

UNITÀ DI LAVAGGIO CONCEPT 305

**PREINSTALLAZIONE
INSTALLAZIONE
MANUALE UTENTE**

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA:

Indirizzo del produttore:	3
Campo di applicazione:	3
Massima capacità della macchina:	3
Descrizione del principio:	3
Avvertenze di sicurezza:	4

PREINSTALLAZIONE

Specifiche tecniche:	4
Dimensioni imballaggio:	5
Ingombro:	5
Posizione dei collegamenti:	6
Accessori necessari per i collegamenti:	6

INSTALLAZIONE

Disimballaggio:	8
Parti in dotazione con la macchina:	8
Connessioni:	10

MANUALE UTENTE

Messa in funzione della macchina:	11
Configurazione macchina:	12
Modifica dei valori:	13
Memorizzazione dei dati della lastra:	14
Avvio di un ciclo di lavaggio:	16
Tempi di elaborazione delle lastre rimanenti:	16
Visualizzazione del processo:	16
Elaborazione di una lastra dopo l'altra:	177
Allarmi:	188
Per spegnere la macchina:	19

Indirizzo del produttore:**DEGRAF S.p.A.**

"Il Girasole" - Palazzo Donatello 8/03b

20084 Lacchiarella (MI)

Italia

Campo di applicazione:

Questa macchina fa parte di una gamma completa concepita per il trattamento delle lastre da stampa flessografiche. Questa gamma comprende unità di esposizione, unità di lavaggio, forno e finissaggio.

Tutte le altre fasi del processo sono effettuate sugli altri componenti della gamma.

Massima capacità della macchina:

Numero di lastre:	3
Dimensioni minime lastra:	A4
Dimensioni massime lastra:	36 x 48 pollici 900 x 1200 mm

Avvertenza: Questa unità è stata progettata per funzionare con il solvente ed è stata testata con un prodotto convenzionale. Consultare sempre il rivenditore prima di provare a cambiare il tipo di solvente. Ciò può provocare gravi danni e problemi di sicurezza. Questa macchina non è a prova di esplosione.

Descrizione del principio:

- Questa unità è progettata per lavare e pulire lastre da stampa dopo il processo di esposizione.
- La macchina è suddivisa in sezioni principali:
 - Piano d'ingresso e pannello di controllo: Consentono all'operatore di inserire la lastra nella macchina e selezionare i parametri corretti per elaborarla.
 - Sezione di lavaggio: Progettata per fornire un lavaggio delle lastre uniforme e di alta qualità.
 - Sezione di pulizia: Progettata per garantire la pulizia e la tergitura della lastra.
 - Sezione di uscita.
- La macchina viene azionata tramite un pannello di controllo specifico che assicura un facile utilizzo.

Avvertenze di sicurezza:

Per utilizzare questa macchina in modo sicuro è necessario che gli operatori e le persone addette alla manutenzione seguano le istruzioni e le precauzioni di sicurezza e le avvertenze specificate nei manuali.

La macchina è dotata di interruttori di emergenza che consentono agli operatori di arrestarla in caso di necessità.

Questi interruttori di emergenza interrompono l'alimentazione di tutta la macchina.

Assicurarsi che il rischio o il problema sia stato eliminato prima di ripristinare l'alimentazione.

Per rilasciare gli interruttori di emergenza, ruotarli in senso orario. La macchina deve essere riavviata seguendo la procedura descritta in "Messa in funzione della macchina".

Interblocchi di sicurezza

Per la sicurezza degli operatori, esistono interblocchi per quanto segue:

- *Apertura dei coperchi superiori durante il funzionamento*
- *Surriscaldamento*
- *Interruttori livello di sicurezza*

Specifiche tecniche:

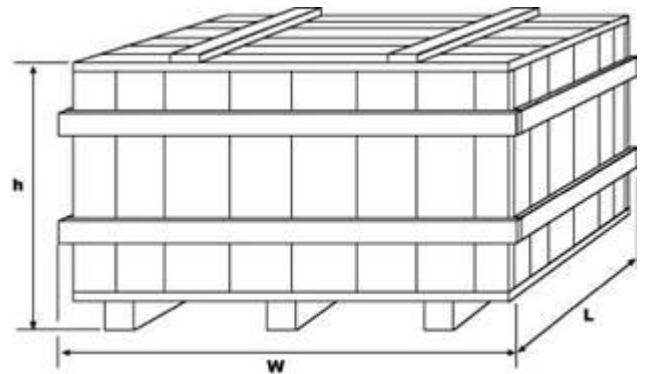
Dimensioni (l x L x h):	1 680 x 3 350 x 970 mm				
Peso netto:	1 000 kg				
Alimentazione di aria	minimo 6 bar				
Scarico:	600 m ³ /h minimo				
Emissioni sonore:	< 70 dB (A)				
Alimentazione elettrica:	400 V	3Ph / N / PE	50/60 Hz	6,5 kW	10 A
	230 V	3Ph / PE	50/60 Hz	6,5 kW	16 A

Nota: È possibile smontare una parte della sezione di uscita della macchina per ridurre la lunghezza a 2050 mm e risolvere così particolari problemi di gestione.

Dimensioni imballaggio:

- Assicurarsi che le dimensioni dell'imballaggio corrispondano ai mezzi offerti dal luogo di installazione: dimensioni della porta, capacità portante del suolo...

l:	1 920 mm
L:	2 370 mm
H:	1 760 mm
Peso lordo	1 300 Kg

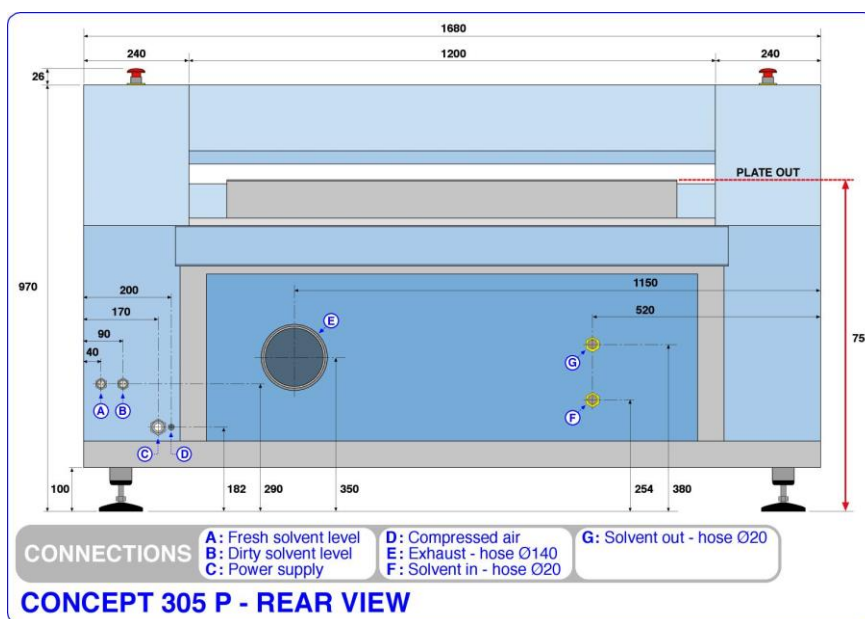
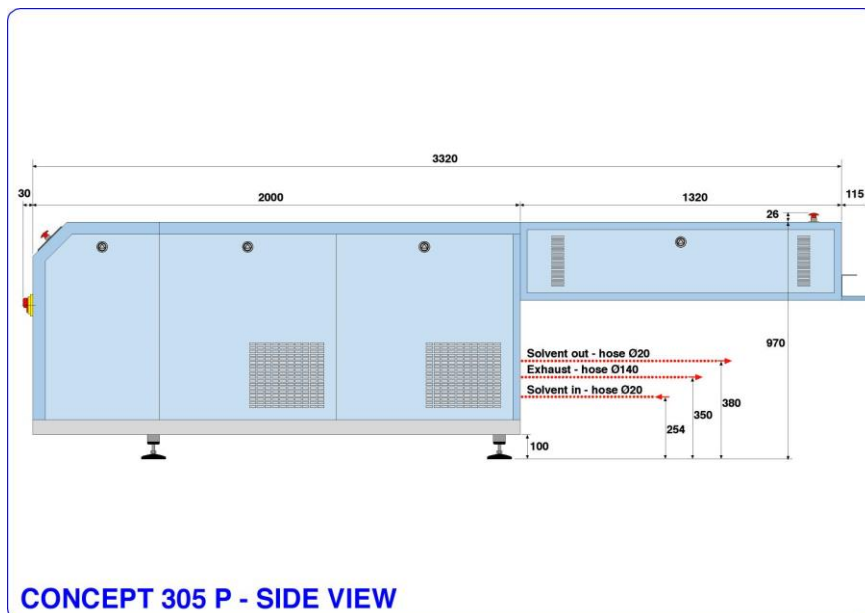


Ingombro:

- Per un uso sicuro e un facile accesso per la manutenzione, garantire spazio sufficiente intorno alla macchina. Sono necessari 1,5 metri di spazio libero davanti e dietro alla macchina per garantire un facile accesso. Per consentire l'accesso a ciascuno dei due lati della macchina sono richiesti 750 mm.

Posizione dei collegamenti:

- Tutti i punti di collegamento si trovano sul lato posteriore della macchina, sotto al piano di uscita.



Accessori necessari per i collegamenti:

Alimentazione di aria compressa:	Tubo, diametro 6 mm
Scarico:	Tubo, diametro 140 mm
Alimentazione elettrica:	cavo da 5 x 6 mm ² per la configurazione da 400 V

	cavo da 4 x 6 mm ² per la configurazione da 230 V
Solvente:	Tubo, resistente al solvente, diametro 20 mm

Al ricevimento della macchina, si prega di verificare lo stato dell'imballaggio in presenza del vettore e di notificare quest'ultimo in merito a eventuali danni visibili.

Prima di iniziare a disimballare la macchina, assicurarsi di avere tutti gli strumenti necessari a portata di mano.

Disimballaggio:

Avvertenza: Per motivi di sicurezza, si prega di indossare un abbigliamento di protezione adeguato (guanti, occhiali, e scarpe di sicurezza), durante il disimballaggio.

- Iniziare rimuovendo la parte superiore dell'imballaggio.
- Rimuovere i lati uno ad uno.
- La macchina è ora appoggiata sul fondo dell'imballaggio.
- Rimuovere tutti i blocchi di legno.
- Rimuovere la sezione di uscita dalla parte superiore dell'unità di lavaggio.
- Utilizzare un carrello elevatore appropriato per sollevare la macchina e portarla nella sua posizione di installazione. Fare attenzione che le forche del carrello siano abbastanza lunghe per sollevare la macchina senza causare danni.
- Posizionare la sezione di uscita sul retro dell'unità di lavaggio.
- Sistemare le catene di trasferimento.
- Effettuare i collegamenti elettrici tra le due sezioni.
- Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente intorno alla macchina (vedere la sezione Preinstallazione).
- Rimuovere tutte le protezioni dalla macchina (non utilizzare strumenti affilati per prevenire danni).
- Per questa macchina non è necessario alcun ancoraggio speciale. La macchina starà in piedi da sola.
- Allineare la macchina con precisione per mezzo di una livella a bolla. L'allineamento è realizzato utilizzando i piedini regolabili.

Parti in dotazione con la macchina:

Articoli:	Quantità:
Barra di trasporto lastre	2
Tubo diametro 140 mm	3 m
Anelli di serraggio (diametro 140 mm)	2
Tasto pannello	1
Sensore di livello alto solvente usato	1
Presse e cavo per sensore solvente usato	1
Sensore di livello basso solvente fresco	1
Presse e cavo per sensore solvente fresco	1
Adattatore bidone solvente usato	1
Adattatore cilindro solvente fresco	1
Tubi solvente (diametro 20 mm) con attacchi	2 x 3 m
Telo	1
Barra di fissaggio per telo	1
Vassoio di raccolta	1
Set di fusibili	1
Tubo per l'aria compressa	3 m

Punzonatrice	1
Vassoio di uscita	1

Verificare la presenza di tutte le parti.

Connessioni:

Tutti i collegamenti necessari devono essere effettuati in conformità alle regole e direttive del proprio Paese.

Collegamento elettrico:

- Il collegamento alla rete di alimentazione elettrica deve essere effettuato da personale certificato.
- Si raccomanda di utilizzare un interruttore differenziale e un interruttore di blocco per il collegamento elettrico.
- Prima di avviare la macchina, misurare la tensione sull'interruttore principale della macchina e assicurarsi che corrisponda al valore riportato sulla targhetta di identificazione, che è fissata sul retro dell'unità.

Collegamento ventola di scarico:

- Collegare tutti i tubi di scarico nella posizione appropriata (direttamente all'esterno o all'impianto di scarico dell'edificio). Assicurarsi che il flusso d'aria sia corretto.

Collegamento aria compressa:

- Collegare la linea dell'aria compressa alla macchina.

Collegamento solvente:

- Collegare le linee del solvente ai punti corretti.
- Collegare i sensori di livello solvente (alto livello solvente usato e basso livello solvente fresco) alle prese corrette.

Riempimento del serbatoio di riscaldamento/raffreddamento:

- Rimuovere il pannello posto sul lato sinistro dell'unità.
- Togliere il coperchio del serbatoio di riscaldamento/raffreddamento.
- Preparare 3 litri di una soluzione al 70% di acqua demineralizzata (o distillata), 30% di glicole etilenico e qualche goccia di alghicida (non schiumogeno).
- Riempire il serbatoio al massimo.
- Dopo aver fatto funzionare la macchina per un paio di minuti, può essere necessario controllare di nuovo il livello del serbatoio di raffreddamento/riscaldamento e aggiungere altra soluzione fino a raggiungere il livello corretto.

Nota: Questa operazione deve essere effettuata a macchina spenta (OFF).

AVVERTENZA: PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA È NECESSARIO VERIFICARE LA PRESSIONE DELLE SPAZZOLE DI LAVAGGIO. PER LA PROCEDURA DETTAGLIATA, FARE RIFERIMENTO ALLA RELATIVA SEZIONE DEL MANUALE TECNICO.

AVVERTENZA: PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA SI DEVONO CONTROLLARE LE RACLE SULLA SPAZZOLA DI TERGITURA E SULLA SPAZZOLA DI PULIZIA SUPERIORE E POSTERIORE. DEVONO TROVARSI A CIRCA 3 mm DI PROFONDITÀ NELLA SPAZZOLA. IN CASO CONTRARIO, LA SPAZZOLA POTREBBE DANNEGGIARSI

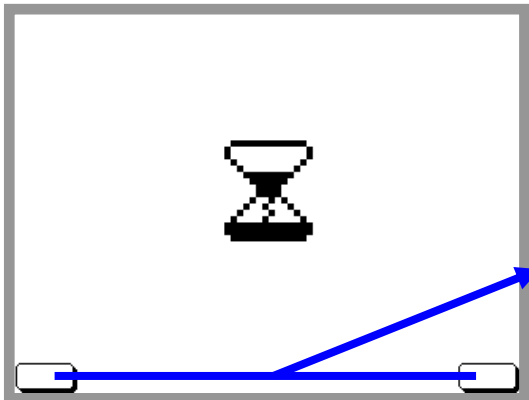
Messa in funzione della macchina:

Prima di accendere la macchina assicurarsi che l'area di lavoro intorno alla stessa sia pulita e libera per un facile movimento.

Verificare se ci sono perdite di solvente e tutte le forniture necessarie:

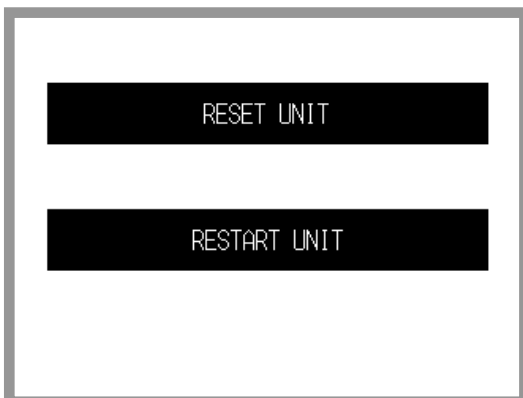
- ✓ Alimentazione elettrica: cavo collegato e non danneggiato.
- ✓ Aria compressa: filtro pulito e pressione corretta.
- ✓ Scarico: tubo collegato e non danneggiato.

- La macchina è ora pronta per essere accesa.
- Ruotare l'interruttore generale della macchina che si trova nella parte anteriore della macchina (lato destro).
- Verificare che tutti i pulsanti di arresto di emergenza siano rilasciati. In caso contrario, rilasciarli ruotandoli in senso orario.
- Accendere la macchina premendo il tasto ON/OFF, che si trova sotto al pannello di controllo.
- Quando la macchina è accesa, sul touch screen possono essere visualizzate diverse schermate:



- Quando viene accesa, la macchina esegue un ciclo di pulizia automatico.

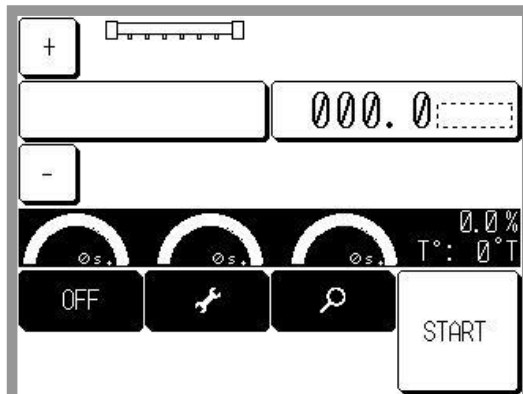
Questa schermata scompare al termine del ciclo di pulizia.



- La macchina è stata fermata con almeno 1 lastra in fase elaborazione.

Tenere premuto "RESET UNIT" per alcuni secondi per azzerare tutti i cicli in corso.

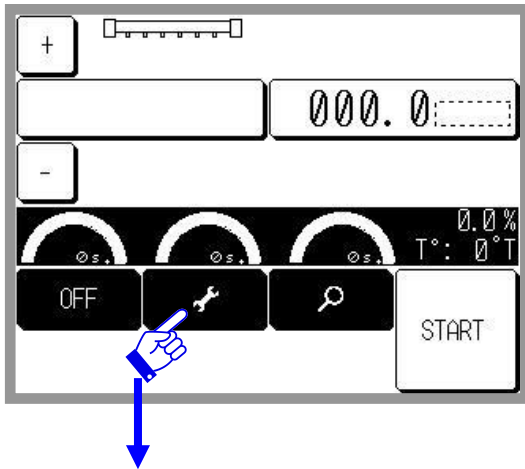
Tenere premuto "RESTART UNIT" per alcuni secondi per riavviare la macchina esattamente nello stesso stato in cui si trovava al momento dello spegnimento. Questo consente di proseguire l'elaborazione di una lastra rimanente all'interno della macchina.



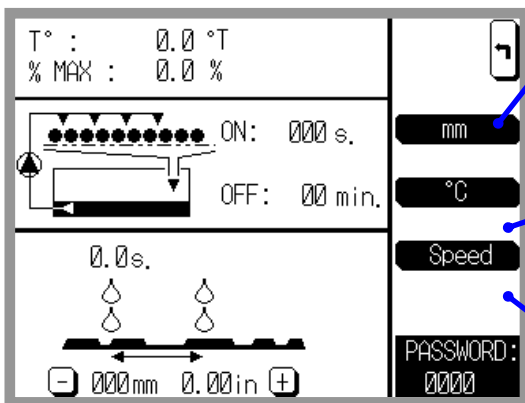
- Il ciclo di pulizia è stato annullato e il display visualizza direttamente la schermata del ciclo di processo.

Configurazione macchina:

Per l'accesso alla configurazione della macchina, premere l'apposito tasto.

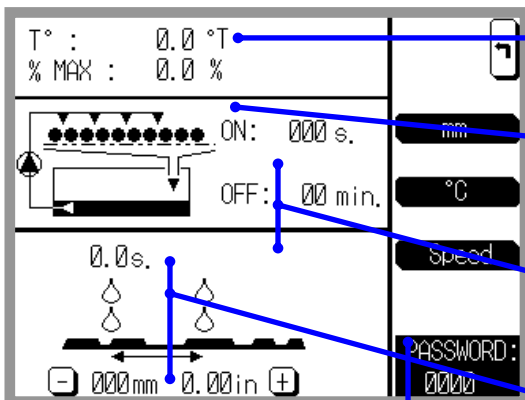


La schermata di configurazione della macchina consente di impostare la macchina:



- Imposta la visualizzazione della macchina in "mm" o "pollici". Basta premere il tasto corrispondente per far passare la macchina alla modalità desiderata.
- Imposta la visualizzazione della macchina in "°C" o "°F". È sufficiente premere il tasto per passare da una modalità all'altra.
- Cambia la visualizzazione dalla velocità di lavaggio al tempo di lavaggio. Premere il tasto per passare da una modalità all'altra.

La schermata di configurazione della macchina consente di modificare:



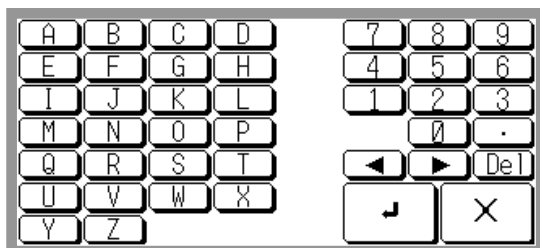
- La temperatura del solvente (visualizzata in °C o °F).
- La percentuale massima di solidi nel solvente (per il rabbocco del solvente di lavaggio).
- Il tempo di circolazione del solvente di lavaggio e l'intervallo di tempo tra le due circolazioni.
- La lunghezza degli impulsi di solvente fresco durante la pulizia della piastra e la distanza tra questi impulsi. Per modificare la distanza tra gli impulsi premere o . La distanza viene visualizzata sia in "mm" sia in "pollici".

Password: utilizzata per accedere alla schermata di accesso limitato (fare riferimento al "Manuale tecnico").

Modifica dei valori:



- Per modificare un valore (numerico o alfanumerico) premere direttamente il valore desiderato e apparirà la tastiera corrispondente.


Tastiera alfanumerica:



Tastiera numerica:



- Immettere il nuovo valore e confermare premendo .
- Per chiudere la tastiera, premere .
- Se il valore immesso non è compreso nell'intervallo dei dati ammesso, ritornerà automaticamente al limite minimo o massimo dell'intervallo. Nota: questi limiti sono diversi per gli stessi dati a seconda della configurazione della macchina.

I dati vengono memorizzati automaticamente non appena viene premuto il tasto .

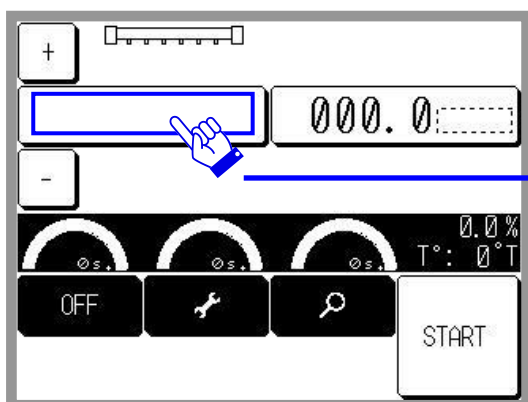
Memorizzazione dei dati della lastra:

Sono disponibili 20 canali di memoria per memorizzare i dati della lastra.

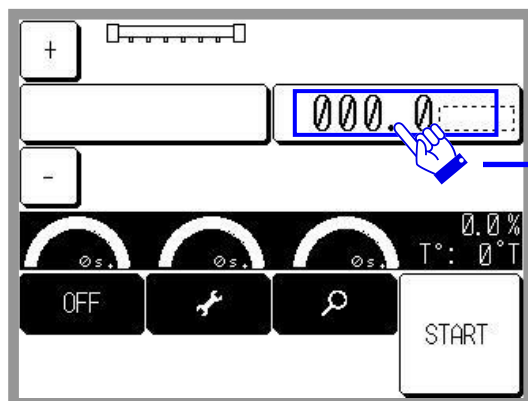
Per passare da un canale all'altro premere semplicemente o . Vengono quindi visualizzati i dati memorizzati.

I parametri sono diversi a seconda della configurazione del dispositivo di misurazione del contenuto solido (fare riferimento al *Manuale tecnico: Dispositivo di misurazione del contenuto solido*).

Macchina con misurazione del contenuto solido attivata:



Premere questa zona per inserire il tipo di lastra con la tastiera alfanumerica.

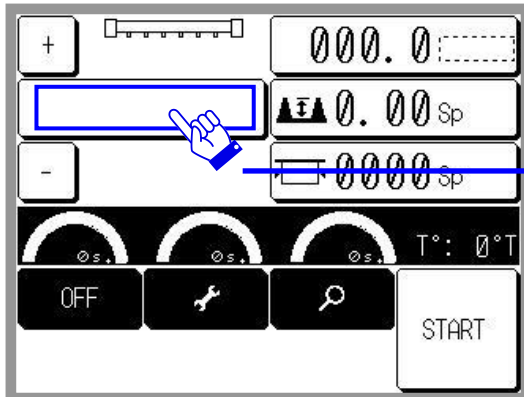


Premere questa zona per inserire la velocità di lavaggio con la tastiera numerica.

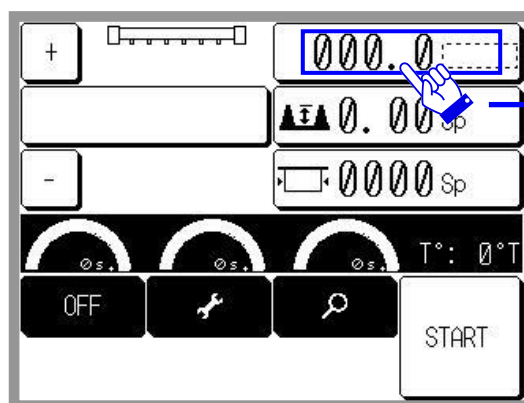
Per richiamare un tipo di lastra esistente è sufficiente premere o .

Nota: A seconda della configurazione della macchina, la velocità di lavaggio viene visualizzata in mm/min., pollici/min. o in tempo (min.).

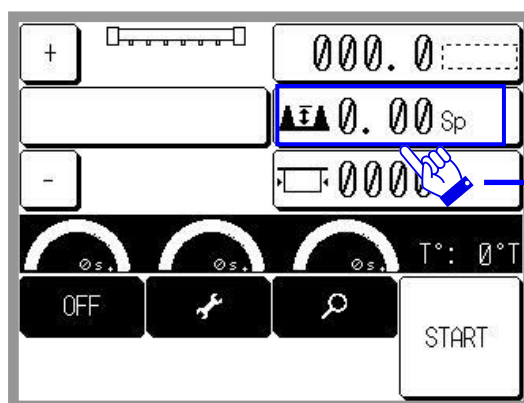
Macchina con misurazione del contenuto solido disattivata:



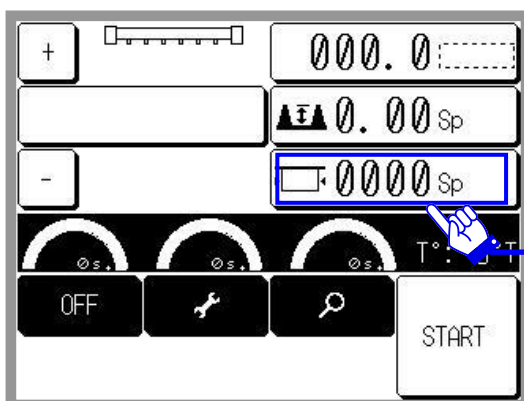
Premere questa zona per inserire il tipo di lastra con la tastiera alfanumerica.



Premere questa zona per inserire la velocità di lavaggio con la tastiera numerica.



Premere questa zona per inserire il rilievo della lastra (in mm o pollici a seconda della configurazione della macchina).






Premere questa zona per inserire la larghezza della lastra (in mm o pollici a seconda della configurazione della macchina).

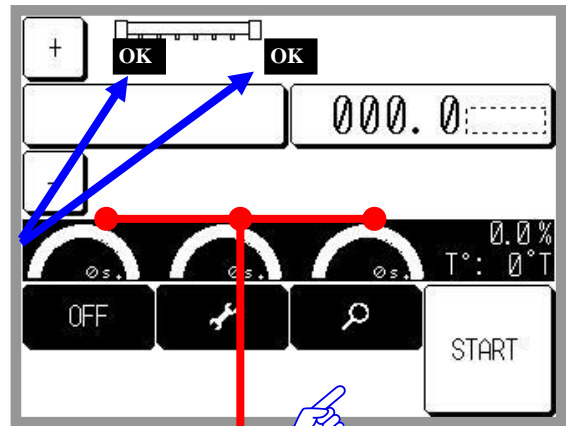
Per richiamare un tipo di lastra esistente è sufficiente premere o .

Nota: A seconda della configurazione della macchina, la velocità di lavaggio viene visualizzata in mm/min. o pollici/min.

Avvio di un ciclo di lavaggio:

AVVERTENZA: PRIMA DI AVVIARE IL PRIMO CICLO DI LAVAGGIO DOPO L'INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA È NECESSARIO VERIFICARE LA PRESSIONE DELLE SPAZZOLE DI LAVAGGIO. PER LA PROCEDURA DETTAGLIATA, FARE RIFERIMENTO ALLA RELATIVA SEZIONE DEL MANUALE TECNICO.

- In primo luogo selezionare il programma desiderato con i tasti  o .
- Verificare che tutti i parametri siano corretti.
- Aprire il coperchio d'ingresso.
- Posizionare la barra di trasporto sul piano d'ingresso e assicurarsi che sia accuratamente fissato nei dispositivi di bloccaggio su ciascun lato: devono comparire i 2 segnali "OK" sullo schermo.
- Fissare la lastra al centro della barra di trasporto per consentire al sensore di lunghezza della lastra (situato al centro della sezione d'ingresso) di rilevare la lastra correttamente.
- Chiudere il coperchio d'ingresso.
- Per avviare il ciclo, premere .



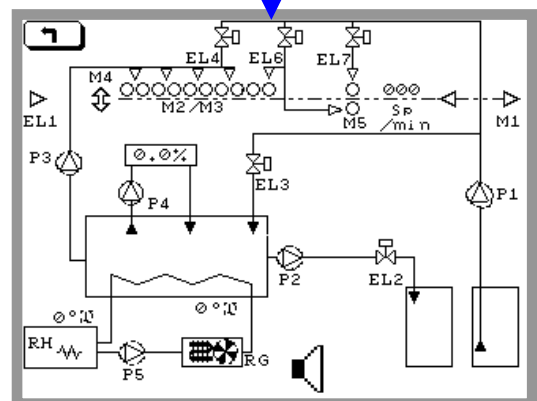
Tempi di elaborazione delle lastre rimanenti:

- Sono disponibili 3 grafici a barre per indicare il tempo di elaborazione rimanente per ciascuna lastra.



Nota: il calcolo del tempo rimanente è basato sulla velocità della catena. I tempi possono cambiare rapidamente se la velocità dei cambiamenti della catena (per esempio se una seconda lastra è posta all'interno della macchina o se la catena passa all'alta velocità per trasferire la lastra alla fine della sezione di uscita dopo la sua pulizia).

Visualizzazione del processo:

- Durante il ciclo, un tocco del tasto designato consente di passare alla visualizzazione della schermata sinottica dinamica della macchina.
- Tutte le funzioni in esecuzione sono colorate in nero.



Elaborazione di una lastra dopo l'altra:

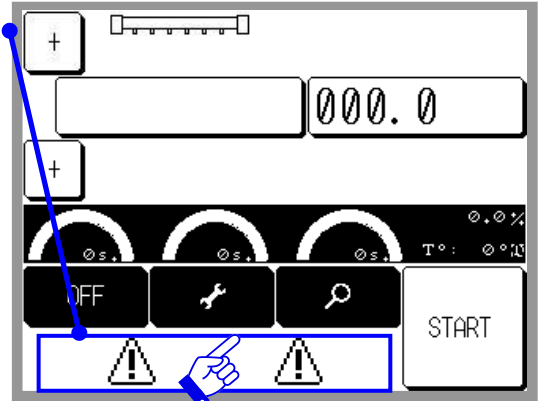
- È possibile elaborare più lastre nella macchina nello stesso tempo se la velocità di lavaggio è la stessa. In questo caso, posizionare la lastra con la barra di trasporto all'ingresso e premere . Il ciclo si avvia automaticamente secondo il programma selezionato.
- Se la velocità di lavaggio della lastra è diversa, posizionare la lastra con la barra di trasporto all'ingresso e premere . Il ciclo si avvia automaticamente appena la lastra precedente ha lasciato la sezione di pulizia.

Nota: La macchina può processare un massimo di 3 lastre contemporaneamente.

Nota: Il sensore che misura la lunghezza della lastra si trova nel centro dell'unità. Fare attenzione a posizionare la lastra di fronte a questo sensore.

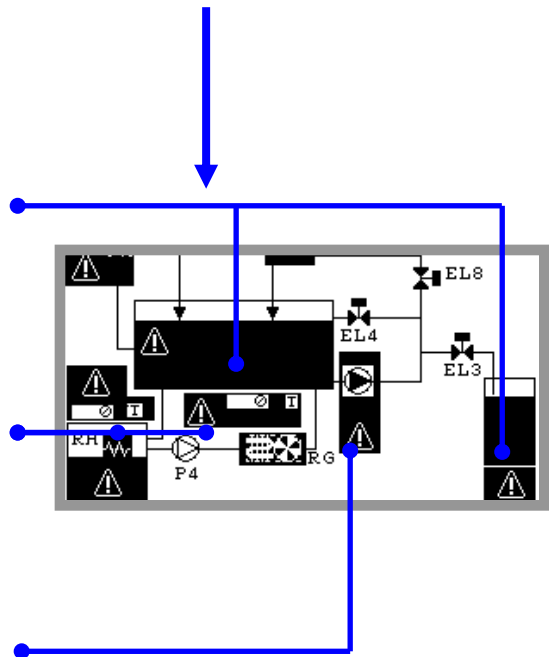
Allarmi:

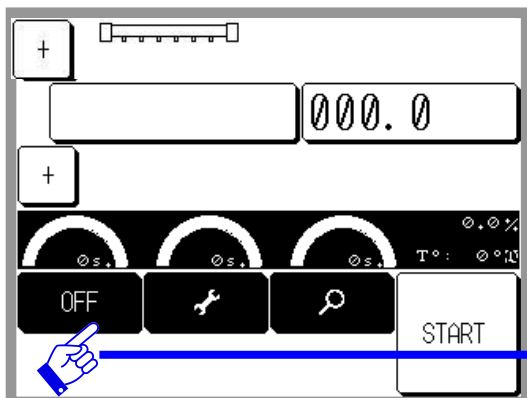
- Se viene rilevato un allarme, si attiva un suono intermittente e viene visualizzato un segnale di allarme specifico.
- Per vedere quale allarme è attivo, premere il segnale di allarme per passare alla schermata sinottica dinamica.



- Un segnale di allarme grafico indica il tipo di allarme (vedere gli esempi seguenti):

- Problema nel livello dei diversi serbatoi solvente. Il segnale di allarme lampeggia vicino all'indicazione del livello corrispondente.
- Temperatura in eccesso (del solvente o dell'acqua). Il segnale di allarme lampeggia vicino all'indicazione della temperatura del solvente o dell'acqua.
- Problema su un interruttore per le pompe e i motori. Il segnale di allarme lampeggia vicino all'interruttore, alla pompa o al motore con malfunzionamenti.



Per spegnere la macchina:

Per permettere alla macchina di eseguire il ciclo di pulizia quando è spenta, utilizzare il tasto "OFF", che si trova nella schermata principale. Tenere premuto il tasto per alcuni secondi per avviare il ciclo di pulizia. Al termine del ciclo, la macchina si spegne automaticamente.

Il ciclo di pulizia esegue la pulizia di tutte le spazzole con solvente fresco (fare riferimento al "*Manuale Tecnico: Configurazione della macchina*").

Versione ing. AA: 07/2010

Versione ing. 1.0: 12/2007