

Nuova Stefani: pensata per il massimo.

Grandi prodotti per grandi clienti.



Prestazioni

Con la progettazione delle nuove gamme prodotti, Stefani ha ripensato i suoi scambiatori di calore per ottenere il massimo delle prestazioni termodinamiche. Le geometrie dei pacchi alettati, la tecnologia dei tubi e delle alette, le ventilazioni ottimizzate: tutto contribuisce ad uno scambio ai massimi livelli. Le prestazioni specifiche in kW/lt e kW/Watt sono ai vertici dell'offerta di mercato. I risultati Stefani sono ottenuti grazie alla collaborazione con aziende prestigiose, come Wieland, Ziehl-Abegg ed EBM-Papst, che testano la componentistica nei loro centri di ricerca, e con la confermata garanzia dei laboratori TÜV.

Robustezza

Chi usa Stefani sa che i propri scambiatori sono realizzati con materiali e strutture di prima scelta. Rispetto alle soluzioni usuali di mercato, i nostri **spessori sono maggiorati tra il 10% e il 25%:** per una solidità totale e la sicurezza di avere un prodotto durevole e performante. I nostri scambiatori hanno **3 anni di garanzia**, così puoi lavorare serenamente.



48

i nostri anni di esperienza

54

i paesi in cui esportiamo

148

i nostri clienti fidelizzati

75

i nostri collaboratori

18.950

gli articoli spediti in un anno

9.000

i metri quadrati di sito produttivo

19.000.000

il nostro fatturato 2019 in euro

3

gli anni di garanzia dei nostri prodotti

12

le configurazioni di geometrie di scambio

Conosciamo le vostre esigenze.







Refrigerazione industriale: sale di lavorazione

Refrigerazione industriale: abbattitori

In queste applicazioni la refrigerazione del prodotto richiede soluzioni molto diverse, a seconda dell'esigenza specifica del processo. Alcune richiedono una deumidificazione significativa nell'unità di tempo, altre la garanzia del minor calo-peso del prodotto stoccato. Il freddo potrebbe avere anche l'esigenza di cicli alternati o una circolazione dell'aria adeguata alla presenza di personale o all'alimento trattato. Le esigenze di processo per le sale di stagionatura, asciugatura o affumicatura, per le camere bianche e le sale di lavorazione, differiscono molto in termini di compatibilità dei materiali e igienizzazione del prodotto.

Per queste applicazioni sono disponibili unità ventilate a refrigeranti naturali come glicole, ${\rm CO_2}$, o sintetici di ultima generazione.

Nei processi di abbattimento rapido della temperatura sono di fondamentale importanza: una corretta circolazione dell'aria, grandi pressioni statiche residue e velocità adeguate alla surgelazione veloce del prodotto. Grandi formazioni di ghiaccio sono gestite con superfici e sistemi di sbrinamento adeguati nelle versioni elettriche, a gas caldo, a glicole caldo o ad acqua. Le soluzioni costruttive prevedono geometrie e passi differenziati per grandi superfici di scambio.

La nostra peculiarità è la customizzazione costruttiva delle macchine per adattarle al layout di processo con unità ventilate tendenzialmente ad ammoniaca o CO₂.





Refrigerazione per la logistica

Direttamente legata alla presenza della grande distribuzione, i centri logistici refrigerati diventano sempre più comuni. Parliamo di aree normalmente grandi in cui la merce transita per tempi medio-brevi, siano questi prodotti freschi o surgelati. Normalmente sono celle molto grandi che richiedono una distribuzione dell'aria con frecce adequate.

Sono disponibili per questi impianti soluzioni che consentono di ridurre gli ingombri degli aerorefrigeranti in cella.

Comfort e condizionamento

Nelle applicazioni del condizionamento, come l'HVAC per grandi edifici, consideriamo i diversi aspetti legati alla dissipazione del calore:

- capacità di garantire le prestazioni di scambio termico minimizzando assorbimenti energetici ed emissioni di rumore;
- > compatibilità ambientale dei materiali;
- > layout delle macchine adeguati per adattarsi a spazi ristretti, chiusi o che devono risultare poco visibili sui tetti.

In molti casi, con i dry coolers di dissipazione otteniamo importanti risparmi energetici grazie al free cooling. L'adozione di soluzioni a scambio termico con sistemi water spray consente di estendere significativamente il funzionamento in modalità free cooling.



Raffreddamento di processo

Il raffreddamento di processo può essere di vario tipo: applicazioni water cooling industriali come il raffreddamento di stampi o quadri elettrici, dissipatori per grandi motori o gruppi di generazione, raffreddamento di ausiliari come pompe nel settore oil&gas.

In tutti i casi garantiamo soluzioni robuste, affidabili e di facile manutenzione.



Batterie per OEM

Realizziamo pacchi alettati personalizzati per produzione in lotti, dedicati alle macchine dei nostri clienti.

In particolare per i settori seguenti:

- data centre;
- > climatizzazione industriale;
- > climatizzazione commerciale;
-) unità condensanti per la refrigerazione;
-) unità trattamento aria per la refrigerazione industriale.

La conoscenza è un vantaggio.



Gli scambiatori ad alta efficienza

consentono di ridurre i costi di esercizio dell'impianto del

10%

Il potere deumidificante può variare fino al

80%

Il livello di rumore durante il
funzionamento
può variare di

20dB(A)

La densità di potenza kW/m² si può incrementare del

110%

Gli scambiatori ad alta efficienza, con geometria tubi e alette per alte prestazioni, **consentono di ridurre i costi di esercizio dell'impianto del**

10%

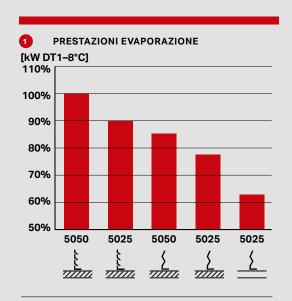
La riduzione dei costi di esercizio è un fattore rilevante nel dimensionamento degli impianti, e gli scambiatori di calore sono dei componenti importanti per ottenere i migliori risultati.

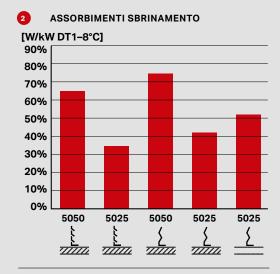
Per mantenere lo stesso effetto utile nell'impianto, le variazioni di prestazioni dovute alla scelta di configurazione batterie degli scambiatori, si traducono in variazioni di Δ t. Per esempio una variazione della prestazione del +25% lato evaporatore e del +10% lato condensatore, si tradurrebbe in una variazione dei consumi al compressore del -8,5% rispetto a quanto indicherebbe in senso teorico il teorema di Carnot includendo le efficienze introdotte dal compressore e dalla laminazione. Se a questo aggiungiamo le efficienze ottenibili dalle ventilazioni degli scambiatori, in termini di W/kW, che ipotizziamo abbiano una incidenza del 20% dei consumi nell'impianto, potremmo indicativamente trovare una **ottimizzazione realistica sull'efficienza d'impianto del 10% in funzione della scelta della configurazione batteria scambiatori a pari ventilazione.**

Il coefficiente di prestazione, espresso come rapporto tra effetto utile e lavoro speso, è funzione della temperature di condensazione, di evaporazione e delle efficienze del compressore e della laminazione. Queste considerazioni tecniche-qualitative sui possibili risparmi economici, vanno applicate alle condizioni di lavoro specifiche degli impianti. Sappiamo che le prestazioni di scambio termico, a pari ventilazione, numero tubazioni della batteria e passo aletta, dipendono dalle geometrie di scambio delle batterie, che possono avere alette ondulate o turbolenziate, in configurazione con tubi lisci o rigati.

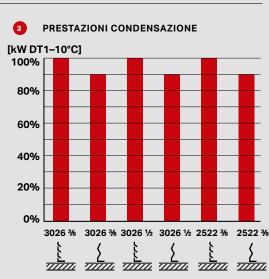
Se consideriamo alcuni casi pratici, per gli evaporatori la geometria 50x50 offre una superficie secondaria doppia rispetto alla 50x25, quindi con più materiali e potere di scambio. In termini di €/kW queste due soluzioni sono sostanzialmente equivalenti e a livello qualitativo le versione aletta ondulata hanno decadimenti di prestazioni significativi. A titolo di riferimento, nella versione con superfici di scambio non specializzate, si evidenzia l'importanza di avere una rigatura tubi performante. 1 2

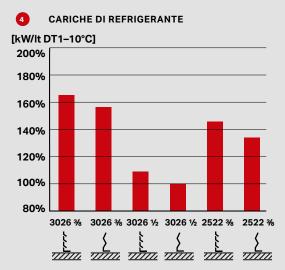
Per il condensatore, la soluzione con un tubo rigato più piccolo è vincente in quantità materiali e quindi in competitività. La configurazione in 3026 %, grazie al rapporto superficie secondaria/primaria alto, da un lato, consente portate d'aria e DT di temperatura che incrementano lo scambio, e dall'altro riduce la carica di refrigerante, per ottenere prestazioni molto competitive. Il dato significativo riguarda il decadimento per l'uso di alette non turbolenziate, che è comunque sempre rilevante.





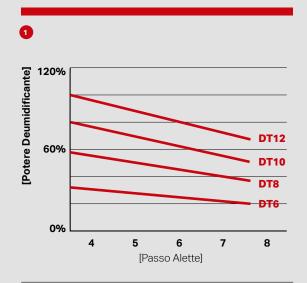


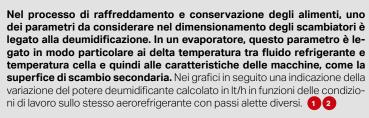




Lo stesso aerorefrigerante in funzione delle condizioni di lavoro **può variare il suo potere deumidificante fino al**

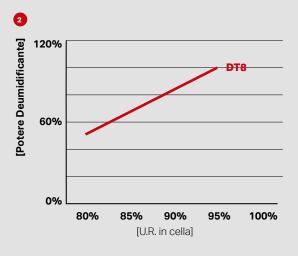
80%



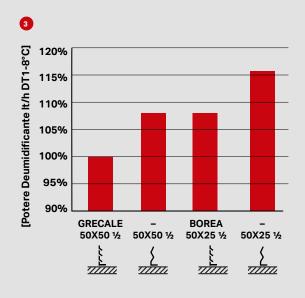


È utile dire che le potenze frigorifere degli evaporatori in condizioni di lavoro reali prevedono un contributo latente che varia in funzione di temperatura e dell'umidità di cella. Dalla nostra esperienza il contributo di potenza latente varia in funzione della temperatura e umidità di cella come indicato dai parametri rappresentati in tabella:

Temperatura cella °C	U.R.	DT1	Contributo latente
10,0	85%	10	35%
0,0	85%	8	20%
-18,0	95%	7	5%
-25,0	95%	6	0%



In seguito un grafico applicato alle serie GRECALE e BOREA, che a parità di ventilazione e numero tubazioni della batteria, per effetto di diverse geometrie e tipi di alette, esprimono livelli di deumidificazione diversi per mantenere le stesse prestazioni di scambio termico reale in cella.



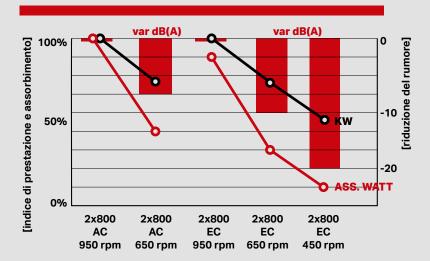
Nelle applicazioni residenziali l'uso dei motori elettronici consente di **ridurre i livelli di rumore tra un funzionamento diurno e notturno di**

20 dB(A)

Se prendiamo a riferimento un condensatore a condizioni di catalogo, troviamo come l'adozione delle motorizzazioni EC consenta riduzioni dei consumi e in particolari del livello di rumore.

Se confrontiamo uno stesso condensatori con motorizzazioni AC rispetto alla stessa macchina equipaggiata di motorizzazioni EC, gli assorbimenti elettrici hanno un vantaggio già in condizioni di lavoro standard (6 poli ~ 950rpm) per avere significative riduzioni del rumore e dei consumi in regime di funzionamento silenzioso (450rpm).

Per ridurre il livello di rumorosità sono disponibili degli accessori che consentono di dimezzare l'effetto di pressione sonora percepito Lp, -3 dB(A) grazie all'adozione di silenziatori montati sui gruppi ventilati.



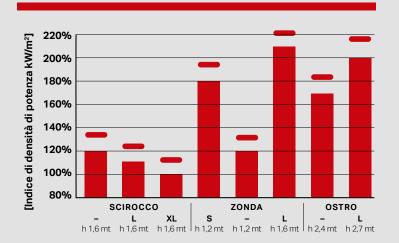
In funzione della tipologia di macchina destinata alla dissipazione del calore, **si può incrementare** la densità di potenza kW/m² del

110%

Per quelle applicazioni in cui gli spazi sono limitati e le potenze da dissipare al condensatore o al raffreddatore di liquido sono significative, si possono considerare diverse possibili configurazioni di macchine, che a parità di condizioni di lavoro e di rumore, offrono diversi indici di potenza specifica all'impronta a terra in kW/m².

Il grafico mostra le prestazioni espresse dalle varie configurazioni, alle stesse condizioni di funzionamento in raffreddatore di liquido equipaggiato con lo stesso tipo di ventilazione e numero di ranghi in batteria.

Grazie all'uso di silenziatori, le densità di potenza posso migliorare di un ulteriore 15% (cilindri evidenziati sopra le barre di prestazione); h rappresenta l'altezza delle macchine.



Valori suggeriti per la conservazione di frutta e verdura in diverse celle:

U.R% = umidità relativa **r.c.** = in relazione a origine e varietà **r.c.** = in relazione alla classe

PRODOTTI NON O POCO SENSIBILI AL FREDDO

Frutta	°C	U.R%
Albicocca	0	90
Arancia (r.o.v.)	0 ÷ 4	85 ÷ 90
Ciliegia	0	90 ÷ 95
Datteri freschi	0	85
Fragola	0	90 ÷ 95
Kiwi	-0,5	90 ÷ 95
Lampone	0	90 ÷ 95
Limone	0 ÷ 4,5	85 ÷ 90
Mela (r.o.v.)	0 ÷ 4	90 ÷ 95
Noce di cocco	0	80 ÷ 90
Pera (r.o.v.)	0	90 ÷ 95
Pesca	0	90
Prugna	0	90 ÷ 95
Uva (r.o.v.)	-1 ÷ 0	90 ÷ 95

Verdura	°C	U.R%
Aglio	0	65 ÷ 70
Asparago	0 ÷ 2	95
Carciofo	0	95
Carota senza foglia	0	95
Cavolfiore	0	95
Cavolo	0	95
Cavolo di Bruxelles	0	90 ÷ 95
Cipolla secca	0	65 ÷ 70
Fungo	0	90 ÷ 95
Lattuga	0	95
Mais dolce	0	95
Patate (bulbi)	2 ÷ 3	90 ÷ 95
Piselli in bacello	0	95
Porro	0	95
Rapa	0	95
Ravanello	0	90 ÷ 95
Sedano	0	95
Spinacio	0	95

Prodotti animali	°C	U.R%
Carne varia	-1,5 ÷ 0	85 ÷ 90
Agnello	-1,5 ÷ 0	85 ÷ 90
Bacon	4	85 ÷ 90
Burro	0 ÷ 4	
Carne	-1,5 ÷ 0	85 ÷ 90
Carne di maiale	-1,5 ÷ 0	85 ÷ 95
Carne tritata	4	85 ÷ 90
Cefalopodi	0	
Crema	-2 ÷ 0	
Crostacei	0	
Formaggi:	5	
fresco (r.c.)	0 ÷ 2	85 ÷ 90
Lardo	-1 ÷ 0	
Latte intero	0 ÷ 4	
Latte pastorizzato	4 ÷ 6	
pasta compatta (r.c.)	0 ÷ 5	80 ÷ 85
pasta dura (r.c.)	-1 ÷ 1	70 ÷ 75
pasta molle (r.c.)	0 ÷ 5	85 ÷ 90
Pesce (r.c.)	0	
Polli eviscerati	-1 ÷ 0	85 ÷ 90
Polli non eviscerati	0	60 ÷ 70
Uovo con guscio	-1 ÷ 0	90
Vitello	-1,5 ÷ 0	85 ÷ 90
Yogurt	2 ÷ 5	

PRODOTTI PIUTTOSTO SENSIBILI AL FREDDO

Frutta	°C	U.R%
Anguria	5 ÷ 10	85 ÷ 90
Mandarino	4 ÷ 6	85 ÷ 90
Mangustano	4 ÷ 5	85 ÷ 90

Verdura	°C	U.R%
Fagioli verdi	7 ÷ 8	92 ÷ 95
Patate per il consumo	4 ÷ 6	90 ÷ 95
Patate per l'industria	7 ÷ 10	90 ÷ 95

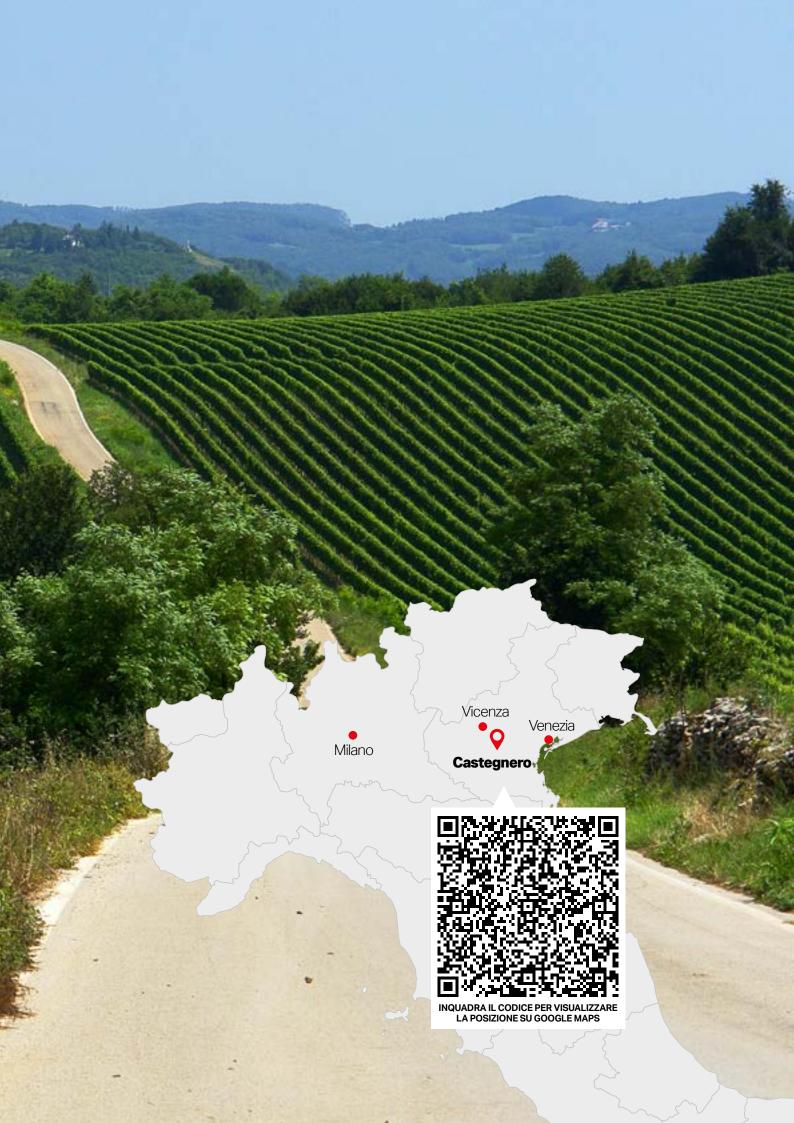
PRODOTTI MOLTO SENSIBILI AL FREDDO

°C	U.R%
7 ÷ 8	90
10 ÷ 13	85 ÷ 90
7 ÷ 12	85 ÷ 90
13 ÷ 16	85 ÷ 90
12 ÷ 13	85 ÷ 90
8,5 ÷ 10	85 ÷ 90
10 ÷ 14	85 ÷ 90
7 ÷ 12	90
7 ÷ 10	85 ÷ 90
8 ÷ 10	90
10	10
	7÷8 10÷13 7÷12 13÷16 12÷13 8,5÷10 10÷14 7÷12 7÷10 8÷10

Verdura	°C	U.R%
Cocomero (r.o.v.)	9 ÷ 12	95
Gombo	7,5 ÷ 10	90 ÷ 95
Melanzana	7 ÷ 10	90 ÷ 95
Patate dolci	13 ÷ 16	85 ÷ 90
Pepe dolce	7 ÷ 10	90 ÷ 95
Pomodoro maturo	8 ÷ 10	85 ÷ 90
Pomodoro verde	12 ÷ 13	85 ÷ 90
Verdura in salamoia	13	90 ÷ 95
Zenzero	13	65
Zucca	10 ÷ 13	50 ÷ 75

Formaggi	°C	U.R%
Emmenthal	10 ÷ 12	
Gruviera	10 ÷ 12	
Olandese	12 ÷ 15	





Tutti i prodotti che ti servono.

BOREA

Aerorefrigeranti commerciali



ø250÷500

5 VENTILAZIONI DISPONIBILI

1÷60 kW

POTENZA DT 8K

4÷9 mm

5 PASSI ALETTA DISPONIBILI

ZEFIRO

Aerorefrigeranti commerciali



ø250÷450

4 VENTILAZIONI DISPONIBILI

1÷55 kW

POTENZA DT 8K

3+7 mm

3 PASSI ALETTA DISPONIBILI

BREEZE

Aerorefrigeranti commerciali



ø250÷315

2 VENTILAZIONI DISPONIBILI

0,8÷10 kW

POTENZA DT 8K

3÷7 mm

3 PASSI ALETTA DISPONIBILI

NATURA

Aerorefrigerante conservazione per frutta e verdura



ø350÷800

5 VENTILAZIONI DISPONIBILI

7÷70 kW

POTENZA DT 7K

4÷6,5 mm

2 PASSI ALETTA DISPONIBILI

GRECALE

Aerorefrigeranti industriali



ø500÷800

4 VENTILAZIONI DISPONIBILI

20÷200 kW

POTENZA DT 8K

4÷12 mm

5 PASSI ALETTA DISPONIBILI

MAESTRO

Aerorefrigeranti industriali



ø500÷630

2 VENTILAZIONI DISPONIBILI

20÷120 kW

POTENZA DT 8K

4÷12 mm

5 PASSI ALETTA DISPONIBILI

BLIZZARD

Abbattitori industriali



ø710÷900

3 VENTILAZIONI DISPONIBILI

50÷300 kW

POTENZA DT 8K

6÷12 mm

4 PASSI ALETTA DISPONIBILI

BURAN

Abbattitori industriali



ø350÷630

3 VENTILAZIONI DISPONIBILI

4÷250 kW

POTENZA DT 8K

6÷12 mm

4 PASSI ALETTA DISPONIBILI

WILLY

Aerorefrigeranti industriali



ø10"÷28"

6 VENTILAZIONI DISPONIBILI

15÷200 kW

POTENZA DT 8K

4÷8 mm

3 PASSI ALETTA DISPONIBILI

SCIROCCO

Condensatori, raffreddatori di liquido e gas coolers





ø350÷1000

6 VENTILAZIONI DISPONIBILI

5÷1400 kW

POTENZA DT 15K

1÷16

NUMERO VENTOLE

ZONDA

Condensatori e dry coolers



ø630÷1000

4 VENTILAZIONI DISPONIBILI

20÷1200 kW

POTENZA DT 15K

1÷8

NUMERO VENTOLE

OSTRO

Condensatori e dry coolers



ø800÷1000

3 VENTILAZIONI DISPONIBILI

200÷2000 kW

POTENZA DT 15K

4÷18

NUMERO VENTOLE

GARBIN

Condensatori e dry coolers centrifughi



ø12"÷18"

2 VENTILAZIONI DISPONIBILI

20÷120 kW

POTENZA DT 15K

1÷4

NUMERO VENTOLE

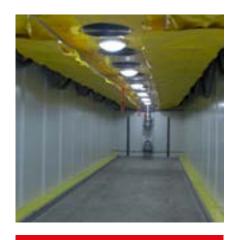


Grandi prodotti per grandi clienti.









1

Italia

Melinda, uno dei principali consorzi ortofrutticoli trentini, ha dato vita ad un progetto sperimentale molto interessante per ridurre l'impatto ambientale, grazie allo sfruttamento di ambienti naturali che offrono anche un risparmio energetico e un miglior mantenimento delle qualità organolettiche delle mele. Sono stati utilizzati quindici chilometri di gallerie scavate nella roccia della cava di Rio Grande a Mollaro in Val di Non, per la costruzione di celle di frigoconservazione realizzate completamente in ambiente ipogeo. Stefani – grazie alla preziosa collaborazione con l'azienda Longofrigo Srl (Società specializzata nella progettazione e realizzazione di impianti frigoriferi industriali) - ha fornito raffreddatori d'aria industriali a glicole propilenico, specificatamente configurati per questa applicazione, in grado di garantire un temperatura della camera di conservazione appropriata con una ridotta differenza tra la temperatura del fluido termovettore e la temperatura dell'aria.

2

Italia

Impianto di raffrescamento per sale di pre-lavorazione e carico/scarico mele di circa 2000 m². Sono installati 6 aero-refrigeratori dotati di ventilatori centrifughi per diffusione dell'aria a mezzo di canalizzazioni tessili. Questa soluzione garantisce condizioni di lavoro adatte ad una grande presenza di personale addetto alla continua movimentazione della merce. L'ampia scelta di ventilazione di tipo centrifugo, con l'ottimizzazione del plenum aria sulle batterie, offre delle soluzioni molto efficienti e versatili per queste tipologie di applicazioni.

3

Germania

Impianto per la conservazione delle banane con 24 celle a singolo e doppio piano. Macchine dedicate alla particolare applicazione per garantire la massima uniformità di distribuzione dell'aria e di temperature del prodotto. Le macchine sono realizzate per soddisfare le classiche esigenze di ingombri e di luminosità richieste da queste particolari celle di conservazione. I pacchi di scambio termico sono ottimizzate per la minima deumidificazione, al fine di mantenere gli standard di qualità del prodotto.





Grecia

Punto vendita commerciale della catena di un supermercato. Sono installati degli evaporatori a doppio flusso commerciale per il raffrescamento delle aree aperte al pubblico. Per soddisfare l'esigenza di una bassa velocità dell'aria e rumorosità limitata, sono installate unità con ventilatori a bassa velocità. Nel sito sono forniti degli evaporatori cubici e a doppio flusso della serie industriale per le celle di conservazione e le aree refrigerate di carico scarico merci.





Italia

Mercato Ortofrutticolo con raffreddatori d'aria / air cooler industriali – dai 35 ai 75kW di potenza frigo - con batteria in acciaio inox e sbrinamento ad acqua che offrono performance adeguate ed elevata affidabilità. Le generose superfici di scambio consentono di limitare il salto termico aria/fluido, evitando la deumidificazione e la conseguente perdita di peso di frutta e verdura immagazzinata.





Russia

Centro logistico di grandi dimensioni frazionato in più parti con più unità di refrigerazione indipendenti. In abbinamento alle centrali frigoriferi per installazione da interno, sono forniti condensatori a tavola con installazione in verticale e dotati di ventilazione elettroniche per basse temperature ambientali, tipiche dell'area geografica.





Italia

Sala di lavorazione per ambiente caseario dotato di unità di raffreddamento con ventilazioni centrifughe canalizzate. L'evaporatore ha la carenatura realizzata in acciaio inox e una batteria con tubazioni anch'esse in acciaio inox e alette preverniciate. Tutto questo consente una elevata resistenza ai detergenti utilizzati dal cliente per la sanificazione degli ambienti.







Norvegia

Impianto di condizionamento per un centro di calcolo, realizzato interrato per ridurre al minimo l'impatto ambientale della costruzione sita in area boschiva. Soluzione pensata per rispondere alle esigenze di innovazione del progetto che richiede un basso consumo energetico nel suo complesso. Sono forniti 12 raffreddatori in configurazione a V per ridurre gli ingombri e avere un funzionamento prevalentemente in free cooling. Le macchine sono state equipaggiate da sistema di regolazione di velocità.



Danimarca

Impianto di condizionamento in free cooling per centro ospedaliero. Sono installate 8 unità di raffreddamento a tavola con motorizzazione elettronica di ultima generazione - a bassa velocità - per soddisfare i vincoli stringenti di rumorosità, imposti dalla vicinanza al centro ospedaliero e alle residenze contigue. Le macchine sono disposte in configurazione verticale sovrapposte, per combinare le esigenza di potenza alla bassa disponibilità di superficie per l'installazione.







Polonia

Impianto di condizionamento con chiller di piccola taglia abbinato ad un condensatore a tavola della serie commerciale a bassa rumorosità. Questo condensatore offre i vantaggi tipici della gamma industriale che adotta boccagli alti, nella fattispecie con ventilatori diametro 630. La combinazione di questa ventilazione con un pacco alettato super compatto, offre una carica di refrigerante tecnologicamente molto avanzata.



Norvegia

Cliente di questo progetto è un'azienda di costruzioni norvegese specializzata nelle attività di costruzione, installazione di impianti di riscaldamento, condizionamento, ventilazione e refrigerazione. La soluzione ideata è una linea di raffreddatori ribassati, equipaggiati con batterie montate a "V". Il progetto consente un'altezza estremamente ridotta, rispetto alla potenza installata, per garantire un impatto visivo estremamente contenuto.





Italia

Per le applicazioni tipiche della grande distribuzione organizzata - i supermercati - Stefani propone la nuova serie di condensatori **SCIROCCO**. Caratteristica principale di queste macchine a tavola è la bassa carica di refrigerante e la grande affidabilità contro le perdite grazie al sistema **Contact Free**™.

La nuova serie **SCIROCCO** è disponibile anche nella versione gas cooler (CO₂), con pressione operativa a 120 bar, e come optional dispone del kit silenziatore abbinato alle motorizzazioni EC e dei convogliatori apribili per una pulizia più semplice del prodotto.





Italia

Per le celle di conservazione alimentare, la nuova serie **BOREA** offre come standard le carpenterie incernierate, che consentono una grande accessibilità al prodotto per una facile pulizia.

Altro plus della serie **BOREA** è la particolare predisposizione della macchina nell'imballo che consente di installare il prodotto con pochissime operazioni.

Nell'applicazione rappresentata, la cella di conservazione burro per uso industriale ha una capacità di circa 90 tonnellate.





Italia

Per le applicazioni di refrigerazione applicata ai centri logistici automatizzati, Stefani offre le macchine della serie **BLIZZARD** che hanno la particolarità di adattarsi molto bene a queste tipiche soluzioni in nicchia.

Per le celle di grandi dimensioni, con 35 metri di altezza, è importante disporre di macchine a basso consumo energetico, in particolare per lo sbrinamento. Le macchine della serie **BLIZZARD** si prestano molto bene per lo sbrinamento del pacco ad acqua tiepida [>15°C], anche per le applicazioni in bassa temperatura.





Francia

Per le celle di conservazione mele Stefani propone la gamma di scambiatori **NATURA**. Il prodotto è concepito per migliorare la distribuzione dell'aria e garantire un minimo livello di deumidificazione, garantendo un basso stress idrico sul prodotto.

La grande superficie di scambio, l'adozione di ventole prementi, l'ottimizzazione della distribuzione dell'aria e la possibilità di avere macchine fino a 6 metri lineari di lunghezza, sono le caratteristiche fisiche principali di questa gamma prodotto.







Italia

Unità doppio flusso Stefani con l'applicazione in area "corridoio" per cella di conservazione in centro logistico. Le unità sono dotate di sbrinamento a gas caldo per il contenimento dei consumi energetici.

Questa gamma prodotto, grazie alle dimensioni delle macchine che arrivano fino a 5 metri lineari di lunghezza - con 5 ventilatori - è adatta per aree da raffrescare molto grandi.

Per facilitare l'installazione, gli attacchi del ciclo frigo e gli scarichi condensa sono sempre sullo stesso lato.



Francia

Realizzazione di una cella per la conservazione dei fiori recisi con l'applicazione di un sistema dedicato, da parte dell'installatore, per il controllo della temperatura e dell'umidità.

Gli evaporatori doppio flusso della nuova gamma offrono un sistema ad alta affidabilità che, grazie alla perfetta aderenza al soffitto, evita il deposito di sporco negli ambienti.





Tunisia

Refrigerazione in centro conservazione datteri da 600 tonnellate. L'applicazione prevede, oltre agli ambienti di ricevimento, corridoi e stoccaggio, una cella di fumigazione biologica a -20°C. Nella foto un evaporatore cubico con lancio aria oltre i 40 metri.





Francia

Cella di conservazione all'interno di una azienda di trasformazione carne per la produzione di salumi ed insaccati. Aeroevaporatore cubico commerciale adatto agli ambienti aggressivi con telaio e griglie inox AISI 316L.







Italia

F.I.C.O. Eataly World – struttura di riferimento per la divulgazione permanente della conoscenza dell'agroalimentare Italiano nel mondo. una fabbrica contadina, un luogo di educazione alimentare, in cui le imprese Italiane raccontano tutto il processo della filiera. Stefani fornisce gli evaporatori commerciali per realizzare 4 laboratori operativi e aperti al pubblico. Lavorazioni di: culatello, mortadella, salami e carni.

I dati del parco:

80.000 mq di superficie 3.000.000 di visitatori all'anno





Italia

Aerorefrigerante cubico per celle frigorifere e doppio scarico per corridoio. Sito per la conservazione di 150 ton di mele in atmosfera controllata. Aerorefrigerante cubico con capacità massima di 3 MW con soluzione di glicole e ammoniaca, con ventilazione EC il consumo energetico totale dell'aerorefrigerante è di circa 180 kW.



Italia

Grecale - Evaporatori Cubici industriali.

Impianto di refrigerazione per la conservazione del prodotto confezionato per la distribuzione della ristorazione. Cella BT -25°C con 7 evaporatori cubico industriali con sbrinamento ad acqua con cassetto ispezionabile. La soluzione consente una importante riduzione dei tempi di sbrinamento, all'incirca -65%, grazie all'adozione del kit serrande e delle calze tessili per i ventilatori. Soluzione molto efficace per l'assenza di formazione di vapore in cella. Totale potenza installata 350 kW con DT 7°C con R507A. Un ringraziamento al nostro parter commerciale per la scelte delle soluzione inedita con sbrinamento ad acqua in BT.



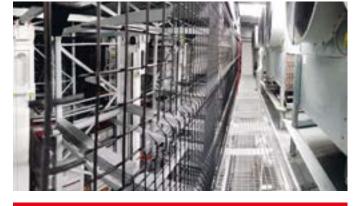


Australia

Magazzino refrigerato conservazione noci australiane. Evaporatori ad espansione diretta **BOREA** con R134a con potenza di:

- \bullet 60 kW a +15 °C per la lavorazione delle noci australiane (BOREA E 50-2 G 5.5 A 4D)
- 50 kW a +4 °C per la conservazione delle noci australiane (BOREA E 50-3 E 5.5 E 4D)







Inghilterra

Preparazione Sushi, capacità refrigerante 60 kW, macchina a doppio flusso. Macchina in acciaio inox con bassa rumorosità.



Italia

BLIZZARD - Unità aerorefrigeranti a glicole per la conservazione delle mele funzionanti con ventilatori speciali ad alta prevalenza per cella da 90 m di lunghezza e 30 m di altezza. Sbrinamento ad acqua con vasca di raccolta accessibile per facile manutenzione e pulizia.





Italia

OSTRO - Refrigerazione commerciale per supermercato (1800 kW - 50 dBA - DT15K).

Unità progettata per resistere in ambienti corrosivi. Sono stati utilizzati i motori EC e la batteria è stata trattata in cataforesi con vernice epossidica resistente fino a 6000 ore in nebbia salina.





Italia

OSTRO - Polo logistico per conservazione fagioli e cereali. Potenza di refrigerazione 500 kW con cella +15°C al 70%UR. Centrale in R134a con condensatori a V a bassa carica e motorizzazioni EC silenziati. Plus di prodotto: condensatori con carica con circa 4kW/lt a DT10 e assorbimenti al 1,2% della potenza smaltita. Evaporatori con motorizzazioni EC con assorbimenti al 7% della potenza di refrigerazione e con lancio aria a 65mt di cella.







Seychelles

OSTRO - Raffreddamento di processo per la produzione di tonno. Per questa macchina abbiamo utilizzato la batteria rame/ rame contro la corrosione in ambiente marino; la tecnologia EC permette un basso consumo energetico (capacità totale 1,4 MW).



Italia

OSTRO - Processo di raffreddamento di latticini. Soluzione ad alta performance in uno spazio ridotto grazie al sistema adiabatico che garantisce anche un'alta affidabilità del prodotto. Macchina con motori regolabili e con sistema adiabatico alimentato a bassa pressione da acqua di rete. Totale capacità installata 500 kW con un consumo limitato a 2.5 kW.







Italia

SCIROCCO - Raffreddamento camicie e circuito intercooler di un motore per gruppo di continuità. Totale potenza installata 1MW – dotato di soluzione con motori EC a bassa consumo – inferiore allo 0.37% della potenza installata. SCIROCCO garantisce un basso ingombro grazie all'adozione di un doppio circuito – camicie/intercooler – posizionato in serie all'aria. La macchina è equipaggiata di quadro elettrico cablato con diversi segnali di controlli richiesti dal cliente. Per garantire una facile pulizia del radiatore SCIROCCO monta i convogliatori apribili con pistoni idraulici.



Italia

OSTRO - Raffreddamento chiller per processo di tipo petrolchimico

Totale potenza installata 1.2 MW – dotato di soluzione con motori EC a basso consumo.

OSTRO garantisce un ridotto ingombro grazie all'adozione della versione LARGE alta 2.8 m.

La macchina è progettata per garantire bassi consumi di pompaggio con 25kPa ed ha un circuitazione che garantisce una efficace drenabilità del circuito.



