

MINICLEAN

Piccolo sistema modulare per la pulizia di schede elettroniche assemblate, lamine, errori di serigrafia (MISPRINT) ed altre parti.

Il sistema modulare MINICLEAN allarga la gamma PBT delle macchine per pulizia industriale di "assemblaggi SMT", per la pulizia di parti meccaniche od ottiche. I moduli possono essere configurati secondo le esigenze del cliente ed a seconda della tecnologia di pulizia usata:

- ultrasuoni
- spray in aria
- spray in immersione
- bolle d'aria

MINICLEAN è costruita con un doppio modulo con 2 vasche ciascuno. Il progetto rende possibile la modifica della linea di pulizia.

MODULI A1/A2 e A3/A4:

A1 – pulizia ad ultrasuoni con solvente (tecnologia semi-acqua) o con tecnologia a micro-emulsione MPC.

A2 – sciacquo in "acqua di rubinetto" (la vasca può essere aggiornata con pompa e filtri per sciacquo in acqua DI in futuro - ciclo chiuso -).

A3 – sciacquo in acqua DI.

A4 – asciugatura in aria calda.

MODULI B1/B2 E B3/B4:

B1 – spray in aria, pulizia con tecnologia micro-emulsione MPC.

B2 – sciacquo con "acqua di rubinetto" (la vasca può essere aggiornata con pompa e filtri per sciacquo in acqua DI in futuro - ciclo chiuso-).

B3 – sciacquo in acqua DI.

B4 - asciugatura in aria calda.



MICICLEAN A1/A2,-/A4 (240x400x350mm, 33.6 litri)

MINICLEAN B1/B2, -/B4 (100x600x650mm, 36.0 litri)

Dimensioni effettive delle vasche:

(Larghezza x Lunghezza x Profondità)

160 x 200 x 350 mm (volume vasca 11.2 litri) MODULI A1/A2 e A3/A4

160 x 400 x 350 mm (volume vasca 22.4 litri) MODULI A1/A2 e A3/A4 (dimensioni standard)

240 x 400 x 350 mm (volume vasca 33.6 litri) MODULI A1/A2 e A3/A4

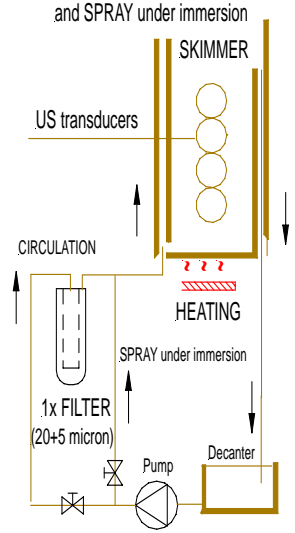
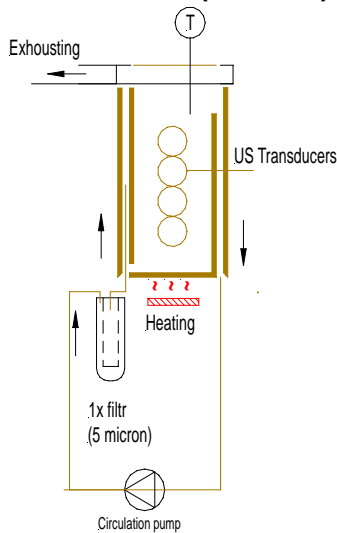
240 x 430 x 380 mm (volume vasca 39.2 litri) MODULI A1/A2 e A3/A4

100 x 600 x 650 mm (volume vasca 36.0 litri) MODULI A1/A2 e A3/A4 (per spray in aria od US in MPC).

Sede e magazzino : Via Dell'Artigianato n.20 – 35010 Peraga di Vigonza PD
Tel. 049.895.23 Fax 049.893.48.22 commerciale@itronik.it , service@itronik.it ; www.itronik.it

Disegno schematico e descrizione dei moduli:

US CLEANER (solvent) US CLEANER (MPC)



Modulo di pulizia ad Ultrasuoni

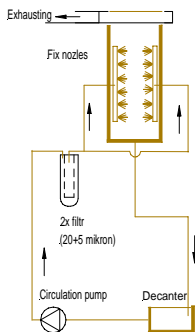
Viene usato per solventi a base d'acqua od infiammabili (solventi ecologici – solventi infiammabili di 3° classe). Per mezzo della sua piccola larghezza/spessore e possibile posizionare il segmento di US, con frequenza 25 o 40kHz, su entrambi i lati della vasca. L'intensità US può essere controllata solo alla frequenza di 40kHz e il generatore US assicura una buona uniformità di energia lungo la vasca grazie alla deflessione di frequenza. Il generatore US ha una funzione di de-gasificazione.

A seconda del liquido usato, vi sono differenti configurazioni:

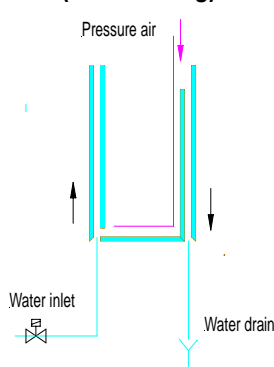
- a) per solventi con solo filtrazione meccanica
- b) per tecnologia a micro-emulsione (MPC) con decantatore e 2 filtri meccanici utilizzati per pulire o rigenerare il liquido.

Entrambi i cicli di rigenerazione sono equipaggiati da un riscaldatore elettrico e pompa centrifuga (per solventi pompa ad accoppiamento magnetico).

SPRAY IN AIR CLEANING (microemulsion MPC)



TAP WATER RINSE (air bubbling)



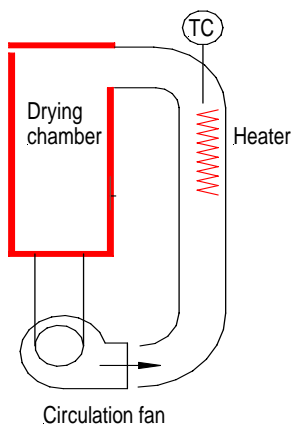
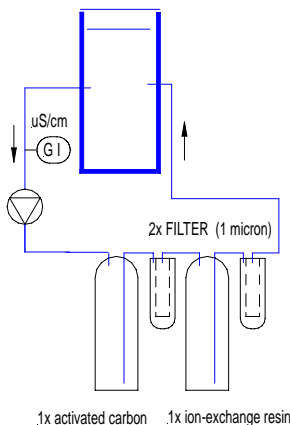
Spray in aria con tecnologia MPC

(per sole vasche da 100x600x650mm) provvista di pompa di circolazione, decantatore per la separazione delle impurità pesanti da quelle leggere e filtraggio meccanico finale. La parti da pulire vengono fissate al telaio che a sua volta viene posizionato al centro della vasca. La pulizia avviene per mezzo di nozzle che spruzzano il liquido ad una pressione di 0.4Mpa. Le parti da pulire vengono mosse verticalmente nella vasca per assicurare una completa pulizia.

Modulo sciacquo

Viene usato per sciacquare con "acqua di rubinetto". I moduli standard non hanno pompa di circolazione. Il modulo di sciacquo con acqua ha un ingresso controllato da una valvola-solenoid e apertura per trabocco per un continuo ricircolo d'acqua. Un compressore a membrana assicura la generazione di bolle d'aria per l'agitazione dell'acqua.

DI WATER RINSER HOT AIR DRYING



Modulo sciacquo con Acqua DI

Viene usato per lo sciacquo finale delle parti. La vasca con una propria rigenerazione dell'acqua DI. In questo circuito vi è una tanica con carboni attivi, filtro meccanico da 1micron, un tanica per scambiatore ioni e filtro meccanico finale da 1micron. La conduttività dell'acqua viene continuamente misurata all'uscita della vasca.

Modulo asciugatura

L'asciugatura delle parti viene effettuata per mezzo di circolo d'aria riscaldata. Temperatura massima dell'aria è di 85°C. Aria "nuova" viene immessa nella camera dalla parte superiore. Come opzione è possibile aggiungere un micro-filtro per l'aria.

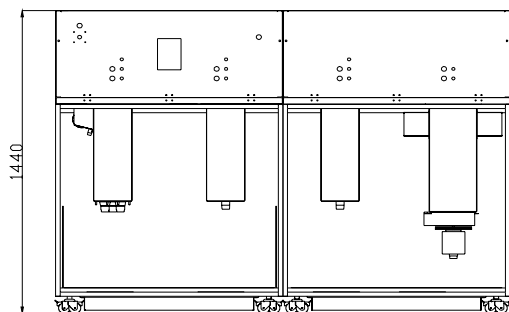
Sistema di controllo:

Ogni vasca viene manualmente controllata separatamente con regolazioni del processo (start/stop, tempo ciclo, temperatura). L'accesso al programma per cambiamenti avviene per mezzo di password. La regolazione dei parametri avviene attraverso una tastiera a membrana con display a 2 righe. Una tastiera comune per tutte le vasche viene utilizzata per impostare i programmi e la visualizzazione dei dati del programma in esecuzione. Inizio dei cicli e segnalazione degli stati è individuale per ogni vasca di processo.

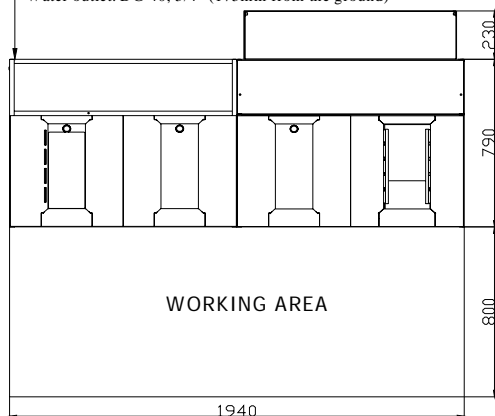
Disegno schematico e disposizione moduli:

MODULI A1/A2 E A3/A4

(volume vasca 11.2 – 22.4 – 33.6 – 39.2 litri)

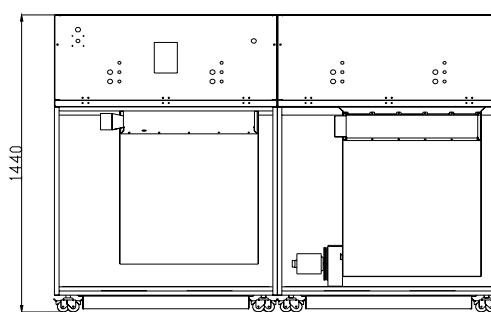


Connection: 3x400V/230V 50Hz 3,N+PE; 8,5 kVA (5m cable)
Exhausting: hose 80mm (900mm from the ground)
Water inlet: DG 25, 3/4" (240mm from the ground)
Water outlet: DG 40, 5/4" (175mm from the ground)

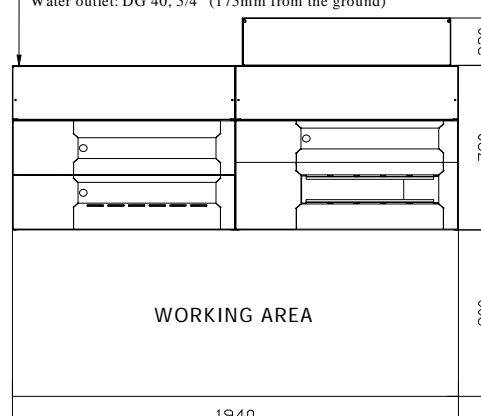


MODULI B1/B2 E B3/B4

(volume vasca 36.2 litri)



Connection: 3x400V/230V 50Hz 3,N+PE; 8,5 kVA (5m cable)
Exhausting: hose 80mm (900mm from the ground)
Water inlet: DG 25, 3/4" (240mm from the ground)
Water outlet: DG 40, 5/4" (175mm from the ground)



Filtri per Acqua DI:

- 1 x carboni attivi
- 1 x scambiatore-ioni
- 2 x filtri meccanici
(1micron ciascuno)

