

Hoval

Soluzioni tecnologicamente avanzate

per il riscaldamento e il benessere

dalle Alpi.

Chi si ispira costantemente alla natura come modello per il proprio comportamento, diventa **Responsabile per l'energia e l'ambiente**

Hoval salvaguarda le risorse e migliora il clima. All'interno e all'esterno.

Hoval

Il clima ci fornisce l'ispirazione. Soprattutto quando è così variabile, come sulle Alpi. Più di qualsiasi altro fattore, esso scandisce il ritmo della vita in montagna. Per questo motivo non abbiamo solo imparato a prevederlo, ma anche a trasferirne le qualità nella nostra vita quotidiana grazie a soluzioni tecniche mirate: caldo, freddo, umidità e vento, se opportunamente dosati e finalizzati agli scopi applicativi, rendono infatti gradevole il nostro benessere in ambiente.

Il clima ci fornisce la motivazione. Le condizioni estreme della montagna stimolano le massime prestazioni dei nostri collaboratori. Il risultato non si riflette però solo nelle straordinarie soluzioni per il benessere in ambiente. Anche altri valori, semplici ma centrali, si delineano chiaramente grazie a tale motivazione: siamo cordiali, responsabili, propositivi, esigenti, competenti, motivati e innamorati della tecnologia. Da tutti questi aspetti scaturisce la cultura Hoval, messa in pratica giorno dopo giorno da tutti i nostri collaboratori.

Responsabili per l'energia e l'ambiente. Il benessere in ambiente e il clima globale sono in stretta correlazione. Con i nostri sistemi di riscaldamento e di ventilazione prendiamo in seria considerazione la responsabilità che essi comportano. Grazie al massimo rendimento, possiamo ottimizzare l'efficienza e salvaguardare l'ambiente. A favore di tutti.

Vi diamo la nostra parola! Efficienza energetica ed energie alternative sono al centro della nostra ricerca e dello sviluppo dei nostri prodotti. Ciò si concretizza nella certezza di risparmiare denaro e di salvaguardare le materie prime.

Offriamo soluzioni personalizzate in base alle singole esigenze. Tutti i nostri sistemi sono estremamente semplici da mettere in funzione e da utilizzare.

Mettiamo il massimo impegno in tutti i prodotti e servizi di consulenza e assistenza. Quali fornitori di soluzioni complete, spesso superiamo le aspettative dei nostri clienti.

La formazione e la competenza dei nostri collaboratori costituiscono la base della loro affidabilità. I nostri tecnici sono in grado di fornire soluzioni su misura e tecnicamente avanzate senza compromessi.

Siamo aperti a innovazioni e a idee particolari, sempre e comunque a favore dei progetti dei nostri clienti.

Come azienda familiare, curiamo con estrema cordialità e correttezza i rapporti con i nostri collaboratori, clienti e fornitori.

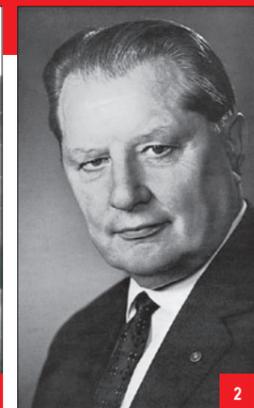
Responsabile per l'energia e l'ambiente

Ieri e oggi. Lo sviluppo dei sistemi Hoval.

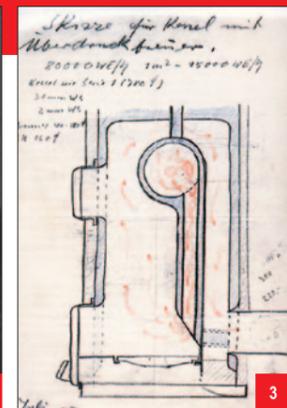
Tutto iniziò con una termocucina multifunzionale, che consentiva di cucinare e riscaldare. Con essa Hoval concretizzò la sua visione di efficienza energetica in un unico sistema. Sulla scia dell'entusiasmo suscitato da questa semplice ma geniale idea, furono sviluppati sistemi di riscaldamento sempre più raffinati per svariate fonti d'energia. A breve seguirono impianti per ventilare e raffrescare. Questo ampio know-how ha generato le attuali soluzioni per rendere sempre più gradevole l'ambiente in cui viviamo.



1 Termocucina (1944/45)
Primo esempio di tecnologia di sistema: nel modello «H» l'energia per cucinare e riscaldare poteva già essere regolata in modo indipendente.



2 Gustav Ospelt (1966)
Pioniere nella tecnologia del riscaldamento e fondatore del marchio Hoval.



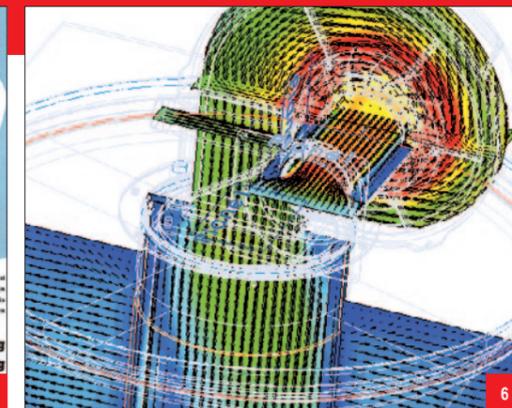
3 Bozza di caldaia con bruciatore a sovrappressione (1957)
Il disegno eseguito a mano illustra un'idea innovativa: un bruciatore separato per gasolio e combustibili solidi. Il risultato fu un rendimento particolarmente elevato.



4 Fabbrica Hoval (circa 1947)
L'attrezzatura dell'officina di produzione Hoval inizialmente era molto semplice: frese, tranciatrici e rullatrici.



5 Hovaltherm (1953)
Questa caldaia per riscaldamento centralizzato e produzione di acqua calda è il migliore prodotto Hoval realizzato in serie.



6 Simulazione numerica di flusso (CFD)
Supporto professionale per lo sviluppo dei prodotti grazie alla simulazione di velocità, pressione o temperatura della miscela aria/gas nel bruciatore di una caldaia Hoval UltraGas.



7 Produzione tecnologicamente avanzata
Lo scambiatore di calore aluFer viene saldato con un robot di precisione dentro al corpo della caldaia Hoval UltraGas.



8 Design di prodotto
L'esterno della caldaia a condensazione UltraGas si presenta nel tipico colore rosso Hoval.



9 Sistemi integrati intelligenti
Tutto in un unico sistema per la climatizzazione ambientale a risparmio energetico: la famiglia di prodotti TopVent e RoofVent (apparecchi per il ricircolo, ricambio e recupero dell'aria e del calore) in combinazione con una caldaia doppia UltraGas e una pompa di calore Thermalia.

Sistemi di riscaldamento. Una gamma entusiasmante.

Godere del calore del sole d'alta montagna, placare la sete con acqua di sorgente o respirare aria pura passeggiando. Le possibilità di ritemperarsi che ci offrono le Alpi non finiscono mai di stupirci. Per questo motivo ricerchiamo sempre nuove fonti energetiche per le nostre soluzioni, rendendole semplici da utilizzare e rispettose dell'ambiente.

Un assortimento completo.

Non tutte le fonti energetiche sono ovunque disponibili. L'opzione che in un luogo è la migliore può non esserlo altrove. Indipendentemente dalla risorsa scelta o dalla potenza richiesta, Hoval ha sempre la soluzione più adeguata.

Grazie agli sforzi profusi nella ricerca, nello sviluppo, nella produzione e nella commercializzazione, Hoval è oggi in grado di consigliare ai propri clienti la soluzione migliore, indipendentemente dalla fonte energetica. L'assortimento dei prodotti per il riscaldamento copre tutte le fonti: sole, aria, acqua, terra, legno, gas e gasolio.

La consulenza e le soluzioni sono forniti in base alle situazioni specifiche. Le richieste e le esigenze dei clienti sono fondamentali, anche per quanto riguarda la semplicità di utilizzo.

Comfort a portata di mano.

La tecnica di sistema Hoval permette la combinazione facile e intelligente di diverse tecnologie per il riscaldamento. Ciò costituisce un presupposto fondamentale per garantire l'equilibrio perfetto del funzionamento del sistema, contenendo i costi d'utilizzo e il consumo d'energia. I componenti e gli apparecchi, opportunamente combinati, garantiscono la massima affidabilità e l'utilizzo ottimale delle risorse energetiche.

La tecnologia di sistema Hoval consente inoltre una gestione precisa, facile ed efficiente dell'intero impianto. Con un gesto si ottiene il massimo comfort, in un'abitazione monofamiliare così come in un condominio.



Sistemi di climatizzazione. La ventilazione dalle Alpi.

Vento e clima: due parole che non a caso si pronunciano in un soffio. Sono fenomeni strettamente correlati, che ci hanno ispirato da sempre. E i vari sistemi di ventilazione delle Alpi ci hanno portato molte idee. Grazie a tutto ciò attualmente la tecnologia per la climatizzazione Hoval è praticamente in grado di rispondere a tutte le esigenze. Con la competenza dei meteorologi studiamo il sistema climatico alpino e lo trasferiamo ai nostri prodotti per il benessere di tutti.

Climatizzazione di grandi ambienti.

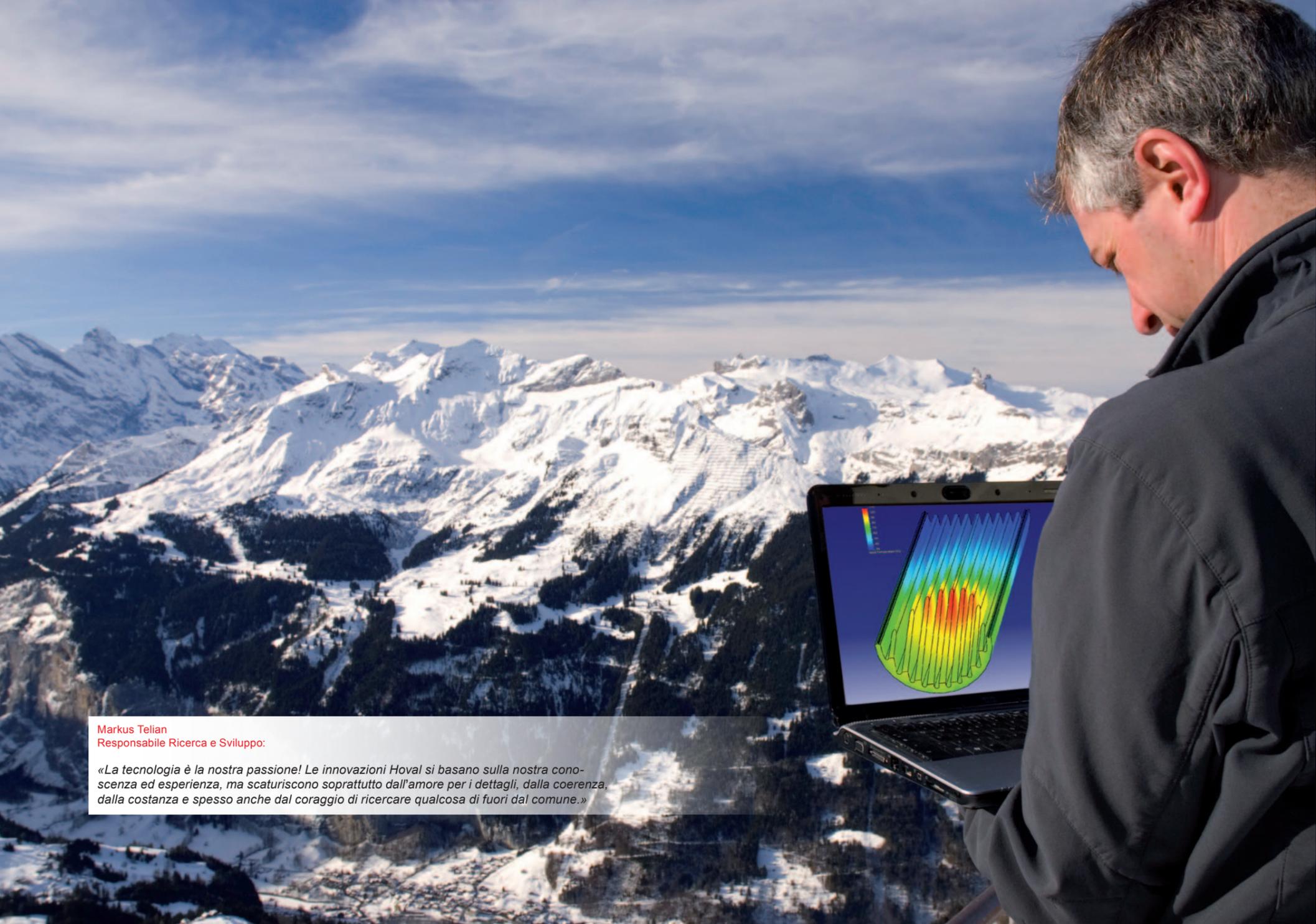
Già da molti anni Hoval ha adottato sistemi decentralizzati per la propria tecnologia di climatizzazione. La base è costituita dalla combinazione di vari e diversi apparecchi, regolati in modo autonomo ma gestiti in sistema. Ciò permette a Hoval di rispondere in modo flessibile alle diverse esigenze e offrire soluzioni complete per il riscaldamento, il raffrescamento e la ventilazione.

Recupero del calore.

L'aria calda contiene molta energia. Per questo motivo gli scambiatori di calore a piastre Hoval trasferiscono il calore direttamente dall'aria viziata proveniente dagli edifici all'aria immessa pulita e fresca. Gli scambiatori di calore rotativi sono addirittura in grado di recuperare l'umidità per rendere meno secca l'aria in ambiente.

Ventilazione domestica.

La ventilazione meccanica controllata degli ambienti abitativi è fondamentale negli edifici moderni. Oltre a introdurre aria fresca all'interno della casa, aiuta anche a risparmiare energia e, di conseguenza, a salvaguardare l'ambiente.



Markus Telian
Responsabile Ricerca e Sviluppo:

«La tecnologia è la nostra passione! Le innovazioni Hoval si basano sulla nostra conoscenza ed esperienza, ma scaturiscono soprattutto dall'amore per i dettagli, dalla coerenza, dalla costanza e spesso anche dal coraggio di ricercare qualcosa di fuori dal comune.»

Innovazioni: il risultato di ricerche appassionate.

Siamo talmente innamorati della tecnologia da affrontare le nuove sfide con estrema raffinatezza tecnica. Per fare ciò osserviamo in natura il calore, il freddo, il vento e l'umidità. Dalle conoscenze che ne derivano scaturiscono le innovazioni che caratterizzano i nostri nuovi prodotti. I seguenti tre esempi sono altamente significativi e rappresentano la forza innovativa di Hoval.



AluFer: un legame per la vita.

Lo scambiatore di calore aluFer è un'innovazione brevettata da Hoval. Il suo segreto risiede in un profilato di alluminio con microstruttura inserito in un tubo d'acciaio. La sua particolare struttura consente di trasferire il calore in modo ottimale ed efficiente. AluFer permette di costruire bruciatori a gasolio, biocombustibile, a gas e biogas con struttura compatta economici ed ecologici, perché l'utilizzo efficiente dei combustibili fossili e delle energie alternative preserva anche il clima della terra.



Air-Injector: immissione di aria fresca.

L'aria fresca e pulita è fondamentale per la salute e la qualità della vita, anche in ambito industriale. I sistemi per la climatizzazione di grandi ambienti garantiscono un'ottima qualità dell'aria e la massima efficienza. Il cuore degli impianti Hoval è il turbodiffusore Air-Injector, un sistema brevettato di diffusione dell'aria a regolazione automatica, che distribuisce l'aria in modo regolare riducendo le perdite di calore. E' il sistema ideale per lavorare in modo efficiente, fare acquisti in relax, visitare le esposizioni e fare sport senza troppo affanno.



Bruciatore orizzontale: max efficienza.

Il bruciatore a tubo orizzontale per caldaie a pellet rappresenta un significativo passo avanti per il riscaldamento a legna. La tecnologia dei nuovi bruciatori Hoval consente di adottare una struttura molto compatta ed è meno soggetta a danni rispetto ai precedenti tipi di bruciatori. Con questa tecnologia il riscaldamento mediante materiali riciclati diventa applicabile anche nelle abitazioni plurifamiliari, negli asili, nelle scuole o nelle comunità così come il riscaldamento con moderni impianti a gas o gasolio.

Soluzioni di sistema Hoval. Individuare e utilizzare al meglio le condizioni naturali.

Il sole fa evaporare l'acqua. Si formano le nuvole. In quota scende la neve e si accumula nei ghiacciai. L'acqua di disgelo alimenta le sorgenti, i ruscelli e i fiumi, rinfrescando e rinvigorendo il territorio alpino. Hoval trasferisce questo ciclo vitale nei propri sistemi di riscaldamento e climatizzazione, con particolare attenzione al risparmio energetico, alla sicurezza e alla facilità di utilizzo. La natura, infatti, è la migliore fonte d'ispirazione per le nostre soluzioni nell'ottica del basso consumo e del recupero dell'energia.

Il «piccolo» ecosistema.

Nei grandi edifici, come i supermercati e i grattacieli, ma anche in quelli più piccoli, come gli asili e gli uffici, sono presenti molti sistemi per il riscaldamento, il raffrescamento e la ventilazione. Dalla loro combinazione intelligente si crea un ecosistema, nel quale l'energia viene utilizzata in modo efficiente.

La condizione basilare per il corretto funzionamento dell'intera unità sono sistemi di regolazione speciali e integrabili. Per la loro realizzazione Hoval si è avvalsa della tecnologia a microprocessori, in grado di garantire elevate prestazioni. Nonostante l'impiego dell'elettronica moderna, ma anche grazie ad essa, la gestione da parte degli utenti diventa facile e comoda. In futuro, la connessione a distanza tramite Internet rivestirà un ruolo sempre più importante.

Competenza in ogni ambito.

In qualità di fornitore di sistemi completi, Hoval possiede le competenze in tutti i campi del riscaldamento e della climatizzazione. I professionisti operanti in ogni settore hanno un obiettivo comune: sviluppare soluzioni di sistema improntate al risparmio energetico e, di conseguenza, alla riduzione dei costi e delle emissioni di CO₂.

Affinché un tale sistema sia in grado di esistere e funzionare, serve anche l'apporto di specialisti in un altro campo: le prestazioni di servizi. Esse comprendono la consulenza preliminare, la progettazione dettagliata, l'assistenza tecnica costante e la manutenzione. Acquistando una soluzione di sistema Hoval, si riceve un pacchetto completo di prestazioni diverse, ma perfettamente armonizzate.

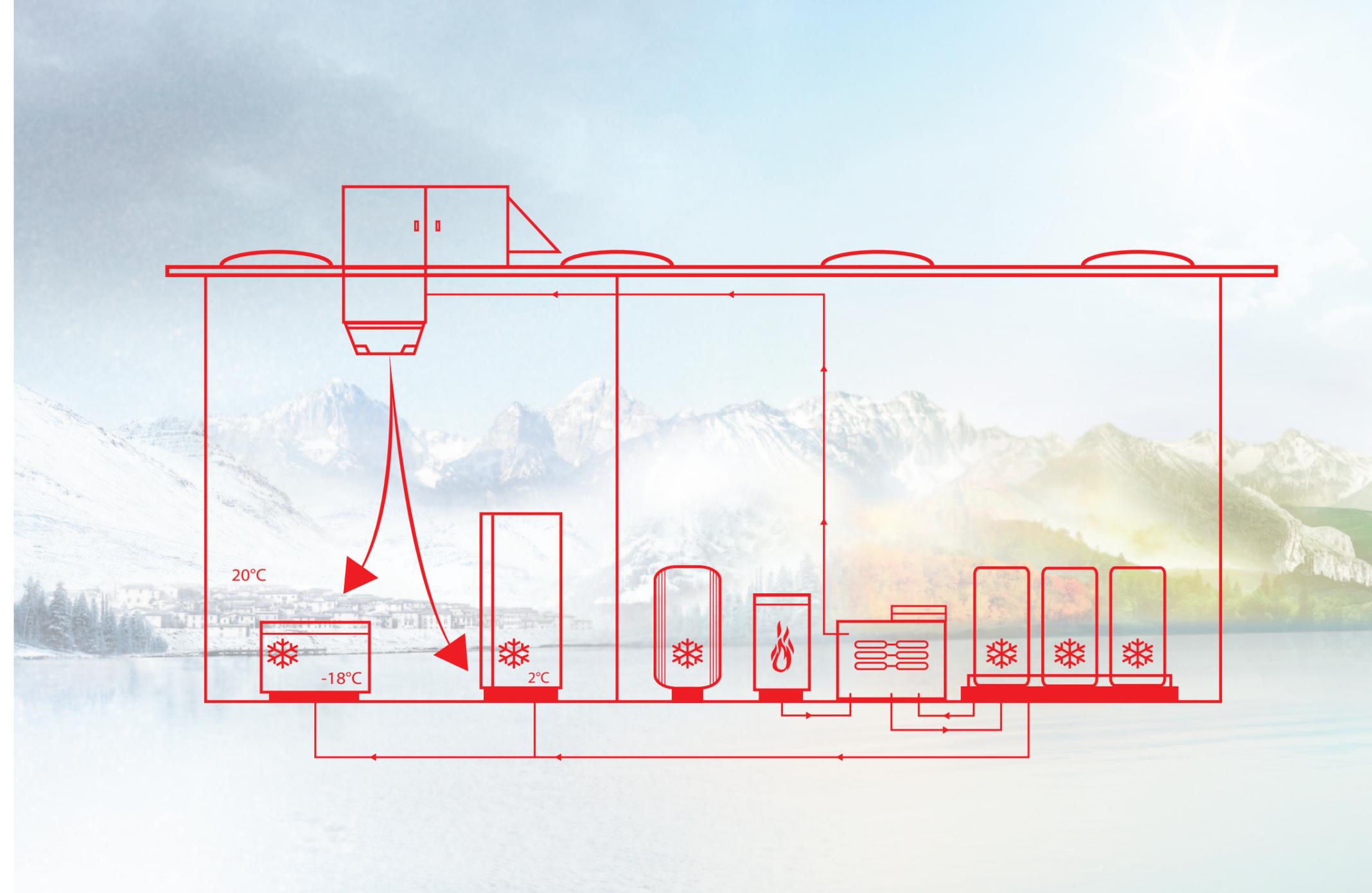


Immagine: Sfruttare le sinergie. Tutti i componenti Hoval sono perfettamente combinabili e complementari.

La lungimiranza paga e si ripaga, sia in montagna che a casa.

In una passeggiata in montagna non avremmo dubbi: il cammino più corto non è sempre il più sicuro. La nostra consapevolezza ci aiuta a trovare la strada giusta. Del tutto analoga è la scelta in campo economico: chi pensa solo all'immediato, rischia maggiori costi di manutenzione e assistenza. Con Hoval non succede. L'elevata qualità dei nostri prodotti e l'intelligente tecnologia di sistema garantiscono un futuro privo di sorprese.

I costi energetici oggi e domani.

Hoval si impegna da sempre per garantire un funzionamento duraturo e vantaggioso dei propri prodotti in nome del risparmio economico. Grazie allo sviluppo di tecnologie all'avanguardia, Hoval produce sistemi tra i più efficienti nel loro ambito. Ciò consente, negli anni, non solo di risparmiare parecchio denaro, ma anche preziose risorse naturali e di ridurre le emissioni dannose di CO₂. Gli eventuali maggiori costi di investimento iniziale sono ammortizzati dagli elevati risparmi già dopo poco tempo.

Il ciclo di vita. Redditività fin da subito.

Costi di progettazione: un buon progetto tiene conto del possibile potenziale di risparmio. La potenza di un impianto viene adeguata alle specifiche esigenze concrete, permettendo un utilizzo duraturo ed economico.

Costi di acquisto: un sistema completo comprende già all'origine tutti i componenti principali. Dal punto di vista economico, ciò significa che dietro all'importo iniziale non si celano ulteriori costi supplementari.

Costi di installazione: un apparecchio pronto per l'uso accelera e semplifica l'installazione in loco. Anche se eseguita da tecnici specializzati, i costi sono comunque contenuti e competitivi.

Costi di esercizio: tecnologia a risparmio energetico e massimo grado di rendimento garantiscono un utilizzo efficiente. Considerando il costante aumento del costo dell'energia, il potenziale di risparmio cresce considerevolmente.

Costi di manutenzione: se i prodotti richiedono poche riparazioni e non sono soggetti a guasti frequenti, i costi di assistenza tecnica restano ridotti. Inoltre, appositi contratti di manutenzione contribuiscono a tenere sotto controllo il portafoglio e lo stress dei clienti.

Costi di smaltimento: se i costi per lo smaltimento delle apparecchiature di riscaldamento e climatizzazione sono rimandati, il rapporto qualità/prezzo migliora. Inoltre i materiali privi di sostanze nocive incentivano il riciclo.



Peter Gerner
CEO settore riscaldamento:

«Il nostro obiettivo non sarà mai vantarci dei prezzi più bassi. Piuttosto vogliamo offrire ai nostri clienti il migliore rapporto qualità/prezzo in relazione alla durata dei nostri prodotti. E tutto ciò con soluzioni di sistema intelligenti, consulenza competente e assistenza affidabile.»

Energia solare. Acqua calda per laghi montani e vasche da bagno.

Assenza assoluta di emissioni e disponibilità infinita: il sole risponde perfettamente al nostro senso di responsabilità per l'ambiente nell'utilizzo di questa forma di energia primaria. I collettori solari Hoval e gli accumuli per acqua calda consentono di utilizzare l'energia solare a casa propria, anche quando il sole si nasconde dietro alle nuvole.

Più energia a costo zero.

I sistemi solari fanno parte della gamma Hoval e possono essere abbinati ad altri prodotti Hoval, come le pompe di calore, i sistemi di riscaldamento a gasolio, gas e pellet, per dare origine a soluzioni integrate altamente efficienti e facili da utilizzare. Essi consentono elevati risparmi energetici: negli edifici con un buon isolamento termico i consumi si riducono fino al 35% e addirittura fino al 50% nelle strutture in classe energetica elevata. Inoltre, nei mesi estivi, gli impianti a energia solare sono in grado di coprire senza problemi l'intero fabbisogno di acqua calda.

Tecnologia moderna.

In inverno e con la nebbia, anche solo pochi raggi di sole sono sufficienti per produrre l'energia necessaria per l'acqua calda. Un liquido speciale, in grado di assorbire il calore, è presente nei collettori solari e ne garantisce il funzionamento con qualsiasi temperatura ambientale. Uno scambiatore di calore trasferisce l'energia all'acqua contenuta negli accumuli solari stratificati. Questa tecnologia è priva di emissioni e contribuisce in modo attivo alla salvaguardia dell'ambiente.

Eduard Schmal
Responsabile Sviluppo Sistemi Solari:

«Lo sfruttamento dell'energia naturale del sole per ottenere calore è il principio fondamentale che abbiamo sviluppato a livelli molto elevati. La salvaguardia dell'ambiente, l'efficienza e il risparmio energetico per gli utenti sono parte integrante dei nostri obiettivi.»

Immagine: Sezione di un collettore Hoval a incasso

La pompa di calore. In simbiosi con gli elementi della natura.

Carica del profumo dei fiori in estate oppure frizzate in inverno, l'aria è paragonabile alla pura acqua di sorgente e il suolo è un vero e proprio scrigno di energia, non solo sulle Alpi! Con una pompa di calore Hoval l'energia racchiusa nell'aria, nella terra e nell'acqua può servire anche a riscaldare gli edifici. E non è tutto: questo apparecchio, nei modelli reversibili, è in grado sia di riscaldare che di raffrescare gli ambienti.

Utilizzare al meglio il calore esistente.

Grazie all'aiuto della natura, poca corrente elettrica è sufficiente per ottenere una grande quantità di energia. Le pompe di calore utilizzano l'energia presente nella terra, nell'acqua o nell'aria per produrre il calore necessario a riscaldare intere abitazioni.

Anche con temperature molto basse, una pompa di calore è in grado di produrre energia. I picchi di fabbisogno possono essere eventualmente coperti da un sistema di riscaldamento supplementare. I componenti di sistema Hoval garantiscono sempre un funzionamento affidabile e sicuro.

Molteplici vantaggi.

Le fonti energetiche per le pompe di calore sono disponibili tutto l'anno gratuitamente. Questa tecnologia è particolarmente adatta agli edifici con un buon isolamento termico. E' priva di emissioni e raggiunge un grado di rendimento molto elevato. Le pompe di calore con tecnologia reversibile sono anche in grado di raffrescare.

Hoval utilizza esclusivamente strumenti di lavoro senza FCKW a riprova della sua coscienza ecologica.

Stefan Muller
Responsabile Sviluppo di Sistemi a Pompa di Calore:

«L'energia naturale disponibile viene moltiplicata grazie alle pompe di calore, consentendo così un utilizzo più efficiente dell'energia primaria. Se la corrente che aziona la pompa di calore può essere prodotta senza emissioni di CO₂, la nostra responsabilità nei confronti dell'energia e dell'ambiente raggiungerà il massimo livello.»

Riscaldare con il legno. La tradizione incontra l'innovazione.

Il legno è la fonte energetica utilizzata tradizionalmente della zona alpina: è presente in abbondanza, si rigenera e non inquina. Questo combustibile è tornato di grande attualità grazie a sistemi di riscaldamento più sicuri, semplici ed efficienti. Talvolta, nel caso del pellet, la materia prima ha un aspetto un po' diverso: i piccoli cilindretti ad elevata concentrazione d'energia sono prodotti al 100% con scarti di legno e sono adatti a tutte le esigenze.

Pratico come il riscaldamento a gasolio.

Uno dei vantaggi principali del riscaldamento a pellet è rappresentato dal comfort paragonabile a quello del riscaldamento a gas o gasolio e alla facilità di utilizzo. I pellet sono trasportati in contenitori o sacchi e conservati in magazzini, dai quali vengono distribuiti alle caldaie con un sistema di trasporto automatico, preciso e pulito. Con un rendimento superiore al 90%, due chilogrammi di pellet producono la stessa energia di un litro di gasolio.

Impatto ambientale ineguagliabile.

Per la produzione dei pellet vengono utilizzati gli scarti e i trucioli provenienti dall'industria di lavorazione del legno. Senza aggiungere leganti, la materia prima è compressa. Nella fase di combustione viene prodotta una quantità di CO₂ paragonabile a quella rilasciata durante il processo di fotosintesi. Quindi i combustibili a base di legno non inquinano e salvaguardano il clima.

Se si dispone di una sufficiente scorta di legno, il riscaldamento a legna rappresenta un'alternativa interessante ed ecologica ai pellet. Infatti la nostra moderna tecnologia dei bruciatori a legna consente di ricavare la massima energia da questa pregiata materia prima.

Daniel Hegele
Responsabile Sviluppo Biomasse:

«Per la tutela del clima è estremamente conveniente l'utilizzo della legna o del pellet nei moderni impianti di combustione a biomasse. Nessun altro sistema di riscaldamento emette meno CO₂ nell'atmosfera. Inoltre per l'approvvigionamento del combustibile non si dipende da altri paesi.»

Immagine: Bruciatore tubolare per pellet di Hoval BioLyt.

Il riscaldamento a gasolio. Tecnologia altamente avanzata.

Hoval è imbattibile nel campo del risparmio energetico. Le sue caldaie per riscaldamento a condensazione sono estremamente efficienti e sono state davvero pioniere nel loro mercato. Esse sfruttano l'energia del vapore acqueo generato dalla combustione e rappresentano un vero e proprio gioiello della tecnica. Sono la prova tangibile che un utilizzo corretto dell'energia costituisce la base del progresso.

La fonte energetica.

Il gasolio è considerato da anni un combustibile prezioso. Hoval offre vari bruciatori per tutti i tipi di gasolio e i suoi derivati. Le moderne caldaie a gasolio basate sulla tecnica a condensazione sono facili da utilizzare, particolarmente vantaggiose, fanno risparmiare energia e tutelano l'ambiente, soprattutto quando utilizzano le nuove tipologie di gasolio senza piombo.

L'ambiente ringrazia.

Rispetto ai modelli tradizionali, le moderne soluzioni alimentate a gasolio senza piombo riducono al minimo l'inquinamento ambientale causato dalle piogge acide. Infatti le emissioni di piombo, responsabili di tale inquinamento, sono praticamente assenti. Anche la riduzione del consumo di carburante influisce positivamente sul nostro clima. Grazie alla tecnologia di sistema Hoval, le caldaie a condensazione a gasolio sono facilmente combinabili con altre fonti energetiche, ad esempio con un impianto solare appositamente predisposto. In questo modo conserviamo più a lungo le preziose risorse energetiche della terra.

Guenther Koeb
Responsabile Sviluppo Combustibili Fossili:

«Con la serie di caldaie UltraOil, Hoval è in grado di offrire un bruciatore compatto a gasolio, adatto sia per le case monofamiliari che per i grandi edifici. La caldaia UltraOil trasforma tutta l'energia del combustibile in calore, salvaguardando l'ambiente e riducendo considerevolmente i costi d'esercizio per il riscaldamento. La combustione del gasolio EL privo di zolfo avviene nella caldaia UltraOil in modo pulito come con il gas metano.»

Il riscaldamento a gas. I migliori risultati con la massima efficienza.

Il modo migliore per osservare le Alpi, nel silenzio, dall'alto, è una mongolfiera. Il gas che la solleva consente ai suoi passeggeri di godere di uno spettacolo impareggiabile. Spinta dall'entusiasmo per questo combustibile naturale e non inquinante, Hoval ha sviluppato caldaie in grado di utilizzare al meglio tutti i vantaggi del gas metano senza compromettere la qualità dell'aria.

Sicurezza e comodità.

Il gas metano viene trasportato tramite condotti sotterranei fino ai diretti punti di utenza. Quindi non necessita né di stoccaggio e né di pagamento anticipato. Le emissioni degli impianti a gas metano sono inodori, atossiche e praticamente prive di anidride solforosa. Le caldaie a gas Hoval possono essere regolate su misura ed essere facilmente abbinate ad altri sistemi, come ad esempio gli impianti solari.

Tecnologia moderna.

Il gas metano è particolarmente indicato per la tecnologia a condensazione. Il vapore acqueo bollente viene raffreddato nel corpo caldaia fino a 40°-50° C, si condensa e sprigiona il calore latente di condensazione, che viene poi immesso nuovamente nel sistema di riscaldamento. Questo processo incrementa i rendimenti e contribuisce a salvaguardare le risorse naturali del gas metano.

Gunther Kob
Responsabile Sviluppo Combustibili Fossili:

«Con la caldaia a gas UltraGas i clienti dispongono di un impianto di riscaldamento estremamente efficiente ed economicamente vantaggioso. Grazie al sistema di combustione Ultraclean le emissioni di sostanze nocive sono ridotte al minimo e la robusta struttura della caldaia garantisce una lunga durata.»

Ventilazione domestica. Respirare come all'aria aperta.

Se sulle Alpi si resta senza fiato, non dipende certo dalla mancanza di ossigeno, bensì dalla bellezza del panorama. Non si può però dire altrettanto all'interno delle abitazioni, dove spesso incombe la sensazione di "aria pesante". Per garantire un clima domestico adeguato, Hoval ha deciso di dedicarsi anche ai sistemi di ventilazione meccanica controllata. Grazie a 30 anni d'esperienza nel campo della ventilazione e all'impegno nella ricerca, oggi anche nelle case monofamiliari o nei condomini si può respirare a pieni polmoni.

Aria salubre in ambiente.

Ogni persona necessita di una quantità d'aria compresa tra 20 e 75 metri cubi l'ora. Un impianto di ventilazione meccanica controllata provvede ad immettere in ambiente il giusto fabbisogno di ossigeno senza la necessità di aprire le finestre. Ciò evita di far entrare nelle case aria inquinata, pollini e rumori esterni fastidiosi. Inoltre il mantenimento costante del grado di umidità in ambiente aumenta il comfort per le persone e conserva meglio la struttura delle costruzioni.

Recupero del calore e dell'umidità.

A differenza di quanto accade aprendo le finestre, con il sistema HomeVent il calore e l'umidità presenti nell'aria delle case non si disperdono, ma vengono trasferite all'aria fresca e pulita immessa. Viene anche recuperata l'energia del vapore acqueo contenuta nell'aria. Il risultato: un risparmio energetico molto superiore al consumo di energia.

Patrik Woerz
Responsabile Ventilazione Meccanica Controllata:

«L'aria fresca non è tutta uguale. Il nostro modello è l'aria di montagna, quella delle Alpi. Nel sistema di ventilazione meccanica controllata HomeVent, Hoval applica la sua esperienza pluridecennale nel recupero del calore e dell'umidità.»

Immagine: Dettaglio dello scambiatore di calore entalpico di Hoval HomeVent.

Sistemi per la climatizzazione di grandi ambienti. La fresca brezza delle Alpi.

Le formazioni nuvolose sono una caratteristica del clima alpino e si originano dall'interazione di una serie complessa di fattori: direzione del vento, temperatura, pressione atmosferica, grado di umidità e molte altre componenti. Armonizzare tutti questi elementi è un compito arduo, che Hoval ha concretizzato con sistemi in grado di riprodurre nei grandi ambienti un clima gradevole, minimizzando al contempo il consumo energetico.

Soluzioni su misura.

I sistemi di climatizzazione per grandi ambienti Hoval sono la soluzione ideale per grandi edifici di qualsiasi tipo, dai centri sportivi agli hangar aeroportuali. Oltre a immettere l'aria fresca e aspirare quella viziata, sono adatti anche per il riscaldamento e il raffrescamento. Sono costituiti infatti da singoli moduli, reciprocamente combinabili in base alle specifiche esigenze. I singoli apparecchi sono installati sul tetto o sul soffitto, da dove diffondono l'aria verso il basso in modo mirato. Così la temperatura dell'ambiente viene regolata in modo uniforme e le perdite di calore attraverso il tetto si riducono considerevolmente.

Tecnologia moderna.

Il cuore dei sistemi di climatizzazione per grandi ambienti è costituito dall'Air-Injector brevettato da Hoval. Esso garantisce l'alimentazione non forzata dell'aria e la massima efficienza di ventilazione. Un software dedicato regola individualmente ogni apparecchio, gestisce la sinergia tra le singole unità e garantisce l'utilizzo ottimale delle risorse energetiche. Il tutto con minimi costi d'esercizio.

L'utilizzo di fonti energetiche con ridotte emissioni e l'applicazione della tecnica della condensazione assicurano il raggiungimento dei massimi standard ecologici.

Stephan Eder
Responsabile Sistemi di Climatizzazione:

«I sistemi Hoval per la climatizzazione di grandi ambienti consentono di combinare senza compromessi il riscaldamento, il raffrescamento e la ventilazione, e di ottenere la massima efficienza energetica senza rinunciare all'amore per i dettagli.»

Immagine: Turbodiffusore brevettato e automatico Hoval Air-Injector.

Recupero del calore. Raffrescare come sulle Alpi.

I manti erbosi delle Alpi al mattino sono ricoperti da un velo di rugiada. Si tratta di un semplice fenomeno fisico: durante la notte l'umidità presente nell'aria si condensa dopo essersi raffreddata sulle foglie degli alberi. Lo stesso principio è racchiuso nei sistemi Hoval per il recupero del calore. Il nostro amore per la tecnologia ci ha poi permesso di raggiungere un grado di rendimento molto elevato e di rendere sempre più gradevole la climatizzazione degli ambienti.

Circolo virtuoso.

Utilizzare al meglio l'energia in svariati modi: questo è l'obiettivo principale del recupero del calore e del freddo. Se applicato alle tecnologie di ventilazione e climatizzazione, esso consente di risparmiare molta energia primaria e di ridurre le emissioni di CO₂. Prima che un impianto di ventilazione estragga l'aria viziata, uno scambiatore di calore recupera il calore (o il freddo) in essa contenuto e lo cede all'aria immessa.

Effetto risparmio.

Con questa soluzione Hoval sfrutta appieno le leggi della natura: la temperatura infatti viene abbassata in uno scambiatore di calore a piastre, per far condensare l'umidità presente nell'aria e produrre calore. Ciò incrementa notevolmente il rendimento del recupero del calore.

Con uno scambiatore di calore rotativo è possibile recuperare sia il calore che l'umidità. Ciò impedisce che in inverno l'aria negli ambienti diventi troppo secca. Al contrario, in estate, l'aria proveniente dall'esterno viene deumidificata, riducendo considerevolmente il fabbisogno di potenza negli impianti di raffrescamento.

Stephan Eder
Responsabile Sistemi di Climatizzazione:

«Il recupero del calore dall'aria estratta rappresenta lo stato della tecnica e attualmente in molti paesi è prescritto per legge. Da pioniere, Hoval ne aveva individuato già negli anni '70 l'enorme potenziale di risparmio energetico e aveva sviluppato prodotti ad elevate prestazioni.»

Immagine: Primo piano sul profilato speciale di uno scambiatore di calore a piastre Hoval.

Una ventata di aria fresca. Le referenze Hoval.

Le previsioni sono ottime: l'alta pressione dalle Alpi si estende sull'Europa, addirittura su tutto il mondo. Grazie alle soluzioni tecnologiche Hoval per il benessere in ambiente. La cartina geografica riporta sempre più luoghi nei quali i prodotti della famiglia Hoval hanno portato aria fresca e nuova grazie a tecnologie innovative.

Buckingham Palace, Londra (UK).

Hoval è entrata anche nelle grazie di Sua Maestà. Non sappiamo se la regina Elisabetta II abbia scelto in prima persona gli impianti per il riscaldamento del castello di Windsor, a Buckingham Palace e al Palace of Holyroodhouse, la residenza della famiglia reale in Scozia. Certo è che la qualità, l'affidabilità e la durata dei nostri prodotti hanno giocato un ruolo importante quando Hoval è stata selezionata per tutte e tre le residenze reali e altre forniture. Hoval si può fregiare da decenni del marchio di fornitore della casa reale «By Appointment to Her Majesty the Queen». Sotto ogni aspetto non c'è alcun dubbio: i prodotti Hoval sono in grado di soddisfare anche le esigenze di re e regine.



By Appointment to
Her Majesty the Queen
Boiler Manufacturers & Engineers
Hoval Limited, Newark



Teatro Nazionale di Praga, Praga (CZ).

Avanzare su tappeti rossi tra busti marmorei e colonne barocche dorate, prendere posto sul morbido cuscino di una poltrona e attendere che il sipario si alzi sulla nota iniziale di «Così fan tutte» di Wolfgang Amadeus Mozart. Il titolo di quest'opera si sposa perfettamente con l'impianto centralizzato di riscaldamento del Teatro Nazionale di Praga, alimentato da due caldaie Hoval UltraGas 1440D. E così fan tutti coloro che vogliono riqualificare un edificio antico, o addirittura storico. Nel cuore di ciascuna caldaia UltraGas batte uno scambiatore di calore aluFer, altamente tecnologico e unico nel suo genere. Gli scambiatori di calore integrati consentono di recuperare complessivamente fino al 15% dell'energia utilizzata. L'ambiente ringrazia, e anche il bilancio economico.

L'impianto di riscaldamento del Teatro Nazionale ha riscosso così tanto successo che anche per lo Standetheater e la Staatsoper di Praga è stata richiesta l'installazione di caldaie Hoval UltraGas. La tecnologia per il risparmio energetico è una tradizione in casa Hoval, così come l'opera nei teatri cittadini di Praga. E la musica del futuro nasce così. Questa è sostenibilità, come la intende Hoval.

Santis, Schwagalp (CH).

Stare lassù, a oltre 2500 metri sul livello del mare, nella prima cornice delle Alpi: solo sul Santis è possibile. A Sud luccica il blu intenso del Lago di Costanza, a Ovest c'è il Lago di Zurigo. E a Nord si estende un mare di cime montuose a quota 2000. Con il cielo limpido lo sguardo arriva fino allo Zugspitze e all'Ortler, all'Eiger, al Monch e allo Jungfrau.

Sul Santis si lavora senza sosta, giorno e notte. Sul colosso di roccia svetta verso il cielo il «Finger» («dito») alto 123 metri, ovvero il pilone dell'antenna della Swisscom, che trasmette nell'etere i segnali di radio, televisione e telefono. Mentre il gelo invernale lo trasforma in un'enorme scultura, i visitatori stanno comodamente seduti nella taverna della vicina casa alpina Alter Santis. Qui Ruedi Manser, pronipote del fondatore, ospita «escursionisti, astronomi, alpinisti e tutti coloro che fuggono dalla nebbia alla ricerca di quiete», come egli stesso afferma. La funivia ha trasportato in quota anche due caldaie Hoval Uno-3 per il riscaldamento del locale, che ormai da anni assolvono con diligenza al loro compito, forse consapevoli del fatto che nessun tecnico potrebbe raggiungerle con la solita rapidità del nostro servizio assistenza.



Palazzo Apostolico, Città del Vaticano (CV).

I religiosi e gli artisti che hanno collaborato alla realizzazione della basilica di San Pietro e degli altri edifici del Vaticano al centro di Roma erano ispirati da grandi gesta e da estro visionario. Ma come viene riscaldato il Palazzo Apostolico, residenza del Papa? Se si immagina un impianto sovradimensionato si è sicuramente sulla strada sbagliata.

Insieme ai tecnici del Vaticano, gli esperti Hoval hanno adeguato le prestazioni dell'impianto al fabbisogno energetico effettivo e, al posto delle precedenti tre caldaie da 5,5 MW ciascuna, sono installate ora tre caldaie industriali Hoval ad alte prestazioni da 3 MW ciascuna. La potenza è stata ridotta di circa il 45%, consentendo al Vaticano di risparmiare molta energia, tenendo al caldo Papa Benedetto XVI negli appartamenti del Palazzo Apostolico e i suoi collaboratori nelle sale adiacenti.

In qualità di partner affidabile e qualificato, Hoval è fornitore di parecchie istituzioni ecclesiastiche in Italia e ha collaborato con il Vaticano già negli anni '20 per il risanamento dell'impianto centralizzato di riscaldamento e della rete di distribuzione del calore. Efficienza energetica a parte, è una realtà che tutti i tecnici Hoval saranno sempre sopraffatti dalla meraviglia suscitata dall'imponenza della Basilica di San Pietro e degli edifici annessi.



Castello di Vaduz, Vaduz (LI).

Domina il paesaggio con la sua forza e solidità. Il castello di Vaduz è diventato il simbolo del Liechtenstein. Il principato, la famiglia reale e i 36.000 abitanti di questo piccolo ma potente stato nel cuore delle Alpi possono contare su solide basi. In pochi decenni, da territorio agricolo si è trasformato in moderno paese industrializzato. Il valore prodotto dal settore industriale è oggi addirittura superiore al capitale derivante dai proventi finanziari.

Non lontano dal castello sorge la sede centrale di Hoval. Il legame con la tradizione del territorio, il clima rigido della regione alpina e lo spirito pionieristico hanno favorito la crescita costante dell'azienda.

I prodotti Hoval, che riscuotono sempre nuovi successi in tutto il mondo e non deludono mai i clienti affezionati, sono stati scelti in primo luogo dalla famiglia reale del Liechtenstein. Una caldaia Hoval UnoLyt-3 (250), ad esempio, assicura benessere nell'antico castello.



Premium Aerotec, Augsburg (DE).

Con una superficie che potrebbe contenere molti campi da calcio e un'altezza pari a un edificio di più piani, gli hangar aeroportuali rientrano tra gli ambienti chiusi con maggiore volume. Queste strutture particolari, con diversificazione delle zone, necessitano di tecnologie speciali per il riscaldamento, la ventilazione e la climatizzazione ad alta efficienza.

Hoval, con i propri sistemi per la climatizzazione per grandi ambienti, è particolarmente adatta ad assolvere questo compito. Gli apparecchi flessibili e decentralizzati sono universalmente riconosciuti come sistemi di elevata qualità e tecnologia. Nelle officine di riparazione per aeromobili Premium Aerotec di Augsburg il riscaldamento e la ventilazione degli ambienti sono garantiti da 90 apparecchi di ventilazione RoofVent LHW-9. L'Air-Injector Hoval, all'altezza di 18 metri dal suolo, distribuisce l'aria calda e fredda in modo efficiente e gradevole in tutta la zona di lavoro.

Castello di Thannegg, Grobming-Moosheim (AT).

Ventilazione gradevole e comfort in ambiente sono un binomio spesso associato alla presenza dei prodotti Hoval.

Circondato da vette maestose e adagiato su morbidi prati nella valle dell'Enns, il castello di Thannegg, con le sue storiche mura del dodicesimo secolo, ha attraversato epoche buie e gloriose. Dalla metà degli anni '80 del ventesimo secolo è pervaso dalla spirito intraprendente e innovativo di Ernst e Gerlinde Schrempf. Sull'orlo della rovina, il castello è stato recuperato e oggi è un hotel di lusso a quattro stelle con 45 posti letto.

Ernst e Gerlinde Schrempf, con occhio lungimirante, hanno scelto per il riscaldamento una fonte energetica a lunga durata. Nel cuore del castello pulsano le pompe di calore Hoval Thermalia 90X per il riscaldamento a pavimento e Hoval Thermalia 19H per la produzione dell'acqua calda. Il calore primario proviene da un pozzo alimentato con acqua di sorgente. Per l'impegno profuso nell'attenzione all'ambiente la regione della Stiria ha assegnato al castello di Thannegg il riconoscimento «Energy Globe Styria Award».



Hotel Pangu, Pechino (CN).

Sulla città di Pechino si staglia la sagoma possente di un drago cinese portafortuna: un colosso di acciaio e cemento, granito e cristallo che racchiude al suo interno l'hotel Pangu a sette stelle. L'uomo che ha disegnato il «drago del lusso» conosce bene il valore delle strutture-simbolo: C.Y. Lee è anche l'artefice del secondo edificio più alto del mondo, il grattacielo Taipei 101 a Taiwan.

Camere e suites all'insegna dello sfarzo, sale conferenze accessoriate di ogni optional tecnico, ristoranti esclusivi e, naturalmente, una vista mozzafiato sulla città: l'hotel Pangu era davvero il luogo ideale per ospitare il comitato olimpico, quando nel 2008 arrivarono a Pechino i grandi dello sport da ogni parte del mondo.

L'elegante edificio fu ultimato con buon anticipo rispetto alla data dei giochi olimpici. Una settimana prima della grandiosa cerimonia di inaugurazione furono messe in funzione anche le tre caldaie a vapore Hoval THSD-I 4000 E-C, che da allora forniscono il calore necessario all'intero hotel. La qualità dei prodotti Hoval e la competenza dei nostri tecnici in loco hanno fatto la differenza: l'impegno professionale è andato oltre i termini contrattuali e, a turno, un addetto Hoval ha sorvegliato giorno e notte le caldaie fino alla conclusione dei giochi olimpici e alla partenza del comitato organizzatore. Tuttavia non è stato necessario alcun intervento perché le caldaie hanno assolto egregiamente alla loro funzione, come è prassi comune con i nostri prodotti.

► **NOTE:** Altri prestigiosi esempi sono contenuti nella nostra raccolta di referenze.

Scalare la vetta. Una costante del marchio Hoval.

Anche le Alpi una volta erano giovani rilievi montuosi. E come le montagne nel cuore dell'Europa, Hoval è cresciuta mano mano, diversificandosi, mettendosi in luce, senza concedersi pause. Guardando al passato, emerge una storia non comune: una piccola officina da fabbro a Vaduz, intuizioni pionieristiche e decisioni coraggiose che precorrono i tempi.

Le pietre miliari dei nostri prodotti

- 1942** La prima pietra è posata: una semplice cucina diventa un impianto di cottura e riscaldamento centralizzato. Gustav Ospelt brevetta la sua idea e l'EMPA (Associazione per la ricerca e il controllo dei materiali) conferma il buon grado di rendimento nella relazione di collaudo.
- 1953** L'impianto termico Hoval con l'emblematico nome "Rakete" ("razzo") rivoluziona il mercato europeo del settore in qualità di prima caldaia con serbatoio per l'acqua calda incorporato.
- 1960** La prima caldaia compatta combinata con camere di combustione separate per combustibili fluidi, gassosi e solidi fa la sua comparsa sul mercato, in otto varianti.
- 1967** Il primo preparatore di acqua calda ad alte prestazioni Modul-plus è ancora oggi una garanzia di massima qualità, in caso di picchi prestazionali variabili e di elevate caratteristiche igieniche dell'acqua.
- 1968** Hoval ottiene il suo primo brevetto per il sistema a superfici scaldanti, detto "Fischgratrohr" ("tubo spigato"), che consente un ottimale trasferimento del calore con un enorme incremento dell'efficienza. Altri brevetti per sistemi a superfici scaldanti verranno ottenuti nel 1972 e nel 1979.
- 1970** Ampliamento della gamma di prodotti nel settore della ventilazione industriale e degli scambiatori di calore a piastre d'alluminio per il

- recupero del calore negli impianti di climatizzazione e ventilazione.
- 1976** Introduzione di un apparecchio decentralizzato di alimentazione e di sfiato dell'aria per la ventilazione di grandi ambienti industriali con recupero di calore. Grazie a questo sistema il fabbisogno energetico si riduce fino al 60%.
- 1979** Viene ottenuto un brevetto innovativo: la superficie scaldante termolitica autopulente. Una serie di caldaie di piccole e medie dimensioni viene chiamata "Lyt", il suffisso in uso nel gergo tecnico Hoval.
- 1982** Hoval avvia con Ruhrgas Deutschland un progetto di sviluppo per bruciatori premiscelati a gas, che garantiscono una combustione particolarmente povera di sostanze nocive. Nel 1986 questo nuovo prodotto viene realizzato in serie con il nome di Ultraclean.
- 1984** Per incrementare ulteriormente l'efficienza nella ventilazione e nel riscaldamento dei locali industriali, Hoval sviluppa un turbodiffusore unico nel suo genere: l'Air-Injector.
- 1987** Con la caldaia dotata di bruciatore a legna, Hoval sperimenta per la prima volta la tecnologia delle biomasse. La combustione a tre stadi diventa ben presto uno standard di mercato.

- 1993** La ricerca già avviata nel 1984 sulla tecnica di combustione più efficiente sfocia in un caposaldo Hoval, lo scambiatore di calore aluFer con microstruttura in alluminio integrata. Efficienza energetica, risparmio economico e lunga durata sono solo alcuni dei vantaggi che caratterizzano un'intera generazione di bruciatori a gas, prodotti in serie a partire dal 1994.
- 1994** Grazie alla tecnologia brevettata del nuovo apparecchio per il ricircolo dell'aria fresca Hoval, diventa possibile riscaldare e raffrescare tramite un solo apparecchio spazi di grandi dimensioni con un considerevole risparmio economico.
- 1999** Hoval lancia la caldaia a gasolio MultiJet con superficie scaldante rivoluzionaria. La tecnologia Jet garantisce il trasferimento ottimale del calore, è particolarmente silenziosa e può essere installata anche in spazi ridotti.
- 2001** L'utilizzo di energia alternativa assume nuove dimensioni con lo sviluppo del bruciatore a tubi orizzontali per caldaie a pellet. Con la serie BioLyt (2005) il legno si trasforma in prezioso calore all'insegna dell'efficienza, della compattezza, dell'affidabilità e del comfort d'utilizzo.

- 2004** Hoval sviluppa un rivestimento assorbente speciale per scambiatori di calore rotativi, in grado di recuperare sia calore che umidità. Ciò consente di ottenere un clima in ambiente costantemente gradevole e un maggiore comfort abitativo con impianti di ventilazione con regolazione del grado di raffrescamento e umidità, come la ventilazione meccanica controllata Homevent.
- 2006** Con il modello UltraOil viene prodotto in serie il primo bruciatore a gasolio sulla base dello scambiatore di calore aluFer. Oggi questo prodotto di successo è disponibile in una gamma da 16 a 200 kW.
- 2007** Raffrescamento dell'aria ecologico con il sistema di ricircolo dell'aria senza refrigeranti, raggiungendo al contempo il massimo grado di rendimento adiabatico.



Hoval

Le pietre miliari di Hoval

- 1897** Gustav Ospelt Senior apre un'officina da fabbro a Vaduz, nel Principato del Lichtenstein.
- 1932** Suo figlio Gustav Ospelt ottiene l'autorizzazione per la costruzione di impianti di riscaldamento.
- 1945** Viene registrato il marchio "Hoval", un acronimo che significa: costruzione di impianti di riscaldamento Ospelt Vaduz Liechtenstein.
- 1946** Prima fase di internazionalizzazione con creazione di sedi aziendali in Austria e Svizzera.
- 1955** Il contratto di licenza con l'acciaieria Friedrich Krupp per la produzione di caldaie per riscaldamento in acciaio accelera la crescita e apre a Hoval il mercato tedesco.
- 1957** Costruzione dello stabilimento "Neugut" nella zona industriale di Vaduz, da allora sede centrale dell'azienda e del Gruppo.

- 1957 - 1967** In questi anni si assiste alla fondazione di sedi aziendali in Gran Bretagna e Italia e alla concessione di altri importanti contratti di licenza.
- 1967** Hoval festeggia la produzione della 100.000 caldaia nello stabilimento di Vaduz. In tutta Europa sono già state installate 350.000 caldaie Hoval.
- 2001 - 2004** Hoval amplia la rete di distribuzione mondiale con proprie sedi in Polonia, Repubblica Ceca e Slovacchia.

- 2005** Dopo oltre 20 anni di attività commerciale con la Cina, Hoval fonda in Asia la sua prima sede commerciale.
- 2006 - 2008** Le più recenti sedi commerciali Hoval aprono i battenti in Romania, Spagna, Francia e Croazia.
- 2008** Hoval investe nella produzione di pompe di calore con l'azienda Warmepumpen GmbH di Matrei (WPM) nel Tirolo Orientale.
- 2010** Con le sottostazioni e i cogeneratori, Hoval apre la strada a nuovi settori di attività.

«Apertura, creatività ed etica sono i
capisaldi del nostro operato.»

Peter Frick, Presidente del Consiglio d'Amministrazione del Gruppo Hoval

Il Gruppo Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
Austrasse 70
9490 Vaduz
+423 399 24 00
info@hoval.com

Svizzera

Hoval AG
General Wille-Strasse 201
8706 Feldmeilen ZH
+41 44 925 61 11
info@hoval.ch

Austria

Hoval Gesellschaft mbH
Hovalstrasse 11
4614 Marchtrenk
+43 50 365-0
info@hoval.at

Germania – Sistemi di riscaldamento

Hoval GmbH
Humboldtstrasse 30
85609 Aschheim-Dornach
+49 89 922 097-0
info.de@hoval.com

Germania – Sistemi di climatizzazione

Hoval GmbH
Freiherr-vom-Stein-Weg 15
72108 Rottenburg/Neckar
+49 7472 163-23
info.hallenklima@hoval.com

Gran Bretagna

Hoval Ltd.
Northgate
Newark Notts. NG 24 1JN
+44 1636 672 711
hoval@hoval.co.uk

Italia

Hoval s.r.l.
Via per Azzano San Paolo, 26/28
24050 Grassobbio (BG)
+39 035 52 50 69
info@hoval.it

Francia

Hoval SAS
6, rue des Bouleaux
67100 Strasbourg
+33 388 60 39 52
info@hoval.fr

Spagna

Hoval S.L.
C/ Andoain, 27-29
20009 San Sebastian
+34 943 21 95 00
hoval@hoval.es

Croazia

Hoval d.o.o.
Nova ves 70
10 000 Zagreb
+385 1 466 6376
hoval@hoval.hr

Repubblica Ceca

Hoval spol. s.r.o.
Republikánská 45
31204 Plzeň
+420 377 261 002
info@hoval.cz

Polonia

Hoval Sp. Z.o.o.
ul. Bałtycka 6
61-013 Poznań
+48 61 874 38 50
info@hoval.pl

Romania

Hoval s.r.l.
Str. Iovita nr. 11/Sector 5
050686 Bucuresti 1
+40 21 410 30 00
office@hoval.ro

Slovacchia

Hoval SK spol. s.r.o.
Krivá 23
04001 Kosice
+421 55 680 64 00
hoval@hovalslovakia.com

Cina

Hoval Ltd.
Rm 0901 GuangMing Building
Liangmaqiao Road ChaoYang District
100016 Beijing P.R. China
+86 10 646 36 878
info@hoval.com.cn



■ Il gruppo Hoval

■ Partner commerciali Hoval

Hoval

www.hoval.com