

DIN EN ISO 17268:2024-06 (D)

Anschlussvorrichtungen für die Betankung von Landfahrzeugen mit gasförmigem Wasserstoff (ISO 17268:2020); Deutsche Fassung EN ISO 17268:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe.....	6
4 Allgemeine Anforderungen an die Konstruktion.....	9
5 Füllstutzen.....	11
6 Empfängerstutzen.....	13
7 Prüfverfahren zur Auslegungsverifizierung.....	14
7.1 Allgemeine Anforderungen.....	14
7.2 Prüfbedingungen.....	14
7.3 Prüfung des Füllstutzens.....	14
7.4 Prüfung des Empfängerstutzens.....	14
7.5 Schnittstelle zwischen Anwender und Maschine.....	14
7.6 Fallprüfung.....	15
7.7 Dichtheit bei Raumtemperatur.....	16
7.8 Ventilbetätigungsgriff.....	16
7.9 Schwingungsbeständigkeit des Empfängerstutzens.....	16
7.10 Besondere Belastungen.....	17
7.11 Niedrige und hohe Temperaturen.....	17
7.11.1 Prüfungszweck.....	17
7.11.2 Allgemeines.....	17
7.11.3 Dichtheitsprüfungen.....	17
7.11.4 Funktionsprüfungen.....	18
7.12 Dauerhaltbarkeit und Instandhaltbarkeit.....	18
7.12.1 Prüfungszweck.....	18
7.12.2 Prüfung der Dauerhaltbarkeit des Füllstutzens.....	19
7.12.3 Dauerhaltbarkeitsprüfung des Rückschlagventils des Empfängerstutzens.....	20
7.12.4 Prüfung der Dauerhaltbarkeit des Empfängerstutzens.....	20
7.12.5 Prüfung der Dauerhaltbarkeit von verbundenen Füll- bzw. Empfängerstutzen.....	20
7.13 Alterungsprüfung von Dichtungswerkstoffen.....	21
7.13.1 Prüfungszweck.....	21
7.13.2 Verfahren zur Prüfung auf Sauerstoffalterung.....	21
7.13.3 Verfahren zur Prüfung auf Alterung durch Ozonewirkung.....	21
7.14 Prüfung der Beständigkeit nichtmetallischer Werkstoffe gegenüber Wasserstoff.....	21
7.15 Elektrischer Widerstand.....	21
7.16 Hydrostatische Kraft.....	22
7.17 Korrosionsbeständigkeit.....	22
7.17.1 Prüfungszweck.....	22
7.17.2 Allgemeines.....	22
7.17.3 Prüfung des Füllstutzens.....	22
7.17.4 Prüfung des Empfängerstutzens.....	23
7.18 Prüfung auf Verformung.....	23
7.19 Prüfung der Beständigkeit gegen Verunreinigungen.....	23

7.20	Temperaturwechselprüfung	23
7.21	Prüfung mit Beanspruchung durch vorgekühlten Wasserstoff	24
7.22	Prüfung mit nicht ordnungsgemäß verbundenem Füllstutzen.....	24
7.23	Prüfung der Aufwärts/Abwärtskompatibilität des Füllstutzens.....	25
7.23.1	Allgemeines.....	25
7.23.2	Prüfung der Aufwärtskompatibilität des Füllstutzens	25
7.23.3	Prüfung der Abwärtskompatibilität des Füllstutzens.....	25
7.24	Ausspülprüfung	26
7.25	Prüfung auf Fehlgebrauch durch den Anwender	26
7.26	Einfrierprüfung.....	26
7.27	Schüttel-Prüfung.....	28
7.28	Kommunikationsprüfung.....	28
8	Bedienungsanleitung	28
9	Kennzeichnung	29
Anhang A (normativ) Umhüllung der Empfänger-Füllstutzen-Schnittstelle		30
Anhang B (normativ) Empfängerstutzen für Wasserstoff		31
Anhang C (normativ) Prüfvorrichtungen mit Spielpassung.....		37
Anhang D (normativ) Prüfvorrichtungen mit Presssitz		42
Anhang E (normativ) Prüfvorrichtungen mit Verschleißbild		47
Anhang F (informativ) Beispiel einer Sechskant-Ausführung		52
Literaturhinweise		53