

DIN EN ISO 5210

ICS 23.060.99

Ersatz für
DIN EN ISO 5210:1996-05,
DIN 3338:1987-12 und
DIN 3358:1982-10

**Industriearmaturen –
Anschlüsse von Drehantrieben für Armaturen (ISO 5210:2017);
Deutsche Fassung EN ISO 5210:2017**

Industrial valves –
Multi-turn valve actuator attachments (ISO 5210:2017);
German version EN ISO 5210:2017

Robinetterie industrielle –
Raccordement des actionneurs multitours aux appareils de robinetterie (ISO 5210:2017);
Version allemande EN ISO 5210:2017

Gesamtumfang 23 Seiten

DIN-Normenausschuss Armaturen (NAA)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 5210:2017) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 153 „Valves“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 69 „Industriearmaturen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 003-01-12 AA „Armaturenantriebe und Schnittstellen zu Antrieben“ im DIN-Normenausschuss Armaturen (NAA).

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 5210:1996-05, DIN 3338:1987-12 und DIN 3358:1982-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Erweiterung der Flanschgrößen;
- b) Einführung der Gruppen C und D für Anordnungen in 7.4 und 7.5, die zur Übertragung des Drehmomentes geeignet sind;
- c) Einführung eines Linearantriebs in 7.6.

Frühere Ausgaben

DIN 3210: 1972-06
DIN ISO 5210-1: 1982-09
DIN ISO 5210-2: 1982-09
DIN ISO 5210-3: 1982-09
DIN 3358:1982-10
DIN 3338:1987-12
DIN EN ISO 5210: 1996-05

Deutsche Fassung

Industriearmaturen —
Anschlüsse von Drehantrieben für Armaturen
(ISO 5210:2017)

Industrial valves —
Multi-turn valve actuator attachments
(ISO 5210:2017)

Robinetterie industrielle —
Raccordement des actionneurs multitours
aux appareils de robinetterie
(ISO 5210:2017)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. März 2017 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Maximale Drehmomente und Schubkräfte	8
5 Flanschmaße	9
6 Bezeichnung	11
7 Maße der antreibenden und der angetriebenen Teile	11
7.1 Allgemeines	11
7.2 Maße für Anordnungen, die zum Übertragen eines Drehmoments und einer Schubkraft geeignet sind: Gruppe A	11
7.3 Maße für Anordnungen, die nur zum Übertragen eines Drehmoments geeignet sind: Gruppe B	13
7.4 Maße für Anordnungen, die nur zum Übertragen eines Drehmoments geeignet sind: Gruppe C	15
7.5 Maße für Anordnungen, die nur zum Übertragen eines Drehmoments geeignet sind: Gruppe D	16
7.6 Maße für Anordnungen, die nur zum Übertragen der Schubkraft geeignet sind: Gruppe Linearantriebe	17
Anhang A (informativ) Erklärung der Berechnungen	19
A.1 Grundlage von Werten des Drehmoments und der Schubkraft für Flanschgrößen	19
A.2 Reibungskoeffizient von 0,2	20
A.3 Zugspannung der Schrauben	20
A.4 Dimensionierung – Berücksichtigung der Schubkraft	20
Literaturhinweise	21

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 5210:2017) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 153 „Valves“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 69 „Industriearmaturen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2017, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2017 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente 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, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 5210:2017 wurde von CEN als EN ISO 5210:2017 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung der freiwilligen Natur von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 153, *Valves*, erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 5210:1991), die mit den folgenden Änderungen technisch überarbeitet wurde:

- a) Erweiterung der Flanschgrößen;
- b) Einführung der Gruppen C und D für Anordnungen in 7.4 und 7.5, die zur Übertragung des Drehmoments geeignet sind;
- c) Einführung eines Linearantriebs in 7.6.

Einleitung

Der Zweck dieses Dokuments ist die Etablierung bestimmter Grundanforderungen in Bezug auf den Anschluss von Drehantrieben, um die Anschlussschnittstelle zwischen Stellantrieb und Armatur zu definieren.

Dieses Dokument ist im Allgemeinen in Verbindung mit den spezifischen Anforderungen zu betrachten, die zwischen den betreffenden Parteien vereinbart werden dürfen.