



LU-VE GROUP

Leadership with passion

Il LU-VE Group è la sintesi di esperienza, tradizione, propensione al futuro e innovazione. Rappresenta l'applicazione del principio che le aziende sono, prima di tutto, donne, uomini e idee. Persone con una lunga esperienza, giovani dotati di creatività ed entusiasmo e specialisti di altissimo livello accademico, accomunati dalla passione per il proprio lavoro.



Oggi, LU-VE Group è tra i leader europei e le società del Gruppo operano in settori importanti per la qualità della vita di ognuno di noi: dalla refrigerazione commerciale e industriale al condizionamento d'aria, civile, industriale e di precisione; dalle applicazioni industriali alla produzione di batterie per applicazioni OEM.

LU-VE è stata la prima azienda al mondo ad applicare soluzioni d'avanguardia alla refrigerazione commerciale e industriale: la tecnologia dei tubi rigati e delle superfici di scambio specializzate; la certificazione delle prestazioni; materiali e colori innovativi; design avanzato.

Il principio che sta alla base della filosofia industriale del Gruppo LU-VE è: "la materia grigia è la nostra materia prima!". Da oltre trenta anni, infatti, le società del Gruppo si sono dedicate alla ricerca e allo sviluppo di nuovi prodotti (i laboratori R&D LU-VE sono i più grandi d'Europa), in collaborazione con alcune prestigiose università europee e italiane, e in particolare con il Politecnico di Milano. Il "Life Cycle Thinking" è il nostro principale strumento operativo. Valutiamo e quantifichiamo i carichi energetici, ambientali e gli impatti potenziali associati a un prodotto, lungo l'intero ciclo di vita. Un fattore di competitività, oltre che un valore etico.

LU-VE Group ha introdotto nel mercato una serie di idee innovative e vincenti, realizzando prodotti belli fuori e rivoluzionari dentro. Il successo sul mercato internazionale deriva dalla politica di ricerca e sviluppo d'avanguardia e

dal fatto di essere stato precursore per ciò che riguarda il rispetto dei principi fondamentali di salvaguardia dell'ambiente:

- ridotti consumi energetici;
- ridotto impiego di liquido refrigerante;
- bassi livelli di rumorosità;
- elevata affidabilità nel tempo;
- ridotti ingombri.

IL GRUPPO

Il LU-VE Group è una realtà internazionale (la cui sede centrale, con uffici e unità produttiva principale è a Uboldo, Varese) forte di 10 stabilimenti produttivi, situati in 6 diversi paesi (Italia, Cina, Polonia, Repubblica Ceca, Russia e Svezia).

Le aziende che compongono il Gruppo sono:

- AIA/LU-VE Sweden (Asarum, Svezia): scambiatori per la refrigerazione, il condizionamento dell'aria e le applicazioni industriali;
- HTS Heat Transfer System (Novsedly, Rep. Ceca): batterie per il settore del condizionamento, refrigerazione e per applicazioni speciali (treni e mezzi di trasporti in particolare);
- LU-VE Heat Exchangers (Changshu, Cina): scambiatori di calore per la refrigerazione e il condizionamento, destinati al mercato cinese e asiatico;



- LU-VE Exchangers/LU-VE S.p.A. (Uboldo, VA, Italia): scambiatori per la refrigerazione, il condizionamento dell'aria e le applicazioni industriali;
- SEST (Limana, BL, Italia), SEST LU-VE Polska (Gliwice, Polonia), "OOO" SEST LU-VE (Lipestk, Russia) e SEST LU-VE China (Changshu, Cina): evaporatori e condensatori per banchi frigoriferi e batterie alettate di scambio termico per la refrigerazione commerciale e il condizionamento.
- TECNAIR LV (Uboldo, VA, Italia): condizionatori d'aria di precisione per applicazioni in sale chirurgiche, camere bianche, centri di calcolo e telefonia;
- TGD - Thermo Glass Doors (Travacò Siccomario, PV, Italia): porte e sistemi di chiusura in vetro per apparecchi di refrigerazione, professionale, industriale e domestica.

Il LU-VE Group dispone anche di un network di 13 aziende commerciali in: Australia, Austria, Cina/HongKong, Emirati Arabi Uniti, Francia, Germania, India, Polonia (Gliwice e Varsavia), Regno Unito, Russia, Singapore e Spagna.

I numeri del LU-VE Group:

- 1.450 collaboratori;
- oltre € 220 milioni di fatturato consolidato (€ 240 milioni aggregato);
- 340.000 m² di superficie totale (di cui 140.000 coperti);
- 2.350 m² di laboratori R&S (i più grandi d'Europa e tra i pochissimi in grado di testare le applicazioni a CO₂);
- oltre 70% della produzione venduta in 90 paesi.

LE ATTIVITÀ

Le aziende che compongono il LU-VE Group operano in diversi campi.

Refrigerazione commerciale e industriale

- Conservazione alimenti freschi
- Conservazione frutta e verdura fresca
- Lavorazioni alimentari
- Stagionature
- Congelazione e surgelazione
- Stoccaggio e logistica
- Porte e sistemi di chiusura in vetro per apparecchi di refrigerazione

Condizionamento per edilizia civile, industriale e di precisione

- Centri commerciali
- Centri di calcolo
- Industria
- Ospedali
- Sale operatorie
- Telecomunicazioni

Applicazioni per processi industriali

- Automotive
- Chimica e farmaceutica
- Petrolifera

- Plastica
- Produzione energia
- Industria in generale
- Batterie per applicazioni OEM**
- Armadi refrigerati e banchi frigo
- Dispenser
- Macchine per il ghiaccio
- Unità condensanti
- Condizionamento aria
- Soluzioni su misura per applicazioni speciali.

RICERCA & SVILUPPO

Ricerca e sviluppo sono elementi distintivi della filosofia aziendale del LU-VE Group. Il maggior punto di forza del gruppo è costituito dai grandi investimenti in R&D che hanno permesso di realizzare una considerevole gamma di prodotti innovativi che hanno rappresentato un punto di riferimento per i maggiori costruttori di scambiatori di calore a livello mondiale. LU-VE Group dispone del più grande laboratorio di Ricerca e Sviluppo del settore in Europa (tra i pochissimi in grado di testare le applicazioni a CO₂) e collabora strettamente da anni con il Politecnico di Milano. Numerose altre collaborazioni prestigiose hanno avuto luogo con le Università di Chemnitz, Grenoble, Padova, Trento, Ulster e con il Danish Technological Institute di Århus.

Già da alcuni anni il laboratorio LU-VE ha sperimentato l'utilizzo di codici CFD (Computational Fluid Dynamics) per lo studio dei processi termofluidodinamici degli scambiatori di calore. L'utilizzo dei codici CFD applicati agli scambiatori alettati ha consentito una migliore comprensione dei fenomeni fluidodinamici e dei processi di scambio termico. Conseguentemente è stato possibile aumentare ulteriormente le già elevatissime caratteristiche di scambio delle diverse geometrie utilizzate, rinnovando continuamente gli strati di aria a contatto con le alette specializzate e aumentando la turbolenza generata da queste ultime. La maggiore uniformità del flusso d'aria ottenuta grazie allo studio delle alette degli aeroevaporatori consente una minore deposizione di umidità sull'aletta e quindi minore formazione di brina riducendo la deumidificazione. I risultati dell'analisi CFD sono stati puntualmente confermati dalle prove sperimentali.

LU-VE EXCHANGERS/LU-VE SPA

La storia

La storia del LU-VE Group è strettamente legata a LU-VE Spa, società capogruppo fondata nel 1985, la quale nel dicembre del 1986 acquisisce Contardo Spa., nata nel 1928 e in fase di liquidazione.

L'azienda, che opera sul mercato con il brand LU-VE Exchangers, è specializzata nella produzione di macchine e componenti per la refrigera-

zione, il condizionamento dell'aria e le applicazioni industriali. Fin dalla sua fondazione, si distingue sul mercato per la sua politica di ricerca e sviluppo, di innovazione tecnica e di attenzione all'ambiente, basandosi su due elementi cardine: elevati standard qualitativi dei prodotti, massima efficienza energetica e cura della qualità estetica. LU-VE sintetizza l'esperienza e la tradizione che vengono dal passato, in combinazione con l'entusiasmo e la creatività rivolti al futuro. Proprio in quest'ottica, fin dal 1986, LU-VE ha dato vita a un legame permanente con alcune prestigiose Università europee e italiane, in particolare con il Politecnico di Milano. La propensione all'innovazione e alla ricerca ha consentito a LU-VE di valorizzare e soprattutto di accrescere il proprio patrimonio di conoscenze, avvalendosi del sostegno di specialisti accademici di grande livello, impegnati nello studio e nell'applicazione di nuove idee, nel campo degli scambiatori di calore per la refrigerazione commerciale e industriale, in quello del grande condizionamento e anche in quello delle power generation.

LU-VE Exchangers/LU-VE Spa è stata la prima azienda al mondo ad applicare soluzioni d'avanguardia alla refrigerazione commerciale e industriale:

- la tecnologia dei tubi rigati;
- la tecnologia delle superfici di scambio specializzate;
- la certificazione delle prestazioni;
- materiali e colori innovativi;
- design avanzato.

Nel 2000, LU-VE è stata la prima azienda in Europa a ottenere la prestigiosa certificazione Eurovent "Certify All", per tutta la gamma dei suoi prodotti: aereoevaporatori, condensatori e dry cooler. LU-VE e il Gruppo hanno introdotto un nuovo modo di concepire e realizzare i prodotti per la refrigerazione, il condizionamento e le applicazioni industriali, secondo tecnologie, che sono poi diventate un riferimento costante per tutto il settore.

LU-VE ha introdotto un nuovo modo di concepire e realizzare i prodotti per la refrigerazione e il condizionamento e le applicazioni industriali, secondo tecnologie, che sono poi diventate un riferimento costante per tutto il settore.

I settori di attività

La strategia produttiva di LU-VE applica il programma "Verso l'eccellenza". Un concetto intrinsecamente legato al core business dell'intero Gruppo, i cui prodotti sono in stretta relazione con la qualità della vita, poiché sono utilizzati nell'ambito della refrigerazione degli alimenti, della climatizzazione, nelle abitazioni, negli ospedali, nei luoghi di lavoro, nei mezzi di trasporto, nella produzione dell'energia, nelle applicazioni industriali ecc.

LU-VE opera in diversi settori e in diversi campi di applicazione, fornendo una vasta gamma di prodotti: aereoevaporatori compatti,

industriali e speciali; aereorefrigeranti industriali (anche a glicole); aereoevaporatori industriali (anche a NH₃); aereoevaporatori e gas coolers (anche a CO₂); condensatori ad aria senza tubo in acciaio per OEM; condensatori ventilati e con ventilatori centrifughi; sottoraffreddatori di liquido, dry coolers e accessori.

Le Certificazioni Eurovent

Nel 2000, LU-VE è stata la prima azienda in Europa a ottenere la allora nuova importante certificazione "Certify All" della Eurovent, per tutta la gamma di condensatori, dry cooler e aereoevaporatori.

Tale sistema di certificazione assicura al progettista, all'installatore e all'utente finale un'ulteriore garanzia di aver scelto componenti idonei a impianti di refrigerazione e condizionamento qualificati, in grado di assicurare condizioni operative ottimali e costi minimi, per tutto il ciclo di vita dell'impianto stesso. La certificazione Eurovent garantisce che i prodotti messi in vendita sul mercato sono presentati in modo corretto. Inoltre Eurovent verifica tutte le informazioni riportate sui cataloghi quali:

- potenze;
- portate d'aria;
- consumi di energia;
- livelli sonori;
- superfici di scambio.

In seguito ai risultati positivi della ripetizione annuale dei test, nel 2014, LU-VE ha ottenuto, per la quinta volta consecutiva, la convalida della certificazione "Certify All" di Eurovent, dopo che aereoevaporatori, condensatori e dry cooler LU-VE hanno brillantemente superato tutte le verifiche e le prove di laboratorio previste Eurovent.

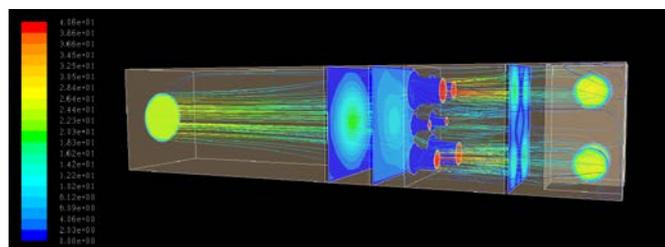
LEADERSHIP IN ACTION

LU-VE Group ha assunto nel corso degli anni un ruolo di leadership. Il motto del Gruppo è "Leadership with passion", che è declinato in "Leadership in action" per ciascuna delle aziende che lo compongono. Per il futuro, il LU-VE Group intende rimarcare questo proprio ruolo di leadership che è basato su ricerca e sviluppo, tecnologia e attenzione alle tematiche ambientali. Tutto ciò si sintetizza nell'uso di fluidi refrigeranti naturali, nella massimizzazione dei risparmi energetici e nella tradizionale massima attenzione che le aziende del Gruppo pongono nel Life Cycle Cost. In sintesi: ridurre l'impronta ecologica, a vantaggio di ambiente, clienti e utenti. La tendenza del mercato è di andare verso un sempre maggior uso di fluidi naturali (CO₂, propano, ammoniaca ecc.). Molti si stanno muovendo ora verso questo approccio. LU-VE Group lo fa da quasi trenta anni ed è stato il precursore nel campo dei ridotti consumi energetici, del ridotto impiego di refrigerante, dei bassi livelli di rumorosità, dell'elevata affidabilità nel tempo e dei ridotti ingombri.

Il Life Cycle Thinking è il principale strumento operativo di LU-VE Group: valutazione e quantificazione dei carichi energetici, ambientali e degli impatti potenziali associati a un prodotto, lungo l'intero ciclo di vita: dalla culla alla tomba. Un fattore di competitività, oltre che un valore etico. Un valore aggiunto, in un periodo come questo in cui molti hanno perso di vista alcuni dei valori fondamentali.

LU-VE Group: the natural leader.

"I PIÙ BELLI DEI NOSTRI GIORNI NON LI ABBIAMO ANCORA VISSUTI"
(Nazim Hikmet)



Path lines - CFD output