

Faserfix BIG BLS: Sichere Rinnentechnik und geprüfte Statik für schwerste Lasten

Lufthansa Cargo setzt bei Flächenentwässerung auf Hauraton

Ihre Ansprechpartnerin:
Petra Pahl
PR / Marketing

Tel. +49 7222 958-154
Fax +49 7222 958-28 154
petra.pahl@hauraton.com

Rastatt, Oktober 2017

Rastatt, 5. Oktober 2017. Ob Autos, Insulin oder Panda-Bären – Lufthansa Cargo transportiert Frachtstücke aller Art, Größe und Gewicht. Der Hub am Flughafen Frankfurt ist die Drehscheibe des Carriers im Herzen Europas und sein Tor zur Welt. Die Logistikflächen müssen hier vor allem beim Transfer von schwerem und komplexem Gut höchsten Belastungen widerstehen. Bei der Sanierung einer zentralen Fläche auf dem Lufthansa Cargo Gelände in Frankfurt wurden jetzt statisch speziell geprüfte Faserfix BIG BLS Rinnen von Hauraton eingebaut. Für dieses Projekt hatte Belastbarkeit und damit die Sicherheit des einzubauenden Entwässerungssystems höchste Priorität.

Scherkräfte und Extremgewichte fordern besondere Lösungen

Die Flächen werden tagtäglich hundertfach von Ladefahrzeugen, Gepäckschleppern, Lkw und anderen Schwerverkehrs-Fahrzeugen frequentiert. Hier wirken extrem hohe Belastungen. Aber auch Scherkräfte durch Räder wendender Fahrzeuge müssen von allen Bauelementen auf den Freiflächen schadensfrei aufgenommen werden. Ältere Entwässerungssysteme beispielsweise sind dabei anfällig für Schäden. Speziell für derartige Anforderungen sind die Faserfix BIG BLS Rinnen von Hauraton entwickelt worden. Ihre spezifischen Stahlbeton-Fertigteile werden extra für Höchstlast-Anwendungen geprüft und mit einem statischen Nachweis ausgestattet. „Dieser wird insbesondere bei kniffligen Fällen und baulichen Vorhaben immer öfter gefordert,“ wie Werner Gal, Projektverantwortlicher bei Hauraton, weiß. „Um unseren Kunden die nötige Sicherheit bieten zu können, sind die Faserfix BIG BLS Rinnen extra statisch berechnet und geprüft. Auf diese Weise ist die zuverlässige Entwässerung und Funktion der Rinnen für viele Jahre gewährt.“

Statische Sicherheit für Rinne und Fundament

Auf der Logistikfläche bei Lufthansa Cargo in Frankfurt wurden bestehende Rinnenstränge saniert. Das bedeutet, dass zunächst das betroffene Areal mit parallelen Tiefenschnitten ausgeschnitten wurde. Für die neue Entwässerungsrinne und

deren Fundament wurde so der notwendige Platz und Arbeitsraum geschaffen. In derartigen Bauabschnitten müssen alle Elemente die statische Sicherheit aufweisen – und diese nicht nur für die Rinne, sondern auch für das umgebende Fundament sichergestellt werden. Die Entwässerungsspezialisten von Hauraton haben für verschiedene anspruchsvolle Anwendungsfälle bereits grundlegende Fundament-Konstruktionen statisch berechnet und konnten Bauherr und Bauunternehmer am Flughafen Frankfurt daher fachkundig unterstützen.

Große Baulängen sorgen für effektiven Einbau

Für das Bauvorhaben war eine schnelle und reibungslose Abwicklung erforderlich und mit dem Baufachunternehmen Boskan war ein erfahrener Projektpartner am Werk. „Laut Bewehrungsplan wurde das Fundament vorbereitet und errichtet“, erinnert sich Geschäftsführer Dusan Boskan an die Ausführungsarbeiten: „Die vier Meter langen Rinnenelemente konnten anschließend zügig gesetzt werden. Da wir eine solche Baustelle ohnehin nur mit schwerem Gerät bewältigen, sind diese Baulängen ein echter Vorteil. Wir können schnell und effektiv einbauen und die Qualität ist gesichert.“

Wie im projektspezifischen Bewehrungsplan von Hauraton vorgesehen, wurde nach dem Verlegen der Rinnenelemente die seitliche Anschlussbewehrung mit der Bewehrung des Bodenfundaments verbunden. Zur seitlichen Verfüllung des Arbeitsraumes musste das Rinnenfundament bis zur Geländeoberkante hochgezogen werden. Das vollständige Verfügen aller Raumfugen der Fundamentabschnitte und Rinnenelemente schloss die Arbeiten ab.

Besondere Güte der Materialien sorgt für Sicherheit

Die Rinnenelemente werden aus einem Stahlbeton der Festigkeitsklasse C 60/75 mit den Expositionsklassen XF4, XC4, XM2, XD3, XA2 hergestellt. Die fertigen Bauteile verfügen damit über besondere Eigenschaften, beispielsweise über entsprechende Widerstandskraft gegenüber Taumitteln. Außerdem gewährt der Beton besonderen Schutz gegen Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung oder Chloride sowie gegen schwere Verschleißbeanspruchung.

Die gesamte Rinnenkonstruktion der Faserfix BIG BLS ist für höchste Belastungen ausgelegt, statisch berechnet und geprüft. Das Ingenieurbüro Wolfgang Beckers hat hierfür das komplette Rinnensortiment genauestens unter die Lupe genommen. „Die

Rinnen sind für verschiedene Lastfälle nicht nur nach der DIN EN 1433, sondern auch nach dem im Flughafenbau üblichen Kennwert der Load Classification Number (LCN) und nach dem in Deutschland allgemein genutzten Kennwert des Bemessungsflugzeugs (BFZ) statisch hinsichtlich der Standsicherheit und der Gebrauchstauglichkeit geprüft“, betont Wolfgang Beckers.

Gleiches Raster wie übliche Betonbetriebsflächen

Das Faserfix BIG BLS Programm umfasst Rinnen mit Baulängen von vier und fünf Metern. Durch die Kombination eines vier Meter langen Bauteils und eines Ablaufkastens mit einem Meter Länge harmonisiert dies mit dem normalen Rastermaß von fünf Metern, das für Flug- oder andere Betonbetriebsflächen, etwa im Logistikbereich, üblich ist. Dies ist insbesondere bei der Fugenausbildung von großem Vorteil, da das Fugenraster der Betonflächen denen der Entwässerungsbauteile entspricht. Die Raumfugen werden damit ohne Unterbrechung weitergeführt. Darüber hinaus stimmt die Bauhöhe der Rinnen mit dem üblichen Konstruktionsaufbau von 40 Zentimetern Betondecke und 20 Zentimetern hydraulisch gebundener Tragschicht (HGT) überein. „Jedes Rinnenelement ist mit einer Raumfugenplatte am Rinnenende ausgestattet. Die Raumfugenplatte mit einer Breite von zehn Millimetern besteht aus Polyethylen (PE) und erfüllt die in der Norm vorgesehene Mindest-Fugenbreite für Betonteile. Die Faserfix BIG BLS Rinnen besitzen eine DIBt-Zulassung.

(5.840 Zeichen inkl. Leerzeichen)

Das Rastatter Unternehmen Hauraton ist seit über 60 Jahren erfolgreich auf dem Markt. Mit heute weltweit 20 Niederlassungen und Vertrieb in über 70 Länder gehört Hauraton zu den Marktführern auf dem Gebiet der Entwässerungs- und Wassermanagementsysteme. In den vier Leistungsbereichen Tiefbau, GaLaBau, Aquabau und Sportbau bietet Hauraton über 2.000 verschiedene Produkte an, wobei das Sortiment kontinuierlich ausgebaut wird. Mit der Einführung der Recyfix Kunststoffrippen und des Side-Lock-Arretierungssystems sowie einem individualisierten Katalog im Internet gilt Hauraton als Innovationsführer der Branche. Auf der Referenzliste stehen internationale Projekte wie die Formel-1-Rennstrecke in Sotschi, die Fußballstadien der Weltmeisterschaft 2014 in Brasilien, das Mercedes-Benz Museum in Stuttgart oder der Frankfurter Flughafen Fraport.

Weitere Informationen unter www.hauraton.com.

Pressekontakt

HAURATON GmbH & Co. KG

Petra Pahl

Tel. +49 (0)7222 958-154

Fax +49 (0)7222 958-28 154

petra.pahl@hauraton.com