

ZeroSmog Guard

UNDER BENCH FUME EXTRACTION UNIT

Weller



**L'aria pulita
è un diritto dei lavoratori.**

Respirate tranquillamente in un ambiente pulito, per tutto il giorno.

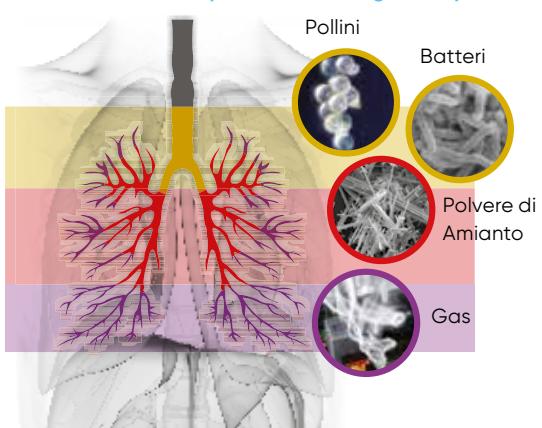
weller-tools.com

Sapevate che... i fumi di saldatura possono causare danni alla salute?

E' ora di proteggersi dai fumi di saldatura e altre applicazioni.



Penetrazione delle polveri sottili e gas nei polmoni



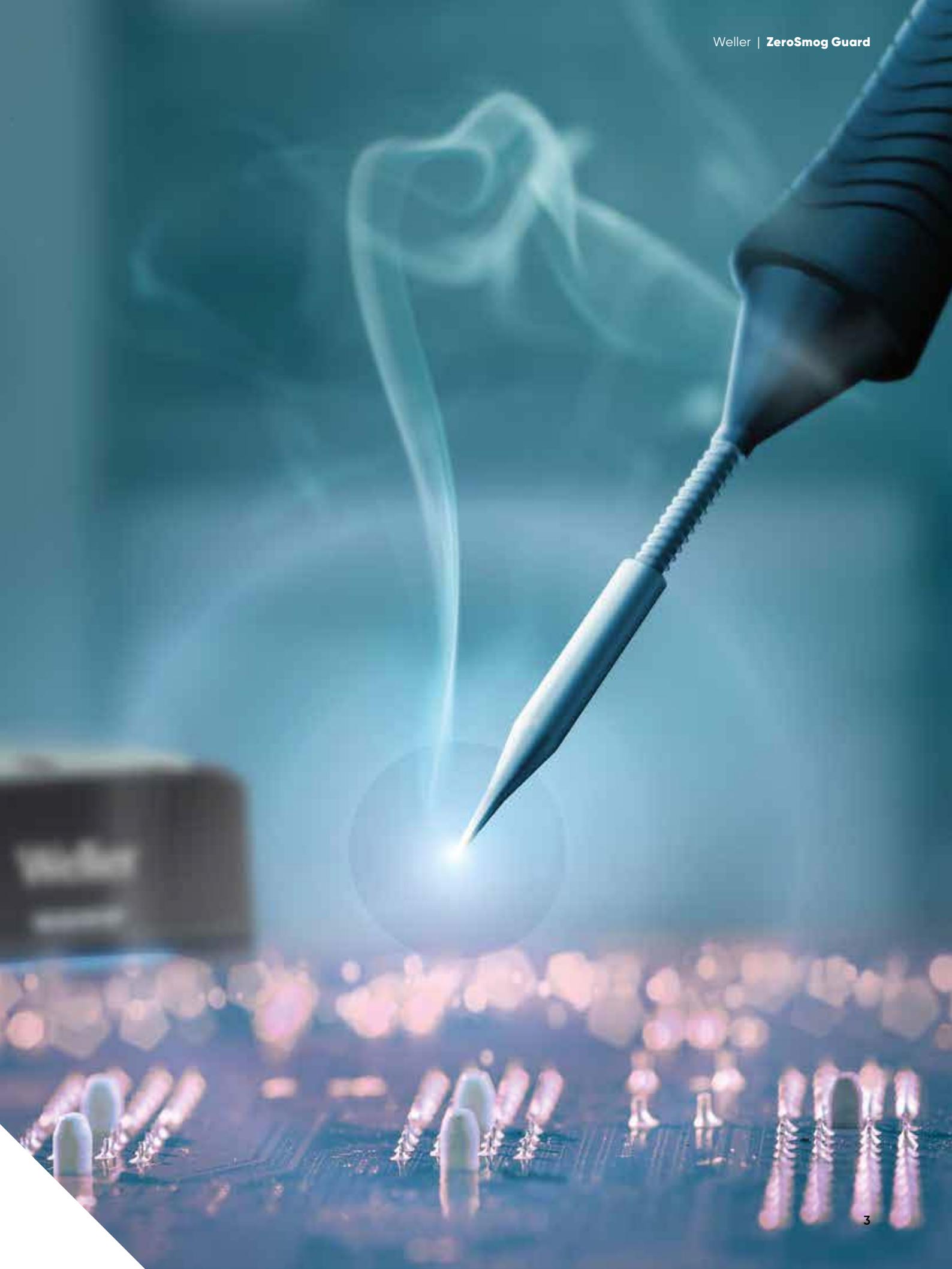
- L'inquinamento atmosferico interno ed esterno è tra i principali fattori di rischio per la salute, subito dopo l'ipertensione e prima del fumo. Molte delle polveri e dei fumi odierni comportano seri rischi per la salute se inalati, e l'esposizione prolungata può portare a condizioni gravi e a lungo termine come l'asma professionale e altri problemi respiratori.

- Ogni anno, migliaia di lavoratori in tutto il mondo sviluppano malattie polmonari professionali e altre gravi condizioni di salute, tra cui il cancro. Gli ambienti di saldatura a mano, in particolare, hanno evidenziato l'importanza della qualità dell'aria, dei dispositivi di protezione individuale (DPI) e del miglioramento delle pratiche igieniche, soprattutto a seguito della pandemia COVID-19.

- Il Clean Air Act dell'EPA, le normative Prop 65, l'inquinamento, i pollini e il COVID hanno portato all'obbligo di installare soluzioni di filtrazione negli ambienti professionali. In altri Paesi le norme giuridiche disciplinano già la pulizia dell'aria sul posto di lavoro, ad esempio negli Stati Uniti la OHSA. Queste normative richiedono che le sostanze pericolose siano rimosse dall'aria per evitare effetti nocivi su persone e macchine.

- La saldatura senza piombo produce fino al 250% in più di particelle di diametro compreso tra 0,5 e 1,0 micron. Oltre alle particelle, il fumo di saldatura può contenere isolanati, aldeidi e altre sostanze nocive.
- Le particelle più piccole sono ancora più pericolose, in quanto possono penetrare in profondità nel sistema respiratorio; le particelle più piccole possono persino entrare nel flusso sanguigno, aumentando in modo significativo i rischi per la salute.





L'aria pulita è responsabilità di tutti



Proteggete la salute vostra e dei vostri dipendenti

In qualità di leader mondiale nelle attrezzature professionali per la saldatura a mano, riconosciamo l'importanza di dare priorità alla salute e alla sicurezza durante le operazioni di saldatura a mano. Un adeguato sistema di aspirazione dei fumi è essenziale per ridurre l'esposizione a sostanze pericolose come il piombo e i vapori di flussante, garantendo un ambiente più sicuro per i vostri dipendenti.

Le nostre unità di estrazione fumi Weller ZeroSmog, compreso il nuovo estrattore da banco ZeroSmog Guard progettato per un uso continuo e per tutto il giorno, offrono una protezione ottimale sia per gli operatori che per l'ambiente.



**Proteggete la
vostra salute con
Weller ZeroSmog
Guard**

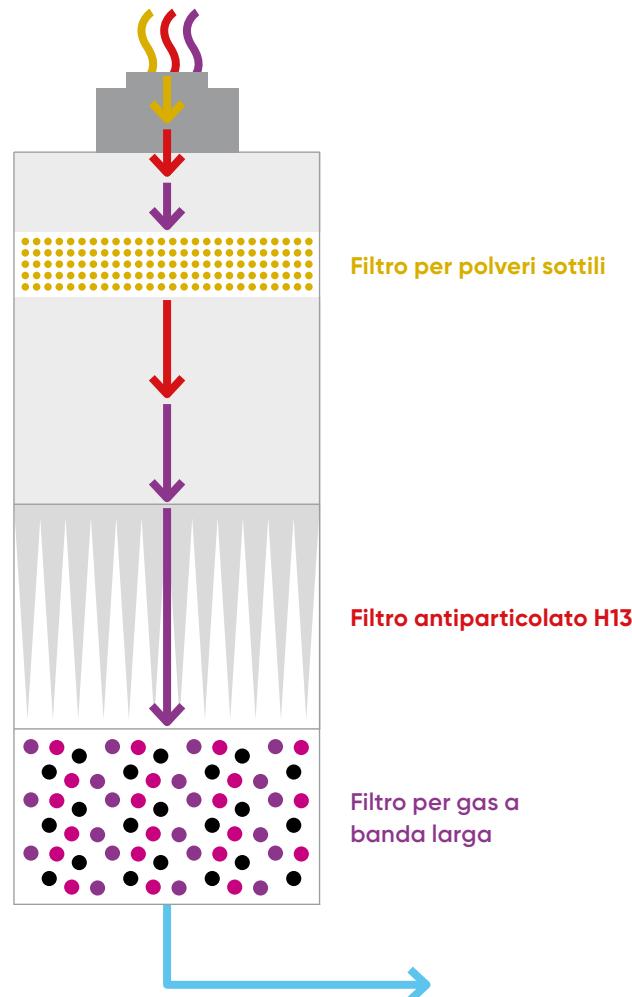


Perché l'aspirazione dei fumi è così importante?

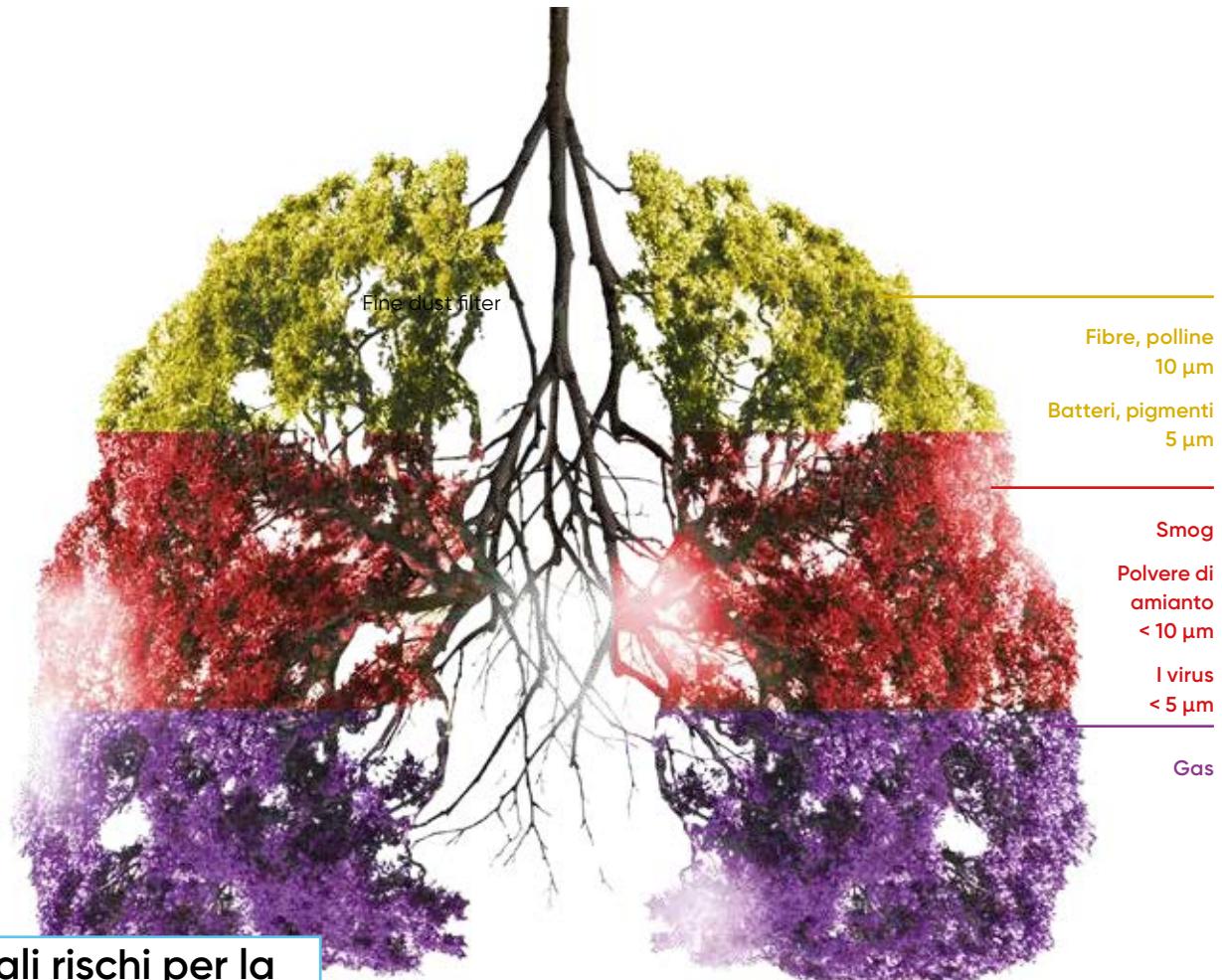
Il passaggio alla saldatura senza piombo è una scelta più ecologica, in quanto riduce l'uso del piombo nocivo. Tuttavia, la saldatura senza piombo presenta anche delle sfide: genera più particelle respirabili nell'aria. Questo aumento è dovuto alle temperature di lavoro più elevate e al flussante supplementare richiesto durante il processo.

Oggi, l'uso di attrezzature di sicurezza corrette è essenziale per rimuovere efficacemente queste sostanze pericolose. Le particelle fini sono più pericolose di quelle più grandi, in quanto possono raggiungere gli alveoli dei polmoni e potenzialmente bloccare le vie respiratorie. Un'unità di aspirazione dei fumi è fondamentale in questo processo, in quanto cattura particelle e gas e ricircola l'aria pulita nell'ambiente di lavoro. Questo approccio non solo protegge la salute dei lavoratori, ma consente anche di risparmiare energia e di ridurre i costi di HVAC.

- Più le particelle sono piccole, più penetrano in profondità nell'apparato respiratorio, aumentando i rischi per la salute.
- Le particelle più piccole possono persino passare attraverso gli alveoli nel flusso sanguigno, sottolineando l'importanza di una corretta filtrazione.



Le immagini prima e dopo 90 minuti di saldatura evidenziano la quantità di particolato generato.



Quali rischi per la salute si possono sviluppare?

- Dermatite
- Sangue dal naso
- Acne
- Mal di testa
- Irritazione degli occhi
- Cancro sinonasale
- Mal di gola
- Danno respiratorio
- Asma professionale





Aria pulita – 24/7 sulla linea

Le nuove unità di aspirazione Weller ZeroSmog Guard sono progettate per un uso continuo, 24 ore su 24, 7 giorni su 7, nella saldatura a mano professionale sulla linea di produzione.

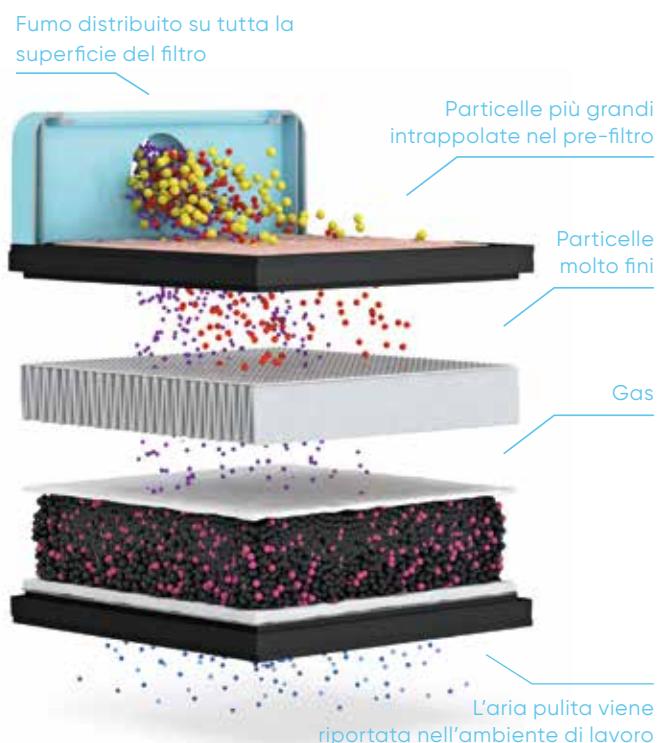
Grazie a un filtraggio silenzioso e all'avanguardia, offrono un'efficace purificazione dell'aria e una protezione della salute degli utenti. Con un'efficienza di filtrazione delle particelle del 99,95% e il filtraggio di molti gas diversi, queste unità garantiscono una protezione confortevole e altamente efficace negli ambienti di saldatura e applicazioni complementari.



Per saperne di più
ZeroSmog Guard

Aria pulita e massimo comfort per l'utente

Le nuove unità di aspirazione dei fumi ZeroSmog Guard, sicure ESD, offrono una qualità dell'aria superiore filtrando efficacemente le particelle e i gas di saldatura. Dotate di una potente ventola, queste unità garantiscono un'aria più pulita e un'efficace rimozione degli odori.



Principio di flusso intelligente per una protezione ottimale
Una forte aspirazione e un potente soffiatore catturano il fumo in modo più efficace. Questo principio garantisce un'aria più pulita e un'efficace rimozione degli odori.

Silenzioso: il livello di rumorosità più basso sul mercato - meno di 50dB(A)

Sostituzione del filtro principale facile e senza problemi



Garantisce la comodità dell'utente con sostituzioni rapide e senza problemi sia del prefiltrato che del filtro principale.





Facile sostituzione del prefiltrato

A prova di ESD



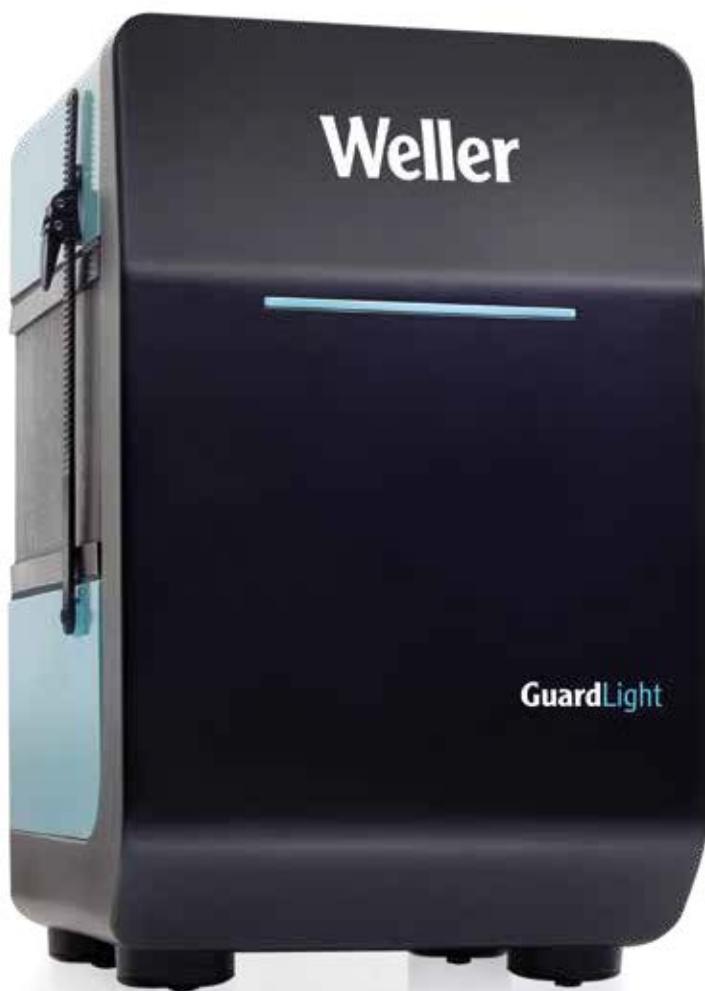
Diversi tipi di filtro

Le protezioni Weller ZeroSmog sono utilizzate con un prefiltrato per polveri medio-finì e un filtro principale composto da un filtro per particelle HEPA H13 e un filtro per gas a banda larga. È possibile acquistare anche un filtro per gas e colle.

Operazione aria pulita: 3 unità ZeroSmog Guard

ZeroSmog Guard Light

Unità entry level per utente singolo.



ZeroSmog Guard

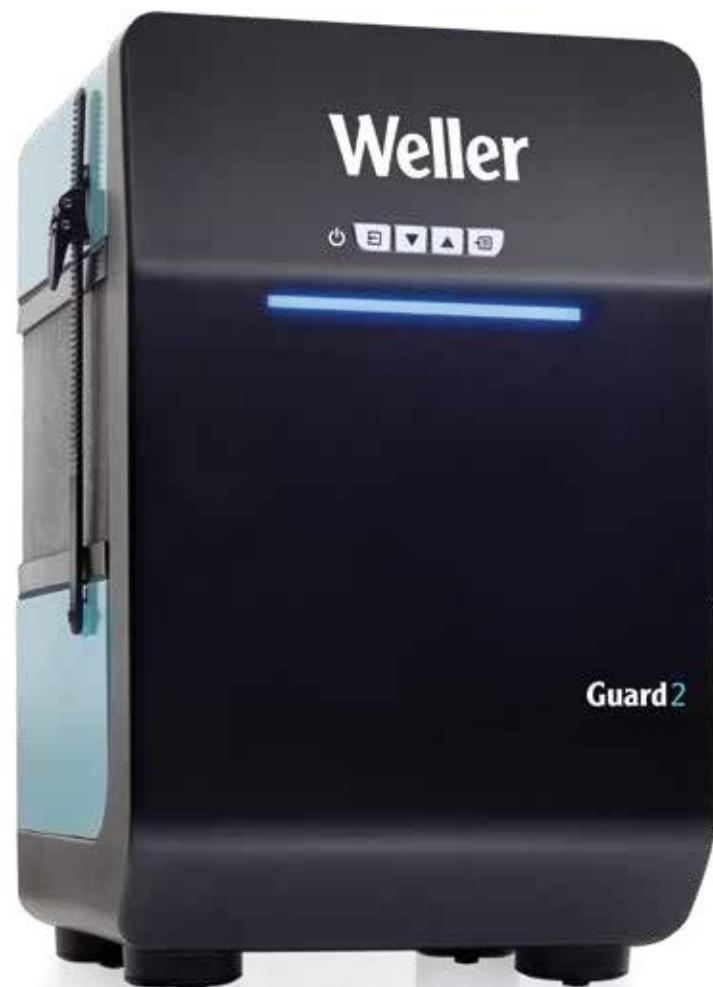
Unità per utente singolo



Trovate la vostra perfetta unità di aspirazione ZeroSmog Guard

	ZeroSmog Guard Light	ZeroSmog Guard	ZeroSmog Guard 2
Caratteristiche			
Utenti	1	1	2
Livello di rumore dB(A)	< 48	< 48	< 52
Facile sostituzione del filtro in loco	●	●	●
Interruttore facilmente raggiungibile	●	●	●
Indicazione dello stato del filtro (barra luminosa)	–	●	●
Prefiltro ePM1-75%	●	●	●
Particelle HEPA H13	●	●	●
Mezzi di filtrazione dei gas	Carboni attivi	Carboni attivi & KMnO ₄	Carboni attivi & KMnO ₄
Comunicazione con le stazioni di saldatura	–	WT, WX, WXsmart	WT, WX, WXsmart
Aspirazione regolabile	–	●	●
Interruttore remoto	–	○	○
Tubi di aspirazione compatibili Easy Click 60	○	○	○

● incluso ○ opzionale – non compatibile



ZeroSmog Guard 2
Unità a doppio utente

L'aria pulita facilita la respirazione

Il sistema di filtraggio a tre stadi è realizzato per rimuovere piccole particelle, fumi e gas in diversi processi lavorativi:

- I fumi pericolosi vengono catturati efficacemente dall'ugello e assorbiti dal filtro.
- Le particelle più grandi vengono catturate dal prefiltrato e quelle più piccole dal filtro HEPA (High Efficiency Particulate Air).
- Un filtro per gas a banda larga rimuove i fumi e gli adesivi.



I sistemi più efficaci offrono un processo di filtraggio a 3 fasi

Le sostanze pericolose vengono catturate efficacemente dall'ugello e convogliate nel sistema di filtraggio:

- 1 Le particelle più grandi rimangono intrappolate nel prefiltrato per **polveri medie o fini**
- 2 Le particelle più piccole rimangono intrappolate nel filtro **antiparticolato HEPA**.
- 3 Il filtro **per gas a banda** larga rimuove i fumi di adesivi e solventi

L'aria pulita viene reimessa nel luogo di lavoro.

1. Prefiltro per polveri medie e fini

Per applicazioni standard in cui le particelle più grandi vengono rimosse dal prefiltro di classe ePM1-75%.

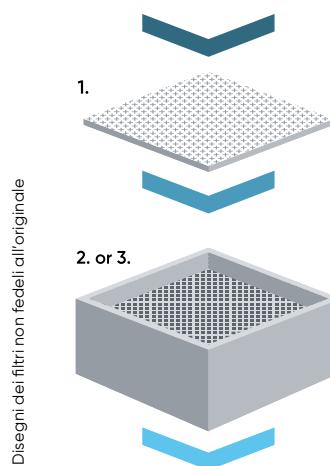
2. Filtri principali

Composto da un filtro antiparticolato H13 con prestazioni di deposizione secondo EN 1822:2009
 > 99,955 % in MPPS (particelle 0,16 µm)
 > 99,994 % particelle 0,3 µm e da un filtro antigas a banda larga per la depurazione di fumi e vapori nocivi.

Il filtro per gas a banda larga Weller è composto al 50% da carboni attivi e al 50% da permanganato di potassio (KMnO₄). I gas nocivi ad alto peso molecolare vengono puliti dai carboni attivi. Il KMnO₄ è adatto ad assorbire gas di peso molecolare inferiore. Grazie alla sua composizione, il KMnO₄ è in grado di convertire un gran numero di inquinanti chimici (ad esempio la formaldeide) attraverso la modifica molecolare in gas non inquinanti.

3. Filtro adesivi (opzione)

Il filtro per gas viene utilizzato per estrarre i fumi e i solventi degli adesivi. L'esperienza ha dimostrato che la filtrazione delle particelle in sospensione non è così fondamentale a questo proposito. Il filtro per gas è riempito con il 50% di carboni attivi e il 50% di KMnO₄.



Classificazione dei filtri

Classe di pre-filtro secondo ISO 16890

Gruppo di filtri	Applicazione consigliata
ePM 1-75%	Per applicazioni con elevato contenuto di polvere di flussante o polvere.

Classe di filtraggio secondo EN 1822:2019

Gruppo	Classe di filtro	Valore integrale	
		Grado di separazione	Grado di trasmittanza
EPA	E10	85 %	15 %
	E11	95 %	5 %
	E12	99,5 %	0,5 %
HEPA	H13	99,95 %	0,05 %

Specifiche tecniche



UNITÀ DI ASPIRAZIONE DEI FUMI	ZeroSmog Guard Light	ZeroSmog Guard	ZeroSmog Guard 2
Numero d'ordine	FT91020699	FT91021699	FT91022699
Dimensioni (mm) L x W x H (inch) L x W x H	270 x 336 x 435 10.63 x 13.23 x 17.13	270 x 336 x 435 10.63 x 13.23 x 17.13	270 x 336 x 435 10.63 x 13.23 x 17.13
Peso circa (kg)	9,5	9,5	9,5
Tensione di rete (V Hz)	230/50	230/50	230/50
Livello sonoro di funzionamento a 1 m dB(A)	< 48	< 48	< 52
Consumo di energia (W)	74	74	142
Massimo Vuoto (Pa/V)	2700	2700	2250
Massimo quantità fornita (m³/h)	100	100	200
Filtro combinato	Set di filtri standard Zero Smog Guard Light Set di filtri per gas a banda larga ZeroSmog Guard Set di filtri adesiviZeroSmog Guard	FT91000048 FT91000049 FT91000051	
Filtro combinato	1 x ZeroSmog Guard Light 1 x Filtro principale (HEPA H13 e carboni attivi) 5 x Prefiltri	1 x ZeroSmog Guard 1 x Filtro principale (HEPA H13 e carboni attivi + permanganato di potassio) 5 x Prefiltri	1 x ZeroSmog Guard 2 1 x Filtro principale (HEPA H13 e carboni attivi + permanganato di potassio) 5 x Prefiltri

Proteggete la vostra
salute con Weller
ZeroSmog Guard



FARDELLI	ZeroSmog Guard Light Kit 1 ALFA	ZeroSmog Guard Kit 1 ALFA	ZeroSmog Guard 2 Kit 2
Numero d'ordine	FT91024699	FT91025699	FT91056699
Descrizione	Unità di filtrazione monoutente con tubo flessibile e ugello ALFA	Unità di filtrazione monoutente con tubo flessibile e ugello ALFA	Unità di filtrazione a doppio utente con tubi flessibili, valvola di intercettazione per il montaggio a tavolo e ugelli ALFA
Ambito di fornitura	1x ZeroSmog Guard Light Utente singolo 1x Filtro principale (HEPA H13 e carbone attivo) 5 x Prefiltri 1x OF15 Tubo flessibile 1x ALFA ugello 1x Morsetto da tavolo	1x ZeroSmog Guard Utente singolo 1x Filtro principale (HEPA H13 e Carbone attivo + Permanganato di potassio) 5 x Prefiltri 1x OF15 Tubo flessibile 1x ALFA ugello 1x Morsetto da tavolo 1x Valvola di intercettazione	1x ZeroSmog Guard 2 Doppio utente 1x Filtro principale (HEPA H13 e carbone attivo + Permanganato di potassio) 5 x Prefiltri 2 x OF07Tubo flessibile 2 x ALFA ugello 2 x 3m Tubo flessibile 2 x Valvole di intercettazione montate sulla scrivania



L'aria pulita è pura protezione della salute

Numero d'ordine

FT91000048	Filterset con 5 prefiltrri + filtro gas a banda larga ZeroSmog Guard
FT9100004	Filterset con 5 prefiltrri + filtro H13 e gas a banda larga ZeroSmog Guard
FT91000051	Filtro adesivi ZeroSmog Guard
FT91000055	Interruttore remoto ON/OFF ZeroSmog Guard



Per ulteriori accessori,
vedere qui ...





Weller

#PowerfulTogether

#PowerfulTogether

Le stazioni di saldatura Weller e le unità di aspirazione ZeroSmog Guard fume sono realizzate per saldare nel modo più sicuro possibile.



Germany

Weller Tools GmbH
Carl-Benz-Straße 2
74354 Besigheim

Tel: +49 (0) 7143 580-0
Fax: +49 (0) 7143 580-108

USA

Apex Tool Group, LLC
1000 Lufkin Road
Apex, NC 27539 USA

Tel: +1 (919) 387 0099
Fax: +1 (919) 387 2614

China

Apex Tool Group
Room 302A, NO 177 Bibo Road
Shanghai 201203

Tel: +86 (21) 60880288
Fax: +86 (21) 60880289



weller-tools.com