DIN EN 982:2009-06 (D)

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile - Hydraulik; Deutsche Fassung EN 982:1996+A1:2008

Inhalt

Seite

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Liste der Gefährdungen 9

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen 12
5.1 Grundlegende Anforderungen an Entwurf und Auslegung von hydraulischen Anlagen 12
5.2 Zusätzliche Anforderungen 14
5.2.1 Bedingungen am Aufstellort 14
5.2.2 Bauteilausbau 14
5.2.3 Vorbereitung für den Transport 14
5.3 Spezielle Anforderungen an Bauteile und Steuerungen 15
5.3.1 Hydropumpen und Hydromotoren 15
5.3.2 Hydrozylinder 15
5.3.3 Ventile 16
5.3.4 Energieübertragung und Aufbereitung des Druckmediums 17
5.3.5 Absicherung der Anlage 21
5.3.6 Ablaufsteuerungen 22
5.3.7 Steuerungen mit Servo- oder Proportionalventilen 22

6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen 23
6.1 Inspektion 23
6.2 Prüfung 23

7 Benutzerinformationen 23
7.1 Endgültige Angaben 23
7.2 Angaben zur Instandhaltung 23
7.2.1 Generelle Angaben 23
7.2.2 Angaben für Hydrospeicher 24
7.3 Kennzeichnung 24
7.3.1 Bauteile 24
7.3.2 Bauteile in einer Anlage 24
7.3.3 Anschlussöffnungen 25
7.3.4 Ventilbetätigungen 25
7.3.5 Eingebaute Funktionsteile 25

Anhang A (informativ) **Literaturhinweise** 26

Anhang ZA (informativ) **A1 Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG** 28

Anhang ZB (informativ) **A1 Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG** 29