DIN EN ISO 9170-1:2020-09 (D)

Entnahmestellen für Rohrleitungssysteme für medizinische Gase - Teil 1: Entnahmestellen für medizinische Druckgase und Vakuum (ISO 9170-1:2017); Deutsche Fassung EN ISO 9170-1:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4
Vorwort 5
Einleitung 6
1 Anwendungsbereich 7
2 *Normative Verweisungen 8
3 Begriffe 8
4 Allgemeine Anforderungen 13
4.1 Sicherheit 13
4.2 *Alternative Konstruktion 13
4.3 Werkstoffe 13
5 Anforderungen an die Ausführung 14
5.1 Versorgung mit medizinischen Gasen 14
5.2 Entnahmestellen für unterschiedliche Drücke 15
5.3 Aufrechterhaltung der Gasartspezifität 15
5.4 Gasartspezifische Verbindungsstelle 15
5.5 Kontrollventil der Entnahmestelle 15
5.6 Wartungsventil der Entnahmestelle 16
5.7 Anschluss von Entnahmestellen an die Rohrleitung (siehe auch 9.2) 16
5.8 Steckeraufnahme 16
5.9 Prüfung der Einhaltung 16
5.10 Haltbarkeit (Verbinden/Lösen) 16
5.10.1 Steckeraufnahme 16
5.10.2 Stecker 16
5.11 *Druckabfall 17
5.12 Anschlusskraft und -drehmoment 17
5.13 Lösungskraft und -drehmoment 18
5.14 Mechanische Festigkeit 18
5.15 Leckage 18
5.16 Gasartspezifische Merkmale 18
5.17 Wirksamer Anschluss von Steckern 18
5.18 Elektrische Anforderungen 18
6 Konstruktive Anforderungen 19
6.1 Reinigung 19
6.2 Gleitmittel 19
7 Prüfverfahren 19
7.1 Allgemeines 19
7.1.1 Umgebungsbedingungen 19
7.1.2 Prüfgas 19
7.1.3 Referenzbedingungen 19
7.2 Prüfung auf Haltbarkeit 20
7.2.1 Steckeraufnahme 20
7.2.2 Stecker 20

7.3 Prüfung auf Druckabfall 20
7.4 Prüfverfahren für Anschlusskraft und -drehmoment 22
7.5 Prüfverfahren für Lösungskraft und -drehmoment 23
7.6 Prüfverfahren für die mechanische Festigkeit 23
7.7 Prüfung auf Leckage 23
7.8 Prüfverfahren für gasartspezifische Merkmale 24
7.9 Prüfverfahren für den wirksamen Steckeranschluss 24
7.10 Prüfverfahren für die Haltbarkeit von Aufschriften und Farbcodierungen 24

8 Aufschriften, Farbcodierung und Verpackung 24
8.1 Aufschriften 24
8.2 Farbcodierung 24
8.3 Verpackung 25

9 Informationen des Herstellers 25
9.1 Technische Beschreibung 25
9.2 Anweisungen 25

Anhang A (informativ) Begründungen 27
A.1 Allgemeines 27
A.2 Verweisungen 27

Anhang B (informativ) Umweltgesichtspunkte 28

Anhang C (informativ) Spezielle nationale und regionale Bedingungen für Elektroinstallationen 30

Literaturhinweise 33