

# Die Abdichtung Bituthene® beschleunigt die Entwicklung der militärischen Architektur

Der Militärstützpunkt für das Verteidigungsministerium von Oman gewährleistet die höchste Abdichtungsintegrität und Schutz

---



|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Projekt</b>            | Militärstützpunkt für das Verteidigungsministerium von Oman     |
| <b>Eigentümer</b>         | Verteidigungsministerium  |
| <b>Generalunternehmen</b> | Dawood Contracting LLC, Steel Building LLC, Al-badi Contracting |
| <b>Ingenieur</b>          | Hill International, Majan Engineering Consultants               |
| <b>Händler</b>            | Khimji Ramdas LLC   |
| <b>GCP-Lösungen</b>       | Abdichtung mit Bituthene®                                       |

## Überblick

### Das Projekt

Der Militärstützpunkt für das Verteidigungsministerium in Adam, Oman, ist ein Hauptstützpunkt, der aus mehreren militärischen Architekturstrukturen besteht, einschließlich Verwaltungs- und Betriebsgebäuden sowie Wohnblöcken.

---

*"GCP Applied Technologies und Khimji Ramdas sorgten bei diesem anspruchsvollen militärischen Bauprojekt von Anfang an und bis zur Fertigstellung für Mehrwert und Kosteneinsparungen: mit ihrer technischen Kompetenz, den Schulungen für das Personal der Baufirma vor Ort, mit Pünktlichkeit bei Lieferung und Nachlieferungen sowie durch die hochgradig leistungsfähigen Produkte mit perfektem Schutz gegen Nässe über die gesamte Produktlebensdauer hinweg."*

---

## Die Herausforderung

Die ursprüngliche Spezifikation verlangte eine 1 mm breite, lose verlegte Dichtungsbahn aus Polyethylen mit leichter Dichte (LDPE), um auf den Fundamenten und einzelnen Tritten, die als Floßkonstruktion entworfen wurden, angewendet zu werden.

Das militärische Architekturprojekt befand sich auf sandigem Gelände, wo Wind mit hoher Geschwindigkeit, Staub und unerwartete Sandstürme oft eine geringe Sichtbarkeit verursachen. Die spezifizierte Dichtungsbahn musste den Beton vor diesen aggressiven Bodenverhältnissen und hohen Temperaturen sowie Feuchtigkeit schützen. Um diese klimatischen Herausforderungen zu überwinden, war eine einfache, schnelle, sichere und geklebte Dichtungsbahnlösung notwendig, die die geringstmögliche Baulogistik erforderte.

Die Haltbarkeit eines Polyethylens hoher Dichte (HDPE) und die nachgewiesene Erfolgsbilanz von Bituthene<sup>®</sup> bei ähnlichen Bodenverhältnissen und klimatischen Herausforderungen motivierte das Ingenieurteam, die ursprüngliche Spezifikation für das Gewerbegebäude zu überdenken.



## Die Lösung

GCP Applied Technologies schlug Bituthene® 3000HC vor, eine haftende Dichtungsbahn, die chemisch beständig ist und höchsten Schutz vor aggressiven Böden, Grundwasser, Methan, Kohlenstoffdioxid und Radongasen bietet. Das doppelt versiegelnde Überlappungssystem von Bituthene® gewährleistete höchste Abdichtungsintegrität und Schutz für die Lebensdauer der militärischen Architektur.

Khimji Ramdas, ein lokaler GCP-Händler, lieferte ungefähr 120.000 m<sup>2</sup> der Dichtungsbahn Bituthene® in Kombination mit 40.000 m<sup>2</sup> GBP-Schutzplatten und 12.000 Litern einer schnelltrocknenden Grundierung, die für Bituthene®-Produkte an diesem entfernten Standort rechtzeitig formuliert wurde, um zu gewährleisten, dass das Projekt weiterhin nach Plan verläuft.

Die Produktion und Leistung von Bituthene® werden für eine jährliche unabhängige werkseigene Produktionskontrolle geprüft. Seit 1997 wird die Produktanwendung und -eignung von Bituthene® vom British Board of Agreement (BBA) auf Wasserdichte, Haltbarkeit und Gasdichtigkeit geprüft.

## Vorteile von Bituthene® 3000HC

### Abdichtung mit lebenslangem Schutz

- Kreuzweise geschichtete HDPE-Folie in voller Breite mit selbsthaftender randloser Doppeldichtung zur Abdichtung und zum Schutz vor Chemikalien und Gasen.

### Schnelle, einfache, sichere und kostengünstige Anwendung

- Bauunternehmen können die Montage selbst vornehmen, um Zeitplanschwierigkeiten, Projektverzögerungen und Mehrkosten zu vermeiden.
- Keine zusätzliche Ausrüstung erforderlich, damit logistische Planungen und Zusatzkosten vermieden werden.
- Keine zusätzlichen Maßnahmen, um die Folie bei starkem Wind zu halten.
- Anwendung der Dichtungsbahn innerhalb einer Stunde nach der Grundierung mit Bituthene® B1.
- Mindestens 50 mm Überlappung ohne Markierung an der Stelle.
- Erfordert keine Genehmigung für Heißenarbeiten und gibt keine gefährlichen Gase ab.

### Weniger Abfall

- Einzigartige Biegungseigenschaften erlauben eine Neupositionierung während der Anwendung.
- Qualitätsverpackung mit stoßfestem Kern sichert das Produkt vom Transport bis zur Anwendung.
- Silikonpapier behält seine weiche Qualität auch bei hohen Standorttemperaturen von +55 °C.

## Wichtige Gewinnpunkte

- Produktleistung — außergewöhnlicher Betonschutz mit hoher Chemikalien- und Gasbeständigkeit.
- Fully Bonded Technology — adhesive twin seal overlap system protects structures from capillary action.
- Schnelle, einfache & sichere Anwendung — Kaltanwendung innerhalb einer Stunde nach Grundierung vermeidet gefährliche Gase sowie Sand- und Staubansammlung, um Probleme aufgrund von Wind mit hoher Geschwindigkeit zu bewältigen.
- Schulung und Standortunterstützung — Beratung und Anwendungsschulung für Baaunternehmer für Gewerbebauten wird von den technischen Experten von Blue360<sup>SM</sup> Field Advantage and Khimji Ramdas bereitgestellt.
- Materialverfügbarkeit — Materialien werden problemlos von Khimji Ramdas an den entfernten Standort des Projekts geliefert.
- Glaubwürdigkeit und nachgewiesene Erfolgsbilanz — die jahrelange Erfolgsbilanz der Partnerschaften und Projekterfolge in der Region von GCP und Khimji Ramdas.

**gcpat.de | Deutschland Kundenservice: +49 5281 7704 0**

Dieses Dokument ist nur zum letzten aktualisierten Datum gültig und gilt nur für den Gebrauch in Deutschland. Es ist wichtig, dass Sie immer auf die aktuell verfügbaren Informationen unter der folgenden URL verweisen, um zum Zeitpunkt der Verwendung die aktuellsten Produktinformationen zur Verfügung zu stellen. Zusatzliteratur wie Auftragnehmerhandbücher, Technische Merkblätter, Detailzeichnungen und Detailempfehlungen sowie weitere relevante Dokumente finden Sie auch unter [www.gcpat.de](http://www.gcpat.de). Informationen, die auf anderen Websites gefunden werden, sind nicht verlässlich, da sie möglicherweise nicht auf dem neuesten Stand sind oder für die Bedingungen an Ihrem Standort gelten, und wir übernehmen keine Verantwortung für deren Inhalte. Bei Konflikten oder wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an den GCP-Kundendienst.

Last Updated: 2018-08-27

[gcpat.de/about/project-profiles/bituthene-waterproofing-accelerates-development-military-architecture](http://gcpat.de/about/project-profiles/bituthene-waterproofing-accelerates-development-military-architecture)