

Isolierstück Typ IST

zum Einbau in Flüssiggasanlagen, zur elektrischen Trennung von Rohrleitungen



ZU DIESER ANLEITUNG



- Diese Anleitung ist ein Teil des Produktes.
- Für den bestimmungsgemäßen Betrieb und zur Einhaltung der Gewährleistung ist diese Anleitung zu beachten und dem Betreiber auszuhandigen.
- Während der gesamten Benutzung aufbewahren.
- Zusätzlich zu dieser Anleitung sind die nationalen Vorschriften, Gesetze und Installationsrichtlinien zu beachten.

ALLGEMEINE PRODUKTINFORMATION

Für erdgedeckt verlegte Stahl oder Kupferrohre vor der Hauseinführung ist zur elektrischen Trennung der Rohrleitung von der Hausinstallation ein Isolierstück erforderlich. Damit wird unerwünschter Stromfluss unterbrochen. Für die Installation im Gebäude muss vor dem Isolierstück eine thermische Absperreinrichtung "T" (TAE) zur selbsttätigen Abspernung des Gasdurchflusses bei Temperaturanstieg auf über +100 °C installiert werden. Der Einbau innerhalb der Ex-Zone 1 oder 2 darf nur mit einer Trennfunkstrecke Typ EXFS 100 Art.-Nr. 02 561 15 oder 02 561 22 erfolgen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Betriebsmedien

- Flüssiggas (Gasphase)
- Flüssiggas (Flüssigphase)
- Erdgas



Eine **Liste der Betriebsmedien** mit Angabe der Bezeichnung, der Norm und des Verwendungslandes erhalten Sie im Internet unter www.gok.de/liste-der-betriebsmedien.



Betreiberort

- Betrieb im Innenbereich nur mit thermischer Absperreinrichtung "T" (TAE)
- Betrieb im Außenbereich

Einbauort

- zum Einbau vor der Hauseinführung
- zum Einbau nach der Hauseinführung

Einbaulage

- beliebig

NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Jede Verwendung, die über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgeht:

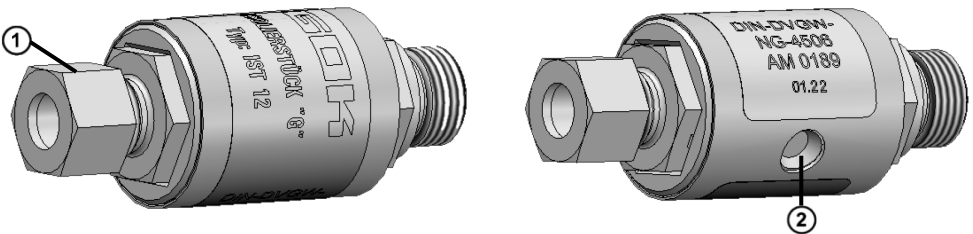
- z. B. Betrieb mit anderen Betriebsmedien, Drücken
- Verwendung von Gasen in der Flüssigphase
- Einbau entgegen der Durchflussrichtung
- Betrieb mit nicht zulässigen Schlauchleitungen
- Änderungen am Produkt oder an einem Teil des Produktes
- Betrieb innerhalb der Ex-Zone 1 bzw. Ex-Zone 2 ohne Ex-Trennfunkstrecke
- Betrieb ohne thermische Absperrinrichtung "T" (TAE) im Innenbereich
- Montage ohne Fachbetrieb, siehe QUALIFIKATION DER ANWENDER!
- Verwendung bei Umgebungstemperaturen abweichend von: siehe TECHNISCHE DATEN

QUALIFIKATION DER ANWENDER

Dieses Produkt darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden. Hierbei handelt es sich um Personal, das mit Aufstellung, Einbau, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung dieses Produktes vertraut ist.

Arbeitsmittel und überwachungsbedürftige Anlagen dürfen selbstständig nur von Personen bedient werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, körperlich geeignet sind und die erforderlichen Sachkenntnisse besitzen oder von einer befähigten Person unterwiesen wurden. Eine Unterweisung in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch jährlich, wird empfohlen.

AUFBAU



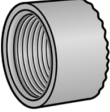


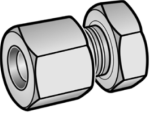

- ① Anschluss (hier: Schneidringverschraubung RVS)
- ② Isoliertrennstück mit Kontrollstelle Typ IST 12

KENNZEICHNUNG

Bedeutung der Kennzeichnung auf dem Isolierstück Typ IST

GOK	Hersteller
IST 20, IST 12	Typbezeichnung des Herstellers alternativ
MOP 16	Max. zulässiger Druck bei Gewindeanschlüssen
MOP 25	Max. zulässiger Druck bei Schneidringanschlüssen RVS
„G“	Bauart: G = ohne erhöhte thermische Belastbarkeit
DN20, DN12	Nennweite
DIN-DVGW-NG-4506AM0189	Registriernummer des Baumusterprüfzertifikates
01.22	Monat / Jahr der Herstellung

ANSCHLÜSSE

	<p>Zylindrisches Innengewinde</p> <ul style="list-style-type: none"> • G 1/2, G 3/4 • Zur Aufnahme einer Einschraubverschraubung mit O-Ring 	
	<p>Zylindrisches Außengewinde</p> <ul style="list-style-type: none"> • AG G 3/4, AG G1/2 • nach DIN EN ISO 228-1 	<p>Anzugsdrehmoment 5-7 Nm</p>
	<p>Schneidringverschraubung RVS</p> <ul style="list-style-type: none"> • RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, 	



Weitere Informationen zu **Schneidringverschraubungen** erhalten Sie im Internet unter www.gok.de/datenblaetter/Schneidringverschraubungen.



Weitere Informationen zu Innen- und Außengewinde für Rohre, Rohr- und Schlauchverbindungen erhalten Sie unter: www.gok.de/de/datenblaetter Rohrgewinde oder auf Anfrage.



MONTAGE

Vor der Montage ist das Produkt auf Transportschäden und Vollständigkeit zu prüfen.

Die MONTAGE ist von einem Fachbetrieb vorzunehmen!

Alle nachfolgenden Hinweise dieser Montage- und Bedienungsanleitung müssen vom Fachbetrieb, Betreiber und Bediener beachtet, eingehalten und verstanden werden.

Voraussetzung für ein einwandfreies Funktionieren der Anlage ist eine fachgerechte Installation unter Beachtung der für Planung, Bau und Betrieb der Gesamtanlage gültigen technischen Regeln.



Schraubverbindungen

⚠️ WARNUNG

Explosions-, Brand- und Erstickungsgefahr durch Undichtheit der Anschlüsse!

Kann durch Verdrehen des Produktes zu Gasaustritt führen.

- ✓ Produkt nach der Montage und beim Nachziehen der Anschlüsse nicht mehr verdrehen!
- ✓ Nachziehen von Anschlüssen nur in vollständig drucklosem Zustand!

⚠️ VORSICHT



Verletzungsgefahr durch herausgeblasene Metallspäne!

Metallspäne können Ihre Augen verletzen.

- ✓ Schutzbrille tragen!

HINWEIS Funktionsstörungen durch Rückstände!

Die ordnungsgemäße Funktion ist nicht gewährleistet.

- ✓ Sichtkontrolle auf eventuelle Metallspäne oder sonstige Rückstände in den Anschlüssen vornehmen!
- ✓ Metallspäne oder sonstige Rückstände durch vorsichtiges Ausblasen unbedingt entfernen!

HINWEIS Die Montage ist gegebenenfalls mit einem geeigneten Werkzeug vorzunehmen. Bei Schraubverbindungen muss immer mit einem zweiten Schlüssel am Anschlussstutzen gegengehalten werden.

Ungeeignete Werkzeuge, wie z. B. Zangen, dürfen nicht verwendet werden!

HINWEIS Spannungsfrei und dicht montieren!



HINWEIS Montagehinweis „Nachrüst-Set für Rohrleitungen mit Trennfunkensacke Typ EXFS 100 für den Einbau im Zusammenhang mit dem Isolierstück innerhalb der Ex-Zone 1 bzw. Ex-Zone 2“ Artikel-Nr. 02 561 50 beachten!

Ex-Trennfunkensacke zum Schutz von Isolierstücken

Wird das Isolierstück Typ IST innerhalb der Ex-Zone 1 bzw. Ex-Zone 2 eingebaut, so muss es über eine Ex-Trennfunkensacke verfügen.

Dazu kann das Nachrüst-Set für Rohrleitungen mit Trennfunkensacke Typ EXFS 100 für den Einbau im Zusammenhang mit dem Isolierstück Typ IST im Domschacht oder unter der Armaturenhaube (innerhalb der Ex-Zone 1 bzw. Ex-Zone 2) eingesetzt werden.

Bei Belastungen, die über den ausgewiesenen Werten liegen, könnte das Produkt zerstört werden!



DICHTHEITSKONTROLLE


Vor Inbetriebnahme ist die Rohrleitung mit dem Isolierstück Typ IST auf Dichtheit zu prüfen. Die DICHTHEITSKONTROLLE ist nur mit dem Prüfergebnis „dicht“ erfüllt.



VORSICHT Verbrennungs- oder Brandgefahr!

Schwere Hautverbrennungen oder Sachschaden.
Keine offenen Flammen zur Prüfung verwenden!

Vor Inbetriebnahme und nach Montage ist der Anschluss des Produktes auf Dichtheit zu prüfen!

1. Alle Absperrarmaturen der angeschlossenen Verbraucher schließen.
2. Gasentnahmeverteil langsam öffnen.
3. Anschluss mit schaubildenden Mitteln nach EN 14291 (z. B. Lecksuchspray, Bestell-Nr. 02 601 00) einsprühen. 
4. Dichtheit am Anschluss prüfen, indem auf Blasenbildung im schaubildenden Mittel geachtet wird.



HINWEIS Bilden sich weitere Blasen, müssen die Anschlüsse nachgezogen werden (siehe MONTAGE). Falls sich die Undichtheiten nicht beseitigen lassen, darf das Produkt nicht in Betrieb genommen werden.

INBETRIEBNAHME

Das Produkt ist nach MONTAGE und erfolgreicher DICHTHEITSKONTROLLE betriebsbereit.

BEDIENUNG

Im laufenden Betrieb ist keine Bedienung des Produktes erforderlich.

WARTUNG

Das Produkt ist nach ordnungsgemäßer MONTAGE und BEDIENUNG wartungsfrei.

AUSTAUSCH

Bei Anzeichen jeglichen Verschleißes und jeglicher Zerstörung des Produktes oder eines Teiles des Produktes muss dieses ausgetauscht werden.

Bei Austausch des Produktes Schritte MONTAGE, DICHTHEITSKONTROLLE und INBETRIEBNAHME beachten!



Kontrollstelle ②:
optische Kontrolle auf Sauberkeit und Beschädigung.
Nach einem elektrischen Überschlag ist die Kontrollstelle beschädigt, Isolierstück austauschen (nur Typ IST12).

ENTSORGEN



Um die Umwelt zu schützen, dürfen unsere Produkte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Das Produkt ist über örtliche Sammelstellen oder Wertstoffhöfe zu entsorgen.

TECHNISCHE DATEN

Maximal zulässiger Druck	MOP 16 bar bei Gewindeanschlüssen
	MOP 25 bar bei Schneidringverschraubungen
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +50 °C
Nennweite	DN12, DN20
Gehäusewerkstoff	Kunststoff PA6 oder PA6-GF50
	Stahl 1.0715 oder 1.0718



Weitere technische Daten oder Sondereinstellungen siehe Typschild des Produktes!

GEWÄHRLEISTUNG

Wir gewähren für das Produkt die ordnungsgemäße Funktion und Dichtheit innerhalb des gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraums. Der Umfang unserer Gewährleistung richtet sich nach § 8 unserer Liefer- und Zahlungsbedingungen.



TECHNISCHE ÄNDERUNGEN

Alle Angaben in dieser Montage- und Bedienungsanleitung sind die Ergebnisse der Produktprüfung und entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand sowie dem Stand der Gesetzgebung und der einschlägigen Normen zum Ausgabedatum. Änderungen der technischen Daten, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Alle Abbildungen dienen illustrativen Zwecken und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

LISTE DER ZUBEHÖRTEILE

Produktbezeichnung	Bestell-Nr.
O-Ring 3,4 x 3,53 NBR70 mit TSP EN549 A2/H3 schwarz	25 520 77
Trennfunkenstrecke Typ EXFS 100 Nachrüst-Set für Rohrleitungen 15 bzw. 18 mm	02 560 15
Trennfunkenstrecke Typ EXFS 100 Nachrüst-Set für Rohrleitungen 22 mm	02 560 22
Absperreinrichtung thermisch "T" (TAE) RVS 15 x RVS 15, DN15	05 300 43
Absperreinrichtung thermisch "T" (TAE) RVS 18 x RVS 18, DN15	05 300 44
Absperreinrichtung thermisch "T" (TAE) RVS 18 x RVS 18, DN20	05 300 48
Absperreinrichtung thermisch "T" (TAE) RVS 22 x RVS 22, DN20	05 300 49

ZERTIFIKATE

Unser Managementsystem ist zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und ISO 50001 siehe:

www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem.



Insulator type IST

for installation in LPG systems, for electrical separation of piping



ABOUT THE MANUAL



- This manual is part of the product.
- This manual must be observed and handed over to the operator to ensure that the component operates as intended and to comply with the warranty terms.
- Keep it in a safe place while you are using the product.
- In addition to this manual, please also observe national regulations, laws and installation guidelines.

GENERAL PRODUCT INFORMATION

For buried steel or copper pipes in front of the house in-feed, an insulator is required for the electrical separation of the piping from the building installation system. This interrupts undesired current flows. For installation in the building, it is necessary for a thermal cut-out device "T" (TAE) to be installed upstream of the insulator in order to automatically shut off the gas flow if the temperature rises above +100°C.

The installation within EX protection zone 1 may only be carried out with an isolating spark gap type EXFS 100, part. no. 02 561 15 or 02 561 22.

INTENDED USE

Operating media

- LPG (gas phase)
- LPG (liquid phase)
- Natural gas



You will find a **list of operating media** with descriptions, the relevant standards and the country in which they are used in the Internet at www.gok.de/liste-der-betriebsmedien.



Place of operation

- operation indoors only with thermal cut-out device "T" (TAE)
- operate outdoors

Installation location

- for installation upstream from the house connection
- for installation downstream from the house connection

Installation position

- optional

INAPPROPRIATE USE

All uses exceeding the concept of intended use:

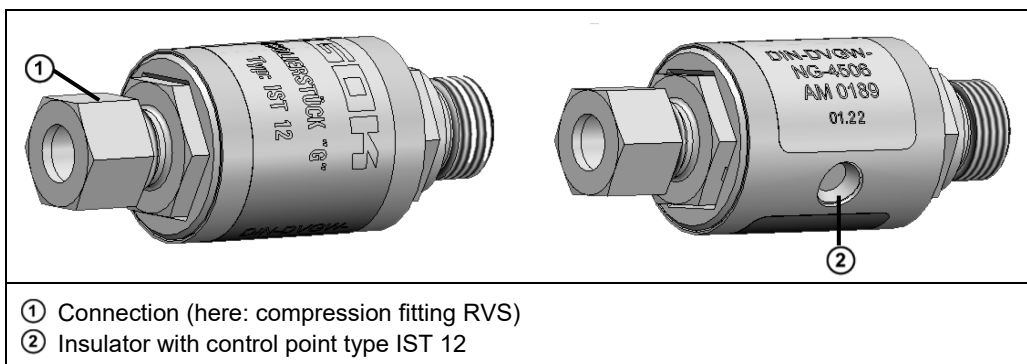
- e.g. operation using different media, pressures
- use of gases in the liquid phase
- installation against the flow direction
- operation with inappropriate hose assemblies
- changes to the product or parts of the product
- operation without thermal cut-out device "T" (TAE) indoors
- operation within EX protection zone 1 or zone 2 without EX isolating spark gap
- assembly without specialists, see USER QUALIFICATION!
- use at ambient temperature varying from: see TECHNICAL DATA

USER QUALIFICATION

This product may be installed only by qualified experts. These are personnel who are familiar with setting up, installing, starting up, operating and maintaining this product.

"Equipment and systems requiring supervision may be operated only by persons aged at least 18, who are physically capable and who have the necessary specialist knowledge or who have been instructed by a competent person. Instruction at regular intervals, but at least once per year, is recommended."

DESIGN



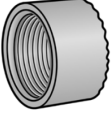


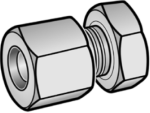

- ① Connection (here: compression fitting RVS)
- ② Insulator with control point type IST 12

MARKING

Meaning of the marking on insulator type IST

GOK	Manufacturer
IST 20, IST 12	Alternative type designation of the manufacturer
MOP 16	Max. admissible pressure with threaded connections
MOP 25	Max. admissible pressure with compression connections RVS
"G"	Type: G = without increased thermal resistance
DN20, DN12	Nominal width
DIN-DVGW-NG-4506AM0189	Registration number of the type approval certificate
01.22	Month / year of manufacture

CONNECTIONS

	<p>Cylindrical female thread</p> <ul style="list-style-type: none"> • F G 1/2, G 3/4 • For a screw-in connector with O-ring 	
	<p>Cylindrical male thread</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thread M G 3/4, M G 1/2 • according to DIN ISO 228-1 	<p>Tightening torque: Coupling nut = 5 to 7Nm</p>
	<p>Compression fitting</p> <ul style="list-style-type: none"> • compr. fit RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22 	



More information about compression fittings can be found at www.gok.de/datenblaetter/Schneidringverschraubungen/
Data sheet - Compression fittings.



For more information on internal threads and male threads for pipes, pipeline and hose connections, see Rohrgewinde (Pipe thread): www.gok.de/de/datenblaetter or on request.



ASSEMBLY

Before assembly, check that the product is complete and has not suffered any damage during transport.

ASSEMBLY must be carried out by a specialised company.

The specialised company and the operator must observe, comply with and understand all of the following instructions in this assembly and operating manual. For the system to function as intended, it must be installed professionally in compliance with the technical rules applicable to the planning, construction and operation of the entire system.



Screw connections

⚠ WARNING If connections leak, there is a danger of explosion, fire or suffocation!

Gas may escape if the product is turned.

- ✓ Do not turn the product after it has been installed and the connections have been tightened.
- ✓ Tighten connections only when they are not pressurised.



⚠ CAUTION

Risk of injuries due to blown-out metal chips!

Metal chips may cause eye injuries.

Wear safety goggles!

NOTICE

Malfunctions caused by residues! Proper functioning is not guaranteed.

- ✓ Visually check that there are no metal chips or other residues in the connections!
- ✓ It is important that metal chips or other residues are blown out!

NOTICE Install with suitable tools, if required.

Regarding screw connections, use a second spanner to brace against the connection nozzle. **Do not use unsuitable tools, such as pliers.**

NOTICE Install on a stress-free and flush basis!



NOTICE

Follow the assembly instructions "Retrofit kit for piping with isolating spark gap type EXFS 100 for installation in association with the insulator within EX protection zone 1 and/or EX protection zone 2" part no. 02 561 50!

EX isolating spark gaps for the protection of insulators

If the insulator type IST is installed within EX protection zone 1 or EX protection zone 2, it must have an EX isolating spark gap.

To this end, the retrofit kit for piping with isolating spark gap type EXFS 100 for installation in association with the insulator type IST in the dome or under the fitting cover (within EX protection zone 1 and/or EX protection zone 2) can be used.

In the event of loads that exceed the shown values, the product may be destroyed!



LEAK CHECK

Before using, check piping in which the ITV insulating separation connector is installed for leaks. The LEAK CHECK is fulfilled only when the result of the test is "leakproof".



CAUTION Risk of burning or fire

Serious burns to the skin or damage to property.
 ✓ Do not use an open flame to check for leaks.

Leak check before start-up and after assembly, check the product connection for leaks.

1. Close all shut-off fittings on the gas appliance.
2. Slowly open the withdrawal valve.
3. Spray the connection with a foam producing substance according to EN 14291 (e.g. leak spray, Part no. 02 601 00).
4. Check the product connection for leaks, bubbles will form in the foam producing substance if there are any leaks.



NOTICE If more bubbles form, re-tighten the connections (see ASSEMBLY). If you cannot stop the leaks, you must not use the product.

START-UP

After the product has been ASSEMBLED and LEAK TESTING has been carried out successfully, it is immediately ready for operation.

OPERATION

The product requires no operation while it is running.

MAINTENANCE

Upon proper ASSEMBLY and OPERATION, the product is maintenance-free.

REPLACEMENT

If there is any sign of wear or if the product or parts thereof are damaged, it must be replaced. When the product has been replaced, observe the steps ASSEMBLY, LEAK TESTING and START-UP.



Control point ②:
 visual inspection for cleanliness and damage.
 After an electrical flash-over, the control point is damaged, replace the insulator (type IST12 only).

DISPOSAL



To protect the environment, our products may not be disposed of along with household waste.

The product must be disposed of via a local collection station or a recycling station.

TECHNICAL DATA

Maximum admissible pressure	MOP 16bar or threaded connections
	MOP 25bar for compression connections
Ambient temperature	-20°C to +50°C
Nominal width	DN12, DN20
Housing material	Plastic PA6 or PA6-GF50
	Steel 1.0715 or 1.0718



For additional technical data or special settings, see type label of the product!

WARRANTY

We guarantee that the product will function as intended and will not leak during the legally specified period. The scope of our warranty is based on Section 8 of our terms and conditions of delivery and payment.



TECHNICAL CHANGES

All the information contained in this assembly and operating manual is the result of product testing and corresponds to the level of knowledge at the time of testing and the relevant legislation and standards at the time of issue. We reserve the right to make technical changes without prior notice. Errors and omissions excepted. All figures are for illustration purposes only and may differ from actual designs.

LIST OF ACCESSORIES

Product name	Order no.
O-ring 3.4 x 3.53 NBR70 with TSP EN549 A2/H3 black	25 520 77
Isolating spark gap type EXFS 100 retrofit kit for 15 and/or 18 mm piping	02 560 15
Isolating spark gap type EXFS 100 retrofit kit for 22 mm piping	02 560 22
Thermal cut-out device "T" (TAE) compr. fit. 15 x compr. fit. 15, DN15	05 300 43
Thermal cut-out device "T" (TAE) compr. fit. 18 x compr. fit. 18, DN15	05 300 44
Thermal cut-out device "T" (TAE) compr. fit. 18 x compr. fit. 18, DN20	05 300 48
Thermal cut-out device "T" (TAE) compr. fit. 22 x compr. fit. 22, DN20	05 300 49

CERTIFICATE

Our management system is certified according to ISO 9001, ISO 14001 and ISO 50001, see:

www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem.

