

**EB 5827-1**

**Originalanleitung**



**Elektrischer Antrieb Typ 5827**  
Dreipunkt-Ausführung

## Hinweise zur vorliegenden Einbau- und Bedienungsanleitung

Diese Einbau- und Bedienungsanleitung (EB) leitet zur sicheren Montage und Bedienung an. Die Hinweise und Anweisungen dieser EB sind verbindlich für den Umgang mit SAMSON-Geräten. Die bildlichen Darstellungen und Illustrationen in dieser EB sind beispielhaft und daher als Prinzipdarstellungen aufzufassen.

- ⇒ Für die sichere und sachgerechte Anwendung diese EB vor Gebrauch sorgfältig lesen und für späteres Nachschlagen aufbewahren.
- ⇒ Bei Fragen, die über den Inhalt dieser EB hinausgehen, After Sales Service von SAMSON kontaktieren (aftersaleservice@samsongroup.com).



Gerätebezogene Dokumente, wie beispielsweise die Einbau- und Bedienungsanleitungen, stehen im Internet zur Verfügung:

► <https://www.samsongroup.com/de/downloads/dokumentation>

## Hinweise und ihre Bedeutung

### **⚠ GEFAHR**

*Gefährliche Situationen, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen*

### **⚠ WARNUNG**

*Situationen, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können*

### **ⓘ HINWEIS**

*Sachschäden und Fehlfunktionen*

### **ⓘ Info**

*Informative Erläuterungen*

### **💡 Tipp**

*Praktische Empfehlungen*

<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise und Schutzmaßnahmen.....</b>	<b>5</b>
1.1	Hinweise zu möglichen schweren Personenschäden.....	6
1.2	Hinweise zu möglichen Personenschäden.....	6
1.3	Hinweise zu möglichen Sachschäden.....	7
1.4	Warnhinweise am Gerät.....	8
<b>2</b>	<b>Kennzeichnungen am Gerät.....</b>	<b>9</b>
2.1	Typenschild.....	9
2.2	Gerätecode.....	10
<b>3</b>	<b>Aufbau und Wirkungsweise.....</b>	<b>11</b>
3.1	Potentialbehaftete Endlagenschalter.....	11
3.2	Sicherheitsfunktion.....	11
3.3	Handverstellung.....	12
3.4	Ausführung als Schnellläufer.....	12
3.5	Zusatzausstattung.....	12
3.5.1	Widerstandsferngeber.....	12
3.6	Technische Daten.....	13
3.7	Maße.....	16
3.8	Austausch Antriebe neu gegen alt (Ventil wird beibehalten).....	17
<b>4</b>	<b>Lieferung und innerbetrieblicher Transport.....</b>	<b>18</b>
4.1	Lieferung annehmen.....	18
4.2	Antrieb auspacken.....	18
4.3	Antrieb transportieren.....	18
4.4	Antrieb heben.....	18
4.5	Antrieb lagern.....	18
<b>5</b>	<b>Montage.....</b>	<b>19</b>
5.1	Einbaubedingungen.....	19
5.2	Montage vorbereiten.....	19
5.3	Skala zur Hubanzeige ausrichten.....	19
5.4	Antrieb anbauen.....	20
5.4.1	Antrieb ohne Sicherheitsfunktion.....	21
5.4.2	Antrieb mit Sicherheitsfunktion.....	21
5.5	Stellventil in die Rohrleitung einbauen.....	22
5.6	Elektrischen Anschluss herstellen.....	22
<b>6</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>25</b>
6.1	Geräteübersicht und Bedienelemente.....	25
6.1.1	Stellachse bei geöffnetem frontseitigen Gehäusedeckel.....	25
<b>7</b>	<b>Inbetriebnahme.....</b>	<b>26</b>
7.1	Grenzkontakte einstellen.....	26
7.2	Widerstandsferngeber einstellen.....	28
<b>8</b>	<b>Betrieb.....</b>	<b>29</b>
8.1	Dreipunkt-Betrieb.....	29
8.2	Mechanische Handverstellung.....	29
<b>9</b>	<b>Störungen.....</b>	<b>31</b>
9.1	Fehler erkennen und beheben.....	31
9.2	Notfallmaßnahmen durchführen.....	31
<b>10</b>	<b>Instandhaltung.....</b>	<b>32</b>
<b>11</b>	<b>Außerbetriebnahme.....</b>	<b>33</b>
<b>12</b>	<b>Demontage.....</b>	<b>34</b>

## Inhalt

12.1	Kraftschlüssiger Anbau.....	34
12.2	Formschlüssiger Anbau.....	34
<b>13</b>	<b>Reparatur.....</b>	<b>36</b>
13.1	Antrieb an SAMSON senden.....	36
<b>14</b>	<b>Entsorgung.....</b>	<b>37</b>
<b>15</b>	<b>Zertifikate.....</b>	<b>38</b>
<b>16</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>45</b>
16.1	Zubehör.....	45
16.2	Service.....	45

# 1 Sicherheitshinweise und Schutzmaßnahmen

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Der elektrische Antrieb Typ 5827 ist für die Betätigung eines angebauten Hubventils für den Anlagenbau und die Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik bestimmt.

Der Antrieb ist für genau definierte Bedingungen ausgelegt (z. B. Antriebskraft, Hub). Daher muss der Betreiber sicherstellen, dass der Antrieb nur dort zum Einsatz kommt, wo die Einsatzbedingungen den bei der Bestellung zugrunde gelegten Auslegungskriterien entsprechen. Falls der Betreiber den Antrieb in anderen Anwendungen oder Umgebungen einsetzen möchte, muss er hierfür Rücksprache mit SAMSON halten.

SAMSON haftet nicht für Schäden, die aus Nichtbeachtung der bestimmungsgemäßen Verwendung resultieren sowie für Schäden, die durch äußere Kräfte oder andere äußere Einwirkungen entstehen.

⇒ Einsatzgrenzen, -gebiete und -möglichkeiten den technischen Daten entnehmen (vgl. Kap. 3).

## Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Der Antrieb ist nicht für die folgenden Einsatzgebiete geeignet:

- Einsatz außerhalb der durch die technischen Daten und durch die bei Auslegung definierten Grenzen
- Einsatz im Freien

Ferner entsprechen folgende Tätigkeiten nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung:

- Verwendung von Ersatzteilen, die von Dritten stammen
- Ausführung von nicht beschriebenen Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten

## Qualifikation des Bedienungspersonals

Das Produkt (Typ 5827) darf nur durch Fachpersonal unter Beachtung anerkannter Regeln der Technik eingebaut, in Betrieb genommen, instand gehalten und repariert werden. Fachpersonal im Sinne der Einbau- und Bedienungsanleitung sind Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, ihrer Kenntnisse und Erfahrungen sowie der Kenntnis der einschlägigen Normen die ihnen übertragenen

Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen können.

## Persönliche Schutzausrüstung

Für den direkten Umgang mit dem Produkt (Typ 5827) ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Montage- und Demontearbeiten kann es sein, dass Arbeiten am angeschlossenen Ventil oder der Rohrleitung erforderlich sind.

- ⇒ Persönliche Schutzausrüstung aus der zugehörigen Ventildokumentation beachten.
- ⇒ Weitere Schutzausrüstung beim Anlagenbetreiber erfragen.

## Änderungen und sonstige Modifikationen

Änderungen, Umbauten und sonstige Modifikationen am Produkt (Typ 5827) sind durch SAMSON nicht autorisiert. Sie erfolgen ausschließlich auf eigene Gefahr und können unter anderem zu Sicherheitsrisiken führen sowie dazu, dass das Produkt nicht mehr den für seine Verwendung erforderlichen Voraussetzungen entspricht. Der Betrieb des Geräts ist dann nicht mehr zulässig.

## Schutzeinrichtungen

Der Antrieb schaltet bei Erreichen einer der beiden Endlagen selbsttätig ab.

Bei Ausfall der Versorgungsspannung nimmt ein mit einem elektrischen Antrieb Typ 5827 mit Sicherheitsfunktion bestücktes Stellventil selbsttätig eine definierte Sicherheitsstellung ein. Die Wirkrichtung der Sicherheitsfunktion ist bei SAMSON-Antrieben auf dem Typenschild des Antriebs eingetragen.

## Warnung vor Restgefahren

Das Produkt (Typ 5827) hat direkten Einfluss auf das Stellventil. Um Personen- oder Sachschäden vorzubeugen, müssen Betreiber und Anwender Gefährdungen, die am Stellventil vom Durchflussmedium und Betriebsdruck sowie vom Stelldruck und von beweglichen Teilen ausgehen können, durch geeignete Maßnahmen verhindern.

Dazu müssen Betreiber und das Bedienungspersonal alle Gefahrenhinweise, Warnhinweise und Hinweise dieser Einbau- und Bedienungsanleitung, insbesondere für Einbau, Inbetriebnahme und Instandhaltung, befolgen.

## Sorgfaltspflicht des Betreibers

Der Betreiber ist für den einwandfreien Betrieb sowie für die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften verantwortlich. Der Betreiber ist verpflichtet, dem Bedienungspersonal diese Einbau- und Bedie-

## Sicherheitshinweise und Schutzmaßnahmen

nungsanleitung zur Verfügung zu stellen und das Bedienungspersonal in der sachgerechten Bedienung zu unterweisen. Weiterhin muss der Betreiber sicherstellen, dass das Bedienungspersonal oder Dritte nicht gefährdet werden.

### Sorgfaltspflicht des Bedienungspersonals

Das Bedienungspersonal muss mit der vorliegenden Einbau- und Bedienungsanleitung vertraut sein und sich an die darin aufgeführten Gefahrenhinweise, Warnhinweise und Hinweise halten. Darüber hinaus muss das Bedienungspersonal mit den geltenden Vorschriften bezüglich Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sein und diese einhalten.

### Mitgeltende Normen und Richtlinien

Das mit dem CE-Kennzeichen versehene Produkt (Typ 5827) erfüllt die Anforderungen folgender Richtlinien:

- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Die Konformitätserklärungen und Zertifikate stehen in Kap. 15 dieser EB zur Verfügung.

Das mit dem CE-Kennzeichen versehene Produkt (Typ 5827) ist für den Einsatz in Niederspannungsanlagen vorgesehen.

- ⇒ Bei Anschluss, Instandhaltung und Reparatur die einschlägigen Sicherheitsvorschriften beachten.

### Mitgeltende Dokumente

Folgende Dokumente gelten in Ergänzung zu dieser Einbau- und Bedienungsanleitung:

Einbau- und Bedienungsanleitung des Ventils, an das der elektrische Antrieb angebaut wurde, z. B. für SAMSON-Ventile:

- ▶ EB 5861 für Dreiwegeventil Typ 3260
- ▶ EB 5863 für Dreiwegeventil Typ 3226
- ▶ EB 5866 für Durchgangsventil Typ 3222
- ▶ EB 5868-1 für Durchgangsventile Typ 3213 und Typ 3214 mit Membranentlastung
- ▶ EB 8111/8112 für Durchgangsventil Typ 3321
- ▶ EB 8113/8114 für Dreiwegeventil Typ 3323

▶ EB 8131/8132 für Durchgangsventil für Wärmeträgeröl Typ 3531

▶ EB 8135/8136 für Dreiwegeventil für Wärmeträgeröl Typ 3535

## 1.1 Hinweise zu möglichen schweren Personenschäden

### ⚠ GEFAHR

#### Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

- ⇒ Vor dem Herstellen des elektrischen Anschlusses, bei Arbeiten am Gerät und vor dem Öffnen des Geräts Versorgungsspannung freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ⇒ Nur Schutzgeräte einsetzen, die gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden können.
- ⇒ Bei Einstellarbeiten an spannungsführenden Teilen Abdeckungen nicht entfernen.
- ⇒ Rückseitigen Gehäusedeckel nicht öffnen.

Der elektrische Antrieb ist spritzwassergeschützt (IP54).

- ⇒ Strahlwasser vermeiden.
- ⇒ Geeignete und zugelassene Zugentlastung verwenden.

## 1.2 Hinweise zu möglichen Personenschäden

### ⚠ WARNUNG

#### Quetschgefahr durch bewegliche Teile!

Bei Antrieben mit formschlüssigem Anbau gilt: Der elektrische Antrieb enthält freiliegende bewegliche Teile (Antriebs- und Kegelstange), die beim Hineingreifen zu Quetschungen führen können.

- ⇒ Im Betrieb nicht ins Joch greifen.
- ⇒ Vor dem Arbeiten am Stellventil und vor dem Öffnen des elektrischen Geräts Versorgungsspannung freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ⇒ Lauf der Antriebs- oder Kegelstange nicht durch Einklemmen von Gegenständen behindern.

**⚠️ WARNUNG**

**Verletzungsgefahr aufgrund fehlerhafter Bedienung, Verwendung oder Installation bedingt durch unlesbare Informationen am Gerät!**

Im Laufe der Zeit können Einprägungen oder Aufprägungen am Antrieb, Aufkleber und Schilder verschmutzen oder auf andere Weise unkenntlich werden, sodass Gefahren nicht erkannt und notwendige Bedienungshinweise nicht befolgt werden können. Dadurch besteht Verletzungsgefahr.

- ⇒ Alle relevanten Beschriftungen am Gerät in stets gut lesbarem Zustand halten.
- ⇒ Beschädigte, fehlende oder fehlerhafte Schilder oder Aufkleber sofort erneuern.

### 1.3 Hinweise zu möglichen Sachschäden

**ⓘ HINWEIS**

**Beschädigung des elektrischen Antriebs durch Überschreitung der zulässigen Toleranzen der Versorgungsspannung!**

Der elektrische Antrieb ist für den Einsatz nach Niederspannungsrichtlinie vorgesehen.

- ⇒ Die zulässigen Toleranzen der Versorgungsspannung einhalten.

**ⓘ HINWEIS**

**Beschädigung des elektrischen Antriebs durch zu hohes Anzugsmoment!**

Befestigungsbauteile des elektrischen Antriebs Typ 5827 müssen mit bestimmten Drehmomenten angezogen werden. Zu fest angezogene Bauteile unterliegen übermäßigem Verschleiß.

- ⇒ Angegebenes Anzugsmoment einhalten.

**ⓘ HINWEIS**

**Beschädigung des Antriebs durch unzulässiges „Überdrehen“!**

- ⇒ Antriebsstange maximal bis in die obere oder untere Endlage bewegen.

**ⓘ HINWEIS**

**Beschädigung des elektrischen Antriebs durch fehlerhaftes Anlegen der Spannung!**

Der elektrische Antrieb ist mit Anschlussklemmen für die Bewegungsrichtung einfahrend (Klemme eL) und die Bewegungsrichtung ausfahrend (Klemme aL) ausgestattet.

- ⇒ Spannung nicht an den Klemmen eL und aL gleichzeitig anlegen.
- ⇒ Bei Verwendung von mehr- oder feindrähtigen Leitern darauf achten, dass diese die benachbarten Klemmen nicht berühren können.

**ⓘ HINWEIS**

**Beschädigung des Antriebs durch Eindringen von Fremdkörpern!**

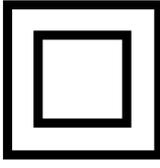
- ⇒ Ungenutzte Öffnungen der Kabeleinführungen mit geeigneten Blindstopfen verschließen.
- ⇒ Leitungen nicht durch Blindstopfen in das Antriebsgehäuse einführen.

**ⓘ HINWEIS**

**Beschädigung am elektrischen Antrieb durch direkten Kontakt mit Dampf!**

- ⇒ Bei Montage darauf achten, dass der Antrieb nicht mit einem möglichen Dampfstrahl in Berührung kommen kann.

## 1.4 Warnhinweise am Gerät

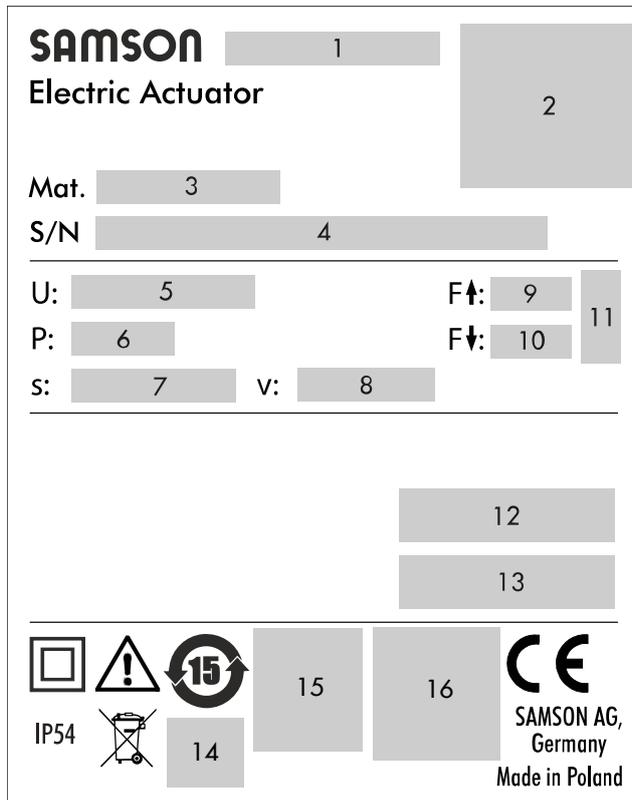
Darstellung/Warnhinweis	Bedeutung	Position am Gerät
	Warnung allgemein ⇒ EB konsultieren.	im Inneren des Antriebs
	Schutzklasse II nur gültig bei geschlossenem und fest verriegeltem Gehäusedeckel ⇒ EB konsultieren.	Antriebsgehäuse

## 2 Kennzeichnungen am Gerät

### 2.1 Typenschild

Das abgebildete Typenschild entspricht dem aktuell gültigen Typenschild bei Drucklegung des vorliegenden Dokuments. Das Typenschild auf dem Gerät kann von dieser Darstellung abweichen.

- 15 DIN-Prüfung mit Registernummer (nur Ausführung mit Sicherheitsfunktion Sicherheitsstellung Antriebsstange ausgefahren)
- 16 Weitere Konformitätskennzeichnung



- 1 Typbezeichnung
- 2 Identifikations-Code, optisch auslesbar
- 3 Materialnummer
- 4 Seriennummer, Herstellungsdatum
- 5 Versorgungsspannung, Netzfrequenz
- 6 Leistungsaufnahme
- 7 Nennhub
- 8 Stellgeschwindigkeit
- 9 Antriebskraft einfahrend
- 10 Antriebskraft ausfahrend
- 11 Wirkrichtung Sicherheitsfunktion
-  ausfahrend
  -  einfahrend
- 12  Widerstandsferngeber
- 13  Grenzkontakt
- 14 Weitere Konformitätskennzeichnung

## 2.2 Gerätecode

<b>Elektrischer Antrieb Typ 5827-</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b>Sicherheitsfunktion</b>			
ohne	N		
Sicherheitsstellung Stange ausgefahren	A		
Sicherheitsstellung Stange eingefahren	E		
<b>Nennhub/Adaption</b>			
6 mm/kraftschlüssig		1	
12 mm/kraftschlüssig		2	
15 mm/formschlüssig		3	
<b>Ansteuerung/Versorgungsspannung</b>			
Dreipunkt-Ansteuerung/230 V AC			1
Dreipunkt-Ansteuerung/24 V AC			2

### 3 Aufbau und Wirkungsweise

Der elektrische Antrieb Typ 5827 ist ein Hubantrieb, der im Anlagenbau und der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik in Kombination mit verschiedenen SAMSON-Ventilen eingesetzt wird.

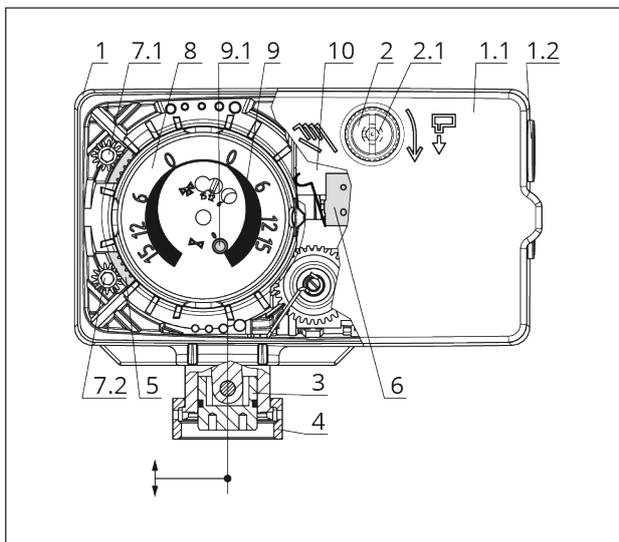
⇒ Vgl. Bild 1.

Der Antrieb ist mit einem reversierbaren Synchronmotor mit wartungsfreiem Getriebe ausgestattet. Der Motor wird durch drehmomentabhängige Endlagenschalter oder bei Überlastung abgeschaltet.

Die Kraft des Motors wird über Getriebe und eine Kurbelscheibe auf die Antriebsstange (3) übertragen. Beim Ausfahren drückt der Antriebskolben (3) auf die Kegelstange des Ventils. Bei einfahrender Antriebsstange und kraftschlüssigem Anbau folgt die Kegelstange durch die Rückstellfeder im Ventil der Antriebsstangenbewegung.

Bei einfahrender Antriebsstange und formschlüssigem Anbau ist die Kegelstange direkt mit der Antriebsstange verbunden und folgt somit ebenfalls deren Bewegung.

Die Ansteuerung erfolgt durch ein Dreipunkt-Signal, dass die Antriebsstange in ein- oder ausfahrende Richtung bewegt.



**Bild 1:** Aufbau Typ 5827 (kraftschlüssiger Anbau)

- 1 Gehäuse
- 1.1 frontseitiger Gehäusedeckel
- 1.2 Kabeleinführung
- 2 Handsteller (nur Typ 5827-Nxx)
- 2.1 Stellachse
- 3 Antriebsstange mit Antriebskolben
- 4 Überwurfmutter
- 5 Nockenscheibe

- 6 mechanische Grenzkontakte
- 7.1 Einsteller Grenzkontakt (untere Schaltnocke)
- 7.2 Einsteller Grenzkontakt (obere Schaltnocke)
- 8 Federspeicher (nur Typen 5827-Axx und 5827-Exx)
- 9 Skala zur Hubanzeige
- 9.1 Mitnehmerstift
- 10 drehmomentabhängiger Endlagenschalter

#### 3.1 Potentialbehaftete Endlagenschalter

Der Antrieb ist mit zwei festen Endlagenschaltern ausgerüstet.

Diese schalten das Steuersignal bei Erreichen der jeweiligen Endlage auf eine separate Klemme. Damit ist es möglich, einen weiteren Antrieb anzusteuern.

#### 3.2 Sicherheitsfunktion

Der Antrieb Typ 5827 ist mit Sicherheitsfunktion erhältlich. Die Antriebe mit Sicherheitsfunktion haben einen Federspeicher und einem Elektromagneten. Wenn die Versorgungsspannung des Elektromagneten unterbrochen wird, fährt der Antrieb über die Stellkraft der Feder in die Sicherheitsstellung. Die Wirkrichtung ist abhängig von der Antriebsausführung und kann nicht geändert werden.

- **Sicherheitsfunktion mit Sicherheitsstellung Antriebsstange ausgefahren:**  
Bei Unterbrechung der Versorgungsspannung fährt die Antriebsstange aus.
- **Sicherheitsfunktion mit Sicherheitsstellung Antriebsstange eingefahren:**  
Bei Unterbrechung der Versorgungsspannung fährt die Antriebsstange ein.

#### ❗ HINWEIS

**Erhöhter Verschleiß und Verringerung der Lebensdauer des Antriebs!**

⇒ Sicherheitsfunktion nicht für Steuer- oder Regelzwecke verwenden.

Bei elektrischen Antrieben mit Sicherheitsfunktion ist kein Handsteller vorhanden. Nach Freischalten der Versorgungsspannung und Öffnen des frontseitigen Gehäusedeckels ist die Handbetätigung mit einem Sechskant-Schraubendreher möglich. Wenn der Sechskant-Schraubendreher losgelassen wird, fährt der Antrieb sofort in die Ausgangslage zurück.

### Prüfung nach DIN EN 14597

Auf dem Typenschild mit dem Prüfzeichen versehene elektrische Antriebe Typ 5827 mit Sicherheitsfunktion Sicherheitsstellung „Antriebsstange ausgefahren“ sind zusammen mit verschiedenen SAMSON-Ventilen vom TÜV nach DIN EN 14597 geprüft (Registernummer auf Anfrage).

### 3.3 Handverstellung

⇒ Vgl. Kap. 8.2.

Der Antrieb ohne Sicherheitsfunktion hat einen Handsteller (2), mit dem das Stellventil manuell in die gewünschte Position gefahren werden kann. Die Bewegungsrichtung und der Antriebshub sind an der Skala (9) ablesbar.

Der Antrieb mit Sicherheitsfunktion entspricht weitgehend der zuvor beschriebenen Ausführung ohne Sicherheitsfunktion. Er enthält jedoch einen Federspeicher (8) und einen Elektromagneten, die das angeschlossene Stellventil im spannungsfreien Zustand in die Sicherheitsstellung fahren. Ein Handsteller (2) ist nicht vorhanden. Nach dem Freischalten der Versorgungsspannung und Abnahme des frontseitigen Gehäusedeckels (1.1) ist die Handbetätigung mit einem Sechskant-Schraubendreher möglich. Wenn der Sechskant-Schraubendreher losgelassen wird, fährt der Antrieb sofort in die Ausgangslage zurück.

### 3.4 Ausführung als Schnellläufer

Bei den Schnellläufer-Ausführungen der Typen 5827-x11, -x21 und -x31 befindet sich ein leistungsstärkerer Motor in einem angeschraubten Gehäuse an der Rückseite des Antriebs.

### 3.5 Zusatzausstattung

#### Grenzkontakte

Der Antrieb kann optional mit zwei einstellbaren mechanischen Grenzkontakten ausgerüstet sein. Diese werden über stufenlos verstellbare Nockenscheiben betätigt.

Das Einstellen der Grenzkontakte ist in Kap. 5 beschrieben.

Das Nachrüsten der Grenzkontakte ist nicht möglich.

#### 3.5.1 Widerstandsferngeber

Der Antrieb kann optional mit einem Widerstandsferngeber ausgerüstet sein. Dieser besteht aus einem Potentiometer und ist über ein Zahnrad mit

dem Getriebe des Antriebs verbunden und ermöglicht einen hubproportionalen Widerstandswert. Über den sich hubproportional ändernden Widerstandswert ist eine Stellungsmeldung möglich.

Diese Ausführung ist immer auch mit Grenzkontakten ausgestattet.

Das Nachrüsten des Widerstandsferngebers ist nicht möglich.

### 3.6 Technische Daten

**Tabelle 1:** Technische Daten · Typ 5827-Nxx, Ausführung ohne Sicherheitsfunktion

Typ 5827-N		11	12	21	22	31	32
Nennhub in mm		6 <sup>1)</sup>	6 <sup>1)</sup>	12	12	15	15
Antriebskraft in N	ausfahrend	700	700	700	700	700	700
	einziehend	-	-	-	-	700	700
Handverstellung		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stellgeschwindigkeit in mm/s							
	langsam	-	-	-	-	-	-
	normal	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	schnell	0,36	-	0,36	-	0,36	-
Stellzeit bei Nennhub in s							
	langsam	-	-	-	-	-	-
	normal	35	35	70	70	90	90
	schnell	18	-	35	-	45	-
Anbau	kraftschlüssig	✓	✓	✓	✓	-	-
	formschlüssig	-	-	-	-	✓	✓
Versorgungsspannung							
	24 V (±10 %), 50 Hz	-	✓	-	✓	-	✓
	230 V (±10 %), 50/60 Hz <sup>2)</sup> Absicherung über Gebäudeinstallation	✓	-	✓	-	✓	-
Leistungsaufnahme in VA		3 <sup>4)</sup>	3	3 <sup>4)</sup>	3	3 <sup>4)</sup>	3
Endlagenschalter, aktiver Schaltausgang		max. 240 V, max. 1 A					
Gewicht in kg		0,75 <sup>6)</sup>	0,75	0,75 <sup>6)</sup>	0,75	0,75 <sup>6)</sup>	0,75
Elektrische Zusatzausstattung (nicht nachrüstbar)							
	zwei Grenzkontakte, max. 240 V, max. 1 A, ohne Kontakt- schutz <sup>7)</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Widerstandsfernegeber <sup>8)</sup> 0 bis 1000 Ω ±15 %, max. 200 mW (bei Nennhub 90 % des Endwerts)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<sup>1)</sup> Antriebe mit 6 mm Hub sind auch für Ventile mit 7,5 mm Hub einsetzbar.

<sup>2)</sup> 60 Hz als Sonderausführung

<sup>4)</sup> doppelte Leistungsaufnahme bei Ausführung als Schnellläufer

<sup>6)</sup> Das Gewicht erhöht sich bei der Ausführung als Schnellläufer um 0,25 kg.

<sup>7)</sup> Für den Schaltkontakt ist ein Kontaktschutz mit einem geeigneten Funkenlöschglied vorzusehen. Für die Dimensionierung des Funkenlöschglieds sind die Vorgaben des Herstellers für die anzuschließende Last zu beachten. Für den Kurzschluss- und Überlastschutz muss eine geeignete Sicherung entsprechend der Verschaltung der Anwendung verwendet werden.

<sup>8)</sup> nicht möglich bei Ausführung als Schnellläufer

**Tabelle 2:** Technische Daten · Typ 5827-Axx, Ausführung mit Sicherheitsfunktion Sicherheitsstellung Antriebsstange ausgefahren

Typ 5827-A		11	12	21	22	31	32
Nennhub in mm		6 <sup>1)</sup>	6 <sup>1)</sup>	12	12	15	15
Antriebskraft in N	ausfahrend	500	700	700	700	700	700
	einfahrend	-	-	-	-	700	700
Stellkraft im Sicherheitsfall in N		500	500	500	500	280	280
Handverstellung		✓ <sup>2)</sup>					
Stellgeschwindigkeit in mm/s							
	langsam	-	-	-	-	-	-
	normal	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	schnell	0,36	-	0,36	-	0,36	-
Stellzeit bei Nennhub in s							
	langsam	-	-	-	-	-	-
	normal	35	35	70	70	90	90
	schnell	18	-	35	-	45	-
Stellzeit im Sicherheitsfall in s		4	4	6	6	7	7
Anbau	kraftschlüssig	✓	✓	✓	✓	-	-
	formschlüssig	-	-	-	-	✓	✓
Versorgungsspannung							
	24 V (±10 %), 50 Hz	-	✓ <sup>3)</sup>	-	✓ <sup>3)</sup>	-	✓
	230 V (±10 %), 50/60 Hz <sup>4)</sup> Absicherung über Gebäudeinstallation	✓ <sup>3)</sup>	-	✓ <sup>3)</sup>	-	✓	-
Leistungsaufnahme in VA		5 <sup>6)</sup>	5	5 <sup>6)</sup>	5	5 <sup>6)</sup>	5
Endlagenschalter, aktiver Schaltausgang		max. 240 V, max. 1 A					
Gewicht in kg		1 <sup>8)</sup>	1	1 <sup>8)</sup>	1	1 <sup>8)</sup>	1
Elektrische Zusatzausstattung (nicht nachrüstbar)							
zwei Grenzkontakte, max. 240 V, max. 1 A, ohne Kontaktschutz <sup>9)</sup>		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Widerstandsferngeber <sup>10)</sup> 0 bis 1000 Ω ±15 %, max. 200 mW (bei Nennhub 90 % des Endwerts)		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prüfung nach DIN EN 14597						-	-

<sup>1)</sup> Antriebe mit 6 mm Hub sind auch für Ventile mit 7,5 mm Hub einsetzbar.

<sup>2)</sup> mit 4-mm-Sechskant-Schraubendreher

<sup>3)</sup> Spannungstoleranz bei geprüften Antrieben nach DIN EN 14597: -15/+10 %

<sup>4)</sup> 60 Hz als Sonderausführung

<sup>6)</sup> doppelte Leistungsaufnahme bei Ausführung als Schnellläufer

<sup>8)</sup> Das Gewicht erhöht sich bei der Ausführung als Schnellläufer um 0,25 kg.

<sup>9)</sup> Für den Schaltkontakt ist ein Kontaktschutz mit einem geeigneten Funkenlöschglied vorzusehen. Für die Dimensionierung des Funkenlöschglieds sind die Vorgaben des Herstellers für die anzuschließende Last zu beachten. Für den Kurzschluss- und Überlastschutz muss eine geeignete Sicherung entsprechend der Verschaltung der Anwendung verwendet werden.

<sup>10)</sup> nicht möglich bei Ausführung als Schnellläufer

**Tabelle 3:** Technische Daten · Typ 5827-Exx, Ausführung mit Sicherheitsfunktion Sicherheitsstellung Antriebsstange eingefahren

Typ 5827-E		11	12	21	22	31	32
Nennhub in mm		6 <sup>1)</sup>	6 <sup>1)</sup>	12	12	15	15
Antriebskraft in N	ausfahrend	500	500	500	500	280	280
	eingehend	-	-	-	-	280	280
Stellkraft in N im Sicherheitsfall		-	-	-	-	280	280
Handverstellung		✓ <sup>2)</sup>					
Stellgeschwindigkeit in mm/s							
	langsam	-	-	-	-	-	-
	normal	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	schnell	-	-	-	-	-	-
Stellzeit bei Nennhub in s							
	langsam	-	-	-	-	-	-
	normal	35	35	70	70	90	90
	schnell	-	-	-	-	-	-
Stellzeit in s im Sicherheitsfall		4	4	6	6	7	7
Anbau	kraftschlüssig	✓	✓	✓	✓	-	-
	formschlüssig	-	-	-	-	✓	✓
Versorgungsspannung							
	24 V (±10 %), 50 Hz	-	✓	-	✓	-	✓
	230 V (±10 %), 50/60 Hz <sup>3)</sup> Absicherung über Gebäudeinstallation	✓	-	✓	-	✓	-
Leistungsaufnahme in VA		5	5	5	5	5	5
Endlagenschalter, aktiver Schaltausgang		max. 240 V, max. 1 A					
Gewicht in kg		1	1	1	1	1	1
Elektrische Zusatzausstattung (nicht nachrüstbar)							
	zwei Grenzkontakte, max. 240 V, max. 1 A, ohne Kontakt- schutz <sup>6)</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Widerstandsferengeber 0 bis 1000 Ω ±15 %, max. 200 mW (bei Nennhub 90 % des Endwerts)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<sup>1)</sup> Antriebe mit 6 mm Hub sind auch für Ventile mit 7,5 mm Hub einsetzbar.

<sup>2)</sup> mit 4-mm-Sechskant-Schraubendreher

<sup>3)</sup> 60 Hz als Sonderausführung

<sup>6)</sup> Für den Schaltkontakt ist ein Kontaktschutz mit einem geeigneten Funkenlöschglied vorzusehen. Für die Dimensionierung des Funkenlöschglieds sind die Vorgaben des Herstellers für die anzuschließende Last zu beachten. Für den Kurzschluss- und Überlastschutz muss eine geeignete Sicherung entsprechend der Verschaltung der Anwendung verwendet werden.

## Aufbau und Wirkungsweise

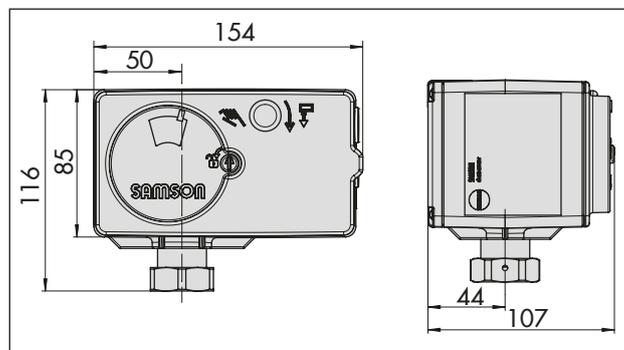
**Tabelle 4:** Technische Daten · alle Ausführungen

Typ 5827 -N/-A/-E	
Sicherheit	
Schutzart <sup>1)</sup>	IP54 nach EN 60529
Schutzklasse <sup>1)</sup>	II nach EN 61140
Verschmutzungsgrad	2 nach EN 60664-1
Störfestigkeit	nach EN 61000-6-2 und EN 61326-1
Störaussendung	nach EN 61000-6-3 und EN 61326-1
Elektrische Sicherheit	nach EN 60730-1 und EN 60730-2-14
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV nach EN 60730-1
Vibration	nach EN 60068-2-64 und EN 60068-2-27
Konformität	<b>CE</b>
Werkstoffe	
Gehäuse, Gehäusedeckel	Kunststoff (PPO, glasfaserverstärkt)
Überwurfmutter M32 x 1,5	Messing
Umgebungsbedingungen	
Zulässige Temperaturbereiche <sup>2)</sup>	
Umgebung	0 bis 50 °C
Lagerung	-20 bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % Feuchtigkeit, keine Betauung
Max. Höhenlage über dem Meeresspiegel	2000 m

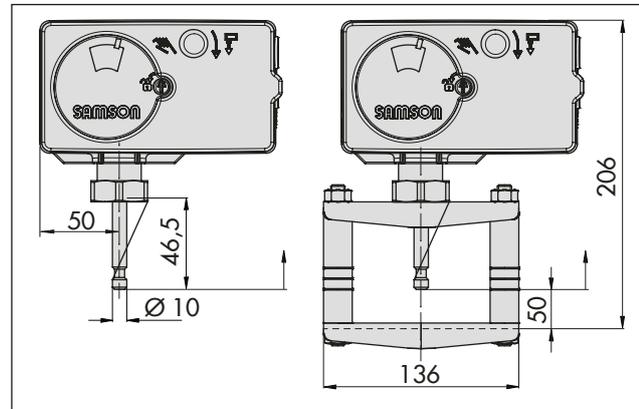
<sup>1)</sup> nur bei geschlossenem und verriegeltem frontseitigen Gehäusedeckel

<sup>2)</sup> Die zulässige Mediumtemperatur ist abhängig vom Ventil, an das der Antrieb angebaut wird. Es gelten die Grenzen der Stellventil-Dokumentation (T und EB).

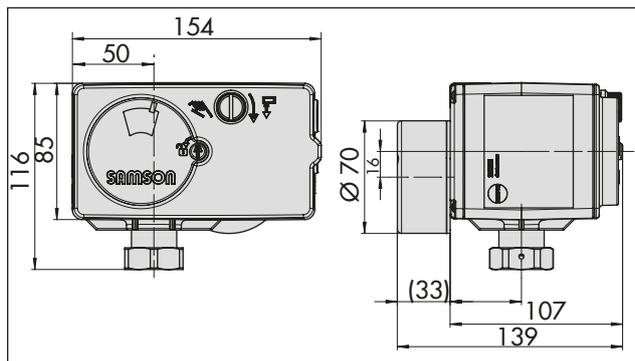
### 3.7 Maße



**Bild 2:** Maße in mm · kraftschlüssiger Anbau



**Bild 3:** Maße in mm · formschlüssiger Anbau



**Bild 4:** Maße in mm · Schnellläufer mit kraftschlüssigem Anbau

### 3.8 Austausch Antriebe neu gegen alt (Ventil wird beibehalten)

Antrieb alt		Antrieb neu	
Typ	5824-10	Typ	5827-N1x
	5824-13 <sup>1)</sup>		5827-N1x
	5824-20		5827-N2x
	5824-23 <sup>1)</sup>		5827-N2x
	5824-30		5827-N3x
	5824-33 <sup>1)</sup>		5827-N3x
	5825-10		5827-A1x
	5825-11 <sup>2)</sup>		5827-A1x
	5825-13 <sup>1)</sup>		5827-A1x
	5825-15		5827-E1x
	5825-20		5827-A2x
	5825-23 <sup>1)</sup>		5827-A2x
	5825-25		5827-E2x
	5825-30		5827-A3x
	5825-33 <sup>1)</sup>		5827-A3x
	5825-35		5827-E3x

<sup>1)</sup> doppelte Stellgeschwindigkeit nicht mehr Bestandteil der Ausführungsbezeichnung

<sup>2)</sup> Langsamläufer nicht mehr verfügbar, als Ersatz ist ein Antrieb mit normaler Stellgeschwindigkeit auszuwählen.

### 4 Lieferung und innerbetrieblicher Transport

Die in diesem Kapitel beschriebenen Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden, das der jeweiligen Aufgabe entsprechend qualifiziert ist.

#### 4.1 Lieferung annehmen

Nach Erhalt der Ware folgende Schritte durchführen:

1. Gelieferte Ware mit Lieferschein abgleichen.
2. Lieferung auf Schäden durch Transport prüfen. Transportschäden an SAMSON und Transportunternehmen (vgl. Lieferschein) melden.

#### 4.2 Antrieb auspacken

##### **i** Info

*Verpackung erst direkt vor Montage und Inbetriebnahme entfernen.*

1. Elektrischen Antrieb auspacken.
2. Lieferumfang prüfen.
3. Verpackung sachgemäß entsorgen.

**Tabelle 5:** Lieferumfang

1x Elektrischer Antrieb Typ 5827
1x Dokument IP 5827-1 „Wichtige Informationen zum Produkt“

#### 4.3 Antrieb transportieren

- Antrieb vor äußeren Einflüssen wie z. B. Stößen schützen.
- Antrieb vor Nässe und Schmutz schützen.
- Die zulässige Transporttemperatur von -20 bis +70 °C einhalten.

#### 4.4 Antrieb heben

Aufgrund des geringen Eigengewichts sind zum Anheben des elektrischen Antriebs keine Hebezeuge erforderlich.

### 4.5 Antrieb lagern

##### **HINWEIS**

#### **Beschädigungen am elektrischen Antrieb durch unsachgemäße Lagerung!**

- ⇒ Lagerbedingungen einhalten.
- ⇒ Längere Lagerung vermeiden.
- ⇒ Bei abweichenden Lagerbedingungen und längerer Lagerung Rücksprache mit SAMSON halten.

##### **i** Info

*SAMSON empfiehlt, bei längerer Lagerung den elektrischen Antrieb und die Lagerbedingungen regelmäßig zu prüfen.*

#### Lagerbedingungen

- Elektrischen Antrieb vor äußeren Einflüssen wie z. B. Stößen schützen.
- Elektrischen Antrieb vor Nässe und Schmutz schützen.
- Sicherstellen, dass die umgebende Luft frei von Säuren oder anderen korrosiven und aggressiven Medien ist.
- Die zulässige Lagertemperatur von -20 bis +70 °C einhalten.
- Keine Gegenstände auf den elektrischen Antrieb legen.

## 5 Montage

Die in diesem Kapitel beschriebenen Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden, das der jeweiligen Aufgabe entsprechend qualifiziert ist.

### 5.1 Einbaubedingungen

#### Bedienerebene

Wenn in der Ventildokumentation nicht anders beschrieben, ist die Bedienerebene für das Stellventil die frontale Ansicht auf alle Bedienelemente des Stellventils aus Perspektive des Bedienungspersonals.

#### Einbauort

Der elektrische Antrieb darf nur in Innenbereichen eingesetzt werden.

#### Einbaulage

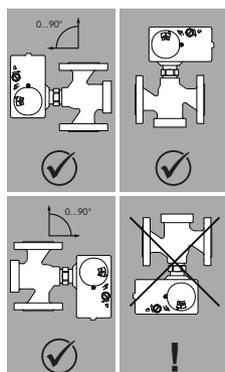


Bild 5: Einbaulage

Die Einbaulage des Stellventils in die Rohrleitung ist beliebig, hängender Einbau ist jedoch unzulässig.

#### ! HINWEIS

**Beschädigung und Funktionsstörungen des Antriebs durch Witterungseinflüsse!**

⇒ Antrieb nicht im Freien montieren.

### 5.2 Montage vorbereiten

Vor der Montage folgende Bedingungen sicherstellen:

- Der Antrieb ist unbeschädigt.

Folgende vorbereitende Schritte durchführen:

⇒ Für die Montage erforderliches Material und Werkzeug bereitlegen.

- Schlitzschraubendreher mit 0,8 mm Klingenstärke und 4,0 mm Klingenbreite
- Maulschlüssel SW 32

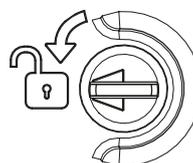
#### Frontseitigen Gehäusedeckel öffnen

Der frontseitige Gehäusedeckel des Antriebs ist mit einem Drehbefestigungsstift befestigt (vgl. Bild 6).

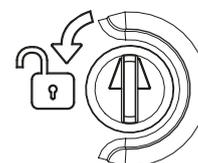
- ⇒ Drehbefestigungsstift mit Schlitzschraubendreher in Richtung Symbol „Entriegelt“ drehen.
- ⇒ Deckel per Hand mit Hilfe der seitlich angebrachten Deckellasche anheben.



Drehbefestigungsstift



entriegelt



verriegelt

Bild 6: Drehbefestigung

#### ! HINWEIS

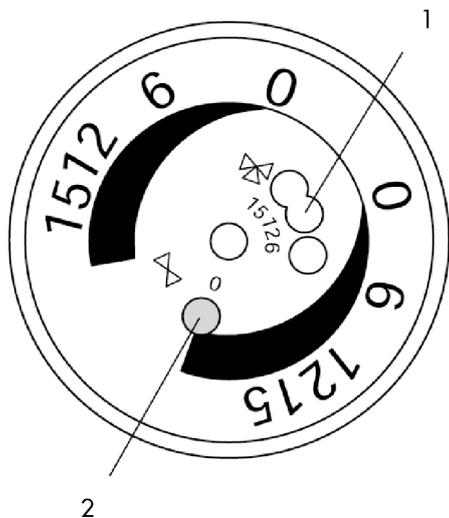
**Beschädigung des Antriebs durch unzulässiges Öffnen des rückseitigen Gehäusedeckels.**

⇒ Rückseitigen Gehäusedeckel nicht öffnen.

### 5.3 Skala zur Hubanzeige ausrichten

Die Skala zur Hubanzeige hat zwei gegenläufige Skalen. Welche Skala Gültigkeit hat, hängt von der jeweiligen Ventilausführung ab. Ihre Ausrichtung im Auslieferungszustand gilt für Durchgangs- und Dreiwegverteilterventile.

⇒ Bei Dreiwegemischventilen Ausrichtung ändern.



**Bild 7:** Skala zur Hubanzeige

- 1 Bohrungen für Mitnehmerstift bei Dreiwegemischventil
- 2 Mitnehmerstift in Position 0, Lage der Skala bei Durchgangsventil und Dreiwegeverteilverventil (Auslieferungszustand)

### Durchgangs- und Dreiwegeverteilverventil:

Der Mitnehmerstift befindet sich in Position 0 (Auslieferungszustand).

### Dreiwegemischventil:

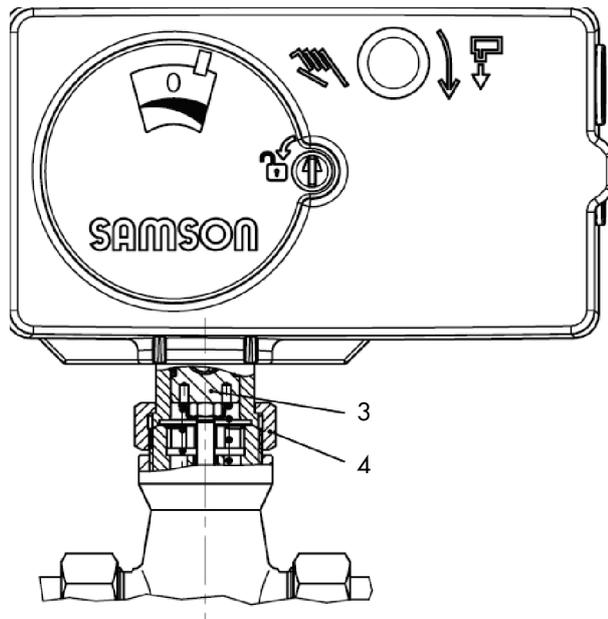
- ⇒ Frontseitigen Gehäusedeckel vorsichtig öffnen.
- ⇒ Die Skala abziehen, drehen und an der dem Nennhub entsprechenden Position wieder aufstecken (Mitnehmerstift in 6, 12 oder 15 für Nennhub 6, 12 oder 15 mm).

### Frontseitigen Gehäusedeckel schließen

1. Den frontseitigen Gehäusedeckel ausrichten und komplett einsetzen.
- ⇒ Darauf achten, dass sich der Drehbefestigungsstift in Stellung „Entriegelt“ befindet (vgl. Bild 6) und das Handrad bei Antrieben ohne Sicherheitsfunktion in die Stellachse eingreift.
2. Den Drehbefestigungsstift in die Stellung „Verriegelt“ bringen.

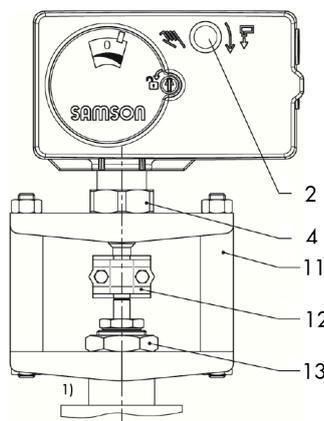
## 5.4 Antrieb anbauen

Der Antrieb wird je nach Ausführung des zugeordneten Ventils direkt oder über ein Joch mit dem Ventil verbunden (vgl. Bild 8 und Bild 9).



**Bild 8:** Kraftschlüssiger Anbau mit Überwurfmutter, z. B. an Ventil Typ 3222

- 3 Antriebsstange mit Antriebskolben
- 4 Überwurfmutter



**Bild 9:** Formschlüssiger Anbau mit Kupplung, z. B. mit Joch an Ventil

- 1) Beim Anbau an das Dreiwegeventil Typ 3323 ist an dieser Stelle ein Distanzring (Zubehör) erforderlich.
- 2 Handsteller
- 4 Überwurfmutter
- 11 Joch
- 12 Kupplung
- 13 Sechskantmutter

**HINWEIS****Beschädigung des Antriebs durch unzulässiges „Überdrehen“!**

⇒ Antriebsstange maximal bis in die obere oder untere Endlage bewegen.

**5.4.1 Antrieb ohne Sicherheitsfunktion****Kraftschlüssiger Anbau (vgl. Bild 8)**

1. Handsteller (2) gegen den Uhrzeigersinn drehen, damit die Antriebsstange einfährt.
2. Antrieb auf den Ventilanschluss setzen und Überwurfmutter (4) einschrauben und anziehen.

Anzugsmoment	20 Nm
--------------	-------

**Formschlüssiger Anbau (vgl. Bild 9)**

1. Antrieb auf das Joch setzen, Überwurfmutter (4) einschrauben und anziehen.

Anzugsmoment	20 Nm
--------------	-------

2. Antrieb mit Joch (11) auf Ventil aufsetzen, Mutter (13) einschrauben und anziehen.

Anzugsmoment	150 Nm
--------------	--------

**i Info**

Beim Anbau an ein Dreiwegeventil Typ 3323 ist ein Distanzring erforderlich (vgl. Kap. 16).

3. Kegelstange bis zur Antriebsstange hochziehen oder Antriebsstange mit Handsteller (2) ausfahren.
4. Kupplungsschellen (12) aus dem Zubehör an Antriebs- und Kegelstangenende ansetzen und fest verschrauben.

**5.4.2 Antrieb mit Sicherheitsfunktion****Kraftschlüssiger Anbau (vgl. Bild 8)****Sicherheitsfunktion mit Sicherheitsstellung Antriebsstange ausgefahren**

Um den Antrieb an das Ventil anbauen zu können, muss die Antriebsstange eingefahren werden. Dies ist sowohl mechanisch als auch elektrisch mög-

lich. Beide Möglichkeiten werden im Folgenden beschrieben.

**Mechanisches Einfahren der Antriebsstange**

1. Frontseitigen Gehäusedeckel demontieren und 4-mm-Sechskant-Schraubendreher in die rote Stellachse stecken.
2. Antriebsstange einfahren: Sechskant-Schraubendreher gegen den Uhrzeigersinn drehen, jedoch maximal bis in die obere Endlage, in der der drehmomentabhängige Endlagenschalter betätigt wird (vgl. Kap. 6).
3. Sechskant-Schraubendreher festhalten, Überwurfmutter einschrauben und anziehen.

Anzugsmoment	20 Nm
--------------	-------

4. Sechskant-Schraubendreher entfernen und frontseitigen Gehäusedeckel vorsichtig montieren.

**Elektrisches Einfahren der Antriebsstange**

1. Frontseitigen Gehäusedeckel demontieren.
2. Elektrischen Anschluss nach Kap. 5.6 herstellen und frontseitigen Gehäusedeckel vorsichtig montieren.
3. Antriebsstange einfahren: Versorgungsspannung anlegen und Antriebsstange durch Ansteuern des Eingangs elektrisch bis in die Endlage einfahren (vgl. Kap. 8).

Hierzu Spannung an den Klemmen eL und N anlegen.

**HINWEIS****Beschädigung des elektrischen Antriebs durch fehlerhaftes Anlegen der Spannung!**

Der elektrische Antrieb ist mit Anschlussklemmen für die Bewegungsrichtung einfahrend (Klemme eL) und die Bewegungsrichtung ausfahrend (Klemme aL) ausgestattet.

- ⇒ Spannung nicht an den Klemmen eL und aL gleichzeitig anlegen.
- ⇒ Bei Verwendung von mehr- oder feindrähtigen Leitern darauf achten, dass diese die benachbarten Klemmen nicht berühren können.

4. Überwurfmutter einschrauben und anziehen.

## Montage

### Sicherheitsfunktion „Sicherheitsstellung Antriebsstange eingefahren“

- ⇒ Antrieb auf Ventilanschluss setzen und mit Überwurfmutter verschrauben.

Anzugsmoment	20 Nm
--------------	-------

### Formschlüssiger Anbau

- ⇒ Antrieb nach Kap. 5.4.1 anbauen.

## 5.5 Stellventil in die Rohrleitung einbauen

#### ⚠ HINWEIS

#### **Beschädigung und Funktionsstörungen des Antriebs durch Witterungseinflüsse!**

- ⇒ Antrieb nicht im Freien montieren.

#### ⚠ HINWEIS

#### **Nichteinhaltung der Schutzart durch falsche Einbaulage!**

- ⇒ Stellventil nicht mit nach unten hängendem Antrieb einbauen (vgl. Kap. 5.1).

#### ⚠ HINWEIS

#### **Beschädigung am elektrischen Antrieb durch direkten Kontakt mit Dampf!**

- ⇒ Bei Montage darauf achten, dass der Antrieb nicht mit einem möglichen Dampfstrahl in Berührung kommen kann.

- ⇒ Stellventil nach Angabe in der Einbau- und Bedienungsanleitung des Ventils in die Rohrleitung einbauen.

## 5.6 Elektrischen Anschluss herstellen

#### ⚠ GEFAHR

#### **Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!**

- ⇒ Beim Verlegen der elektrischen Leitungen die Vorschriften für das Errichten von Niederspannungsanlagen nach DIN VDE 0100 und die TAB des örtlichen Energieversorgers beachten.
- ⇒ VDE-Vorschriften und TAB des örtlichen EVUs beachten.

- ⇒ Vor dem Herstellen des elektrischen Anschlusses, bei Arbeiten am Gerät und vor dem Öffnen des Geräts Versorgungsspannung freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ⇒ Geeignete Spannungsversorgung verwenden, bei der sichergestellt ist, dass im normalen Betrieb oder im Fehlerfall der Anlage oder von Anlagenteilen keine gefährliche Spannung an das Gerät gelangen kann.
- ⇒ Elektrischen Anschluss nur bei freigeschalteter Spannung vornehmen, gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- ⇒ Zugelassene Kabelverschraubungen mit Zugentlastung für die Leitungseinführung verwenden.
- ⇒ Nur Schutzgeräte einsetzen, die gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden können.
- ⇒ Bei Einstellarbeiten an spannungsführenden Teilen Abdeckungen nicht entfernen.
- ⇒ Gehäusedeckel bei anliegender Spannung geschlossen halten.
- ⇒ Leitungsende des spannungsführenden Schaltausgangs L' nicht berühren.
- ⇒ Leitungsende isolieren, wenn der Schaltausgang nicht genutzt wird.
- ⇒ Spannungsführenden Schaltausgangs L' nicht berühren.

Wenn an der Klemme **eL** eine Spannung anliegt, bewegt sich die Antriebsstange in den Antrieb hinein (Bewegungsrichtung einfahrend).

Wenn an der Klemme **aL** eine Spannung anliegt, bewegt sich die Antriebsstange aus dem Antrieb heraus (Bewegungsrichtung ausfahrend).

#### ⚠ HINWEIS

#### **Beschädigung des elektrischen Antriebs durch fehlerhaftes Anlegen der Spannung!**

Der elektrische Antrieb ist mit Anschlussklemmen für die Bewegungsrichtung einfahrend (Klemme eL) und die Bewegungsrichtung ausfahrend (Klemme aL) ausgestattet.

- ⇒ Spannung nicht an den Klemmen eL und aL gleichzeitig anlegen.
- ⇒ Bei Verwendung von mehr- oder feindrähtigen Leitern darauf achten, dass diese die benachbarten Klemmen nicht berühren können.

**HINWEIS****Fehlfunktion durch falsche Entstörglieder!**

Die Kapazität der Entstörkondensatoren in der Ausgangsschaltung angeschlossener Regler dürfen einen Wert von 2,5 nF nicht überschreiten, um eine störungsfreie Funktion des Antriebs zu gewährleisten.

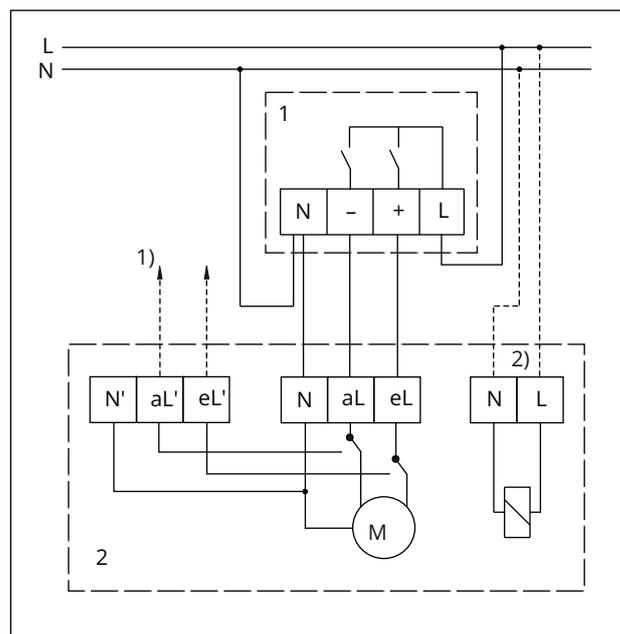
⇒ Keine Regler einsetzen, die Entstörkondensatoren mit größeren Kapazitätswerten aufweisen.

**HINWEIS****Pendeln parallelgeschalteter Antriebe durch gemeinsamen Abgriff von eL und aL!**

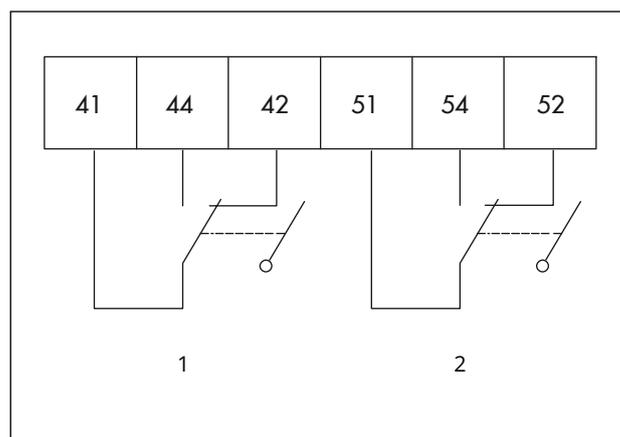
⇒ Antriebe im Parallelbetrieb über getrennte Einzelkontakte ansteuern.

**Leitungen anschließen**

- ⇒ Zulässige Kabelverschraubungen mit Zugentlastung montieren.
- ⇒ Anschlussleitungen durch die Kabelverschraubung in das Gehäuse einführen und nach Bild 10 anschließen.
- ⇒ Bei Ausführung mit Sicherheitsfunktion zusätzlich Versorgungsspannung an die Klemmen L und N anlegen.

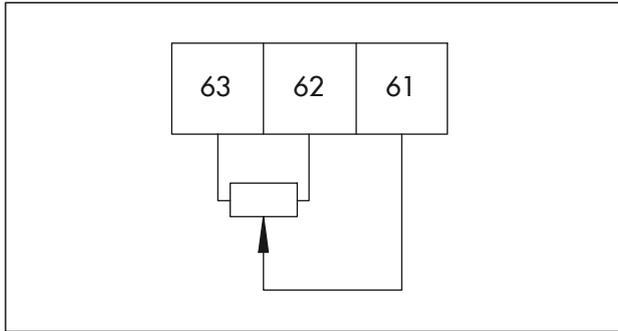
**Elektrischer Anschluss****Bild 10:** Elektrischer Anschluss · Dreipunkt-Ausführung

- 1 Regler
  - 2 Elektrischer Antrieb Typ 5827
- 1) Signalweitschaltung zur Kaskadierung mehrerer Antriebe beim Erreichen der jeweiligen Endlage
- 2) nur bei Antrieben mit Sicherheitsfunktion Typen 5827-A und 5827-E  
Der N-Anschluss ist nicht mit den N-Klemmen der Antriebsansteuerung verbunden, sodass auch eine externe Versorgung für die Anschlüsse L und N des Sicherheitskreises möglich ist.

**Bild 11:** Elektrischer Anschluss · Grenzkontakte

- 1 Schaltnocke unten
- 2 Schaltnocke oben

## Montage



**Bild 12:** Elektrischer Anschluss · Widerstandsferngabe

**Tabelle 6:** Einsetzbare Aderleitungen und Litzen

Leitung	Aderquerschnitt
bei Anschlussklemmen für Ansteuerung und Versorgung	
eindrätig H05(07) V-U	0,5 bis 1,5 mm <sup>2</sup>
feindrätig H05(07) V-K	0,5 bis 1,5 mm <sup>2</sup>
abzuisolierende Aderlänge: 6 mm (±0,5 mm)	
bei Anschlussklemmen für Grenzkontakte	
eindrätig H05(07) V-U	0,2 bis 1,5 mm <sup>2</sup>
feindrätig H05(07) V-K	0,2 bis 1,5 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46228-1	0,25 bis 1,5 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse mit Kragen nach DIN 46228-4	0,25 bis 0,75 mm <sup>2</sup>
abzuisolierende Aderlänge: 8 mm	
bei Anschlussklemmen für Widerstandsferngabe	
eindrätig H05(07) V-U	0,14 bis 1,5 mm <sup>2</sup>
feindrätig H05(07) V-K	0,14 bis 1,5 mm <sup>2</sup>
abzuisolierende Aderlänge: 6 mm (±0,5 mm)	

## 6 Bedienung

### 6.1 Geräteübersicht und Bedienelemente



**Bild 13:** Lage der außen liegenden Bedienelemente

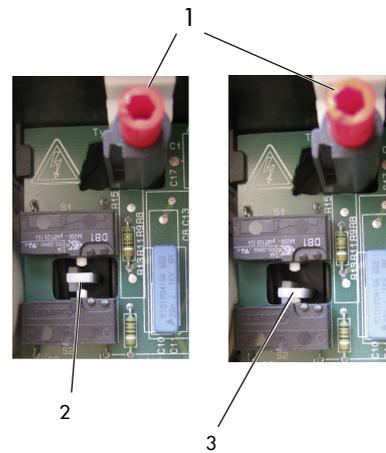
- 1 Skala zur Hubanzeige
- 2 Handsteller (nur ohne Sicherheitsfunktion)

#### **HINWEIS**

**Angegebene Schutzart bei geöffnetem Gehäusedeckel nicht gegeben!**

⇒ *Darauf achten, dass keine Feuchtigkeit und keine Fremdkörper in das Antriebsinnere gelangen können.*

### 6.1.1 Stellachse bei geöffnetem frontseitigen Gehäusedeckel



**Bild 14:** Stellachse und Endlagenschalter

- 1 Stellachse
- 2 Schaltfahne in neutraler Stellung
- 3 Schaltfahne bei Erreichen der Endlage (Betätigen des drehmomentabhängigen Endlagenschalters)

### 7 Inbetriebnahme

Nach korrekter Montage und dem Anschließen der elektrischen Leitungen nach Kap. 5 ist der elektrische Antrieb betriebsbereit und kann mit einem Dreipunkt-Signal entsprechend der technischen Daten angesteuert werden (vgl. Kap. 3.6).

#### 7.1 Grenzkontakte einstellen

##### **⚠ GEFAHR**

##### **Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!**

- ⇒ Vor dem Öffnen des Gehäusedeckels Versorgungsspannung freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ⇒ Signalleitung abklemmen.

##### **i Info**

Grenzkontakte können nicht nachgerüstet werden.

Die Grenzkontakte sind als Schließer- oder Öffnerkontakte verwendbar (vgl. Kap. 3).

##### **Klemmenzuordnung**

⇒ Vgl. Kap. 5.

Klemmen 41, 44, 42:

- untere Nockenscheibe, Einsteller 7.1

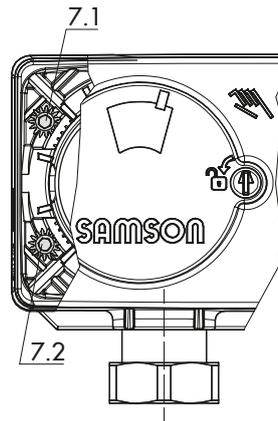
Klemmen 51, 54, 52:

- obere Nockenscheibe, Einsteller 7.2

1. Frontseitigen Gehäusedeckel demontieren.
2. Antriebsstange zum Einstellen des gewünschten Schaltpunkts in die entsprechende Position fahren.
3. Einsteller mit einem 4-mm-Sechskant-Schraubendreher so weit verstellen, bis die Kontaktgabe erfolgt (vgl. Kap. 3).

##### **💡 Tipp**

Der Drehwinkel der Nockenscheiben ist begrenzt, deshalb den Einsteller 7.1 vorzugsweise für den unteren und den Einsteller 7.2 für den oberen Hubbereich verwenden (vgl. Bild 15).

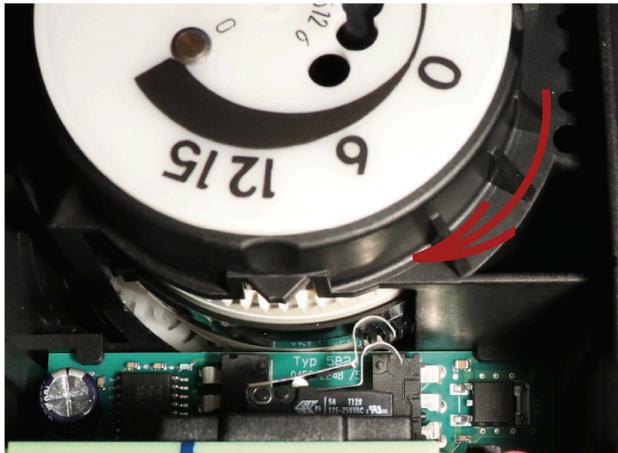


**Bild 15:** Einsteller für Grenzkontakte

7.1 Einsteller Grenzkontakt (untere Schaltnocke)

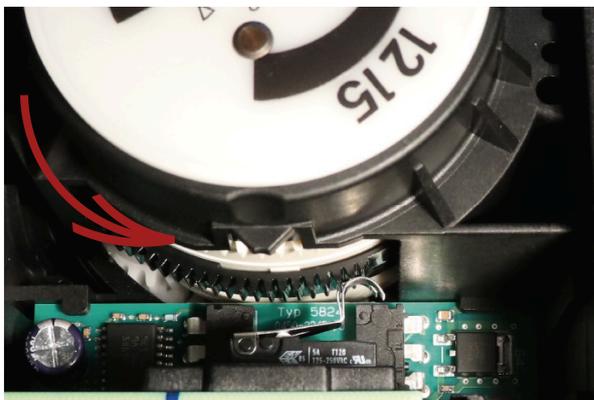
7.2 Einsteller Grenzkontakt (obere Schaltnocke)

### Schaltpunkt des unteren Grenzkontakts



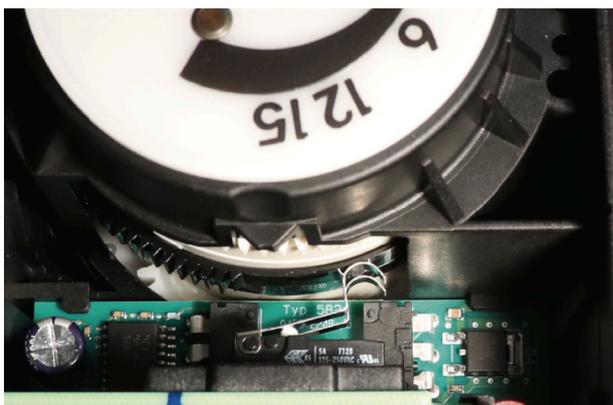
- Betätigung durch untere Nockenscheibe bei 0 % Hub bei Bewegung in Pfeilrichtung
- unterer Grenzkontakt aktiv bei ausgefahrener Antriebsstange
- einstellbar mit Einsteller 7.1
- Kontakte 41/44 bei aktivem Schalter geschlossen

### Schaltpunkt des oberen Grenzkontakts



- Betätigung durch obere Nockenscheibe bei 100 % Hub bei Bewegung in Pfeilrichtung
- oberer Grenzkontakt aktiv bei eingefahrener Antriebsstange
- einstellbar mit Einsteller 7.2
- Kontakte 51/54 bei aktivem Schalter geschlossen

### Grenzkontakte inaktiv



- keine Betätigung durch die Nockenscheiben
- beide Grenzkontakte inaktiv
- Kontakte 41/42 geschlossen (unterer Grenzkontakt)
- Kontakte 51/52 geschlossen (oberer Grenzkontakt)

### 7.2 Widerstandsferngeber einstellen

---

#### **⚠ GEFAHR**

#### **Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!**

- ⇒ Vor dem Öffnen des Gehäusedeckels Versorgungsspannung freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
  - ⇒ Signalleitung abklemmen.
- 

#### **i Info**

Das Nachrüsten des Widerstandsferngebers ist nicht möglich.

---

Mit Durchlaufen des Ventilhubs ändert sich der elektrische Widerstandswert des Ferngebers von  $0 \Omega$  auf ca. 80 % seines Nennwerts. Der Abgleich erfolgt durch Drehen mit einem Schlitzschraubendreher an der geschlitzten Achse des Widerstandsferngebers.

#### **Antrieb bei ausgefahrener Antriebsstange auf $0 \Omega$ abgleichen**

1. Widerstandsmessgerät an den Klemmen 61 und 62 anschließen (vgl. Kap. 5).
2. Antriebsstange in die untere Endlage fahren.
3. Widerstandsferngeber gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen, das Widerstandsmessgerät zeigt einen Anfangswert von ca.  $0 \Omega$  an.

#### **Antrieb bei eingefahrener Antriebsstange auf $0 \Omega$ abgleichen**

1. Widerstandsmessgerät an den Klemmen 61 und 62 anschließen (vgl. Kap. 5).
2. Antriebsstange in die obere Endlage fahren.
3. Widerstandsferngeber im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen, das Widerstandsmessgerät zeigt einen Anfangswert von ca.  $0 \Omega$  an.
4. Bei Antrieben mit 6 oder 12 mm Nennhub: Widerstandsferngeber langsam gegen den Uhrzeigersinn bis zu dem Punkt drehen, an dem sich der Widerstandswert gerade von  $0 \Omega$  ändert.

## 8 Betrieb

Nach dem Anlegen der Versorgungsspannung ist der Antrieb betriebsbereit.

### 8.1 Dreipunkt-Betrieb

Die Antriebsstange folgt dem an den Eingangsklemmen anliegenden Signal und wird beim Ansteuern der jeweiligen Anschlüsse in die entsprechende Richtung bewegt.



Bild 16: Bewegung der Antriebsstange

### 8.2 Mechanische Handverstellung



Bild 17: Lage der außen liegenden Bedienelemente

- 1 Skala zur Hubanzeige
- 2 Handsteller (nur ohne Sicherheitsfunktion)

#### Drehrichtung

- Drehen im Uhrzeigersinn: Die Antriebsstange fährt aus.
- Drehen gegen den Uhrzeigersinn: Die Antriebsstange fährt ein.

Drehrichtung	Bewegungsrichtung der Antriebsstange
	ausfahrend
	einfahrend

#### HINWEIS

#### Beschädigung des Antriebs durch unzulässiges „Überdrehen“!

⇒ Antriebsstange maximal bis in die obere oder untere Endlage bewegen.

#### Antrieb ohne Sicherheitsfunktion

Bei einem Antrieb ohne Sicherheitsfunktion erfolgt die Handverstellung der Antriebsstange am Handsteller mit ca. vier Umdrehungen pro mm.

#### Antrieb mit Sicherheitsfunktion

Bei einem Antrieb mit Sicherheitsfunktion erfolgt die Handverstellung der Antriebsstange an der Stellachse mit einem 4-mm-Sechskant-Schraubendreher mit etwa vier Umdrehungen pro mm. Dazu muss der frontseitige Gehäusedeckel geöffnet werden (vgl. Kap. 5).

#### GEFAHR

#### Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

- ⇒ Vor dem Öffnen des Gehäusedeckels Versorgungsspannung freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ⇒ Signalleitung abklemmen.

1. Frontseitigen Gehäusedeckel demontieren und 4-mm-Sechskant-Schraubendreher in die rote Stellachse stecken.
2. Stellachse mit Sechskant-Schraubendreher drehen:
  - ▶ Bei „Antriebsstange ausfahrend“ nur gegen den Uhrzeigersinn drehen.
  - ▶ Bei „Antriebsstange einfahrend“ nur mit dem Uhrzeigersinn drehen.
3. Maximal bis zum Hubendwert drehen, an dem der drehmomentabhängige Endlagenschalter betätigt wird.

## Betrieb

Nach Sicherheitsauslösung des Magneten besteht keine Selbsthaltung, der Federspeicher schiebt die Antriebsstange zurück in die Sicherheitsstellung.

4. Sechskant-Schraubendreher entfernen und frontseitigen Gehäusedeckel vorsichtig montieren.



**Bild 18:** Elektrischer Antrieb Typen 5827-Axx und 5827-Exx

## 9 Störungen

### 9.1 Fehler erkennen und beheben

⇒ Vgl. Tab. 7.

#### **i** Info

Bei Störungen, die nicht in der Tabelle aufgeführt sind, After Sales Service von SAMSON kontaktieren.

**Tabelle 7:** Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Antriebsstange bewegt sich nicht.	Antrieb ist mechanisch blockiert.	⇒ Anbau prüfen. ⇒ Blockierung aufheben.
	Keine oder falsche Versorgungsspannung	⇒ Versorgungsspannung und Anschlüsse prüfen.
Antriebsstange fährt nicht den gesamten Hub.	Keine oder falsche Versorgungsspannung	⇒ Versorgungsspannung und Anschlüsse prüfen.
Der elektrische Prozessregelantrieb wurde auf Werkseinstellung zurückgesetzt, ohne danach die Konfiguration an die anwendungsspezifischen Anforderungen anzupassen.		

### 9.2 Notfallmaßnahmen durchführen

Wenn das Ventil mit einem Antrieb mit Sicherheitsfunktion kombiniert wurde, nimmt das Stellventil bei Ausfall der Versorgungsspannung selbsttätig die gerätespezifische Sicherheitsstellung ein (vgl. Kap. 3).

Notfallmaßnahmen der Anlage obliegen dem Anlagenbetreiber.

#### **💡** Tipp

Notfallmaßnahmen im Fall einer Störung am Ventil sind in der zugehörigen Ventildokumentation beschrieben.

### 10 Instandhaltung

Die in diesem Kapitel beschriebenen Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden, das der jeweiligen Aufgabe entsprechend qualifiziert ist.

---

#### **i** Info

*Der elektrische Antrieb wurde von SAMSON vor Auslieferung geprüft.*

- *Mit der Durchführung nicht beschriebener Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten ohne Zustimmung des After Sales Service von SAMSON erlischt die Produktgewährleistung.*
- 

Der Antrieb ist wartungsfrei.

SAMSON empfiehlt die Prüfungen nach folgender Tabelle:

**Tabelle 8:** *Empfohlene Prüfungen*

<b>Prüfung</b>	<b>Maßnahmen bei negativem Ergebnis</b>
Einprägungen oder Aufprägungen am Gerät, Aufkleber und Schilder auf Lesbarkeit und Vollständigkeit prüfen.	⇒ Beschädigte, fehlende oder fehlerhafte Schilder oder Aufkleber sofort erneuern. ⇒ Durch Verschmutzung unleserliche Beschriftungen reinigen.
Elektrische Anschlussleitungen prüfen.	⇒ Lose Schrauben der Anschlussklemmen anziehen, vgl. Kap. 5.6. ⇒ Beschädigte Leitungen erneuern.

## 11 Außerbetriebnahme

Die in diesem Kapitel beschriebenen Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden, das der jeweiligen Aufgabe entsprechend qualifiziert ist.

### **⚠ GEFAHR**

#### **Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!**

⇒ Vor dem Abklemmen spannungsführender Adern Versorgungsspannung freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

### **⚠ WARNUNG**

#### **Verletzungsgefahr durch Mediumsreste im Ventil!**

Bei Arbeiten am Ventil können Mediumsreste austreten und abhängig von den Mediumseigenschaften zu Verletzungen führen (z. B. Verbrühungen oder Verätzungen).

⇒ Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.

### **⚠ WARNUNG**

#### **Verbrennungsgefahr durch heiße oder kalte Bauteile und an der Rohrleitung!**

Ventilbauteile und die Rohrleitung können im Betrieb sehr heiß oder kalt werden. Bei Berührung kann dies zu Verbrennungen führen.

⇒ Bauteile und Rohrleitung abkühlen lassen oder erwärmen.

⇒ Schutzkleidung und Handschuhe tragen.

Um den elektrischen Antrieb für Reparaturarbeiten oder die Demontage außer Betrieb zu nehmen, folgende Schritte ausführen:

- ⇒ Ventil außer Betrieb nehmen, vgl. zugehörige Ventildokumentation.
- ⇒ Versorgungsspannung freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ⇒ Sicherstellen, dass vom ansteuernden Regler kein Signal am Antrieb ankommen kann.

### **i Info**

Antriebe mit Sicherheitsfunktion fahren nach dem Abschalten der Versorgungsspannung in die definierte Sicherheitsstellung.

### 12 Demontage

Die in diesem Kapitel beschriebenen Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden, das der jeweiligen Aufgabe entsprechend qualifiziert ist.

#### **⚠ GEFAHR**

##### **Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!**

⇒ Vor dem Abklemmen spannungsführender Adern Versorgungsspannung freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

#### **⚠ WARNUNG**

##### **Verletzungsgefahr durch erhitzte Bauteile!**

⇒ Ggf. Rohrleitung und Stellventil-Bauteile abkühlen lassen.

#### **⚠ WARNUNG**

##### **Verletzungsgefahr durch Mediumsreste im Ventil!**

Bei Arbeiten am Ventil können Mediumsreste austreten und abhängig von den Mediumseigenschaften zu Verletzungen führen (z. B. Verbrühungen oder Verätzungen).

⇒ Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.

### 12.1 Kraftschlüssiger Anbau

⇒ Vgl. Bild 19.

#### **Ausführung ohne Sicherheitsfunktion**

1. Antriebsstange mit Handsteller einfahren (vgl. Kap. 8).
2. Frontseitigen Gehäusedeckel öffnen.
3. Adern der Anschlussleitungen abklemmen und Anschlussleitungen entfernen.
4. Überwurfmutter (4) lösen und Antrieb vom Ventilanschluss nehmen.

#### **Ausführung mit Sicherheitsfunktion mit Sicherheitsstellung Antriebsstange ausgefahren**

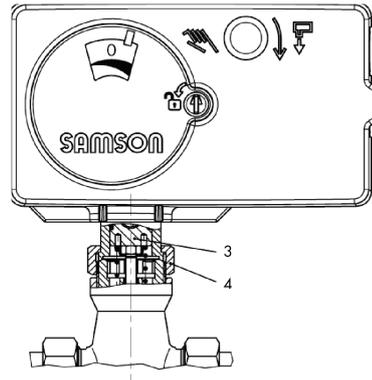
1. Frontseitigen Gehäusedeckel öffnen.
2. Adern der Anschlussleitungen abklemmen und Anschlussleitungen entfernen.
3. Antriebsstange mit 4-mm-Sechskant-Schraubendreher einfahren (vgl. Kap. 8).

Stellachse nach dem Einfahren festhalten, um selbsttätiges Ausfahren zu verhindern.

4. Überwurfmutter (4) lösen und Antrieb vom Ventilanschluss nehmen.

#### **Ausführung mit Sicherheitsfunktion mit Sicherheitsstellung Antriebsstange eingefahren**

⇒ Vgl. Vorgehensweise bei Ausführung ohne Sicherheitsfunktion.



**Bild 19:** Kraftschlüssiger Anbau mit Überwurfmutter, z. B. an Ventil Typ 3222

- 3 Antriebsstange mit Antriebskolben
- 4 Überwurfmutter

### 12.2 Formschlüssiger Anbau

⇒ Vgl. Bild 20.

#### **Ausführung ohne Sicherheitsfunktion**

1. Antriebsstange mit Handsteller einfahren (vgl. Kap. 8).
2. Frontseitigen Gehäusedeckel öffnen.
3. Adern der Anschlussleitungen abklemmen und Anschlussleitungen entfernen.
4. Kupplungsschelle (12) an Antriebs- und Kegelsstangenende lösen.
5. Mutter (13) lösen und Säulenjoch (11) mit Antrieb vom Ventil nehmen.
6. Überwurfmutter (4) lösen und Antrieb vom Säulenjoch (11) nehmen.

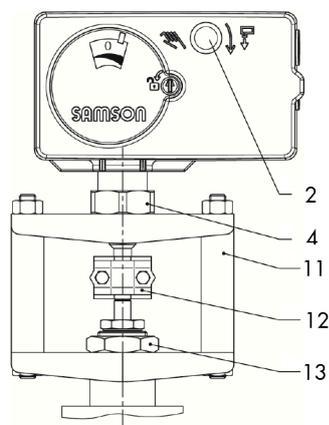
#### **Ausführung mit Sicherheitsfunktion mit Sicherheitsstellung Antriebsstange ausgefahren**

1. Frontseitigen Gehäusedeckel öffnen.
2. Adern der Anschlussleitungen abklemmen und Anschlussleitungen entfernen.
3. Kupplungsschelle (12) an Antriebs- und Kegelsstangenende lösen.

4. Antriebsstange mit 4-mm-Sechskant-Schraubendreher einfahren (vgl. Kap.8).  
Stellachse nach dem Einfahren festhalten, um selbsttätiges Ausfahren zu verhindern.
5. Mutter (13) lösen und Säulenjoch (11) mit Antrieb vom Ventil nehmen.
6. Überwurfmutter (4) lösen und Antrieb vom Säulenjoch (11) nehmen.

**Ausführung mit Sicherheitsfunktion mit Sicherheitsstellung Antriebsstange eingefahren**

⇒ Vgl. Vorgehensweise bei Ausführung ohne Sicherheitsfunktion.



**Bild 20:** Formschlüssiger Anbau mit Kupplung, z. B. mit Joch an Ventil

- 2 Handsteller
- 4 Überwurfmutter
- 11 Joch
- 12 Kupplung
- 13 Sechskantmutter

### 13 Reparatur

Wenn der Antrieb nicht mehr regelkonform arbeitet, oder wenn er gar nicht mehr arbeitet, ist er defekt und muss repariert oder ausgetauscht werden.

---

#### **! HINWEIS**

#### ***Beschädigung des Antriebs durch unsachgemäße Instandsetzung und Reparatur!***

- ⇒ *Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten nicht selbst durchführen.*
- ⇒ *Für Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten After Sales Service von SAMSON kontaktieren.*

---

#### **13.1 Antrieb an SAMSON senden**

Defekte Antriebe können zur Reparatur an SAMSON gesendet werden. Für die Einsendung von Antrieben oder Retouren-Abwicklung folgendermaßen vorgehen:

1. Elektrischen Antrieb demontieren, vgl. Kap. 12.
2. Weiter vorgehen wie unter ► [www.samson-group.com](http://www.samson-group.com) > SERVICE > After Sales Service > Retouren beschrieben.

## 14 Entsorgung



SAMSON ist ein in Europa registrierter Hersteller, zuständige Institution

► [www.samsongroup.com](http://www.samsongroup.com) > Über SAMSON > Umwelt, Soziales & Unternehmensführung > Material Compliance > Elektroaltgeräte (WEEE)  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 62194439

Informationen zu besonders besorgniserregenden Stoffen der REACH-Verordnung finden Sie ggf. auf dem Dokument „Zusatzinformationen zu Ihrer Anfrage/Bestellung“ mit den kaufmännischen Auftragsdokumenten. Dieses Dokument listet in diesen Fällen die SCIP-Nummer, mit der weitere Informationen auf der Internetseite der europäischen Chemikalienagentur ECHA abgerufen werden können, vgl. ► <https://www.echa.europa.eu/scip-database>.

---

### **i** Info

*Auf Anfrage stellt SAMSON Recyclingpässe für die Geräte zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich unter Angabe Ihrer Firmenanschrift an [aftersaleservice@samsongroup.com](mailto:aftersaleservice@samsongroup.com).*

---

### **💡** Tipp

*Im Rahmen eines Rücknahmekonzepts kann SAMSON auf Kundenwunsch einen Dienstleister mit Zerlegung und Recycling beauftragen.*

- ⇒ Bei der Entsorgung lokale, nationale und internationale Vorschriften beachten.
- ⇒ Alte Bauteile, Schmiermittel und Gefahrenstoffe nicht dem Hausmüll zuführen.

## Zertifikate

### 15 Zertifikate

Die nachfolgenden Zertifikate stehen auf den nächsten Seiten zur Verfügung:

- EU Konformitätserklärungen
- EU-Baumusterprüfbescheinigung
- Einbauerklärung

Das abgedruckte Zertifikat entspricht dem Stand bei Drucklegung. Das jeweils aktuellste Zertifikat liegt im Internet unter dem Produkt ab:

► [www.samsongroup.com](http://www.samsongroup.com) > Produkte > Antriebe > 5827



## EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity / Déclaration UE de conformité

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller/  
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer/  
La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

Für das folgenden Produkte / For the following product/ Nous certifions que les produit

### **Elektrischer Antrieb / Electric Actuator / Servomoteur électrique Typ / Type / Type 5827**

wird die Konformität mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union bestätigt /  
the conformity with the relevant Union harmonisation legislation is declared with/  
sont conformes à la législation applicable harmonisée de l'Union:

EMC 2014/30/EU

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011

LVD 2014/35/EU

EN 60730-1:2011  
EN 60730-2-14 :1997/A1 :2005/A11 :2005/A2 :2008

RoHS 2011/65/EU

EN IEC 63000:2018

Hersteller / Manufacturer / Fabricant:

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT  
Weismüllerstraße 3  
D-60314 Frankfurt am Main  
Deutschland/Germany/Allemagne

Frankfurt / Francfort, 2023-01-10

Im Namen des Herstellers/ On behalf of the Manufacturer/ Au nom du fabricant.

  
Fabio Roma  
Vice President Smart Products & Components

  
Sebastian Krause  
Vice President Product Development



## Konformitätserklärung für eine vollständige Maschine

nach Anhang II, Absatz 1.A. der Richtlinie 2006/42/EG

Für folgendes Produkt:

**Elektrisches Stellventil Typ 3214/XXXX-X bestehend aus Ventil Typ 3214 und Antrieb TROVIS 5724-X, TROVIS 5725-X, Typ 5824, Typ 5825, Typ 5827, Typ 3274 oder Typ 3374**

Wir, die SAMSON AG, erklären, dass die oben genannte Maschine allen einschlägigen Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Produktbeschreibung siehe:

- Elektrische und pneumatische Stellventile Typ 3214/...:  
Einbau- und Bedienungsanleitung EB 5868/5869

Folgende technischen Normen und/oder Spezifikationen wurden angewandt:

- VCI/VDMA/VGB – Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018
- VCI/VDMA/VGB – Zusatzdokument zum „Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018“, Stand Mai 2018 in Anlehnung an DIN EN ISO 12100:2011-03

Bemerkung:

Bestehende Restrisiken der Maschine sind den Angaben in der Einbau- und Bedienungsanleitung von Ventil und Antrieb sowie den in der Einbau- und Bedienungsanleitung aufgeführten, mitgelieferten Dokumenten zu entnehmen.

Für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist bevollmächtigt:  
SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany  
Frankfurt am Main, 20. Oktober 2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "ppa. Norbert Tollas".

---

ppa. Norbert Tollas  
Senior Vice President  
Global Operations

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "i.V. P. Scheermesser".

---

i.V. Peter Scheermesser  
Director  
Product Maintenance & Engineered Products



## Konformitätserklärung für eine vollständige Maschine

nach Anhang II, Absatz 1.A. der Richtlinie 2006/42/EG

Für folgendes Produkt:

**Elektrisches Stellventil Typ 3222/XXXX-X bestehend aus Ventil Typ 3222 und Antrieb 5857, 5824, 5825, 5827, TROVIS 5757-X, TROVIS 5724-X oder TROVIS 5725-X**

Wir, die SAMSON AG, erklären, dass die oben genannte Maschine allen einschlägigen Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Produktbeschreibung siehe:

- Elektrische und pneumatische Stellventile Typ 3222/...:  
Einbau- und Bedienungsanleitung EB 5866

Folgende technischen Normen und/oder Spezifikationen wurden angewandt:

- VCI/VDMA/VGB – Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018
- VCI/VDMA/VGB – Zusatzdokument zum „Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018“, Stand Mai 2018 in Anlehnung an DIN EN ISO 12100:2011-03

Bemerkung:

Bestehende Restrisiken der Maschine sind den Angaben in der Einbau- und Bedienungsanleitung von Ventil und Antrieb sowie den in der Einbau- und Bedienungsanleitung aufgeführten, mitgelieferten Dokumenten zu entnehmen.

Für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist bevollmächtigt:  
SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany  
Frankfurt am Main, 22. September 2023

Handwritten signature of Norbert Tollas in black ink.

ppa. Norbert Tollas  
Senior Vice President  
Global Operations

Handwritten signature of Peter Scheermesser in blue ink.

i.V. Peter Scheermesser  
Director  
Product Maintenance & Engineered Products



## Konformitätserklärung für eine vollständige Maschine

nach Anhang II, Absatz 1.A. der Richtlinie 2006/42/EG

Für folgendes Produkt:

**Elektrisches Stellventil Typ 3222 N/XXX-X bestehend aus Ventil Typ 3222 N und Antrieb Typ 5857, TROVIS 5757-3 oder TROVIS 5757-7**

Wir, die SAMSON AG, erklären, dass die oben genannte Maschine allen einschlägigen Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Produktbeschreibung siehe:

- Elektrische Stellventile Typ 3222 N/5857, Typ 3222 N/5757-3 und Typ 3222 N/5757-7:  
Einbau- und Bedienungsanleitung EB 5867

Folgende technischen Normen und/oder Spezifikationen wurden angewandt:

- VCI/VDMA/VGB – Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018
- VCI/VDMA/VGB – Zusatzdokument zum „Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018“, Stand Mai 2018 in Anlehnung an DIN EN ISO 12100:2011-03

Bemerkung:

Bestehende Restrisiken der Maschine sind den Angaben in der Einbau- und Bedienungsanleitung von Ventil und Antrieb sowie den in der Einbau- und Bedienungsanleitung aufgeführten, mitgelieferten Dokumenten zu entnehmen.

Für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist bevollmächtigt:  
SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany  
Frankfurt am Main, 22. September 2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "ppa. Norbert Tollas".

---

ppa. Norbert Tollas  
Senior Vice President  
Global Operations

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "i.V. P. Scheermesser".

---

i.V. Peter Scheermesser  
Director  
Product Maintenance & Engineered Products

# Zertifikat

## EU-Baumusterprüfung (Baumuster) nach Richtlinie 2014/68/EU

Zertifikat-Nr.: 01 202 641/B-19-0017-01

Name und Anschrift des  
Herstellers:

**Samson AG**  
**Weismüllerstraße 2**  
**60314 Frankfurt am Main**  
**Deutschland**

Hiermit wird bescheinigt, dass das unten genannte  
EU-Baumuster die Anforderungen der Richtlinie 2014/68/EU  
erfüllt.

Geprüft nach Richtlinie  
2014/68/EU:

**Modul B**  
**EU-Baumusterprüfung (Baumuster)**

Prüfbericht-Nr.:

968/FSP 1949.05/21

Beschreibung des Baumusters:

Stellgeräte für Wasser und Wasserdampf mit Sicherheitsfunktion

Typ:

Stellantrieb Typ 5725, 5825, 5827 (2770) mit Stellgliedern 3214  
(2814), 2423 (2823), 3213 (2710), 3222 (2710), 2488 (2730),  
2489 (2730)

Fertigungsstätte/Lieferer:

**Samson AG**  
**Weismüllerstraße 2**  
**60314 Frankfurt am Main**  
**Deutschland**

Gültig bis:

11/2029  
Dieses Zertifikat verliert seine Gültigkeit, wenn das Produkt in  
irgendeiner Weise geändert oder modifiziert wird.

Das CE-Zeichen darf erst am Produkt angebracht und die Konformitätserklärung erst ausgestellt  
werden, wenn ein korrespondierendes Konformitätsbewertungsverfahren der Richtlinie 2014/68/EU  
bezogen auf die Produktion/das Produkt vollständig erfüllt ist.

Köln, 24.11.2021



TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
Notifizierte Stelle für Druckgeräte, Kennnummer 0035  
Am Grauen Stein, D-51105 Köln, DEUTSCHLAND

  
Dipl.-Ing. Vera Ruff



## Einbauerklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Für folgendes Produkt:  
**Stellantrieb Typ 5827**

Wir, die SAMSON AG, erklären, dass der elektrische Stellantrieb Typ 5827 eine unvollständige Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ist und die sicherheitstechnischen Anforderungen nach Anhang I Artikel 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8.2, 1.3.9, 1.4.1, 1.5.3, 1.5.4 und 1.5.8 der Richtlinie eingehalten werden. Die speziellen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.

Die Inbetriebnahme der von uns gelieferten Erzeugnisse darf nur erfolgen, wenn vorher festgestellt wurde, dass die Maschinen oder Anlagen, in die die Produkte eingebaut werden sollen, den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen.

Der Anwender ist verpflichtet, das Erzeugnis den anerkannten Regeln der Technik und der Einbau- und Bedienungsanleitung entsprechend einzubauen und Gefährdungen, die am Stellventil vom Durchflussmedium und Betriebsdruck sowie vom Stelldruck und von beweglichen Teilen ausgehen können, durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Die zulässigen Einsatzgrenzen und Montagehinweise der Geräte ergeben sich aus der entsprechenden Einbau- und Bedienungsanleitung und stehen im Internet unter [www.samsongroup.com](http://www.samsongroup.com) in elektronischer Form zur Verfügung.

Produktbeschreibung siehe:

- Elektrischer Antrieb Typ 5827: Einbau- und Bedienungsanleitung EB 5827-1 / EB 5827-2

Folgende technischen Normen und/oder Spezifikationen wurden angewandt:

- VCI/VDMA/VGB – Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018
- VCI/VDMA/VGB – Zusatzdokument zum „Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018“, Stand Mai 2018 in Anlehnung an DIN EN ISO 12100:2011-03

Bemerkungen:

- Restgefahren siehe Angaben in der Einbau- und Bedienungsanleitung
- Weiterhin sind die in den Einbau- und Bedienungsanleitungen aufgeführten mitgeltenden Dokumente zu beachten.

Für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist bevollmächtigt:

SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany  
Frankfurt am Main, 21. Februar 2022

i.V. Stephan Giesen  
Zentralabteilungsleiter  
Produktmanagement

i.V. Sebastian Krause  
Zentralabteilungsleiter  
Strategische Entwicklung Ventile und Antriebe

## 16 Anhang

### 16.1 Zubehör

Zubehör	Best.-Nr.
<b>Kabelverschraubungen</b>	
Kabelverschraubung M16 x 1,5 für Klemmbereich 4 bis 8 mm	100243686
Kabelverschraubung M16 x 1,5 für Klemmbereich 5 bis 10 mm	1402-9857
<b>Für den Anbau an formschlüssige Ventile ohne Rückstellfeder <sup>1)</sup></b>	
Joch für Ventilbaureihe V2001	1400-7414
Distanzring für Anbau an Ventil Typ 3323	0340-3031

<sup>1)</sup> mit elektrischem Antrieb Typ 5827-x3x

### 16.2 Service

Für Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten sowie bei Auftreten von Funktionsstörungen oder Defekten kann der After Sales Service zur Unterstützung kontaktiert werden.

Der After Sales Service ist über folgende E-Mail-Adresse erreichbar:

► [aftersaleservice@samsongroup.com](mailto:aftersaleservice@samsongroup.com)

Die Adressen der SAMSON AG und deren Tochtergesellschaften sowie von Vertretungen und Servicestellen stehen im Internet unter ► [www.samson-group.com](http://www.samson-group.com) oder in einem Produktkatalog zur Verfügung.

Bei Rückfragen und zur Fehlerdiagnose folgende Informationen angeben:

- Typbezeichnung
- Materialnummer
- Seriennummer







SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT  
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main  
Telefon: +49 69 4009-0 · Telefax: +49 69 4009-1507  
samson@samsongroup.com · www.samsongroup.com