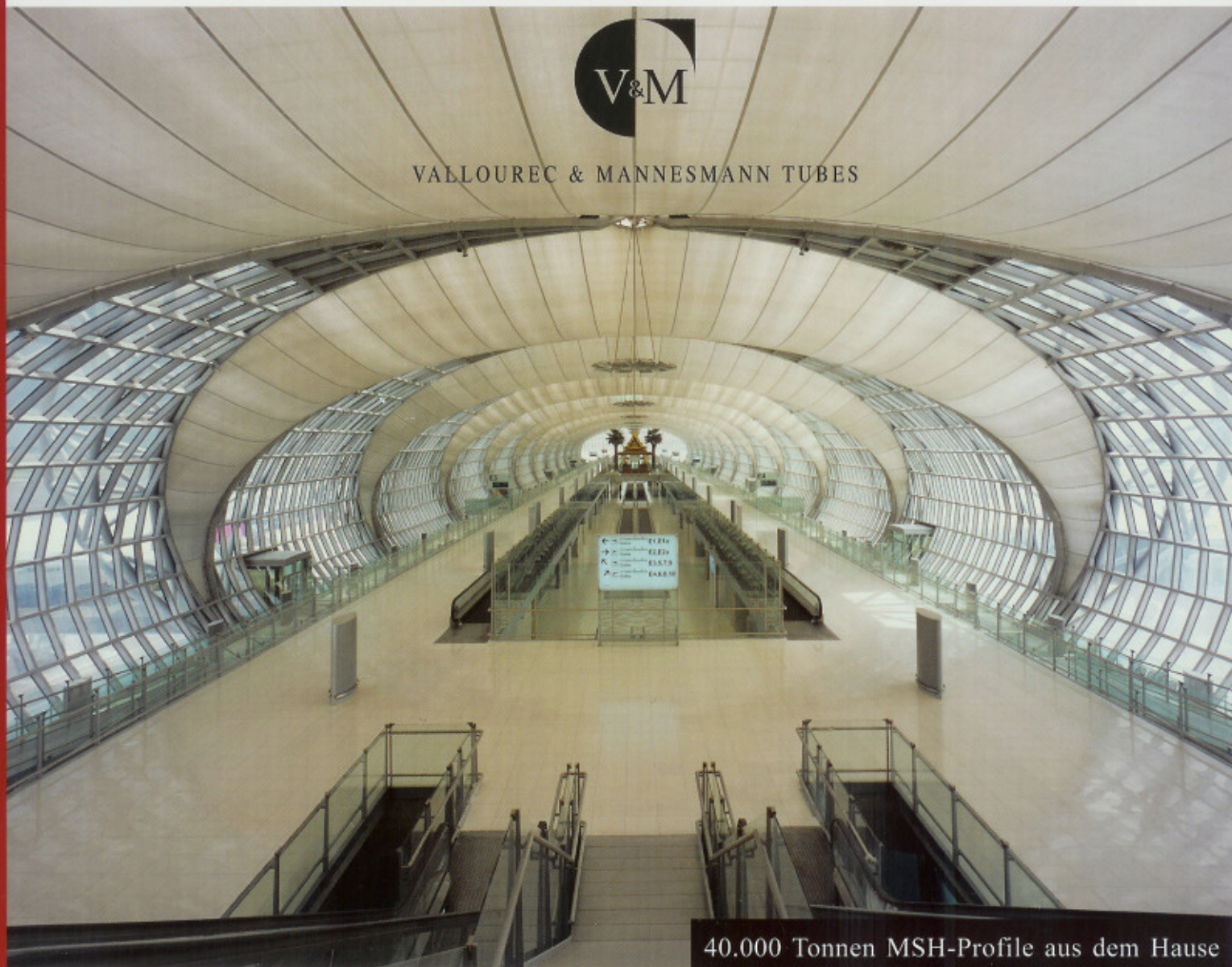


Bauingenieur

Die richtungweisende Zeitschrift im Bauingenieurwesen



VALLOUREC & MANNESMANN TUBES



40.000 Tonnen MSH-Profile aus dem Hause V & M TUBES für den „Suvarnabhumi“ Flughafen, Bangkok

Brückenbau

- Bau der Strelasundquerung
- Verbundlose Vorspannung
- Entwicklung des Massivbrückenbaus

Bemessung

- Durchstanzen

Berechnung

- Rohre aus Textilbeton
- Entfestigende Materialgesetze
- Querschnittswerte

Sonderteil Stahlbau

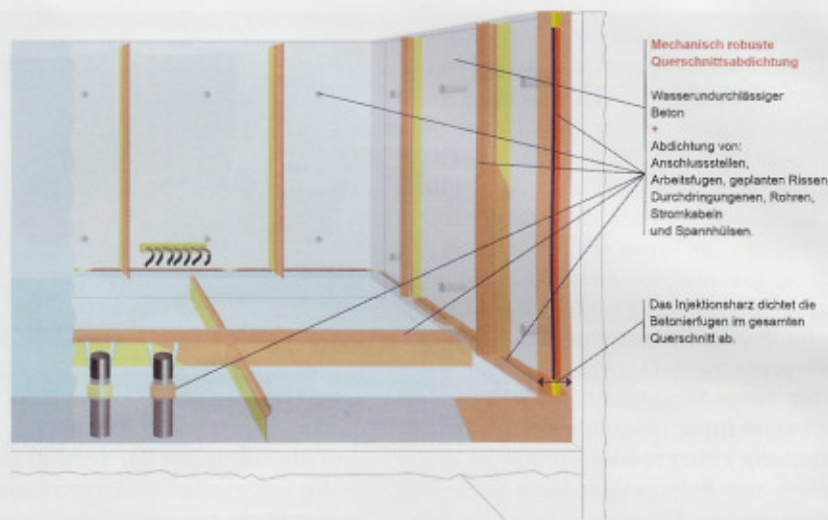
Regelwerk für Weiße Wannen

Mit der Einführung der Richtlinie „Wasserundurchlässige (WU-)Bauwerke aus Beton“ vom Deutschen Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb), dem Regelwerk für Weiße Wannen, hat sich die Verantwortlichkeit der Baubeteiligten verlagert. Mussten bisher die Betonhersteller und Bauunternehmer eine bestimmte vom Planer ausgeschriebene Betongüteklasse nachweisen, ist nun die Zusammenarbeit der Fachleute im frühen Planungsstadium gefragt, um ein schadensfreies Betonbauwerk im Gründungsbereich zu schaffen.

Bei der Planung von WU-Bauwerken sind besondere Planungsschritte notwendig. Die DIN 1045/DIN EN 206-1 beschreibt die allgemeinen Festlegungen. Statische und konstruktive Anforderungen an den Beton können durchaus höher sein als nach den Vorgaben der WU-Richtlinie. Nach dem Zement-Merkblatt H10, Wasserundurchlässige Betonbauwerke, herausgegeben vom Verein Deutscher Zementwerke e. V., 2006 sind folgende Konstruktionsschritte bei der Planung von WU-Bauwerken durchzuführen:

- Ermittlung des Bemessungswasserstandes, der Beanspruchungs- und Überwachungsklasse
- Festlegung der Nutzungsklasse
- Bestimmung der Mindestwanddicken und Festlegung des Betons
- Bauweise, Druckgefälle und rechnerische Rissbreite w_k festlegen
- Konstruktion hinsichtlich Zwangbeanspruchung optimieren
- Fugenaufteilung und Abdichtungssystem festlegen
- Einbauteile, Durchdringungen festlegen
- Bauphysikalische Anforderungen aus der Nutzung beachten.

Um diese Konstruktionsschritte zu optimieren und praxisrelevant aufeinander abzustimmen, sorgt das Team von Drytech Engineering. Die detaillierte Abstimmung erfolgt mit Architekt und Bauherr. Für seine Leistungen übernimmt die Drytech Gerst Abdichtungstechnik GmbH die Verantwortung in Form einer Dichtungsgarantie für mindestens zehn Jahre, inklusiv des Versicherungs-Schutzes. Die Beweislast



Beim System „Drytech Weiße Wanne“ hat der Beton zwei Funktionen gleichzeitig, die Trag- und Abdichtungsfunktion. Zusätzlich liegt die Abdichtungsebene geschützt in der Konstruktion.

bleibt auch nach Abnahme der Arbeiten bei Drytech. Drytech sorgt nicht nur für wasserdichte Bauwerke, sie optimiert auch in hohem Maße die Erstellungskosten. Das System „Drytech Weiße Wanne“ basiert auf folgenden Komponenten:

- Wasserundurchlässiger Beton mit einer maximalen Wassereindringtiefe von 50 mm
- Qualitätsprüfungen am Frischbeton auf der Baustelle
- Sollrisselemente für die konstruktive Rissplanung
- Abdichtungselemente für Arbeitsfugen, Dehnfugen, Durchdringungen und Spannhülsen
- dauerelastische Injektionsharze zur Querschnittsabdichtung aller Sollriss- und Abdichtungselemente.

Das Drytech-System basiert auf einer Technik, die seit 1963 eingesetzt wird. Das System ist weltweit im Einsatz unter anderem bei komplexen Bauprojekten wie bei dem Teatro alla Scala in Mailand, dem Flughafentunnel in Zürich, der Wohnanlage Acapulco in Locarno, der Münchner U-Bahn und der Wohnanlage Agrippina-Ufer Köln.

info@drytech-germany.de
www.drytech-germany.de



Der neue Bühnengraben des „Teatro alla Scala, Mailand, liegt 19 Meter tief.



Bei der Erweiterung der Münchner U-Bahn, dem neuen Bahnhof – Olympiapark-Nord wurden 700 m Schlitzwand- und Sohlbalkenfugen dauerhaft abgedichtet.