

SIMONA
Roos
 Wir verarbeiten
 Kunststoff und Metall
STEULER

| Linings

Auskleidung von Lebensmittelsilos mit SIMONA® PP-H AlphaPlus®



SIMONA® PP-H AlphaPlus® Platten sind lebensmittelkonform gemäß Verordnung (EU) Nr. 10/2011 und ermöglichen eine dauerhaft hygienische Lagerung von Lebensmitteln und -bestandteilen.

TATE & LYLE plc ist ein international tätiges, britisches Unternehmen der Nahrungsmittelindustrie und spezialisiert auf die Produktion von Süßungsmitteln, Stärke und Nahrungsergänzungsmitteln. Die niederländische Tochtergesellschaft des Unternehmens beauftragte die Roos & Co. Kunststoff- und Metallverarbeitungs GmbH mit der Sanierung von Lebensmittelsilos. Die Auskleidung der sechs Betonsilos erfolgte mit SIMONA® PP-H AlphaPlus® Platten, die durch ihre Lebensmittelkonformität, einfache Verarbeitbarkeit und hohe chemische Widerstandsfähigkeit überzeugten.

Das Projekt auf einen Blick

Projekt

Sanierung von Betonsilos zur Lagerung von Lebensmitteln

Anforderungen

- hohe Steifigkeit
- hohe chemische Widerstandsfähigkeit
- geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln
- langlebig
- gute Verarbeitbarkeit

Auftraggeber

TATE & LYLE Netherlands BV, Koog aan de Zaan, Niederlande

Auftragnehmer

Roos & Co. Kunststoff- und Metallverarbeitungs GmbH, Montabaur, Deutschland

Lieferant Auskleidungssystem

STEULER-KCH GmbH, Siershahn, Deutschland

Technische Betreuung

SIMONA AG, Technical Service Center, Kirn, Deutschland

Eingesetzte Produkte

SIMONA® PP-H AlphaPlus® Platten
 4.000 x 2.000 x 10 mm
 3.000 x 1.500 x 10 mm

Projektdauer

ca. 2 Monate pro Silo



v. l. n. r.: Fixierung der grauen SIMONA® PP-H AlphaPlus® Platten im Inneren des Silos; Zwischenraum zwischen den Ankernoppen und der Betonwand; Blick in das Silo nach Fertigstellung der Auskleidung

SIMONA® PP-H AlphaPlus® – widerstandsfähig, leicht zu verarbeiten und sicher im Kontakt mit Lebensmitteln

Die Ausgangslage

Die Hygieneanforderungen in der modernen Nahrungsmittelproduktion sind hoch. Um auch weiterhin langfristig eine hygienische Lagerung von Lebensmittelbestandteilen gewährleisten zu können, entschloss sich das Unternehmen TATE & LYLE Netherlands BV, insgesamt sechs Betonsilos sanieren zu lassen. Jedes der neun Meter hohen Silos verfügt über ein Gesamtvolumen von etwa 175 m³.

Die Aufgabe

Die Roos & Co. Kunststoff- und Metallverarbeitings GmbH erhielt den Auftrag, einen Sanierungsvorschlag für die Lagersilos zu unterbreiten. Das neue Material zur Innenauskleidung der Silos sollte sich einfach verarbeiten lassen und musste zwingend für den Kontakt mit Lebensmitteln gemäß Verordnung (EU) Nr. 10/2011 zugelassen sein. Zudem musste es eine dauerhafte Verbindung mit dem Außenbeton der Silos eingehen.

Da es sich bei dem neuen Auskleidungs- oder Beschichtungssystem um eine langfristige Lösung handeln sollte, legte der Auftraggeber besonderen Wert auf die Qualität, Stabilität und Widerstandsfähigkeit des Materials.

Die Lösung

Für die gestellte Aufgabe entschied sich Roos & Co. für eine Sanierung mittels SIMONA® PP-H AlphaPlus® Platten. Neben glattem Plattenmaterial kam in bestimmten Bereichen der Silos auch BEKAPLAST™, ein mechanisch verankertes Thermoplast-Auskleidungssystem der Firma STEULER-KCH GmbH, zum Einsatz. BEKAPLAST™ Platten sind einseitig mit Ankernoppen versehen, die sich in einer Vergussmasse verkrallen können.

Zur Auskleidung der Silos wurden die Platten mit etwas Abstand im Inneren der Silos fixiert. Im nächsten Schritt wurde der Zwischenraum zwischen Betonwand und Plattenmaterial ausgefüllt. Nach dem Aushärten und dem Verschweißen der Platten lag so eine geschlossene innere Auskleidung aus SIMONA® PP-H AlphaPlus® vor.

Die glatte Oberfläche der Platten verhindert zukünftig ein Anhaften der Lebensmittel, was für eine hygienische Lagerung von zentraler Bedeutung ist.

SIMONA® PP-H AlphaPlus®

Eigenschaften

- niedriges Gewicht
- hervorragende chemische Widerstandsfähigkeit
- sehr gute Verarbeitbarkeit
- hohe Steifigkeit und Stabilität
- glatte Oberfläche
- Eignung für den Kontakt mit Lebensmitteln gemäß Verordnung (EU) Nr. 10/2011

Anwendungsgebiete

- Behälterbau
- Rohrleitungsbau
- Lüftungsanlagen
- Galvanik
- Lebensmittelindustrie

Lieferprogramm

- extrudierte Platten: 0,8 bis 50 mm Dicke
- gepresste Platten: 10 bis 70 mm Dicke
- Hohlkammerplatten
- Vollstäbe: Ø 8 bis 800 mm
- Hohlstäbe: Ø 360 - 810 mm
- Schweißdrähte

Weitere Informationen

SIMONA AG

Technical Service Center
Phone +49(0)67 52 14-587
Fax +49(0)67 52 14-302
tsc@simona.de

Roos & Co. Kunststoff- und Metallverarbeitings GmbH

Am Alten Galgen 9
56410 Montabaur
Phone +49 (0) 26 02 1029-0
Fax +49 (0) 26 02 4000
info@roos-kunststofftechnik.de