DIN EN 14601:2011-01 (D)

Bahnanwendungen - Gerade und abgewinkelte Luftabsperrhähne für die Hauptluftleitung und die Hauptbehälterleitung; Deutsche Fassung EN 14601:2005+A1:2010

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5
3.2 Bauteile 5
3.3 Arten von Luftabsperrhähnen 6
3.4 Zustände 8
3.6 Undichtheit 9

4 Anforderungen 9
4.1 Allgemeines 9
4.2 Betriebsbedingungen 9
4.3 Funktionseigenschaften 10
4.3.1 Allgemeines 10
4.3.2 Offene und geschlossene Stellung 10
4.3.3 Schmierung 10
4.3.4 Entlüftungsbohrung 10
4.3.5 Drehmoment 10
4.3.6 Montage des Handgriffs auf der Spindel 10
4.3.7 Druckabfallzeit 11
4.3.8 Prüfung auf Dichtheit 11
4.3.9 Vakuumdichtheit 11
4.3.10 Druckstöße 11
4.4 Konstruktionsbedingte Eigenschaften 11
4.4.1 Äußere Beschaffenheit 11
4.4.2 Anschlüsse 11
4.4.3 Einbauraum 12
4.4.4 Mechanische Stöße 12
4.4.5 Verdrehwiderstand 12
4.4.6 Lebensdauer 12

5 Typprüfung 12
5.1 Prüfstücke für die Typprüfung 12
5.2 Prüfanforderungen 12
5.3 Prüfverfahren 12
5.3.1 Allgemeines 12
5.3.2 Überprüfung der physikalischen und geometrischen Eigenschaften 13
5.3.3 Messung des Betätigungsmomentes 14
5.3.4 Messung der Druckabfallzeit 14
5.3.5 Hydraulische Prüfung (Wasserdruck) des Gehäuses bei einem gegebenen Druck 16
5.3.6 Funktionsprüfung mit Luftdurchfluss 16
5.3.7 Dichtheitsprüfung bei vorgegebenem Druck und Temperatur 17
5.3.8 Dauerversuch bei Umgebungstemperatur mit reduziertem Luftstrom 18
5.3.9 Messung der Abweichung des Betriebsdrehmomentes 19
5.3.10 Schwingungsprüfung 19
5.3.11 Beständigkeit gegen Stoß 20

5.3.12 Vakuumprüfung 20
5.3.13 Korrosionsprüfung 21
5.3.14 Verdrehprüfung 21
5.3.15 Sichtprüfung 23
5.4 Gültigkeit der Freigabe 23
5.5 Bericht über die Typprüfung 23

6 Typprüfungsverfahren 23
6.1 Allgemeines 23
6.1.1 Verfahren 23
6.1.2 Abnahme 24
6.2 Zulassungsprüfbericht 24

7 Serienprüfung 24

8 Angaben zum Luftabsperrhahn 24

9 Kennzeichnung der Austauschbarkeit 25

Anhang A (normativ) Abmessungen von Luftabsperrhähnen 26

Anhang ZA (informativ) !Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2008/57/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2008 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Gemeinschaft (Neufassung)" 30

Literaturhinweise 35