

TOP NEWS



01
2014

**SMARTPROTEC® BESCHICHTUNG &
FUGENFREIE TECTO-ÜBERLAPPUNG
FÜR LEICHENKÜHLZELLEN**

**SMARTPROTEC® COATING & SEAMLESS
TECTO OVERLAPPING FOR MORGUE
REFRIGERATION UNITS**

KUGEL
medical
■ ■ ■ ■

SMARTPROTECT® PULVERBESCHICHTUNG FÜR LEICHENKÜHLZELLEN



Bakterien und Pilze stellen eine potenzielle Gefahrenquelle in Leichenkühlzellen dar. Die vorhandene Feuchtigkeit in den Zellen fördert die Entstehung von Biofilmen, die den Lebensraum für Bakterien und Pilze bilden. Unserem Partner für Kühlzellen, Viessmann Kältetechnik GmbH, war es aufgrund seiner jahrelangen Erfahrung in der Kühltechnik möglich eine neuartige und zudem umweltfreundliche Pulverbeschichtung zu entwickeln: **SmartProtect®**. Die innovative Kupfer-Ionen-Beschichtung wirkt nicht nur antibakteriell, sondern auch **antimikrobiell** und tötet somit 20% mehr Erreger als der Vorläufer SilverProtect® ab ohne dabei die Kälteleistung negativ zu beeinflussen.

Bacteria and fungus represent a potential danger in morgue refrigeration units. Existent moisture facilitates the formation of biofilms that are the habitat for bacteria and fungus. Due to its many years of experience in the field of cooling technology, Viessmann Kältetechnik GmbH has been able to develop a new and above all eco-friendly type of powder coating: **SmartProtect®**. These innovative copper-ions have an antibacterial and antimicrobial effect. As a consequence, this powder coating kills 20 % more pathogens than its predecessor SilverProtect® without impairing the cooling capacity.

HAUPTVORTEILE IM ÜBERBLICK

- Keine Resistenzbildung
- Wirkung bleibt über die gesamte Lebensdauer der Kühlzelle konstant
- Erhebliche Verbesserung der hygienischen Eigenschaften der Produktoberflächen
- Tötet 20% mehr mikrobielle Erreger ab

MAIN ADVANTAGES AT A GLANCE

- Pathogens cannot generate resistance
- Effect remains constant throughout the entire lifetime of the morgue refrigeration unit
- Significant improvement of hygienic properties of the surfaces
- Kills 20% more microbial pathogens

SMARTPROTECT® POWDER COATING FOR MORGUE REFRIGERATION UNITS

Kupfer-Ionen verändern über den PH-Wert, die Oberflächenspannung und die Polarität die physikalischen Eigenschaften der Oberflächen soweit, dass sich darauf keine Biofilme mehr bilden können. Dadurch wird den Bakterien und Pilzen der Lebensraum entzogen und sie sterben ab. Zusätzlich wirken die Kupfer-Ionen direkt auf die Erreger ein, indem sie sich von der Beschichtung lösen und diese angreifen und beseitigen. Diese Kupferverbindungen sind für den menschlichen Organismus ungefährlich.

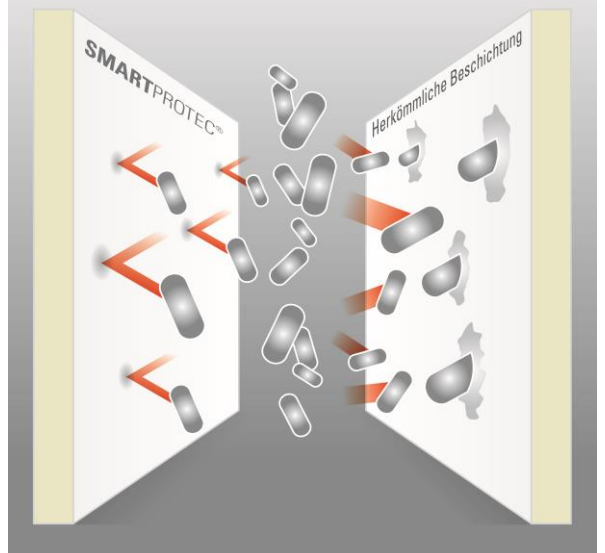
Wir bieten alle in unserem Lieferprogramm gängigen Leichenkühlzellen mit dieser neuartigen **SmartProtect®** Beschichtung an. Neben diesen Vorteilen haben alle Viessmann-Kühlzellen eine **TECTO-Überlappung**, d.h. eine fugenfreie Verbindung der Einzelelemente. Wahlweise liefern wir den Fußboden aus Edelstahl mit einer hochgezogenen Bodenwanne aus, um ein Optimum an Hygiene zu gewährleisten.

Zudem erhielt die **SmartProtect®** Pulverbeschichtung der Viessmann Kältetechnik GmbH eine Empfehlung des Bundesverbandes der Lebensmittelkontrolleure Deutschlands e.V.

Copper-ions change via the pH-value, surface tension and the polarity the physical properties of the surfaces in such a way that the formation of biofilms is being prevented. As a result, there is no habitat for bacteria and fungus. In addition to that, the copper-ions affect directly the pathogens by dissolving from the coating and attacking the pathogens. These copper-ions are harmless to the human body.

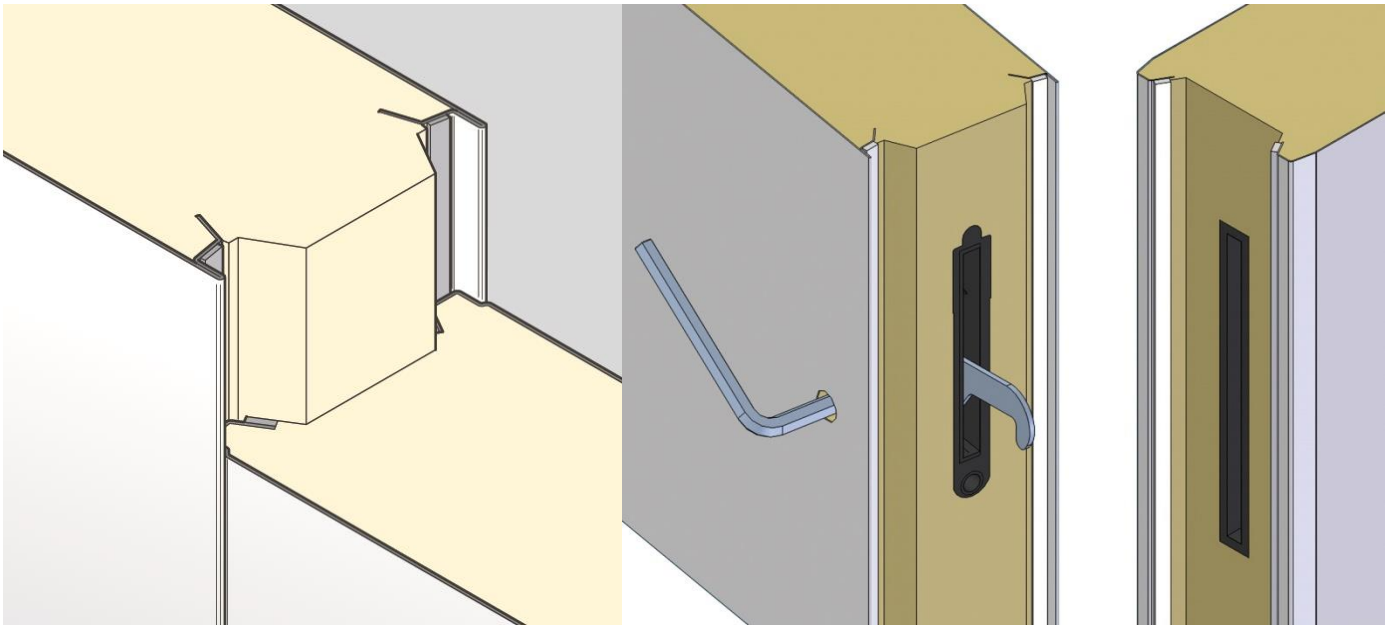
All of our standard morgue refrigeration units are delivered with the innovative **SmartProtect®** coating. Besides these advantages, all of Viessmann's morgue refrigeration units have a **TECTO overlapping**, i.e. a seamless connection between the individual elements. Upon request, the stainless steel floors are delivered with a lifted bottom tray to guarantee the best possible hygienic conditions.

Moreover, Viessmann Kältetechnik GmbH has received a recommendation by the German Federal Association of Food Inspectors for its **SmartProtect®** powder coating.



FUGENFREIE TECTO ÜBERLAPPUNG

SEAMLESS TECTO OVERLAPPING



Damit sich die in Kühlzellen entstehende Feuchtigkeit gar nicht erst in Fugen und Rändern festsetzen kann, hat die Viessmann Kältetechnik GmbH die fugenfreie TECTO-Überlappung entwickelt. Dabei werden die einzelnen Sandwich-Elemente der Kühlzellen mittels Exzentrerspannschlössern miteinander verbunden. Alle Wandstöße werden mit einer Überlappung der Außenbleche ausgeführt und im wärmegeprägten Bodenbereich werden die Bleche unterlappt. Somit wird nicht nur ein Festsetzen von Schmutz und Wasser verhindert, es ist zudem nicht mehr nötig die Kühlzelle mit Silikon zu versiegeln. Das macht die Kühlzelle nicht nur hygienischer, es spart auch Zeit und Geld bei der Montage.

Um die hygienischen Zustände in der Kühlzelle noch einmal zusätzlich auf ein höheres Niveau zu heben, werden die feuerverzinkten Stahlelemente mit der antimikrobiellen **SmartProtec®** Pulverbeschichtung überzogen. Der Fußboden ist wahlweise mit einer Bodenwanne lieferbar. Natürlich sind sämtliche Kühlzellen auch in Edelstahl erhältlich.

Viessmann Kältetechnik GmbH introduces the seamless TECTO overlapping which prevents the collection of dirt and water in joints and edges. In doing so, the individual parts of the "sandwich" construction are put together by means of eccentric turnbuckles. The exterior sheets of the walls are manufactured with an overlapping, the thermally insulated floors with an underlapping. Hence, the collection of dirt and water is being prevented. In addition to that, it is not necessary to compact the morgue refrigeration unit with silicone. This makes the morgue refrigeration unit more hygienic and it even saves money and time when assembling it.

In order to put the hygienic conditions in the morgue refrigeration unit to another level, all hot-dip galvanized steel parts are coated with the antimicrobial **SmartProtec®** powder coating. Upon request, the floor is delivered with a bottom tray. It goes without saying that entire range of morgue refrigeration units is also available in stainless steel.

KUGEL medical GmbH & Co. KG
Hermann-Köhl-Straße 2 A
DE – 93049 Regensburg
GERMANY

Phone +49 (0) 9 41/20 86 48-0
Fax +49 (0) 9 41/20 86 48-29
E-Mail info@KUGEL-medical.de
www.KUGEL-medical.de

KUGEL
medical
■ ■ ■ ■