

THIS

Das Fachmagazin für erfolgreiches Bauen

HOCHBAU

Sanierende
Bauwerksabdichtung

GALABAU

Maßgeschneiderte
Entwässerungssysteme

TIEFBAU

Kanäle effektiv bewirtschaften



Titelstory

Gleitschalungs- fertiger

DRYTECH ABDICHTUNGSTECHNIK

Abdichtung mit weißer Wanne

Im Frankfurter Stadtteil Rebstock hat Drytech Abdichtungstechnik, ein Spezialunternehmen für die vorbeugende und sanierende Bauwerksabdichtung, eine umfangreiche Weiße Wanne geplant und umgesetzt.



Das Neubauprojekt mit einem Grundriss von 63 auf 27 Meter wird von der Bauwens GmbH & Co. KG aus Köln realisiert und soll künftig Wohn- und Geschäftsbereiche vereinen. Insbesondere bei der zu erstellenden Unterfangung erwies sich das Drytech-System dabei als praxisfreundlich und flexibel.

Stahleinsparungen von rund 60 t

Drytech war bei dem Neubauprojekt in Frankfurt bereits in der Projektierungsphase seit Januar 2012 eingebunden. In Zusammenarbeit mit allen Beteiligten hat Drytech ein Abdichtungskonzept erstellt und dabei u. a. die Bewehrungspläne in Bezug auf die Schwindbewehrung kontrolliert sowie in Abstimmung mit dem Fachplaner und dem Betonlieferanten

die Expositionsfläche für den einzusetzenden Beton festgelegt.

Über den spezifischen Drytech-Engineering-Ansatz konnten die Drytech-Planer eine Stahleinsparung von rund 60 Tonnen gegenüber herkömmlichen Ausführungen der Weißen Wanne erreichen. Möglich wurde dies durch eine optimierte Planung von Bewehrung, Sollrissen und Fugen sowie das Zusammenspiel der Dryset-Sollrisselemente mit dem Abdichtungsharz Dryflex. Die Dryset-Elemente dienen der konstruktiven Rissbildung und werden in den Boden-Boden-, Boden-Wand- und Wand-Decke-Fugen verlegt, um die kapillare Ausbreitung des Injektionsharzes Dryflex zu gewährleisten. Das Harz, das im Moment der Injektion die gleiche Viskosität wie Wasser aufweist, reagiert innerhalb weniger Minuten und dichtet dauerhaft ab.



Bild 3: Verlegte Dryset-Elemente im Bereich der Unterfangung. Eine konventionelle Abdichtung wäre hier praktisch undurchführbar gewesen



Bild 2: Dryset-Injektionsprofile im Boden-Wand-Anschlussbereich. Die Drytech-Elemente dienen der kapillaren Ausbreitung des Abdichtungsharzes Dryflex



Bild 1: Verlegte Dryset-Elemente im Bereich der Bodenplatte

Fotos: Drytech Germany

Einfache Abdichtung der Unterfangung

Ein besonderes Augenmerk galt bei der Planung und Ausführung der Weißen Wanne einer Unterfangung auf der Stirnseite des Gebäudes, die aufgrund des bereits bebauten Nachbargrundstücks errichtet werden musste. Für die Unterfangung wurden mehrere Ortbeton-Blöcke eingebracht, die von Drytech über schräg verlaufende Injektionskanäle abgedichtet wurden. „Eine konventionelle Abdichtung – etwa mit Fugenbändern oder Fugenblechen – hätte sich hier als völlig impraktikabel erwiesen“, erläutert Drytech-Planer Franz Steinacker. „Mit dem Drytech-System konnten wir diese Bauabschnitte hingegen einfach über die Verlegung zusätzlicher Dryset-Injektionsprofile abdichten.“

das unterhalb der Bodenplatte liegende Kranfundament zu berücksichtigen. Da sich die Bodenplatte unterhalb des Grundwasserspiegels befindet, musste bereits während der Errichtung der Bodenplatte das Kranfundament mit abgedichtet werden. Hierzu wurden zwischen Kranfundament und Bodenplatte sowie auf Höhe der Arbeitsfugen zusätzliche Dryset-Injektionskanäle verlegt und anschließend das Abdichtungsharz Dryflex verpresst (s. Bild 4). Nach der Demontage des Krans wurde der ausgesparte Abschnitt dann normal betoniert.

Sonderlösung für das Kranfundament

Als weitere Besonderheit galt es in der Abdichtungsplanung

www.drytech-germany.de
www.bauwens.de

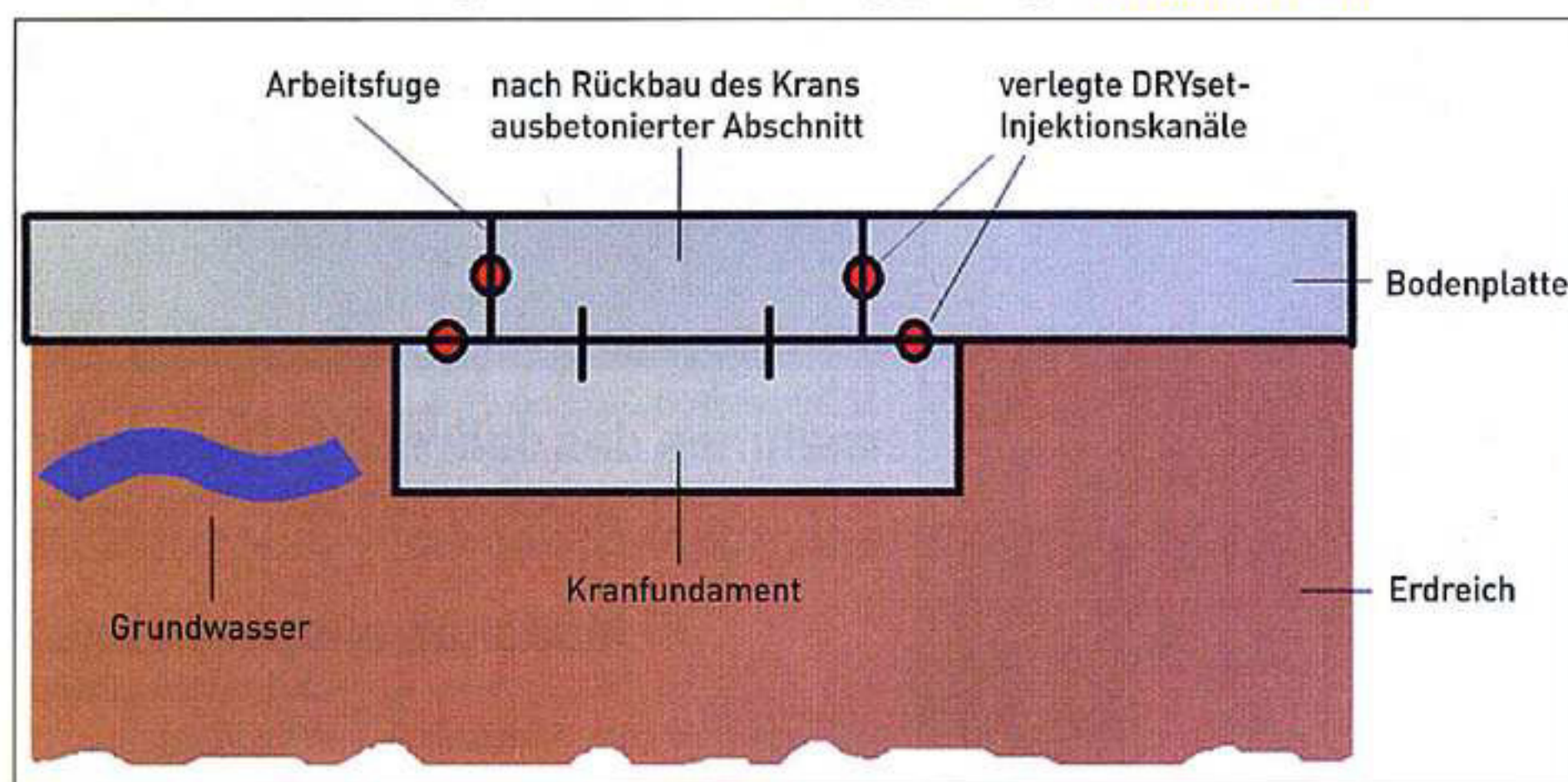


Bild 4: Das unterhalb der Bodenplatte liegende Kranfundament wurde in die Drytech-Abdichtung integriert