DIN 28000-3:2009-12 (D)

Chemischer Apparatebau - Dokumentation im Lebensweg von Prozessanlagen - Teil 3: Fließschemata und Anlagenkennzeichnung

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Klassifikation, Informationsgehalt und Darstellung von Fließschemata ... 6
4.1 Allgemeines ... 6
4.2 Grundfließschemata ... 6
4.2.1 Allgemeine Regeln zur Darstellung ... 6
4.2.2 Grundinformationen ... 7
4.2.3 Das Grundfließschema muss mindestens folgende Informationen enthalten: ... 7
4.2.4 Zusatzinformationen ... 7
4.3 Verfahrensfließschemata ... 7
4.3.1 Allgemeines ... 7
4.3.2 Grundinformationen ... 7
4.3.3 Zusatzinformationen ... 8
4.4 Rohrleitungs- und Instrumentenfließschemata (R & I-Fließschemata) ... 8
4.4.1 Allgemeines ... 8
4.4.2 Grundinformationen ... 8
4.4.3 Zusatzinformationen ... 9

5 Regeln für die zeichnerische Ausführung ... 9
5.1 Allgemeines ... 9
5.1.1 Blattgröße ... 9
5.1.2 Schriftfeld ... 9
5.2 Fließschema-Gestaltung ... 9
5.3 Verbindungslinien ... 9
5.3.1 Linienbreiten ... 9
5.3.2 Mindestabstand zwischen parallelen Linien ... 10
5.3.3 Fließrichtung ... 10
5.3.4 Verbindungen ... 10
5.3.5 Verbindungslinien von Hilfssystemlinien ... 11
5.4 Beschriftung ... 11
5.4.1 Schriftart ... 11
5.4.2 Schriftgröße ... 12
5.4.3 Anordnung der Beschriftung ... 12
5.5 Maßstab ... 12

Anhang A (informativ) Beispiele für Fließschemata verfahrenstechnischer Anlagen ... 13

Anhang B (informativ) Aufbau einer Anlagenkennzeichnung ... 19
B.1 Allgemeines ... 19
B.2 Hierarchie-Ebenen ... 20
B.3 Objektbezogene Struktur/Anlagenstruktur ... 21
B.4 Verfahrenstechnische Anlage ... 22
B.4.1 Allgemeines ... 22
B.4.2 Stoffliche Verknüpfung ... 22
B.4.3 Fabrikationsmäßige/organisatorische Verknüpfung ... 22
B.4.4 Installationsmäßige Verknüpfung ... 22
B.4.5 Räumliche Verknüpfung ... 23
B.5 Teilanlage ... 23

B.6 Technische Einrichtung **23**
B.7 Betriebsmittel **24**

Anhang C (informativ) **Kennbuchstaben** **25**
C.1 Kennbuchstaben Anlage **25**
C.2 Kennbuchstaben Teilanlage **26**
C.3 Kennbuchstaben für technische Einrichtungen: Apparate und Maschinen **27**
C.4 Kennbuchstaben für Verpackungsmaschinen **28**
C.5 Kennbuchstaben für technische Einrichtungen: Armaturen **29**
C.6 Kennbuchstaben für technische Einrichtungen: Rohrleitungen **29**
C.7 Kennbuchstaben für technische Einrichtungen: Mess-, Steuer-, Regelgeräte **30**