

Erdgastankgeräte
Deutsche Fassung prEN 13945:2000

DIN
EN 13945

Einsprüche bis 2001-03-31

ICS 75.160.30; 75.200

Vehicle refueling appliances;
German version prEN 13945:2000

Stations de remplissage domestiques pour
véhicules fonctionnant au gaz naturel (GNV);
Version allemande prEN 13945:2000

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten an den Normenausschuss Gastechnik (NAGas), Josef-Wirmer-Straße
1 - 3, 53123 Bonn

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...¹⁾

Nationales Vorwort

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 326 unter Mitwirkung des Normenausschusses Gastechnik (NAGas) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. erstellt.

Dieser Europäische Norm-Entwurf enthält in den Abschnitten 5, 6, 7 und 8 sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieser Europäische Norm-Entwurf behandelt die Anforderungen an und die Prüfverfahren für Geräte zum Betanken von Kraftfahrzeugen mit Erdgas und gibt Anleitung zu deren Konstruktion, Herstellung, Montage, Installation und Überwachung. Eine deutsche Vorgängernorm gibt es nicht.

Es ist vorgesehen, die Norm in das DVGW-Regelwerk „GAS“ aufzunehmen.

Für die im Abschnitt 2 zitierten internationalen Norm-Entwürfe kann derzeit nicht auf entsprechende Deutsche Normen oder deren Entwürfe verwiesen werden.

Fortsetzung 20 Seiten prEN

¹⁾ Wird bei Herausgabe als Norm festgelegt; vorgesehen ist der 1. Tag des Ausgabemonats der Norm

Normenausschuss Gastechnik (NAGas) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Erdgastankgeräte

Vehicle refuelling appliances

Stations de remplissage domestiques pour véhicules
fonctionnant au gaz naturel (GNV)

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 326 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde vom CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

Warnvermerk : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäische Norm in Bezug genommen werden.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

VORWORT	4
EINFÜHRUNG	5
1 GELTUNGSBEREICH	5
2 MITGELTENDE NORMEN	6
3 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	7
4 ZEICHEN UND ABKÜRZUNGEN	9
5 ALLGEMEINES	10
5.1 VORGESCHRIEBENE ETG-TEILE	10
5.2 TEILE DES ABGABESYSTEMS	10
5.3 VON ÖRTLICHEN VORSCHRIFTEN GEFORDERTE ETG-TEILE	10
5.4 ZUSÄTZLICHE ETG-TEILE	10
6 ALLGEMEINE ENTWURFSGRUNDSÄTZE	11
6.1 ALLGEMEINE BAUMERKMALE	11
6.1.1 Voraussetzungen für die verschiedenen Bauteile	11
6.1.2 Zusätzlich eingebaute Bauteile	11
6.1.3 Geräuschdämpfung	11
6.1.4 Mechanischer Anfahrschutz	11
6.1.5 Verkehrsführung	11
6.1.6 Fundament	11
6.1.7 Unbefugter Zutritt	11
6.2 GASZUSAMMENSETZUNG	11
6.2.1 Allgemeines	11
6.2.2 An das ETG gelieferte Gas	11
6.2.3 An die Zapfsäule geliefertes Gas	12
6.2.4 Einfluss der Wartung auf die Gasbeschaffenheit	12
6.3 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	12
6.3.1 Allgemeines	12
6.3.2 Sicherheitstechnische Zusatzvorrichtungen	12
6.3.3 Maximal zulässiger Abgabedruck	12
6.4 FAHRZEUGFÜLLDRUCK	12
6.5 ABLASEVORRICHTUNG	12
7 GRUNDSÄTZE FÜR DIE AUFSTELLUNG	13
7.1 ALLGEMEINES	13
7.1.1 Standort im Freien	13
7.1.2 Standort in geschlossenen Räumen	13
7.1.3 Abblaseleitungen	13
7.1.4 Betankungsvorgang	13
7.2 BETANKEN	13
7.2.1 Ausrüstung	13
7.2.2 Zapfsäule	13
7.2.3 Abreisssicherung	13
7.2.4 Betankungsanschluss	14
7.3 BETANKUNGSSCHLAUCH	14
7.3.1 Abnehmen	14
7.3.2 Betankungsanschluss	14
7.3.3 Allgemeine Anforderungen an den Betankungsschlauch	14
7.3.4 Länge des Betankungsschlauches	14
7.3.5 Gasdurchfluss	14
7.3.6 Aufbewahrung	14
7.3.7 Berstdruck	14

7.3.8	<i>Kennzeichnung</i>	14
7.3.9	<i>Überprüfung</i>	14
7.3.10	<i>Anschluss</i>	14
7.4	GASRÜCKFÜHRUNGSSYSTEM.....	15
8	SCHUTZERDUNG	15
9	PRÜFUNG	15
9.1	ALLGEMEINES	15
9.2	REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNG.....	15
10	ANWEISUNGEN	15
11	KENNZEICHNUNG UND BESCHILDERUNG	15
ANHANG A (NORMATIV): EINSTUFUNG IN EX-GEFÄHRDETE BEREICHE FÜR GESCHLOSSENE RÄUME		16
ANHANG B (INFORMATIV): MÜNDUNG DER ABLASELEITUNG		18
ANHANG C (INFORMATIV).....		19
ANHANG D - (INFORMATIV) DAUERFESTIGKEITSPRÜFUNG		20

VORWORT

Dieser Europäische Normentwurf wurde vom Technischen Komitee CEN /TC 326 "GASVERSORGUNG VON ERDGASFAHRZEUGEN" erstellt, dessen Sekretariat vom NA Gas NORMENAUSSCHUSS GASTECHNIK im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. wahrgenommen wird.

Der Text des Normentwurfs wurde zur offiziellen Abstimmung vorgelegt und vom CEN als EN XXXX am..... genehmigt.

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen eines dem CEN von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandels-Assoziation übertragenen Mandats ausgearbeitet und unterstützt wesentliche Anforderungen von EU-Richtlinien.

EINFÜHRUNG

Diese Norm enthält Vorschriften für die Konstruktion, Herstellung, Montage, Installation und Überwachung von Erdgastankgeräten (ETG).

1 GELTUNGSBEREICH

- 1.1. Diese Norm gilt für ETG, die als Erdgasverdichtereinrichtung ohne Speichereinrichtung vorgesehen sind und folgende Grenzwerte aufweisen:
- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| - Max. Volumenstrom: | 20 Nm ³ /h (Normzustand) |
| - Max. Gasaustrittsdruck: | 26 MPa |
| - Max. internes Gasvolumen: | 0,5 Nm ³ (Normzustand) |
- 1.2 Diese Norm gilt auch für ETG mit mehreren Betankungsschläuchen, für ETG mit einer Verteilerleitung an der Abgabeseite und für ETG, die an eine Speichereinrichtung angeschlossen sind. Diese Norm gilt nicht für die Speichersysteme; in diesem Falle gilt prEN 13638.
- 1.3 Wird bei einer Kombination von mehreren auf der Abgabeseite untereinander verbundenen ETG der maximale Volumenstrom 20 Nm³/h (Normzustand) überschritten, dann gilt für die Verteilerleitung prEN 13638.
- 1.4 Diese Norm gilt nicht für Kombinationen von ETG einschliesslich interner Speicherung von mehr als 0,5 Nm³ (Normzustand) für jedes ETG. In diesem Falle gilt prEN 13638.
- 1.5 Diese Norm gilt nicht für die Abgabe von verflüssigtem Erdgas (LNG).
- 1.6 Diese Norm gilt nur für zertifizierte ETG.
- 1.7 Diese Norm gilt für ETG, die mit Erdgas aus einem Versorgungsnetz beliefert werden. Sie kann auch für andere Gase, die als Kraftstoff genutzt werden, gelten, einschliesslich Deponiegase. Die unterschiedlichen Eigenschaften der Gasbestandteile sind jedoch zu berücksichtigen, insbesondere ihre möglichen Folgewirkungen auf Materialien sowie ihr Einfluss auf die zu betankenden Fahrzeuge. Diese Norm kann auch für höhere Betriebsdrücke gelten, wenn hierbei die Betriebssicherheit der Bauteile, Sicherheitsabstände, Prüfung auf Festigkeit und einwandfreien Zustand der Anlage entsprechend berücksichtigt werden..