

Marzo

2021

Ufficio Stampa



Piazzale De Agostini 1
20146 Milano

linvolucro@medinlabor.it – www.press-linvolucro.it

Comfort in tutte le stagioni

Lavorare in un habitat confortevole è un fattore rilevante negli uffici, nei reparti di produzione, ma anche nella logistica. In Casa Hoval, esempio di edificio energeticamente efficiente, le soluzioni impiantistiche sono sempre più avanzate, anche nel magazzino.

di Igor Moretti





Un ambiente accogliente, dotato di tutti i comfort, è sempre importante, perché le condizioni di temperatura, umidità e salubrità dell'aria si riflettono sul benessere di chi lavora ogni giorno molte ore negli stessi luoghi chiusi. Casa Hoval, la sede italiana di Zanica, in provincia di Bergamo, è stata realizzata alcuni anni fa con il preciso obiettivo di creare un nuovo modello di edificio commerciale energeticamente efficiente, che fosse dotato di un microclima interno ottimale per lo svolgimento di tutte le attività dell'azienda. E in soli sei mesi è stata costruita e inaugurata la nuova sede Hoval, che per le sue peculiarità ha ottenuto la certificazione Cened Classe A+, CasaClima Work & Life e Minergie.

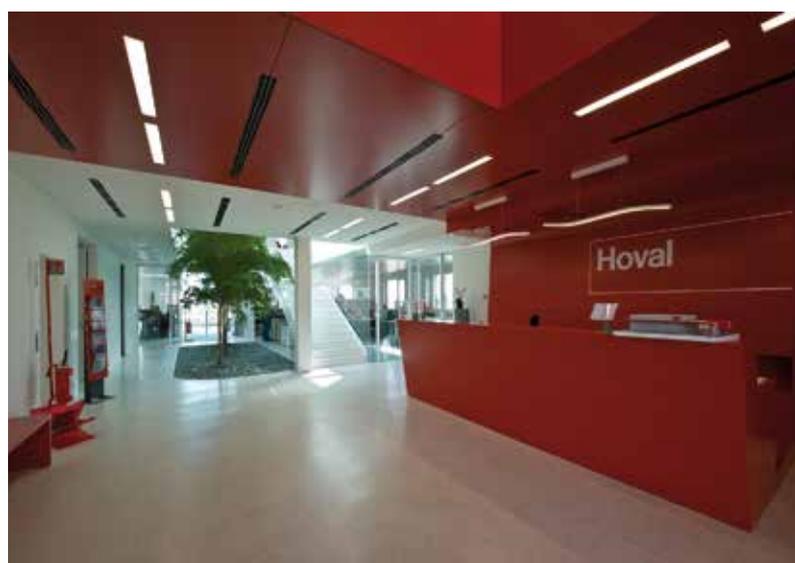
Efficienza nella logistica

Il magazzino di Casa Hoval è una struttura in metallo e legno: l'involucro esterno è realizzato con pannelli sandwich isolati in modo da creare un clima ambientale gradevole, mentre l'illuminazione naturale dello spazio è stata ridotta al minimo richiesto dalla normativa per evitare il surriscaldamento durante l'estate.

A questo proposito, già in fase progettuale era stato adottato un particolare accorgimento: una sorta di "minigonna" realizzata lungo tutte le superfici dell'edificio, per consentire di mantenere all'interno della struttura una temperatura e un microclima adeguati, anche in presenza di temperature esterne molto elevate. Tutto questo ha permesso di migliorare il fabbisogno energetico dell'edificio, con un conseguente risparmio in termini di consumi e costi.

Per riscaldare gli ambienti e permettere contemporaneamente il riciclo dell'aria era stata prevista in un primo tempo l'installazione di quattro sistemi di termoventilazione TopVent® DHV-6, a elevata potenza ed efficienza, mentre all'interno dell'ufficio logistica era stato installato un im-

Casa Hoval per le sue peculiarità ha ottenuto la certificazione Cened Classe A+, CasaClima Work & Life e Minergie.



pianto di ventilazione meccanica controllata HomeVent® Comfort FR 180, studiato per mantenere un microclima adeguato.

I turbodiffusori sono macchine complete di ventilatore, batteria alimentata ad acqua calda e diffusore regolabile per ottimizzare il lancio dell'aria nelle zone occupate degli addetti. La regolazione Hoval analizza le temperature dell'aria in ambiente e dell'aria immessa dai diffusori per stabilire



se dirigere il lancio prevalentemente verso il basso (tipica situazione invernale) o in orizzontale (tipica situazione in presenza di impianto per climatizzazione estiva). Questo accorgimento permette di limitare la stratificazione termica verticale, criticità legata agli impianti ad aria in ambienti di grande altezza, garantendo anche in questo caso un minor consumo di energia rispetto a un sistema con tradizionali aerotermini.

Sistema di regolazione Hoval Digital

Le soluzioni impiantistiche del magazzino vengono controllate dal sistema di regolazione digitale Hoval TopTronic-C a 1 zona che consente di tenere monitorato l'andamento dei consumi, di verificare lo storico e di effettuare eventuali interventi correttivi per aumentarne l'efficienza. Con un approccio predittivo, Hoval Digital opera in totale autonomia e regola automaticamente il funzionamento dell'impianto in base alle reali necessità e all'andamento delle condizioni meteorologiche esterne. Visualizza inoltre il sistema sotto forma di panoramica grafica con numerose informazioni aggiuntive sul funzionamento. Gli impianti possono essere gestiti direttamente anche da remoto tramite Hoval Digital: ciò consente di intervenire tempestivamente qualora si manifesti un alert di malfunzionamento. Trattandosi di un intervento effettuato proprio in Casa Hoval, è stato possibile monitorare direttamente il comfort del magazzino e confrontarlo con la situazione precedente. E i risultati in termini di benessere in ambiente sono sicuramente positivi.

I quattro turbodiffusori a ricircolo caldo/freddo Hoval TopVent® TP6AK a espansione diretta, oltre a provvedere al riscaldamento invernale sono in grado di soddisfare anche le esigenze di climatizzazione estiva.

Nuovo step: riscaldare e raffrescare

In un secondo momento, nel mese di luglio del 2019, nell'ottica di ottenere un'ulteriore ottimizzazione del comfort termico soprattutto nei mesi estivi, si è deciso di adottare una soluzione ancora più performante che, oltre a provvedere al riscaldamento invernale, fosse in grado di soddisfare anche le esigenze di climatizzazione estiva.

Le quattro unità Hoval TopVent® DHV-6 sono state quindi sostituite da quattro turbodiffusori a ricircolo caldo/freddo Hoval TopVent® TP6AK ad espansione diretta, dotate tra l'altro di batteria idronica di Backup, per sfruttare la distri-



Il magazzino di Casa Hoval è una struttura in metallo e legno: l'involucro esterno è realizzato con pannelli sandwich isolati in modo da creare un clima ambientale gradevole, mentre l'illuminazione naturale dello spazio è stata ridotta al minimo richiesto dalla normativa per evitare il surriscaldamento durante l'estate.

buzione idronica già esistente a servizio delle unità DHV preesistenti. L'installazione delle nuove soluzioni Hoval ha garantito al magazzino una termoregolazione più efficace e l'utilizzo di fonti rinnovabili.

Le unità Hoval TopVent® TP 6AK erano state introdotte di recente nella gamma Hoval e per l'azienda tutto questo ha rappresentato un'ottima opportunità per testare "in casa" la validità di questi nuovi turbodiffusori in grado sia

Hoval TopVent TP- 6AK, caratteristiche tecniche

Portata d'aria m ³ /h	6.000
Potenza termica (max) kW	31,5
Potenza frigorifera totale (max) kW	28
Superficie servita m x m	23 x 23
Peso kg	255

di riscaldare che di raffrescare in modo decentralizzato ambienti particolarmente ampi.

“Abbiamo installato la versione con batteria supplementare ad acqua”, chiarisce Carlo Castelli, che ha progettato anche questa nuova versione dell'impianto, “potendo usufruire delle reti per l'alimentazione ad acqua installate in precedenza. L'installazione è stata veloce e non ha compromesso lo svolgimento delle attività del magazzino: sono state smontate le macchine precedenti e poi sostituite con i nuovi turbodiffusori. Era anche per noi la prima volta che ci confrontavamo con questa nuova tipologia di prodotti, particolarmente valida soprattutto nel caso in cui in ambienti di particolare metratura e altezza sia richiesta la doppia funzione riscaldamento/raffrescamento e si voglia evitare di togliere spazio alle attività produttive creando una centrale termofrigorifera”.

Casa Hoval a Zanica (Bg)

26 Febbraio 2021



Lavorare in un habitat confortevole è sempre importante, perché le condizioni di temperatura, umidità e salubrità dell'aria si riflettono sul benessere di chi trascorre ogni giorno molte ore negli stessi ambienti chiusi. È un fattore rilevante negli uffici, nei reparti di produzione, ma anche nella logistica. **Casa Hoval**, la sede italiana di Zanica (BG) è stata realizzata alcuni anni fa con il preciso obiettivo di creare un nuovo modello di edificio commerciale energeticamente efficiente, che fosse dotato di un microclima interno ottimale per lo svolgimento delle attività dell'azienda. E così è effettivamente stato: in soli sei mesi è stata costruita e inaugurata la nuova sede Hoval, che per le sue peculiarità ha ottenuto la certificazione Cened Classe A+, CasaClima Work & Life e Minergie.

Il magazzino di Casa Hoval è una struttura in metallo e legno: l'involucro esterno è realizzato con pannelli sandwich isolati in modo da creare un clima ambientale gradevole, mentre l'illuminazione naturale dello spazio è stata ridotta al minimo richiesto dalla normativa per evitare il surriscaldamento durante l'estate. A questo proposito già in fase progettuale era stato adottato un particolare accorgimento: una sorta di "minigonna" realizzata lungo tutte le superfici dell'edificio, per consentire di mantenere all'interno della struttura una temperatura e un microclima adeguati, anche in presenza di temperature esterne molto elevate. Tutto questo ha permesso di migliorare il fabbisogno energetico dell'edificio, con un conseguente risparmio in termini di consumi e costi. Per riscaldare gli ambienti e permettere contemporaneamente il riciclo dell'aria era stata prevista in un primo tempo l'installazione di quattro sistemi di termoventilazione **TopVent® DHV-6**, a elevata potenza ed efficienza, mentre all'interno dell'ufficio logistica era stato installato un impianto di ventilazione meccanica controllata **HomeVent® Comfort FR 180**, studiato per mantenere un microclima adeguato.

I turbo diffusori sono macchine complete di ventilatore, batteria alimentata ad acqua calda e diffusore regolabile per ottimizzare il lancio dell'aria nelle zone occupate degli addetti. La regolazione Hoval analizza le temperature dell'aria in ambiente e dell'aria immessa dai diffusori per stabilire se dirigere il lancio prevalentemente verso il basso (tipica situazione invernale) o in orizzontale (tipica situazione in presenza di impianto per climatizzazione estiva). Questo accorgimento permette di limitare la stratificazione termica verticale, criticità legata agli impianti ad aria in ambienti di grande altezza, garantendo anche in questo caso un minor consumo di energia rispetto a un sistema con tradizionali aerotermini.



In un secondo momento, nel mese di luglio del 2019, nell'ottica di ottenere un'ulteriore ottimizzazione del comfort termico soprattutto nei mesi estivi, si è deciso di adottare una soluzione ancora più performante che, oltre a provvedere al riscaldamento invernale, fosse in grado di soddisfare anche le esigenze di climatizzazione estiva. Le quattro unità Hoval TopVent® DHV-6 sono state quindi sostituite da quattro turbodiffusori a ricircolo caldo/freddo Hoval TopVent® TP6AK a espansione diretta, dotate tra l'altro di batteria idronica di Backup, per sfruttare la distribuzione idronica già esistente a servizio delle unità DHV preesistenti.



L'installazione delle nuove soluzioni Hoval ha garantito al magazzino una termoregolazione più efficace e l'utilizzo di fonti rinnovabili. Le unità Hoval TopVent® TP 6AK erano state introdotte di recente nella gamma Hoval e per l'azienda tutto questo ha rappresentato un'ottima opportunità per testare "in casa" la validità di questi nuovi turbo diffusori in grado sia di riscaldare che di raffrescare in modo decentralizzato ambienti particolarmente ampi. *"Abbiamo installato la versione con batteria supplementare ad acqua - chiarisce Carlo Castelli, che ha progettato anche questa nuova versione dell'impianto - potendo usufruire delle reti per l'alimentazione ad acqua installate in precedenza. L'installazione è stata veloce e non ha compromesso lo svolgimento delle attività del magazzino: sono state smontate le macchine precedenti e poi sostituite con i nuovi turbo diffusori. Era anche per noi la prima volta che ci confrontavamo con questa nuova tipologia di prodotti, particolarmente valida soprattutto nel caso in cui in ambienti di particolare metratura e altezza sia richiesta la doppia funzione riscaldamento/raffrescamento"* e si voglia evitare di togliere spazio alle attività produttive creando una centrale termofrigorifera.

Le soluzioni impiantistiche del magazzino vengono controllate dal sistema di regolazione digitale **Hoval TopTronic-C** a 1 zona che consente di tenere monitorato l'andamento dei consumi, di verificare lo storico e di effettuare eventuali interventi correttivi per aumentarne l'efficienza. Con un approccio predittivo, Hoval Digital opera in totale autonomia e regola automaticamente il funzionamento dell'impianto in base alle reali necessità e all'andamento delle condizioni meteorologiche esterne. Visualizza inoltre il sistema sotto forma di panoramica grafica con numerose informazioni aggiuntive sul funzionamento. Gli impianti possono essere gestiti direttamente anche da remoto tramite Hoval Digital: ciò consente di intervenire tempestivamente qualora si manifesti un alert di malfunzionamento. Trattandosi di un intervento effettuato proprio in Casa Hoval, è stato possibile monitorare direttamente il comfort del magazzino e confrontarlo con la situazione precedente. E i risultati in termini di benessere in ambiente sono sicuramente positivi.



Casa Hoval, la sede italiana di Zanica (BG), è stata realizzata con l'obiettivo di creare un nuovo modello di edificio commerciale energeticamente efficiente, dotato di un microclima interno ottimale per lo svolgimento delle attività dell'azienda. In soli sei mesi è stata costruita e inaugurata la nuova sede Hoval che ha ottenuto la certificazione Cened Classe A+, CasaClima Work & Life e Minergie.

EFFICIENZA ENERGETICA NELLA LOGISTICA

Il magazzino di Casa Hoval è una struttura in metallo e legno: l'involucro esterno è realizzato con pannelli sandwich isolati in modo da creare un clima ambientale gradevole, mentre l'illuminazione naturale dello spazio è stata ridotta al minimo richiesto dalla normativa per evitare il surriscaldamento durante l'estate.

A questo proposito già in fase progettuale era stato adottato un particolare accorgimento: una sorta di "minigonna" realizzata lungo tutte le superfici dell'edificio, per consentire di mantenere all'interno della struttura una temperatura e un microclima adeguati, anche in presenza di temperature esterne molto elevate. Tutto questo ha permesso

di migliorare il fabbisogno energetico dell'edificio, con un conseguente risparmio in termini di consumi e costi. Per riscaldare gli ambienti e permettere contemporaneamente il riciclo dell'aria era stata prevista in un primo tempo l'installazione di quattro sistemi di termoventilazione TopVent® DHV-6, ad elevata potenza ed efficienza, mentre

all'interno dell'ufficio logistica era stato installato un impianto di ventilazione meccanica controllata HomeVent® Comfort FR 180, studiato per mantenere un microclima adeguato.

I turbo diffusori sono macchine complete di ventilatore, batteria alimentata ad acqua calda e diffusore regolabile per ottimizzare il lancio dell'aria nelle zone

TAB. 1 HOVAL TOPVENT TP- 6AK	
Portata d'aria m ³ /h	6.000
Potenza termica (max) kW	31,5
Potenza frigorifera totale (max) kW	28
Superficie servita m x m	23 x 23
Peso kg	255



SOLUZIONI INNOVATIVE

occupate degli addetti. La regolazione Hoval analizza le temperature dell'aria in ambiente e dell'aria immessa dai diffusori per stabilire se dirigere il lancio prevalentemente verso il basso (tipica situazione invernale) o in orizzontale (tipica situazione in presenza di impianto per climatizzazione estiva). Questo accorgimento permette di limitare la stratificazione termica verticale, criticità legata agli impianti ad aria in ambienti

di grande altezza, garantendo anche in questo caso un minor consumo di energia rispetto a un sistema con tradizionali aerotermi.

RISCALDARE E RAFFRESCARE

In un secondo momento, nel mese di luglio del 2019, nell'ottica di ottenere un'ulteriore ottimizzazione del comfort termico soprattutto nei mesi estivi, si è deciso di adottare una soluzione ancora più performante che, oltre a provvedere

al riscaldamento invernale, fosse in grado di soddisfare anche le esigenze di climatizzazione estiva.

TiS NEXT
Nuova gamma di compressori scroll con R-454B a basso GWP
COME OTTENERE SISTEMI EFFICIENTI CON I REFRIGERANTI NATURALI
UNITA TERMINALI IDRONICHE
EFFICIENZA ENERGETICA NELLA LOGISTICA

Le quattro unità Hoval TopVent® DHV-6 sono state quindi sostituite da quattro turbodiffusori a ricircolo caldo/freddo Hoval TopVent® TP6AK a espansione diretta, dotate tra l'altro di batteria idronica di backup, per sfruttare la distribuzione idronica già esistente a servizio delle unità DHV preesistenti. L'installazione delle nuove soluzioni Hoval ha garantito al magazzino una termoregolazione più efficace e l'utilizzo di fonti rinnovabili.

Le unità Hoval TopVent® TP 6AK erano state introdotte di recente nella gamma Hoval e per l'azienda tutto questo ha rappresentato un'ottima opportunità per testare "in casa" la validità di questi nuovi turbo diffusori in grado sia di riscaldare che di raffrescare in modo decentralizzato ambienti particolarmente

ampi. "Abbiamo installato la versione con batteria supplementare ad acqua – chiarisce Carlo Castelli, che ha progettato anche questa nuova versione dell'impianto - potendo usufruire delle reti per l'alimentazione ad acqua installate in precedenza. L'installazione è stata veloce e non ha compromesso lo svolgimento delle attività del magazzino: sono state smontate le macchine precedenti e poi sostituite con i nuovi turbo diffusori. Era anche per noi la prima volta che ci confrontavamo con questa nuova tipologia di prodotti, particolarmente valida soprattutto nel caso in cui in ambienti di particolare metratura e altezza sia richiesta la doppia funzione riscaldamento/raffrescamento" e si voglia evitare di togliere spazio alle attività produttive creando una centrale termofrigorifera.

IL SISTEMA DI REGOLAZIONE

Le soluzioni impiantistiche del magazzino vengono controllate dal sistema di regolazione digitale Hoval TopTronic-C a una zona che consente di tenere monitorato l'andamento dei consumi, di verificare lo storico e di effettuare eventuali interventi correttivi per aumentarne l'efficienza. Con un approccio predittivo, Hoval Digital opera in totale autonomia e regola

automaticamente il funzionamento dell'impianto in base alle reali necessità e all'andamento delle condizioni meteorologiche esterne. Visualizza inoltre il sistema sotto forma di panoramica grafica con numerose informazioni aggiuntive sul funzionamento. Gli impianti possono essere gestiti direttamente anche da remoto tramite Hoval Digital: ciò consente di intervenire tempestivamente qualora si manifesti un alert di malfunzionamento.

Trattandosi di un intervento effettuato proprio in Casa Hoval, è stato possibile

monitorare direttamente il comfort del magazzino e confrontarlo con la situazione precedente. E i risultati in termini di benessere in ambiente sono sicuramente positivi.

HOVAL
www.hoval.it



Cerca ...



[Home](#) / [Info dalle aziende](#) / [Comfort assicurato in tutte le stagioni nel magazzino di Casa Hoval](#)

Comfort assicurato in tutte le stagioni nel magazzino di Casa Hoval

HOVAL



24/03/2021

La già comprovata **efficienza energetica** che contraddistingue **Casa Hoval**, sede dello svolgimento delle attività dell'azienda in Italia, si estende anche al magazzino, garantendo un **habitat confortevole agli addetti ai lavori** che trascorrono al suo interno gran parte della giornata.



Indice:

- [Come è migliorato il comfort nel magazzino di Casa Hoval](#)
- [Sistema di regolazione Hoval Digital](#)
- [Casa Hoval: un sogno così efficiente da diventare realtà](#)

L'**efficienza energetica** e il **comfort** all'interno del magazzino di Casa Hoval sono garantiti da una serie di accorgimenti quali l'involucro esterno realizzato con **pannelli sandwich isolati** e l'illuminazione naturale ridotta al minimo per **evitare il surriscaldamento durante il periodo estivo**.

Nello specifico, per il mantenimento di un'adeguata temperatura interna, l'edificio è stato dotato di una sorta di "minigonna" realizzata lungo tutte le superfici, ottimizzando il fabbisogno energetico e registrando un notevole risparmio in termini di consumi e costi.



Come è migliorato il comfort nel magazzino di Casa Hoval

L'incremento del comfort all'interno del magazzino è stato ottenuto attuando delle modifiche agli impianti pensati e realizzati nel 2014. In questo modo è stato possibile provvedere, oltre al riscaldamento invernale, alle esigenze di climatizzazione estiva.



Unità Hoval TopVent® TP 6AK

I quattro sistemi di termoventilazione TopVent® DHV-6, originariamente installati per riscaldare e recuperare l'aria, sono stati sostituiti con quattro turbodiffusori a ricircolo caldo/freddo Hoval TopVent® TP6AK ad espansione diretta. Si tratta di macchine complete di ventilatore, batteria alimentata ad acqua calda e diffusore regolabile per ottimizzare il lancio dell'aria nelle zone occupate degli addetti.

Questa soluzione, dotata di batteria idronica di Backup, permette di sfruttare la distribuzione idronica esistente a servizio delle unità DHV preesistenti, garantendo una termoregolazione più efficace con l'utilizzo di fonti rinnovabili.

“Abbiamo installato la versione con batteria supplementare ad acqua – chiarisce Carlo Castelli, che ha progettato anche questa nuova versione dell'impianto – potendo usufruire delle reti per l'alimentazione ad acqua installate in precedenza. L'installazione è stata veloce e non ha compromesso lo svolgimento delle attività del magazzino: sono state smontate le macchine precedenti e poi sostituite con i nuovi turbo diffusori. Era anche per noi la prima volta che ci confrontavamo con questa nuova tipologia di prodotti, particolarmente valida soprattutto nel caso in cui in ambienti di particolare metratura e altezza sia richiesta la doppia funzione riscaldamento/raffrescamento” e si voglia evitare di togliere spazio alle attività produttive creando una centrale termofrigorifera.

Sistema di regolazione Hoval Digital



PARTNERSHIP



Il **sistema di regolazione digitale Hoval TopTronic-C** a 1 zona consente di tenere monitorato l'andamento dei consumi, verificando lo storico e riconoscendo la necessità di verificare eventuali interventi correttivi per aumentarne l'efficienza.

Il funzionamento dell'impianto è regolato, invece, da **Hoval Digital** in base alle reali necessità e all'andamento delle condizioni metereologiche esterne. **Hoval Digital** permette, inoltre, la **gestione da remoto** consentendo interventi tempestivi qualora si manifesti un alert di malfunzionamento.

Trattandosi di un intervento effettuato proprio in Casa Hoval, è stato possibile monitorare direttamente il comfort del magazzino e confrontarlo con la situazione precedente. E i risultati in termini di benessere in ambiente sono sicuramente positivi.

24/05/2015

Casa Hoval: un sogno così efficiente da diventare realtà

Con un **periodo di realizzazione di soli 6 mesi** (dal 4 Marzo al 29 Settembre 2014), il 15 Maggio 2015 è stata inaugurata **Casa Hoval**, la nuova sede che rispecchia i principali cardini dell'azienda e dei suoi prodotti: **efficienza energetica e sostenibilità ambientale**.

Molti i partecipanti che hanno riempito il gazebo attrezzato per ospitare il workshop "***Come progettare e costruire edifici industriali efficienti e sostenibili?***", un appuntamento che ha riassunto l'idea del progetto e i passaggi tecnici di com'è stata costruita la nuova sede Hoval.

Come i sogni possono diventare realtà – David Herzog, A.D. Hoval

Quando ha inizio il workshop "***Come progettare e costruire edifici industriali efficienti e sostenibili?***", l'**Amministratore Delegato David Herzog** nel suo discorso di benvenuto parla di Casa Hoval come di un sogno realizzato e di una casa dove poter creare un microclima interno ottimale con un ambiente familiare dove condividere con dipendenti e clienti i valori del brand.

Inizialmente le soluzioni per rispondere alle nuove esigenze di un'azienda in forte espansione come Hoval erano tre: ristrutturare e ampliare la sede storica, acquistarne una nuova o acquisire un terreno per costruire un edificio ex novo. Dopo lunghe riflessioni, è stato deciso di optare per la terza iniziativa.

Con **Casa Hoval** si è posto l'obiettivo di costruire un nuovo modello di edificio energeticamente efficiente, che possa stabilire nuovi standard a livello qualitativo e di tempistiche di realizzazione, con valori monitorabili nel tempo: un **edificio certificato Cened Classe A+, Casaclima Work&Life e Minergie**, documenti ricevuti durante il convegno. In questo modo, il progetto diventa allora una sorta di "laboratorio pilota", un modello da imitare anche per le aziende che decidono di intervenire migliorando l'efficienza energetica.

Zero Energy Buildings: obiettivi e procedure per la realizzazione di edifici energeticamente efficienti –
Giuliano Dall'O, Politecnico di Milano

Il **professor Dall'O** ha iniziato il suo intervento con una constatazione: nonostante la crisi economica e nonostante sia crollato in maniera oggettiva il mercato dell'edilizia, è esponenzialmente aumentata a qualità delle costruzioni. Il passaggio dagli edifici energivori a edifici che non consumano energia (ZEB o Nzeb) è stato determinato unicamente dal cambiamento dei paradigmi dell'intera filiera del mondo delle costruzioni, dal progettista al costruttore, dall'impiantista all'utente.

Il quadro legislativo europeo ha sicuramente contribuito ad accelerare il processo di cambiamento, soprattutto con la Direttiva 31/2010, reepita dalla Legge 90/2013, che recita testualmente "*Gli Stati membri provvedono affinché: a) entro il 31/12/2020 tutti gli edifici di nuova costruzione siano edifici a energia quasi zero, b) entro il 31/12/2018 gli edifici di nuova costruzione occupati da enti pubblici e di proprietà di quest'ultimi siano edifici a energia quasi zero*".

Ma il mondo delle costruzioni è oltre rispetto a questa normativa: ad esempio, la Regione Lombardia, esempio di eccellenza delle strategie per promuovere l'efficienza energetica, ad oggi vanta 12.194 certificati di Classe energetica A e 1.970 di Classe A+.

In seguito a questa breve introduzione sulla coscienza legislativa inerente all'efficienza energetica, il docente del Politecnico presenta delle realizzazioni di edifici ad alta efficienza energetica. Il primo e più famoso è quello di Friburgo, Germania, del 1992 dal Fraunhofer ISE, il primo edificio energeticamente autosostenibile, rendendosi totalmente indipendente dalla rete elettrica pubblica. Altri esempi di edifici a basso consumo energetico sono nel quartiere Bo01 a Malmö, in Svezia, le Passive house nel quartiere di Krönsberg, Germania, l'edificio Eliotrope, primo prototipo di Plus energy buiding progettato da Rolf Disch a Friburgo, il quartiere Vauban sempre a Friburgo, Germania. In Italia, invece tra gli edifici NZEB, troviamo a sede Sambonet a Orfengo Casalino, della Frigerio Design Group, la sede LignoAlp, a Bolzano, progettata da MoDus Architects, e la sede Ferriere Nord/Gruppo Pittini a Osoppo, Progetto CMR.

Casa Hoval: come nasce e si sviluppa il progetto di un edificio efficiente? – Oscar Stuffer, Solarraum

Nel mese di Settembre 2011 viene indetto un concorso per la realizzazione della nuova sede Hoval. Il progetto ideale di azienda in Classe A ad elevata efficienza energetica doveva rispondere a specifici requisiti di sostenibilità e di responsabilità sociale. Si richiedeva un'architettura ricercata nel suo minimalismo, che permettesse all'interno di dialogare con l'esterno e che al visitatore trasmettesse un *mood* particolare. Anche gli ambienti di lavoro dovevano seguire i principi della bioarchitettura, garantendo la massima luminosità naturale e trasparenza delle attività. Si richiedevano anche vaste aree dedicate alla logistica e un capace magazzino collegato agli uffici. L'intero progetto doveva inoltre riflettere in ogni sua parte i valori del brand Hoval.

Tra i quattro progetti che hanno partecipato alla gara è risultato vincitore il concept proposto dallo **Studio Solarraum di Bolzano**.

L'attuazione del progetto ha avuto inizio con una scelta oculata del terreno, valutando i pro e i contro di una cinquantina di siti e tenendo conto della presenza di aree verdi, di una buona accessibilità a livello logistico e delle esigenze aziendali, come la vista panoramica sulle Alpi e la dimensione in grado di ospitare magazzino e uffici.

L'edificio si divide in due settori: il blocco uffici rivolto verso nord e il magazzino orientato verso sud. Il collegamento è fluttuante e la tettoia rossa unisce i due corpi. Le piante sono semplici e inerti. Per garantire uno sfruttamento ottimale della luce diurna e della distribuzione degli spazi, nel centro dell'edificio degli uffici è collocata una corte verde e piena di luce, che separa i locali del piano terra dalla principale zona di passaggio.

Un elemento chiave della nuova Casa Hoval è il Cubo Rosso, visibile anche da lontano come segno riconoscitivo dell'azienda. Questo non è solo una sala di formazione, ma è un vero e proprio showroom multimediale. Qui si offre al visitatore, attraverso un'esperienza sensoriale che coinvolge i 5 sensi, la possibilità di percorrere, con simulazioni ad hoc, le 6 zone climatiche d'Italia. Mentre all'esterno il Cubo Rosso è l'elemento dominante dell'edificio, al suo interno predomina un allestimento essenziale e minimale: il pavimento, le pareti e i soffitti sono lisci e bianchi, come l'arredamento interno, ad eccezione degli schienali rossi delle sedie.

Quali sono le caratteristiche e i vantaggi delle strutture prefabbricate in legno e acciaio? – Simon Keller, Wolf System

Le strutture utilizzate per Casa Hoval si basano sull'interazione positiva di due materiali: **legno e acciaio**, oltre che sull'elevato grado di prefabbricazione.

Quest'ultima porta notevoli vantaggi di precisione e velocità di montaggio della struttura, ma richiede molta attenzione da parte dei progettisti.

Per il magazzino sono state realizzate fondazioni tradizionali in calcestruzzo, mentre per la struttura, pilastri in acciaio con travi di copertura in legno lamellare. Il tutto con pannelli sandwich in poliuretano.

Per la palazzina uffici, per motivi di irrigidimento antisismico oltre alle fondazioni, anche il vano ascensore e un setto sul perimetro sono stati realizzati in calcestruzzo. La struttura portante verticale è in pilastri di acciaio.

Qual è l'energia che fa battere il cuore di un edificio efficiente? – Sergio Castelli, Studio Castelli

Per il riscaldamento e il raffrescamento di Casa Hoval sono state adottate soluzioni Hoval tecnologicamente performanti, abbinate ad un impianto radiante a soffitto alimentato direttamente dalla seconda attrazione di questa nuova sede: la Centrale Termica, che si trova all'entrata in uno Scigno di vetrate, in modo da essere mostrato soprattutto ai visitatori e ospiti. Sul tetto invece si trova un impianto fotovoltaico che copre in parte la produzione di energia elettrica.

La Centrale Termica è contemporaneamente sede degli impianti di riscaldamento, sala espositiva e punto didattico-formativo per la gestione degli impianti Hoval.

In sintesi, la gamma delle soluzioni Hoval adottate ed esposte nella Centrale Termica è composta da:

- caldaia a legna Hoval Agrolyt;
- caldaia a pellet Hoval Bioyt;
- caldaia a basamento a gasolio a basso tenore di zolfo Hova UltraOil;
- caldaia a basamento a gas Hova UltraGas;
- caldaia murale istantanea a gas TopGas Combi;
- caldaia murale a gas TopGas Comfort;
- pompa di calore condensata ad acqua di falda Thermalia;
- pompa di calore condensata ad aria Belaria IR;
- pompa di calore condensata ad aria Belaria SRM;
- pompa di calore condensata ad aria Belaria SRM compact.

L'evento si è concluso con la visita guidata della Casa Hoval e il taglio del nastro per mano dell'A.D. David Herzog.

Consiglia questo comunicato ai tuoi amici

Consiglia 2 Condividi



TEMA TECNICO

[Efficienza energetica, Idroelettrico, Sostenibilità e Ambiente](#)

[ALTRI ARTICOLI RIGUARDANTI L'AZIENDA](#)



Cerca ...



[Home](#) / [Notizie](#) / [Nuove soluzioni per il riscaldamento e il raffrescamento efficiente](#)

Nuove soluzioni per il riscaldamento e il raffrescamento efficiente

26/03/2021



Infobuild.it e Infobuildenergia.it propongono mercoledì 31 marzo una giornata tematica dedicata ai **sistemi di riscaldamento e raffrescamento efficienti**: normativa, tecnologia e soluzioni di un settore strategico per raggiungere gli obiettivi climatici e limitare le emissioni

Ente Organizzatore



Evento realizzato in collaborazione con



Per raggiungere gli obiettivi climatici fissati dall'Europa nell'ambito dell'**accordo di Parigi** – ovvero la riduzione delle emissioni di gas serra del 55%, target recentemente concordato dalla **Commissione**, e la neutralità climatica nel 2050 – è prioritario **ripensare i sistemi di riscaldamento e decarbonizzare** un settore tra i principali responsabili dell'inquinamento e delle emissioni di CO₂, incentivando l'uso delle energie rinnovabili.

Ad oggi infatti la **domanda di riscaldamento e raffreddamento** rappresenta circa la **metà del consumo finale globale di energia** e per la maggior parte proviene da combustibili fossili.

I **sistemi di riscaldamento e raffrescamento efficienti** aiutano a migliorare l'efficienza energetica degli edifici, diminuiscono i consumi e le bollette, migliorano la qualità dell'aria indoor. Senza dimenticare gli effetti positivi,

Stai cercando il miglior sistema di montaggio?

BayWa re.

TEMI TECNICI

- ▶ Architettura sostenibile
- ▶ Biomasse
- ▶ Certificazione energetica degli edifici
- ▶ Coibentazione termica
- ▶ Condominio
- ▶ Conto Energia
- ▶ Detrazione fiscale 50% - 65%
- ▶ Efficienza energetica
- ▶ Eolico
- ▶ Idroelettrico
- ▶ Illuminazione
- ▶ Incentivi e finanziamenti agevolati
- ▶ Mobilità elettrica
- ▶ Normativa
- ▶ Solare fotovoltaico
- ▶ Solare termico
- ▶ Sostenibilità e Ambiente
- ▶ Storage - Sistemi di accumulo



in termini di ripresa economica e creazione di posti di lavoro, legati alla transizione verso **soluzioni di riscaldamento e raffreddamento più pulite e sostenibili**.

Proprio a questo tema sarà dedicata la **Giornata Tematica digitale** organizzata da [Infobuild.it](https://www.infobuild.it) e [Infobuildenergia.it](https://www.infobuildenergia.it) mercoledì 31 marzo.

La giornata prevede durante la mattina il convegno **“Riscaldamento e raffrescamento efficiente: normativa, tecnologie e soluzioni”**, mentre nel pomeriggio alcune tra le aziende protagoniste del settore ci racconteranno le novità tecnologiche e di prodotto.

Durante il convegno verranno approfondite tematiche di grande attualità considerando le ultime novità normative e con un focus su tecnologie e sistemi per il riscaldamento e il raffrescamento.

Il 90% di tutte le soluzioni di decarbonizzazione nel 2050 coinvolgerà l'energia rinnovabile attraverso la fornitura diretta di energia a basso costo, l'efficienza, l'elettrificazione alimentata da fonti rinnovabili negli usi finali e l'idrogeno verde. Le tecnologie di cattura e rimozione del carbonio e la moderna bioenergia aiuteranno a garantire la riduzione di CO2 verso un sistema energetico a zero emissioni.

Programma Convegno:

- h. 10:00 Inizio dei lavori ed introduzione
- h. 10:10 L'evoluzione delle tecnologie per la climatizzazione in uno scenario di decarbonizzazione – **Ing. Federico Musazzi** – segretario di **ASSOCLIMA** e **ASSOTERMICA**
- h. 11:40 Sistemi radianti: la nuova UNI EN 1264:2021 e il superbonus 110% – **Ing. Clara Peretti** – segretario generale **Consorzio Q-RAD**
- h. 13:00 Conclusioni e dibattito

Iscriviti al convegno: “Riscaldamento e raffrescamento efficiente: normativa, tecnologie e soluzioni”

La partecipazione dà diritto al riconoscimento di **crediti formativi professionali: 3 per Architetti e 3 per Geometri**. In attesa di conferma i crediti per **Ingegneri**.

La parola alle aziende

- **h. 14.00 Hoval** – Relatore: Paolo Iachelini
Soluzioni efficienti per il comfort in ambienti produttivi
- **h. 15.15 Wilo** – Relatore: Matteo Durante – Business Development
Aumento dell'Efficienza Energetica degli impianti di climatizzazione, attraverso le funzionalità avanzate di Stratos MAXO
- **h. 16.30 Impianti a foglia: sistema integrato RRI+CELENIT+RÖFIX**
RRI: Impianti a foglia, una nuova categoria di radiante
Relatore: Ing. Fabio Bovo – Responsabile Commerciale
CELENIT, l'isolante ecocompatibile e intonacabile ideale per il sistema radiante



PARTNERSHIP



Relatore: Arch. Eddy Tiozzo – Funzionario tecnico CELENIT – area nord/est

RENOPLUS, da **RÖFIX** la miglior soluzione per avvolgere l'impianto radiante

Alessandro Troisi – Product-Manager risanamento/restauro/intonaci di fondo

Consiglia questa notizia ai tuoi amici

Consiglia 2

Condividi

Commenta questa notizia

Commenti: 0

Ordina per **Meno recenti**



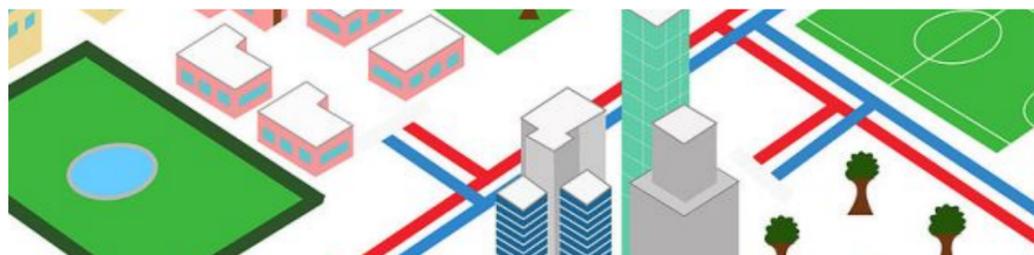
Aggiungi un commento...

Plug-in Commenti di Facebook

TEMA TECNICO

Sostenibilità e Ambiente

LE ULTIME NOTIZIE SULL'ARGOMENTO



25/03/2021

Dalle rinnovabili nuove soluzioni per il teleriscaldamento e il raffrescamento

Grazie a digitalizzazione, efficienza e innovazione si aprono nuove interessanti possibilità per il settore del teleriscaldamento ...

f t w in



24/03/2021

Entro il 2100 potrebbero esserci 6 mesi di estate

Uno studio svela l'impatto che il riscaldamento globale avrà sulle stagioni: entro il 2100 le estati ...

f t w in



► POMPE DI CALORE E SISTEMI IBRIDI

OTTIMIZZAZIONE DEI RENDIMENTI IN OTTICA GREEN

Le agevolazioni previste dal Superbonus al 110% sono garantite al miglioramento delle performance dell'immobile con doppio salto di classe energetica o, se non possibile, col conseguimento della classe energetica più alta, da dimostrare con Attestato di Prestazione Energetica (APE). Riconosciuti come elementi trainanti, «le pompe di calore rappresentano una delle soluzioni che più facilmente consentono il salto delle due classi, in virtù dell'elevato rendimento che permette di dimezzare il ricorso alle energie primarie fossili», afferma Egisto Canducci, consulente di Mce Lab. Un rendimento che vale «per tutte le tipologie di pompa di calore: aria-acqua, acqua-acqua, terra-acqua e anche per quelle alimentate da serbatoi stagionali di accumulo energia termica, fermo restando che le performance migliori si ottengono usando pannelli

ibridi, termico e fotovoltaico, i quali producono sia l'energia termica sia l'elettricità necessaria ad alimentare la pompa di calore». Esenti da limiti specifici di accesso al bonus, ad esempio di natura geografica, le pompe di calore sono soggette esclusivamente al raggiungimento del risultato. Il massimale di spesa «è quello inerente alla sostituzione dei sistemi di riscaldamento, che corrisponde a 30.000 euro per i lavori effettuati su una casa singola e segue i valori previsti per i condomini in base ai numeri di unità abitative, come da decreto e tabelle». Circa tre quarti della quantità di energia necessaria alla pompa di calore per riscaldamento domestico e produzione di ACS viene prelevata dall'ambiente esterno, mentre il restante è rappresentato da energia elettrica. Se parte di quest'ultima «viene prodotta dal fotovoltaico e resa più

stabile con l'utilizzo di batterie di accumulo, entrambi interventi previsti dal bonus 110% anche se trainati, allora il ricorso alle energie rinnovabili aumenta ancora e rende più efficace tutto il sistema». In interventi su una casa singola, ci sono massimali di spesa che coprono tutte le opere. Ad esempio, «per la centrale termica e adeguamento impianti, la spesa massima ammissibile è di 30.000 euro, per il fotovoltaico è di 48.000 euro con una spesa massima di 2.400 euro per kWp - kW di potenza installato - e per l'accumulo elettrico il tetto è di 48.000 euro con un massimale di 1.000 euro per kWh installato». Il sostegno dato a queste tecnologie può consentire di ridurre i consumi e massimizzare il ricorso all'energia rinnovabile, con un effetto benefico sia sull'ambiente sia sulle spese a carico degli utenti.

Nel Superbonus rientrano inoltre gli impianti ibridi, che uniscono assieme pompe di calore e caldaia a condensazione e sono utilizzabili anche in abbinamento al fotovoltaico. Si tratta di impianti di transizione e soluzioni di generazione ideali quando non si hanno a disposizione spazi per contenere gli accessori necessari a un sistema in sola pompa di calore, come l'accumulo per lo stoccaggio e la produzione di ACS. Al di là delle singole preferenze, e nonostante le prestazioni dell'immobile in caso di utilizzo di pompa di calore e fotovoltaico riescano nella maggior parte dei casi a raggiungere il miglioramento richiesto, «resta una priorità - conclude Canducci - il ricorso a un isolamento termico interno o esterno, dove possibile, per ridurre il fabbisogno energetico dell'immobile».



► PRESTAZIONI AGEVOLATE

Le soluzioni di **Hoval** con pompa di calore, caldaia a condensazione e sistemi ibridi certificati assicurano il massimo dell'efficienza. Il sistema di regolazione **Hoval Digital** regola l'impianto sulla base del meteo, monitorando il funzionamento e le eventuali anomalie del prodotto.

www.hoval.it



- Nuovo
- Aggiorna
- Ricerca rapida
- Desktop
- Ricerca
- Messaggi
 - Account Esterni
 - Le mie cartelle
 - Posta in arrivo
 - Bozze
 - SPAM
 - Posta inviata
 - Cestino
- Contatti
- Calendario
- Web Storage
- Gestione Condivisione
- Sincronizzazione
- Opzioni

Posta in arrivo **Resta aggiornato sul mondo delle Rinnova...**

Rispondi Rispondi a tutti Inoltra Elimina Spam Altre azioni Stampa

Resta aggiornato sul mondo delle Rinnovabili | 27 Marzo 2021 sabato 27 marzo 2021 - 15:04

Da: [Infobuildenergia <noreply@infobuildenergia.it>](mailto:Infobuildenergia_noreply@infobuildenergia.it)
 A: linvolucro@medinlabor.it

HOVAL - 24/03/2021
Comfort assicurato in tutte le stagioni nel magazzino di Casa Hoval



La già comprovata efficienza energetica che contraddistingue Casa Hoval, si estende anche al magazzino, garantendo un habitat confortevole agli addetti ai lavori che trascorrono al suo ...

CENTRICA BUSINESS SOLUTIONS - 23/03/2021
Zero emissioni entro il 2050: al via la campagna di Centrica Business Solution



La campagna presenta un programma strutturato in grado di sostenere le aziende nel percorso verso la decarbonizzazione e raggiungere l'obiettivo fissato dall'Europa di raggiungere il traguardo ...