

DIN EN 15081

ICS 23.060.99

Ersatz für
DIN EN 15081:2008-01**Industriearmaturen –
Montagesätze für Anschlüsse von Schwenkantrieben an Armaturen;
Deutsche Fassung EN 15081:2007**

Industrial valves –
Mounting kits for part-turn valve actuator attachment;
German version EN 15081:2007

Robinetterie industrielle –
Kits de montage pour raccordement des actionneurs à fraction de tour;
Version allemande EN 15081:2007

Gesamtumfang 21 Seiten

Normenausschuss Armaturen (NAA) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm ist vom Technischen Komitee CEN/TC 69 „Industriearmaturen“ (Sekretariat: AFNOR, Frankreich) ausgearbeitet worden.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 003-00-11 AA „Schnittstellen zu Antrieben“ des Normenausschusses Armaturen (NAA).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 15081:2008-01 wurden folgende Berichtigungen vorgenommen:

- a) in der Kopfzeile wurde prEN 15081:2007 (D) durch EN 15081:2007 (D) ersetzt;
- b) das Vorwort wurde geändert.

Frühere Ausgaben

DIN EN 15081: 2008-01

Deutsche Fassung

**Industriearmaturen —
Montagesätze für Anschlüsse von Schwenkantrieben an
Armaturen**

Industrial valves —
Mounting kits for part-turn valve actuator attachment

Robinetterie industrielle —
Kits de montage pour raccordement des actionneurs à
fraction de tour

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 26. August 2007 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Konstruktionsanforderungen	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Werkstoffe	5
4.3 Auslegungstemperatur	6
4.4 Schutz gegen Korrosion durch die Umgebung	6
4.5 Montagesatz	7
4.5.1 Steifigkeit	7
4.5.2 Zwischenstückbauarten	7
4.6 Kupplung	7
4.7 Bezeichnung	8
4.8 Stellungsanzeige	8
4.9 Verlegung im Erdboden	8
4.10 Sicherheitstechnische Anforderungen (mechanischer Schutz/Wärmeschutz)	9
4.11 Einbaulage	9
4.12 Zusätzliche Einrichtungen gegen Verdrehung	9
4.13 Instandhaltung der Baueinheit Armatur/Stellantrieb	9
5 Maße	9
5.1 Konsole	9
5.2 Kopfflansch	11
5.3 Kupplung	11
5.4 Laternen und Adapterplatten	13
6 Kennzeichnung	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Verbindliche Angaben	13
6.3 Freigestellte Angaben	13
7 Dokumentation	13
7.1 Sprache	13
7.2 Produktdokumentation	13
Anhang A (normativ) Axialspiel der Kupplung	14
Anhang B (informativ) Empfehlungen für die Welle bei Kugelhähnen und Klappen	16
B.1 Allgemeines	16
B.2 Vorschläge für Wellenmaße bei Kugelhähnen	17
B.3 Vorschläge für Wellenmaße bei Klappen	17
Literaturhinweise	19

Vorwort

Dieses Dokument (EN 15081:2007) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 69 „Industriearmaturen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2008, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2008 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an metallische Montagesätze für Anschlüsse von Schwenkantrieben an Armaturen fest, um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu ermöglichen.

Sie umfasst alle Bauteile, die von Stellantrieben auf Armaturen Drehmomente und Kräfte bis maximal 16 000 Nm (bis Flanschbauart F30) übertragen.

Sie gilt für Anschlüsse von Schwenkantrieben mit Flanschen und Antriebselementen nach EN ISO 5211.

Sie enthält Empfehlungen und Verfahren für die Konstruktion und den Schutz gegen umgebungsbedingte Korrosion.

Wenn auf diese Europäische Norm verwiesen wird, gelten alle Anforderungen, sofern vor der Auftragserteilung zwischen Besteller und Hersteller/Lieferer nicht anders vereinbart.

Für den Anwendungsbereich dieser Europäischen Norm erstreckt sich der Begriff „Armatur“ auch auf Kopfflansche und Spindelverlängerungen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden in Bezug genommenen Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokumentes unbedingt erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die zitierte Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 736-1:1995, *Armaturen — Terminologie — Teil 1: Definition der Grundbauarten*

EN 736-2:1997, *Armaturen — Terminologie — Teil 2: Definition der Armaturenteile*

EN 736-3:1999, *Armaturen — Terminologie — Teil 3: Definition von Begriffen*

EN ISO 5211:2001, *Industriearmaturen — Anschlüsse von Schwenkantrieben (ISO 5211:2001)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 736-1:1995, EN 736-2:1997 und EN 736-3:1999 und die folgenden Begriffe.

3.1 Montagesatz

Bausatz, bestehend aus Zwischenstück, Kupplung und Befestigungsteilen

3.2 Zwischenstück

mechanisches Bauteil (Konsole, Laterne, Adapterplatte) für den Anschluss eines Schwenkantriebes an eine Armatur

3.3 Kupplung

angetriebenes Bauteil, durch das das Drehmoment von einem antreibenden Teil des Stellantriebs zur Armaturenwelle übertragen wird, mit Stellungsanzeiger

3.4 Axialspiel der Kupplung

Spiel zur Sicherstellung einer axialen Bewegung zwischen Stellantrieb und Armaturenwelle, um eine eventuell auftretende Schubkraft zwischen antreibenden und angetriebenen Bauteilen zu vermeiden

3.5

Schwenkantrieb

Stellantrieb, der auf die Armatur ein Drehmoment über höchstens eine volle Umdrehung überträgt. Er muss keine Schubkräfte aufnehmen können

3.6

Kopfflansch

Teil der Armaturenoberseite für den Anbau von Antriebselementen und Zubehörteilen mittels Zwischenstück

3.7

Armaturenwelle

Teil der Armatur, die die Bewegung des Antriebs auf den Abschlusskörper überträgt

3.8

Anschlüsse von Schwenkantrieben

Verbindungsstelle für den Anbau des Stellantriebs mit:

- Flansch zur Befestigung des Schwenkantriebs am Zwischenstück;
- Antriebselement des Schwenkantriebs, das mit der Kupplung oder dem angetriebenen Armaturenbauteil verbunden werden muss und entweder fester Bestandteil des Stellantriebs ist oder ausgebaut werden kann

3.9

maximales Abtriebsdrehmoment des Stellantriebs

das bei maximaler Versorgungsenergie wirkende maximale Abtriebsdrehmoment des Stellantriebs

3.10

maximal zulässiges Drehmoment der Schaftwelle (MAST)

maximales Drehmoment, das auf alle angetriebenen Bauteile ohne Beschädigung und/oder plastische Verformung aufgebracht werden kann

4 Konstruktionsanforderungen

4.1 Allgemeines

Anschlüsse von Schwenkantrieben müssen EN ISO 5211 entsprechen.

4.2 Werkstoffe

Sofern nicht anders vereinbart, gilt für die Werkstoffe für Montagesätze Folgendes:

- für Zwischenstücke: Gusseisen (CI), unlegierter Stahl (CS) oder nichtrostender Stahl (SS);
- für Kupplungen: siehe Anforderungsklassen (Tabelle 2);
- für Befestigungsteile (Kategorien für umgebungsbedingte Korrosion nach Tabelle 1):
 - Kategorien C2 und C3: nichtrostender Stahl oder ausreichend korrosionsgeschützter Stahl;
 - Kategorien C4 und C5-I: nichtrostender Stahl;
 - andere Kategorien: Werkstoff ist vom Besteller festzulegen.

Bei kritischen Umgebungsbedingungen muss die Werkstoffauswahl besonders sorgfältig erfolgen.