



G-TECO



Controllo della temperatura prodotto
Product temperature control systems





Il sistema **G-TECO** si presenta come la soluzione più avanzata di controllo della temperatura del prodotto liquido all'interno di serbatoi, di linee di trasferimento e di ambienti. In questi ultimi, è in grado di monitorare e stabilizzare anche il grado di umidità, per permettere la perfetta conservazione e maturazione controllata del prodotto.

Il progetto **G-TECO** è frutto di attente analisi scientifiche basate su:

- Caratteristiche chimiche e fisiche del prodotto da trattare
- Requisiti di processo
- Layout specifico dell'impianto
- Massimizzazione dell'efficienza energetica
- Carichi termici
- Potenze frigorifere o riscaldanti richieste.

G-TECO is the most advanced solution for the temperature control of the liquid product inside tanks, pipelines and environments. In the latter case, it is also applied to monitor and stabilize the humidity level, in case of ageing or storage of sensitive products.

G-TECO projects are the result of scientific analysis based on:

- Chemical and physical features of the liquid product
- Process requirements
- Specific layout of the plant
- Energetic efficiency
- Thermal loads
- Required cooling/heating power.

Integrato o in un nuovo impianto / *Integrated or in a new plant*

G-TECO viene offerto sia a complemento o in sostituzione di installazioni esistenti, sia come progetto nuovo all'interno di un impianto produttivo completo. / **G-TECO** can be offered both as an integration (addition or replacement) of an existing plant, and as a new project.



G-TECO PER NUOVO IMPIANTO

La gestione del progetto completo permette a **GRANZOTTO** di armonizzare ogni sezione dell'impianto produttivo. Il controllo della temperatura prodotto, considerata la sua importanza nel processo e il suo peso nei consumi globali, è analizzato in maniera specifica e la soluzione **G-TECO** proposta sarà sempre la più conveniente in termini di investimento, efficienza globale e resa.

G-TECO FOR NEW PLANT

When **GRANZOTTO** engineers and designs a complete new production plan, the temperature control technology, due to its vital importance in the process, is chosen in order to maximize the efficiency and minimize energy consumptions.



G-TECO PER RINNOVARE

L'analisi dei tecnici **GRANZOTTO** permette di trovare la soluzione più moderna che si integri con l'impianto esistente. Il progetto prevede la dimostrazione scientifica della convenienza in funzione dell'aumento della resa, del risparmio energetico e delle performance globalmente più efficienti.

G-TECO TO RENEW

The integration of an existing system with **G-TECO** is carefully analysed by **GRANZOTTO** engineers. The proposed solution is always presented together with the scientific demonstration of the advantages, both technical and economical.



ISO 9001



In collaborazione per ricerca e sviluppo con Università di Udine / Research and Development in cooperation with the University of Udine



Tecnologia / *Technology*

Le **centrali di refrigerazione** proposte utilizzano tutte refrigeranti naturali o eco-compatibili. Le apparecchiature **GRANZOTTO**, ad elevata resa e a basso consumo energetico, consentono di impostare, mantenere e gestire la temperatura nelle varie fasi della produzione attraverso un controllo automatico continuo. **GRANZOTTO** si avvale della partnership con i produttori tecnologicamente più avanzati a livello mondiale: **la scelta della soluzione più adatta al progetto specifico è il valore aggiunto che GRANZOTTO offre ai propri clienti.**

*The **cooling systems in the G-TECO** portfolio use only natural or eco-compatible refrigerants. **GRANZOTTO** equipments all boast high efficiency and low consumption and allow the temperature control and monitoring during the entire production. **GRANZOTTO's** partnership with the main state-of-the-art technology manufactures guarantee the added-value in the **G-TECO** proposal: **the choice is driven by the customer's needs and the most suitable solution is always available.***



Le **centrali di generazione** del calore sono scelte in base alle specifiche necessità e alle temperature in gioco nel processo. Come da esperienza decennale, il sistema viene realizzato con l'obiettivo di ridurre i consumi pur raggiungendo la massima efficienza. **GRANZOTTO** propone le migliori tecnologie presenti sul mercato, e le integra armonicamente all'interno della linea e del sistema.

*The **heating systems** are chosen by evaluating the specific needs and the process temperatures. At the end, the solution proposed to the customer will have the lowest energy consumption and the highest efficiency.*

Gli scambiatori tubo in tubo, progettati e realizzati interamente nei centri di produzione **GRANZOTTO**, permettono di abbattere la temperatura del prodotto garantendo alti coefficienti di scambio termico. La costruzione su progetto permette di raggiungere elevati ΔT in grado di gestire temperature critiche del prodotto conferito.

***GRANZOTTO's** pipe-in-pipe heat exchangers, engineered and manufactured in house, can control the temperature drop and guarantee the highest thermal exchange coefficients. Regardless of the initial temperature of the product, the customized project always guarantee the most challenging ΔT .*

*All **G-TECO** projects can be connected to **G-CONTROL** for the automation and management of the production site.*

Tutti i progetti **G-TECO** possono essere collegati al sistema **G-CONTROL**, che permette il monitoraggio e l'automazione dell'intera linea.



G-CDT

Sistema compatto di refrigerazione ad ammoniaca *Compact ammonia refrigeration system*

GRANZOTTO, grazie all'esperienza frutto di centinaia di progetti **G-TECO** in Italia e nel mondo, ha messo a punto un prodotto esclusivo destinato a semplificare drasticamente il processo di installazione e gestione degli impianti di refrigerazione. Infatti, utilizzando la migliore e più moderna tecnologia ad ammoniaca, ha creato un sistema compatto già "pronto all'uso" installabile all'esterno degli stabilimenti produttivi e collegabile con poche ore di lavoro. Il sistema **G-CDT (Compact Detached Temperature-control)** nasce già perfettamente dimensionato sulle esigenze del progetto e si integra con estrema facilità con l'impianto produttivo.

Il sistema G-CDT viene offerto sia in sostituzione di un controllo temperatura esistente, sia come parte di un progetto completo dell'intero impianto produttivo.

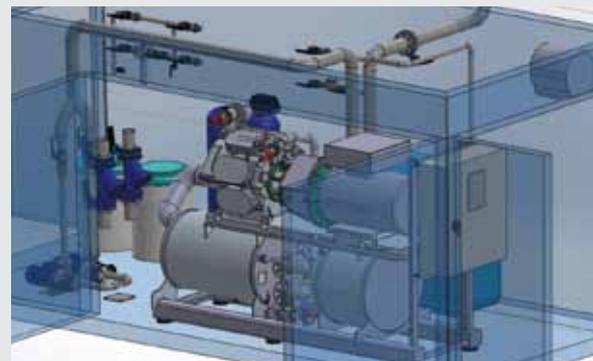
Based on the experience of hundreds of G-TECO projects successfully implemented worldwide, GRANZOTTO has engineered an exclusive product aimed to simplify the installation and management of a refrigeration system. By using the most advanced ammonia refrigeration technology, G-CDT (Compact Detached Temperature-control) is a compact, ready-to-use and easy-to-install system to be placed outside of the plant.

Each G-CDT is delivered already studied for the integration with the rest of the new plant or as a replacement of an existing classic chiller.

Vantaggi misurabili del sistema G-CDT *Advantages of the G-CDT*



- Eliminazione di permessi burocratici e di autorizzazioni edili;
 - Riduzione fino all'80% dei tempi di trasporto ed installazione;
 - Semplificazione del processo di installazione, grazie alla garanzia di insonorizzazione e di sicurezza;
 - Conseguente riduzione dei costi di cantiere;
 - Uso di refrigerante naturale che permette la più alta efficienza ottenibile a basse temperature costanti;
 - Riduzione fino al 50% della potenza elettrica installata (rispetto ad un sistema tradizionale freon-aria)
 - Investimento ridotto di almeno 30% rispetto ad un impianto ad ammoniaca con installazione tradizionale;
 - Contenuto ammoniaca inferiore a 75 Kg con conseguente assenza di complicazioni burocratiche e di permessi.
 - Maggiore longevità del sistema.
- *Less bureaucratic authorizations*
 - *Up to 80% reduction in transport and installation times*
 - *Simplification of the installation process and costs*
 - *Sound-proof and safety*
 - *Natural refrigerant with the certified highest efficiency for constant low temperatures*
 - *Up to 50% reduction of the installed power (compared to a traditional Freon-Air system)*
 - *At least 30% investment reduction compared to a traditional ammonia installation*
 - *Less than 75 Kg of ammonia means no need of specific permissions*
 - *Longer life time*



Informazioni più dettagliate nel sito
For further information please visit our website

www.granzotto.it

ENGINEERING YOUR QUALITY

GRANZOTTO progetta, costruisce, integra e vende sistemi industriali per la gestione completa di prodotti liquidi nel settore alimentare e chimico.
GRANZOTTO engineers, integrates, manufactures and installs industrial systems for the complete management of liquid products in the food and chemical sector.

GRANZOTTO
INDUSTRIAL SYSTEMS FOR LIQUIDS



Italian Technology

GRANZOTTO s.r.l. - Via dei Colli, 61 - 31058 SUSEGANA (TV) Italy - Tel. +39 0438 4521 - Fax +39 0438 452200
commerciale@granzotto.it - export@granzotto.it