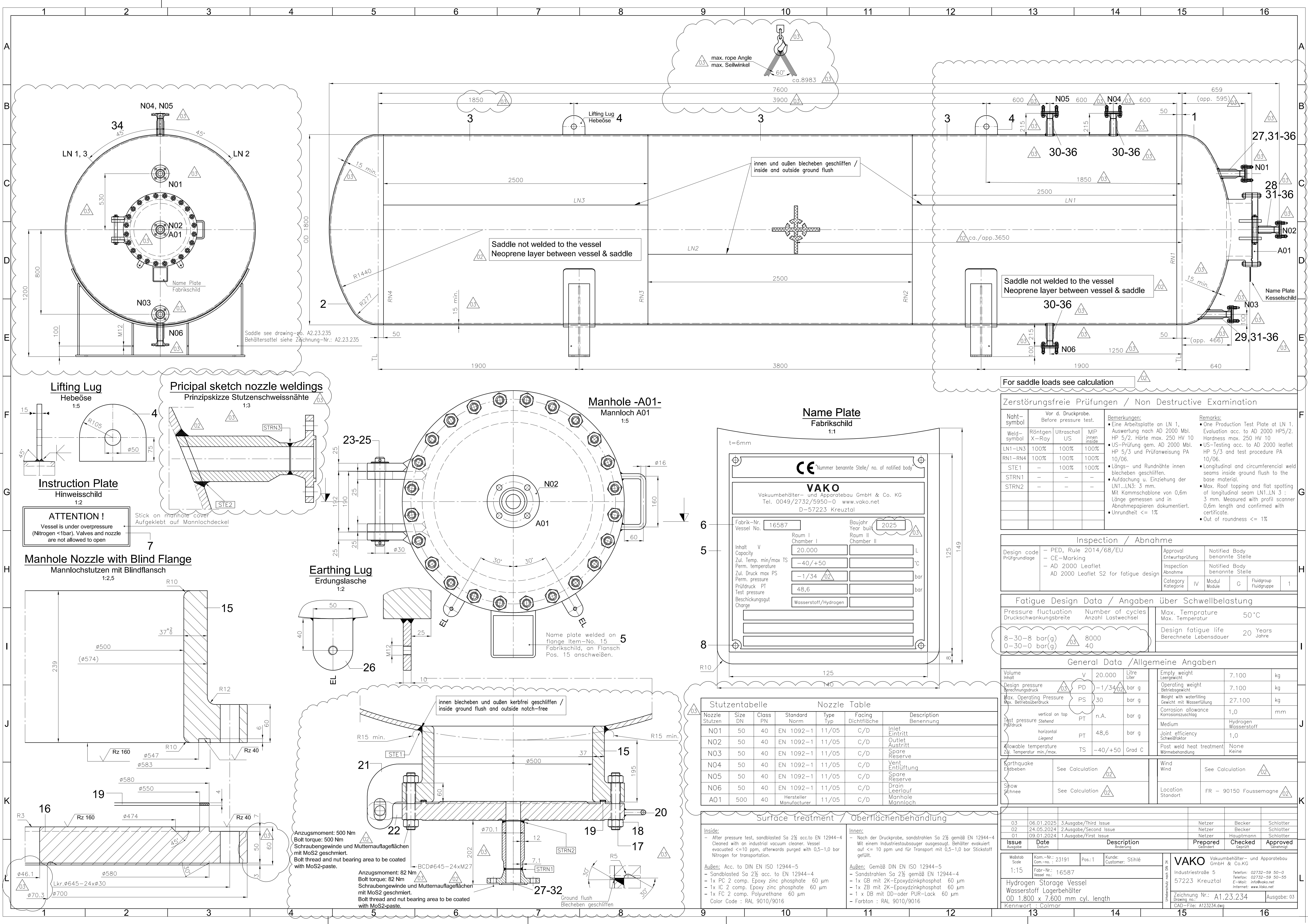




Zerstörungsfreie Prüfungen / Non Destructive Examination

Näht-symbol	Vor d. Druckprobe. Before pressure test.			Bemerkungen:		Remarks:	
Weld-symbol	Röntgen X-Ray	Ultraschall US	MP innen inside	• Eine Arbeitsplatte an LN 1. Auswertung nach AD 2000 Mbl. HP 5/2. Härte max. 250 HV 10		• One Production Test Plate at LN 1. Evaluation acc. to AD 2000 HP5/2. Hardness max. 250 HV 10	
LN1-LN3	100%	100%	100%	• US-Prüfung gem. AD 2000 Mbl. HP 5/3 und Prüfanweisung PA 10/06.		• US-Testing acc. to AD 2000 leaflet HP 5/3 and test procedure PA 10/06.	
STRN1	-	-	-	• Längs- und Rundnähte innen bleichen geschliffen.		• Longitudinal and circumferential weld seams inside ground flush to the base material.	
STRN2	-	-	-	• Aufdachung u. Einziehhöhle der LN1..LN3: 3 mm. Mit Kammschablone von 0,6m Länge gemessen und in Abnahmepapieren dokumentiert.		• Max. Roof topping and flat spotting of longitudinal seam LN1..LN 3 : 3 mm. Measured with profil scanner 0,6m length and confirmed with certificate.	
				• Unrundheit <= 1%		• Out of roundness <= 1%	

Inspection / Abnahme

Design code Prüfunggrundlage	- PED, Rule 2014/68/EU - CE-Marking - AD 2000 Leaflet AD 2000 Leaflet S2 for fatigue design	Approval Entwurfsprüfung	Notified Body benannte Stelle
Inspection Abnahme		Inspection Abnahme	Notified Body benannte Stelle
Category Kategorie	IV	Modul Module	G
Fluidgroup Fluidgruppe		Fluidgroup Fluidgruppe	1

Fatigue Design Data / Angaben über Schwellbelastung

Pressure fluctuation Druckschwankungsbreite	8-30-8 bar(g) 0-30-0 bar(g)	Number of cycles Anzahl Lastwechsel	8000 400	Max. Temperature Max. Temperatur	50 °C
Design fatigue life Berechnete Lebensdauer		Design fatigue life Berechnete Lebensdauer	20 Years Jahre		

General Data / Allgemeine Angaben

Volume Inhalt	V	20.000	Litre Liter		Empty weight Leergewicht	7.100	kg
Design pressure Berechnungsdruck	PD	-1/34	bar g		Operating weight Betriebsgewicht	7.100	kg
Max. Operating Pressure Max. Betriebsüberdruck	PS	30	bar g		Weight with waterfilling Gewicht mit Wasserfüllung	27.100	kg
Test pressure Prüfdruck	PT	n.A.	bar g		Corrosion allowance Korrosionszuschlag	1,0	mm
Vertical on top horizontal horizontal horizontal	PT	48,6	bar g		Medium Hydrogen Wasserstoff		
Allowable temperature Zul. Temperatur min./max.	TS	-40/+50	Grad C		Joint efficiency Schweißeffizienzfaktor	1,0	
Post weld heat treatment Wärmebehandlung					Post weld heat treatment Wärmebehandlung	None Keine	

Seismic Erdbeben	See Calculation	Wind Wind	See Calculation
Location Standort	See Calculation	Location Standort	FR - 90150 Foussemagne

03	06.01.2025	3.Ausgabe/Third Issue	Netzer	Becker	Schlötter	
02	24.05.2024	2.Ausgabe/Second Issue	Netzer	Becker	Schlötter	
01	09.01.2024	1.Ausgabe/First Issue	Netzer	Hauptmann	Schlötter	
Issue Ausgabe	Date Datum	Description Änderung	Prepared Gezeichnet	Checked Geprüft	Approved Genehmigt	
Maßstab Scale	Kom.-Nr.: 23191 Kon.-no.:	Pos.: 1	Kunde: Customer:	VAKO Vakuumbehälter- und Apparatebau GmbH & Co.KG		
1:15	Fabr.-Nr.: 16587 Vessel no.:			Industriestraße 5 57223 Kreuztal Telefon: 02732-59 50-0 Telefax: 02732-59 50-55 E-Mail: info@vako.net Internet: www.vako.net		
Hydrogen Storage Vessel Wasserstoff Lagerbehälter OD 1.800 x 7.600 mm cyl. length			Zeichnung Nr.: A1.23.234 Drawing no.: A123234.dwg		Ausgabe: 03	
Kennwort : Colmar						