

SCHUCK EINBAU-/BETRIEBSANLEITUNG

Anbohr T-Stück Typ AT (DG-4510AP1554)



Für künftige  
Verwendung  
aufbewahren!

# Einleitung

Diese Anleitung ist für das Montage-, Bedien-, Instandhaltungs- und Überwachungspersonal bestimmt.

In dieser Anleitung werden auch Bauteile und Nebenaggregate beschrieben, die im Lieferumfang nicht oder nur teilweise enthalten sein können.

Die Anleitung muss vom Anwender gelesen, verstanden und beachtet werden. Wir weisen darauf hin, dass die Schuck Group GmbH für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anleitung ergeben, keine Haftung übernimmt.

Gegenüber Darstellungen und Angaben in dieser Anleitung sind technische Änderungen vorbehalten.

# Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Anleitung verbleibt bei der Schuck Group GmbH.

Die enthaltenen Vorschriften und Zeichnungen dürfen weder vollständig noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder zu Wettbewerbszwecken unbefugt verwendet oder anderen mitgeteilt werden.

# Kontaktadresse

**Schuck Group GmbH**

Daimlerstraße 5 – 7

89555 Steinheim

DEUTSCHLAND

Tel. +49 (7329) 950-0 Fax

+49 (7329) 950-161

[info@schuck-group.com](mailto:info@schuck-group.com)

[www.schuck-group.com](http://www.schuck-group.com)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1</b>	<b>Zu dieser Anleitung</b>	<b>1-1</b>
<b>1.1</b>	<b>Rechtliche Hinweise</b>	<b>1-1</b>
<b>1.2</b>	<b>Geltungsbereich</b>	<b>1-1</b>
<b>Kapitel 2</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>2-1</b>
<b>2.1</b>	<b>Grundlegende Sicherheitshinweise</b>	<b>2-1</b>
2.1.1	Grundsatz	2-1
2.1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	2-2
<b>Kapitel 3</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>3-1</b>
<b>3.1</b>	<b>Ausführungen</b>	<b>3-1</b>
3.1.1	Übersicht	3-1
3.1.2	Aufbau	3-1
<b>Kapitel 4</b>	<b>Montage</b>	<b>4-1</b>
<b>4.1</b>	<b>Kontrolle</b>	<b>4-1</b>
<b>4.2</b>	<b>Lagerung</b>	<b>4-1</b>
<b>4.3</b>	<b>Einbau</b>	<b>4-2</b>
4.3.1	Schweißen Gasanschluss	4-2
4.3.1.1	Anschweißende Stahl	4-2
4.3.1.2	Anschweißende PE	4-2
4.3.2	Anbohren	4-3
4.3.2.1	Anbohrdurchmesser	4-3
4.3.2.2	Verwendung einer Ventilabsperung	4-3
4.3.3	Korrosionsschutz	4-3
<b>Kapitel 5</b>	<b>Bedienung</b>	<b>5-1</b>
<b>5.1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>5-1</b>

<b>Kapitel 6</b>	<b>Instandhaltung</b>	<b>6-1</b>
------------------	-----------------------	------------

<b>Kapitel 7</b>	<b>Anhang</b>	<b>7-1</b>
------------------	---------------	------------

# 1 Zu dieser Anleitung

## HINWEIS

Gefahr von Folgeschäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung / Handhabung!

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anleitung ergeben, keine Haftung übernehmen.

⇒ Alle Hinweise in dieser Anleitung befolgen!

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise gefährdet die Garantie- und Gewährleistungspflicht der Schuck Group GmbH.

Die Hinweise im Kapitel "Sicherheit" sind zu beachten.

Diese Anleitung soll Monteuren und Anwendern die zur Montage und Einstellung notwendigen Informationen geben und helfen, die Arbeiten schnell und richtig auszuführen.

Lesen Sie die Anleitung zu Ihrer eigenen Sicherheit aufmerksam durch und beachten Sie besonders die hervorgehobenen Hinweise. Bewahren Sie in jedem Fall diese Anleitung griffbereit auf.

Lesen Sie besonders genau alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung. Sicherheitshinweise finden Sie in Kapitel 2, in den Einleitungen der Kapitel und vor Handlungsanweisungen. Für alle Lieferungen und Leistungen der Schuck Group GmbH gelten, auch für alle zukünftigen Geschäfte, ausschließlich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Unternehmens.

### 1.1 Rechtliche Hinweise

Einbau des Bauteils darf nur durch fachkundiges Personal erfolgen.

Bitte prüfen Sie die Teile nach Erhalt auf eventuell aufgetretene Transportschäden. Nur einwandfreie Teile dürfen eingebaut oder verwendet werden.

Eigenmächtige Umbaumaßnahmen sind von der Schuck Group GmbH generell untersagt. Bei Nichtbeachtung entfällt die Herstellergarantie!

### 1.2 Geltungsbereich

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt für das in dieser Anleitung beschriebene Produkt der Schuck Group GmbH.

Für optionales Zubehör sind die dazugehörigen Betriebsanleitungen ebenfalls zu beachten.

Diese Betriebsanleitungen liegen der Gesamtdokumentation bei, wenn das Zubehör zum Lieferumfang der Schuck Group GmbH gehört.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

#### 2.1.1 Grundsatz

An dem Bauteil dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers keine Veränderungen vorgenommen werden, die die Sicherheit beeinträchtigen können.

Bei Nichtbeachtung entfällt die Garantiezusage!



- Dieses Produkt wurde nach den anerkannten Regeln der Technik und nach dem hauseigenen Schuck-Qualitätsmaßstäben hergestellt und hat das Werk in einwandfreiem technischen Zustand verlassen
- Von Bauteilen können dennoch Gefahren für Menschen, Sachwerte und Umwelt ausgehen, wenn sie vom Montagepersonal unsachgemäß oder nicht zu bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt werden
- Jede Person, die mit Montage des Bauteils befasst ist, muss die komplette Anleitung gelesen und verstanden haben, sowie die fachliche Qualifikation zur Ausführung der Arbeiten nachweisen können
- Beim Einbau des Bauteils ist auf die Einhaltung der gültigen Unfallverhütungsvorschriften zu achten
- Bei Ausführung der Arbeiten ist geeignete und erforderliche Schutzausrüstung zu tragen
- Bei auftretenden Störungen unverzüglich die Schuck Group GmbH in Kenntnis setzen und geeignete Maßnahmen ergreifen
- Verschmutzung oder Beschädigung des Bauteils vermeiden
- Lagerung:
  - UV-geschützt
  - vor Feuchtigkeit geschützt

## 2.1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Beim Anbohr T-Stück Typ AT handelt es sich um eine Baureihe von Anbohrarmaturen mit und ohne eingebauter Betriebsabspernung (Ventil) zum aufschweißen auf Versorgungsrohrleitungen aus Stahl, die in der Gasverteilung zum Herstellen von Hausanschlussleitungen für Betriebsdrücke bis 5 bar eingesetzt werden.

Sie sind für Hauptleitungen der Nennweite DN 80 bis DN 300 entsprechend dem Schweißnahtradius geeignet.

Im Bedarfsfall kann der Radius für größere oder kleinere Hauptleitungen mit geeigneten Werkzeugen nachgearbeitet werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass das Anbohr T-Stück nicht unnötig eingekürzt wird.

Wahlweise sind zertifizierte Stahl- oder PE- Abgänge möglich.

Die Anbohrarmaturen dürfen nur mit Gasen nach DVGW Arbeitsblatt G 260 beaufschlagt werden.

Bei Einsatz von anderen Medien ist beim Hersteller die Freigabe einzuholen.

Sollte eine Anbohrarmatur, z.B. durch eine extern hervorgerufene Beschädigung undicht werden, ist diese sofort außer Betrieb zu nehmen und auszutauschen.

As of: 2012-12-12 (Release 2.6)  
Revision: -

Author: Schuck Group GmbH  
Editor: bitplant.de GmbH

Codeword: STANDARD  
Created with: TeXML v.schuck-latex-140425

## 3 Beschreibung

### 3.1 Ausführungen

#### 3.1.1 Übersicht

##### Aufgabe

Das Anbohr T-Stück (AT) ermöglicht das Anbohren einer Gashauptleitung unter Druck ohne Gasaustritt.

#### 3.1.2 Aufbau

Das Anbohr T-Stück besteht aus einem Schmiedegehäuse (S355J2 + N). Das Gehäuse ist mit den entsprechenden Anschweißenden ausgeführt, so dass wahlweise die verschiedenen Abgänge angeschweißt werden können. Das AT kann mit Ventil oder Stopfen ausgeführt sein. Beide Varianten können mit dem Gehäuse verschweißt werden.

Das Ventil besteht aus einer Edelstahlspindel und einem mit Gummi ummantelten Ventilteller aus Messing. Die Gummidichtungen bestehen aus alterungsbeständigem NBR nach DIN EN682

##### Ventilfunktion Typ AT.V-S, AT.V-PE

Das Absperrventil wird über eine Spindel mit einer Schlüsselweite SW14 betätigt. Um einen maximalen Durchflussquerschnitt zu erreichen, das Ventil bis zum Anschlag in Offenstellung drehen (= gegen den Uhrzeigersinn). Anschließend um eine Umdrehung im Uhrzeigersinn zurückdrehen, um die Ventilspindel zu entlasten.

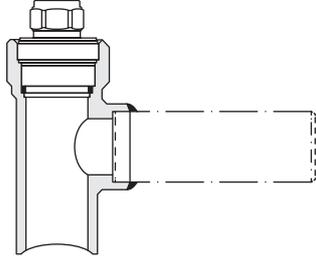
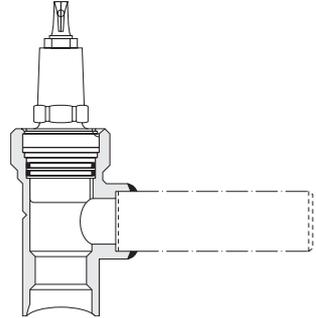
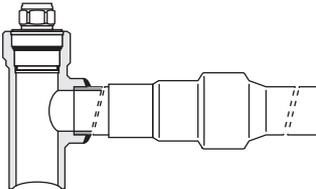
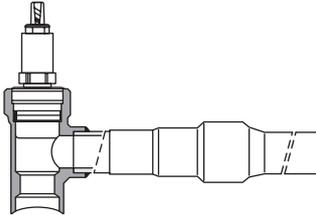
Der Schließvorgang erfolgt im Uhrzeigersinn.

- DN40 ca. 8-9 Umdrehungen
- DN50 ca.11-12 Umdrehungen

##### Korrosionsschutz

Für den Korrosionsschutz wird die Verwendung eines für das Anbohr T-Stücks geeigneten Wärmeschumpfformteils empfohlen (→ Seite 4-3, Kapitel 4.3.3).

**Ausführungsvarianten**

Ausführung	Ausführungsvarianten	Abbildung
AT-St	Mit Stopfen und Stahl-Schweißanschluss	
AT.V-St	Mit Absperrventil und Stahl-Schweißanschluss	
AT-PE	Mit Stopfen und PE-Anschluss	
AT.V-PE	Mit Absperrventil und PE-Anschluss	

Tab. 3-1 Ausführungsvarianten

As of: 2012-12-12 (Release 2.6)  
Revision: -

Author: Schuck Group GmbH  
Editor: bitplant.de GmbH

Codeword: STANDARD  
Created with: TeXML v.schuck-latex-140425

## 4 Montage

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zur Montage an:

**Schuck Group GmbH**  
Daimlerstraße 5 – 7  
89555 Steinheim  
DEUTSCHLAND  
Tel. +49 (7329) 950-0 Fax  
+49 (7329) 950-161

info@schuck-group.com  
www.schuck-group.com

Entsprechendes Zubehör der Firma Schuck Group GmbH finden Sie im Produktkatalog oder auf unserer Internetseite.



### **GEFAHR**

Verletzungsgefahr durch berstende Bauteile/Anlagenteile!

Bei Überschreiten der zulässigen Grenzwerte können das Bauteil/die Anlage zerstört und in Folge davon Personen verletzt oder getötet werden!

⇒ Bauteile/Anlagenteile immer innerhalb der zulässigen Grenzwerte betreiben!

### 4.1 Kontrolle

#### Vorgehensweise

1. Die Lieferung anhand der Lieferscheine auf Vollständigkeit prüfen.
2. Bei Abweichungen unverzüglich die Schuck Group GmbH kontaktieren.
3. Die Lieferung unverzüglich nach Erhalt auf Transportschäden prüfen.  
Im Schadensfall die Bestimmungen der Versicherungsgesellschaften beachten, die u.a. eine sofortige Feststellung des Schadens durch den Spediteur erfordern.
4. Schaden zur Beweissicherung ggf. fotografieren.

### 4.2 Lagerung

Die Armatur nach Möglichkeit in der Originalverpackung lagern.

Geeignete Maßnahmen treffen, um die Armatur vor äußeren Einflüssen, Schmutz und Feuchtigkeit zu schützen.

## 4.3 Einbau

Einbau nach den aktuell geltenden DIN EN-Normen sowie nach DVGW-Regelwerk durchführen.



### 4.3.1 Schweißen Gasanschluss

#### Voraussetzung

- Versorgungsleitung (anzubohrendes Rohr) gesäubert und Korrosionsschutz entfernt. Das Rohr muss an der Schweißstelle blank und fettfrei sein.
- Bei einer Umgebungstemperatur unter 5°C muss das Bauteil handwarm (ca. + 35°C) vorgewärmt werden.
- Vorbereitungsmaßnahmen für Schweißen gemäß geltender Richtlinie getroffen.

#### Vorgehensweise

1. Ventil-Einsatz bzw. Stopfen herausschrauben.
2. Anbohr T-Stück auf vorbereitete Versorgungsleitung setzen und gemäß geltender Richtlinien anschweißen. Als geeignetes Schweißverfahren empfiehlt sich das Lichtbogen-Schweißen mit Elektrode mit den Parametern  $\emptyset$  Elektrode 3,2mm/76 Volt/130 Ampere. Bei Abweichung von diesen Parametern ist sicherzustellen, dass das Bauteil nicht überhitzt.
3. Nach dem Schweißen Schweißnaht, Anbohr T-Stück und Stahlrohr gemäß gültiger Vorschriften prüfen und gegen Korrosion schützen.

#### 4.3.1.1 Anschweißende Stahl

Das Anschweißende gemäß DVS 2207/2208 und DIN16932 (Schweißen von Stahlrohren) für das Schweißen vorbereiten. Eine entsprechende Schweißnahtvorbereitung ist werkseitig bereits angebracht.

#### 4.3.1.2 Anschweißende PE

Gültige Regelwerke und Herstellerangaben beachten.

## 4.3.2 Anbohren

Zum Anbohren wird das Schleusenbohrgerät der Firmen Hütz&Baumgarten oder Städler&Beck empfohlen.

Betriebsanleitung der Hersteller beachten!



### 4.3.2.1 Anbohrdurchmesser

- Max. Anbohrdurchmesser bei Typ AT 433 (DN40)
  - AT mit Ventilsitz: 31mm
  - AT ohne Ventilsitz: 38 mm
- Max. Anbohrdurchmesser bei Typ AT 544 (DN50)
  - AT mit Ventilsitz: 38 mm
  - AT ohne Ventilsitz: 45 mm

### 4.3.2.2 Verwendung einer Ventilabsperrung

#### Voraussetzung

- Ventil in Offenstellung

#### Vorgehensweise

1. Ventil komplett in das aufgeschweißte Gehäuse einschrauben.
2. Ventil wahlweise mit mitgelieferter Kontermutter sichern oder Ventilkörper mit dem Anbohrgehäuse verschweißen.

### 4.3.3 Korrosionsschutz

Für den Korrosionsschutz wird die Verwendung eines für das Anbohr T-Stück geeigneten Wärmeschrumpfformteil empfohlen.

Schuck-Zubehör in Form von Schrumpfbausätzen ist für AT mit und ohne Ventil erhältlich.

Betriebsanleitung der Hersteller beachten!

Korrosionsschutzmaßnahmen grundsätzlich gemäß geltenden Vorschriften und Richtlinien durchführen.



As of: 2012-12-12 (Release 2.6)  
Revision: -

Author: Schuck Group GmbH  
Editor: bitplant.de GmbH

Codeword: STANDARD  
Created with: TeXMiL v.schuck-latex-140425

## 5 Bedienung

### 5.1 Allgemeine Hinweise

---

Allgemeine Sicherheitsvorschriften und Schutzmaßnahmen aus Kapitel 2 sowie die gültigen gesetzlichen Vorschriften beachten!

---



---

Die Ausführungen AT-S und AT-PE sind passive Bauteile, die nicht bedient werden.



---

Die Ausführungen AT.V-S und AT.V-PE verfügen über ein Ventil, das geöffnet oder geschlossen werden kann (→ Seite 3-1, Kapitel 3.1.2).

---

As of: 2012-12-12 (Release 2.6)  
Revision: –

Author: Schuck Group GmbH  
Editor: bitplant.de GmbH

Codeword: STANDARD  
Created with: TeXML v.schuck-latex-140425

## 6 Instandhaltung

---

Instandhaltungsmaßnahmen sind nicht notwendig.



As of: 2012-12-12 (Release 2.6)  
Revision: –

Author: Schuck Group GmbH  
Editor: bitplant.de GmbH

Codeword: STANDARD  
Created with: TeXML v.schuck-latex-140425

## 7 Anhang

Informationen zu weiteren Bauvarianten und entsprechendem Zubehör finden Sie in unserem Produktkatalog oder auf der Internetseite unter:

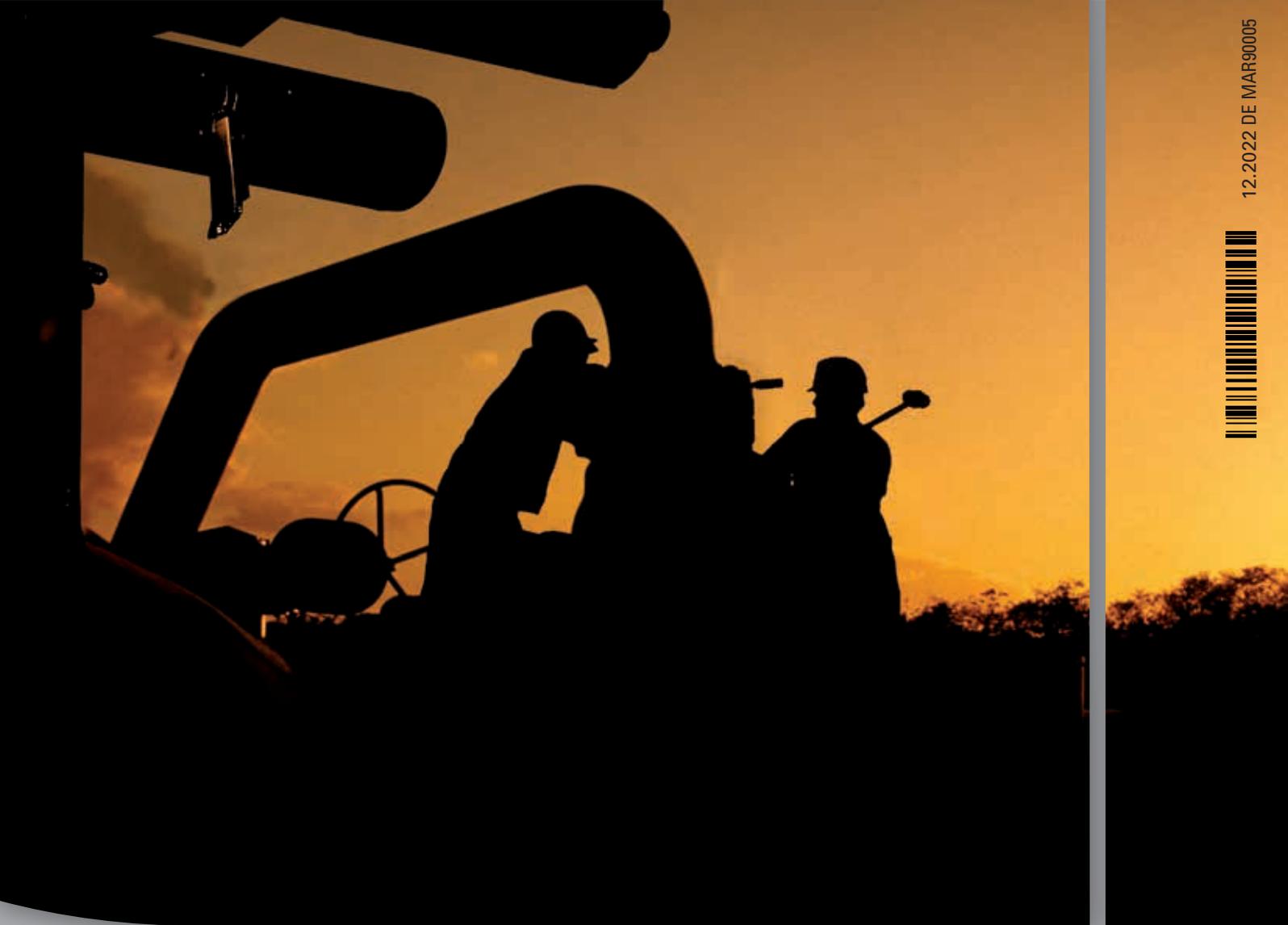
<http://www.schuck-group.com>



As of: 2012-12-12 (Release 2.6)  
Revision: –

Author: Schuck Group GmbH  
Editor: bitplant.de GmbH

Codeword: STANDARD  
Created with: TeXML v.schuck-latex-140425



12.2022 DE MAR90005

**SCHUCK GROUP**  
Schuck Group GmbH

Daimlerstraße 5-7  
89555 Steinheim, Deutschland

Fon +49. (0) 7329. 950 -0  
Fax +49. (0) 7329. 950 -161

info@schuck-group.com  
www.schuck-group.com

In über 50 Ländern, mit 5 internationalen Niederlassungen und über 40 Jahren Erfahrung fertigen und vertreiben wir Komponenten zur Verbindung von Rohrleitungssystemen.

Sie möchten mehr zu einem bestimmten Produkt erfahren? Rufen Sie uns an oder besuchen Sie uns auf unsere Internetseite unter [www.schuck-group.com](http://www.schuck-group.com).