

Öldruckregler Typ ODR, ODR Bio und ODRE-M

zur Druckregelung für nachgeschaltete Ölgeräte in Rohrleitungen



ODR



ODR Bio



ODRE-M

1. ALLGEMEINES

Der Öldruckregler dient zur Druckregelung und modellabhängig zur Absperrung der Ölzufluss zum nachgeschalteten Verbrauchsgerät.

Der Öldruckregler hält den Ausgangsdruck konstant, unabhängig von Schwankungen des Eingangsdruckes und Änderungen von Durchfluss und Temperatur innerhalb festgelegter Grenzen.

HINWEIS

Nach TRÖI ist ein geeigneter Öldruckregler für den jeweiligen Ausgangsdruck zu installieren, wenn der Betriebsdruck in der Ölleitung den höchstzulässigen Eingangsdruck nachgeschalteter Armaturen bzw. Verbraucher übersteigt.

2. SICHERHEITSBEZOGENE HINWEISE

Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer ist uns sehr wichtig. Wir haben viele wichtige Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Bedienungsanleitung zur Verfügung gestellt.

✓ Lesen und beachten Sie alle Sicherheitshinweise sowie Hinweise.



Dies ist das Warnsymbol. Dieses Symbol warnt vor möglichen Gefahren, die den Tod oder Verletzungen für Sie und andere zur Folge haben können. Alle Sicherheitshinweise folgen dem Warnsymbol, auf dieses folgt entweder das Wort „GEFAHR“, „WARNUNG“ oder „VORSICHT“. Diese Worte bedeuten:

GEFAHR

bezeichnet eine **Personengefährdung** mit einem **hohen Risikograd**.

→ Hat **Tod oder eine schwere Verletzung** zur Folge.

WARNUNG

bezeichnet eine **Personengefährdung** mit einem **mittleren Risikograd**.

→ Hat **Tod oder eine schwere Verletzung** zur Folge.

VORSICHT

bezeichnet eine **Personengefährdung** mit einem **niedrigen Risikograd**.

→ Hat **eine geringfügige oder mäßige Verletzung** zur Folge.

HINWEIS

bezeichnet einen **Sachschaden**.

→ Hat **eine Beeinflussung** auf den laufenden Betrieb.

i bezeichnet eine Information ✓ bezeichnet eine Handlungsaufforderung



3. 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 auszuhändigen.
- Während der gesamten Benutzung aufzubewahren.
- Zusätzlich zu dieser Anleitung sind die nationalen Vorschriften, Gesetze und Installationsrichtlinien zu beachten.

4. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Betriebsmedien

- Heizöl

Betriebsmedien für ODR Bio

- Heizöl
- Dieselkraftstoff
- Pflanzenöl
- Heizöl Bio maximal 30 % (V/V) FAME
- FAME



! WARNUNG

Auslaufende, flüssige Betriebsmedien:

- sind gewässergefährdend
- sind entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1, 2 oder 3
- können sich entzünden und Verbrennungen verursachen
- können zu Sturzverletzungen durch Ausrutschen führen
- ✓ Betriebsmedien bei Wartungsarbeiten auffangen!



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



5. NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Jede Verwendung, die über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgeht:

- z. B. Betrieb mit anderen Betriebsmedien,
- abweichende Eingangs- bzw. Ausgangsdrücke,
- Einbau entgegen der Durchflussrichtung ⇛,
- Änderungen am Produkt oder an einem Teil des Produktes,
- Verwendung bei Umgebungstemperaturen abweichend von: TECHNISCHE DATEN,
- Montage ohne Fachbetrieb.

6. AUFBAU

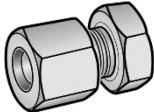
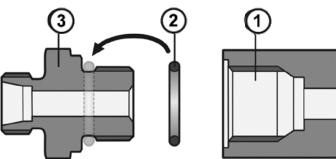
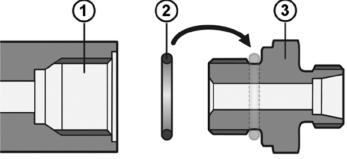
Type ODR or Type ODR Bio	Type ODRE-M

① Eingang ② Ausgang ③ Knebelschraube ④ Kontermutter ⑤ Manometer

7. FUNKTIONSBeschreibung

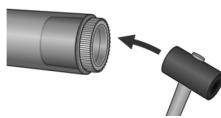
Modell	Eigenschaften
Typ ODR	Öldruckregler fest eingestellt (Bezeichnung nach EN 12514-1 fest eingestellter Druckminderer)
Typ ODR Bio	siehe Typ ODR jedoch auch für biogene Betriebsmedien geeignet
Typ ODRE-M	Öldruckregler verstellbar: (Bezeichnung nach EN 12514-1 veränderbarer Druckminderer) <ul style="list-style-type: none"> • mit Anzeige des Ausgangsdruckes durch ein Manometer 0 bis 4 bar, mit Knebelschraube einstellen • der Ausgangsdruck des Druckreglers ist so einstellbar, dass bei Eingangsdrücken zwischen 0,5 bar und 10 bar der Ausgangsdruck im Bereich von 0 bar bis 2,5 bar liegt • der Eingangsdruck ist 1,5 bar höher als der Ausgangsdruck • bei Durchfluss 0 l/h erhöht sich der eingestellte Ausgangsdruck um ca. 1 bar (Schließdruck) • der Ausgangsdruck ist vom Durchfluss abhängig, bei Verminderung des Durchflusses erhöht sich der Ausgangsdruck unabhängig vom eingestellten Ausgangsdruck

8. ANSCHLÜSSE - FÜR ÖLFEUERUNGSANLAGEN

Eingang und Ausgang Typ ODR, Typ ODR Bio Typ ODRE-M	Handelsname und Abmessung nach Norm
	Schneidringverschraubung RVS <ul style="list-style-type: none"> • wahlweise RVS 6, RVS 8, RVS 10, RVS 12, RVS 15 • nach EN ISO 8434-1 und DIN 2353
alternativ Eingang Typ ODRE-M	Handelsname und Abmessung nach Norm
	<ul style="list-style-type: none"> ① Zylindrisches Innengewinde G 1/4 nach EN ISO 228-1, ② O-Ring Abmessung 9x2 mm, im Lieferumfang ③ Einschraubverschraubungen der Form B nach EN ISO 1179-4 Beispiel: Einschraubverschraubung mit zylindrischem Außengewinde G 1/4 GOK Typ GERB
alternativ Ausgang Typ ODRE-M	Handelsname und Abmessung nach Norm
	<ul style="list-style-type: none"> ① Zylindrisches Innengewinde G 3/8 nach EN ISO 228-1, ② O-Ring Abmessung 14x2 mm, im Lieferumfang ③ Einschraubverschraubungen der Form B nach EN ISO 1179-4 Beispiel: Einschraubverschraubung mit zylindrischem Außengewinde G 3/8 GOK Typ GERB



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

**HINWEIS**

Bei allen dünnwandigen Rohren und weichen Rohrwerkstoffen muss eine Verstärkungshülse verwendet werden!

AVORSICHT

Verstärkungshülsen aus Messing dürfen nicht in Aluminiumrohren verwendet werden! **Korrosionsgefahr!**



Das **Datenblatt - Einschraubverschraubungen** erhalten Sie im Internet unter www.gok.de/datenblaetter.



9. MONTAGE

Vor der Montage ist das Produkt auf Transportschäden und Vollständigkeit zu prüfen. Einbau und Inbetriebnahme darf nur von solchen Betrieben vorgenommen werden, die für diese Tätigkeiten **Fachbetriebe** im Sinne von § 62 der AwSV sind.

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.

**AVORSICHT 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 gehalten werden.

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

HINWEIS**Beschädigung des Produktes durch falsche Einbaurichtung!**

Die ordnungsgemäße Funktion ist nicht gewährleistet.

- ✓ Einbaurichtung beachten (diese ist auf dem Produkt erkennbar mit einem Pfeil → gekennzeichnet)!

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 Anschlässen nur in vollständig drucklosem Zustand!

10. DICHTHEITSKONTROLLE

Anlage auf einwandfreien Zustand prüfen.

Die Dichtheits- und/oder Druckprüfung nach den Technischen Regeln Ölanlagen (TRÖI) und nach DWA-A 791 (TRwS) ist durchzuführen:

- vor der ersten Inbetriebnahme,
- nach wesentlichen Änderungen,
- nach Instandsetzungsarbeiten,
- nach einer Betriebsunterbrechung von mehr als einem Jahr.

11. INBETRIEBNAHME

HINWEIS Bei den verstellbaren Öldruckreglern muss der gewünschte Ausgangsdruck eingestellt werden. Dabei den zulässigen Betriebsdruck nachgeschalteter Armaturen und Verbrauchsgeräte beachten!

Typ	Einstellung Ausgangsdruck über:	Arretierung mittels:
ODRE-M	Knebelschraube ③ mit Anzeige am Manometer ⑤	Kontermutter ④
		<p>Die Ausgangs-Druckeinstellung der einstellbaren Öldruckregler erfolgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch Lösen der Kontermutter ④, danach Drehen der Knebelschraube ③ und Ablesen des Wertes auf dem Manometer ⑤: <ul style="list-style-type: none"> → niedrige Zahl = niedriger Ausgangsdruck → hohe Zahl = höherer Ausgangsdruck, • Kontermutter ④ wieder festdrehen.

HINWEIS Nach erfolgter Montage und Inbetriebnahme Versiegelungslack anbringen!

12. BEDIENUNG

Im laufenden Betrieb ist keine Bedienung des Produktes erforderlich.

13. WARTUNG

Das Produkt ist nach ordnungsgemäßer MONTAGE und INBETRIEBNAHME wartungsfrei.

14. 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!

Um unter normalen Betriebsbedingungen die einwandfreie Funktion der Installation zu gewährleisten, wird empfohlen das Produkt vor Ablauf von 10 Jahren nach dem Herstellungsdatum auszuwechseln.

15. AUSSERBETRIEBNAHME HEIZÖLVERBRAUCHERANLAGEN

Bei der Außerbetriebnahme von Heizölverbraucheranlagen ist wie folgt vorzugehen:

- Betriebs- und Heizungshauptschalter ausschalten
- Absperreinrichtungen schließen

i In Leitungen kann bei doppelseitiger Verblockung der Druck in Folge temperaturbedingter Volumenänderung des Heizöls ansteigen.

Bei Außerbetriebnahme in frostgefährdeten Jahreszeiten ist die Heizölverbraucheranlage fachgerecht zu entleeren.

16. ENTSORGEN

Um die Umwelt zu schützen, dürfen Produkte, die mit wassergefährdenden Stoffen verschmutzt oder in Berührung gekommen sind, nicht mit dem Hausmüll, in öffentliche Gewässer oder Kanäle entsorgt werden.

Das Produkt ist über örtliche Sammelstellen oder Wertstoffhöfe zu entsorgen.

17. TECHNISCHE DATEN

	Typ ODR, Typ ODR Bio	Typ ODRE-M
Eingangsdruck p	0,5 bar bis 6 bar	0,5 bar bis 10 bar
Ausgangsdruck p_d	30 mbar / 100 mbar	0 bar bis 2,5 bar
Maximal zulässiger Druck	PS 10 bar	PS 10 bar
Nenndurchfluss M_g	0,1 bis 20 l/h	2 bis 180 l/h
Umgebungstemperatur	0 °C bis +60 °C	0 °C bis +60 °C

18. LISTE DER ZUBEHÖRTEILE

Produktbezeichnung	Bestell-Nr.
Manometer axial, 0 bis 4,0 bar, Ø 50 mm, AG G 1/4 B	01 100 18

19. 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.

**20. 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.

21. ZERTIFIKATE

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

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



Oil pressure regulator type ODR, ODR Bio and ODRE-M

to regulate the pressure for downstream oil devices in piping systems



ODR



ODR Bio



ODRE-M

1. GENERAL

The oil pressure regulator is used to regulate the pressure and, depending on the model, also to shut off the oil feed to downstream devices.

The oil pressure regulator keeps the specified outlet pressure constant within defined limits, regardless of fluctuations in the inlet pressure and changes in flow and temperature.

NOTICE According to the German Technical Rules for Oil Installations (TRÖI), an oil pressure regulator suitable for the respective outlet pressure must be installed if the operating pressure in the oil line exceeds the maximum permitted inlet pressure of downstream fittings or consuming devices.

2. SAFETY ADVICE

Your safety and the safety of others are very important to us. We have provided many important safety messages in this assembly and operating manual.

✓ Always read and obey all safety messages.



This is the safety alert symbol.

This symbol alerts you to potential hazards that can kill or hurt you and others.

All safety messages will follow the safety alert symbol and either the word "DANGER", "WARNING", or "CAUTION". These words mean:

! DANGER

describes a **personal hazard with a high degree of risk**.

→ May result in **death or serious injury**.

! WARNING

describes a **personal hazard with a medium degree of risk**.

→ May result in **death or serious injury**.

! CAUTION

describes a **personal hazard with a low degree of risk**.

→ May result in **minor or moderate injury**.

NOTICE describes **material damage**.

→ Has an **effect** on ongoing operation.



describes a piece of information



describes a call to action

3. 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.

4. INTENDED USE

Operating media

- Fuel oil

Operating media for ODR Bio

- Fuel oil
- Diesel fuel
- Bio fuel oil maximal 30 % (V/V) FAME
- Vegetable oil
- FAME



WARNING

Escaping, liquid operating media:

- are hazardous to the aquatic environment
- are inflammable category 1, 2 or 3 liquids
- can ignite and cause burning
- can cause injury through people falling or slipping
- ✓ Capture operating media during maintenance work.



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.



5. INAPPROPRIATE USE

All uses which exceed the intended use:

- e.g. operation with other operating media,
- different inlet or outlet pressures,
- installation against the flow direction ⇨,
- changes to the product or to parts of the product,
- use at ambient temperature varying from: see TECHNICAL DATA,
- assembly without specialists.

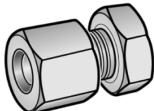
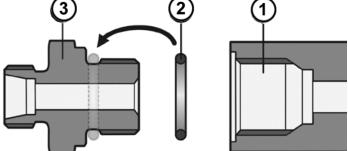
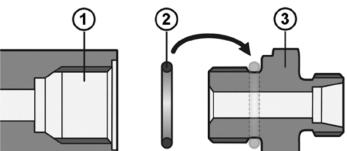
6. DESIGN

Type ODR or Type ODR Bio	Type ODRE-M
① Inlet ② Outlet	③ Set screw ④ Locknut ⑤ Pressure gauge

7. FUNCTION DESCRIPTION

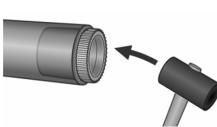
Model	Properties
Type ODR	Oil pressure regulator, with fixed adjustment (description according to prEN 12514-1 non-adjustable pressure regulator)
Type ODR Bio	see Type ODR but also suitable for biogenic operating media
Type ODRE-M	Oil pressure regulator, adjustable: (description according to EN 12514-1 adjustable pressure regulator), <ul style="list-style-type: none"> • with display of outlet pressure on a pressure gauge 0 to 4bar, adjustable with T-screw • the outlet pressure of the pressure regulator can be adjusted so that when the inlet pressures are between 0.5bar and 10bar, the outlet pressure is in a range between 0 bar and 2.5bar • the inlet pressure is 1.5bar higher than the outlet pressure • when the flow rate is 0l/h, the set outlet pressure increases by approx. 1bar (closing pressure) • the outlet pressure is dependent on the flow rate; if the flow rate is reduced, the outlet pressure increases regardless of the outlet pressure that is set

8. CONNECTIONS - FOR OIL FIRING INSTALLATIONS

Inlet and outlet Type ODR, Type ODR Bio Type ODRE-M	Trading name and dimensions acc. to standard
	Compression fitting <ul style="list-style-type: none"> • optionally compr. fit 6, compr. fit 8, compr. fit 10, compr. fit 12, compr. fit 15 • according to EN ISO 8434-1 and DIN 2353
Alternative inlet Type ODRE-M	Trading name and dimensions acc. to standard
	<ul style="list-style-type: none"> ① Cylindrical female thread G 1/4 acc. to EN ISO 228-1, ② O-ring dimensions 9x2 mm, included with delivery ③ Screw-in connectors, type B acc. to EN ISO 1179-4 Example: Screw-in connector with cylindrical male thread G 1/4 GOK Type GERB
Alternative outlet Type ODRE-M	Trading name and dimensions acc. to standard
	<ul style="list-style-type: none"> ① Cylindrical female thread G 3/8 acc. to EN ISO 228-1, ② O-ring dimensions 14x2 mm, included with delivery ③ Screw-in connectors, type B acc. to EN ISO 1179-4 Example: Screw-in connector with cylindrical male thread G 3/8 GOK Type GERB



More information about compression fittings can be found at
www.gok.de/montagehinweise/Schneidringverschraubungen/

**NOTICE**

A reinforcement ring must be used with all thin-walled pipes and with soft pipe materials.

WARNING

Brass reinforcement rings may not come into contact with aluminium pipe. **Risk of corrosion!**

i More information about **Screw-in compression fittings** can be found at
www.gok.de/datenblaetter.



9. ASSEMBLY

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

Installation, maintenance and start-up may only be carried out by companies that are **specialist companies** for this work in terms of § 62 of the German Ordinance on Facilities Handling Substances Hazardous to Water (AwSV)!

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.

**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 **Product damaged through incorrect installation direction**

Proper functioning is not guaranteed.

- ✓ Observe the installation direction (marked on the product with an arrow →).

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.

10. LEAK CHECK

The leak check and/or pressure test according to the technical rules for oil systems (TRÖI) and according to DWA-A 791 (TRwS) must be carried out:

- before initial start-up,
- after major changes,
- after repairs,
- after the system has been out of operation for more than one year.

11. START-UP

NOTICE

With the adjustable oil pressure regulators, the required outlet pressure has to be set. Observe the permitted operating pressure of downstream fittings and consuming devices.

Type	Adjust the outlet pressure by	locking in place using the
ODRE-M	T-screw ③ with display on the pressure gauge ⑤	Locknut ④



The initial pressure of the adjustable oil pressure regulator is set as follows:
• by loosening the counternut ④, then rotating the T-screw ③ and reading off the value on the manometer ⑤:
→ low number = low outlet pressure
→ high number = higher outlet pressure
• Retighten the counternut ④.

NOTICE After installation and start-up, apply weather-sealing paint.

12. OPERATION

The product requires no operation while it is running.

13. MAINTENANCE

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

14. 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.

To ensure that the installation functions faultlessly under normal operating conditions, it is recommended that you replace the product within 10 years of the date of manufacture.

15. FUEL OIL CONSUMER INSTALLATION DECOMMISSIONING

For the decommissioning of fuel oil consumer installations, proceed as follows:

- Switch the operation and heating main switch off
- Close the oil shut-off device

i If both sides of the line are blocked, the pressure may rise due to temperature-related changes in the volume of the fuel oil.

For decommissioning in seasons with a risk of frost, the fuel oil consumer installation should be properly emptied.

16. DISPOSAL



In order to protect the environment, products contaminated with water-hazardous substances or that have come in contact with such substances must not be disposed of in the domestic waste, to public waters or channels.

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

17. TECHNICAL DATA

	Type ODR, Type ODR Bio	Type ODRE-M
Inlet pressure p	0.5 to 6bar	0.5 to 10bar
Outlet pressure p_d	30mbar / 100 mbar	0 to 2.5bar
Maximum permissible pressure	PS 10bar	PS 10bar
Nominal flow rate M_g	0.1 to 20l/h	2 to 180l/h
Ambient temperature	0°C to +60°C	0°C to +60°C

18. LIST OF ACCESSORIES

Product name	Order no.
Axial pressure gauge, 0 to 4.0bar, Ø 50mm, Male thread G 1/4 B	01 100 18

19. 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.



20. 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.

21. CERTIFICATE

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

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



Détendeur de pression du fuel, type ODR, ODR Bio et ODRE-M

pour la régulation de la pression d'appareils à fuel en aval dans des tuyauteries



ODR



ODR Bio



ODRE-M

1. GÉNÉRALITÉS

Le détendeur de pression du fuel sert à la régulation de la pression et, selon le modèle, au blocage de l'alimentation en fuel au consommateur en aval. Le détendeur de pression du fuel maintient constante la pression de sortie indépendamment des variations de la pression d'entrée et de changements du débit et de la température dans les limites fixées.

AVIS TRÖI préconise d'installer un détendeur de pression du fuel adapté à la pression de sortie respective lorsque la pression de service dépasse la pression d'entrée maximale admise des raccords ou consommateurs en aval dans la conduite de fuel.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Nous attachons une importance cruciale à votre sécurité et à celle d'autrui. Aussi avons nous mis à votre disposition, dans cette notice de montage et service, un grand nombre de consignes de sécurité des plus utiles.

✓ Veuillez lire et observer toutes les consignes de sécurité ainsi que les avis.

! DANGER Voici le symbole de mise en garde. Il vous avertit des dangers éventuels susceptibles d'entraîner des blessures ou la mort – la vôtre ou celle d'autrui. Toutes les consignes de sécurité sont précédées de ce symbole de mise en garde, lui-même accompagné des mots « DANGER », « AVERTISSEMENT » ou « ATTENTION ». Voici la signification de ces termes :

! DANGER signale un **danger pour une personne** comportant un **niveau de risque élevé**.
→ Peut entraîner la mort ou une blessure grave.

! AVERTISSEMENT signale un **danger pour une personne** comportant un **niveau de risque moyen**.
→ Peut entraîner la mort ou une blessure grave.

! ATTENTION signale un **danger pour une personne** comportant un **niveau de risque faible**.
→ Peut entraîner une blessure légère à moyenne.

AVIS signale un dommage matériel.
→ A une influence sur l'exploitation en cours.

i signale une information

✓ signale une incitation à agir



3. À PROPOS DE CETTE NOTICE



- La présente notice fait partie intégrante du produit.
- Cette notice doit être observée et remise à l'exploitant en vue d'une exploitation conforme et pour respecter les conditions de garantie.
- À conserver pendant toute la durée d'utilisation.
- Outre cette notice, les prescriptions, lois et directives d'installation nationales doivent être respectées.

4. UTILISATION CONFORME

Fluide de service

- Fuel

Milieux pour ODR Bio

- | | | |
|---|----------|--------------------|
| • Fuel | • Diesel | • Huiles végétales |
| • Fuel Bio au maximum 30 % (V/V) d'EMAG | | • EMAG (FAME) |



A AVERTISSEMENT Fuite de fluides de service :

- sont dangereux pour le milieu aquatique
 - sont des liquides inflammables de la catégorie 1, 2 ou 3
 - sont inflammables et peuvent causer des brûlures
 - peuvent causer des blessures par chute ou glissement
- ✓ Récupérer les fluides de services pendant les travaux de maintenance !



Vous trouverez une liste des fluides d'exploitation utilisés avec indication de la désignation, de la norme et du pays d'utilisation sur Internet à l'adresse :www.gok.de/liste-der-betriebsmedien.



5. UTILISATION NON CONFORME

Toute utilisation dépassant le cadre de l'utilisation conforme à la destination du produit :

- p. ex. Exploitation avec d'autres milieux,
- exploitation à des pressions d'entrée ou de sortie différentes,
- montage dans le sens contraire au sens du débit ↘,
- modifications effectuées sur le produit ou sur une partie du produit,
- utilisation en présence de températures ambiantes différentes : voir les DONNÉES TECHNIQUES,
- montage sans technicien spécialiste.

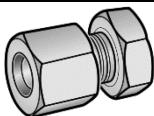
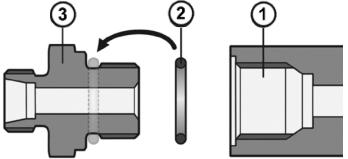
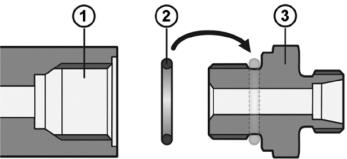
6. STRUCTURE

Type ODR ou Type ODR Bio	Type ODRE-M
<p>(1) Entrée (2) Sortie (3) Vis à poignée</p>	<p>(1) Manomètre (2) Contre-écrou (3) Vis à poignée (4) Entrée (5) Sortie</p>

7. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

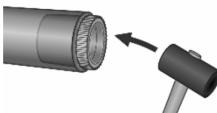
Modèle	Propriétés
Type ODR	Déteur de pression de fuel à réglage fixe (désignation selon EN 12514-1 déteur de pression à réglage fixe)
Type ODR Bio	voir type ODR mais aussi adapté pour milieux biogéniques
Type ODRE-M	Déteur de pression du fuel réglable (désignation selon EN 12514-1 déteur de pression réglable) : <ul style="list-style-type: none"> • avec affichage de la pression de sortie par un manomètre 0 à 4 bar, régler avec une vis à poignée • la pression de sortie du détenteur de pression est réglée de telle manière que la pression de sortie se trouve dans la plage de 0 à 2,5 bar lorsque les pressions d'entrée se situent entre 0,5 et 10 bar. • la pression d'entrée est 1,5 bar de plus que la pression de sortie • avec un débit de 0 l/h, la pression de sortie réglée augmente de 1 bar env. (pression de fermeture) • la pression de sortie dépend du débit, lorsque le débit diminue la pression de sortie augmente indépendamment de la pression de sortie réglée

8. RACCORDS - POUR INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE AU FUEL

Entrée et sortie Type ODR, type ODR Bio, type ODRE-M	Nom commercial et dimensions selon la norme
	Raccord vissé à bague coupante RVS <ul style="list-style-type: none"> • au choix RVS Ø 6, RVS Ø 8, RVS Ø 10, RVS Ø 12, RVS Ø 15 • selon EN ISO 8434-1 et DIN 2353
Entrée alternative Type ODRE-M	Nom commercial et dimensions selon la norme
	<ul style="list-style-type: none"> ① Filetage femelle cylindrique G 1/4 selon EN ISO 228-1, ② Joint torique dimensions 9x2 mm, fourni ③ Raccords de compression mâle à visser de forme B selon EN ISO 1179-4, Par exemple : raccord de compression mâle à visser avec filetage mâle cylindrique G 1/4 GOK type GERB
Sortie alternative Type ODRE-M	Nom commercial et dimensions selon la norme
	<ul style="list-style-type: none"> ① Filetage femelle cylindrique G 3/8 selon EN ISO 228-1, ② Joint torique, dimensions 14x2 mm, fourni ③ Raccords de compression mâle à visser de forme B selon EN ISO 1179-4, Par exemple : raccord de compression mâle à visser avec filetage mâle cylindrique G 3/8 GOK type GERB



Vous obtiendrez des informations complémentaires sur les raccords vissés à bague coupante sous www.gok.de/montagehinweise/Schneidringverschraubungen.

**AVIS**

Un manchon de renforcement doit être utilisé pour tous les tubes à paroi fine et matériaux de tubes souples.

ATTENTION

Les manchons de renforcement en laiton ne doivent pas être assemblés sur des tubes en aluminium ! **Danger de corrosion !**



La fiche technique - raccord de compression mâle à visser est disponible sur Internet à l'adresse www.gok.de/datenblaetter



9. MONTAGE

Avant le montage, vérifier si le produit fourni a été livré dans son intégralité et s'il présente d'éventuelles avaries de transport. Le montage, la maintenance et la mise en service ne doivent être réalisés que par les entreprises qui sont des **entreprises spécialisées** dans ces activités au sens du § 62 de la directive allemande AwSV. L'entreprise spécialisée et l'exploitant sont tenus d'observer, de respecter et de comprendre l'ensemble des consignes figurant dans la présente notice de montage et de service. La condition préalable à un fonctionnement impeccable de l'installation est une installation correcte dans le respect des règles techniques applicables à la conception, à la construction et à l'exploitation de l'installation complète.

ATTENTION

Risque de blessures par copeaux de métal étant sortis par soufflage !



Les copeaux de métal risquent de causer des blessures des yeux.

- ✓ Porter des lunettes de protection !

AVIS Dysfonctionnements dus à la présence de résidus !

Le fonctionnement correct n'est plus garanti.

- ✓ Procéder à un examen visuel pour détecter d'éventuels copeaux de métal ou autres résidus dans les raccords !
- ✓ Retirer impérativement les copeaux de métal ou autres résidus en effectuant un soufflage !

AVIS Si nécessaire, le montage doit être réalisé avec un outil approprié.

En présence de raccords vissés, toujours utiliser une deuxième clé pour contrecarrer sur le manchon de raccordement.

Ne pas utiliser d'outils non appropriés tels que des pinces !

AVIS Monter le produit dans le mauvais sens risque de l'endommager !

Le fonctionnement correct n'est plus garanti.

- ✓ Respecter le sens de montage (indiqué par une flèche → sur le boîtier) !

Raccords vissés

AVERTISSEMENT Danger d'explosion, d'incendie et d'asphyxie en cas de raccords non étanches ! La torsion du produit peut entraîner une fuite de gaz.

- ✓ Ne plus torde le produit après le montage et le serrage des raccords !
- ✓ Le serrage des raccords vissés n'est autorisé qu'à l'état complètement hors pression.

10. CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ

Vérifier l'état impeccable de l'installation.

Ce contrôle d'étanchéité peut être réalisé selon les règles techniques pour les installations de fuel (TRÖI) et selon la fiche de travail DWA-A 791 :

- avant la première mise en service,
- après avoir apporté des modifications majeures,
- après la réalisation de travaux de réparation,
- après un arrêt d'exploitation de plus d'un an.

11. MISE EN SERVICE

AVIS

Concernant les détendeurs de pression du fuel réglables, la pression de sortie souhaitée doit être réglée. Pour ce faire, respecter la pression de service admise des raccords et consommateurs en aval !

Type	Réglage de la pression de sortie par	Blocage à l'aide
ODRE-M	Vis à poignée ③ avec affichage sur le manomètre ⑤	Contre-écrou ④



Le réglage de la pression de sortie du détendeur de la pression du fuel réglable se :

- en desserrant le contre-écrou ④, puis en tournant la vis à poignée ③ et en relevant la valeur sur le manomètre ⑤ :
 - nombre bas = pression de sortie basse
 - nombre élevé = pression de sortie plus
- élevée, resserrer la vis à poignée ④.

12. FONCTIONNEMENT

Le produit ne requiert aucune commande pendant son fonctionnement.

13. ENTRETIEN

Le produit ne nécessite aucun entretien en cas MONTAGE et de MISE EN SERVICE corrects.

14. REMPLACEMENT

Dès les premiers signes d'usure et de détérioration du produit ou d'une pièce du produit, celui-ci devra être remplacé.

Une fois le produit remplacé, suivre les étapes indiquées aux points MONTAGE, CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ et MISE EN SERVICE !

Afin de garantir un parfait fonctionnement de l'installation dans des conditions de service normales, nous recommandons de changer le produit au plus tard 10 ans après sa date de fabrication.

15. MISE HORS SERVICE D'INSTALLATIONS CONSOMMATRICES DE FUEL

À la mise hors service d'installations consommatoires de fuel, procéder à ce qui suit :

- Interrupteur principal de chauffage et de service
- Fermer les dispositifs d'arrêt de fuel

i Dans des conduites à verrouillage double, la pression peut augmenter suivant le changement du volume du fuel en fonction de la température.

L'installation consommatrice de fuel doit être vidée correctement lors de mise hors service pendant les mois où il gèle.

16. ÉLIMINATION



Afin de protéger l'environnement, les produits ayant été pollués par ou ayant été en contact avec des substances dangereuses pour l'eau, ne doivent pas être éliminés dans les ordures ménagères, dans les eaux publics ou dans la canalisation.

Le produit doit être remis à des centres de collecte ou des déchetteries avec tri sélectif pour y être éliminé ou recyclé.

17. DONNÉES TECHNIQUES

	Type ODR, Type ODR Bio	Type ODRE-M
Pression d'entrée p	de 0,5 bar à 6 bar	de 0,5 bar à 10 bar
Pression de sortie p_d	30 mbar / 100 mbar	de 0 bar à 2,5 bar
Pression maximale admissible	PS 10 bar	PS 10 bar
Débit nominal M_g	de 0,1 à 20 l/h	de 2 à 180 l/h
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C	de 0 °C à +60 °C

18. LISTE DES ACCESSOIRES

Désignation du produit	Réf. commande
Manomètre axial, 0 à 4,0 bar, Ø 50 mm, filetage mâle AG G 1/4 B	01 100 18

19. GARANTIE

Nous garantissons le fonctionnement conforme et l'étanchéité du produit pour la période légale prescrite. L'étendue de notre garantie est régie par l'article 8 de nos conditions de livraison et de paiement.



20. MODIFICATIONS TECHNIQUES

Toutes les indications fournies dans cette notice de montage et de service résultent d'essais réalisés sur les produits et correspondent à l'état actuel des connaissances ainsi qu'à l'état de la législation et des normes en vigueur à la date d'édition. Sous réserve de modifications des données techniques, de fautes d'impression et d'erreurs. Toutes les images sont représentées à titre d'illustration et peuvent différer de la réalité.

21. CERTIFICATS

Notre système de gestion est certifié selon ISO 9001, ISO 14001 et ISO 50001, voir : www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem.



Regolatore di pressione tipo ODR, ODR Bio e ODRE-M

per la regolazione della pressione per apparecchi a combustibile di olio situati a valle nelle tubature



1. INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Il regolatore di pressione dell'olio viene utilizzato per regolare la pressione e, in base al modello, per bloccare l'alimentazione di olio all'apparecchio di consumo situato a valle. Il regolatore di pressione dell'olio mantiene costante, all'interno dei limiti fissati, la pressione in uscita, indipendentemente dalle oscillazioni della pressione in entrata e dalle variazioni di flusso e di temperatura.

NOTA Secondo le regole tecniche per impianti a olio (TRÖI) occorre installare un regolatore di pressione dell'olio per la pressione in uscita se la pressione d'esercizio nel tubo dell'olio supera la pressione in entrata massima consentita dell'apparecchio di consumo o dei rubinetti a valle.

2. AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

Attribuiamo grande importanza alla sicurezza vostra e di chi vi circonda. Per questo, nelle presenti istruzioni di montaggio e di utilizzo abbiamo raccolto tante importanti avvertenze per la sicurezza.

✓ Vi invitiamo a leggere e osservare tutte le avvertenze e le indicazioni fornite.



Questo è il simbolo di avvertenza. Esso richiama la vostra attenzione su potenziali pericoli che possono provocare la morte o lesioni all'utilizzatore e ad altre persone.

Tutte le avvertenze per la sicurezza sono precedute dal simbolo di avvertenza, il quale è a sua volta preceduto dal termine "PERICOLO", "AVVERTENZA" o "ATTENZIONE". Detti termini hanno il seguente significato:

PERICOLO

indica un **pericolo per le persone** con un **grado di rischio elevato**.

→ Può comportare **conseguenze fatali o lesioni gravi**.

AVVERTENZA

indica un **pericolo per le persone** con un **grado di rischio medio**.

→ Può comportare **conseguenze fatali o lesioni gravi**.

ATTENZIONE

indica un **pericolo per le persone** con un **grado di rischio esiguo**.

→ Può comportare **una lesione di entità lieve o media**.

NOTA indica un **danno materiale**.

→ Influisce sul funzionamento dell'impianto.



indica un'informazione.



indica una richiesta di intervento.

3. NOTA SULLE PRESENTI ISTRUZIONI



- Queste istruzioni sono parte integrante del prodotto.
- Per garantire un funzionamento conforme alla destinazione d'uso e per non compromettere la validità della garanzia, è necessario attenersi alle presenti istruzioni e consegnarle al gestore.
- Conservarle per tutto il periodo di utilizzo.
- Oltre alle presenti istruzioni, si devono osservare le disposizioni, le leggi e le direttive di installazione valide nel Paese di utilizzo.

4. IMPIEGO CONFORME ALL'USO PREVISTO

Liquidi/mezzi d'esercizio

- Olio combustibile

Mezzi di esercizio per ODR Bio

- | | | |
|---|-----------------------|-----------------|
| • Olio combustibile | • Combustibile diesel | • Olio vegetale |
| • Olio combustibile bio massimo 30 % (V/V) FAME | | • FAME |



AVVERTENZA In caso di fuoriuscita, i combustibili e carburanti liquidi come l'olio combustibile:

- rappresentano un pericolo per i corsi d'acqua,
 - possono infiammarsi categoria 1,2 o 3
 - possono infiammarsi e causare ustioni,
 - possono provocare lesioni da scivolamento.
- ✓ Durante le operazioni di manutenzione raccogliere i mezzi di esercizio!



L'elenco dei mezzi di esercizio utilizzati con indicazioni circa la denominazione, la norma e il Paese di utilizzo è reperibile in rete all'indirizzo www.gok.de/liste-der-betriebsmedien.



5. USO NON CONFORME A QUELLO PREVISTO

Ogni uso diverso da quello previsto:

- ad es. utilizzo con altri mezzi di esercizio,
- pressioni in entrata o in uscita diverse,
- modifiche del prodotto o di sue parti,
- installazione in direzione contraria a quella di flusso ⇨,
- utilizzo a temperatura ambiente salvo: vedere DATI TECNICI,
- montaggio senza officina specializzata.

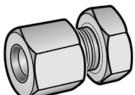
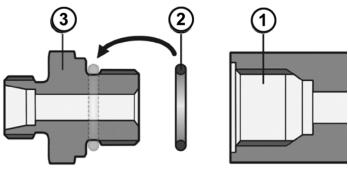
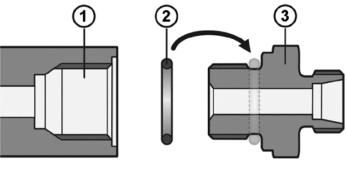
6. STRUTTURA

Tipo ODR o Tipo ODR Bio	Tipo ODRE-M
(1) Ingresso (2) Uscita (3) Vite ad aletta	(4) Controdado (5) Manometro

7. DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

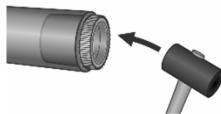
Modello	Caratteristiche
Tipo ODR	Regolatore di pressione dell'olio impostato in forma fissa (denominazione secondo EN 12514-1 riduttore di pressione impostato in forma fissa)
Tipo ODR Bio	vedere tipo ODR, tuttavia adatto anche per mezzi di esercizio biogeni
Tipo ODRE-M	Regolatore di pressione dell'olio impostabile: (denominazione secondo EN 12514-1 riduttore di pressione modificabile) <ul style="list-style-type: none"> con visualizzazione della pressione in uscita tramite un manometro 0 – 4 bar, impostabile con vite ad aletta la pressione in uscita del dispositivo per la regolazione della pressione è impostabile in modo che, con pressioni in ingresso comprese fra 0,5 bar e 10 bar, la pressione in uscita sia compresa nell'intervallo 0 bar - 2,5 bar la pressione in entrata è di 1,5 bar più alta rispetto alla pressione in uscita con un flusso di 0 l/h la pressione in uscita impostata aumenta di circa 1bar (pressione di chiusura) la pressione in uscita dipende dal flusso, con un flusso ridotto aumenta la pressione in uscita indipendentemente dalla pressione in uscita impostata

8. COLLEGAMENTI - PER IMPIANTI A COMBUSTIONE DI OLIO

Ingresso e uscita Tipo ODR, tipo ODR Bio, tipo ODRE-M	Nome commerciale e dimensioni a norma
	Raccordo con anello tagliente RVS <ul style="list-style-type: none"> a scelta RVS 6, RVS 8, RVS 10, RVS 12, RVS 15 a norma EN ISO 8434-1 e DIN 2353
Ingresso Tipo ODRE-M	Nome commerciale e dimensioni a norma
	<ul style="list-style-type: none"> ① Filettatura interna cilindrica G 1/4 a norma EN ISO 228-1, ② Dimensioni guarnizione circolare 9x2mm, fornita in dotazione ③ Raccordi maschio a vite forma B a norma EN ISO 1179-4 Esempio: raccordo maschio a vite con filettatura esterna cilindrica G 1/4 GOK tipo GERB
Uscita Tipo ODRE-M	Nome commerciale e dimensioni a norma
	<ul style="list-style-type: none"> ① Filettatura interna cilindrica G 3/8 a norma EN ISO 228-1, ② Dimensioni guarnizione circolare 14x2mm, fornita in dotazione ③ Raccordi maschio a vite forma B a norma EN ISO 1179-4 Esempio: Raccordo maschio a vite con filettatura esterna cilindrica G 3/8 GOK tipo GERB



Ulteriori informazioni sui raccordi con anello tagliente sono reperibili all'indirizzo
www.gok.de/montagehinweise/schneidringverschraubungen.



AVVISO Nei tubi a parete sottile o realizzati in materiale morbido è necessario utilizzare una boccola di rinforzo.

ATTENZIONE Non utilizzare boccole di rinforzo in ottone nei tubi di alluminio! **Pericolo di corrosione!**



La scheda **Raccordi maschi a vite** è reperibile in rete all'indirizzo
www.gok.de/datenblaetter.



9. MONTAGGIO

Prima del montaggio, verificare che il prodotto non presenti danni dovuti al trasporto e che sia completo.

Il MONTAGGIO, la MESSA IN FUNZIONE, la MANUTENZIONE e la RIPARAZIONE del presente prodotto possono essere eseguiti soltanto da officine definite **specializzate** in tali attività in conformità al comma 62 della norma AwSV. Per un funzionamento senza problemi dell'impianto, è necessario eseguire una corretta installazione nel rispetto delle normative tecniche in vigore per la progettazione, la costruzione e l'esercizio dell'intero impianto.



Pericolo di ferimento dovuto alla fuoriuscita di trucioli di metallo!

 I trucioli di metallo potrebbero ferire gli occhi.
 ✓ Indossare occhiali di protezione!



NOTA Anomalie di funzionamento dovute alla presenza di residui! Il corretto funzionamento non è garantito.

- ✓ Eseguire un controllo visivo per rilevare eventuali trucioli di metallo o altri residui nei raccordi!
- ✓ Rimuoverli subito tramite aspirazione!



NOTA Eseguire il montaggio esclusivamente con un attrezzo idoneo. In caso di raccordi a vite, applicare sempre una controforza sul raccordo di collegamento con una seconda chiave.

Non è consentito utilizzare attrezzi inadatti, come p. e. tenaglie!



NOTA Danneggiamento del prodotto a causa di una direzione di montaggio errata!

Il corretto funzionamento non è garantito.

- ✓ Rispettare la direzione di montaggio (questa è contrassegnata in modo chiaro sull'alloggiamento per mezzo di una freccia →)!

Raccordi a vite

AVVERTENZA Pericolo di esplosione, incendio e soffocamento per via di raccordi non a tenuta stagna!

In caso di torsione del prodotto, possono verificarsi delle fughe di gas.

- ✓ Non sottoporre il prodotto a torsione dopo averlo montato e serrato di nuovo!
- ✓ Un nuovo serraggio dei raccordi è consentito soltanto in totale assenza di pressione!

10. CONTROLLO DI TENUTA

Verificare che l'impianto funzioni correttamente. Verificare che l'impianto funzioni correttamente. Prima della messa in servizio, verificare la tenuta stagna del tubo dell'olio: Verificare la tenuta stagna e/o la pressione in ottemperanza:

- precedentemente alla prima messa in servizio,
- dopo modifiche sostanziali,
- dopo lavori di riparazione,
- dopo un'interruzione di utilizzo di oltre un anno.

11. MESSA IN FUNZIONE

NOTA Nei regolatori di pressione dell'olio configurabili occorre impostare la pressione in uscita desiderata. Prestare attenzione alla pressione d'esercizio consentita degli apparecchi di consumo e dei rubinetti a valle!

Tipo	Impostazione pressione in uscita tramite	Blocco mediante
ODRE-M	Vite ad aletta ③ con visualizzazione sul manometro ⑤	Controdado ④
		<p>La pressione in uscita del regolatore di pressione dell'olio configurabile viene impostata in uno dei seguenti modi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • allentando il controdado ④, quindi ruotando la vite ad aletta ③ e leggendo il valore sul manometro ⑤: <ul style="list-style-type: none"> → numero basso = pressione in uscita ridotta → numero elevato = pressione in uscita più elevata, serrare nuovamente il controdado ④.

NOTA Dopo il montaggio e la messa in servizio, applicare la vernice sigillante!

12. UTILIZZO

Durante il funzionamento non è necessario alcun comando del prodotto.

13. MANUTENZIONE

Dopo il regolare MONTAGGIO e MESSA IN FUNZIONE, il prodotto non richiede manutenzione.

14. SOSTITUZIONE

Sostituire il prodotto non appena si segni di usura o danni sul prodotto o su sue parti.

Dopo lo scambio del prodotto, fasi di MONTAGGIO, CONTROLLO DI TENUTA e MESSA IN FUNZIONE!

Per garantire il funzionamento ineccepibile dell'impianto in normali condizioni di esercizio, si raccomanda di sostituire il prodotto entro 10 anni dalla data di produzione.

15. SMALTIMENTO



Per tutelare l'ambiente, i prodotti imbevuti d'olio non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici o dispersi in corsi d'acqua e canali.

Il prodotto deve essere portato per lo smaltimento in un centro di raccolta o deposito pubblico locale.

16. MESSA FUORI SERVIZIO DEGLI IMPIANTI A CONSUMO DI OLIO COMBUSTIBILE

Nella messa fuori servizio degli impianti a consumo di olio combustibile procedere come segue:

- Spegnere gli interruttori generali di funzionamento e di combustione
- Chiudere il sistema di chiusura dell'olio



Nelle condutture, nel caso di un blocco su entrambi i lati, la pressione dell'olio combustibile può aumentare a seguito di variazioni di volume dipendenti dalla temperatura.

Nel caso di messa fuori servizio durante stagioni nelle quali si prevede gelo, l'impianto a consumo di olio combustibile deve essere scaricato completamente.

17. DATI TECNICI

	Tipo ODR, Tipo ODR Bio	Tipo ODRE-M
Pressione in entrata p	da 0,5bar a 6bar	da 0,5bar a 10bar
Pressione in uscita p_d	30 mbar / 100mbar	da 0 bar a 2,5 bar
Pressione massima consentita	PS 10bar	PS 10bar
Flusso nominale M_g	da 0,1 a 20l/h	da 2 a 180 l/h
Temperatura ambiente	da 0°C a +60°C	da 0°C a +60°C

18. ELENCO ACCESSORI PARTI

Denominazione del prodotto	N. ordine
Manometro assiale, da 0 a 4,0 bar, Ø 50 mm, M G 1/4 B	01 100 18

19. GARANZIA

Il produttore garantisce il funzionamento corretto del prodotto e la tenuta stagna dello stesso per la durata prevista per legge. La portata della garanzia offerta è disciplinata ai sensi dell'art. 8 delle nostre Condizioni di fornitura e pagamento.



20. MODIFICHE TECNICHE

Tutte le informazioni riportate nelle presenti istruzioni di montaggio e di utilizzo sono frutto delle verifiche eseguite sul prodotto e rispecchiano l'attuale stato della tecnica nonché della legislazione e delle norme pertinenti valide al momento della pubblicazione. Con riserva di modifiche ai dati tecnici; salvo refusi ed errori. Le immagini sono solo illustrate; esse possono divergere dall'esecuzione effettiva.

21. CERTIFICAZIONI

Il nostro sistema gestionale è certificato ISO 9001, ISO 14001 e ISO 50001,
vedere:

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



Regulador de presión de gasóleo tipo ODR, ODR Bio y ODRE-M

para regular la presión del caudal de gasóleo para alimentación de quemadores



1. INFORMACIÓN GENERAL

El regulador de presión de gasóleo sirve para regular la presión del caudal de gasóleo para alimentación de quemadores. También, según el modelo, permite interrumpir el caudal de alimentación. El regulador de presión de gasóleo mantiene constante la presión de salida, independientemente de las variaciones en la presión de entrada y de los cambios en el caudal y la temperatura dentro de los límites establecidos.

AVISO Según el reglamento técnico para instalaciones de gasóleo se debe instalar un regulador de presión cuando la presión de funcionamiento de la tubería de gasóleo supera la presión de entrada máxima permitida para el quemador, rafrescos y conexiones flexibles.

2. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Su seguridad y la seguridad de terceros son muy importantes para nosotros. Hemos incluido muchas advertencias de seguridad importantes en este manual de instrucciones y montaje.

✓ Lea y cumpla tanto las advertencias de seguridad como las notas.

⚠ Este es el ícono de advertencia. Este ícono advierte de los posibles peligros que podrían causar la muerte o lesiones a usted y a terceros. Todas las advertencias de seguridad están precedidas por el ícono de advertencia seguido de la palabra "PELIGRO", "ADVERTENCIA" o "ATENCIÓN". Dichas palabras significan:

⚠ PELIGRO

Indica un **peligro para las personas** con un **alto grado de riesgo**.

→ Tiene como consecuencias **la muerte o lesiones graves**.

⚠ ADVERTENCIA

Indica un **peligro para las personas** con un **grado de riesgo medio**.

→ Tiene como consecuencias **la muerte o lesiones graves**.

⚠ ATENCIÓN

Indica un **peligro para las personas** con un **grado de riesgo bajo**.

→ Tiene como consecuencias **lesiones leves o moderadas**.

AVISO Indica un **daño material**.

→ Tiene **influencia** en el funcionamiento.

i indica una información ✓ indica una llamada a la acción

3. ACERCA DE ESTAS INSTRUCCIONES



- Estas instrucciones forman parte del producto.
- Para cumplir el uso previsto y conservar la garantía, estas instrucciones deben cumplirse y entregarse al usuario.
- El usuario debe conservar estas instrucciones durante toda la vida de uso del producto.
- Además de estas instrucciones deben observarse las normativas, leyes y normas de instalación nacionales vigentes.

4. USO PREVISTO

Fluidos de servicio

- Gasóleo de calefacción

Fluidos de servicio para ODR Bio

- Gasóleo de calefacción
- Gasoil
- FAME
- Aceite vegetal
- Gasóleo de calefacción ecológico máximo 30 % (V/V) FAME



ADVERTENCIA Salida de combustibles y carburantes líquidos:

- son peligrosos para el medioambiente acuático
- son líquidos inflamables de la categoría 1, 2 o 3
- pueden inflamarse y causar quemaduras
- pueden provocar lesiones por caídas causadas por resbalones
- ✓ ✓ Durante los trabajos de mantenimiento, deben recogerse todos los combustibles y carburantes!



Siempre hay disponible una **lista de medios de servicio** con los datos de la denominación, la norma y el país de uso en Internet en www.gok.de/liste-der-betriebsmedien.



5. USO NO CONFORME AL PREVISTO

Cualquier uso que no esté incluido en el uso conforme a lo previsto:

- por ejemplo, funcionamiento con otros fluidos de servicio,
- diferente presión de entrada o de salida,
- montaje en el sentido opuesto al del caudal,
- modificaciones en el producto o en una pieza del producto,
- uso con temperaturas ambiente que divergen de: véanse los DATOS TÉCNICOS.

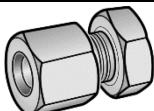
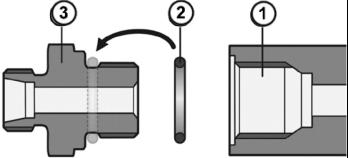
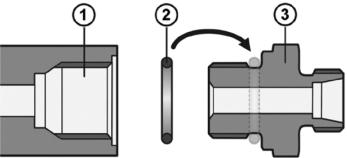
6. DISEÑO

Tipo ODR o Tipo ODR Bio	Tipo ODRE-M
<p>(1) Entrada (2) Salida (3) Tornillo de mariposa</p>	<p>(4) Contratuerca (5) Manómetro</p>

7. DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

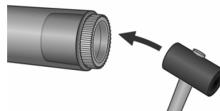
Modelo	Características
Tipo ODR	Regulador de presión de gasóleo de ajuste fijo (término según la norma EN 12514-1 reductor de presión de ajuste fijo)
Tipo ODR Bio	Remítase al tipo ODR, aunque este también está indicado para medios de servicio biogénicos
Tipo ODRE-M	Regulador de presión de gasóleo ajustable: (término según la norma EN 12514-1 reductor de presión ajustable) <ul style="list-style-type: none"> • con indicación de la presión de salida por medio de un manómetro de 0 a 4 bares, ajustable con tornillo de mariposa • la presión de salida del dispositivo regulador de presión se puede ajustar de forma que con presiones de entrada de entre 0,5 y 10 bares, la presión de salida se encuentra en el ámbito de los 0 a los 2,5 bares • la presión de entrada es 1,5 bares superior a la presión de salida • con un caudal de 0 l/h aumenta la presión de salida ajustada alrededor de 1 bar (presión de cierre) • la presión de salida depende del caudal; cuando se reduce el caudal, la presión de salida aumenta independientemente de la presión de salida ajustada

8. CONEXIONES PARA INSTALACIONES CONSUMIDORAS DE GASÓLEO

Entrada y salida Tipo ODR, tipo ODR Bio, tipo ODRE-M	Nombre comercial y dimensiones según la norma
	Racor con anillo cortante RVS <ul style="list-style-type: none"> • opcionalmente RVS 6, RVS 8, RVS 10, RVS 12, RVS 15 • según EN ISO 8434-1 y DIN 2353
Entrada opcional Tipo ODRE-M	Nombre comercial y dimensiones según la norma
	<ul style="list-style-type: none"> ① Rosca interior cilíndrica G 1/4 según EN ISO 228-1 ② Dimensiones de junta tórica 9 x 2 mm, incluida ③ Racores macho de la forma B según EN ISO 1179-4. Ejemplo: racor macho con rosca exterior cilíndrica G 1/4 GOK tipo GERB
Salida Tipo ODRE-M	Nombre comercial y dimensiones según la norma
	<ul style="list-style-type: none"> ① Rosca interior cilíndrica G 3/8 según EN ISO 228-1 ② Dimensiones de junta tórica 14 x 2 mm, incluida ③ Racores macho de la forma B según EN ISO 1179-4. Ejemplo: racor macho con rosca exterior cilíndrica G 3/8 GOK tipo GERB



Para más información sobre los racores de anillo cortante, visite www.gok.de/montagehinweise/Schneidringverschraubungen.

**AVISO**

En todos los tubos de paredes delgadas o de material blando deben utilizarse casquillos de refuerzo.

ATENCIÓN

No se deben utilizar casquillos de refuerzo de latón en tubos de aluminio. ¡Peligro de corrosión!



Encontrará más información sobre los racores de rosca interior en www.gok.de/datenblaetter o previa solicitud.



9. MONTAJE

Antes de empezar el montaje, compruebe que el producto esté completo y que no haya sufrido daños durante el transporte.

El montaje, mantenimiento y puesta en servicio serán llevados a cabo solamente por empresas que sean **empresas especializadas** de acuerdo con la reglamentación y normativa sobre instalaciones que utilicen sustancias contaminantes del agua.

Para que la instalación funcione sin problemas es imprescindible instalarla correctamente de acuerdo con las normas técnicas aplicables a la planificación, construcción y operación de toda la instalación.

AVISO

¡Daños en el producto si se monta en sentido incorrecto!

No se garantiza un funcionamiento correcto.

✓ ¡Preste atención al sentido de montaje (se indica en la carcasa con una flecha ➔)!

**ATENCIÓN**

¡Peligro de lesiones por virutas metálicas sopladas!

Virutas metálicas pueden dañar los ojos.

¡Usar gafas de protección!

AVISO

¡Fallos de funcionamiento causados por residuos!

No se garantiza un funcionamiento correcto.

✓ Compruebe visualmente la presencia de virutas metálicas u otros residuos en las conexiones.

✓ ¡Es imprescindible eliminar las virutas metálicas y otros residuos soplando!

AVISO

El montaje debe realizarse únicamente con una herramienta adecuada.

En el caso de los racores roscados siempre se debe usar una segunda llave para sujetar la boca de conexión.

¡No se deben utilizar herramientas inadecuadas como p. ej. tenazas!

Racores roscados

ADVERTENCIA

¡Peligro de explosiones, incendios y asfixia por falta de estanqueidad en las conexiones!

Si el producto se gira se pueden producir escapes de gasóleo.

✓ ¡No vuelva a girar el producto tras montarlo y apretar las conexiones!

✓ Las conexiones únicamente se pueden apretar con el sistema totalmente despresurizado.

10. COMPROBACIÓN DE LA ESTANQUEIDAD

Compruebe que la instalación está en perfecto estado. Se debe realizar la comprobación de estanqueidad y/o presión según la reglamentación y normativas previstas:

- antes de la puesta en marcha,
- después de haber realizado modificaciones importantes,
- después de haber realizado reparaciones,
- después de una interrupción del funcionamiento superior a un año.

11. PUESTA EN SERVICIO

AVISO En los reguladores de presión de gasóleo ajustables se debe ajustar la presión de salida deseada. ¡Al hacerlo, tenga en cuenta la presión de funcionamiento permitida para el quemador, rafroles o conexiones flexibles presentes en la instalación!

Tipo	Ajuste de la presión de salida con	Bloqueo
ODRE-M	Tornillo de mariposa ③ con indicación en manómetro ⑤	Contratuercia ④
		<p>El ajuste de la presión de salida de los reguladores de presión ajustable se efectúa de una de las maneras siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soltar la contratuercia ④, después girar el tornillo de mariposa ③ y leer el valor en el manómetro ⑤: <ul style="list-style-type: none"> → cifra baja = presión de salida baja → cifra alta = presión de salida más alta, • apretar la contratuercia ④. <p>AVISO ¡Se debe aplicar pintura de sellado una vez realizados correctamente el montaje y la puesta en marcha!</p>

12. UTILIZACIÓN

Cuando está en marcha, el producto no requiere ningún tipo de manejo.

13. MANTENIMIENTO

Si el MONTAJE y PUESTA EN MARCHA se han realizado correctamente, el producto no requiere mantenimiento.

14. SUSTITUCIÓN

En caso de percibir cualquier tipo de desgaste o daño en el producto o una pieza del producto, este deberá sustituirse. ¡Tras la sustitución del producto, observar los pasos de MONTAJE, COMPROBACIÓN DE LA ESTANQUEIDAD y PUESTA EN SERVICIO! Para garantizar el funcionamiento correcto en condiciones de funcionamiento normales, le recomendamos que sustituya el producto antes de que transcurran diez años de la fecha de fabricación.

15. ELIMINACIÓN

 Para proteger el medio ambiente, los productos empapados de aceite no se pueden eliminar con la basura doméstica, ni en los canales y alcantarillados públicos.

Este producto debe eliminarse a través de los centros de recogida o las instalaciones de reciclaje municipales.

16. PUESTA FUERA DE SERVICIO DE INSTALACIONES DE CONSUMIDOR DE GASÓLEO DE CALEFACCIÓN

En la puesta fuera de servicio de instalaciones en quemadores de gasóleo para calefacción, se debe proceder del siguiente modo:

- Desconectar el interruptor de funcionamiento y de la calefacción.
- Cerrar los dispositivos de cierre de gasóleo.

i En las tuberías, en caso de bloqueos a ambos lados, puede aumentar la presión debido a cambios en el volumen del gasóleo de calefacción como consecuencia de la temperatura.

En caso de poner fuera de servicio la instalación durante las estaciones frías, la instalación de consumidor de gasóleo de calefacción debe vaciarse adecuadamente.

17. DATOS TÉCNICOS

	Tipo ODR, Tipo ODR Bio	Tipo ODRE-M
Presión de entrada p	0,5 a 6 bares	0,5 a 10 bares
Presión de salida p_d	30 mbar / 100 mbar	0 a 2,5 bares
Presión máxima permitida	PS 10 bares	PS 10 bares
Caudal nominal M_g	0,1 a 20 l/h	2 a 180 l/h
Temperatura ambiente	0 °C ÷ +60 °C	0 °C ÷ +60 °C

18. LISTA DE ACCESORIOS

Denominación del producto	N.º de pedido
Manómetro axial, 0 a 4,0 bar, Ø 50 mm, Rosca G 1/4 B	01 100 18

19. GARANTÍA

Garantizamos el funcionamiento correcto y la estanqueidad del producto durante el periodo prescrito por ley. El alcance de nuestra garantía se recoge en nuestras condiciones generales de venta.



20. MODIFICACIONES TÉCNICAS

Toda la información contenida en estas instrucciones de montaje y funcionamiento es el resultado de nuestras pruebas del producto y se corresponden con nuestros conocimientos técnicos actuales, así como con el estado de la legislación y las normas correspondientes en la fecha de edición. Reservado el derecho a realizar modificaciones de los datos técnicos. Puede contener errores o erratas. Todas las ilustraciones tienen una finalidad meramente ilustrativa y pueden diferir del diseño real.

21. CERTIFICADOS

Nuestro sistema de gestión posee una certificación en conformidad con ISO 9001, ISO 14001 y ISO 50001, véase:

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



Yağ basınç regülatörü Tip ODR, ODR Bio ve ODRE-M

borulara akış yönünde ilaveten takılan yağ ekipmanlarının basınç ayarı için



1. GENEL BİLGİLER

Yağ basınç regülatörü modele bağlı olarak akıntı yönündeki tüketim cihazına yağ arzını kapatmak ve basıncı düzenlemek için kullanılır.

Yağ basınç regülatörü belirtilen sınırlar içinde giriş basıncında değişiklikler ve akış miktarının ve sıcaklığın değişkenleri ne olursa olsun, çıkış basıncını sabit tutar.

DUYURU Yağ Tesisatları İçin Teknik Kurallar olan TRÖL'ye göre ilgili çıkış basıncı için uygun bir yağ basınç regülatörü takılması gereklidir, şayet armatürler ya da tüketim cihazlarındaki yağ/yakit hattında oluşan basınç izin verilen maksimum giriş basıncını aşarsa.

2. EMNİYETE İLİŞKİN UYARILAR

Sizin emniyetiniz ve başkalarının emniyeti bizim için çok önemlidir. Bu kurulum ve işletim kılavuzunda birçok önemli emniyet uyarısını bulacaksınız.

✓ Tüm emniyet uyarılarını ve notlarını okuyun ve bunları dikkate alın.

! Bu uyarı sembolüdür. Bu simbol, sizin ve başkalarının ölümüne veya yaralanmasına neden olabilecek olası tehlikelere karşı uyarır. Tüm emniyet uyarılarında, uyarı simbolünü "TEHLİKE", "UYARI" veya "DİKKAT" kelimeleri izler. Bu kelimelerin anlamları şunlardır:

TEHLİKE : Yüksek risk dereceli kişisel risk anlamına gelir.

→ : Sonucunda ciddi bir yaralanma veya ölüm olan bir tehlikeye işaret eder.

UYARI : Orta risk dereceli kişisel risk anlamına gelir.

→ : Sonucunda ciddi bir yaralanma veya ölüm olan bir tehlikeye işaret eder.

DİKKAT : Düşük risk dereceli kişisel risk anlamına gelir.

→ : Sonucunda hafif veya orta derecede yaralanma olan bir tehlikeye işaret eder.

DUYURU : Maddi hasar anlamına gelir.

→ Sürmekte olan işletim üzerinde etkiye sahiptir.

i bilgiye işaret eder

✓ işlem talebine işaret eder

3. BU KİLAVUZ HAKKINDA



- Bu kılavuz ürünün bir parçasıdır.
- Amaçlanan çalıştırılma ve garanti kapsamına uymak için bu talimatlar dikkate alınmalıdır ve işleticiye teslim edilmesi gerekmektedir.
- Tüm kullanım süresince saklayınız.
- Bu kılavuza ek olarak ulusal yönetmelikler, kanunlar ve montaj kılavuzları dikkate alınması gerekmektedir.

4. BELİRLENEN AMACA UYGUN ÇALIŞTIRMA

İşletme yakıtları

- Yağ yaki/fuel oil

ODR Bio için İşletme yakıtları

- | | | |
|--|----------------|-----------------|
| • Yağ yaki/fuel oil | • Dizel yakıtı | • FAME yakıtı |
| • Yağ yaki/fuel oil Bio maksimal 30 % (V/V) FAME | | • Bitkisel yağı |



AUYARI

Sızan ve likit olan yakıtlar ve akaryakıtlar:

- Sular için tehlikeliidir
- Kategori 1, 2 ya da 3 olan yanıcı sıvılardır
- Tutuşabilir ve yanıklara neden olabilir
- Kayarak düşme yaralanmalarına yol açabilir
- ✓ Bakım esnasında sızan yakıtları ve yanıcı maddeleri zaptediniz!

Diğer yakıtlar için bize sorunuz!



İşletme yakıtları listesine -isimlerinin tanımı, normu ve kullanıldığı ülke bilgilerine- internetten aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz:
www.gok.de/liste-der-betriebsmedien.

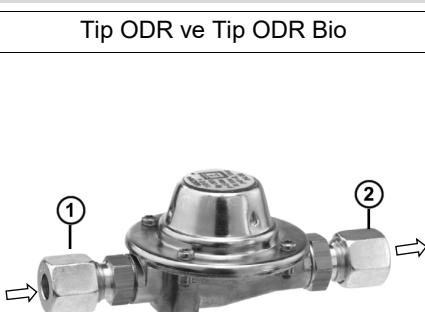
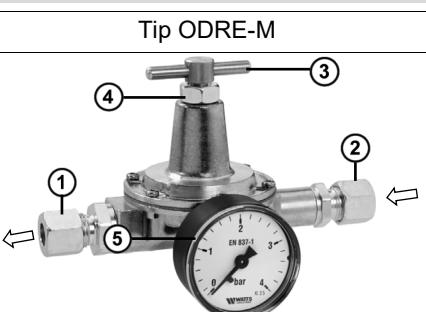


5. BELİRLENEN AMACA AYKIRI ÇALIŞTIRMA

Belirlenen amacın dışındaki hertürlü kullanımlar:

- örneğin başka yakıtlarla çalışma,
- farklı giriş ve çıkış basınçları \Rightarrow ,
- ürünlerde veya ürünün bir kısmında yapılan değişiklikler,
- aşağıdaki çevre sıcaklık aralığının dışında kullanım için: Bkz. TEKNİK VERİLER
- akış yönünün aksine montaj da aykırı çalışırmalardır.

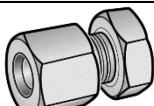
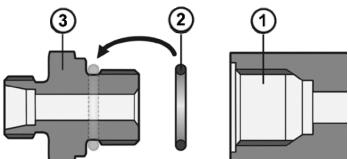
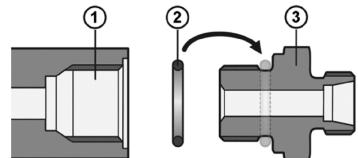
6. KURULMASI

Tip ODR ve Tip ODR Bio	Tip ODRE-M
 ① Giriş ② Çıkış ③ Parmak vidası ④ Kilit somunu ⑤ Manometre	 ① ② ③ ④ ⑤

7. ÇALIŞMA ŞEKLİNİN TANIMI

Model	Özellikleri
Tip ODR	Yağ basınç regülatörü sabit ayarlanmış (prEN 12514-1'e göre tanımlı sabit ayarlanmış basınç düşürücü)
Tip ODR Bio	Tip ODR gibi, ancak biyojen yakıtlar için de uygundur
Tip ODRE-M	Yağ basınç regülatörü ayarlanabilir <ul style="list-style-type: none"> (prEN 12514-1'e göre tanımlı ayarlanabilir basınç düşürücü) 0 ila 4 bar manometre ile çıkış basıncı göstergeli, parmak vidasıyla ayarlayın. basınç regülatörünün çıkış basıncı öyle ayarlanabilir ki, 0,5 bar ila 10 bar giriş basınçlarında, çıkış basıncı 0 bar ila 2,5 bar arasında olur. giriş basıncı çıkış basıncından 1,5 bar daha yüksektir. Saatte sıfır litre yakıt aktığından, ayarlanmış çıkış basıncı yaklaşık 1 bar artar (Kapama basıncı) çıkış basıncı akan miktrala bağlıdır, akan miktar azaldığında çıkış basıncı ayarlanmış çıkış basıncından bağımsız olarak yükselir

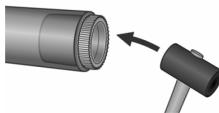
8. YAĞ YAKITI TESİSATI İÇİN BAĞLANTILAR

Giriş ve Çıkış Tip ODR, Tip ODR Bio, Tip ODRE-M	Standarta göre Ticari Marka ve Ebatlar
	Kesme halkalı civatalama RVS <ul style="list-style-type: none"> isteğe göre RVS 6, RVS 8, RVS 10, RVS 12, RVS 15 EN ISO 8434-1 ve DIN 2353'e uygun olarak
alternatif giriş Tip ODRE-M	Standarta göre Ticari Marka ve Ebatlar
	<ul style="list-style-type: none"> ① G 1/4 EN ISO 228-1'e göre silindirik iç vida dişli, ② O-Halkası, Ebatlar 9x2 mm, teslimat kapsamında ③ EN ISO 1179-4'e göre Form B takma vidalamalar Örnek: silindirik dış vidalı takma vidalama G 1/4 GOK Tip GERB
çıkış Tip ODRE-M	Standarta göre Ticari Marka ve Ebatlar
	<ul style="list-style-type: none"> ① EN ISO 228-1, G 3/8 göre silindirik iç vida dişli, ② O-Halkası, Ebatlar 14x2 mm, teslimat kapsamında ③ EN ISO 1179-4'e göre Form B takma vidalamalar Örnek: silindirik dış vidalı takma vidalama G 3/8 GOK Tip GERB



Kesme halkalı civatalama montaj talimatını internette şu adresen bulursunuz:
www.gok.de/Montagehinweise/Schneidringverschraubungen.





DUYURU Tüm duvarları ince borularda ve yumuşak boru malzemelerinde, bir takviye kovanı kullanılmak zorundadır!

ADİKKAT Pirinçten yapılmış takviye kovanları alüminyum borular içinde kullanılamaz! **Korozyon tehlikesi!**



Takma Vidalama - Bilgi Formuna internette şuradan ulaşыrsınız:
www.gok.de/datenblaetter/Einschraubverschraubungen.



9. MONTAJ

Montajdan önce ürün nakliyede zarar görme ve tam olma hususunda kontrol edilmelidir.

MONTAJ bir yetkili servis tarafından yapılmalıdır!

KULLANICILAR KALIFIKASYONU'NA bakınız!

Bu montaj ve kullanım talimatının bütün aşağıdaki talimatları/notları yetkili servis, işletici ve operatör tarafından dikkate alınması, uyuşması ve anlaşılması zorunludur. Sistemin düzgün çalışması için ön koşul, tüm tesisin planlanması, inşaaşı ve işletimi için geçerli kuralların dikkate alınarak uzmanca kurulumudur.



ADİKKAT Metal talaşı dışarı üflemediğinden yaralanma tehlikesi!

Metal talaşı gözünüzü yaralayabilir.

- ✓ Koruma gözlüğü takınız!

DUYURU Artıklardan arızalanmalar oluşması! Uygun şekilde çalışma garanti edilmez.

- ✓ Bağlantılarda olası metal talaşı ya da diğer istenmeyen maddelerin olup-olmadığının görsel kontrolünü yapınız!
- ✓ Metal talaşı ya da diğer istenmeyen maddeleri mutlaka dikkatlice püskürterek temizleyiniz!

DUYURU Montaj, gerekiğinde uygun bir aletle yapılması lazımdır. Vidalama bağlantılarında her zaman bağlantı maşonu ikinci bir anahtar ile karşı tutulmalıdır. Örneğin pense gibi uygun olmayan aletler kullanılamaz!

DUYURU Yanlış yöne montaj ürüne hasar verir!

Ve uygun şekilde çalışma garanti edilmez.

- ✓ Montaj yönüne dikkat ediniz! (Yönü, bir ok ile ürün üzerinde görülür ➔)!

Vidalama bağlantıları

AUYARI Bağlantılardan sızma sebebiyle patlama, yanım ve boğulmal! Ürünün uygunsuz döndürülmesi gaz kaçmasına yol açabilir.

- ✓ Ürünü, bağlantıları montaj ve sıkmadan sonra artık döndürmeyiniz!
- ✓ Bağlantıları sıkma sadece tamamen basınsız halde yapılır!

10. SIZDIRMAZLIK KONTROLÜ

Tesisatin hatasız yapıldığını kontrol ediniz:

- İlk kullanımdan önce,
- önemli değişiklikler yapıldıktan sonra,
- tamir işleminden sonra,
- bir yıldan fazla işletmeye ara vermeden sonra.

11. KULLANIMA AÇMA

DUYURU Ayarlanabilir yağ basınç regülatörlerinde istenilen çıkış basıncı ayarlanmak zorundadır. Bu esnada akıntı yönündeki tüketim cihazlarının ve armatürlerin müsaade edilen işletme basıncını dikkate alınız!

Tip	Çıkış basıncı ayarının ne ile yapıldığı	Kilitleme ne ile
ODRE-M	Parmak vidası ③ Manometre göstergesiyle ⑤	Kilit somunu ④



Ayarlanabilir yağ basınç regülatörünün çıkış basıncı aşağıdaki iki şekilde ayarlanır:

- kilit somununu gevsetip ④, sonra parmak vidasını çevirip, ③ manometredeki değeri okuyarak ⑤:
 - Düşük rakam = düşük çıkış basıncı.
 - Yüksek rakam = yüksek çıkış basıncı.
- kilit somununu ④ tekrar sıkıştırınız.

DUYURU Montaj ve kullanıma açma tamamlandıktan sonra sızdırmazlık lakesi uygulayınız!

12. KULLANIMI

Ürüne çalışır haldeyken kullanma işlemine gerek yoktur.

13. BAKIMI

Ürün usulüne uygun MONTAJ ve KULLANIMA AÇMA bakım gerektirmez.

14. DEĞİŞTİRME

Ürünün ya da bir bölümünün herhangi bir aşınma ve herhangi bir tahrif işaretleri görüldüğünde, değiştirilmek zorundadır.

Ürünü değiştirdikten sonra MONTAJ, SIZINTI KONTROLÜ ve KULLANIMA AÇMA adımlarını dikkate alınız!

Normal çalışma koşullarında kurulum hatasız çalışmasını sağlamak için, ürünün üretim tarihinden sonra 10 yıl sona ermeden değiştirilmelisi tavsiye edilir.

15. BERTARAF ETME

 Çevreyi korumak için, zararlı maddelerle kontamine veya temas olan ürünlerin kanalizasyona veya kamu sularına veya evsel atıklarla birlikte atılması yasaktır. Ürün yerel toplama merkezleri veya geri dönüşüm merkezlerine atılmalıdır.

16. TEKNİK ÖZELLİKLERİ

	Tip ODR, Tip ODR Bio	Tip ODRE-M
Giriş basıncı p	0,5 bar ilâ 6 bar	0,5 bar ilâ 10 bar
Çıkış basıncı p_d	30 mbar / 100 mbar	0 bar ilâ 2,5 bar
Maksimal basınç haddi	PS 10 bar	PS 10 bar
Nominal akış M_g	0,1 ilâ 20 l/h	2 ilâ 180 l/h
Çevre ısısı	0 °C ilâ +60 °C	0 °C ilâ +60 °C

17. AKSESUAR LİSTESİ

Ürün tanımı	Sipariş no.
Manometre eksensel, 0 - 4,0 bar, Ø 50 mm, Vida dışı G 1/4 B	01 100 18

18. GARANTİ

Ürüne yasal süresi içinde usulüne uygun çalışmasını ve sızdırmazlığı garanti ederiz. Garantimizin kapsamı bizim Teslimat ve Ödeme Şartları § 8. maddemize dayanmaktadır.

**19. TEKNİK DEĞİŞİKLİKLER**

Bu montaj ve kullanım talimatlarındaki tüm bilgiler ürün testlerinin sonuçlarıdır ve ilgili bilgilirlerin güncel durumu itibarıyledir ayrıca mevzuata uygun ve alakalı baskı/çıkış tarihindeki güncel standartlara göredir. Teknik bilgilerde değişiklikler, baskı hatalar ve yanlışlıklar mahfuzdurlar. Tüm resimler açıklama amaçlı olup gerçek tasarımdan farklılık gösterebilir.