Förderpreis Produkte | 2017

Verfahren zum mannlosen Einbau einer Tankinnenauskleidung

Die fenotec GmbH mit Sitz im Süden von Berlin stellt bauartzugelassene flexible Leckschutzauskleidungen aus Folie für Benzin, Diesel und andere Chemikalien her. Leckschutzauskleidungen werden als zweite Tankwand zur Sanierung in bestehende Tanks eingebaut, um die gesetzlichen Anforderungen an die Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten zu gewährleisten und den Tank von innen vor dem jeweiligen Medium zu schützen. Bisher musste der Tank für den Einbau einer Leckschutzauskleidung immer von mindestens einem Monteur betreten werden, der das System im Tank auslegt.

Aufgrund des erhöhten Risikos von schweren bis tödlichen Unfällen beim Einstieg in den Tank sind die großen Mineralölgesellschaften dazu übergegangen, das Betreten von Tanks zu verbieten. Auf Grundlage dieser Anforderung hat die fenotec GmbH auf Betreiben von Shell und mit Unterstützung von Tokheim ein System entwickelt und patentiert, das es ermöglicht, eine Leckschutzauskleidung in den Tank einzubringen, ohne dass der Tank betreten werden muss.

Die Umsetzung gestaltete sich insbesondere deshalb schwierig, weil die Tanks bis zu 15 m lang sind, bis zu 2 m unter der Erde liegen und in der Regel einen Dom von meistens 60 cm an einem Ende des Tanks besitzen. Das Material, das über die gesamte Tanklänge eingebracht wird, kann bis zu 200 kg schwer sein und muss zusätzlich über bis zu 20 cm hohe Versteifungsringe im Tank eingebracht werden. Die Lösung mit einer flexiblen Montagerutsche aus Folie, mit deren Hilfe die Leckschutzauskleidung in den Tank gezogen wird, erfüllt die Anforderungen und wird aktuell für die Sanierung von Defekten und den präventiven Schutz von älteren Tanks eingesetzt.

Mit dem patentierten Einbausystem, bei dem die Montage der Leckschutzauskleidung ausschließlich von außen erfolgt, entsteht ein doppelwandiger Tank auch an schwer zugänglichen Standorten. Diese Entwicklung garantiert, dass Tanks zukünftig mit höchsten Sicherheits- und Qualitätsstandards saniert werden, ohne Menschenleben zu gefährden.

Das System hat sich so gut bewährt, dass alle großen Mineralölgesellschaften erwägen, das System zu nutzen. Bei einigen Gesellschaften hat der Einsatz bereits in ganz Europa begonnen; der Einsatz in den USA, Kanada und China wird erwogen.

Jahr: **2017**
Kategorie: **Produkte**
Kontakt: **fenotec GmbH**

Bahnhofsweg 2

14547 Beelitz







