

## SIMONA® PP-DWU AlphaPlus – Der Vorteil im Behälter- und Apparatebau



Oben: Stahlwanne beim Verladen. Unten: Beginn der Auskleidung mit SIMONA® PP-DWU AlphaPlus. Stahlwanne mit SIMONA® PP-DWU AlphaPlus Inliner.

Im Februar 2007 fertigte die Firma G&H Kunststofftechnik GmbH & Co. KG für die Firma Faurecia in Pisek (Tschechien) ein Kathodisches Tauchlackbecken mit Metallhülle. In einem Kathodischen Tauchlackbecken werden bei Raumtemperatur Teile, z. B. aus dem Automobilbereich, im Tauchverfahren lackiert. Zur Vermeidung eines Potenzialausgleichs zwischen dem Füllmedium und der Stahlwanne wurde diese im Lose-Hemd-Verfahren mit SIMONA® PP-DWU AlphaPlus ausgekleidet.

### Das Projekt auf einen Blick

#### Projekt

Auskleidung eines Kathodischen Tauchlackbeckens mit SIMONA® PP-DWU AlphaPlus

- Abmessungen:  
17500 x 2100 x 2500 mm

#### Anforderungen

- hohe chemische Beständigkeit bis 38 °C
- keine lackbenetzungsstörenden Stoffe im Material

#### Auftraggeber

Firma Faurecia, Pisek, Tschechien

#### Auftragnehmer

Firma G&H Kunststofftechnik GmbH & Co. KG, Sprockhövel  
[www.gh-kunststofftechnik.de](http://www.gh-kunststofftechnik.de)

#### Technische Betreuung

Business Development Industrie  
SIMONA AG

#### Eingesetzte Produkte

- SIMONA® PP-DWU AlphaPlus  
Platten: 3000 x 1500 x 6 mm
- SIMONA® PP-H AlphaPlus  
Rohre: d 32 – d 140 mm
- SIMONA® PP-DWU AlphaPlus  
Schweißdrähte

#### Projektzeit

2007



Abb. v.l.n.r.: Stahlwanne mit SIMONA® PP-DWU AlphaPlus Inliner, ausgekleidete Stahlwanne mit Auffangkorb, SIMONA® PP-DWU AlphaPlus Platte mit Schweißdrähten.

## Behälterauskleidung mit SIMONA® PP-DWU AlphaPlus auch für kritische Anwendungen

### Die Ausgangslage

Die Fertigung eines Kathodischen Tauchlackbeckens in den Abmessungen 17500 x 2100 x 2500 mm. In diesem Kathodischen Tauchlackbecken sollen bei Raumtemperatur Teile im Tauchverfahren mit einem Lack überzogen werden. Die zu lackierenden Teile werden automatisch durch dieses Bad hindurchgefahren. Aus Festigkeitsgründen ist die äußere Hülle der Wanne aus Metall.

### Die Aufgabe

Zur Vermeidung eines Potenzialausgleichs zwischen dem Füllmedium (Lack) und der Metallwand sollte die Lackwanne mit einem isolierend wirkenden Material ausgekleidet werden, das frei von lackbenetzungsstörenden Stoffen ist und einer maximalen Badtemperatur von 38 °C problemlos standhält.

### Die Lösung

Mit SIMONA® PP-DWU AlphaPlus stand der Firma G&H Kunststofftechnik GmbH & Co. KG ein Material zur Verfügung, das mit seiner hervorragenden chemischen Widerstandsfähigkeit hohe Sicherheitsreserven auch bei kritischen Anwendungen bietet. Zur Auskleidung der Stahlwanne im Lose-Hemd-Verfahren wurden Platten im Format 3000 x 1500 x 6 mm verwendet. Zur Verwendung des Inliners durfte das eingesetzte Material als wichtigste Voraussetzung keine lackbenetzungsstörenden Bestandteile enthalten. Die Rezeptur von SIMONA® PP-DWU AlphaPlus erfüllt diese Anforderung – dennoch wurden im Vorfeld speziell auf dieses Lacksystem angepasste Benetzungsversuche durchgeführt. Die Testergebnisse bestätigten SIMONA® PP-DWU AlphaPlus als das für die Auskleidung der Wanne geeignete Material.

Damit ein eventuell vom Förderer herunterfallendes Teil aus dem gefüllten Becken geborgen werden kann, wurde in dem Becken ein Korb eingebracht, der über eine Winde bis über den Badspiegel gezogen werden kann. Dieser Korb besteht unter anderem aus Stahlrohren, die komplett in SIMONA® PP-H AlphaPlus Rohre gekapselt sind.

### SIMONA® PP-DWU AlphaPlus

#### Eigenschaften

- hohe chemische Widerstandsfähigkeit
- hohe Zähigkeit und Steifigkeit
- gute Spannungsrisssbeständigkeit
- ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit
- Dauereinsatzfähigkeit bei hohen Temperaturen von bis zu +100 °C
- dauerhaft dichte und zugfeste Schweißverbindungen

#### Lieferprogramm

- Extrudierte Platten
- Schweißdrähte
- Vollstäbe
- Rohre
- Formteile

### Weitere Informationen:

SIMONA AG  
 Business Development Industrie  
 Phone +49(0)67 52 14-718  
 dieter.eulitz@simona.de