DIN 14346:2018-07 (D)

Feuerwehrwesen - Mobile Systemtrenner B-FW

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Maße, Masse, Bezeichnung, Bestückung 7
4.1 Maße und Bestückung 7
4.2 Masse 8
4.3 Bezeichnung 8
4.4 Bestückung 8

5 Werkstoffe 8
5.1 Allgemeines 8
5.2 Werkstoffe für Schmiedestücke 9
5.3 Werkstoffe für Stangen und Rohre 9
5.4 Werkstoffe für Gussteile 9

6 Konstruktion 9
6.1 Allgemeines 9
6.2 Entlastungsventil 9
6.3 Querschnitte 9
6.4 Einbaulage und Fließrichtung 10

7 Anforderungen und Prüfungen 10
7.1 Allgemeines 10
7.1.1 Leistungsanforderung 10
7.1.2 Allgemeines zu Prüfungen 10
7.2 Allgemeine Toleranzen 10
7.2.1 Toleranzen der Messgrößen 10
7.2.2 Genauigkeit der Messeinrichtungen 10
7.3 Angabe der Ergebnisse 10
7.4 Biegefestigkeit — Dichtheit des Gehäuses 10
7.4.1 Anforderung 10
7.4.2 Prüfverfahren 11
7.5 Mechanische Anforderungen und deren Prüfung 11
7.5.1 Allgemeines 11
7.5.2 Mechanische Festigkeit des drucktragenden Gehäuses unter Druck 11
7.6 Dichtheit des Rückflussverhinderers bei Niederdruck 12
7.6.1 Anforderung 12
7.6.2 Prüfverfahren 12
7.7 Hydraulische Anforderungen 12
7.7.1 Prüfstand — Allgemeiner Prüfkreislauf 12
7.7.2 Prüfung des Druckverlustes in Abhängigkeit vom Durchfluss 13
7.7.3 Prüfung des Differenzdrucks zwischen Eingangsdruckzone und Ausgangsdruckzone 13
7.7.4 Festigkeit bei erhöhter Strömung 14
7.7.5 Prüfung des Öffnungsbeginns und des Schließens des Entlastungsventils 14
7.7.6 Dichtheit des Entlastungsventils bei eingangsseitiger Druckschwankung 15
7.7.7 Prüfung des Entlastungsdurchfluss bei umgekehrtem Zulauf 15
7.7.8 Prüfung des Steinfängers 15

7.8 Dauerfestigkeit 16
7.8.1 Anforderung 16
7.8.2 Prüfverfahren 16
7.9 Prüfung der Dichtheit des eingangsseitigen Rückflussverhinderers bei Unterdruck 17
7.9.1 Anforderung 17
7.9.2 Prüfverfahren 17
8 Kennzeichnung und technische Unterlagen 18
8.1 Kennzeichnung 18
8.2 Technische Unterlagen 19
Literaturhinweise 20

Bilder

Bild 1 — Konstruktionsprinzip des mobilen Systemtrenners (symbolisch) 7
Bild 2 — Mobiler Systemtrenner B-FW mit Abgängen für B-Druckkupplungen 7
Bild 3 — Aufbringung des Biegemoments 11
Bild 4 — Prüfanordnung für die Prüfung der Dichtheit 12
Bild 5 — Prüfanordnung für die Prüfung des Durchflusses in Abhängigkeit vom Druckverlust 13
Bild 6 — Prüfanordnung für die Prüfung der Dauerfestigkeit 16
Bild 7 — Prüfanordnung für die Prüfung der Dichtheit bei Unterdruck 18

Tabellen

Tabelle 1 — Bestückung des mobilen Systemtrenners B-FW 8