

# E DIN EN 18293:2026-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-01-09

Wasserstofftankstellen im Außenbereich zur Abgabe flüssigen Wasserstoffs und  
Betankungsprotokolle umfassend; Deutsche und Englische Fassung prEN  
18293:2026

Outdoor hydrogen refuelling points dispensing liquid hydrogen and incorporating  
fuelling protocols; German and English version prEN 18293:2026

---

## Inhalt

Seite

|   |    |
|---|----|
| Europäisches Vorwort.....   | 5  |
| Einleitung .....  | 6  |
| 1 Anwendungsbereich.....  | 7  |
| 2 Normative Verweisungen .....  | 7  |
| 3 Begriffe .....  | 7  |
| 4 Abkürzungen .....   | 11 |
| 5 Merkmale und Eigenschaften von Wasserstoff-Abgabesystemen.....  | 11 |
| 5.1 Allgemeine Anforderungen.....   | 11 |
| 5.2 Qualität des Kraftstoffs.....   | 12 |
| 5.3 Prozesssteuerung der Zapfsäule .....  | 13 |
| 5.3.1 Allgemeine Anforderungen an das Betankungsprotokoll.....  | 13 |
| 5.3.2 Prozessgrenzwerte für das Betankungsprotokoll von Abgabesystemen für<br>Kraftfahrzeuge .....                        | 14 |
| 5.3.3 Ausfälle der Druckregelung der Zapfsäule und Schutz gegen Überdruck .....   | 15 |
| 6 Inspektion und Validierung von Wasserstoff-Abgabesystemen.....  | 16 |
| 6.1 Inspektion vor der Inbetriebnahme und regelmäßige Inspektionen .....  | 16 |
| 6.2 Mindestens durchzuführende Abnahmeprüfungen der installierten Anlage zur<br>Sicherstellung der Interoperabilität..... | 16 |
| Anhang A (informativ) Vorausgesetzte Mindestmerkmale des Fahrzeugs.....   | 19 |
| Anhang B (informativ) Gegenmaßnahmen für ungeeignete Wasserstoffbetankungsprotokolle.....                                 | 24 |
| B.1 Allgemeines .....   | 24 |
| B.2 Beispiele für Gegenmaßnahmen .....  | 24 |
| Literaturhinweise .....   | 25 |

## Bilder

|   |    |
|---|----|
| Bild A.1 — Darstellung von Druckstufen..... | 20 |
|---|----|

## Tabellen

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 1 — Mindestabnahmeprüfungen der installierten Anlage (SAT) zur Sicherstellung der<br>Interoperabilität ..... | 17 |
| Tabelle A.1 — Beschreibung der Druckstufen.....  | 21 |