

Stellventile für die ProzeßregelungTeil 6: Montage-Einzelheiten zur Befestigung von Stellungsreglern
an Stellventil-AntriebeHauptabschnitt 1: Montage von Stellungsreglern an Hubantriebe
(IEC 60534-6-1 : 1997) Deutsche Fassung EN 60534-6-1 : 1997**DIN****EN 60534-6-1**Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **IEC 60534-6-1**

ICS 23.060.40

Ersatz für
DIN IEC 60534-6 : 1987-03

Deskriptoren: Stellventil, Prozeßregelung, Hubantrieb, Montage, Stellungsregler

Industrial-process control valves – Part 6: Mounting details for attachment of
positioners to control valves – Section 1: Positioner mounting on linear
actuators (IEC 60534-6-1 : 1997);
German version EN 60534-6-1 : 1997Vannes de régulation des processus industriels – Partie 6: Détails d'assemblage
pour le montage des positionneurs sur les actionneurs de vannes de régulation –
Section 1: Montage des positionneurs sur les actionneurs linéaires (CEI 60534-6-1 : 1997);
Version allemande EN 60534-6-1 : 1997**Die Europäische Norm EN 60534-6-1 : 1997 hat den Status einer Deutschen Norm.**

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 65B(Sec)211 : 1995-09.

Nationales Vorwort

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 961.3 „Stellgeräte für strömende Stoffe“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Der Zusammenhang der in dieser Norm zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 68 nun IEC 60068 geworden.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm
Normen der Reihe EN 60534	Normen der Reihe IEC 60534	Normen der Reihe DIN EN 60534 Normen der Reihe DIN IEC 60534

Änderungen

Gegenüber DIN IEC 60534-6 : 1987-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufteilung in 2 Hauptabschnitte;
- b) Angleichung der Begriffe an IEC 60534-1.

Frühere Ausgaben

DIN IEC 60534-6: 1987-03

Nationaler Anhang NA (informativ)**Literaturhinweise**Normen der Reihe DIN EN 60534
Stellventile für die ProzeßregelungNormen der Reihe DIN IEC 60534
Stellventile für die Prozeßregelung

Fortsetzung 12 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

– Leerseite –

ICS 23.060.40

Deskriptoren: Prozeßautomatisierung, Stellventil, Stellungsregler-Montage, Montage-Einzelheiten, Hubantrieb

Deutsche Fassung

Stellventile für die Prozeßregelung

Teil 6: Montage-Einzelheiten zur Befestigung von Stellungsreglern an Stellventil-Antriebe

Hauptabschnitt 1: Montage von Stellungsreglern an Hubantriebe

(IEC 60534-6-1 : 1997)

Industrial-process control valves – Part 6: Mounting details
for attachment of positioners to control valves – Section 1:
Positioner mounting on linear actuators
(IEC 60534-6-1:1997)

Vannes des régulation des processus industriels – Partie 6:
Détails d'assemblage pour le montage des positionneurs
sur les actionneurs de vannes de régulation – Section 1:
Montage des positionneurs sur les actionneurs linéaires
(CEI 60534-6-1:1997)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1. Oktober 1997 angenommen.

Die CENELEC-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 Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

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

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR ELEKTROTECHNISCHE NORMUNG

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 65B/311/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 60534-6-1, ausgearbeitet von dem SC 65B „Devices“ des IEC TC 65 „Industrial-process measurement and control“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1997-10-01 als EN 60534-6-1 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muß (dop): 1998-07-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 1998-07-01

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60534-6-1 : 1997 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	2
2 Definitionen	2
3 Grundlegende Konstruktionsprinzipien	2
4 Befestigung der Rückführung	3
5 Konstruktion der Montageplatte	3
6 Montage am Antriebsjoch	3
Bilder	4

1 Anwendungsbereich

Dieser Hauptabschnitt der IEC 60534-6 hat zum Zweck, eine Vielzahl von Geräten zur Stellungsaufnahme an Hubantrieben zuzulassen, die an den Antrieb von Stellventilen angebaut werden, entweder direkt oder über die Verwendung eines Zwischenträgers. Dieser Hauptabschnitt ist immer dann anzuwenden, wenn eine Austauschbarkeit zwischen Antrieben und Stellungsreglern angestrebt wird. Die folgenden Einzelheiten legen die Anwendbarkeit dieses Hauptabschnittes als Anleitung für Hersteller und Anwender fest.

- Der genormte Anbau gilt nur für Stellungsregler, die seitlich am Antrieb montiert werden.
- Der genormte Anbau gilt im allgemeinen nur für Antriebe mit einem Hub von 10 mm bis 100 mm.
- Der genormte Anbau ist für drei Grundtypen von Antrieben bestimmt (siehe Bild 1):
 - a) solche, wobei die Verbindung zwischen Antriebs-einheit und Stellventil durch ein Guß- oder anderweitig hergestelltes Joch realisiert wird;
 - b) solche, wobei die Verbindung zwischen Antriebs-einheit und Stellventil durch ein zentrales Rohr realisiert wird;
 - c) solche, wobei die Verbindung zwischen Antriebs-einheit und Stellventil durch zwei oder mehr Pfeiler oder Säulen realisiert wird.

2 Definitionen

Für die Anwendung dieser Norm gelten die in anderen Teilen der IEC 60534 festgelegten Definitionen.

3 Grundlegende Konstruktionsprinzipien

Das Ziel ist es, den Anbau des Stellungsreglers seitlich am Antrieb zu vereinheitlichen, um sicherzustellen, daß die Austauschbarkeit der Produkte verschiedener Hersteller gegeben ist.

3.1 Zu diesem Zweck muß der Antriebshersteller die Konstruktionsmerkmale beachten, die in den Bildern 1 bis 4 beschrieben sind. Diese Merkmale beinhalten eine oder mehrere Anbaumöglichkeiten, die für das Antriebsjoch vorzusehen sind:

- a) eine oder mehrere geeignete Rippe(n) mit Befestigungsloch bzw. -löchern (siehe Bild 1e);
- b) eine ebene Fläche, die den Stellungsregleranbau mittels zwei oder mehr der vier Gewindelöcher ermöglicht (siehe Bild 2c);
- c) eine geeignete Form, die die Befestigung einer Montageplatte mittels Gewindebügel ermöglicht, wie in Bild 3c dargestellt.

Es wird empfohlen, zwei Möglichkeiten gleicher Ausführung zur Befestigung an beiden Seiten des Jochs vorzusehen, um einen gegenüberliegenden Anbau des Stellungsreglers von einer Seite auf die andere zu ermöglichen. Wenn das Antriebsjoch ohne Änderung um 180° gedreht werden kann, ist eine Befestigungsmöglichkeit ausreichend.

3.2 Die Konstruktion des Stellungsregleranbaus muß sicherstellen:

- a) ein einwandfreies Positionieren des Stellungsreglers in bezug auf die Antriebsspindel;
- b) eine starre Montage des Stellungsreglers.

3.3 Der Stellungsreglerhersteller darf einen Stellungsregler so konstruieren, daß er zu einer Anbaumöglichkeit dieses Hauptabschnittes kompatibel ist. Alternativ darf eine separate Anbauplatte mitgeliefert werden, die mit dem genormten Anbau kompatibel ist.

4 Befestigung der Rückführung

Um die Rückführungsbefestigung am Antrieb festzulegen, muß ein Verbindungsteil vorgesehen werden, das vier Bohrungen mit M-6-Gewinde aufweist. Um diese Gewinde muß Material im Durchmesser von mindestens 10 mm vorhanden sein (siehe Bild 2). Der Rest der Konstruktion für die Befestigung der Rückführung ist nicht festgelegt und darf nach den Anforderungen des jeweiligen Herstellers konzipiert werden. Erlaubt die Konstruktion des Verbindungsteils eine Drehung um 180°, so brauchen nur zwei Gewindebohrungen auf einer Seite vorgesehen werden.

Der Hersteller des Stellungsreglers muß unter Verwendung des vorgenannten Verbindungsteils ausreichende Mittel für die Übertragung der Bewegung von der Antriebsspindel auf den Stellungsregler bereitstellen.

5 Konstruktion der Montageplatte

Der Stellungsregler muß entweder Befestigungsmittel für die direkte Montage enthalten oder mit einer Montageplatte

in Übereinstimmung mit den Einzelheiten, die in Bild 4 beschrieben sind, versehen sein. Es sollte beachtet werden, daß nur die genormten Einzelheiten dargestellt sind. Einzelheiten wie erforderliche Materialdicke für die Steifigkeit und das Design der Montagemittel des Stellungsreglers wurden nicht genormt. Die Konstruktion der Montageplatte muß ausreichend Kontakt mit der Rippe oder der ebenen Fläche sicherstellen, so daß die Anforderungen nach 3.2b) erfüllt sind.

6 Montage am Antriebsjoch

Das Antriebsjoch muß zur Stellungsreglermontage eine der folgenden Ausführungen ermöglichen:

- a) Rippen mit dem Querschnitt wie in Bild 1e und entsprechender Lage wie in Bild 1a, 1b und 1c dargestellt;
- b) zwei Gewindebügeln wie in den Bildern 3c und 5 dargestellt, vorausgesetzt, der Durchmesser der tragenden Säulen ist zwischen 20 mm und 35 mm auszuführen;
- c) zwei der äußeren Befestigungsbohrungen am Zwischenträger auf einer geeigneten Fläche.