



Les plaques alvéolaires SIMONA® PE escaladent les plus hautes montagnes



De haut en bas : le réservoir en PE devait être assemblée par soudage directement dans le local d'implantation ; la piscine avec goutte de débordement ; le Chalet Hotel Hornberg à Saanenmöser, près de Gstaad

Le Chalet Hotel Hornberg a chargé la société Fehlmann Wasseraufbereitung AG de construire une piscine couverte de grande classe. Un réservoir d'eau refoulée en plastique devait être mis en œuvre en tant que réservoir de retenue pour l'eau provenant du bassin de natation et conduite vers le dispositif de traitement de l'eau. L'entreprise Schättin GmbH trouva une solution particulièrement économique : utiliser des plaques alvéolaires SIMONA® PE.

Vue d'ensemble du projet

Projet

Construction d'un réservoir d'eau refoulée pour la piscine d'un hôtel

Dimensions du réservoir

- Dimensions intérieures (l x L x H): 3.500 x 1.000 x 1.500 mm
- Quantité d'eau maximale 5250 m³
- Conduites d'amenée/d'évacuation en tubes et raccords SIMONA® PE 80

Exigences

- rigidité et stabilité élevées
- résistance durable à l'eau de piscine à une température de 32 °C
- bonne aptitude au soudage

Maître d'ouvrage

Fehlmann Wasseraufbereitung AG, Münchenbuchsee/Suisse

Constructeur

Schättin GmbH, Rickenbach/Suisse

Conseil technique

Technical Service Center
SIMONA AG, Kirn/Allemagne

Produits SIMONA® utilisés

- Plaques alvéolaires SIMONA® PE-HKP (avec couche extérieure de 8 mm et 19 parois)
- Éléments de coin SIMONA® PE-HKP
- Plaques SIMONA® PE-HWU
- Tubes et raccords SIMONA® PE 80

Date du projet

4ème trimestre 2008



De g. à dr. : coins SIMONA préfabriqués ; Conduite tubulaire en SIMONA® PE 80 ; éléments latéraux soudés

Légères, robustes et extrêmement résistantes : les plaques alvéolaires SIMONA® PE (PE-HKP)

Situation de départ

La nouvelle piscine couverte du Chalet Hotel imposait des exigences particulières car le réservoir d'eau refoulée devait être soudé directement dans le local d'implantation restreint de la cave de l'hôtel en raison d'une porte d'entrée trop étroite, tout en respectant l'enveloppe étriquée du projet.

Mission

L'entreprise Schättin GmbH, spécialisée dans la construction de réservoirs et de conduites tubulaires, a été chargée de fabriquer un réservoir d'eau refoulée avec raccordements de tubes par la société missionnée pour la construction de la piscine, Fehlmann Wasseraufbereitung AG. Ce réservoir se devait d'être durablement résistant à l'eau chlorée et satisfaire d'autres exigences :

- forme rectangulaire en raison des capacités des locaux in situ
- faible poids permettant un transport à la cave
- grande rigidité

Solution

Le choix de l'entreprise Schättin s'est porté sur un produit innovant : les plaques alvéolaires SIMONA® PE. La grande rigidité de ce matériau a permis de renoncer aux habituelles nervures en croix et aux profilés d'acier pour l'étalement. Les avantages de ces plaques ont convaincu : simplicité d'intégration dans la cave grâce à leur faible poids, combinée à une stabilité élevée et une bonne résistance chimique à l'eau de piscine. La résistance à la flexion d'une plaque PE-HKP (19 parois/ couche extérieure de 8 mm) correspond à peu près à celle d'une plaque pleine de SIMONA® PE d'épaisseur 40 mm. Mais son poids surfacique est divisé par deux, ce qui facilite le transport. Les coins, les fonds et les parties latérales, préfabriqués, ont pu être assemblés in situ sans aucune difficulté au moyen d'un appareil de soudure à extrusion. Par rapport à la construction classique de réservoirs à nervures en croix, les plaques alvéolaires SIMONA® PE permettent de réaliser jusqu'à 30 % d'économies.

Plaques alvéolaires SIMONA® (PE-HKP)

Propriétés

- faible poids
- excellente résistance chimique
- très bonne aptitude à la transformation
- rigidité et stabilité élevées
- grande résistance à la rupture
- multiples champs d'application

Programme de livraison

- Plaques en PE, PP, PPs ou PP-C de différents formats, avec des écartements de paroi modulables et diverses épaisseurs de plaques
- Éléments de coin

Pour un complément d'informations :

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