

7.2 Programm installieren

1. Installation über das Programm setup.exe starten.

Hinweis zur Installation mit Hilfe der Download-Datei:

Bevor die Installation durchgeführt werden kann, muss die gepackte Datei entpackt werden.

Hinweis zur Installation mit Hilfe der Installations-CD:

Abhängig von der Einstellung des Betriebssystems wird die Installation automatisch nach Einlegen der CD gestartet. Das Programm setup.exe muss dann nicht mehr manuell gestartet werden.

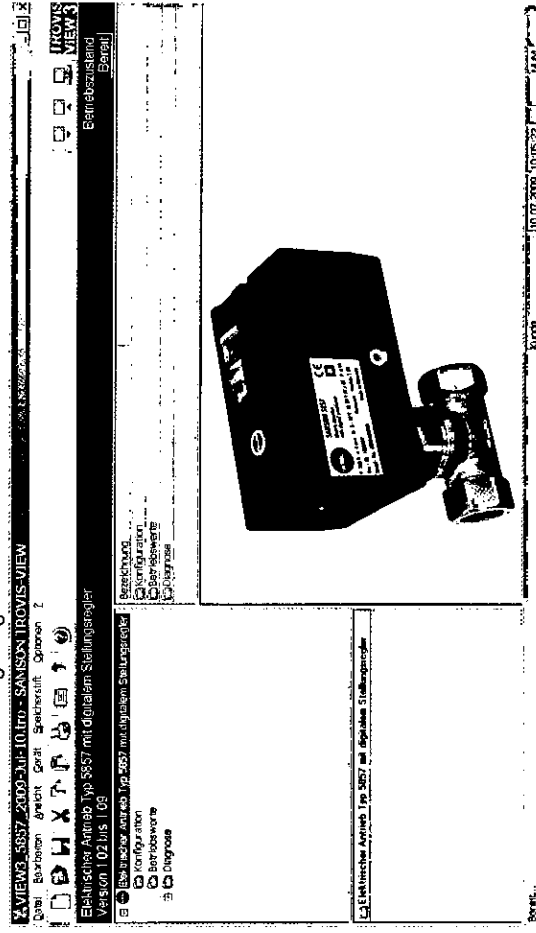
2. Anweisungen der Installationssoftware folgen.

7.3 Programm starten und einstellen

Die Einstellungen in der Konfigurations- und Bedienoberfläche TROVIS-VIEW können mit oder ohne Verbindung zum Gerät vorgenommen werden (vgl. Kapitel 8).

Hinweis: Besteht keine Verbindung zum digitalen Stellungsregler (Offline-Betrieb) werden in der Bedienoberfläche die Standardeinstellungen angezeigt, oder es kann mit dem Menü [Datei > Öffnen] eine gespeicherte TROVIS-VIEW-Datei (*.tro) geladen und überschrieben werden.

1. Konfigurations- und Bedienoberfläche TROVIS-VIEW starten.
Die Startseite wird angezeigt.



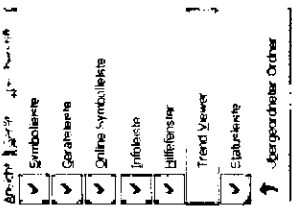
Hier können bereits wichtige Informationen abgelesen werden:

Online-/Offline-Betrieb: Das Symbol  in der Online-Symboleiste ist im Online-Betrieb animiert, vgl. Kapitel 8.1.2

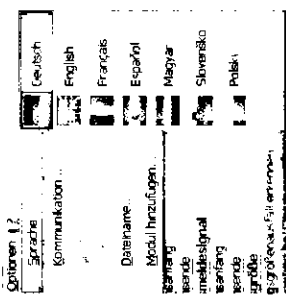
Betriebszustand: Der aktuelle Betriebszustand wird auf der rechten Seite der Infoleiste angezeigt, vgl. Kapitel 7.4

Benutzerebene: Die aktive Benutzerebene (Kunde oder Spezialist) wird in der Statusleiste angezeigt, vgl. Kapitel 7.5

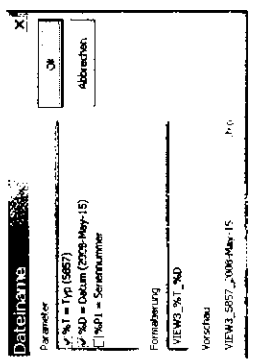
2. Unter Menü [Ansicht] gewünschte Einstellungen der Bedienoberfläche vornehmen. Standardmäßig wird die Maximalanforderung angeboten. Einzelne Menüpunkte werden mit Mausclick abgewählt.



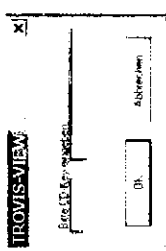
3. Wenn gewünscht, die Spracheinstellung unter [Optionen > Sprache] ändern. Hinweis: Die grau unterlegten Sprachen stehen nicht zur Verfügung. Die Sprachauswahl kann auch während des laufenden Betriebes geschehen. TROVIS-VIEW schaltet direkt um.



4. Wenn gewünscht, den TROVIS-VIEW Dateinamen unter [Optionen > Dateinamen] aus Typ, Datum und wählbaren Parametern erstellen. Der nach dieser Systematik aufgebaute Dateiname erscheint als Vorschlag beim Speichern einer TROVIS-VIEW-Datei (z. B. VIEW_5857_2008-May-05.tro).



5. Wenn gewünscht, mit [Optionen > Modul hinzufügen] ein neues bzw. zusätzliches TROVIS-VIEW Modul hinzufügen. Dazu ist in dem geöffneten Fenster die Eingabe des CD-Keys (befindet sich auf der Installations-CD) erforderlich.



7 Einstellung und Bedienung mit TROVIS-VIEW

Hinweis: Die Einstellung und Bedienung mit TROVIS-VIEW ist nur bei Antrieben in der Ausführung mit digitalen Stellungsreglern möglich.

7.1 Allgemeines

Mit der Konfigurations- und Bedienoberfläche TROVIS-VIEW können unterschiedliche kommunikationstaugliche SAMSON-Geräte konfiguriert und parametrieren werden. Die Software ist modular aufgebaut und setzt sich aus Bedienoberfläche, Kommunikationsserver und dem gerätespezifischen Modul zusammen. Die Bedienung ist der des Windows® Explorers ähnlich. Über die Konfigurations- und Bedienoberfläche TROVIS-VIEW können alle Einstellungen am digitalen Stellungsregler des Antriebs vorgenommen werden.

Die Software TROVIS-VIEW steht im Internet (<http://www.samson.de>) unter Produkte > Support und Downloads“ zur Verfügung. Auf Anfrage kann sie auch auf einer CD ausgeliefert werden.

Hinweis: Im Nachfolgenden werden die wichtigen Funktionen von TROVIS-VIEW in Kombination mit dem digitalen Stellungsregler beschrieben. Detaillierte Beschreibungen zu TROVIS-VIEW enthält die Online-Hilfe [?].

7.1.1 Systemvoraussetzungen

Hardware

- PC mit Pentium II Prozessor oder gleichwertigem Prozessor (300 MHz oder höher), 500 MHz empfohlen
- Serielle Schnittstelle bzw. USB-RS232-Adapter
- mind. 96 MB RAM, empfohlen 192 MB RAM
- mind. 150 MB freier Festplattenspeicher, zusätzlich ca. 1.5 bis 20 MB Festplattenspeicher pro SAMSON-Modul
- SVGA-Grafikkarte (mind. 800 x 600)
- CD-ROM Laufwerk

Software

- Betriebssystem: Windows® 2000 (mind. SP2), Windows® XP, Windows® Vista
- Microsoft® .NET Framework Version 2.0 oder höher (auf Installations-CD enthalten)
- Internet-Browser: Microsoft® Internet Explorer ab Version 6.0

In der Handebene sind die folgenden Aktionen möglich:

- ▶ Stange einfahren: EIN/AUS
- ▶ Stange ausfahren: EIN/AUS
- ▶ Stange auf normierten Stellwert fahren: EIN/AUS
Zuvor den gewünschten, auf den Eingangsgrößenbereich bezogenen Stellwert eingeben (Normierter Stellwert).
- ▶ Normierte Stellungsmeldung ausgeben: EIN/AUS
Zuvor die gewünschte, auf die Spanne des Stellungsmeldesignals bezogene Stellungsmeldung eingeben (Normierte Stellungsmeldung).
- ▶ Fehlermeldung ausgeben: EIN/AUS
- ▶ Leuchtdiode Betrieb (gelb): EIN/AUS
- ▶ Leuchtdiode Fehler (rot): EIN/AUS

Der Antrieb verlässt den Handbetrieb, sobald in TROVIS-VIEW die Handebene oder der Online-Betrieb verlassen wird.

6.5 Kommandobetrieb

Der Speicherstift kann mittels TROVIS-VIEW als Kommandostift konfiguriert werden. Mit Hilfe des Kommandostiftes ist ein einfaches Anfahren der Öffnungs- und Schließstellung möglich.

Hinweis: Das Ein- oder Ausfahren der Antriebsstange mit Hilfe des Kommandostiftes hat absoluten Vorrang. Das Eingangssignal wird nicht berücksichtigt.

Die Konfiguration des Speicherstiftes wird in Kapitel 8.2.5 erläutert.

6. Wenn gewünscht, unter [Bearbeiten > Kundendaten] nähere Angaben zur Anlage eingeben, z. B. Projektname, Ort der Anlage, Bearbeiter.

7. Wenn gewünscht, mit [Bearbeiten > Werkseinstellung laden] die Werkseinstellung in die Bedienoberfläche einlesen.

7.4 Betriebszustand ablesen

Der Betriebszustand kann auf der rechten Seite der Infoleiste abgelesen werden.

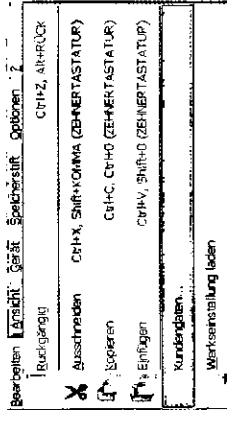
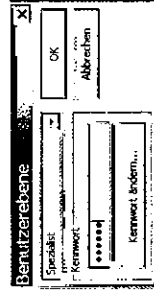
Nähere Informationen zu einem Fehler enthält der Ordner [Diagnose], vgl. Kapitel 7.8.

| Betriebszustand | Symbol |
|-----------------|--------|
| Bereit | ■ |
| Fehler | ■ |

7.5 Benutzerebene wechseln

Hinweis: Die Benutzerebene kann nur im Offline-Betrieb gewechselt werden.

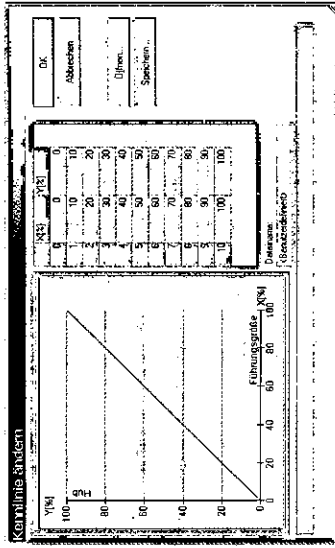
1. Menü [Gerät -> Benutzerebene] aufrufen.
2. Eintrag „Spezialist“ wählen.
3. Aktuelles Kennwort eingeben. Bei Auslieferung ist das aktuelle Kennwort „samson“.
Das Kennwort kann über die Schaltfläche „Kennwort ändern“ abgeändert werden.



Eigenschaften von Datenpunkten werden nach Aufruf eines Ordners durch Symbole dargestellt:

| Symbol | Bedeutung |
|--------------|--|
| | Datenpunkt ist nicht editierbar. |
| | Datenpunkt ist editierbar. |
| | Datenpunkt ist ausfuhrbar. |
| | Datenpunkt ist benutzerdefiniert. |
| | Markierung zur Fehlerkennzeichnung. |
| | Wertebereich ist übersritten. |
| | Wertebereich ist unterschritten. |
| Datenquelle: | |
| | Wert wurde von Hand geändert. |
| | Wert wurde aus digitalem Stellungsregler gelesen. Beim Online-Betrieb wird die Aktualisierung durch * im Symbol signalisiert. |
| | Wert stammt aus einer gespeicherten Datei. |
| | Wert wurde aus Speichersift übernommen. |

- ▶ Benutzerdefiniert
Ausgehend von der zuletzt eingestellten Kennlinie kann eine neue Kennlinie über 11 Punkte definiert werden.



Konfiguration – Kennlinie WE Einstellbereich

Kennlinie Linear

Linear, Gleichprozentig,
Gleichprozentig invers,
Benutzerdefiniert

6.4 Handverstellung

Der Handsteller (roter Bedienknopf, vgl. Pos. 2, Bild 2, Seite 6) dient der Verstellung der Antriebsstange im spannungslosen Zustand. Im laufenden Stellbetrieb (absolute Hubverstellung) darf er nicht betätigt werden.

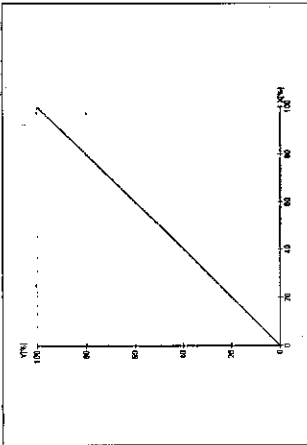
6.4.1 Handebene in TROVIS-VIEW

Mit der Konfigurations- und Bedienoberfläche TROVIS-VIEW kann der Antrieb in den Handbetrieb versetzt werden, wenn im Online-Betrieb die Handebene freigegeben ist (Parameter Freigabe der Handebene = Ein (Symbol)).

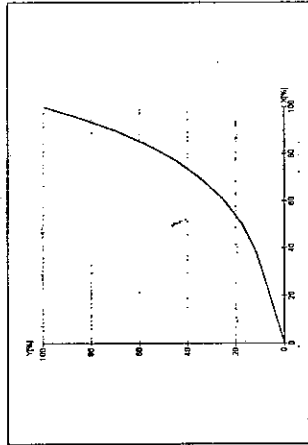
6.3.6 Kennlinie

Die Kennlinie beschreibt das Übertragungsverhalten zwischen der Eingangsgröße und der Position der Antriebsstange.

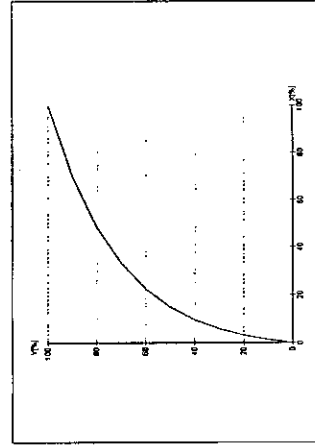
- ▶ **Linear**
Der Hub folgt proportional der angelegten Eingangsspannung.



- ▶ **Gleichprozentig**
Der Hub folgt exponentiell der angelegten Eingangsspannung.



- ▶ **Gleichprozentig invers**
Der Hub folgt exponentiell invers der angelegten Eingangsspannung.



7.6 Konfiguration

Hinweis: Funktions- und Parameterbeschreibungen enthält Kapitel 6.3.

1. Ordner [Konfiguration] anklicken.
Die einzelnen Funktionen und Parameter werden zusammen mit ihrer aktuellen Einstellung angezeigt.

2. Einstellungen ändern:

Funktionen (Ja/Nein)

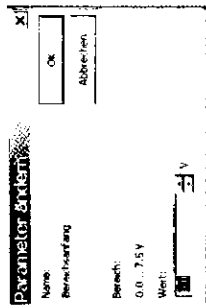
Gewünschte Funktionen mit einem Doppelklick auf den Funktionswert aktivieren (Ja) oder deaktivieren (Nein).

Mit der rechten Maustaste wird ein Fenster mit weiteren Bearbeitungsmöglichkeiten angezeigt.

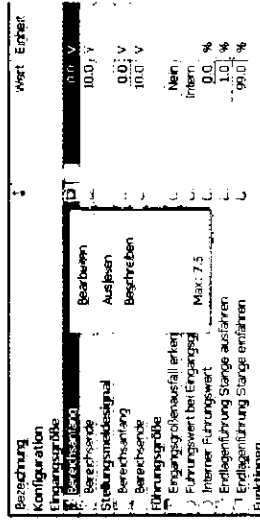
- [Bearbeiten] Ändert den Status des Funktionsblockes.
- [Auslesen] Liest Status des Funktionsblockes aus digitalen Stellungsregler. Anzeige nur im Offline-Betrieb, vgl. Kapitel 8.1.1.
- [Beschreiben] Schreibt Status des Funktionsblockes in digitalen Stellungsregler. Anzeige nur im Offline-Betrieb, vgl. Kapitel 8.1.1.
- [Default: ...] Setzt Funktionsblock auf angezeigte Werkseinstellung (graue Anzeige, wenn Status Funktionsblock = Werkseinstellung)

Parameter

Ein Doppelklick auf den Parameterwert öffnet das Fenster „Parameter ändern“.



Mit der rechten Maustaste wird ein Fenster mit weiteren Bearbeitungsmöglichkeiten angezeigt:



- [Bearbeiten] Öffnet Fenster „Parameter ändern“.
- [Auslesen] Liest Parameterwert aus digitalem Stellungsregler. Anzeige nur im Offline-Betrieb, vgl. Kapitel 8.1.1.
- [Beschreiben] Schreibt Parameterwert in digitalen Stellungsregler. Anzeige nur im Offline-Betrieb, vgl. Kapitel 8.1.1.
- [Default: ...] Setzt Parameter auf angezeigte Werkseinstellung (graue Anzeige, wenn Parameterwert = Werkseinstellung).
- [Min ...] Setzt Parameter auf angezeigten Minimalwert (graue Anzeige, wenn Parameterwert = Minimalwert).
- [Max...] Setzt Parameter auf angezeigten Maximalwert (graue Anzeige, wenn Parameterwert = Maximalwert).

6.3.5 Ventilhub

Hub

Der Parameter *Hub* legt den maximalen Hub der Antriebsstange in % fest. Bezugsgröße ist der Nennhub.

| | | |
|----------------------------------|---------|------------------|
| Konfiguration – Ventilhub | WE | Einstellbereich |
| Hub | 100.0 % | 30.0 bis 130.0 % |

Bewegungsart

Die Antriebsstange fährt mit der gewählten Stellgeschwindigkeit auf die von der Eingangsgröße vorgegebene Position. Es sind drei Stufen wählbar:

- Langsam = 0.202 mm/s
- Normal = 0.290 mm/s
- Schnell = 0.547 mm/s

| | | |
|----------------------------------|--------|--------------------------|
| Konfiguration – Ventilhub | WE | Einstellbereich |
| Bewegungsart | Normal | Langsam, Normal, Schnell |

Hinweis: Aus dem Hub und der Stellgeschwindigkeit ergibt sich die Stellzeit. Die Stellzeit ist die Zeit, die die Antriebsstange benötigt, um den eingestellten Hub zu durchfahren. Es gilt:

$$\text{Stellzeit [s]} = \frac{\text{Hub [mm]}}{\text{Stellgeschwindigkeit [mm / s]}}$$

Totzone (Schaltbereich)

Über die Totzone wird die Empfindlichkeit des Antriebs bestimmt. Erst die Änderung der Führungsgröße um die Schaltdifferenz bewirkt eine minimale Änderung der Ventilstellung.

| | | |
|----------------------------------|-------|-----------------|
| Konfiguration – Ventilhub | WE | Einstellbereich |
| Totzone (Schaltbereich) | 1.0 % | 0.5 bis 5.0 % |

Blockadebeseitigung

Bei aktiver Funktion **Blockadebeseitigung** fährt die Antriebsstange mit der eingestellten Stellgeschwindigkeit dreimal hintereinander 1 mm auf und dann wieder zu. Die Aktion wird an der **gelben LED** angezeigt.



Konfiguration – Funktionen

Blockadebeseitigung WE Einstellbereich

Nein Ja, Nein

Blockade melden

Bei aktiver Funktion **Blockade melden** signalisiert der Stellungsregler eine erkannte Blockade:

- Am Stellungsrückmeldeausgang liegen 12 V an.

Konfiguration – Funktionen

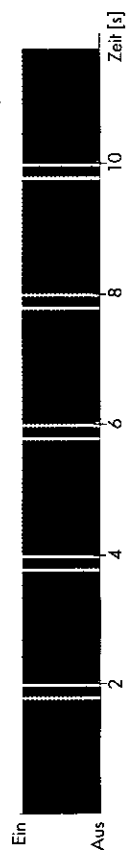
Blockade melden WE Einstellbereich

Nein Ja, Nein

Blockierschutz

Der Blockierschutz verhindert, dass sich das Ventil festsetzt. Befindet sich die Antriebsstange in der Schließstellung (0 %), wird sie alle 24 Stunden nach ihrer letzten Bewegung minimal auf- und wieder zugefahren.

Die durch den Blockierschutz veranlasste Bewegung der Antriebsstange wird an der **gelben LED** angezeigt:



Konfiguration – Funktionen

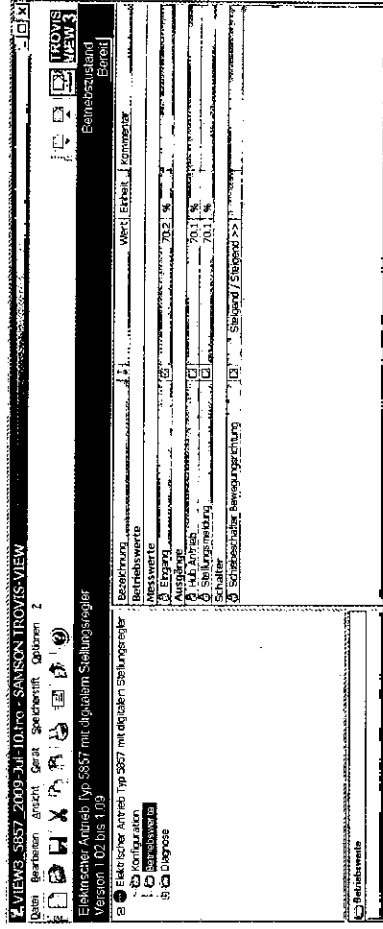
Blockierschutz Ventil WE Einstellbereich

Nein Ja, Nein

7.7 Betriebswerte

Hinweis: Im Ordner [Betriebswerte] können keine Änderungen vorgenommen werden.

Im **Online-Betrieb** (animiertes Symbol) werden im Ordner [Betriebswerte] die aktuellen Betriebswerte angezeigt.

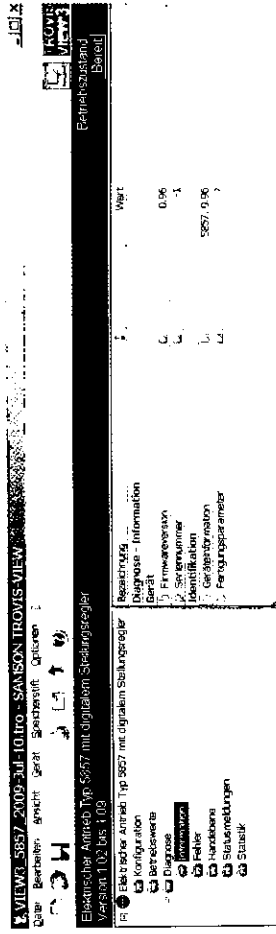


Hinweis: Standardmäßig befindet sich TROVIS-VIEW in der Benutzerebene „Kunde“. Die aktuelle Benutzerebene wird in der Statusleiste angezeigt. In der Benutzerebene „Spezialist“ werden zusätzlich die Informationen Eingang in V, Hub Antrieb in mm, Stellungsmeldung in V, Stange eingefahren, Stange ausgefahren und Nullpunktabgleich angezeigt. Der Wechsel in die Benutzerebene „Spezialist“ erfolgt über das Menü [Gerät -> Benutzerebene], vgl. Kapitel 7.5.

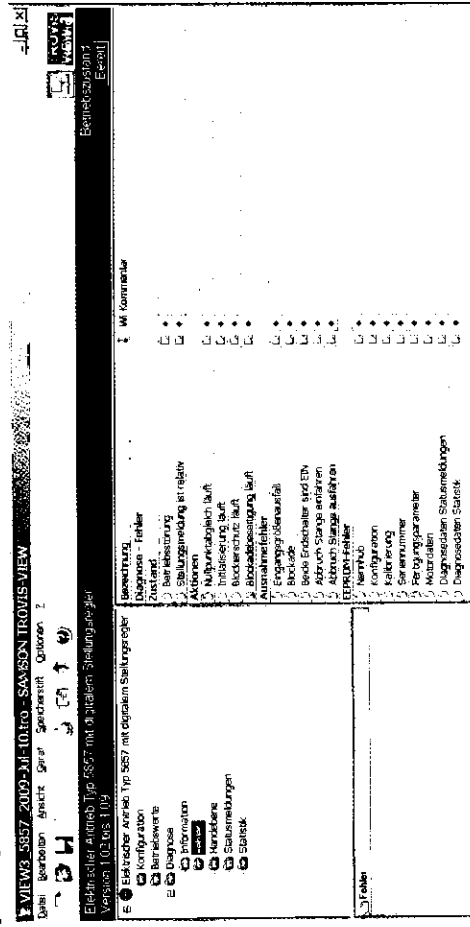
7.8 Diagnose

Der Diagnoseordner gliedert sich in die Bereiche [Information], [Fehler], [Handebene], [Statistikmeldungen] und [Statistik].

[Information]



[Fehler]



Hinweis: Betriebszustände und Fehler werden auch über die Leuchtdioden angezeigt, vgl. Kapitel 6.1.1.

Endlagenführung

Bei aktiver Endlagenführung fährt die Antriebsstange vorzeitig in die Endlagen:

- Endlagenführung Stange ausfahren
- Erreicht die Führungsgröße den Wert Endlagenführung Stange ausfahren, fährt die Antriebsstange in die Schließstellung.
- Endlagenführung Stange einfahren
- Erreicht die Führungsgröße den Wert Endlagenführung Stange einfahren, fährt die Antriebsstange in die maximale Offenstellung.

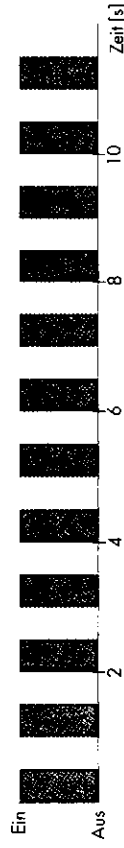
Hinweis: Mit der Einstellung 0 % (Endlagenführung Stange ausfahren) oder 100 % (Endlagenführung Stange einfahren) ist die Endlagenführung deaktiviert.

| Konfiguration – Führungsgröße | WE | Einstellbereich |
|----------------------------------|--------|------------------|
| Endlagenführung Stange ausfahren | 1.0 % | 0.0 bis 49.9 % |
| Endlagenführung Stange einfahren | 99.0 % | 50.0 bis 100.0 % |

6.3.4 Blockade

Hinweis: Damit der Stellungsregler eine Ventilblockade erkennen kann, muss bei Erstinbetriebnahme des eingebauten Antriebs entweder eine Initialisierung (vgl. Kapitel 6.1.3) oder eine Laufzeitmessung durchgeführt werden (Benutzerebene Spezialist, Ordner [Diagnose > Test], vgl. Kapitel 7.5).

Der Stellungsregler erkennt eine Ventilblockade bei **ausfahrender Antriebsstange** und bei **absoluter Hubverstellung**, indem er bei Auslösen des Endschalters den zurückgelegten Weg mit dem bei der Initialisierung ermittelten Weg vergleicht. Zeigt der Vergleich, dass der Endschalter zu früh ausgelöst hat, liegt eine Ventilblockade vor. Die rote LED blinkt:



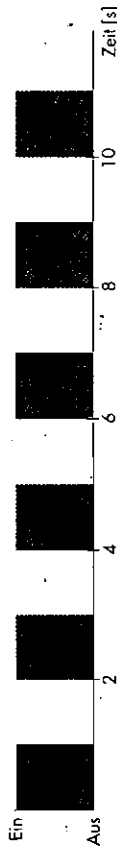
6.3.3 Führungsgröße

Eingangsgrößenausfall erkennen

ACHTUNG!

Der Stellungsregler kann einen **Eingangsgrößenausfall** nur erkennen, wenn der **Bereichsanfang** des Eingangssignals gleich 0,5 V konfiguriert ist.

Der Stellungsregler erkennt einen **Eingangsgrößenausfall**, sobald der Wert der Eingangsgröße den **Bereichsanfang** um 0,3 V unterschreitet. Ein **Eingangsgrößenausfall** wird im Ordner [Diagnose > Fehler] und über die **rate LED** angezeigt:



Ist die Funktion **Eingangsgrößenausfall erkennen** aktiv, wird das Verhalten des Antriebs bei Eingangsgrößenausfall durch den Parameter **Führungsgrößenwert bei Eingangsgrößenausfall** festgelegt.

- ▶ **Führungsgrößenwert bei Eingangsgrößenausfall** = Intern
Die Antriebsstange fährt bei einem Eingangsgrößenausfall in die im Parameter **Interner Führungsgrößenwert** definierte Stellung.
- ▶ **Führungsgrößenwert bei Eingangsgrößenausfall** = Letzter Hubwert
Die Antriebsstange verbleibt bei einem Eingangsgrößenausfall in der zuletzt angefahrenen Stellung.

Nähert sich der Wert der Eingangsgröße bis auf 0,2 V dem Bereichsanfang an, wird die Fehlermeldung zurückgesetzt und der Antrieb wechselt in den Regelbetrieb zurück.

| Konfiguration - Führungsgröße | WE | Einstellbereich |
|--|--------|-------------------------|
| Eingangsgrößenausfall erkennen | Nein | Ja, Nein |
| Führungsgrößenwert bei Eingangsgrößenausfall | Intern | Intern, Letzter Hubwert |
| Interner Führungsgrößenwert | 0.0 % | 0.0 bis 100.0 % |

[Handebene]

VIEW3_5857_2009-JUL-10.tro - SANXSON TROVIS-VIEW

Elektronischer Antrieb Typ 5857 mit digitalem Stellungsregler
Version 1.02 bis 1.03

Diagnose - Handebene

| | | | | |
|----------|-----------|--------|--------|-----------|
| Diagnose | Handebene | Wert | Fehler | Kommentar |
| 1.4.1.1 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.2 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.3 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.4 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.5 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.6 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.7 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.8 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.9 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.10 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.11 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.12 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.13 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.14 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.15 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.16 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.17 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.18 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.19 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.20 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.21 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.22 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.23 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.24 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.25 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.26 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.27 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.28 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.29 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.30 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.31 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.32 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.33 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.34 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.35 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.36 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.37 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.38 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.39 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.40 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.41 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.42 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.43 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.44 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.45 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.46 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.47 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.48 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.49 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.50 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.51 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.52 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.53 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.54 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.55 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.56 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.57 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.58 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.59 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.60 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.61 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.62 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.63 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.64 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.65 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.66 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.67 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.68 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.69 | Handebene | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.1.70 | Handebene | 0.01 % | AUS | |

Hinweis: Die Handebene ist in Kapitel 6.4 beschrieben.

[Statusmeldungen]

VIEW3_5857_2009-JUL-10.tro - SANXSON TROVIS-VIEW

Elektronischer Antrieb Typ 5857 mit digitalem Stellungsregler
Version 1.02 bis 1.03

Diagnose - Statusmeldungen

| | | | | |
|----------|-----------------|--------|--------|-----------|
| Diagnose | Statusmeldungen | Wert | Fehler | Kommentar |
| 1.4.2.1 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.2 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.3 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.4 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.5 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.6 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.7 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.8 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.9 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.10 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.11 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.12 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.13 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.14 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.15 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.16 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.17 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.18 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.19 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.20 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.21 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.22 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.23 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.24 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.25 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.26 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.27 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.28 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.29 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.30 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.31 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.32 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.33 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.34 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.35 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.36 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.37 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.38 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.39 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.40 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.41 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.42 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.43 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.44 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.45 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.46 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.47 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.48 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.49 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.50 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.51 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.52 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.53 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.54 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.55 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.56 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.57 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.58 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.59 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.60 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.61 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.62 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.63 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.64 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.65 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.66 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.67 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.68 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.69 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |
| 1.4.2.70 | Statusmeldungen | 0.01 % | AUS | |

[Statistik]

6.3 Funktionen und Parameter

Die Konfiguration des Antriebs erfolgt mit Hilfe der SAMSON-Konfigurations- und Bedienoberfläche TROVIS-VIEW. Informationen zu TROVIS-VIEW enthält Kapitel 7.

6.3.1 Einganggröße

Die Einganggröße (Führungsgröße) gibt die Position der Antriebsstange vor.

Die Werte für *Bereichsanfang* und *Bereichsende* der Führungsgröße liegen standardmäßig bei 0 und 10 V. Der Führungsgrößenbereich kann angepasst werden, um z. B. durch Parallelschalten von zwei oder mehr Antrieben eine Anlagenbetriebskennlinie zu realisieren (Split-range-Betrieb).

Beispiel: Um ein großes Stellverhältnis regeln zu können, fördern zwei Ventile in eine gemeinsame Rohrleitung. Bei einem Stellsignal 0 bis 5 V öffnet zunächst ein Ventil, bei weiter steigendem Stellsignal (5 bis 10 V) öffnet auch das zweite Ventil, wobei das erste Ventil offen bleibt. Das Schließen beider Ventile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Hinweis: *Bereichsanfang* und *-ende* müssen einen Mindestabstand von 2,5 V einhalten.

Konfiguration – Eingangsgrößen

| | WE | Einstellbereich |
|----------------|--------|-----------------|
| Bereichsanfang | 0.0 V | 0.0 bis 7.5 V |
| Bereichsende | 10.0 V | 2.5 bis 10.0 V |

6.3.2 Stellungsmeldesignal

Die Stellungsmeldung zeigt die Position der Antriebsstange an (vgl. Kapitel 6.2).

Die Spanne des Stellungsmeldesignals wird über die Parameter *Bereichsanfang* und *Bereichsende* eingestellt.

Konfiguration – Stellungsmeldesignal

| | WE | Einstellbereich |
|----------------|--------|-----------------|
| Bereichsanfang | 0.0 V | 0.0 bis 10.0 V |
| Bereichsende | 10.0 V | 0.0 bis 10.0 V |

Hinweis: Bei relativer Hubverstellung kann der Stellungsregler keine Ventilblockade erkennen!

6.2.3 Hubverstellung einstellen

Im Regelbetrieb sollte der Stellungsregler mit absoluter Hubverstellung betrieben werden. Dies entspricht der Werkseinstellung.

| Parameter | Wert | Einheit |
|-------------------------------------|-------|---------|
| Stromversorgung | 0.0 | V |
| Stromverbrauch | 10.0 | V |
| Stromverbrauch limit | 10.0 | V |
| Hubverstellung | 100.0 | % |
| Blindlaufverhältnis | 1.00 | % |
| Endpositionierung | 0.00 | % |
| Endpositionierung Speicher | 1.00 | % |
| Endpositionierung Speicher anhalten | 0.00 | % |
| Hubverstellung | 100.0 | % |
| Blindlaufverhältnis | 1.00 | % |
| Endpositionierung | 0.00 | % |
| Endpositionierung Speicher | 1.00 | % |
| Endpositionierung Speicher anhalten | 0.00 | % |
| Blindlaufverhältnis | 1.00 | % |
| Endpositionierung | 0.00 | % |
| Endpositionierung Speicher | 1.00 | % |
| Endpositionierung Speicher anhalten | 0.00 | % |

Das Umschalten der Hubverstellung erfolgt im Ordner [Konfiguration].

Die weitere Beschreibung bezieht sich auf den Betrieb mit absoluter Hubverstellung, sofern keine anderen Angaben gemacht werden.

7.8.1 Zusätzliche Diagnose-Orderer der Benutzerebene „Spezialist“

Standardmäßig befindet sich TROVIS-VIEW in der Benutzerebene „Kunde“. Die aktuelle Benutzerebene wird in der Statusleiste angezeigt. In der Benutzerebene „Spezialist“ werden zusätzlich die Ordner [Test] und [Kalibrierung] angezeigt.

Der Wechsel in die Benutzerebene „Spezialist“ erfolgt über das Menü [Gerät -> Benutzer-

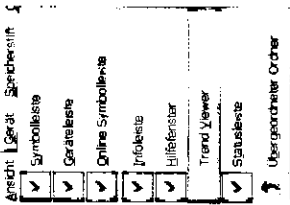
| Parameter | Wert | Einheit |
|-------------------------------------|-------|---------|
| Stromversorgung | 0.0 | V |
| Stromverbrauch | 10.0 | V |
| Stromverbrauch limit | 10.0 | V |
| Hubverstellung | 100.0 | % |
| Blindlaufverhältnis | 1.00 | % |
| Endpositionierung | 0.00 | % |
| Endpositionierung Speicher | 1.00 | % |
| Endpositionierung Speicher anhalten | 0.00 | % |
| Hubverstellung | 100.0 | % |
| Blindlaufverhältnis | 1.00 | % |
| Endpositionierung | 0.00 | % |
| Endpositionierung Speicher | 1.00 | % |
| Endpositionierung Speicher anhalten | 0.00 | % |
| Blindlaufverhältnis | 1.00 | % |
| Endpositionierung | 0.00 | % |
| Endpositionierung Speicher | 1.00 | % |
| Endpositionierung Speicher anhalten | 0.00 | % |

[Kalibrierung]

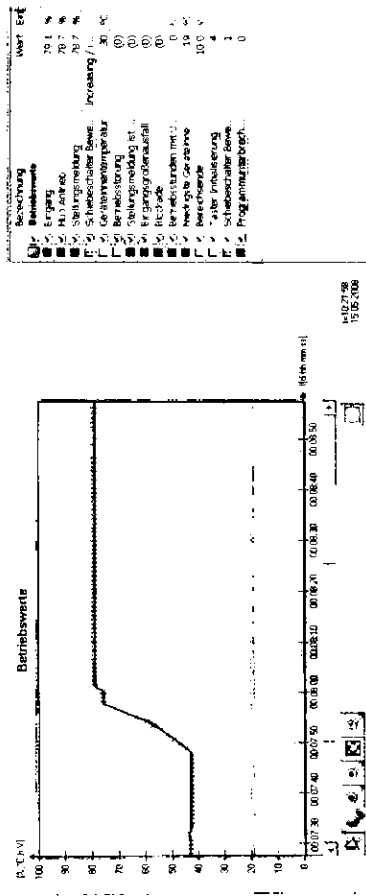
| Parameter | Wert | Einheit |
|-------------------------------------|-------|---------|
| Stromversorgung | 0.0 | V |
| Stromverbrauch | 10.0 | V |
| Stromverbrauch limit | 10.0 | V |
| Hubverstellung | 100.0 | % |
| Blindlaufverhältnis | 1.00 | % |
| Endpositionierung | 0.00 | % |
| Endpositionierung Speicher | 1.00 | % |
| Endpositionierung Speicher anhalten | 0.00 | % |
| Hubverstellung | 100.0 | % |
| Blindlaufverhältnis | 1.00 | % |
| Endpositionierung | 0.00 | % |
| Endpositionierung Speicher | 1.00 | % |
| Endpositionierung Speicher anhalten | 0.00 | % |
| Blindlaufverhältnis | 1.00 | % |
| Endpositionierung | 0.00 | % |
| Endpositionierung Speicher | 1.00 | % |
| Endpositionierung Speicher anhalten | 0.00 | % |

7.9 Grafische Betriebsdatendarstellung (Trend Viewer)



Der Trend Viewer wird nur angezeigt, wenn im Menü [Ansicht] der Trend Viewer gesetzt ist [✓] (vgl. Kapitel 7.3).



Bei aktivem Trend Viewer werden im Online-Betrieb alle Daten der aktiven Liste zyklisch aus dem Stellungsregler ausgelesen.



Die grafische Anzeige lässt sich anpassen. Je nach Auswahl kann der Eingang und/oder der Hub des Antriebs angezeigt werden. Neben dem Auswählen von Datenpunkten über ein Fadenkreuz (Anzeige der entsprechenden Werte) kann die x- und y-Achse verschoben und die Skalierung angepasst werden. Des Weiteren kann die aktuelle Ansicht vergrößert und verkleinert werden.

Die aufzeichneten Datenpunkte können in einer Wertetabelle angezeigt werden (Schaltfläche ) und als CSV-, XML- oder XLS-Datei exportiert werden (Schaltfläche ). CSV-Dateien sind Textdateien und können mit einem Texteditor, Excel etc. bearbeitet werden. Die Datenpunkte werden zeilenweise, durch Komma getrennt, in eine Datei geschrieben.

6.2 Hubverstellung

ACHTUNG!

Der Handsteller darf nicht verstellt werden, damit die Stellungsregelung nicht beeinflusst wird! Durch das Verstellen des Handstellers stimmen Nullpunkt und Stellungsmeldung nicht mehr mit den vom Stellungsregler abgegriffenen Werten überein und es muss ein Nullpunktabgleich durchgeführt werden.

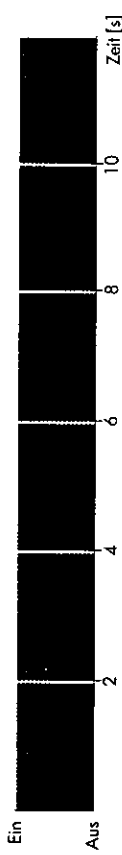
Die Hubverstellung kann absolut oder relativ erfolgen. Die Art der Hubverstellung hat Auswirkungen auf das Regelverhalten.

6.2.1 Absolute Hubverstellung

Bei absoluter Hubverstellung fährt die Antriebsstange auf die von der Eingangsgröße vorgegebene Hubverstellung. Damit dies möglich ist, erfolgt bei jeder Inbetriebnahme ein automatischer Nullpunktabgleich, um einen Referenzwert für den Nullpunkt zu erhalten. Die Stellungsmeldung zeigt die Position der Antriebsstange an.

Nullpunktgleich

Der Nullpunktabgleich wird an der roten LED angezeigt:



Der Antrieb fährt die Antriebsstange bis zum Erreichen des Endschalters aus. Sobald der Endschalter erreicht ist, erlischt die rote LED und die Antriebsstange fährt die von der Führungsgröße vorgegebene Position an.

6.2.2 Relative Hubverstellung

Bei relativer Hubverstellung wird die Änderung des Eingangssignals auf die Position der Antriebsstange abgebildet. Die Antriebsstange fährt von der aktuellen Hubverstellung entsprechend der Änderung auf oder zu. Nach einem Betriebsstart wird kein Nullpunktgleich durchgeführt. Die Position der Antriebsstange bei Betriebsstart ist unbekannt, als Startwert wird ihr das Eingangssignal zugeordnet.

Die Stellungsmeldung zeigt die auf den Startwert bezogene Position der Antriebsstange oder 12 V Rückmeldung an.

6.1.3 Taster

Über den Taster wird eine Initialisierung manuell gestartet.

Eine manuelle Initialisierung ist notwendig, wenn die Stellung der Antriebsstange nicht mit der durch die Führungsgröße vorgegebenen Stellung übereinstimmt.

Während der Initialisierung fährt die Antriebsstange ein und dann in die Position Endlage auszufahren und von dort aus auf den Sollwert. Der Stellungsregler ermittelt dabei den Weg, der zum Durchfahren des Hubbereichs benötigt wird und speichert diesen als Referenzwert ab.

WARNUNG!

Während der Initialisierung bewegt sich die Antriebsstange am Stellventil.

Um Quetschungen an Fingern und Händen vorzubeugen darf die Antriebsstange nicht berührt und nicht blockiert werden.

ACHTUNG!

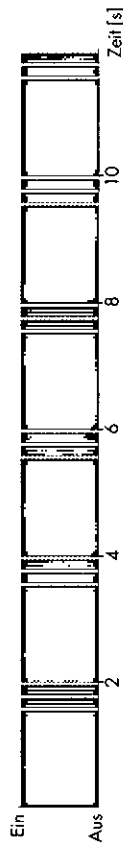
Während der Initialisierung durchfährt das Stellventil seinen gesamten Hubbereich.

Die Initialisierung deshalb niemals bei laufendem Prozess vornehmen, sondern nur bei geschlossenen Absperrventilen.

Taster ca. 1 Sekunde drücken bis die rote LED leuchtet.

Die Initialisierung startet, wenn der Taster losgelassen wird.

Die Initialisierung wird mit der roten LED angezeigt:



6.1.4 Schnittstelle Serial-Interface

Die Konfiguration des Antriebs erfolgt mit der SAMSON-Konfigurations- und Bedienoberfläche TROVIS-VIEW. Der Antrieb wird hierfür mit seiner digitalen Schnittstelle **Serial-Interface** mit dem PC verbunden.

Der Anschluss des Speichersiffes erfolgt ebenfalls über die Schnittstelle Serial-Interface. Einzelheiten enthält Kapitel 8.

Einstellungen durchführen

Neue Datenpunkte können per Drag & Drop in den Trend Viewer eingefügt werden. Dazu den gewünschten Datenpunkt in der Ordneransicht anklicken, Maustaste gedrückt halten und Mauszeiger in den Trend Viewer ziehen. Der neue Datenpunkt kann in einem vorhandenen oder neuen Graph erfolgen, je nachdem wie der Datenpunkt in der Fensteroberfläche angeordnet wird. Bei Bedarf können Anpassungen über Doppelklick oder rechter Maustaste (Kon- textmenü) von Bezeichnung, Wertebereich, Zeitachse und Farbe durchgeführt werden. Mit Anklicken des Hakens kann der gesamte Graph oder auch einzelne Datenpunkte aktiviert oder deaktiviert werden.


Durch [Gerät > Online-Betrieb] wird die Kommunikation gestartet und die ausgewählten Datenpunkte werden, gemäß den durchgeführten Einstellungen, im Trend Viewer angezeigt.


Neben der reinen Anzeige und der Exportfunktion ist es zudem möglich die Aufzeichnungen (geloggten Datenpunkte) zyklisch in eine Datei zu speichern. Durch Anklicken der rechten Maustaste auf der Fensterfläche der Graphikoberfläche kann mit dem Menüpunkt [Aufzeichnung (Logging) automatisch speichern] ein frei wählbarer Speicherort definiert werden. Über den Menüpunkt [Speicherort für Aufzeichnung ändern...] kann dieser verändert werden. Die Aufzeichnung wird automatisch nach dem Starten des Online-Betriebes in der Form [Datum-Uhrzeit-Modultyp.log] zyklisch alle 5 Minuten bzw. beim Beenden des Online-Betriebes gespeichert und steht dann zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung.

Nähere Informationen können der Online-Hilfe entnommen werden.

8 Daten übertragen


Hinweis: Das Übertragen von Daten ist nur bei Antrieben in der Ausführung mit digitalem Stellungsregler möglich.

TROVIS-VIEW erlaubt den Online-Betrieb mit direkter und den Offline-Betrieb mit indirekter Datenübertragung zum digitalen Stellungsregler des Antriebs. Zur Aktivierung des Online-Betriebes auf das Symbol  klicken. Der Kommunikations-Port muss eingestellt sein (vgl. Kapitel 8.1)

Online-Betrieb  (direkte Datenübertragung) · Zwischen digitalem Stellungsregler und TROVIS-VIEW besteht eine ständige Kommunikationsverbindung. Aktuelle Konfigurations- und Betriebsdaten werden zyklisch aus dem digitalen Stellungsregler gelesen und in TROVIS-VIEW angezeigt. In TROVIS-VIEW vorgenommene Einstellungen werden direkt an den digitalen Stellungsregler weitergegeben.

Für die Kommunikation wird eine serielle Schnittstelle des PCs (COM-Port) über das SAMSON-Verbindungskabel mit dem Serial-Interface am digitalen Stellungsregler verbunden.

Sollte der Computer keine serielle Schnittstelle besitzen, kann ein USB – RS-232-Adapter eingesetzt werden.

Offline-Betrieb  (indirekte Datenübertragung) · Zwischen PC und digitalem Stellungsregler besteht keine permanente Datenkommunikation. Die Kommunikationsverbindung wird erst gezielt zum Auslesen und Beschreiben des digitalen Stellungsreglers hergestellt.

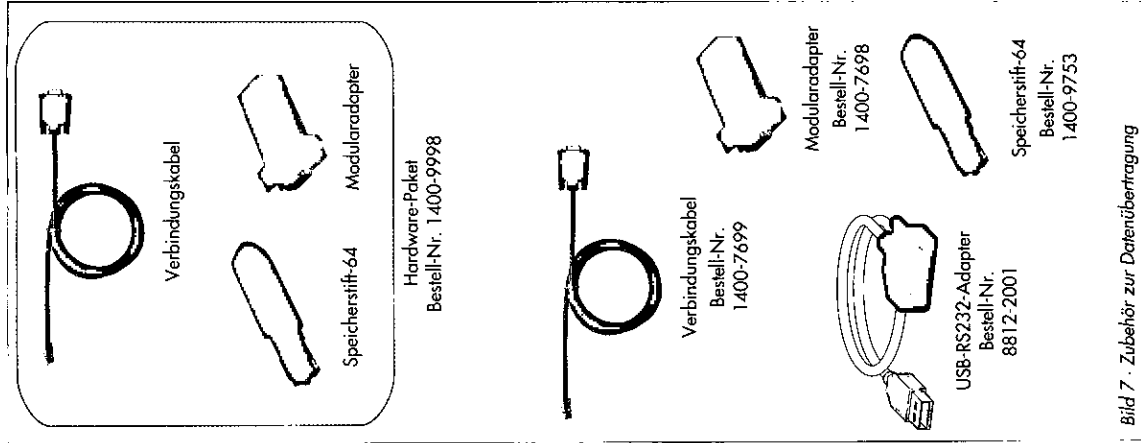
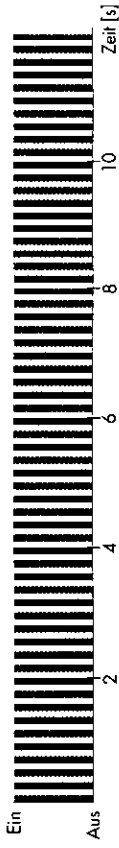
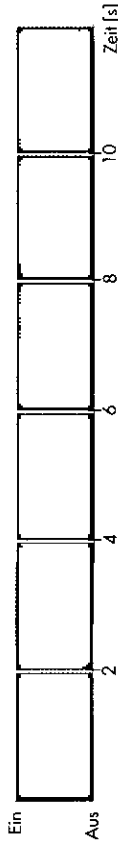


Bild 7 · Zubehör zur Datenübertragung

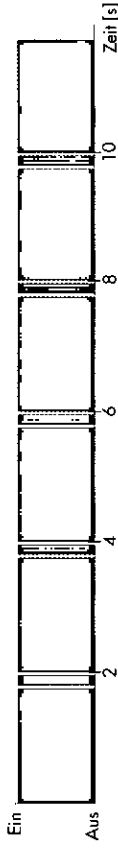
- EEPROM-Fehler



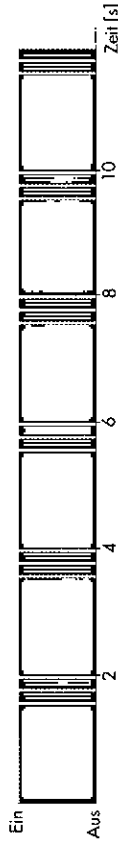
- Nullpunktgleich läuft (→ Kap. 6.2.1)



- Laufzeitmessung läuft



- Initialisierung läuft (→ Kap. 6.1.3)



6.1.2 Schiebeshalter

Die Stellung des Schiebeshalters bestimmt die Bewegungsrichtung des Antriebs:

- Schiebeshalter zeigt nach außen ⇔ Bewegungsrichtung >> steigend/steigend
- Mit steigendem Eingangssignal fährt die Antriebsstange ein.

Für Durchgangsventile gilt mit Bewegungsrichtung >>:

Eingangssignal = 0 V → Ventil geschlossen

Eingangssignal = 10 V → Ventil maximal geöffnet

- Schiebeshalter zeigt nach innen ⇔ Bewegungsrichtung < > steigend/fallend

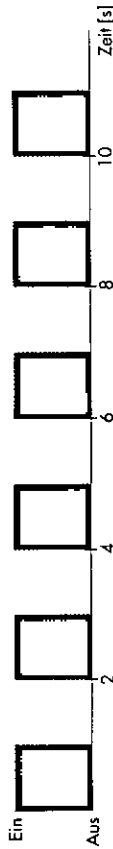
Mit steigendem Eingangssignal fährt die Antriebsstange aus.

Für Durchgangsventile gilt mit Bewegungsrichtung < >:

Eingangssignal = 0 V → Ventil maximal geöffnet

Eingangssignal = 10 V → Ventil geschlossen

- Speicherstift hat Plausibilitätsfehler



- Speicherstift hat EEPROM-Fehler

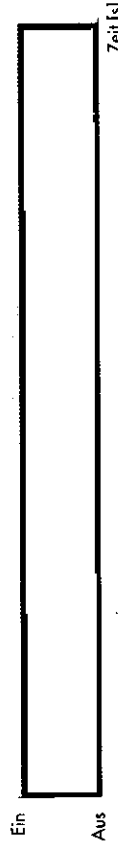


Blinkmuster der roten Leuchtdiode (LED)

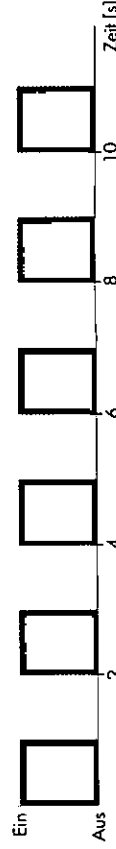
- Normalbetrieb oder Speicherstift angeschlossen



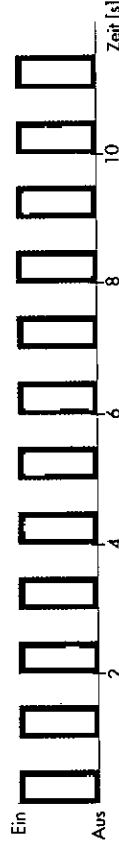
- Gerät läuft nach Reset an oder Fehler Endschalter oder Taster ist gedrückt



- Eingangsgroßenausfall erkannt (→ Kap. 6.3.3)



- Blockade (→ Kap. 6.3.4)



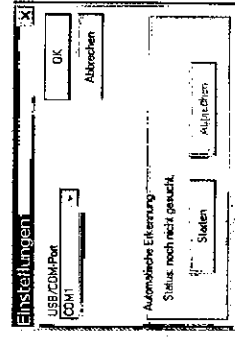
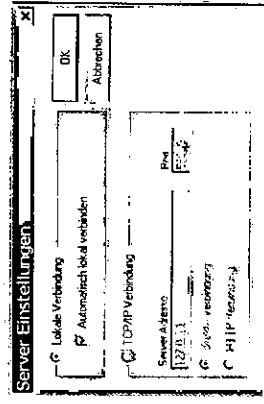
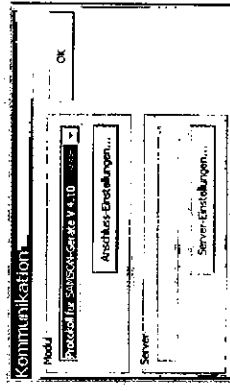
Die Datenübertragung kann an der seriellen Schnittstelle über das SAMSON-Verbindungskabel oder über einen Speicherstift mit Modularadapter erfolgen. Mit dem Speicherstift können Daten schnell und einfach auf viele Geräte kopiert werden.

ACHTUNG!

Die Datenübertragung ist nur möglich, wenn der elektrische Anschluss nach Kapitel 4 erfolgt ist.

8.1 Daten zwischen TROVIS-VIEW und digitalem Stellungsregler übertragen (Verbindungskabel)

1. Serielle Schnittstelle des PCs über das Verbindungskabel mit Serial-Interface des Antriebs verbinden.
2. Menü [Optionen -> Kommunikation] öffnen und Schaltfläche [Server-Einstellungen] anklicken.
3. Auswahl setzen bei „Lokale Verbindung“ und „Automatisch lokal verbinden“.
4. Das Fenster „Kommunikation wird erneut angezeigt“.
5. Schaltfläche [Anschluss-Einstellungen] anklicken.



8.1.1 Offline-Betrieb (indirekte Datenübertragung)

Im Offline-Betrieb besteht keine permanente Datenkommunikation zwischen PC und digitalem Stellungsregler. Die Kommunikationsverbindung wird erst gezielt zum Auslesen und Beschreiben des digitalen Stellungsreglers hergestellt.


Digitale Stellungsregler beschreiben:

Datenübertragung mit Menü [Gerät > Beschreiben] starten.

Die Regelung erfolgt nach den übertragenden Daten aus TROVIS-VIEW.

Digitale Stellungsregler auslesen:


Datenübertragung mit [Gerät > Auslesen] starten.

In TROVIS-VIEW werden die gelesenen Daten mit dem Symbol  angezeigt.

Hinweis:

Die Übertragung der Daten kann alternativ über Symbole in der Geräteleiste erfolgen:

 Digitale Stellungsregler mit Daten aus TROVIS-VIEW beschreiben


 Daten des digitalen Stellungsreglers lesen und in TROVIS-VIEW anzeigen

8.1.2 Online-Betrieb (direkte Datenübertragung)

Im Online-Betrieb besteht zwischen digitalem Stellungsregler und TROVIS-VIEW eine ständige Kommunikationsverbindung. Aktuelle Konfigurations- und Betriebsdaten werden zyklisch vom digitalen Stellungsregler ausgelesen und in TROVIS-VIEW angezeigt. In TROVIS-VIEW vorgenommene Einstellungen werden direkt an den digitalen Stellungsregler weitergegeben.

Online-Betrieb starten:



Im Menü [Gerät] auf [Online-Betrieb] klicken.

Das Symbol  in der Online-Symboleiste ist animiert.

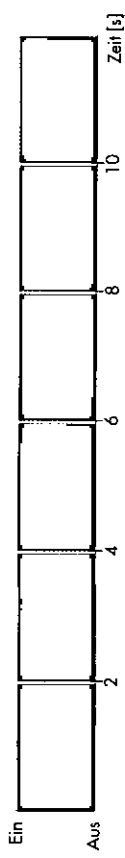
Online-Betrieb beenden:

Bei aktiviertem Online-Betrieb im Menü [Gerät] auf [Online-Betrieb] klicken.

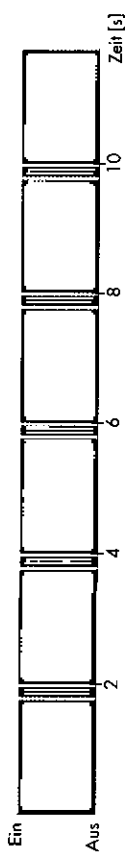
Der Online-Betrieb wird verlassen.

Hinweis: Der Online-Betrieb kann alternativ über das Symbol  in der Geräteleiste gestartet und über  beendet werden.

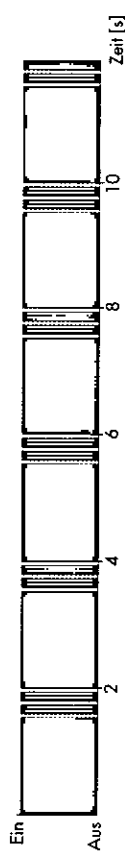
- Stangenposition ist relativ (→ Kap. 6.2)



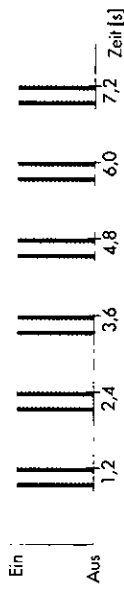
- Blockierschutz läuft (→ Kap. 6.3.4) oder Datenlogging auf Speichersift (→ Kap. 8.2.4)



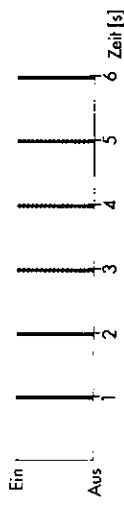
- Blockadebeseitigung läuft (→ Kap. 6.3.4)



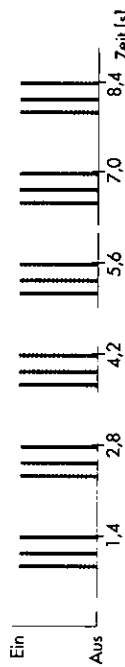
- Datenübertragung in den Speichersift wird vorbereitet (→ Kap. 8.2.2)



- Datenübertragung aus dem Speichersift wird vorbereitet (→ Kap. 8.2.2)



- Datenlogging in den Speichersift wird vorbereitet (→ Kap. 8.2.4)



6 Antrieb mit digitalem Stellungsregler

6.1 Bedienelemente

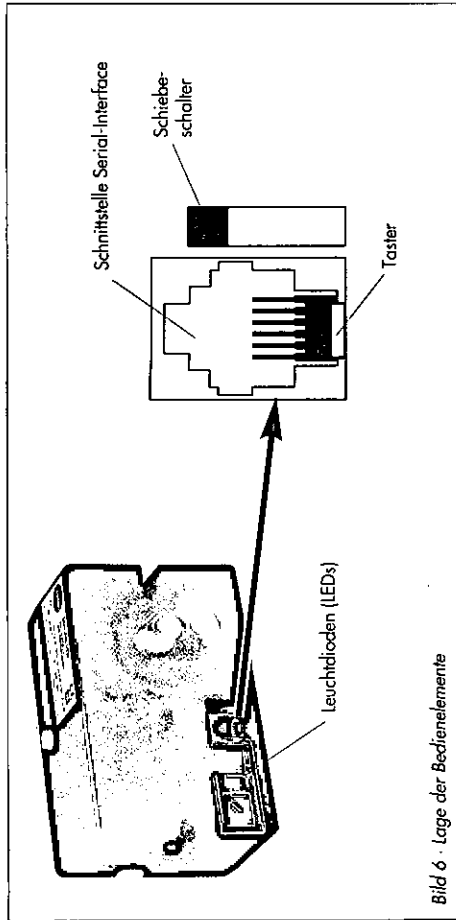


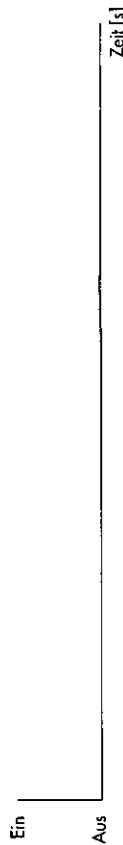
Bild 6 - Lage der Bedienelemente

6.1.1 LED-Blinkmuster

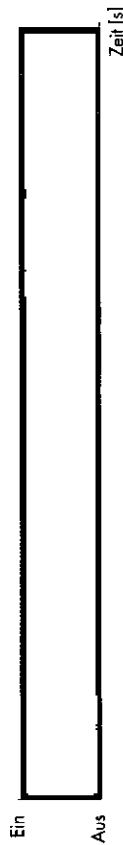
Der Antrieb verfügt über eine rote und eine gelbe LED mit denen der jeweils aktuelle Betriebszustand des Antriebs signalisiert wird. Die LEDs befinden sich unter der Abdeckung auf der Oberseite des Antriebes.

Blinkmuster der gelben Leuchtdiode (LED)

- Gerät aus, keine Kommunikation oder Speicherstift nicht angeschlossen



- Gerät ein oder Kommunikation läuft oder Speicherstift hat Aktion beendet (→Kap. 8.2.2)



8.2 SAMSON-Speicherstift

Der SAMSON-Speicherstift dient als Datenträger und speichert die Daten nichtflüchtig.

Der Speicherstift lässt sich mit den Daten aus TROVIS-VIEW beschreiben, um die vorgenommene Konfiguration und Parametrierung in einen oder mehrere digitale Stellungsregler gleichen Typs und gleicher Version zu schreiben.

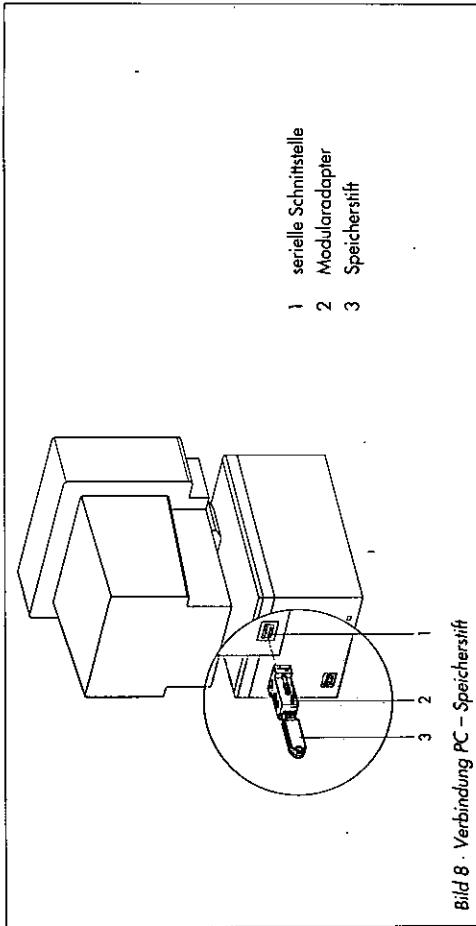
Darüber hinaus kann der Speicherstift auch mit Daten des digitalen Stellungsreglers beschrieben werden. So können Einstelldaten leicht von einem digitalen Stellungsregler auf andere Stellungsregler gleichen Typs und gleicher Version kopiert werden.

Mit der Datenlogging-Funktion können außerdem die Betriebsdaten aufgenommen werden, vgl. Kapitel 8.2.4.

Wird ein unbeschriebener oder ein mit anderem Gerätetyp oder anderer Version gleichen Typs beschriebener Speicherstift in den Antrieb gesteckt, erfolgt unabhängig vom Schreib-/Lesestatus des Speicherstiftes die Datenübertragung in den Speicherstift.

Hinweis: Aktionen und Fehler des Speicherstiftes werden an der **gelben LED** des Antriebs angezeigt, vgl. Kapitel 6.1.1.

8.2.1 Daten zwischen TROVIS-VIEW und Speicherstift übertragen



- 1 serielle Schnittstelle
- 2 Modularadapter
- 3 Speicherstift

Bild 8 · Verbindung PC – Speicherstift

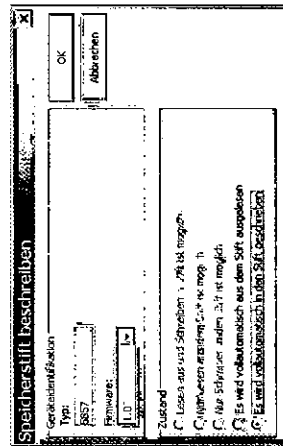
1. Speicherstift (3) zusammen mit dem Modularadapter (2) auf die serielle Schnittstelle (COM-Port) des PCs (1) stecken (Bild 8).
2. Menü [Speicherstift > Kommunikationsanschluss] öffnen.
3. Im Feld „Automatische Erkennung“ auf [Starten] klicken. Der PC sucht die dem Speicherstift zugeordnete Schnittstelle.
4. Meldung: „Speicherstift gefunden an COM ...“ Anschluss-Einstellungen mit [OK] bestätigen.

Speicherstift mit Daten aus TROVIS-VIEW beschreiben

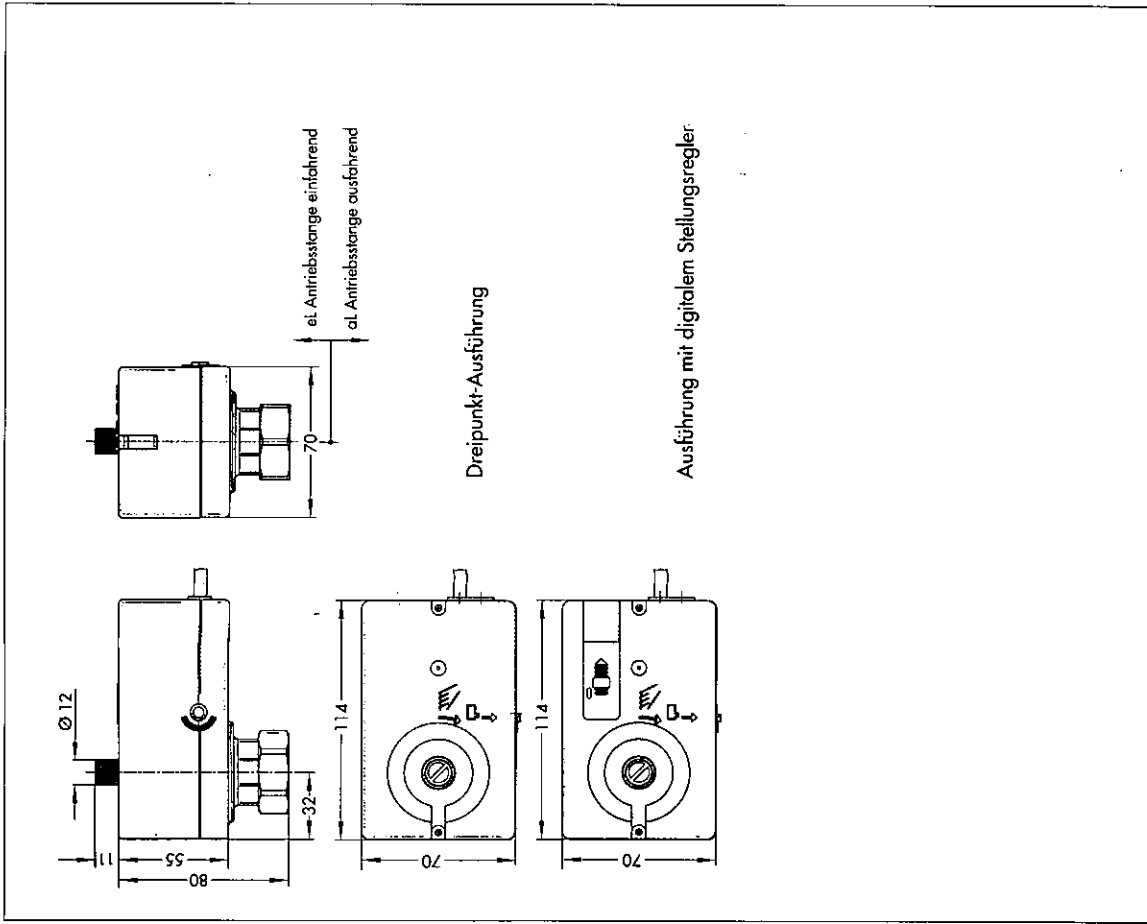
5. Menü [Speicherstift > Beschreiben] öffnen.
6. Datenübertragung mit [OK] starten.
7. Meldung „Der Prüfvorgang ist beendet. Alle Daten des Gerätes werden überschrieben!“ mit [OK] bestätigen.

Daten aus Speicherstift in TROVIS-VIEW lesen

5. Datenübertragung mit [Speicherstift > Auslesen] starten.



5 Maße in mm



Dreipunkt-Ausführung

Ausführung mit digitalem Stellungsregler

Ausführung mit digitalem Stellungsregler

WARNUNG!

Unmittelbar nachdem der Antrieb mit elektrischer Spannung versorgt wird, erfolgt bei absoluter Hubverstellung (Auslieferungszustand) ein Nullpunktgleich. Dabei bewegt sich die Antriebsstange am Stellventil. Um Quetschungen an Fingern und Händen vorzubeugen darf die Antriebsstange nicht berührt und nicht blockiert werden.

ACHTUNG!

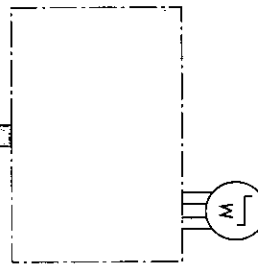
Während des Nullpunktgleichs durchfährt das Stellventil einen Teil des Hubbereiches. Den elektrischen Anschluss deshalb niemals bei laufendem Prozess vornehmen, sondern nur bei geschlossenen Absperrventilen.

Die 6-adrige Anschlussleitung nach Bild 5 anschließen.

Stell- signal Rückmeldung, Ausgang

für Anschluss 24 V AC 24 V AC 0...10 V L N + - 0...10 V + -

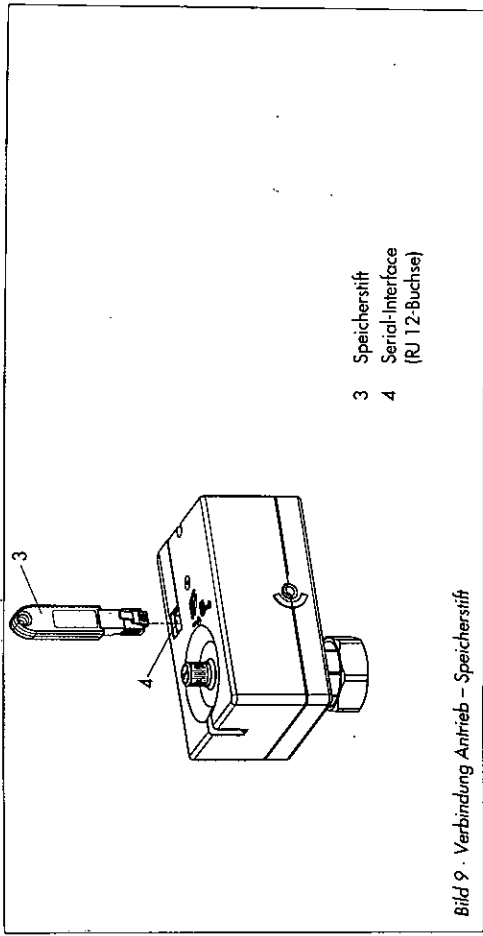
für Anschluss 24 V DC 24 V DC 0...10 V + - or ge rt sw br gn + -



or orange
ge gelb
rt rot
sw schwarz
br braun
gn grün

Bild 5. Elektrischer Anschluss - Ausführung mit digitalem Stellungsregler

8.2.2 Daten zwischen digitalen Stellungsregler und Speicherstift übertragen



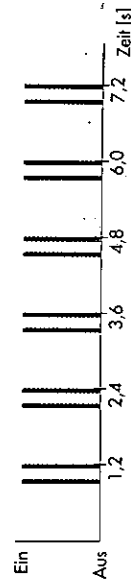
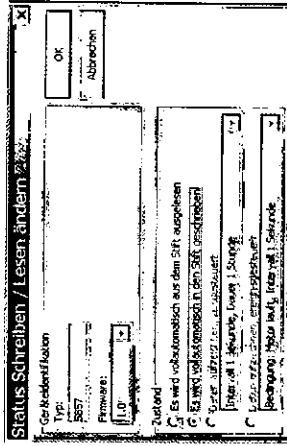
- 3 Speicherstift
- 4 Serial-Interface (RJ 12-Buchse)

Bild 9. Verbindung Antrieb - Speicherstift

1. Speicherstift (3) zusammen mit dem Modularadapter (2) auf die serielle Schnittstelle (COM-Port) des PCs (1) stecken (siehe Bild 8).

Daten vom digitalen Stellungsregler in den Speicherstift übertragen

2. Menü [Speicherstift > Status Schreiben / Lesen ändern ...] öffnen.
Auswahl „Es wird vollautomatisch aus dem Stift ausgelesen“ setzen.
Zustand mit [OK] bestätigen.
3. Speicherstift vom PC trennen und mit Serial-Interface des Antriebs verbinden (Bild 9).



Die gelbe LED am Antrieb signalisiert, dass die Datenübertragung aus dem Stellungsregler vorbereitet wird. Sobald die gelbe LED dauerhaft leuchtet, ist die Übertragung abgeschlossen. Der Speicherstift kann entfernt werden.

4 Elektrischer Anschluss



Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

Beim Verlegen der elektrischen Leitungen sind die Vorschriften für das Errichten von Niederspannungsanlagen nach DIN VDE 0100 und die Bestimmungen der örtlichen EVU unbedingt zu beachten.

Es sind geeignete Stromversorgungen zu verwenden, die sicherstellen, dass im normalen Betrieb und im Fehlerfall der Anlage oder von Anlagenteilen keine gefährlichen Spannungen an das Gerät gelangen können.

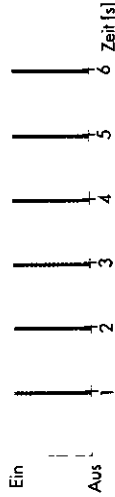
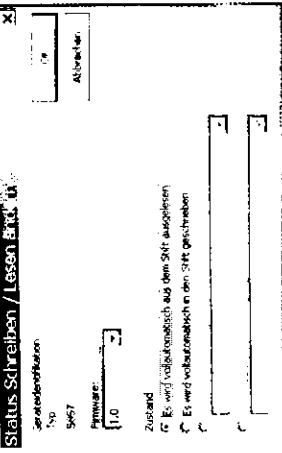
Elektrischen Anschluss nur bei ausgeschalteter Spannung vornehmen, gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern!

Besonders bei Antrieben, die mit 24 V betrieben werden, sind ausreichend große Leitungsquerschnitte zu verwenden, damit die zulässigen Spannungstoleranzen von $\pm 10\%$ nicht überschritten werden.

Dreipunkt-Ausführung

Den elektrischen Anschluss über die Anschlussleitung nach Bild 4 vornehmen.

Die Stellsignale des vorgeschalteten Reglers sind mit den Anschlüssen **eL** und **aL** verbunden. Liegt an **eL** eine Spannung an, so zieht der Stellmotor die Antriebsstange in Bewegungsrichtung „Ein“ (in den Antrieb hinein). Liegt am Anschluss **aL** ein Stellsignal an, so wird die Antriebsstange nach unten, d. h. in Bewegungsrichtung „Aus“ verschoben.



Daten vom Speicherstift in den digitalen Stellungsregler übertragen

- Speicherstift > Status Schreiben / Lesen ändern [...] öffnen.
Auswahl „Es wird vollautomatisch aus dem Stift ausgelesen“ setzen.
Zustand mit [OK] bestätigen.
- Speicherstift vom PC trennen und mit Serial-Interface des Antriebs verbinden (siehe Bild 9).
Die gelbe LED am Antrieb signalisiert, dass die Datenübertragung aus dem Speicherstift vorbereitet wird.
Sobald die gelbe LED dauerhaft leuchtet, ist die Übertragung abgeschlossen.
Der Speicherstift kann entfernt werden.

8.2.3 Kopierfunktion

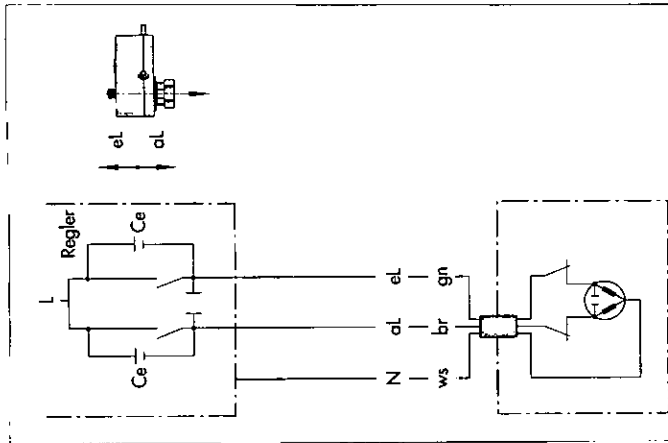
Sobald die Daten vom digitalen Stellungsregler in den Speicherstift übertragen wurden, können die Daten auf andere Stellungsregler des Typs 5857 übertragen werden.

Hinweis: Das Attribut „Es wird vollautomatisch in den Stift geschrieben“ wird nach der ersten Datenübertragung vom digitalen Stellungsregler zurückgesetzt.

8.2.4 Datenlogging

Der Speicherstift – 64 ermöglicht das Abspeichern folgender Daten:

- Eingang [%]
- Hub Antrieb [%]
- Stellungsmeldung [%]
- Geräteinnentemperatur [°C]
- Endschalter Stange einfahren
- Endschalter Stange ausfahren
- Stellungsmeldung ist relativ



eL Antriebsstange einfahrend
aL Antriebsstange ausfahrend

ws weiß
br braun
gn grün

Achtung!

Die Entstörkondensatoren Ce in der Ausgangsbuchse des angeschlossenen Reglers dürfen einen Wert von 2,5 nF nicht überschreiten, um eine störungsfreie Funktion des Antriebs zu gewährleisten.

Bild 4 · Elektrischer Anschluss – Dreipunkt-Ausführung

3 Anbau an Ventil

Der Antrieb wird im **spannungslosen** Zustand kraftschlüssig mit dem Ventil verbunden (Bild 3).

- ▶ Handsteller (2) gegen den Uhrzeigersinn drehen, damit die Antriebsstange bis zum Anschlag einfährt.
- ▶ Antrieb auf den Ventilschluss setzen und mit Überwurfmutter (4) fest verschrauben (Anzugsmoment 20 Nm).

3.1 Einbaulage

Die Einbaulage ist beliebig, jedoch darf der Antrieb nicht hängend eingebaut werden.

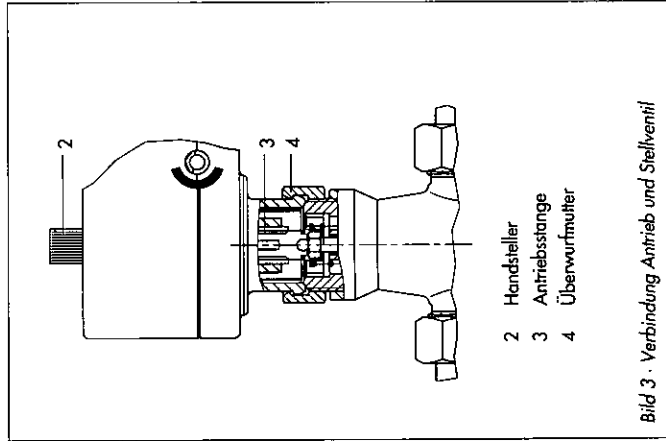


Bild 3 - Verbindung Antrieb und Stellventil

- ▶ Betriebsstörung
- ▶ Eingangsgrößenausfall
- ▶ Blockade
- ▶ Schiebeshalter Bewegungsrichtung
- ▶ Taster Initialisierung

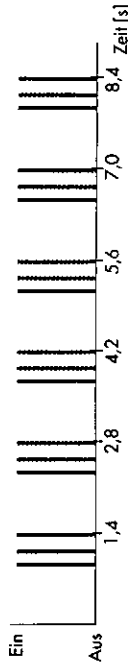
Die Daten werden aufgezeichnet bis der Speicher des Speicherstiftes voll ist.

Die im Speicherstift gesammelten Daten können mit Hilfe von TROVIS-VIEW in einer log-Datei abgelegt werden.

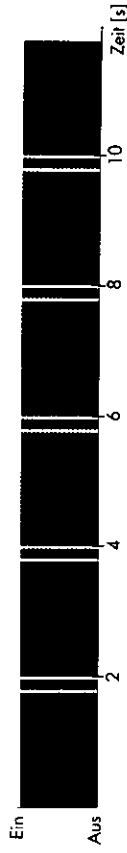
Datenlogging

1. Speicherstift mit dem Serial-Interface des Antriebs verbinden (siehe Bild 9).

Die **gelbe LED** am Antrieb signalisiert, dass das Datenlogging vorbereitet wird:



Sobald sich das Blinkmuster an der **gelben LED** ändert, werden die Daten im Speicherstift abgelegt.

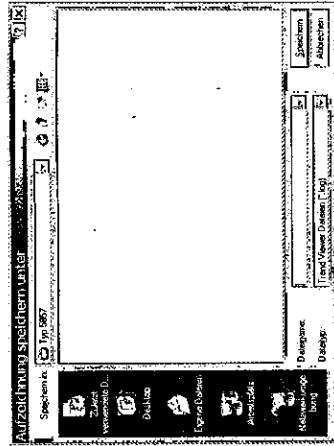


2. Das Datenlogging wird beendet, wenn der Speicherstift vom Serial-Interface des Antriebs genommen wird.

Hinweis: Eine Datenlogging-Datei kann im Trend Viewer mit dem Befehl „Laden eines Graphen“ in TROVIS-VIEW eingeladen werden.

Daten auf den PC übertragen

1. Speicherstift (3) zusammen mit dem Modularadapter (2) auf die serielle Schnittstelle (COM-Port) des PCs (1) stecken (siehe Bild 8).
2. Menü [Speicherstift > Aufgezeichnete Daten auslesen] öffnen.
3. Gewünschten Speicherort wählen. Wird der Speicherort nicht geändert, werden die Daten im Ordner [SAMSON > Typ 5857] abgelegt.
4. Gewünschten Dateinamen eingeben.
5. Datenübertragung mit [Speichern] starten.



8.2.5 Kommandobetrieb konfigurieren

Im laufenden Regelbetrieb kann der Antrieb mit Hilfe des Speicherstiftes in den Kommandobetrieb versetzt werden:

1. Speicherstift (3) zusammen mit dem Modularadapter (2) auf die serielle Schnittstelle (COM-Port) des PCs (1) stecken (siehe Bild 8).
2. Menü [Speicherstift > Kommandobetrieb einstellen] öffnen.
3. Gewünschte Aktion (z. B. „Stange einfahren“) setzen, vgl. Kapitel 6.4.
4. Auswahl mit [OK] bestätigen.
5. Speicherstift vom PC trennen und mit Serial-Interface des Antriebs verbinden (siehe Bild 9). Die Antriebsstange des Stellventils wird entsprechend der zuvor getroffenen Auswahl ein- oder ausgefahren.
6. Nach Ziehen des Speicherstiftes vom Antrieb kehrt dieser in den normalen Regelbetrieb zurück.

2.1 Technische Daten

| | | | |
|----------------------------------|------------|---|--|
| Antrieb Typ 5857 | Ausführung | Dreipunkt | mit digitalem Stellungsregler |
| Anschluss an Ventil | | kraftschlüssig | kraftschlüssig |
| Nennhub | | 6 mm | 6 mm |
| Stellzeit für Nennhub | | 20 s | 30/20 ²⁾ /10 s |
| Nennschubkraft | | 300 N | 300 N |
| Versorgungsspannung | | 230 V (± 10 %), 50 Hz 24 V (± 10 %), 50 Hz | 24 V AC (± 10 %), (50 und 60 Hz) 24 V DC (± 10 %) ³⁾ |
| Leistungsaufnahme | | ca. 3 VA | 5 VA |
| Eingangssignal | | 0 bis 10 V, R _i = 20 kΩ | |
| Ausgangssignal | | 0 bis 10 V, R _o = 1 kΩ | |
| Handverstellung | | ja | ja |
| Zulässige Temperaturen | | | |
| Umgebung | | 0 bis 50 °C | |
| Lagerung | | -20 bis 70 °C | |
| an der Verbindungsstange | | 0 bis 120 °C | |
| Schutzart | | IP 42 nach EN 60529 | IP 42 nach EN 60529 |
| Schutzklasse | | II nach EN 61140 | II nach EN 61140 |
| Störfestigkeit | | EN 61000-6-2 | EN 61000-6-2 |
| Störaussendung | | EN 61000-6-3 | EN 61000-6-3 |
| Gewicht | | ca. 0,7 kg | ca. 0,7 kg |
| Digitaler Stellungsregler | | - | |
| Eingangssignal | | | 0 bis 10 V ¹⁾ |
| Stellungsrückmeldung | | | 0 bis 10 V ¹⁾ |
| Kennlinie | | | Linear ¹⁾ |

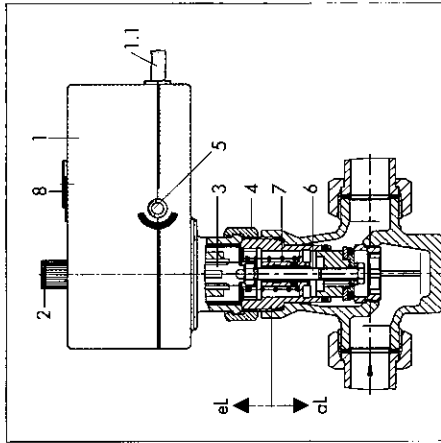
1) Wert einstellbar, vgl. Kapitel 6.3
 2) Werkseinstellung
 3) Bei der Einstellung „Stellzeit für Nennhub“ = 10 s gilt 24 V DC (-0 %, +10 %)

2 Aufbau und Wirkungsweise

Der elektrische Antrieb besteht in der Dreipunkt-Ausführung aus einem reversierbaren Synchronmotor und einem wartungsfreien Getriebe.

In der Ausführung mit digitalem Stellungsregler ermöglicht ein Schrittmotor die Versorgung durch frequenzunabhängige Spannungen.

Der Antrieb wird mit der Überwurfmutter (4) kraftschlüssig mit der Kegelstange des Ventils verbunden.



- 1 Antrieb
- 1.1 Kabel
- 2 Handsteller
- ACHTUNG!** Nur im spannungslosen Zustand betätigen!
- 3 Antriebsstange
- 4 Überwurfmutter
- 5 Hubanzeige
- 6 Kegelstange
- 7 Ventilstange
- 8 Abdeckung, Serial Interface-Anschluss, Schiebeschalter, Tester und LEDs (nur bei Ausführung mit digitalem Stellungsregler)

Bild 2 · Ventil mit Antrieb

Das eingangsseitige Stellsignal wird über den Motor und das nachgeschaltete Getriebe als Stellkraft auf die Antriebsstange übertragen.

Bei ausfahrender Antriebsstange (3) wird das Ventil gegen die Kraft der Ventilstange (7) geschlossen, bei einfahrender Antriebsstange öffnet das Ventil, indem die Kegelstange (6) durch die Rückstellfeder dieser Bewegung folgt.

Bei Erreichen der Endlagen oder bei Überlastung wird der Motor durch dreimomentabhängige Schalter abgeschaltet.

Über den Handsteller (2) kann das Ventil in stromlosen Zustand in eine gewünschte Stellung gefahren werden. Hub- und Bewegungsrichtung sind an der seitlichen Hubanzeige (5) ablesbar.

Der Antrieb Typ 5857 wird vorzugsweise mit den SAMSON-Ventilen Typ 3222, 3222 N, 3267, 2488 und 2488 N kombiniert, auch mit Sonderausführung Typ 3260 und Typ 3226.

Elektrische Zusatzausstattung

Der Antrieb ist mit digitalem Stellungsregler erhältlich.

Stellungsregler gewährleisten eine vorgegebene Zuordnung von Ventilstellung und Stellsignal.

Zur Stellungsrückmeldung kann an den Adern br (braun) und gn (grün) ein Signal von 0 bis 10 V abgenommen werden.

Die Ausführung mit Stellungsregler erlaubt eine Kennlinienumkehr und eignet sich für Split-range-Betrieb.



9 Konfigurationsliste und Kundenwerte

Hinweis: Die Konfigurationsliste gilt nur für Antriebe mit digitalem Stellungsregler.



| Konfiguration | Werkseinstellung | Einstellbereich | Kundenwerte |
|--|------------------|---|-------------|
| Eingangsgröße | | | |
| Bereichsanfang | 0.0 V | 0.0 bis 7.5 V | |
| Bereichsende | 10.0 V | 2.5 bis 10.0 V | |
| Stellungsmeldesignal | | | |
| Bereichsanfang | 0.0 V | 0.0 bis 10.0 V | |
| Bereichsende | 10.0 V | 0.0 bis 10.0 V | |
| Führungsgröße | | | |
| Eingangsgrößenausfall erkennen | Nein | Nein/Ja | |
| Führungswert bei Eingangsgrößenausfall | Intern | intern/letzter Hubwert | |
| Interner Führungswert | 0.0 % | 0.0 bis 100.0 % | |
| Endlagenführung Stange ausfahren | 1.0 % | 0.0 bis 49.9 % | |
| Endlagenführung Stange einfahren | 99.0 % | 50.0 bis 100.0 % | |
| Funktionen | | | |
| Blockade erkennen | Nein | Nein/Ja | |
| Blockadebeseitigung | Nein | Nein/Ja | |
| Blockade melden | Nein | Nein/Ja | |
| Blockierschutz Ventil | Nein | Nein/Ja | |
| Ventilhub | | | |
| Hub | 100.0 % | 30.0 bis 130.0 % | |
| Hubverstellung | Absolut | Absolut/Relativ | |
| Bewegungsart | Normal | Langsam/Normal/Schnell | |
| Toizone (Schaltbereich) | 1.0 % | 0.5 bis 5.0 % | |
| Kennlinientyp | Linear | Linear/Gleichprozentig/ Gleichprozentig invers/ Benutzerdefiniert | |

10 Typenschild

Dreipunkt-Ausführung

| | | | |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | |  | |
| <p>SAMSON 5857 Electric Actuator</p> | | | |
| F: <input type="text" value="3"/> | s: <input type="text" value="4"/> | t: <input type="text" value="5"/> | U: <input type="text" value="6"/> |
| Var. - ID: <input type="text" value="1"/> | f: <input type="text" value="7"/> | | P: <input type="text" value="8"/> |
| Serial - No. <input type="text" value="2"/> | Made in Germany | | |

Ausführung mit digitalem Stellungsregler

| | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|
|  | |  | |
| <p>SAMSON 5857 Electric Actuator with digital positioner</p> | | | |
| F: <input type="text" value="3"/> | s: <input type="text" value="4"/> | ln: <input type="text" value="9"/> | U: <input type="text" value="6"/> |
| Var. - ID: <input type="text" value="1"/> | f: <input type="text" value="7"/> | | P: <input type="text" value="8"/> |
| Serial - No. <input type="text" value="2"/> | Firmware - Version: <input type="text" value="10"/> | | |
| Made in Germany | | | |

- 1 Var.-ID
- 2 Seriennummer
- 3 Nennschubkraft
- 4 Nennhub
- 5 Stellzeit für Nennhub
- 6 Versorgungsspannung
- 7 Nennfrequenz
- 8 Leistungsaufnahme
- 9 Eingangsgröße
- 10 Firmwareversion

11 Rückfragen an den Hersteller

Bei Rückfragen zum Gerät bitte folgende Daten angeben:

- ▶ Typbezeichnung
- ▶ Var.-ID
- ▶ Seriennummer
- ▶ Firmwareversion (nur bei Ausführung mit digitalem Stellungsregler)

1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Beachten Sie zu Ihrer Sicherheit die folgenden Hinweise zur Montage, Inbetriebnahme und zum Betrieb des Antriebs:

- ▶ Das Gerät darf nur von Fachpersonal, das mit der Montage, der Inbetriebnahme und dem Betrieb dieses Produktes vertraut ist, montiert und in Betrieb genommen werden. Fachpersonal im Sinne dieser Einbau- und Bedienungsanleitung sind Personen, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, ihrer Kenntnisse und Erfahrungen sowie ihrer Kenntnisse der einschlägigen Normen die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen können.
- ▶ Gefährdungen, die am angeschlossenen Ventil vom Durchflussmedium und vom Betriebsdruck sowie von beweglichen Teilen ausgehen können, sind durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.
- ▶ Das Gerät ist für den Einsatz in Niederspannungsanlagen vorgesehen. Bei Anschluss und Wartung sind die einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Nur solche Ausschaltgeräte einsetzen, die gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert sind.

Zur Vermeidung von Sachschäden gilt außerdem:

- ▶ Sachgemäßer Transport und fachgerechte Lagerung des Gerätes werden vorausgesetzt.

Hinweis:

Das mit dem CE-Zeichen gekennzeichnete Gerät erfüllt die Anforderungen der Richtlinien 2004/108/EG und 2006/95/EG.

Die Konformitätserklärung steht auf Anfrage zur Verfügung.

| | | |
|-------|--|----|
| 7.8.1 | Zusätzliche Diagnose-Ordner der Benutzerebene „Spezialist“ | 39 |
| 7.9 | Grafische Betriebsdatendarstellung (Trend Viewer) | 40 |
| 8 | Daten übertragen. | 42 |
| 8.1 | Daten zwischen TROVIS-VIEW und digitalem Stellungsregler übertragen (Verbindungskabel) | 43 |
| 8.1.1 | Offline-Betrieb (indirekte Datenübertragung) | 44 |
| 8.1.2 | Online-Betrieb (direkte Datenübertragung) | 44 |
| 8.2 | SAMSON-Speicherstift | 45 |
| 8.2.1 | Daten zwischen TROVIS-VIEW und Speicherstift übertragen. | 46 |
| 8.2.2 | Daten zwischen digitalen Stellungsregler und Speicherstift übertragen | 47 |
| 8.2.3 | Kopierfunktion | 48 |
| 8.2.4 | Datenlogging | 48 |
| 8.2.5 | Kommandobetrieb konfigurieren. | 50 |
| 9 | Konfigurationsliste und Kundenwerte | 51 |
| 10 | Typenschild. | 52 |
| 11 | Rückfragen an den Hersteller | 52 |

Hinweis: Die grau hinterlegten Kapitel beziehen sich auf den Antrieb in der Ausführung mit digitalem Stellungsregler.

Für den Antrieb in Dreipunkt-Ausführung sind nur die Kapitel 1 bis 5, 10 und 11 relevant.

Hinweis:
Die vorliegende Einbau- und Bedienungsanleitung **EB 5857** gilt für die Firmwareversionen 1.00 bis 1.09. Der jeweils neueste Stand der EB mit genauer Angabe der Firmwareversion und Änderungen steht im Internet unter <http://www.samson.de> zur Verfügung.

| | | |
|----------|------------------------------------|------------------------|
| A | Anbau an Ventil | 8 |
| | Antriebsstange | 6, 8, 15 - 17, 19 - 26 |
| | Aufbau Antrieb | 6 |
| B | Bedienelemente | 12 - 16 |
| | Benutzerebene | 29, 31 |
| | Spezialist | 21, 29, 31, 35, 39 |
| | Betriebsdatendarstellung, grafisch | 40 - 41 |
| | Betriebswerte | 35 |
| | Betriebszustand | 29, 31 |
| | Bewegungsart | 23 |
| | Bewegungsrichtung | 9, 15 |
| | Blinkmuster | |
| | gelbe LED | 12 - 14 |
| | rote LED | 14 - 15 |
| | Blockade | 21 |
| | melden | 22 |
| | Blockadebeseitigung | 22 |
| | Blockierschutz | 22 |
| D | Datenlogging | 49 - 50 |
| | Datenübertragung | 42 - 50 |
| | mit Speicherstift | 45 - 50 |
| | Offline-Betrieb | 29, 42, 44 |
| | Online-Betrieb | 29, 42, 44 |
| | Zubehör | 42 |
| | Diagnose | 36 - 39 |
| | Digitale Stellungsregler | 6 - 7, 10, 12 - 51 |
| E | Einbaulage | 8 |
| | Einganggröße | 19 |
| | Eingangsgößenausfall | 20 |
| F | Fehler | 31, 36 |
| | Blockade | 14, 21 |
| | EEPROM | 15 |
| | Einganggröße | 14, 20 |
| | Endschalter | 14 |
| | Meldung ausgeben | 26 |
| | Parameterkennzeichnung | 32 |
| | Speicherstift | 14 |
| | Führungsgröße | 20 - 21 |
| H | Handebene | 25, 37 |
| | Handsteller | 6, 8, 25 |
| | Handverstellung | 25 |
| | Hardware-Paket | 42 |
| | Hub | 23 |
| | Hubverstellung | 17 - 18 |
| I | Initialisierung | 16 |
| K | Kalibrierung | 39 |
| | Kennlinie | 24 - 25 |
| | Kommandobetrieb | 26, 50 |
| | Kommandostift | 26, 50 |
| | Kommunikations-Port | 42 |
| | Konfiguration | 19, 33 |
| | Funktionen | 19 - 25, 33 |
| | Parameter | 19 - 25, 34 |
| | Konfigurationsliste | 51 |
| | Kopierfunktion Speicherstift | 48 |
| | Kundenwerte | 51 |

| | | |
|----------------|---|--------------------|
| L | Leuchtdioden (LED)..... | 6, 12 - 15 |
| M | Maße..... | 11 |
| Meldung | Auslesen des Speicherschlüssels..... | 13 |
| | Beschreiben des Speicherschlüssels..... | 13 |
| | Blockade..... | 14 |
| | Blockadebeseitigung läuft..... | 13 |
| | Blockierschutz läuft..... | 13 |
| | Datenlogging..... | 13 |
| | EEPROM-Fehler..... | 15 |
| | EEPROM-Fehler Speicherschlüssel..... | 14 |
| | Eingangsgrößenausfall erkannt..... | 14 |
| | Endschalter..... | 14 |
| | Gerät ein..... | 12 |
| | Gerät läuft nach Reset an..... | 14 |
| | Initialisierung läuft..... | 15 |
| | Kommunikation läuft..... | 12 |
| | Laufzeitmessung läuft..... | 15 |
| | Nullpunktabgleich läuft..... | 15 |
| | Plausibilitätsfehler Speicherschlüssel..... | 14 |
| | Speicherschlüssel hat Aktion beendet..... | 12 |
| | Stangenposition relativ..... | 13 |
| | Taster Initialisierung gedrückt..... | 14 |
| N | Nullpunktabgleich..... | 10, 17 |
| O | Offline-Betrieb..... | 29, 31, 42, 44 |
| | Online-Betrieb..... | 25, 29, 35, 42, 44 |
| | Ordner | |
| | Betriebswerte..... | 35 |
| | Diagnose..... | 36 - 39 |
| | Fehler..... | 36 |
| | Handebene..... | 37 |
| | Information..... | 36 |
| | Kalibrierung..... | 39 |
| | Konfiguration..... | 33 |
| | Statistik..... | 38 |
| | Statusmeldungen..... | 37 |
| | Test..... | 39 |
| S | Schaltbereich..... | 23 |
| | Schiebeschalter..... | 6, 12, 15 |
| | Schnittstelle Serial-Interface..... | 6, 12, 16 |
| | Speicherschlüssel..... | 26, 42, 45 - 50 |
| | beschreiben mit Daten aus | |
| | digitalen Stellungsregler..... | 47 |
| | TROVIS-VIEW..... | 46 |
| | Daten auslesen in | |
| | digitalen Stellungsregler..... | 48 |
| | TROVIS-VIEW..... | 46 |
| | Datenlogging..... | 48 - 49 |
| | Kopierfunktion..... | 48 |
| | Statistik..... | 38 |
| | Statusmeldungen..... | 37 |
| | Stellgeschwindigkeit..... | 23 |
| | Stellungsmeldesignal..... | 19 |
| | Stellzeit..... | 23 |
| T | Taster..... | 6, 12, 16 |
| | Technische Daten..... | 7 |
| | Test..... | 39 |
| | Totzone..... | 23 |
| | Trend Viewer..... | 40 - 41 |
| | TROVIS-VIEW..... | 27 - 41 |
| | Bedienung..... | 31 - 41 |
| | Installation | |
| | starten und einstellen..... | 28 |
| | starten und einstellen..... | 29 - 31 |
| | Symbole..... | 32 |
| | Systemvoraussetzungen..... | 27 |
| | Typenschild..... | 52 |
| U | Überwurfmutter..... | 8 |

| | | |
|---------------|--|--------------|
| Inhalt | Allgemeine Sicherheitshinweise..... | Seite |
| 1 | Aufbau und Wirkungsweise | 5 |
| 2 | Technische Daten..... | 6 |
| 2.1 | | 7 |
| 3 | Anbau an Ventil | 8 |
| 3.1 | Einbaulage..... | 8 |
| 4 | Elektrischer Anschluss | 9 |
| 5 | Maße in mm..... | 11 |
| 6 | Antrieb mit digitalem Stellungsregler | 12 |
| 6.1 | Bedienelemente..... | 12 |
| 6.1.1 | LED-Blinkmuster..... | 12 |
| 6.1.2 | Schiebeschalter..... | 15 |
| 6.1.3 | Taster..... | 16 |
| 6.1.4 | Schnittstelle Serial-Interface..... | 16 |
| 6.2 | Hubverstellung..... | 17 |
| 6.2.1 | Absolute Hubverstellung..... | 17 |
| 6.2.2 | Relative Hubverstellung..... | 17 |
| 6.2.3 | Hubverstellung einstellen..... | 18 |
| 6.3 | Funktionen und Parameter..... | 19 |
| 6.3.1 | Einganggröße..... | 19 |
| 6.3.2 | Stellungsmeldesignal..... | 19 |
| 6.3.3 | Führungsgröße..... | 20 |
| 6.3.4 | Blockade..... | 21 |
| 6.3.5 | Ventilhub..... | 23 |
| 6.3.6 | Kennlinie..... | 24 |
| 6.4 | Handverstellung..... | 25 |
| 6.4.1 | Handebene in TROVIS-VIEW..... | 25 |
| 6.5 | Kommandobetrieb..... | 26 |
| 7 | Einstellung und Bedienung mit TROVIS-VIEW | 27 |
| 7.1 | Allgemeines..... | 27 |
| 7.1.1 | Systemvoraussetzungen..... | 27 |
| 7.2 | Programm installieren..... | 28 |
| 7.3 | Programm starten und einstellen..... | 29 |
| 7.4 | Betriebszustand ablesen..... | 31 |
| 7.5 | Benutzerebene wechseln..... | 31 |
| 7.6 | Konfiguration..... | 33 |
| 7.7 | Betriebswerte..... | 35 |
| 7.8 | Diagnose..... | 36 |

V
 Ventillockade 21
 Ventilhub 23

W
 Wirkungsweise Antrieb 6

C

C

Bedeutung der Hinweise in der vorliegenden Einbau- und Bedienungsanleitung

⚠ GEFÄHR!
 Warnung vor gefährlichen Situationen, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

WARNING!
 Warnung vor gefährlichen Situationen, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können.

ACHTUNG!
 Warnung vor Sachschäden.

Hinweis: Ergänzende Erläuterungen, Informationen und Tipps

Elektrischer Antrieb Typ 5857

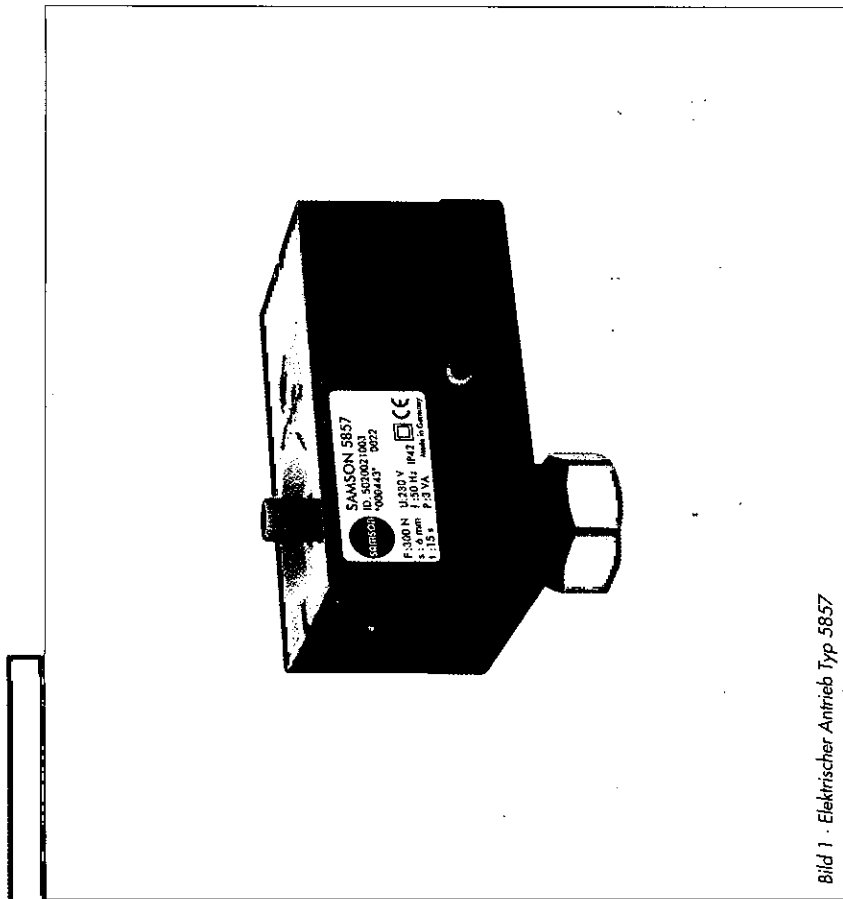
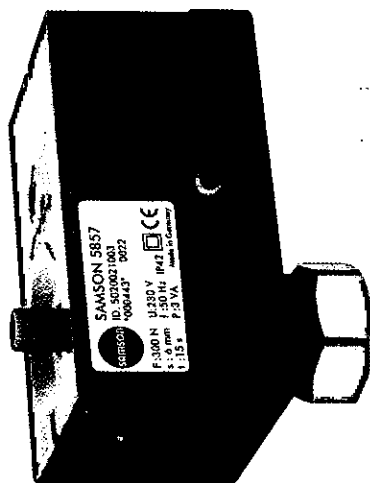


Bild 1 - Elektrischer Antrieb Typ 5857



Einbau- und Bedienungsanleitung

EB 5857

Firmwareversion 1.0x

Ausgabe Juli 2009



2011-01

EB 5857

SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507
Internet: <http://www.samson.de>

