

## SIMONA® PE Hohlkammerplatten erklimmen höchste Berge



v. o. n. u.: Der PE-Behälter musste direkt im Aufstellraum zusammengeschnitten werden; das Schwimmbad mit der Überlaufrinne; das Chalet Hotel Hornberg in Saanenmöser bei Gstaad

Im Rahmen eines Umbaus beauftragte das Chalet Hotel Hornberg die Firma Fehlmann Wasseraufbereitung AG mit dem Bau eines hochwertigen Hallenbades. Als Zwischenspeicher für Wasser, das vom Schwimmbecken zur Wasseraufbereitung fließt, sollte ein Schwallwasserbehälter aus Kunststoff zum Einsatz kommen. Die Firma Schättin GmbH fand mit der Verwendung von SIMONA® PE Hohlkammerplatten eine besonders wirtschaftliche Lösung.

### Das Projekt auf einen Blick

#### Projekt

Konstruktion eines Schwallwasserbehälters für ein Hotelschwimmbad

#### Dimensionen des Behälters

- Innenmaße (B x L x H):  
3.500 x 1.000 x 1.500 mm
- Wassermenge maximal 5.250 m<sup>3</sup>
- Zu-/Ableitungen aus SIMONA® PE 80 Rohren und Formteilen

#### Anforderungen

- hohe Steifigkeit und Stabilität
- dauerhafte Beständigkeit gegenüber Schwimmbadwasser bei einer Betriebstemperatur von 32 °C
- gute Verschweißbarkeit

#### Auftraggeber

Fehlmann Wasseraufbereitung AG,  
Münchenbuchsee/Schweiz

#### Hersteller

Schättin GmbH, Rickenbach/Schweiz

#### Technische Beratung

Technical Service Center  
SIMONA AG, Kirn

#### Eingesetzte Produkte

- SIMONA® PE-HKP (Hohlkammerplatten mit 8 mm-Deckschichten und 19 Stegen)
- SIMONA® PE-HKP Eckelemente
- SIMONA® PE-HWU Platten
- SIMONA® PE 80 Rohre und Formteile

#### Projektzeit

4. Quartal 2008



v. l. n. r.: Vorgefertigte Ecken von SIMONA; Rohrleitung aus SIMONA® PE 80; verschweißte Seitenelemente

## Leicht, robust und äußerst beständig: SIMONA® PE Hohlkammerplatten (PE-HKP)

### Die Ausgangslage

Das neue Hallenbad im Chalet Hotel stellte besondere Anforderungen, denn der Schwallwasserbehälter musste wegen der kleinen Eingangstür direkt im begrenzten Aufstellraum des Hotelkellers zusammengeschnitten werden und dennoch dem eng gesteckten Kostenrahmen entsprechen.

### Die Aufgabe

Das Behälter- und Rohrleitungsbauunternehmen Schättin GmbH erhielt von der für den Schwimmbadbau beauftragten Firma Fehlmann Wasseraufbereitung AG die Aufgabe, einen Schwallwasserbehälter mit Rohrschlüssen zu fertigen. Dieser Behälter sollte dauerhaft beständig gegenüber Chlorwasser sein und weitere Anforderungen erfüllen:

- rechteckige Form aufgrund der räumlichen Kapazitäten vor Ort
- geringes Gewicht für den Transport in den Keller
- hohe Steifigkeit

### Die Lösung

Die Wahl der Firma Schättin fiel auf das innovative Produkt SIMONA® PE Hohlkammerplatten. Dank der hohen Steifigkeit des Materials konnte auf die üblichen Kreuzverrippungen und Stahlprofile zur Versteifung verzichtet werden. Die Vorteile der einfacheren Einbringung in den Keller aufgrund des geringen Gewichts, bei gleichzeitig hoher Stabilität und guter chemischer Resistenz gegenüber Schwimmbadwasser, überzeugten. Die Biegefestigkeit einer PE-HKP (19 Stege/8 mm Deckschicht) entspricht ungefähr der einer 40 mm dicken SIMONA® PE Vollplatte. Sie weist aber im Vergleich nur das halbe Flächengewicht auf, was den Transport erleichtert. Die vorgefertigten Ecken, Böden und Seitenteile konnten ohne Schwierigkeiten mit einem Extruderschweißgerät vor Ort zusammengefügt werden. Die Kostenvorteile der SIMONA® PE Hohlkammerplatten gegenüber herkömmlicher kreuzverrippter Behälter-Bauweise können bis zu 30 Prozent betragen.

### SIMONA® Hohlkammerplatten (PE-HKP)

#### Eigenschaften

- niedriges Gewicht
- hervorragende chemische Widerstandsfähigkeit
- sehr gute Verarbeitbarkeit
- hohe Steifigkeit und Stabilität
- hohe Bruchfestigkeit
- vielfältige Anwendungsgebiete

#### Lieferprogramm

- Platten aus PE, PP, PPs oder PP-C in verschiedenen Formaten mit variablen Stegabständen und unterschiedlichen Plattendicken
- Eckelemente

### Weitere Informationen

#### SIMONA AG

Technical Service Center  
Phone +49 (0) 6752 14-587  
Fax +49 (0) 6752 14-302  
tsc@simona.de

#### Schättin GmbH

Industrie Stelz  
CH-9532 Rickenbach  
Phone +41 (0) 71 923 33 20  
Fax +41 (0) 71 923 87 84  
info@schaettin-gmbh.ch  
www.schaettin-gmbh.ch