

Beim Anbinden eines Stülp-schachts wird ein Epoxid-Kurzliner zur Liner-Verlängerung

Als Mitarbeiter der Himmel Bau GmbH einen Stülp-schacht an eine Haltung DN 500 anbinden sollten, mussten sie feststellen, dass bei der Schlauchlinersanierung zuvor Altrohr und Schlauchliner bündig abgeschnitten wurden und dass das Erdreich um das Altrohr herum offenlag. Das Ziel lautete nun, den bündig abgeschnittenen Liner verlängern, um eine Grundlage für eine Anbindung zu schaffen. Die Idee: Ein Exoxid-Kurzliner sollte den Überstand des Liners übernehmen, der nötig ist, um die Haltung dicht an den Schacht anzubinden.

Manchmal muss man Herausforderungen auf unkonventionelle Art begegnen, wenn die klassischen Methoden nicht zum Erfolg führen. Vor eine solche Herausforderung sah sich die Himmel Bau GmbH und Co. KG aus Rastatt gestellt, als sie einen Stülp-schacht an eine Haltung DN 500 anbinden sollte: Die Abwasserleitungen eines neuen Bürogebäudes in Karlsruhe waren darüber an eine bestehende Haltung angeschlossen worden. Das Problem: Die Haltung wurde lange vorher per Schlauchliner saniert. Beim Einsetzen des Schachtelementes waren Altrohr und Schlauchliner jedoch bündig abgeschnitten worden, und um das Altrohr herum lag das Erdreich offen – nicht die idealen Voraussetzungen für eine Schachthanbindung. Bauleiter Christoph Himmel wandte sich um Unterstützung an die resinnovation GmbH. Geschäftsführer Dino Heuser, Vertriebsleiter und Zertifizierter Kanalsanierungsberater, sah sich die Baustelle frühzeitig vor Ort an, als das unterste Schachtelement mit dem Gerinne gerade in die Haltung eingesetzt worden war, und entwickelte eine Lösung.

Sein Plan: Die freiliegenden Stellen sollten zunächst mit einem speziellen mineralischen Material aufgefüllt und eine Nut von 3 bis 9 Uhr ausgeformt werden. Im Bereich 9 bis 3 Uhr hingegen sollte das Altrohr – ebenfalls mineralisch – bündig an den Schacht angebunden werden. Nachdem die

vorbereitenden Arbeiten von den Mitarbeitern der Himmel Bau GmbH und Co. KG Arbeiten erfolgt waren, machte das Team der resinnovation GmbH sich vor Ort an die Arbeit – mit im Gepäck: das flexible Epoxidharz Harz8, PARTLINER™, Glasfasermatten sowie Packer und das notwendige Zubehör. Das Ziel lautete, den bündig abgeschnittenen Liner verlängern, um eine Grundlage für eine Anbindung zu schaffen.

Die Idee: Ein PARTLINER™ – eigentlich als Kurzliner für partielle Reparaturen innerhalb einer Haltung gedacht – sollte den Überstand des Liners übernehmen, der nötig ist, um die Haltung dicht an den Schacht anzubinden. Der Epoxid-Kurzliner eignet sich gut für eine solche Aufgabe, da er in seiner Zusammensetzung dem Liner nahe kommt. Eine Besonderheit bei dieser Lösung: Harz8 musste in zwei Schritten aufgetragen werden. Um eine Anbindung dicht zu machen, muss das flexible Epoxidharz auch im unteren Bereich aufgebracht werden. In diesem Fall also, bevor der PARTLINER™ gesetzt wird, da dieser ja – laut Definition – mit dem Untergrund verklebt.

Vor Ort war zunächst noch einmal mineralische Reprofilierung angesagt. Mit einem speziellen Mörtel mit niedrigem Wasser/Zement-Gehalt, auf den direkt nach dem Abbinden Epoxidharz aufgetragen werden kann, bereitete Dino



Bild 1: Ausgangslage: kein Liner-Überstand für Anbindung vorhanden



Bild 2: Ausgangslage Zulauf



Bild 3: Zulauf nach der Reprofilierung



Bild 4: „Liner“-Überstand nach Verlängerung mit PARTLINER™, hier der Ablauf

Heuser die Anbindung vor. Mit dem Winkelschleifer raute er die Oberfläche an, eindringendes Wasser stoppte er mit dem Verpressharz resiFill.

Nun folgten die entscheidenden Arbeitsschritte: Bevor der PARTLINER™ eingebracht wurde, musste zunächst der Bereich von 3 bis 9 Uhr mit Harz8 verfüllt werden. Während ein Mitarbeiter diese Arbeit unten im Schacht ausführte, wurde oben das PARTLINER™-Harz gemischt und anschließend mit dem Rillenroller sorgfältig auf die auf einem Tisch vorbereiteten Glasfasermatten aufgebracht und eingearbeitet. Beidseitig getränkt und entsprechend dreilagig gefaltet wurden die Glasfasermatten auf den vorbereiteten Packer gewickelt und fixiert.

Nun musste alles schnell gehen, denn die Verarbeitungszeit des PARTLINER™ ließ – insbesondere bei den sommerlichen Temperaturen – nicht allzu viel Zeit.

Vorsichtig – damit die Matten nicht verrutschten und kein Harz abgestreift wurde – ließen die Sanierer den Packer in den Schacht hinunter, führten ihn in den Zulauf ein und

beaufschlagten ihn mit Druck. Nun hieß es warten, während der PARTLINER™ aushärtete – bei Verwendung mit dem schnellhärtenden Härter RE38 eine Angelegenheit von gut zweieinhalb Stunden. Während dieser Zeit wurden die entsprechenden Arbeiten am Ablauf ausgeführt.

Sobald der Partliner ausgehärtet und der Packer entfernt worden war, konnte der obere Teil der Harz8-Anbindung fertig gestellt werden. Nachdem sowohl Ab- als auch Zulauf auf diese Weise dicht an den Stülpschacht angebunden worden waren, wurden die Blasen für die Wasserhaltung gezogen: Das Abwasser floss, die Anbindungen

SCHLAGWÖRTER: Schachtanbindung, Stülpschacht, Epoxid-Kurzliner

KONTAKT:

resinnovation GmbH, Rülzheim
Tel. +49 7272 77 011-0
mail@resinnovation.de, www.resinnovation.de



Bild 5: Fertige Anbindung des Zulaufs mit PARTLINER™ und Harz8

Plan-Skizze für Stülpschacht-Anbindung

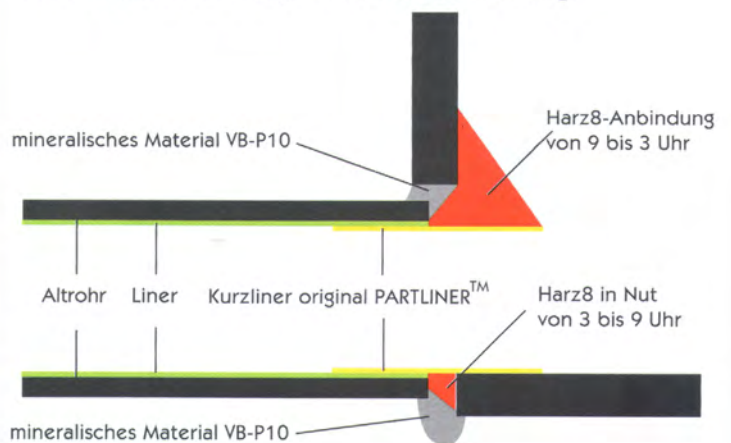


Bild 6: Planskizze für die Stülpschacht-Anbindung