

Per la perfetta igiene dei sistemi di ventilazione

Le unità terminali idroniche di VENTILCLIMA certificate VDI 6022 garantiscono un'elevata salubrità dell'aria ambiente grazie all'utilizzo di specifici materiali certificati secondo la DIN EN ISO 846 e ad accorgimenti costruttivi che permettono di facilitare e rendere estremamente più efficaci le operazioni di sanificazione e manutenzione.

Il momento storico che stiamo vivendo, alla luce dell'attuale situazione di emergenza sanitaria causata dalla Covid-19, ha acceso i riflettori su un argomento tanto importante quanto spesso trascurato, ovvero la manutenzione degli impianti di climatizzazione. Ogni addetto ai lavori è consapevole che la manutenzione è un aspetto fondamentale quanto una corretta progettazione, tuttavia spesso i budget di spesa sempre più limitati riducono semplificando le operazioni di cura delle componenti impiantistiche.

Sul fronte legislativo un importante documento che fornisce regole chiare in merito è il provvedimento del 5 ottobre 2006 "Linee Guida per la definizione di protocolli tecnici di manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione". Esso fa espresso riferimento alle linee guida VDI 6022 "Hygienics standards for ventilation and air-conditioning system for offices and assembly rooms" ed alle principali norme tecniche riguardanti la progettazione



Serie AIR-ECM-HY certificata VDI 6022

uno strumento particolarmente utile per progettisti, installatori ed utilizzatori di impianti di climatizzazione.

QUALITÀ CERTIFICATA

Al fine quindi di rispondere ai requisiti di tali indicazioni legislative, VENTILCLIMA azienda con sede a Treviso e specializzata nella produzione di unità terminali idroniche, già da qualche anno ha introdotto all'interno della propria gamma ventilconvettori certificati secondo le linee guida VDI 6022. Tali disposizioni sono applicate principalmente in Germania, Austria e Svizzera, redatte dall'associazione degli ingegneri tedeschi (VDI) e coprono una gamma di campi di applicazione diversi. Le linee guida VDI 6022 contengono nello specifico le indicazioni per assicurare un'igiene adeguata nei sistemi di ventilazione.

Tali linee guida sono state pubblicate a seguito di malattie e di alcuni decessi in Germania causati da una scarsa igiene

e la manutenzione dei sistemi aeraulici dell'AICARR. Le Linee Guida - che, tra l'altro, contengono indicazioni, sulla scelta del tipo di intervento e sulla relativa frequenza, sulla formazione del personale e sui requisiti igienici da osservare - sono



Fasi di manutenzione serie AIR-ECM-HY:

- 1) rimozione mantello; 2) rimozione bacinella raccogli-condensa; 3) estrazione a cassetto del gruppo moto-ventilante

negli impianti aeraulici e sono da alcuni anni punto di riferimento anche per altri paesi europei tra cui l'Italia: l'esplicita citazione nel provvedimento del 2006 ne conferma l'alto grado di dettaglio e di affidabilità anche per il nostro Paese.

In particolare, sono chiamati in causa i costruttori e progettisti indicando che *"i problemi di manutenzione derivano da errori progettuali e diviene dunque molto problematico, se non addirittura impossibile, intervenire sui sistemi già installati"* continuando poi che *"per questi motivi, ai fini di una buona manutenzione, occorre progettare, costruire tenendo presente le esigenze manutentive"*: per Ventilclima questo è stato il driver per la riprogettazione di prodotti che dovrebbero essere non solo ad uso esclusivo di utenze sensibili (ospedali, cliniche, e case di riposo in primis) ma considerati per ogni destinazione d'uso diventando quindi una concreta risposta ad un mercato che nel prossimo periodo richiederà soluzioni che contribuiscono ad un crescente livello di IAQ e alla riduzione del rischio infettivo negli ambienti.

Un'unità certificata VDI 6022 è quindi progettata e realizzata al fine di poter garantire (previa opportuna manutenzione) una maggiore qualità e salubrità dell'aria negli ambienti e quindi assicurare il benessere psicofisico all'utente evitando l'insorgere di malattie. I punti chiave della progettazione sono 1) la *manutenibilità* ovvero la capacità del prodotto ad essere facilmente pulibile e sanificabile, 2) i *materiali* utilizzati e 3) le *geometrie costruttive*.

La manutenibilità implica l'agevolazione delle modalità di accesso e rimozione dei componenti lambiti dal flusso d'aria (che è il veicolo di trasporto degli agenti patogeni), il dimensionamento degli spazi affinché si evitino zone d'ombra impossibili da detergere e disinfettare, l'utilizzo di viti metriche, guide di scorrimento e sistemi a scomparsa.

Le geometrie devono essere lisce e facilmente lavabili evitando punti di accumulo di sporco, di polvere o di ristagno di fluidi; a tal proposito le linee guida indicano dei chiari esempi al fine di evitare errori costruttivi e allo stesso tempo proporre delle corrette soluzioni.

I materiali devono essere inossidabili o polimeri testati secondo la DIN EN ISO 846 e capaci di inibire la proliferazione batterica. Isolanti e componenti polimerici direttamente a contatto con il flusso d'aria sono stati appositamente testati presso laboratori certificati al fine di poter garantire la massima resistenza all'azione della proliferazione di funghi, bat-



Bacinella raccogli condensa serie AIR-ECM-HY



Griglia serie AIR-ECM-HY

teri e microrganismi. Gli stessi materiali, soggetti alla sanificazione con detergenti e prodotti disinfettanti, devono evitare la corrosione e il rilascio di sostanze tossiche. L'esclusione di materiali termoplastici, dalla progettazione, a causa della

loro porosità ha imposto l'utilizzo di griglie metalliche (alluminio anodizzato) che sui ventilconvettori a vista diventano un plus fortemente apprezzato soprattutto negli ambienti pubblici o ad alto affollamento dove spesso le griglie nei modelli tradizionali realizzate in ABS sono soggette ad urti e danneggiamenti.



Serie LIGHT-ECM-HY certificata VDI 6022



Fase manutenzione serie LIGHT-ECM-HY

LA VERSIONE A CASSETTA

Oltre ai classici ventilconvettori da pavimento o da incasso, l'azienda Aliseo Group fondata 45 anni fa, dispone anche di una caratteristica versione a cassetta. In questa serie il pannello a vista in acciaio inox AISI 304 in sostituzione ai tradizionali pannelli in materiale plastico premia anche un esclusivo impatto estetico.

L'assenza di ristagni di acqua all'interno delle apparecchiature ha imposto ai progettisti di eliminare la pompa di evacuazione della condensa: è così che il progetto della cassetta LIGHT-ECM-HY prevede un'altezza maggiorata (375 mm) al fine di garantire un adeguato battente per favorire lo scarico del fluido per gravità. Anche per questa tipologia di prodotto tutta la progettazione ha preso in esame le caratteristiche precedentemente descritte (manutenibilità, i materiali e le geometrie costruttive) al fine di agevolare la sanificazione del filtro, del diffusore fino al ventilatore e allo scambiatore di calore interno altrimenti inaccessibili.



A GROUP S.p.A.

31020 San Zenone degli Ezzelini (TV) - Italy
Tel. +39 0423 969037
info@ventilclima.com
www.ventilclima.com