



Programmi di manutenzione e qualificazione

SCALA

//// //// //// //// ////

WALDNER



Leader nella sicurezza

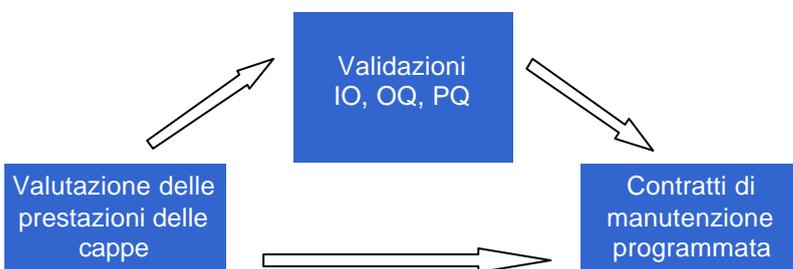
Acquistare una cappa chimica significa investire nella tutela della salute degli operatori.

Questi sistemi di protezione collettiva hanno una vita media superiore al decennio, ma l'utilizzo con prodotti spesso estremamente diversificati e i cambiamenti nelle condizioni ambientali possono ridurre le prestazioni.

La migliore soluzione a questo problema è ricorrere ad un programma di manutenzione che si adegui alle specifiche esigenze del laboratorio.

Con oltre 100 anni di esperienza nel settore, la più grande struttura europea e migliaia di installazioni annue, Waldner ha sviluppato rigorosi protocolli di test per mantenere inalterate nel tempo le prestazioni delle cappe chimiche, garantendo la massima sicurezza agli operatori e la miglior tutela dell'investimento iniziale. Nelle pagine seguenti sono sintetizzati i servizi che Waldner può offrire e che partono dalla valutazione delle prestazioni delle cappe nelle reali condizioni di utilizzo in laboratorio.

I servizi offerti, con esclusione dei protocolli di validazione (IQ, OQ, PQ e MQ) sono applicabili anche a cappe chimiche di altri produttori.



WALDNER



Verifica delle performance

Il punto di partenza per stabilire l'effettivo livello di protezione offerto da una cappa chimica.

Il protocollo sviluppato da Waldner si riferisce alla norma EN 14175 (la norma attualmente in vigore per le cappe chimiche) e si articola in tre fasi di cui le prime due sono effettuate solamente in occasione del primo controllo:

Fase 1

Valutazione delle caratteristiche costruttive per verificare la rispondenza alla norma europea EN 14175-2

Fase 2

Analisi delle prestazioni della cappa dichiarate dal costruttore utilizzando quanto riportato nel type test (se disponibile) in accordo con EN 14175-3

Fase 3

Misura delle effettive prestazioni della cappa chimica on site secondo EN 14175-4 con particolare attenzione alla misura del contenimento con SF₆

Sulla base dei dati acquisiti nelle tre fasi sarà realizzata una relazione riepilogativa con indicazioni sulle eventuali azioni da intraprendere per aumentare il livello di tutela della salute degli operatori.

L'attività periodica di qualifica delle prestazioni consente di verificare lo stato dello strumento ed il rispetto dei limiti di tolleranza definiti dal costruttore. Questo permette di mantenere i dispositivi al miglior livello di efficienza garantendo gli utenti che i livelli di sicurezza siano rispettati e documentati.

Scegliendo fra i diversi tipi di validazioni a seguito riportate potrete garantire la conformità dei vostri sistemi agli standard di installazione, operativi e prestazionali per cui sono stati costruiti.

I nostri tecnici verificheranno che siano soddisfatti i criteri di accettazione al momento dell'installazione e per tutta la vita operativa della cappa. Sarà inoltre fornita tutta la documentazione di supporto necessaria per soddisfare gli obblighi di legge.

Installation Qualification (IQ)

Verifica documentata che il sistema sia correttamente installato e che siano rispettate tutte le condizioni necessarie al raggiungimento delle specifiche previste dal costruttore.

Operational Qualification (OQ)

Verifica documentata che il sistema ed i suoi componenti rispondono, per gli intervalli operativi previsti, in accordo con le specifiche funzionali definite dal costruttore.

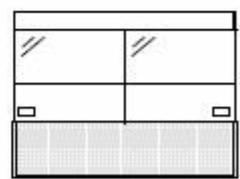
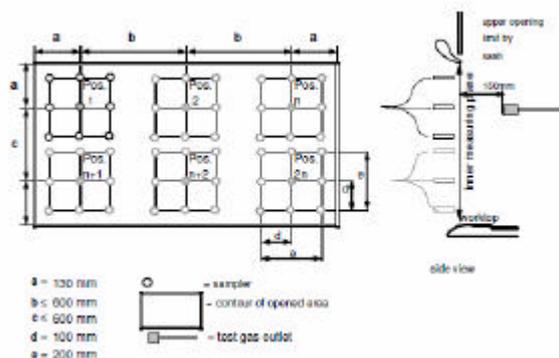
Performance Qualification (PQ)

Verifica documentata che il sistema e' in grado di adempiere, in modo costante e ripetitivo, alle specifiche richieste dall'utilizzatore (URS) per il funzionamento di routine.

Maintenance Qualification (MQ)

Descrizione e documentazione di tutte le misure necessarie per la manutenzione pianificata, la taratura periodica, la pulizia dello strumento e la formazione dell'operatore.

Test arrangement			Test parameter		Results			
Test- sash opening	Sample device grate	Measuring row	SF ₆ Air exchange rate	Extract air exchange rate	mean SF ₆ concentration	Containment factor C _{F1} (φ/Q*φ ₁)	Detection limit	
Pos.	Pos.	No.	q [V/min]	Q [m ³ /h]	φ ₁ [ppm]	C _{F1}	[ppm]	
1	1	1	0.2	480	0.01	↓ 2500	0.01	
1	1	2	0.2	480				
1	1	3	0.2	480				
1	2	1	0.2	480	0.01	↓ 2500	0.01	
1	2	2	0.2	480				
1	2	3	0.2	480				
1	3	1	0.2	480	0.01	↓ 2500	0.01	
1	3	2	0.2	480				
1	3	3	0.2	480				
1	4	1	0.2	480	0.05	543	0.01	
1	4	2	0.2	480	0.02	1272	0.01	
1	4	3	0.2	480	0.08	317	0.01	
1	5	1	0.2	480	0.01	↓ 2500	0.01	
1	5	2	0.2	480				
1	5	3	0.2	480				
1	6	1	0.2	480	0.01	↓ 2500	0.01	
1	6	2	0.2	480				
1	6	3	0.2	480				



Pacchetti di manutenzione

La manutenzione programmata Waldner risponde alle esigenze dei moderni laboratori con un piano di interventi modulare e flessibile con cui i vostri dispositivi di protezione saranno sempre in perfetta efficienza. In aggiunta potrete stimare in modo semplice e preciso i costi di gestione evitando ogni imprevisto.



Manutenzione preventiva

- verifica strutturale
- verifica funzionale
- aggiornamento software

Verifica delle prestazioni livello I

- velocità frontale
- illuminazione del piano di lavoro
- forza di movimento-del saliscendi

Verifica delle prestazioni livello II

- velocità dell'aria ambiente
- analisi flussi dell'aria ambiente

Verifica delle prestazioni livello III

- contenimento secondo norma EN 14175 parte 4

Light Kasko

- priorità sulle chiamate standard
- sconto 25% sulle chiamate per intervento
- sconto 25% sulle parti di ricambio

Full Kasko

- priorità sulle chiamate standard e light kasko
- chiamate per intervento illimitate
- tutte le parti di ricambio incluse

Ogni blocco puo' essere acquistato singolarmente o in combinazione con altri realizzando un programma di manutenzione su misura in grado di soddisfare qualsiasi esigenza. I blocchi light Kasko e full Kasko sono acquistabili solo in combinazione con la manutenzione preventiva.

Contratti di manutenzione programmata singoli

In alternativa e' possibile orientarsi su uno dei pacchetti che Waldner ha studiato per garantire un ottima tutela della salute degli operatori unita ad un interessante risparmio economico.

Contratto Symphony

Manutenzione preventiva

- verifica strutturale
- verifica funzionale
- aggiornamento software

Verifica delle prestazioni livello I

- velocità frontale
- illuminazione del piano di lavoro
- forza di movimento-del saliscendi

Contratto Armony

Manutenzione preventiva

- verifica strutturale
- verifica funzionale
- aggiornamento software

Verifica delle prestazioni livello I

- velocità frontale
- illuminazione del piano di lavoro
- forza di movimento-del saliscendi

Verifica delle prestazioni livello II

- velocità dell'aria ambiente
- analisi flussi dell'aria ambiente

Contratto Melody

Manutenzione preventiva

- verifica strutturale
- verifica funzionale
- aggiornamento software

Verifica delle prestazioni livello I

- velocità frontale
- illuminazione del piano di lavoro
- forza di movimento-del saliscendi

Verifica delle prestazioni livello II

- velocità dell'aria ambiente
- analisi flussi dell'aria ambiente

Verifica delle prestazioni livello III

- contenimento secondo norma EN 14175 parte 4



Ciascun contratto può essere stipulato su base annua o pluriennale. Quest'ultima opzione consente un ulteriore vantaggio dal punto di vista economico.

Contratto di manutenzione programmata combinato

Questo piano di manutenzione e verifica delle prestazioni triennale e' tale da soddisfare le esigenze di sicurezza della maggior parte dei laboratori permettendo, fra l'altro, di valutare l'evoluzione delle prestazioni di ogni cappa chimica, rendendo così possibile l'attuazione di idonee misure atte a prevenire la riduzione del livello di tutela della salute degli operatori.



Contratto pluriennale Opera

Primo anno

Manutenzione preventiva

- verifica strutturale
- verifica funzionale
- aggiornamento software

Verifica delle prestazioni livello I

- Velocità frontale
- Illuminazione del piano di lavoro
- Forza di movimento-del saliscendi

Verifica delle prestazioni livello II

- Velocità dell'aria ambiente
- Analisi flussi dell'aria ambiente

Verifica delle prestazioni livello III

- Contenimento secondo norma EN 14175 parte 4

Secondo anno

Manutenzione preventiva

- verifica strutturale
- verifica funzionale
- aggiornamento software

Verifica delle prestazioni livello I

- Velocità frontale
- Illuminazione del piano di lavoro
- Forza di movimento-del saliscendi

Terzo anno

Manutenzione preventiva

- verifica strutturale
- verifica funzionale
- aggiornamento software

Verifica delle prestazioni livello I

- Velocità frontale
- Illuminazione del piano di lavoro
- Forza di movimento-del saliscendi

Verifica delle prestazioni livello III

- Contenimento secondo norma EN 14175 parte 4

Quattro motivi per scegliere Waldner



Esperienza

Waldner e' il leader assoluto in Europa con :

- Oltre 100 anni di esperienza nel settore
- 1000 dipendenti
- Filiale dirette (100% di proprietà Waldner) nei principali paesi europei fra cui l'Italia



Qualità garantita

A differenza di molte società presenti sul mercato che si limitano ad assemblare parti prodotte da terzi **Waldner e' un vero produttore**. L'acciaio che e' presente nei nostri arredi viene tagliato, forato, sagomato e verniciato nel nostro stabilimento tedesco di Wangen, lo stesso vale per i materiali a base di legno.

Tutti i particolari che compongono il nostro arredo tecnico sono progettati e costruiti da Waldner per Waldner.

Andando contro alla attuale tendenza che e' quella di chiudere le produzioni proprie e approvvigionarsi da terzi (soprattutto dai paesi dove i costi della manodopera sono ridotti) la filosofia di Waldner e' quella di continuare a produrre in Germania per garantire a tutti i suoi clienti il massimo della qualità in ogni singola parte.



Sicurezza

Waldner e' stato il primo produttore di arredo ad adeguarsi totalmente alle ultime normative europee in materia di sicurezza (per le cappe chimiche: norma EN 14175).

In un contesto in cui ancora oggi esistono società che trattano prodotti non certificati, a scapito della sicurezza degli operatori, nel centro di ricerca e sviluppo di Waldner sono presenti ben due camere per il test delle cappe chimiche secondo norma 14175 certificate e controllate dal prestigioso ente TÜV.



Supporto

- Progettazione arredo
- Progettazione impiantistica ad aeraulica
- Fornitura di laboratori chiavi in mano inclusi gli impianti elettrici, gas, fluidi, estrazione, condizionamento ambienti, camere fredde e strumentazione di base
- Ampia gamma di servizi di assistenza post vendita con rete di agenzia di service dislocate su tutto il territorio italiano
- Corsi di aggiornamento sulle piu' recenti normative in materia di sicurezza nei laboratori presso la sede di Milano o direttamente presso la casa madre di Wangen in Allgau.