

www.larius.com

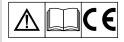
# LARIUS NOVA MIX

Macchina miscelatrice adatta per prelevare, dosare, riscaldare, miscelare e applicare vernice bicomponente protettiva per saldature di tubazioni e condotte nel settore OIL&GAS.

Con sistema automatico di lavaggio ad acqua e/o solvente.

Il dosaggio e la miscelazione dei componenti sono regolati da un sistema di controllo elettronico.







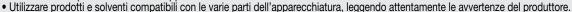
Padina lasciata intentionalmente vuota



# **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 guest'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.



- 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.

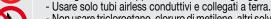
#### FUOCO E PERICOLO DI ESPLOSIONI

• 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.

  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.



- 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.



- 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 IMMEDIA-TAMENTE alle cure mediche specificando il tipo di prodotto iniettato.

• Àl termine del ciclo di lavoro e prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, seguire la procedura di decompressione.

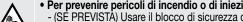
- (SE PREVISTA) Non spruzzare senza aver installato la protezione all'ugello e al grilletto della pistola.
  (SE PREVISTA) Non mettere le dita sull'ugello della pistola.



· 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.



www.larius.com ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4



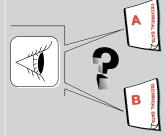


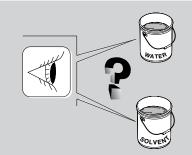
# Prima di utilizzare l'a'pparecchiatura larius cambio colore e miscelazione con bicomponente



- 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 responsabilita' nel caso in cui vengano utilizzati fluidi di lavaggio non compatibili con i prodotti A e/o B.



Larius srl non si assume nessuna responsabilita' 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* è una macchina miscelatrice bicomponente. Permette quindi di prelevare, pompare, riscaldare, miscelare e applicare la vernice bicomponente protettiva per le saldature di tubazioni e condotte nel settore OIL&GAS.

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

Il dosaggio e la miscelazione dei componenti sono regolati da un sistema di controllo elettronico.

Grazie ad un sistema di miscelazione statica, avviene l'unione dei prodotti.

La macchina è composta da 3 gruppi principali:

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

www.larius.com ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4





# DATI TECNICI

LARIUS NOVA MIX			
	GHIBLI 10:1	NOVA 68:1	GHIBLI 40:1
Pressione massima d'esercizio	70 bar (1015 psi)	408 bar (5890 psi)	280 bar
Pressione aria di alimentazione pompa	3-7 bar (40-100 psi)	3-7 bar (40-90 psi)	3-7 bar
Ingresso aria di alimentazione	1/2" BSPP(F)	3/4" BSPP (M)	1/2" BSPP (F)
Portata massima	12 l/min (3-2 gpm)	10 l/min (3,2 gpm)	3.8 l/min
Uscita materiale	3/4" BSPP	1" BSPP (F)	3/8" BSPP (F)
Livello della pressione sonora	<80 dB(A)	<90 dB(A)	<80 dB(A)

N.B. La pompa viene fornita con attacco a baionetta.

# Parti della pompa a contatto del materiale

Nel modello standard in alluminio (cod. 8000) sono in: ALLUMI-NIO AISI 12 UNI 5076 - TEFLON - ACCIAIO ZINCATO - ACCIAIO INOX AISI 303

Nel modello in acciaio inossidabile (cod. 8132) sono in ACCIAIO INOX AISI 316 E AISI 303

# Altri parti della pompa

Corpo pompa: alluminio

Staffa di sostegno: acciaio zincato



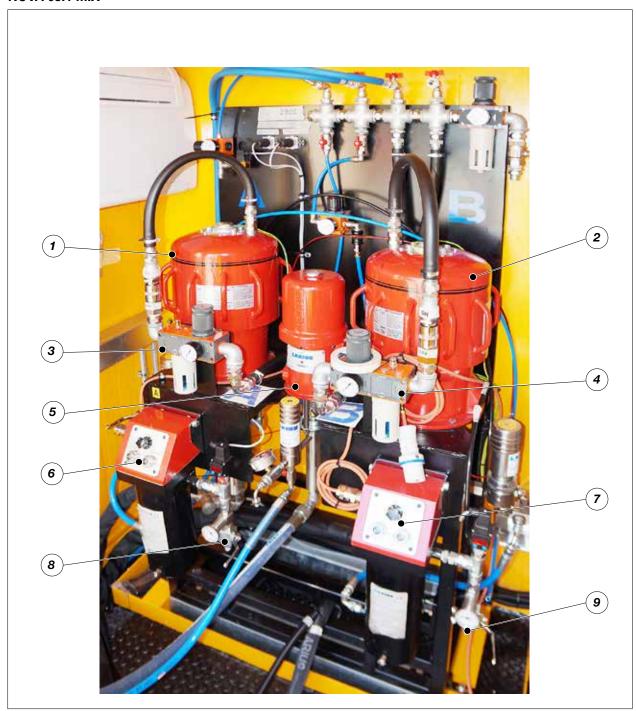
Tenere ben presente queste note quando si deve valutare la compatibilità di un prodotto da utilizzare e quando si vuole procedere all'eliminazione di uno o più particolari della pompa non più utilizzabili, ai fini di programmare il riciclaggio dei singoli componenti nel rispetto dell'ambiente.

ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4 WWW.larius.com



# **DESCRIZIONE GENERALE**

# **NOVA 68:1 MIX**



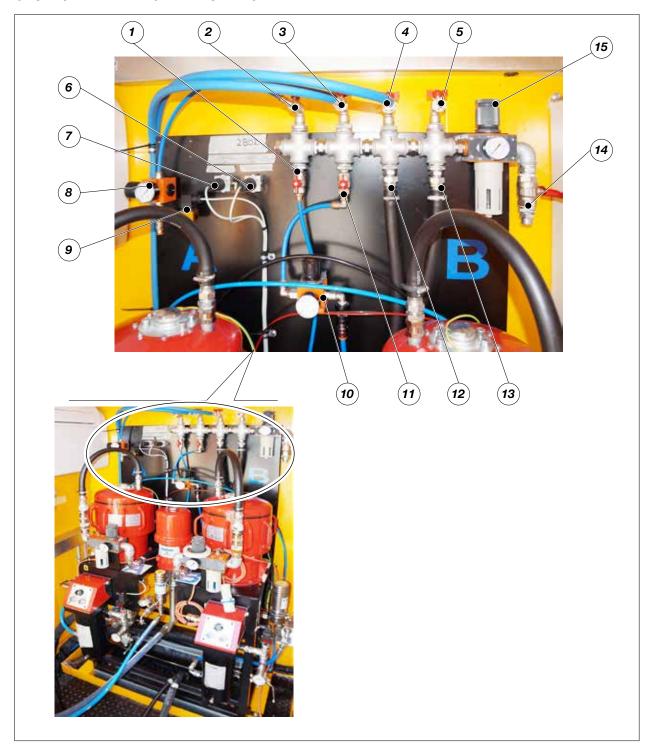
Pos.	Descrizione
1	Pompa Nova 68:1/Componente A
2	Pompa Nova 68:1/Componente B
3	Regolatore aria pompa A
4	Regolatore aria Pompa B
5	Pompa Ghibli 30:1 Lavaggio

Pos.	Descrizione
6	Preriscaldatore prodotto A
7	Preriscaldatore prodotto B
8	Mandata prodotto A
9	Mandata prodotto B
10	





# **GRUPPO ALIMENTAZIONE PNEUMATICA**



Pos.	Descrizione
1	Alimentazione pneumatica remote mixing
2	Alimentazione pneumatica carrello
3	Alimentazione Ghibli 10:1 Componente A
4	Alimentazione Ghibli 10:1 Componente B
5	Attacco aria di scorta
6	Pressostato remote mixing in ricircolo
7	Pressostato remote mixing in funzione
8	Regolatore pressione aria carrello

Pos.	Descrizione
9	Pressostato presenza aria carrello
10	Regolatore pressione Ghibli 30:1
11	Alimentazione pneumatica Ghibli 30:1
12	Alimentazione pneumatica Nova 68:1 A
13	Alimentazione pneumatica Nova 68:1 B
14	Ingresso alimentazione pneumatica generale
15	Regolatore di pressione generale

www.larius.com 7 ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4



# **POMPE GHIBLI 10:1**



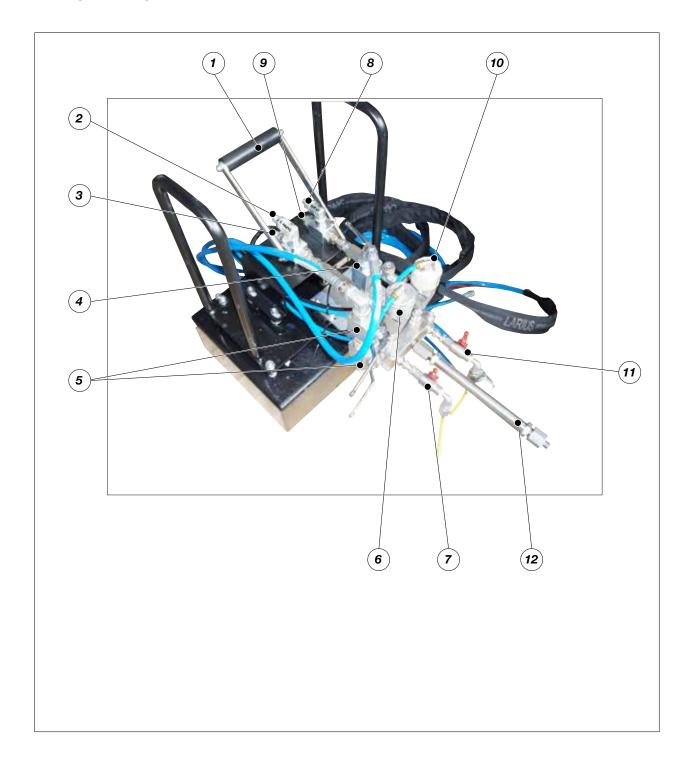
Pos.	Descrizione
1	Regolatore pressione aria pompa A
2	Valvola scarico rapido
3	Mandata prodotto alla pompa Nova 68:1 A

Pos.	Descrizione
4	Regolatore pressione aria pompa B
5	Valvola scarico rapido
6	Mandata prodotto alla pompa Nova 68:1 B





# **REMOTE MIXING**



Pos.	Descrizione
1	Leva di azionamento erogazione
2	Ingresso prodotto A
3	Ricircolo prodotto A
4	Lavaggio valvola prodotto A
5	Lavaggio canale prodotto A
6	Valvola dosaggio prodotto A

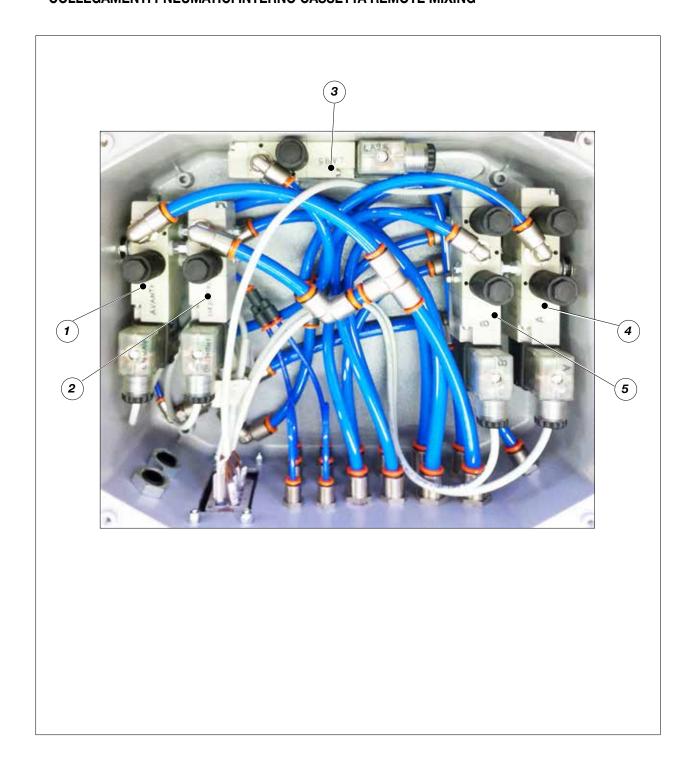
Pos.	Descrizione
7	Spillatura prodotto A
8	Ingresso prodotto B
9	Ricircolo prodotto B
10	Valvola dosaggio prodotto B
11	Spillatura prodotto B
12	Miscelatore statico

www.larius.com 9 ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4





# **COLLEGAMENTI PNEUMATICI INTERNO CASSETTA REMOTE MIXING**



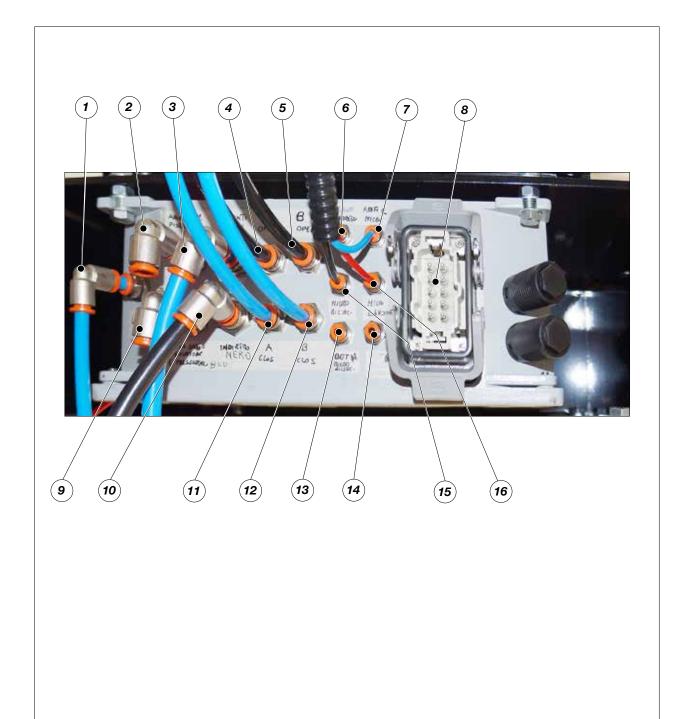
Pos.	Descrizione
1	EV carrello avanti
2	EV carrello indietro
3	EV pistola LA95 di verniciatura

Pos.	Descrizione
4	EV componente A
5	EV componente B





# **COLLEGAMENTI PNEUMATICI**



Pos.	Descrizione
1	Aria pistola LA95 di verniciatura
2	Aria dal NovaMix per apertura EV A e EV B
3	Aria al carrello di verniciatura avanti
4	Apertura EV A
5	Apertura EV B
6	Utenze carrello
7	Alimentazione micro pneumatici erogatore
8	Connettore utenze elettriche

Pos.	Descrizione
9	Aria dal NovaMix per carrello di vernciatura
10	Aria al carrello di verniciatura indietro
11	Chiusura EV A
12	Chiusura EV B
13	Segnale pneumatico erogatore in ricircolo al NovaMix
14	Segnale pneumatico erogatore in lavoro al NovaMix
15	Ritorno segnale erogatore in ricircolo
16	Ritorno segnale erogatore in lavoro

www.larius.com 11 ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4



# **QUADRO ELETTRONICO DI GESTIONE**



Pos.	Descrizione
1	Interruttore generale 0-1
2	Pannello Touch Screen
3	Presenza tensione comandi ausiliari
4	Pulsante di emergenza

Pos.	Descrizione
5	Selettore automatico/manuale
6	Pulsante per lavaggio
7	Abilitazione modifica dati





# **PULSANTIERA MOBILE**



	POS.	Descrizione		Pos.	Descrizione
	1	CARICO TINTA: Pulsante ARANCIO - diventa luminoso a richiedere l'opera- zione di carico tinta. Se premuto parte il ciclo automatico di caricamento tinta (vernice), quando la quantità di vernice		4	START CICLO: Pulsante VERI tinta attiva il in automatico
		necessaria per riempire il tubo è passata la spia luminosa si spegne.		5	SPRUZZATURA Pulsante BIAN pistola autom tativamente il
	2	START LAVAGGIO: Pulsante BLU - Premendo il pulsante e mantenendolo			
		premuto si abilita il lavaggio, il pulsante fa aprire la valvola dosatrice A e la pistola automatica di verniciatura.			EMERGENZA:
	3	ALLARME: segnalazione luminosa che indica all'operatore un allarme in corso.		6	Pulsante rosso eventuali cicli

Pos	. Descrizione
4	START CICLO: Pulsante VERDE - Premendolo dopo aver eseguito il carico tinta attiva il ciclo di rotazione e verniciatura del carrello in automatico.
5	SPRUZZATURA: Pulsante BIANCO - se premuto permette l'apertura della pistola automatica di verniciatura per controllare quali- tativamente il ventaglio e sua ampiezza. Tipo impulsivo.
6	EMERGENZA: Pulsante rosso se premuto disattiva tutte le uscite e fa cadere eventuali cicli autmatici in corso.Tipo ritentivo.

www.larius.com 13 ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4

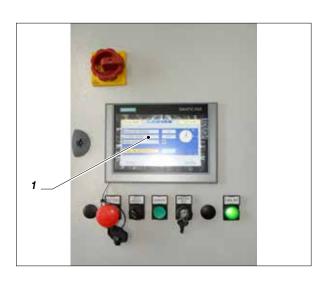


# PANNELLO INTERFACCIA OPERATORE

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

#### PANNELLO DI COMANDO

Il pannelo di Comando (1) 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.



# PANNELLO OPERATIVO

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

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



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.

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".

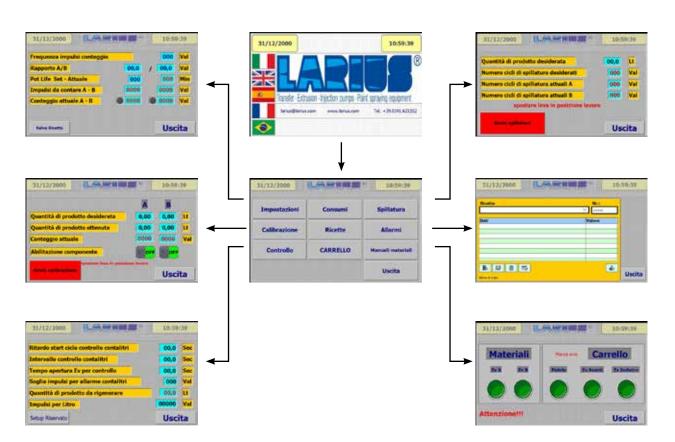
Il sistema di controllo è stato progettato per essere intuitivo e semplice da utilizzare e la maggior parte degli operatori imparano ad operare con la macchina semplicemente mediante l'uso.

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

Per 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







Alle pagine operatore si accede mediante i "pulsanti", posizionati sullo schermo.

L'operatore premendo sull'argomento interessato, accede alla pagina desiderata.

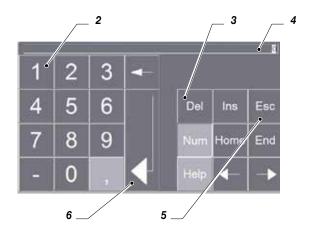
L'operatore può muoversi attraverso le pagine senza influire sul funzionamento della macchina.

Alle pagine principali si aggiungono pagine specifiche di configurazione inerenti l'argomento trattato che saranno illustrate e spiegate in seguito

# **PAGINE DI SISTEMA**

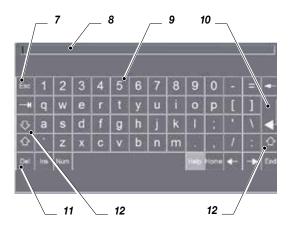
Il pannello di programmazione contiene ulteriori pagine di sistema:

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



- 2 Tastiera numerica
- 3 Cancellazione dei dati errati
- 4 Valore scritto
- 5 Tasto di uscita
- 6 Tasto di conferma

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



- 7 Tasto di uscita
- 8 Testo scritto
- 9 Tastiera alfanumerica
- 10 Tasto di conferma
- 11 Cancellazione dei dati errati
- 12 Tasto maiuscolo/minuscolo



Non usare oggetti solidi o appuntiti per premere i "pulsanti" sul video *Touch Screen*.

Per la normale pulizia utilizzare un panno morbido per evitare abrasioni sulla superficie.

#### 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 (13).

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 password segreta.

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

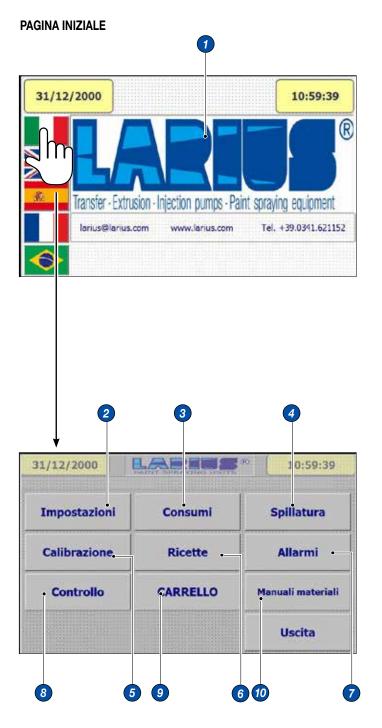
Si consiglia di affidare le chiavi di sicurezza solamente a personale autorizzato a modificare le impostazione dei dati presenti in macchina.



ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4 www.larius.com



# **DESCRIZIONE FUNZIONI PANNELLO**



Pagina iniziale:

scegliere la lingua desiderata, e entrare nel MENU GENERALE Dalla pagina del MENU GENERALE è possibile richiamare tutte le funzioni dell'apparacchiatura.

IMPOSTAZIONI: vedi pagina 32

CONSUMI: vedi pagina 34

SPILLATURA: vedi pagina 35

**(5)** CALIBRAZIONI: vedi pagina 39

6 RICETTE: vedi pagina 42

7 ALLARMI: vedi pagina 43

8 CONTROLLO: vedi pagina 44

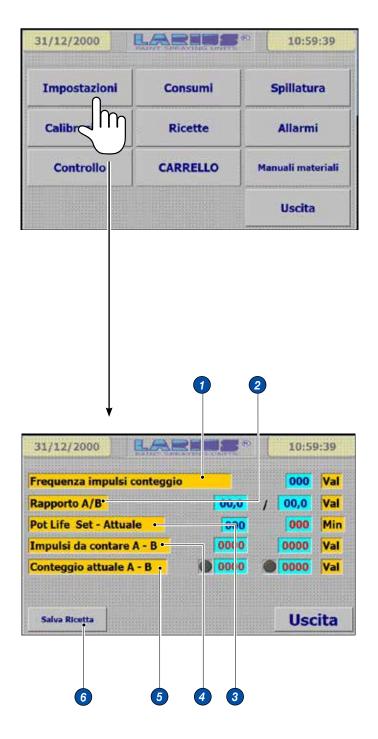
9 CARRELLO: vedi pagina 49

10 MANUALI MATERIALI: vedi pagina 50





# **IMPOSTAZIONI**



- Frequenze impulsi conteggio: Valore che determina la frequenza di apertura della valvola dosatrice B, minore sarà il valore inserito nel campo, maggiore sarà la frequesza di apertura e chiusura della valvola B, e viceversa.
- 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 la leva del remote mix in posizione di ricircolo, posizionare il carrello e la pistola in un contenitore idoneo per contenimento liquidi, aprire manualmente la valvola del solvente sul circuito A, assicurarsi che la pompa del lavaggio sia alimentata pneumaticamente in pressione, su pulsantiera premere il pulsante BLU start Lavaggio, e mantenerlo premuto fino a quando esce solvente pulito dalla pistola. Chiudere la valvola del solvente, posizionare il selettore MAN/AUT su MAN, premere il pulsante LAVAGGIO, assicurarsi di premere la pistola di verniciatura per permettere la fuoriuscita del solvente qualora l'impianto sia settato con uso di pistola manuale.

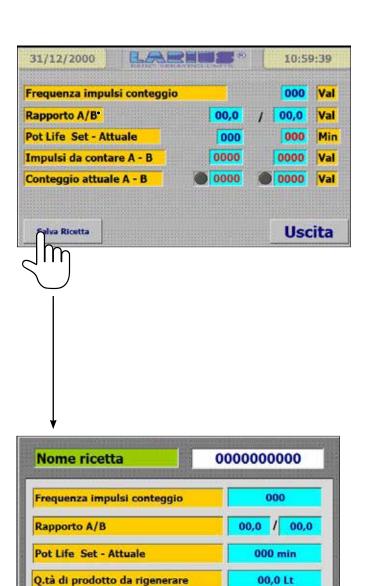
- Impulsi da contare A-B: Numero di impulsi che il PLC deve raggiungere prima di chiudere la valvola di erogazione rispettiva. Il valore dipende dal rapporto impostato, dalla frequenza impulsi conteggio e da una costante di moltiplicazione.
- 5 Conteggio attuale A-B: Valore in tempo reale del conteggio di A e di B.
- 6 RICETTA

**Salva Ricetta:** Premendo il pulsante SALVA RI-CETTA, i dati impostati possono essere salvati in una ricetta per poter essere richiamati e utilizzati quando se ne abbia la necessità.

ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4 WWW.larius.com 1







Annulla

Dare un nome alla ricetta nell'apposito campo e premere SALVA.

L'elenco delle ricette salvate si trova nella pagina RICETTE.

Salva

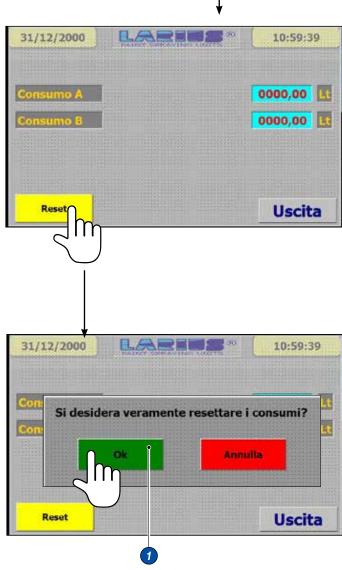




# **CONSUMI**



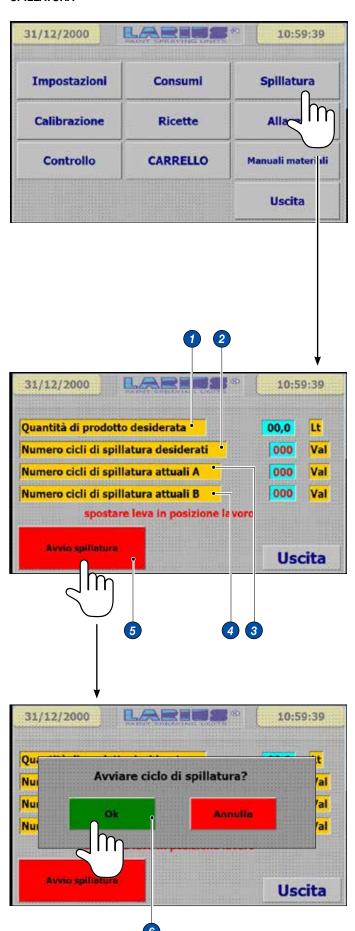
Pagina utile per controllare periodicamente la quantità di prodotto utilizzata. E possibile azzerare i campi premendo il pulsante RESET e confermando nella finestra successiva.



ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4 www.larius.com



#### **SPILLATURA**



Funzione che viene utilizzata per verificare la quantità in volume del componente A e del componente B rispetto al rapporto impostato.

#### N.B.

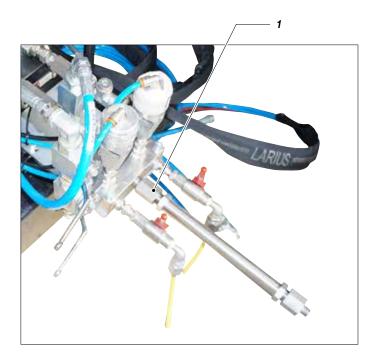
Il selettore MAN/AUT deve essere posizionato su MAN.

Il miscelatore statico deve essere smontato e al suo posto va montato il tappo con guarnizione.

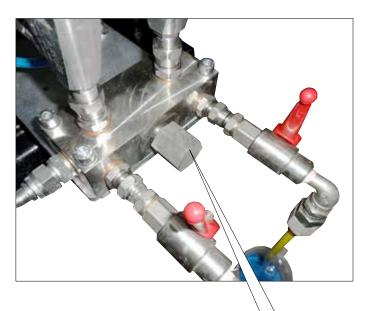
- **Quantità di prodotto desiderata:** Inserire il valore in litri del prodotto che si desidera spillare
- 2 Numero cicli di spillatura desiderati: numero di cicli delle valvole di dosaggio per ottenere la quantità impostata
- 3 Numero cicli di spillatura attuali A: Valore prodotto A
- Numero cicli di spillatura attuali B: Valore prodotto B
- 5 Avvio Spillatura: tasto per lanciare la spillatura.
- 6 OK: Conferma avvio spillatura







Smontare il miscelatore statico (1)

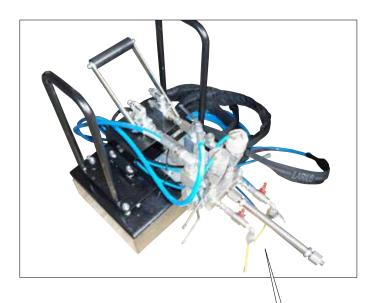


Montare il tappo con guarnizione (2). I canali A e B sono completamente separati.



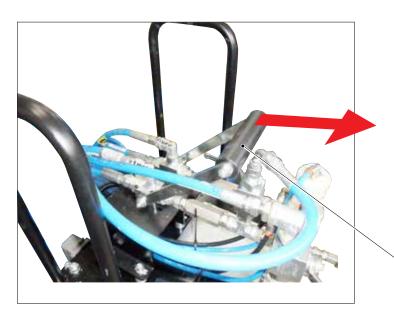
www.larius.com 21 ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4





- posizionare due contenitori graduati sotto i rubinetti di spillatura per la raccolta del materiale

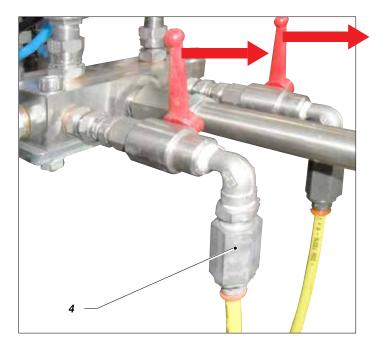




- portare avanti la leva dell'erogatore (3)







- aprire i rubinetti di spillatura A e B
- assicurarsi che siano montati i raccordi di contropressione (4)

# **ESEMPIO DI SPILLATURA:**

impostare 1 (uno) litro in QUANTITA' DI PRODOT-TO DESIDERATA, avviare e confermare il ciclo. La macchina in funzione del rapporto di miscelazione (per esempio 4:1) erogherà 800 cc di componente A e 200 cc di componente B.

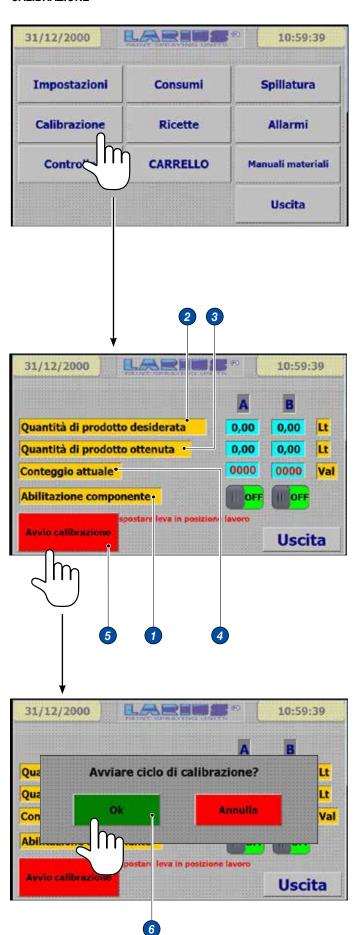
Nel raccordo sono montati rispettivamente

- = Circuito A ugello contropressione ST 33/40
- = Circuito B ugello contropressione ST 21/40

ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4 www.larius.com 2



# **CALIBRAZIONE**



#### Calibrazione:

è possibile effettuare un controllo della corrispondenza tra la quantità di prodotto desiderata e quella effettivamente ottenuta e di conseguenza calibrare le pompe.

#### N.B.

La calibrazione va effettuata per i due prodotti separatamente

N.B.

Il selettore MAN/AUT deve essere posizionato su MAN.

Il miscelatore statico deve essere smontato e al suo posto va montato il tappo con guarnizone.

- Abilitazione componente: abilitare il componente (A e B) che si intende calibrare, cliccare sul simbolo due volte per abilitarlo o disabilitarlo.
- Quantità di prodotto desiderata: Inserire il valore in litri da prelevare, nel campo relativo al componente che si vuole calibrare.
- **Quantità di prodotto ottenuta:** al termine dell'erogazione del componente, inserire il valore che realmente si è ottenuto nell'apposito campo.

#### N.B.

deve essere inserito un valore diverso da ZERO, se nel campo per errore rimane ZERO l'apparecchiatura non funziona.

Ripetere le operazioni per il secondo componente

Conteggio attuale: Impulsi contati per erogazione della quantità desiderata.

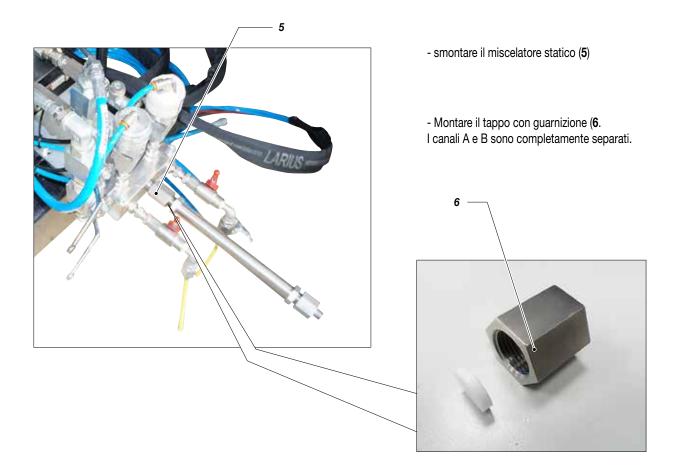
# N.B.

Le pompe Ghibli 10:1 schiave e le pompe Nova 68:1 devo essere alimentate pneumaticamente, controllare la presenza della pressione visibile sui sensori di pressione montati all'uscita dei riscaldatori dei rispettivi circuiti A e B.

- 5 Avvio calibrazione Pulsante virtuale per l'inizio del ciclo di calibrazione.
- 6 **OK:** Conferma avvio calibrazione





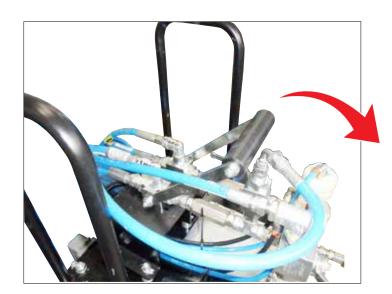




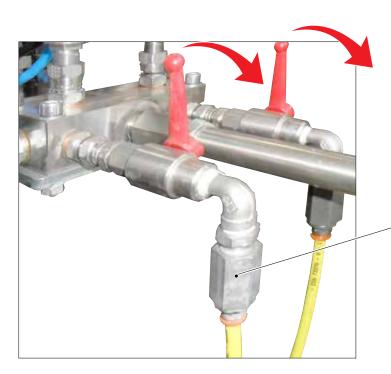
 $\hbox{-posizionare}\, due\, contenitori\, graduati\, sotti\, i\, rubinetti$ da spillatura per raccogliere i materiale spillato

www.larius.com 25 ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4





- portare avanti la leva dell'erogatore

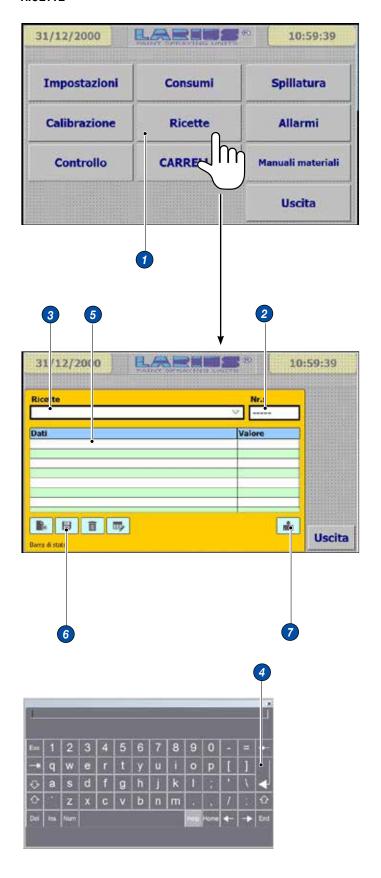


- aprire il rubinetto relativo al prodotto che si vuole calibrare, assicurarsi che sia montato il raccordo di contropressione (7)





#### RICETTE



- Tea nuova ricetta: Premendo il tasto (1) si puo'
- creare una nuova ricetta. Nel campo (2) viene automaticamente incrementato il numero progressivo delle ricette.
- 3 Inserendo nel campo (3) il nome della ricetta, si apre la pulsantiera alfanumerica virtuale, comporre la descrizione della ricetta e confermare con tasto
- 4 Enter (4)
- 5 Impostare i **DATI**, cliccando sul campo (5), compare tastiera numerica, inserire valore, enter per confermare.

Ripetere le operazione per tutti i campi senza lasciare valori a **Zero**.

- 6 Premere simbolo SALVA (6)
  Compare scritta: SALVARE LE NOTIFICHE
  SI/NO
  - Premere SI per salvare la ricetta.
  - Per mandare in lavorazione la ricetta premere tasto
- 7 in basso a destra (7)

**Modifica ricetta:** Richiamare una ricetta esistente modificare i dati sotto il campo VALORI seguendo procedura già descritta.

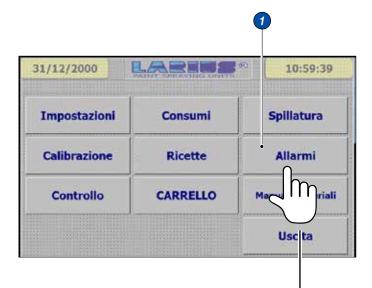
Cancellare la ricetta: Premendo il simbolo Cestino, si cancella la ricetta che si sta visualizzando Appare finestra (Si desidera veramente cancellare il set di dati XXXXX della ricetta?)
Confermare premendo SI oppure NO.

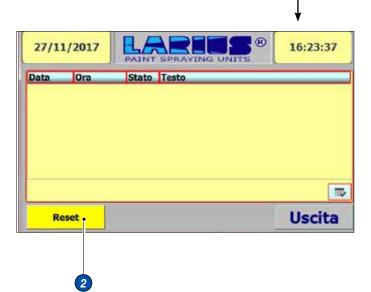
Ricette: Elenco delle ricette salvate

Utilizzando il menù a tendina del campo RICETTE è possibile visualizzare tutte le ricette memorizzate. I dati relativi alla ricetta selezionata vengono riportati nei campi **DATI** e **VALORE**. È possibile apportare modifiche ai valori delle ricette e salvare premendo il pulsante.



# **ALLARMI**





- 1 Tasto allarme: è possibile consultare lo storico degli allarmi avvenuti e cancellarli tramite il pul-
- sante RESET.

Per cancellare allarmi procedere come descritto:

In caso di allarme andare su pagina ALLARMI Individuare descrizione del tipo di allarme che avrà sotto la scrita STATO il simbolo E

Seleziona l'allarme cosi facendo viene acquisito lo stato passa ER

Premere tasto RESET

Lo stato passa a EU

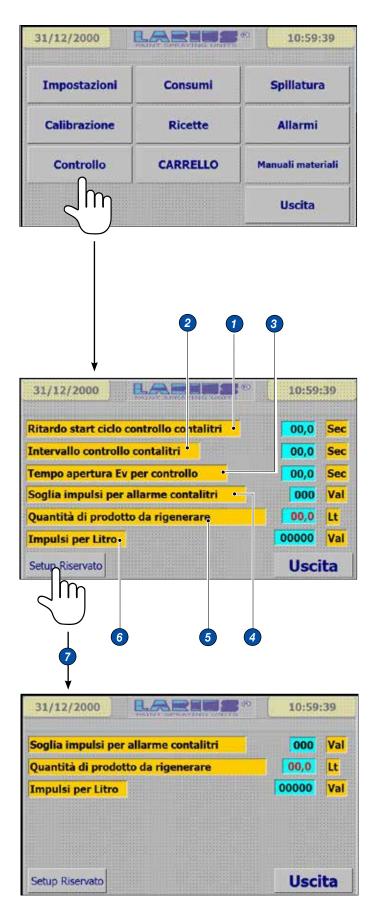
Premere tasto in basso a destra per cancellare la scritt a dell allarme

Se causa di qualsiasi allarme persiste non è possibile il RESET e la sua eliminazione dalla pagina allarmi.





# **CONTROLLO**



La pagina così completa appare quando c'è selezionato uso impianto con pistola MANUALE.

- **Ritardo start ciclo controllo contalitri**: Tempo di attesa per inizio del ciclo di controllo integrità. Encoder lineari-6 secondi
- 2 Intervallo controllo contalitri: Tempo di ripetizione del controllo sopra descritto-20 secondi
- Tempo apertura elettrovalvole per controllo: Tempo di mantenimento apertura valvola per Conteggio impulsi del controllo sopra descritto-1 secondo
- 4 Soglia impulsi per allarme contalitri: Numero d'impulsi da superare durante apertura della valvola-15 impulsi
- Guantità di prodotto da rigenerare: Impostare la QUANTITA' DI PRODOTTO DA RIGENERARE (quantità di prodotto minima per sostituire tutto il volume presente dal punto di immissione fino all'ugello della pistola di verniciatura) nell'apposito campo in caso di lavaggio o allarme POT LIFE Questa quantità dipende dalla lunghezza del tubo e dal suo diametro interno- 0,1 litri
- 6 Impulsi per litro: Valore che serve per trasformare gli impulsi contati in litri, visibili nella pagina dei consumi.

II VALORE INSERITO: 3380 non va modificato.

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

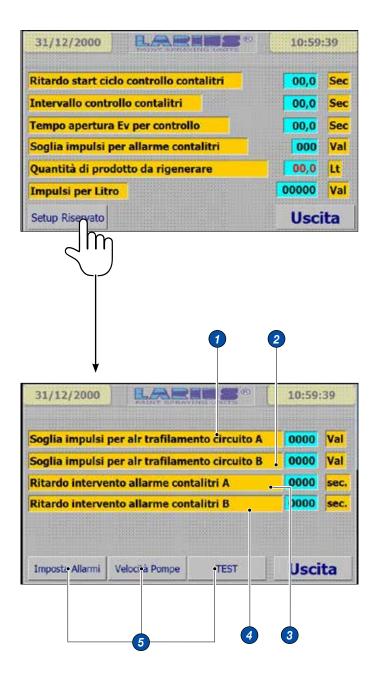
Premere SETUP RISERVATO per andare nelle pagine successive

Con impianto in funzionamento **normale con carrello** i primi tre campi non sono visualizzati in quanto il controllo dell'integrità dei encoder lineari avviene in modo diverso. A pistola di spruzzatura aperta, se uno dei contatori in corrispondenza dell'apertura della valvola di dosatura relativa non incrementa, dopo un determinato tempo interviene allarme di ALLARME CONTALITRI.

ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4 www.larius.com 2







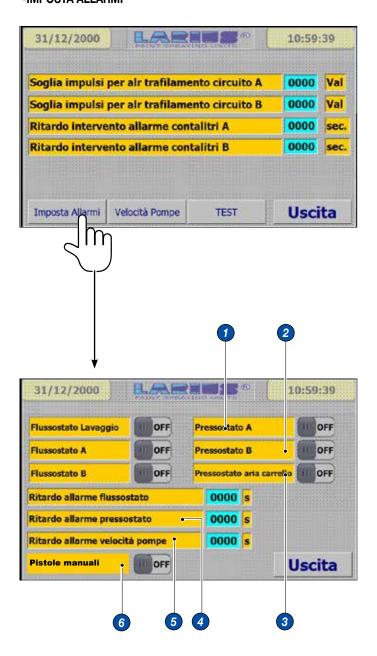
- TO CIRCUITO A: se, ad apparecchiatura ferma, avviene un conteggio da parte dell'encoder posto sulla pompa A, potrebbe esserci un trafilamento o una perdita dal circuito e la macchina va in allarme. A volte però un conteggio a macchina ferma potrebbe essere dovuto ad un semplice assestamento del circuito. Perciò il valore di sicurezza inserito in questo campo fa in modo che l'allarme non avvenga finchè non sia superato il valore stesso.
- 2 SOGLIA IMPULSI PER ALLARME TRAFILAMENTO CIRCUITO B: vedere descrizione sopra
- 3 RITARDO INTERVENTO ALLARME CONTALI-TRI A
- RITARDO INTERVENTO ALLARME CONTALI-TRI B
- Premendo il pulsante IMPOSTA ALLARMI, VELOCITA' POMP E o TEST si va nelle pagine successive

30 www.larius.com ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4





# SETUP RISERVATO -IMPOSTA ALLARMI



# **IMPOSTA ALLARMI**

In questa pagina è possibile abilitare o disabilitare i controlli presenti sull'apparecchiatura e impostare dei valori di intervento.

# N.B.

La macchina non è provvista di flussostati.

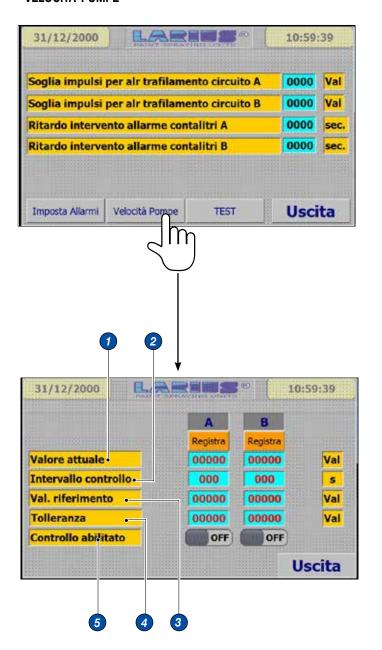
- **PRESSOSTATO A:** sensore di pressione posto sul circuito A per il monitoraggio della pressione di lavoro
- **PRESSOSTATO B:** sensore di pressione posto sul circuito B per il monitoraggio della pressione di lavoro
- 3 PRESSOSTATO ARIA CARRELLO: pressostato pneumatico che verifica la presenza dell'alimentazione pneumatica del carrello di verniciatura
- 4 RITARDO ALLARME PRESSOSTATO: ritardo intervento allarme pressione minima valido per entrambi sensori circuito A e B
- 5 RITARDO ALLARME VELOCITA' POMPE: tempo di ritardo per intervento dell' allarme di superamento velocità pompe A e B
- 6 PISTOLE MANUALI: con il pulsante si abilita/ disabilita il funzionamento delle pistole in manuale

ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4 WWW.larius.com





# SETUP RISERVATO -VELOCITA' POMPE



# **VELOCITA' POMPE**

Permette di registrare la velocità del pompante in condizione di lavoro normali per poterne determinare l'incremento, indice di malfunzionamento del sistema di aspirazione o del pompante (mancanza del prodotto o fitri aspirazione intasati, trafilamento dalle guarnizioni). In queste condizioni il pompante cavita aumentando di velocità.

- VALORE ATTUALE: E' il valore che viene visualizzato durante il funzionamento dell'apparecchiatura.
- INTERVALLO CONTROLLO: Tempo in secondi tra una lettura di VALORE ATTUALE e la successiva.
- 3 VALORE DI RIFERIMENTO: Premendo il tasto REGISTRA il VALORE ATTUALE viene memorizzato in VAL.RIFERIMENTO (Il valore si può immettere anche direttamente da tastiera virtuale)
- TOLLERANZA: valore di tolleranza che viene sommato al VAL.RIFERIMENTO
- **(5) CONTROLLO ABILITATO:** Abilitazione del controllo, spostando il cursore a destra il controllo è abilitato compare scritta ON.

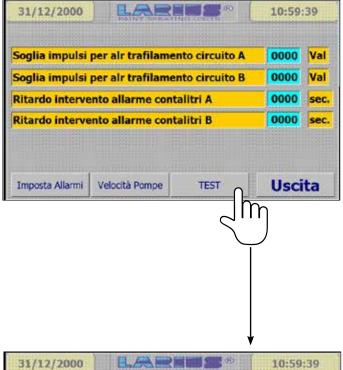
#### **ESEMPIO:**

Intanto che l'operatore sta lavorando in condizioni "standard", impostare il tempo di intervallo controllo(es. 5 secondi). Assicurarsi che il controllo abilitato sia in posizione OFF e premenda REGISTRA A, nella casella VAL.RIFERIMENTO verrà trasferito il VALORE ATTUALE (es 1000). Fissare un valore di TOLLERANZA (es 250). Se durante il controllo il valore attuale supera 1250, l'apparecchiatura va in allarme. Ripetere l'operazione per il pompante B. Abilitare i controlli agendo su cursori portandoli in condizione ON.





# SETUP RISERVATO -TEST





# **TEST**

In questa pagia è possibile visualizzare lo stato delle varie utenze dell'impianto attraverso degli indicatori lumimosi.

Pressostato A: Intervento rilevamento pressione minima A

Pressostato B: Intervento rilevamento pressione minima B

Pressostato aria carrello: Presente

Lettura analogica carrello: Valore attuale posizione carrello

Pompe in ricircolo: La leva è in posizione di ricircolo Pompe in lavoro: La leva è in posizione lavoro

Puls. start ciclo: Pulsante start ciclo su pulsantiera premuto

Puls. lavaggio: Pulsante lavaggio su pulsantiera premuto

Puls.carico tinta: Pulsante carico tinta su pulsantiera premuto

Puls. EMERGENZA: Nessuna emergenza inserita su pulsantiera

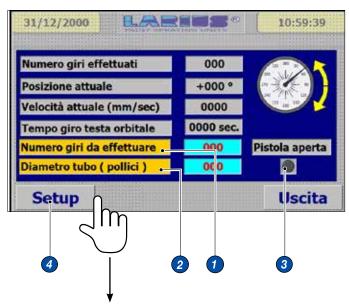
ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4 www.larius.com 3





## **CARRELLO**







- È possibile impostare il numero di giri che il carrello deve effettuare e il diametro del tubo espresso in
- pollici negli appositi campi. Il diametro del tubo è il parametro che viene utilizzato per il calcolo della velocità, deve essere corrispondente al diametro del tubo in utilizzo.

Inoltre vengono visualizzati il numero di giri effettuati, la posizione del carrello espressa in gradi (0-360°), la velocità di spostamento del carrello, il tempo per giro e, tramite un indicatore luminoso, l'azionamento

- della pistola di verniciatura Le scritte che compaiono in nero, sono dati di visualizzazione non modificabili.
  - Le scritte che compaiono in rosso sono valori impostabili.
- Premendo il pulsante SETUP si va nella pagina seguente

#### **SETUP**

È possibile impostare:

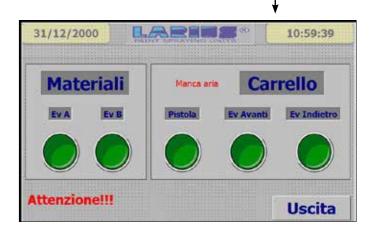
- POSIZIONE DI START LAVORO: in gradi (0-360°)
- TOLLERANZA: che compensa eventuali imprecisioni nel movimento del carrello
- SOVRAPPOSIZIONE (ANGOLO-TEMPO): valore in gradi e in secondi per il quale la verniciatura effettuata durante un giro, si sovrappone a quella del giro precedente
- CORRETTIVO LETTURA POSIZIONE: Valore di compensazione errore lentezza comunicazione posizione del sensore non necessariamente deve essere impostato.





# **MANUALI MATERIALI**





Da questa pagina è possibile attivare manualmente tutte le valvole presenti sull'apparecchiatura.

# N.B.

Queste operazioni, essendo potenzialmente pericolose, devono essere effettuate solamente da personale autorizzato e istruito nel rispetto di tutte le norme di sicurezza riportate nei manuali dell'apparecchiatura.

EV A: Valvola dosatrice posizionata su remote mix EV B: Valvola dosatrice posizionata su remote mix PISTOLA: pistola LA95 montata su carrello

EV AVANTI: Valvola che permette la rotazione del carrello tramite motore pneumatico in avanti, Elettrovalvola posizionata nella scatola elettro pneumatica sotto remote Mix.

EV INDIETRO: Valvola che permette la rotazione del carrello tramite motore pneumatico indietro, Elettrovalvola posizionata nella scatola elettro pneumatica sotto remote Mix.

Le operazioni di comando manuale delle valvole deve essere eseguito da personale autorizzato e istruito.

L'impianto deve essere nelle condizioni con il selettore su quadro elettrico in MANUALE!

ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4 www.larius.com 3





#### PRIMA MESSA IN FUNZIONE

Dare tensione al quadro elettrico e ai gruppi di riscaldamento. Lasciare il quadro elettrico con selettore MAN/AUT su Manuale

- Assicurarsi che tutti i tubi in alta pressione siano collegati e che la raccorderia sia chiusa
- Dare aria all'impianto aprire leva rossa aria generale
- Regolare aria a 6 bar agendo su regolatore aria generale
- Su collettore aria aprire i seguenti rubinetti: aria carrello, aria pompa lavaggio ghibli 40:1, aria scatola elettropneumatica remote mix
- Aprire aria pompe ghibli 10:1 A, aria Ghibli 10:1 B tramite rubinetti su collettore
- Attivare fascia riscaldante prodotto A fino al raggiungimento della temperatura d'utilizzo indicata nella scheda tecnica (esempio: per prodotto SP 2888 A 80 C°)
- Attivare fascia riscaldante prodotto B fino al raggiungimento della temperatura d'utilizzo indicata nella scheda tecnica (esempio: per prodotto SP 2888 A 25 C°)
- Attivare riscaldamento tubi tramite appositi termoregolatori che sono fissati sulla parete del container di fianco al quadro elettrico di gestione Larius
- Attendere che il tubo riscaldato A raggiunga la temperatura d'utilizzo indicata nella scheda tecnica (esempio: per prodotto SP 2888 A 80 C°)
- Attendere che il tubo riscaldato B raggiunga la temperatura d'utilizzo indicata nella scheda tecnica (esempio: per prodotto SP 2888 A 25 C°)
- Attivare riscaldamento preriscaldatore circuito A ruotando in senso orario la monopola nera impostando la temperatura d'utilizzo indicata nella scheda tecnica. (esempio: per prodotto SP 2888 A 80 C°)
- Attivare riscaldamento preriscaldatore circuito B ruotando in senso orario la monopola nera impostando la temperatura d'utilizzo indicata nella scheda tecnica. (esempio: per prodotto SP 2888 B 25 C°)



Attivare riscaldamento preriscaldatore B 25 C° solo se neccessario nel caso in cui l'impianto sia utilizzato in ambienti con basse temperatura d'esercizio.

Le temperature indicate variano in funzione della scheda tecnica del prodotto in utilizzo

- Verificare che la leva su remote mix sia in posizione di ricircolo
- Verificare che tutti i tre rubinetti dedicati al lavaggio siano chiusi

## **CARICARE POMPA LAVAGGIO**

- Caricare pompa di lavaggio con solvente compatibile con il prodotto in utilizzo
- Eseguire prima il ricircolo del liquido tramite apertura rubinetto ricircolo sotto il filtro per eliminare aria residua
- Per fare questa operazione incrementare la pressione agendo sul regolatore aria fino a quando la pompa si mette in movimento
- Attendere uscita del liquido di lavaggio privo di bolle d'aria e chiudere il rubinetto di ricircolo
- Aumentare la pressione dell'aria della pompa di lavaggio fino a circa 3-4 bar agendo sul regolatore d'aria della pompa Ghibli 40:1 a pressione di 3-4 bar corrispondono pressioni del liquido di lavaggio di 120-160 bar.
- La pompa in queste condizioni riempirà i I tubo di lavaggio .

# CARICAMENTO E MESSA IN FUNZIONE DELLE POMPE GHIBLI 10:1 (SCHIAVE)

- Inserire le pompe Ghibli 10:1 all'interno dei fusti da 200 LT
- · Collegare attacchi rapidi aria alle pompe
- Tramite valvola a corsoio nera dare aria alla pompa circuito A
- Incrementa pressione aria agendo sul regolatore della pompa, attendi che la pompa si metta in funzione, se la pompa non si muove incrementare ancora la pressione dell'aria. La pressione dell'aria potrebbe avere un valore compreso tra 1,5.2 bar.
- Tramite valvola a corsoio nera dare aria alla pompa circuito B
- Incrementa pressione aria agendo sul regolatore della pompa, attendere che la pompa si metta in funzione, se la pompa non si muove incrementare ancora la pressione dell'aria. La pressione dell'aria potrebbe avere un valore compreso tra 1,5.2 bar.

# SPURGO POMPE NOVA 68:1 E SPURGO DA RICIRCOLO TUBI RISCALDATI

- Posizionare i due blocchi di ricircolo formati da rubinetti, ugello contro pressione in appositi contenitori per raccolta vernice.
- Chiudere i rubinetti
- Rimuovere ugelli contro pressione
- Aprire rubinetto di ricircolo posizionato sotto il filtro delle pompe A tipo Nova 68:1
- Indirizza i tubi di ricircolo in appositi contenitori per permettere spurgo della'aria dall'impianto.
- Aprire aria pompa Nova 68:1 A tramite valvola a corsoio incrementare aria d'alimentazione tramite regolatore dell'aria della pompa (1-1,5 bar) fino a che la pompa si metta in movimento.

36 www.larius.com ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4





- Attendere fuoriuscita del prodotto da tubo di ricircolo
- · Quando il prodotto che esce privo d'impurità
- Chiudere il rubinetto di ricircolo
- Aprire aria pompa Nova 68:1 B tramite valvola a corsoio incrementare aria d'alimentazione tramite regolatore dell'aria della pompa (1-1,5 bar) fino a che la pompa si metta in movimento.
- Attendere fuoriuscita del prodotto da tubo di ricircolo.
- · Quando il prodotto che esce privo d'impurità
- Chiudere il rubinetto di ricircolo.
- Aprire il rubinetto di ricircolo montato sul blocco di ricircolo A
- Aprire rubinetto di mandata montato all'uscita del filtro di linea della pompa
- Aprire rubinetto di mandata montato all'uscita del riscaldatore del circuito A
- Attendere che il prodotto A esca dal blocco di ricircolo A privo d'impurità
- Chiudere il rubinetto di ricircolo
- Montare ugello contro pressione (tipo 31/40)
- Montare il blocco di ricircolo sul bidone A avvitandolo
- Aprire il rubinetto di ricircolo
- Incrementare la pressione della pompa A Nova 68:1 tramite il regolatore dell'aria
- Portare la pressione d'esercizio di circa 3,5 bar
- Il prodotto ricircola scaldandosi
- Lasciarlo in queste condizioni fino a quando non ha raggiunto la temperatura ottimale per la sua spruzzatura (esempio: per prodotto SP 2888 70- 80 C°)
- Aprire il rubinetto di ricircolo montato sul blocco di ricircolo B
- Aprire rubinetto di mandata montato all'uscita del filtro di linea della pompa
- Aprire rubinetto di mandata montato all'uscita del riscaldatore del circuito B
- Attendere che il prodotto B fuori esca dal blocco di ricircolo B privo d'impurità
- Chiudere il rubinetto di ricircolo
- Montare ugello contro pressione (tipo 21/40)
- Montare il blocco di ricircolo sul bidone A avvitandolo
- Aprire il rubinetto di ricircolo Incrementare la pressione della pompa B Nova 68:1 tramite il regolatore dell'aria
- Portare la pressione d'esercizio della pompa B di circa 0,5 bar in più rispetto la pressione d'alimentazione della pompa A
- Il prodotto ricircola scaldandosi
- Lasciarlo in queste condizioni fino a quando non ha raggiunto la temperatura ottimale per la sua spruzzatura. (esempio: per prodotto SP 2888 25 C°)

# $\wedge$

Verificare presenza pressione su rispettivi display dei sensori di pressione

I sensori di pressione al di sotto della soglia minima impostata segnalano allarme di mancanza pressione impedendo il normale funzionamento dell'apparecchiatura

#### **CALIBRAZIONE**

- Verificare assenza di liquido in pressione all'interno del miscelatore statico
- Rimuovere il miscelatore statico facendo attenzione alla fuoriuscita di eventuali liquidi
- Montare tappo al posto del miscelatore statico
- Il selettore MAN/AUT sul quadro elettrico deve essere in MANUALE
- Resettare eventuali allarmi se presenti
- Posizionare il contenitore graduato sotto il rubinetto per il prelievo del prodotto
- Aprire rubinetto di spillatura circuito A
- Impostare su pagina di calibrazione la quantità diprodotto desiderata (esempio: 1 litro)
- Abilitare tramite doppia pressione il tasto virtuale abilitazione componente che diventerà rosso con scritta ON
- Spingere la leva su remote mix in posizione di lavoro
- Premere "Avviare calibrazione"
- · Confermare con tasto verde
- Il ciclo di calibrazione del circuito selezionato si attiva e termina in automatico al raggiungimento della quantità preimpostata.
- Chiudere il rubinetto di spillatura circuito A
- · Verificare visivamente la quantità di prodotto erogata
- Inserire nell'apposito campo "Quantità di prodotto ottenuta" il valore rilevato
- Ripetere l'operazione per il circuito B
- Posizionare il contenitore graduato sotto il rubinetto per il prelievo del prodotto
- Aprire rubinetto di spillatura circuito B
- Impostare su pagina di calibrazione la quantità di prodotto desiderata (esempio: 1 litro)
- Abilitare tramite doppia pressione il tasto virtuale abilitazione componente che diventerà rosso con scritta ON
- Spingere la leva su remote mix in posizione di lavoro
- Premere "Avviare calibrazione"
- · Confermare con tasto verde
- Il ciclo di calibrazione del circuito selezionato si attiva e termina in automatico al raggiungimento della quantità preimpostata.
- Chiudere il rubinetto di spillatura circuito B
- · Verificare visivamente la quantità di prodotto erogata
- Inserire nell'apposito campo "Quantità di prodotto ottenuta" il valore rilevato

ED. 01 - 01/2019 - Manuale Impianto N. 4 www.larius.com





## **SPILLATURA**

- Montare tappo al posto del miscelatore statico se non già montato in precedenza
- Il selettore MAN/AUT sul quadro elettrico deve essere in **MANUALE**
- Verificare impostazione rapporto A/B nella pagina impostazioni in funzione della scheda tecnica del prodotto (esempio: Rapporto A/B = 3:1)
- · Posizionare contenitori graduati sotto rubinetti per il prelievo del prodotto
- Aprire rubinetti di spillatura circuito A circuito B
- Selezionare menù di calibrazione
- Impostare la quantità di prodotto desiderata che è il totale di A e B (esempio: 1,2 litri)
- Spingere la leva su remote mix in posizione di lavoro
- Premere "Avviare Spillatura"
- Confermare con tasto verde.
- Il ciclo di spillatura si attiva e termina in automatico al raggiungimento della quantità preimpostata.
- Chiudere il rubinetto di spillatura circuito A e circuito B
- Verificare visivamente la quantità di prodotto erogata nei rispettivi contenitori graduati
- Nel contenitore A troveremo 0,9 litri nel contenitore B troveremo 0,3 Litri
- Procedere alle operazioni di verniciatura.

## **VERNICIATURA CON UTILIZZO DI PISTOLA MANUALE**

- Rimuovere il tappo e montare il miscelatore statico
- Installare il tubo in altissima pressione da 700 bar all'uscita del miscelatore statico
- Utilizzare la pistola AT 300 con ugello autopulente SFC 18/80
- Verificare filtro calcio pistola che deve essere da 60 Mesh colore bianco
- Selezionare nella pagina controllo: "Setup riservato"
- · Impostazioni allarme
- · Pistole MANUALI: ON il tasto diventa verde
- Sullo schermo lampeggia scritta PISTOLE IN MANUALE
- · Controllare dati su pagina impostazioni: Frequenza base impulsi, Rapporto A/B, Pot-life in funzione della scheda tecnica del prodotto
- Posizionare selettore MAN/AUT su Automatico
- Posizionare leva su remote mix in posizione di lavoro
- Le tubazioni flessibili si caricheranno di prodoto miscelato A+B
- Premere grilletto delle pistole AT 300 attendere fuoriuscita del prodotto da entrambi le pistole
- Quando il prodotto esce omogeneo procedere all'applicazione con entrambi le pistole.

## LAVAGGIO (dopo l'utilizzo pistole manuale)

- Subito dopo l'applicazione bisogna in pochi secondi procedere al lavaggio
- Posizionare leva remote mix in posizione di ricircolo
- Aprire i tre rubinetti manuali (BLU) montati su remote mix
- Premere pulsante BLU: START LAVAGGIO sulla pulsantiera mobile e mantenerlo premuto
- Premere grilletti delle pistole fino a quando esce solvente di lavaggio perfettamente trasparente da entrambi le pistole
- Rilasciare pulsante BLU su pulsantiera
- Chiudere rubinetti di lavaggio (BLU) montati su remote mix

# VERNICIATURA CON UTILIZZO DEL CARRELLO

- Disabilitare utilizzo impianto con pistola MANUALE
- Selezionare nella pagina controllo: "Setup riservato"
- Impostazioni allarme
- Pistole MANUALI: OFF
- Collegare l'unita carrello
- · Controllare dati su pagina impostazioni: Frequenza base impulsi, Rapporto A/B, Pot-life in funzione della scheda tecnica del prodotto
- Controllare sulla pagina "Carrello" il numero di giri da effetuare che corrispondono al numero di passate di verniciatura. Controllare i parametri di sovrapposizione delle passate di verniciatura nella pagina "Carrello/Setup".
- Posizionare selettore MAN/AUT su Automatico
- Montare ugello autopulente SFC 18/80 sulla pistola automatica LA95
- Posizionare leva su remote mix in posizione di lavoro
- Posizionare la pistola automatica montata sul carrello in un contenitore per raccolta vernice
- Premere pulsante giallo: CARICO TINTA.
- Attendere la fuoriuscita del prodotto che deve essere omogeneo privo di baffi.



Attenzione da questo momento spruzzare immediatamente perche' il prodotto essendo gia' miscelato ha un breve tempo di vita

- Premere pulsante su pulsantiera di spruzzatura (BIANCO) per ulteriore controllo dell'ampiezza e regolarità del ventaglio
- Posizionare nel piu' breve tempo possibile il carrello sulla cremagliera (qualche secondo massimo)
- Seguendo procedura indicata su manuale del fornitore del
- Mantenere la tubazione flessibile accompagnandola alla rotazione del carrello
- Sulla pulsantiera premere il pulsante START CICLO
- Il carrello cercherà la posizione di zero
- Inizierà la rotazione in uno dei sensi per poi invertire la rotazione attivando la verniciatura secondo programma impostato





- Al termine della verniciatura il carrello si posiziona nel punto di riposo.
- L'operatore deve rimuovere il carrello seguendo la procedura descritta nel manuale del fornitore del carrello e posizionare la pistola in contenitore idoneo a raccolta vernici.
- · Immediatamente eseguire il lavaggio

# LAVAGGIO (dopo l'utilizzo del carrello)

- Rimuovere il carrello dalla cremagliera
- Posizionare la pistola automatica montata sul carrello in un contenitore per raccolta vernice.
- Subito dopo l'applicazione bisogna in pochi secondi procedere al lavaggio
- Posizionare leva remote mix in posizione di ricircolo
- Aprire i tre rubinetti manuali montati su remote mix
- Premere pulsante BLU: START LAVAGGIO sulla pulsantiera e mantenerlo premuto
- La pistola di verniciatura e la valvola di dosatura A si apriranno per permettere la pulizia del canale A, del Mixer, del tubo e della pistola di verniciatura. Mantenere premuto il pulsante START LAVAGGGIO fino a quando non si vede il solvente di lavaggio perfettamente trasparente.
- · Rilasciare pulsante BLU su pulsantiera
- Chiudere i tre rubinetti di lavaggio montati su remote mix.

# OPERAZIONI DA ESEGUIRE CON IMPIANTO A RIPOSO



# Leva remote mix in posizione di ricircolo

- Dopo l'utilizzo dell'impianto per esempio durante la notte
- · Si consiglia di:
- Chiudere rubinetto aria generale
- Togliere aria alle pompe Ghibli 10:1 circuito A/circuito B agendo su valvole a corsoio
- Togliere aria alle pompe Nova 68:1 circuito A/circuito B agendo su valvole a corsoio
- Togliere aria alla pompa di lavaggio Ghibli 40:1 agendo su valvole a corsoio
- Chiudere rubinetti di ricircolo installati sui blocchi di ricircolo montati sui singoli bidoni da 200 litri
- Lasciare inserito il riscaldamento fasce bidoni, tubi riscaldati, preriscaldatori.

# **AL RIAVVIO DELL' IMPIANTO**



# Leva remote mix in posizione di ricircolo Aprire rubinetto aria generale

- Aprire i rubinetti di ricircolo installati sui blocchi di ricircolo montati sui singoli bidoni da 200 litri
- Dare aria alle pompe Ghibli 10:1 circuito A/circuito B agendo su valvole a corsoio
- Dare aria alle pompe Nova 68:1 circuito A/circuito B agendo su valvole a corsoio
- Dare aria alla pompa di lavaggio Ghibli 40:1 agendo su valvole a corsoio
- L'impianto in questo stato è in condizioni di ricircolo e verrà lasciato cosi fino a quando le temperatura dei prodotti saranno idonee per loro spruzzatura.
- Per esempio: per prodotto SP2888 A: = 70-80 gradi B: = 20-25 gradi.

# FILTRI UTILIZZATI SU CIRCUITI PRODOTTO

Filtro in linea pompa Nova 68:1 circuito A tipo lungo 30 MESH Filtro in linea pompa Nova 68:1 circuito B tipo lungo 60 MESH Filtro in aspirazione in linea su pompa A 30 MESH Filtro in calcio pistola LA 95 o AT 300 bianco 60 MESH

#### **PASSWORD**

- La pagina di "CONTROLLO" è protetta da password
- UTENTE: LariusPASSWORD: Larius

	Lar	ius	
P	PASS	WORD	
	Lar	ius	
OK	-	Annulla	

- Dopo inserimento premere OK
- Assicurarsi che la prima lettera sia maiuscola seguita dalle altre tutte in minuscolo.
- Il quadro elettrico è dotato di selettore a chiave che permette di disattivare l'inserimento della password.
- Il selettore a chiave va ruotato da sinistra a destra e lasciato in posizione
- Il tempo di inserimento rimane attivo per 5 minuti dopo il quale avviene disattivazione dell'inserimento dei dati.



# LARIUS sri

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

# www.larius.com

