

FLEXWELL® LNG All-in-One

Das Rohrsystem für LNG-Tankstellen –
effizient, sicher und flexibel

FLEXWELL® LNG All-in-One ist ein einzigartiges und kosteneffizientes LNG-Rohrsystem, das an LNG-Tankstellen als endlose LNG-, Zirkulations- und Gasrückführungsleitung eingesetzt werden kann: alles zugleich – All-in-One!

SYSTEMBESCHREIBUNG

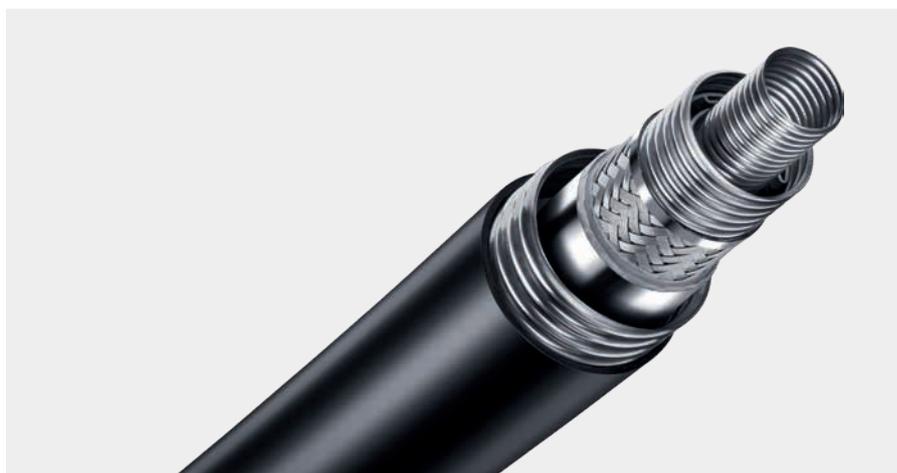
Aufgrund des kontinuierlichen Herstellungsverfahrens der Edelstahlwellrohre kann das FLEXWELL® LNG All-in-One endlos produziert werden und stellt so eine flexible und schnell zu installierende Rohrleitung dar, die auf der Baustelle weder verschweißt noch verschraubt werden muss.

Der mehrschichtige Aufbau des FLEXWELL® LNG All-in-One ermöglicht eine Kombination aus:

- LNG-Vorlauf
- LNG-Rücklauf
- BOG-Rückführung
- Vakuum-Superisolierung

AUFBAU

Das FLEXWELL® LNG All-in-One ist ein flexibles, mehrschichtiges, vakuumisoliertes Rohrsystem für den Transport tiefkalt verflüssigter Gase. Das Rohr besteht aus drei spiralgewellten Edelstahlrohren und zwischen zweiter und dritter Schicht befindlicher kryogener Isolierung. Die Isolierung besteht aus stark reflektierenden Polymerfolien und Abstandshaltern in einem Vakuumraum, um den gesamten Wärmeeinfall in das



Rohrsystem zu minimieren. Das Rohr ist mit einer zusätzlichen Armierung aus Edelstahl ausgestattet, um zum einen eine höhere Druckstabilität zu gewährleisten und zum anderen die Zugfestigkeit des Rohres für die Installation zu erhöhen. Die letzte Schicht ist ein PE-Schutzmantel.

ANWENDUNGSGEBIETE

Entwickelt als LNG-Transportleitung für LNG-Tankstellen, kann das FLEXWELL® LNG All-in-One für den Transport von tiefkalt verflüssigten Gasen wie

- Flüssigerdgas LNG
 - flüssigem Stickstoff
- eingesetzt werden.

KOSTENEFFIZIENZ

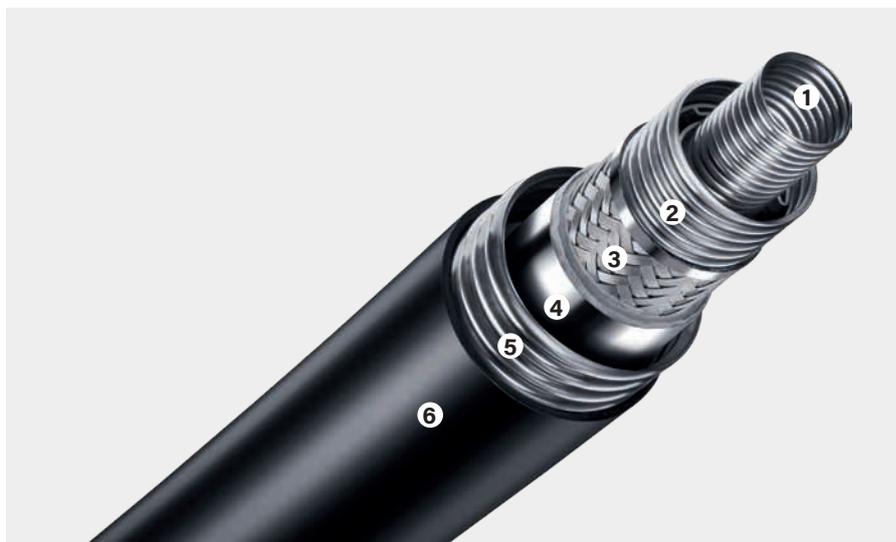
Die Wellrohrtechnologie ermöglicht es dem FLEXWELL® LNG All-in-One „endlos“ und flexibel zu sein. Und Flexibilität bedeutet Selbstkompensation, denn jede einzelne Wellung nimmt einen Teil der temperaturabhängigen Längsdehnungen auf.

Während starre Rohrsysteme mit kostenintensiven Dehnungselementen ausgerüstet werden müssen, kommt das FLEXWELL® LNG All-in-One ohne Kompensatoren oder Dehnungsbögen aus.

SICHERHEIT GEHT VOR!

Dank der Möglichkeit, eine Lecküberwachung vorzusehen, werden unwahrscheinliche Leckagen umgehend detektiert. So kann das gesamte System innerhalb von Sekunden heruntergefahren werden.

- 1 Wellrohr aus Edelstahl (Fluid 1)
- 2 Wellrohr aus Edelstahl (Fluid 2)
- 3 Armierung aus Edelstahl
- 4 Vakuumpspalt mit Superisolierung und Abstandshalter
- 5 gewelltes Rohr aus Edelstahl
- 6 Polyethylenmantel



Technische Daten FLEXWELL® LNG All-in-One

Material:	Wellrohre	1.4404
	Armierung	1.4301
	äußerer Korrosionsschutz	PE-LD-Schutzmantel
Betriebsdruck:	max. 30 bar	
Temperaturbereich:	-200 °C bis +50 °C	

Dimensionen

Typ	Fluid 1 gewelltes Innenrohr	Fluid 2 Ringraum	Außendurchmesser	Biegeradius
			inch/mm	inch/mm
39/64	1 ¼" DN 32	1 ¼" DN 32	4.7/120	39/1000
48/83	1 ½" DN 40	2" DN 50	6.0/152	47/1200

Technische Änderungen vorbehalten.

A BRUGG GROUP COMPANY