

BRUGG

Pipes

Sicherheit gewährleisten - auch nach einem Wirbelsturm ...

BRUGG FLEXWELL-HL-Sicherheitsleitung
als Versorgungsleitung für die Bootsbetankung



„Als ich die BRUGG FLEXWELL-HL-Leitung sah, wusste ich, dass diese Leitung die Behörden der County zufriedenstellen wird. Nach eingehender Prüfung genehmigte die County die Leitung. Daraufhin entschied der Kunde das Projekt zu verwirklichen und gab uns ein sehr enges Zeitfenster zur Installation. Dank der großen Anstrengungen von BRUGG und deren Kompetenz im Bau von Marinatreibstoffanlagen konnten wir das Projekt



zeitgerecht und zur vollen Zufriedenheit des Kunden durchführen.“

James Taylor,
Walter's West End
Supply

Am Meer liegende Marinas (Bootstankstellen) stellen spezielle Anforderungen an Treibstoffleitungsanlagen. Speziell für schwimmende Docks ist BRUGG mit der FLEXWELL-HL-Sicherheitsleitung neue Wege für den Übergang vom Festland zum Dock gegangen. Bisher wurden meistens flexible Schläuche verwendet, um die Tidenänderungen und die damit

Anschluss an die
Zapfsäulen



verbundenen Längenänderungen über die Verbindungsbücke zu absorbieren. Dies bedeutet, dass über dem Wasser Verbindungen installiert sind, die zu Leckagen führen können. BRUGG entwickelte ein System, bei dem die Flexibilität der FLEXWELL-HL-Sicherheitsleitung die Kompensation dieser Längenänderung übernimmt. Damit gibt es keine Verbindungen über dem Wasser, und in den meisten Fällen kann eine durchgehende Leitung von Tank bis zur Tanksäule installiert werden. Dies spart nicht nur

Installationszeit sondern auch Rohrverbindungen, Schächte und anderes.

Die Besitzer des Wyncote Yacht Club in Huntington (Long Island, New York, USA) erhielten von den Behörden den Auftrag ihre Treibstoffanlage zu erneuern. Sie wandten sich über ein Ingenieurbüro an einen Großhändler für Petroleumanlagen. Dieser wiederum kontaktierte uns aufgrund unserer Erfahrung im Marinaleitungsbau. In dieser Anlage handelt es sich um zwei Leitungen der Nennweite



Einführung der
Rohrleitungen
in das schwim-
mende Dock

Trassenführung
im Dock von der
Verbindungs-
brücke zu den
Zapfsäulen

rechts außen:
FLEXWELL-HL
unter der
Verbindungs-
brücke verlegt



BRUGG FLEXWELL-HL-Sicherheitsleitung als Versorgungsleitung für die Bootsbetankung

DN 50, eine für Benzin und eine für Diesel, die von einem Schacht auf dem Festland über die Verbindungsbrücke auf das schwimmende Dock und über ca. 150 m zu den Tanksäulen geführt werden. Der Unterschied zwischen Flut und Ebbe beträgt in diesem Falle ca. 3,5 m, der bei Sturm aber noch mehr sein kann. Der resultierende Längenunterschied, der von der Leitung erbracht werden muss, ist ca. 50 bis 60 cm.

Bevor irgendwelche Arbeiten unternommen werden konnten, musste die Leitung und das Installationskonzept den Behörden vorgestellt werden. Diese überprüften nicht nur die Zulassungen der FLEXWELL-HL-Sicherheitsleitung, sondern unterzogen sie einer intensiven internen Begutachtung durch eigene Ingenieure. Sie hinterfragten jeden Aspekt, inklusive des von uns entwickelten

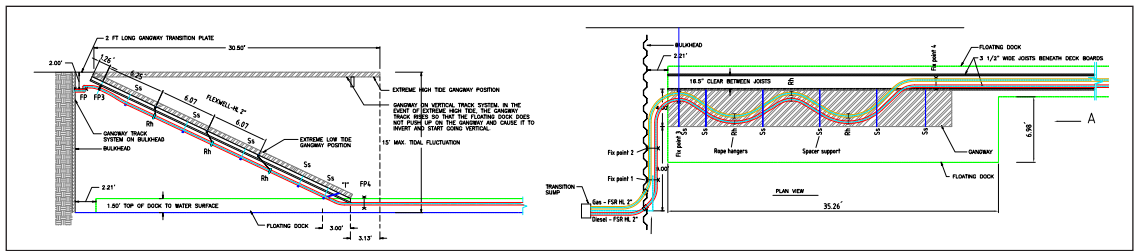
Konzeptes der Tidenkompensation. Als Ergebnis dieser detaillierten und langwierigen Untersuchung ist die BRUGG FLEXWELL-HL-Sicherheitsleitung heute die einzige auf Long Island zugelassene Treibstoffleitung für Marinas.

Die Installation der Leitung ging unter Aufsicht des BRUGG-Personals sehr zügig voran. Erst wurden die beiden Leitungsstränge vom Festland über die Verbindungsbrücke in den Schacht im Dock gezogen und bis zu den Tanksäulen gebracht. Da das Bootdock und das Befüllungsdock unabhängig waren, musste auch bei diesem Übergang die Leitung frei und flexibel gehalten werden. Nachdem dieser Teil der Installation beendet war, ging es daran die beiden Leitungen unter der Verbindungsbrücke in eine Serpentine zu legen, die dann die tidenbedingte, zweimal tägliche

Längenänderung absorbieren kann. Danach wurde diese Serpentine in die Rahmen gelegt, die an der Unterseite der Verbindungsbrücke angebracht wurden. Zuletzt wurden beide Leitungen der Seewand entlang befestigt und durch zwei Öffnungen im Graben verlegt und aufs Festland geführt. Ca. 3 Meter von der Seewand entfernt wurden die Leitung in einen Schacht eingeführt und mit dem Rest der Anlage verbunden. Die totale Leitungslänge war ca. 170 m pro Strang mit je acht Bögen.

Dank der guten Vorbereitung des Großhändlers, der Installationsfirma und unseres Know-hows war die Installation in vier Tagen abgeschlossen. Im Zuge dieser Installation wurden auch drei Mitarbeiter der Installationsfirma in der BRUGG FLEXWELL-HL-Sicherheitsleitung geschult und zertifiziert.

Schemadarstellung der Anlage Wyncote



Für Kontaktaufnahme und weitere Informationen bitte ausfüllen und absenden an Fax +49 (0)5031 170-170 oder per E-Mail an info.brg@brugg.com

- Bitte senden Sie mir ausführliches Informationsmaterial.
- Ich habe ein aktuelles Projekt und bitte um persönliche Kontaktaufnahme.

Firma: _____

Ansprechpartner: _____

Telefon: _____

E-Mail: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ/Ort: _____

Firmenstempel

A BRUGG GROUP COMPANY