

Januar 2019

Feuer und Eis – Island braucht stabile Rinnen.

Entwässerungsrinnen BIRCOport als Lösung der Wahl für das Sanierungsprojekt am Flughafen Keflavik auf Island.

Die Entwässerungsspezialisten aus Baden-Baden konnten in der zweiten Jahreshälfte 2018 ein anspruchsvolles Projekt auf Island realisieren. Am Flughafen Keflavik nahe Reykjavik konnte mit BIRCOport, der monolithischen Spezialrinne für Flughäfen und für Bereiche mit extremer Belastung, eine haltbare Lösung für die unwirtlichen Bedingungen auf der vulkanisch aktiven Insel und deren Tiefsttemperaturen gefunden werden.



BIRCOport im Größenvergleich. Das monolithische Bauteil wurde auf die dynamischen Lasten am Flughafen angepasst und statisch geprüft

Die Rinne ist nur ein Teil der Aufgabe

Für qualitativ hochwertige Rinnen ist das Unternehmen BIRCO bekannt. Jahrzehnte der Expertise für Schwerlastbereiche machen die Außendienstmitarbeiter zu gefragten Experten bei komplexen Herausforderungen. Bei diesem Projekt war die Aufgabe für Michael Göttl, Vertrieb International, das Zusammenspiel aus Ist-Zustand und Belastungen in den kommenden Jahren. „Eine Sanierung von Flugbetriebsflächen und dort eingebauten Schwerlasttrinnen ist immer eine komplizierte Angelegenheit. Die Interessen aller Beteiligten lernten wir durch fachliche Beratung genau kennen. Mit diesem Wissen konnten wir für einen schnellen Ausbau des defekten Fremdfabrikats sorgen, wobei alte Fundamente und Bewehrungen immer für Überraschungen und Verzögerungen sorgen können.“



Mit einer Betonsäge wird der Oberflächenbelag rund um das defekte Fremdfabrikat geöffnet

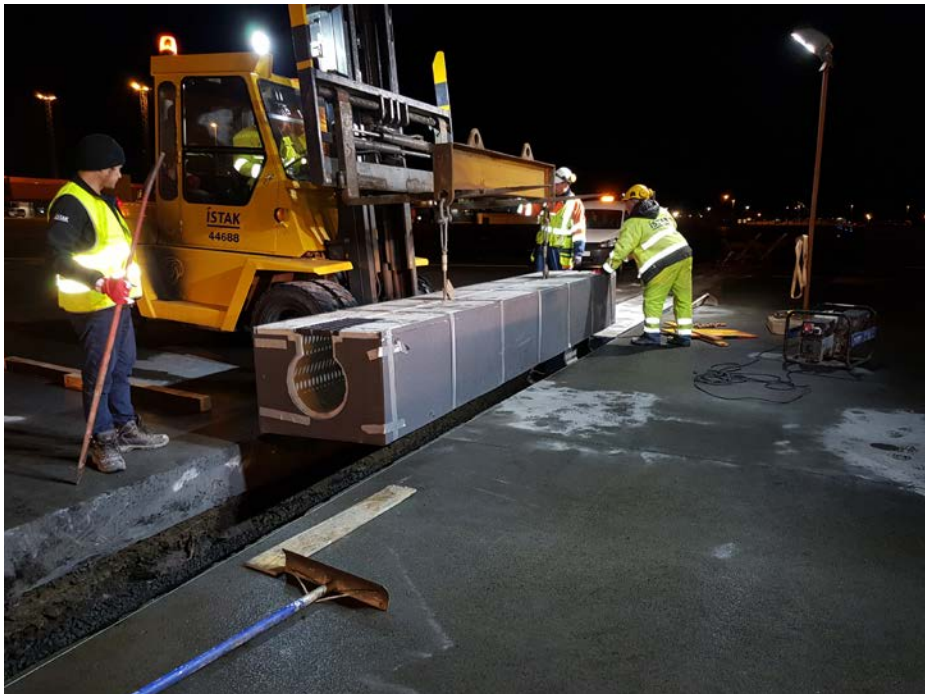


Entfernen des defekten Fremfabrikates

Aus diesem Grund haben wir gemeinsam mit dem Betreiber Isavia und dem benannten Bauunternehmen Istak die vorhandenen Zeitfenster von 9 Stunden in der Nacht für Vorbereitung, Ausbau, Einbau und Säubern der Baustelle genau durchgeplant. Die sparsame fachmännische Öffnung der Belagsfläche in Etappen und der geschickte Einsatz der Bagger waren ein entscheidender Faktor."



Gezielter Aushub mit minimaler Differenz zur Baubreite der BIRCOport



Einsetzen der BIRCOport mit fünf Meter Baulänge und rund drei Tonnen Gewicht, direkt von oben mittels Verlegehilfen

Morgens wurden die frisch installierten Teilabschnitte abgedeckt und der Bereich des Apron konnte ungestört genutzt werden. Das hat den Betreiber Isavia letztlich überzeugt.



Blick auf das Vorfeld mit Baustelle, Im Vordergrund die vormontierte Revisionsöffnung der BIRCOport.

Genauere Planung und Logistik

Das Zeitfenster zur Realisierung war eng gesetzt. Die professionelle Lieferung der 3,5 Tonnen schweren Bauteile BIRCOport wurde über das BIRCO eigene Logistikzentrum geplant und mit dem Distributionspartner auf Island Vatn & Veitur ehf koordiniert. Michael Göttl: „Die Abstimmung zwischen Baufortschritt und Lieferzeit war optimal, zumal die Bauteile die 2600 Kilometer mit Seefracht transportiert wurden, was die effizienteste Variante darstellte.“



Transport über den Seeweg mit entsprechender Sicherung

Die Rinnen waren pünktlich vor Ort und alle Bauabschnitte konnten sogar schneller als geplant abgeschlossen werden, trotz der extremen Wetterschwankungen. Bei solchen Herausforderungen ist der Preis für das Bauteil ein sekundäres Entscheidungskriterium. Es ist das Gesamtpaket unserer umfassenden Serviceleistung. Zusammen mit den technischen Eigenschaften der Rinnen ist es eine gute Investition."

BIRCOport, die Rinne fürs Extreme

Hohe dynamische Kräfte durch Befahrung und extreme Wetterverhältnisse das ganze Jahr – diese Faktoren setzen unzureichenden Produkten schnell zu und stellen den Betreiber Isavia vor besondere Herausforderungen. Leider wurde in der Vergangenheit ein für die Belastung unterdimensioniertes Fremdfabrikat eingesetzt - hier versprechen einige Hersteller das Blaue vom Himmel. Das defekte Rinnenmodell wurde schließlich den Anforderungen nicht gerecht und der Austausch wurde unvermeidbar.

Die Erfahrung, welche die Betreiber mit dem zuvor eingebauten Material gemacht hatten, soll sich in Zukunft nicht wiederholen. Deshalb fanden die Entscheider im Produkt BIRCOport eine einzigartige Kombination sinnvoller Eigenschaften. Kompakte Maße bei höchster Stabilität ohne seitliche Ummantelung. Michael Göttl präzisiert die Vorteile „Der Einbau als Typ-I Rinne ohne Ummantelung spart viel Aushub und macht sie zu der Lösung für Sanierungen. Nicht nur die Belastung der Klasse F 900 ist für unsere BIRCOport kein Problem, sondern auch der seitliche Druck durch die Belagsfläche bei Temperaturunterschieden von 50 Grad. Das wird durch die großzügige monolithische Bauart kompensiert. Technisch wurden die Dehnfugen durch unsere Anwendungstechnik genau berechnet. Zum Einsatz kamen Styrodur-Platten womit eine schnelle Fugenausbildung realisiert werden konnte.“ Voll Zufriedenheit zeigt sich auch Jón Haraldsson, Project Manager am Keflavik Airport: „Begeistert hat uns die Präsenz von BIRCO vor Ort. Die Unterstützung zu Beginn des Einbaus durch Techniker hat uns die Arbeit erleichtert und die Herangehensweise konnte optimiert werden.“

Keine Zeit für Experimente am Flughafen

Flughäfen haben die höchsten Ansprüche an Sicherheit und reibungslose Abläufe ohne Unterbrechung. Besonders Island ist auf den schnellen Transport angewiesen. Deshalb hat eine gesperrte Flugbetriebsfläche deutliche Auswirkungen. Am Flughafen Keflavik ging die Umbaumaßnahme für die Betreiber fast unbemerkt über Nacht in wenigen Arbeitstagen über die Bühne. Präzise Vorplanung und saubere Arbeit durch das Bauunternehmen Istak, sowie ein schneller Einbau der 5 Meter langen BIRCOport Fertigteile führten zum Erfolg. "Zudem sind nach dem Ende der Bauarbeiten die Aussichten auf einen sehr langen ungestörten Betrieb äußerst gut. Die Leistungsreserven und die Betriebssicherheit der statisch geprüften Rinnen mit DIBt-Zulassung sind vielversprechend." freut sich Michael Göttl über dieses Projekt.