

WEITERBILDUNGSKURS CAMPUS SURSEE APRIL 2019

RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

REFERENTEN: UGO FENATI

ETERTUB AG

 etertub

JÖRG ZUMSTEIN

SIKA SCHWEIZ AG

 BUILDING TRUST *Sika*[®]

RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Wahl der Beschichtung

Wann eignen sich Kunststoff-Folien und Kunststoff-Platten?

- Generell gibt es keine Einschränkungen
- Bei «weichem» Wasser
- Reservoirs mit komplizierten Formen
- Bei Sanierungen unter Zeitdruck
- Bei abgelegenen Reservoirs mit beschränkter oder keiner Zufahrt
- Das Bauwerk (Reservoir) muss statisch genügend sein.

Die Beschichtung kann keine statischen Funktionen übernehmen

RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Wahl der Beschichtung

Was sind die positiven Eigenschaften von Kunststoff-Auskleidungen?

- Zeitlich sehr schnelle Sanierung der Reservoirs
- Kann für alle «Wasser» eingesetzt werden
- Minimale Untergrundvorbereitung
- Bestehende Abdichtungen (Plättli, Mörtel) kann belassen werden
- System braucht keine Nachbehandlung nach dem Einbau
- Sehr lange Lebensdauer, > 50 Jahre
- Einfacher Unterhalt, sehr reinigungsfreundliche Oberflächen
- Qualitativ hochwertige Verarbeitung nur durch Spezialisten

RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Wahl der Beschichtung

Was ist bei diesen Systemen zu beachten?

- Anschlüsse an bestehende Leitungen aufwändig bei Kunststoff-Dichtungsbahnen. Nur mit Los-Festflansch Verbindung dauerhaft dicht machbar oder durch thermische Verschweissung mittels Extruder bei PE Platten.

RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Zulassungen und Prüfberichte

Welche Anforderungen müssen die Produkte erfüllen?

- SVGW Zulassung Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches
- BAG Bundesamt für Gesundheit, Zertifikat als Abdichtungsmaterial für Reservoirs
- DVGW Normen W270, Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
- KTW (Kunststoffe und Trinkwasser) Beurteilung von Geruch, Geschmack, Trübung und Färbung des Trinkwassers

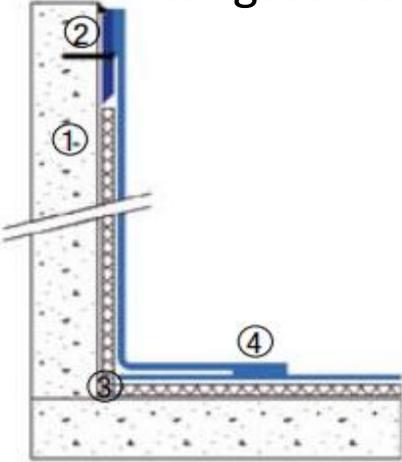
RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Materialeigenschaften Kunststoff-Dichtungsbahnen – PE Platten

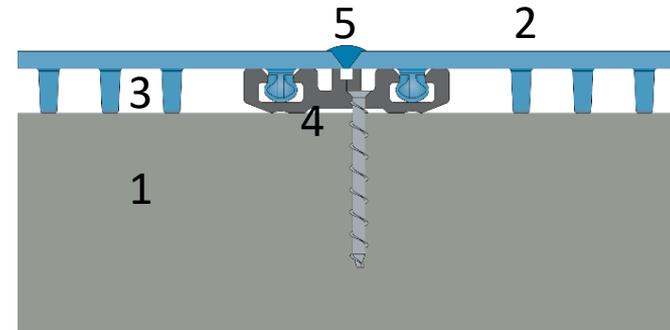
	Kunststoff-Dichtungsbahnen Sikaplan	PE Auskleidungssystem Etertub Aqua
Rohstoff:	Thermoplastisches Polyolefin auf der Basis Polyethylen, Materialstärke 1.5 mm	Thermoplastisches Polyolefin auf der Basis Polyethylen PE 80, Materialstärke 4.0 mm
Eigenschaften:	Frei von jeglichen toxischen Stoffen, Schwermetallen, Weichmachern Thermisch verschweisbar, gewebearmiert	Frei von jeglichen toxischen Stoffen, Schwermetallen, Weichmachern, Thermisch verschweisbar
Lieferform:	Rollenware 2.00 x 20.00 m abgestimmtes Systemzubehör	Rollenware 2.00 x 50 m abgestimmtes Systemzubehör
Verbindung:	thermische Verschweissung	thermische Verschweissung
Zulassungen:	SVGW + internationale Zulassungen	SVGW + internationale Zulassungen

RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Abdichtungsaufbau



1. Untergrund Beton
2. Sikaplan WT Befestigungsprofil PE
3. Ausgleichsschicht Sarnafelt Typ M 500 g/m²
4. Kunststoffabdichtung Sikaplan WT 4220-15C



1. Untergrund Beton
2. PEHD Platten etertub-aqua® System
3. Distanznoppen für die Drainage
4. Klickleiste
5. Extruderschweissnaht
6. Chromstahlschraube

RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Abdichtungsaufbau

Kunststoff-Dichtungsbahnen (System Sikaplan)

Anbringen der Klettbänder als Montagehilfe und verlegen der Dichtungsbahnen



RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Abdichtungsaufbau

Dichtes Verschweissen der Dichtungsbahnen

Maschinelles Verschweissen mit Leister X 84 Reservoir



RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Abdichtungsaufbau

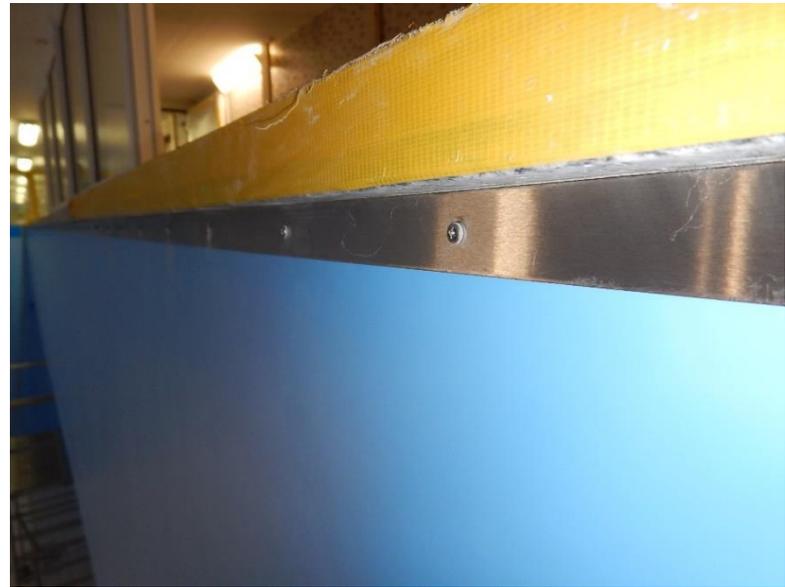
Dichtes Verschweissen der Dichtungsbahnen
Manuelles Verschweissen mit Heissluftföhn



RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Abdichtungsaufbau

Oberer Randabschluss mit Chromstahlprofil V4A, 30 x 4 mm

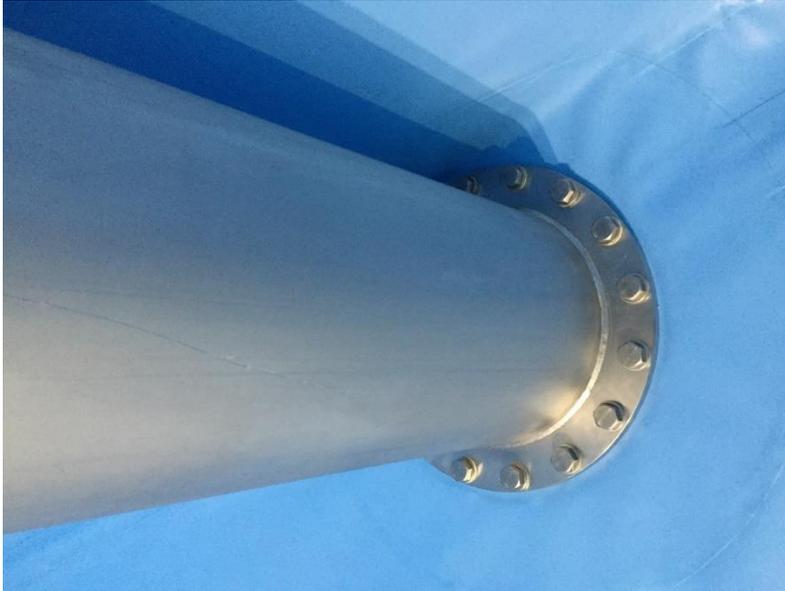


RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Abdichtungsaufbau

Kunststoff-Dichtungsbahnen (System Sikaplan)

Anschluss an Rohre / Drucktüren / Abläufe



RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Abdichtungsaufbau

Kunststoff-Dichtungsbahnen (System Sikaplan)

Kombination mit Kunststoff-Platten möglich



RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Endreinigung des Reservoirs

Endreinigung und anschliessende Befüllung, Kontrolle und Freigabe

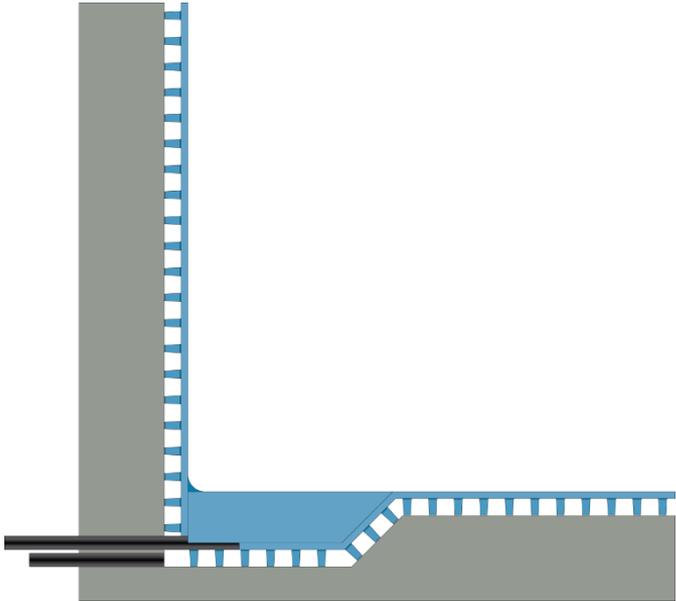


RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Abdichtungsaufbau

Kunststoff-Platten (System Etertub)

Pumpensumpf mit Entlastungsleitung



RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Abdichtungsaufbau

Kunststoff-Platten (System Etertub)

Verschweissen der einzelnen Platten mittels Extrusions-Verschweissung

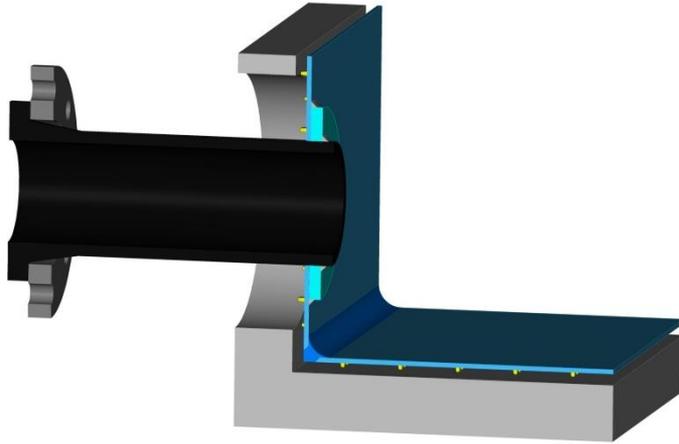


RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Abdichtungsaufbau

Kunststoff-Platten (System Etertub)

Rohrdurchführungen



RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Abdichtungsaufbau

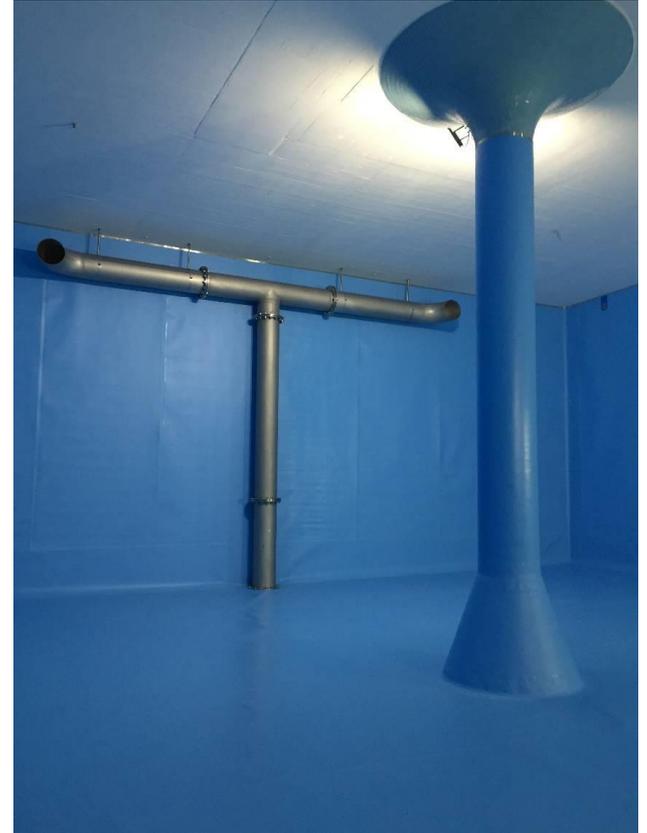
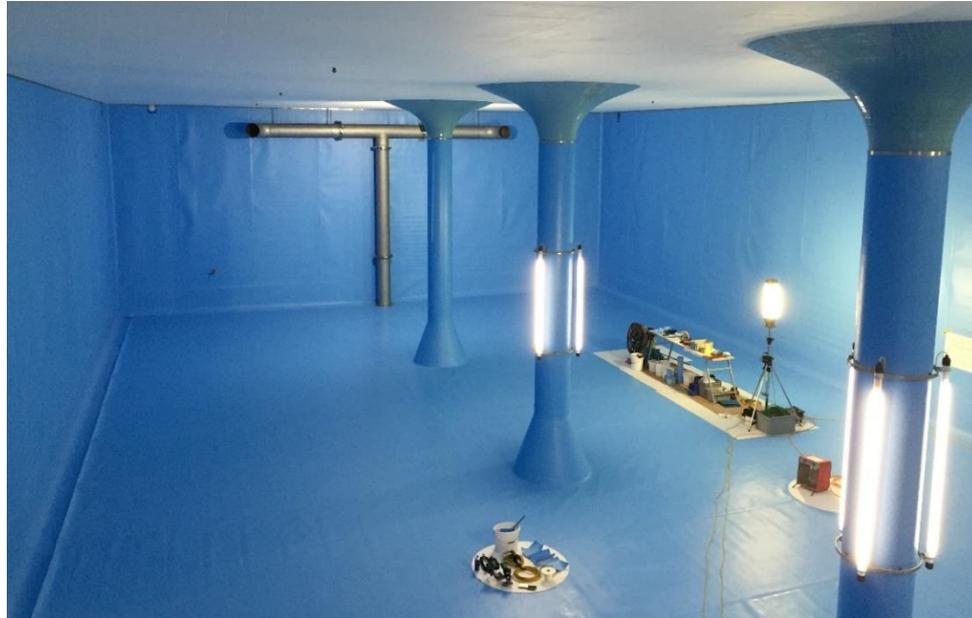
Kunststoff-Platten (System Etertub)

Einbau Drucktüre



RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Beispiele ausgeführter Reservoir-Sanierung
Kunststoff-Dichtungsbahnen, System Sikaplan



RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Beispiele ausgeführter Reservoir-Sanierung
Kunststoff-Dichtungsbahnen, System Sikaplan



RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Beispiele ausgeführter Reservoir-Sanierung
Kunststoff-Platten, System Etertub



RESERVOIRBESCHICHTUNGEN

Beispiele ausgeführter Reservoir-Sanierung

Kunststoff-Platten, System Etertub

