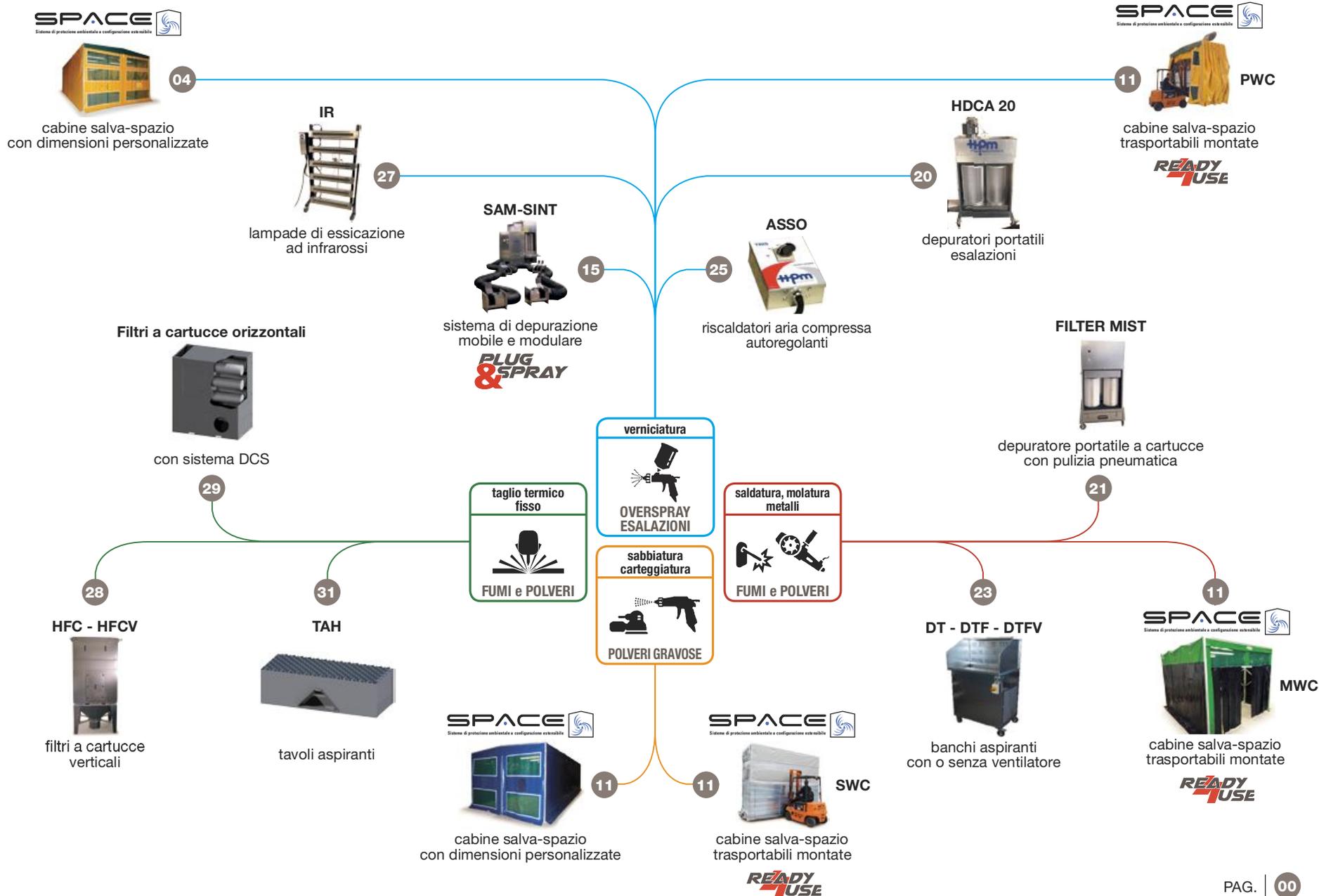


# MAPPA PRODOTTI





**SPACE**   
 Sistema di protezione ambientale a configurazione estensibile

cabine salva-spazio  
 con dimensioni personalizzate

CONCEPT e VANTAGGI

1

LAVORAZIONI  
 e VERSIONI su MISURA

2

COSTRUZIONE

3

ACCESSORI

4

VERSIONI con MISURE  
 STANDARD

**READY  
 USE**

5

www.hpengineering.it

4



## CONCEPT

**SPACE** è una cabina di aspirazione e filtrazione innovativa e brevettata, compattabile/estensibile, dedicata alle lavorazioni che richiedono l'ausilio di un'aspirazione concentrata ed efficace.

Il sistema è composto da due elementi fondamentali:

- Modulo depuratore di dimensioni compatte, progettato in base alle esigenze delle lavorazioni effettuate in cabina, completo di filtri e ventilatore, posizionato su un lato dell'area di lavoro e dotato di quadro servizi.
- La struttura di contenimento degli inquinanti costituita da un telaio portante in robusto acciaio zincato, montato su ruote e ricoperto da telo autoestinguente bispalmato in PVC.

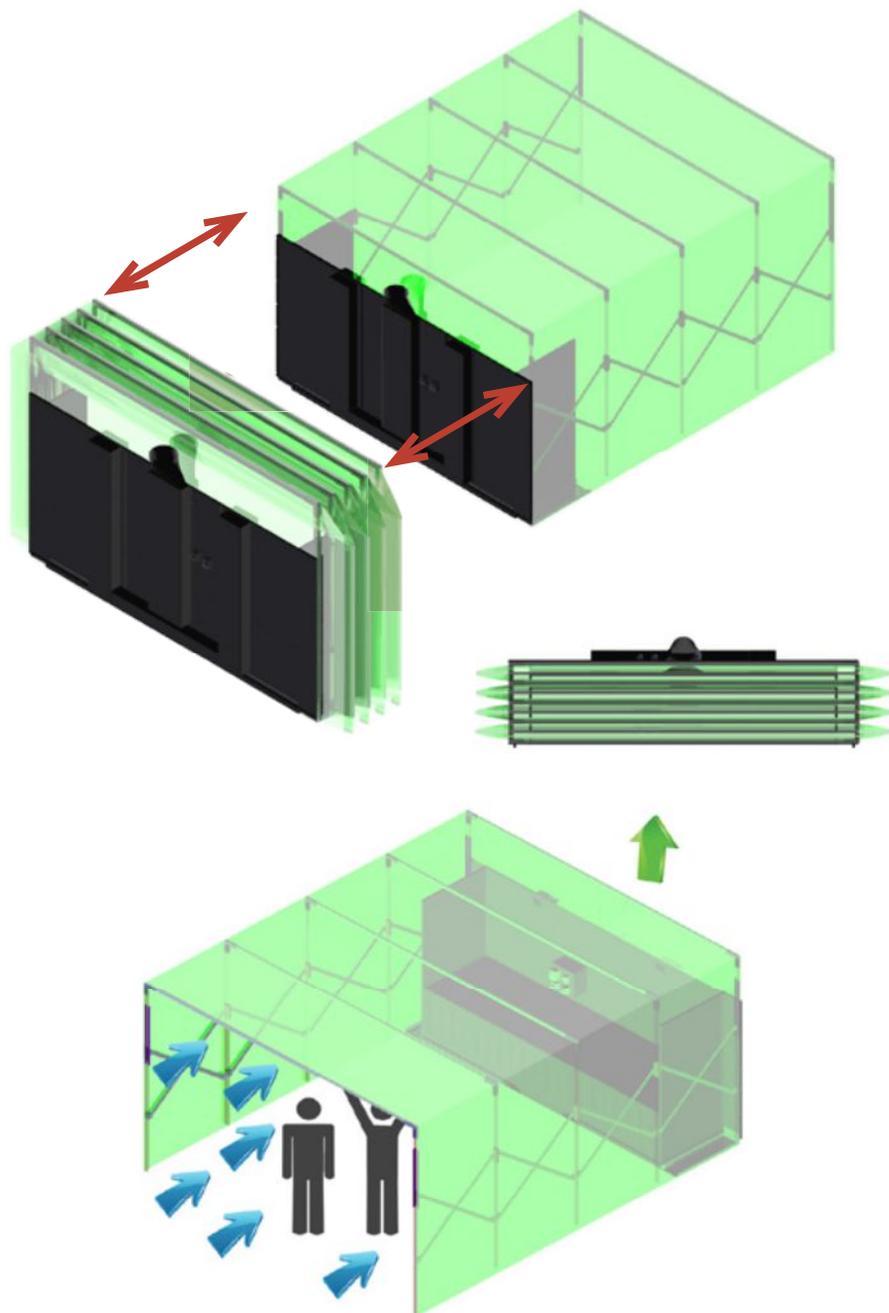
Il concetto fondamentale del sistema è che la struttura può essere richiusa per recuperare lo spazio di lavoro o per spostare la cabina in altro luogo.



## VANTAGGI UNICI

- Ideale per le lavorazioni su particolari di grandi dimensioni di difficile movimentazione con le cabine classiche.
- Dotata di depuratore integrato dimensionato per la protezione degli operatori all'interno cabina ed il rispetto delle più evolute normative ambientali.
- Compattabile/estensibile con recupero dello spazio occupato quando sono in uso e l'aumento della produttività negli ambienti con carroponte.
- Trasportabile con un semplice muletto permette di riposizionare le lavorazioni rapidamente, in alcune versioni completamente montata.
- Ecocompatibile (a basso consumo energetico) grazie alla riduzione della portata d'aria necessaria rispetto ai sistemi classici.





## INTELLIGENTE GESTIONE DEGLI SPAZI DI LAVORO

Grazie al sistema di compattamento la cabina può essere richiusa su se stessa in poco tempo e senza attrezzi particolari, per una massima flessibilità produttiva e logistica.

Questo sistema permette di:

- recuperare il 70% dello spazio quando non è utilizzata;
- spostare la cabina riposizionando la postazione di lavoro;
- utilizzare la cabina per lavorazioni su particolari di grandi dimensioni e peso elevato, solitamente movimentati da carroponte.

## DOPPIA PROTEZIONE AMBIENTALE

La cabina è un'area di lavoro destinata alle operazioni che generano inquinanti aeriformi sotto forma di esalazioni, fumi o polveri.

- **ESTERNA.** Con questa soluzione rispetto ai classici sistemi di captazione (ad es. cappe, tubi o bracci) si ha la certezza che gli inquinanti non vengono dispersi.
- **INTERNA.** Il flusso d'aria costante convoglia fumi, esalazioni o le polveri dalla posizione in cui vengono generati fino al modulo filtrante.

Il veloce ricambio di aria all'interno della cabina **SPACE** è agevolato dall'effetto tunnel che si crea grazie alle reti di immissione posizionate sulle porte frontali, contrapposte al modulo aspirante.

Il flusso rettilineo di aria convoglia gli inquinanti prodotti all'interno verso il modulo aspirante, dove viene filtrato per essere poi espulso in parte posteriore della cabina attraverso la tubazione.

## ALTAMENTE PERSONALIZZABILE

La cabina **SPACE** può essere completamente personalizzata ed adattata alle esigenze delle lavorazioni da effettuare e dell'area di lavoro da occupare, modificando parametri di progetto come:

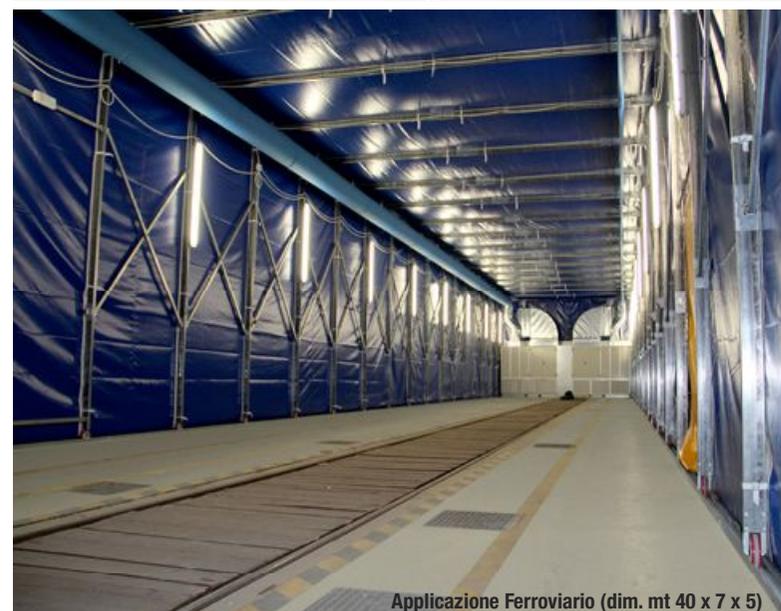
- dimensioni in larghezza, altezza e lunghezza;
- colorazione e spessore del telo di copertura;
- versione da esterno con tetto inclinato e sicurezze antivento;
- diversa filtrazione a seconda dell'inquinante generato;
- climatizzazione con controllo di temperatura ed umidità;
- illuminazione interna a neon o LED posizionata a soffitto o sulle pareti laterali
- componentistica elettrica ATEX;
- uscite di sicurezza segnalate da illuminazione di emergenza;
- oblò laterali o porzioni di telo trasparente per visibilità esterno-interno;
- prese elettriche o di aria compressa per il collegamento di utensili all'interno.



Applicazione industriale (dim. mt 10 x 5 x 5)



Applicazione Nautica (dim. mt. 27 x 8 x 8)



Applicazione Ferroviario (dim. mt 40 x 7 x 5)

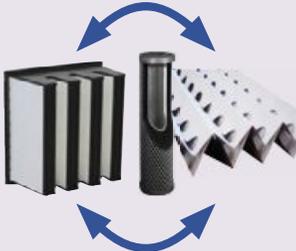
# LAVORAZIONI - VERSIONI

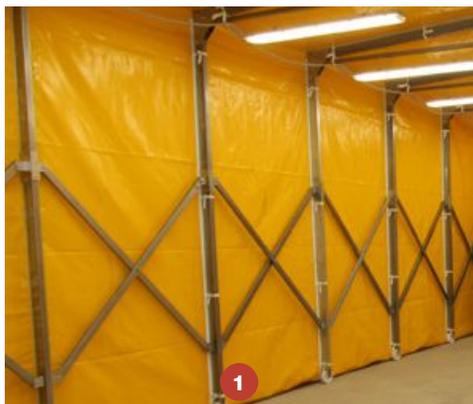
CABINA SPACE



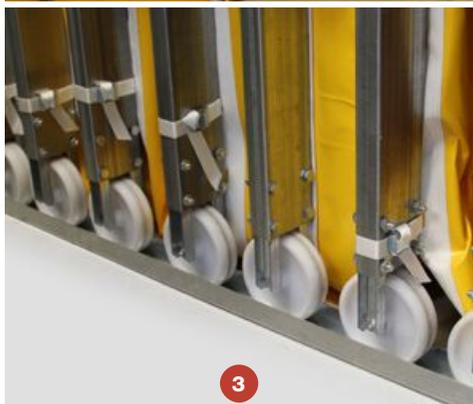
www.hpmengineering.it

8

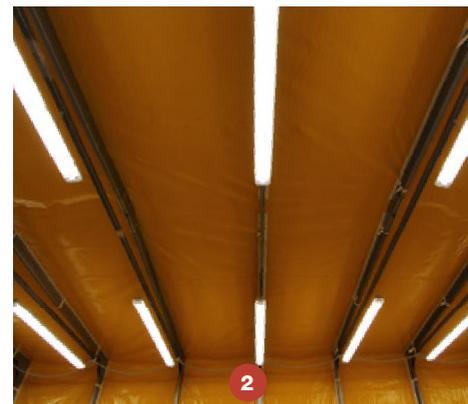
ver	dettaglio lavorazione	filtri utilizzati	<span style="color: blue;">■</span> <span style="color: orange;">■</span> <span style="color: red;">■</span> <span style="color: green;">■</span> LAVORAZIONE	<span style="border: 1px solid gray; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> INQUINANTE PRODOTTO
<b>P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verniciatura.</li> <li>• Applicazione fondi.</li> <li>• Incollaggi.</li> <li>• Laminazione.</li> <li>• Sigillatura.</li> <li>• In generale di esalazioni sotto forma di over spray.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtri Andreae©.</li> <li>• Prefiltri acrilici eff. G4.</li> <li>• Carbone attivo in cartucce.</li> </ul> 	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; text-align: center;"> <b>verniciatura liquido</b>                        overspray SOV                 </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; text-align: center;"> <b>incollaggio sigillatura</b>                        esalazioni                 </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; text-align: center;"> <b>pennello rullo</b>                        SOV                 </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; text-align: center;"> <b>laminazione composito</b>                        esalazioni                 </div> </div>	
<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carteggiatura e operazioni di trattamento superficiale che generano polveri più o meno fini.</li> <li>• Saldatura, molatura e taglio termico manuale con presenza di fumi e polveri.</li> <li>• Sabbatura o trattamenti superficiali ad elevata produzione di polveri come la lucidatura dei metalli.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cassetto di raccolta polveri.</li> <li>• Cartucce in poliestere con sistema di pulizia ad aria compressa.</li> </ul> 	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;"> <b>carteggiatura composito</b>                        polveri                 </div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;"> <b>sabbatura</b>                        polveri                 </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center;"> <b>molatura metalli</b>                        fumi e polveri                 </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center;"> <b>saldatura metalli</b>                        fumi e polveri                 </div> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; text-align: center;"> <b>taglio termico fisso</b>                        fumi e polveri                 </div> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; text-align: center;"> <b>taglio termico manuale</b>                        fumi e polveri                 </div> </div>	
<b>D</b>	<p><b>Preparazione e verniciatura.</b> Soluzione ideale quando è necessario cambiare lavorazione, passando dalle polveri alle esalazioni.</p>	<p><u>Modalità polveri:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prefiltri acrilici eff. G4;</li> <li>• filtri a tasche rigide eff F7.</li> </ul> <p><u>Modalità esalazioni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filtri Andreae© per overspray;</li> <li>• prefiltri acrilici eff. G4;</li> <li>• Carbone attivo in cartucce.</li> </ul> 	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; text-align: center;"> <b>verniciatura liquido</b>                        overspray SOV                 </div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;"> <b>carteggiatura composito</b>                        polveri                 </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; text-align: center;"> <b>incollaggio sigillatura</b>                        esalazioni                 </div> </div>	



1 Struttura portante costruita in robusti profili di acciaio zincato o verniciato, collegati tra loro tramite barre a pantografo e sostenuti da ruote in teflon che permettono l'apertura e la chiusura della cabina. Nel caso in cui la pavimentazione di installazione non sia lineare vengono aggiunte guide in acciaio per agevolare lo scorrimento delle ruote.



2 Impianto di illuminazione realizzato con lampade a neon o led tutte con grado di protezione elevato dimensionate nel numero e nella potenza a seconda dei LUX necessari per le operazioni interne. Nelle grandi lunghezze è prevista l'illuminazione di emergenza.

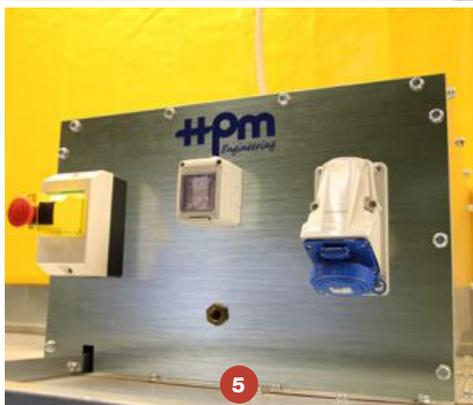


3 Copertura di contenimento e protezione dagli agenti atmosferici realizzata in telo in PVC bispalmato, autoestinguente certificato classe 1, con diversi spessori a seconda del tipo di versione e dell'installazione interna o esterna. E' possibile scegliere tra diverse colorazioni.

4 Uno o più moduli di aspirazione, filtrazione o climatizzazione adeguatamente dimensionati nella portata e negli altri parametri funzionali in modo da assicurare un'efficace captazione degli inquinanti e la corretta ventilazione per gli operatori.



5 Pannello di comando e controllo della ventilazione e dell'illuminazione completo di prese elettriche e attacco per il collegamento di utensili ad aria compressa o elettrici.



6 Porte frontali completamente apribili per il passaggio dei particolari da lavorare a interno cabina e dotate di griglie microforate per il rientro dell'aria di ventilazione. A seconda delle versioni possono essere realizzate ulteriori porte per il solo passaggio uomo, anche sul fianco del telo cabina.





Riscaldamento “confort” operatori con lampade ad infrarossi, grazie a questa tecnologia è possibile migliorare le condizioni di lavoro in presenza di basse temperature riscaldando anche la superficie dei particolari inseriti ad interno cabina.



Climatizzazione della cabina con immissione aria attraverso canali microforati con tecnologia laser con possibilità di controllo di temperatura e umidità per i processi da effettuare a interno cabina.



Guide a terra per agevolare lo scorrimento delle ruote.



### ASSO

Riscaldatore aria compressa a tre temperature (30-40-50°C) installato a bordo cabina e collegato ad attacco rapido interno.



Uscite di sicurezza o porte aggiuntive per passaggio uomo o muletto su lato cabina.



Quadri elettrici di controllo con regolazione della portata aria con inverter e visualizzazione dell'intasamento filtri.



Gruppo di filtrazione ed essiccazione aria compressa ECONOMIZER installato a bordo cabina e collegato ad attacco rapido interno.



Tubazioni di espulsione aria filtrata in versione corta fino a tetto cabina o su progetto nel caso in cui sia necessaria l'emissione al tetto del locale.

**READY  
4  
USE**



**SPACE**   
Sistema di protezione ambientale a configurazione estensibile

**cabine salva-spazio con misure standard trasportabili montate**



All'interno del progetto SPACE abbiamo sviluppato una serie di cabine con misure standard in modo che siano trasportabili su camion completamente montate per la massima flessibilità di lavoro.

Queste versioni prevedono tre serie diverse tra loro per tipologia di filtrazione e quindi per lavorazione all'interno:

**PWC** con filtrazione per esalazioni ed inquinanti aeriformi generati durante la verniciatura, l'incollaggio, la sigillatura o la resinatura.

**MWC** con filtrazione per fumi e polveri di lavorazioni dei metalli come molatura e saldatura.

**SWC** con filtrazione a cartucce e pulizia automatica dei filtri ad aria compressa, per applicazioni che generano elevate quantità di polvere come la sabbiatura o la lucidatura.



# DATI TECNICI MWC



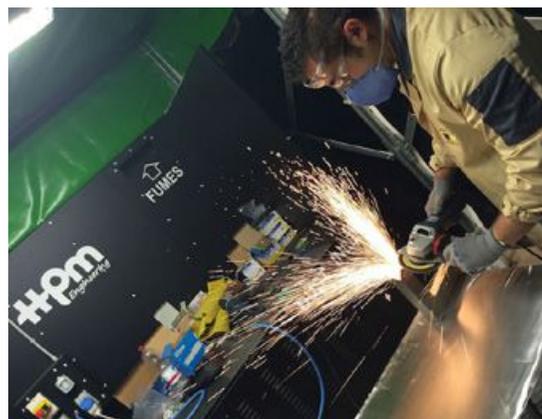
LAVORAZIONE		MOD.	Area utile interna mt	H utile interna mt	Larghezza interna mt	Lungh. est. max aperta mt	Lunghezza chiusa mt	Peso totale kg	Portata nominale m³/h	Filtri eff.	Filtri Sup. m³	Dim. esp. mm	Potenza motore kw
<b>SALDATURA</b>	<b>MOLATURA METALLI</b>	33	3 x 3	2,5	3	4	1,2	600	min. 4.000	Da F8 A E12	Da 34 A 72	Ø 400	3
		34	3 x 4			5		790					
		35	3 x 5			6		890					
		36	3 x 6			7		985					
		43	4 x 3	2,5	4	4	1,2	700	min. 5.000	Da F8 A E12	Da 34 A 72	Ø 400	4
		44	4 x 4			5		800					
		45	4 x 5			6		900					
		46	4 x 6			7		1.000					
		47	4 x 7			8		1.120					
<b>fumi e polveri</b>													

## ACCESSORI

- Filtri metallici antiscintilla.
- Controllo elettronico intasamento filtri con segnale luminoso.
- Regolazione portata con inverter.
- Modulo filtrante aggiuntivo per reimmissione aria in ambiente (Eff. E12 99,5% o H13 ).
- Telo silconico per resistenza alla fiamma.
- Riscaldamento o raffreddamento dell'ambiente interno.
- Arredamenti piano di lavoro.
- Kit tubazioni per espulsione in camino.

## NOTE

- La portata può variare in funzione delle lavorazioni da eseguire e dalle normative locali di ogni paese.
- È inclusa l'illuminazione con lampade superiori.
- Collegamenti elettrici: n.1 presa 400/3/50 + n.1 presa 220/1/50.
- Efficienza di filtrazione secondo EN779 e EN1822.



LAVORAZIONE		MOD.	Area utile interna mt	H utile interna mt	Larghezza interna mt	Lungh. est. max aperta mt	Lunghezza chiusa mt	Peso totale kg	Portata nominale m³/h	Filtro Stadio 1	Filtro Stadio 2	Filtro Stadio 3	Potenza motore kw
<b>VERNICIATURA LIQUIDO</b>	<b>INCOLLAGGIO SIGILLATURA</b>	44	4 x 4	2,4	4	5	1,1	1.000	min. 10.000	Andrea® 98,2 %	in poliestere G4	Carbone attivo	5,5
		45	4 x 5			6	1,2	1.100					
		46	4 x 6			7	1,5	1.200					
		47	4 x 7			8	1,5	1.350					
 	<b>esalazioni</b>	55	5 x 5	2,4	5	6	1,1	1.100	min. 12.000	Andrea® 98,2 %	in poliestere G4	Carbone attivo	7,5
		56	5 x 6			7	1,2	1.200					
		57	5 x 7			8	1,5	1.300					
		58	5 x 8			9	1,5	1.400					

## ACCESSORI

- Regolazione della portata aria con inverter.
- Riscaldamento dell'aria per cicli di essiccazione.
- Controllo temperatura e/o controllo dell'umidità per processi speciali.
- Confort operatore inverno con riscaldamento a raggi infrarossi.
- Illuminazione speciale per ricerca difetti o elevati LUX.
- Versione da esterno con tetto anti pioggia, guide antivento e tensionatori extra.
- Kit tubazioni per espulsione in camino.

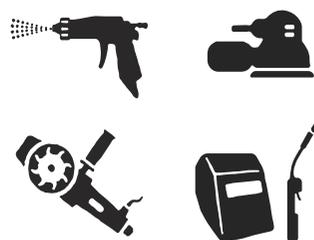
## NOTE

- La portata può variare in funzione delle lavorazioni da eseguire e dalle normative locali di ogni paese.
- È inclusa l'illuminazione con lampade superiori.
- Collegamenti elettrici: n.1 presa 400/3/50 + n.1 presa 220/1/50.
- Efficienza di filtrazione secondo EN779 e EN1822.



# DATI TECNICI SWC - filtrazione con autopulizia



LAVORAZIONE	MOD.	Area	H	Larghezza	Lungh. est. max	Lunghezza	Portata	Filtri	Filtri	Potenza
		utile interna mt	utile interna mt	interna mt	aperta mt	chiusa mt	nominale m³/h	eff. %	Sup. m³	motore kw
<b>FUMI E POLVERI IN ELEVATE CONCENTRAZIONI</b>  	SWC	33	2,4	3	4,5	1,4	min. 12.000	99,5	160	7,5
		34			5,5					
		35			6,5					
		36			7,5					
	SWC	43	2,4	4	4,5	1,4	min. 16.000	99,5	240	11
		44			5,5					
		45			6,5					
		46			7,5					
47		8,5								

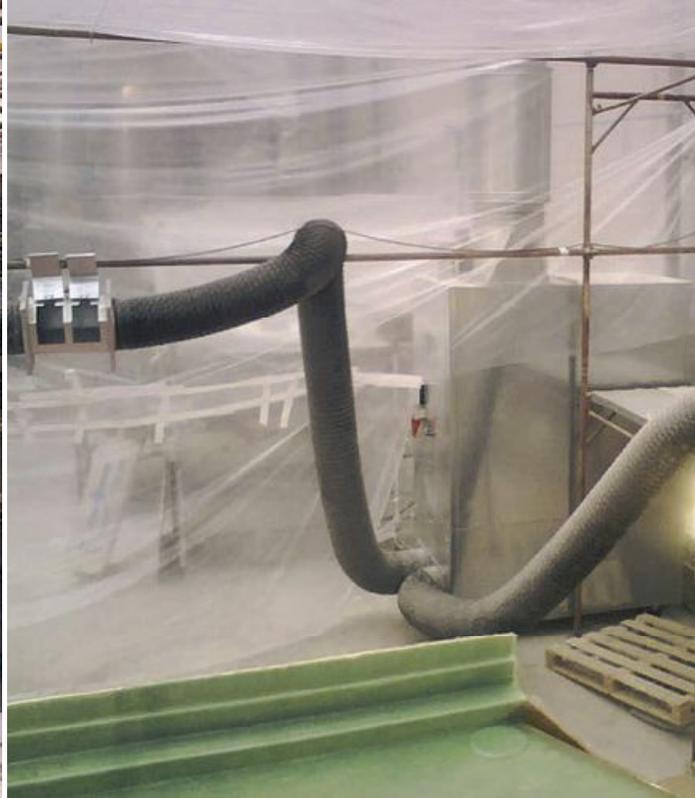
## ACCESSORI

- Regolazione della portata aria con inverter.
- Riscaldamento dell'aria per cicli di essiccazione.
- Controllo temperatura e/o controllo dell'umidità per processi speciali.
- Confort operatore inverno con riscaldamento a a raggi infrarossi.
- Illuminazione speciale per ricerca difetti o elevati LUX.
- Versione da esterno con tetto antipioggia, guide antivento e tensionatori extra.

## NOTE

- La portata può variare in funzione delle lavorazioni da eseguire e dalle normative locali di ogni paese.
- È inclusa l'illuminazione con lampade superiori.
- Collegamenti elettrici: n.1 presa 400/3/50 + n.1 presa 220/1/50.
- Efficienza di filtrazione secondo EN779 e EN1822.





# SAM - SINT

sistema di depurazione  
mobile e modulare



CONCEPT

1

**PLUG  
& SPRAY**

COMPOSIZIONE  
FUNZIONAMENTO

2

**hpm**  
Engineering

15



APPLICAZIONI  
CONFIGURAZIONI TIPO

3

DEPURATORI SAM  
VERSIONI DISPONIBILI

4

ACCESSORI  
SISTEMI DI CAPTAZIONE

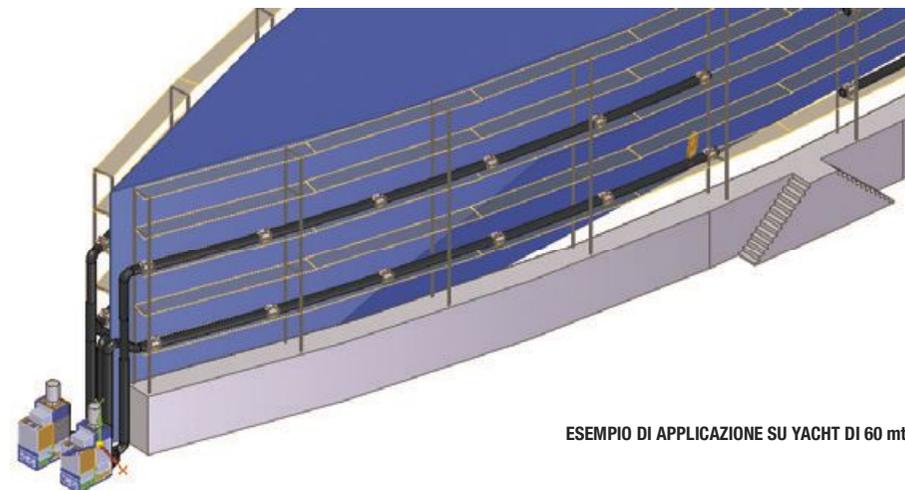
5

## APPLICAZIONE

Il sistema di depurazione SAM-SINT è stato progettato per depurare gli inquinanti emessi durante la verniciatura e/o la carteggiatura di superfici con grandi dimensioni e parti difficili da raggiungere usando i classici impianti di aspirazione. L'innovativo progetto si basa su due concetti fondamentali, sviluppati in collaborazione con i professionisti della verniciatura nei settori della nautica e dell'industria dei trasporti:



**1)** Realizzare un impianto di aspirazione e depurazione personalizzato in poco tempo, utilizzando semplici componenti modulari, facilmente posizionabili direttamente all'interno delle aree di lavoro senza dover costruire complicati sistemi fissi. Con questo stesso concetto il sistema può essere rapidamente smontato e trasportato al termine delle attività.



ESEMPIO DI APPLICAZIONE SU YACHT DI 60 mts

**2)** Avere la possibilità di concentrare l'aspirazione solo nei punti desiderati della linea, aprendo e chiudendo le apposite serrande poste sulle bocchette di aspirazione PACMAN, in modo da lavorare con efficienza utilizzando basse portate ed ottimizzando i consumi di energia.

Il sistema si compone di due elementi fondamentali:

## Depuratore SAM

È il cuore del sistema, all'interno del quale vengono convogliati gli inquinanti captati dalle linee di aspirazione e dal quale viene espulsa l'aria filtrata.

Progettato con dimensioni che ne agevolano il trasporto e la movimentazione all'interno del cantiere è dotato di ruote e viene prodotto in diverse conformazioni di filtrazione a seconda degli inquinanti da depurare.

## Bocchette telescopiche PACMAN

Questa brevettata soluzione tecnica è la chiave che garantisce una efficace aspirazione e che rende flessibile la conformazione del sistema SINT.

Ogni bocchetta può essere aperta solo quando l'operatore si trova nelle sue vicinanze, modulando in questo modo l'aspirazione per il massimo di efficienza dell'impianto.

Quando non utilizzata si presenta come una valigetta facilmente trasportabile anche all'interno di spazi ridotti o su ponteggi destinati alle lavorazioni di verniciatura nei cantieri nautici.

Al suo interno è contenuta la tubazione flessibile di collegamento per la bocchetta successiva, in modo da creare una linea di aspirazione che arriva fino al depuratore SAM.



# DEPURATORI SAM - VERSIONI DISPONIBILI

SAM - SINT

www.hpmengineering.it

18

ver	dettaglio lavorazione	filtri utilizzati	  LAVORAZIONE	 INQUINANTE PRODOTTO
<b>P</b>	<p><b>Esalazioni SOV</b></p> <p>Verniciatura, applicazione fondi, incollaggi, laminazione, sigillatura, ed in generale esalazioni e over spray.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtri Andreae©.</li> <li>• Prefiltri acrilici eff. G4.</li> <li>• Carbone attivo in cartucce con calza interna in poliestere G2.</li> </ul> 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>verniciatura liquido</b></p>  <p>overspray - SOV</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>pennello rullo</b></p>  <p>SOV</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>laminazione composito</b></p>  <p>esalazioni</p> </div> </div>	
<b>D</b>	<p><b>Doppia conformazione</b></p> <p>Soluzione ideale quando il sistema viene utilizzato sia per polveri che per esalazioni, è infatti possibile cambiare il tipo di filtri all'interno del gruppo di depurazione a seconda della lavorazione.</p>	<p><u>Modalità polveri:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filtri a tasche rigide eff F7.</li> </ul> <p><u>Modalità esalazioni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filtri Andreae©;</li> <li>• prefiltri acrilici eff. G4;</li> <li>• carbone attivo in cartucce con calza interna in poliestere G2.</li> </ul> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>carteggiatura</b></p>  <p>polveri</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>verniciatura liquido</b></p>  <p>overspray - SOV</p> </div>
<b>LR</b>	<p><b>Lungo raggio/SOV</b></p> <p>Queste versioni sono dotate di maggior prevalenza, per aspirare in maniera ottimale anche ad una distanza elevata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtri Andreae©.</li> <li>• Prefiltri acrilici eff. G4.</li> <li>• Carbone attivo in cartucce con calza interna in poliestere G2.</li> </ul> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>pennello rullo</b></p>  <p>SOV</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>verniciatura liquido</b></p>  <p>esalazioni - SOV</p> </div>

Mod. SAM	Portata	Motore	Peso	Dimensione	Attacchi aspirazione STD	Attacchi aspirazione disponibili	Filtri Andreae©	Filtri Poliestere	Filtri tasche F7	Carboni Attivi
	m³/h	kW	Kg							
<b>10 P</b>	10.000	5,5	650	2000 x 1000 x 2600 H	2 x 350	2 x 300 4 x 200	1,2	1,19	-	168
<b>15 P</b>	15.000	7,5	700						-	216
<b>10 D</b>	10.000	5,5	700						56	168
<b>15 D</b>	15.000	7,5	750	56	216					
<b>10 LR</b>	10.000	11	840	2000 x 1000 x 2700 H				-	144	
<b>10 LRX</b> II 2/- G c Ex e IIB T4	10.000	11	870					-	144	



Tensione di alimentazione: 400/3/50 - A richiesta attacchi in diverso numero e diametro

Il gruppo depuratore SAM grazie alla sua elevata portata può essere utilizzato con diversi sistemi di captazione a seconda delle necessità operative dell'utilizzatore.

### Frontalini aspiranti FRONTLINE

**Utilizzo/montaggio:** a terra su ruote, su piedini regolabili in altezza o in specifica versione per sollevatori a pantografo.

**Applicazione:** aspirazione di overspray, la velocità di captazione protegge l'operatore rimuovendo immediatamente l'inquinante generato.

**Costruzione:** acciaio zincato.

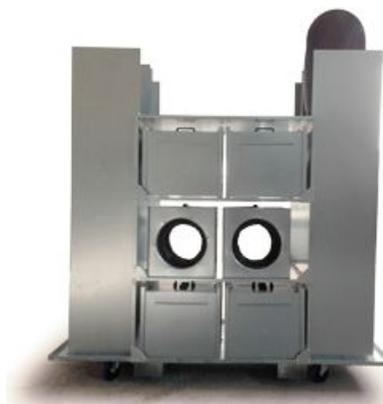
**Filtrazione:** Andrae® eff. 98%.

**Grandezze disponibili:** Lungh mt 3 -2 -1 a seconda della portata necessaria, profondità 400 mm - H 1200 mm.



### Deposito bocchette PACMAN

Il sistema è dimensionato per contenere fino a n.16 bocchette telescopiche complete di tubazione flessibile, in modo da ottimizzare la logistica dell'impianto di aspirazione e di conseguenza recuperare spazi nel cantiere.



### BOX aspirante

BOX aspirante per l'aspirazione di overspray da ritocchi verniciatura su pareti verticali come ad esempio i containers.

Da collegare ad unità di depurazione SAM10P.

#### Vantaggi unici:

- sicurezza dell'operatore all'interno del BOX;
- protezione dell'ambiente;
- semplice da movimentare grazie alle ruote.

**Dimensioni:** 2000 x 2000 x 2500 H.



## APPLICAZIONI

HDCA è un depuratore mobile progettato per i ritocchi di verniciatura e per tutte le lavorazioni che necessitano di una filtrazione a carboni attivi (ad es. incollaggio, resinatura o laminazione).

L'ingombro ridotto e la mobilità del filtro sono di grande vantaggio logistico nello svolgimento dei processi lavorativi. In base alla tipologia di lavorazione può essere fornito con diverse soluzioni di captazione, es. tubazione flessibile, braccio aspirante o piccola parete aspirante mobile.

## VANTAGGI UNICI

- Dimensioni compatte per una facile trasportabilità e movimentazione.
- Filtrazione efficace composta da pre-filtri in poliestere e carboni attivi in cartucce.
- Possibilità di collegamento ad una tubazione flessibile per raggiungere i punti più difficili.

Mod.	Portata nominale	Potenza	Pressione residua	Carbone attivo	Scarico	Attacco aspirazione	Dimensioni
	m³/h	kW	Pa	Kg	Ø mm	Ø mm	mm
HDCA 20	2.000	1,1 - 220V	700	28	200	200	800 x 750 x 1.500 H
HDCA 40	4.000	1,5 - 400V	700	56	300	300	1.100 x 800 x 2.200 H



## ACCESSORI

- Raccordi per collegamento a tubo flessibile.
- Tubazione flessibile PVC a speciale armatura.
- Braccio autoportante mt 3.
- Asta con cappa montate su ruote.
- Scarico silenziato.

## APPLICAZIONI

**FILTER MIST** è un depuratore mobile a cartucce progettato per l'aspirazione e la filtrazione di fumi e polveri derivati da operazioni di lavorazione metalli come la saldatura, la molatura ed il taglio termico portatile. Grazie al sistema di autopulizia dei filtri è adatto all'aspirazione di polveri sottili come quelle prodotte dalla carteggiatura, rifilatura e taglio di materiali compositi (VTR o carbonio).



## FUNZIONAMENTO

1. Le polveri aspirate per prima cosa vengono convogliate contro una parete in modo che le più pesanti possano depositarsi all'interno del cassetto di raccolta senza depositarsi sui filtri per una maggiore durata degli stessi.
2. Passata la camera di calma i fumi e le polveri residue attraversano le cartucce filtranti in poliestere ad elevata efficienza di filtrazione (99,5%).
3. Il sistema ad aria compressa pulisce regolarmente le cartucce filtranti con un getto temporizzato ad alta pressione impedendo l'intasamento dei filtri e prolungandone la durata con conseguente risparmio rispetto ai sistemi con filtri a perdere.
4. L'aria filtrata viene espulsa dalla griglia posta sulla parte superiore del gruppo mobile e le polveri si depositano all'interno del cassetto inferiore.



## COSTRUZIONE

- Struttura portante realizzata in robusta lamiera zincata, movimentabile grazie a 4 ruote pivotanti.
- Sezione di filtrazione composta da cartucce in poliestere ad alta efficienza, facilmente ispezionabili attraverso un pannello rimovibile.
- Quadro elettrico a norme CE montato a bordo con protezione motore e gestione on/off del ventilatore.
- Ventilatore centrifugo ad alta efficienza con girante a pale rovesce e motore UNEL MEC IE2.
- Attacco di alimentazione aria compressa di pulizia con manometro e riduttore di pressione.
- Attacco di aspirazione bordato per il fissaggio della tubazione flessibile.
- Cassetto di raccolta polveri con chiusura di sicurezza.



Cassetto di raccolta



Manometro aria compressa



Cartucce in poliestere



Molteplici attacchi di aspirazione

# DATI TECNICI - ACCESSORI

FILTER MIST

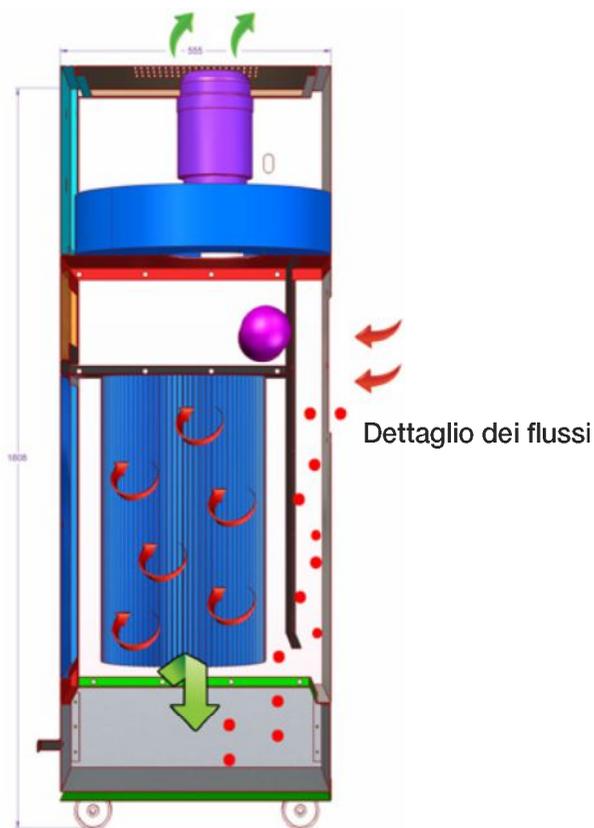
Mod. FILTER MIST	Portata m³/h	Motore kW / V	Ht max Pa	Attacchi standard nr. / Ø	Peso Kg	Superficie filtrante m²	Filtri nr.	Aria compressa l/s	Dimensione B x L x H mm	Livello Sonoro dB (A)*
2000	2.000	1,1 - 220V	2500	1 x 150	196	20	2	120	810 x 540 x 1850	72
2000		1,1 - 400V								
4000	4.000	2,2 - 400V	2600	1 x 200	278	40	4	240	810 x 920 x 1850	75

A richiesta attacchi in diverso numero e diametro per collegamento a tubo flex, dotati di serranda a ghigliottina.  
Versione per fumi e polveri a rischio esplosione, con motore ATEX e girante antiscintilla.

\* Livello sonoro misurato a 3mt in campo libero.

www.hpmengineering.it

22



## Bracci snodati di aspirazione

**Utilizzo/montaggio:** direttamente a bordo filtro.

**Applicazione:** aspirazione fumi di saldatura o micro polveri ad elevata volatilità.

**Misure disponibili:** L3mt - Ø 160mm (FILTER MIST 2000).

## APPLICAZIONI

I banchi aspiranti serie DT sono stati progettati per l'aspirazione degli inquinanti generati durante i trattamenti superficiali come la molatura, carteggiatura, lucidatura o saldatura. I particolari da lavorare vengono appoggiati sul piano di lavoro dotato di doghe per l'aspirazione delle polveri che vengono convogliate nei cassette di raccolta o nei filtri a seconda delle versioni. Le pareti e laterali e quella frontale sono facilmente rimovibili e dotate di una speciale maglia anti rimbalzo per proteggere l'operatore dai particolari ad alta velocità generati durante la molatura.

VERSIONE		DATI TECNICI							
<b>DT</b> con cassetto di raccolta polveri		<b>Mod.</b>	Piano di lavoro mm		Scarico	Portata nominale	Perdita di carico		
			area utile	H	Ø mm	m³/h	Pa		
		<b>DT 10</b>	850 x 700	850	300	2.000	100 - 200		
		<b>DT 15</b>	1.350 x 700					3.000	
		<b>DT 20</b>	1.800 x 700					4.000	
<b>DT 30</b>	2.700 x 700	5.000							
<b>DTF</b> con filtrazione integrata		<b>Mod.</b>	Piano di lavoro mm		Scarico	Portata nominale	Perdita di carico	sup. filtrante	
			area utile	H	Ø mm	m³/h	Pa	m²	
		<b>DTF 10</b>	850 x 700	850	415 x 200	2.000	750	15	
		<b>DTF 15</b>	1.350 x 700					23,5	
		<b>DTF 20</b>	1.800 x 700					30	
<b>DTF 30</b>	2.700 x 700	45							
filtrazione: metallici (G3) + filtri a tasche (F7)									
<b>DTFV</b> con filtrazione integrata e ventilatore centrifugo		<b>Mod.</b>	Piano di lavoro mm		Scarico	Portata nominale	Perdita di carico	Superficie filtrante	Potenza motore
			area utile	H	Ø mm	m³/h	Pa	m²	kW
		<b>DTFV 10</b>	850 x 700	850	415 x 200	2.000	750	15	0,75
		<b>DTFV 15</b>	1.350 x 700					23,5	1,1
		<b>DTFV 20</b>	1.800 x 700					30	1,5
<b>DTFV 30</b>	2.700 x 700	45	3						
filtrazione: metallici (G3) + filtri a tasche (F7)									

**VERSIONI**
**DTCV**

Con filtrazione integrata a cartucce, pulizia pneumatica dei filtri e ventilatore


**Mod.**

Mod.	Piano di lavoro mm		Scarico Ø mm	Portata nominale m³/h	Preval. residua Pa	Superficie filtrante m²	Potenza motore kW
	area utile	H					
<b>DTCV 20</b>	1.900 x 950	870	450 x 160	3.350	450	40	2,2
<b>DTCV 30</b>	2.900 x 950		610 x 160	4.750	500	64	3

**DTE**

Con filtrazione a carbone attivo per esalazioni da ritocchi e lavaggio pezzi


**Mod.**

Mod.	Piano di lavoro mm		Portata nominale m³/h	Carbone attivo Kg	Superficie filtrante m²	Potenza motore kW
	area utile	H				
<b>DTE 10</b>	1.000 x 650	1.055	600	38	0,76	0,75
<b>DTE 20</b>	2.000 x 650		1.200	76		1,1
<b>DTEX 10</b>	924 x 560		600	38		0,75

**DTEX**

Per lavaggio pezzi con vasca inox paratie laterali e mot. ATEX cat3 Z 2/22 3Gd

**ACCESSORI**

- Interruttore on/off per versioni con ventilatore.
- Piano di appoggio antigraffio in legno o mat. plastico.
- Divisorio centrale non aspirante (versioni da mt. 3).
- Curva e canale di scarico corto silenziato.
- Verniciatura.

**DTFV**


# RISCALDATORE AUTOREGOLANTE ASSO

**ASSO** è un sistema brevettato, progettato per riscaldare l'aria compressa che alimenta la pistola o i vari equipaggiamenti utilizzati durante i processi di verniciatura o durante le applicazioni di altri fluidi che richiedono l'utilizzo di pistole ad aria compressa.

Grazie all'alto contenuto innovativo del progetto e alle tecnologie utilizzate per la costruzione il sistema **ASSO** presenta fondamentali vantaggi rispetto ad altri classici sistemi riscaldanti presenti sul mercato da anni:

- La capacità di mantenere costante la temperatura selezionata, autoregolandosi in continuo senza fastidiosi picchi di temperatura o effetti "on/off" tipici dei sistemi che utilizzano resistenze elettriche a monte o all'interno della tubazione.
- Nessun problema di lunghezza del tubo che alimenta la pistola, perché la tecnologia utilizzata riscalda solo la parte terminale più vicina all'erogazione dell'aria compressa.
- Ridotto consumo energetico, circa dieci volte meno rispetto ai sistemi che utilizzano termocoppie o resistenze elettriche
- Le dimensioni ridotte ed il peso contenuto permettono una facile installazione all'interno di qualsiasi contesto professionale di utilizzo o subito dopo sistemi di essiccazione e filtrazione già presenti sull'impianto.



Il sistema nelle versioni standard è composto da due elementi:

**ASSO BOX** è la scatola di comando ed alimentazione, compatta e leggera non ha particolari necessità di installazione e può essere fissata attraverso viti o calamite.

**ASSO TUBO** è il cuore del sistema, composto da una tubazione riscaldata con lunghezza standard di 12 o 24 mt normalmente dotata di un attacco da 1/4" per essere collegato alle comuni pistole o aerografi.

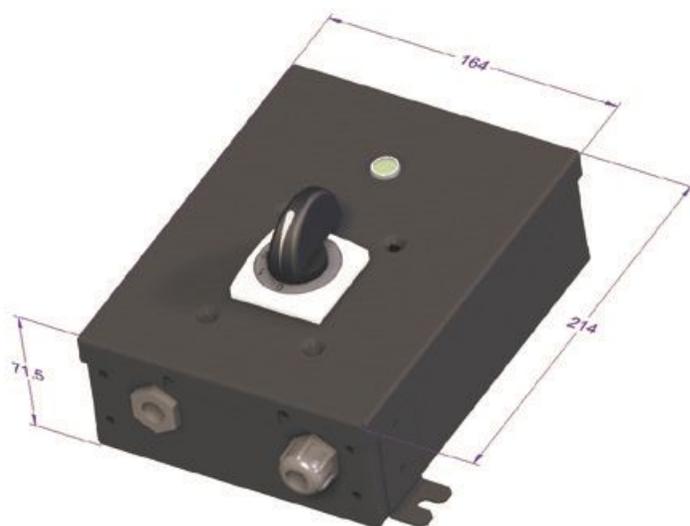


## PERCHÉ SCALDARE L'ARIA COMPRESSA

Come è noto l'aria che proviene dal compressore per via dell'effetto adiabatico ha una temperatura molto più bassa rispetto all'ambiente ma soprattutto non è mai costante impedendo agli operatori professionali di tarare adeguatamente tutti i sistemi che compongono un impianto di verniciatura professionale o altri sistemi di applicazione.

Avere una temperatura costante dell'aria compressa permette quindi di avere molti vantaggi concreti come ad esempio:

1. risparmio energetico dovuto alla possibilità di non scaldare eccessivamente le aree di verniciatura;
2. riduzione dei difetti di applicazione e migliore distensione del prodotto verniciante;
3. rapidità di applicazione con risparmio di tempo;
4. minor consumo di materiali vernicianti, trasparenti o fondi.



### Dati tecnici scatola comando

Dimensioni	mm	214 x 164 x 80h
Attacco aria compressa	in - out	1/4" gas
Potenza max assorbita	W (°C)	60 (30°) - 160 (40°) - 220 (50°) 
Alimentazione elettrica	VAC - Hz	230 - 50 (+/-10%) oppure 115 - 60Hz
Assorbimento massimo	Watts	220
Corrente massima (picco)	A	2
Temperatura aria in uscita	°C	30° - 40° - 50°C (+/- 10%)
Range temperatura ingresso	°C	da +1° a +50°
Temperatura ambiente	°C	da +1° a +40°

### Dati tecnici - tubazione flessibile

Materiale	Sottostrato	Liscio, nero, in gomma EPDM.
	Inserti	Tessili sintetici.
	Copertura	Liscia in gomma EPDM di colore nero resistente alla temperatura, all'abrasione, agli agenti atmosferici e ozono.
Lunghezze	mt.	12 o 24.
Diametro	mm	13/19 + 8/14 (ultimi 1,5 mt.)

Le lampade della serie IR utilizzano la tecnologia ad onde corte in grado di penetrare gli strati di prodotti vernicianti applicati andando a scaldare direttamente e rapidamente dall'interno verso l'esterno, garantendo una completa ed ottimale evaporazione dei componenti volatili, e l'indurimento della superficie.

Le lampade utilizzate salgono a temperature elevatissime (fino a 1200°C) in meno di un secondo e sono in grado di raffreddarsi molto rapidamente.

Questa caratteristica unita al nostro software specifico, ci garantisce la completa gestione della potenza (da 0 a 100%).

I vantaggi sopra elencati ci permettono di avere totale controllo sulla temperatura applicata alla superficie da essiccare, in ogni situazione di umidità e temperatura ambientale, con qualsiasi tipologia di prodotto applicato, indipendentemente dal materiale del supporto (Acciaio, Alluminio, Plastica, Fibra di Carbonio, Legno...)

### IR7 portatile su carrello con PLC

Unità dotata di sette lampade IR controllate da PLC per le essiccazioni professionali e per il rilevamento delle bolle d'aria all'interno dello strato di stucco applicato sui compositi ad esempio nella nautica.

#### Vantaggi unici:

- tempi e temperature di lavoro programmabili attraverso un pannello touch Screen;
- possibilità di memorizzazione di diversi processi a seconda del tipo di materiale;
- supporto mobile e reclinabile (per adattarsi alla linea dello scafo);
- dimensioni compatte riducibili in altezza per l'utilizzo sui ponteggi o aree.

#### Dati tecnici:

Alimentazione: 400 V 3P+T 50/60 Hz.

Potenza max totale: 21 Kw (frazionabile da PLC in due gruppi da 12 o 16kW).

Tipo di lampada: Infrarosso rubinato da 3Kw cad.

Dimensioni: 1.100 x 550 x 1.700 H.

### IR110 portatile a mano

L'essiccatore manuale IR 110 è adatto al trattamento di piccole superfici.

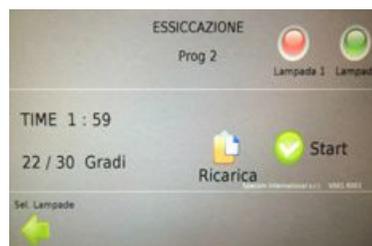
Ottimo per tutti i lavori che richiedono una elevata temperatura per un breve periodo come ad esempio i piccoli ritocchi, ammorbidire le guarnizioni di vetri o rimuovere fregi ed adesivi.

#### Dati tecnici

Alimentazione: 230 V 50/60 Hz

Potenza totale: 1 Kw

Tipo di lampada: Infrarosso rubinato da 3Kw



# FILTRI A CARTUCCE VERTICALI - HFC HFCV

HFC - HFCV

I filtri a cartucce delle serie **HFC** grazie alle elevate superfici filtranti contenute in poco spazio ed al sistema di pulizia automatica dei filtri con aria compressa rappresentano la soluzione ideale per la depurazione di fumi e polveri dai più svariati processi industriali e professionali.

## VERSIONI

### HFC

Cartucce a sviluppo verticale, struttura e pannelli in acciaio zincato o verniciato a seconda delle applicazioni, pulizia ad aria compressa con sistema ciclico.



## DATI TECNICI

Mod.	Superficie filtrante	Cartucce	Perdita carico	Altezza gambe	dim. A x B x H	Bidoni
	m <sup>2</sup> min/max	nr.				
HFC4	40 - 80	4	1.000	1.000	900 x 1.350 x 2.850	1
HFC6	60 - 120	6		1.250		1
HFC8	80 - 160	8		1		
HFC10	100 - 200	10	1.100	1.250		2
HFC12	120 - 240	12				2
HFC15	150 - 300	15				2
HFC18	180 - 360	18			2	

### HFCV

Versione con ventilatore montato a bordo filtro.

Cartucce disponibili in poliestere o in cellulosa a seconda del tipo di polveri aspirate.

Efficienza di filtrazione certificata BGIA.



Mod.	Superficie filtrante	Cartucce	Portata	Preval. residua	Potenza motore	dim. A x B x H	Bidoni
	m <sup>2</sup> min/max	nr.	m <sup>3</sup> /h	Pa	(min.) kW		
HFCV4	40 - 80	4	2.400 - 5.600	1.500	3	900 x 1.350 x 2.850	1
HFCV6	60 - 120	6	4.200 - 8.000		5,5		1
HFCV8	80 - 160	8	5.600 - 11.000		7,5		1
HFCV10	100 - 200	10	7.000 - 14.000		7,5		2
HFCV12	120 - 240	12	8.000 - 16.000		11		2

- La superficie filtrante varia a seconda dell' altezza cartucce utilizzate.
- Le portate indicate sono calcolate con una velocità di filtrazione standard.
- Nel caso di inquinanti con particolari necessità consultare il nostro ufficio tecnico.

## ACCESSORI E VERSIONI SPECIALI

- Versione verniciata con RAL a scelta.
- Pressostato con economizzatore aria compressa.
- Valvola stellare.
- Quadro elettrico con comandi in bassa tensione.
- Coclea di trasporto materiali.
- Versioni con componenti ATEX.



## APPLICAZIONI

Aspirazione e filtrazione di fumi e polveri da taglio lamiera con tecnologia laser, plasma od ossitaglio.

## CARATTERISTICHE UNICHE

I filtri a cartucce orizzontali delle serie DCS grazie al brevettato sistema di pulizia automatica dinamico dei filtri rappresentano la soluzione ideale per la depurazione di fumi e polveri dai processi di taglio termico che richiedono una costante efficienza di filtrazione nel tempo.

## COSTRUZIONE

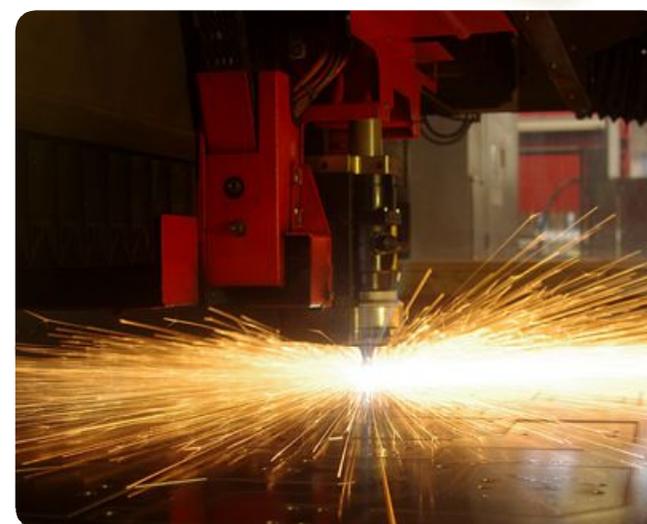
- struttura portante e pannelli in acciaio verniciato;
- cartucce a sviluppo orizzontale, con efficienza di filtrazione pari al 99.999 % con un particolato fino a 0.5 micron;
- pulizia ad aria compressa con sistema brevettato DCS;
- porte di ispezione con guarnizioni a tenuta;
- ventilatore centrifugo ad elevata prevalenza;
- quadro elettrico montato a bordo.

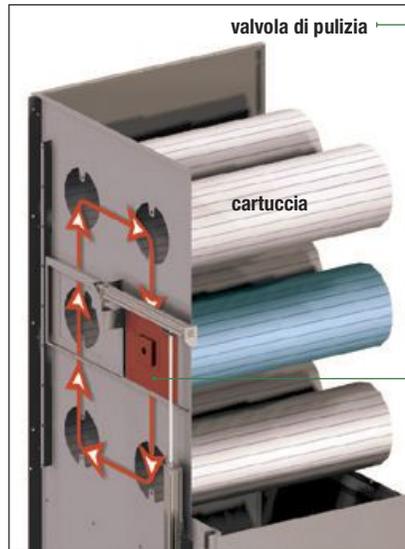
## OPTIONAL

- modulo di post-filtrazione con filtri assoluti;
- sistema di soppressione incendio;
- versione con componenti ATEX;
- trappola antiscintilla su aspirazione;
- essiccatore e filtro aria compressa;
- tubazioni di collegamento;
- tavolo aspirante porta-lamiera.

### DATI TECNICI

Mod.	Cartucce	Potenza motore	Dimensioni A x B x H	Aria compressa	elettrovalvole
	nr.	kW		Bar	
DCS 4	4	5,5	2.000 x 1.100 x 2.350 H	min. 6 max 7	1
DCS 6	6	5,5			
DCS 8	8	7,5			



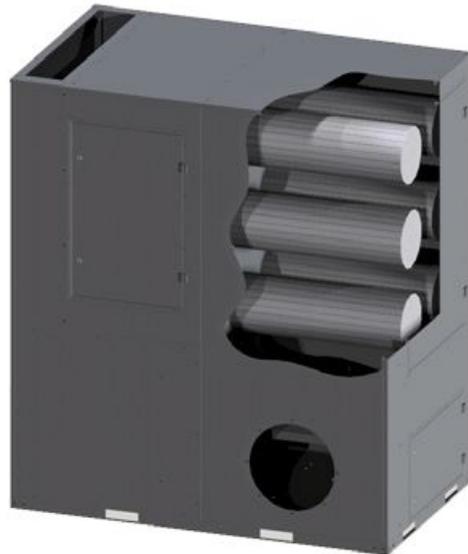


## Focus tecnologia brevettata DCS

Le cartucce sono pulite una alla volta attraverso un getto di aria compressa ad elevata pressione erogato da una valvola che viene spostata meccanicamente da una cartuccia all'altra senza interruzione.

## Principali vantaggi

- Massima efficienza di pulizia della cartuccia anche in presenza di polveri difficili da rimuovere.
- Non rende più necessario il ciclo di post-pulizia a fine giornata che contraddistingue i classici sistemi di pulizia con una valvola per ogni cartuccia.
- Minime dimensioni di ingombro del filtro grazie all'elevata superficie filtrante in poco spazio.



sistema di scarico polveri con carrello su ruote

## APPLICAZIONI

Le tavole aspiranti sono abitualmente collegate ai gruppi filtranti con l'obiettivo captare in modo efficiente fumi e polveri generati dai sistemi di taglio lamiera con tecnologia plasma, ossitaglio o laser.

Grazie alla conformazione modulare sono prodotte in grandezze standard, comunque personalizzabili in base al tipo e spessore di lamiera da tagliare o per renderle compatibili anche ad impianti esistenti.

La serie TAH è stata progettata con un innovativo sistema interno di gestione dei flussi che permette l'ottimizzazione dell'aspirazione con ridotte portate aria, con conseguente risparmio energetico.

## COSTRUZIONE E CARATTERISTICHE

- Realizzati in robusto acciaio verniciato si presentano con un design innovativo che rende più efficiente il convogliamento e l'aspirazione di fumo e polveri all'interno della vasca.
- Grazie ad un sistema di serrande interne il flusso aria viene concentrato solo nei settori che sono interessati al taglio.
- Il piano di appoggio è realizzato in modo da contrastare le correnti d'aria esterne trasversali che solitamente interferiscono con l'aspirazione interna.

