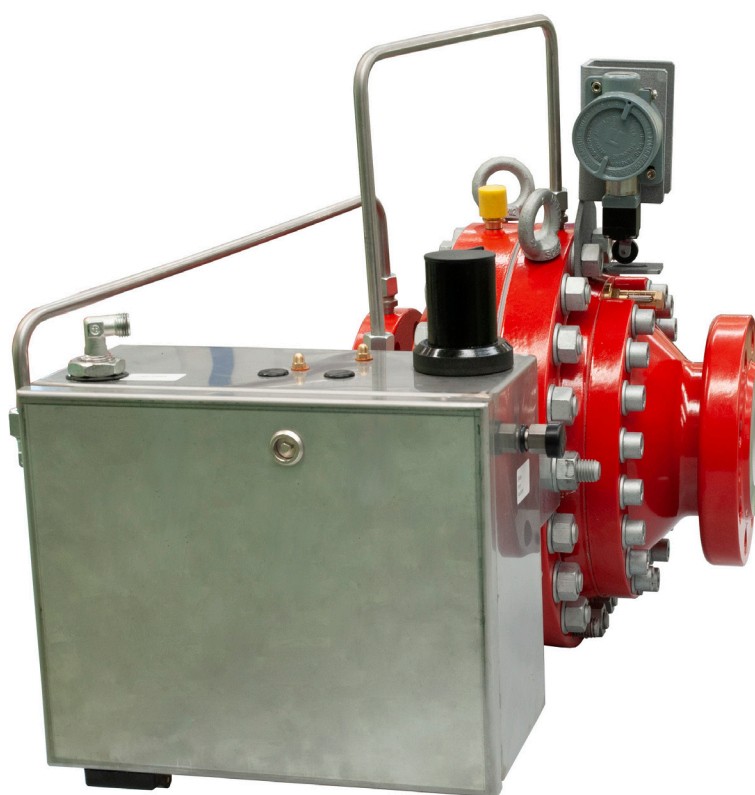


# SSX 176

Sicherheitsabsperrentile



**TECHNISCHE BROSCHÜRE**

**Pietro Fiorentini S.p.A.**

Via E.Fermi, 8/10 | 36057 Arcugnano, Italien | +39 0444 968 511  
sales@fiorentini.com

Die Angaben in diesem Dokument sind unverbindlich. Pietro Fiorentini behält sich das Recht vor,  
ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

ssx176\_technicalbrochure\_DEU\_revA

**[www.fiorentini.com](http://www.fiorentini.com)**

# Das Unternehmen

Wir sind ein internationales Unternehmen, das sich auf die Entwicklung und Herstellung von technologisch fortschrittlichen Geräten und Lösungen für die Aufbereitung, den Transport und die Verteilung von Erdgas spezialisiert hat.

Wir sind der ideale Partner für die Öl- und Gasindustrie und bieten ein umfassendes Produktsortiment für den gesamten Erdgasbereich an.

Wir entwickeln uns ständig weiter, um die höchsten Erwartungen unserer Kunden in Bezug auf Qualität und Zuverlässigkeit erfüllen zu können.

Unser Ziel ist es, mit maßgeschneiderter Technologie und einem professionellen Kundendienstprogramm unseren Mitbewerbern einen Schritt voraus zu sein.



## Pietro Fiorentini - unserer Vorteile



Technische Unterstützung vor Ort

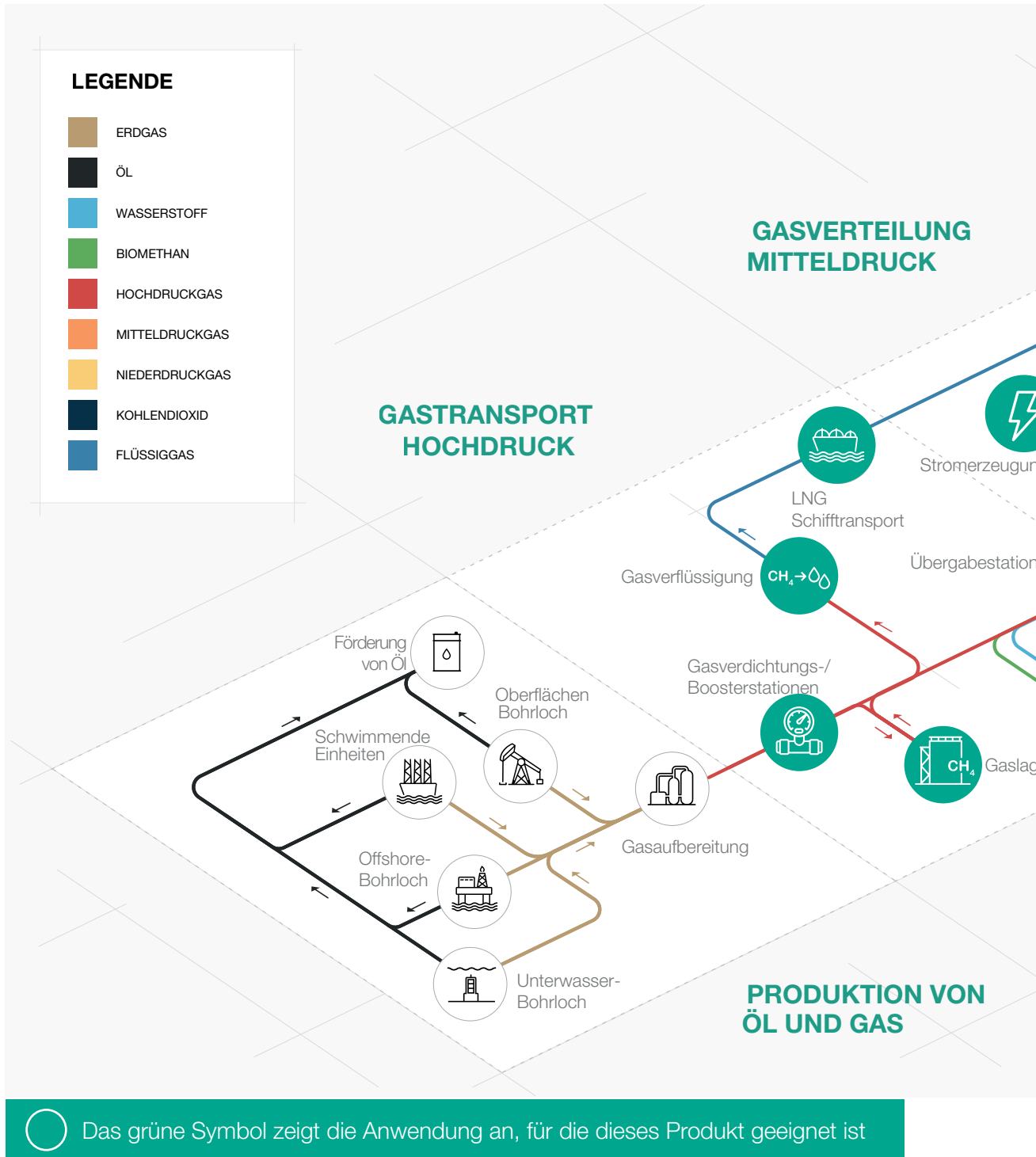


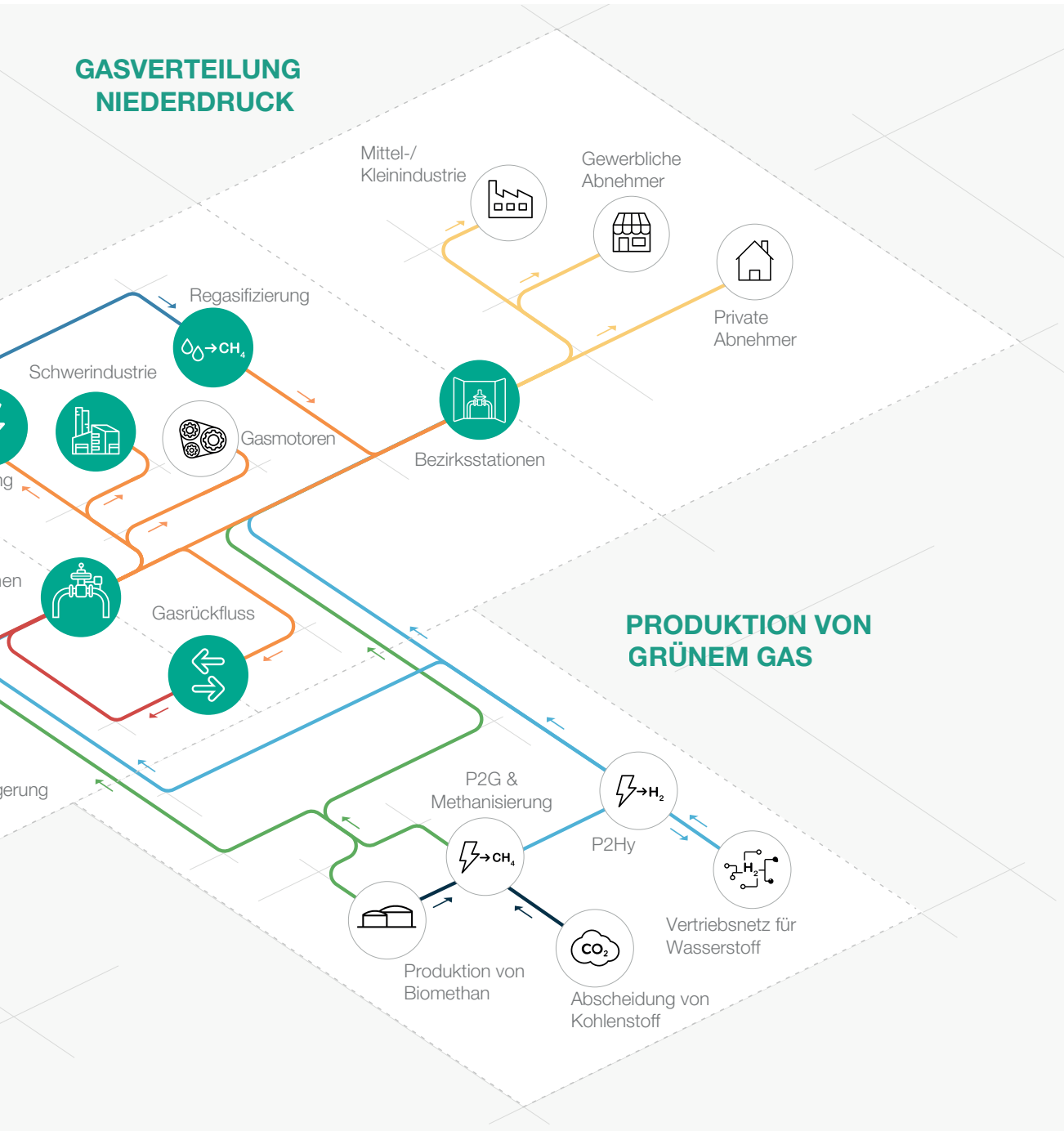
Seit 1940 auf dem Markt aktiv



In über 100 Ländern tätig

# Anwendungsbereich





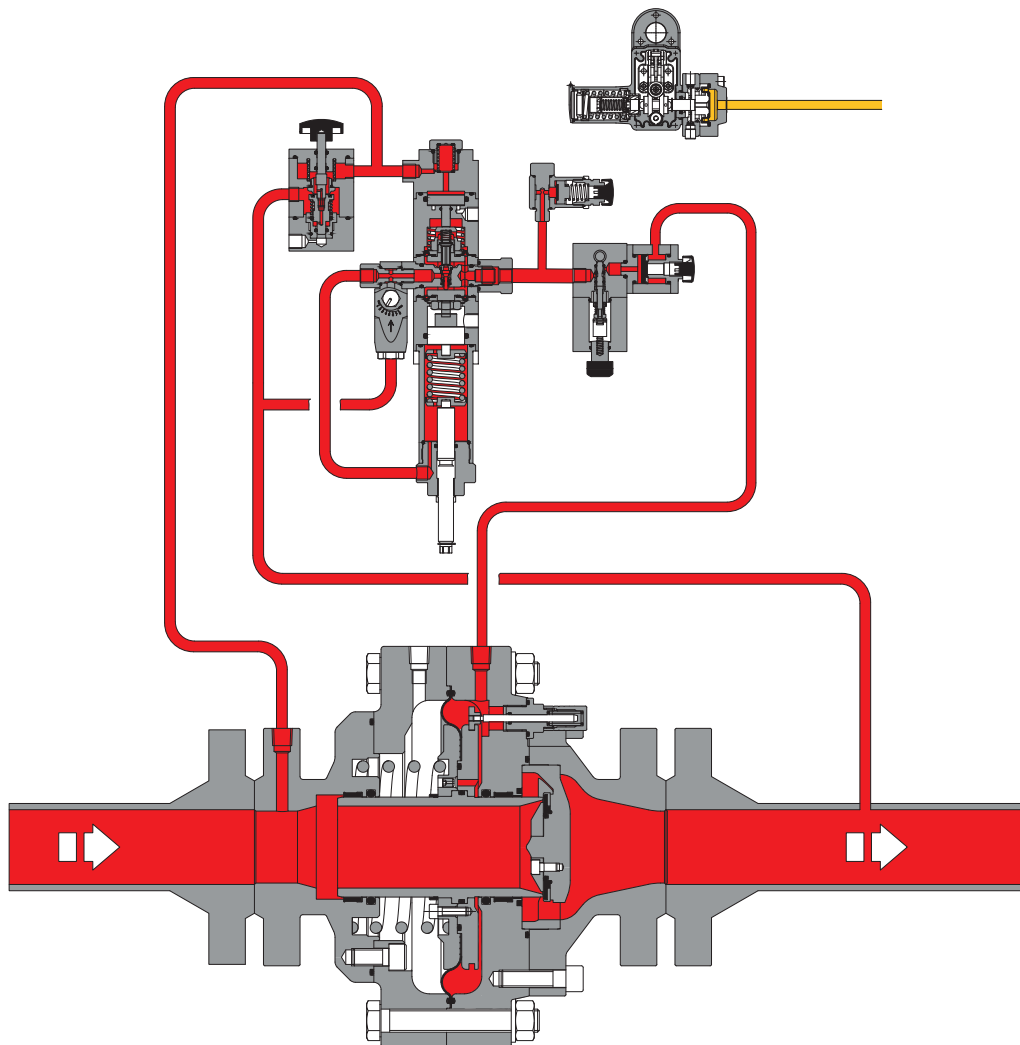
**Abbildung 1** Anwendungsbereiche




# Einführung

**SSX 176** ist eine Sicherheitseinrichtung (auch als Sicherheitsabsperventil bekannt), die den Gasstrom schnell unterbrechen kann, wenn der Druck einen voreingestellten Druck erreicht.

Das Gerät wird hauptsächlich für Hochdruck-Transportsysteme und Mitteldruck-Gasverteilernetze eingesetzt.



 Eingangsdruk

 Ausgangsdruk

**Abbildung 2** SSX 176

# Merkmale und Kalibrierbereiche

Ein wesentliches Merkmal eines Sicherheitsabsperrentils ist seine **extrem schnelle Ansprechzeit**, die eine Auslösung innerhalb von 1 Sekunde gewährleistet. Die Sollwerteneinstellung der Absperrklappe erfolgt über einen Druckschalter, der den Druck nach dem Ventil misst.

Die Auslösung der Absperrvorrichtung erfolgt nicht nur **automatisch**, wenn der vorgegebene Sollwert überschritten wird, sie kann auch vor Ort durch Drücken der entsprechenden Taste am Druckschalter oder aus der Ferne vom Überwachungssystem der Anlage oder des Netzes, in der/dem die Absperrvorrichtung installiert ist, ausgelöst werden.

Die Wiederherstellung des normalen Betriebszustandes, auch **RESET** genannt, muss nach dem Auslösen des Sicherheitsabsperrentils **von Hand durchgeführt werden**, nachdem die Ursachen, die zu der Auslösung geführt haben, abgeklärt und behoben wurden.

Dieses Sicherheitsabsperrentil eignet sich für zuvor gefilterte, nicht korrosive Gasen in Erdgas-Transport- und Verteilungsnetzen sowie für industrielle Anwendungen mit hoher Belastung.

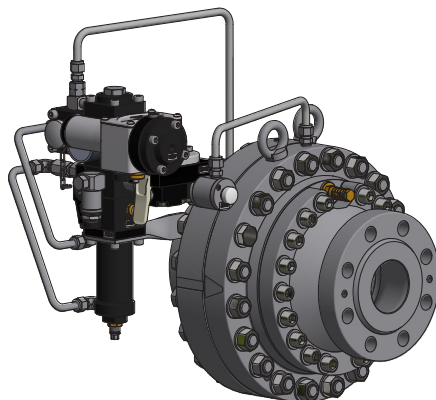


Abbildung 3 SSX 176



## SSX 176 Wettbewerbsvorteile



Überdruckabschaltung (OPSO)



Unterdruckabschaltung (UPSO)



Interner Bypass



Handauslösung



Kompakte Maße



Einfache Wartung



Option für Fernauslösung



Option für Endschalter



Für Biomethan geeignet und  
in Sonderausführungen  
für reinen Wasserstoff oder  
Wasserstoffgemische erhältlich

## Merkmale

Merkmale	Werte
Konstruktionsdruck*	bis 10,2 MPa bis 102 bar
Umgebungstemperatur*	-20 °C bis +60 °C -4 °F bis +140 °F
Temperaturbereich eintretendes Gas*	-20 °C bis +60 °C -4 °F bis +140 °F
Erhältliches Zubehör	Grenzscharter, ferngesteuerte Auslösung
Genauigkeitsklasse AC	bis 2,5 für OPSO (abhängig von den Betriebsbedingungen) bis 2,5 für UPSO (abhängig von den Betriebsbedingungen)
Bereich für die Überdruckabschaltung (OPSO)	0,2 MPa bis 9 MPa 2 barg bis 90 barg
Bereich für die Unterdruckabschaltung (UPSO)	0,005 MPa bis 9 MPa 0,05 barg bis 90 barg
Nennweiten (DN)	DN 25 / 1", DN 50 / 2", DN 80 / 3", DN 100 / 4", DN 150 / 6"
Anschlüsse*	ANSI 150, 300 und 600 nach ASME B16.5 und PN 16 nach DIN EN 1092
Abmessungen von einem Ende zum anderen	nach DIN EN 14382

**(\*) ANMERKUNG: Andere Funktionsmerkmale und/oder erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage erhältlich. Die angegebenen Temperaturbereiche sind die Höchstwerte, bei denen die volle Leistungsfähigkeit des Geräts, einschließlich der Genauigkeit, erfüllt wird. Das Standardprodukt kann einen engeren Wertebereich haben.**

**Tabelle 1** Merkmale



# Materialien und Zertifizierungen

Teil	Werkstoff
Gehäuse	Stahl ASTM A350 LF2
Stecker	ASTM A 350 LF2 nickelbeschichtet auf der Dichtfläche
Sitz	Polyurethan
Membran	Gummiertes Gewebe (durch Heißpressen hergestellt)
Dichtungsring	Nitrilkautschuk
Klemmringverschraubungen	Nach DIN 2353 aus verzinktem Kohlenstoffstahl; Edelstahl auf Anfrage

**HINWEIS: Die oben angegebenen Werkstoffe beziehen sich auf die Standardmodelle. Andere Werkstoffe können je nach spezifischem Bedarf geliefert werden.**

**Tabelle 2** Werkstoffe

## Baunormen und Zulassungen

Das Sicherheitsabsperventil **SSX 176** wurde unter Einhaltung der europäischen Norm DIN EN 14382 entwickelt.

Das Produkt ist nach der europäischen Richtlinie 2014/68/EU (PED) zertifiziert.  
Dichtheitsklasse: blasendicht, besser als VIII nach ANSI/FCI 70-3.



EN 14382



PED-CE



# Druckschalter

## Typen und Bereiche

Druckschalter Typen und Bereiche					
SSV-Typ	Modell	Bedienung	Bereich Wh		Web-Link zur Tabelle
			MPa	barg	
SSX/176	102M	OPSO	0,02 - 0,55	0,2 - 5,5	<a href="#">TT 1331</a>
		UPSO	0,005 - 0,28	0,05 - 2,8	
SSX/176	102MH	OPSO	0,02 - 0,55	0,2 - 5,5	<a href="#">TT 1331</a>
		UPSO	0,28 - 0,55	2,8 - 5,5	
SSX/176	103M	OPSO	0,2 - 2,2	2 - 22	<a href="#">TT 1331</a>
		UPSO	0,02 - 0,8	0,2 - 8	
SSX/176	103MH	OPSO	0,2 - 2,2	2 - 22	<a href="#">TT 1331</a>
		UPSO	0,8 - 1,9	8 - 19	
SSX/176	104M	OPSO	1,5 - 4,5	15 - 45	<a href="#">TT 1331</a>
		UPSO	0,16 - 1,8	1,6 - 18	
SSX/176	104MH	OPSO	1,5 - 4,5	15 - 45	<a href="#">TT 1331</a>
		UPSO	1,8 - 4,1	18 - 41	
SSX/176	105M	OPSO	3 - 9	30 - 90	<a href="#">TT 1331</a>
		UPSO	0,3 - 4,4	3 - 44	
SSX/176	105MH	OPSO	3 - 9	30 - 90	<a href="#">TT 1331</a>
		UPSO	4,4 - 9	44 - 90	

**Tabelle 3** Tabelle der Einstellungen

Allgemeiner Link zu den Kalibriertabellen: [HIER DRÜCKEN](#) oder den QR-Code verwenden:

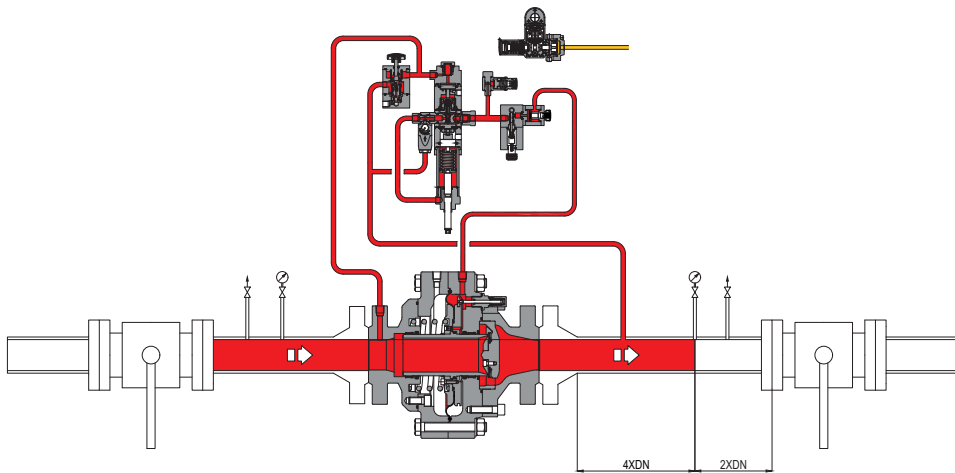


# Zubehör

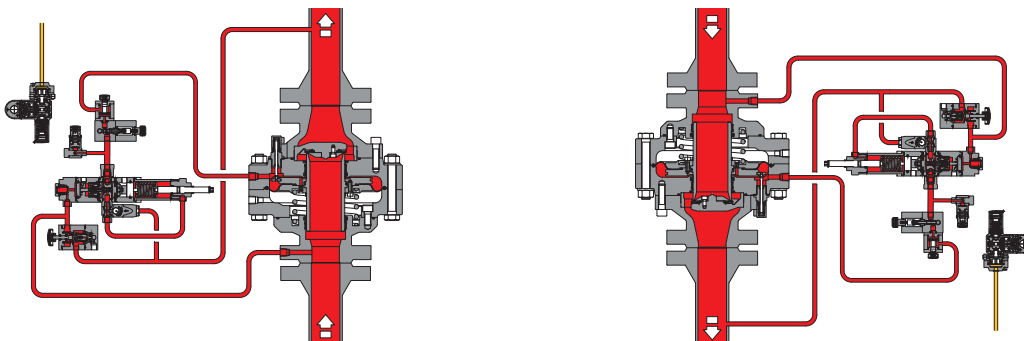
- Endschalter
- Fernauslösung

## Installation innerhalb der Leitung

Das folgende Beispiel dient als Empfehlung und gewährleistet eine maximale Nutzung der Leistungsfähigkeit des Sicherheitsabsperrentils SSX 176.



**Abbildung 4** SSX 176 - Inline-Installation



**Abbildung 5** SSX 176 - Empfohlene Installationsmöglichkeiten



Eingangsdruck



Ausgangsdruck

# Gewichte und Abmessungen

## SSX 176

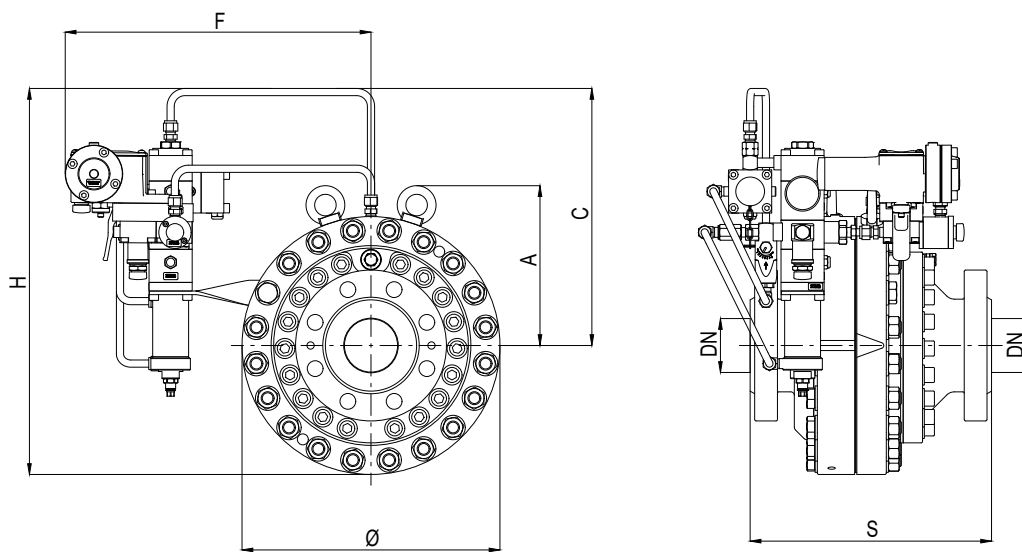


Abbildung 6 SSX 176 - Abmessungen

Gewichte und Abmessungen (für andere Anschlüsse kontaktieren Sie bitte die nächstgelegene Vertretung von Pietro Fiorentini)										
Größe (DN) - [mm]	25		50		80		100		150	
Größe (DN) - Zoll	1"		2"		3"		4"		6"	
	[mm]	Zoll	[mm]	Zoll	[mm]	Zoll	[mm]	Zoll	[mm]	Zoll
S - ANSI 300	197	7.7"	167	6.5"	317	12.4"	368	14.4"	473	18.6"
S - ANSI 600	210	8.2"	286	11.2"	336	13.2"	394	15.5"	508	20.0"
Ø	279	10.9"	279	10.9"	359	14.1"	440	17.3"	550	21.6"
A	180	7.0"	180	7.0"	223	8.7"	263	10.3"	318	12.5"
C	346	13.6"	346	13.6"	352	13.8"	369	14.5"	388	15.2"
F	348	13.7"	348	13.7"	389	15.3"	425	16.7"	460	18.1"
H	489	19.2"	489	19.2"	532	20.9"	590	23.2"	653	25.7"
Rohranschlüsse	Øe 10 x Øi 8 (auf Anfrage Zollgrößen)									
Gewicht	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs
S - ANSI 300	63	139	80	176	131	289	222	489	341	752
S - ANSI 600	63	139	82	181	134	295	233	514	373	822

Tabelle 4 Gewichte und Abmessungen

# Größenbestimmung und Cg-Wert

Generell hängt die Wahl des Sicherheitsabsperrventils von vielen verschiedenen Faktoren ab, vor allem jedoch vom Abfall des Druckunterschiedes, der nach dem Ventil erzeugt wird, und von der Energie, die durch den Gasstrom auf die innen gelegenen Mechanismen übertragen wird. Aus diesem Grund hat Pietro Fiorentini ein spezielles Online-Tool zur Auslegung von Sicherheitsabsperrventilen entwickelt, das sich an den Berechnungsrichtlinien der Norm DIN EN 14382 orientiert.

Für die Dimensionierung [HIER DRÜCKEN](#) oder den QR-Code verwenden:



**Anmerkung:** Sollten Sie nicht über die entsprechenden Zugangsdaten verfügen, wenden Sie sich bitte an Ihre nächstgelegene Pietro Fiorentini-Vertretung.



# Kundenorientierung

Pietro Fiorentini ist eines der wichtigsten italienischen Unternehmen auf dem internationalen Markt, das großen Wert auf die Qualität seiner Produkte und Dienstleistungen legt.

Die Hauptstrategie besteht darin, eine stabile langfristige Bindung zu schaffen, wobei die Bedürfnisse des Kunden an erster Stelle stehen. Schlankes Management und Überlegungen sowie Kundenorientierung werden eingesetzt, um die Erfahrungen der Kunden zu verbessern und auf höchstem Niveau zu halten.



## Unterstützung

Eine der obersten Prioritäten von Pietro Fiorentini ist die Unterstützung der Kunden in allen Phasen der Projektentwicklung, während der Installation, der Inbetriebnahme und des Betriebs. Pietro Fiorentini hat ein hochgradig standardisiertes System zur Verwaltung der Abläufe entwickelt, das den gesamten Prozess vereinfacht und sämtliche Eingriffe effektiv archiviert, um wertvolle Informationen für die Verbesserung der Produkte und Serviceleistungen zu erhalten. Viele Serviceleistungen sind aus der Ferne verfügbar, so können lange Wartezeiten oder teure Eingriffe vermieden werden.



## Schulung

Pietro Fiorentini bietet sowohl für erfahrene Anwender als auch für neue Benutzer Schulungen an. Die Schulung besteht aus einem theoretischen und einem praktischen Teil und wird entsprechend dem Nutzungsgrad und den Bedürfnissen des Kunden konzipiert, ausgewählt und vorbereitet.



## Customer Relation Management (CRM)

Die zentrale Rolle des Kunden ist eine der wichtigsten Aufgaben und eine Vision von Pietro Fiorentini. Aus diesem Grund hat Pietro Fiorentini das System zur Gestaltung der Kundenbeziehung verbessert. Dies ermöglicht es, jede Möglichkeit und Anfrage des Kunden gezielt zu verfolgen und den Informationsfluss frei zu gestalten.

# Nachhaltigkeit

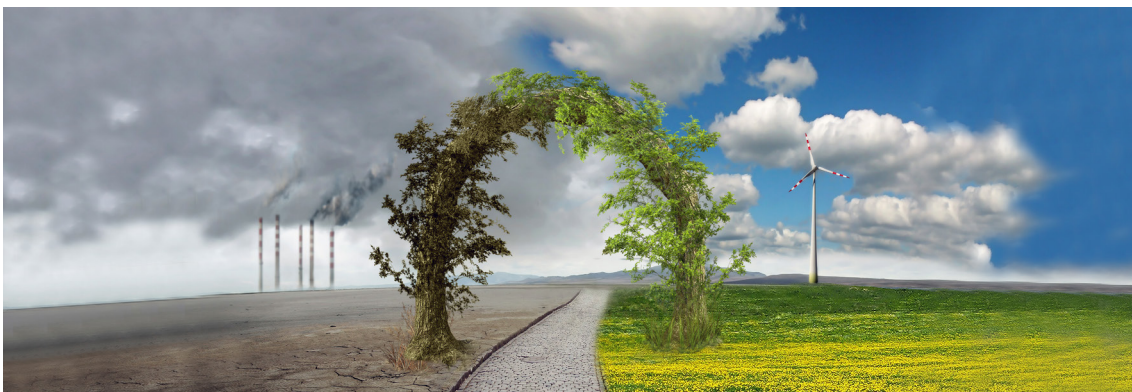
Wir von Pietro Fiorentini glauben an eine Welt, die durch Technologien und Lösungen, die eine nachhaltigere Zukunft schaffen können, verbessert werden kann. Deshalb sind die Achtung der Menschen, der Gesellschaft und der Umwelt die Eckpfeiler unserer Strategie.



## Unser Engagement für die Welt von morgen

Während wir uns in der Vergangenheit auf die Bereitstellung von Produkten, Systemen und Dienstleistungen für den Öl- und Gassektor beschränkt haben, möchten wir heute unseren Horizont erweitern und Technologien und Lösungen für eine digitale und nachhaltige Welt entwickeln, wobei wir uns besonders auf Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien konzentrieren, um die Ressourcen unseres Planeten optimal zu nutzen und eine Zukunft zu schaffen, in der die jüngeren Generationen wachsen und gedeihen können.

Es ist an der Zeit, bei unserer Arbeit das Warum vor das Was und Wie zu stellen.





# Pietro Fiorentini

**TB0044DEU**



Die Angaben in diesem Dokument sind unverbindlich. Pietro Fiorentini behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

ssx176\_technicalbrochure\_DEU\_revA

[www.fiorentini.com](http://www.fiorentini.com)