

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

VERBAND DER  
ELEKTROTECHNIK  
ELEKTRONIK  
INFORMATIONSTECHNIK

Stellgeräte für strömende Stoffe  
Pneumatische Schwenkantriebe  
Verbindungsstellen zwischen Stellantrieb und  
Stellgerätezubehör

Industrial process control  
Pneumatic control valves  
Interfaces of valves and auxiliary equipment

VDI/VDE 3845

Blatt 1 / Part 1

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English

*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.*

*The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>	<b>Contents</b>	<b>Page</b>
Vorbemerkung .....	2	Preliminary note.....	2
Einleitung.....	2	Introduction.....	2
<b>1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>2</b>	<b>1 Scope.....</b>	<b>2</b>
<b>2 Normative Verweise.....</b>	<b>3</b>	<b>2 Normative references .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Verbindungsstellen Stellantrieb – Stellgerätezubehör für Antriebe mit Schwenkbewegung.....</b>	<b>4</b>	<b>3 Interfaces between rotary (quarter-turn) actuators and auxiliary equipment .....</b>	<b>4</b>
Schrifttum .....	8	Bibliography .....	8

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)

Fachbereich Mechatronik, Robotik und Aktorik

VDI/VDE-Handbuch Automatisierungstechnik

## **Vorbemerkung**

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser VDI-Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen ([www.vdi-richtlinien.de](http://www.vdi-richtlinien.de)), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Diese Richtlinie wurde erarbeitet vom Fachausschuss „Stellgeräte für strömende Stoffe“ der VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik. Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser VDI-Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Eine Liste der aktuell verfügbaren Blätter dieser Richtlinienreihe ist im Internet abrufbar unter [www.vdi.de/3845](http://www.vdi.de/3845).

## **Einleitung**

Mit Hilfsenergie betätigte Stellgeräte bestehen jeweils aus zwei elementaren Funktionsgruppen:

- dem Stellglied, das direkt in den Stoffstrom eingreift, und
- dem Antrieb, der das Stellsignal in eine entsprechende Stellung der Armatur umsetzt. Zusätzlich kann Zubehör zur Wandlung oder Steuerung des Stellsignals am Antrieb angebaut sein.

Bei der Zusammenfügung der Funktionsgruppen ergeben sich die Verbindungsstellen zwischen

- Stellglied und Stellantrieb und
- Stellantrieb und Hilfseinrichtung.

In dieser Richtlinie sind die Verbindungsstellen zwischen Stellglied, Stellantrieb und Stellgerätezubehör beschrieben. Es wird auf bestehende Normen verwiesen, und es werden Empfehlungen für den Anbau von Stellungsreglern, Steuerventilen und Signalgeräten an pneumatische Antriebe gegeben.

## **1 Anwendungsbereich**

Diese Richtlinie enthält Festlegungen über einheitliche Verbindungsstellen an den elementaren Funktionsgruppen von Stellantrieben. Diese Festlegungen sollen den Zusammenbau angrenzbarer Funktionsgruppen unterschiedlicher Hersteller ermöglichen.