

DIN EN 15714-3:2010-02 (D)

Industriearmaturen - Antriebe - Teil 3: Pneumatische Schwenkantriebe für Industriearmaturen - Grundanforderungen; Deutsche Fassung EN 15714-3:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Klassifizierung/Bezeichnung	5
3.1 Allgemeines	5
3.2 Betriebsart	5
3.3 Anschluss des Armaturenstellantriebs	5
3.4 Leistungskennwerte	6
3.4.1 Antriebsmomente	6
3.4.2 Mindest-Bewegungsdruck	6
3.4.3 Stellzeit	6
3.4.4 Luftvolumen	6
3.4.5 Antriebsmedium	6
4 Konstruktionsanforderungen	6
4.1 Dauerhaltbarkeit von Schwenkantrieben	6
4.2 Undichtigkeit	7
4.3 Winkel für Schwenkantriebe	7
4.4 Umgebungsbedingungen	8
4.4.1 Umgebungstemperatur	8
4.4.2 Schutzart	8
4.4.3 Korrosionsschutz	8
4.5 Grundkonstruktion	9
4.5.1 Sicherheitsanforderungen	9
4.5.2 Anschlüsse von Schwenkantrieben an Armaturen	9
4.5.3 Druckanschlüsse und Steuerventilanschlüsse	9
4.5.4 Fail-Safe-Richtung für Antriebe mit Federrückstellung	11
4.5.5 Mechanische Sicherheitsfaktoren	11
4.5.6 Stellungsanzeige	12
4.6 Optionale Ausrüstung	12
4.6.1 Zubehör	12
4.6.2 Handbetrieb	14
4.6.3 Endanschlag-Einstellung bei Schwenkantrieben	14
5 Konformitätsbewertung	15
5.1 Allgemeines	15
5.2 Typprüfungen	15
5.3 Kontrolle von Herstellungsprozess und Qualitätssystem	15
6 Kennzeichnung	16
6.1 Allgemeine Anforderungen an die Kennzeichnung	16
7 Leitlinien für die Auswahl von Schwenkantrieben	17
8 Dokumentation	17
Anhang A (normativ) Verfahren zur Prüfung der Dauerhaltbarkeit	18

A.1	Allgemeines	18
A.2	Prüfgerät	18
A.3	Prüfbedingungen	18
A.4	Prüfverfahren	18
A.5	Annahmekriterien	19
Anhang B (informativ) Leitlinien für die Auswahl von Stellantrieben		20
B.1	Allgemeines	20
B.2	Auswahlparameter	20
B.3	Auswahl des Stellantriebs	21
B.3.1	Allgemeines	21
B.3.2	Drehmomentkennwerte für Zahnstangen- oder Flügelantriebe	22
B.3.3	Drehmomentkennwerte für Schwingenantriebe (z. B. symmetrisches System)	23
Literaturhinweise		24