Zeitschrift: Archi: rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss

review of architecture, engineering and urban planning

Herausgeber: Società Svizzera Ingegneri e Architetti

Band: - (2014)

Heft: 5: L'integrazione delle energie rinnovabili nell'involucro

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 05.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

La ventilazione meccanica controllata (VMC)

Oggi giorno nella costruzione e risanamento degli edifici vengono impiegati tecniche e materiali sempre più evoluti, tesi a garantire strutture di valore, maggiori risparmi energetici e isolamenti (sia termici che acustici), pensando a immobili efficienti, che abbiano un minor impatto ambientale e raggiungano le classi più elevate di efficienza energetica.

Questo vale anche nel caso dei serramenti, che sono performanti, ermetici, funzionali perché in grado di isolare alla perfezione l'interno dall'esterno.

Le moderne porte e finestre non permettono però il passaggio del cosiddetto "spiffero", che garantiva in precedenza un costante e naturale ricambio dell'aria interna. Se da un lato questo processo "naturale" giovava all'immobile (impedendo il ristagnare di odori e limitando la formazione di muffe e condense), dall'altro lato comportava un notevole dispendio di energia, influendo sulla temperatura interna dell'immobile.

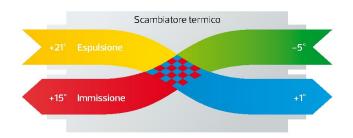
Aerare gli ambienti attraverso l'apertura manuale delle finestre non è sufficiente, poiché si tratta di un'azione limitata sull'arco della giornata e vincolata alle condizioni metereologiche.

La Ventilazione Meccanica Controllata (conosciuta anche come Ventilazione Dolce) è oggi la naturale alternativa allo spiffero d'altri tempi, con molti più vantaggi.

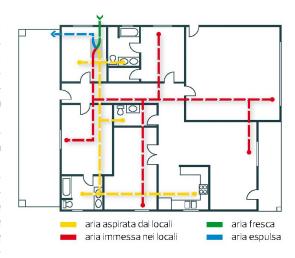
Concetto e funzionamento:

Si tratta di un sistema di aereazione controllata semplice ed efficiente: l'aria fresca, proveniente dall'esterno dell'edificio, viene aspirata attraverso un filtro e distribuita nelle stanze tramite delle bocchette. Allo stesso tempo l'aria "viziata" viene espulsa passando da uno scambiatore termico e privata del calore; quest'ultimo viene trasferito all'aria nuova immessa negli ambienti.

Il tutto avviene senza che gli utenti percepiscano rumori, correnti d'aria ed escursioni di temperatura. Grazie ad impianti ben strutturati e scambiatori commisurati agli edifici è possibile recuperare fino al 90% di calore presente nell'aria "viziata" prima che sia espulsa.



Possibile situazione in periodo invernale

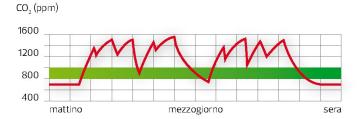


Qualità della vita migliore, ambienti molto frequentati salubri.

La VMC è un sistema di ventilazione estremamente ecologico e dinamico, oltre che a basso impatto energetico (grazie ai ridotti consumi dei ventilatori). Ha una facile manutenzione e consente la costante presenza di aria sana e pulita negli ambienti, a vantaggio delle strutture stesse oltreché dei loro frequentatori.

A casa, così come in uffici, aule scolastiche, residenze per la terza età, palestre: la VMC risponde alle esigenze di salubrità e qualità di qualsiasi locale.

Rilevazioni eseguite in aule scolastiche e uffici pubblici dotati di VMC hanno dimostrato l'efficacia e la funzionalità dell'impianto: gli ambienti godono di costante ricambio d'aria fresca; l'accumulo di $\rm CO_2$ è arginato, gli ambienti sono salubri e il valore della struttura nel tempo è mantenuto.



La VMC mantiene basso il tenore di CO₂ nelle aule scolastiche (verde). Il maggior tenore di CO₂ nel locale arieggiato dalle finestre (rosso).

Dieci ragioni a favore della VMC:

Essere individui attenti: all'ambiente, al valore dell'edificio, alla salute Scegliere la VMC significa investire nel comfort.

Ricambio d'aria uniforme e adeguato alle esigenze igieniche

Gli ambienti disporranno di aria pulita in maniera costante, a prescindere dalla quantità di individui presenti.

La VMC garantisce un costante ricambio d'aria, impedendo la formazione di muffe, condense e odori.

Isolamento acustico durante il processo di ricambio d'aria

Durante il costante riflusso d'aria gli utenti non percepiscono alcun rumore esterno, né proveniente dall'impianto stesso.

Nessuna immissione di polvere e pollini all'interno degli edifici, grazie ai filtri dell'impianto

Molto spesso non è possibile aprire le finestre a causa della fioritura di particolari pollini, o perché l'edificio si affaccia su strade trafficate, o ancora perché semplicemente sono in corso dei lavori di manutenzione nelle vicinanze. La VMC permette, sempre e comunque, di disporre di aria fresca e pulita in assenza di altri agenti inquinanti.

Possibilità di aprire comunque le finestre

La VMC non preclude la possibilità di aprire le finestre. È sempre e comunque possibile farlo, per affacciarsi e godere del panorama o solo per il piacere di farlo.

Mantenimento della temperatura interna degli ambienti

L'impianto di VMC garantisce e mantiene la temperatura interna degli ambienti, grazie al recupero del calore effettuato prima che l'aria "viziata" venga espulsa.

Mantenimento del valore economico nel tempo grazie all'annullamento di danni dovuti a condense o muffe

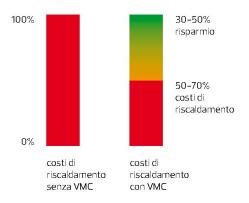
La costante aereazione dei locali favorirà il mantenimento dello stabile, cosi da salvaguardarne il valore nel tempo.

Funzionalità dell'impianto mantenuta in qualsiasi condizione climatica

Quando piove non è possibile aprire le finestre, così come è difficile farlo la notte o quando gli edifici sono chiusi al pubblico. La VMC risolve questi problemi, agendo autonomamente sull'arco della giornata e in maniera indipendente rispetto alle condizioni climatiche esterne.

Sensibile risparmio energetico

Aprire le finestre, soprattutto in inverno comporta una grande escursione termica: serve del tempo prima che la temperatura torni a essere gradevole e accogliente ciò comporta un forte investimento di energia per gli impianti di riscaldamento. La VMC permette di eliminare simili abitudini, a vantaggio di maggiori risparmi energetici.



L'immobile, in caso di vendita, gode di un forte valore aggiunto e costituisce un ottimo investimento nel tempo.



Ventilazione dolce, il naturale ricambio d'aria

Aria sana. A scuola, in ufficio, a casa. In accordo con economicità ed ecologia.

Ognuno di noi trascorre buona parte della sua vita all'interno di edifici.

Se questi sono salubri e l'ambiente lavorativo e abitativo confortevoli la qualità di vita di ciascuno di noi migliora.



GS Air System SA Via ai Campisc CH-6528 Camorino

Tel: +41 (0)91 857 76 85 Fax: +41 (0)91 857 76 89 Mobile: +41 (0)79 207 22 17

Web: E-mail: www.gs-airsystem.ch info@gs-airsystem.ch





Ufficio con personalità

Ognuno di noi è diverso, con desideri e necessità differenti. Per questo quando lavoriamo sentiamo il bisogno di un luogo che si adatti perfettamente alle nostre esigenze. Un ufficio che abbia una personalità: la nostra.





Riscaldare silenziosamente e nel rispetto dell'ambiente

Quando di notte le temperature si abbassano repentinamente è ora di pensare a un riscaldamento di cantiere. di un percorso lungo dentro l'edilizia La Krüger + Co. SA offre gli apparecchi adatti per terminare entro i tempi Mendrisio. Le attività di fornitore edile

tiere e possono comportare danni da scale interne e outdoor, piscine e spa gelo al materiale. Un riscaldamento di e pavimenti in legno. cantiere è quindi un requisito indispensabile per un'esecuzione efficiente fornire materiali e attrezzature per l'ee accurata dei lavori anche a basse dilizia e occuparsi della progettazione temperature.

Combustibile ecologico

scono l'energia termica necessaria architetti e degli uffici tecnici delle tramite un sistema di distribuzione imprese basandosi su prodotti rapcostituito da tubi flessibili di convo- presentati in esclusiva per il Ticino e gliamento dell'aria che ripartiscono conoscenze interne consolidate. il calore uniformemente nell'edificio. Grazie a un termostato è possibile re- competenze a garanzia della massima golare separatamente la temperatura professionalità e aggiornamento dei in ogni vano. Quali fonti energetiche collaboratori dedicati alla consulenza la Krüger + Co. SA utilizza olio com- esterna ai progettisti. bustibile e sempre più sovente anche Chi ha lavorato con la Fabio Rezzonico metano e GPL. Essa offre così una in zone di protezione delle acque. risultato consegnato in cantiere. I riscaldamenti Krüger funzionano in modo silenzioso e con un'elevata efficienza; il nuovo modello eroga una potenza di ben 650 kW.

Nessun cantiere è uguale a un altro Le soluzioni di riscaldamento individuali sono uno dei punti di forza della Krüger + Co. SA. Solo con l'ottimizzazione del riscaldamento si ottengono i risultati voluti. Altre informazioni direttamente sul sito www.krueger.ch.

Krüger + Co. sa Winterhaldenstrasse 11 9113 Degersheim t. +41 71 372 82 82 info@krueger.ch www.krueger.ch



80 buoni motivi!

Fabio Rezzonico + CO festeggia nel Vasca dalle linee morbide e sinuose. ticinese partendo dal punto vendita di a consulente per i progettisti nei campi D'altra parte, le temperature troppo dei lavori di carpenteria e rivestimenti

> Il risultato è una struttura in grado di esecutiva e della posa in alcuni campi critici per gli architetti e per le imprese di costruzioni.

I potenti riscaldamenti Krüger forni- L'attività è svolta a supporto degli Via Mazzini 73/75

L'impresa è organizzata per aree di

+ CO ha ben presenti alcuni concetti soluzione di riscaldamento rispettosa chiave che la caratterizzano tra i quali dell'ambiente che non causa polveri la qualità del servizio e la rispondenza fini e può essere impiegata anche tra le promesse in fase progettuale e il

> Fabio Rezzonico + Co Via Penate 9 6850 Mendrisio t. +41 91 640 37 40 info@rezz.ch www.rezz.ch



SUITE design byRoberto Lazzeroni

2014 ottant'anni di attività. Si tratta Lineaclassica, macome può intenderle antoniolupi.

È un progetto dedicato a un'area di gusto incentrata su una sofisticata previsti ogni progetto di costruzione. per le imprese di costruzioni si è estesa rilettura di forme classiche e di design dalle linee eleganti e morbide, una collezione che si confronterà inevitabasse riducono le prestazioni in can- di facciate ventilate, stufe e camini, bilmente con nuovi orizzonti/mercati che sono alla ricerca dell'eccellenza. Vasca da bagno ovale con piedini in Cristalplant, completa di piletta con sifone e tubo flessibile. Misure: l. 192, p. 90. h. 78 cm.

> Antonio Lupi Design S.p.A. 50050 Stabbia Cerreto Guidi (Firenze) t.+ 39 0571 586881_95651 lupi@antoniolupi.it www.antoniolupi.it



Il salotto fuori casa

Nuove soluzioni per l'arredo del terrazzo permettono di creare ambienti confortevoli come interni. Le pergole e le coperture sono ispirate dal principio della solidità senza trascurare i contenuti di design, quelle che proponiamo hanno vinto il Red Dot Design Award 2013. Proponiamo inoltre accessori per rendere l'esperienza d'uso unica: sono sistemi di radiazione del calore. canaline di illuminazione e un software personalizzabile per la gestione della sistema di scarico a pressione clikclak, coperture in funzione della meteo. «La nostra azienda - afferma Fabio Regazzi, presidente del Consiglio di amministrazione - da sempre si occupa di schermature solari e contro le intemperie per edifici privati e pubblici. La nostra esperienza di mercato nel Canton Ticino e l'attenzione riposta sulla qualità dei prodotti e sulla consulenza sono la miglior garanzia per la soddisfazione del cliente. L'impatto sull'ambiente è inoltre un elemento centrale della scelta dei materiali che lavoriamo internamente e di quelli che comperiamo in esterno». Il dialogo con i progettisti «è un elemento distintivo della nostra impresa, sia sul piano della gamma offerta che del disegno esecutivo che offriamo agli architetti e alle imprese di costruzione». Inoltre, «la nostra organizzazione e la nostra storica presenza in Ticino, garantisce interventi rapidi in caso di guasti o danni della natura».

> Regazzi SA Via alle Gerre 1 6596 Gordola t. +41 91 735 66 00 www.regazzi.ch













- → Consulenza gratuita e riparazione fino alle ore 21.
- → www.regazzisole.ch

Offriamo prodotti di produzione Regazzi e prodotti acquisiti dai migliori produttori svizzeri ed europei.

Veneziana

- Standard
- Con sistema metallico
- Interamente metallica
- A lamelle piatte
- Avvolgibili
- Standard
- A pacchetto
- Compatto
- Di sicurezza

- Tende da sole
- A braccia a barra quadra
- A braccia con cassonetto
- Di facciata
- Pergolata

Persiane

ESPERIENZA

- Alluminio
- Legno