

E DIN EN ISO 12617:2017-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-03-10

Straßenfahrzeuge - Betankungsanschluss für verflüssigtes Erdgas (LNG) - 3,1 MPa Anschluss (ISO 12617:2015); Deutsche und Englische Fassung FprEN ISO 12617:2016

Road vehicles - Liquefied natural gas (LNG) refuelling connector - 3,1 MPa connector (ISO 12617:2015); German and English version FprEN ISO 12617:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Definitionen	6
4 Allgemeine Konstruktionsanforderungen	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 LNG-Füllkupplung	9
4.3 LNG-Tanknippel und LNG-Füllkupplungen.....	9
4.4 Druckstufe	9
4.4.1 Arbeitsdruck (maximal erlaubter Druck)	9
4.4.2 Maximaler Betriebsdruck.....	9
4.4.3 Hydrostatischer Druck	9
4.4.4 Betriebstemperatur.....	9
4.5 Werkstoffe	9
4.5.1 Korrosionsschutz	9
4.5.2 LNG-Füllkupplungen und LNG-Tanknippel.....	9
4.5.3 Werkstoffe der Füllkupplungs- und Tanknippelkörper	10
4.6 Händische Bedienung	10
4.7 Austausch von Dichtungen	10
4.8 Montage	10
5 Füllkupplungen	10
5.1 Entlüftung/Druckentlastung	10
5.2 Identifizierung.....	10
5.3 Internes Rückschlagventil	10
6 Standardmaße für Tanknippel	11
6.1 Zeichnung.....	11
7 Tanknippel	11
7.1 Lebensdauer	11
7.2 Konstruktion.....	11
7.3 Schutzkappe	12
7.4 Montage	12
7.5 Maximale Betriebstemperatur.....	12
8 Anweisungen.....	12
8.1 Klarheit.....	12
8.2 Liste der Werkzeuge.....	12
9 Kennzeichnung.....	12
9.1 Klarheit.....	12

9.2	Herstellerinformationen und Hinweise auf diese Internationale Norm.....	13
9.3	Herstellungsdatum	13
9.3.1	Erste und zweite Ziffern	13
9.3.2	Dritte und vierte Ziffern.....	13
9.4	Alternative Kennzeichnung	13
9.5	Zusätzliche Kennzeichnung	13
10	Prüfungen	14
10.1	Allgemeine Anforderungen.....	14
10.2	Anwenderschnittstelle	14
10.2.1	Formschlüssige Verbindung.....	14
10.2.2	Sichere Trennung.....	14
10.2.3	Handkraft in warmen Bedingungen.....	14
10.2.4	Handkraft bei kalten Bedingungen mit Frostbildung	14
10.3	Stoßfestigkeit einer Füllkupplung.....	14
10.4	Schutzkappen von Tanknippeln.....	15
10.5	Leck bei Raumtemperatur.....	15
10.5.1	Füllkupplung.....	15
10.5.2	Tanknippel	16
10.6	Abnormale Belastungen.....	16
10.6.1	Allgemeines.....	16
10.6.2	Prüfung im drucklosen Zustand	16
10.6.3	Prüfung unter Druck	17
10.7	Haltbarkeit der Einrichtung (Lebensdauer)	17
10.7.1	Prüfungskonzept für die Einrichtung	17
10.7.2	Definition von Zyklen.....	17
10.7.3	Prüfserie.....	17
10.7.4	Austausch der Dichtung einer Füllkupplung bzw. eines Tanknippels.....	18
10.8	Elektrische Leitfähigkeit.....	18
10.9	Hydrostatische Festigkeit.....	18
10.9.1	Prüfungsanordnungen	18
10.9.2	Prüfverfahren und Bewertung.....	18
10.10	Korrosionsbeständigkeit.....	18
10.11	Bewertung der Zündfähigkeit	18
	Literaturhinweise	19