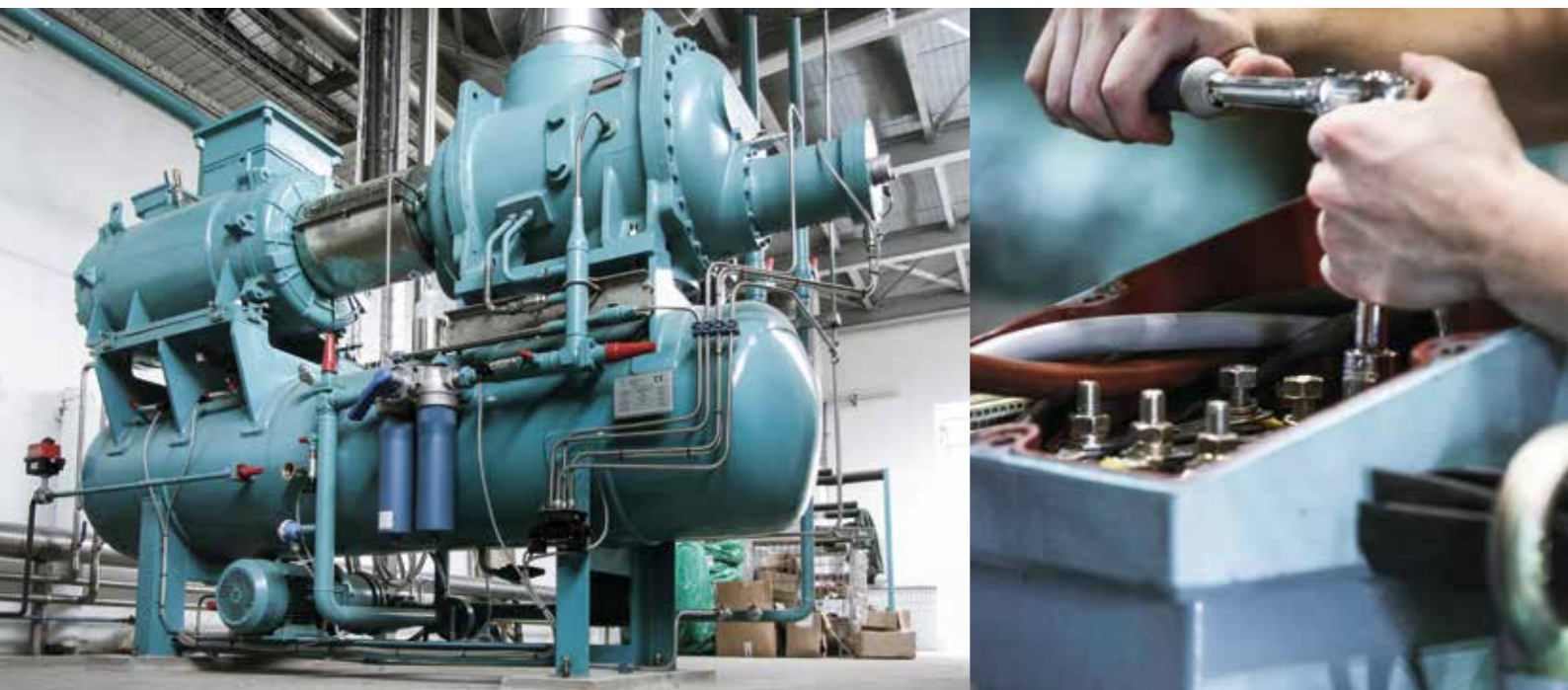


# accessori e componenti

moduli di compressione e separazione



Le nostre linee di compressione sono state costruite dopo una approfondita analisi delle vibrazioni indotte e delle risonanze che sono le principali cause di rottura di qualsiasi componente meccanico.

Ci siamo arrivati dopo anni di esperienza fatta su impianti frigoriferi nel settore navale, agli inizi della nostra attività.

Le nostre linee di compressione sono quindi quanto di meglio puoi trovare oggi sul mercato.

## Accessori

- quadro elettrico di potenza
- avviatore/inverter
- economizzatore
- regolazione sistema di condensazione
- antivibranti
- sistemi di sicurezza aggiuntivi
- pannellatura acustica
- sistema regolazione linee asse multiple
- telemetria per la gestione on-line **telematik**®

quadri elettrici

## Quadri elettrici di potenza e controllo

Per essere sicuri della reale affidabilità dei sistemi di controllo realizziamo, nelle nostre officine, tutti i quadri e gli impianti elettrici. Li testiamo a pieno carico con il Power Test prima di farli uscire dall'officina.

## Touch-screen di ultima generazione

I quadri elettrici vengono forniti con touch-screen per facilitare le operazioni di controllo e programmazione.

L'interfaccia grafica è adattata a ogni progetto per fornire un controllo intuitivo e di facile gestione.

Realizziamo software dedicati che personalizziamo a seconda del paese di installazione e delle specifiche richieste.



# accessori e componenti

## scrubber

## apparecchi in pressione

### sistemi di abbattimento dei vapori di ammoniaca

Lo scrubber è un'apparecchiatura che consente di abbattere la concentrazione di sostanze presenti in una corrente gassosa. Queste apparecchiature trovano ampia applicazione negli impianti frigoriferi ad ammoniaca per innalzarne il livello di sicurezza.

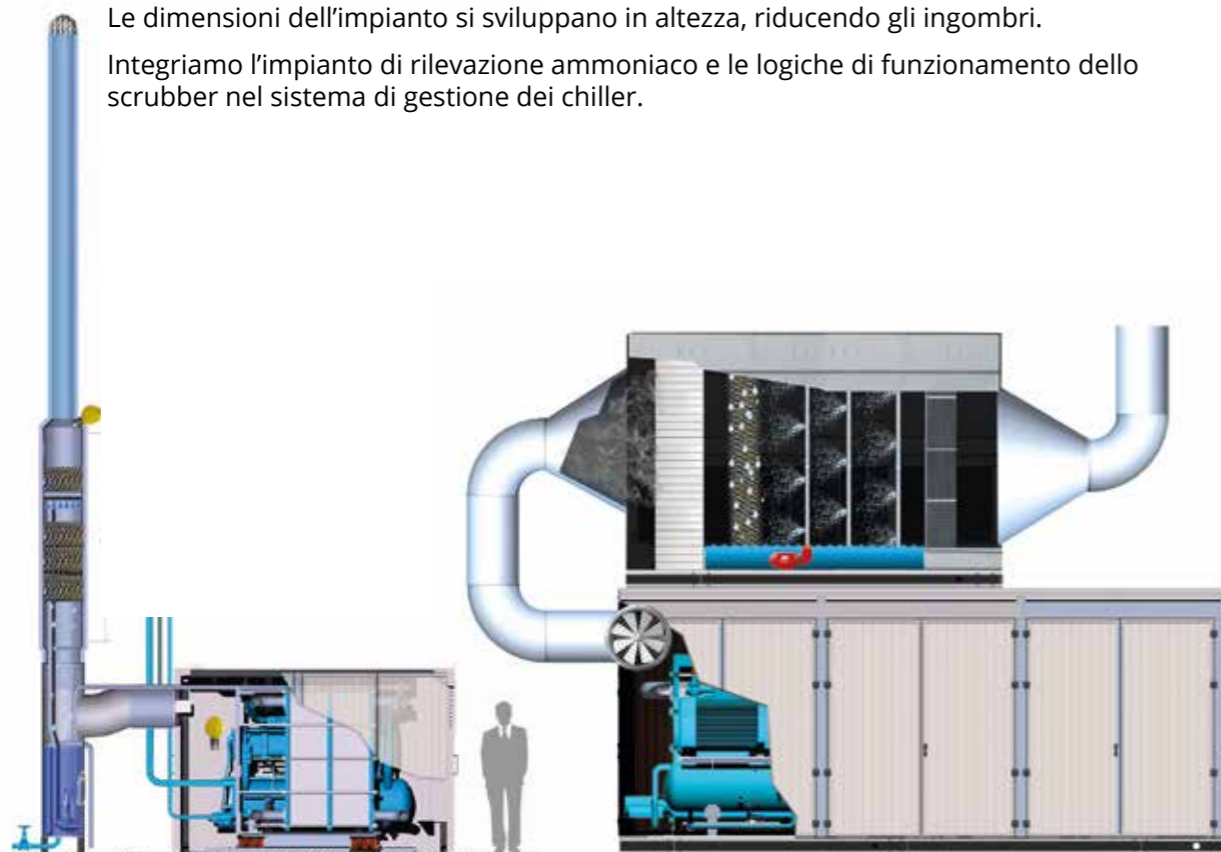
Progettiamo e realizziamo scrubber di abbattimento da accoppiare a qualsiasi chiller o impianto, anche esistente.

Se un nostro chiller cabinato da esterno viene fornito con lo scrubber, le strutture metalliche vengono progettate e realizzate per sostenerne il carico in copertura.

Certifichiamo tutti gli scrubber e strutture metalliche di nostra produzione.

Le dimensioni dell'impianto si sviluppano in altezza, riducendo gli ingombri.

Integriamo l'impianto di rilevazione ammoniaco e le logiche di funzionamento dello scrubber nel sistema di gestione dei chiller.



scrubber verticale su **recumatik**<sup>®</sup>  
cabinato da interno

scrubber orizzontale su **varimatik**<sup>®</sup>  
cabinato da esterno

### Certificazione

Ogni recipiente in pressione viene progettato a seconda del paese di destinazione:

- in Europa vige la PED 97/23/CE emanata dalla Comunità Europea, che disciplina la progettazione, la costruzione, l'equipaggiamento e l'installazione in sicurezza di apparecchi in pressione
- in modo analogo negli Stati Uniti vige il codice ASME

### Separatori d'olio

Per garantire la massima efficienza dei nostri chiller ad ammoniaca separiamo l'olio dal flusso di refrigerante durante i quattro stadi di separazione:

- stadio centrifugo
- stadio inerziale
- stadio con demister
- stadio con filtro coalescente

Otteniamo così un'efficienza di separazione senza eguali

### Scambiatori di calore

In molte applicazioni era necessario avere degli scambiatori di calore costruiti appositamente, abbiamo cominciato a realizzarli nella nostra officina. Oggi, grazie all'esperienza accumulata, siamo in grado di realizzare:

- scambiatori a fascio tubiero e caldareria a disegno
- scambiatori liquido/liquido, gas/gas, gas/liquido
- condensatori
- evaporatori
- raffreddatori di olio
- sottoraffreddatori e desurriscaldatori
- economizzatori



# accessori e componenti

apparecchi in pressione

stazioni di pompaggio

## Separatore di liquido

I nostri separatori di fase sono progettati per eliminare il trascinarsi ai compressori di gocce di liquido, contenendo il più possibile le dimensioni del recipiente e quindi della carica di refrigerante.

Possiamo progettare e costruire separatori orizzontali o verticali che possono essere premontati su telaio con i seguenti accessori:

- evaporatore allagato.
- economizzatore
- gruppo pompe refrigerante
- valvole, organi di controllo e sicurezza

## Colonne di rettifica per assorbitori

Per ottenere i massimi rendimenti sui nostri impianti ad assorbimento abbiamo ottimizzato il modello teorico per il calcolo delle colonne di rettifica. Costruiamo quindi le colonne a uno, due o tre stadi di separazione fatte appositamente per i nostri assorbitori.

## Stazioni integrate nei chiller

Per soddisfare e semplificare le necessità del cliente equipaggiamo i nostri chiller con le stazioni di pompaggio. Possono essere montate o a bordo macchina integrando il sistema in un unico monoblocco pronto all'uso o installate adiacenti al chiller.

Il gruppo pompe a richiesta può essere equipaggiato con qualsiasi strumento di misura, regolazione e controllo. Il suo funzionamento può essere gestito dal PLC della macchina o dell'impianto.





# accessori e componenti

coperture, carpenteria metallica e isolamenti

## I chiller per esterno sono la nostra specialità

La nostra visione ergonomica degli impianti ci ha portato a proporre a molti clienti di installare i chiller all'esterno per ottimizzare gli spazi di produzione e per semplificare la sicurezza.

Siamo stati i primi a realizzare chiller con struttura metallica autoportante che non necessitavano di fondazioni e basamenti da realizzare in cantiere.

Da sempre i nostri chiller sono facili da trasportare, installare e mettere in funzione.

Realizziamo coperture per risolvere problemi di grandi escursioni termiche, aggressioni saline, corrosione atmosferica, isolamento acustico.

Sappiamo quindi progettare e costruire strutture e coperture in una molteplicità di materiali e necessità specifiche.

Le strutture sono progettate secondo Eurocodici e realizzate con certificati e normativa EN1090.

## Isolamenti

Isolare termo-acusticamente un chiller richiede competenze specifiche.

Progettiamo e realizziamo isolamenti termo-acustici per ogni elemento del chiller o per l'intero cabinato.

In fase preliminare consigliamo i migliori materiali per soddisfare le esigenze del cliente.

