

# Einbuanleitung

Originalsprache: deutsch

## Produktgruppe: Zubehör

Artikelnummer: 200007500

ST-7



Vers. März 18

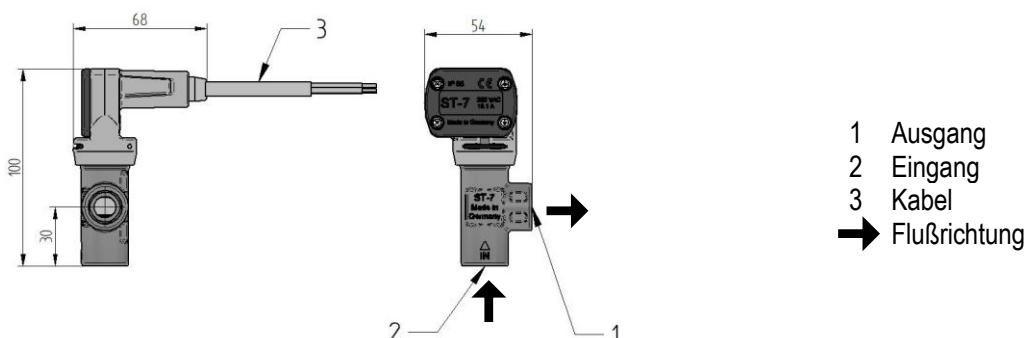
[www.rm-suttner.com](http://www.rm-suttner.com)

### Technische Daten

Maximaler zulässiger Druck	350.0 bar / 35.00 MPa
Maximaler Volumenstrom	45.0l/min
Wasser-Temperatur dauerhaft	80°C
Umgebungstemperatur	bis max. 60°C
Anschluss Eingang	G3/8 IG
Anschluss Ausgang	G3/8 IG
Spannung	250 V
Max. Stromstärke	3,0 A
Leistung	120VA
Schaltzeit	35 ms
Gewicht	0.364kg
Abmessungen ( B / H / T )	68 x 100 x 54
Max. Feststoffgröße	50µm
Kabel	1m (3x1,0 mm <sup>2</sup> )

Abkürzungen und Symbole	
IG; AG	Innengewinde; Außengewinde
G	Whitworth-Rohrgewinde nach DIN ISO 228, ident. BSP= British Standard Pipe
NPT	National Pipe Thread ( amerikanische Gewindenorm )
kg	Kilogramm
V	Volt
A	Ampere
VA	Volt Ampere
ms	Millisekunde
µm	Mikrometer

	Der Strömungswächter ist für einen dauerhaften Einsatz bis ca. 80°C ausgelegt. Bei mehr als 45°C Wassertemperatur muss der Anwender geeignete Schutzkleidung zum Beispiel in Form von Handschuhen, Schuhen und einer Schutzbrille tragen. Grundsätzlich sind immer die aktuell gültigen örtlichen Sicherheitsvorschriften zu beachten.
	Lesen Sie diese Betriebsanleitung gründlich bevor Sie das Gerät benutzen! Bewahren Sie die Betriebsanleitung für späteren Gebrauch oder Nachbesitzer sorgfältig auf! Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Die Firma SUTTNER GmbH kann jedoch für eventuelle Fehler in dieser Bedienungsanleitung und deren Konsequenzen keine Haftung übernehmen!



## Beschreibung

### Der Strömungswächter ST-7

Der Suttner-Strömungswächter kann als Signalgeber oder Schalter eingesetzt werden. Im Inneren befindet sich ein mit einem Ringmagnet bestückter Auftriebskörper. Ein räumlich getrennter Stabmagnet befindet sich im Inneren des Ringmagneten. Beim Durchfließen des Strömungswächters wird der Auftriebskörper aus seiner Ruhestellung in Strömungsrichtung bewegt. Der Ringmagnet am Auftriebskörper nimmt den Stabmagneten bei seiner Bewegung mit und dieser betätigt unmittelbar vor der Endposition einen Mikroschalter.

Der Suttner-Strömungswächter ist ein technisch hochwertiger Strömungswächter. Für die Inbetriebnahme werden keine zusätzlichen Bauteile benötigt. Das Gehäuse ist aus einer hochwertigen Messinglegierung gefertigt. Das eingesetzte Gehäusematerial ist gegenüber milden Entkalkungs- und Reinigungsmitteln beständig. Alle anderen Bauteile sind aus entsprechend beständigen Materialien gefertigt.

Die elektrischen Angaben gelten für ohmsche Lasten. Kapazitive, induktive und Lampenlasten müssen mit einer Schutzbeschaltung betrieben werden.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Strömungswächter ist ausschließlich für den Betrieb als Strömungswächter bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Bitte beachten Sie die Anweisungen des Entkalkungs- bzw. Reinigungsmittelherstellers. In Zweifelsfällen kontaktieren Sie den Hersteller.



#### **Das Verarbeiten von entzündlichen, explosiven, ätzenden oder giftigen Stoffen ist verboten!**

Der Strömungswächter darf nicht mit abrasiven Stoffen betrieben werden.

Um Schäden am Strömungswächter zu vermeiden, bauen Sie in die Wasserzufuhr zu der Pumpe einen Feinfilter mit empfohlener Maschenweite von 50 µm ein. Bei ferritischen Anteilen im Wasser ist ein Magnetfilter zu verwenden!

Der Strömungswächter darf nur in technisch einwandfreiem Zustand, baulich unverändert, bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Betriebsanleitung benutzt werden. Nur Erwachsene, die im Umgang mit Strömungswächtern unterwiesen wurden, dürfen den Strömungswächter verwenden.

Beachten Sie zusätzlich die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Geräte und Zubehörteile und auch die für die Reinigungsmittel geltenden Vorschriften.

## Normative Verweise

- Bei dem Produkt handelt es sich um ein druckhaltendes Ausrüstungsteil nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU. Aufgrund der Einsatzparameter fällt es in den Geltungsbereich von Artikel 4 / Absatz 3 dieser Richtlinie („gute Ingenieurspraxis“) und somit ist keine Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung zulässig!
- Das Produkt darf nicht in Geräte eingebaut werden, die der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU entsprechen müssen!
- Das Bauteil ist ein Standartbauteil im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG!

## Symbole und ihre Bedeutung



### Gefahr!

Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise, besteht Gefahr für Leib, Leben und Sachgüter!



### Beachten Sie die Betriebsanleitung!

Falsche Handhabung kann zu schweren Verletzungen führen. Lesen Sie die Betriebsanleitung bevor Sie das Gerät benutzen.



### Handschatz benutzen!



### Augenschutz benutzen!

## Zu Ihrer Sicherheit

Dieses Suttner-Produkt entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Aufgrund der hohen Drücke und Temperaturen besteht trotzdem die Gefahr von Sachbeschädigungen und Verletzungsgefahr für Benutzer und andere Personen. Beachten Sie unbedingt diese Einbuanleitung und die einschlägigen Vorschriften für Maschinenherstellung. Tragen Sie bei Montage und Wartungsarbeiten „Persönliche Schutzausrüstungen“ nach VBG101.

- Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.
- Alle Montagearbeiten sind durch autorisiertes Fachpersonal durchzuführen.
- Im ST-7 wurden starke Neodym-Magnete verbaut. Personen mit Herzschrittmacher sollen im Umgang mit dem ST-7 besonders vorsichtig sein.



### Verbrennungs- und Verbrühungsgefahr durch heiße Medien!

Bei mehr als 45°C Wassertemperatur muss der Anwender geeignete Schutzkleidung zum Beispiel in Form von Handschuhen, Schuhen und einer Schutzbrille tragen.

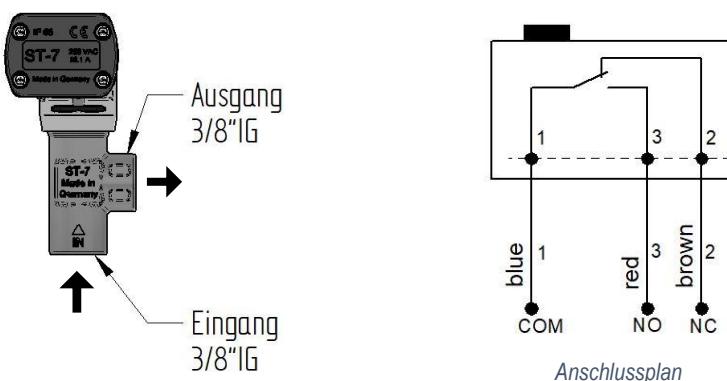
## Montage



### Benutzungshinweise

Strömungswächter sind hochwertige Armaturen, die besonders sorgfältig behandelt werden müssen. Das Eindringen von Fremdkörpern in den Strömungswächter ist bei Montage und während des Betriebes zu vermeiden. Die Funktion des Strömungswächters kann auch durch Hanf, Teflonband oder andere Dichtmittel beeinträchtigt werden. Unsachgemäße Behandlung des Strömungswächters während Lagerung, Transport und Montage kann die Funktion des Strömungswächters beeinträchtigen bzw. ihn funktionslos machen.

- Der Strömungswächter darf lageunabhängig unter Beachtung der Strömungsrichtung eingebaut werden. Um eine einwandfreie Funktion der Strömungswächter zu gewährleisten, müssen diese so montiert werden, dass keine unzulässigen statischen, dynamischen oder thermischen Beanspruchungen auf den Strömungswächter wirken können.
- Am Ein- und Ausgang des Stömungswächters sind gerade Beruhigungsstrecken mit der Länge 5 x DN vorzusehen.
- Bei der Montage von Anschlußteilen ist darauf zu achten, dass das maximale Anzugsmoment nicht überschritten wird. Schrauben Sie in den Ein- und Ausgang die Anschlußteile mit ca. mit 20Nm ein.
- Achten Sie auf spannungsfreie Verlegung vom Kabel, unter Beachtung von Mindestbiegeradien.
- Der elektrische Anschluss darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Das Kabel des Strömungswächters muss in die Maschinensteuerung eingebunden werden.
- Aufgrund der verbauten Magnete ist auf einen ausreichenden Abstand zu empfindlichen elektronischen Bauteilen zu achten!



### Verletzungsgefahr!

Wurde das Hochdrucksystem mit heißem Wasser benutzt lassen Sie das Gerät wegen der Verbrühungs- bzw. Verbrennungsgefahr bis unter 45°C abkühlen bevor Sie mit Montage- und Wartungsarbeiten beginnen!

- Schalten Sie den Hochdruck-Erzeuger aus, bevor Sie Montagearbeiten am Hochdruck-System ausführen.

- Sichern Sie den Hochdruck-Erzeuger gegen unbeabsichtigtes Einschalten.
- Stellen Sie die Wasserzufluss ab.
- Stellen sie sicher, dass zu öffnende Systemabschnitte und Leitungen drucklos sind.
- Dichten Sie Schraubverbindungen entsprechend Ihres Einsatzfalls mit einem geeigneten Dichtmittel wie Teflondichtband oder flüssigem Dichtmittel ein (siehe R+M Katalog Kapitel 06, Kleb- und Dichtstoffe).
- Stellen Sie sicher, dass nach der Montage des Strömungswächters in eine Maschine/Anlage das Gerät den Anforderungen der Maschinenrichtlinie entspricht!
- Stellen Sie gegebenenfalls Warnschilder auf, um die unbeabsichtigte Inbetriebnahme der Geräte/Maschinen/Anlagen zu verhindern!
- Führen Sie die Montage-/Reparaturarbeiten unter Einhaltung der jeweils zutreffenden berufsgenossenschaftlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften durch!
- Prüfen Sie die korrekten Funktionen der Sicherheitseinrichtungen bei Inbetriebnahme!

## Modifikation

Modifikationen am Strömungswächter jedweder Art sind nicht erlaubt!

## Transportieren und Lagern

Achten Sie darauf, dass der Strömungswächter vor Verschmutzung geschützt transportiert und gelagert wird. Schützen Sie den Strömungswächter vor Frost. Durch Frosteinwirkung kann der Strömungswächter so stark beschädigt werden, dass ein einwandfreier Betrieb nicht gewährleistet werden kann.

## Reinigen

- Reinigen Sie das Gerät vor längeren Arbeitspausen. Verwenden Sie zur äußeren Reinigung ein faserfreies Putztuch und benutzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.
- Halten Sie den Strömungswächter von außen stets sauber und benutzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel
- Spülen Sie den Strömungswächter nach dem Betrieb von anhaftenden Flüssigkeiten mit klarem Wasser frei. Im Zweifelsfall den Strömungswächter dazu ausbauen.

## Wartung



Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur Personen durchführen, die für Wartungs- und Reparaturarbeiten an Hochdrucksystemen geschult wurden. Verwenden Sie nur von der Sutner GmbH zugelassene Ersatzteile. Verwenden Sie nur Hochdruck-Komponenten (Schläuche, Kupplungen, etc.), die für den jeweiligen Druck- und Temperaturbereich zugelassen sind.

- Prüfen Sie den Strömungswächter auf Funktion! Schaltet der Strömungswächter einwandfrei?
- Ist der Auftriebskörper freigängig?
- Prüfen Sie jährlich, ob der Strömungswächter in einem von außen sicheren Zustand ist.
- Sind Kennzeichnungen und Aufschriften lesbar?
- Sind die Anschlussstellen vom Strömungswächter noch dicht?
- Weist der Strömungswächter mechanische Beschädigungen auf?
- Ist die Anschlussleitung in Ordnung?

## Entsorgung



Bitte Altgeräte umweltgerecht entsorgen.

Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelstellen.

## **Hersteller**

Suttner GmbH  
Hauptstraße 15-17  
33818 Leopoldshöhe  
Germany

[info@rm-suttner.com](mailto:info@rm-suttner.com)  
[www.rm-suttner.com](http://www.rm-suttner.com)