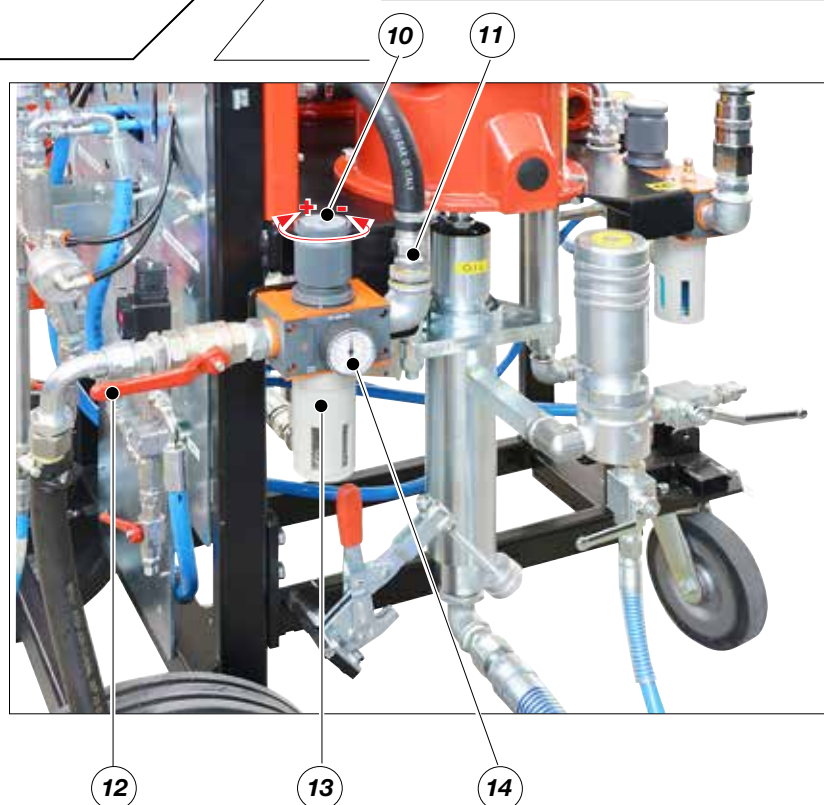
Pos.	Descrizione
1	Pannello operatore Touch
2	Quadro elettrico
3	Sportello accesso gruppo di miscelazione

Pos.	Descrizione
4	Gruppo alimentazione aria
5	Rubinetto fornitura aria principale
6	Blocco ruota



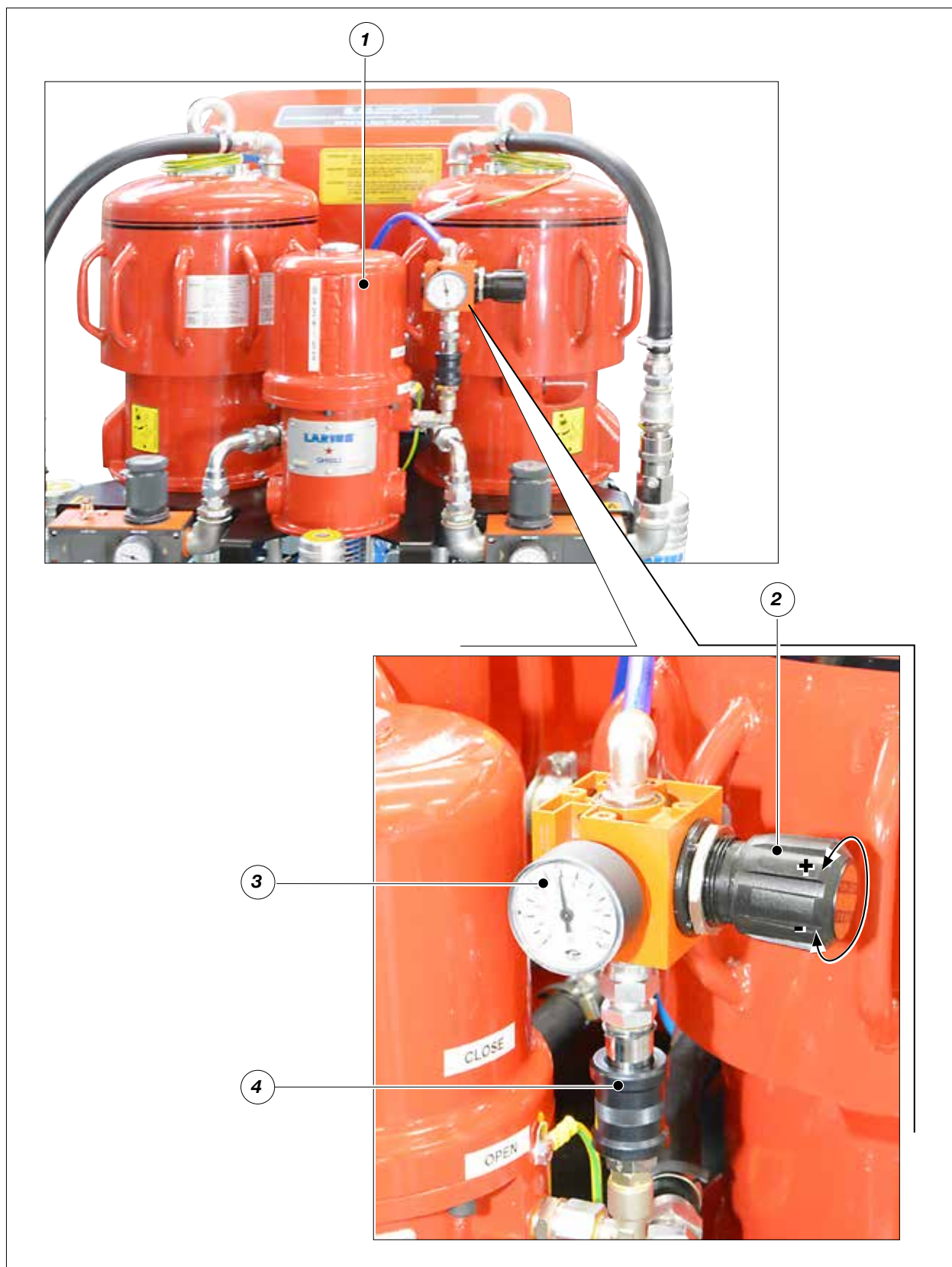
Pos.	Descrizione
1	Pompa NOVA prodotto B
2	Pompa lavaggio GHIBLI
3	Pompa NOVA prodotto A
4	Filtro prodotto B
5	Filtro prodotto A

Pos.	Descrizione
6	Filtro lavaggio W
7	Rubinetto mandata prodotto
8	Rubinetto ricircolo prodotto
9	Tubazione aspirazione prodotto



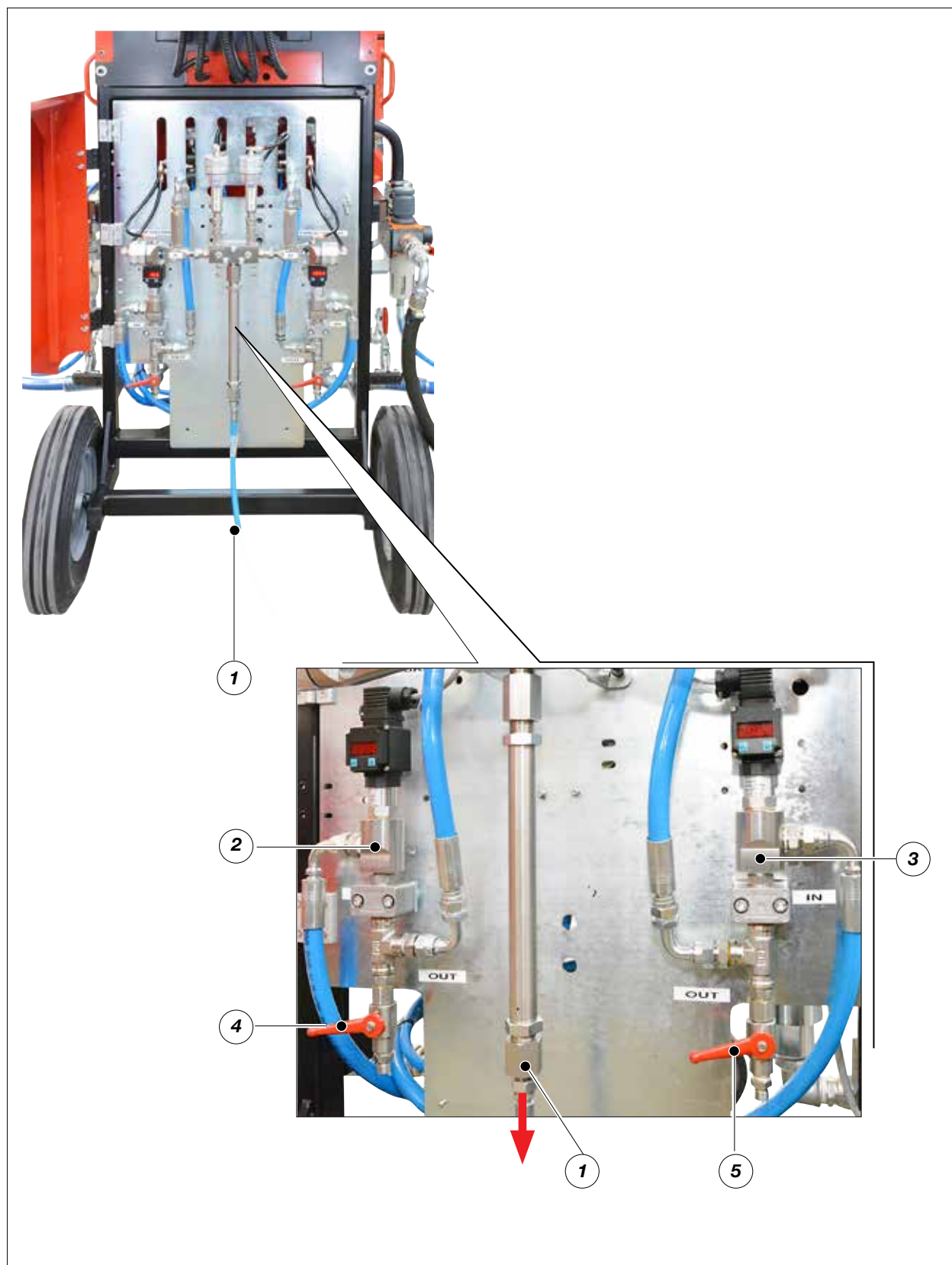
Pos.	Descrizione
10	Regolatore pressione di lavoro pompa
11	Alimentazione aria motore pompa
12	Rubinetto aria alimentazione pompa

Pos.	Descrizione
13	Filtro aria motore pompa
14	Manometro controllo pressione di lavoro motore pompa



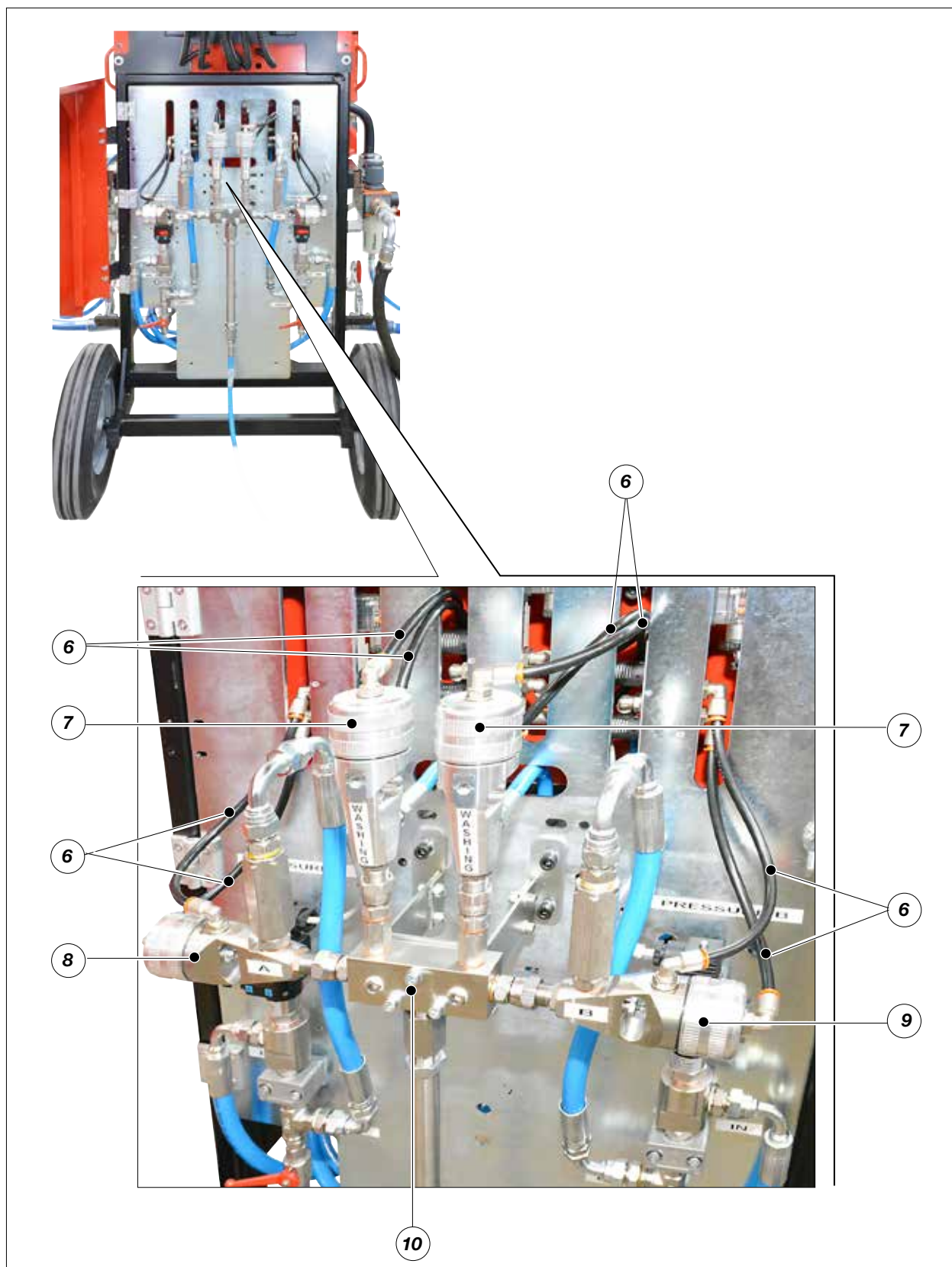
Pos.	Descrizione
1	Pompa di lavaggio
2	Regolatore pressione di lavoro pompa di lavaggio

Pos.	Descrizione
3	Manometro controllo pressione di lavoro pompa di lavaggio
4	Valvola di chiusura/apertura aria motore pompa di lavaggio



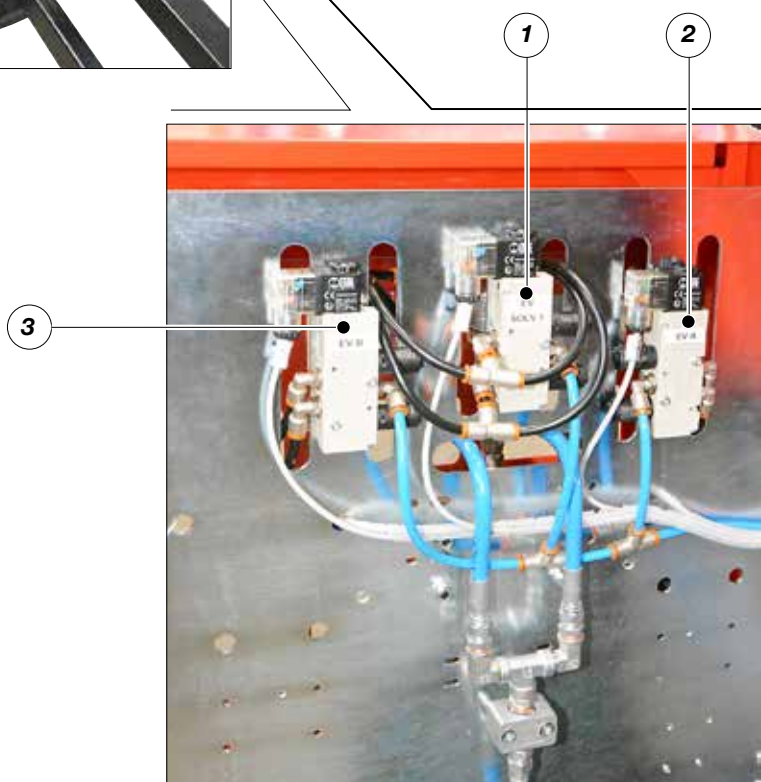
Pos.	Descrizione
1	Erogazione prodotto miscelato
2	Pressostato prodotto A
3	Pressostato prodotto B

Pos.	Descrizione
4	Rubinetto spillatura prodotto A
5	Rubinetto spillatura prodotto B

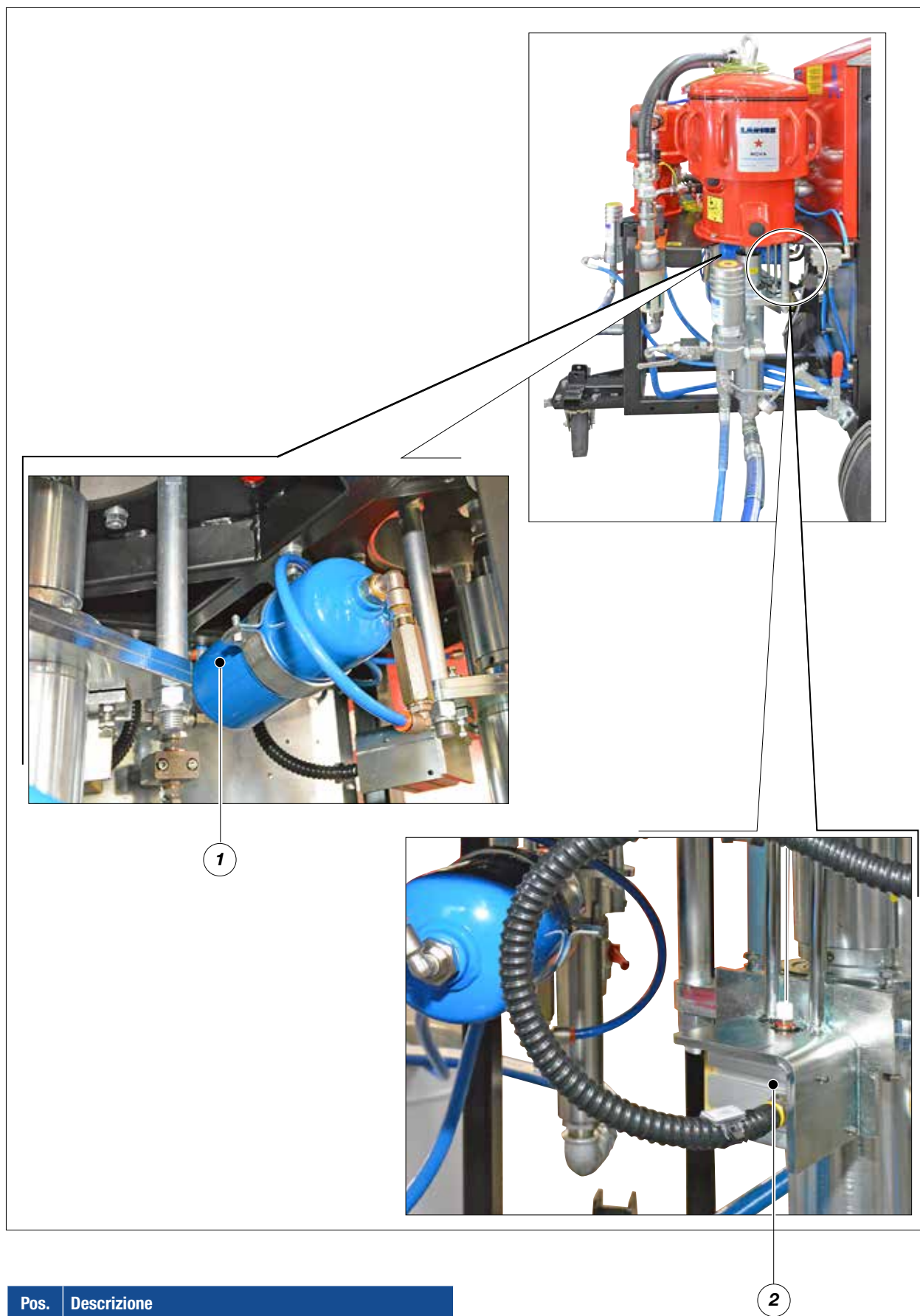


Pos.	Descrizione
6	Tubazioni alimentazione aria Start/Stop pistole
7	Pistole di mandato liquido di lavaggio
8	Pistola mandato prodotto A

Pos.	Descrizione
9	Pistola mandato prodotto B
10	Gruppo di miscelazione

**GRUPPO ELETTROVALVOLE**

Pos.	Descrizione
1	Elettrovalvola solvente
2	Elettrovalvola prodotto A
3	Elettrovalvola prodotto B



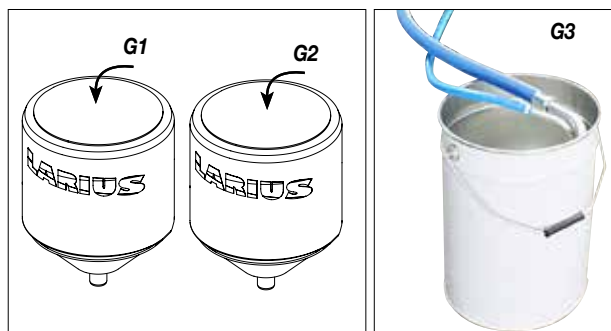
Pos.	Descrizione
1	Serbatoio di accumulo aria compressa
2	Encoder a filo per il conteggio dei colpi



FUNZIONAMENTO

ACCENSIONE E CARICAMENTO DELLA MACCHINA

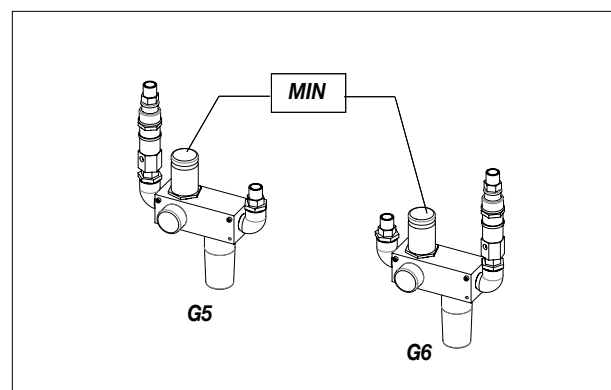
1. Riempire i serbatoi (G1) e (G2) con i materiali necessari alla lavorazione. Per versioni senza serbatoi introdurre i pescanti direttamente nei contenitori (G3).



2. Dopo aver collegato la macchina alla corrente ruotare l'interruttore generale (G4) posto sul quadro di comando in posizione "ON".



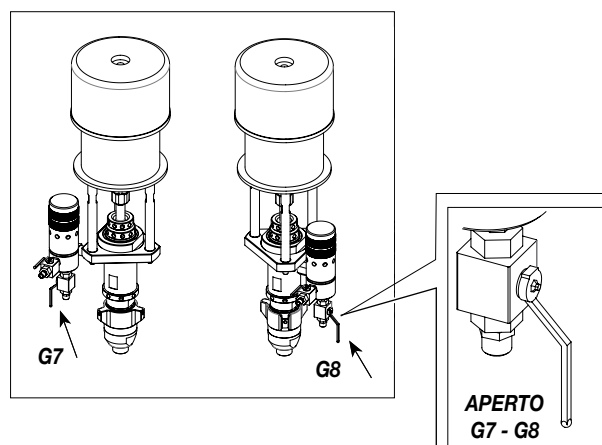
3. Alimentare le pompe con aria compressa e tarare al minimo i due regolatori (G5) e (G6).



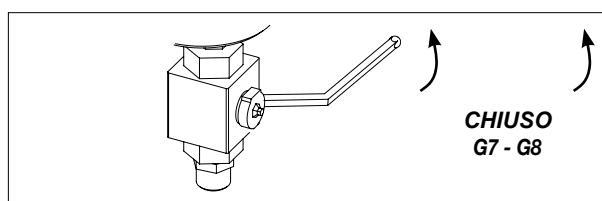
4. Aprire le valvole di ricircolo (G7) e (G8) permettendo al prodotto di iniziare a ricircolare.

NOTA

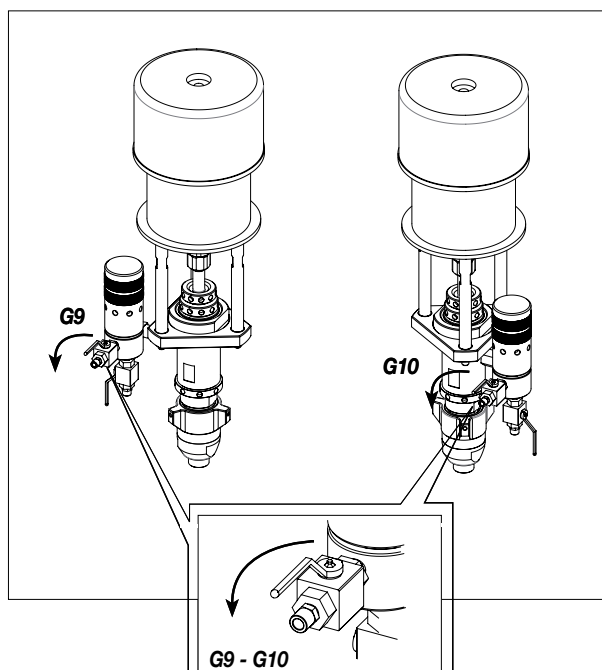
Se non si è sicuri che la prima parte di prodotto sia correttamente pulita, si consiglia di scaricare la prima parte che inizia a ricircolare esternamente dai serbatoi per evitare di contaminare il prodotto pulito



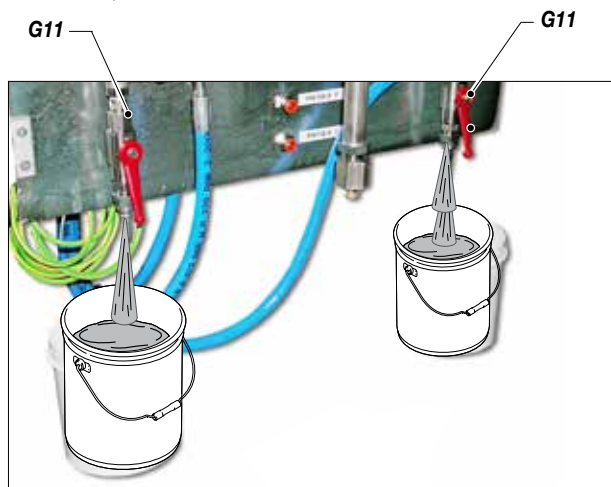
5. Chiudere le valvole di ricircolo (G7) e (G8).



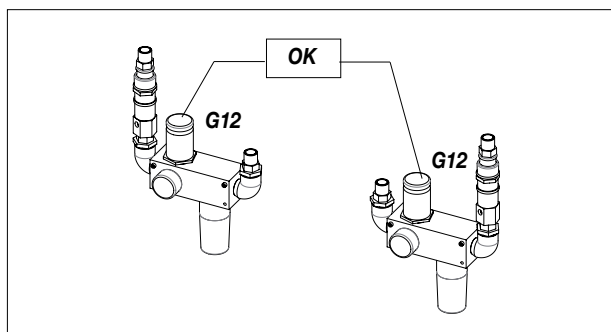
6. Aprire le mandate (G9) e (G10).



7. Aprire le valvole manuali di scarico (**G11**) e attendere che esca il prodotto pulito.
Questa operazione permette di eliminare eventuali bolle d'aria presenti all'interno del circuito.



8. Chiudere le valvole manuali di scarico (**G11**).
9. Portare le pompe alla pressione desiderata con (**G12**) e iniziare a lavorare.



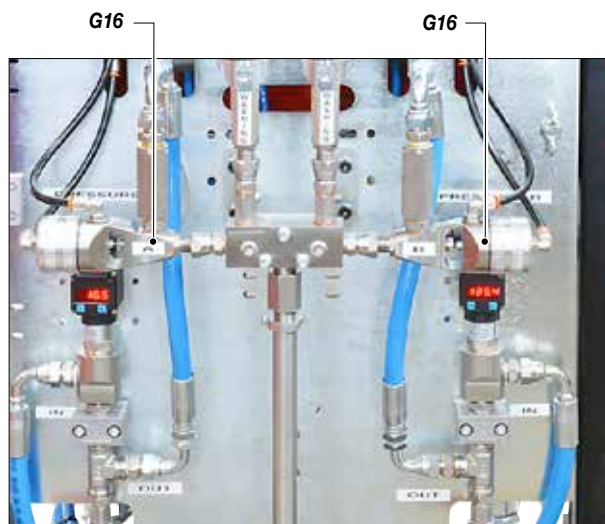
Verificare le pressioni interne al circuito, controllando i valori indicati sui due display (**G13**) posti sopra i flussometri (**G14**).



Assicurarsi che i valori siano equivalenti, entro una certa tolleranza (questa sarà più o meno ampia in relazione alla pressione di lavoro a cui dovrà essere utilizzata normalmente la macchina). Verificare l'eventuale presenza, in macchina, di qualche allarme, se presenti, consultare la pagina degli "allarmi". Se in macchina non sono presenti allarmi, si deve procedere all'impostazione di tutti i parametri macchina (consultare il capitolo relativo). Ruotare il selettore (**G15**) in posizione AUTOMATICO.

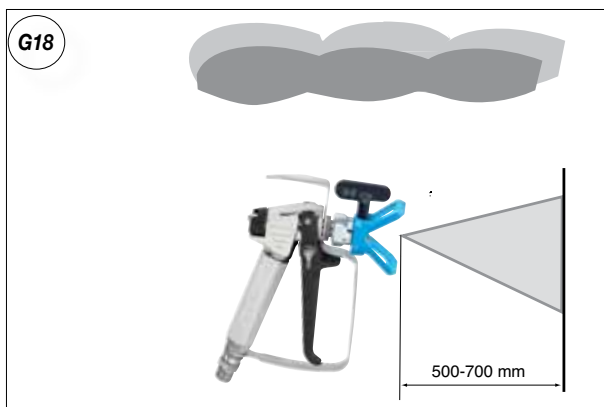


Attendere il completo caricamento del tubo flessibile pistola (aspettare che le valvole (**G16**) si arrestino automaticamente).





Prima di eseguire la verniciatura, spruzzare il prodotto in un contenitore (G17) o in una zona della cabina (G18) destinato allo spurgo tenendo la pistola ad una distanza costante dalla superficie (500-700mm), utilizzare questa distanza per tutte le applicazioni. Questo vi permetterà di eseguire eventuali regolazioni quali: ampiezza del ventaglio, aria di atomizzazione, regolazione delle varie pressioni di lavoro, etc.



PANNELLO INTERFACCIA OPERATORE

Le spiegazioni descritte devono essere prese in visione dal personale che opera sull'impianto.

PANNELLO DI COMANDO

Il pannello di Comando (J1) è usato assieme al Pannello Operativo per il comando di funzionamento dell'utente, la selezione dei cicli (*manuale, automatico*) e il funzionamento, inoltre per localizzare in modo immediato lo stato di funzionamento dell'impianto. La lampada (J2) inserita nel pannello indica la presenza di eventuali allarmi.



PANNELLO OPERATIVO

Il pannello operativo è collegato con l'impianto ed è usato per:

- introduzione e visualizzazione di variabili di processo;
- visualizzazione di allarmi e segnalazioni per un facile individuazione da parte dell'operatore durante il funzionamento dell'impianto;
- selezione utenza per il comando in manuale.

La macchina è comandata da un pannello Touch Screen.

I pulsanti sono rappresentati graficamente e le relative regolazioni o funzioni macchina sono effettuate mediante il tocco di questi "pulsanti".

Il sistema di controllo è stato progettato per essere intuitivo e semplice da utilizzare e la maggior parte degli operatori imparano ad operare con la macchina semplicemente mediante l'uso.

All'accensione, al termine del caricamento del programma, viene visualizzata una pagina di benvenuto contenente il logo LARIUS.

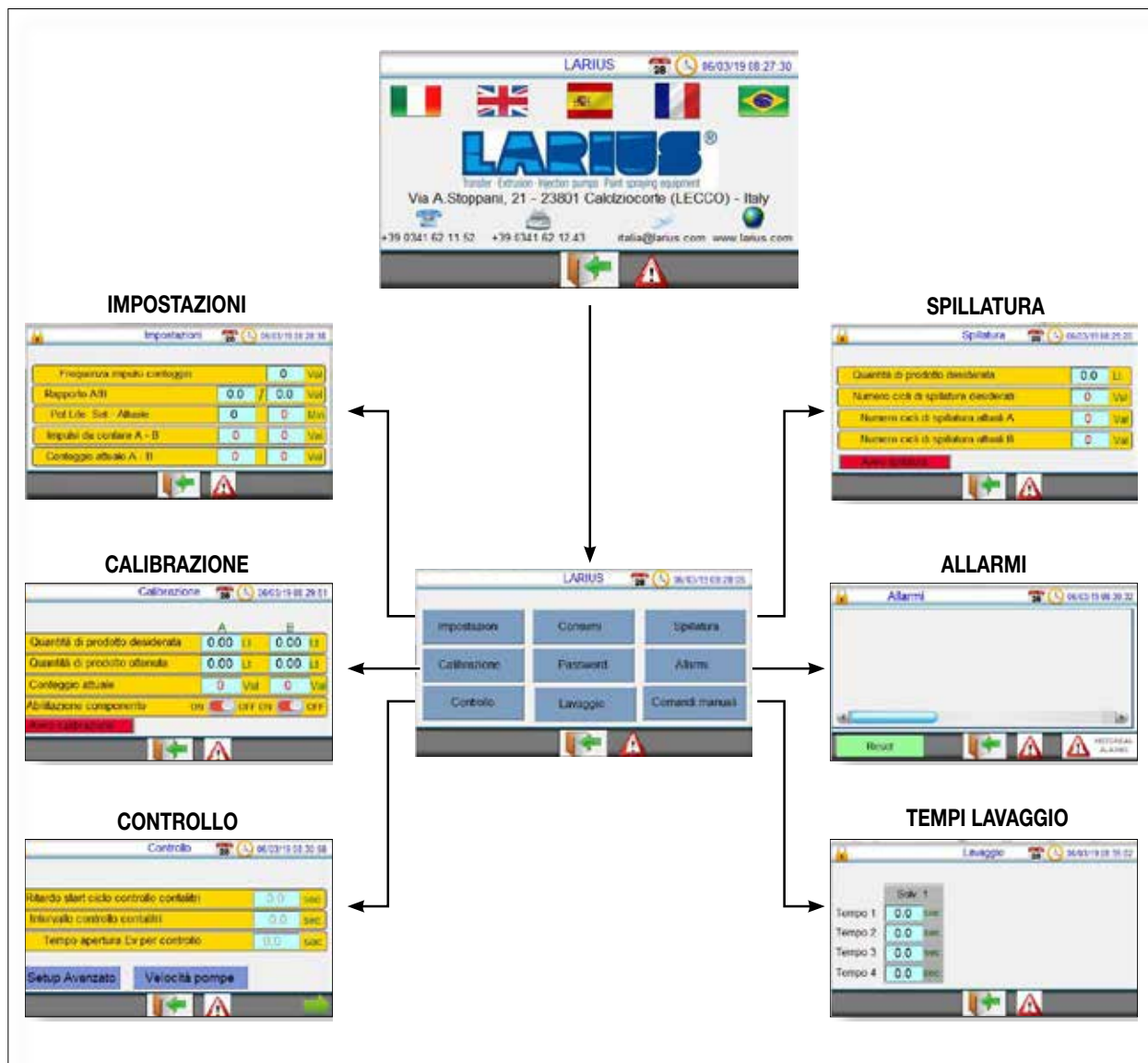


Per qualsiasi informazione inserita che si differenzia dal funzionamento attuale dell'impianto, si raccomanda di comunicarlo in modo che un tecnico verifichi il programma caricato nel PLC.

Per muoversi all'interno della pagina selezionata si dovrà utilizzare il pannello touch.

Procedura per selezionare e modificare un campo:

- posizionarsi sulla voce desiderata utilizzando i tasti touch del monitor;
- cliccare sul campo desiderato attraverso la tastiera virtuale

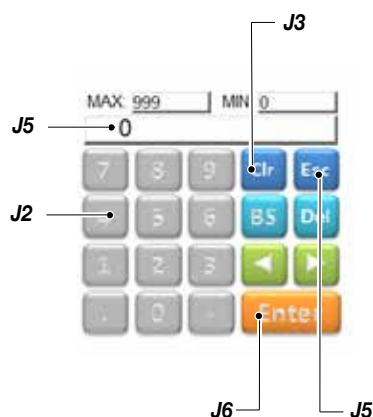




PAGINE DI SISTEMA

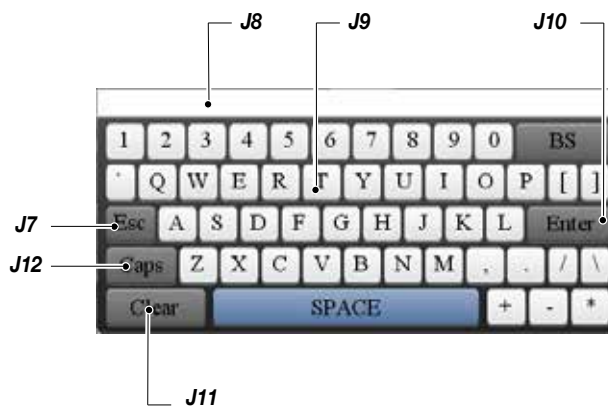
Il pannello di programmazione contiene ulteriori pagine di sistema:

Pagina Numerica: che verrà utilizzata per inserire i dati richiesti dal sistema.



- J2 - Tastiera numerica
- J3 - Cancellazione dei dati errati
- J4 - Valore scritto
- J5 - Tasto di uscita
- J6 - Tasto di conferma

Pagina alfanumerica: che verrà utilizzata per scrivere nomi dove richiesti dal sistema



- J7 - Tasto di uscita
- J8 - Testo scritto
- J9 - Tastiera alfanumerica
- J10 - Tasto di conferma
- J11 - Cancellazione dei dati errati
- J12 - Tasto maiuscolo/minuscolo

STATO DI ALIMENTAZIONE

Lo stato di alimentazione è visualizzato da una lampada verde inserita nel selettore di accensione impianto.

SELETTORE A CHIAVE

Per evitare che le impostazioni in macchina vengano modificate da personale non autorizzato è stato inserito sul pannello un selettore di sicurezza a chiave (J13).

Il selettore viene posizionato:

- verso destra dove permette di modificare tutte le impostazioni della macchina.
- verso sinistra, ogni modifica che si vuole effettuare richiede l'inserimento di una di una password:

Utente: Larius

Password: Larius

La macchina viene fornita con due chiavi (*una di scorta nel caso venisse smarrita quella in uso abitualmente*).

Si consiglia di affidare le chiavi di sicurezza solamente a personale autorizzato a modificare le impostazione dei dati presenti in macchina.



SPIA TENSIONE INSERITA 24 VDC (J14): Indica la presenza della tensione ausiliaria che alimenta tutte le utenze a 24 VDC compreso PLC

INTERRUTTORE GENERALE (J15)

PULSANTE EMERGENZA (J16): Se premuto disabilita immediatamente qualsiasi operazione in corso siano esse di cambio colore o lavaggio chiudendo tutte le valvole.

PULSANTE LAVAGGIO (J17): premendo il pulsante la macchina esegue il ciclo di lavaggio precedentemente selezionato nella pagina LAVAGGIO rispettando i tempi impostati e la selezione del tipo di lavaggio.

FINE LAVORO

LAVAGGIO

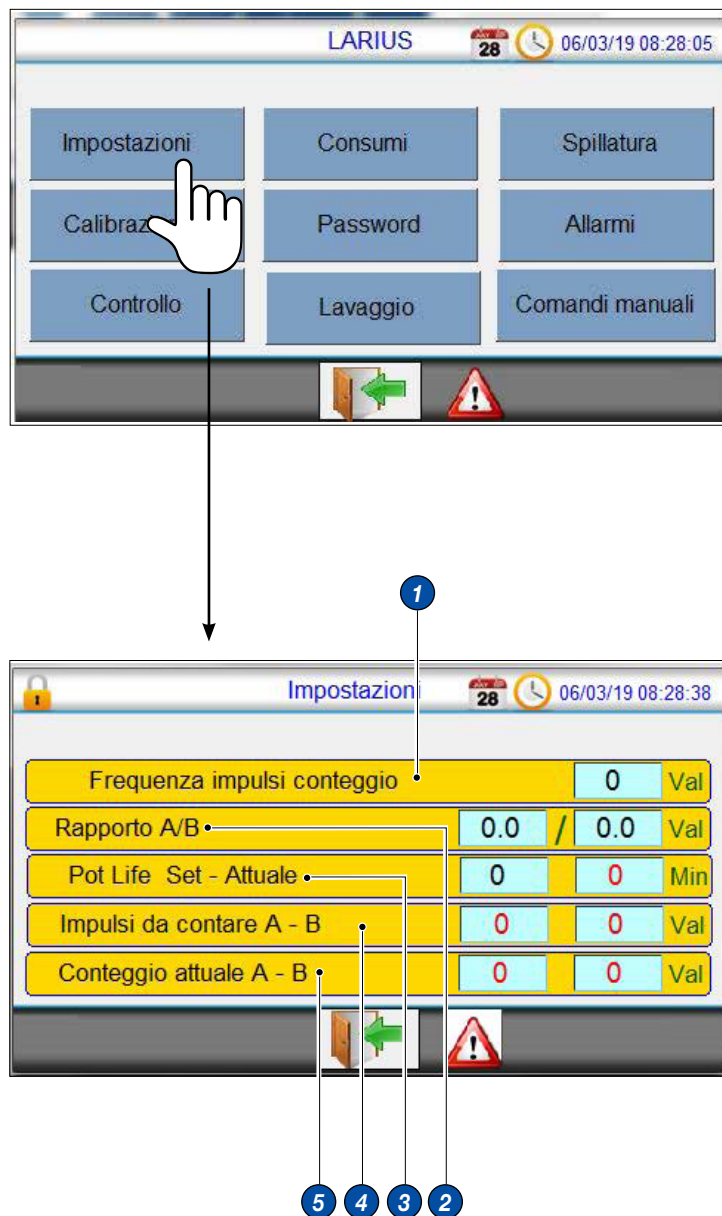
- Posizionare il selettore AUT/MAN su Manuale
- Premere il pulsante START LAVAGGI
- Aprire la pistola di verniciatura
PISTOLA MANUALE a cura dell'operatore
- Attendere la fine del ciclo di lavaggio, se necessario ripetere il ciclo
- Sul pannello LARIUS sarà visualizzata la scritta (caricamento vernice necessaria)
- Chiudere la valvola aria generale
- Portare il selettore MAN /AUT su Manuale
- Spegnerne il quadro elettrico





DESCRIZIONE FUNZIONI PANNELLO

IMPOSTAZIONI

**1**

Frequenze impulsi conteggio: Valore che determina la frequenza di apertura della valvola dosatrice B, minore sarà il valore inserito nel campo, maggiore sarà la frequenza di apertura e chiusura della valvola B, e viceversa.

2

Rapporto A: Valore espresso in parti che deve essere erogato da valvola dosatrice A.

Rapporto B: Valore espresso in parti che deve essere erogato da valvola dosatrice B.

3

Pot life: Tempo di vita espresso in minuti del prodotto dopo la sua miscelazione, alla scadenza del tempo la macchina genera l'allarme di Pot Life. **L'operatore deve rinnovare il prodotto oppure eseguire il lavaggio della parte miscelata.**

Se si rinnova il prodotto deve passare la quantità superiore al valore riportato nella pagina di controllo. L'allarme acustico luminoso si resetta automaticamente.

Se si lava, posizionare il selettore MAN/AUT su MAN, premere il pulsante LAVAGGIO, assicurarsi di premere la pistola di verniciatura per permettere la fuori uscita del solvente.

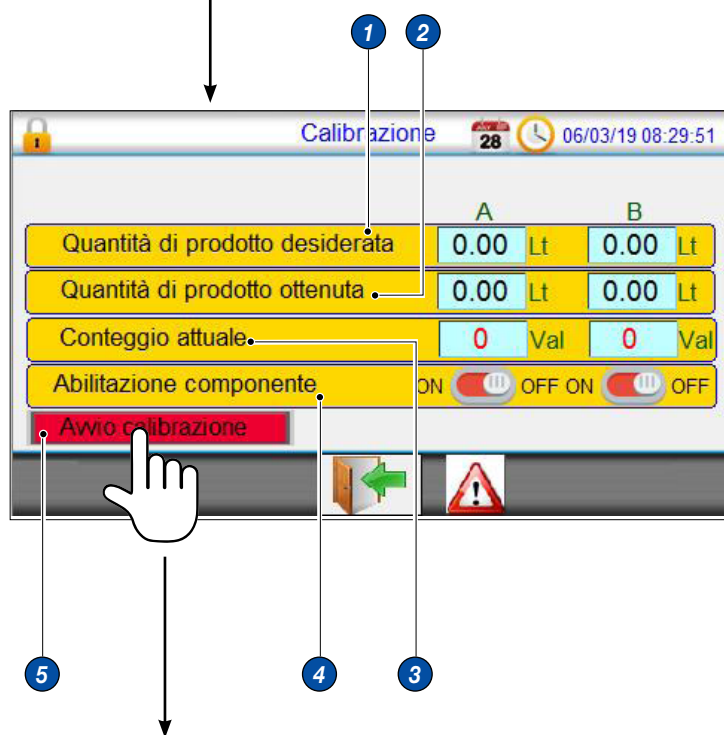
4

Impulsi da contare A-B: Numero di impulsi che il PLC deve raggiungere prima di chiudere la valvola di erogazione rispettiva. Il valore dipende dal rapporto impostato, dalla frequenza impulsi conteggio e da una costante di moltiplicazione.

5

Conteggio attuale A-B: Valore in tempo reale del conteggio di A e di B.

CALIBRAZIONE



1

Quantità di prodotto desiderata: Inserire il valore in litri che si vuole prelevare.

2

Quantità di prodotto ottenuta: Dopo aver lanciato la calibrazione inserire il valore che realmente si è ottenuto sia per circuito A che per circuito B.

3

Conteggio attuale: Impulsi contati per erogazione della quantità desiderata.

4

Abilitazione componente: Cliccare sul simbolo due volte per abilitarlo o disabilitarlo.

5

Avvio calibrazione Pulsante virtuale per l'inizio del ciclo di calibrazione.

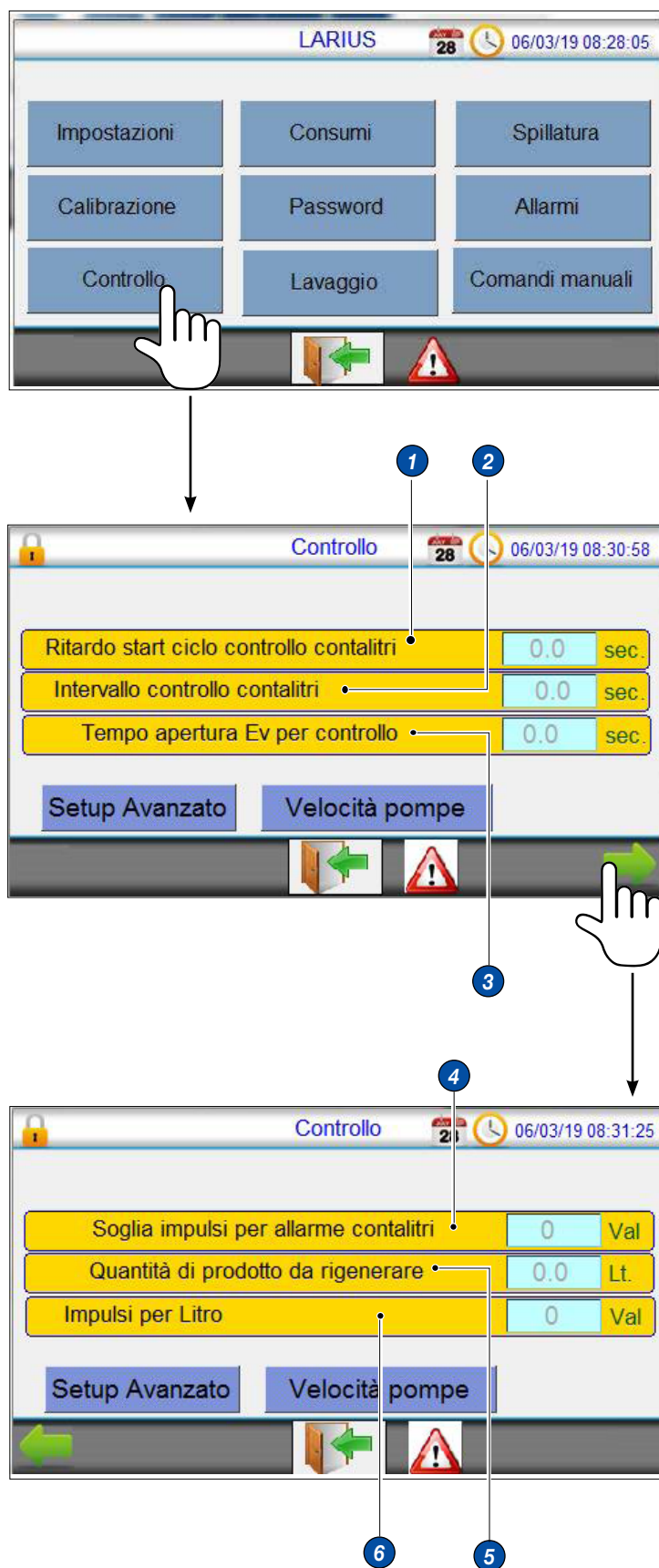
6

Procedura di calibrazione: Inserimento valore di 1 (UNO) litro nel campo Quantità di prodotto desiderata A. Selettore MAN/AUT su MAN. Cliccare due volte sul tasto Abilitazione componente A: comparirà la scritta ON. Assicurarsi che il circuito del componente A sia stato caricato e in pressione. Assicurarsi che l'ugello sulla pistola di verniciatura non sia intasato. Disporre un contenitore graduato sotto l'uscita della pistola di verniciatura.

OK: Conferma avvio calibrazione.

Aprire la pistola di verniciatura. Attendere l'uscita del prodotto, inserire nel campo "QUANTITÀ DI PRODOTTO OTTENUTA" la quantità effettivamente erogata. Procedere con la calibrazione del circuito B.

N.B.: La calibrazione va eseguita una alla volta, l'abilitazione della calibrazione del circuito A esclude automaticamente la possibilità di calibrare il circuito B e viceversa.

**CONTROLLO**

In questa pagina è possibile inserire i valori che controllano le soglie d'intervento relative all'anomalia di sistema di conteggio sugli encoder lineari.

1

Ritardo start ciclo controllo contaltri: Tempo di attesa per inizio del ciclo di controllo integrità encoder lineari.

2

Intervallo controllo contaltri: Tempo di ripetizione del controllo sopra descritto.

3

Tempo apertura EV per controllo: Tempo di mantenimento apertura valvola per conteggio impulsi del controllo sopra descritto.

4

Soglia impulsi per allarme contaltri: Numero di impulsi da superare durante apertura della valvola.

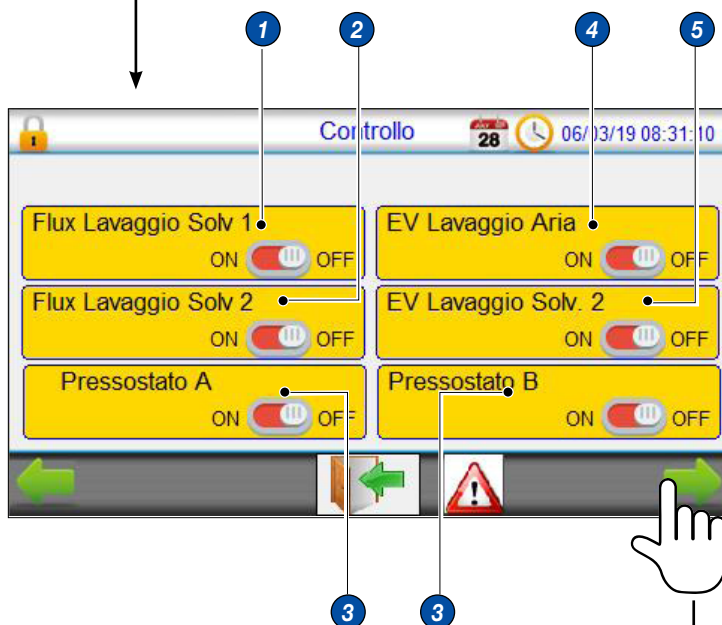
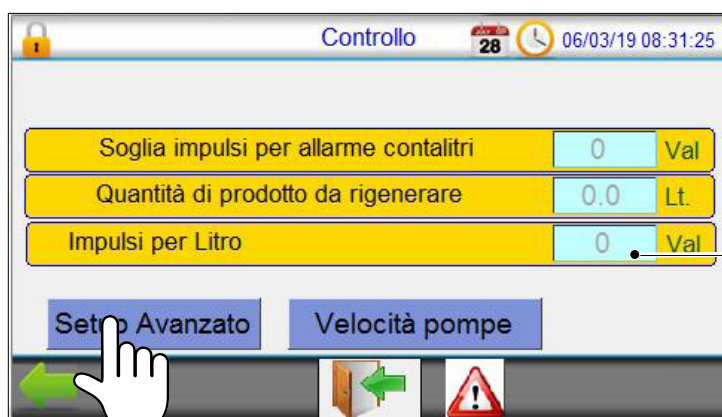
5

Quantità di prodotto da rigenerare: Quantità di prodotto da conteggiare per spurgo dopo intervento potlife o per caricamento vernice. Trattasi della quantità contenuta nel tubo flessibile che collega la pistola al miscelatore statico. Questa quantità dipende dalla lunghezza del tubo e dal suo diametro interno.

6

Impulsi per litro: Valore che serve per trasformare gli impulsi contati in litri, visibili nella pagina dei consumi.

CONTROLLO SETUP AVANZATO



In questa pagina si abilitano i sistemi di controllo della macchina e la modalità e tipo di lavaggio in funzione di come è configurata e costruita la macchina.



**VALORE IMPOSTATO DAL COSTRUTTORE
- NON MODIFICARE -**

1

Flux Lavaggio Solv 1

ON ABILITATO - OFF DISABILITATO

Abilitazione del controllo flussimetro su circuito SOLV 1

2

Flux Lavaggio Solv 2

ON ABILITATO - OFF DISABILITATO

Abilitazione del controllo flussimetro su circuito SOLV 2

3

Pressostato A/Pressostato B: Abilitazione del controllo pressione minima prodotto circuito A o circuito B.

4

EV Lavaggio Aria: Abilitazione aria soffiaggio dopo ciclo SOLV 1

5

EV Lavaggio Solv. 2: Abilitazione del lavaggio SOLV 2

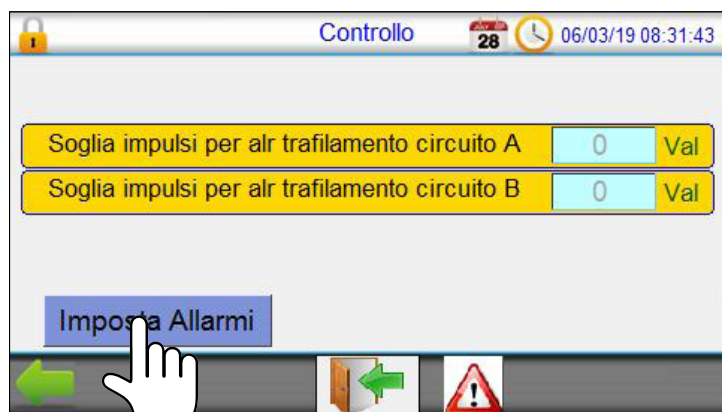
6

Soglia impulsi per allarme trafilamento circuito A - circuito B

È possibile impostare il numero degli impulsi da superare per determinati allarmi di trafilamento della pompa relativa, o del trafilamento della valvola dosatrice, o del rubinetto di ricircolo del circuito A o B.

COME FUNZIONA: in corrispondenza della chiusura della valvola EvA o EvB se il pompante rispettivo si muove e l'encoder a filo supera il numero di impulsi fissati come soglia, la macchina riconosce che il prodotto sta trafilando o c'è una perdita di tenuta che può essere ricercata in:

- mancata tenuta sfera/manicotto della valvola dosatrice
- pompante con tenute guarnizioni o tenute sfera usurata
- rubinetto di ricircolo che presenta perdite.



1

Ritardo allarme flussostato: Riferito al flussostato che controlla il passaggio del liquido di lavaggio, durante la fase ciclo di lavaggio. Tempo di ritardo in secondi dopo il quale la macchina segnala allarme di flussostato. L'operatore deve premere la pistola per permettere fuori uscita del liquido di lavaggio. Resetare poi allarme in relativa pagina.

2

Ritardo allarme velocità pompa A/B: Tempo di ritardo dopo il quale la macchina va in allarme, bloccando il funzionamento, dopo aver riscontrato una velocità del pompante inferiore o superiore a quella precedentemente memorizzata. L'allarme viene abilitato, quando la miscelatrice è configurata con sistema di conteggio esterno (encoder lineare).

3

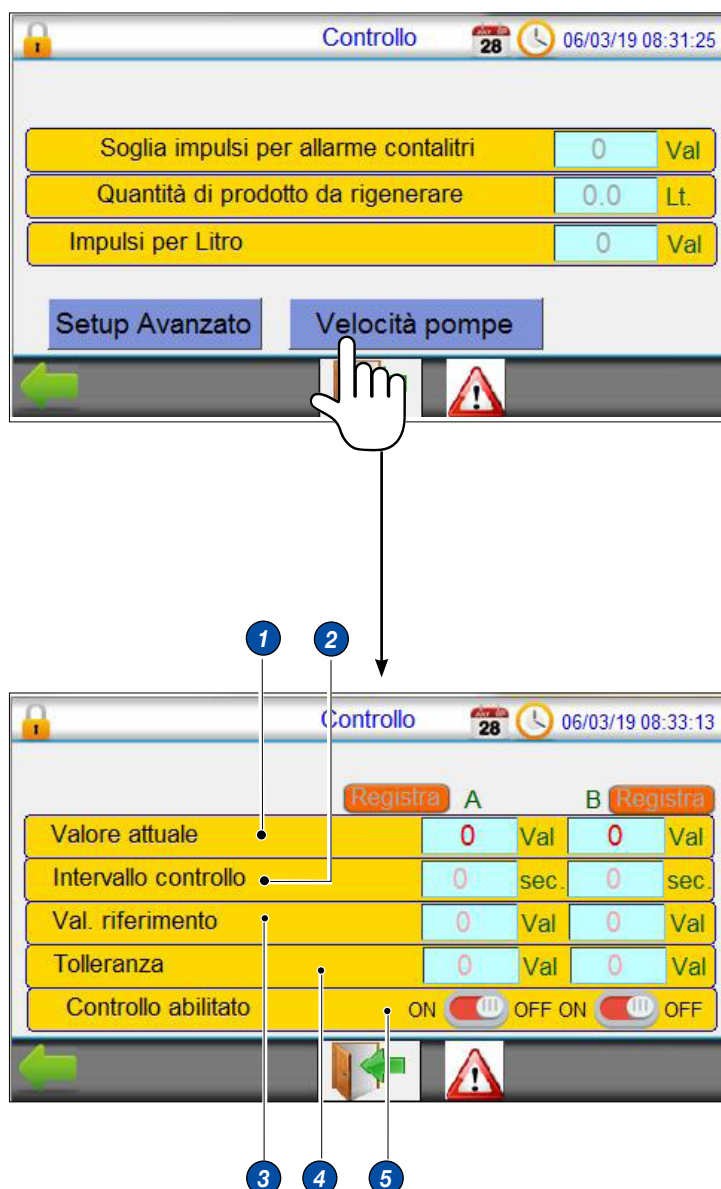
Ritardo allarme pressione A/B: Tempo di ritardo dopo il quale la macchina va in allarme dopo aver riscontrato una pressione inferiore a quella impostata nello strumento del sensore di pressione (APLUG3).

Nella seconda schermata si trovano i parametri che servono per memorizzare durante il normale funzionamento dell'apparecchiatura in fase di miscelazione la velocità di scorrimento dei pompanti. Questa funzione serve per individuare il mal funzionamento del pompante nel caso in cui pesca a vuoto o parzialmente il relativo liquido (vernice o catalizzatore).

In queste condizioni la velocità del pompante normalmente incrementa rispetto il normale funzionamento.

Questa pagina va utilizzata solo se la macchina miscelatrice presenta un sistema di conteggio esterno (encoder lineari).

CONTROLLO VELOCITÀ POMPE



5

Controllo abilitato: Abilitazione del controllo, spostando il cursore a destra il controllo è abilitato compare scritta ON.

Procedura per memorizzare valori: impostare il tempo di intervallo controllo (es. 5 secondi). Con macchina in automatico, mentre l'operatore svolge le normali funzioni di verniciatura del pezzo, assicurarsi che il **controllo abilitato** sia in posizione **OFF** premendo **registra A**, nella casella **Val di riferimento** verrà trasferito il valore letto in **Valore attuale**.

Fissare un valore di tolleranza (es 250)
 Ripetere l'operazione per il pompante B
 Abilitare i controlli agendo su cursori portandoli in condizione **ON**

In questa pagina è possibile registrare la velocità del pompante nelle normali condizioni di lavoro. La registrazione si effettua dopo aver impostato tutti i parametri relativi al rapporto di miscelazione tra il prodotto di tipo A ed il prodotto di tipo B e il tipo di ugello utilizzato.

Questi parametri permettono di rilevare un' eventuale incremento di velocità della pompa tale da provocare un malfunzionamento di tutto il sistema di aspirazione del prodotto con relativo danneggiamento della pompa.

Esempio: mancanza del prodotto o filtri aspirazione intasati.

In queste condizioni il pompante cava aumentando di velocità.

1

Valore attuale: E' il valore che viene visualizzato quando la macchina è in condizioni di funzionamento in automatico di miscelazione.

2

Intervallo controllo: Tempo in secondi ripetizione lettura del valore attuale.

3

Valore di riferimento: Premendo il tasto registra il valore del campo (valore attuale) si memorizza il valore attuale nella casella Val. di riferimento. Il valore si può immettere anche direttamente da tastiera virtuale.

4

Tolleranza: Valore di tolleranza che la macchina considera in più rispetto al valore di riferimento che determina allarme di velocità pompante.

Es.: valore di riferimento 1000 valore di tolleranza 220, mi trovo con un valore massimo 1220. Se il valore attuale è superiore a 1220 la macchina è in allarme, dopo il tempo impostato nella pagina successiva.

**CONSUMI****1**

Consumo A: Visualizzazione dei litri relativi al circuito A conteggiati con ciclo in Automatico o in Spillatura.

2

Consumo B: Visualizzazione dei litri relativi al circuito B conteggiati con ciclo in Automatico o in Spillatura.

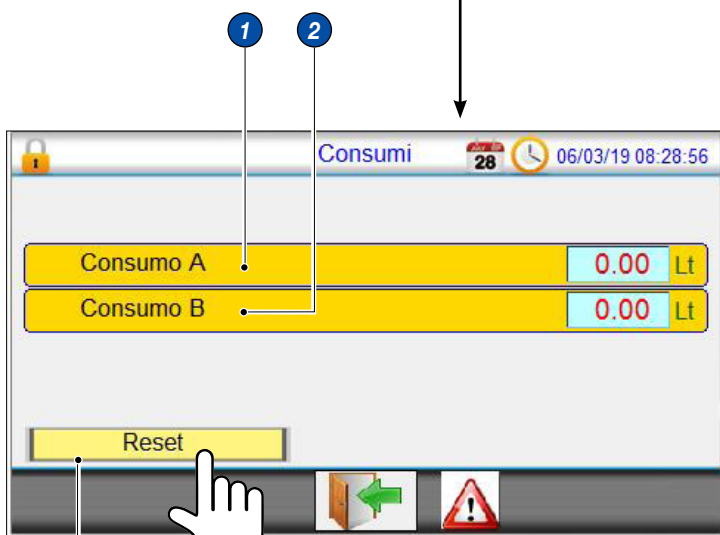
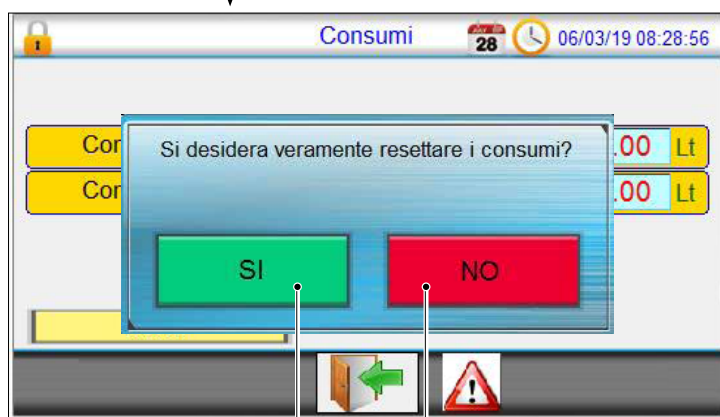
3

RESET: Premendo il tasto RESET e successivamente OK è possibile azzerare i valori.

4

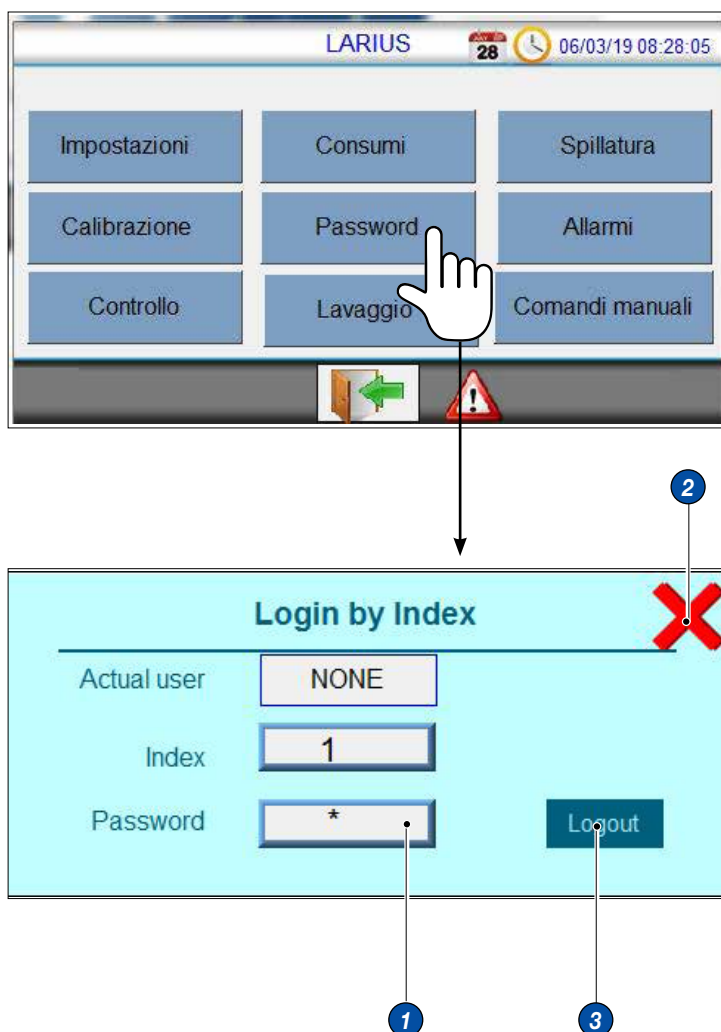
SI: Conferma il reset.

NO: Uscire senza reset.

**3****4****4****NOTA**

Questa funzione è utile per controllare giornalmente la quantità di vernice e catalizzatore utilizzati.

PASSWORD



In questa pagina è possibile cambiare la password per ogni utilizzatore.

Il quadro elettrico è dotato di selettore a chiave che permette di disattivare l'inserimento della password.

Il selettore viene posizionato:

- verso destra dove permette di modificare tutte le impostazioni della macchina.
- verso sinistra, ogni modifica che si vuole effettuare richiede l'inserimento di una di una password:

1

Utente: NONE

Password: 1234

INDEX: 1

Password: 1234

Se la password è stata inserita corretta, nel campo ACTUAL USER compare "B"

In caso di una password errata compare la scritta: PASSWORD ERROR.

Per uscire e tentare nuovamente il Login cliccare prima su **2** e poi su Logout. **3**

**LAVAGGIO**

In questa pagina è possibile settare i tempi di esecuzione dei lavaggi in funzione della configurazione della macchina, possiamo avere anche un secondo lavaggio (*Solv. 2*) con liquido differente dal lavaggio solvente 1 (*Solv. 1*) e, se attivato, possiamo avere un soffiaggio aria fra *Solv. 1* e *Solv. 2*.

Si esegue il lavaggio del miscelatore statico, del tubo pistola e della pistola stessa, si possono impostare due fasi lavaggio con liquido di lavaggio (acqua) e due fasi di lavaggio con solvente intervallate da una pausa fra una fase e l'altra e da fase di soffiaggio aria.

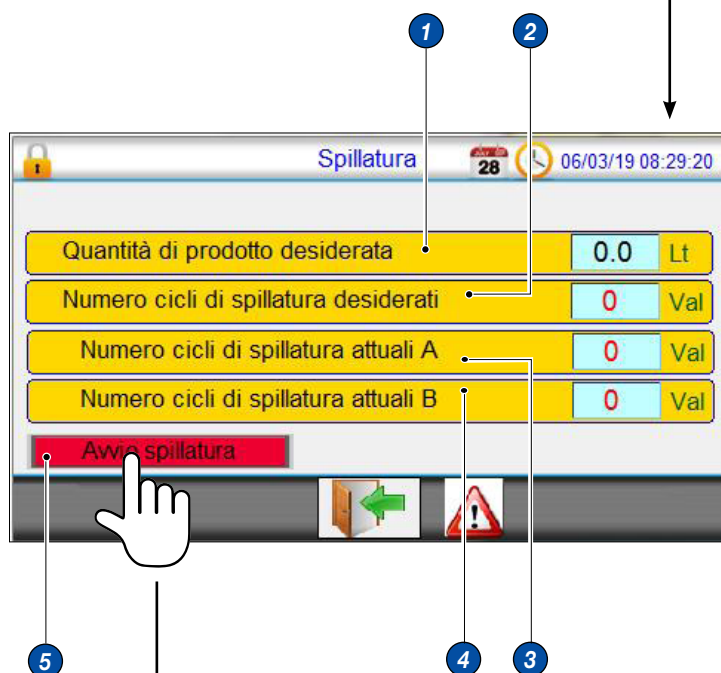
Il lavaggio si attiva premendo il pulsante "LAVAGGIO" con il selettore MAN/AUT posizionato su MAN. Con la pistola aperta parte il ciclo di lavaggio che terminerà con il segnale stop lavaggio.

Durante il lavaggio sul pannello lampeggerà la scritta **LAVAGGIO IN CORSO**.

Nei campi (2) vengono inserite le durate dei tempi di lavaggio espresso in secondi.

**2**

SPILLATURA



Funzione che viene utilizzata per verificare la quantità in volume del componente A e del componente B nel rispetto del rapporto impostato. Immettere la quantità di prodotto desiderata (1), esempio di **1 (uno)** litro, la macchina in funzione dell'apporto impostato (2) (per esempio 4:1) produrrà 800 cc di componente A e 200 cc di componente B.

1

Quantità di prodotto desiderata: Inserire il valore in litri del prodotto.

2

Numero cicli di spillatura desiderati

3

Numero cicli di spillatura attuali A: Valore prodotto A

4

Numero cicli di spillatura attuali B: Valore prodotto B

5

Avvio Spillatura: tasto per lanciare la spillatura.

6

OK: Conferma avvio spillatura

Il selettore MAN/AUT deve essere in posizione MAN.

Prelevare il prodotto all'uscita della pistola di verniciatura che deve corrispondere alla quantità di prodotto desiderato.

N.B.: Se sulla macchina sono presenti le valvole a tre vie per la spillatura, prima di avviare il ciclo di spillatura:

- Assicurarsi che gli ugelli di contro pressione presenti all'uscita di queste valvole siano puliti e non intasati
- Ruotare le leve dei rubinetti in posizione orizzontale
- Posizionare due contenitori graduati
- Troveremo nel contenitore A 800 cc.
- Troveremo nel contenitore B 200 cc.
- Pari al rapporto 800/200 - 4/1.



ALLARMI



RESET ALLARME FLUSSOSTATO

Durante le funzioni di lavaggio impianto o cambio colore, potrebbe attivarsi l'allarme Flussostato solvente lavaggio in quanto l'operatore non ha premuto la pistola di verniciatura entro un determinato tempo una delle funzioni sopraindicate.

L'allarme NON BLOCCA IL FUNZIONAMENTO della macchina va solo resettato dopo il ciclo di lavaggio o cambio colore è terminato.

Procedura:

- Uscire dalla pagina che si sta visualizzando premendo il tasto uscita
- Comparirà il menù con tutte le funzioni della macchina
- Selezionare tasto ALLARME
- Premere il tasto giallo RESET (spegnimento lampada rossa e allarme acustico)
- Premere il tasto in basso a destra per resettare la scritta che compare nell'elenco allarmi
- Premere il tasto USCITA
- Premere il tasto IMPOSTAZIONI per visualizzare le impostazioni in uso

1. **Emergenza:** Ripristinare il fungo
2. **Allarme circuito componente A:** Valvola di dosatura A chiusa si riscontra conteggio impulsi: indice di trafilamento. Controllare valvola A di dosatura, rubinetti di ricircolo, trafilamento pompante
3. **Allarme circuito componente B:** Valvola di dosatura B chiusa si riscontra conteggio impulsi: indice di trafilamento. Controllare valvola B di dosatura, rubinetti di ricircolo, trafilamento pompante
4. **Allarme conta litri A:** Rottura del filo encoder su pompa A1 o A2
5. **Allarme conta litri B:** Rottura del filo encoder su pompa B1
6. **Allarme velocità pompa A1 A2:** Riscontrata velocità superiore di movimento del pompante A1 o A2 rispetto valori di funzionamento precedentemente memorizzati durante normale funzionamenti di miscelazione
7. **Allarme velocità pompa B1:** Riscontrata velocità superiore di movimento del pompante A1 o A2 rispetto valori di funzionamento precedentemente memorizzati durante normale funzionamenti di miscelazione
8. **Allarme pressione minima circuito A:** Valore di pressione inferiore a quello impostato su sensore di pressione circuito A
9. **Allarme pressione minima circuito B:** Valore di pressione inferiore a quello impostato su sensore di pressione circuito B
10. **Allarme flussostato acqua:** Passaggio liquido di lavaggio non rilevato. Pistola non aperta o pompa bloccata, dopo avere superato tempo di ritardo intervento allarme, da lancio lavaggio o cambio colore. Pompa di lavaggio bloccata. Pompa di lavaggio vuota.
11. **Allarme flussostato solvente:** Passaggio liquido di lavaggio non rilevato. Pistola non aperta o pompa bloccata, dopo avere superato tempo di ritardo intervento allarme, da lancio lavaggio o cambio colore. Pompa di lavaggio bloccata. Pompa di lavaggio vuota.

COMANDI MANUALI



Nella pagina MANUALI sono possibili le operazioni di attivazione e disattivazione di tutte le utenze presenti nell'impianto quali:

VALVOLE MATERIALI

1

EV A: Valvola dosatrice A circuito base su miscelatore.

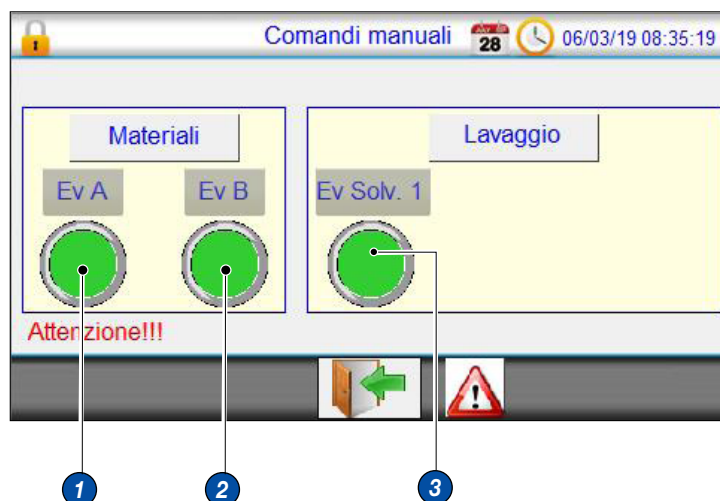
2

EV B: Valvola dosatrice B circuito catalizzatore su miscelatore.

VALVOLA LAVAGGIO

3

EV Solv. 1:



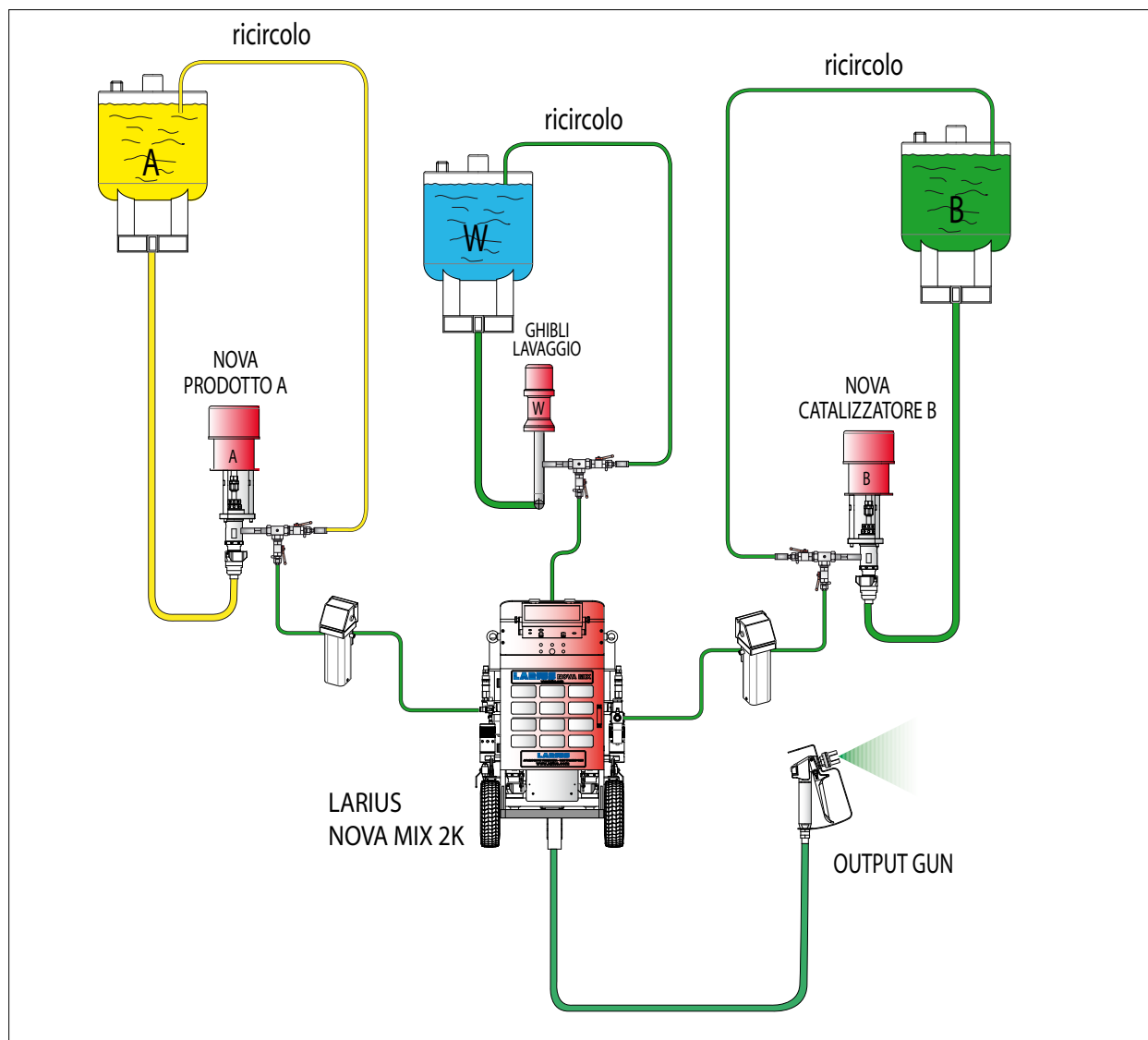
Pagina relativa a macchina con il solo lavaggio con Solvente 1.

Aria e Solvente 2 sono stati disabilitati nella pagina CONTROLLO/SETUP AVANZATO.

La pagina è protetta da password in quanto solo il personale autorizzato può accedere.

FLUSSO PRODOTTI

Schema di flusso dei 2 componenti



Schema di flusso dei 2 componenti

- I componenti vengono “pescati” o dai serbatoi esterni oppure da quelli a caduta.
- Le 2 pompe (NOVA) mandano i due prodotti “A” e “B” al gruppo di miscelazione nella NOVA MIX 2K, entrando nelle rispettive pistole poste sul blocco di miscelazione. Queste in base alle impostazioni, date alla macchina, regolano il passaggio dei componenti per ottenere una corretta miscelazione.
- I due componenti si mischiano lungo il blocchetto ed il tubo di miscelazione, fino ad arrivare completamente miscelati alla pistola in uscita.

Schema di flusso del fluido di lavaggio

- Il fluido di lavaggio viene pescato dalla pompa di lavaggio “W”.
- La pompa (GHIBLI) lo spinge in macchina già filtrato.
- Fluido di lavaggio affluisce nella pistola posta sul blocchetto di miscelazione. Da lì in poi puliscono il canale di miscelazione ed il tubo dove sono presenti i due componenti miscelati.



- E' consigliato tenere SEMPRE il catalizzatore nella parte B del circuito, sia in macchina sia nelle pompe di mandata, ed utilizzare la parte A solo per il prodotto.
- Assicurarsi che il fluido di lavaggio, acqua o solvente, sia compatibile con i due componenti utilizzati.
- In caso di cambi di uno o di entrambi i componenti si deve effettuare il lavaggio “completo” del sistema NOVA MIX 2K.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota



LARIUS srl

Via Antonio Stoppani 21 - 23801 Calolziocorte (LC) ITALY
TEL. +39 0341 621152 - Fax +39 0341 621243 - larius@larius.com

www.larius.com

