



MANUTENZIONE IMPIANTI AEREAULICI E IDRICI

IGIENE E SICUREZZA  
IN OGNI AMBIENTE



# Global Trading

---

# Chi Siamo



Lavoriamo  
in tutto  
il mondo

Global Trading è una società certificata e specializzata nella prevenzione e gestione dei rischi correlati al funzionamento degli impianti aereali e idrici, in particolare, in attività di monitoraggio, bonifica e sanificazione impianti HVAC, trattamento Legionella anche in impianti idrici e sanificazione di ambienti confinati. Nasce dalle pluriennali esperienze maturate dai soci fondatori nel settore dei servizi alle imprese, presente sul mercato da oltre quindici anni, grazie ai costanti investimenti in R&D, diventa il punto di riferimento a livello internazionale per importanti gruppi civili, navali e industriali.

Dal 2008 è presente negli USA - Miami FL, strategicamente locata nel cuore dell'industria croceristica, dove acquisisce mercato e referenze del calibro di US Coast Guard oltre alle principali compagnie dell'industria croceristica quali, Norwegian Cruise Lines, Carnival Cruise Lines, Oceania Cruise, Regent Seven Seas Cruises, Royal Caribbean, Bimini Fast Cruise.

Nel 2019 fonda una società "gemella" in Polonia - Szczecin, rafforzando ulteriormente la capacità di risposta alle richieste dell'industria croceristica, in particolare nel nord Europa.

Anche nel settore dei Mega Yacht, convinti della necessità del comparto di avere un interlocutore affidabile e preparato, partecipa efficacemente a mantenere sicuri e salubri gli ambienti di bordo, soddisfacendo le richieste di Armatori e Comandanti con professionalità e massima attenzione all'ambiente di bordo, eseguendo interventi tempestivi garantendo i più alti standard di qualità.

[www.globaltrading.it](http://www.globaltrading.it)



## Global Trading

# Le nostre aree di competenza

### I servizi che svolgiamo

- BONIFICA IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO
- BONIFICA CAPPE ASPIRANTI E RELATIVI IMPIANTI
- BONIFICA IMPIANTI DI VENTILAZIONE ED ESTRAZIONE
- TRATTAMENTO LEGIONELLA IMPIANTI IDRICI E AERAILICI
- BONIFICA FUMAIOLI E COLLETTORI GAS DI SCARICO
- BONIFICA CANNE FUMARIE
- MONITORAGGI: VIDEOISPEZIONI E CAMPIONAMENTI
- SANIFICAZIONE AMBIENTI
- ALTRI SERVIZI

### I settori ai quali ci rivolgiamo



NAVALE



INDUSTRIA



ALBERGHI



RISTORAZIONE



PRIVATI



SANITARIO



GRANDE AFFLUENZA

## Global Trading

# Come operiamo



FURTHER OFFSHORE EMERGENCY TRAINING



La nostra organizzazione operativa è gestita dai dipartimenti tecnico e logistico che si avvalgono di personale specializzato, coordinato da tecnici certificati NADCA-ASCS (Air Systems Cleaning Specialists) nel rispetto degli standard previsti dalle procedure NADCA (National Air Duct Cleaners Association), l'Associazione americana riconosciuta a livello internazionale in materia di bonifica e sanificazioni, autrice delle Linee Guida sulla Manutenzione predittiva impianti aeraulici, oltre a seguire i protocolli, degli standard NFPA (National Fire Protection Association) e IKECA (International Kitchen Exhaust Cleaning Association) organismi di cui siamo membri e certificati in USA.

Gli interventi sono organizzati e svolti in autonomia, in tempi rapidi e senza interferire con le normali attività quotidiane della committenza e prevedono la riconsegna degli impianti e delle aree pronte all'immediato utilizzo.

Al termine di ogni intervento rilasciamo ampia documentazione che integra la relazione tecnica, quali ad esempio:

- schema tecnico dell'impianto trattato sul quale sono mappati i punti di accesso esistenti ed eventuali nuovi realizzati;
- rilievi di captazione degli impianti;
- immagini e/o filmati delle fasi di intervento;
- rapporti di prova delle eventuali analisi di laboratorio eseguite;
- eventuali non conformità o criticità riscontrate, insieme alle relative considerazioni e consigli, utili al mantenimento degli impianti nel rispetto delle normative di legge vigenti.



[www.globaltrading.it](http://www.globaltrading.it)



MANUTENZIONE IMPIANTI AEREAULICI E IDRICI

# SERVIZI





## Bonifica impianti di condizionamento



### Perché intervenire

Negli ultimi decenni è cresciuto l'interesse del mondo scientifico e istituzionale ai problemi correlati alla qualità dell'aria in ambienti confinati che ha incentivato a valutare con maggiore sensibilità e consapevolezza la stretta relazione con la salute dell'uomo. Molti studi hanno dimostrato che il livello di concentrazione di inquinanti nell'aria in ambienti confinati è di norma superiore ai rispettivi valori esterni, evidenziando che gli impianti di condizionamento e ventilazione dell'aria sono terreno di coltura ideale allo sviluppo, proliferazione e diffusione di muffe, lieviti, batteri, virus e particolati eterogenei.

L'inquinamento dell'aria indoor assume, pertanto, particolare rilievo in sanità pubblica, perché le persone più esposte sono quelle più vulnerabili, che trascorrono un tempo maggiore negli ambienti confinati e soprattutto in virtù del fatto che molte delle principali patologie croniche a carico dell'apparato respiratorio, della cute, delle mucose esposte, del sistema nervoso e del sistema immunologico (asma, febbre da umidificatori, alveolite allergica, legionellosi, ecc.) sono correlate a diversi aspetti dell'IAQ (Indoor Air Quality). È fondamentale eseguire la sorveglianza sanitaria periodica degli impianti per avere sotto controllo il livello dei contaminanti e intervenire tempestivamente con le opportune azioni correttive, in caso di superamento delle soglie limite fissate dalla normativa di riferimento, a tutela della salute, evitando sanzioni, responsabilità civili e penali per danni a terzi.

### Soluzione

Interveniamo senza interferire con le normali attività quotidiane della committenza senza necessità di effettuare smontaggi di arredi e suppellettili, per i quali si provvede a un totale isolamento.

Fondamentale, anche per essere allineati con quanto previsto dalla normativa di legge vigente, eseguire periodicamente la sorveglianza sanitaria dell'impianto HVAC per valutare lo stato di conservazione da un punto di vista igienico sanitario e la conseguente necessità di intervenire con la bonifica e disinfezione dello stesso, in caso si evidenzino, dalle analisi di laboratorio eseguite, non conformità dei livelli di contaminazione, rispetto ai parametri limite fissati dalla norma. Gli interventi di bonifica e disinfezione sono eseguiti seguendo scrupolosamente i protocolli NADCA e dei laboratori accreditati. La gestione puntuale e corretta di un impianto HVAC è indispensabile per mantenere le adeguate condizioni igieniche di utilizzo, al fine di garantire la qualità dell'aria e un ambiente salubre in linea con le normative di legge vigente.

#### SETTORI



NAVALE



INDUSTRIA



ALBERGHI



RISTORAZIONE



PRIVATI



SANITARIO



GRANDE  
AFFLUENZA

## Manutenzione cappe aspiranti e relativi impianti



### Perché intervenire

Durante il normale funzionamento di una cucina, si generano vapori saturi di particelle di grasso che, raffreddandosi, si depositano sulle superfici interne delle cappe di aspirazione, delle condotte e sulle giranti dei motori dei relativi impianti di estrazione. L'accumulo delle stratificazioni di grasso depositato sono causa di gravi problematiche di diversa natura quali rischio di innesco e propagazione incendio dovuto alla loro alta infiammabilità, non conformità dei piani di sanificazione HACCP e conseguente contaminazione dei pasti in produzione, peggioramento del microclima ambientale, della performance e aumento del consumo energetico oltre a cattivi odori, rumore e rotture causate dalle maggiori vibrazioni generate dallo sbilanciamento delle giranti dei motori di estrazione.

### Soluzione

Interveniamo in tempi rapidi senza interferire con le attività della committenza, senza smontare l'impianto, salvaguardando gli arredamenti e le aree non interessate dal progetto di bonifica, l'impianto e i locali sono riconsegnati pronti all'avvio dell'attività. Le stratificazioni di grasso accumulate, sono completamente rimosse dalle superfici interne delle cappe e delle condotte, compreso il motore di estrazione, eliminando il rischio incendio, rotture precoci, miglioramento del microclima e riduzione del consumo energetico.

#### SETTORI



NAVALE



INDUSTRIA



ALBERGHI



RISTORAZIONE

## Bonifica impianti di ventilazione ed estrazione

### Perché intervenire

Gli impianti di ventilazione ed estrazione dei locali lavanderie necessitano di manutenzione periodica al pari di altre tipologie di impianti aeraulici. La mancanza di opportuna manutenzione dell'impianto espone a un incremento del rischio innesco incendio oltre a un decadimento della capacità estrattiva dell'impianto stesso e conseguente decadimento della qualità del microclima. L'accumulo di particolato eterogeneo (fibre tessili, polveri, capelli, etc.) che stratifica sulle superfici interne delle condotte dell'impianto di estrazione, raggiungono livelli di accumulo che possono portare alla completa occlusione delle condotte, esponenzializzando con il passare del tempo, il decadimento delle prestazioni e il rischio innesco incendio, favorito dall'alta infiammabilità di questo tipo di particolato.

### Soluzione

Provvediamo ad effettuare il monitoraggio periodico dell'impianto, attraverso la video-ispezione interna delle condotte di ventilazione per determinare il livello di particolato presente e il rilievo anemometrico per verificare la performance e stabilire l'eventuale necessità di bonifica. L'intervento viene eseguito senza interrompere le attività quotidiane della committenza e consente di rimuovere completamente le stratificazioni di particolato accumulato sulle superfici interne delle condotte, ripristina i valori di portata ed elimina il rischio innesco incendio.

#### SETTORI



## Trattamento legionella impianti idrici e aeraulici

### Perché intervenire

La Legionella pneumophila è un batterio presente in natura negli ambienti acquatici (laghi, fiumi, sorgenti, acque termali...) dove non risulta pericoloso per le basse concentrazioni in cui si trova. Da questi ambienti raggiunge quelli artificiali come condotte cittadine e impianti idrici degli edifici, quali serbatoi, tubature, fontane e piscine, che possono agire come amplificatori e diffusori del microrganismo, creando una potenziale situazione di rischio per la salute umana. La sua pericolosità aumenta in proporzione alla proliferazione, le condizioni che influenzano la sua crescita sono la temperatura dell'acqua tra i 20 ed i 45 C° (sebbene la crescita avvenga idealmente a circa 37 C°, in acqua fredda rimane allo stato quiescente anche a basse temperature, pronto a riattivarsi appena la temperatura dell'acqua aumenta e si avvicina ai 20°), biofilm, sedimenti, calcare e incrostazioni varie ed anche alcuni materiali utilizzati per la costruzione degli impianti, costituiscono l'habitat naturale per la proliferazione della Legionella. Ulteriori forme di nutrimento per il microrganismo sono i normali costituenti delle acque (alghe, amebe, protozoi). Nell'uomo il batterio si trasmette per via respiratoria, attraverso aerosol o micro-aspirazione d'acqua contaminata, provoca infezioni respiratorie che possono sfociare nella forma più grave della polmonite che, se non curata tempestivamente, può causare il decesso.

### Soluzione

Per prevenire la formazione e soprattutto la proliferazione della legionella, è basilare, come previsto dalle normative di legge vigenti, redigere il DVR (documento di valutazione dei fattori di rischio), sia per gli impianti idrici che aeraulici. Il DVR stabilisce il programma di prevenzione che si attua con la sorveglianza sanitaria dell'impianto, necessario a mantenere sotto controllo il fenomeno legionella. La sorveglianza sanitaria prevede il prelievo di campioni di acqua nei punti di criticità evidenziati nel DVR, da eseguirsi periodicamente. Le analisi di laboratorio effettuate sui campioni di acqua prelevati, indicheranno l'eventuale presenza e relativa conta del batterio, consentendo di intervenire con trattamenti mirati, in caso di non conformità ai parametri limite fissati dalle normative di legge vigenti.

#### SETTORI





## Bonifica fumaioli e collettori gas di scarico



### Perché intervenire

Il processo di combustione, che avviene negli apparati di propulsione delle M/N, genera la formazione di residui di particolato che stratificano sulle superfici interne delle condotte del collettore dei gas di scarico. Tali formazioni, impalpabili al tatto e quindi di difficile rimozione, sono particolarmente infiammabili. Le alte temperature che si raggiungono in esercizio all'interno delle linee di scarico dei gas rendono incandescenti le formazioni di particolato stratificato che possono incendiarsi all'interno dei collettori stessi causando danni ingenti, (Fusione degli EGB – Exhaust Gas Boiler) oppure essere espulse dal fumaiolo e ricadere sui ponti superiori, aumentando il rischio di incendio delle suppellettili e degli arredi presenti, mettendo quindi a rischio gli ospiti e il personale di bordo oltre a costituire disagio e motivo di lamentele per il forte impatto sugli indumenti degli ospiti.

### Soluzione

Progettiamo e realizziamo interventi di bonifica degli impianti di scarico, anche con navi in esercizio, che prevedono la rimozione del particolato a partire dal collegamento al motore del collettore gas di scarico, fino al fumaiolo, senza interferire con il regolare svolgimento delle attività di bordo. Effettuiamo inoltre il coating delle superfici interne dei collettori gas di scarico. Il risultato di una manutenzione periodica è il rispetto della salute e della sicurezza di chi vive a bordo, dell'ambiente e delle normative di legge vigenti.

### Sistema KWD (Keep Water Diaphragm)

Nel corso del 2010, dopo attenti test, abbiamo progettato e realizzato un nuovo apparato che consente il recupero dei liquidi di risulta derivati dai lavaggi degli EGB – Exhaust Gas Boiler che sono interconnessi lungo le linee dei collettori dei gas di scarico dei motori principali delle M/N. Il nuovo apparato denominato KWD (Keep Water Diaphragm) ha caratteristiche uniche e tali da essere ritenuto la soluzione idonea per semplicità di utilizzo e garanzia alla tenuta dei liquidi, dimostrata durante i test di omologazione.

Il progetto KWD è stato scelto da alcune tra le più importanti compagnie di navigazione, che hanno implementato il sistema sulle unità di nuova costruzione, a partire dal 2010.

#### SETTORI



NAVALE



INDUSTRIA



## Bonifica canne fumarie



### Perché intervenire

Le stratificazioni che si accumulano sulle pareti interne delle canne fumarie, sono inevitabile conseguenza della combustione di forni, camini, stufe, etc, altamente infiammabili e pertanto molto pericolose.

Quando una canna fumaria prende fuoco, le sue pareti esterne raggiungono temperature intorno ai 1000° C. incendiando, anche solo per vicinanza, materiali come carta, plastica o legno, normalmente presenti nelle abitazioni civili.

L'importanza di provvedere al mantenimento delle condizioni di pulizia della canna fumaria, eliminando i principali fattori di rischio, quali i residui della combustione, è quindi determinante per mantenere le condizioni di sicurezza.

Spesso si verifica un ulteriore problema: il tiraggio della canna fumaria viene compromesso dalla formazione di nidi alveolari che causano la parziale o completa occlusione dell'impianto.

Il cattivo tiraggio comporta inoltre fuoriuscita di fumi e cattivi odori.

### Soluzione

Forniamo un servizio di monitoraggio che permette di verificare le condizioni della canna fumaria eseguendo videoispezioni e bonifiche delle stesse per la messa in sicurezza dell'impianto. Rimuoviamo in tempi rapidissimi tutte le stratificazioni presenti ed eliminiamo i nidi alveolari.

Per verificare se il tuo impianto è in regola con le normative basta un semplice monitoraggio.

È importante verificare le condizioni delle canne fumarie, basta un controllo periodico per evitare gravi rischi.

#### SETTORI



ALBERGHI



RISTORAZIONE



PRIVATI

## Monitoraggi: Videoispezioni e Campionamenti

### Videoispezioni

L'acquisizione di video ed immagini è un passaggio fondamentale per poter analizzare la condizione interna di un impianto, non solo nei punti difficilmente raggiungibili, ma anche per registrare lo stato di fatto dell'impianto stesso.

L'evidenza così rilevata è utile come record per un raffronto oggettivo sulle attività manutentive pregresse e in corso, oppure come importante punto di partenza per la pianificazione di un'attività mirata.

### Campionamenti

Eseguiamo monitoraggio periodico per rilevare i livelli di contaminazione degli impianti, il controllo delle cariche batteriche, micotiche generali e gravimetriche per il deposito del particolato e Legionella, come previsto dal quadro normativo vigente.

- Campionamenti ed analisi di laboratorio carica batterica mesofila e psicrofila, carica micotica totale, agenti patogeni (*Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Aspergillus*, *cladosporium*, *Legionella* spp, *Legionella pneumophila*);
- Campionamento per analisi gravimetriche di sedimenti e polveri superfici interne impianti HVAC, metodo NADCA vacuum test;
- Campionamenti, analisi microbiologiche matrice acqua di impianti idrici e pozzi (*Escherichia coli*, *Clostridium perfringens*, carica microbica totale a 22° - 37°, Coliformi totali, *Legionella* spp, *Legionella pneumophila*);
- Campionamenti acqua torri evaporative e condensatori evaporativi, analisi chimico/fisiche;
- Analisi qualità dell'aria, metodo SAS e VOCs.

#### SETTORI



NAVALE



INDUSTRIA



ALBERGHI



RISTORAZIONE



PRIVATI



SANITARIO



GRANDE  
AFFLUENZA

## Sanificazione Ambienti

### Perché intervenire

L'emergenza sanitaria, dovuta alla pandemia di SARS-CoV-2, ha obbligato ad innalzare i livelli di sanificazione ambientale come forma efficace di controllo e contrasto allo sviluppo e proliferazione, nonché diffusione, di agenti patogeni quali virus, batteri, muffe, etc.

Considerata l'elevata capacità di diffusione e di resistenza, in particolare di alcuni patogeni, sia in aerosolizzazione che sulle superfici a contatto, si rende necessario, oltre all'attivazione dei processi di pulizia quotidiana, alzare il livello di sanificazione, avvalendosi di prodotti sanificanti certificati e delle migliori tecniche e tecnologie disponibili.

### Soluzione

Grazie alle esperienze acquisite negli ambiti della sanificazione e della disinfezione, interveniamo con l'ausilio di macchinari che integrano le migliori tecnologie attualmente disponibili e prodotti sanificanti su Presidio Medico Chirurgico certificati dal Ministero della Salute e dall'OMS, al fine di garantire l'eliminazione di microrganismi patogeni tra cui batteri, miceti, virus, etc. I processi di sanificazione sono validati attraverso campionamenti ed analisi microbiologiche di laboratorio post intervento che ne certificano l'esito.

#### SETTORI



NAVALE



INDUSTRIA



ALBERGHI



RISTORAZIONE



PRIVATI



SANITARIO



GRANDE  
AFFLUENZA



## Altri Servizi

### Ripristino coefficiente di attrito superfici pavimentate

Le superfici calpestabili devono mantenere inalterate nel tempo le stesse prestazioni di antiscivolamento secondo un quadro normativo ben definito. La normale usura o l'utilizzo di prodotti inadeguati riducono il valore del coefficiente di attrito: è possibile ripristinare e certificare questo valore in maniera efficace e durevole, attraverso procedure dedicate allo specifico rivestimento da trattare, senza dover provvedere a metodi invasivi o esteticamente alteranti.

### Consulenze e Certificazioni

- Analisi del rischio Specifico Aerulico e redazione relativo DVR impianti HVAC;
- Analisi del rischio Idrico e redazione relativo DVR impianti Idrici;
- Certificazione di conformità ai parametri limite previsti dal quadro normativo vigente;
- Quadro normativo settore Aerulico e Idrico;
- Certificazione coefficiente di attrito superfici pavimentate.

### Coating condotte impianti

Il naturale deterioramento delle condotte degli impianti HVAC produce nel tempo un particolato che si diffonde in ambiente attraverso i canali stessi: il problema diventa importante laddove sono presenti coibentazioni che disperdono piccole particelle di fibre nocive per la salute. Il Coating permette di rivestire uniformemente le pareti interne delle condotte bloccando i processi di disgregazione, fissando il materiale e rendendo la superficie omogenea, ripristinando di conseguenza le condizioni igieniche dell'impianto, senza la necessità di interventi onerosi di sostituzione delle parti ammalorate.

### Bonifiche post incendio e allagamento impianti HVAC

In seguito ad eventi distruttivi ed impattanti è possibile riportare a condizioni standard pre-evento un impianto, senza dover provvedere alla completa sostituzione recuperando nel modo più efficiente possibile ed eliminando le tracce olfattive residue da umidità o fumo, altrimenti persistenti.

### Sabbature con tecnologia criogenica

- Bonifica linee di produzione alimentari e meccaniche;
- Ripristino superfici post incendio;
- Bonifiche impianti HVAC ed estrazione fumo.

### Vendita e noleggio sistemi e soluzioni sanificanti

La continua ricerca di applicazioni tecnologiche al nostro business, ci ha portato a garantire, grazie a partner altamente qualificati, servizi avanzati nel campo delle sanificazioni degli ambienti: utilizziamo e forniamo una serie di sistemi sanificanti in grado di integrare tutte le migliori soluzioni disponibili sul mercato. Dai sistemi di erogazione di disinfettanti in aerosol secco ed a freddo, ai micronizzatori di perossido di idrogeno gestibili da remoto, tunnel automatizzati per i controlli in ingresso, fino alle macchine di filtrazione ed abbattimento in continua, anche in presenza di persone.

Alcune tecnologie sono integrabili in qualsiasi ambiente confinato e garantiscono l'abbattimento ed il mantenimento dei livelli di sicurezza dell'aria indoor, potendo essere implementate all'interno dei sistemi e delle macchine di diffusione preesistenti, con un potenziale di applicabilità pressoché illimitato.

#### SETTORI



NAVALE



INDUSTRIA



ALBERGHI



RISTORAZIONE



PRIVATI



SANITARIO



GRANDE  
AFFLUENZA

Rispetto per l'ambiente



[www.globaltrading.it](http://www.globaltrading.it)



V.le San Bartolomeo 20/U  
19126 La Spezia SP  
Tel. +39 0187 997592  
E-mail: [info@globaltrading.it](mailto:info@globaltrading.it)



[www.globaltrading.it](http://www.globaltrading.it)