



Antimikrobiální povrchová úprava.

Antimikrobiální povrchová úprava (práškové lakování) vzduchotechnických jednotek potlačuje růst dokonce i multirezistentních choroboplodných zárodků. Vysoká a dlouhodobá účinnost je prokázána.

Antimikrobiální povrchová úprava

Vzduch je základní životní potřeba. Mikrobiální čistota vzduchu je proto velmi významná. Vzduchotechnické jednotky upravují vzduch a musí proto trvale zajišťovat jeho kvalitu. Odpovědnost zde leží na provozovateli, dodavateli a projektantovi vzduchotechnických zařízení. Trvale účinné látky v povrchové úpravě vzduchotechnických jednotek představují významný příspěvek k omezení výskytu choroboplodných zárodků (choroboplodných zárodků), včetně multirezistentních.

K zamezení tvorby biofilmu ve vzduchotechnických jednotkách nabízí robatherm jednotky s dlouhodobě účinným a ověřeným práškovým lakováním. Tato speciální antimikrobiální povrchová úprava obsahuje antimikrobiální přísady. Dlouhodobý účinek aditiv byl prokázán nezávislým autorizovaným zkušebním ústavem.

Usazování a rozmnožování mikroorganismů

Za určitých okolností se mohou mikroorganismy jako bakterie, řasy nebo houby usazovat a rozšiřovat na jakémkoliv povrchu. Tam tvoří tenkou vrstvu slizu, označovanou jako biofilm. Ten poskytuje mikroorganismům také ochranu. V biofilmu se zvyšuje jejich odolnost proti extrémním výkyvům teploty a hodnoty pH, baktericidním prostředkům, stejně jako proti UV-záření a rentgenovému záření nebo nedostatku živin. Tím je mařen účinek čištění a preventivních opatření, která jsou založená na použití tepla, čisticích prostředků a záření. Coby doplňkové opatření se nabízí využití kontinuálního působení antimikrobiálního lakování.

Prevence

Projektanti, dodavatelé a provozovatelé vzduchotechnických zařízení nesou odpovědnost za to, že uživatelé budovy nebudou ohrožováni mikroorganismy ze vzduchotechnických zařízení. Zejména ve zdravotnických zařízeních jsou požadavky na čistotu vzduchu obzvláště vysoké. V místech, kde dochází k zákrokům a v jejich okolí musí být zajištěno hygienicky nezávadné a klimaticky pohodové prostředí. Ale také při výrobních procesech může dlouhodobě účinná antimikrobiální povrchová úprava nabídnout zvýšenou bezpečnost. Účinnost proti MSRA (multirezistentní zárodky) poskytuje výhody zvláště v laboratořích, nemocničních a pečovatelských zařízeních.



Stálá a účinná ochrana

Antimikrobiální povrchová úprava s běžně používaným nanostříbrem dosahuje zpočátku prokazatelné výsledky. Účinek na mikroorganismy však již po několika týdnech ochabuje. Antimikrobiální aditiva, která používá ve svém lakování robatherm nejsou žádné

nanomateriály, ale kovoorganické látky s ionizujícím účinkem. Emitory iontů a katalyzátory se přichytí na molekulární soustavu nosné látky. Tím je zajištěna nepřetržitá tvorba nových iontů, které neustále hubí choroboplodné zárodky.



Drastický úbytek choroboplodných zárodků

Účinnost aditiv je založena téměř výhradně na ionizaci. Ionty napadají systém látkové výměny buněk a tím způsobí, že primitivní organismy odumřou. Antimikrobiální povrchová úprava tak zabrání jejich šíření. Tímto způsobem se zahubí až 5 milionů zárodků za hodinu na centimetru čtverečním.

Výhoda oproti běžným aditivům

Antimikrobiální aditiva v práškově lakované vrstvě působí, na rozdíl od antimikrobiálních účinných látek, které ničí jen bakterie (pneumokoky, stafylokoky, kolibakterie, MRSA), také proti řasám a hlavičkovým plísním (Aspergillus Niger).

Aditiva zabraňují usídlení mikroorganismů na takto upraveném povrchu. Rozhodující výhoda proti doposud používaným systémům s nanostříbrem tkví v dlouhodobém účinku této metody.

Velmi vysoká účinnost proti gram pozitivním a gram negativním bakteriím stejně jako proti hlavičkovým plísním byla na jaře 2010 prokázána nezávislým autorizovaným zkušebním ústavem. Odborný posudek v létě 2016 potvrdil po šesti letech prakticky nezměněnou účinnost antimikrobiálního lakování. Vzorky byly po tuto dobu umístěny v reálných podmínkách na sání čerstvého vzduchu ve vzduchotechnické jednotce.



robatherm
Industriestrasse 26
89331 Burgau, Germany

Tel. +49 8222 999-0
Fax +49 8222 999-222
info@robatherm.com
www.robatherm.com

robatherm
the air handling company