

DIN EN 15714-5:2022-10 (D)

Industriearmaturen - Antriebe - Teil 5: Pneumatische Antriebe - Grundanforderungen; Deutsche Fassung EN 15714-5:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Klassifizierung/Bezeichnung	7
4.1 Klassifizierung der Einschaltdauer	7
4.1.1 Allgemeines.....	7
4.1.2 Auf-Zu-Einschaltdauer.....	7
4.1.3 Modulierende Einschaltdauer.....	7
4.2 Funktion	8
4.2.1 In beide Richtungen wirkend (en: double acting - DA)	8
4.2.2 In eine Richtung wirkend (en: single acting - SA)	8
5 Antriebsenergie	8
5.1 Betätigungsmedium	8
5.2 Qualität	8
5.3 Druck.....	8
6 Leistungsdaten des Stellantriebs	9
6.1 Mindest-Bewegungsdruck.....	9
6.2 Stellzeit	9
6.3 Verdrängungsvolumen.....	9
6.4 Maße und Leistungen der in beide Richtungen wirkenden Version	9
6.5 Maße und Leistungen der in eine Richtung wirkenden Version.....	10
7 Grundlegende Konstruktionsanforderungen	11
7.1 Sicherheitsanforderungen	11
7.2 Armaturenanschlüsse für Linearantriebe.....	12
7.3 Nennhub	13
7.4 Dauerhaltbarkeit von Linearantrieben.....	13
7.5 Undichtheit.....	14
7.6 Umgebungsbedingungen	14
7.6.1 Umgebungstemperatur	14
7.6.2 Gehäuseschutz.....	14
7.6.3 Korrosionsschutz	15
7.7 Druckanschluss.....	16
7.7.1 Allgemeines.....	16
7.7.2 Ferngesteuerte Steuerventile.....	16
7.7.3 Direkt montierte Steuerventile	17
7.8 Strukturelle Sicherheitsfaktoren	18
8 Optionale Ausrüstung	19
8.1 Zusatzgeräte.....	19
8.2 Manuelle Betätigungsvorrichtung	19
8.3 Mechanische Endanschlageinstellung.....	20
8.4 Stellungsanzeige	20
8.5 Halterung	20
8.6 Anti-Rotationsvorrichtung.....	20

9	Konformitätsbewertung	20
9.1	Allgemeines	20
9.2	Typprüfungen	20
9.3	Kontrolle des Herstellungsverfahrens	21
10	Kennzeichnung	22
10.1	Vorgeschriebene Kennzeichnung	22
10.2	Optionale Kennzeichnungen	23
11	Dokumentation	23
12	Leitlinien für die Auswahl von Linearantrieben	23
Anhang A (normativ) Verfahren zur Prüfung der Dauerhaftigkeit		24
A.1	Allgemeines	24
A.2	Prüfgerät	24
A.3	Prüfbedingungen	24
A.4	Prüfverfahren	24
A.4.1	Anfangsprüfungen	24
A.4.2	Dauerhaltbarkeitsprüfung	25
A.4.3	Endprüfungen	25
A.5	Annahmekriterien	25
Anhang B (informativ) Leitlinien für die Auswahl von Stellantrieben		26
B.1	Allgemeines	26
B.2	Auswahlparameter	26
B.2.1	Allgemeines	26
B.2.2	Fragen zur Armatur	26
B.2.3	Fragen zum Stellantrieb	27
B.2.4	Fragen zum Zubehör	27
B.2.5	Umgebungsbedingungen	27
B.3	Auswahl des Stellantriebs	27
Literaturhinweise		29