

www.larius.com

LARIUS cambio colore automatico con bicomponente e interfacciamento robot di verniciatura

Macchina miscelatrice adatta per dosare, miscelare e applicare prodotti bicomponenti con sistema automatico di lavaggio ad acqua e/o solvente



IT

ED. 01 - 01/2018

Manuale Impianto Cod. 03



Pagina lasciata internionalmente 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 tricloroetano, cloruro di metilene, altri solventi di idrocarburo di alogenato o fluidi contenenti tali solventi in apparecchiature di alluminio sotto pressione. Tale uso può causare una reazione chimica pericolosa con possibilità di esplosione.
- Non effettuare collegamenti, non spegnere o accendere gli interruttori delle luci se si è in presenza di fumi infiammabili.
- Se vengono rilevate scosse o scariche elettriche è necessario interrompere immediatamente l'operazione che si sta effettuando con l'apparecchiatura.
- Tenere un estintore nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.
- Segnala il rischio di lesioni e schiacciamenti alle dita per la presenza di parti mobili nell'apparecchiatura.
- Tenersi lontano dalle parti in movimento.
- Non utilizzare l'apparecchiatura senza le apposite protezioni.

• Prima di eseguire qualsiasi operazione di controllo o manutenzione dell'apparecchiatura, seguire la procedura di decompressione evitando il rischio di avvio improvviso dell'apparecchiatura.

- Segnalano il rischio di reazioni chimiche e rischio di esplosione se non viene eseguito l'avvertimento.
- (SE PREVISTA) Esiste il pericolo di ferite o gravi lesioni causate dal contatto con il getto della pistola, in tal caso ricorrere IMMEDIA-TAMENTE 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.

n di ka

- · 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'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

LARIUSCAMBIOCOLOREAUTOMATICOCON BICOMPONENTE E INTERFACCIAMENTO ROBOT DI VERNICIATURA

L'apparecchiatura *LARIUS A* è un sistema di cambio colore automatico con bicomponente e interfacciamento robot di verniciatura. Permette quindi di proporzionare, miscelare ed applicare prodotti bicomponenti. Con questa macchina è possibile lavorare in bassa, media o alta pressione, con pistole manuali o automatiche, sia airless che mist-less.

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

Nel gruppo idraulico sono presenti due flussometri, che rego- lano l' ingresso dei due componenti nei canali di miscelazione. Qui, grazie ad un miscelatore statico, avviene la miscelazione dei prodotti. La macchina è composta dai seguenti gruppi principali:

- Serbatoio 50 lt con sali per catalizzatore
- Serbatoio 50 It con agitatore meccanico per vernice A1
- Pompa VEGA 5:1 INOX staffa murale con encoder a filo + filtro + ricircolo + tubo aspirazione pesca da serbatoio (A1) per vernice
- Pompa VEGA 5:1 INOX A2 uguale A1 unica differenza, la pompa A2 pesca con tubo flessibile nel bidone da 30 lt. (chiamata pompa jolly)

VANTAGGI DI UTILIZZO LARIUS CAMBIO CO-

LORE AUTOMATICO CON BICOMPONENTE E INTERFACCIAMENTO ROBOT DI VERNI-CIATURA

- Possibilità di utilizzare tutte le metodologie (verniciatura a bassa media- alta pressione / mist-less /airless).
- Elevato risparmio del prodotto e conseguente risparmio nello smaltimento dei residui.
- Verniciatura "ecologica": svolta nel pieno rispetto dell'ambiente lavorativo ed esterno Rapida essiccatura (anche senza forno).
- Alta finitura Minor utilizzo di diluenti nella fase di lavaggio.
- Maggior resistenza rispetto alle vernici monocomponenti.

Settori di applicazione: Lavorazioni in metallo generiche, Legno e Arredamenti, Industria aerospaziale, Plastica, Cicli e motocicli, Componenti auto, Macchine, Verniciatura mobili, Sedie, Porte. Vernici. Emulsioni.



DATI TECNICI

LARIUS CAMBIO COLORE AUTOMATICO				
	VEGA 5:1	LARIUS 2		
Pressione massima d'esercizio	40 bar (580 psi)	7 bar (100 psi)		
Pressione aria di alimentazione pompa	3-8 bar (40-120 psi)	1-7 bar (15-100 psi)		
Ingresso aria di alimentazione	3/8 BSPP	1/4 BSPP		
Portata massima	10 l/min (2.7 gpm)	21 I/min (5.5 gpm)		
Uscita materiale	3/4 BSPP	1/2 BSPP		
Livello della pressione sonora	80 dB(A)	75 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.



DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA



Pos.	Descrizione	Pos.	Descrizione
1	Serbatoio 50 It GRIGIO	4	Uscita prodotto
2	Agitatore pneumatico	5	Scarico vernice
3	Rubinetto aria	6	Pompa Vega 5:1 - Colore A1 - Grigio









Pos.	Descrizione
7	Serbatoio aria
8	Blocco Elettro Valvole
9	Pressostato
10	Blocco cambio colore
11	Blocco Miscelatore

Pos.	Descrizione
12	EV Atomizzazione
13	Serbatoio 50 lt con sali per catalizzatore
14	Pompa Vega 5:1 - Catalizzatore
15	Contenitore con sale antiumidità



SCHEMA IMPIANTO





INTERFACCIAMENTO CASSETTO ELETTROSTATICO STAR 3001



ED. 01 - 01/2018 - Manaule Impianto N. 3



CIRCUITO ARIA COLLETTORE





GRUPPO MISCELAZIONE CIRCUITO ARIA





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. La lampada inserita nel pannello indica la presenza di eventuali allarmi.



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 un 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



PAGINE DI SISTEMA

Il pannello di programmazione contiene ulteriori pagine di sistema:

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



- L2 Tastiera numerica
- L3 Cancellazione dei dati errati
- L4 Valore scritto
- L5 Tasto di uscita
- L6 Tasto di conferma

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



- L7 Tasto di uscita
- L8 Testo scritto
- L9 Tastiera alfanumerica
- L10 Tasto di conferma
- L11 Cancellazione dei dati errati
- L12 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 (L13).

Il selettore viene posizionato:

- verso destra dove permette di modificare tutte le impostazioni della macchina senza uso di password.
- verso sinistra, ogni modifica che si vuole effettuare richiede l' inserimento 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 (L14): Indica la presenza della tensione ausiliaria che alimenta tutte le utenze a 24 VDC compreso PLC

INTERRUTTORE GENERALE (M15)

PULSANTE EMERGENZA (L16): Se premuto disabilita immediatamente qualsiasi operazione in corso siano esse di cambio colore o lavaggio chiudendo tutte le valvole.

PULSANTE LAVAGGIO (L17): 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.

- 1 Lavaggio collettore colore, miscelatore e tubazione flessibile pistola
- 2 Lavaggio collettore catalizzatore (N.B. funzione non attiva)
- 3 Lavaggio miscelatore tubazione flessibile e pistola
- 4 Lavaggio collettore colore, collettore catalizzatore (N.B. funzione non attiva)





FINE LAVORO

- Bisogna attivare da robot START LAVAGGIO
- Attendere la fine del ciclo di lavaggio, se necessario ripetere il ciclo
- Su pannello larius sarà visulaizzata scritta (caricamento vernice necessaria)
- Chiudere valvola aria generale
- In caso di allarme Flussostato resettare come da procedura riportata nella videata "ALLARMI" nella "DESCRIZIONE FUN-ZIONI PANNELLO"
- Portare selettore MAN /AUT su Manuale
- Spegnere quadro elettrico



DESCRIZIONE FUNZIONI PANNELLO

ACCENSIONE



Premendo su simbolo bandiera si accede a pagiana dove si possono selezionare le varie funzioni di gestione della macchina.



IMPOSTAZIONI

2 Su tutte le pagine il simbolo che compare fra la data e il logo larius indica lo stato del consenso elettrostatico.

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.

5 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.

- 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.
- Conteggio attuale A-B: Valore in tempo reale del conteggio di A e di B.
- 8 Scelta componenti: Indicazione delle valvole in uso su circuito colore e su circuito catalizzatore.
- 9 Ricetta attuale: Numero della ricetta in esecuzione.

N.B Tutti questi parametri arrivano dalle ricette che si sono precedentemente formulati e inviata in lavorazione o da richiesta proveniente da robot o da pannello. In questa pagina non si possono modificare i dati che sono solo di visualizzazione.



CALIBRAZIONE



- Quantità di prodotto desiderata: Inserire il valore in litri che si vuole prelevare.
- 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.
- Abilitazione componente: Cliccare sul simbolo due volte per abilitarlo o disabilitarlo, cambierà la scritta da OFF a ON o viceversa.
- 5 Avvio calibrazione Pulsante virtuale per l'inizio del ciclo di calibrazione.

Procedura di calibrazione: Inserimento valore di 1 (UNO) litro nel campo Quantità di prodotto desiderata A. Cliccare due volte sul tasto Abilitazione componente A: comparirà scritta ON Assicurarsi che il circuito del componente A sia stato caricato e in pressione. Rimuovere tubo flessibile all' uscita del miscelatore e collegare tubo con pistola manuale Disporre un contenitore graduato. Cliccare sul tasto rosso AVVIO SPILLATURA. Cliccare su campo OK della pagina successiva.

Attendere la fine del ciclo. Misurare la quantità erogata. Immettere il valore riscontrato nel campo **Quantità** *di prodotto ottenuta di A* Disabilitare spillatura del componente A Rifare la procedura per il componente B

Questa operazione è indispensabile per eliminare eventuali errori nelle portate reali dei pompanti circuito A e circuito B

Non è possibile calibrare contemporaneamente le due pompe.





SPILLATURA

18/01/2018 0		10:53:49
Impostazioni	Consumi	Spillatura
Calibrazione	Ricette	~ m
Controllo	Lavaggio	Manuali ma'eriali
Manuali lavaggio		Uscita
	9 0	ł
11/01/2018	PAINT SPRAVINC UNITE	17:43:50
Quantità di prodott	o desiderata	0,0 Lt
Numero cicli di spill	atura desiderati	0 Val
Numero cicli di spill	atura attuali A	0 Val
Numero cicli di spill	atura attuali B	0 Val
Avvio spillatura		Uscita
	4 3	,
11/01/2018		17:45:18
	PAINT SPRAYING UNITS	
Avviare	ciclo di calibrazi	one?
Qu: Ok	Ann	
Con		Val
Abilitazione compo	ninte o	
Avvio calibrazione		Uscita

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

Per avviare la spillatura lasciare la macchina con selettore in MANUALE, premere il tasto rosso AVVIO SPILLATURA, confermare l'avvio della spillatura tramite il tasto verde OK (vedi foto successiva), prelevare il prodotto all'uscita della pistola di verniciatura manuale precedentemente utilizzata per la calibrazione.

- 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
- Aumero cicli di spillatura attuali B: Valore prodotto B
- 5 Avvio Spillatura: tasto per lanciare la spillatura.
- 6 OK: Conferma avvio spillatura

Prelevare il prodotto all'uscita della pistola di verniciatura o dalle valvole a tre vie se presenti

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



RICETTE

Impostazioni	Consumi	Spillatura
Calibrazione	Ricette	Allarmi
Controllo	Lava	Manuali materiali
Manuali lavaggio		Uscita
1 2	345	6
1 2 18/0 L/2018 0 licette 0 hati 0 requenza impulsi conteg apporto A		6 L0:59:53

Ricette		Nr.:	_	1=A1-B1
Dati	····· *	Valore		2=A1-82
Frequenza impulsi conteggio	inete:	1	0	3=A2-B1
Rapporto A	1		0,0	4=A2-82
Rapporto B			0,0	5=A3-B1
Pot life	0		0	
Scelta componenti		A	1-81	6=A3-B2
Quantità di prodotto da rigene	erare		0,0	7=A4-B1
	NAVE CONTRACTOR			8=A4-B2
			-	Uscita

- Descrizione: Campo dove possibile descrivere la ricetta colore formulata.
- Frequenza 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. Maggiore sarà il valore inserito nel campo, minore sarà la frequenza di apertura e chiusura della valvola dosatrice B.
- **3 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.
- Fot life: Tempo di vita espresso in minuti del prodotto dopo sua miscelazione, alla scadenza del tempo la macchina genera allarme di Pot Life il robot deve rinnovare il prodotto oppure eseguire il lavaggio della parte miscelata oppure continuare a spruzzare fino a quando è passata la quantità di prodotto da rigenerare.
- 6 Nr.: Numerazione automatica della ricetta creata.
- 7 Tasto carica ricetta
- Scelta componenti: Permette di selezionare la combinazione di valvole colore catalizzatore. In questa tipologia di macchina sono possibili le seguenti selezioni:

A1-B1 (esempio colore Nero) e catalizzatore B1 abbinata a Nr 1

A2-B1 (esempio colore Jolly) e catalizzatore B1 abbinata a Nr 2

E' possibile creare N ricette dove possono cambiare valori di catalisi , frequenza base impulsi pot life ecc... ecc...,l'importante che poi a queste ricette corrispondano effettivamente le tipologie di vernici espressi nella ricetta. Non è possibile creare ricette con valori di scelta colore diversi da A1 A2 o ricette con valore di catalizzatore diversi da B1

- Quantità di prodotto da rigenerare: Quantità di prodotto espressa in litri contenuta nel tubo flessibile che và dal miscelatore alla pistola di verniciatura. Dipende dalla lunghezza del tubo e dal suo diametro. Il valore và quindi calcolato o ricavato dalla tabella (vedi pag. seguente).
- 10 Modifica ricetta
- 11 Elimina ricetta
- 12 Salvataggio ricetta
- 13 Creazione nuova ricetta
- 14 Inserimento password



CREAZIONE NUOVA RICETTA

Ricette	N	ir.:	
	÷ -		
Dati	Valore		Colica
Frequenza impulsi conteggio		0	Ricetta
Rapporto A		0,0	Pretty
Rapporto B	1	0,0	
Pot life		0	
scelta componenti		A1-B1	
zuantita di prodotto da ngenerare	12	0,0	
			Health
ko			USCIL
1 18/01/20 18 © RATAT DER		10:	59:53
1 18/01/20 18 0 CATALY BOR Ricette		10:	59:53
1 18/01/20 18 © Recent		10: Ir.:	59:53
1 18/01/20 18 C Ricette Conti		10: Ir.:	59:53
1 18/01/20 18 C Patier Trequenza impulsi conteggio Rapporto A	Nature Contra Po	10: Ir.:	59:53
18/01/20 18 0 Patier BER Ricette Dati Frequenza impulsi conteggio Rapporto A Rapporto B	N THE CHAITS P	10: Ir.: 0 0,0 0,0	59:53 Conta Rota
18/01/20 18 0 Parties Barrense Ricette	No. Contraction (PD)	10: ir.: 0 0,0 0,0	59:53 Orice Rota
18/01/20 18 0 Contention Ricette	N Valore	10: Ir.: 0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	59:53 Genes Rootes
18/01/20 18 C Recette Ricette Dati Trequenza impulsi conteggio Rapporto A Rapporto B Rot life Scelta componenti Quantità di prodotto da rigenerare	Nature Contraction Policy Poli	10: Ir.: 0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	59:53 Greate Boatta
18/01/20 18 @ Contention Ricette Dati Frequenza impulsi conteggio Rapporto A Rapporto B Pot life Scelta componenti Quantità di prodotto da rigenerare		10: Ir.: 0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	59:53 Gross Rotte From
18/01/20 18 Isotational and a second and a second a seco		10: Ir.: 0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	59:53 Orea Botta

Nella pagina ricetta visibile sotto in foto , premere il pulsante con icona (nuova ricetta" (2)

Immettere tutti i valori nei vari campi disponibili vale a dire:

Descrizione ricetta nel primo campo a sinistra (1) (es marca colore, tipo lotto ecc)

Frequenza impulso conteggio (valore consigliato 1 a 10)

Rapporto A - B (rilevabile da scheda tecnica vernice espresso in volume)

Pot life (tempo di vita del prodotto catalizzato impostare un valore inferiore rispetto quello indicato su scheda tecnica)

Scelta del componente (si seleziona quale colore utilizzare e quale catalizzatore deve essere utilizzato) Quantità di prodotto da rigenerare (quantità in volume in litri contenuta nel miscelatore statico e nel tubo flessibile che collega la pistola al miscelatore)

Premere il tasto "salva ricetta" (3) Automaticamente la ricetta verrà salvata con numero progressivo leggibile nel campo in alto a destra.

Tasto "Modifica Ricetta" (5)

Una volta richiamata la ricetta, premere il tasto (5), compare campo con descrizione e numero ricetta, selezionare il campo desiderato e modificare le scritte o il valore premendo tasto enter, premere il tasto "salva ricetta" (3)

Eliminare una Ricetta

Selezionare la ricetta che si vuole eliminare, premere il tasto "cestino" (4)



PROCEDURA CAMBIO COLORE

18/01/2018 0	10:	59:53
Ricette	Nr.:	
Dati	Valore	Corica
Frequenza impulsi conteggio	0	FOOTE
Rapporto A	0,0	freeter
Rapporto B	0,0	
Pot life	0	
Scelta componenti	A1-B1	
Quantità di prodotto da ripederare	0.0	

Se si desidera cambiare il colore con l'apparecchiatura con selettore posizionato in **AUT** procedere come da descrizioni:

Il robot invierà un segnale di richiesta cambio ricetta e posizionerà la pistola con ugello verso il basso in un punto precedentemente fornito da programma. Valvola aria atomizzazione e consenso elettrostatico in questa fase sono disabilitati.

Apparecchiatura larius procederà alla chiusura della valvola di colore in uso e aprirà in sequenza: valvola acqua lavaggio collettore colore per un tempo impostabile, valvola soffiaggio aria, valvola acqua lavaggio; valvola soffiaggio aria e aprirà la nuova valvola colore.

L'impianto larius resta con la scritta ATTESA CA-RICAMENTO VERNICE NECESSARIO.

A caricamento della tinta eseguito . l'elettrovalvola aria atomizzazione si attiva come resta attivo il consenso elettrostatico pistola star 3001.

E' possibile inviare il cambio ricetta anche da pannello, visualizzare pagina ricetta, se richiesta fornire la password per potere accedere.

1 Tasto da premere per selezionare altra ricetta precedentemente creata

In alto a sinistra, selezionare la ricetta desiderata che poi corrisponde al colore cliccando su tasto visualizzato nella foto sovrastante, alla pressione del tasto **CARICA RICETTA (2)** la ricetta viene messa in esecuzione, il robot deve procedere con comando di salita tinta.



LAVAGGIO

18/01/2018	PATHT EPRAVINCE UNITS	10:53:49
Impostazioni	Consumi	Spillatura
Calibrazione	Ricette	Allarmi
Controllo	Lavaggio	Manuali materiali
Manuali lavaggio	ζm	Uscita
11/01/2018		17:55:57
11/01/2018 Acous A		17:55:57 Mix Acqua © 0.0 s
11/01/2018 Acqua 0,0 s Aria 0,0 s		17:55:57 Mix Acqua • 0,0 s Solv. • 0,0 s
11/01/2018 Acqua 0,0 s Aria 0,0 s Acqua 0,0 s		17:55:57 • Mix Acqua • 0,0 s Solv. • 0,0 s Aria • 0,0 s
11/01/2018 Acqua 0,0 s Aria 0,0 s Acqua 0,0 s		17:55:57 Mix Acqua 0,0 s Solv. 0,0 s Aria 0,0 s Acqua 0,0 s
11/01/2018 Acqua 0,0 s Aria 0,0 s Acqua a 0,0 s Aria 0,0 s		17:55:57 Mix Acqua 0,0 s Solv. 0,0 s Aria 0,0 s Acqua 0,0 s Solv. 0,0 s Acqua 0,0 s Aria 0,0 s Acqua 0,0 s Acqua 0,0 s Aria 0,0 s Acqua 0,0 s
11/01/2018 Acqua 0,0 s Aria 0,0 s Acqua 0,0 s Acqua 0,0 s Acqua 0,0 s Pausa 0,0 s		Mix Acqua 0,0 s Solv. 0,0 s Aria 0,0 s Acqua 0,0 s Aria 0,0 s Acqua 0,0 s Aria 0,0 s Acqua 0,0 s Acqua 0,0 s Acqua 0,0 s Acqua 0,0 s Solv. 0,0 s Aria 0,0 s Aria 0,0 s Aria 0,0 s

In questa pagina è possibile settare i tempi di esecuzione dei lavaggi

Tipo di lavaggio:

con valore 1 si esegue il lavaggio del circuito A corrispondente al circuito collettore colore, si possono impostare due fasi lavaggio con liquido di lavaggio (acqua) e due fasi soffiaggio aria intervallate da una pausa fra una fase e l'altra.

Il lavaggio del circuito entra in funzione quando si attiva il cambio colore. Il lavaggio del circuito A può essere anche attivato mettendo nel campo giallo il valore 1, in seguito, con macchina in funzionalità AUTOMATICA premere il pulsante verde di LAVAGGIO su quadro. Ricordarsi di aprire la pistola automatica sul robot.

con valore 2 si esegue il lavaggio del circuito B corrispondente al circuito collettore catalizzatore. FUNZIONE ATTUALMENTE NON SELEZIONA-BILE E NON ESEGUIBILE

con valore 3 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 da comando robot (richiesta lavaggio) il robot posiziona pistola con ugello verso il basso ,valvola aria atomizzazione e consenso elettrostatico disinseriti, con pistola aperta parte il ciclo di lavaggio che terminerà con segnale stop lavaggio. Il lavaggio del miscelatore statico si può attivare anche da pannello mettendo nel campo giallo il valore 3, in seguito, con macchina in funzionalità AUTOMATICO premere il pulsante verde di LAVAGGIO su quadro.

N.B LA pistola star 3001 deve essere precedentemente aperta da robot.

con valore 4 si esegue il lavaggio del circuito A corrispondente al circuito collettore colore e successivamente il lavaggio del circuito B catalizzatore. FUNZIONE ATTUALMENTE NON SELEZIONA-BILE E NON ESEGUIBILE

Tutti i tempi di lavagg io impostati decrementano fino a che i segnali dei flussimetri sono attivo Se uno dei segnali flussimetro viene a mancare il conteggio viene messo in pausa.

Questa funzione è indispensabile al fine di garantire che effettivamente il liquido di lavaggio o il solvente passa nei vari circuiti per permettere la pulizia. Il flussimetro è lo strumento che è in grado di riconoscere, quando la pistola di verniciatura aperta, se il liquido di lavaggio sta effettivamente passando.

N.B SE viene a mancare il corrispettivo segnale di flussostato per lavaggio con acqua o lavaggio con solvente dopo un determinato tempo l'apparecchiatura segnala acusticamente e visivamente allarme flussimetro. L'operatore dovrà poi resettare allarme acustico.



	A			-	Mix	
Acqua		0,0 s		Acqua		0,0 s
Aria	•	0,0 s		Solv.		0,0 s
Acqua	•	0,0 s		Aria	•	0,0 s
Aria		0,0 s		Acqua		0,0 s
Pausa		0,0 s	Lev A Acque Are Solv	Solv.	•	0,0 s
				Aria		0,0 s
				Pausa		0,0 s

Schermata A

Tempi di lavaggio che entrano in funzione durante il cambio colore .Le valvole che vengono utilizzate sono montate sul cambio colore sono denominate EV acqua A EV aria A

EV ana /

TEMPI:

Acqua: Primo tempo lavaggio acqua valore impostabile da 0 a 999 secondi

Aria: Primo tempo soffiaggio aria valore impostabile da 0 a 999 secondi

Acqua: Secondo tempo lavaggio con acqua valore impostabile da 0 a 999 secondi

Aria: Secondo tempo soffiaggio aria valore impostabile da 0 a 999 secondi

Pausa: Tempo di pausa fra ciclo acqua aria acqua aria valore impostabile da 0 a 99 secondi

Schermata MIX

Tempi di lavaggio che entrano in funzione durante il lavaggio del MIX (miscelatore). Le valvole che vengono utilizzate sono montate sul blocco di miscelazione e sono denominate:

EV Acqua MIX EV Solvente MIX EV Aria Mix

TEMPI

Acqua: Primo tempo lavaggio con acqua valore impostabile da 0 a 999 secondi

Solvente: Primo tempo lavaggio con solvente valore impostabile da 0 a 999 secondi

Aria: Primo tempo soffiaggio aria valore impostabile da 0 a 999

Acqua: Secondo tempo lavaggio con acqua valore impostabile da 0 a 999 secondi

Solvente: Secondo tempo lavaggio con solvente valore impostabile da 0 a 999 secondi

Aria: Secondo tempo soffiaggio aria valore impostabile da 0 a 999

Pausa: Tempo di pausa fra ciclo acqua solvente aria acqua solvente aria valore impostabile da 0 a 99 secondi



LAVAGGIO D'EMERGENZA



In casi estremi dovuti a **mancanza di energia elettrica prolungata**, potrebbe essere necessario eseguire una manovra meccanica al fine di riuscire attivare la valvola denominata **EV ACQUA MIX** e poi **EV SOLVENE MIX** per permettere il lavaggio del prodotto catalizzato contenuto nel miscelatore e nel tubo che va alla pistola di verniciatura che altrimenti non si potrebbe lavare operando tradizionalmente con l'attivazione da quadro elettrico del lavaggio vista la mancanza di corrente.

PROCEDURA

È indispensabile avere almeno aria in rete, un operatore dopo aver individuato sul gruppo elettrovalvola la valvola **EV ACQUA MIX (2)** e poi **EV SOLVENE MIX (1)** dovrà premere con un cacciavite il relativo pulsantino, meccanicamente e pneumaticamente è neccessario aprire la pistola stra 3001 e aspettare fuori uscita del solvente completamente limpido. Rilasciare il pulsante.

PAGINA TEST



In questa pagina è possibile visualizzare lo stato dei segnali che transitano su profinet da CMA verso LARIUS e viceversa.

P.S la videata sarà aggiornata anche con stato segnale carica elettrostatica inserita.



CONSUMI

18/01/2018 0	LARINS	10:53:49
Impostazioni	Consumi	Spillatura
Calibrazione	~ hŋ	Allarmi
Controllo	Lavagçio	Manuali materiali
Manuali lavaggio		Uscita
11/01/2018 Consumo A • Consumo B • Reset 3 11/01/2018		17:42:41 ##### Uscita Uscita
Si desidera ve	eramente resettare i o	consumi? y 🚺
Ca Ok	Ann	ulla 🧳 🖪
Reset		Uscita
(4	

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

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





ALLARMI



Tasto allarme: per visualizzare per visualizzare il tipo di allarme, premere il tasto su Touch Screen, comparirà una finestra con la descrizione del tipo di allarme.

- Finestra allarme: Pagina dedicata all'allarme scattato
- 3 **RESET:** Per resettare l'allarme accedere alla pagina dedicata, premere il pulsante giallo RESET
- Premere il pulsante per eliminare la descrizione dalla cronologia

RESET ALLARME FLUSSOSTATO

Durante le funzioni di lavaggio impianto o di cambio colore, potrebbe attivarsi l'allarme Flussostato solvente lavaggio o flussostato acqua lavaggio in quanto non è stata aperta la pistola dal robot oppure una delle pompe del lavaggio presentano anomalia di funzionamento

L'allarme blocca lo scorrere del tempo di lavaggio , se il flussimetro riprende a rilevare il passaggio del liquido perché risolto il problema bisogna resettare l'allarme

Procedura:

- Uscire dalla pagina che si stà 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 pewr visualizzare le impostazioni in uso



TIPOPLOGIE ALLARME

11/	01/2018	PATHOT EPIRAVENCE UNITE	17:49:02
ita	Ora	Stato Testo	

- 1. Emergenza: Ripristinare il fungo
- 2. Allarme circuito componente A: Valvola di dosatura Achiusa 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 colore
- **9. Allarme pressione minima circuito B:** Valore di pressione inferiore a quello impostato su sensore di pressione circuito A colore
- 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.



CONTROLLO

18/01/2018	PATHAT BERRAVING CONTE	10:53:49
Impostazioni	Consumi	Spillatura
Calibrazione	Ricette	Allarmi
Controllo	Lavaggio	Manuali materiali
Marca Mio		Uscita
ļ	1	2
11/01/2018		2
11/01/2018 itardo start ciclo co		2 17:49:25 0,0 Se
11/01/2018 itardo start ciclo co ntervallo controllo	1 Controllo contalitri contalitri	2 17:49:25 0,0 Se 0,0 Se
11/01/2018 itardo start ciclo co ntervallo controllo empo apertura Ev p	T Controllo contalitri contalitri per controllo	2 17:49:25 0,0 Se 0,0 Se 0,0 Se
11/01/2018 itardo start ciclo co ntervallo controllo empo apertura Ev p oglia impulsi per al	Dentrollo contalitri contalitri per controllo larme contalitri	2 17:49:25 0,0 Se 0,0 Se 0,0 Se 0,0 Se
11/01/2018 itardo start ciclo co ntervallo controllo empo apertura Ev p oglia impulsi per al uantità di prodotto	ontrollo contalitri contalitri per controllo larme contalitri o da rigenerare	2 17:49:25 0,0 Se 0,0 Se 0,0 Se 0,0 Se 0,0 Lt
11/01/2018 itardo start ciclo co ntervallo controllo empo apertura Ev p oglia impulsi per al uantità di prodotto mpulsi per Litro	1 Controllo contalitri contalitri per controllo larme contalitri o da rigenerare	2 17:49:25 0,0 Se 0,0 Se 0,0 Se 0,0 Lt 0 Va

11/01/2018 17:50:27 LA Ritardo start ciclo controllo cont ### Sec Intervallo controllo contalitri Sec ### ### Tempo apertura Ev per controllo Sec Soglia impulsi per allarme contalitri Val ## ### Quantità di prodotto da rigenerare Lt #### Val Impulsi per Litro Setup Riservato Uscita

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

- Ritardo start ciclo controllo contalitri: Tempo di attesa per inizio del ciclo di controllo integrità encoder lineari.
- Intervento controllo contalitri: 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.
- **Soglia impulsi per allarme contalitri:** Numero di impulsi da superare durante apertura della valvola.
- **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.

Per calcolarlo servirsi della tabella tubi.

6 Impulsi per litro: Valore che serve per trasformare gli impulsi contati in litri, visibili nella pagina dei consumi. (2930) Valore da non modificare





SETUP RISERVATO





Soglia impulsi per allarme trafilamento circuito A: Numero d'impulsi che, se superati, in corrispondenza della valvola dosatrice A chiusa, generano allarme di trafilamento del pompante. Il trafilamento può essere dovuto alle seguneti cause: Valvola dosatrice che perde, rubinetto di ricircolo della pompa che perde, trafilamento del pompante per effetto delle sfere o dei pacchi guarnizione usurati.

Soglia impulsi per allarme trafilamento circuito B: Numero d'impulsi che se superati in corrispondenza della valvola dosatrice B chiusa, generano allarme di trafilamento del pompante. Il trafilamento può essere dovuto alle seguneti cause: Valvola dosatrice che perde, rubinetto di ricircolo della pompa che perde, trafilamento del pompante per effetto delle sfere o dei pacchi guarnizione usurati.

Flussostato :

Acqua lavaggio: Posizione OFF disabilito il control-3 lo posizione ON abilito il controllo del flussostato

Solvente lavaggio: Posizione OFF disabilito il controllo posizione ON abilito il controllo del flussostato

Pressostato:

4

Circuito A: Posizione OFF disabilito il controllo posizione ON abilito il controllo del sensore di pressione

Circuito B: Posizione OFF disabilito il controllo posizione ON abilito il controllo del sensore di pressione

Ritardo allarme flussostato: Tempo espresso in secondi di ritardo per attivazione del segnale di flussostato che rileva il blocco del passaggio del liquido.

5 Il tempo è comune ad entrambi i flussostati circuito lavaggio acqua circuito lavaggio solvente.

Ritardo allarme pressostato: Tempo espresso in secondi di ritardo per attivazione del segnale di pressione che rileva una pressione inferiore o mancante rispetto quella imposytata su sensore.

 Il tempo è comune ad entrambi i pressostati circuito colore A e circuto catalizzatore B



VELOCITA' POMPE



In questa 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 aumenta rispetto il normale funzionamento. Questa pagina va utilizzata solo se la macchina miscelatrice presenta un sistema di conteggio esterno (encoder lineari)

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).

- Valore attuale: È il valore che viene visualizzato quando la macchina è in condizioni di funzionamento in automatico di miscelazione.
- Intervallo di 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.
- **Tolleranza:** Valore di tolleranza che la macchina considera in piu' e in meno rispetto al valore di riferimento che determina allarme di velocità pompante. Es : valore riferimento 1000 valore tolleranza 220 mi trovo con Valore massimo 1220 valore minimo 780 se valore attuale è superiore a 1220 o inferiore a 780 macchina in allarme
- 5 Controllo abilitato: Abilitazione del controllo, spostando il cursore a destra il controllo è abilitato compare scritta ON.
- 6 Procedura per memorizzazione 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 premere tasto 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



CONFIGURAZIONE



Pagina di configurazione dell'apparecchiatura dove si attivano, in funzione delle esigenze del cliente , le valvole del colore e quindi l'effettiva presenza di relative pompe, valvole del catalizzatore, e le valvole del lavaggio.

Componente A

A1: Posizionato su ON confermo presenza del colore A1

A2: Posizionato su ON confermo presenza del colore A2

A3: Posizionato su ON confermo presenza del colore A3

A4: Posizionato su ON confermo presenza del colore A4

Posizionando il selettore su OFF escludo il colore quindi la valvola colore corrispondente

2 Componente B

B1: Posizionato su ON confermo presenza del colore B1

B2: Posizionato su ON confermo presenza del colore B2

Posizionando il selettore su OFF escludo il catalizzatore quindi la valvola catalizzatore corrisponde

3 Lavaggio

A: Posizionato su ON confermo presenza pompa valvola lavaggio circuito A

B: Posizionato su ON confermo presenza pompa valvola lavaggio circuito B

4 MIX: Posizionato su ON confermo presenza circuito e sequenza di I lavaggio Miscelatore

B1: Posizionato su ON confermo presenza del colore B1

B2: Posizionato su ON confermo presenza del colore B2

Posizionando il selettore su OFF sui relativi tasti escludo le pompe e valvole corrispondenti.



COMANDI MANUALI



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

Sono suddivisi in pagina con MANUALI MATERIALI / MANUALI LAVAGGIO

Sotto la pagina MANUALI LAVAGGIO troviamo:

COMANDI MANUALI LAVAGGIO

- **EV Acqua A:** Valvola lavaggio acqua collettore colore
- 2 EV Aria A: Valvola aria collettore colore
- **3** EV Aria MIX
- **EV Solv. MIX:** Valvola lavaggio solvente su miscelatore statico
- 5 EV Acqua MIX: Valvola lavaggio acqua su miscelatore statico



VALVOLE MATERIALI

- 6 A1: Valvola colore 1 collettore colore
- A2: Valvola colore 2 collettore colore
- 8 B1: NON ATTIVATA SU QUESTA APPARECCHIA-TURA
- 9 EV A: Valvola dosatura circuito A su miscelatore statico
- Ev B: Valvola dosatura circuito B su miscelatore statico
- **11** Carica Elettr: Consenso elettrostatico
- (2) EV Aria Atom: Valvola atomizzazione pistola star 3001

Le pagine sono protette da password in quanto solo il personale autorizzato può accedere Attualmente la password impostata è:

UTENTE = Larius PASSWORD = Larius



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

