

Unexpected Visits of Pressure Equipment

Unangemeldeter Besuch

Test report no. Prüfbericht-Nr.	D26M0326_001 Rev.0	Order no. Auftrags-Nr.	269642684
First visit ☒ Erstbesuch	Next visit ☐ Laufende Überwachung	Special visit ☐ sonstige	
Date 10.03.2026 Datum	Date Datum	Date Datum	
Module ☒ A2 ☐ C2 ☐ H ☐ H1 ☐ D ☐ D1 ☐ E ☐ E1	according to Directive 2014/68/EU nach Richtlinie 2014/68/EU		
Application of remote techniques Einsatz von Remote-Techniken			
☒ On-site visit (no application) Vor-Ort Besuch (kein Einsatz)		☐ 100% Remote: Risk analysis available Remote: Risikoanalyse liegt vor Applied Remote technology: Eingesetzte Remotetechnik:	
Manufacturer Hersteller Armaturen-Service Alms GmbH Achternbergstr. 14 D-45884 Gelsenkirchen	Manufacturer plant(s) Fertigungsstätte Armaturen-Service Alms GmbH Achternbergstr. 14 D-45884 Gelsenkirchen	Supplier Lieferant	
Technical data Technische Daten			
Pressure equipment description Druckgerätebeschreibung		Rohrleitung	
Standards/technical specifications Normen/Spezifikationen		AD 2000	
Submitted documents vorgelegte Unterlagen		Production documents (Modul A2, C2, H1)	
If module C2: The following module B(P) certificates cover the scope of module C2 falls Modul C2: Folgenden Baumusterzertifikate decken den Geltungsbereich von Modul C2 ab Certificate no./Notified Body -/- Zertifikat-Nr./Notifizierte Stelle			
Inspection activities Durchgeführte Prüfungen	Fulfilled Erfüllt	N/A N/Z	Remarks Bemerkungen
The afore-mentioned technical documents, test reports and certificates are available Die vorgenannten technischen Unterlagen, Prüfberichte und Zertifikate liegen vor	☒	☐	
The technical documents meet the requirements of the directive Die technischen Unterlagen erfüllen die Anforderungen der Richtlinie	☒	☐	
The final assessment tests according to Annex I, sec. 3.2 are carried out to the required extent Die Abnahmeprüfungen nach Anh. I, Abschn. 3.2 werden in erforderlichem Umfang durchgeführt	☒	☐	
Examination of one or more pressure equipment units Prüfung eines oder mehrerer Druckgeräte	☒	☐	Mfg./Serial no. 2026R0001 Produktnr./Seriennr.
Remarks -/- Bemerkungen			

Test report no. D26M0326_001 Rev.0
Prüfbericht-Nr.

selected pressure equipment / ausgewähltes Druckgerät technical data / technische Daten			
Kind of pressure equipment Art des Druckgerätes	Rohrleitung		
Serial no. Herstell-Nr.	2026R0001	Category Kategorie	II
Intended use Verwendungszweck	Revamping FPSO HP1	Year built Baujahr	2026
Drawing number incl. revision Zeichnungsnummer inklusive Revision	DGPH.7200061.72-ISO-1.2-02 Rev. 2	Trademark Herstellerzeichen	-/-
Chamber Raum	Rohrleitung		
Max. allowable design pressure PS [bar] Max. zul. Auslegungsdruck PS [bar]	80		
Max. /min. allowable design temp. TS [°C] Min. /max. zul. Auslegungstemperatur TS [°C]	-28 / +150		
Max. allowable working pressure [bar] Max. zul. Betriebsüberdruck [bar]	80		
Min. /max. allowable working temp. [°C] Min. /max. zul. Betriebstemperatur [°C]	-28 / +150		
Volume V [L]/nominal Diameter [-] Volumen V [L]/Nennweite [-]	DN 50		
Fluid/Fluid Group Fluid/Fluidgruppe	Seal Gas / Gr. 1		

Fired pressure equipment (fill in if applicable)			
Befeueretes Druckgerät (bitte ausfüllen falls zutreffend)			
Max. allowable hot steam temp. TS [°C] Max. zul. Heißdampf Temperatur TS [°C]	-/-	Heating surface [m²] Heizfläche [m²]	-/-
Max. pre-heat temp. TS [°C]: Max. zul. Vorlauftemperatur TS [°C]	-/-	Water content full [L] Wasserinhalt voll [L]	-/-
Max. steam generation [kg/h]: Max. zul. Dampferzeugung [kg/h]	-/-	Water content low water [L] Wasserinhalt bis NW [L]	-/-
Max. heat generation [kW] Max. zul. Wärmeleistung [kW]	-/-		
Remarks Bemerkungen	-/-		

Specifications - Directive 2014/68/EU Prüfgrundlagen - Richtlinie 2014/68/EU					
1.	Applicable Codes Angewandte Regelwerke	AD 2000	DIN EN 13445-5 MM-YYYY	DIN EN 13480-5 MM-YYYY	
	Applied in full Vollständig angewandt	☒	☐	☐	☐
	Applied in part Teilweise angewandt	☐	☐	☐	☐
	Parts not applied Nicht angewandte Teile	-/-			
2.	Standards/other specifications Normen/sonst. Spezifikationen	-/-			

Test report no. D26M0326_001 Rev.0
Prüfbericht-Nr.

Previous performed tests for selected pressure equipment Vorangegangene Prüfungen am ausgewählten Druckgerät		
☐ Module B (Production Type) Modul B (Baumuster)	☐ Module B (Design Type) Modul B (Entwurfsmuster)	☐ Examination of design Prüfung des Entwurfs
Notified Body Notifizierte Stelle	-/-	
Certificate/Report no. Zertifikat-/Bericht-Nr.	-/-	☐ See attachment Siehe Anlage

Final inspection Schlussprüfung			
Date Datum	10.03. / 26.03.2026		
Proof test Druckprüfung			
Chamber Raum	A	B	C
Test pressure PT [bar] Prüfüberdruck PT [bar]	120		
Test fluid Prüfmedium	Wasser		
Holding time [min] Haltezeit [min]	30		
Date Datum	10.03.2026		
Used measurement and test equipment Verwendete Mess- und Prüfeinrichtungen	Manometer 0-400 bar		
valid calibration until gültig kalibriert bis	04.2026	Manometer ID number Seriennr. Manometer	5012

Content of final inspection Inhalt der Schlussprüfung		Fulfilled erfüllt	N/A N/Z	Annex Anhang	Remarks Bemerkungen
1	(Main) drawing number incl. rev. (Haupt) Zeichnungsnummer inklusive Revision	☒		☒	
2	Dimensional check (Safety relevant dimensions of the pressure equipment correspond with drawing) Maßprüfung (die für die Sicherheit des Druckgerätes wichtigen Abmessungen entsprechen der Zeichnung)	☒		☐	
3	Visual inspection Visuelle Prüfung	☒		☐	
4	Records on base materials and consumables Nachweise für Grundwerkstoffe und Schweißzusätze	☒		☒	Inkl. PMAs
5	Material traceability Rückverfolgbarkeit der Werkstoffe	☒		☒	
6	Qualification of personnel performing permanent jointing Qualifikation des Personals für dauerhafte Verbindungen	☒	☐	☒	
7	Qualification of operating procedures Qualifikation der Arbeitsverfahren	☒	☐	☒	
8	Production tests Arbeitsprüfungen	☒	☐	☒	
9	Heat treatment records Wärmebehandlungsbelege	☐	☒	☐	
10	Qualification of NDE personnel Qualifikation des ZfP-Personal	☒	☐	☐	

Test report no. D26M0326_001 Rev.0
Prüfbericht-Nr.

Content of final inspection Inhalt der Schlussprüfung		Fulfilled erfüllt	N/A N/Z	Annex Anhang	Remarks Bemerkungen
11	Non-destructive examination test reports Nachweise über zerstörungsfreie Prüfungen	☒	☐	☒	
12	Calibration of the measuring and testing equipment Kalibrierung der Mess- und Prüfeinrichtung	☒	☐	☒	
13	Records on repair and modifications Nachweise über Reparaturen und Abweichungen	☐	☒	☐	
14	Marking of equipment Kennzeichnung	☒		☐	
15	Operating instructions Betriebsanleitung	☒		☒	
16	Analysis and assessment of the risk(s) Gefahren- und Risikoanalyse				☒ Available/hat vorgelegen
17	Draft of the declaration of conformity Entwurf der Konformitätserklärung	☒		☒	
Remarks Bemerkungen		-/-			

Result Ergebnis	The above-mentioned inspections were performed in accordance with the provisions of the stated specifications. Die o. g. Prüfungen wurden in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der angegebenen Prüfgrundlagen durchgeführt.				
fulfilled erfüllt	☒	The issue of the certificate of conformity is recommended (module A2/C2) Die Ausstellung der Konformitätsbescheinigung wird befürwortet. (Modul A2/C2).			
not fulfilled nicht erfüllt	☐	Nonconformities/remarks Abweichungen/Bemerkungen			

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Notified Body for Pressure Equipment / Notifizierte Stelle für Druckgeräte, ID-No. 0035, Am Grauen Stein, 51105 Köln, Germany



Köln

26.03.2026

Dipl.-Ing. Daniel Mundt

Place

Date

Name and Surname/Signature

Ort

Datum

Vorname und Nachname/Unterschrift

For order processing, we have stored essential object data and the address. The protection of the data is guaranteed. The test results relate exclusively to the described test object. Partial copies of the test report without a written authorization by the Notified Body is not permitted. Für die Auftragsabwicklung haben wir wesentliche Objektdaten und die Anschrift gespeichert. Der Datenschutz ist gewährleistet. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den beschriebenen Prüfgegenstand. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ohne schriftliche Freigabe der Notifizierten Stelle ist nicht zulässig.

The technical expert is not the designer, manufacturer, supplier, installer, purchaser, owner, user or maintainer of the pressure equipment that the technical expert assesses, nor the representative of any of those parties. Any case, which can be understood as conflict of interest, was not defined.

Der Sachverständige ist nicht Konstrukteur, Hersteller, Lieferant, Installateur, Käufer, Eigentümer, Verwender oder Wartungsbetrieb der bewerteten Druckgeräte oder Vertreter einer dieser Parteien und ist auch nicht direkt oder indirekt an diesen Tätigkeiten beteiligt. Jeder Fall, der als Interessenkonflikt verstanden werden kann, wird ausgeschlossen.