



Komponenten * Lösungen * Systeme



ÖI
BILDPREISLISTE 2 0 2 0

für Ölfeuerungsanlagen

Die neuen Bildpreislisten 2020

In den Bildpreislisten 2020 präsentiert GOK ein perfekt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmtes Programm von Komponenten, Lösungen und Systemen. Neben den detaillierten Produktbeschreibungen finden Sie anschauliche Anwendungsbeispiele, Informationen zu geltenden Vorschriften und hilfreiche technische Zusammenhänge.



Ölfeuerungsanlagen

Best.-Nr. 59 020 01



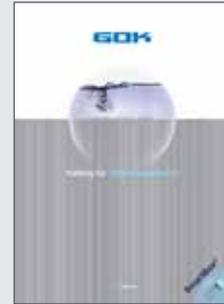
Flüssiggasanlagen, inkl.
Armaturen für Gasbehälter

Best.-Nr. 59 020 02



Flüssiggasanlagen
in der Freizeit

Best.-Nr. 59 020 04



Tankmanagement

Best.-Nr. 59 018 05

Wenn Sie weitere Bildpreislisten benötigen, können Sie diese auf unserer Homepage im Format PDF herunterladen. Oder Sie haben weiteren Bedarf an gedruckten Exemplaren, dann senden Sie einfach eine E-Mail mit Bestellnummer und Mengenangabe an: information@gok-online.de.

GOK Online

Neben den Informationen in Print bietet GOK ein sehr breites Spektrum im Online-Bereich an – in dieser Form einzigartig in der Branche. Erste Anlaufstelle im Web ist unsere Unternehmenswebsite www.gok.de. Dort finden Sie sämtliche Produktinformationen inklusive zugehöriger Montage- und Bedienungsanleitungen sowie alles Wissenswerte rund um die Firma GOK.

Im GOK-Blog www.gok-blog.de beantworten wir in kompakten und informativen Beiträgen besonders häufig gestellte Fragen. Die Themen sind vielfältig: Prüf- und Austauschfristen, Installationshilfen sowie Hintergründe zu Technik und Vorschriften.

Unser YouTube-Kanal **GOK-ReglerundArmaturen** rundet den Online-Service ab.

Mit allen drei Diensten können wir auch außerhalb unserer normalen Geschäftszeiten helfen – zu jeder Tages- und Nachtzeit.

NEU Website

Auf der GOK-Website stehen detaillierte Informationen zu den Produkten mit toller Suchfunktion.
www.gok.de



GOK-Blog

Im Blog haben wir häufig gestellte Fragen in anschaulichen Beiträgen beantwortet.
www.gok-blog.de



YouTube-Kanal

Hier finden Sie Tutorials sowie Funktionsvideos zu Produkten und Sicherheitseinrichtungen.
www.youtube.com/c/GOK-ReglerundArmaturen



Zertifikate

Unser Managementsystem ist zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und ISO 50001.
www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem



Anwendungsbereiche	2 – 3
Hinweis zur Norm und Kennzeichnung	4
Kennzeichnung der Sicherheitseinrichtungen	5
Produktbereiche	6 – 135
Sicherheit und Überwachung	6
Befüllung und Entlüftung	34
Füllstands- und Inhaltsmessung	38
Entnahme	48
Leitungssystem	55
Filter	94
Regler	104
Ölförderaggregate	107
Zähler	112
Prüf- und Hilfsmittel	114
Tankmanagement	124
Information und Service	136 – 165
Preisliste (aufsteigend nach Bestell-Nummern)	136
Liefer- und Zahlungsbedingungen	156
Kurzbezeichnungen und Einheiten	160
Einsatz von GOK-Produkten	161
Ansprechpartner	162
Index	164

Achtung – wichtiger Hinweis zur Benennung von Betriebsmedien!

In unseren Unterlagen und technischen Dokumentationen werden für die Produkte die jeweiligen Betriebsmedien unter einer Sammel-Bezeichnung geführt. Eine Liste der Betriebsmedien mit den technischen Bezeichnungen und relevanter Normen finden Sie auf unserer Website im Bereich Technische Dokumentation / Liste der Betriebsmedien zum Download.

Die in der Bildpreisliste angegebenen Preise verstehen sich in Euro ausschließlich gesetzlicher Mehrwertsteuer sowie Verpackungs- und Versandkosten. Auf diese Preise ist die Rabattstaffel gemäß Ihrer gültigen Konditionsliste anzuwenden.

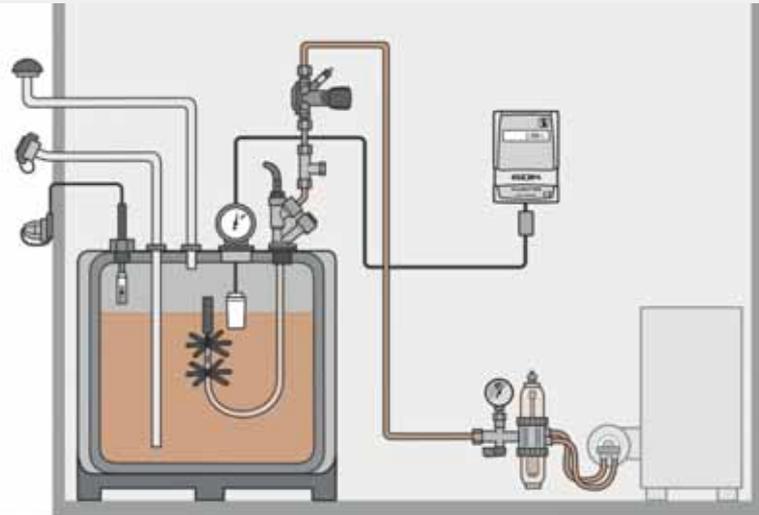
Alle angeführten Texte und Maßangaben sind unverbindlich. Konstruktionsänderungen behalten wir uns vor. Die Bildarstellung von Produkten sowie von Anwendungs- und Produktzeichnungen ist beispielhaft. Für Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Gewähr!

Die Bildpreisliste ist für Lieferungen ab 01.01.2020 gültig! Ab diesem Zeitpunkt verlieren die bisherigen Preisunterlagen ihre Gültigkeit! Wir behalten uns grundsätzlich das Recht einer Preisanpassung vor!

USt.-Id.Nr. DE 133017271 | WEEE-Reg.-Nr. DE 78472800

Einstranganlage

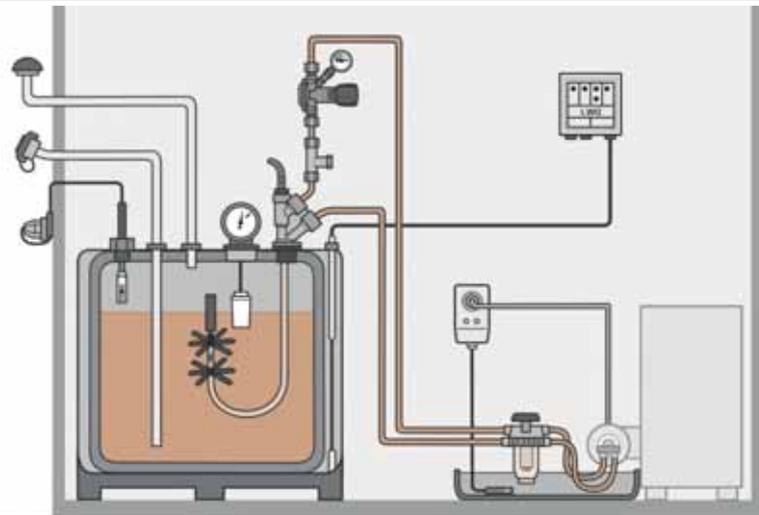
Sicherheit und Überwachung	6
Befüllung und Entlüftung	34
Füllstands- und Inhaltsmessung	38
Entnahme	48
Leitungssystem	55
Filter	94
Zähler	112
Prüf- und Hilfsmittel	114



Zweistranganlage¹⁾

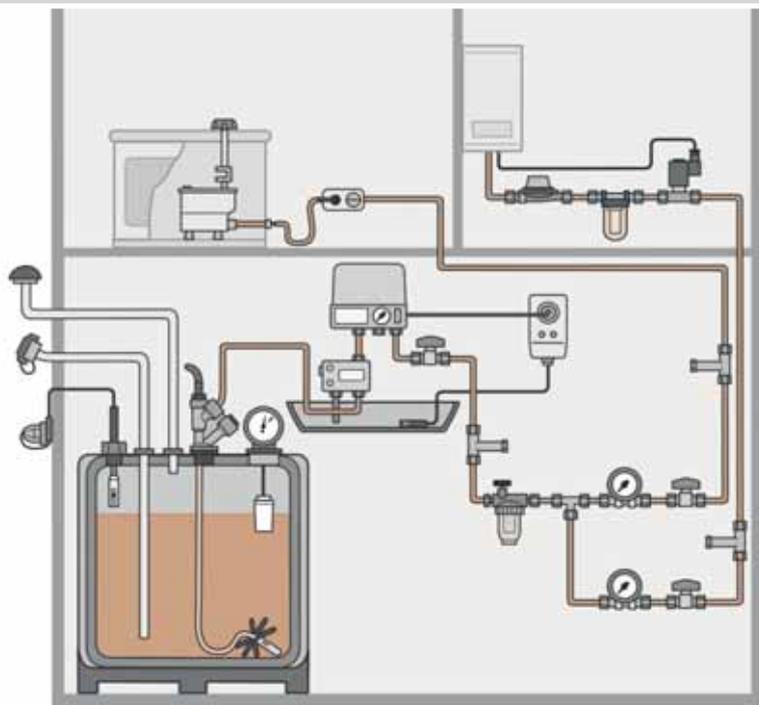
Sicherheit und Überwachung	6
Befüllung und Entlüftung	34
Füllstands- und Inhaltsmessung	38
Entnahme	48
Leitungssystem	55
Filter	94

¹⁾ In Deutschland nicht mehr für Neuanlagen zu verwenden!



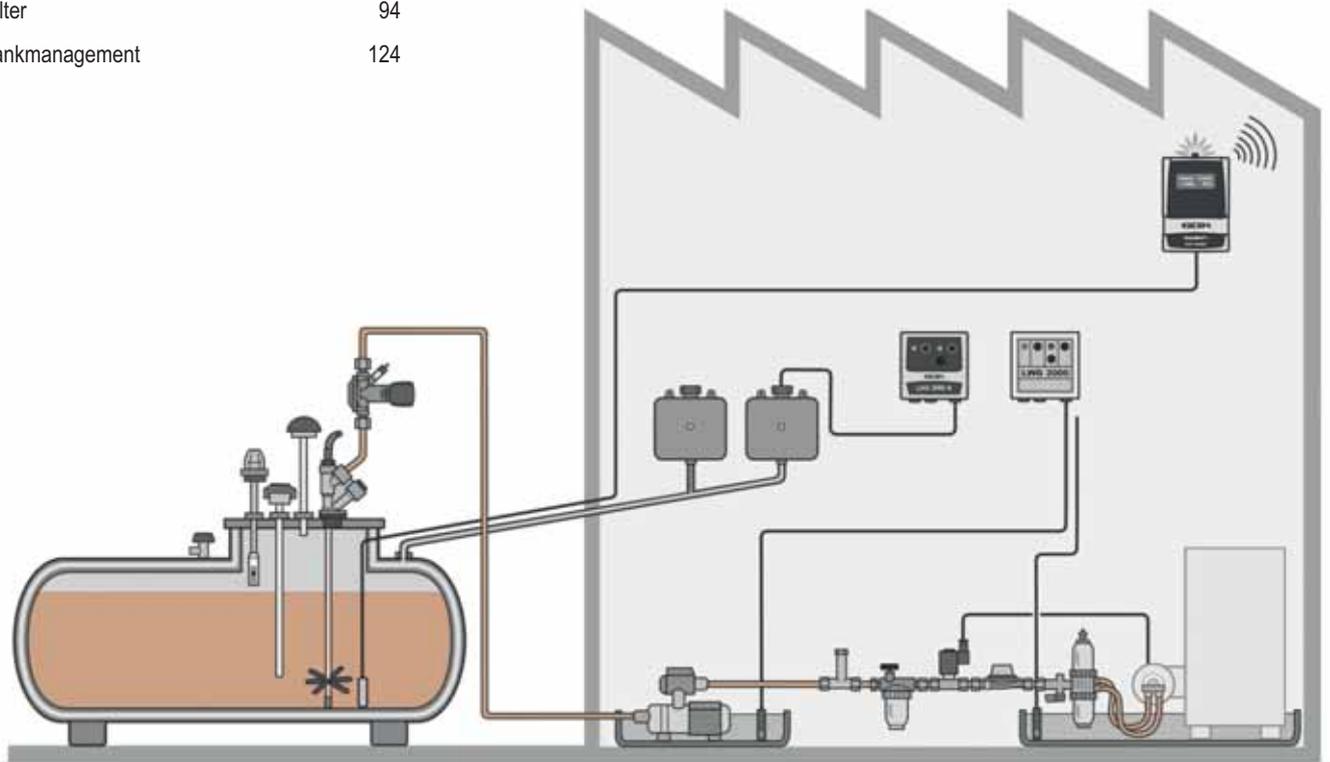
Zentrale Ölversorgung

Sicherheit und Überwachung	6
Befüllung und Entlüftung	34
Füllstands- und Inhaltsmessung	38
Entnahme	48
Leitungssystem	55
Filter	94
Regler	104
Ölförderaggregate	107
Zähler	112



Industrieanlage

Sicherheit und Überwachung	6
Befüllung und Entlüftung	34
Entnahme	48
Leitungssystem	55
Filter	94
Tankmanagement	124



Tankmanagement

SmartBox 1	124
SmartBox 2	128
SmartBox 3	132



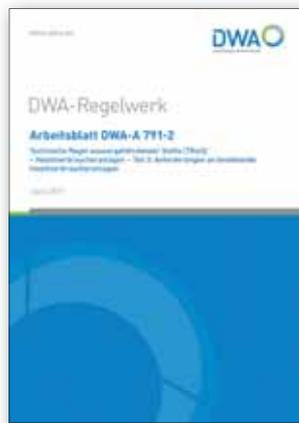
Hinweis zur Norm und Kennzeichnung

Technische Regel DWA-A 791

Die DWA – Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V – hat die „Technischen Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS) – Heizölverbraucheranlagen“ als Arbeitsblatt:

- DWA-A 791-1 – „Teil 1: Errichtung, betriebliche Anforderungen und Stilllegung von Heizölverbraucheranlagen“ und
- DWA-A 791-2 - „Teil 2: Anforderungen an bestehende Heizölverbraucheranlagen“ veröffentlicht.

Im Herbst 2019 wurde der Entwurf des Arbeitsblattes DWA-A 791 „Heizölverbraucheranlagen“ veröffentlicht.



Die Arbeitsblätter DWA-A 791 sind eine allgemein anerkannte Regel der Technik im Sinne des Wasserrechts nach AwSV mit § 62 Absatz 2 WHG. Zahlreiche technische und betriebliche Anforderungen an Ölfeuerungsanlagen wurden konkretisiert oder neu gestellt und gehen mit der seit 01.08.2017 gültigen AwSV konform.

Die Bildpreisliste verwendet in den Beschreibungen der Produkte und den bebilderten Anwendungen wichtige, relevante Anforderungen der Arbeitsblätter DWA-A 791. Das sind hilfreiche Informationen für Fachbetriebe, Sachverständige und den Betreiber.

Überschwemmungs- und Risikogebiete

Das Arbeitsblatt DWA-A 791-1 stellt an die Produkte für Ölfeuerungsanlagen in Überschwemmungs- und Risikogebieten die Anforderung auf Dichtheit gegenüber von außen wirkendem Wasserdruck. Unser Datenblatt Überschwemmungs- und Risikogebiete informiert, welche Produkte geeignet sind oder welche Maßnahmen sich anschließen.



Kennzeichen Safety Level

Weltweit gibt es zahlreiche anerkannte Regeln der Technik für Sicherheitsanforderungen an Produkte, die in Anlagen zur Lagerung und Versorgung mit flüssigen Brenn- und Kraftstoffen eingesetzt werden. Durch unser Label **Safety Level Fuel** können Sie sich orientieren und das Sicherheitsniveau Ihrer Lager- und Versorgungsanlage festlegen.

Beachten Sie immer die geltenden Regeln in Ihrem Bestimmungsland.



Safety Level Fuel+

Das Produkt ist eine Sicherheitseinrichtung, die

- gefährliche Betriebszustände oder
- ein Überfüllen von Tanks der Lager- und Versorgungsanlage verhindert oder
- den Austritt von flüssigem Brenn- und Kraftstoff aus der Lager- und Versorgungsanlage anzeigt oder verhindert.



Safety Level Fuel

Das Produkt ist eine Einrichtung, die

- gefährliche Betriebszustände der Versorgungsanlage oder
- den Austritt von flüssigem Brenn- und Kraftstoff aus der Versorgungsanlage verhindert.

Kennzeichnung der Sicherheitseinrichtungen

Symbole Sicherheitseinrichtungen nach TRÖI

Die Aufstellung von Tanks für Ölf Feuerungsanlagen ist im Arbeitsblatt DWA-A 791-1 geregelt. Die TRÖI beschreibt die Verwendung der jeweiligen Sicherheitseinrichtungen mittels einheitlicher Symbole. In unseren Verkaufs- und technischen Unterlagen finden Sie die hier aufgeführten Symbole wieder. Die nachfolgenden Produkte entsprechen dem Label **Safety Level Fuel+**.



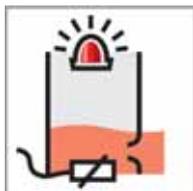
Leckanzeigergerät mit Alarmierung – automatisch

Leckanzeigesystem der Klasse I und II nach EN 13160-1

Leckanzeigergeräte sind Einrichtungen für doppelwandige Tanks oder Rohrleitungen sowie für einwandige Tanks mit Leckschutzzauskleidung. Sie zeigen Undichtheiten (Lecks) in einer der beiden Wandungen selbsttätig an.

Hierzu zählen die Produkte:

- Leckanzeigergerät Typ LAG 2000 ASeite 24
- Vakuum-Leckanzeiger Typ VakumatikSeite 28



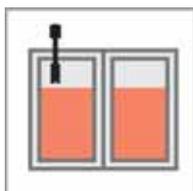
Leckageerkennungssystem mit Alarmierung – automatisch

Leckanzeigesystem der Klasse III nach EN 13160-1

Leckageerkennungssysteme sind Einrichtungen, die ausgelaufene, wassergefährdende Flüssigkeiten oder eingedrungenes Wasser in einem Kontrollraum oder einer Rückhalteeinrichtung selbsttätig anzeigen; Leckageerkennungssysteme bestehen insbesondere aus Punkt- (Leckagesonden), Linien- (Kabel, Schläuche) oder Flächen-Sensoren (Matten) und Anzeigeräten.

Hierzu zählen die Produkte:

- Leckagewarngerät Typ LWG 2000Seite 20
- Auslaufsicherung Typ AS-2Seite 22



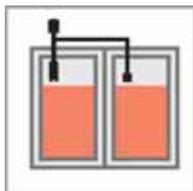
Ein Tank mit Grenzwertgeber

Grenzwertgeber nach EN 13616

Ein Tank des Batterietanksystems ist mit einem Grenzwertgeber bestückt.

Hierzu zählen die Produkte:

- Grenzwertgeber Typ GWDSeite 6
- Grenzwertgeber Typ GWSSeite 10
- Grenzwertgeber Typ GWD mit Füllstandsanzeiger Typ FSASeite 41

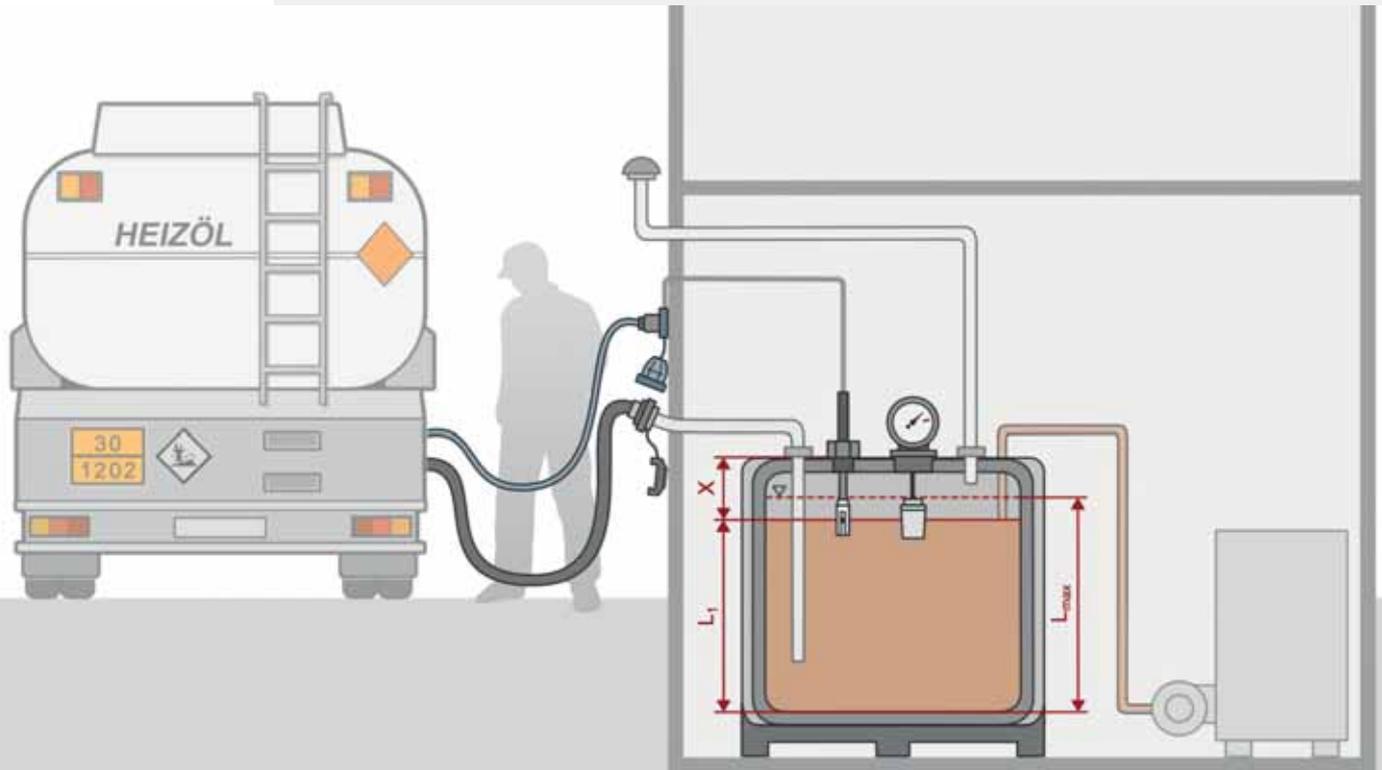


Ein Tank mit Grenzwertgeber – die anderen Tanks mit je einem Füllstandsbegrenzer

Füllstandsbegrenzer sind Einrichtungen, die ein Überschreiten des maximal zulässigen Füllungsgrads des Tanks verhindern.

Hierzu zählen die Produkte:

- Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-DEVSeite 12
- Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-FSSSeite 14



Grenzwertgeber

Anwendungsbeispiel:

Der Grenzwertgeber Typ GWD ist im Tank montiert. In Verbindung mit der Abfüllsicherung (Steuereinrichtung) des Straßentankfahrzeugs fungiert er als Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen.

Der Grenzwertgeber Typ GWD ist auf das Einstellmaß X bei L_i im Tank positioniert. Der tatsächliche Füllungsgrad ist niedriger als L_{max} , weil das vorgeschriebene Einstellmaß, die Schaltverzögerung der Abfüllsicherung und Nachlaufmengen berücksichtigt werden müssen.

Hinweis zu Grenzwertgebern

Das Überfüllen der Tanks für flüssige Brenn- und Kraftstoffe muss nach den Vorschriften zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen verhindert werden. Diese Anforderung ist erfüllt, wenn Straßentankfahrzeuge mit einer Abfüllsicherung und Tanks mit einem vorgeschriebenen Grenzwertgeber ausgerüstet sind, wie im Anwendungsbeispiel dargestellt.

Der Tankwagenfahrer muss vor der Befüllung ermitteln, wie viel Liter in den Tank passen. Eine vorsätzliche Befüllung des Tanks bis zur Abschaltung des Grenzwertgebers ist nicht zulässig!

Die Einstellmaße für die jeweiligen Tanks können den Montage- und Bedienungsanleitungen entnommen werden.

Sicherheit und Überwachung



mit loser Wandarmatur



mit montierter Wandarmatur

Grenzwertgeber Typ GWD

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

als Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen für oberirdische, im Innenbereich aufgestellte, drucklose Tanks

Bauprodukt für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen:

- EN 13616: Sensor als Teil einer Überfüllsicherung vom Typ B, der Bauart B1 (Stromschnittstelle)
- EN 13616-2: Überfüllsicherungssensor als Teil einer Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung

Betriebsmedien:

Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3 mit einem Flammpunkt über 55 °C, wie Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Einsatzbereich:

- oberirdische Batterietanks nach DIN 6620
- standortgefertigte Tanks aus Stahl für die oberirdische Lagerung nach DIN 6625-1, DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
- Tanks nach NBN I 03-002
- ortsfeste drucklose Tanks aus Thermoplasten nach EN 13341 und EN 12573 Teil 1 bis 3
- oberirdische GFK-Tanks nach EN 13121 Teil 1 bis 4
- andere oberirdische Tanks mit einem bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS
- Belgien: AIB-VINCOTTE mit Prototyp-Nr. 99/H031/03060502

Technische Daten

- Anschluss Tank: AG G 1
- Sondenlänge: 305 mm
- Sondenrohr-Durchmesser: 10 mm
- Sensor: Glasgekapselter PTC
- Werkstoffe: Sondenrohr: Aluminium EN AW-6060
Einschraubkörper: ABS, PA
Sensorhaube: PA

Hinweis

- Grenzwertgeber-Prüfgerät siehe Bestell-Nr. 15 097 00.

Grenzwertgeber Typ GWD

mit loser Wandarmatur Typ 905, Farbe grau

Sondenlänge 305 mm Anschlusskabel 1200 mm

15 080 00

30,50

Sondenlänge 305 mm Anschlusskabel 4700 mm

15 305 00

32,40

mit montierter Wandarmatur Typ 905, Farbe grau

Sondenlänge 305 mm Anschlusskabel komplett verdrahtet

15 080 10

47,50

ohne Wandarmatur

Sondenlänge 305 mm Anschlusskabel 1200 mm

15 080 04

23,50

Sondenlänge 305 mm Anschlusskabel 4700 mm

15 305 04

25,40

Auf Anfrage sind Sondenlängen von 100 bis 1000 mm als Sonderanfertigung sowie weitere Produkte für andere Bestimmungsmärkte erhältlich.

Sicherheit und Überwachung



Austausch-Grenzwertgeber Typ GWG

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

als Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen für oberirdische, im Innenbereich aufgestellte, drucklose Tanks

zum Austausch eines defekten Grenzwertgebers

Bauprodukt für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen:

- EN 13616: Sensor als Teil einer Überfüllsicherung vom Typ B, der Bauart B1 (Stromschnittstelle)
- EN 13616-2: Überfüllsicherungssensor als Teil einer Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung
- TRbF 511: Grenzwertgeber

Betriebsmedien:

Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3 mit einem Flammpunkt über 55 °C, wie Dieselmotortreibstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Einsatzbereich:

- oberirdische Batterietanks nach DIN 6620
- standortgefertigte Tanks aus Stahl für die oberirdische Lagerung nach DIN 6625-1, DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
- Tanks nach NBN I 03-002
- ortsfeste drucklose Tanks aus Thermoplasten nach EN 13341 und EN 12573 Teil 1 bis 3
- oberirdische GFK-Tanks nach EN 13121 Teil 1 bis 4
- andere oberirdische Tanks mit einem bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS
- Belgien: AIB-VINCOTTE mit Prototyp-Nr. 99/H031/03060502

Technische Daten

- Sondenrohr-Durchmesser: 10 mm
- Sensor: Glasgekapselter PTC
- Werkstoffe: Sondenrohr: Aluminium EN AW-6060
Sensorhaube: PA

Hinweis

- Grenzwertgeber-Prüfgerät siehe Bestell-Nr. 15 097 00.
- Der Einschraubkörper und die Wandarmatur sind nicht im Lieferumfang enthalten!
- Der Einbau eines Austausch-Grenzwertgebers ohne Einbaukörper ist nur möglich, wenn der vorhandene Einbaukörper bzw. die vorhandene Tankplatte / Tankflansch mit den dazugehörigen Befestigungsteilen das Sondenrohr mit einem Durchmesser von 10 mm aufnehmen kann. Das Einstellmaß X ist der bisherigen Montageanleitung des GWG oder Tankherstellers zu entnehmen und einzustellen.

Austausch-Grenzwertgeber Typ GWG

ohne Wandarmatur

Sondenlänge 305 mm Anschlusskabel 4700 mm

15 304 00

22,50

Sondenlänge 360 mm Anschlusskabel 4700 mm

15 304 10

23,50

Zubehör

Einschraubkörper GWG, Anschluss AG G 1

15 381 29

7,50

Sicherheit und Überwachung



Einschraubkörper GWG

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Aufnahme eines Sondenrohres mit Außendurchmesser 10 mm von Grenzwertgebern z. B. Typ GWD, Füllstandsbegrenzern z. B. Füllstandssensor FSS bzw. Sonden von Überfüllsicherungen z. B. Typ BC-1 zum Einbau in Tanks

bestehend aus: Tank-Einschraubkörper mit AG G 1, Einsatz zur Sondenrohraufnahme, Feststellschraube und Dichtungen

Vorteile und Ausstattung

- garantiert geruchsdicht, ohne weiteres Zubehör
- zugängliche, sichere Arretierung des Sondenrohres für ein korrektes Einstellmaß
- problemloses Herausziehen und Wiedereinführen des Sondenrohres aus dem Tank bzw. deren Rückhalteinrichtung durch Lösen der Befestigungsschraube am Einsatz im Rahmen der Wartung, Instandsetzung und Prüfung gemäß Arbeitsblatt DWA-A 791
- UV-stabilisierte Kunststoffe und Elastomere
- geeignet für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten

Technische Daten

- Anschluss Tank: AG G 1
- Werkstoff: Tank-Einschraubkörper: PA
Einsatz: ABS, PA
Dichtungen: FKM, HNBR

Einschraubkörper GWG

komplett

15 381 29

7,50



Tankeinbauplatte D 70 mm für Überwurfmutter

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Tankeinbauplatte für Tankstutzen (Innendurchmesser 68,5 mm) von Kunststoff-Tanks zur Aufnahme eines Sondenrohres von Grenzwertgebern, z. B. Typ GWD, Füllstandsbegrenzern, z. B. Füllstandssensor FSS bzw. Sonden von Überfüllsicherungen, z. B. Typ BC-1 mit Außendurchmesser 10 mm

bestehend aus: Tankeinbauplatte D 70 mm, Druckschraube G 3/8, Klemmring für Druckschraube, Befestigungsschraube für Sondenrohr und Dichtung für Tankeinbauplatte

Vorteile und Ausstattung

- garantiert geruchsdicht, ohne weiteres Zubehör
- sichere Arretierung des Sondenrohres für ein korrektes Einstellmaß
- problemlose Montage an einem freien Tankstutzen mit Überwurfmutter
- geeignet für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten

Technische Daten

- Anschluss Tank: Bauseitige Überwurfmutter am Tankstutzen
- Abmessungen:
 - Flanschdurchmesser: 82 mm
 - Außendurchmesser für die Zentrierung im Tankstutzen: 68,5 mm
 - Steighöhe Flansch tankseitig: 8 mm
 - Dichtung: 85 x 68 x 3,5 mm
- Werkstoff:
 - Tankeinbauplatte: POM
 - Druckschraube: PA
 - Dichtung: PVC

Tankeinbauplatte D 70 mm für Überwurfmutter

komplett

15 143 00

9,70

Sicherheit und Überwachung



mit Teleskoprohr



mit loser Wandarmatur



mit montierter Rohrarmatur

Grenzwertgeber Typ GWS

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

als Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen für ober- und unterirdische, im Innen- und Außenbereich (z. B. Domschacht) aufgestellte, drucklose Tanks

Bauprodukt für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen:

- EN 13616: Sensor als Teil einer Überfüllsicherung vom Typ B, der Bauart B1 (Stromschnittstelle)
- EN 13616-2: Überfüllsicherungssensor als Teil einer Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung

Betriebsmedien:

Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1, 2 bzw. 3, wie Bio-Ethanol, Dieseldieselkraftstoff, FAME, Flugkraftstoff, Heizöl, Heizöl Bio, HVO, Industrieöl, Kerosin, Ottokraftstoff, Pflanzenöl, Schifffahrtbrennstoff und Spezialbenzin

Einsatzbereich:

- oberirdische Batterietanks nach DIN 6620
- unterirdische und oberirdische zylindrische liegende Tanks aus Stahl nach DIN 6608-1, DIN 6608-2, DIN 6616, DIN 6617, DIN 6624-1, DIN 6624-2, EN 12285-1, EN 12285-2, EN 12285-3, ÖNORM C 2110, ÖNORM C 2115, ÖNORM C 2118
- standortgefertigte Tanks aus Stahl für die oberirdische Lagerung nach DIN 6625-1, DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
- ortsfeste drucklose Tanks aus Thermoplasten nach EN 13341 und EN 12573 Teil 1 bis 3
- oberirdische GFK-Tanks nach EN 13121 Teil 1 bis 4
- zylindrische stehende Tanks aus Stahl nach DIN 6618-1, DIN 6618-2, DIN 6618-3, DIN 6619-1, DIN 6619-2, DIN 6623-1, DIN 6623-2, ÖNORM C 2116
- Tanks nach NBN I 03-002, NBN I 03-003, NBN I 03-004
- oberirdische zylindrische Flachboden-Tankbauwerke aus metallischen Werkstoffen nach DIN 4119-1 und EN 1993-4-2
- andere Tanks mit einem bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis
- Brennstofftanks gemäß RheinSCHUO
- Kraftstofftanks für Wasserfahrzeuge gemäß Arbeitsblatt DWA-A 783
- Kraftstofftanks von Fahrzeugen

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616
- CE-Kennzeichnung nach ATEX: EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EPS 15 ATEX 1 032 X
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS
- Belgien: AIB-VINCOTTE mit Prototyp-Nr. 99/H031/03060501

Technische Daten

- Anschluss Tank: AG G 1
- Kennzeichnung nach ATEX: EX II 1/2G Ex ia IIB T4 Ga/Gb
- Sondenrohr-Durchmesser: 20 mm
- Sensor: Glasgekapselter PTC
- Werkstoffe: Sondenrohr: Stahl
Einschraubkörper: Stahl
Sensorhaube: Zinkdruckguss

Hinweis

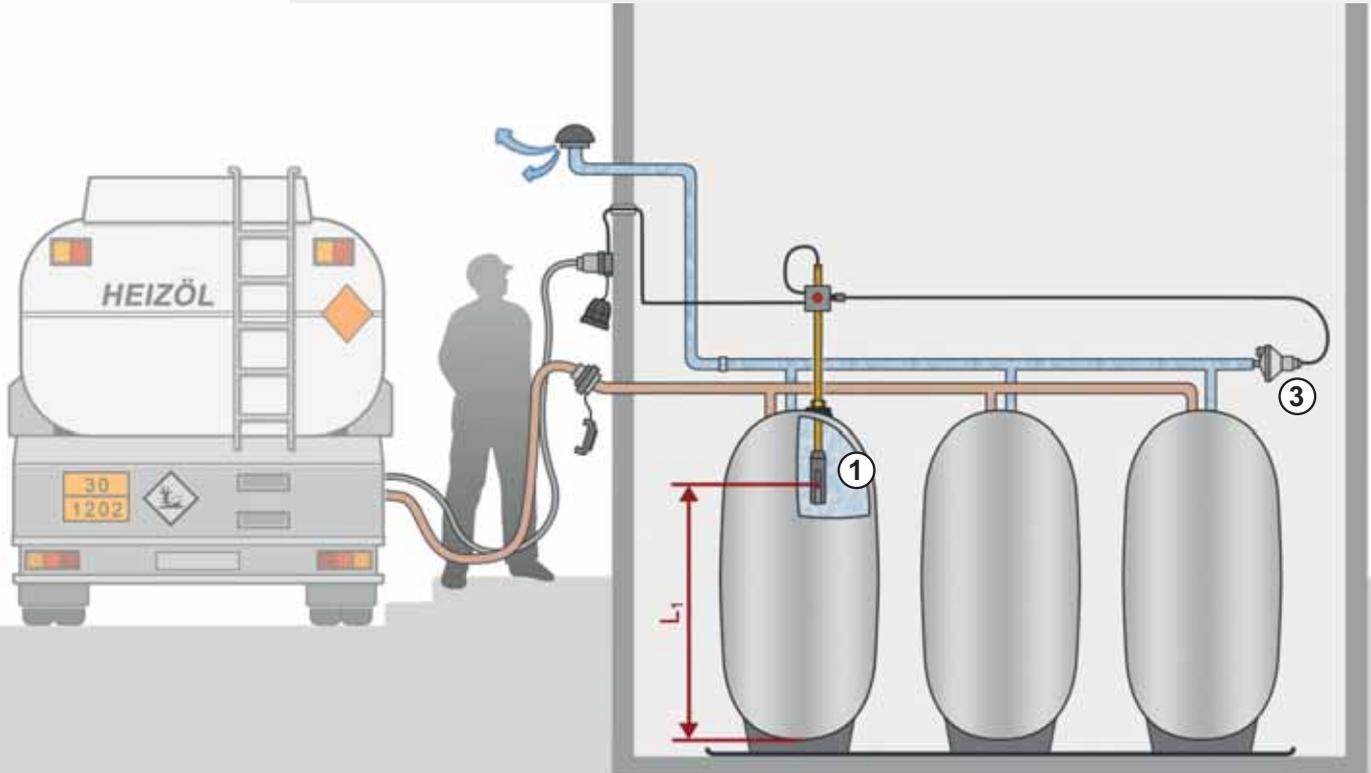
- Grenzwertgeber-Prüfgerät siehe Bestell-Nr. 15 097 00.

Sicherheit und Überwachung

Grenzwertgeber Typ GWS	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
Grenzwertgeber Typ GWS mit höhenverstellbarer Rohrarmatur Typ 904, Farbe grau Höhenverstellung mittels Teleskoprohr		
Sondenlänge 700 mm + Teleskoplänge 170 bis 600 mm	15 081 41	94,80
Sondenlänge 1000 mm + Teleskoplänge 170 bis 760 mm	15 081 42	98,10
mit loser Wandarmatur Typ 905, Farbe grau ohne angeschlossenem Kabel		
Sondenlänge 400 mm	15 080 80	102,50
Sondenlänge 700 mm	15 080 81	104,70
Sondenlänge 1000 mm	15 080 82	106,90
mit montierter Rohrarmatur Typ 904, Farbe grau		
Sondenlänge 400 mm	15 080 40	53,20
Sondenlänge 700 mm	15 080 41	55,40
Sondenlänge 800 mm	15 080 43	69,70
Sondenlänge 900 mm	15 080 44	69,70
Sondenlänge 1000 mm	15 080 42	57,60
Auf Anfrage sind Sondenlängen von 100 bis 3000 mm als Sonderanfertigung sowie weitere Produkte für andere Bestimmungsmärkte erhältlich.		

Anschlusseinrichtung für Grenzwertgeber	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
ohne Kabel		
Ersatzteil		
Steckverbinder zum Anschluss an GWG-Armatur Typ 903 (Abbildung 1)	15 099 35	90,50
GWG-Armatur für Rohrmontage Kunststoff grau Typ 904 (Abbildung 2)	15 082 06	9,00
GWG-Armatur für Wandmontage Kunststoff grau Typ 905 (Abbildung 3)	15 080 06	7,20
GWG-Füllrohrverschluss Typ 906 (Abbildung 4)	15 029 00	41,60





(Abb. 1)

Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-DEV

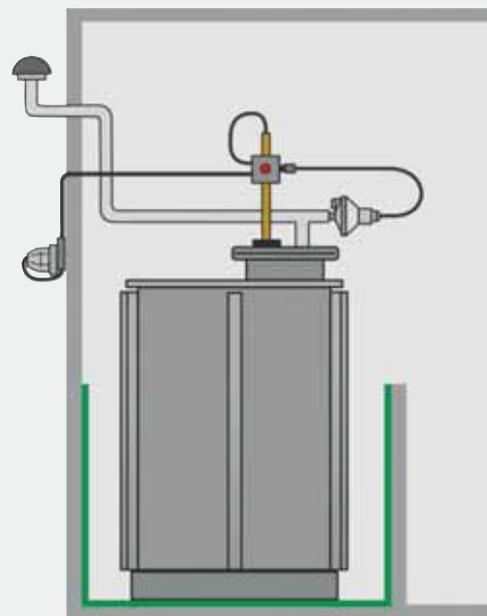
F-Stop GWG-DEV ist ein Drucküberwachungssystem für Tanks. F-Stop GWG-DEV überwacht den Druck in der Lüftungsleitung von Einzeltanks bzw. Batterietanksystemen während der Befüllung. Hierzu muss diese Sicherheitseinrichtung gegenüber Drucküberschreitung von Tanks mit der Abfüllsicherung des Straßentankfahrzeugs verbunden sein. Der Grenzwertgeber ist nach wie vor die Schnittstelle und funktionsbedingter Teil des F-Stop.

Anwendungsbeispiel 1: (Abb. 1)

Der Druckwächter ③ übernimmt die Drucküberwachung in der werksseitigen Lüftungseinrichtung des GFK-Batterietanksystems. Erreicht der Druck den Nenn-Ansprech-Überdruck von 30 mbar, erfolgt der Signalaufbau über die Verbindungseinheit auf den Stromkreis des Grenzwertgebers ① zum Unterbrechen des Füllvorganges. Werksgefertigte, einwandige Tanks aus GFK bis 2 m³ Nennvolumen und einem Gesamt-Nennvolumen bis 10 m³ bei Batterietanksystemen ohne integrierte Rückhalteeinrichtung müssen mit einer Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung ausgerüstet sein, die einen Überdruck im Tank von mehr als dem 2-fachen statischen Druck von Wasser bezogen auf den tiefsten Punkt jedes Tanks verhindert. Falls bei bereits in Betrieb befindlichen Heizölverbraucheranlagen nicht vorhanden, sind werksgefertigte einwandige GFK-Tanks ohne integrierte Rückhalteeinrichtung nachzurüsten.

Anwendungsbeispiel 2: (Abb. 2)

Ein Rechteck-Tank aus Stahl nach DIN 6625-1 muss zusätzlich mit einer Überdrucksicherung versehen sein, die einen höheren Druck als den Prüfdruck im Tank verhindert. Anstelle der mechanischen Überdrucksicherung übernimmt F-Stop GWG-DEV in der bauseitigen Lüftungsleitung dessen Funktion.



(Abb. 2)

Sicherheit und Überwachung



Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-DEV

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Druckwächter DEV als Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung für Tanks, der zusammen mit einem vorhandenen Grenzwertgeber ein Befüllen bei Erreichen eines festgelegten Druckes in Tanks unterbricht

bestehend aus: Druckwächter DEV, Verbindungseinheit I, Endstück-Stecker und Montagezubehör

Betriebsmedien:

Dieselmotorkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Einsatzbereich:

- Einbau in die tankseitige Lüftungsleitung des Tanks bzw. in die tankseitige gemeinsame Lüftungsleitung von Batterietanksystemen
- maximale Länge der bauseitigen Lüftungsleitung Nennweite DN 40: 10 m, Nennweite DN 50: 40 m
- maximaler Füllvolumendurchfluss 600 l/min

Vorteile und Ausstattung

- geeignete technische Maßnahme nach den Anforderungen der Arbeitsblätter DWA-A 785 und 791
- Überdrucksicherung für Tanks nach DIN 6625
- LED in Verbindungseinheit I, die das Erreichen des Nenn-Ansprech-Überdrucks signalisiert
- fällt der Druck im Tank wieder unter den Nenn-Ansprech-Überdruck, ist ein weiteres Befüllen, nach Ermittlung und Beseitigung der Ursache, wieder möglich
- mittels im Lieferumfang enthaltenen Endstück-Stecker kann eine separate Prüfung des bauseitigen Grenzwertgebers bei montierter Verbindungseinheit I vorgenommen werden

Konformität

- allgemein bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.17-495
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Technische Daten

- Nenn-Ansprech-Überdruck 30 mbar
- Anschluss Druckwächter AG G 1/4 mit O-Ring-Abdichtung
- Anschluss Druckwächter DEV an Verbindungseinheit I mittels Stecker
- Länge des Anschlusskabels Druckwächter DEV - Verbindungseinheit I: 4 m
- 3 Befestigungsbinder für Anschlusskabel
- Befestigung Verbindungseinheit I am Sondenrohr-Durchmesser 10 mm des Grenzwertgebers per Clip
- Werkstoff: Gehäuse Druckwächter: ZP0410
Membrane: FKM

Hinweis

- Besteht keine Einbaumöglichkeit in die tankseitige Lüftungsleitung, darf der Druckwächter DEV in die bauseitige Lüftungsleitung in geringstmöglicher Distanz zum Tank eingebaut werden.
- Der Stromkreis des Grenzwertgebers wird durch bauseitiges Trennen seines Anschlusskabels und Anschließen der Kabelenden in der Verbindungseinheit I für den Druckwächter DEV mitgenutzt.

Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-DEV

komplett

16 600 10

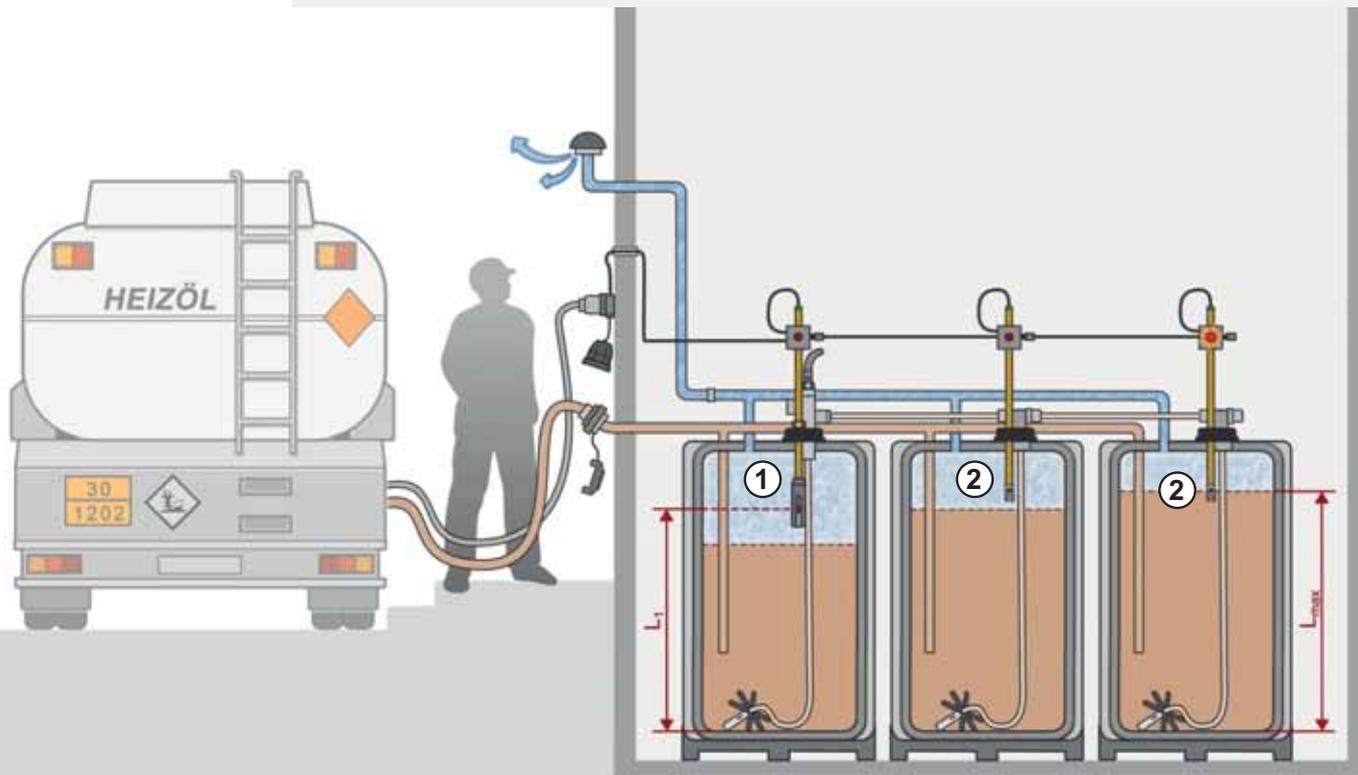
224,60

Zubehör

Endkappe IG G1/4, zum Einbau des Druckwächters DEV in die Lüftungsleitung von Tanks mit Nennweite DN 40

16 600 27

3,50



Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-FSS

F-Stop GWG-FSS ist ein Überfüll-Sicherheitssystem für Tanks. Das System überwacht die Füllstände sämtlicher Einzel tanks eines Batterietanksystems während der Befüllung. Hierzu muss das Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-FSS mit der Abfüllsicherung des Straßenfahrzeugs verbunden sein. Der Grenzwertgeber ist nach wie vor die Schnittstelle und funktionsbedingter Teil des F-Stop.

Anwendungsbeispiel:

Im ersten Tank des Batterietanksystems ist ein Grenzwertgeber ① montiert, in den weiteren Tanks jeweils ein Füllstandssensor FSS ②. Die Füllstandssensoren verhindern in Verbindung mit dem Grenzwertgeber und der Abfüllsicherung des Straßentankfahrzeugs die Überfüllung des Batterietanksystems.

L_1 – Füllhöhe bei Einstellmaß X des Grenzwertgebers

L_{max} – maximal zulässige Füllhöhe bei Einstellmaß X_{FSS} des Füllstandssensors bei 95 % (V/V) Füllungsgrad

Sicherheit und Überwachung



Verbindungseinheit I



Füllstandssensor FSS mit Verbindungseinheit II mit Anschlusskabel



Endstück-Stecker

Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-FSS

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Füllstandssensor FSS als Füllstandsbegrenzer nach DWA-A 791 und Teil einer Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen, der zusammen mit einem vorhandenen Grenzwertgeber im 1. Tank von Batterietanksystemen bei Erreichen des zulässigen Füllungsgrads von 95 % (V/V) eines anderen Tanks eine Überschreitung des zulässigen Füllungsgrads selbsttätig verhindert

Grundeinheit bestehend aus: Füllstandssensor FSS, Verbindungseinheit I und II, Endstück-Stecker und Montagezubehör

Erweiterungseinheit bestehend aus: Füllstandssensor FSS, Verbindungseinheit II und Montagezubehör

Betriebsmedien:

Dieselmotorkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Einsatzbereich:

- Einbau in die Tanks von Batterietanksystemen, die nicht mit einem Grenzwertgeber ausgerüstet sind

Vorteile und Ausstattung

- Einbau des Füllstandssensors FSS in jede freie Tankplatte bzw. im Füllstandsanzeiger Typ FSA für GWD/FSS, der einen Füllstandsbegrenzer FSS aufnehmen kann
- ein Batterietanksystem kann gleichzeitig mit bis zu 10 Füllstandssensoren FSS, für die einzelnen Tanks ohne Grenzwertgeber, ausgerüstet werden
- erreicht ein Tank seinen zulässigen Füllungsgrad, ist ein weiteres Befüllen der anderen Tanks nicht möglich
- Füllstandssensor als optischer Sensor mit Schutzhaube
- Füllstandssensor kann im Rahmen wiederkehrender Prüfungen problemlos aus dem Tank herausgezogen werden
- Füllstandssensor vormontiert mit der Verbindungseinheit II und Anschlusskabel mit Stecker zu einer weiteren Verbindungseinheit II bzw. zur Verbindungseinheit I am GWG
- LED in Verbindungseinheit II, die das Erreichen des zulässigen Füllungsgrads signalisiert
- mittels im Lieferumfang enthaltenen Endstück-Stecker kann eine separate Prüfung des bauseitigen Grenzwertgebers bei montierter Verbindungseinheit I vorgenommen werden

Konformität

- allgemein bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.17-495
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Technische Daten

- Sondenrohr-Durchmesser: 10 mm
- Sondenlänge: 300 mm
- Befestigung Verbindungseinheit I und II am Sondenrohr des Grenzwertgebers bzw. des Füllstandssensors FSS mit Sondenrohr-Durchmesser 10 mm per Clip
- Anschluss der Kabel des Grenzwertgebers über Klemmen in der Verbindungseinheit I
- Länge Anschlusskabel Füllstandssensor FSS zur Verbindungseinheit I bzw. zu einer weiteren Verbindungseinheit II 1,5 m
- 2 Befestigungsbinder für Anschlusskabel
- Länge Kabel Füllstandssensor FSS zu Verbindungseinheit II: 0,25 m
- Abmessung Verbindungseinheit H/B/T: 67 x 67 x 28 mm
- Werkstoff Sondenrohr: Aluminium EN AW-6060

Hinweis

- Das Einstellmaß X_{FSS} beim zulässigen Füllungsgrad 95 % (V/V) muss vom Tankhersteller angegeben sein.
- Der mitgelieferte Endstück-Stecker muss stets in die Buchse der letzten Verbindungseinheit II eingesetzt werden.
- Der Stromkreis des Grenzwertgebers wird durch bauseitiges Trennen seines Anschlusskabels und Anschließen der Kabelenden in der Verbindungseinheit I für den Füllstandssensor FSS mitgenutzt.

Sicherheit und Überwachung

Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-FSS	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-FSS		
Grundeinheit	16 600 00	202,70
Erweiterungseinheit	16 602 00	107,32
Zubehör		
Einschraubkörper GWG, Anschluss AG G 1	15 381 29	7,50
Füllstandsanzeiger Typ FSA für GWD/FSS AG G 1 1/2 Messbereich: 160 cm	15 278 14	16,90
Füllstandsanzeiger Typ FSA für GWD/FSS AG G 1 1/2 Messbereich: 250 cm	15 278 13	16,90



Grundeinheit mit Endstück-Stecker

Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-FSS-DEV

Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-FSS und GWG-DEV lassen sich kombinieren und erfüllen die Anforderungen einer Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung und Überfüllen gemeinsam, sicher und zuverlässig. Mit dem Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-DEV (siehe Bestell-Nr. 16 600 10) und der Anzahl der Erweiterungseinheiten des Sicherheitssystems Typ F-Stop GWG-FSS (siehe Bestell-Nr. 16 602 00) kann ein Batterietank mit einem Grenzwertgeber komplett dafür ausgestattet werden.



Füllstandssensor FSS mit Verbindungseinheit II mit Anschlusskabel

Sicherheit und Überwachung



Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-LWG

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

als integrierbares Bauteil für das Sicherheitssystem gegen Überfüllen und Drucküberschreitung zum Anschluss an den potentialfreien Relaiskontakt von Leckanzeigesystemen

bestehend aus: Verbindungseinheit IV, Anschlusskabel und Montagezubehör

Einsatzbereich:

- erkennt ein Leckanzeigesystem, z. B. Leckagewarngerät Typ LWG 2000, ein Leck, wird über dessen potentialfreien Relaiskontakt ein Befüllen verhindert (siehe Zubehör)
- die ideale Lösung zur Lecküberwachung in nicht einsehbaren Bereichen des Aufstellraumes einwandiger Batterietanksysteme ohne integrierte Rückhalteeinrichtung gemäß DWA-A 791-2 Nr. 4.2.2.3 a)

Vorteile und Ausstattung

- kompatibel zum Sicherheitssystem Typ F-Stop
- Kabel montiert an Verbindungseinheit IV - zum Anschluss an die Verbindungseinheit II mit Stecker - zum Anschluss an den potentialfreien Relaiskontakt
- Buchse zur Aufnahme des Anschlusskabels von Füllstandssensor F-Stop GWG-FSS bzw. Druckwächter F-Stop GWG-DEV
- inklusive 5 Stück Kabelbinder

Technische Daten

- Abmessung Verbindungseinheit H/B/T: 67 x 67 x 28 mm
- Befestigung Verbindungseinheit IV am Sondenrohr des Grenzwertgebers bzw. des Füllstandssensors FSS mit Sondenrohr-Durchmesser 10 mm per Clip
- Länge Kabel zu Verbindungseinheit II: 0,3 m
- Länge Kabel zum potentialfreien Relaiskontakt: 2,5 m

Hinweis

- Die Verlängerung des Kabels zum potentialfreien Relaiskontakt des Leckanzeigesystems ist bis maximal 50 m möglich.

Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-LWG

komplett

16 604 00

78,90

Zubehör

Leckagewarngerät Typ LWG 2000 mit Sonde und Montage-Set

15 073 00

335,00

Sonde ohne Montage-Set, Sondenlänge 2 m

15 073 98

106,00

Sonde ohne Montage-Set, Sondenlänge 5 m

15 073 92

113,90

Sonde ohne Montage-Set, Sondenlänge 20 m

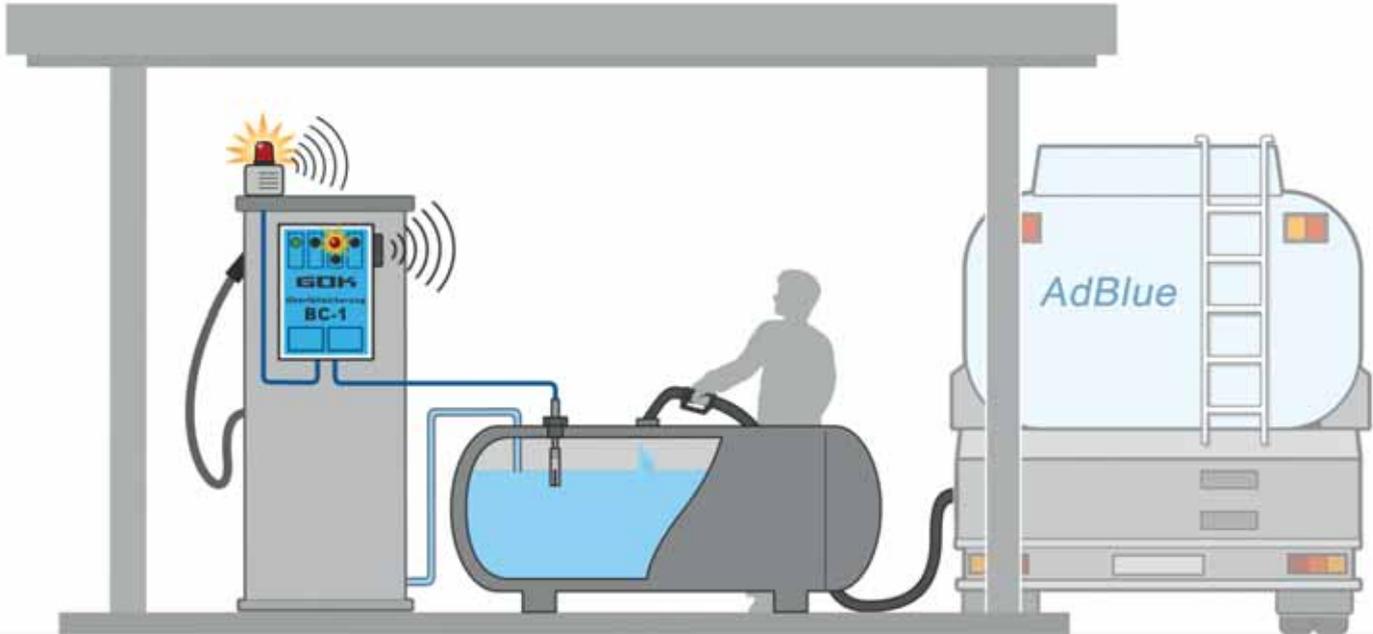
15 073 19

178,00

Montage-Set zur Befestigung der Sonde

15 073 97

4,42



(Abb. 1)

Überfüllsicherung Typ BC-1

Die Überfüllsicherung Typ BC-1 überwacht als Alarmeinrichtung den Befüllvorgang von Tanks mit flüssigen Medien.

Anwendungsbeispiel manuelle Betankung: (Abb. 1)

Der Tankwagenfahrer nimmt die Befüllung einer AdBlue-Tankanlage mittels Zapfpistole vor.

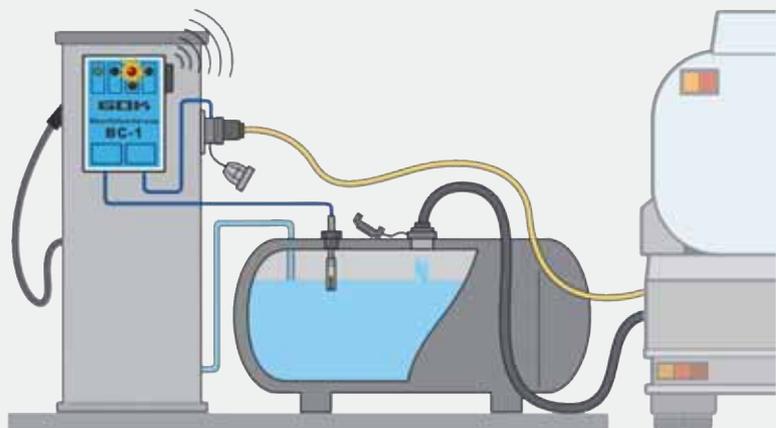
Sobald die Harnstofflösung (AdBlue) an den Sensor der Überfüllsicherung gelangt, wird ein optischer und akustischer Alarm ausgelöst.

Der Tankwagenfahrer stoppt den Befüllvorgang manuell. Über zwei freie Relaiskontakte kann der Betreiber eine externe Warnleuchte oder einen zusätzlichen akustischen Alarm ansteuern.

Anwendungsbeispiel Betankung mit automatischer Abschaltung: (Abb. 2)

Der Tankwagenfahrer nimmt hier die Befüllung einer AdBlue-Tankanlage über dessen Füllstutzen (Füllrohrverschluss) vor. Dabei muss die Kupplungsdose der Abfüllsicherung (AS) des Straßentankfahrzeugs auf dem Adapter BC-1 - AS gesteckt werden.

Sobald die Harnstofflösung (AdBlue) an den Sensor der Überfüllsicherung gelangt, wird das weitere Befüllen durch die Abfüllsicherung (Steuereinrichtung) gestoppt. An der Überfüllsicherung BC-1 wird ein optischer und akustischer Alarm ausgelöst.



(Abb. 2)

Sicherheit und Überwachung



Überfüllsicherung Typ BC-1

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Sicherheitseinrichtung zur Überwachung von Tanks mit flüssigen Betriebsmedien als Alarmaneinrichtung beim Befüllvorgang bzw. als Begrenzer für Ölbetriebstanks

bestehend aus: Anzeigergerät und Sonde mit Kabel

Betriebsmedien:

Altöl, Dieselmotorenkraftstoff, FAME, Flüssigdünger, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, Heizöl schwer, Industrieöl, JGS, Öl-Wasser-Gemisch und Pflanzenöl

Vorteile und Ausstattung

- optische und akustische Alarmgabe bei Medienberührung des Sensors der Sonde in einem Tank
- Quittiertaste für den akustischen Alarm (optischer Alarm darf gemäß DIBt-Zulassungsgrundsätzen für Überfüllsicherungen vor Austausch/Entnahme nicht quittierbar sein)
- potentialfreie Relaiskontakte:
 - Alarm 1: im Alarmfall dauerhaft geschaltet
 - Alarm 2: wie Alarm 1, jedoch quittierbar zum Anschluss z. B. einer Warnleuchte bzw. eines akustischen Signalgebers
 - Betrieb: zum Anschluss einer externen Betriebs-Anzeige

Konformität

- allgemein bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.11-428
- CE-Kennzeichnung nach EMV, NSR und RoHS
- Belgien: AIB-VINCOTTE mit Prototyp-Nr. 99/H031/09030901
- Schweiz: SVTI-Zertifikat mit KVU-Nr. 302.006.15

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 230 V AC 50 Hz
- Anschluss Tank: AG G 1
- Sondenrohr-Durchmesser: 10 mm
- Sensor: Metallgekapselter PTC
- Werkstoffe:
 - Sondenrohr: Edelstahl
 - Einschraubkörper: ABS, PA
 - Sensorhaube: Edelstahl
- Temperaturbereich:
 - Betriebsmedium: -20 °C bis +50 °C
 - Umgebung: -20 °C bis +60 °C

Überfüllsicherung Typ BC-1

Anzeigergerät für trockene und geschützte Räume, IP30

Sondenlänge 250 mm, Kabellänge 4,7 m, Anschluss AG G 1

15 700 00

477,80

Anzeigergerät für Innen- und wettergeschützten Außenbereich, IP65

Sondenlänge 250 mm, Kabellänge 4,7 m, Anschluss AG G 1

15 705 00

628,60

Ersatzteil

Anzeigergerät für trockene und geschützte Räume, IP30

15 702 00

312,20

Anzeigergerät für Innen- und wettergeschützten Außenbereich, IP65

15 703 00

463,00

Sonde, Sondenlänge 250 mm, Kabellänge 4,7 m, Anschluss AG G 1

15 701 00

165,60

Sonde, Sondenlänge 360 mm, Kabellänge 4,6 m, Anschluss AG G 1

15 701 02

177,30

Sonde, Sondenlänge 500 mm, Kabellänge 4,5 m, Anschluss AG G 1

15 701 04

182,60

Sonde, Sondenlänge 700 mm, Kabellänge 4,3 m, Anschluss AG G 1

15 701 06

193,20

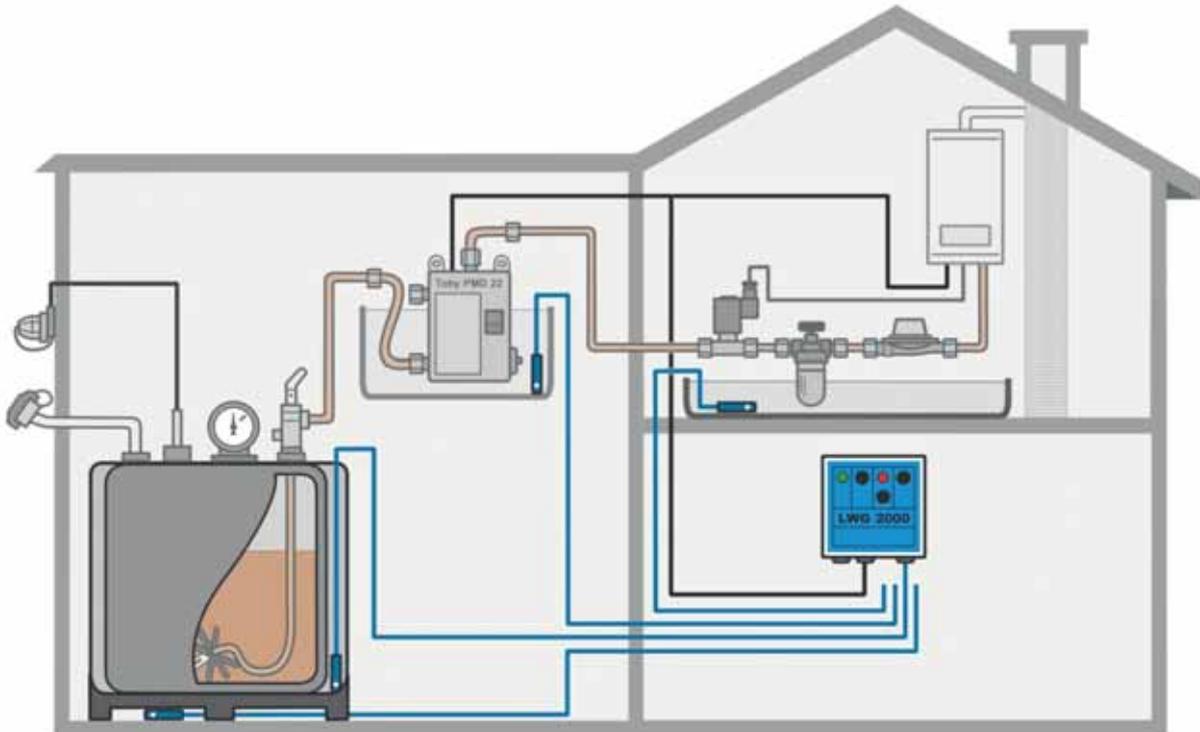
Zubehör

Adapter BC-1 - AS, Verbindung Überfüllsicherung Typ BC-1 an Straßentankfahrzeug zur Abschaltung des Befüllvorgangs

15 706 30

47,20

Abweichende Sonden- und Kabellängen, auf Anfrage.



Leckgewarngerät Typ LWG 2000

Das Leckgewarngerät Typ LWG 2000 überwacht Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe und meldet zuverlässig auftretende Leckagen. Sobald eine Flüssigkeit an die Sonde des Leckgewarngerätes gelangt, wird ein optischer und akustischer Alarm ausgelöst.

Anwendungsbeispiel:

Überwachung von vier möglichen Rückhalteeinrichtungen einer Ölfeuerungsanlage mittels Flüssigkeitssensor als Sonde:

- in einem Tank mit integrierter Auffangwanne
- in der Auffangwanne eines Ölförderaggregates
- in der Auffangwanne am Verbrauchsgerät wegen der vorhandenen Druckleitung
- am Boden des Aufstellungsraumes zur Überwachung von Hochwasserereignissen bzw. zur Überwachung der Rückhalteeinrichtung auf auslaufenden Brennstoff im nicht einsehbaren Bereich

Sicherheit und Überwachung



Leckgewarngerät Typ LWG 2000

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Leckanzeigesystem als:

- Flüssigkeitssensorsystem in Leckage- bzw. Überwachungsräumen der Klasse III nach EN 13160-1 mit EN 13160-4
- Sicherheitseinrichtung Leckageerkennungssystem

Verwendung als:

- Bauprodukt als Teil von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wasser-gefährdenden Stoffen
- Flüssigkeitssensor für die Anwendung in Einrichtungen zur Lagerung von Brennstoffen mit einem Flammpunkt über +55 °C, die für die Versorgung von Heizsystemen in Gebäuden bestimmt sind
 - zur Überwachung eines Tanks, einer Rohrleitung bzw. einer Rückhalteeinrichtung
 - als selbsttätige Störmeldeeinrichtung nach Arbeitsblatt DWA-A 779

Betriebsmedien:

Altöl, Dieselmotoren, FAME, Flüssigdünger, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, Heizöl schwer, Industrieöl, JGS, Öl-Wasser-Gemisch, Pflanzenöl, Wasser und wässrige Lösungen anorganischer nicht oxidierender Salze mit einem pH-Wert zwischen 6 und 8

Vorteile und Ausstattung

- potentialfreier Relaiskontakt zum Anschluss von z. B. Brennerpumpe, Warnleuchte bzw. akustischem Signalgeber

Konformität

- allgemein bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.40-357
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13160-1
- CE-Kennzeichnung nach EMV, NSR und RoHS
- Belgien: 97/H019 PLD 2015/12/02
- Schweiz: SVTI-Zertifikat mit KVU-Nr. 321.016.15

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 230 V AC 50 bis 60 Hz
- Leistungsaufnahme: 2,5 VA
- Sensor: Metallgekapselter PTC
- Temperaturbereich: -20 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP30

Hinweis

- Die Verlängerung des Anschlusskabels ist bis maximal 100 m möglich!

Leckgewarngerät Typ LWG 2000

mit Anzeigegerät, Sonde (Sondenlänge 2 m) und Montage-Set

15 073 00

335,00

Ersatzteil

Anzeigegerät zum Leckgewarngerät Typ LWG 2000

15 073 01

229,00

Sonde ohne Montage-Set, Sondenlänge 2 m

15 073 98

106,00

Sonde ohne Montage-Set, Sondenlänge 5 m

15 073 92

113,90

Sonde ohne Montage-Set, Sondenlänge 20 m

15 073 19

178,00

Montage-Set zur Befestigung der Sonde

15 073 97

4,42

Sonde zur Montage im Tank mit integrierter Rückhalteeinrichtung, Sondenlänge einstellbar von 930-1388 mm, Anschlusskabel 3,6 m

15 073 90

120,50

Zubehör

Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-LWG

16 604 00

78,90

Auf Anfrage sind weitere Produkte für andere Bestimmungsmärkte erhältlich.

Sicherheit und Überwachung



Kabelverbindungsarmatur

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

zur Verlängerung 2-adriger Netz- bzw. Signalleitungen

Vorteile und Ausstattung

- für LAG als Geberkabel für Typ LAG 2000 A
- für GWG als Anschlusskabel für Typ GWD
- Geräteschutzniveau EPL „Gb“ für Gase der Gruppe IIB

Kabelverbindungsarmatur

2-adrig, Schutzart: IP54, bis 4,0 mm²

15 379 00

6,80



Auslaufsicherung Typ AS-2

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

Leckanzeigesystem der Klasse III nach EN 13160-1 und EN 13160-4 als Flüssigkeitssensorsystem in Leckage- bzw. Überwachungsräumen, als Sicherheitseinrichtung oder Leckageerkennungssystem für:

- Rückhalteeinrichtungen von Ölförderaggregaten
- flüssigkeitsdichte Schutzrohre von Rohrleitungen bzw. Kabelkanälen

Betriebsmedien:

Dieselmotorkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio, Heizöl schwer, Industrieöl, Öl-Wasser-Gemische und Wasser (+1 °C bis +70 °C)

Vorteile und Ausstattung

- kompaktes Anzeigegerät mit Netzstecker
- optische Anzeige der Betriebsbereitschaft durch grüne LED
- angeschlossene Sonde, Kabellänge: 2 m
- optische und akustische Alarmanzeige durch rote LED und einen Summer
- integrierte Steckdose zur automatischen Abschaltung bei Alarmanzeige, z. B. bei Ölförderaggregaten
- inklusive Befestigungsmaterial für Sonde
- keine Störanfälligkeit wegen Verschmutzung bzw. Veränderung des Lichteinfalls am Sensor der Sonde
- erst nach Beseitigung der Leckage erlischt die Alarmanzeige und das angeschlossene Gerät kann dann wieder in Betrieb genommen werden

Konformität

- allgemein bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.40-394
- CE-Kennzeichnung nach EMV, NSR und RoHS

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 230 V AC 50 bis 60 Hz
- Leistungsaufnahme: 2,5 VA (ohne angeschlossene Verbraucher)
- Schaltleistung: maximal 1800 VA
- Schaltspannung: 250 V AC
- Schaltstrom: 8 A
- Werkstoff Anzeigegerät: ABS/PC
- Abmessung Anzeigegerät H/B/T: 121 x 66 x 56 mm
- Sensor: Metallgekapselter PTC
- Temperaturbereich: -20 °C bis +50 °C
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse: I nach EN 60529

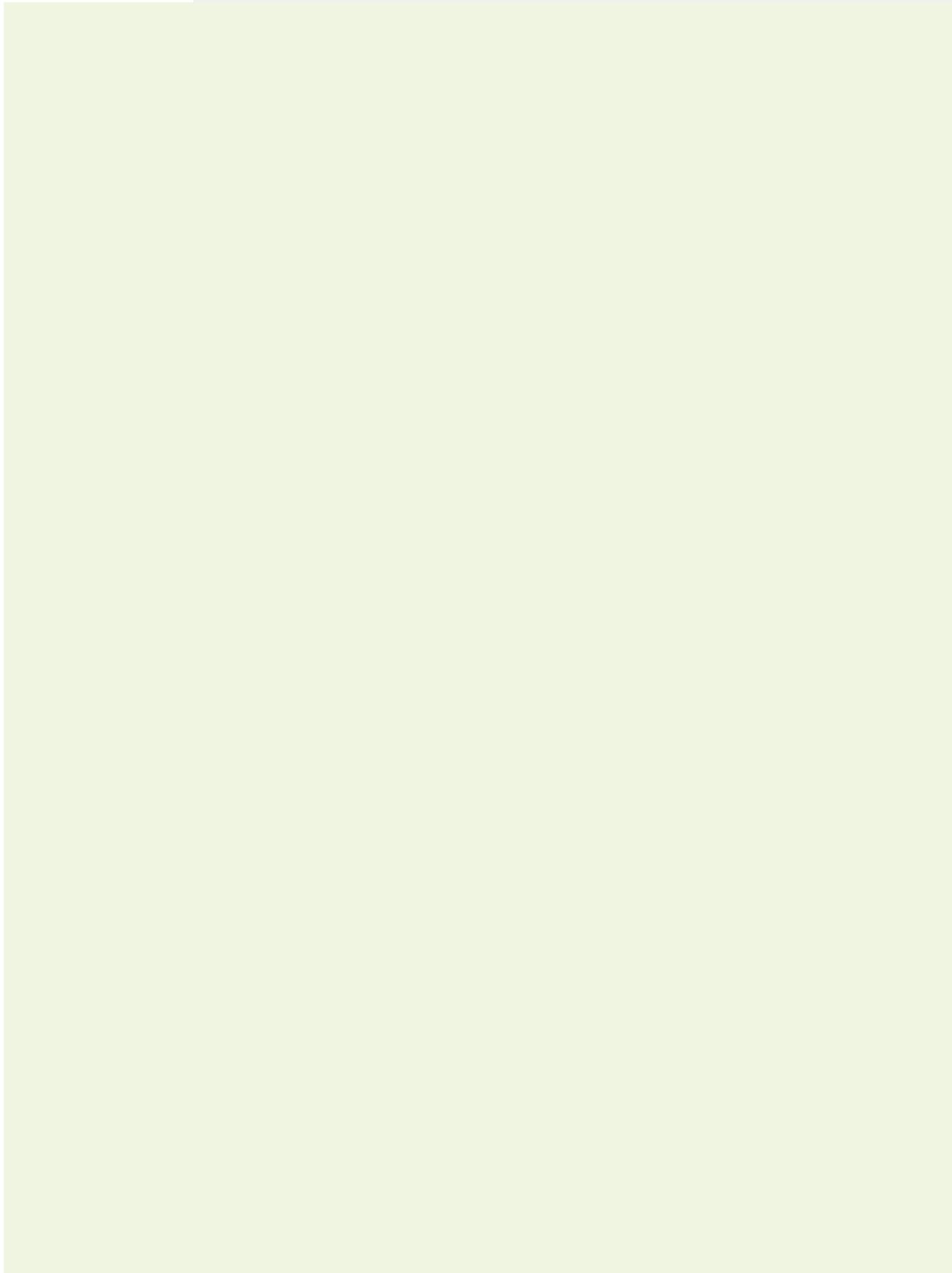
Auslaufsicherung Typ AS-2

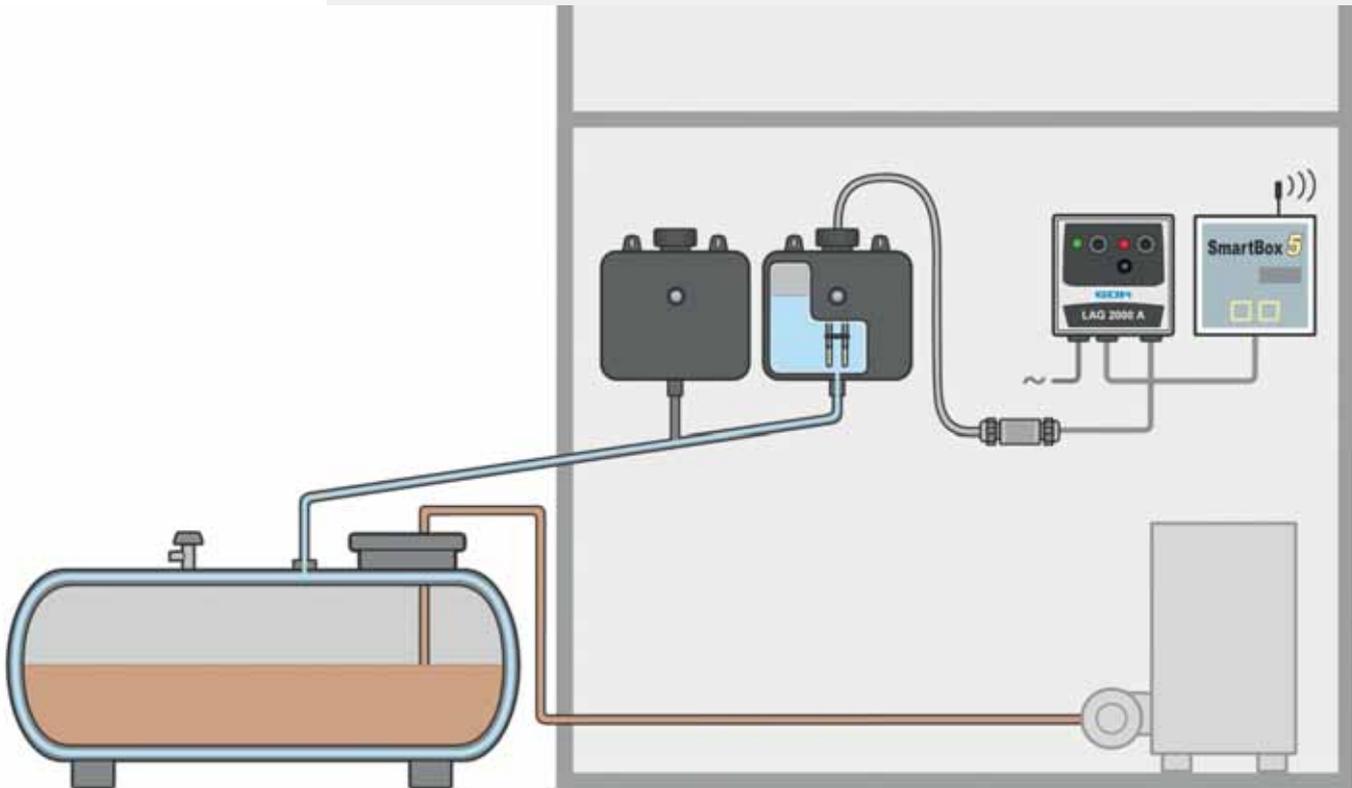
komplett

15 173 00

173,10







(Abb. 1)

Leckanzeigergerät Typ LAG 2000 A

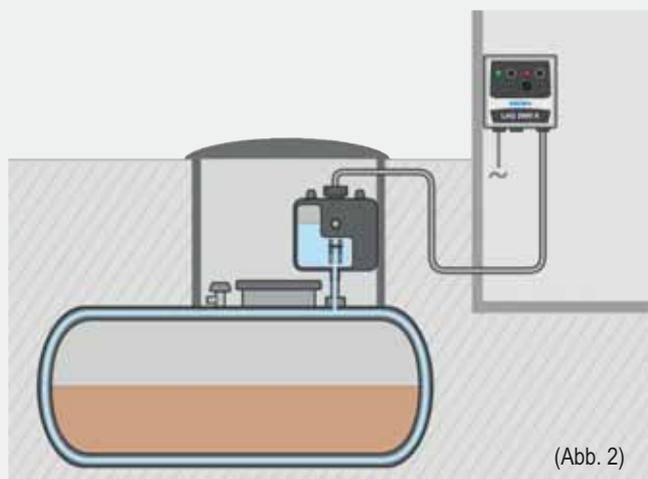
Das Leckanzeigergerät Typ LAG 2000 A überwacht doppelwandige Tanks, die mit einer Leckanzeigeflüssigkeit im Überwachungsraum gefüllt sind. Sobald eine Undichtheit entsteht, läuft die Leckanzeigeflüssigkeit aus dem Überwachungsraum und ein optischer und akustischer Alarm wird ausgelöst.

Anwendungsbeispiel außerhalb Ex-Zone: (Abb. 1)

Das LAG 2000 A überwacht einen oberirdischen doppelwandigen Tank. Neben dem Leckanzeigeflüssigkeitsbehälter mit Geber wird eine zweiter ohne Geber benötigt, weil auf dem Typschild des Tanks für das Volumen der Leckanzeigeflüssigkeit 200 Liter steht und es das Verhältnis von Überwachungsraumvolumen zu nutzbarem Rauminhalt des Behälters erfordert. Zusätzlich ist das Datenfernübertragungssystem SmartBox 5 angeschlossen. Eine auftretende Leckage kann so gemeldet werden.

Anwendungsbeispiel innerhalb Ex-Zone: (Abb. 2)

Das LAG 2000 A überwacht einen unterirdischen doppelwandigen Tank. Der Leckanzeigeflüssigkeitsbehälter ist im Domschacht innerhalb der Ex-Zone angebracht. Das Anzeigergerät muss außerhalb der Ex-Zone montiert werden.



(Abb. 2)

Sicherheit und Überwachung



Leckanzeigergerät

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

ist Teil eines Leckanzeigesystems als Flüssigkeitssystem für doppelwandige Tanks zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von gewässergefährdenden Flüssigkeiten. Lecks im Überwachungsraum eines Tanks werden durch Absinken des Leckanzeigeflüssigkeitsspiegels erkannt.

bestehend aus: Anzeigegerät, Leckanzeigeflüssigkeitsbehälter und Gebereinrichtung mit Geberleitung

Betriebsmedien:

Bio-Ethanol, Dieseldieselkraftstoff, FAME, Flugkraftstoff, Flüssigdünger, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, HVO, Kerosin, Ottokraftstoff, Pflanzenöl, Spezialbenzin und Wasser

Verwendung als:

- Leckanzeigesystem der Klasse II nach EN 13160-1:2003 in Verbindung mit EN 13160-3 als Flüssigkeitssystem für Tanks auf Basis Leckanzeigeflüssigkeit.
- Leckanzeigergerät für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen nach ATEX.
- Bauprodukt für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen gemäß Bauregelliste A Teil 1: Leckdetektoren für Flüssigkeitssysteme zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten.
- Bauprodukt und Teil von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen in Deutschland gemäß Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baus Bestimmungen (MVV TB).
- zur Überwachung doppelwandiger, druckloser, ober- und unterirdischer Tanks, z. B. nach DIN 6608-2, DIN 6616, DIN 6618-3, DIN 6619-2, DIN 6623-2, DIN 6624-2, EN 12285-1, EN 12285-2, EN 12285-3, NBN I 03-004
- Verwendung in Deutschland:
 - Verwendung nur für oberirdische Tanks.
 - Das Volumen des Überwachungsraumes der Anlage darf maximal 1 m³ betragen. Die Leckanzeigeflüssigkeit darf höchstens WGK 1 sein.
 - Für in Betrieb befindliche Leckanzeigergeräte des Typs LAG 2000 A in Anlagen, die vor dem 31.12.2002 errichtet wurden, gilt die Einschränkung für das Volumen des Überwachungsraumes der Anlage von max. 1 m³ nicht.

Vorteile und Ausstattung

- optische und akustische Leckanzeige
- potentialfreier Relaiskontakt mit Anschluss von z. B. Brennerpumpe, Warnleuchte bzw. F-Stop GWG-LWG

Konformität

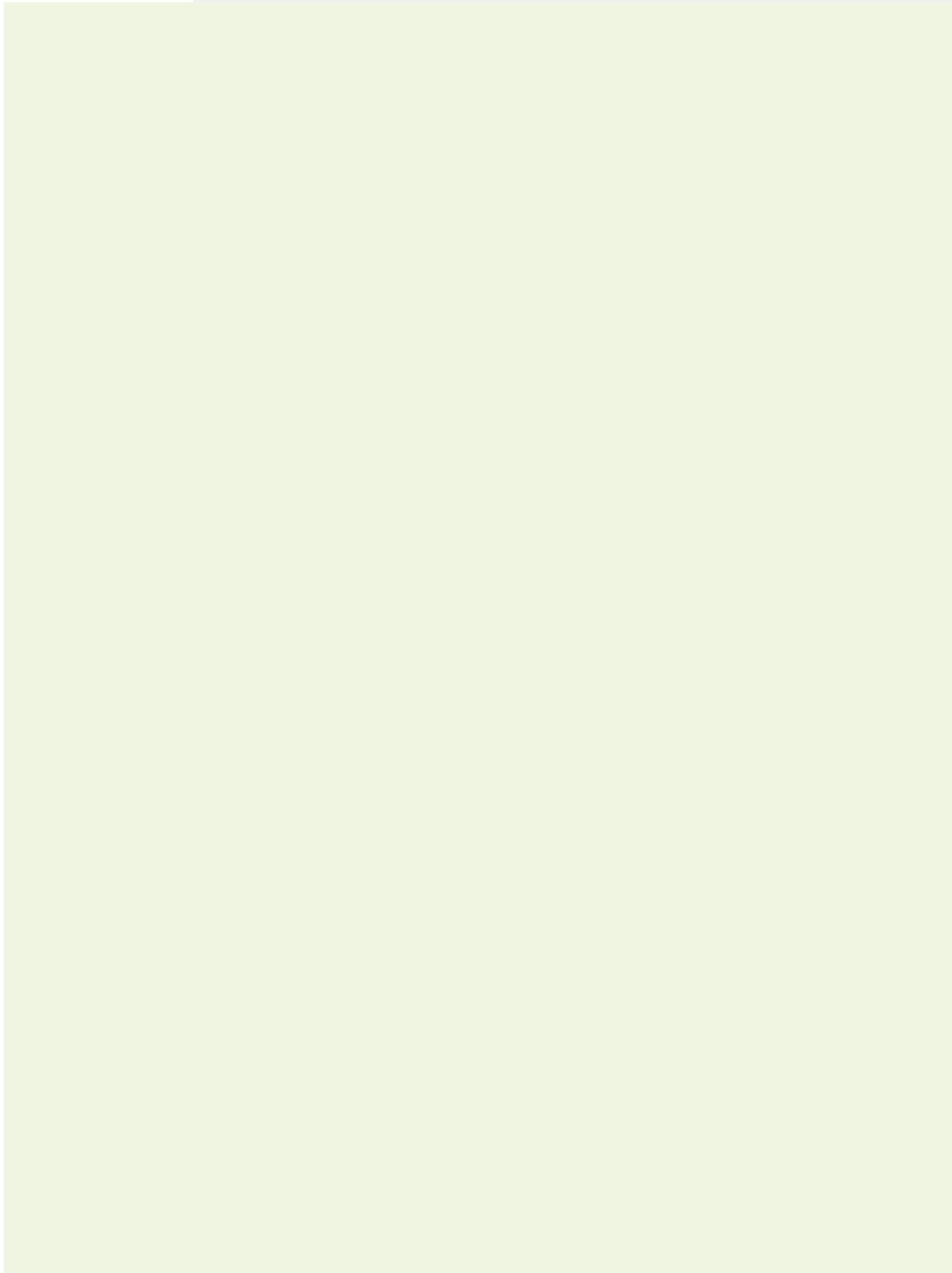
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13160-1
- CE-Kennzeichnung nach EMV, NSR und RoHS
- CE-Kennzeichnung nach ATEX: EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr.:
 - Anzeigegerät: EPS 16 ATEX 1171
 - Leckanzeigeflüssigkeitsbehälter mit Geber: EPS 16 ATEX 1172 U
- ÜHP nach MVV TB C 2.15.25 Anlage C 2.15.16 (mit EN 13160-1 / EN 13160-3)
- Belgien: 97/H019 PLD 2015/12/01

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 230 V AC 50 bis 60 Hz
- Leistungsaufnahme: 3,6 W
- Temperaturbereich:
 - Anzeigegerät: -5 °C bis +50 °C
 - Leckanzeigeflüssigkeitsbehälter mit Gebereinrichtung: -20 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP20
- Kennzeichnung nach ATEX:
 - Anzeigegerät: Ex II (1) G [Ex ia] IIC
 - Leckanzeigeflüssigkeitsbehälter: Ex II 1G Ex ia IIC Ga
- Leckanzeigeflüssigkeitsbehälter: Raumvolumen: 4,5 l, Anschluss: G 3/4

Sicherheit und Überwachung

Leckanzeigergerät	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
Leckanzeigergerät Typ LAG 2000 A (Montage des Anzeigergerätes außerhalb der Ex-Zonen) komplett	15 072 59	190,80
Montage-Set für Leckanzeigergerät zur Verbindung mit einem Leckanzeigeflüssigkeitsbehälter bestehend aus: Kabelverbindungsarmatur Geräteschutzniveau EPL „Gb“ für Gase der Gruppe IIC, Prüfventil, Rohrstopfen und Schlauch EPBM	15 072 99	55,36
Ersatzteil		
Anzeigergerät - auch als Zusatz-Alarmgerät verwendbar	15 072 01	114,10
Ersatz-Gebereinrichtung, Kabellänge 1,0 m	15 071 32	18,58
Leckanzeigeflüssigkeitsbehälter für Typ LAG 2000 A mit Gebereinrichtung	15 072 47	77,90
Leckanzeigeflüssigkeitsbehälter für Typ LAG 2000 A ohne Gebereinrichtung, als Zusatzbehälter	15 072 46	68,80
Zubehör		
Sicherheitssystem Typ F-Stop GWG-LWG	16 604 00	78,90
Auf Anfrage sind weitere Produkte für andere Bestimmungsmärkte erhältlich.		



Sicherheit und Überwachung



Vakuu-Leckanzeiger Typ Vakumatik

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Ist Teil eines Leckanzeigesystems als Unterdrucksystem für doppelwandige Tanks zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von gewässergefährdenden Flüssigkeiten. Lecks werden durch ein Abfallen des eingestellten Unterdruckes im Überwachungsraum erkannt.

bestehend aus: Anzeigegerät

Betriebsmedien:

Dieselmotorkraftstoff, FAME, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Industrieöl, Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über +55 °C und andere Stoffe nach Stoffliste

Verwendung als:

- Leckanzeigesystem der Klasse I nach EN 13160-1 in Verbindung mit EN 13160-2 als Unterdrucksystem für die Anwendung in Einrichtungen zur Lagerung von Brennstoffen mit einem Flammpunkt über +55 °C, die für die Versorgung von Heizsystemen in Gebäuden bestimmt sind
- Bauprodukt für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wässergefährdenden Stoffen gemäß Bauregelliste A Teil 1: Leckdetektoren für Unter- und Überdrucksysteme

Typ Vakumatik IIIF R325 - Hochdruckausführung zur Überwachung:

- doppelwandiger Tanks nach DIN 6608-2, DIN 6616 (Form A), DIN 6618-2, DIN 6618-4, DIN 6619-2, DIN 6623-2, DIN 6624-2, EN 12285-1, EN 12285-2
- doppelwandiger Tanks, deren Überwachungsraum noch teilweise mit Leckanzeigeflüssigkeit gefüllt ist
- einwandiger Tanks nach DIN 6608, DIN 6616 (Form A), DIN 6619, DIN 6624-2 bzw. DIN 6625 mit Leckschutzauskleidung
- ein- und doppelwandiger Tanks mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Typ Vakumatik IVF R34 - Niederdruckausführung zur Überwachung:

- einwandiger Tanks nach DIN 6608, DIN 6616 (Form A), DIN 6619, DIN 6623, DIN 6624-2, DIN 6625, EN 12285-2 mit Leckschutzauskleidung
- ein- und doppelwandiger Tanks mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Vorteile und Ausstattung

- optische und akustische Leckanzeige
- Anschluss für externen Alarm max. 2 A

Konformität

- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13160-1
- CE-Kennzeichnung nach EMV, MR und RoHS
- ÜHP nach Bauregelliste A Teil 1 Anlage 15.23 (mit EN 13160-1 / EN 13160-2)

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 230 V AC 50 Hz
- Stromaufnahme: 0,5 A
- Temperaturbereich: -5 °C bis +50 °C
- Schutzart: IP30

Hinweis

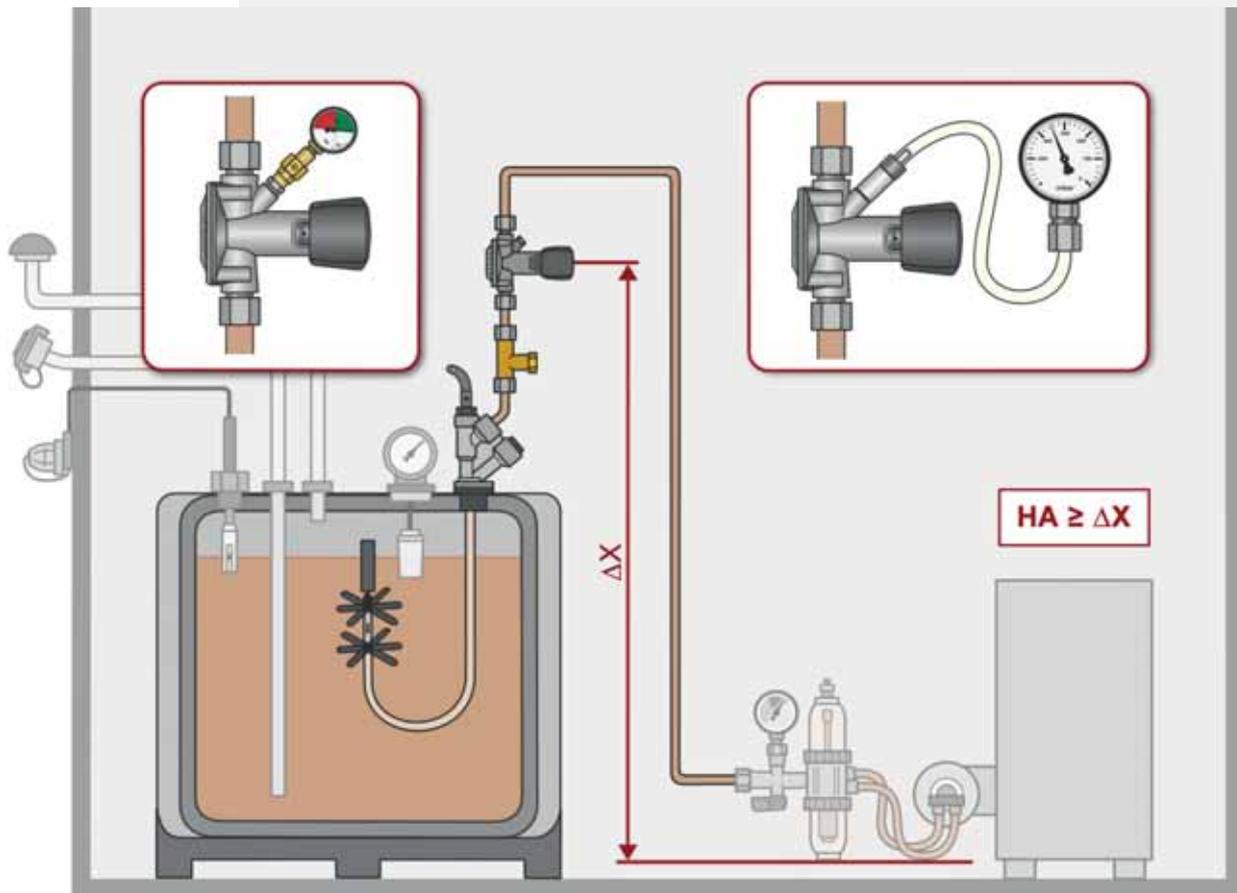
- Maximaler Tankdurchmesser: 2,9 m
- Nach EN 13160-2 muss der Innendurchmesser der Schlauchleitungen zwischen Anzeigegerät und Überwachungsraum mindestens betragen
 - ID 6 mm für Leckanzeigesystem, das Luft verwendet
 - ID 4 mm für Leckanzeigesystem, das inertes Gas verwendet

Sicherheit und Überwachung



Vakuum-Leckanzeiger Typ Vakumatik	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
Vakuum-Leckanzeiger Typ Vakumatik IIIF R325 Hochdruckausführung	15 400 00	437,00
Typ Vakumatik IVF R34 Niederdruckausführung	15 401 00	437,00
Ersatzteil		
Ersatzleuchte rot	15 402 24	21,70
Ersatzleuchte grün	15 402 25	21,70
Ersatzleuchte gelb	15 402 27	21,70
Ersatz-Vakuumpumpe für Typ Vakumatik IIIF R325	15 400 10	274,00
Ersatz-Vakuumpumpe für Typ Vakumatik IVF R34	15 401 10	274,00
Zubehör		
Kondensatgefäß 1-fach für Schlauch 4 x 2 mm und Montage am Tiefpunkt	15 402 28	112,00
Schlauchleitung rot ID 4 x 2 mm für Messleitung	15 402 15	0,84 ¹⁾
Schlauchleitung grün ID 4 x 2 mm für Auspuffleitung	15 402 14	0,84 ¹⁾
Schlauchleitung glasklar ID 4 x 2 mm für Saugleitung	15 402 13	0,84 ¹⁾
Schlauchleitung rot ID 6 x 2 mm für Messleitung	15 402 35	1,30 ¹⁾
Schlauchleitung grün ID 6 x 2 mm für Auspuffleitung	15 402 34	1,30 ¹⁾
Schlauchleitung glasklar ID 6 x 2 mm für Saugleitung	15 402 33	1,30 ¹⁾
Flüssigkeitssperre ohne Kondensatgefäß	15 402 26	97,50
Flüssigkeitssperre mit Kondensatgefäß (bei Einbau einer Leckschutzauskleidung)	15 402 12	138,00
Montagebausatz Tankanschlussbauteile	15 402 10	113,00

¹⁾ Listenpreis per 1 m



Membrangesteuerte Hebersicherung Typ HS-V.2

Die Membrangesteuerte Hebersicherung verhindert, dass bei Undichtheiten in Heizölverbraucheranlagen der komplette Tank leerläuft. Die Absicherungshöhe ist variabel einstellbar.

Anwendungsbeispiel:

Die Hebersicherung ist als Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern in ölführenden Saugleitungen montiert. Eine mögliche doppelseitige Verblockung zwischen der Tankentnahmemarmatur VTK-3 und der Hebersicherung verhindert das Druckausgleichsventil Typ DAV7.

Für die Einstellung der Absicherungshöhe HA einer membrangesteuerten Hebersicherung ist die tatsächliche Höhendifferenz ΔX entscheidend. Ist die Höhendifferenz ΔX größer als die eingestellte Absicherungshöhe HA, kann die Hebersicherung in Folge des höheren Schweredruckes der Brennstoffsäule nicht zuverlässig bei Brennerstillstand schließen.

Funktionsprüfung:

Für die Funktionsprüfung kann die Hebersicherung optional mit einem Prüfventil zum Anschluss eines Manometers versehen sein. Das Kontroll- und Prüfmanometer kann nachträglich am Anschluss der Hebersicherung eingebaut werden.

Sicherheit und Überwachung



Membrangesteuerte Hebersicherung Typ HS-V.2

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern nach DWA-A 779, DWA-A 791-1, TRÖI, DIN 4755 und E DIN EN 12514-3:2009

Betriebsmedien:

FAME, Heizöl Bio maximal 20 % (V/V) FAME, Heizöl EL und Pflanzenöl

Vorteile und Ausstattung

- verstellbare Absicherungshöhe mit ergonomischer Skalierung
- für Brennstoffe mit unterschiedlichen Dichten
- integrierte Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung als Druckentlastung zwischen Hebersicherung und Brenner, für alle Absicherungshöhen
- manuelle Entlüftung bei Inbetriebnahme
- Einbau in Domschächten für Umgebungstemperaturen von -25 °C bis +40 °C
- Kunststoffplombe und Draht zur nachträglichen Fixierung der Absicherungshöhe
- Für die erforderliche Funktionsprüfung alle 5 Jahre ist die membrangesteuerte Hebersicherung mit einem Innengewinde G 1/8 versehen, welches in der Standardausführung mit einer Blindschraube versehen ist, jedoch mit einem Prüfventil bzw. Kontroll- und Prüfmanometer nachgerüstet werden kann. Die Ausführung mit Prüfventil ermöglicht den direkten Anschluss eines der Prüfmittelüberwachung unterliegendem Prüfmanometers mittels Schlauch an eine 5 mm Tülle.

Konformität

- allgemein bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.50-492
- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar
- Durchfluss: maximal 220 l/h
- Brennstofftemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Absicherungshöhe: HA = 0,5 bis 4,0 m
- Anschluss für Blindschraube bzw. Prüfventil: IG G 1/8
- Für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe FKM bzw. zum Anschluss einer Universal-Anschlussgarnitur Typ UA als Klemmverbinder des Typs G nach E DIN EN 12514-4



Hinweis

- Der Einbau einer zusätzlichen Druckausgleichseinrichtung als Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung (Typ DAV7, Bestell-Nr. 15 550 00) wird nötig, wenn die Entnahmemarmatur am Tank mit einem Rückflussverhinderer ausgestattet ist.

Membrangesteuerte Hebersicherung Typ HS-V.2

mit Blindschraube

IG G 3/8 x IG G 3/8

15 513 00

50,44

mit Prüfventil

IG G 3/8 x IG G 3/8

15 513 05

59,16

Zubehör

Kontroll- und Prüfmanometer -1,0 bis 0 bar mit Schutzventil AG G 1/8

13 621 00

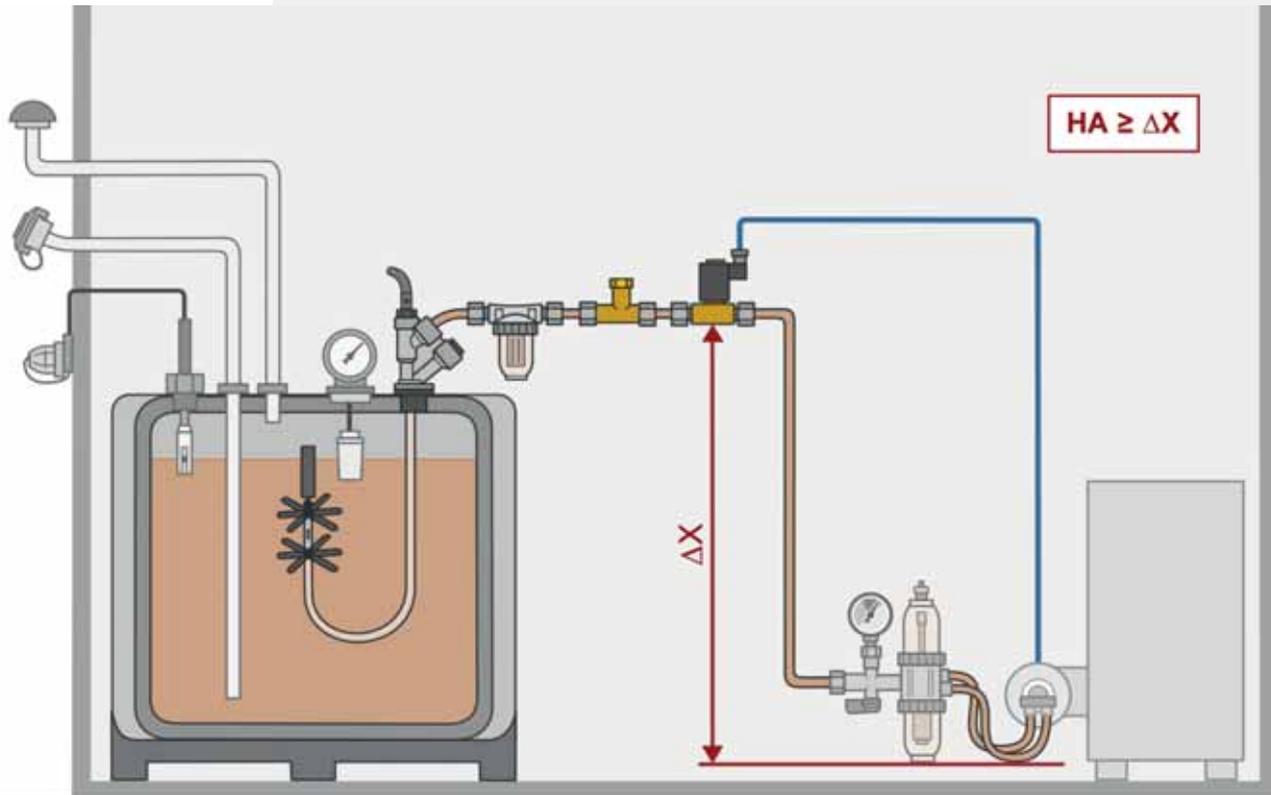
53,70

Prüfventil AG G 1/8 x 5 mm Tülle

13 622 01

10,90





Magnetventil Hebersicherung Typ HS-MV

Die Magnetventil Hebersicherung Typ HS-MV verhindert, dass bei Undichtheiten in Heizölverbraucheranlagen der komplette Heizöltank leerläuft.

Anwendungsbeispiel:

Die Magnetventil Hebersicherung Typ HS-MV wird elektrisch von der Verbrauchseinrichtung angesteuert und ist stromlos im geschlossenen Zustand.

Eine mögliche doppelseitige Verblockung zwischen Tankentnahmemarmatur und Hebersicherung verhindert das Druckausgleichsventil Typ DAV7.

Der Magnetventil Hebersicherung ist ein Vorfilter vorzuschalten, damit eventuelle Verschmutzungen den Ventilsitz und somit den Betrieb nicht behindern.

Sicherheit und Überwachung



Magnetventil Hebersicherung Typ HS-MV

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern nach DIN 4755, TRÖI, AwSV, DWA-A 779 und DWA-A 791

Vorteile und Ausstattung

- Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung als Druckentlastung zwischen Hebersicherung und Brenner integriert für alle Absicherungshöhen für Druckausgleich zwischen Hebersicherung und Brenner
- kein Mindest-Ansugdruck erforderlich
- stromlos geschlossen
- Gerätestecker nach EN 175301-803, Schutzart IP65

Konformität

- allgemein bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.50-450
- CE-Kennzeichnung nach EMV, NSR, DGR und RoHS

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 12 bar
- Versorgungsspannung: 230 V AC 50 Hz
- Leistungsaufnahme: 13,5 VA
- Ventilkennwert Einheitsdurchfluss: $k_v = 9$ l/min entspricht bei einem bleibenden Druckverlust von 50 mbar einem Durchfluss von 130 l/h
- Für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe FKM

Hinweis

- Maximale Höhe ΔX nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung 3,5 m
- Ein Vorfilter, z. B. Bestell-Nr. 13 049 00 Typ 500EZ, ist vorzusehen!

Magnetventil Hebersicherung Typ HS-MV

IG G 3/8 x IG G 3/8 DN 5

13 211 00

105,00

Ersatzteil

Magnetspule für Typ HS-MV 230 V AC 50 Hz - 13,5 VA

13 211 10

50,50



Magnetventil Hebersicherung - Anschluss-Set

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

als Verbindung von Magnetventil Hebersicherung und Brenner

bestehend aus: Magnetventil Hebersicherung, Brennerstecker 7-polig (männlich), Kesselstecker 7-polig (weiblich) und 4 m Kabel

Vorteile und Ausstattung

- Sicherheitsfunktion: bei Signalmeldung Brennerstörung geht die Magnetventil Hebersicherung auf Stellung stromlos geschlossen

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 230 V AC 50 Hz
- Leistungsaufnahme: 13,5 VA
- Für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe FKM

Hinweis

- Maximale Höhe ΔX nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung 3,5 m
- Ein Vorfilter, z. B. Bestell-Nr. 13 049 00 Typ 500EZ, ist vorzusehen!

Magnetventil Hebersicherung - Anschluss-Set

komplett montiert

13 212 00

213,00

Befüllung und Entlüftung



Bajonett-Füllrohrverschluss Typ TRWS

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

für Füllleinrichtungen von Tanks für Heizöl, Heizöl Bio, Dieseldieselkraftstoff und FAME bestehend aus: Kupplung VK 50 nach EN 14420-6 und Blindkappe abschließbar mit Dichtringen

Vorteile und Ausstattung

- Innengewinde als G 2 und Rp 2 ausgeführt, d. h. kein Adapter für den Anschluss an die Füllleitung mit Außengewinde G 2 bzw. R 2 erforderlich
- plane Fläche auf Blindkappe für Plakette nach AwSV
- mit Kette
- Ausführung mit Blindkappe MB 50 inklusive der Möglichkeit, mittels eines Hängeschlosses die Blindkappe gegen unbefugtes Entfernen sichern zu können
- Ausführung mit Blindkappe MB 50-V inklusive einem zusätzlichen Mechanismus gegen unbefugtes Entfernen bei Dichtheit unter Betriebsdruck
- Ausführung mit Blindkappe MB 50-V abschließbar, auch unter Betriebsdruck

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 16 bar
- Werkstoff: Vaterkupplung: Aluminium EN AC-42100
Blindkappe: Aluminium EN AC-42100
Dichtung: HNBR, PUR
Kette: Messing vernickelt

Hinweis

- Nach Arbeitsblatt DWA-A 791 (TRWS) ist für ab Februar 2015 errichtete Tanks von Ölfuehrungsanlagen nur noch der Bajonett-Füllrohrverschluss zu verwenden.
- Ausführung der Blindkappe in der Farbe grün
 - für Deutschland: Tank nur mit Heizöl EL schwefelarm befüllen
 - für Belgien: Tank ist im ordnungsgemäßen Zustand

Bajonett-Füllrohrverschluss Typ TRWS mit Blindkappe MB 50

IG G 2 / RP 2 x VK 50 x MB 50

15 041 31

49,00

IG G 2 / RP 2 x VK 50 x MB 50 Farbe der Blindkappe: grün

15 041 61

49,00

mit Blindkappe MB 50-V

IG G 2 / RP 2 x VK 50 x MB 50-V

15 041 30

57,14



mit Blindkappe MB 50



mit Blindkappe MB 50-V



GWG-Füllrohrverschluss

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

für Füllleinrichtungen von Tanks für Heizöl, Heizöl Bio, Dieseldieselkraftstoff und FAME bestehend aus: integrierter Grenzwertgeber-Anschlussarmatur Typ 906, Vaterkupplung nach EN 14420-6 und Blindkappe

Vorteile und Ausstattung

- mit Kette
- abschließbar mit handelsüblichem Vorhängeschloss

Technische Daten

- Werkstoff: Vaterkupplung: Messing Blindkappe: Kunststoff
- Nennweite: DN 50

GWG-Füllrohrverschluss

IG G 2 x VK 50 x GWG-Armatur Typ 906

15 029 00

41,60



Befüllung und Entlüftung



Füllrohrverschluss	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
für Füllleinrichtungen von Tanks		
Vorteile und Ausstattung		
• mit Kette		
Füllrohrverschluss für Deutschland und Italien		
IG Rp 2 x AG G 2 1/2 mit NBR-Dichtung	15 030 02	13,74
IG Rp 2 x AG G 2 1/2 mit Papp-Dichtung	15 030 00	11,20
IG Rp 2 x AG G 2 1/2 kurze Bauform	15 036 00	9,58
AG G 2 x AG G 2 1/2 für Kugeltanks	15 030 01	17,84
für Belgien		
IG Rp 2 x AG G 2 Farbe der Blindkappe: grün	15 031 10	15,72
für Benelux		
IG Rp 2 x AG G 2	15 031 00	12,74
für Frankreich		
IG Rp 2 x Bajonettverschluss	15 004 00	15,20
für Österreich		
IG Rp 2 x Rd 72 x 1/6 Shellgewinde	15 038 00	13,58
Ersatzteil		
NBR-Dichtung für Blindkappe für Füllrohrverschluss IG G 2 1/2	15 034 24	1,54

Füllrohrverschluss für Heizöl EL schwefelarm	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
für Füllleinrichtungen von Tanks		
Vorteile und Ausstattung		
• mit Kette		
• Farbe der Blindkappe: grün, mit Aufschrift Heizöl EL schwefelarm		
Füllrohrverschluss für Heizöl EL schwefelarm		
IG Rp 2 x AG G 2 1/2 mit NBR-Dichtung	15 030 03	16,68
IG Rp 2 x AG G 2 1/2 mit Papp-Dichtung	15 030 04	15,40
Ersatzteil		
NBR-Dichtung für Blindkappe für Füllrohrverschluss IG G 2 1/2	15 034 24	1,54
Zubehör		
Blindkappe für Füllrohrverschluss mit Kette IG G 2 1/2 mit NBR-Dichtung	15 030 33	9,88
Blindkappe für Füllrohrverschluss mit Kette IG G 2 1/2 mit Papp-Dichtung	15 030 34	8,84

Peilrohrverschluss	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
für Peilöffnungen an Tanks		
Vorteile und Ausstattung		
• mit Kette		
Peilrohrverschluss für Europa		
IG Rp 1 x AG G 1 1/4	15 037 00	5,84
AG G 1 x AG G 1 1/4 z. B. für Kugeltanks	15 035 00	12,34

Befüllung und Entlüftung



Entlüftungshaube	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
zum Schutz der Lüftungsleitung vor Witterungseinflüssen		
Vorteile und Ausstattung		
<ul style="list-style-type: none"> • Entlüftungshaube mit seitlichen Austrittsöffnungen • Innengewinde als Rp und G ausgeführt • Austrittsöffnung schützt gegen das Eindringen von Niederschlagswasser, Schnee sowie Tieren in die Lüftungsöffnung • Austrittsöffnung größer als zugehörige lichte Weite der Lüftungsleitung • Druckfest bis 1 bar • Ausführung ohne Sieb: Konstruktiv ohne Querschnittsverengung • Ausführung NE-Metall: Metallischer alterungsbeständiger Werkstoff 		
Hinweis		
• Die Ausführung mit Sieb ist nicht für den Einsatz in Deutschland geeignet!		
Entlüftungshaube		
Ausführung Kunststoff		
mit Sieb		
IG Rp 1 1/4	15 050 01	5,10
IG Rp 1 1/2	15 051 01	5,10
IG Rp 2	15 052 01	5,22
AG G 2	15 052 03	5,22
ohne Sieb		
IG Rp 1 1/4	15 050 00	5,10
IG Rp 1 1/2	15 051 00	5,10
IG Rp 2	15 052 00	5,22
Ausführung NE-Metall		
mit Sieb		
IG Rp 1	15 044 01	5,42
IG Rp 1 1/4	15 045 01	5,42
IG Rp 1 1/2	15 043 01	5,42
IG Rp 2	15 046 01	6,60
ohne Sieb		
IG Rp 1	15 044 00	5,42
IG Rp 1 1/4	15 045 00	5,42
IG Rp 1 1/2	15 043 00	5,42
IG Rp 2	15 046 00	6,60

Befüllung und Entlüftung



Wandtür für Füllrohrverschluss

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Sicherung von Füllrohrverschluss und Grenzwertgeber-Armatur gegen unbefugten Zugriff

Vorteile und Ausstattung

- Montage bündig mit Wand

Technische Daten

- Werkstoff: Stahl, verzinkt

Wandtür für Füllrohrverschluss

455 x 310 mm

18 205 00

50,40



Alarmpfeife

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

als akustische Überfüllsicherung für Tanks

Konformität

- Belgien: AIB-VINCOTTE mit Prototyp-Nr. 99/H031/03060503

Technische Daten

- Anschluss:
 - 1 = AG G 1 1/4
 - 2 = AG G 1 1/2
 - 3 = IG G 1 1/4

Hinweis

- Nicht für den Einsatz in Deutschland geeignet!

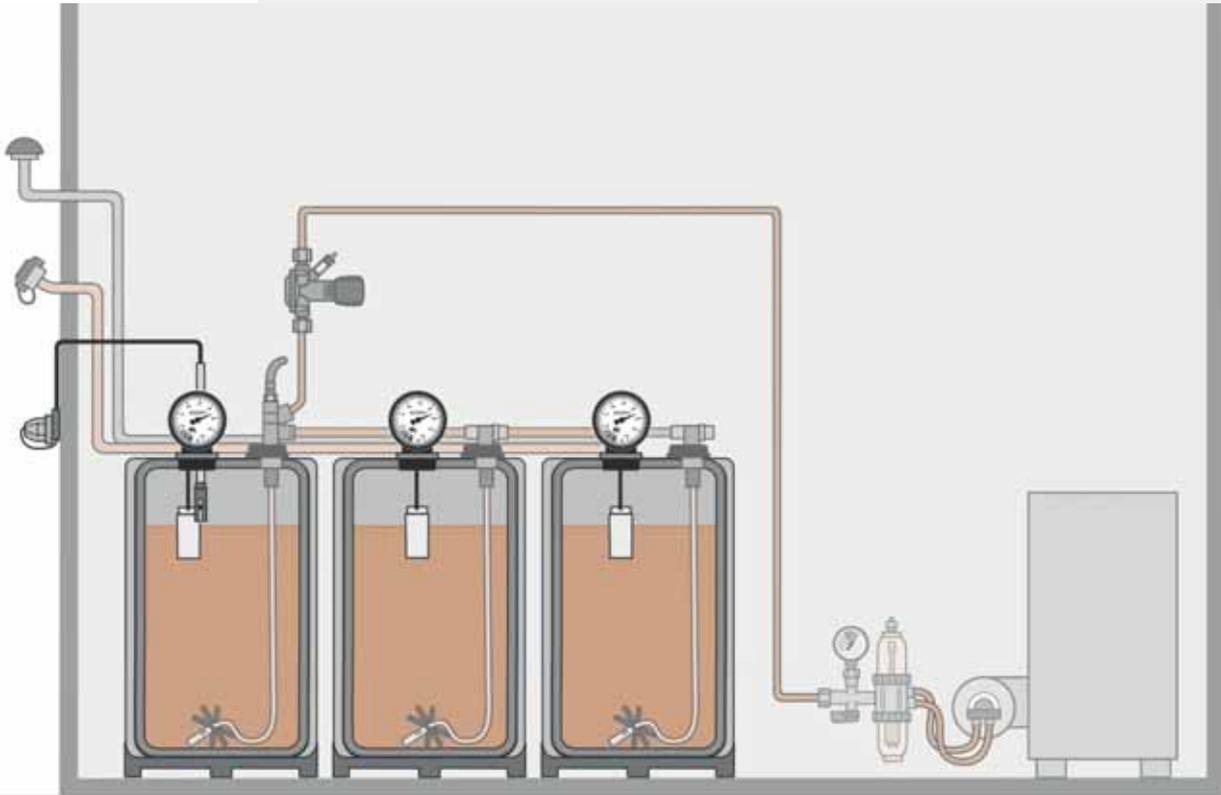
Alarmpfeife

komplett

15 087 00

16,26

Auf Anfrage sind weitere Produkte für andere Bestimmungsmärkte erhältlich.



Füllstandsanzeiger Typ FSA

Der Füllstandsanzeiger Typ FSA ermittelt den Füllstand in drucklosen Tanks mechanisch. Er kann über eine freie Einschrauböffnung unkompliziert nachgerüstet werden.

Anwendungsbeispiel:

Auf jedem Tank eines Batterietanksystems ist die Füllhöhe mit dem Füllstandsanzeiger Typ FSA einheitlich, einfach und zuverlässig ablesbar.

Der Grenzwertgeber im ersten Tank ist in einer Einheit:

- als Grenzwertgeber Typ GWD mit Füllstandsanzeiger Typ FSA
oder
- als Füllstandsanzeiger Typ FSA für GWD/FSS mit zusätzlichem Grenzwertgeber integriert angeordnet.

Hinweis:

Am Tank ist eine Anweisung, Tabelle oder Einrichtung zur Umrechnung der Füllhöhe in Volumen anzubringen oder vorzuhalten.

Füllstands- und Inhaltsmessung



Füllstandsanzeiger Typ FSA

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur mechanischen Ermittlung des Füllstandes mit Anzeige der Füllhöhe in drucklosen Tanks

Betriebsmedien:

Altöl, Dieselmotoren, FAME, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, Pflanzenöl, Regenwasser und andere wassergefährdende nicht entzündbare Flüssigkeiten

Vorteile und Ausstattung

- hohe Messgenauigkeit
- Füllhöhen-Bestimmung nach dem Schwimmerprinzip
- nachträgliche Kennzeichnung für die maximale Füllhöhe, die dem maximal zulässigen Füllvolumen entspricht
- geruchsdichte Ausführung
- bei nicht mehr ausreichend durchscheinenden Wandungen oberirdischer Tanks einfache Nachrüstung über eine freie Einschrauböffnung

Technische Daten

- Messgenauigkeit: $\pm 3 \%$
- Dicht bei Prüfdruck: bis 100 mbar
- Durchmesser Schwimmer:
 - Messbereich 0 bis 160 cm 31 mm
 - Messbereich 0 bis 250 cm 38 mm
- Werkstoff: Gehäuse: ABS
Schwimmer: PE-HD (weiß)
Feder: Niro-Werkstoff-Nr. 1.4310

Hinweis

- Zum Schutz des Schwimmers und des Schwimmerseils gegen Verwinden kann der Füllstandsanzeiger Typ FSA für den Messbereich 0 bis 160 cm mit Führungsrohr geliefert werden. Bei Anfragen zum Füllstandsanzeiger Typ FSA mit Führungsrohr bitte die Tankhöhe angeben.

Füllstandsanzeiger Typ FSA

Messbereich 0 bis 160 cm

AG G 1 1/2

15 276 01

14,14

AG G 2

15 277 01

15,62

Messbereich 0 bis 250 cm

AG G 1 1/2

15 276 00

14,14

AG G 2

15 277 00

15,62

Füllstands- und Inhaltsmessung



Füllstandsanzeiger Typ FSA für GWD/FSS	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>zur mechanischen Ermittlung des Füllstandes mit Anzeige der Füllhöhe in drucklosen Tanks und einer Bohrung zur sicheren und geruchsdichten Aufnahme eines Grenzwertgebers, Füllstandsbegrenzers bzw. Sonden von Überfüllsicherungen, z. B. Typ BC-1 mit Sondenrohr-Durchmesser 10 mm</p> <p>bestehend aus: Füllstandsanzeiger Typ FSA mit vormontiertem Haltering, O-Ring, Befestigungsschrauben und loser Seilführung</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • hohe Messgenauigkeit • Füllhöhen-Bestimmung nach dem Schwimmerprinzip • nachträgliche Kennzeichnung für die maximale Füllhöhe, die dem maximal zulässigem Füllvolumen entspricht • geruchsdichte Ausführung • bei nicht mehr ausreichend durchscheinenden Wandungen oberirdischer Tanks einfache Nachrüstung über eine freie Einschrauböffnung • am freien Anschluss des Tanks kann der Füllstandsanzeiger wahlweise mit Grenzwertgeber bzw. Füllstandsbegrenzer nachgerüstet werden <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Messgenauigkeit: $\pm 3\%$ • Dicht bei Prüfdruck: bis 100 mbar • Durchmesser Schwimmer: <ul style="list-style-type: none"> • Messbereich 0 bis 160 cm 31 mm • Messbereich 0 bis 250 cm 38 mm • Werkstoff: Gehäuse: ABS Schwimmer: PE-HD (weiß) Feder: Niro-Werkstoff-Nr. 1.4310 <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Füllstandsanzeiger FSA für GWD/FSS ist nur bei montiertem Sondenrohr geruchsdicht. • Der Grenzwertgeber Typ GWD bzw. der Füllstandssensor FSS ist nicht im Lieferumfang enthalten! 		
<p>Füllstandsanzeiger Typ FSA für GWD/FSS Messbereich 0 bis 160 cm AG G 1 1/2</p>	15 278 14	16,90
<p>Messbereich 0 bis 250 cm AG G 1 1/2</p>	15 278 13	16,90

Füllstands- und Inhaltsmessung



Grenzwertgeber Typ GWD mit Füllstandsanzeiger Typ FSA

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

als Sicherungseinrichtung gegen Überfüllen und zur mechanischen Ermittlung des Füllstandes mit Anzeige der Füllhöhe in oberirdischen, im Innenbereich aufgestellten, drucklosen Tanks

bestehend aus: Füllstandsanzeiger Typ FSA mit montiertem Grenzwertgeber Typ GWD

Betriebsmedien:

Dieselmotorkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Einsatzbereich:

- Batterietanks nach DIN 6620
- standortgefertigte Tanks aus Stahl für die oberirdische Lagerung nach DIN 6625-1 und DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
- ortsfeste drucklose Tanks aus Thermoplasten nach EN 13341 und EN 12573 Teil 1 bis 3
- oberirdische GFK-Tanks nach EN 13121, Teil 1 bis 4
- andere Tanks in Verbindung mit einem bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis

Vorteile und Ausstattung

- hohe Messgenauigkeit
- Füllhöhenbestimmung nach dem Schwimmerprinzip
- nachträgliche Kennzeichnung für die maximale Füllhöhe, die dem maximal zulässigen Füllvolumen entspricht
- geruchsdichte Ausführung
- bei nicht mehr ausreichend durchscheinenden Wänden oberirdischer Tanks einfache Nachrüstung über eine freie Einschrauböffnung
- der Füllstandsanzeiger ist gleichzeitig der Einbaukörper des Grenzwertgebers vom Typ GWD
- am freien Anschluss des Tanks kann der Füllstandsanzeiger wahlweise mit Grenzwertgeber bzw. Füllstandsbegrenzer nachgerüstet werden

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616

Technische Daten

- Messgenauigkeit Füllstand: $\pm 3\%$
- Dicht bei Prüfdruck: bis 100 mbar
- Messbereich Füllhöhe: 0 bis 250 cm
- Durchmesser Schwimmer: 38 mm
- Werkstoff FSA: Gehäuse: ABS
Schwimmer: PE-HD (weiß)
Feder: Niro-Werkstoff-Nr. 1.4310
- Werkstoff GWG: Sondenrohr: EN AW-6060
Sensor: Glasgekapselter PTC
- Anschlusskabel GWG: 4700 mm
- Sondenlänge GWG: 305 mm
- Anschluss Tank: AG G 1 1/2

Hinweis

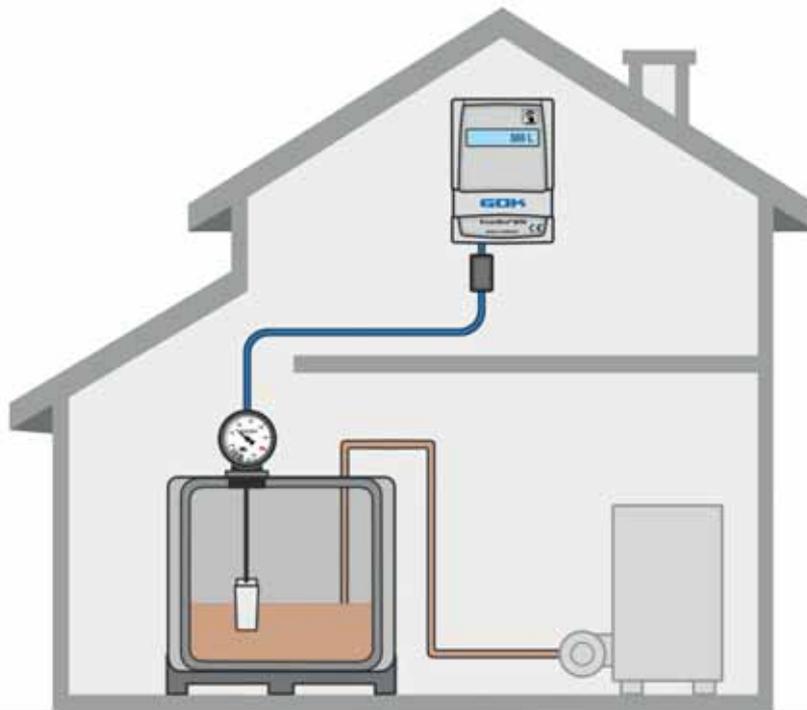
- Weitere Informationen zum Einsatz von Grenzwertgebern siehe z. B. Bestell-Nr. 15 080 00.
- Grenzwertgeber-Prüfgerät siehe Bestell-Nr. 15 097 00.

Grenzwertgeber Typ GWD mit Füllstandsanzeiger Typ FSA mit loser Wandarmatur Typ 905

komplett

15 278 00

46,50



SmartBox MINI – Elektronischer Inhaltsfernanzeiger mit Anzeige in Liter, Volumenprozent oder als Füllhöhe in Zentimeter

Die SmartBox MINI ist ein batteriebetriebener, elektronischer Inhaltsfernanzeiger für einen drucklosen Tank mit flüssigem Betriebsmedium. Der Betreiber kann im Menü der SmartBox einstellen, ob der Füllstand in Liter, Volumenprozent oder in Zentimeter angezeigt werden soll.

Anwendungsbeispiel:

Der mechanische Füllstandsanzeiger Typ FSA-E ist direkt auf dem Tank installiert. Mittels sogenanntem Schwimmerprinzips misst er die Füllhöhe in Zentimeter und zeigt diese auf der Skala an. Über eine elektronische Schnittstelle und ein Verbindungskabel wird der Messwert an das digitale Anzeigergerät SmartBox MINI weitergegeben, in den eingestellten Ausgabewert umgerechnet und auf dem Display ausgegeben.

Füllstands- und Inhaltsmessung



SmartBox MINI	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>ist ein batteriebetriebener, elektronischer Inhaltsfernanzeiger für einen drucklosen Tank mit flüssigem Betriebsmedium</p> <p>bestehend aus: digitalem Anzeigegerät mit 16-stelliger LCD-Anzeige und mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-E mit 10 m Kabel</p> <p>Betriebsmedien: Altöl, Dieselmotoren, FAME, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, Pflanzenöl, Regenwasser und andere wassergefährdende nicht entzündbare Flüssigkeiten</p> <p>Funktion: Der Tankinhalt wird durch eine Messung der Füllhöhe nach dem Schwimmerprinzip bestimmt. Mittels elektronischer Schnittstelle wird das Füllstandssignal über ein Kabel, das auf bis zu 50 m verlängerbar ist, an das digitale Anzeigegerät SmartBox MINI weitergegeben, in den eingestellten Ausgabewert umgerechnet und auf dem Display angezeigt.</p> <p>Durch Berühren des Sensors am digitalen Anzeigegerät wird der Tankinhalt, je nach individueller Einstellung, in Liter, Volumenprozent bzw. als Füllhöhe in Zentimeter für einige Sekunden wiedergegeben.</p> <p>Unabhängig davon ist an der Skala des mechanischen Füllstandsanzeigers Typ FSA-E der Tankinhalt als Füllhöhe kontinuierlich in Zentimeter ablesbar.</p> <p>Konformität</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genauigkeit digitales Anzeigegerät: $\pm 2\%$ des Messbereichendwerts • Versorgungsspannung: 3 Batterien Typ AA (inklusive) • Schutzart: IP30 • Durchmesser Schwimmer Typ FSA-E: <ul style="list-style-type: none"> • Messbereich 0 bis 250 cm: 38 mm • Anschluss Tank: AG G 1 1/2 <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der mechanische Füllstandsanzeiger Typ FSA-E mit dem Messbereich 0 bis 250 cm ist für drucklose Tanks bis zu einer Füllhöhe von 240 cm geeignet. <p>SmartBox MINI</p> <p>Anzeigegerät für trockene und geschützte Räume, IP30 Füllstandsanzeiger Typ FSA-E für trockene und geschützte Räume, IP30 Messbereich Typ FSA-E 0 bis 250 cm, Füllhöhe Tank 0 bis 240 cm</p> <p>Ersatzteil Mechanischer Füllstandsanzeiger Typ FSA-E für Messbereich 0 bis 250 cm</p> <p>Zubehör Reduzierstück für Behälteranschluss KST AG G 2 x IG G 1 1/2, Werkstoff: PA</p>	<p>15 900 04</p> <p>15 900 24</p> <p>15 289 20</p>	<p>177,44</p> <p>21,28</p> <p>2,06</p>

Füllstands- und Inhaltsmessung



Füllstandsanzeiger

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur mechanischen Ermittlung des Füllstandes mit Anzeige der Füllhöhe in drucklosen Tanks

Betriebsmedien:

Altöl, Dieselmotorkraftstoff, FAME, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, Pflanzenöl, Regenwasser und andere wassergefährdende nicht entzündbare Flüssigkeiten

Vorteile und Ausstattung

- Füllhöhen-Bestimmung nach dem Schwimmerprinzip
- nachträgliche Kennzeichnung für die maximale Füllhöhe, die dem maximal zulässigem Füllvolumen entspricht
- geruchsdichte Ausführung

Technische Daten

- Messgenauigkeit: ± 5 %
- Dicht bei Prüfdruck: bis 100 mbar
- Durchmesser Schwimmer: 38 mm
- Werkstoff: Gehäuse: ABS Schwimmer: PE-HD
- Werkstoff-Nr. Feder: XC 80 Werkzeugstahl

Füllstandsanzeiger

Messbereich 0 bis 200 cm

AG G 1 1/2

15 076 00

10,86

AG G 2

15 077 00

12,98

Füllstands- und Inhaltsmessung



Tank-Spion

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur mechanischen Ermittlung des Füllstandes mit Anzeige der Füllhöhe in einwandigen drucklosen Tanks aus Kunststoff ohne freie Tankmuffe

bestehend aus: Füllstandsanzeiger Typ FSA, Tankmuffe und Montagezubehör (Spiralbohrer Ø 3 mm, 2-Komponenten-Kleber, Anrührschale und -spachtel, Schleifpapier, Drahtangel, Führungsdraht und Dichtschraube)

Betriebsmedien:

Altöl, Dieseldieselkraftstoff, FAME, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, Pflanzenöl, Regenwasser und andere wassergefährdende nicht entzündbare Flüssigkeiten

Vorteile und Ausstattung

- hohe Messgenauigkeit
- Füllhöhenbestimmung nach dem Schwimmerprinzip
- nachträgliche Kennzeichnung für die maximale Füllhöhe, die dem maximal zulässigen Füllvolumen entspricht
- geruchsdichte Ausführung
- bei nicht mehr ausreichend durchscheinenden Wandungen oberirdischer Tanks einfache Nachrüstung über die beiliegende Tankmuffe zur Befestigung des Füllstandsanzeigers auf dem Tank

Konformität

- Sicherheitstechnische Beurteilung BAM/III.22/05/96

Technische Daten

- Messbereich der Füllhöhe: 0 bis 160 cm
- Messgenauigkeit Füllstand: $\pm 3 \%$
- Durchmesser Schwimmer: 31 mm
- Werkstoff: Gehäuse: ABS
Schwimmer: PE-HD (weiß)
Feder: Niro-Werkstoff-Nr. 1.4310
- Anschluss Tank: AG G 1 1/2

Hinweis

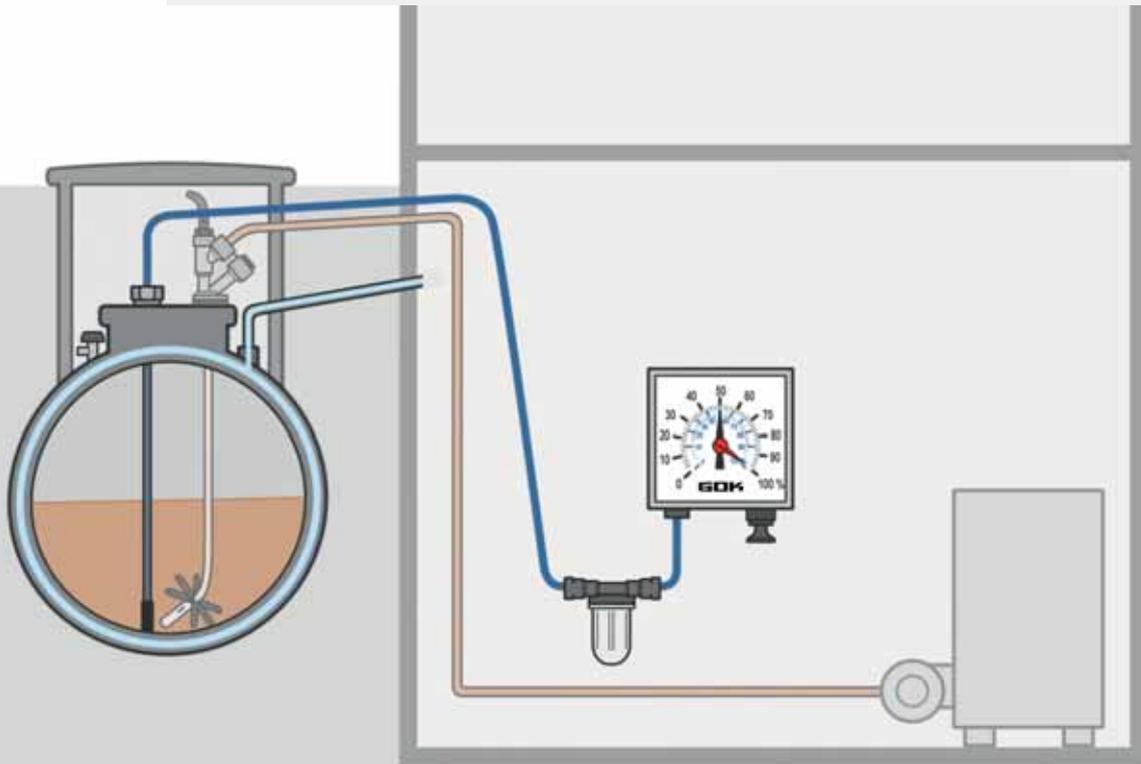
- Die Öffnung der Tankdecke zur Durchführung des Messfadens, ausschließlich mit den im Lieferumfang enthaltenen Spiralbohrer herstellen!

Tank-Spion

komplett

15 085 00

132,70



Pneumatischer Inhaltsfernanzeiger Typ IAP

Mit dem Pneumatischen Inhaltsfernanzeiger Typ IAP kann der Füllstand eines drucklosen Tanks in Volumenprozent (V/V) angezeigt werden.

Anwendungsbeispiel:

Der Pneumatische Inhaltsfernanzeiger Typ IAP überwacht den Füllstand eines unterirdischen Tanks. Das Kondensatgefäß schützt den Inhaltsfernanzeiger vor einer Verfälschung des Anzeigewertes durch Kondensat.

Hinweis:

Am Tank ist eine Anweisung, Tabelle oder Einrichtung zur Umrechnung der Füllhöhe in Volumen anzubringen oder vorzuhalten.

Füllstands- und Inhaltsmessung



Pneumatischer Inhaltsfernanzeiger Typ IAP

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Fernanzeige der Füllhöhe in Prozent für einen drucklosen Tank mit flüssigem Betriebsmedium

Betriebsmedien:

Dieselmotorkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio, Wasser und andere nicht entzündbare Flüssigkeiten unter folgender Voraussetzung: Dämpfe der Flüssigkeit verhalten sich gegen Kunststoffe (PA, PS, PE), Kupfer-, Zink- und Zinn-Legierungen und Elastomeren neutral

Vorteile und Ausstattung

- mit Nullpunktkorrektur
- Füllhöhenbestimmung mittels Messung des hydrostatischen Flüssigkeitsdruckes am Boden des Tanks durch erzeugten pneumatischen Druck
- Stellanzeige für einfache Verbrauchskontrolle
- Kapselfedermesswerk mit Überdrucksicherung
- Messskala für zylindrische und Rechteck-Tanks
- Fernmessung bis 50 m

Technische Daten

- Messbereich der Füllhöhe: 0 bis 100 %
- Messgenauigkeit: ± 3 % vom Skalenendwert
- Werkstoff Gehäuse: Kunststoff
- Messbereich stufenlos einstellbar von 900 bis 3000 mm Tankhöhe bei einer Dichte der Flüssigkeit von 840 kg/m^3 , z. B. Heizöl

Pneumatischer Inhaltsfernanzeiger Typ IAP

mit Skala 0 bis 100 % Füllhöhe

15 078 00

87,70

Skala zur direkten Anzeige des Tankvolumens in Liter

3000 Liter

15 079 19

14,00

7000 Liter

15 079 21

14,00

16000 Liter

15 079 24

14,00

20000 Liter

15 079 25

14,00

50000 Liter

15 079 29

14,00

Montage-Set

zum Anschluss eines pneumatischen Inhaltsfernanzeigers am Tank bestehend aus: flexibler Messleitung 4 x 1 mm (20 m lang) aus PVC, PG-Verschraubung zur Fixierung der Messleitung, Fußteil aus Edelstahl, Einschraubkörper mit Stufengewinde G 1 und G 1/2, Reduzierstücke G 1 1/2 auf G 1 und G 2 x G 1 1/2, Schlauchverlängerungstülle und 30 x Schlauchklemmen mit Stahlnägeln

15 078 98

78,40

Kondensatgefäß Typ KG2

zum Schutz pneumatischer Inhaltsfernanzeiger vor Verfälschung des Anzeigewertes in Folge Kondensats

13 022 10

20,40

Gefertigt aus hochwertigem, schlagfestem Kunststoff. Zur Entleerung kann die Tasse des Kondensatgefäß schnell und einfach abgeschraubt werden. Anschlüsse universell für Schlauch bzw. Rohr mit Außendurchmesser 6 mm. Inklusive Montagematerial.

Ersatzteil

Messleitung, Schlauch 4 x 1 mm Kunststoff

12 516 00

0,34¹⁾

¹⁾Listenpreis per 1 m

Entnahme

Hinweis zu Tankentnahmemarmaturen

Für moderne Ölfeuerungsanlagen im Einstrangsystem werden kleine Nennweiten (DN) für die Saugleitung empfohlen, wie z. B. nachfolgend aufgeführte Ausführungen DN 5 für Durchflüsse bis 10 l/h. Die sich damit einstellende optimale Fließgeschwindigkeit verhindert Ausgasungen des Heizöls und damit unerwünschte Brennerstörungen.

Die Nennlänge, z. B. 1600 mm, ist der Abstand zwischen Unterkante Tankanschluss G 1 und Ansaugöffnung im Abstandshalter der Tankspinne.

Bei Batterietanks mit nicht kommunizierender Entnahme existieren gemäß Arbeitsblatt DWA-A 791 Einschränkungen hinsichtlich der schwimmenden Entnahme. Sie ist nicht erlaubt, wenn

- ein Fußventil bzw. Rückflussverhinderer im bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis vorgeschrieben ist bzw.
- der Tank unterirdisch ist.

Ausnahme: Die schwimmende Entnahme ist erlaubt, wenn in unterirdischen Tanks eventuell einfließendes Wasser erkannt wird, beispielsweise durch ein Leckanzeigesystem.



Tankentnahmemarmatur Typ VTK-3

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

zur Entnahme von Brenn- und Kraftstoffen im Ein- und Zweistrangsystem aus unter- und oberirdischen Tanks

bestehend aus: Schnellschluss-Entnahmeventil mit drehbarem Kipphebelventil, Anschluss für Entnahme und Rücklauf, ein bzw. zwei NBR/PVC-Schlauchleitungen mit Tankspinne als Abstandshalter zum Tankboden und Tankanschluss AG G 1 mit HNBR-Dichtring

Betriebsmedien:

Dieselmotoren, Heizöl und Heizöl Bio bis 20 % (V/V) FAME

Vorteile und Ausstattung

- inklusive Blindstopfen für den Anschluss Rücklauf
- Ausführung mit Messleitung für direkten Anschluss des pneumatischen Inhaltsfernanzeigers

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar
- Ausführung mit Messleitung: Anschluss Klemmring-Verschraubung für Rohraußendurchmesser 6 mm (wahlweise)
- Ausführung mit Innengewinde G 3/8 für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe FKM bzw. zum Anschluss einer Universal-Anschlussgarnitur Typ UA geeignet

Tankentnahmemarmatur

Typ VTK-3-R, liegende Entnahme mit Rückflussverhinderer, ohne Messleitung

IG G 3/8 DN 5 2150 mm

16 430 41

31,10

IG G 3/8 DN 10 1600 mm

16 429 01

29,84

UA 8/10 DN 10 1600 mm

16 429 16

37,24

IG G 3/8 DN 10 2150 mm

16 430 01

31,10

UA 8/10 DN 10 2150 mm

16 430 16

38,50

IG G 3/8 DN 10 2600 mm

16 434 01

32,36

Typ VTK-3-R-SE, schwimmende Entnahme mit Rückflussverhinderer, ohne Messleitung

IG G 3/8 DN 5 2150 mm

16 430 75

48,60

IG G 3/8 DN 10 2150 mm

16 430 61

48,60

UA 8/10 DN 10 2150 mm

16 430 71

56,00



Entnahme



Tankentnahmemarmatur Typ VTK-3

Typ VTK-3-RM, liegende Entnahme
mit Rückflussverhinderer, mit Messleitung

IG G 3/8 DN 5 2150 mm

IG G 3/8 DN 10 1600 mm

IG G 3/8 DN 10 2150 mm

UA 8/10 DN 10 2150 mm

IG G 3/8 DN 10 2600 mm

Typ VTK-3-RM-SE, schwimmende Entnahme
mit Rückflussverhinderer, mit Messleitung

IG G 3/8 DN 10 2150 mm

UA 8/10 DN 10 2150 mm

Typ VTK-3-S, liegende Entnahme

ohne Rückflussverhinderer für selbstsichernde Saugleitungen, ohne Messleitung

IG G 3/8 DN 5 2150 mm

IG G 3/8 DN 10 2150 mm

Typ VTK-3-S-SE, schwimmende Entnahme

ohne Rückflussverhinderer für selbstsichernde Saugleitungen, ohne Messleitung

IG G 3/8 DN 5 2150 mm

Typ VTK-3-SM, liegende Entnahme

ohne Rückflussverhinderer für selbstsichernde Saugleitungen, mit Messleitung

IG G 3/8 DN 5 2150 mm

IG G 3/8 DN 10 1600 mm

IG G 3/8 DN 10 2150 mm

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

16 438 02

35,60

16 429 00

34,34

16 430 00

35,60

16 430 15

43,00

16 434 00

36,86

16 430 60

53,10

16 430 70

60,50

16 441 41

34,80

16 441 02

34,80

16 441 75

52,30

16 440 42

39,30

16 440 00

38,04

16 440 02

39,30

Entnahme



Tankentnahmemarmatur Typ VTK-3D

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Entnahme von Brenn- und Kraftstoffen im Ein- und Zweistrangsystem aus unter- und oberirdischen Tanks

bestehend aus: Schnellschluss-Entnahmeventil mit drehbarem Kipphebelventil, Anschluss für Entnahme und Rücklauf, ein bzw. zwei NBR/PVC-Schlauchleitungen mit Tankspinne als Abstandshalter zum Tankboden und 360° drehbarem Tankanschluss AG G 1 als Isolierstück mit HNBR-Dichtring

Betriebsmedien:

Dieselmotoren, Heizöl und Heizöl Bio bis 20 % (V/V) FAME

Vorteile und Ausstattung

- Der drehbare Tankanschluss
 - für eine schnelle und einfache Installation
 - verhindert das Verwinden der Schlauchleitung beim Einbau in den Tank
 - ermöglicht den richtungswählbaren Anschluss für Entnahme und Rücklauf bzw. Messleitung
 - aus Kunststoff ist gleichzeitig Isolierstück nach E DIN EN 12514-3:2009
- inklusive Blindstopfen für den Anschluss Rücklauf
- Ausführung mit Messleitung für direkten Anschluss des pneumatischen Inhaltsfernanzeigers

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar
- Ausführung mit Messleitung: Anschluss Klemmring-Verschraubung für Rohraußendurchmesser 6 mm (wahlweise)
- Ausführung mit Innengewinde G 3/8 für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe FKM bzw. zum Anschluss einer Universal-Anschlussgarnitur Typ UA geeignet

Tankentnahmemarmatur

Typ VTK-3D-R, liegende Entnahme mit Rückflussverhinderer, ohne Messleitung

IG G 3/8 DN 10 2150 mm

16 430 05

34,08

UA 8/10 DN 10 2150 mm

16 430 08

41,48

Typ VTK-3D-R-SE, schwimmende Entnahme mit Rückflussverhinderer, ohne Messleitung

IG G 3/8 DN 10 2150 mm

16 430 65

51,58

UA 8/10 DN 10 2150 mm

16 430 73

58,98

Typ VTK-3D-RM, liegende Entnahme mit Rückflussverhinderer, mit Messleitung

IG G 3/8 DN 10 1600 mm

16 429 02

37,32

IG G 3/8 DN 10 2150 mm

16 430 04

38,58

UA 8/10 DN 10 2150 mm

16 430 06

45,98

Typ VTK-3D-RM-SE, schwimmende Entnahme mit Rückflussverhinderer, mit Messleitung

IG G 3/8 DN 10 2150 mm

16 430 64

56,08

UA 8/10 DN 10 2150 mm

16 430 72

63,48



Entnahme



	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>Tankentnahmearmatur Typ BIO VTK-3-R</p> <p>zur Entnahme von Brenn- und Kraftstoffen im Ein- und Zweistrangsystem aus unter- und oberirdischen Tanks</p> <p>bestehend aus: Schnellschluss-Entnahmeventil mit drehbarem Kipphebelventil, FKM-Schlauchleitung mit Tankspinne als Abstandshalter zum Tankboden und Tankanschluss AG G 1 mit HNBR-Dichtring</p> <p>Betriebsmedien: Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl und Heizöl Bio</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • hochwertige Werkstoffauswahl für ausreichende Beständigkeit gegenüber biogenen Brenn- und Kraftstoffen • inklusive Blindstopfen für den Anschluss Rücklauf <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar • Für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe FKM bzw. zum Anschluss einer Universal-Anschlussgarnitur Typ UA geeignet <p>Tankentnahmearmatur Typ BIO VTK-3-R mit Rückflussverhinderer, ohne Messleitung IG G 3/8 DN 10 2150 mm</p>	16 330 01	76,70
<p>Tankentnahmearmatur Typ TAK</p> <p>zur Entnahme von Brenn- und Kraftstoffen im Ein- und Zweistrangsystem aus unter- und oberirdischen Tanks</p> <p>bestehend aus: Schnellschluss-Entnahmeventil mit drehbarem Kipphebelventil, Anschluss für Entnahme und Rücklauf, ein bzw. zwei NBR/PVC-Schlauchleitungen mit Tankspinne als Abstandshalter zum Tankboden und Tankanschluss AG R 1</p> <p>Betriebsmedien: Heizöl</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • richtungs- und höhenverstellbare zweiteilige Entnahmearmatur <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar <p>Tankentnahmearmatur Typ TAK-R, liegende Entnahme mit Rückflussverhinderer, ohne Messleitung</p> <p>IG G 3/8 DN 10 1600 mm</p> <p>IG G 3/8 DN 10 2150 mm</p> <p>IG G 3/8 DN 10 2600 mm</p> <p>Typ TAK-RM, liegende Entnahme mit Rückflussverhinderer, mit Messleitung</p> <p>IG G 3/8 DN 10 1600 mm</p> <p>IG G 3/8 DN 10 2150 mm</p> <p>IG G 3/8 DN 10 2600 mm</p> <p>Typ TAK-RM-SE, schwimmende Entnahme mit Rückflussverhinderer, mit Messleitung IG G 3/8 DN 10 2150 mm</p>	16 404 00 16 414 00 16 424 00 16 421 00 16 411 00 16 401 00 16 411 70	42,14 43,40 44,66 46,64 47,90 49,16 65,40

Entnahme



Umrüstsatz zur schwimmenden Entnahme	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
einfaches Stecksystem für Tankentnahmematarmaturen Typ VTK, VTK-2, VTK-3, VTK-3 Bio, VTK-3D und TAK für Öltanks bzw. Ein- und Zweistrangsysteme		
Vorteile und Ausstattung		
<ul style="list-style-type: none"> • mit Saugtülle • zwei Tankspinnen als Abstandshalter zum Tankboden 		
Umrüstsatz zur schwimmenden Entnahme		
Ausführung für Entnahmeleitung DN 5, mit Messleitung	16 430 78	26,14
Ausführung für Entnahmeleitung DN 5, ohne Messleitung	16 430 79	24,00
Ausführung für Entnahmeleitung DN 10, mit Messleitung	16 430 58	26,24
Ausführung für Entnahmeleitung DN 10, ohne Messleitung	16 430 59	24,00



Kipphebelventil	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
zum Einbau in Tankentnahmematarmaturen Typ VTK, VTK-2, VTK-3, VTK-3 Bio, VTK-3D und TAK		
Vorteile und Ausstattung		
<ul style="list-style-type: none"> • Einschraubgewinde M18 x 1,5 für selbstsichernde Saugleitungen im Sinne DIN 4755, DWA-A 791, TRbF 50, VAWS und Ölleitungen mit Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern ohne Druckausgleichseinrichtung 		
Hinweis		
<ul style="list-style-type: none"> • Bei Nachrüstung bestehender Ölleitungen mit einer Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern bzw. Umbau als selbstsichernde Saugleitung, Kipphebelventil der Tankentnahmematarmatur Typ VTK, VTK-2, VTK-3, VTK-3 Bio, VTK-3D und TAK demonstrieren, Rückflussverhinderer herausnehmen und Kipphebelventil einsetzen! 		
Kipphebelventil		
komplett	15 308 10	9,10



Reißleine für Tankentnahmematarmaturen	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
mit Zuggriff und plombierbarem Kunststoffkasten für die Fernbetätigung von Tankentnahmematarmaturen oberirdischer Tanks		
Technische Daten		
<ul style="list-style-type: none"> • Werkstoff: Stahlseil mit Kunststoffummantelung • Länge: 10 m 		
Reißleine für Tankentnahmematarmaturen		
komplett	15 378 00	29,80

Entnahme



Entnahme-Schlauchleitung

für Öltanks

Technische Daten

- Werkstoff Schlauch: NBR/PVC
- Verschraubungsteil AG R 3/8 als Beschwerung und Aufnahme für das Fußventil
- Rohrstützen RST 8 mm = Ölschlauch DN 8
- Rohrstützen RST 10 mm = Ölschlauch DN 10

Entnahme-Schlauchleitung
mit Rohrstützen 100 mm lang

	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
RST 8 x AG R 3/8 x 1500 mm	12 103 00	12,74
RST 8 x AG R 3/8 x 1750 mm	12 105 00	13,90
RST 8 x AG R 3/8 x 2000 mm	12 106 00	15,06
RST 10 x AG R 3/8 x 1250 mm	12 108 00	12,74
RST 10 x AG R 3/8 x 1500 mm	12 110 00	13,90
RST 10 x AG R 3/8 x 1750 mm	12 113 00	15,06
RST 10 x AG R 3/8 x 2000 mm	12 114 00	16,22

mit Rohrstützen 400 mm lang

RST 8 x AG R 3/8 x 1500 mm	12 103 40	14,34
RST 8 x AG R 3/8 x 1750 mm	12 105 40	15,50
RST 8 x AG R 3/8 x 2000 mm	12 106 40	16,66
RST 10 x AG R 3/8 x 1500 mm	12 110 40	15,50
RST 10 x AG R 3/8 x 1750 mm	12 113 40	16,66
RST 10 x AG R 3/8 x 2000 mm	12 114 40	17,82

Doppel-Kugelfußventil



Rückflussverhinderer nach EN 12514-2 für den Einbau in die Entnahmeleitung innerhalb von Tanks. Es ermöglicht den Durchfluss des Betriebsmediums nur in eine Richtung. Es verhindert das Rücklaufen des Betriebsmediums in den tiefer liegenden Tank bei Betriebsstillstand der Verbrauchseinrichtung bzw. des Förderaggregates.

Vorteile und Ausstattung

- Kunststoffstopfen am unteren Ende der Distanzfeder zur elektrischen Isolation

Hinweis

- Stets senkrecht zum Tankboden einbauen!
- Nicht für nicht kommunizierende Batterietanksysteme verwenden
- Ob und an welcher Stelle ein Doppel-Kugelfußventil eingebaut werden darf, geht u.a. aus den Angaben der Tank-Hersteller hervor

Doppel-Kugelfußventil

	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
IG G 3/8	15 090 00	8,60
IG G 1/2	15 058 00	10,32
RVS 8	15 054 00	11,26
RVS 10	15 055 00	11,60

Entnahme



Reduzierstück

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Reduzierung des Gewindeanschlusses einer Muffe am Tank

Reduzierstück

Werkstoff: PA

AG G 1 1/2 x IG G 1

15 230 20

2,06

AG G 2 x IG G 1 1/2

15 289 20

2,06

Werkstoff: POM

AG G 2 x IG G 1

15 238 00

2,08

Stopfbuchsverschraubung

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Verschraubung für Tanks zur Durchführung eines Rohres

Technische Daten

- Werkstoff Ausführung 1-Loch: Stahl
- Werkstoff Ausführung 2-Loch: Zinkdruckguss ZP0410

Stopfbuchsverschraubung

Ausführung 1-Loch

ohne Rücklauf

AG R 3/8 x RVS 6

15 109 00

6,06

AG R 1/2 x RVS 6

15 108 00

6,06

AG R 1 x RVS 6

15 063 00

8,60

AG R 1 x RVS 8

15 113 00

8,90

AG R 1 x RVS 10

15 114 00

9,06

AG R 1 x RVS 12

15 115 00

9,26

AG R 1 x RVS 15

15 116 00

12,60

AG R 1 x UA 8/10

15 110 10

9,34

Ausführung 2-Loch

mit Rücklauf

AG R 1 x UA 8/10

15 100 10

13,50



Tankanschlussverschraubung

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

für Tanks zur Durchführung eines bzw. zweier Rohre oder Kabel

Vorteile und Ausstattung

- Ausführung 1-Loch als Einschraubkörper für Grenzwertgeber und Füllstandssensor mit Sondenrohr-Durchmesser 10 mm verwendbar

Technische Daten

- Werkstoff: Kunststoff

Hinweis

- Nicht für den Einsatz in Ölleitungen in Deutschland geeignet!

Tankanschlussverschraubung

Ausführung 1-Loch

AG G 1 1/2 x UA 6-10

15 141 00

4,14

AG G 2 x UA 6-10

15 142 00

5,42

Ausführung 2-Loch

AG G 1 1/2 x UA 6-10

15 150 00

5,42

AG G 2 x UA 6-10

15 151 00

6,48



Leitungssystem

NEU



Schnellschlussventil Typ DSV	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>Schnellschlussarmatur, nur volle Offen- bzw. Geschlossenstellung</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betätigungselement: Drehgriff • geringer Druckverlust durch optimierte Funktion <p>Konformität</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten • ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2 <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximal zulässiger Druck: PS 16 bar • Werkstoff: Gehäuse: Messing, vernickelt Dichtungen: NBR Drehgriff: PA6 GB15 <p>Schnellschlussventil Typ DSV IG Rp 1/4 x IG Rp 1/4</p>	03 706 00	31,00

NEU



Schnellschlussventil Typ DSV	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>Schnellschlussarmatur, nur volle Offen- bzw. Geschlossenstellung</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betätigungselement: Drehgriff • geringer Druckverlust durch optimierte Funktion <p>Konformität</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten • ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2 <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximal zulässiger Druck: PS 16 bar • Werkstoff: Gehäuse: Messing, vernickelt Dichtungen: NBR Drehgriff: PA6 GB15 <p>Schnellschlussventil Typ DSV Schneidringverschraubung x Schneidringverschraubung mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D</p>		
RVS 6 x RVS 6	03 700 00	27,70
RVS 8 x RVS 8	03 701 00	26,20
RVS 10 x RVS 10	03 702 00	28,80
RVS 12 x RVS 12	03 703 00	36,00
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS		
RVS 6 x RVS 6	03 700 06	28,20
RVS 8 x RVS 8	03 701 06	26,50
RVS 10 x RVS 10	03 702 06	29,10
RVS 12 x RVS 12	03 703 06	36,30
2 x Schneidringverschraubung x Schneidringverschraubung mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D		
RVS 8 x RVS 8 x RVS 8	03 722 00	47,10
Schneidringverschraubung x Rohrstützen mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D		
RVS 8 x RST 8	03 723 00	27,20



Leitungssystem



Manuelles Umschaltventil Typ MUV

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur wechselseitigen Entnahme über zwei Zuleitungen

Vorteile und Ausstattung

- mit Messing-Verstärkungshülse

Konformität

- ÜHP nach EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 25 bar
- Werkstoff: Messing, blank
- Ventilkennwert Einheitsdurchfluss: $k_v = 46$ l/min nach EN 1267

Manuelles Umschaltventil Typ MUV
mit Überwurfmutter Typ M-MS und Schneidring Typ D-MS

RVS 6	x	RVS 6	x	RVS 6	02 714 60	34,58
RVS 8	x	RVS 8	x	RVS 8	02 714 61	34,58
RVS 10	x	RVS 10	x	RVS 10	02 714 62	38,08
RVS 12	x	RVS 12	x	RVS 12	02 714 63	46,50



Absperrventil Typ RV

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Absperrung von Durchflüssen

Konformität

- Maximal zulässiger Druck: PS 16 bar
- ÜHP nach EN 12514-2

Technische Daten

- Werkstoff: Messing

Absperrventil Typ RV
Innengewinde x Innengewinde

IG Rp 1/4	x	IG Rp 1/4	02 315 00	22,50
IG Rp 3/8	x	IG Rp 3/8	02 236 00	25,60

Schneidringverschraubung x Schneidringverschraubung
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 6	x	RVS 6	02 230 00	19,38
RVS 8	x	RVS 8	02 231 00	20,42
RVS 10	x	RVS 10	02 232 00	21,76
RVS 12	x	RVS 12	02 233 00	27,22

Regulierventil

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur feinen Drosselung von Durchflüssen

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 16 bar
- Werkstoff: Messing, blank

Regulierventil
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 8	x	RVS 8	02 324 00	23,80
RVS 10	x	RVS 10	02 325 00	23,36



Leitungssystem



Messing-Kugelhahn Typ 0270

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Schnellschlussarmatur, nur volle Offen- bzw. Geschlossenstellung

Vorteile und Ausstattung

- mit PTFE-Dichtung

Konformität

- Maximal zulässiger Druck: PS 16 bar
- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2

Technische Daten

- Werkstoff: Messing, vernickelt

Hinweis

- Bei Verwendung von Einschraubverschraubungen empfehlen wir die Ausführung GERB mit eingesetztem O-Ring, da das Innengewinde der Kugelhähne 02 701 00, 02 702 00 und 02 703 00 mit Einstich ausgeführt ist!

Messing-Kugelhahn Typ 0270

Innengewinde x Innengewinde

IG G 1/4 x IG G 1/4

02 700 00

12,30

IG G 3/8 x IG G 3/8

02 701 00

12,36

IG G 1/2 x IG G 1/2

02 702 00

15,86

IG G 3/4 x IG G 3/4

02 703 00

24,94

Schneidringverschraubung x Schneidringverschraubung mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 8 x RVS 8

02 700 01

17,72

RVS 12 x RVS 12

02 701 01

19,40

RVS 15 x RVS 15

02 702 01

26,62

RVS 18 x RVS 18

02 702 02

28,34

RVS 22 x RVS 22

02 703 01

39,96

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 6 x RVS 10

02 701 16

19,42

RVS 10 x RVS 10

02 701 10

19,42

Zubehör

O-Ring für Bestell-Nr. 02 701 00, Werkstoff: NBR (ID 14,00 mm, t 2,70 mm)

25 520 85

0,80

O-Ring für Bestell-Nr. 02 702 00, Werkstoff: NBR (ID 17,86 mm, t 2,62 mm)

25 520 76

0,80

O-Ring für Bestell-Nr. 02 703 00, Werkstoff: NBR (ID 23,40 mm, t 3,53 mm)

25 520 77

0,80



Leitungssystem



Hinweis zu Schneidringverschraubungen

Für die ordnungsgemäße Auswahl und Montage der Schneidringverschraubungen beachten Sie bitte die GOK-Montageanleitung und die Datenblätter Schneidring- und Einschraubverschraubungen (unter www.gok.de im Bereich Download Center / Technische Dokumentation / Montagehinweise bzw. Datenblätter).

Bei der Montage einer Schneidringverschraubung mit Kupfer- bzw. Aluminium-Rohr unbedingt Verstärkungshülse verwenden! Bei Aluminium-Rohr Verstärkungshülse aus Werkstoff Stahl verwenden!

Alle Verschraubungen sind DVGW-geprüft.



Gerade Verschraubung Typ G

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - SC

Gerade Verschraubung Typ G mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 4	x	RVS 4	Baureihe LL	07 848 00	3,08
RVS 6	x	RVS 6	Baureihe L	07 701 00	2,20
RVS 8	x	RVS 8	Baureihe L	07 702 00	2,14
RVS 10	x	RVS 10	Baureihe L	07 703 00	3,06
RVS 12	x	RVS 12	Baureihe L	07 704 00	3,58
RVS 15	x	RVS 15	Baureihe L	07 705 00	5,06
RVS 16	x	RVS 16	Baureihe S	07 861 00	16,38
RVS 18	x	RVS 18	Baureihe L	07 706 00	7,44
RVS 22	x	RVS 22	Baureihe L	07 001 00	11,70
RVS 28	x	RVS 28	Baureihe L	07 894 00	29,88

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 6	x	RVS 6	Baureihe L	07 701 06	2,32
RVS 8	x	RVS 8	Baureihe L	07 702 06	2,26
RVS 10	x	RVS 10	Baureihe L	07 703 06	3,18
RVS 12	x	RVS 12	Baureihe L	07 704 06	3,70
RVS 15	x	RVS 15	Baureihe L	07 705 06	5,18
RVS 18	x	RVS 18	Baureihe L	07 706 06	8,44
RVS 22	x	RVS 22	Baureihe L	07 001 06	12,70

Leitungssystem



Winkel-Verschraubung Typ W

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - EC

Winkel-Verschraubung Typ W
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 4	x	RVS 4	Baureihe LL	07 849 00	9,26
RVS 6	x	RVS 6	Baureihe L	07 707 00	5,60
RVS 8	x	RVS 8	Baureihe L	07 708 00	5,06
RVS 10	x	RVS 10	Baureihe L	07 709 00	6,38
RVS 12	x	RVS 12	Baureihe L	07 710 00	7,20
RVS 15	x	RVS 15	Baureihe L	07 711 00	9,92
RVS 16	x	RVS 16	Baureihe S	07 863 00	28,70
RVS 18	x	RVS 18	Baureihe L	07 712 00	13,60
RVS 22	x	RVS 22	Baureihe L	07 002 00	19,76
RVS 28	x	RVS 28	Baureihe L	07 895 00	47,36

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 6	x	RVS 6	Baureihe L	07 707 06	5,72
RVS 8	x	RVS 8	Baureihe L	07 708 06	5,18
RVS 10	x	RVS 10	Baureihe L	07 709 06	6,50
RVS 12	x	RVS 12	Baureihe L	07 710 06	7,32
RVS 15	x	RVS 15	Baureihe L	07 711 06	10,04
RVS 18	x	RVS 18	Baureihe L	07 712 06	14,60
RVS 22	x	RVS 22	Baureihe L	07 002 06	20,76



T-Verschraubung Typ T

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - TC

T-Verschraubung Typ T
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 4	x	RVS 4	x	RVS 4	Baureihe LL	07 846 00	11,78
RVS 6	x	RVS 6	x	RVS 6	Baureihe L	07 713 00	6,82
RVS 8	x	RVS 8	x	RVS 8	Baureihe L	07 714 00	7,32
RVS 10	x	RVS 10	x	RVS 10	Baureihe L	07 715 00	8,04
RVS 12	x	RVS 12	x	RVS 12	Baureihe L	07 716 00	9,78
RVS 15	x	RVS 15	x	RVS 15	Baureihe L	07 717 00	13,90
RVS 18	x	RVS 18	x	RVS 18	Baureihe L	07 718 00	19,06
RVS 22	x	RVS 22	x	RVS 22	Baureihe L	07 003 00	31,46
RVS 28	x	RVS 28	x	RVS 28	Baureihe L	07 897 00	66,84

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 6	x	RVS 6	x	RVS 6	Baureihe L	07 713 06	7,00
RVS 8	x	RVS 8	x	RVS 8	Baureihe L	07 714 06	7,40
RVS 10	x	RVS 10	x	RVS 10	Baureihe L	07 715 06	8,22
RVS 12	x	RVS 12	x	RVS 12	Baureihe L	07 716 06	9,96
RVS 15	x	RVS 15	x	RVS 15	Baureihe L	07 717 06	14,08
RVS 18	x	RVS 18	x	RVS 18	Baureihe L	07 718 06	20,56
RVS 22	x	RVS 22	x	RVS 22	Baureihe L	07 003 06	32,96

Leitungssystem



Kreuz-Verschraubung Typ K

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

EN ISO 8434-1 - KC

Kreuz-Verschraubung Typ K
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 6	x	RVS 6	x	RVS 6	x	RVS 6	Baureihe L	07 719 00	34,62
RVS 8	x	RVS 8	x	RVS 8	x	RVS 8	Baureihe L	07 720 00	23,36
RVS 10	x	RVS 10	x	RVS 10	x	RVS 10	Baureihe L	07 721 00	24,44
RVS 12	x	RVS 12	x	RVS 12	x	RVS 12	Baureihe L	07 722 00	28,18
RVS 15	x	RVS 15	x	RVS 15	x	RVS 15	Baureihe L	07 723 00	44,10
RVS 18	x	RVS 18	x	RVS 18	x	RVS 18	Baureihe L	07 724 00	80,50

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 6	x	RVS 6	x	RVS 6	x	RVS 6	Baureihe L	07 719 06	34,86
RVS 8	x	RVS 8	x	RVS 8	x	RVS 8	Baureihe L	07 720 06	23,68
RVS 10	x	RVS 10	x	RVS 10	x	RVS 10	Baureihe L	07 721 06	24,68
RVS 12	x	RVS 12	x	RVS 12	x	RVS 12	Baureihe L	07 722 06	28,42
RVS 15	x	RVS 15	x	RVS 15	x	RVS 15	Baureihe L	07 723 06	44,34
RVS 18	x	RVS 18	x	RVS 18	x	RVS 18	Baureihe L	07 724 06	82,50

Gerade Reduzierschraubung Typ GR

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

EN ISO 8434-1 - RDSC

Gerade Reduzierschraubung Typ GR
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 8	x	RVS 6	Baureihe L	07 725 00	2,64
RVS 10	x	RVS 6	Baureihe L	07 726 00	3,72
RVS 10	x	RVS 8	Baureihe L	07 727 00	3,52
RVS 12	x	RVS 6	Baureihe L	07 811 00	12,82
RVS 12	x	RVS 8	Baureihe L	07 728 00	3,54
RVS 12	x	RVS 10	Baureihe L	07 730 00	3,92
RVS 15	x	RVS 8	Baureihe L	07 729 00	5,20
RVS 15	x	RVS 10	Baureihe L	07 005 00	7,96
RVS 15	x	RVS 12	Baureihe L	07 731 00	4,90
RVS 18	x	RVS 8	Baureihe L	07 006 00	15,40
RVS 18	x	RVS 12	Baureihe L	07 732 00	10,74
RVS 18	x	RVS 15	Baureihe L	07 733 00	9,64
RVS 22	x	RVS 15	Baureihe L	07 009 00	21,68
RVS 22	x	RVS 18	Baureihe L	07 010 00	16,04
RVS 28	x	RVS 22	Baureihe L	07 834 00	52,06

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 8	x	RVS 6	Baureihe L	07 725 06	2,76
RVS 10	x	RVS 6	Baureihe L	07 726 06	3,84
RVS 10	x	RVS 8	Baureihe L	07 727 06	3,64
RVS 12	x	RVS 6	Baureihe L	07 811 06	12,82
RVS 12	x	RVS 8	Baureihe L	07 728 06	3,66
RVS 12	x	RVS 10	Baureihe L	07 730 06	4,04
RVS 15	x	RVS 8	Baureihe L	07 729 06	5,32
RVS 15	x	RVS 10	Baureihe L	07 005 06	8,08
RVS 15	x	RVS 12	Baureihe L	07 731 06	5,02
RVS 18	x	RVS 12	Baureihe L	07 732 06	11,30
RVS 18	x	RVS 15	Baureihe L	07 733 06	10,20



Leitungssystem



T-Reduzierschraubung Typ TR	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
EN ISO 8434-1 - RDBTC bzw. RDRTC		
T-Reduzierschraubung Typ TR mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D		
RVS 8 x RVS 6 x RVS 8 Baureihe L	07 019 00	24,44
RVS 8 x RVS 10 x RVS 8 Baureihe L	07 748 00	12,36
RVS 8 x RVS 12 x RVS 8 Baureihe L	07 742 00	12,36
RVS 8 x RVS 15 x RVS 8 Baureihe L	07 755 00	27,52
RVS 10 x RVS 8 x RVS 8 Baureihe L	07 749 00	12,36
RVS 10 x RVS 8 x RVS 10 Baureihe L	07 763 00	12,36
RVS 10 x RVS 10 x RVS 8 Baureihe L	07 750 00	12,36
RVS 12 x RVS 8 x RVS 8 Baureihe L	07 743 00	12,36
RVS 12 x RVS 8 x RVS 12 Baureihe L	07 740 00	11,32
RVS 12 x RVS 10 x RVS 10 Baureihe L	07 747 00	14,42
RVS 12 x RVS 10 x RVS 12 Baureihe L	07 744 00	14,42
RVS 12 x RVS 12 x RVS 8 Baureihe L	07 741 00	12,36
RVS 12 x RVS 15 x RVS 12 Baureihe L	07 759 00	30,48
RVS 15 x RVS 8 x RVS 8 Baureihe L	07 756 00	28,68
RVS 15 x RVS 8 x RVS 15 Baureihe L	07 753 00	17,82
RVS 15 x RVS 12 x RVS 12 Baureihe L	07 760 00	28,80
RVS 15 x RVS 12 x RVS 15 Baureihe L	07 757 00	16,04
RVS 15 x RVS 15 x RVS 12 Baureihe L	07 758 00	28,68
RVS 18 x RVS 12 x RVS 12 Baureihe L	07 028 00	38,24
RVS 18 x RVS 12 x RVS 18 Baureihe L	07 761 00	23,08
RVS 18 x RVS 15 x RVS 18 Baureihe L	07 762 00	28,22
RVS 18 x RVS 18 x RVS 15 Baureihe L	07 029 00	29,94
RVS 22 x RVS 12 x RVS 22 Baureihe L	07 822 00	40,28
RVS 22 x RVS 15 x RVS 22 Baureihe L	07 819 00	40,28
RVS 22 x RVS 18 x RVS 22 Baureihe L	07 821 00	86,90
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS		
RVS 8 x RVS 6 x RVS 8 Baureihe L	07 019 06	24,62
RVS 8 x RVS 10 x RVS 8 Baureihe L	07 748 06	12,54
RVS 8 x RVS 12 x RVS 8 Baureihe L	07 742 06	12,48
RVS 10 x RVS 8 x RVS 8 Baureihe L	07 749 06	12,54
RVS 10 x RVS 8 x RVS 10 Baureihe L	07 763 06	12,54
RVS 12 x RVS 8 x RVS 12 Baureihe L	07 740 06	11,50
RVS 12 x RVS 10 x RVS 12 Baureihe L	07 744 06	14,60
RVS 12 x RVS 12 x RVS 8 Baureihe L	07 741 06	12,54
RVS 15 x RVS 8 x RVS 15 Baureihe L	07 753 06	18,00
RVS 15 x RVS 12 x RVS 15 Baureihe L	07 757 06	16,22
RVS 18 x RVS 12 x RVS 18 Baureihe L	07 761 06	24,14
RVS 18 x RVS 15 x RVS 18 Baureihe L	07 762 06	29,26

Leitungssystem



Winkel-Reduzierschraubung Typ WR

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - RDEC

Winkel-Reduzierschraubung Typ WR
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 10	x	RVS 8	Baureihe L	07 734 00	8,14
RVS 12	x	RVS 8	Baureihe L	07 735 00	9,16
RVS 12	x	RVS 10	Baureihe L	07 736 00	9,78
RVS 15	x	RVS 8	Baureihe L	07 737 00	22,32
RVS 15	x	RVS 12	Baureihe L	07 738 00	15,62
RVS 18	x	RVS 12	Baureihe L	07 739 00	22,42
RVS 18	x	RVS 15	Baureihe L	07 013 00	49,30
RVS 22	x	RVS 15	Baureihe L	07 016 00	46,20
RVS 22	x	RVS 18	Baureihe L	07 017 00	25,50

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 10	x	RVS 8	Baureihe L	07 734 06	8,26
RVS 12	x	RVS 8	Baureihe L	07 735 06	9,28
RVS 12	x	RVS 10	Baureihe L	07 736 06	9,90
RVS 15	x	RVS 12	Baureihe L	07 738 06	15,74

Gerade Einschraubverschraubung zylindrisch Typ GERD

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - SDSC-E mit Einschraubzapfen mit Elastomerdichtung
EN ISO 1179-2 Form E

Technische Daten

- Einschraubgewinde mit NBR-Profilabdichtung für Gegenstück mit planer Fläche

Gerade Einschraubverschraubung zylindrisch Typ GERD
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 6	x	AG G 1/8	Baureihe L	07 250 00	4,04
RVS 8	x	AG G 1/4	Baureihe L	07 251 00	4,14
RVS 8	x	AG G 3/8	Baureihe L	07 252 00	4,26
RVS 10	x	AG G 1/4	Baureihe L	07 253 00	4,48
RVS 10	x	AG G 3/8	Baureihe L	07 254 00	4,68
RVS 12	x	AG G 3/8	Baureihe L	07 255 00	4,78
RVS 15	x	AG G 1/2	Baureihe L	07 257 00	6,48
RVS 18	x	AG G 1/2	Baureihe L	07 258 00	7,66
RVS 22	x	AG G 3/4	Baureihe L	07 259 00	11,80
RVS 28	x	AG G 1	Baureihe L	07 260 00	24,44

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 8	x	AG G 3/8	Baureihe L	07 252 06	4,32
RVS 10	x	AG G 3/8	Baureihe L	07 254 06	4,74
RVS 12	x	AG G 3/8	Baureihe L	07 255 06	4,84



Leitungssystem



Gerade Einschraubverschraubung kegelig Typ GERK			Bestell-Nr.	€ / 1 St.
DIN 2353 - Form B mit kegeligem Einschraubzapfen DIN 3852-2 Form C				
Hinweis				
<ul style="list-style-type: none"> Schraubverbindungen mit kegeligem Außengewinde R für zylindrische Innengewinde Rp dürfen nur bei Bauelementen aus ausreichend verformungsfähigen Werkstoffen (z. B. Stahl, Messing bzw. Aluminium) hergestellt werden. 				
Gerade Einschraubverschraubung kegelig Typ GERK mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D				
RVS 4	x	AG R 1/8 Baureihe LL	07 844 00	2,10
RVS 6	x	AG R 1/8 Baureihe L	07 788 00	1,68
RVS 6	x	AG R 1/4 Baureihe L	07 789 00	2,10
RVS 6	x	AG R 3/8 Baureihe L	07 791 00	2,56
RVS 8	x	AG R 1/8 Baureihe LL	07 092 00	2,10
RVS 8	x	AG R 1/8 Baureihe L	07 800 00	2,40
RVS 8	x	AG R 1/4 Baureihe L	07 792 00	2,02
RVS 8	x	AG R 3/8 Baureihe L	07 793 00	2,74
RVS 8	x	AG R 1/2 Baureihe L	07 794 00	3,68
RVS 10	x	AG R 1/4 Baureihe L	07 795 00	2,34
RVS 10	x	AG R 3/8 Baureihe L	07 796 00	2,84
RVS 10	x	AG R 1/2 Baureihe L	07 797 00	3,22
RVS 12	x	AG R 1/4 Baureihe L	07 798 00	3,14
RVS 12	x	AG R 3/8 Baureihe L	07 799 00	2,94
RVS 12	x	AG R 1/2 Baureihe L	07 030 00	4,26
RVS 15	x	AG R 3/8 Baureihe L	07 031 00	4,36
RVS 15	x	AG R 1/2 Baureihe L	07 032 00	4,14
RVS 18	x	AG R 1/2 Baureihe L	07 033 00	6,06
RVS 22	x	AG R 3/4 Baureihe L	07 034 00	12,10
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS				
RVS 6	x	AG R 1/8 Baureihe L	07 788 06	1,72
RVS 6	x	AG R 1/4 Baureihe L	07 789 06	2,16
RVS 6	x	AG R 3/8 Baureihe L	07 791 06	2,62
RVS 8	x	AG R 1/8 Baureihe L	07 800 06	2,46
RVS 8	x	AG R 1/4 Baureihe L	07 792 06	2,08
RVS 8	x	AG R 3/8 Baureihe L	07 793 06	2,80
RVS 8	x	AG R 1/2 Baureihe L	07 794 06	3,74
RVS 10	x	AG R 1/4 Baureihe L	07 795 06	2,40
RVS 10	x	AG R 3/8 Baureihe L	07 796 06	2,90
RVS 10	x	AG R 1/2 Baureihe L	07 797 06	3,28
RVS 12	x	AG R 1/4 Baureihe L	07 798 06	3,20
RVS 12	x	AG R 3/8 Baureihe L	07 799 06	3,00
RVS 12	x	AG R 1/2 Baureihe L	07 030 06	4,32
RVS 15	x	AG R 3/8 Baureihe L	07 031 06	4,42
RVS 15	x	AG R 1/2 Baureihe L	07 032 06	4,20
RVS 18	x	AG R 1/2 Baureihe L	07 033 06	6,56
RVS 22	x	AG R 3/4 Baureihe L	07 034 06	12,60

Leitungssystem



Gerade Einschraubverschraubung zylindrisch Typ GERB			Bestell-Nr.	€ / 1 St.
EN ISO 8434-1 - SDSC-B mit Einschraubzapfen mit metallener Dichtkante				
EN ISO 1179-4 Form B				
Technische Daten				
• Einschraubgewinde mit metallischer Dichtkante für Gegenstück mit planer Dichtfläche				
Gerade Einschraubverschraubung zylindrisch Typ GERB mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D				
RVS 6	x	AG G 1/8 Baureihe L	07 035 00	1,74
RVS 6	x	AG G 1/4 Baureihe L	07 081 00	2,88
RVS 6	x	AG G 3/8 Baureihe L	07 082 00	3,40
RVS 8	x	AG G 1/4 Baureihe L	07 036 00	2,28
RVS 8	x	AG G 3/8 Baureihe L	07 077 00	2,88
RVS 8	x	AG G 1/2 Baureihe L	07 078 00	4,94
RVS 10	x	AG G 1/4 Baureihe L	07 037 00	2,76
RVS 10	x	AG G 3/8 Baureihe L	07 038 00	2,98
RVS 10	x	AG G 1/2 Baureihe L	07 088 00	5,54
RVS 12	x	AG G 1/4 Baureihe L	07 079 00	3,40
RVS 12	x	AG G 3/8 Baureihe L	07 039 00	3,10
RVS 12	x	AG G 1/2 Baureihe L	07 080 00	5,10
RVS 12	x	AG G 3/4 Baureihe L	07 083 00	12,00
RVS 15	x	AG G 1/4 Baureihe L	07 076 00	12,30
RVS 15	x	AG G 3/8 Baureihe L	07 098 00	6,18
RVS 15	x	AG G 1/2 Baureihe L	07 040 00	5,10
RVS 15	x	AG G 3/4 Baureihe L	07 097 00	11,10
RVS 16	x	AG G 1/2 Baureihe S	07 862 00	10,10
RVS 18	x	AG G 3/8 Baureihe L	07 099 00	11,90
RVS 18	x	AG G 1/2 Baureihe L	07 084 00	5,84
RVS 18	x	AG G 3/4 Baureihe L	07 096 00	10,86
RVS 22	x	AG G 1/2 Baureihe L	07 091 00	14,02
RVS 22	x	AG G 3/4 Baureihe L	07 095 00	11,80
RVS 28	x	AG G 1 Baureihe L	07 896 00	19,40
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS				
RVS 6	x	AG G 1/8 Baureihe L	07 035 06	1,80
RVS 6	x	AG G 3/8 Baureihe L	07 082 06	3,46
RVS 8	x	AG G 1/4 Baureihe L	07 036 06	2,34
RVS 8	x	AG G 3/8 Baureihe L	07 077 06	2,94
RVS 8	x	AG G 1/2 Baureihe L	07 078 06	5,00
RVS 10	x	AG G 1/4 Baureihe L	07 037 06	2,82
RVS 10	x	AG G 3/8 Baureihe L	07 038 06	3,04
RVS 10	x	AG G 1/2 Baureihe L	07 088 06	5,60
RVS 12	x	AG G 1/4 Baureihe L	07 079 06	3,46
RVS 12	x	AG G 3/8 Baureihe L	07 039 06	3,16
RVS 12	x	AG G 1/2 Baureihe L	07 080 06	5,16
RVS 15	x	AG G 1/2 Baureihe L	07 040 06	5,16
RVS 18	x	AG G 1/2 Baureihe L	07 084 06	6,34
RVS 18	x	AG G 3/4 Baureihe L	07 096 06	11,36

Leitungssystem



Gerade Einschraubverschraubung zylindr. Typ GERB-O-kurz	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
für Einschraublöcher G 3/8 von Bauelementen, z. B. Armaturen, Filter		
Vorteile und Ausstattung		
<ul style="list-style-type: none"> • zuverlässiges Abdichten mittels O-Ring durch vollständiges Einschrauben des kurzen Gewindezapfens in das Einschraubloch des Bauelementes in Kurz- bzw. Regelausführung • schnelle und einfache Installation durch Handanzug • Einschraubzapfen mit metallischer Dichtkante und aufgezogenem O-Ring 14 x 2 FKM 		
Technische Daten		
<ul style="list-style-type: none"> • Einschraubzapfen DIN 3852-2:2000 - Form B in Kurz-Ausführung • Maximal zulässiger Druck: PS 25 bar • Werkstoff: Stahl bzw. Messing 		
Gerade Einschraubverschraubung zylindrisch Typ GERB-O-kurz mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D		
RVS 6 x AG G 3/8 Baureihe L	13 062 05	3,72
RVS 8 x AG G 3/8 Baureihe L	13 063 05	3,16
RVS 10 x AG G 3/8 Baureihe L	13 066 05	3,42
RVS 12 x AG G 3/8 Baureihe L	13 067 05	3,90
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS		
RVS 6 x AG G 3/8 Baureihe L	13 062 06	3,80
RVS 8 x AG G 3/8 Baureihe L	13 063 06	3,22
RVS 10 x AG G 3/8 Baureihe L	13 066 06	3,48
RVS 12 x AG G 3/8 Baureihe L	13 067 06	3,96
Ersatzteil		
O-Ring für Anschluss AG G 3/8, Werkstoff: NBR (ID 14,00 mm, t 2,00 mm)	13 007 22	0,80
O-Ring für Anschluss AG G 3/8, Werkstoff: FKM (ID 14,00 mm, t 2,00 mm)	25 520 33	0,80

Leitungssystem



Gerade Einschraubverschr. zylindr. Typ GERB-O-VSH-kurz	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>Anschluss-Set für Einschraublöcher G 3/8 von Bauelementen, z. B. Armaturen, Filter an Kupferrohr</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> zuverlässiges Abdichten mittels O-Ring durch vollständiges Einschrauben des kurzen Gewindezapfens in das Einschraubloch des Bauelementes in Kurz- bzw. Regelausführung schnelle und einfache Installation durch Handanzug Einschraubzapfen mit metallischer Dichtkante und aufgezogenem O-Ring 14 x 2 FKM Verstärkungshülse für die dichte Schneidringverschraubung mit Kupferrohr <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> Einschraubzapfen DIN 3852-2:2000 - Form B in Kurz-Ausführung Maximal zulässiger Druck: PS 25 bar Werkstoff: Stahl bzw. Messing <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> Gemäß Arbeitsblatt DWA-A 791 gilt für Ölf Feuerungsanlagen: Schneidringverschraubungen sind bei nicht aus Stahl bestehenden Rohren nur unter Verwendung von Verstärkungshülsen zulässig. <p>Gerade Einschraubverschraubung zylindrisch Typ GERB-O-VSH-kurz mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS und Verstärkungshülse Typ VSH-MS</p> <p>Satz 1-fach</p> <p>RVS 6 x AG G 3/8 Baureihe L 13 062 09 4,12</p> <p>RVS 8 x AG G 3/8 Baureihe L 13 063 09 3,60</p> <p>RVS 10 x AG G 3/8 Baureihe L 13 066 09 3,94</p> <p>RVS 12 x AG G 3/8 Baureihe L 13 067 09 4,56</p> <p>Satz 2-fach</p> <p>RVS 6 x AG G 3/8 Baureihe L 13 062 10 8,24</p> <p>RVS 8 x AG G 3/8 Baureihe L 13 063 10 7,20</p> <p>RVS 10 x AG G 3/8 Baureihe L 13 066 10 7,86</p> <p>RVS 12 x AG G 3/8 Baureihe L 13 067 10 9,10</p> <p>Ersatzteil</p> <p>O-Ring für Anschluss AG G 3/8, Werkstoff: NBR (ID 14,00 mm, t 2,00 mm) 13 007 22 0,80</p> <p>O-Ring für Anschluss AG G 3/8, Werkstoff: FKM (ID 14,00 mm, t 2,00 mm) 25 520 33 0,80</p>		



Gerade Einschraubverschraubung NPT Typ GENPT	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>DIN 2353 - Form B entsprechend mit Einschraubzapfen mit NPT-Außengewinde nach DIN 3866</p> <p>Gerade Einschraubverschraubung NPT Typ GENPT mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D</p> <p>RVS 8 x AG 1/4 NPT Baureihe L 07 042 00 3,10</p> <p>RVS 10 x AG 3/8 NPT Baureihe L 07 044 00 5,64</p> <p>RVS 12 x AG 1/4 NPT Baureihe L 07 802 00 4,22</p> <p>RVS 12 x AG 3/8 NPT Baureihe L 07 045 00 5,76</p> <p>RVS 15 x AG 1/2 NPT Baureihe L 07 814 00 7,16</p> <p>RVS 18 x AG 1/2 NPT Baureihe L 07 815 00 9,02</p> <p>RVS 22 x AG 3/4 NPT Baureihe L 07 804 00 10,22</p> <p>mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS</p> <p>RVS 8 x AG 1/4 NPT Baureihe L 07 042 06 3,16</p>		

Leitungssystem



Winkel-Einschraubverschraubung kegelig Typ WERK

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

DIN 2353 - Form G mit kegeligem Einschraubzapfen DIN 3852-2 - Form C

Hinweis

- Schraubverbindungen mit kegeligem Außengewinde R für zylindrische Innengewinde Rp dürfen nur bei Bauelementen aus ausreichend verformungsfähigen Werkstoffen (z. B. Stahl, Messing bzw. Aluminium) hergestellt werden.

Winkel-Einschraubverschraubung kegelig Typ WERK mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 4	x	AG R 1/8	Baureihe LL	07 845 00	6,08
RVS 6	x	AG R 1/8	Baureihe L	07 047 00	6,18
RVS 6	x	AG R 1/4	Baureihe L	07 048 00	6,00
RVS 8	x	AG R 1/8	Baureihe L	07 089 00	7,72
RVS 8	x	AG R 1/4	Baureihe L	07 049 00	5,32
RVS 8	x	AG R 3/8	Baureihe L	07 050 00	8,84
RVS 8	x	AG R 1/2	Baureihe L	07 051 00	14,46
RVS 10	x	AG R 1/4	Baureihe L	07 052 00	5,96
RVS 10	x	AG R 3/8	Baureihe L	07 053 00	9,46
RVS 10	x	AG R 1/2	Baureihe L	07 054 00	10,42
RVS 12	x	AG R 1/4	Baureihe L	07 055 00	9,04
RVS 12	x	AG R 3/8	Baureihe L	07 056 00	7,76
RVS 12	x	AG R 1/2	Baureihe L	07 057 00	11,06
RVS 15	x	AG R 3/8	Baureihe L	07 058 00	11,90
RVS 15	x	AG R 1/2	Baureihe L	07 059 00	9,58
RVS 18	x	AG R 1/2	Baureihe L	07 060 00	14,02
RVS 22	x	AG R 3/4	Baureihe L	07 061 00	29,27

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 6	x	AG R 1/8	Baureihe L	07 047 06	6,24
RVS 6	x	AG R 1/4	Baureihe L	07 048 06	6,06
RVS 8	x	AG R 1/8	Baureihe L	07 089 06	7,78
RVS 8	x	AG R 1/4	Baureihe L	07 049 06	5,38
RVS 8	x	AG R 3/8	Baureihe L	07 050 06	8,90
RVS 10	x	AG R 1/4	Baureihe L	07 052 06	6,02
RVS 10	x	AG R 3/8	Baureihe L	07 053 06	9,52
RVS 10	x	AG R 1/2	Baureihe L	07 054 06	10,48
RVS 12	x	AG R 1/4	Baureihe L	07 055 06	9,10
RVS 12	x	AG R 3/8	Baureihe L	07 056 06	7,82
RVS 12	x	AG R 1/2	Baureihe L	07 057 06	11,12
RVS 15	x	AG R 3/8	Baureihe L	07 058 06	11,96
RVS 15	x	AG R 1/2	Baureihe L	07 059 06	9,64
RVS 18	x	AG R 1/2	Baureihe L	07 060 06	14,52

Winkel-Einschraubverschraubung NPT Typ WENPT

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

DIN 2353 - Form G entsprechend mit Einschraubzapfen mit NPT-Außengewinde nach DIN 3866

Winkel-Einschraubverschraubung NPT Typ WENPT mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 8	x	AG 1/4 NPT	Baureihe L	07 063 00	10,42
-------	---	------------	------------	-----------	-------

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 8	x	AG 1/4 NPT	Baureihe L	07 063 06	10,48
-------	---	------------	------------	-----------	-------



Leitungssystem



T-Einschraubverschraubung kegelig Typ TERK

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

DIN 2353 - Form N mit kegeligem Einschraubzapfen DIN 3852-2 - Form C

Hinweis

- Schraubverbindungen mit kegeligem Außengewinde R für zylindrische Innengewinde Rp dürfen nur bei Bauelementen aus ausreichend verformungsfähigen Werkstoffen (z. B. Stahl, Messing bzw. Aluminium) hergestellt werden.

T-Einschraubverschraubung kegelig Typ TERK mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 8 x AG R 1/4 x RVS 8 Baureihe L

07 068 00

23,36

RVS 10 x AG R 1/4 x RVS 10 Baureihe L

07 069 00

25,50



Gerade Aufschraubverschraubung Typ GAI

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

einerseits Schneidringverschraubung, andererseits Rohrrinnengewinde Einschraubloch DIN 3852-2 - Form Y ohne Absenkung, kurze Ausführung

Gerade Aufschraubverschraubung Typ GAI mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 6 x IG G 1/8 Baureihe L

07 764 00

4,78

RVS 6 x IG G 1/4 Baureihe L

07 765 00

8,96

RVS 8 x IG G 1/4 Baureihe L

07 766 00

5,22

RVS 8 x IG G 3/8 Baureihe L

07 767 00

3,12

RVS 8 x IG G 1/2 Baureihe L

07 768 00

4,20

RVS 10 x IG G 1/4 Baureihe L

07 769 00

5,40

RVS 10 x IG G 3/8 Baureihe L

07 774 00

3,76

RVS 10 x IG G 1/2 Baureihe L

07 775 00

4,56

RVS 12 x IG G 1/4 Baureihe L

07 101 00

5,96

RVS 12 x IG G 3/8 Baureihe L

07 770 00

3,56

RVS 12 x IG G 1/2 Baureihe L

07 771 00

4,54

RVS 15 x IG G 3/8 Baureihe L

07 772 00

6,46

RVS 15 x IG G 1/2 Baureihe L

07 773 00

5,10

RVS 15 x IG G 3/4 Baureihe L

07 325 00

15,40

RVS 18 x IG G 1/2 Baureihe L

07 102 00

8,40

RVS 18 x IG G 3/4 Baureihe L

07 790 00

18,24

RVS 22 x IG G 3/4 Baureihe L

07 103 00

11,60

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 6 x IG G 1/8 Baureihe L

07 764 06

4,84

RVS 6 x IG G 1/4 Baureihe L

07 765 06

9,02

RVS 8 x IG G 1/4 Baureihe L

07 766 06

5,28

RVS 8 x IG G 3/8 Baureihe L

07 767 06

3,18

RVS 8 x IG G 1/2 Baureihe L

07 768 06

4,26

RVS 10 x IG G 1/4 Baureihe L

07 769 06

5,46

RVS 10 x IG G 3/8 Baureihe L

07 774 06

3,82

RVS 10 x IG G 1/2 Baureihe L

07 775 06

4,62

RVS 12 x IG G 1/4 Baureihe L

07 101 06

6,02

RVS 12 x IG G 3/8 Baureihe L

07 770 06

3,62

RVS 12 x IG G 1/2 Baureihe L

07 771 06

4,60

RVS 15 x IG G 3/8 Baureihe L

07 772 06

6,52

RVS 15 x IG G 1/2 Baureihe L

07 773 06

5,16

Leitungssystem



Gerade Aufschraubverschraubung Typ GAI

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

einerseits Schneidringverschraubung, andererseits Rohrrinnengewinde Einschraubloch
DIN 3852-2 - Form Z, kurze Ausführung

Gerade Aufschraubverschraubung Typ GAI
Ausführung Rp
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 15	x	IG Rp 1	Baureihe L	07 319 00	18,96
RVS 18	x	IG Rp 1/2	Baureihe L	07 323 00	13,72
RVS 18	x	IG Rp 3/4	Baureihe L	07 327 00	17,38
RVS 18	x	IG Rp 1	Baureihe L	07 322 00	19,56
RVS 22	x	IG Rp 1/2	Baureihe L	07 321 00	18,92
RVS 22	x	IG Rp 1	Baureihe L	07 320 00	23,36



Winkel-Aufschraubverschraubung Typ WAI

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

einerseits Schneidringverschraubung, andererseits Rohrrinnengewinde Einschraubloch
DIN 3852-2 - Form Y ohne Absenkung, kurze Ausführung

Winkel-Aufschraubverschraubung Typ WAI
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 8	x	IG G 1/4	Baureihe L	07 778 00	11,70
RVS 8	x	IG G 3/8	Baureihe L	07 779 00	12,88
RVS 8	x	IG G 1/2	Baureihe L	07 780 00	9,68
RVS 10	x	IG G 1/4	Baureihe L	07 781 00	19,12
RVS 10	x	IG G 3/8	Baureihe L	07 782 00	27,50
RVS 10	x	IG G 1/2	Baureihe L	07 104 00	27,50
RVS 12	x	IG G 1/4	Baureihe L	07 783 00	21,86
RVS 12	x	IG G 3/8	Baureihe L	07 784 00	17,26
RVS 12	x	IG G 1/2	Baureihe L	07 785 00	11,58
RVS 15	x	IG G 3/8	Baureihe L	07 786 00	16,24
RVS 15	x	IG G 1/2	Baureihe L	07 787 00	18,92
RVS 18	x	IG G 1/2	Baureihe L	07 105 00	22,00

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 8	x	IG G 1/4	Baureihe L	07 778 06	11,76
RVS 8	x	IG G 3/8	Baureihe L	07 779 06	12,94
RVS 8	x	IG G 1/2	Baureihe L	07 780 06	9,74
RVS 10	x	IG G 1/4	Baureihe L	07 781 06	19,18
RVS 12	x	IG G 3/8	Baureihe L	07 784 06	17,32
RVS 12	x	IG G 1/2	Baureihe L	07 785 06	11,64



Gerader Einschraubrohrstutzen zylindrisch Typ GERS

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

einerseits Rohrstutzen mit Außendurchmesser, andererseits Einschraubzapfen mit
metallener Dichtkante EN ISO 1179-4 Form B für Gegenstück mit planer Dichtfläche

Gerader Einschraubrohrstutzen zylindrisch Typ GERS

RST 6	x	AG G 1/8	Baureihe L	07 911 00	4,90
RST 8	x	AG G 1/4	Baureihe L	07 912 00	5,20
RST 10	x	AG G 1/4	Baureihe L	07 913 00	5,20
RST 12	x	AG G 3/8	Baureihe L	07 914 00	5,42
RST 15	x	AG G 1/2	Baureihe L PS 100 bar	07 916 00	8,22
RST 18	x	AG G 1/2	Baureihe L	07 917 00	8,76
RST 22	x	AG G 3/4	Baureihe L	07 918 00	13,50

Leitungssystem



Gerader Reduziereinsatz Typ RED

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

Verbindungs-Reduzierschraubung in Anlehnung an EN ISO 8434-1, einerseits Rohrstützen RST mit Außendurchmesser, andererseits Schneidringverschraubung

Gerader Reduziereinsatz Typ RED mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RST 8	x	RVS 6	Baureihe L	07 221 00	4,08
RST 10	x	RVS 6	Baureihe L	07 222 00	4,26
RST 10	x	RVS 8	Baureihe L	07 223 00	3,16
RST 12	x	RVS 6	Baureihe L	07 224 00	4,58
RST 12	x	RVS 8	Baureihe L	07 225 00	3,44
RST 12	x	RVS 10	Baureihe L	07 226 00	4,08
RST 15	x	RVS 8	Baureihe L PS 100 bar	07 228 00	4,14
RST 15	x	RVS 10	Baureihe L	07 237 00	6,18
RST 15	x	RVS 12	Baureihe L PS 100 bar	07 229 00	5,00
RST 18	x	RVS 12	Baureihe L	07 232 00	5,32
RST 18	x	RVS 15	Baureihe L	07 233 00	6,76
RST 22	x	RVS 15	Baureihe L	07 235 00	6,28
RST 22	x	RVS 18	Baureihe L	07 236 00	13,72

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RST 8	x	RVS 6	Baureihe L	07 221 06	4,14
RST 10	x	RVS 8	Baureihe L	07 223 06	3,22
RST 12	x	RVS 8	Baureihe L	07 225 06	3,50
RST 12	x	RVS 10	Baureihe L	07 226 06	4,14
RST 15	x	RVS 12	Baureihe L PS 100 bar	07 229 06	5,06
RST 18	x	RVS 15	Baureihe L	07 233 06	6,82

Einstellbare Winkel-Verschraubung Typ EVW

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

richtungseinstellbare Verschraubung in Anlehnung an EN ISO 8434-1, einerseits Schneidringverschraubung, andererseits Rohrstützen RST mit Außendurchmesser, Winkel 90°

Einstellbare Winkel-Verschraubung Typ EVW mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

RVS 6	x	RST 6	Baureihe L	07 871 00	8,96
RVS 8	x	RST 8	Baureihe L	07 872 00	7,96
RVS 10	x	RST 10	Baureihe L	07 873 00	8,16
RVS 12	x	RST 12	Baureihe L	07 874 00	8,66
RVS 15	x	RST 15	Baureihe L	07 875 00	10,72
RVS 18	x	RST 18	Baureihe L	07 876 00	14,76
RVS 22	x	RST 22	Baureihe L	07 877 00	20,00

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 8	x	RST 8	Baureihe L	07 872 06	8,02
RVS 10	x	RST 10	Baureihe L	07 873 06	8,22
RVS 12	x	RST 12	Baureihe L	07 874 06	8,72
RVS 15	x	RST 15	Baureihe L	07 875 06	10,78



Leitungssystem



Gerade Anschweißverschraubung Typ AS

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - WDSC

Technische Daten

• Stahl-Werkstoff C15

Gerade Anschweißverschraubung Typ AS
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
RVS 8 x Stutzen 12 Baureihe L	07 851 00	4,14
RVS 10 x Stutzen 14 Baureihe L	07 852 00	6,18
RVS 12 x Stutzen 16 Baureihe L	07 853 00	6,38
RVS 18 x Stutzen 22 Baureihe L	07 855 00	10,10
RVS 22 x Stutzen 27 Baureihe L	07 856 00	20,52



Gerade Schottverschraubung Typ SV

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - BHSC

Gerade Schottverschraubung Typ SV
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
RVS 8 x RVS 8 Baureihe L	07 354 00	5,62
RVS 10 x RVS 10 Baureihe L	07 355 00	7,42
RVS 12 x RVS 12 Baureihe L	07 356 00	11,44
RVS 15 x RVS 15 Baureihe L	07 357 00	17,20

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
RVS 8 x RVS 8 Baureihe L	07 354 06	5,74
RVS 10 x RVS 10 Baureihe L	07 355 06	7,54
RVS 12 x RVS 12 Baureihe L	07 356 06	11,56
RVS 15 x RVS 15 Baureihe L	07 357 06	17,34



Winkel-Schottverschraubung Typ WSV

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - BHEC

Winkel-Schottverschraubung Typ WSV
mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D

	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
RVS 8 x RVS 8 Baureihe L	07 371 00	11,90
RVS 10 x RVS 10 Baureihe L	07 372 00	17,84
RVS 12 x RVS 12 Baureihe L	07 373 00	18,58
RVS 15 x RVS 15 Baureihe L	07 374 00	24,44

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
RVS 8 x RVS 8 Baureihe L	07 371 06	12,02
RVS 10 x RVS 10 Baureihe L	07 372 06	17,96
RVS 12 x RVS 12 Baureihe L	07 373 06	18,70

Leitungssystem



Verbindungsstück für Rohrleitungen

Präzisionsstahlrohr mit Mutter und Schneidring montiert, zur Montage an den Konusanschluss einer Schneidringverschraubung

Verbindungsstück für Rohrleitungen mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D montiert

	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
RST 6 x RST 6 x 50 mm	02 524 01	4,22
RST 8 x RST 8 x 50 mm	02 524 00	4,22
RST 10 x RST 10 x 50 mm	02 524 10	4,54
RST 12 x RST 12 x 50 mm	02 525 00	5,00
RST 15 x RST 15 x 50 mm	02 526 00	6,32
RST 22 x RST 22 x 60 mm	02 526 02	11,84
RST 18 x RST 18 x 65 mm	02 526 01	8,58



Blindstopfen mit Überwurfmutter Typ BSL

Verschlussstopfen mit O-Ring nach EN ISO 8434-1 - PL mit Überwurfmutter nach EN ISO 8434-1 - N für Schneidringverschraubungen nach DIN 2353 / EN ISO 8434-1

Vorteile und Ausstattung

- dichter Abschluss einer Rohrleitung
- Blindstopfen unverlierbar

Blindstopfen mit Überwurfmutter Typ BSL

Werkstoff: Stahl

	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
6 IG M12 x 1,5 Baureihe L	07 190 10	2,76
22 IG M30 x 2 Baureihe L	07 196 10	7,76

Werkstoff: Messing

	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
8 IG M14 x 1,5 Baureihe L	07 191 10	2,88
10 IG M16 x 1,5 Baureihe L	07 192 10	2,92
12 IG M18 x 1,5 Baureihe L	07 193 10	3,10
15 IG M22 x 1,5 Baureihe L	07 194 10	4,36
18 IG M26 x 1,5 Baureihe L	07 195 10	5,96



Überwurfmutter Typ M

EN ISO 8434-1 - N

für Schneidringverschraubungen nach DIN 2353 / EN ISO 8434-1, nach DIN 3870 Baureihe LL

Technische Daten

- Werkstoff: Stahl, verzinkt

Überwurfmutter Typ M

	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
4 IG M8 x 1 Baureihe LL Schlüsselweite 10	07 119 00	0,48
6 IG M10 x 1 Baureihe LL Schlüsselweite 12	07 117 00	0,54
6 IG M12 x 1,5 Baureihe L Schlüsselweite 14	07 107 00	0,36
8 IG M12 x 1 Baureihe LL Schlüsselweite 14	07 118 00	0,62
8 IG M14 x 1,5 Baureihe L Schlüsselweite 17	07 108 00	0,39
10 IG M16 x 1,5 Baureihe L Schlüsselweite 19	07 109 00	0,56
12 IG M18 x 1,5 Baureihe L Schlüsselweite 22	07 110 00	0,68
15 IG M22 x 1,5 Baureihe L Schlüsselweite 27	07 111 00	1,14
18 IG M26 x 1,5 Baureihe L Schlüsselweite 32	07 112 00	1,76
22 IG M30 x 2 Baureihe L Schlüsselweite 36	07 113 00	2,59
28 IG M36 x 2 Baureihe L Schlüsselweite 41	07 116 00	6,69

Leitungssystem



Schneidring Typ D

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

DIN 3861 - Form A-St

Technische Daten

- Werkstoff: Stahl, gehärtet
- Oberflächenschutz: verzinkt

Schneidring Typ D

4 Baureihe LL	07 149 00	0,58
6 Baureihe LL	07 130 00	0,62
6 Baureihe L	07 150 00	0,31
8 Baureihe LL	07 131 00	0,62
8 Baureihe L	07 151 00	0,31
10 Baureihe L	07 152 00	0,38
12 Baureihe L	07 153 00	0,44
15 Baureihe L	07 154 00	0,54
16 Baureihe S	07 158 00	1,42
18 Baureihe L	07 155 00	0,87
22 Baureihe L	07 156 00	1,38
28 Baureihe L	07 159 50	2,04



Schneidring Typ DU

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

DIN 3861 - Form A-St

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 6 bar
- Werkstoff: Stahl, ungehärtet
- Oberflächenschutz: verzinkt, Farbe gelb

Schneidring Typ DU

6 Baureihe L	07 150 03	0,31
8 Baureihe L	07 151 03	0,31
10 Baureihe L	07 152 03	0,38



Schneidring Typ D-MS

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

DIN 3861 - Form A-MS, z. B. bei der Montage von Kupferrohr

Technische Daten

- Werkstoff: Messing

Hinweis

- Maximal zulässiger Betriebsdruck nach Datenblatt Schneidringverschraubungen.

Schneidring Typ D-MS

6 Baureihe L	07 170 00	0,34
8 Baureihe L	07 171 00	0,36
10 Baureihe L	07 172 00	0,42
12 Baureihe L	07 173 00	0,48
15 Baureihe L	07 174 00	0,96
18 Baureihe L	07 175 00	1,72
22 Baureihe L	07 176 00	1,92

Leitungssystem



Verstärkungshülse Typ VSH

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

EN ISO 8434-1 - Einsteckhülse

für dünnwandige Rohre bzw. weiche Rohrwerkstoffe, z. B. Kupferrohr in Schneidringverschraubungen nach EN ISO 8434-1 und Klemmringverschraubungen nach E DIN EN 12514-4

Hinweis

- Gemäß Arbeitsblatt DWA-A 791 gilt für Ölfeuerungsanlagen: Schneidringverschraubungen sind bei nicht aus Stahl bestehenden Rohren nur unter Verwendung von Verstärkungshülsen zulässig.

Verstärkungshülse

Typ VSH

Werkstoff: Stahl, verzinkt, Farbe gelb

für Rohraußendurchmesser x Wandstärke in mm

8 x 1

08 083 00

0,64

10 x 1

08 084 00

0,64

12 x 1

08 085 00

0,64

Typ VSH-MS

Werkstoff: Messing

für Rohraußendurchmesser x Wandstärke in mm

6 x 1

08 092 00

0,42

8 x 1

08 093 00

0,46

10 x 1

08 094 00

0,52

12 x 1

08 095 00

0,66

15 x 1

08 096 00

0,86

18 x 1

08 100 00

1,22

20 x 1

08 097 00

1,80



Dichtring Typ DRM

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

Flachdichtring nach DIN 7603 Form A, geeignet für Einschraubverschraubungen mit Einschraubzapfen nach DIN 3852-2 Form A und nach E DIN EN 12514-4:2009 Anhang C

Dichtring Typ DRM

Werkstoff: Aluminium

für G 1/8 AD 13,5 mm, ID 10,0 mm t 1,00 mm

07 950 00

0,80

für G 1/4 AD 18,0 mm, ID 14,0 mm t 1,50 mm

07 951 00

0,80

für G 3/8 AD 22,0 mm, ID 18,0 mm t 1,50 mm

07 952 00

0,80

für G 1/2 AD 26,0 mm, ID 21,0 mm t 1,50 mm

07 953 00

0,80

für G 3/4 AD 32,0 mm, ID 27,0 mm t 1,50 mm

07 954 00

0,80

Werkstoff: Kupfer

für G 1/8 AD 13,5 mm, ID 10,0 mm t 1,00 mm

07 950 06

0,80

für G 1/4 AD 18,0 mm, ID 14,0 mm t 1,50 mm

07 951 06

0,80

für G 3/8 AD 22,0 mm, ID 18,0 mm t 1,50 mm

07 952 06

0,80

für G 1/2 AD 26,0 mm, ID 21,0 mm t 1,50 mm

07 953 06

0,80

Leitungssystem



Hinweis zu Schneidringverschraubungen aus Edelstahl

Für die ordnungsgemäße Montage der Schneidringverschraubungen aus Edelstahl empfehlen wir den Einsatz eines Vormontagestutzens VOMO sowie die Verwendung von Gleitmittel!

Für die ordnungsgemäße Auswahl und Montage der Schneidringverschraubungen beachten Sie bitte die GOK-Montageanleitung und die Datenblätter Schneidring- und Einschraubverschraubungen (unter www.gok.de im Bereich Download Center / Technische Dokumentation / Montagehinweise bzw. Datenblätter).

Werkstoff: Edelstahl (1.4571).

Alle Verschraubungen sind DVGW-geprüft.

Gerade Verschraubung Edelstahl Typ G-X

Bestell-Nr.

€ / 1 St.



EN ISO 8434-1 - SC

Gerade Verschraubung Edelstahl Typ G-X
mit Überwurfmutter Typ M-X und Schneidring Typ D-X

RVS 8 x RVS 8 Baureihe L

07 502 00

17,34

RVS 10 x RVS 10 Baureihe L

07 503 00

19,60

RVS 12 x RVS 12 Baureihe L

07 504 00

23,72

Winkel-Verschraubung Edelstahl Typ W-X

Bestell-Nr.

€ / 1 St.



EN ISO 8434-1 - EC

Winkel-Verschraubung Edelstahl Typ W-X
mit Überwurfmutter Typ M-X und Schneidring Typ D-X

RVS 8 x RVS 8 Baureihe L

07 508 00

28,66

RVS 10 x RVS 10 Baureihe L

07 509 00

28,32

RVS 12 x RVS 12 Baureihe L

07 510 00

43,60

T-Verschraubung Edelstahl Typ T-X

Bestell-Nr.

€ / 1 St.



EN ISO 8434-1 - TC

T-Verschraubung Edelstahl Typ T-X
mit Überwurfmutter Typ M-X und Schneidring Typ D-X

RVS 8 x RVS 8 x RVS 8 Baureihe L

07 514 00

33,40

RVS 10 x RVS 10 x RVS 10 Baureihe L

07 515 00

42,70

RVS 12 x RVS 12 x RVS 12 Baureihe L

07 516 00

54,20

Gerade Einschraubverschraubung Edelstahl Typ GERK-X

Bestell-Nr.

€ / 1 St.



DIN 2353 - Form B mit kegeligem Einschraubzapfen, DIN 3852-2 - Form C

Gerade Einschraubverschraubung Edelstahl Typ GERK-X
mit Überwurfmutter Typ M-X und Schneidring Typ D-X

RVS 8 x AG R 1/4 Baureihe L

07 590 00

18,40

RVS 8 x AG R 1/2 Baureihe L

07 591 00

27,14

RVS 10 x AG R 3/8 Baureihe L

07 592 00

19,62

RVS 12 x AG R 1/2 Baureihe L

07 594 00

27,70

Leitungssystem



Winkel-Einschraubverschraubung Edelstahl Typ WERK-X

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

DIN 2353 - Form G mit kegeligem Einschraubzapfen, DIN 3852-2 - Form C

Winkel-Einschraubverschraubung Edelstahl Typ WERK-X
mit Überwurfmutter Typ M-X und Schneidring Typ D-X

RVS 8 x AG R 1/4 Baureihe L

07 541 00

22,86

RVS 10 x AG R 3/8 Baureihe L

07 542 00

27,32

RVS 12 x AG R 1/2 Baureihe L

07 544 00

28,84



Gerade Schottverschraubung Edelstahl Typ SV-X

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - BHSC

Gerade Schottverschraubung Edelstahl Typ SV-X
mit Überwurfmutter Typ M-X und Schneidring Typ D-X

RVS 8 x RVS 8 Baureihe L

07 570 00

32,22



Winkel-Schottverschraubung Edelstahl Typ WSV-X

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - BHEC

Winkel-Schottverschraubung Edelstahl Typ WSV-X
mit Überwurfmutter Typ M-X und Schneidring Typ D-X

RVS 8 x RVS 8 Baureihe L

07 580 00

40,38



Überwurfmutter Edelstahl Typ M-X

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - N

für Schneidringverschraubungen nach DIN 2353 / EN ISO 8434-1

Technische Daten

- Werkstoff: Edelstahl

Überwurfmutter Edelstahl Typ M-X

8 IG M14 x 1,5 Baureihe L

07 551 00

2,58

10 IG M16 x 1,5 Baureihe L

07 552 00

3,40

12 IG M18 x 1,5 Baureihe L

07 553 00

4,92



Schneidring Edelstahl Typ D-X

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - CR

DIN 3861 - Form B-V

Technische Daten

- Werkstoff: Edelstahl

Schneidring Edelstahl Typ D-X

8 Baureihe L

07 551 01

1,78

10 Baureihe L

07 552 01

2,30

12 Baureihe L

07 553 01

2,80

Leitungssystem



Vormontagesutzen Typ VOMO

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Bei der Montage von Schneidringverschraubungen aus Edelstahl ist die Vormontage ausschließlich im gehärteten VOMO vorzunehmen.

Bei der Vormontage ist ein Gleitmittel zu verwenden. Schneidringverschraubungen aus Stahl bzw. Messing können ebenfalls im VOMO vormontiert werden.

Technische Daten

- Werkstoff: Stahl, gehärtet

Vormontagesutzen Typ VOMO

8 AG M14 x 1,5

07 599 08

33,00

10 AG M16 x 1,5

07 599 10

45,00

12 AG M18 x 1,5

07 599 12

44,00



Gleitmittel

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

für die Vor- bzw. Endmontage von Schneidringverschraubungen aus Edelstahl

Gleitmittel

Tube 100 g

07 599 50

35,80

Leitungssystem



Hinweis zu Schneidringverschraubungen aus Messing

Für die ordnungsgemäße Auswahl und Montage der Schneidringverschraubungen beachten Sie bitte die GOK-Montageanleitung und die Datenblätter Schneidring- und Einschraubverschraubungen (unter www.gok.de im Bereich Download Center / Technische Dokumentation / Montagehinweise bzw. Datenblätter).

Werkstoff: Messing (CW614N bzw. CW617N).

Alle Verschraubungen sind DVGW-geprüft.



Gerade Verschraubung Typ G-MS

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - SC

Gerade Verschraubung Typ G-MS
mit Überwurfmutter Typ M-MS und Schneidring Typ D-MS
RVS 8 x RVS 8 Baureihe L

07 602 00

7,76



Winkel-Verschraubung Typ W-MS

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - EC

Winkel-Verschraubung Typ W-MS
mit Überwurfmutter Typ M-MS und Schneidring Typ D-MS
RVS 8 x RVS 8 Baureihe L

07 608 00

11,06



T-Verschraubung Typ T-MS

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - TC

T-Verschraubung Typ T-MS
mit Überwurfmutter Typ M-MS und Schneidring Typ D-MS
RVS 8 x RVS 8 x RVS 8 Baureihe L

07 614 00

13,70



Gerade Schottverschraubung Typ SV-MS

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - BHSC

Gerade Schottverschraubung Typ SV-MS
mit Überwurfmutter Typ M-MS und Schneidring Typ D-MS
RVS 8 x RVS 8 Baureihe L

07 880 00

20,60



Winkel-Schottverschraubung Typ WSV-MS

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

EN ISO 8434-1 - BHEC

Winkel-Schottverschraubung Typ WSV-MS
mit Überwurfmutter Typ M-MS und Schneidring Typ D-MS
ohne Scheiben
RVS 8 x RVS 8 Baureihe L

07 681 00

23,26

Leitungssystem



Lötstutzen	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
für Rohrleitungen, als Übergangsstück zwischen Kupferrohr und Schneidringverschraubung		
Vorteile und Ausstattung		
<ul style="list-style-type: none"> • einerseits Lötstufe nach EN 1254-1 mit Lötanschluss für Rohraußendurchmesser, andererseits Rohrstutzen RST für Schneidringverschraubung nach EN ISO 8434-1 		
Technische Daten		
<ul style="list-style-type: none"> • Werkstoff: Messing 		
Lötstutzen		
Ausführung lang		
für Rohraußendurchmesser x Rohrstutzen x Länge		
8 x RST 8 x 60 mm	14 493 00	3,30
10 x RST 10 x 60 mm	14 493 01	4,14
12 x RST 12 x 80 mm	14 490 00	4,04



Gewindestutzen	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
für die Rohrleitungsmontage von Armaturen		
Technische Daten		
<ul style="list-style-type: none"> • Werkstoff: Messing • Dichtform A = Dichtfläche gemäß DIN 3852-2 • Dichtform KN = Außengewinde G, mit 60° Innenkonus für Kugelnippel • Dichtform C = im Gewinde dichtende Verbindung und Dichtmittel gemäß EN 10226-1 / ISO 7-1 • Dichtform NPT = im Gewinde dichtende Verbindung und ggf. mit Dichtmitteln gemäß ASME ANSI B1.20.1-1983 		
Gewindestutzen		
Dichtform: A/A		
AG G 1/8 x IG G 1/8	13 606 13	5,40
AG G 1/4 x IG G 1/8	13 606 12	5,50
Dichtform: A/KN 60°		
AG G 1/4 x AG G 1/4 KN	13 080 01	3,30
Dichtform: C/KN 60°		
AG R 1/8 x AG G 3/8 KN	13 093 00	3,30
AG R 1/4 x AG G 3/8 KN	13 082 00	3,30
AG R 3/8 x AG G 1/4 KN	13 079 00	3,30
AG R 3/8 x AG G 3/8 KN	13 083 00	3,30
AG R 1/2 x AG G 3/8 KN	13 084 00	5,54
Dichtform: KN/KN 60°		
AG G 3/8 KN x AG G 3/8 KN	13 087 00	3,30
Dichtform: NPT/KN 60°		
AG 1/4 NPT x AG G 3/8 KN	13 081 00	3,70

Leitungssystem



Universal-Anschlussgarnitur Typ UA

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Klemmverbindung des Ausführungstyps G nach E DIN EN 12514-4:2009 Anhang D für Bauelemente mit Innengewinde G 3/8

bestehend aus: Komplettsatz Klemmringverschraubung, Messing-Verstärkungshülse und Druckschraube mit zylindrischem Außengewinde G 3/8

Vorteile und Ausstattung

- inklusive Messing-Verstärkungshülse, für die Verbindung von Ölleitungen aus Kupfer bzw. Messing mit Außendurchmesser 6, 8 oder 10 mm mit einem Filter, einer Tankentnahmematur bzw. anderen Bauelementen mit zylindrischem Innengewinde G 3/8

Konformität

- ÜHP nach EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 16 bar
- Werkstoff: Messing

Hinweis

- Universal-Anschlussgarnituren nur als komplette Baueinheit verwenden!

Universal-Anschlussgarnitur Typ UA für Rohraußendurchmesser

6 mm

Satz 1-fach

15 227 03

3,40

8 mm

Satz 1-fach

15 227 07

2,98

10 mm

Satz 1-fach

15 227 06

2,24

6, 8 und 10 mm

Satz 1-fach

15 227 02

6,20

8 und 10 mm

Satz 1-fach

15 227 00

3,94

Satz 2-fach

15 227 01

7,66

Druckschraube

6, 8 und 10 mm

AG G 3/8

15 227 20

1,22

Universal-Garnitur

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Quetschringverschraubung für die Verbindung von Ölleitungen mit Außendurchmesser 8, 10 und 12 mm mit einem Filter bzw. einer Tankentnahmegarnitur mit zylindrischem Innengewinde G 3/8

Hinweis

- Nicht für den Einsatz in Deutschland geeignet!

Universal-Garnitur

für Rohraußendurchmesser

8, 10 und 12 mm

Satz 2-fach mit Druckschraube AG G 3/8 Metall

15 225 00

2,46



Leitungssystem



Hinweis zu Profipress G

Kupferrohrverbindingssystem mit kalter Pressverbindungstechnik für die Gasinstallation nach DVGW-TRGI und TRF sowie für Ölleitungen nach DIN 4755 und DWA-A 791.

Die elektrohydraulischen Systempresswerkzeuge sind bei der Fa. Viega GmbH & Co. KG, Viega Platz 1 in 57429 Attendorn (www.viega.de) erhältlich.

Betriebsmedien:

Heizöl, Dieselmotortreibstoff, Druckluft, Erdgas, gasförmiges Flüssiggas

Konformität

- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-38.4-71
- DVGW-Baumusterprüfzertifikat DG-4550AU0070
- VdTÜV-Bauteilprüfblatt 349 - 12

Technische Daten

- Dichtung aus HNBR
- Maximal zulässiger Druck: PS 5 bar
- Gasinstallation: Maximal zulässiger Druck für höhere thermische Belastung GT/PS 1 bar
- Minimal zulässiger Druck: -0,5 bar
- widerstandsfähig gegen eine Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer
- mit SC-Contur, spezielle Funktion an der Sicke des Pressverbinders, die bei der Dichtheitsprüfung eine unverpresste Verbindung erkennen lässt

Hinweis

- geeignet für Auf- und Unterputzmontage
- nicht geeignet für unterirdische Leitungen
- für den Einbau in Leitungen dürfen nur Kupferrohre nach EN 1057, DVGW-Arbeitsblatt GW 392 und DVGW G 5614 verwendet werden

Hinweis für Ölleitungen

- für den Einbau in Ölleitungen sind die sicherheitstechnischen Anforderungen und die Prüfungen nach DIN 4755 zu beachten
- Pressverbindungen müssen in zugänglichen Bereichen für Kontrollen unterirdischer Leitungen angeordnet sein
- nach erfolgtem Einbau muss durch den Fachbetrieb eine Übereinstimmungsbestätigung ausgestellt werden

Press-Trennverschraubung Typ PTV

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zum Anschluss von Armaturen in Rohrleitungen

Vorteile und Ausstattung

- mit Pressverbinder
- Einschraubteil mit Überwurfmutter (Niro)
- lösbare Verbindung (Trennverschraubung)
- konisch dichtend

Technische Daten

- Werkstoff: Rotguss
- Nennweite: DN 15

Press-Trennverschraubung Typ PTV

für Rohraußendurchmesser x Einschraubteil

15 mm x AG R 1/2

14 360 00

21,34

mit Reduzierung auf IG Rp 1/2

15 mm x AG G 3/4

14 360 10

26,44

Ersatzteil

Überwurfmutter IG G 3/4

14 359 20

7,10

Einschraubteil AG R 1/2 für G 3/4 ÜM

14 359 21

4,36

Pressverbinder 15 mm x AG G 3/4 KN

14 360 20

9,88

Reduzierung AG G 3/4 x IG G 1/2

20 090 55

5,10



Leitungssystem



Pressverbinder Typ PV-RST

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

einerseits Pressverbinder, andererseits Rohrstützen RST als Übergang auf Schneidringverschraubungen

Vorteile und Ausstattung

- Ersatz für Lötstützen

Technische Daten

- Werkstoff: Rotguss

Pressverbinder Typ PV-RST
für Rohraußendurchmesser x Rohrstützen

12 mm x RST 12

14 612 00

10,22

15 mm x RST 15

14 615 00

9,78



Pressverbinder mit Gewinde

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

einerseits Pressverbinder, andererseits Anschlussgewinde

Vorteile und Ausstattung

- zum direkten Eindichten in Armaturen

Technische Daten

- Werkstoff: Rotguss

Pressverbinder mit Gewinde
Typ PV-R gerade
für Rohraußendurchmesser x Einschraubgewinde

15 mm x AG R 1/2

14 371 00

6,20

15 mm x AG R 3/4

14 374 00

12,14



Pressverbinder Muffe Typ PV

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

beiderseits Pressverbinder

Technische Daten

- Werkstoff: Kupfer

Pressverbinder Muffe Typ PV
für Rohraußendurchmesser x Rohraußendurchmesser

12 mm x 12 mm

14 640 00

6,28

15 mm x 15 mm

14 641 00

6,28



Pressverbinder Typ PV - Reduzierstück Typ RST

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

einerseits Pressverbinder, andererseits Rohrstützen RST

Technische Daten

- Werkstoff: Kupfer

Pressverbinder Typ PV - Reduzierstück Typ RST
für Rohraußendurchmesser x Rohrstützen

12 mm x RST 15

14 630 00

6,06

15 mm x RST 18

14 631 00

5,84

15 mm x RST 22

14 632 00

5,84

Leitungssystem



Pressverbinder T-Stück Typ PV-T

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

dreiseitiger Pressverbinder

Technische Daten

- Werkstoff: Kupfer

Pressverbinder T-Stück Typ PV-T
für allseits Rohraußendurchmesser

12 mm x 12 mm x 12 mm

14 660 00

8,82

15 mm x 15 mm x 15 mm

14 661 00

8,82



Pressverbinder Bogen 90°

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

beiderseits Pressverbinder bzw. einerseits Pressverbinder, andererseits Rohrstützen RST

Technische Daten

- Werkstoff: Kupfer

Pressverbinder Bogen 90°

Typ PV-W90

für Rohraußendurchmesser x Rohraußendurchmesser 90°

12 mm x 12 mm

14 670 00

6,70

15 mm x 15 mm

14 671 00

6,06

Typ PV-W90S

für Rohraußendurchmesser x Rohrstützen für Pressverbinder 90°

12 mm x RST 12

14 670 01

6,48

15 mm x RST 15

14 671 01

5,64



Pressverbinder Bogen 45°

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

beiderseits Pressverbinder bzw. einerseits Pressverbinder, andererseits Rohrstützen RST

Technische Daten

- Werkstoff: Kupfer

Pressverbinder Bogen 45°

Typ PV-W45

für Rohraußendurchmesser x Rohraußendurchmesser 45°

12 mm x 12 mm

14 680 00

6,70

15 mm x 15 mm

14 681 00

6,80

Typ PV-W45S

für Rohraußendurchmesser x Rohrstützen für Pressverbinder 45°

12 mm x RST 12

14 680 01

6,18

15 mm x RST 15

14 681 01

6,28



Pressverbinder Verschlusskappe

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zum direkten und sicheren Verschluss von Rohrleitungen

Technische Daten

- Werkstoff: Kupfer

Pressverbinder Verschlusskappe

für Rohraußendurchmesser

12 mm

14 696 00

14,02

15 mm

14 697 00

11,16

Leitungssystem



Nahtloses Präzisionsstahlrohr

Bestell-Nr.

€/ 1 m

für Rohrleitungen in Anlagen mit flüssigen und gasförmigen Betriebsmedien
nach EN 10305-4, nahtlos, kaltgezogen

Betriebsmedien:

Dieselmotorkraftstoff, Flüssiggas, Heizöl, Heizöl Bio, Industrieöl, Ottokraftstoff, entzündbare Gase und Flüssigkeiten der Kategorie 1 bis 3 und nicht entzündbare Gase und Flüssigkeiten bzw. wassergefährdende Flüssigkeiten

Das nahtlose Präzisionsstahlrohr entspricht den Anforderungen:

- der AD 2000-Merkblätter HP 100 R und W 4
- der DGR
- des Arbeitsblattes DWA-A 791
- an Rohre nach EN 10305-4 / ISO 10763 zur Verbindung von Schneidringverschraubungen nach EN ISO 8434-1
- der VV TB

Technische Daten

- Technische Lieferbedingungen nach EN 10305-4, Stahlsorte E235+N (im Lieferzustand normalgeglüht), Werkstoffnummer: 1.0308
- Maße und Toleranzen nach EN 10305-4
- Oberflächenausführung: Galvanischer Zinküberzug nach EN 50961, Schichtdicke $8 \div 12 \mu\text{m}$ und mit Cr-6-freier Passivierung
- Minimale und maximale Temperatur TS: 0 °C bis +300 °C

Hinweis

- Falls ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204 benötigt wird, dies bitte gesondert bei der Bestellung angeben.
- Der maximal zulässige Druck PS (bei +20 °C) nach EN 13480-3 ist in der Artikeltabelle als Fall 1 bzw. Fall 2 angegeben:
 - Fall 1 ($c_0 = 0 \text{ mm}$) z. B. für Flüssiggas
 - Fall 2 ($c_0 = 1 \text{ mm}$) z. B. für Heizöl, Wasser
- Der Abnutzungszuschlag c_0 bei Korrosion nach AD 2000 Merkblatt B0 bzw. als Korrosionszuschlag c nach EN 13480-3 bezeichnet - beträgt für ferritische Stähle $c_0 = 1 \text{ mm}$.
Er entfällt, wenn der Stahl ausreichend gegen die Einflüsse des Betriebsmediums geschützt ist. Bei stark korrodierendem Betriebsmedium muss dagegen ein höherer Abnutzungszuschlag vereinbart werden.
- Die angegebene Transportlänge resultiert aus einer 5 m Stange, die für den Transport gekürzt wird!

Nahtloses Präzisionsstahlrohr

Rohrlänge: 5,0 m

Rohraußendurchmesser x Wandstärke in mm

6 x 1,2	Fall 1: PS 619 bar / Fall 2: PS 38 bar	VPE: 200 m	06 001 00	4,03
8 x 1	Fall 1: PS 360 bar / Fall 2: --	VPE: 125 m	06 002 00	4,36
8 x 1,5	Fall 1: PS 603 bar / Fall 2: PS 152 bar	VPE: 125 m	06 003 00	5,00
10 x 1	Fall 1: PS 285 bar / Fall 2: --	VPE: 85 m	06 004 00	4,67
10 x 1,5	Fall 1: PS 459 bar / Fall 2: PS 117 bar	VPE: 85 m	06 005 00	5,22
12 x 1	Fall 1: PS 234 bar / Fall 2: --	VPE: 125 m	06 006 00	5,00
12 x 1,5	Fall 1: PS 375 bar / Fall 2: PS 99 bar	VPE: 125 m	06 007 00	5,42
15 x 1,5	Fall 1: PS 294 bar / Fall 2: PS 81 bar	VPE: 80 m	06 009 00	6,59
18 x 1,5	Fall 1: PS 241 bar / Fall 2: PS 67 bar	VPE: 60 m	06 010 00	7,66
22 x 1,5	Fall 1: PS 194 bar / Fall 2: PS 60 bar	VPE: 35 m	06 012 00	10,85

Angaben für den maximalen zulässigen Druck ohne Gewähr!

Mindestabnahme: 1 VPE (auch sortiert möglich)

Leitungssystem



Rohr-Biegevorrichtung

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

mit 6 auswechselbaren Biegerollen mit Außendurchmesser 6 bis 18 mm

Hinweis

- Abweichende Ausführungen, z. B. 20, 22 und 25 mm auf Anfrage.
- Der Schraubstock ist nicht im Lieferumfang enthalten!

Rohr-Biegevorrichtung

Ausführung 6 bis 18 mm

06 500 00

512,00



Aluplast-Rohr

Bestell-Nr.

€ / 1 m

für Rohrleitungen in Ölfeuerungsanlagen

Vorteile und Ausstattung

- besonders geeignet für FAME und Heizöl Bio

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 25 bar
- Werkstoff: Aluminium EN AW-1070A
- Rohr nach EN 755-1
- PVC-Ummantelung, Schichtdicke 0,8 mm
- Minimale und maximale Temperatur TS: -5 °C bis +60 °C

Hinweis

- Bei der Montage von Schneidringverschraubungen mit Aluplast-Rohr unbedingt Verstärkungshülsen aus Stahl (siehe z. B. Bestell-Nr. 08 084 00) und Schneidringe ungehärtet aus Stahl (siehe z. B. Bestell-Nr. 07 152 03) bzw. Edelstahl (siehe z. B. Bestell-Nr. 07 552 01) verwenden!

Aluplast-Rohr

Rohraußendurchmesser x Wandstärke in mm

10 x 1 VPE: 50 m

06 203 00

2,24



Leitungssystem



Rückschlagventil

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

verhindert das Abfallen der Ölsäule bei Brennerstillstand in der Rohrleitung

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar
- Rückflussverhinderer nach EN 12514-2

Hinweis

- Eine mögliche doppelseitige Verblockung zwischen Rückschlagventil und nachgeschalteter Absperrarmatur ist durch ein Druckausgleichsventil (siehe Bestell-Nr. 15 550 00 bzw. 15 550 15) zu verhindern.

Rückschlagventil

IG G 3/8 x IG G 3/8

13 110 00

9,58



Isolier-Trennverschraubung Typ ITV

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur elektrischen bzw. galvanischen Trennung von Anlagenteilen, entspricht den Anforderungen an ein Isolierstück nach EN 12514-2 und E DIN EN 12514-3:2009

Betriebsmedien:

- Altöl, Heizöl, Heizöl schwer
- Ausführung mit O-Ring FKM: BTL, Dieselmotoren, FAME, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Vorteile und Ausstattung

- für die elektrische Trennung von unterirdischen Tanks mit kathodischem Korrosionsschutz und geerdeten Anlagenteilen
- für die galvanische Trennung bei verschiedenen Rohrwerkstoffen zur Vermeidung von Kontaktkorrosion
- Beständigkeit gegen Flammeneinwirkung nach EN 60335-1 bzw. EN 60695-2-11

Konformität

- DIN CERTCO Register-Nr. 2Y097
- ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 16 bar
- Werkstoff: Stahl, PA 6 bzw. PA 6-GF50

Isolier-Trennverschraubung Typ ITV mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D mit O-Ring FKM

RVS 6 x RVS 6

07 900 00

18,24

RVS 8 x RVS 8

07 901 00

12,86

RVS 10 x RVS 10

07 902 00

12,72

RVS 12 x RVS 12

07 903 00

13,50

mit O-Ring NBR

RVS 15 x RVS 15

07 904 00

20,08

RVS 18 x RVS 18

07 905 00

31,02

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS mit O-Ring FKM

RVS 6 x RVS 6

07 900 06

18,36

RVS 8 x RVS 8

07 901 06

12,98

RVS 10 x RVS 10

07 902 06

12,84

RVS 12 x RVS 12

07 903 06

13,62

mit O-Ring NBR

RVS 15 x RVS 15

07 904 06

20,20

RVS 18 x RVS 18

07 905 06

32,02

Leitungssystem



Druckausgleichsventil Typ DAV7

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung in Saugleitungen

Zur Begrenzung des Druckanstieges in geschlossenen Saugleitungsabschnitten durch Bereitstellung eines Ausdehnungs-Volumens ohne zusätzliche Ableitung von Heizöl.

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

Vorteile und Ausstattung

- zusätzliche Sicherung bei Überschreitung des maximalen Arbeitsdruckes

Konformität

- ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar
- Arbeitsdruck für Volumenausdehnung: 0,5 bis 3,0 bar
- Volumenausdehnung: maximal 5 cm³
- Ausgelegt für einen Temperaturanstieg von DT = 40 K
- Für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe FKM bzw. zum Anschluss einer Universal-Anschlussgarnitur Typ UA geeignet

Druckausgleichsventil Typ DAV7

IG G 3/8 x IG G 3/8

15 550 00

18,06



Druckausgleichsventil Typ DAV7P

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung in Druckleitungen

Zur Begrenzung des Druckanstieges in geschlossenen Druckleitungsabschnitten durch Bereitstellung eines Ausdehnungs-Volumens ohne zusätzliche Ableitung von Heizöl.

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

Vorteile und Ausstattung

- zusätzliche Sicherung bei Überschreitung des maximalen Arbeitsdruckes

Konformität

- ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar
- Arbeitsdruck für Volumenausdehnung: 4,0 bis 8,0 bar
- Volumenausdehnung: maximal 5 cm³
- Ausgelegt für einen Temperaturanstieg von DT = 40 K
- Für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe FKM bzw. zum Anschluss einer Universal-Anschlussgarnitur Typ UA geeignet

Druckausgleichsventil Typ DAV7P

IG G 3/8 x IG G 3/8

15 550 15

43,86

Leitungssystem



Hinweis zu Schlauchleitungen PS 10 bar

Die Schlauchleitungen entsprechen Typ 1 nach EN ISO 6806. Der maximal zulässige Unterdruck beträgt -0,6 bar. Die Schläuche bestehen aus einer Innenschicht NBR/PVC und einem äußeren Metalldrahtgeflecht.

Für die ordnungsgemäße Montage der Schlauchleitungen beachten Sie bitte das GOK-Datenblatt Schlauchleitungen für Ölfeuerungsanlagen (Download im Format PDF unter www.gok.de im Bereich Download Center / Technische Dokumentation / Datenblätter).

Schlauchleitung für ZÖV-Anlagen

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

zur flexiblen Verbindung von z. B. MIC-Dose und Ölofen

Betriebsmedien:

Dieselmotoren, Heizöl und Heizöl Bio maximal 20 % (V/V) FAME

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar
- Werkstoff Schlauchinnenschicht: NBR/PVC

Hinweis

- Die Schlauchleitung eignet sich für Ölfeuerungsanlagen mit flüssigem Brennstoff Heizöl Bio bis 20 % (V/V) FAME für eine maximale Temperatur von 70 °C.

Schlauchleitung für ZÖV-Anlagen

beiderseits Rohrstutzen Kupfer gerade

RST 8 x RST 8 x 300 mm

12 026 00

7,34

RST 8 x RST 8 x 500 mm

12 028 00

7,34

RST 8 x RST 8 x 750 mm

12 029 00

8,50

RST 8 x RST 8 x 1000 mm

12 030 00

9,66

beiderseits Rohrstutzen Stahl gerade

RST 8 x RST 8 x 300 mm

12 006 00

4,68

RST 8 x RST 8 x 400 mm

12 007 00

4,68

RST 8 x RST 8 x 500 mm

12 008 00

4,68

RST 8 x RST 8 x 750 mm

12 009 00

5,84

RST 8 x RST 8 x 1000 mm

12 010 00

7,00

RST 10 x RST 10 x 300 mm

12 011 00

6,92

RST 10 x RST 10 x 500 mm

12 013 00

6,92

RST 10 x RST 10 x 750 mm

12 014 00

8,08

RST 10 x RST 10 x 1000 mm

12 015 00

9,24

einerseits Rohrstutzen Stahl 90°

andererseits Rohrstutzen Stahl gerade

RST 8 x RST 8 x 300 mm

12 090 00

5,10

RST 8 x RST 8 x 400 mm

12 091 00

5,10

RST 8 x RST 8 x 500 mm

12 092 00

5,54

RST 8 x RST 8 x 750 mm

12 093 00

6,70

RST 8 x RST 8 x 1000 mm

12 094 00

7,86

einerseits Überwurfmutter M14 x 1,5 mit RST Bundy Stahl verk. 90°

andererseits Rohrstutzen Stahl gerade

ÜM M14 x 1,5 x RST 8 x 600 mm

12 147 00

8,72

ÜM M14 x 1,5 x RST 8 x 800 mm

12 148 00

9,64

einerseits Überwurfschraube M14 x 1,5 mit RST Bundy Stahl verk. 90°

andererseits Rohrstutzen Stahl gerade

ÜS M14 x 1,5 x RST 8 x 600 mm

12 145 00

8,72

ÜS M14 x 1,5 x RST 8 x 800 mm

12 146 00

9,64



Leitungssystem



Schlauchleitung für zentrale Heizungsanlagen	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
zur flexiblen Verbindung von Ölförderaggregaten im Leitungssystem sowie Filter und Brenner		
Betriebsmedien: Dieselkraftstoff, Heizöl und Heizöl Bio maximal 20 % (V/V) FAME		
Technische Daten		
<ul style="list-style-type: none"> • Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar • Werkstoff Schlauchinnenschicht: NBR/PVC 		
Hinweis		
<ul style="list-style-type: none"> • Die Schlauchleitung eignet sich für Ölfeuerungsanlagen mit flüssigem Brennstoff Heizöl Bio bis 20 % (V/V) FAME für eine maximale Temperatur von 70 °C. 		
Schlauchleitung für zentrale Heizungsanlagen		
beiderseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche		
G 3/8 ÜM x G 3/8 ÜM x 500 mm	12 063 00	7,12
G 3/8 ÜM x G 3/8 ÜM x 750 mm	12 064 00	8,28
G 3/8 ÜM x G 3/8 ÜM x 1000 mm	12 065 00	9,44
G 3/8 ÜM x G 3/8 ÜM x 1250 mm	12 065 12	10,60
G 3/8 ÜM x G 3/8 ÜM x 1500 mm	12 065 15	11,76
einerseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche		
andererseits NPT-Außengewinde nach ANSI B 1.20.1.-1983		
G 3/8 ÜM x AG 1/4 NPT x 500 mm	12 077 00	7,44
G 3/8 ÜM x AG 1/4 NPT x 750 mm	12 078 00	8,60
G 3/8 ÜM x AG 1/4 NPT x 1000 mm	12 079 00	9,76
einerseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche		
andererseits zylindrisches Außengewinde nach EN ISO 228-1		
mit Einschraubzapfen Form A nach DIN 3852-2		
G 3/8 ÜM x AG G 3/8 x 500 mm	12 068 01	10,96
G 3/8 ÜM x AG G 3/8 x 750 mm	12 069 01	12,12
G 3/8 ÜM x AG G 3/8 x 1000 mm	12 070 01	13,28
einerseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche		
andererseits kegeliges Außengewinde nach EN 10226-1 / ISO 7-1		
G 3/8 ÜM x AG R 1/8 x 1000 mm	12 080 01	11,70
G 3/8 ÜM x AG R 1/4 x 500 mm	12 073 00	8,60
G 3/8 ÜM x AG R 1/4 x 750 mm	12 074 00	9,76
G 3/8 ÜM x AG R 1/4 x 1000 mm	12 075 00	10,92
G 3/8 ÜM x AG R 3/8 x 500 mm	12 068 00	9,78
G 3/8 ÜM x AG R 3/8 x 750 mm	12 069 00	10,94
G 3/8 ÜM x AG R 3/8 x 1000 mm	12 070 00	12,10

Leitungssystem

Schlauchleitung für spezielle Brennertypen

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

zur flexiblen Verbindung von Filter und Brenner

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar
- Werkstoff Schlauchinnenschicht: NBR/PVC

Schlauchleitung für spezielle Brennertypen

Abig, Enerjet, Mainflamme, Oertli
einerseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche
andererseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche 90°
G 3/8 ÜM x G 1/4 ÜM x 1000 mm

12 167 00

12,00

Brötje/Cuenod

einerseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche
andererseits Rohrstützen 78° mit ML u. DL montiert
G 3/8 ÜM x RST 8 x 1000 mm

12 164 00

12,00

Convair, Golling, Hansa

einerseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche
andererseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche 90°
G 3/8 ÜM x G 3/8 ÜM x 1000 mm

12 099 00

12,00

Elco, Körting, Weishaupt

einerseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche
andererseits Rohrstützen 90° mit MLL u. DLL montiert
G 3/8 ÜM x RST 6 x 1000 mm

12 162 00

12,00

Elco-Junior, MAN

einerseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche
andererseits Außengewinde
G 3/8 ÜM x AG G 1/4 x 1000 mm
G 3/8 ÜM x AG G 1/8 x 1000 mm

12 160 00

12,00

12 161 00

12,00

Hofamat, Klöckner KL20, Oertli OE 9

einerseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche
andererseits Rohrstützen mit Mutter M12 x 1,5
G 3/8 ÜM x RST 12 x 1000 mm

12 165 00

12,00

Vaillant, Weishaupt

einerseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche
andererseits Rohrstützen 45° mit MLL u. DLL montiert
G 3/8 ÜM x RST 8 x 1000 mm

12 163 00

12,00

Viessmann

einerseits Überwurfmutter mit Kugeldichtfläche
andererseits Überwurfschraube 45°
G 3/8 ÜM x G 1/4 ÜS x 1000 mm

12 169 00

12,00

Leitungssystem

Hinweis zu Rohrhaltesystemen

Die Abmessungen der Rohrhaltesysteme beziehen sich auf die Rohraußendurchmesser in mm!

Rohrschelle Kunststoff

Bestell-Nr.

€ / 1 St.



zur Befestigung von Rohrleitungen an der Wand

Hinweis

- Zur Verwendung in Verbindung mit Einschlagbolzen (siehe z. B. 08 112 00) besitzen die Rohrschellen ein Befestigungsgewinde.
- Aus Brandschutzgründen nicht für den Einsatz in Flüssiggasanlagen geeignet!

Rohrschelle Kunststoff

Ausführung einfach

6	08 114 00	0,58
8	08 101 00	0,36
10	08 102 00	0,38
12	08 103 00	0,40
15	08 104 00	0,42
18	08 105 00	0,44
22	08 106 00	0,46

Aufschraubschelle

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Befestigung von Rohrleitungen an der Wand

Technische Daten

- Werkstoff: Metall

Hinweis

- Zur Verwendung in Verbindung mit Einschlagbolzen (siehe z. B. 08 112 00) besitzen die Rohrschellen ein Befestigungsgewinde.

Aufschraubschelle

Ausführung einfach

4 - 8, verzinkt	08 050 00	1,34
8 - 10, verzinkt	08 061 00	1,36
8 - 10, verkupfert	08 062 00	1,46
12 - 16, verzinkt	08 065 00	1,38
12 - 16, verkupfert	08 066 00	1,48

Ausführung doppelt

4 - 8, verkupfert	08 051 00	1,54
8 - 10, verkupfert	08 064 00	1,56
12 - 16, verzinkt	08 067 00	1,48
12 - 16, verkupfert	08 068 00	1,58



Leitungssystem



Einschlagbolzen

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

für Rohrschellen Kunststoff und Aufschraubschellen

Technische Daten

- Werkstoff: Stahl

Einschlagbolzen

AG M6, 30 mm lang

08 112 00

0,34

AG M6, 40 mm lang

08 115 00

0,38

Stiftrohrschelle

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Befestigung von Rohrleitungen an der Wand

Technische Daten

- Werkstoff: Metall

Stiftrohrschelle

Ausführung einfach

4 - 8, verzinkt

08 048 00

1,20

8 - 10, verzinkt

08 053 00

1,22

8 - 10, verkupfert

08 054 00

1,32

12 - 16, verzinkt

08 057 00

1,24

12 - 16, verkupfert

08 058 00

1,34

Ausführung doppelt

8 - 10, verkupfert

08 056 00

1,42

Rohrschelle Metall

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Befestigung von Rohrleitungen an der Wand

Vorteile und Ausstattung

- mit Gummiprofil zur galvanischen Trennung

Rohrschelle Metall

6

08 033 01

1,10

8

08 034 01

1,10

10

08 035 01

1,16

12

08 036 01

1,20

15

08 037 01

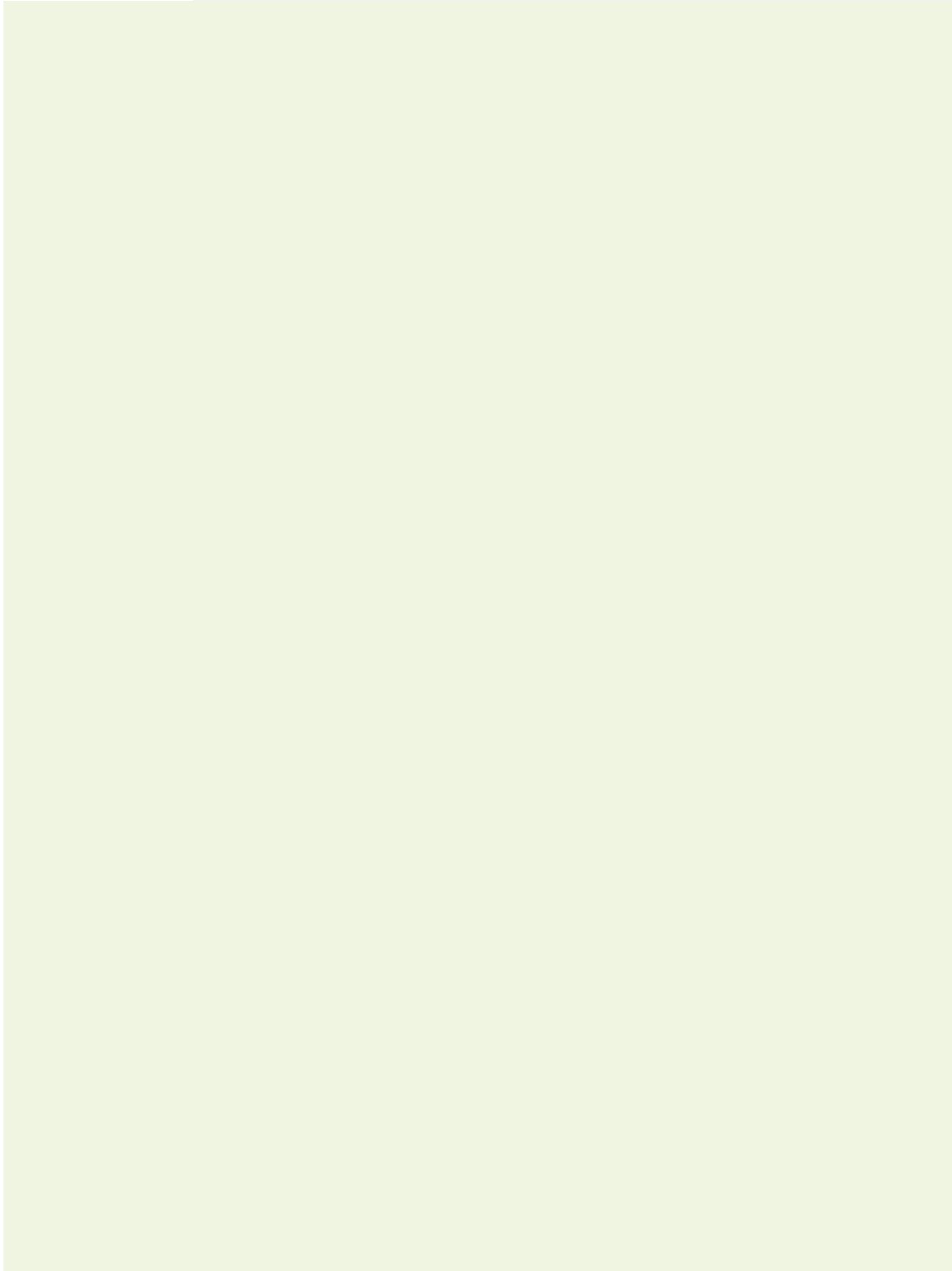
1,26

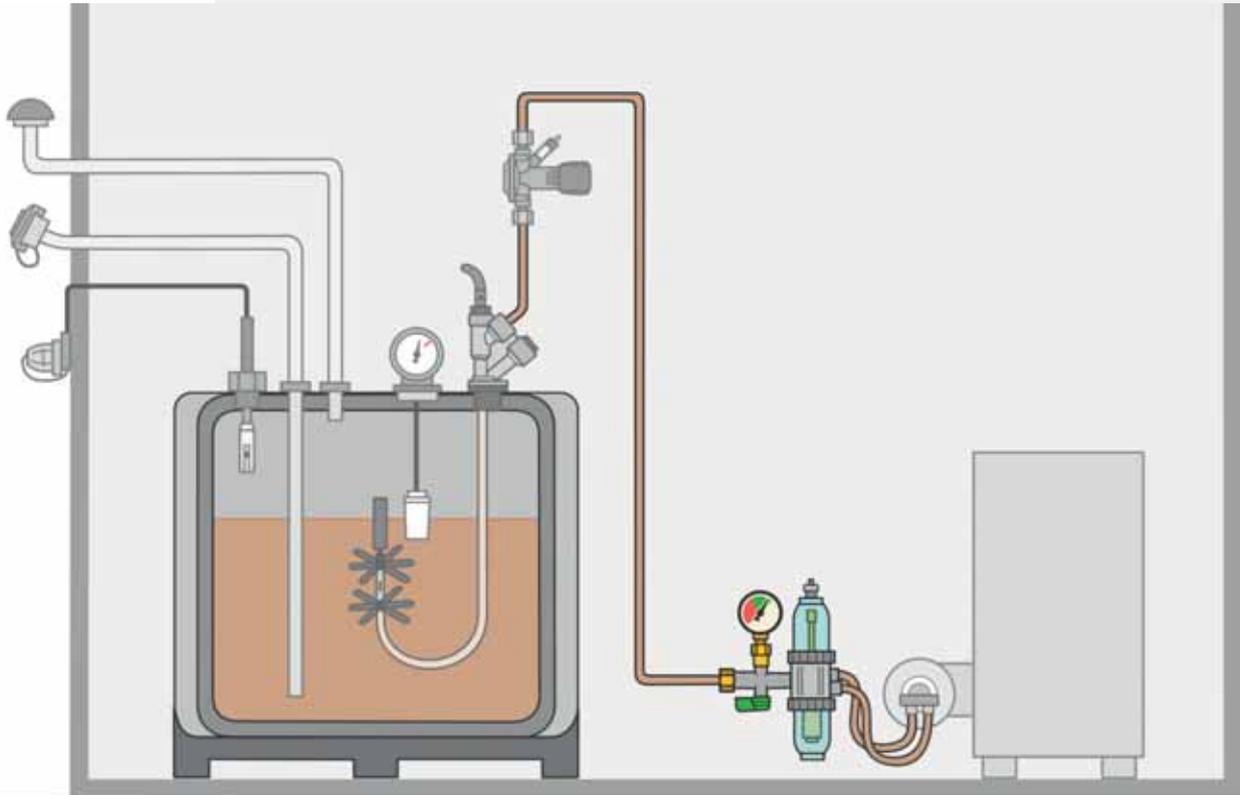
18

08 038 01

1,30







Heizölfilter-Entlüfterkombination Typ GS Pro-Fi 3

Der GS Pro-Fi 3 ist eine garantiert geruchsdichte Kombination aus Filter, Entlüftungseinrichtung und vorgeschalteter Absperrarmatur.

Anwendungsbeispiel:

Der GS Pro-Fi 3 mit Absperrreinrichtung ist im Einstrangsystem einer Ölfeuerungsanlage vor dem Verbrauchsgerät eingebaut. Die Armatur besitzt das Qualitätslabel „PROOFED BARRIER“ und ist somit geruchsdicht. Als Tankentnahmemarmatur ist der Typ VTK-3 ohne Rückflussverhinderer eingesetzt.

Filter



Filtertassen Kunststoff mit Unterdruckmanometer



Filtertassen Kunststoff

Heizölfilter-Entlüfterkombination Typ GS Pro-Fi 3

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zum Einbau in Einstrangsysteme mit Rücklaufzuführung oberhalb bzw. unterhalb des Tankscheitels

Betriebsmedien:

Dieselmotoren, FAME, Heizöl und Heizöl Bio maximal 30 % (V/V) FAME

Vorteile und Ausstattung

- garantiert geruchsdicht, ohne weiteres Zubehör
- kein Austritt von Öl bzw. Ölschaum
- Sicherheitsfunktion bei Schlauchabriss
- integrierter Kugelhahn als geforderte Absperrvorrichtung vor dem Verbrauchsgerät
- Anschlussschlauch für Ölsaugpumpe
- Ausführung mit Unterdruckmanometer -1,0 bis +0,6 bar zur Kontrolle des Unterdruckes in der Saugleitung und damit der Betriebszustände

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- DIN CERTCO Register-Nr. 2Y115
- ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 6 bar
- Nenndurchfluss nach E DIN EN 12514-3:2009 110 l/h, mit folgenden Druckverlusten bei der Verwendung von:
 - Filtereinsatz Siku 35 µm = 210 mbar
 - Filtereinsatz Siku 70 µm = 110 mbar
- Durchfluss Vorlauf-Rücklauf bei Druckdifferenz von 1,3 bar = 160 l/h
- Entlüftungsleistung nach E DIN EN 12514-3:2009 10 l/h Luft
- Werkstoff: Gehäuse: Zinkdruckguss ZP0410
Filtertasse: Kunststoff bzw. Metall
- Ausführung mit Innengewinde G 3/8 für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe FKM bzw. zum Anschluss einer Universal-Anschlussgarnitur Typ UA geeignet

Heizölfilter-Entlüfterkombination Typ GS Pro-Fi 3 mit Filtertassen aus Kunststoff mit Unterdruckmanometer

IG G 3/8	x	AG G 3/8 KN	Sinterkunststoff 35 µm	13 517 00	122,80
RVS 6	x	AG G 3/8 KN	Sinterkunststoff 35 µm	13 517 40	126,90
IG G 3/8	x	AG G 3/8 KN	Sinterkunststoff 35 µm, lang	13 517 05	126,84
IG G 3/8	x	AG G 3/8 KN	Wechselfilter 25 µm	13 517 06	135,00

ohne Unterdruckmanometer

IG G 3/8	x	AG G 3/8 KN	Sinterkunststoff 35 µm	13 513 00	99,80
RVS 6	x	AG G 3/8 KN	Sinterkunststoff 35 µm	13 513 40	102,90
IG G 3/8	x	AG G 3/8 KN	Sinterkunststoff 35 µm, lang	13 513 05	103,84
IG G 3/8	x	AG G 3/8 KN	Sinterkunststoff 70 µm	13 513 01	99,16
RVS 6	x	AG G 3/8 KN	Sinterkunststoff 70 µm	13 513 41	102,26
IG G 3/8	x	AG G 3/8 KN	Wechselfilter 25 µm	13 513 06	112,00

Zubehör

Unterdruck-Prüfeinrichtung Typ UPE-300	13 602 00	149,80
Ölsaugpumpe mit Saug- und Ablaufschlauch	13 610 00	67,40

Filter



Heizölfilter-Entlüfterkombination Typ GS Pro-Fi 3	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
zum Einbau in Einstrangsysteme mit Rücklaufzuführung oberhalb bzw. unterhalb des Tankscheitels		
Betriebsmedien: Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl und Heizöl Bio maximal 30 % (V/V) FAME		
Vorteile und Ausstattung <ul style="list-style-type: none"> • garantiert geruchsdicht, ohne weiteres Zubehör • kein Austritt von Öl bzw. Ölschaum • Sicherheitsfunktion bei Schlauchabriss • integrierter Kugelhahn als geforderte Absperrereinrichtung vor dem Verbrauchsgerät • Anschlussschlauch für Ölansaugpumpe 		
Konformität <ul style="list-style-type: none"> • Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten • DIN CERTCO Register-Nr. 2Y115 • ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2 		
Technische Daten <ul style="list-style-type: none"> • Maximal zulässiger Druck: PS 16 bar • Nenndurchfluss nach E DIN EN 12514-3:2009 110 l/h, mit folgenden Druckverlusten bei der Verwendung von: <ul style="list-style-type: none"> • Filtereinsatz Siku 35 µm = 210 mbar • Filtereinsatz Siku 70 µm = 110 mbar • Durchfluss Vorlauf-Rücklauf bei Druckdifferenz von 1,3 bar = 160 l/h • Entlüftungsleistung nach E DIN EN 12514-3:2009 10 l/h Luft • Werkstoff: Gehäuse: Zinkdruckguss ZP0410 Filtertasse: Kunststoff bzw. Metall • Ausführung mit Innengewinde G 3/8 für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe FKM bzw. zum Anschluss einer Universal-Anschlussgarnitur Typ UA geeignet 		
Heizölfilter-Entlüfterkombination Typ GS Pro-Fi 3 mit Filtertassen aus Metall ohne Unterdruckmanometer		
IG G 3/8 x AG G 3/8 KN Sinterkunststoff 35 µm	13 513 80	131,00
Zubehör		
Unterdruck-Prüfeinrichtung Typ UPE-300	13 602 00	149,80
Ölansaugpumpe mit Saug- und Ablaufschlauch	13 610 00	67,40

Filter



Einstrangfilter mit Rücklaufzuführung Typ 500ERAZ	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
zur Filterung von flüssigen Betriebsmedien		
Betriebsmedien: Diesekraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio maximal 20 % (V/V) FAME und Pflanzenöl		
Vorteile und Ausstattung <ul style="list-style-type: none"> • mit Wandhalterung • schnellschließendes Absperrventil • durch die Konstruktion wird das vom Brenner zurücklaufende Heizöl nochmals gefiltert • manuelle Entlüftung bei Inbetriebnahme 		
Konformität <ul style="list-style-type: none"> • Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten • DIN CERTCO Register-Nr. 2Y113 • ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2 		
Technische Daten <ul style="list-style-type: none"> • Maximal zulässiger Druck: PS 6 bar • Werkstoff: Gehäuse: Zinkdruckguss ZP0410 Dichtungen: FKM • Ausführung mit Innengewinde G 3/8 für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe FKM bzw. zum Anschluss einer Universal-Anschlussgarnitur Typ UA geeignet 		
Einstrangfilter mit Rücklaufzuführung Typ 500ERAZ mit Filtertasse aus Kunststoff		
IG G 3/8 x AG G 3/8 KN Sinterkunststoff 70 µm	13 861 72	33,70
UA 8/10 x AG G 3/8 KN Sinterkunststoff 70 µm	13 861 71	37,50
IG G 3/8 x AG G 3/8 KN Filz 70 bis 80 µm	13 861 00	33,70
UA 8/10 x AG G 3/8 KN Filz 70 bis 80 µm	13 861 11	37,50
Zubehör		
Unterdruck-Prüfeinrichtung Typ UPE-300	13 602 00	149,80

Filter



Einstrangfilter Typ 500EZ

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Filterung von flüssigen Betriebsmedien in Rohrleitungen

Betriebsmedien:
Heizöl

Vorteile und Ausstattung

- kompatibel mit allen Zubehörteilen der Filter-Baureihe Typ 500

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- DIN CERTCO Register-Nr. 2Y119
- ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 6 bar
- Werkstoff: Gehäuse: Zinkdruckguss ZP0410
Dichtungen: NBR
- Ausführung mit Innengewinde G 3/8 für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe NBR

Einstrangfilter Typ 500EZ

mit Filtertasse aus Kunststoff

IG G 3/8 x IG G 3/8 Sinterkunststoff 35 µm	13 049 04	22,34
IG G 1/2 x IG G 1/2 Sinterkunststoff 35 µm	13 050 04	22,34
IG G 3/8 x IG G 3/8 Sinterkunststoff 70 µm	13 049 00	21,68
IG G 1/2 x IG G 1/2 Sinterkunststoff 70 µm	13 050 00	21,68



Einstrangfilter Typ 500EAZ

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Filterung von flüssigen Betriebsmedien in Rohrleitungen

Betriebsmedien:
Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio maximal 20 % (V/V) FAME und Pflanzenöl

Vorteile und Ausstattung

- besonders geeignet für Ölzähler und Öldruckregler
- schnellschließendes Absperrventil
- kompatibel mit allen Zubehörteilen der Filter-Baureihe Typ 500
- zwei Einschraublöcher M5 zur Aufnahme einer Wandhalterung

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- DIN CERTCO Register-Nr. 2Y119
- ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 6 bar
- Werkstoff: Gehäuse: Zinkdruckguss ZP0410
Dichtungen: FKM
- Ausführung mit Innengewinde G 3/8 für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe FKM bzw. zum Anschluss einer Universal-Anschlussgarnitur Typ UA geeignet

Einstrangfilter Typ 500EAZ

mit Filtertasse aus Kunststoff

mit Wandhalterung

IG G 3/8 x IG G 3/8 Sinterkunststoff 70 µm	13 051 04	32,10
ohne Wandhalterung		
IG G 3/8 x IG G 3/8 Sinterkunststoff 70 µm	13 051 00	29,44
RVS 8 x RVS 8 Sinterkunststoff 70 µm	13 051 08	35,00

Filter



Einstrangfilter Typ 85E

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Filterung von flüssigen Betriebsmedien

Betriebsmedien:

Dieseldieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio maximal 30 % (V/V) FAME und Pflanzenöl

Konformität

- ÜHP nach EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 16 bar
- Werkstoff: Gehäuse: Messing
Dichtung: FKM
Filtertasse: Zinkdruckguss ZP0410

Einstrangfilter Typ 85E

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 8 x RVS 8 Niro 200 µm

13 025 00

26,46

Filter



Zweistrangfilter Typ 500ZAZ

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Filterung von flüssigen Betriebsmedien

Betriebsmedien:

Dieseldieselkraftstoff und Heizöl

Vorteile und Ausstattung

- mit Wandhalterung
- schnellschließendes Absperrventil

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- DIN CERTCO Register-Nr. 2Y113
- ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 6 bar
- Werkstoff: Gehäuse: Zinkdruckguss ZP0410
Dichtungen: NBR
- Ausführung mit Innengewinde G 3/8 für zylindrische Einschraubverschraubungen Typ GERB nach EN ISO 1179-4 Form B, für Abdichtung über beigestellte O-Ringe NBR bzw. zum Anschluss einer Universal-Anschlussgarnitur Typ UA geeignet

Hinweis

- In Deutschland nicht mehr für Neuanlagen zu verwenden.

Zweistrangfilter Typ 500ZAZ

mit Filtertasse aus Kunststoff

IG G 3/8	x	AG G 3/8 KN	Sinterkunststoff 35 µm	13 851 74	27,50
IG G 3/8	x	AG G 3/8 KN	Sinterkunststoff 70 µm	13 851 72	26,80
UA 8/10	x	AG G 3/8 KN	Sinterkunststoff 70 µm	13 851 71	34,00
IG G 3/8	x	AG G 3/8 KN	Filz 70 bis 80 µm	13 851 05	26,50
UA 8/10	x	AG G 3/8 KN	Filz 70 bis 80 µm	13 851 11	34,00
IG G 3/8	x	AG G 3/8 KN	Niro 300 µm	13 851 00	28,20
UA 8/10	x	AG G 3/8 KN	Niro 300 µm	13 851 10	35,50

Filter



Heizöl-Notversorgungs-Set

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Vorfiltration von Heizöl mit Entnahme aus einem Stahlkanister

Vorteile und Ausstattung

- Entnahme von Heizöl aus 20 Liter-Einheitskanistern der Ausführungen A und B nach den Technischen Lieferbedingungen TL 7240-0022 des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung
- kraftschlüssiger Kanisteranschluss mit Exzenterhebel, innenliegender Dichtung und Entlüftungsöffnung
- Vor- und Rücklaufleitung fest montiert im Kanisteranschluss und am Zweistrangfilter Typ 500ZAZ mittels Schneidringverschraubungen
- zum direkten Anschluss der Brennerschlauchleitungen am Zweistrangfilter
- Zweistrangsystem sorgt gleichzeitig für eine Entlüftung während der Notversorgung

Technische Daten

- Kanisterleitung aus Stahlrohr 8 x 1 mm, Werkstoff: E235
- Zweistrangfilter Typ 500ZAZ mit Filtereinsatz Sinterkunststoff 70 µm (siehe Bestell-Nr. 13 851 72)
- Anschlüsse Brennerschlauchleitung: AG G 3/8 KN

Hinweis

- Der Stahlkanister mit angeschlossenem Heizöl-Notversorgungs-Set ist während des Betriebs in einer Auffangwanne aufzustellen. Der Stahlkanister ist im Lieferumfang nicht enthalten.

Heizöl-Notversorgungs-Set

komplett

13 860 10

144,50

Ersatzteil

NBR-Dichtung für Heizöl-Notversorgungs-Set

13 860 29

2,30

Ölarmaturen-Kombination mit GS Pro-Fi 3

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

für Einstrangsysteme, zum Einbau vor Ölbrennern beim Einsatz von Ölförderaggregaten bestehend aus: Einstrangfilter mit Absperrereinrichtung Typ 500EAZ, Magnetventil-Hebersicherung Typ HS-MV mit Druckentlastungseinrichtung, Öldruckregler Typ ODR und Heizölfilter-Entlüfterkombination Typ GS Pro-Fi 3 mit Filtertassen aus Metall

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar
- Durchfluss: bis 20 l/h
- Eingangsdruck: 0,5 bis 6,0 bar
- Ausgangsdruck: 100 mbar

Hinweis

- Die Magnetventil-Hebersicherung Typ HS-MV wird über den Brenner angesteuert.

Ölarmaturen-Kombination mit Heizölfilter-Entlüfterkombination

Typ GS Pro-Fi 3 mit Filtertassen aus Metall

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 10 x AG G 3/8 KN Sinterkunststoff 70 µm

13 990 01

334,00



Filter



Filtereinsätze	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
zum Austausch verschmutzter Filtereinsätze in vorhandenen Filtern einer Ölfeuerungsanlage Kleinere Maschenweiten und größere Filterflächen bewirken eine bessere Filterwirksamkeit. Technische Daten <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung opticlean 2.0: Werkstoff Filter: Zellulose • Ausführung Sinterkunststoff: Werkstoff Filter: PE bzw. PP/PE • Ausführung Wechselfilter: Werkstoff Filter: Zellulose Hinweis <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung Filz: Filzfasern können sich eventuell lösen, in die Brennerdüse geraten und Ursache einer Brennerstörung sein. • Ausführung opticlean 2.0: Die Feinfiltereinsätze sind am Bajonettverschluss zusätzlich mit einem O-Ring 35 x 1 mm aus Werkstoff NBR versehen. Nach dem Einbau schließt der O-Ring in der Bajonettverbindung dicht ab und gewährleistet eine hohe Filterwirksamkeit. 		
Filtereinsätze für die Typen 85 und 200 Ausführung Niro Niro-Gewebeeinsatz 200 µm	13 009 21	4,56
für die Typen 500EAZ, EZ, ERAZ, ZAZ, EM, ERAM, ZAM sowie GS2000 und GS Pro-Fi 3 Ausführung Filz Filzeinsatz - lose	13 851 80	1,86
Filzeinsatz - 25 Stück im Kunststoffkasten	13 851 29	1,98
Ausführung Niro Niro-Gewebeeinsatz 300 µm	13 850 21	3,46
Ausführung opticlean 2.0 Feinfiltereinsatz opticlean 2.0 MC-7 5 bis 20 µm, Filterfläche 700 cm ²	13 851 56	16,30
Feinfiltereinsatz opticlean 2.0 MC-18 5 bis 20 µm lang, Filterfläche 1800 cm ²	13 851 55	16,80
Feinfiltereinsatz opticlean 2.0 MS-5 20 bis 35 µm, Filterfläche 500 cm ²	13 851 57	6,38
Feinfiltereinsatz opticlean 2.0 MX-11 high end 2 µm lang, Filterfläche 1150 cm ²	13 851 59	27,80
Ausführung Sinterkunststoff Sinterkunststoff Siku 70 µm gelb, Filterfläche 93 cm ² - lose	13 851 81	1,86
Sinterkunststoff Siku 70 µm gelb, Filterfläche 93 cm ² - 25 Stück im Kunststoffkasten	13 851 33	1,98
Sinterkunststoff Siku 70 µm lang gelb, Filterfläche 167 cm ²	13 851 53	5,90
Sinterkunststoff Siku 35 µm weiß, Filterfläche 93 cm ²	13 851 34	2,50
Sinterkunststoff Siku 35 µm lang weiß, Filterfläche 167 cm ²	13 851 54	6,54
Ausführung Wechselfilter Wechselfilter mit Metallgehäuse WSF 25 µm, Filterfläche 958 cm ² (PS 14 bar)	13 851 60	10,96
Die Ausführungen lang bitte nur mit Filtertasse 500 Kunststoff 170 mm verwenden (siehe Bestell-Nr. 13 850 23).		

Filter

Ersatzteile für Filter

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

Komponenten, Einzelteile und Ersatzteile für Filter in Ölfeuerungsanlagen

Hinweis

- Die Filtertasse Kunststoff blau-transparent erfüllt die Anforderung der dynamischen Festigkeitsprüfung nach E DIN EN 12514:2018 für 250.000 Druckimpulszyklen.

Ersatzteile für Filter

für Typ GS Pro-Fi 3

Filtertasse 500 Kunststoff blau-transparent 79 mm mit Entlüftungsventil (PS 6 bar)

13 514 25

16,40

Filtertasse 500 Metall Zinkdruckguss mit Entlüftungsventil

13 514 26

25,20

für die Typen 85 und 200

Filtertasse 85 Metall Zinkdruckguss (PS 16 bar)

13 007 37

9,36

Filtertasse 200 Kunststoff klar

13 009 27

2,46

O-Ring 85, Werkstoff: FKM (ID 32,00 mm, t 3,00 mm)

25 521 85

1,60

O-Ring 200, Werkstoff: NBR (ID 36,00 mm, t 2,50 mm)

25 520 28

0,80

für die Typen 500EAZ, EZ, ERAZ, ZAZ, EM, ERAM, ZAM
sowie GS2000 und GS Pro-Fi 3

Filtertasse 500 Kunststoff blau-transparent 79 mm (PS 6 bar)

13 850 22

3,30

Filtertasse 500 Kunststoff blau-transparent 170 mm (PS 6 bar)

13 850 23

7,60

Filtertasse 500 Metall Zinkdruckguss (PS 16 bar)

13 850 25

20,50

Spannring 500 Metall Zinkdruckguss

13 850 60

3,06

O-Ring 500, Werkstoff: NBR (ID 53,57 mm, t 3,53 mm)

13 850 24

0,80

O-Ring 500, Werkstoff: FKM (ID 53,57 mm, t 3,53 mm)

25 521 64

3,10

Adapter für Wechselfilter Metall Zinkdruckguss

13 851 65

12,60

Dichtring für Adapter NBR

13 851 68

1,54

Nachrüst-Set Wechselfilter

13 851 67

14,40

bestehend aus: Adapter für Wechselfilter Metall Zinkdruckguss, Dichtring für Adapter NBR und O-Ring 500 NBR (PS 10 bar)

Umrüstsätze für Filter

für die Typen 500EAZ, EZ, ERAZ, ZAZ, EM, ERAM, ZAM
sowie GS2000 und GS Pro-Fi 3

auf Filtereinsatz lang Siku 70 µm

13 852 53

14,80

auf Filtereinsatz lang Siku 35 µm

13 852 54

15,80

auf Wechselfilter 25 µm

13 851 62

25,10

Zubehör für Filtermontage

Montageschlüssel Spannring 500 Kunststoff

13 850 88

8,20



Regler

Hinweis zu Öldruckreglern

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



Öldruckregler Typ ODR

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

zur Druckregelung für nachgeschaltete Ölgeräte in Rohrleitungen

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar
- Eingangsdruck: 0,5 bis 6,0 bar
- Ausgangsdruck: 100 mbar
- Nenndurchfluss: bis 20 l/h

Öldruckregler Typ ODR

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 8 x RVS 8

13 001 00

21,72

RVS 10 x RVS 10

13 002 00

27,28



Öldruckregler Typ ODR Bio

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

zur Druckregelung für nachgeschaltete Ölgeräte in Rohrleitungen

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar
- Eingangsdruck: 0,5 bis 6,0 bar
- Ausgangsdruck: 100 mbar
- Nenndurchfluss: bis 20 l/h

Öldruckregler Typ ODR Bio

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 8 x RVS 8

13 001 15

55,88

Regler



Öldruckregler Typ ODRE-M verstellbar

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Druckregelung für nachgeschaltete Ölgeräte in Rohrleitungen

Vorteile und Ausstattung

- mit Manometer

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 10 bar
- Eingangsdruck: bis 10,0 bar
- Ausgangsdruck: 0 bis 2,5 bar (bis 30 m ÖS)
- Nenndurchfluss: bis 180 l/h

Öldruckregler Typ ODRE-M verstellbar

beiderseits Innengewinde mit O-Ring für Einschraubverschraubung

IG G 1/4 x IG G 3/8

13 504 00

71,30

Schneidringverschraubung x Schneidringverschraubung mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 8 x RVS 8

13 504 01

75,60

RVS 10 x RVS 10

13 504 02

76,80

RVS 12 x RVS 12

13 504 03

77,80

RVS 15 x RVS 15

13 504 04

78,80

Ersatzteil

Manometer axial, 0 bis 4,0 bar, Ø 50 mm, AG G 1/4 B

01 100 18

23,00



MIC-Dose

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Druckregelung für Ölöfen in ZÖV-Anlagen

bestehend aus: Schnellschlussarmatur und Druckregler

Vorteile und Ausstattung

- Druckregler mit Schließautomatik bei Ölaustritt

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten
- ÜHP nach MVV TB C 2.15.23: EN 12514-2

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 6 bar
- Eingangsdruck: 0,2 bis 6,0 bar
- Ausgangsdruck: 100 mbar
- Nenndurchfluss: bis 12 l/h

MIC-Dose

für die Auf- und Unterputzmontage

mit Überwurfmutter Typ M und Schneidring Typ D-MS

RVS 8 x RVS 8

03 023 00

63,40

Ersatzteil

Ersatzregler mit Schließautomatik

03 023 23

19,10



Regler



Einschwimmer-Ölregler Toby Typ DVR 5

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

Ölregler nach DIN 4737-1 und 4737-2, zur Dosierung und Absperrung der Ölzufuhr zum Verdampfungsbrenner

Vorteile und Ausstattung

- Die Artikelauswahl erfolgt anhand des Nenndurchflusses:
Alle Ölregler sind je nach Wärmeleistung des Ölheizgerätes auf folgende Standarddurchflüsse eingestellt:
2,9 kW = 2,5 bis 6,0 cm³/min Bestell-Nr. 01
4,1 kW = 3,5 bis 9,0 cm³/min Bestell-Nr. 02
6,8 kW = 4,0 bis 13,0 cm³/min Bestell-Nr. 03
7,5 kW = 4,5 bis 16,0 cm³/min Bestell-Nr. 04
8,7 kW = 4,5 bis 18,0 cm³/min Bestell-Nr. 05
11,6 kW = 6,0 bis 24,0 cm³/min Bestell-Nr. 06
Bitte fügen Sie bei Bestellung die jeweilige Endnummer an die Bestell-Nr. an,
Beispiel: Bestell-Nr. 17 100 00 mit 6,8 kW = 17 100 03

Technische Daten

- Eingangsdruck: 50 mbar
- Eingangsdruckbereich: 10 bis 650 mbar
- Ausgangsdruck: Mindesthöhe zwischen Ölniveau im Ölregler und unterste Kante des Öleinlaufes beim Brenner: 10 mm
- Nenndurchfluss: 2,5 bis 130 cm³/min
- Standarddurchfluss: Toleranz ± 5 %
- Abmessung H/B/T: 110 x 70 x 110 mm

Hinweis

- Andere Toby-Ölregler auf Anfrage.
- Kann für den Einsatz anderer Ölregler-Fabrikate, nach Rücksprache beim Ölofen-Hersteller, verwendet werden.

Einschwimmer-Ölregler Toby Typ DVR 5

Standardausführung mit Regelung von Hand

Anschluss IG 1/4 NPT

Ausführung DVR 5111, Ausgang unten

17 115 00

132,00

Ausführung DVR 5121, Ausgang seitlich

17 115 07

132,00

Anschluss IG M14 x 1,5

Ausführung DVR 5211, Ausgang unten

17 100 00

132,00

Ausführung DVR 5221, Ausgang seitlich

17 101 00

132,00

für Aquastatbetrieb, Steuergeräte Toby Typ ZW 12.03 und ZW 13.03
auch als Ersatz für Toby DVR 3215

Ausführung DVR 5215, Ausgang unten

17 105 00

132,00

Ausführung DVR 5225, Ausgang seitlich

17 106 00

132,00

für elektrische Steuerung, Steuergerät Toby Typ ZR 31200
und ZR electric top

Ausführung DVR 5213, Ausgang unten

17 110 00

155,00

Ausführung DVR 5223, Ausgang seitlich

17 111 00

155,00

Ersatzteil

Filter DVR 5.1

17 120 00

5,20

Filterdichtung DVR 5.2

17 121 00

0,90

Filterdeckel DVR 5.3

17 122 00

1,30

Dosierabdichtung DVR 5.7 zu DVR 5.6

17 127 00

0,90

Zubehör

Schlauchleitung ÜS M14 x 1,5 (90°) x RST 8 x 600 mm

12 145 00

8,72

Schlauchleitung ÜS M14 x 1,5 (90°) x RST 8 x 800 mm

12 146 00

9,64

Ölförderaggregate



Öldruckspeicher

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Ölförderaggregat mit Überdruck-Zwischenspeicherung nach EN 12514-1

zur Versorgung von Verbrauchsggeräten in ZÖV-Anlagen bzw. eines Verbrauchsggerätes, wenn der Unterdruck im vergleichbaren Einstrangsystem über -400 mbar ansteigen würde

Vorteile und Ausstattung

- mit Manometer
- integrierter Betriebsbehälter mit Regel- und Sicherheitseinrichtungen
- austauschbares Filterelement im Saugleitungsanschluss
- Druckwächter zur Absicherung bei Ölmangel bzw. Ölleitungsbruch
- Ausführung mit Rücklaufleitung Typ 330:
 - Entlüftung erfolgt über die Rücklaufleitung zum Tank.
 - In der Ansaugleitung muss ein Rückflussverhinderer eingebaut sein, z. B. Tankentnahmematur VTK-3 Bestell-Nr. 16 430 01 verwenden.
- Ausführung ohne Rücklaufleitung Typ 180
 - Manuelle Entlüftung erfolgt bei der Inbetriebnahme.
 - In der Ansaugleitung darf kein Rückflussverhinderer eingebaut sein, z. B. Tankentnahmematur VTK-3 Bestell-Nr. 16 441 02 verwenden.

Konformität

- CE-Kennzeichnung nach EMV und NSR
- ÜHP nach EN 12514-1

Technische Daten

- Durchfluss Fördervolumen: maximal 22 l/h bei Ausgangsdruck 0 bar
- Durchfluss Ansaugvolumen: maximal 10 l/h
- Ausgangsdruck: maximal 4 bar
- Versorgungsgrenze: ca. 15 m eingestellt (maximal ca. 25 m)
- Saughöhe: maximal 3 m
- Anschlüsse: RVS 8
- Nennspannung: 230 V AC 50 Hz
- Leistungsaufnahme: 88 VA
- Schutzart: IP34
- Abmessung H/B/T: 220 x 245 x 150 mm

Öldruckspeicher

mit Rücklaufleitung zum Tank

Typ 330

17 511 10

890,00

ohne Rücklaufleitung zum Tank

Typ 180

17 511 00

890,00

Zubehör

Auffangwanne für Öldruckspeicher

17 511 15

158,20

Druckentlastungsventil für Öldruckspeicher Typ DV1

17 511 20

331,00

Ölförderaggregate



Auffangwanne für Öldruckspeicher

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

geeignete Rückhalteinrichtung für Öldruckspeicher in Verbindung mit einem Leckageerkennungssystem

Vorteile und Ausstattung

- erfüllt die Anforderung des Arbeitsblattes DWA-A 791 nach einer geeigneten Rückhalteinrichtung für Förderaggregate

Konformität

- ÜHP nach EN 12514-2

Technische Daten

- Werkstoff: Stahlblech, pulverbeschichtet
- Abmessung H/B/T: 130 x 400 x 210 mm

Hinweis

- In Verbindung mit einem Leckageerkennungssystem, das bei Austritt von Heizöl selbsttätig das Fördervolumen unterbricht (siehe z. B. Auslaufsicherung Typ AS-2 Bestell-Nr. 15 173 00) wird das Volumen zurückgehalten, das bis zum Ansprechen des Leckageerkennungssystems und der anschließenden Unterbrechung des Fördervolumens zuzüglich eventueller Nachlaufmengen anfällt.

Auffangwanne für Öldruckspeicher
komplett

17 511 15

158,20



Druckentlastungsventil Typ DV1 für Öldruckspeicher

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Überströmventil zur Druckentlastung in der Ansaugleitung des Öldruckspeichers Typ 180

Mit dem Druckentlastungsventil darf der Öldruckspeicher ohne Rücklaufleitung Typ 180 (siehe Bestell-Nr. 17 511 00) nunmehr in die Ansaugleitung nach Tankentnahme-armaturen mit Rückflussverhinderer (siehe z. B. Tankentnahme-armatur Typ VTK-3 Bestell-Nr. 16 430 01) bzw. eines Batterietanksystems mit nicht kommunizierender Entnahme eingebaut werden.

Bei einem unvorhergesehenen Überdruck im Öldruckspeicher wird dieser über die Ansaugleitung und das Druckentlastungsventil durch Austritt von Heizöl in die Auffangwanne sicher abgebaut.

Ist eine Wartungsmaßnahme an der Ölleitung erforderlich, kann der Überdruck am Öldruckspeicher mit Hilfe des Druckentlastungsventils Typ DV1 ebenfalls abgebaut werden.

Konformität

- ÜHP nach EN 12514-1

Technische Daten

- Nenn-Ansprechdruck: 230 mbar
- Anschlüsse Saugleitung: RVS 8 mit Schneidring Typ D-MS
- Auslauf Überströmventil: Kupferrohr 12 x 1 mm
- Werkstoff Gehäuse: Aluminium
- Abmessung H/B/T: 60 x 85 x 40 mm

Hinweis

- Die Verwendung des Druckentlastungsventils für Öldruckspeicher des Typs 180 ist nur zulässig mit montierter Auffangwanne für Öldruckspeicher und einem Leckageerkennungssystem, das bei einer eventuellen Leckage und Auslauf von Heizöl aus dem integrierten Überströmventil den Öldruckspeicher abschalten muss.

Druckentlastungsventil Typ DV1 für Öldruckspeicher
komplett

17 511 20

331,00

Ölförderaggregate



Druckpumpe Toby Typ PMD

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Ölförderaggregat nach dem Schwingkolbenprinzip nach EN 12514-1

zur Versorgung von Verbrauchsgeräten in ZÖV-Anlagen bzw. eines Verbrauchsgerätes, wenn der Unterdruck im vergleichbaren Einstrangsystem über -400 mbar ansteigen würde

Vorteile und Ausstattung

- automatische bzw. manuelle Entlüftung
- geräuscharmer elektromagnetischer Schwingkolbenantrieb
- 3 Schlauchleitungen für den Ölleitungsanschluss im Lieferumfang
- Druckwächter zur Absicherung bei Ölmangel bzw. Ölleitungsbruch
- bei einem Stromausfall länger als 3 Minuten schaltet die Druckpumpe ab

Technische Daten

- Durchfluss Fördervolumen: maximal 10 l/h
- Ausgangsdruck: maximal 2,5 bar
- Versorgungsgrenze: maximal 18 m
- Saughöhe: maximal 3 m
- Maximal zulässiger Druck: PS 6 bar
- Anschlüsse: RVS 8
- Nennspannung: 230 V AC 50 Hz
- Leistungsaufnahme: 25 VA
- Schutzart: IP20

Druckpumpe Toby Typ PMD

Typ PMD 21

Dauerlaufpumpe für Verbrauchsgeräte ohne automatischer Zündung

17 500 00

660,00

Typ PMD 22

Zubringerpumpe für Verbrauchsgeräte mit automatischer Zündung

17 500 01

660,00

Ölförderaggregate



Saugförderaggregat Typ SFA 1

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Ölförderaggregat mit drucklosem Betriebstank als Zwischenspeicherung nach EN 12514-1

zur Versorgung von Verbrauchsgerten in ZÖV-Anlagen bzw. eines Verbrauchsgertes für Saughöhen bis zu 7 m, wenn der Unterdruck im vergleichbaren Einstrangsystem über -400 mbar ansteigen würde

Betriebsmedien:
Heizöl und Heizöl Bio maximal 20 % (V/V) FAME

Vorteile und Ausstattung

- Gehäuse aus Edelstahl mit integrierter Auffangwanne
- alle Bauteile einschließlich der Anschlüsse im Gehäuse und oberhalb der Auffangwanne
- Geräuscharme Zahnradpumpe
- Auffangwanne als Rückhalteeinrichtung gemäß DWA-A 791
- Integrierte Lecküberwachung als Sicherheitseinrichtung Leckagerkennung:
 - in der Auffangwanne
 - mittels elektronischem Schwimmerschalter
 - steuert Pumpen direkt an
 - verhindert ein selbständiges Anlaufen bei einer Leckage
- Auswechselbarer Feinfilter und Rückflussverhinderer im Eingang
- Betriebstank:
 - Drucklos
 - in dem sich das Betriebsmedium beruhigen und selbständig entlüften kann
 - niveaugesteuerter Begrenzer
 - niveaugesteuerter Wächter als Sicherheitseinrichtung
- für Wandmontage Bohrungen in der Rückwand
- Netzstecker

Konformität

- CE-Kennzeichnung nach EMV und NSR
- ÜHP nach EN 12514-1

Technische Daten

- Durchfluss Fördervolumen: bei Saughöhe 0 m: maximal 33 l/h
bei Saughöhe 4 m: ca. 30 l/h
- Fassungsvermögen: Betriebstank: 1,6 l
Auffangwanne: 1,9 l
- Saughöhe: maximal 7 m
- Anschlüsse: RVS 8
- Nennspannung: 230 V AC 50 Hz
- Leistungsaufnahme: 120 VA
- Schutzart: IP34
- Abmessung H/B/T: 410 x 610 x 350 mm
- Gewicht: 6 kg

Hinweis

- Ist der Höhenunterschied zwischen Saugaggregat und Verbrauchsgert größer als 3 m, muss vor dem Ölregler ein Öldruckregler eingebaut werden.
- Saugleitungen größer Innendurchmesser 6 mm verringern das Fördervolumen.
- Ausgangsseitig ist im Allgemeinen eine Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern erforderlich.

Saugförderaggregat Typ SFA 1

komplett

15 505 00

1.611,00

Ölförderaggregate



Ölheberpumpe

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Handpumpe für die Entnahme von Heizöl aus Öltanks bzw. anderen Tanks

Vorteile und Ausstattung

- mit Ansaugrohr
- mit Auslaufschlauch

Technische Daten

- Fördervolumen: maximal 15 l/min
- Ansaughöhe: maximal 2,2 m ÖS

Ölheberpumpe

AG G 1 1/2

15 095 00

58,10

AG G 2

15 096 00

58,10

Ersatzteil

Pumpe AG G 1 1/2

15 095 03

48,22

Pumpe AG G 2

15 096 03

48,22

Ansaugrohr DN 12 AG G 3/8 x 1400 mm

15 095 20

5,54

Auslaufschlauch DN 16 1400 mm

15 095 21

6,60

Auslaufkrümmer

15 095 23

1,82

Handhebel

15 095 28

4,22

Kolbendichtung

15 095 29

0,80

Zähler



Ölzähler geeicht Typ HZ 3

Bestell-Nr.

€/ 1 St.

für Messanlagen als gesetzlich kontrolliertes Messgerät nach Richtlinie 2004/22/EG über Messgeräte, zur volumetrischen Mengenmessung von Heizöl, z. B. für den Einsatz in der Druckleitung von ZÖV-Anlagen bzw. in der Entnahmeleitung von Einstrangsystemen (Unterdruck maximal -0,35 bar)

Vorteile und Ausstattung

- inklusive Montageplatte und Klammern zur Wandmontage
- inklusive Lippendichtungen für gerade Einschraubverschraubungen (siehe z. B. Bestell-Nr. 07 081 00)

Konformität

- EG-Bauartzulassung D01 5.223.03 nach 71/31/EWG, Klasse 1
- EG-Ersteichung

Technische Daten

- Maximal zulässiger Druck: PS 6 bar
- Betriebsmedien: Heizöl
- Eichgültigkeit: 10 Jahre
- Messgenauigkeit: ± 1 %
- Durchflussbereich: eichamtlich: 0,18 bis 12 l/h, maximal: 30 l/h
- Anzeigebereich: 0,01 bis 99999,99 l
- Druckverlust: 50 bis 100 mbar
- Anschluss: IG G 1/4

Hinweis

- Bei Einbau des Ölzählers in Saugleitungen, muss vor dem Ölzähler ein Filter mit einer Maschenweite von 50 bis 75 µm eingebaut werden (siehe z. B. Bestell-Nr. 13 049 00)!
- Nach einer Nutzungsdauer von 8 bis 10 Jahren wird eine werksseitige Überprüfung des Ölzählers auf Messgenauigkeit empfohlen. Das MessEG 2013 fordert derzeit keine Nacheichung mehr.

Ölzähler geeicht Typ HZ 3

komplett

17 001 00

568,00

Zähler



Ölzähler Typ HZ 5	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>nach EN 12514-2 zur volumetrischen Mengenmessung von Heizöl, z. B. für den Einsatz in der Druckleitung vor der Brennerdüse bzw. in der Entnahmeleitung von Einstrangsystemen bei Ölfeuerungsanlagen</p> <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximal zulässiger Druck: PS 25 bar • Betriebsmedien: Heizöl • Messgenauigkeit: ± 1 % • Durchflussbereich: 0,7 bis 40 l/h • Anzeigebereich: 0,01 bis 99999,99 l • Druckverlust: 50 bis 200 mbar • Temperaturbereich: -5 °C bis +70 °C • Anschlussgewinde: IG G 1/8 <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei Einbau des Ölählers in Saugleitungen, muss vor dem Ölähler ein Filter mit einer Maschenweite von 50 bis 75 µm eingebaut werden (siehe z. B. Bestell-Nr. 13 049 00)! <p>Ölzähler Typ HZ 5 komplett</p>	17 004 00	299,50
Zubehör für Ölähler Typ HZ 5	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>Anschlusssatz für die Montage des Ölählers HZ 5 in die Druckleitung vor der Brennerdüse</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 x gerade Einschraubverschraubung GERA mit AG G 1/8 • 2 x Aluminium-Dichtring DRM (siehe z. B. Bestell-Nr. 07 950 00) • 2 x Kupferrohr nach EN 1057 im Zustand R250, Länge 250 mm • 1 x Lochblech mit Befestigungsschrauben M4 x 6 • Ausführung 17 004 10 inklusive 2 Stück Messing-Verstärkungshülsen (siehe z. B. Bestell-Nr. 08 092 00) <p>Zubehör für Ölähler Typ HZ 5</p> <p>Anschlusssatz für Rohraußendurchmesser 4 mm Kupfer</p> <p>Anschlusssatz für Rohraußendurchmesser 6 mm Kupfer</p>	17 004 11 17 004 10	42,50 48,00



Grenzwertgeber-Prüfgerät Typ F-Stop GWG-PG 1

Mit dem Grenzwertgeber-Prüfgerät können Sicherheitseinrichtungen wie Grenzwertgeber oder F-Stop GWG-FSS auf Funktion geprüft werden. Das Prüfgerät kann nur bei Tanks eingesetzt werden, in denen nicht entzündbare Brenn- und Kraftstoffe lagern.

Anwendungsbeispiel:

Ein Servicemonteur eines Fachbetriebs nach AwSV führt im laufenden Betrieb der Ölfeuerungsanlage die Funktionskontrolle des Grenzwertgebers durch. So ist gewährleistet, dass der Grenzwertgeber funktioniert und der Tank beim nächsten Befüllvorgang nicht überfüllt wird.

Die Prüfung der Abschaltzeit nach EN 13616 – die sogenannte Trocken-Nassprüfung – kann mit dem Prüfgerät komfortabel durchgeführt werden, wenn der Grenzwertgeber dafür aus dem Tank ausgebaut wird.

Prüf- und Hilfsmittel



Grenzwertgeber-Prüfgerät Typ F-Stop GWG-PG 1	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>für die umfassende Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtungen Grenzwertgeber (Sensoren der Bauart B1) nach EN 13616 (in Deutschland bisher TRbF 511) und Grenzwertgeber mit Füllstandsbegrenzer(n), z. B. F-StopTyp GWG-FSS, die in Tanks mit nicht entzündbaren Brenn- und Kraftstoffen mit einem Flammpunkt über +55 °C, z. B. Heizöl, eingebaut sind</p> <p>Angezeigte Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ladezustand der eingebauten Akkus • Aufheizen des Grenzwertgebers • Kurzschluss • Unterbrechung • Freigabe • Reaktionszeit <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein-Tasten-Bedienung • Mikroprozessorgesteuertes Bediengerät • LED-Anzeige • Anzeige der Reaktionszeit des Grenzwertgebers vom Zustand „Füllen zulässig“ zum Zustand „Füllen nicht zulässig“ ≤ 1,0 s; ≤ 1,1 s; ≤ 1,2 s; ≤ 1,3 s; ≤ 1,5 s und > 1,5 s bei durchgeführter Trocken-Nass-Prüfung des Sensors des Grenzwertgebers • Kupplungsdose, passend für alle Grenzwertgeber-Anschlusseinrichtungen • mit Ladegerät • mit Transportkoffer <p>Konformität</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfstromkreis: $U_a = (19 \pm 0,3) \text{ V}$; $R_i = (160 \pm 3,2) \Omega$ • Kabellänge: 1,5 m • Ladegerät für Akku: Eingang: 230 V AC Ausgang: 12 V; 6 W <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei einer Reaktionszeit > 1,5 s ist der Grenzwertgeber auszutauschen. 		
Grenzwertgeber-Prüfgerät Typ F-Stop GWG-PG 1 komplett	15 097 00	489,90
Zubehör KFZ-Ladekabel	15 097 10	23,60



Grenzwertgeber-Testgerät Typ TG-1	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>für die Funktionskontrolle von Grenzwertgebern, z. B. vor jeder Befüllung des Tanks sowie abschließender Prüfung nach Erstellung einer Ölf Feuerungsanlage</p> <p>Angezeigte Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufheizen des Grenzwertgebers • Freigabe • Kurzschluss • Ladezustand der Batterie • Unterbrechung <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit Transportkoffer • inklusive 2 Stück 9 V-Blockbatterien 		
Grenzwertgeber-Testgerät Typ TG-1 komplett	15 098 00	149,00

Prüf- und Hilfsmittel



Funktions-Prüfadapter für Grenzwertgeber-Prüf- bzw. Testgerät

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Prüfung auf einwandfreie Funktion von

- GOK-Grenzwertgeber-Prüfgerät Typ F-Stop GWG-PG 1 bzw.
- GOK-Grenzwertgeber-Testgerät Typ TG-1

im Rahmen der Prüfmittelüberwachung

Funktion:

Der Funktions-Prüfadapter wird auf die Kupplungsdose von Grenzwertgeber-Prüf- bzw. Testgeräten gesteckt. Im Anschluss ist das Prüf- bzw. Testgerät zu betätigen. Mit der Anzeige Freigabe am Grenzwertgeber-Prüf- oder Testgerät werden die Anforderungen an ein Prüfmittel erfüllt.

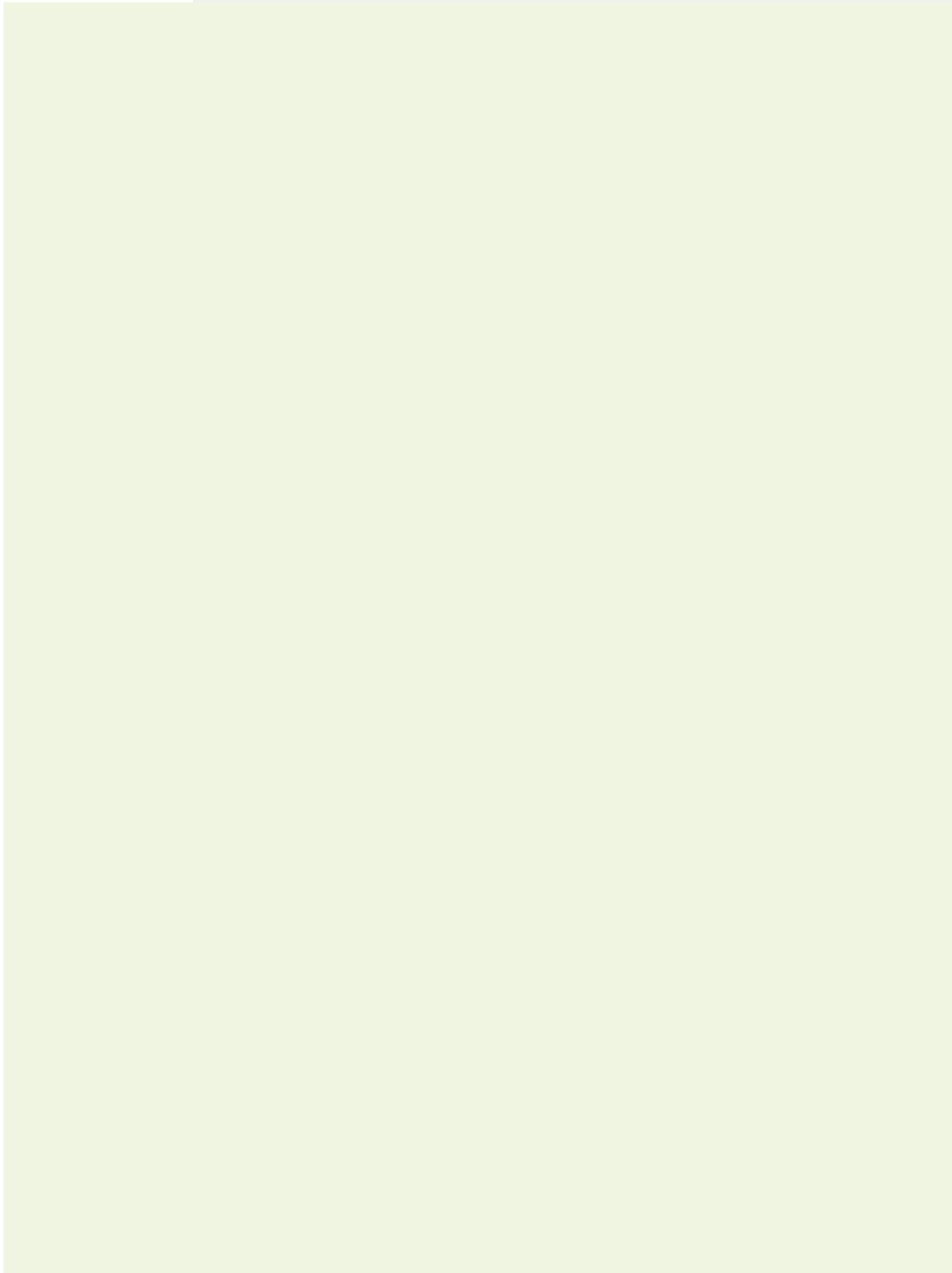
Vorteile und Ausstattung

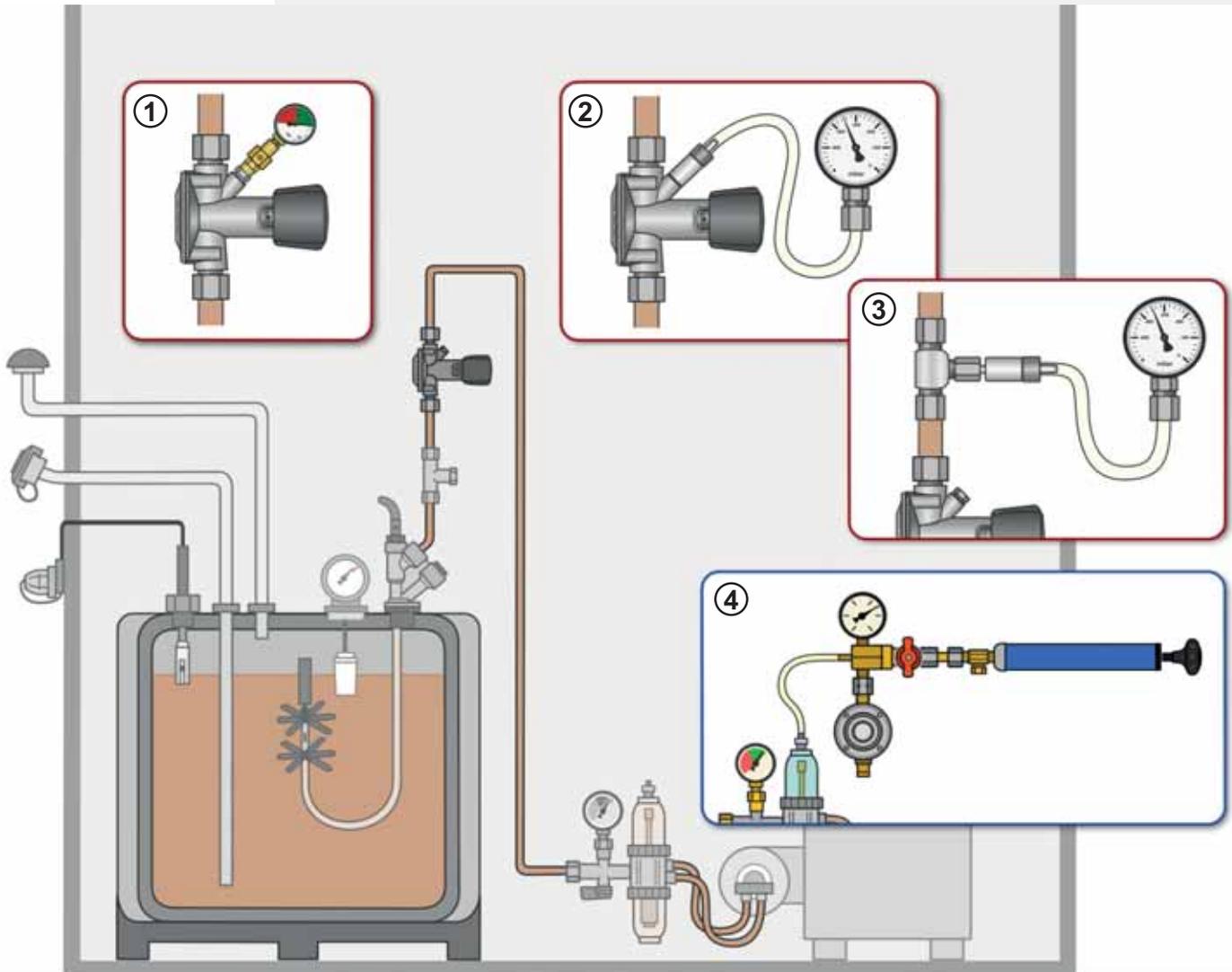
- Anschlusseinrichtung für Grenzwertgeber als GWG-Armatur für Wandmontage (Kunststoff grau Typ 905), die zusätzlich mit einem Taster und innenliegenden elektrischen Bauteilen versehen ist

Funktions-Prüfadapter für Grenzwertgeber-Prüf- bzw. Testgerät
komplett

15 097 60

38,40





Prüfung der Ölleitung

Funktionsprüfung:

Funktionsprüfung einer mechanischen Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern durch Messung des Unterdruckes unmittelbar am Einbauort mittels

- ① Kontroll- und Prüfmanometer der Hebersicherung
- ② Prüfventil der Hebersicherung
- ③ montierter T-Verschraubung und Prüfventil für ein anzuschließendes Prüfmanometer

Dichtheitsprüfung:

- ④ Dichtheitsprüfung mit Unterdruck-Prüfeinrichtung Typ UPE-300 (siehe Bestell-Nr. 13 602 00) der kompletten Ölleitung zwischen Tankentnahmemarmatur und Brennerpumpe vor der Inbetriebnahme nach DWA-A 791

Prüf- und Hilfsmittel

Hinweis zu Kontroll- und Prüfmanometer, Prüfventil

Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen schreiben eine Funktionsprüfung der mechanischen Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern in zeitlichen Abständen von 5 Jahren durch Lösen der Entnahmeleitung an der tiefsten Stelle (Verbindung/ Verschraubung) - i. A. die Brennerschlauchleitung - vor.

Diese Funktionsprüfung geht auch ohne ein Lösen der Brennerschlauchleitung, in dem der Unterdruck direkt nach der Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern gemessen wird. Entweder nutzt man direkt das Kontroll- und Prüfmanometer bzw. rüstet in der Ölleitung ein Prüfventil nach. Gemessen wird in zeitlichen Abständen der Unterdruck im laufenden Betrieb, dann bei abgeschaltetem Brenner und nach einer Wartezeit. Sind alle Messwerte unter dem Wert für den hydrostatischen Druck bei der Einbauhöhe, erfüllt die Sicherheitseinrichtung ihre Funktion gegen Aushebern. Dieser Nachweis ist nur technisch fundiert, wenn der Fachbetrieb zuvor eine Dichtheitsprüfung der gesamten Ölleitung erfolgreich vorgenommen hat.



Kontroll- und Prüfmanometer, Prüfventil

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

für Saugleitungen zur Prüfung des Unterdruckes bzw. zur Funktionsprüfung einer Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern durch Messung des Unterdruckes unmittelbar am Einbauort

Vorteile und Ausstattung

- zur Kontrolle des Verschmutzungsgrades bei Heizölfiltern - zu empfehlen bei Filtertassen aus Metall
- bei Anordnung des Manometers direkt an einer Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern bzw. unmittelbar danach, kann durch Messung des Unterdruckes die Absicherungshöhe im eingebauten Zustand überprüft werden
- Ausführung mit Manometer-Schutzventil gegen mögliche Druckerhöhung in der Saugleitung in Folge temperaturbedingter Volumenänderung des Heizöls für Druckfestigkeit PS 10 bar

Technische Daten

- Druckmessgerät nach EN 837-1, Ø 50 mm

Kontroll- und Prüfmanometer mit T-Stück

Anzeigebereich -1,0 bis 0,6 bar, Genauigkeitsklasse 2,5
Druckbereich: rot: -1,0 bis -0,4 bar / grün: -0,4 bis 0 bar
zum Einbau zwischen Filter und Brennerschlauch

G 3/8 ÜM x AG G 3/8 KN

13 620 00

29,70

G 3/8 ÜM x AG G 3/8 KN mit Manometer-Schutzventil

13 621 01

70,20

ohne T-Stück

Anzeigebereich -1,0 bis 0 bar, Genauigkeitsklasse 1,6
zum Einbau in mechanische Hebersicherung Typ HS-V.2

AG G 1/8 mit Manometer-Schutzventil

13 621 00

53,70

zum Einbau in Saugleitungen

RST 6 mit Manometer-Schutzventil

13 621 02

59,20

Prüfventil

zum Einbau in mechanische Hebersicherung Typ HS-V.2

AG G 1/8 x 5 mm Tülle

13 622 01

10,90

zum Einbau in Saugleitungen

RST 6 mit beigelegtem Stahl-Schneidring x 5 mm Tülle

13 622 00

19,70

Zubehör

T-Verschraubung RVS 6 x RVS 6 x RVS 6 mit Messing-Schneidring

07 713 06

7,00

T-Reduzierschraubung RVS 8 x RVS 6 x RVS 8 mit Messing-Schneidring

07 019 06

24,62



Prüf- und Hilfsmittel



Rohrfeder-Manometer mit Metall-Gehäuse

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zum Einbau in Rohrleitungen bzw. Druckreglern

Vorteile und Ausstattung

- Sicherheits-Druckmessgerät nach EN 837-1, Genauigkeitsklasse 1,6
- Gehäuse mit Druckentlastungsöffnung S2

Rohrfeder-Manometer mit Metall-Gehäuse

Ausführung radial mit Glycerinfüllung

AG G 1/8 B AD 50 mm Anzeigebereich 0 bis 25,0 bar

01 100 51

27,10

Unterdruck-Rohrfeder-Manometer mit Metall-Gehäuse z. B. als Ersatzteil für Pumpendruck-Prüf-Set 13 606 00

Ausführung radial mit Glycerinfüllung

AG G 1/8 B AD 50 mm Anzeigebereich -1 bis 0 bar

01 100 52

27,10

Zubehör

Dichtung für Manometer G 1/8, Werkstoff: NBR

20 013 97

0,90

Rohrfeder-Manometer mit Kunststoff-Gehäuse

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zum Einbau in Rohrleitungen bzw. Druckreglern

Vorteile und Ausstattung

- Druckmessgerät nach EN 837-1, Genauigkeitsklasse 2,5

Rohrfeder-Manometer mit Kunststoff-Gehäuse

Ausführung axial ohne Ex-Klappe

AG G 1/4 B AD 50 mm Anzeigebereich 0 bis 4,0 bar

01 100 18

23,00

Ausführung radial ohne Ex-Klappe

AG G 1/8 B AD 40 mm Anzeigebereich 0 bis 6,0 bar

01 100 13

12,30

Zubehör

Dichtung für Manometer G 1/8, Werkstoff: NBR

20 013 97

0,90

Dichtung für Manometer G 1/4, Werkstoff: Aluminium

01 100 22

0,80

Dichtung für Manometer G 1/4, Werkstoff: Kupfer

53 045 00

0,80



axial



radial

Pumpendruck-Prüf-Set

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Entlüftung, Druckeinstellung und -prüfung, Vakuum- und Dichtheitsprüfung von Pumpe und Ölleitung

bestehend aus: Manometer-Entlüftungsarmatur AG G 1/8, Prüfmanometer mit Glycerinfüllung (Anzeigebereich 0 bis 25,0 bar, Genauigkeitsklasse 1,6), Prüfmanometer mit Glycerinfüllung, (Anzeigebereich -1,0 bis 0 bar, Genauigkeitsklasse 1,6), Adapterstücke und Kunststoff-Koffer

Pumpendruck-Prüf-Set

komplett

13 606 00

98,60



Prüf- und Hilfsmittel



Unterdruck-Prüfeinrichtung Typ UPE-300

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Dichtheitsprüfung der kompletten Ölleitung von der Tankentnahmemarmatur bis zum Brenner vor der Inbetriebnahme der Ölfeuerungsanlage mit Unterdruck, nach DWA-A 791 und TRÖI

bestehend aus: Unterdruck-Prüfeinrichtung, Anschlusschlauch für Ölansaugpumpe, Ansaugschlauch zum Anschluss von Armaturen mit Entlüftungsstutzen, Netzanschlusskabel 2 m für Magnetventil Hebersicherung, Adapter zum Anschluss an Saugpumpen bzw. Armaturen und Kunststoff-Koffer

Vorteile und Ausstattung

- In die Dichtheitsprüfung können einbezogen werden:
 - Heizölfilter-Entlüfterkombinationen aller Fabrikate
 - Einstrang- und Zweistrangfilter
 - Sicherheitseinrichtungen gegen Aushebern
 - Druckausgleichsventile
 - Isolier-Trennverschraubungen
 - Brennerschlauchleitungen für Vor- und Rücklauf einschl. Brennerpumpe
- Unterdruckbegrenzer, austauschbar

Technische Daten

- Vakuummeter, Messbereich -1,0 bis 0 bar, Genauigkeitsklasse 1,6 mit roter Markierung bei Prüfdruck -0,3 bar
- Anschlussblock mit Messstutzen für Ansaugschlauch 4 x 1 mm, Absperrventil und Anschluss für Ansaugpumpen mit G 3/8 Außengewinde

Unterdruck-Prüfeinrichtung Typ UPE-300

komplett

13 602 00

149,80

Zubehör

Ölansaugpumpe mit Saug- und Ablaufschlauch

13 610 00

67,40



Ölansaugpumpe

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zum schnellen und sauberen Füllen der Ölleitung bei Inbetriebnahme einer Ölfeuerungsanlage

bestehend aus:

- Handpumpe
- Schlauchleitung zum Anschluss an einen Ölfilter mit AG G 3/8 KN
- Anschlusschlauch (Innendurchmesser 4 x 1 mm) für Tülle bzw. Rohrstutzen, z. B. an Heizölfilter-Entlüfterkombination GS Pro-Fi 3
- Gewindestutzen IG G 1/4 x AG G 3/8 KN
- Ablaufschlauch, für angesaugtes Heizöl

Vorteile und Ausstattung

- mit Rückschlagventil
- mit Entlüftungsventil
- Handpumpe mit einem Hubvolumen von 400 ml und einem Saugdruck von bis zu -0,8 bar

Ölansaugpumpe

komplett

13 610 00

67,40

Ersatzteil

Anschlusschlauch 4 x 1 mm für Ölansaugpumpe mit G 3/8 ÜM

13 610 60

7,20

Prüf- und Hilfsmittel



Dichtprüfgerät

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Durchführung von Druckprüfungen der Ölleitung vor Inbetriebnahme einer Ölf Feuerungsanlage nach DIN 4755 bzw. TRÖI

bestehend aus: Druckbegrenzer für einen konstanten Prüfdruck, Manometer, Handpumpe und Transporttasche

Vorteile und Ausstattung

- geeignet zum Auffinden einer Leckage, wenn die Dichtheitsprüfung mit Unterdruck ohne Prüfergebnis „dicht“ erfolgte
- Vermeidung von Manometerschäden durch Druckbegrenzer

Technische Daten

- Prüfdruck: maximal 5,0 bar
- Anschluss: RVS 8
- Manometer: Messbereich 0 bis 6,0 bar, Genauigkeitsklasse 1,6

Dichtprüfgerät

komplett

13 600 00

174,00



Digital-Manometer Typ VDM 300 R

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zum Prüfen von Schaltwerten an Leckanzeigegeräten der Klasse I bzw. Messen von Unter- und Überdrücken im Rahmen einer Dichtheits- oder Druckprüfung von Rohrleitungen

bestehend aus: Prüf- und Messgerät VDM 300 R mit Trageschlaufe, ca. 300 mm Prüfschlauch, 1 Stück 9 V-Blockbatterie und Kunststoff-Koffer

Vorteile und Ausstattung

- Anzeige: 2 4-stellige LCD-Anzeigen
- Power-Off-Funktion: Das Gerät schaltet nach eingestellter Abschaltverzögerung automatisch ab
- Bedienelemente: 6 Folientaster
- die Messwerte können angezeigt werden in:
bar, mbar, Pa, kPa, MPa, mmQuecksilber, psi, mWassersäule
- zum Messen ist je nach Druckverhältnis (Über- / Unterdruck) ein geeigneter Schlauch auf die entsprechende Schlauchtülle (+ = Überdruck bzw. - = Unterdruck) zu stecken, das andere Ende des Schlauches wird auf den Messanschluss gesteckt

Konformität

- CE-Kennzeichnung nach EMV und NSR

Technische Daten

- Messbereich: -1000 bis 2000 mbar (Unter- / Überdruck)
- Druckfestigkeit: max. 4 bar
- Messmedien: Luft, nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten
- Auflösung: 1 mbar
- Messgenauigkeit: $\pm 0,2\%$ FS (Hysterese und Linearität) $\pm 0,4\%$ FS (Temperatur-Einfluss von 0 °C bis +50 °C)
- Sensor: Piezoresistiver Relativdruck-Sensor
- Anschluss: 2 Metallanschluss-Zapfen Messing vernickelt zum Anschluss eines Druckschlauches $\varnothing 6 \times 1$ mm
- Schutzart: IP65
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +50 °C
- Serielle Schnittstelle für einen galvanisch getrennten Schnittstellenkonverter GRS3100, GRS3105 bzw. USB3100 (Zubehör auf Anfrage)
- Netzgerätebuchse (1,9 mm Innendurchmesser)

Digital-Manometer Typ VDM 300 R

komplett

15 403 00

1.020,00

Prüf- und Hilfsmittel



Lecksuchspray

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

ermöglicht sichere und zuverlässige Lecksuche in Leitungssystemen

Konformität

- DIN-DVGW-geprüft

Hinweis

- Aufgrund der Gefahrgutverordnung sind beim Paketversand pro Paket nur folgende Liefermengen möglich:
Lecksuchspray 125 ml / 72 Stück
Lecksuchspray 400 ml / 24 Stück
Bei größeren Liefermengen im Postversand erhöhen sich die Versandkosten entsprechend der Anzahl der Pakete.
- Schaumbildendes Mittel zur Lecksuche gemäß EN 14291.

Lecksuchspray

Sprühdose 125 ml

02 601 01

5,70

Sprühdose 400 ml

02 601 00

7,50



Lecksuchspray frostsicher

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

ermöglicht sichere und zuverlässige Lecksuche in Leitungssystemen auch bei niedrigen Temperaturen

Vorteile und Ausstattung

- verwendbar bis -15 °C

Konformität

- DIN-DVGW-geprüft

Hinweis

- Aufgrund der Gefahrgutverordnung sind beim Paketversand pro Paket nur folgende Liefermengen möglich:
Lecksuchspray 400 ml / 24 Stück
Bei größeren Liefermengen im Postversand erhöhen sich die Versandkosten entsprechend der Anzahl der Pakete.
- Schaumbildendes Mittel zur Lecksuche gemäß EN 14291.

Lecksuchspray frostsicher

Sprühdose 400 ml

02 602 00

9,50



Flüssiges Dichtmittel LOCTITE 638

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

Anaerobes Dichtmittel für metallene Gewindeverbindungen in Gasgeräten, Gasanlagen und Wasserheizungsanlagen, nicht zulässig für die Verwendung in der Gasinstallation nach DVGW-TRGI 2008

Konformität

- DIN-DVGW-geprüft

Flüssiges Dichtmittel LOCTITE 638

Flasche 50 ml, aushärtend

02 607 00

27,28



Teflonband

Bestell-Nr.

€ / 1 St.

zur Abdichtung von metallenen Gewindeverbindungen

Konformität

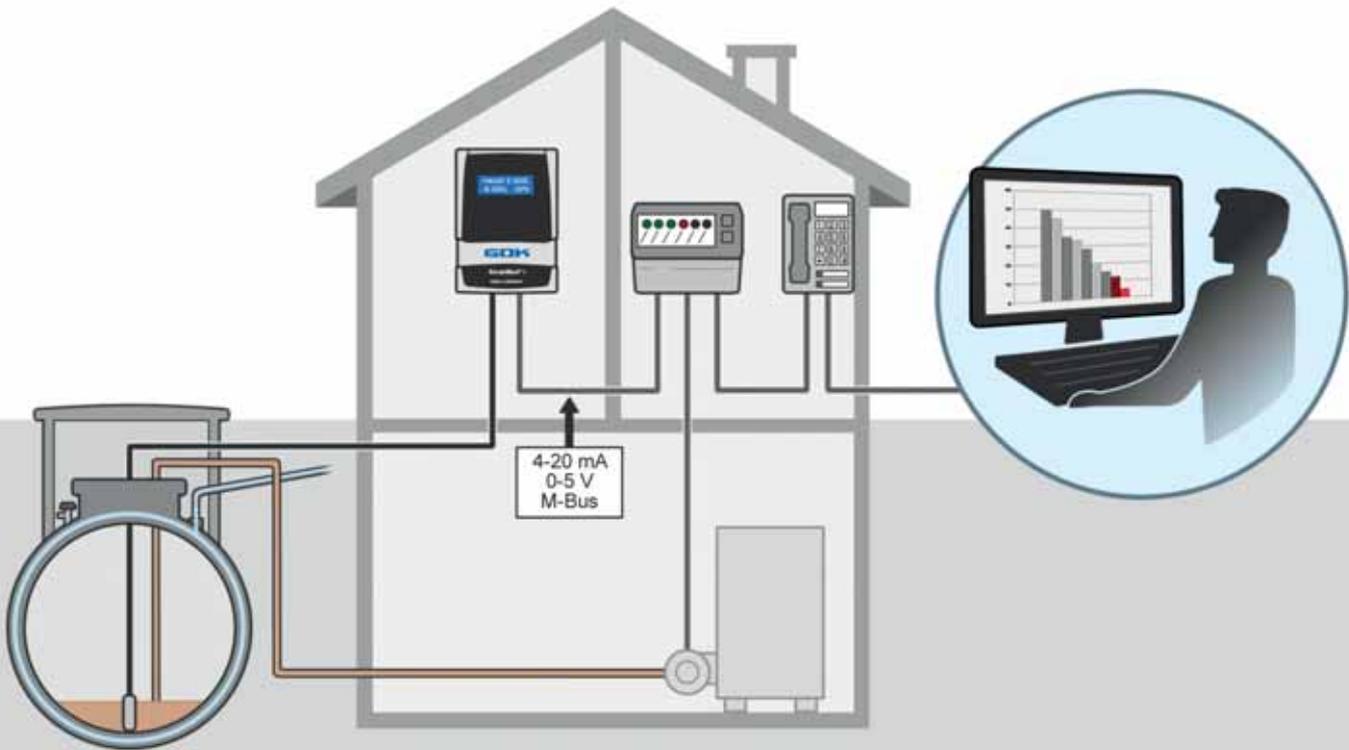
- Dichtmittel nach EN 751-3 für Klasse FRP

Teflonband

0,1 mm, Rolle = 12 m

02 608 00

1,92



SmartBox 1 – Der Inhaltsfernanzeiger mit Pegelsonde

SmartBox 1 ist ein elektronischer Inhaltsfernanzeiger für drucklose Tanks und erfüllt die Anforderungen der DWA-A 791 nach eindeutiger Anzeige des Füllstandes als Volumen mit hoher Genauigkeit.

Freiraum und Befüllung

Mit Hilfe einer Freiraumanzeige können Tankwagenfahrer und Betreiber ermitteln, wie viel Liter maximal bei der bevorstehenden Betankung in den Tank passen. So vermeiden Tankwagenfahrer und Betreiber, dass der Tank überfüllt wird und der Grenzwertgeber anspricht.

Hinweis:

Eine vorsätzliche Befüllung des Tanks bis zur Abschaltung des Grenzwertgebers ist nicht zulässig!

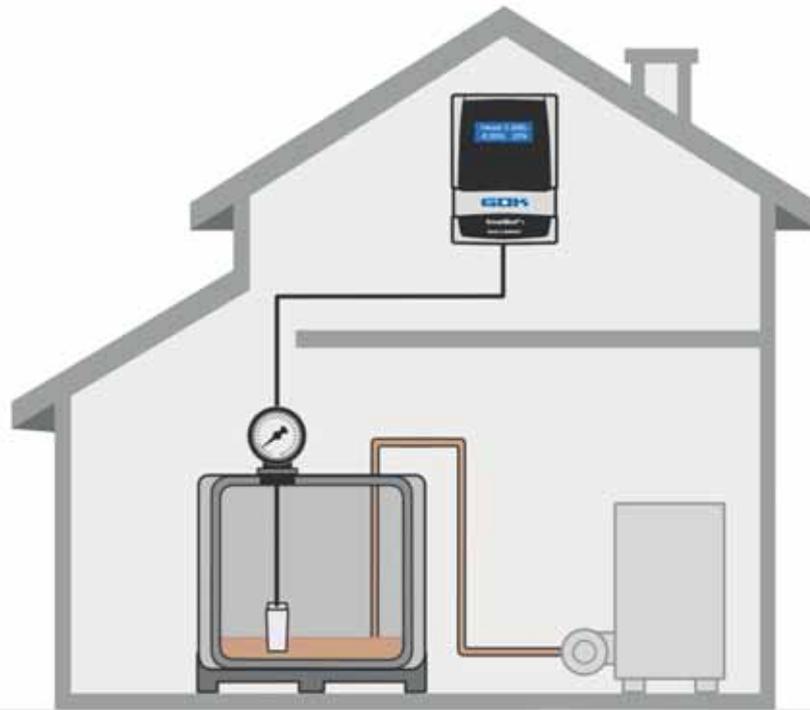
Anwendungsbeispiel

Die SmartBox 1 misst den Inhalt mittels Pegelsonde und zeigt ihn vor Ort an. Zusätzlich sind die Tankdaten an vorhandene Ereignismelde- oder Gebäudeleitsysteme angebunden.

Tankmanagement



SmartBox 1	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>ist ein elektronischer Inhaltsfernanzeiger für einen drucklosen Tank mit flüssigem Betriebsmedium</p> <p>bestehend aus: Anzeigegerät mit 2-zeiliger LCD-Anzeige, Pegelsonde (Standardsonde mit einem Messbereich von 250 mbar und einer Messgenauigkeit von 1 %) mit 6 m Kabel und Montagezubehör</p> <p>Betriebsmedien: Dieselkraftstoff, FAME, Flüssigdünger, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, Industrieöl und Wasser</p> <p>Funktion: Der Tankinhalt wird durch eine Messung des hydrostatischen Druckes der Füllhöhe bestimmt. Nach Eingabe der Tankdaten im Anzeigegerät bei der Inbetriebnahme, erfolgt automatisch die Umrechnung der Messwerte mit Displayanzeige.</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe der Messdaten am Display des digitalen Anzeigegerätes wahlweise in Liter, Volumenprozent bzw. als Füllhöhe in Zentimeter • Anzeige des maximal zulässigen Abgabevolumens (Freiraumanzeige) • Menüsprache sowie Displayanzeige in Deutsch, Englisch und Französisch • Verlängerung des Sondenkabels bis maximal 200 m <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versorgungsspannung: 230 V AC 50 Hz • Messbereich: Heizöl bis 2,90 m Tankhöhe Wasser bis 2,50 m Tankhöhe • Tankanschluss: G 1, G 1 1/2 bzw. G 2 • Schutzart: IP30 bzw. IP54 • Schnittstelle: optional nachrüstbar für z. B. 4-20 mA, 0-5 V, M-Bus, H-Protokoll <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Komponenten siehe Zubehör und Erweiterungen im Katalog Tankmanagement. <p>SmartBox 1 Anzeigegerät für Innen- und wettergeschützten Außenbereich, IP54 mit Pegelsonde</p>	15 801 10	667,52
<p>Zubehör Kabelverbindungsdose IP66 atmungsaktiv</p>	15 857 00	46,90
<p>Sonderlösungen für die Ex-Zone bzw. Temperaturmessung oder andere Behälterhöhen, Medien bzw. Umschlag tanks auf Anfrage.</p>		



SmartBox 1 – Der Inhaltsfernanzeiger mit mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-W

SmartBox 1 ist ein elektronischer Inhaltsfernanzeiger für drucklose Tanks und erfüllt die Anforderungen der DWA-A 791 nach eindeutiger Anzeige des Füllstandes als Volumen mit hoher Genauigkeit.

Freiraum und Befüllung

Mit Hilfe einer Freiraumanzeige können Tankwagenfahrer und Betreiber ermitteln, wie viel Liter maximal bei der bevorstehenden Betankung in den Tank passen. So vermeiden Tankwagenfahrer und Betreiber, dass der Tank überfüllt wird und der Grenzwertgeber anspricht.

Hinweis:

Eine vorsätzliche Befüllung des Tanks bis zur Abschaltung des Grenzwertgebers ist nicht zulässig!

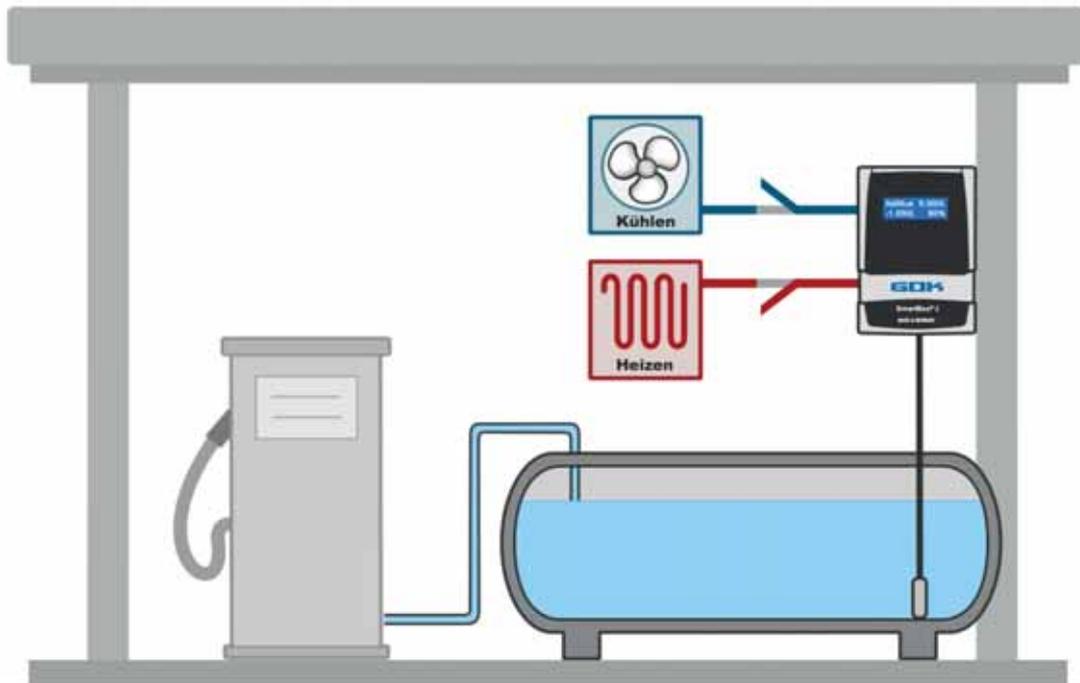
Anwendungsbeispiel:

Der mechanische Füllstandsanzeiger Typ FSA-W bestimmt die Füllhöhe nach dem Schwimmerprinzip in Zentimetern und zeigt diese auch an. Mittels elektronischer Schnittstelle wird der Messwert über ein Verbindungskabel an das digitale Anzeigergerät SmartBox 1 weitergegeben, in den eingestellten Ausgabewert umgerechnet und auf dem Display angezeigt.

Tankmanagement



SmartBox 1 mit mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-W	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>ist ein elektronischer Inhaltsfernanzeiger für einen drucklosen Tank mit flüssigem Betriebsmedium</p> <p>bestehend aus: Anzeigegerät mit 2-zeiliger LCD-Anzeige und mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-W 4-20 mA (Messgenauigkeit: ± 3 %)</p> <p>Betriebsmedien: Altöl, Dieselmotortreibstoff, FAME, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, Pflanzenöl, Regenwasser und andere wassergefährdende, nicht entzündbare Flüssigkeiten</p> <p>Funktion: Der Tankinhalt wird durch eine Messung der Füllhöhe nach dem Schwimmerprinzip bestimmt. Der FSA-W 4-20 mA wandelt das Messergebnis in ein Stromsignal um und gibt es mittels Kabel an das digitale Anzeigegerät SmartBox weiter. Nach Eingabe der Tankdaten im Anzeigegerät bei der Inbetriebnahme, erfolgt automatisch die Umrechnung der Messwerte mit Displayanzeige. An der Skala des mechanischen Füllstandsanzeigers Typ FSA-W 4-20 mA ist der Tankinhalt als Füllhöhe kontinuierlich in Zentimeter ablesbar.</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe der Messdaten am Display des digitalen Anzeigegerätes wahlweise in Liter, Volumenprozent bzw. als Füllhöhe in Zentimeter • Anzeige des maximal zulässigen Abgabevolumens (Freiraumanzeige) • Menüsprache sowie Displayanzeige in Deutsch, Englisch und Französisch • Verlängerung des Sondenkabels bis maximal 100 m <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versorgungsspannung: 230 V AC 50 Hz • Messbereich: 0 bis 2,40 m Tankhöhe • Tankanschluss: G 1 1/2 • Schutzart: IP54 • Schnittstelle: optional nachrüstbar für z. B. 4-20 mA, 0-5 V, M-Bus, H-Protokoll • Durchmesser Schwimmer Typ FSA-W 4-20 mA: 38 mm <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Komponenten siehe Zubehör und Erweiterungen im Katalog Tankmanagement. 		
<p>SmartBox 1 mit mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-W Anzeigegerät für Innen- und wettergeschützten Außenbereich, IP54 Füllstandsanzeiger Typ FSA-W für trockene und geschützte Räume, IP30 komplett</p>	15 811 10	423,84
<p>Ersatzteil Mechanischer Füllstandsanzeiger Typ FSA-E für Messbereich 0 bis 250 cm Sonderlösungen für die Ex-Zone bzw. Temperaturmessung oder andere Behälterhöhen, Medien bzw. Umschlag tanks auf Anfrage.</p>	15 900 24	21,28



SmartBox 2 – Der Inhaltsfernanzeiger mit Schaltfunktionen und Pegelsonde

SmartBox 2 ist ein elektronischer Inhaltsfernanzeiger mit zwei potentialfreien Relais und geeignet für drucklose Tanks. Das Gerät erfüllt die Anforderungen der DWA-A 791 nach eindeutiger Anzeige des Füllstandes als Volumen mit hoher Genauigkeit.

Freiraum und Befüllung

Mit Hilfe einer Freiraumanzeige können Tankwagenfahrer und Betreiber ermitteln, wie viel Liter maximal bei der bevorstehenden Betankung in den Tank passen. So vermeiden Tankwagenfahrer und Betreiber, dass der Tank überfüllt wird und der Grenzwertgeber anspricht.

Hinweis:

Eine vorsätzliche Befüllung des Tanks bis zur Abschaltung des Grenzwertgebers ist nicht zulässig!

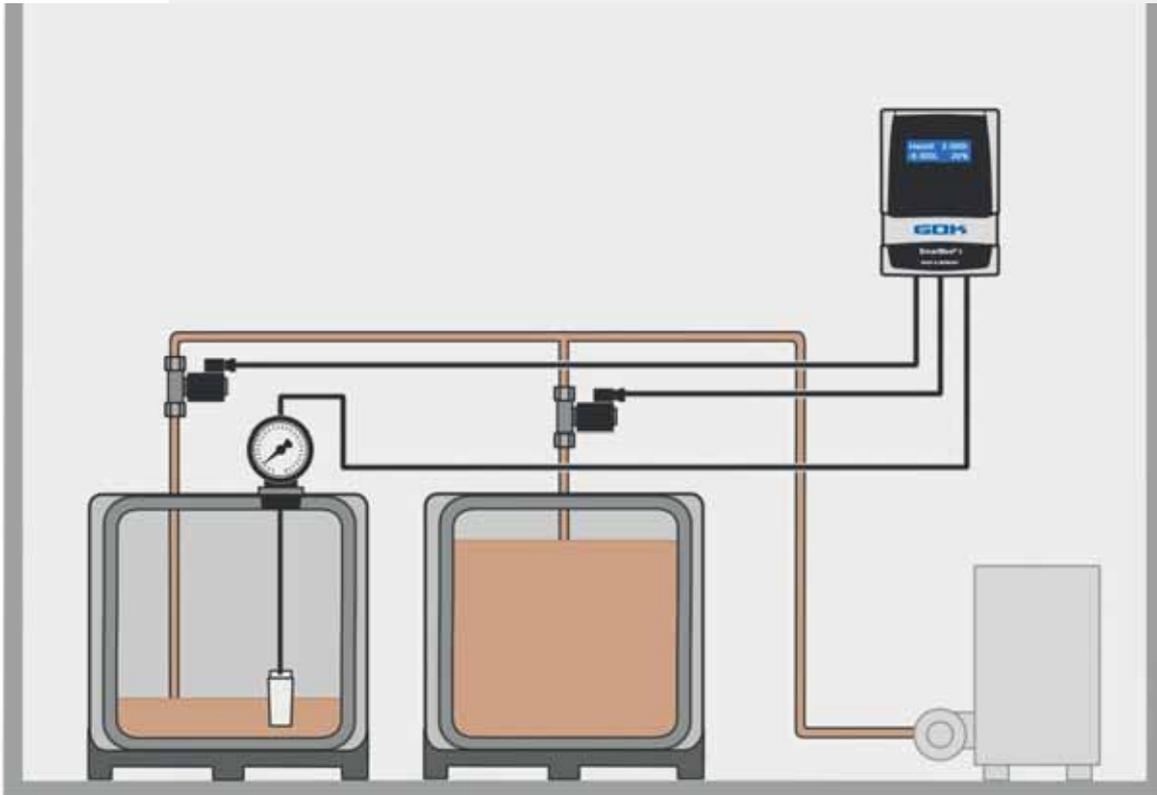
Anwendungsbeispiel:

Sonderlösung bei einer AdBlue-Tankanlage: Der in der Pegelsonde integrierte Temperatursensor (optional) erfasst die Temperatur des Betriebsmediums. Die beiden potentialfreien Relaiskontakte steuern bei frei definierbaren Grenzwerten ein Kühl- oder Heizelement an.

Tankmanagement



SmartBox 2	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>ist ein elektronischer Inhaltsfernanzeiger für einen drucklosen Tank mit flüssigem Betriebsmedium und zusätzlichen Steuerfunktionen mittels 2 Relaisausgängen</p> <p>Realisierung verschiedener Steuerfunktionen z. B. für externen Alarm, Tankentnahme-Umschaltung bzw. Trockenlaufschutz einer Pumpe.</p> <p>bestehend aus: Anzeigegerät mit 2-zeiliger LCD-Anzeige, Pegelsonde (Standardsonde mit einem Messbereich von 250 mbar und einer Messgenauigkeit von 1 %) mit 6 m Kabel und Montagezubehör</p> <p>Betriebsmedien: Dieselkraftstoff, FAME, Flüssigdünger, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, Industrieöl und Wasser</p> <p>Funktion: Der Tankinhalt wird durch eine Messung des hydrostatischen Druckes der Füllhöhe bestimmt. Nach Eingabe der Tankdaten im Anzeigegerät bei der Inbetriebnahme, erfolgt automatisch die Umrechnung der Messwerte mit Displayanzeige.</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe der Messdaten am Display des digitalen Anzeigegerätes wahlweise in Liter, Volumenprozent bzw. als Füllhöhe in Zentimeter • Anzeige des maximal zulässigen Abgabevolumens (Freiraumanzeige) • Menüsprache sowie Displayanzeige in Deutsch, Englisch und Französisch • Verlängerung des Sondenkabels bis maximal 200 m <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versorgungsspannung: 230 V AC 50 Hz • Messbereich: Heizöl bis 2,90 m Tankhöhe Wasser bis 2,50 m Tankhöhe • Tankanschluss: G 1, G 1 1/2 bzw. G 2 • Schutzart: IP30 bzw. IP54 • Schnittstelle: optional nachrüstbar für z. B. 4-20 mA, 0-5 V, M-Bus, H-Protokoll • 2 Relais mit Öffner- und Schließerkontakt maximal 250 V AC - maximal 3,5 A <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Komponenten siehe Zubehör und Erweiterungen im Katalog Tankmanagement. 		
<p>SmartBox 2 Anzeigegerät für Innen- und wettergeschützten Außenbereich, IP54 mit Pegelsonde</p>	15 802 10	731,68
<p>Zubehör Kabelverbindungsdose IP66 atmungsaktiv</p>	15 857 00	46,90
<p>Sonderlösungen für die Ex-Zone bzw. Temperaturmessung oder andere Behälterhöhen, Medien bzw. Umschlag tanks auf Anfrage.</p>		



SmartBox 2 – Der Inhaltsfernanzeiger mit Schaltfunktionen und mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-W

SmartBox 2 ist ein elektronischer Inhaltsfernanzeiger mit zwei potentialfreien Relais und geeignet für drucklose Tanks. Das Gerät erfüllt die Anforderungen der DWA-A 791 nach eindeutiger Anzeige des Füllstandes als Volumen mit hoher Genauigkeit.

Freiraum und Befüllung

Mit Hilfe einer Freiraumanzeige können Tankwagenfahrer und Betreiber ermitteln, wie viel Liter maximal bei der bevorstehenden Betankung in den Tank passen. So vermeiden Tankwagenfahrer und Betreiber, dass der Tank überfüllt wird und der Grenzwertgeber anspricht.

Hinweis:

Eine vorsätzliche Befüllung des Tanks bis zur Abschaltung des Grenzwertgebers ist nicht zulässig!

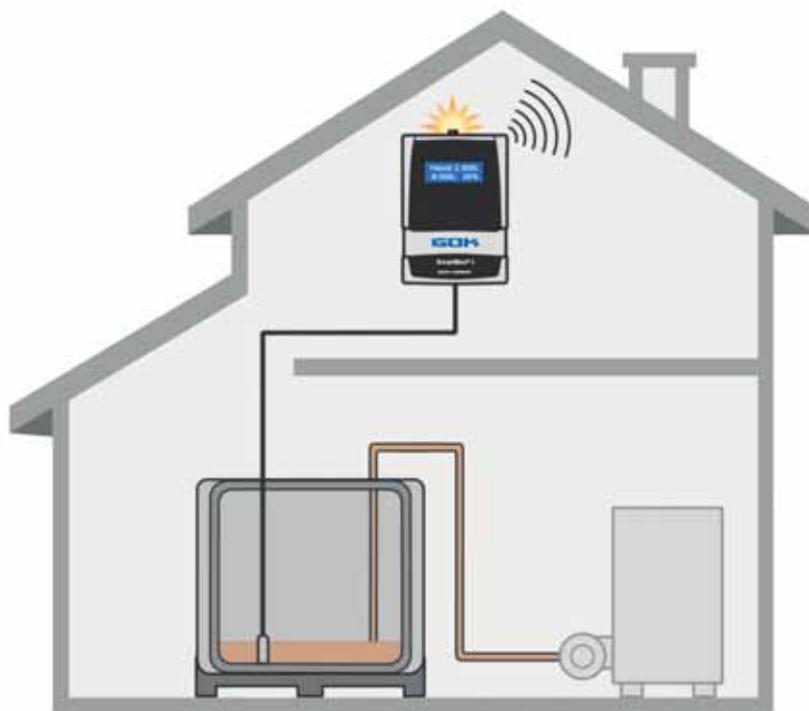
Anwendungsbeispiel:

Der mechanische Füllstandsanzeiger Typ FSA-W bestimmt die Füllhöhe nach dem Schwimmerprinzip in Zentimetern und zeigt diese auch an. Mittels elektronischer Schnittstelle wird der Messwert über ein Verbindungskabel an das digitale Anzeigegerät SmartBox 2 weitergegeben, in den eingestellten Ausgabewert umgerechnet und auf dem Display angezeigt. Über einen potentialfreien Relaiskontakt wird ein Reservetank angesteuert.

Tankmanagement



SmartBox 2 mit mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-W	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>ist ein elektronischer Inhaltsfernanzeiger für einen drucklosen Tank mit flüssigem Betriebsmedium und zusätzlichen Steuerfunktionen mittels 2 Relaisausgängen</p> <p>Realisierung verschiedener Steuerfunktionen z. B. für externen Alarm, Tankentnahme-Umschaltung bzw. Trockenlaufschutz einer Pumpe.</p> <p>bestehend aus: Anzeigegerät mit 2-zeiliger LCD-Anzeige und mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-W 4-20 mA (Messgenauigkeit: ± 3 %)</p> <p>Betriebsmedien: Altöl, Dieselmotortreibstoff, FAME, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, Pflanzenöl, Regenwasser und andere wassergefährdende, nicht entzündbare Flüssigkeiten</p> <p>Funktion: Der Tankinhalt wird durch eine Messung der Füllhöhe nach dem Schwimmerprinzip bestimmt. Der FSA-W 4-20 mA wandelt das Messergebnis in ein Stromsignal um und gibt es mittels Kabel an das digitale Anzeigegerät SmartBox weiter. Nach Eingabe der Tankdaten im Anzeigegerät bei der Inbetriebnahme, erfolgt automatisch die Umrechnung der Messwerte mit Displayanzeige. An der Skala des mechanischen Füllstandsanzeigers Typ FSA-W 4-20 mA ist der Tankinhalt als Füllhöhe kontinuierlich in Zentimeter ablesbar.</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe der Messdaten am Display des digitalen Anzeigegerätes wahlweise in Liter, Volumenprozent bzw. als Füllhöhe in Zentimeter • Anzeige des maximal zulässigen Abgabevolumens (Freiraumanzeige) • Menüsprache sowie Displayanzeige in Deutsch, Englisch und Französisch • Verlängerung des Sondenkabels bis maximal 100 m <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versorgungsspannung: 230 V AC 50 Hz • Messbereich: 0 bis 2,40 m Tankhöhe • Tankanschluss: G 1 1/2 • Schutzart: IP54 • Schnittstelle: optional nachrüstbar für z. B. 4-20 mA, 0-5 V, M-Bus, H-Protokoll • 2 Relais mit Öffner- und Schließerkontakt maximal 250 V AC - maximal 3,5 A • Durchmesser Schwimmer Typ FSA-W 4-20 mA: 38 mm <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Komponenten siehe Zubehör und Erweiterungen im Katalog Tankmanagement. 		
<p>SmartBox 2 mit mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-W Anzeigegerät für Innen- und wettergeschützten Außenbereich, IP54 Füllstandsanzeiger Typ FSA-W für trockene und geschützte Räume, IP30 komplett</p>	15 812 10	488,00
<p>Ersatzteil Mechanischer Füllstandsanzeiger Typ FSA-E für Messbereich 0 bis 250 cm</p>	15 900 24	21,28
<p>Sonderlösungen für die Ex-Zone bzw. Temperaturmessung oder andere Behälterhöhen, Medien bzw. Umschlag tanks auf Anfrage.</p>		



SmartBox 3 – Der Inhaltsfernanzeiger und Mindest- oder Maximalstandsmelder mit Pegelsonde

SmartBox 3 ist ein elektronischer Inhaltsfernanzeiger mit akustischem und optischem Alarmmelder und geeignet für drucklose Tanks. Das Gerät erfüllt die Anforderungen der DWA-A 791-1 nach eindeutiger Anzeige des Füllstandes als Volumen mit hoher Genauigkeit.

Freiraum und Befüllung

Mit Hilfe einer Freiraumanzeige können Tankwagenfahrer und Betreiber ermitteln, wie viel Liter maximal bei der bevorstehenden Betankung in den Tank passen. So vermeiden Tankwagenfahrer und Betreiber, dass der Tank überfüllt wird und der Grenzwertgeber anspricht.

Hinweis:

Eine vorsätzliche Befüllung des Tanks bis zur Abschaltung des Grenzwertgebers ist nicht zulässig!

Anwendungsbeispiel:

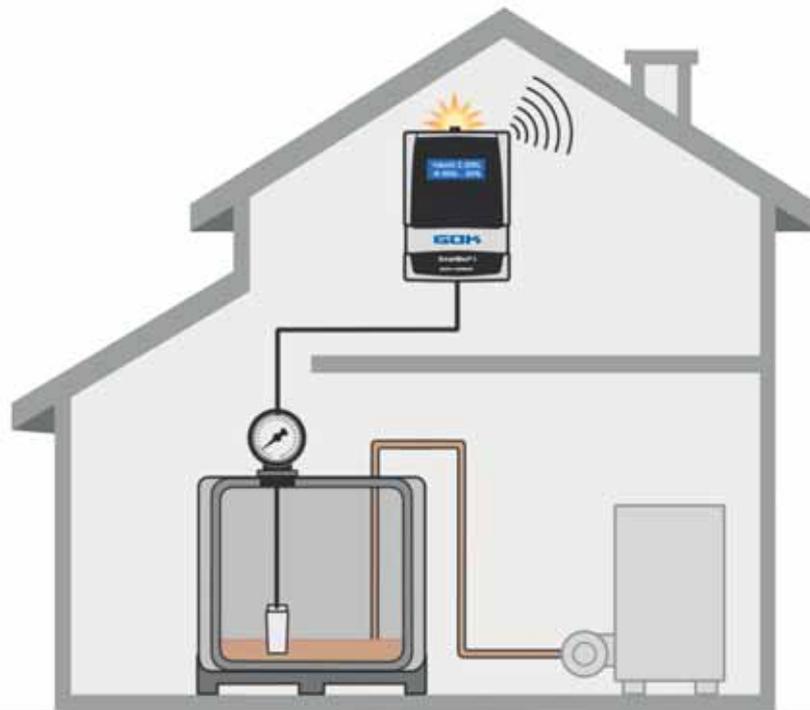
Die SmartBox 3 misst den Inhalt mittels Pegelsonde und zeigt ihn vor Ort an.

Wenn ein definierter Füllstand über- oder unterschritten wird, gibt das Gerät einen akustischen und optischen Alarm aus.

Tankmanagement



SmartBox 3	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>ist ein elektronischer Inhaltsfernzeiger mit akustischem und optischem Alarmmelder zur Meldung eines Mindest- bzw. Maximalfüllstandes inklusive zusätzlicher Steuerfunktion mittels eines Relaisausgangs für einen drucklosen Tank mit flüssigem Betriebsmedium</p> <p>Es kann ein frei wählbarer Mindest- bzw. Maximalfüllstand zwischen 0 und 99 % definiert werden.</p> <p>bestehend aus: Anzeigegerät mit 2-zeiliger LCD-Anzeige, Pegelsonde (Standardsonde mit einem Messbereich von 250 mbar und einer Messgenauigkeit von 1 %) mit 6 m Kabel und Montagezubehör</p> <p>Betriebsmedien: Dieselkraftstoff, FAME, Flüssigdünger, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, Industrieöl und Wasser</p> <p>Funktion: Der Tankinhalt wird durch eine Messung des hydrostatischen Druckes der Füllhöhe bestimmt. Nach Eingabe der Tankdaten im Anzeigegerät bei der Inbetriebnahme, erfolgt automatisch die Umrechnung der Messwerte mit Displayanzeige.</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe der Messdaten am Display des digitalen Anzeigeegerätes wahlweise in Liter, Volumenprozent bzw. als Füllhöhe in Zentimeter • Anzeige des maximal zulässigen Abgabevolumens (Freiraumanzeige) • Menüsprache sowie Displayanzeige in Deutsch, Englisch und Französisch • integrierter optischer und akustischer Alarmgeber • Verlängerung des Sondenkabels bis maximal 200 m <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versorgungsspannung: 230 V AC 50 Hz • Messbereich: Heizöl bis 2,90 m Tankhöhe Wasser bis 2,50 m Tankhöhe • Tankanschluss: G 1, G 1 1/2 bzw. G 2 • Schutzart: IP30 • Schnittstelle: optional nachrüstbar für z. B. 4-20 mA, 0-5 V, M-Bus, H-Protokoll • 1 Relais mit Öffner- und Schließkontakt maximal 250 V AC - maximal 3,5 A <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Komponenten siehe Zubehör und Erweiterungen im Katalog Tankmanagement. 		
<p>SmartBox 3 Anzeigegerät für trockene und geschützte Räume, IP30 mit Pegelsonde</p>	15 803 10	760,80
<p>Zubehör Kabelverbindungsdose IP66 atmungsaktiv</p>	15 857 00	46,90
<p>Sonderlösungen für die Ex-Zone bzw. Temperaturmessung oder andere Behälterhöhen, Medien bzw. Umschlag tanks auf Anfrage.</p>		



SmartBox 3 – Der Inhaltsfernanzeiger und Mindest- oder Maximalstandsmelder mit mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-W

SmartBox 3 ist ein elektronischer Inhaltsfernanzeiger mit akustischem und optischem Alarmmelder und geeignet für drucklose Tanks. Das Gerät erfüllt die Anforderungen der DWA-A 791 nach eindeutiger Anzeige des Füllstandes als Volumen mit hoher Genauigkeit.

Freiraum und Befüllung

Mit Hilfe einer Freiraumanzeige können Tankwagenfahrer und Betreiber ermitteln, wie viel Liter maximal bei der bevorstehenden Betankung in den Tank passen. So vermeiden Tankwagenfahrer und Betreiber, dass der Tank überfüllt wird und der Grenzwertgeber anspricht.

Hinweis:

Eine vorsätzliche Befüllung des Tanks bis zur Abschaltung des Grenzwertgebers ist nicht zulässig!

Anwendungsbeispiel:

Der mechanische Füllstandsanzeiger Typ FSA-W bestimmt die Füllhöhe nach dem Schwimmerprinzip in Zentimetern und zeigt diese auch an. Mittels elektronischer Schnittstelle wird der Messwert über ein Verbindungskabel an das digitale Anzeigegerät SmartBox 3 weitergegeben, in den eingestellten Ausgabewert umgerechnet und auf dem Display angezeigt. Wenn ein definierter Füllstand über- oder unterschritten wird, gibt das Gerät einen akustischen und optischen Alarm aus.

Tankmanagement



SmartBox 3 mit mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-W	Bestell-Nr.	€ / 1 St.
<p>ist ein elektronischer Inhaltsfernanzeiger mit akustischem und optischem Alarmmelder zur Meldung eines Mindest- bzw. Maximalfüllstandes inklusive zusätzlicher Steuerefunktion mittels eines Relaisausgangs für einen drucklosen Tank mit flüssigem Betriebsmedium</p> <p>Es kann ein frei wählbarer Mindest- bzw. Maximalfüllstand zwischen 0 und 99 % definiert werden.</p> <p>bestehend aus: Anzeigegerät mit 2-zeiliger LCD-Anzeige und mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-W 4-20 mA (Messgenauigkeit: ± 3 %)</p> <p>Betriebsmedien: Altöl, Diesekraftstoff, FAME, Harnstofflösung (AdBlue), Heizöl, Heizöl Bio, Pflanzenöl, Regenwasser und andere wassergefährdende, nicht entzündbare Flüssigkeiten</p> <p>Funktion: Der Tankinhalt wird durch eine Messung der Füllhöhe nach dem Schwimmerprinzip bestimmt. Der FSA-W 4-20 mA wandelt das Messergebnis in ein Stromsignal um und gibt es mittels Kabel an das digitale Anzeigegerät SmartBox weiter. Nach Eingabe der Tankdaten im Anzeigegerät bei der Inbetriebnahme, erfolgt automatisch die Umrechnung der Messwerte mit Displayanzeige. An der Skala des mechanischen Füllstandsanzeigers Typ FSA-W 4-20 mA ist der Tankinhalt als Füllhöhe kontinuierlich in Zentimeter ablesbar.</p> <p>Vorteile und Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe der Messdaten am Display des digitalen Anzeigegerätes wahlweise in Liter, Volumenprozent bzw. als Füllhöhe in Zentimeter • Anzeige des maximal zulässigen Abgabevolumens (Freiraumanzeige) • Menüsprache sowie Displayanzeige in Deutsch, Englisch und Französisch • integrierter optischer und akustischer Alarmgeber • Verlängerung des Sondenkabels bis maximal 100 m <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versorgungsspannung: 230 V AC 50 Hz • Messbereich: 0 bis 2,40 m Tankhöhe • Tankanschluss: G 1 1/2 • Schutzart: IP30 • Schnittstelle: optional nachrüstbar für z. B. 4-20 mA, 0-5 V, M-Bus, H-Protokoll • 1 Relais mit Öffner- und Schließkontakt maximal 250 V AC - maximal 3,5 A • Durchmesser Schwimmer Typ FSA-W 4-20 mA: 38 mm <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Komponenten siehe Zubehör und Erweiterungen im Katalog Tankmanagement. 		
<p>SmartBox 3 mit mechanischem Füllstandsanzeiger Typ FSA-W Anzeigegerät für trockene und geschützte Räume, IP30 Füllstandsanzeiger Typ FSA-W für trockene und geschützte Räume, IP30 komplett</p>	15 813 10	517,12
<p>Ersatzteil Mechanischer Füllstandsanzeiger Typ FSA-E für Messbereich 0 bis 250 cm</p> <p>Sonderlösungen für die Ex-Zone bzw. Temperaturmessung oder andere Behälterhöhen, Medien bzw. Umschlag tanks auf Anfrage.</p>	15 900 24	21,28

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
01 100 13	12,30	1 St.	Manometer 0-6bar AG G1/8 Ø40 radial KST-Gehaeuse	120
01 100 18	23,00	1 St.	Manometer 0-4bar AG G1/4 Ø50 axial KST-Gehaeuse	105, 120
01 100 22	0,80	1 St.	Dichtung Alu Ø11/5x2	120
01 100 51	27,10	1 St.	Manometer 0-25bar AG G1/8 Ø50 mit Glycerinfuellung Kl.1,6	120
01 100 52	27,10	1 St.	Vakuummeter -1 bis 0bar AG G1/8 Ø50 mit Glycerinfuellung Gueteklasse 1.6	120
02 230 00	19,38	1 St.	Absperrventil PS16bar bds. RVS6 MS	56
02 231 00	20,42	1 St.	Absperrventil PS16bar bds. RVS8 MS	56
02 232 00	21,76	1 St.	Absperrventil PS16bar bds. RVS10 MS	56
02 233 00	27,22	1 St.	Absperrventil PS16bar bds. RVS12 MS	56
02 236 00	25,60	1 St.	Absperrventil PS4bar bds. Rp3/8 MS	56
02 315 00	22,50	1 St.	Absperrventil PS4bar bds. Rp1/4 MS	56
02 324 00	23,80	1 St.	Regulierventil PS16bar bds. RVS8 MS	56
02 325 00	23,36	1 St.	Regulierventil PS16bar bds. RVS10 MS	56
02 524 00	4,22	1 St.	Verbindungsstueck V2 bds. RST8 x50 ML+DL	72
02 524 01	4,22	1 St.	Verbindungsstueck bds. RST6 x 50 ML+DL	72
02 524 10	4,54	1 St.	Verbindungsstueck bds. RST10 x 50 ML+DL	72
02 525 00	5,00	1 St.	Verbindungsstueck bds. RST12 x 50 ML+DL	72
02 526 00	6,32	1 St.	Verbindungsstueck bds. RST15 x 50 ML+DL	72
02 526 01	8,58	1 St.	Verbindungsstueck bds. RST18 x 65 ML+DL	72
02 526 02	11,84	1 St.	Verbindungsstueck bds. RST22 x 60 ML+DL	72
02 601 00	7,50	1 St.	Lecksuchspray Dose 400 ml	123
02 601 01	5,70	1 St.	Lecksuchspray Dose 125 ml	123
02 602 00	9,50	1 St.	Lecksuchspray Dose 400ml bis -15°	123
02 607 00	27,28	1 St.	Dichtmittel Loctite 638 aushaertend 50 ml	123
02 608 00	1,92	1 St.	Teflonband 0,1mm, Rolle = 12 m	123
02 700 00	12,30	1 St.	Kugelhahn Gas MOP5-20bar / Oel PS16bar bds. IG G 1/4	57
02 700 01	17,72	1 St.	Kugelhahn Gas PS5-20bar / Oel PS16bar bds. RVS8	57
02 701 00	12,36	1 St.	Kugelhahn Gas PS5-20bar / Oel PS16bar bds. IG G 3/8	57
02 701 01	19,40	1 St.	Kugelhahn Gas PS5-20bar / Oel PS16bar bds. RVS12	57
02 701 10	19,42	1 St.	Kugelhahn Gas PS5-20bar / Oel PS16bar bds. RVS10 DL-MS	57
02 701 16	19,42	1 St.	Kugelhahn Gas PS5-20bar / Oel PS16bar RVS6 x RVS10 DL-MS	57
02 702 00	15,86	1 St.	Kugelhahn Gas PS5-20bar / Oel PS16bar bds. IG G 1/2	57
02 702 01	26,62	1 St.	Kugelhahn Gas PS5-20bar / Oel PS16bar bds. RVS15	57
02 702 02	28,34	1 St.	Kugelhahn Gas PS5-20bar / Oel PS16bar bds. RVS18	57
02 703 00	24,94	1 St.	Kugelhahn Gas PS5-20bar / Oel PS16bar bds. IG G 3/4	57
02 703 01	39,96	1 St.	Kugelhahn Gas PS5-20bar / Oel PS16bar bds. RVS22	57
02 714 60	34,58	1 St.	Umschaltventil MUV Oel RVS 6 x RVS 6 X RVS 6	56
02 714 61	34,58	1 St.	Umschaltventil MUV Oel RVS 8 x RVS 8 X RVS 8	56
02 714 62	38,08	1 St.	Umschaltventil MUV Oel RVS 10 x RVS 10 X RVS 10	56
02 714 63	46,50	1 St.	Umschaltventil MUV Oel RVS 12 x RVS 12 X RVS 12	56
03 023 00	63,40	1 St.	MIC-Dose 12l/h 100mbar RVS8 mit Schliessautomatik	105
03 023 23	19,10	1 St.	Oelregler MIC 12l/h 100mbar mit Schliessautomatik f. MIC-Dose	105
03 700 00	27,70	1 St.	Drehgriff-SSV PS16bar bds. RVS6 vernickelt	55
03 700 06	28,20	1 St.	Drehgriff-SSV PS16bar bds. RVS6 vernickelt DL-MS	55
03 701 00	26,20	1 St.	Drehgriff-SSV PS16bar bds. RVS8 vernickelt	55
03 701 06	26,50	1 St.	Drehgriff-SSV PS16bar bds. RVS8 vernickelt DL-MS	55
03 702 00	28,80	1 St.	Drehgriff-SSV PS16bar bds. RVS10 vernickelt	55
03 702 06	29,10	1 St.	Drehgriff-SSV PS16bar bds. RVS10 vernickelt DL-MS	55
03 703 00	36,00	1 St.	Drehgriff-SSV PS16bar bds. RVS12 vernickelt	55
03 703 06	36,30	1 St.	Drehgriff-SSV PS16bar bds. RVS12 vernickelt DL-MS	55
03 706 00	31,00	1 St.	Drehgriff-SSV PS16bar bds. Rp1/4 vernickelt	55
03 722 00	47,10	1 St.	Drehgriff-Abzweigventil PS16 2xRVS8 x RVS8 PS16 vernickelt ML+DL	55
03 723 00	27,20	1 St.	Drehgriff-SSV PS16bar RVS8 x RST8 vernickelt ML+DL	55

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
06 001 00	4,03	1 m	Präzisionsstahlrohr nahtlos 6x1,2 verz. VPE: 200m	84
06 002 00	4,36	1 m	Präzisionsstahlrohr nahtlos 8x1 verz. VPE: 125m	84
06 003 00	5,00	1 m	Präzisionsstahlrohr nahtlos 8x1,5 verz VPE: 125m	84
06 004 00	4,67	1 m	Präzisionsstahlrohr nahtlos 10x1 verz. VPE: 85m	84
06 005 00	5,22	1 m	Präzisionsstahlrohr nahtlos 10x1,5 verz VPE: 85m	84
06 006 00	5,00	1 m	Präzisionsstahlrohr nahtlos 12x1 verz. VPE: 125m	84
06 007 00	5,42	1 m	Präzisionsstahlrohr nahtlos 12x1,5 verz VPE: 125m	84
06 009 00	6,59	1 m	Präzisionsstahlrohr nahtlos 15x1,5 verz VPE: 80m	84
06 010 00	7,66	1 m	Präzisionsstahlrohr nahtlos 18x1,5 verz VPE: 60m	84
06 012 00	10,85	1 m	Präzisionsstahlrohr nahtlos 22x1,5 verz VPE: 35m	84
06 203 00	2,24	1 m	Aluplast-Rohr 10 x 1	85
06 500 00	512,00	1 St.	Rohrbiegevorrichtung f. Rohre 6-18mm	85
07 001 00	11,70	1 St.	Verschraubung GL 22 x 22 verz.	58
07 001 06	12,70	1 St.	Verschraubung GL 22 x 22 verz. DL-MS	58
07 002 00	19,76	1 St.	Verschraubung WL 22 x 22 verz.	59
07 002 06	20,76	1 St.	Verschraubung WL 22 x 22 verz. DL-MS	59
07 003 00	31,46	1 St.	Verschraubung TL 22 x 22 x 22 verz.	59
07 003 06	32,96	1 St.	Verschraubung TL 22 x 22 x 22 verz. DL-MS	59
07 005 00	7,96	1 St.	Verschraubung GRL 15 x 10 verz.	60
07 005 06	8,08	1 St.	Verschraubung GRL 15 x 10 verz. DL-MS	60
07 006 00	15,40	1 St.	Verschraubung GRL 18 x 8 verz.	60
07 009 00	21,68	1 St.	Verschraubung GRL 22 x 15 verz.	60
07 010 00	16,04	1 St.	Verschraubung GRL 22 x 18 verz.	60
07 013 00	49,30	1 St.	Verschraubung WRL 18 x 15 verz.	62
07 016 00	46,20	1 St.	Verschraubung WRL 22 x 15 verz.	62
07 017 00	25,50	1 St.	Verschraubung WRL 22 x 18 verz.	62
07 019 00	24,44	1 St.	Verschraubung TRL 8 x 6 x 8 verz.	61
07 019 06	24,62	1 St.	Verschraubung TRL 8 x 6 x 8 verz. DL-MS	61, 119
07 028 00	38,24	1 St.	Verschraubung TRL 18 x 12 x 12 verz.	61
07 029 00	29,94	1 St.	Verschraubung TRL 18 x 18 x 15 verz.	61
07 030 00	4,26	1 St.	Verschraubung GELRK 12 x R1/2 verz.	63
07 030 06	4,32	1 St.	Verschraubung GELRK 12 x R1/2 verz DL-MS	63
07 031 00	4,36	1 St.	Verschraubung GELRK 15 x R3/8 verz.	63
07 031 06	4,42	1 St.	Verschraubung GELRK 15 x R3/8 verz. DL-MS	63
07 032 00	4,14	1 St.	Verschraubung GELRK 15 x R1/2 verz.	63
07 032 06	4,20	1 St.	Verschraubung GELRK 15 x R1/2 verz DL-MS	63
07 033 00	6,06	1 St.	Verschraubung GELRK 18 x R1/2 verz.	63
07 033 06	6,56	1 St.	Verschraubung GELRK 18 x R1/2 verz DL-MS	63
07 034 00	12,10	1 St.	Verschraubung GELRK 22 x R3/4 verz.	63
07 034 06	12,60	1 St.	Verschraubung GELRK 22 x R3/4 verz DL-MS	63
07 035 00	1,74	1 St.	Verschraubung GELRB 6 x G1/8 verz.	64
07 035 06	1,80	1 St.	Verschraubung GELRB 6 x G1/8 verz. DL-MS	64
07 036 00	2,28	1 St.	Verschraubung GELRB 8 x G1/4 verz.	64
07 036 06	2,34	1 St.	Verschraubung GELRB 8 x G1/4 verz. DL-MS	64
07 037 00	2,76	1 St.	Verschraubung GELRB 10 x G1/4 verz.	64
07 037 06	2,82	1 St.	Verschraubung GELRB 10 x G1/4 verz DL-MS	64
07 038 00	2,98	1 St.	Verschraubung GELRB 10 x G3/8 verz.	64
07 038 06	3,04	1 St.	Verschraubung GELRB 10 x G3/8 verz DL-MS	64
07 039 00	3,10	1 St.	Verschraubung GELRB 12 x G3/8 verz.	64
07 039 06	3,16	1 St.	Verschraubung GELRB 12 x G3/8 verz. DL-MS	64
07 040 00	5,10	1 St.	Verschraubung GELRB 15 x G1/2 verz.	64
07 040 06	5,16	1 St.	Verschraubung GELRB 15 x G1/2 verz DL-MS	64
07 042 00	3,10	1 St.	Verschraubung GELNPT 8 x 1/4 verz.	66

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
07 042 06	3,16	1 St.	Verschraubung GELNPT 8 x 1/4 verz. DL-MS	66
07 044 00	5,64	1 St.	Verschraubung GELNPT 10 x 3/8 verz.	66
07 045 00	5,76	1 St.	Verschraubung GELNPT 12 x 3/8 verz.	66
07 047 00	6,18	1 St.	Verschraubung WELRK 6 x R1/8 verz.	67
07 047 06	6,24	1 St.	Verschraubung WELRK 6 x R1/8 verz. DL-MS	67
07 048 00	6,00	1 St.	Verschraubung WELRK 6 x R1/4 verz.	67
07 048 06	6,06	1 St.	Verschraubung WELRK 6 x R1/4 verz. DL-MS	67
07 049 00	5,32	1 St.	Verschraubung WELRK 8 x R1/4 verz.	67
07 049 06	5,38	1 St.	Verschraubung WELRK 8 x R1/4 verz. DL-MS	67
07 050 00	8,84	1 St.	Verschraubung WELRK 8 x R3/8 verz.	67
07 050 06	8,90	1 St.	Verschraubung WELRK 8 x R3/8 verz. DL-MS	67
07 051 00	14,46	1 St.	Verschraubung WELRK 8 x R1/2 verz.	67
07 052 00	5,96	1 St.	Verschraubung WELRK 10 x R1/4 verz.	67
07 052 06	6,02	1 St.	Verschraubung WELRK 10 x R1/4 verz DL-MS	67
07 053 00	9,46	1 St.	Verschraubung WELRK 10 x R3/8 verz.	67
07 053 06	9,52	1 St.	Verschraubung WELRK 10 x R3/8 verz. DL-MS	67
07 054 00	10,42	1 St.	Verschraubung WELRK 10 x R1/2 verz.	67
07 054 06	10,48	1 St.	Verschraubung WELRK 10 x R1/2 verz DL-MS	67
07 055 00	9,04	1 St.	Verschraubung WELRK 12 x R1/4 verz.	67
07 055 06	9,10	1 St.	Verschraubung WELRK 12 x R1/4 verz DL-MS	67
07 056 00	7,76	1 St.	Verschraubung WELRK 12 x R3/8 verz.	67
07 056 06	7,82	1 St.	Verschraubung WELRK 12 x R3/8 verz. DL-MS	67
07 057 00	11,06	1 St.	Verschraubung WELRK 12 x R1/2 verz.	67
07 057 06	11,12	1 St.	Verschraubung WELRK 12 x R1/2 verz. DL-MS	67
07 058 00	11,90	1 St.	Verschraubung WELRK 15 x R3/8 verz.	67
07 058 06	11,96	1 St.	Verschraubung WELRK 15 x R3/8 verz. DL-MS	67
07 059 00	9,58	1 St.	Verschraubung WELRK 15 x R1/2 verz.	67
07 059 06	9,64	1 St.	Verschraubung WELRK 15 x R1/2 verz DL-MS	67
07 060 00	14,02	1 St.	Verschraubung WELRK 18 x R1/2 verz.	67
07 060 06	14,52	1 St.	Verschraubung WELRK 18 x R1/2 verz DL-MS	67
07 061 00	29,27	1 St.	Verschraubung WELRK 22 x R3/4 verz.	67
07 063 00	10,42	1 St.	Verschraubung WELNPT 8 x 1/4 verz.	67
07 063 06	10,48	1 St.	Verschraubung WELNPT 8 x 1/4 verz DL-MS	67
07 068 00	23,36	1 St.	Verschraubung TELRK 8 x R1/4 x 8 verz.	68
07 069 00	25,50	1 St.	Verschraubung TELRK 10 x R1/4 x 10 verz.	68
07 076 00	12,30	1 St.	Verschraubung GELRB 15 x G1/4 verz.	64
07 077 00	2,88	1 St.	Verschraubung GELRB 8 x G3/8 verz.	64
07 077 06	2,94	1 St.	Verschraubung GELRB 8 x G3/8 verz. DL-MS	64
07 078 00	4,94	1 St.	Verschraubung GELRB 8 x G1/2 verz.	64
07 078 06	5,00	1 St.	Verschraubung GELRB 8 x G1/2 verz. DL-MS	64
07 079 00	3,40	1 St.	Verschraubung GELRB 12 x G1/4 verz.	64
07 079 06	3,46	1 St.	Verschraubung GELRB 12 x G1/4 verz DL-MS	64
07 080 00	5,10	1 St.	Verschraubung GELRB 12 x G1/2 verz.	64
07 080 06	5,16	1 St.	Verschraubung GELRB 12 x G1/2 verz DL-MS	64
07 081 00	2,88	1 St.	Verschraubung GELRB 6 x G1/4 verz.	64
07 082 00	3,40	1 St.	Verschraubung GELRB 6 x G3/8 verz.	64
07 082 06	3,46	1 St.	Verschraubung GELRB 6 x G3/8 verz. DL-MS	64
07 083 00	12,00	1 St.	Verschraubung GELRB 12 x G3/4 verz.	64
07 084 00	5,84	1 St.	Verschraubung GELRB 18 x G1/2 verz.	64
07 084 06	6,34	1 St.	Verschraubung GELRB 18 x G1/2 verz DL-MS	64
07 088 00	5,54	1 St.	Verschraubung GELRB 10 x G1/2 verz.	64
07 088 06	5,60	1 St.	Verschraubung GELRB 10 x G1/2 verz DL-MS	64
07 089 00	7,72	1 St.	Verschraubung WELRK 8 x R1/8 verz.	67

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
07 089 06	7,78	1 St.	Verschraubung WELRK 8 x R1/8 verz. DL-MS	67
07 091 00	14,02	1 St.	Verschraubung GELRB 22 x G1/2 verz.	64
07 092 00	2,10	1 St.	Verschraubung GELLRK 8 x R1/8 verz.	63
07 095 00	11,80	1 St.	Verschraubung GELRB 22 x G3/4 verz.	64
07 096 00	10,86	1 St.	Verschraubung GELRB 18 x G3/4 verz.	64
07 096 06	11,36	1 St.	Verschraubung GELRB 18 x G3/4 DL-MS	64
07 097 00	11,10	1 St.	Verschraubung GELRB 15 x G3/4 verz.	64
07 098 00	6,18	1 St.	Verschraubung GELRB 15 x G3/8 verz.	64
07 099 00	11,90	1 St.	Verschraubung GELRB 18 x G3/8 verz.	64
07 101 00	5,96	1 St.	Verschraubung GAIL 12 x G1/4 verz.	68
07 101 06	6,02	1 St.	Verschraubung GAIL 12 x G1/4 verz. DL-MS	68
07 102 00	8,40	1 St.	Verschraubung GAIL 18 x G1/2 D=15mm verz.	68
07 103 00	11,60	1 St.	Verschraubung GAIL 22 x G3/4 verz.	68
07 104 00	27,50	1 St.	Verschraubung WAIL 10 x G1/2 verz.	69
07 105 00	22,00	1 St.	Verschraubung WAIL 18 x G1/2 verz.	69
07 107 00	0,36	1 St.	Ueberwurfmutter ML 6 verz.	72
07 108 00	0,39	1 St.	Ueberwurfmutter ML 8 verz.	72
07 109 00	0,56	1 St.	Ueberwurfmutter ML 10 verz.	72
07 110 00	0,68	1 St.	Ueberwurfmutter ML 12 verz.	72
07 111 00	1,14	1 St.	Ueberwurfmutter ML 15 verz.	72
07 112 00	1,76	1 St.	Ueberwurfmutter ML 18 verz.	72
07 113 00	2,59	1 St.	Ueberwurfmutter ML 22 verz.	72
07 116 00	6,69	1 St.	Ueberwurfmutter ML 28 verz.	72
07 117 00	0,54	1 St.	Ueberwurfmutter MLL 6 verz.	72
07 118 00	0,62	1 St.	Ueberwurfmutter MLL 8 verz.	72
07 119 00	0,48	1 St.	Ueberwurfmutter MLL 4 verz.	72
07 130 00	0,62	1 St.	Schneidring DLL 6 gehaertet verz.	73
07 131 00	0,62	1 St.	Schneidring DLL 8 gehaertet verz.	73
07 149 00	0,58	1 St.	Schneidring DLL 4 gehaertet verz.	73
07 150 00	0,31	1 St.	Schneidring DL 6 gehaertet verz.	73
07 150 03	0,31	1 St.	Schneidring DLU 6 ungehaertet gelb SUPRA Cr(VI)-frei	73
07 151 00	0,31	1 St.	Schneidring DL 8 gehaertet verz.	73
07 151 03	0,31	1 St.	Schneidring DLU 8 ungehaertet gelb SUPRA Cr(VI)-frei	73
07 152 00	0,38	1 St.	Schneidring DL 10 gehaertet verz.	73
07 152 03	0,38	1 St.	Schneidring DLU 10 ungehaertet gelb SUPRA Cr(VI)-frei	73
07 153 00	0,44	1 St.	Schneidring DL 12 gehaertet verz.	73
07 154 00	0,54	1 St.	Schneidring DL 15 gehaertet verz.	73
07 155 00	0,87	1 St.	Schneidring DL 18 gehaertet verz.	73
07 156 00	1,38	1 St.	Schneidring DL 22 gehaertet verz.	73
07 158 00	1,42	1 St.	Schneidring DS 16 gehaertet verz.	73
07 159 50	2,04	1 St.	Schneidring DL 28 gehaertet verz.	73
07 170 00	0,34	1 St.	Schneidring DL-MS 6 Messing	73
07 171 00	0,36	1 St.	Schneidring DL-MS 8 Messing	73
07 172 00	0,42	1 St.	Schneidring DL-MS 10 Messing	73
07 173 00	0,48	1 St.	Schneidring DL-MS 12 Messing	73
07 174 00	0,96	1 St.	Schneidring DL-MS 15 Messing	73
07 175 00	1,72	1 St.	Schneidring DL-MS 18 Messing	73
07 176 00	1,92	1 St.	Schneidring DL-MS 22 Messing	73
07 190 10	2,76	1 St.	Blindstopfen BSL 6 verz. mit Mutter	72
07 191 10	2,88	1 St.	Blindstopfen BSL 8 verz. mit Mutter	72
07 192 10	2,92	1 St.	Blindstopfen BSL 10 verz. mit Mutter	72
07 193 10	3,10	1 St.	Blindstopfen BSL 12 verz. mit Mutter	72
07 194 10	4,36	1 St.	Blindstopfen BSL 15 verz. mit Mutter	72

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
07 195 10	5,96	1 St.	Blindstopfen BSL 18 verz. mit Mutter	72
07 196 10	7,76	1 St.	Blindstopfen BSL 22 verz. mit Mutter	72
07 221 00	4,08	1 St.	Verschraubung REDL 8-6 verz.	70
07 221 06	4,14	1 St.	Verschraubung REDL 8-6 verz. DL-MS	70
07 222 00	4,26	1 St.	Verschraubung REDL 10-6 verz.	70
07 223 00	3,16	1 St.	Verschraubung REDL 10-8 verz.	70
07 223 06	3,22	1 St.	Verschraubung REDL 10-8 verz. DL-MS	70
07 224 00	4,58	1 St.	Verschraubung REDL 12-6 verz.	70
07 225 00	3,44	1 St.	Verschraubung REDL 12-8 verz.	70
07 225 06	3,50	1 St.	Verschraubung REDL 12- 8 verz. DL-MS	70
07 226 00	4,08	1 St.	Verschraubung REDL 12-10 verz.	70
07 226 06	4,14	1 St.	Verschraubung REDL 12-10 verz. DL-MS	70
07 228 00	4,14	1 St.	Verschraubung REDL 15-8 verz.	70
07 229 00	5,00	1 St.	Verschraubung REDL 15-12 verz.	70
07 229 06	5,06	1 St.	Verschraubung REDL 15-12 verz. DL-MS	70
07 232 00	5,32	1 St.	Verschraubung REDL 18-12 verz.	70
07 233 00	6,76	1 St.	Verschraubung REDL 18-15 verz.	70
07 233 06	6,82	1 St.	Verschraubung REDL 18-15 verz. DL-MS	70
07 235 00	6,28	1 St.	Verschraubung REDL 22-15 verz.	70
07 236 00	13,72	1 St.	Verschraubung REDL 22-18 verz.	70
07 237 00	6,18	1 St.	Verschraubung REDL 15-10 verz.	70
07 250 00	4,04	1 St.	Verschraubung GELRD 6 x G1/8 verz.	62
07 251 00	4,14	1 St.	Verschraubung GELRD 8 x G1/4 verz.	62
07 252 00	4,26	1 St.	Verschraubung GELRD 8 x G3/8 verz.	62
07 252 06	4,32	1 St.	Verschraubung GELRD 8 x G3/8 verz. DL-MS	62
07 253 00	4,48	1 St.	Verschraubung GELRD 10 x G1/4 verz.	62
07 254 00	4,68	1 St.	Verschraubung GELRD 10 x G3/8 verz.	62
07 254 06	4,74	1 St.	Verschraubung GELRD 10 x G3/8 verz. DL-MS	62
07 255 00	4,78	1 St.	Verschraubung GELRD 12 x G3/8 verz.	62
07 255 06	4,84	1 St.	Verschraubung GELRD 12 x G3/8 verz. DL-MS	62
07 257 00	6,48	1 St.	Verschraubung GELRD 15 x G1/2 verz.	62
07 258 00	7,66	1 St.	Verschraubung GELRD 18 x G1/2 verz.	62
07 259 00	11,80	1 St.	Verschraubung GELRD 22 x G3/4 verz.	62
07 260 00	24,44	1 St.	Verschraubung GELRD 28 x G1 verz.	62
07 319 00	18,96	1 St.	Verschraubung GAIL 15 x Rp1 verz.	69
07 320 00	23,36	1 St.	Verschraubung GAIL 22 x Rp1 verz.	69
07 321 00	18,92	1 St.	Verschraubung GAIL 22 x Rp1/2 verz.	69
07 322 00	19,56	1 St.	Verschraubung GAIL 18 x Rp1 verz.	69
07 323 00	13,72	1 St.	Verschraubung GAIL 18 x Rp1/2 verz.	69
07 325 00	15,40	1 St.	Verschraubung GAIL 15 x G3/4 verz.	68
07 327 00	17,38	1 St.	Verschraubung GAIL 18 x RP 3/4 verz.	69
07 354 00	5,62	1 St.	Verschraubung SVL 8 x 8 verz.	71
07 354 06	5,74	1 St.	Verschraubung SVL 8 x 8 verz. DL-MS	71
07 355 00	7,42	1 St.	Verschraubung SVL 10 x 10 verz.	71
07 355 06	7,54	1 St.	Verschraubung SVL 10 x 10 verz. DL-MS	71
07 356 00	11,44	1 St.	Verschraubung SVL 12 x 12 verz.	71
07 356 06	11,56	1 St.	Verschraubung SVL 12 x 12 verz. DL-MS	71
07 357 00	17,20	1 St.	Verschraubung SVL 15 x 15 verz.	71
07 357 06	17,34	1 St.	Verschraubung SVL 15 x 15 verz. DL-MS	71
07 371 00	11,90	1 St.	Verschraubung WSVL 8 x 8 verz.	71
07 371 06	12,02	1 St.	Verschraubung WSVL 8 x 8 verz. DL-MS	71
07 372 00	17,84	1 St.	Verschraubung WSVL 10 x 10 verz.	71
07 372 06	17,96	1 St.	Verschraubung WSVL 10 x 10 verz. DL-MS	71

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
07 373 00	18,58	1 St.	Verschraubung WSVL 12 x 12 verz.	71
07 373 06	18,70	1 St.	Verschraubung WSVL 12 x 12 verz. DL-MS	71
07 374 00	24,44	1 St.	Verschraubung WSVL 15 x 15 verz.	71
07 502 00	17,34	1 St.	Verschraubung GL-X 8 x 8 Edelstahl 1.4571	75
07 503 00	19,60	1 St.	Verschraubung GL-X 10 x 10 Edelstahl 1.4571	75
07 504 00	23,72	1 St.	Verschraubung GL-X 12 x 12 Edelstahl 1.4571	75
07 508 00	28,66	1 St.	Verschraubung WL-X 8 x 8 Edelstahl 1.4571	75
07 509 00	28,32	1 St.	Verschraubung WL-X 10 x 10 Edelstahl 1.4571	75
07 510 00	43,60	1 St.	Verschraubung WL-X 12 x 12 Edelstahl 1.4571	75
07 514 00	33,40	1 St.	Verschraubung TL-X 8 x 8 x 8 Edelstahl 1.4571	75
07 515 00	42,70	1 St.	Verschraubung TL-X 10 x 10 x 10 Edelstahl 1.4571	75
07 516 00	54,20	1 St.	Verschraubung TL-X 12 x 12 x 12 Edelstahl 1.4571	75
07 541 00	22,86	1 St.	Verschraubung WELRK-X 8 x R1/4 Edelstahl 1.4571	76
07 542 00	27,32	1 St.	Verschraubung WELRK-X 10 x R3/8 Edelstahl 1.4571	76
07 544 00	28,84	1 St.	Verschraubung WELRK-X 12 x R1/2 Edelstahl 1.4571	76
07 551 00	2,58	1 St.	Ueberwurfmutter ML-X 8 Edelstahl	76
07 551 01	1,78	1 St.	Schneidring DL-X 8 Edelstahl	76
07 552 00	3,40	1 St.	Ueberwurfmutter ML-X 10 Edelstahl	76
07 552 01	2,30	1 St.	Schneidring DL-X 10 Edelstahl	76
07 553 00	4,92	1 St.	Ueberwurfmutter ML-X 12 Edelstahl	76
07 553 01	2,80	1 St.	Schneidring DL-X 12 Edelstahl	76
07 570 00	32,22	1 St.	Verschraubung SVL-X 8 x 8 Edelstahl 1.4571	76
07 580 00	40,38	1 St.	Verschraubung WSVL-X 8 x 8 Edelstahl 1.4571	76
07 590 00	18,40	1 St.	Verschraubung GELRK-X 8 x R1/4 Edelstahl 1.4571	75
07 591 00	27,14	1 St.	Verschraubung GELRK-X 8 x R1/2 Edelstahl 1.4571	75
07 592 00	19,62	1 St.	Verschraubung GELRK-X 10 x R3/8 Edelstahl 1.4571	75
07 594 00	27,70	1 St.	Verschraubung GELRK-X 12 x R1/2 Edelstahl 1.4571	75
07 599 08	33,00	1 St.	Vormontagestützen VOMO 8 f. Baureihe L	77
07 599 10	45,00	1 St.	Vormontagestützen VOMO 10 f. Baureihe L	77
07 599 12	44,00	1 St.	Vormontagestützen VOMO 12 f. Baureihe L	77
07 599 50	35,80	1 St.	Gleitmittel Tube 100g f. VOMO-Stützen	77
07 602 00	7,76	1 St.	Verschraubung GL- MS 8 x 8 Messing	78
07 608 00	11,06	1 St.	Verschraubung WL- MS 8 x 8 Messing	78
07 614 00	13,70	1 St.	Verschraubung TL-MS 8 x 8 x 8 Messing	78
07 681 00	23,26	1 St.	Verschraubung WSV-MS 8 x 8 Messing	78
07 701 00	2,20	1 St.	Verschraubung GL 6 x 6 verz.	58
07 701 06	2,32	1 St.	Verschraubung GL 6 x 6 verz. DL-MS	58
07 702 00	2,14	1 St.	Verschraubung GL 8 x 8 verz.	58
07 702 06	2,26	1 St.	Verschraubung GL 8 x 8 verz. DL-MS	58
07 703 00	3,06	1 St.	Verschraubung GL 10 x 10 verz.	58
07 703 06	3,18	1 St.	Verschraubung GL 10 x 10 verz. DL-MS	58
07 704 00	3,58	1 St.	Verschraubung GL 12 x 12 verz.	58
07 704 06	3,70	1 St.	Verschraubung GL 12 x 12 verz. DL-MS	58
07 705 00	5,06	1 St.	Verschraubung GL 15 x 15 verz.	58
07 705 06	5,18	1 St.	Verschraubung GL 15 x 15 verz. DL-MS	58
07 706 00	7,44	1 St.	Verschraubung GL 18 x 18 verz.	58
07 706 06	8,44	1 St.	Verschraubung GL 18 x 18 verz. DL-MS	58
07 707 00	5,60	1 St.	Verschraubung WL 6 x 6 verz.	59
07 707 06	5,72	1 St.	Verschraubung WL 6 x 6 verz. DL-MS	59
07 708 00	5,06	1 St.	Verschraubung WL 8 x 8 verz.	59
07 708 06	5,18	1 St.	Verschraubung WL 8 x 8 verz. DL-MS	59
07 709 00	6,38	1 St.	Verschraubung WL 10 x 10 verz.	59
07 709 06	6,50	1 St.	Verschraubung WL 10 x 10 verz. DL-MS	59

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
07 710 00	7,20	1 St.	Verschraubung WL 12 x 12 verz.	59
07 710 06	7,32	1 St.	Verschraubung WL 12 x 12 verz. DL-MS	59
07 711 00	9,92	1 St.	Verschraubung WL 15 x 15 verz.	59
07 711 06	10,04	1 St.	Verschraubung WL 15 x 15 verz. DL-MS	59
07 712 00	13,60	1 St.	Verschraubung WL 18 x 18 verz.	59
07 712 06	14,60	1 St.	Verschraubung WL 18 x 18 verz. DL-MS	59
07 713 00	6,82	1 St.	Verschraubung TL 6 x 6 x 6 verz.	59
07 713 06	7,00	1 St.	Verschraubung TL 6 x 6 x 6 verz. DL-MS	59, 119
07 714 00	7,32	1 St.	Verschraubung TL 8 x 8 x 8 verz.	59
07 714 06	7,40	1 St.	Verschraubung TL 8 x 8 x 8 verz. DL-MS	59
07 715 00	8,04	1 St.	Verschraubung TL 10 x 10 x 10 verz.	59
07 715 06	8,22	1 St.	Verschraubung TL 10 x 10 x 10 verz. DL-MS	59
07 716 00	9,78	1 St.	Verschraubung TL 12 x 12 x 12 verzinkt	59
07 716 06	9,96	1 St.	Verschraubung TL 12 x 12 x 12 verz. DL-MS	59
07 717 00	13,90	1 St.	Verschraubung TL 15 x 15 x 15 verz.	59
07 717 06	14,08	1 St.	Verschraubung TL 15 x 15 x 15 verz. DL-MS	59
07 718 00	19,06	1 St.	Verschraubung TL 18 x 18 x 18 verz.	59
07 718 06	20,56	1 St.	Verschraubung TL 18 x 18 x 18 verz. DL-MS	59
07 719 00	34,62	1 St.	Verschraubung KL 6 x 6 x 6 x 6 verz.	60
07 719 06	34,86	1 St.	Verschraubung KL 6 x 6 x 6 x 6 verz. DL-MS	60
07 720 00	23,36	1 St.	Verschraubung KL 8 x 8 x 8 x 8 verz.	60
07 720 06	23,68	1 St.	Verschraubung KL 8 x 8 x 8 x 8 verz. DL-MS	60
07 721 00	24,44	1 St.	Verschraubung KL 10 x 10 x 10 x 10 verz.	60
07 721 06	24,68	1 St.	Verschraubung KL 10 x 10 x 10 x 10 verz. DL-MS	60
07 722 00	28,18	1 St.	Verschraubung KL 12 x 12 x 12 x 12 verz.	60
07 722 06	28,42	1 St.	Verschraubung KL 12 x 12 x 12 x 12 verz. DL-MS	60
07 723 00	44,10	1 St.	Verschraubung KL 15 x 15 x 15 x 15 verz.	60
07 723 06	44,34	1 St.	Verschraubung KL 15 x 15 x 15 x 15 verz. DL-MS	60
07 724 00	80,50	1 St.	Verschraubung KL 18 x 18 x 18 x 18 verz.	60
07 724 06	82,50	1 St.	Verschraubung KL 18 x 18 x 18 x 18 verz. DL-MS	60
07 725 00	2,64	1 St.	Verschraubung GRL 8 x 6 verz.	60
07 725 06	2,76	1 St.	Verschraubung GRL 8 x 6 verz. DL-MS	60
07 726 00	3,72	1 St.	Verschraubung GRL 10 x 6 verz.	60
07 726 06	3,84	1 St.	Verschraubung GRL 10 x 6 verz. DL-MS	60
07 727 00	3,52	1 St.	Verschraubung GRL 10 x 8 verz.	60
07 727 06	3,64	1 St.	Verschraubung GRL 10 x 8 verz. DL-MS	60
07 728 00	3,54	1 St.	Verschraubung GRL 12 x 8 verz.	60
07 728 06	3,66	1 St.	Verschraubung GRL 12 x 8 verz. DL-MS	60
07 729 00	5,20	1 St.	Verschraubung GRL 15 x 8 verz.	60
07 729 06	5,32	1 St.	Verschraubung GRL 15 x 8 verz. DL-MS	60
07 730 00	3,92	1 St.	Verschraubung GRL 12 x 10 verz.	60
07 730 06	4,04	1 St.	Verschraubung GRL 12 x 10 verz. DL-MS	60
07 731 00	4,90	1 St.	Verschraubung GRL 15 x 12 verz.	60
07 731 06	5,02	1 St.	Verschraubung GRL 15 x 12 verz. DL-MS	60
07 732 00	10,74	1 St.	Verschraubung GRL 18 x 12 verz.	60
07 732 06	11,30	1 St.	Verschraubung GRL 18 x 12 verz. DL-MS	60
07 733 00	9,64	1 St.	Verschraubung GRL 18 x 15 verz.	60
07 733 06	10,20	1 St.	Verschraubung GRL 18 x 15 verz. DL-MS	60
07 734 00	8,14	1 St.	Verschraubung WRL 10 x 8 verz.	62
07 734 06	8,26	1 St.	Verschraubung WRL 10 x 8 verz. DL-MS	62
07 735 00	9,16	1 St.	Verschraubung WRL 12 x 8 verz.	62
07 735 06	9,28	1 St.	Verschraubung WRL 12 x 8 verz. DL-MS	62
07 736 00	9,78	1 St.	Verschraubung WRL 12 x 10 verz.	62

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
07 736 06	9,90	1 St.	Verschraubung WRL 12 x 10 verz. DL-MS	62
07 737 00	22,32	1 St.	Verschraubung WRL 15 x 8 verz.	62
07 738 00	15,62	1 St.	Verschraubung WRL 15 x 12 verz.	62
07 738 06	15,74	1 St.	Verschraubung WRL 15 x 12 verz. DL-MS	62
07 739 00	22,42	1 St.	Verschraubung WRL 18 x 12 verz.	62
07 740 00	11,32	1 St.	Verschraubung TRL 12 x 8 x 12 verz.	61
07 740 06	11,50	1 St.	Verschraubung TRL 12 x 8 x 12 verz. DL-MS	61
07 741 00	12,36	1 St.	Verschraubung TRL 12 x 12 x 8 verz.	61
07 741 06	12,54	1 St.	Verschraubung TRL 12 x 12 x 8 verz. DL-MS	61
07 742 00	12,36	1 St.	Verschraubung TRL 8 x 12 x 8 verz.	61
07 742 06	12,48	1 St.	Verschraubung TRL 8 x 12 x 8 verz. DL-MS	61
07 743 00	12,36	1 St.	Verschraubung TRL 12 x 8 x 8 verz.	61
07 744 00	14,42	1 St.	Verschraubung TRL 12 x 10 x 12 verz.	61
07 744 06	14,60	1 St.	Verschraubung TRL 12 x 10 x 12 verz. DL-MS	61
07 747 00	14,42	1 St.	Verschraubung TRL 12 x 10 x 10 verz.	61
07 748 00	12,36	1 St.	Verschraubung TRL 8 x 10 x 8 verz.	61
07 748 06	12,54	1 St.	Verschraubung TRL 8 x 10 x 8 verz. DL-MS	61
07 749 00	12,36	1 St.	Verschraubung TRL 10 x 8 x 8 verz.	61
07 749 06	12,54	1 St.	Verschraubung TRL 10 x 8 x 8 verz. DL-MS	61
07 750 00	12,36	1 St.	Verschraubung TRL 10 x 10 x 8 verz.	61
07 753 00	17,82	1 St.	Verschraubung TRL 15 x 8 x 15 verz.	61
07 753 06	18,00	1 St.	Verschraubung TRL 15 x 8 x 15 verz. DL-MS	61
07 755 00	27,52	1 St.	Verschraubung TRL 8 x 15 x 8 verz.	61
07 756 00	28,68	1 St.	Verschraubung TRL 15 x 8 x 8 verz.	61
07 757 00	16,04	1 St.	Verschraubung TRL 15 x 12 x 15 verz.	61
07 757 06	16,22	1 St.	Verschraubung TRL 15 x 12 x 15 verz. DL-MS	61
07 758 00	28,68	1 St.	Verschraubung TRL 15 x 15 x 12 verz.	61
07 759 00	30,48	1 St.	Verschraubung TRL 12 x 15 x 12 verz.	61
07 760 00	28,80	1 St.	Verschraubung TRL 15 x 12 x 12 verz.	61
07 761 00	23,08	1 St.	Verschraubung TRL 18 x 12 x 18 verz.	61
07 761 06	24,14	1 St.	Verschraubung TRL 18 x 12 x 18 verz. DL-MS	61
07 762 00	28,22	1 St.	Verschraubung TRL 18 x 15 x 18 verz.	61
07 762 06	29,26	1 St.	Verschraubung TRL 18 x 15 x 18 verz. DL-MS	61
07 763 00	12,36	1 St.	Verschraubung TRL 10 x 8 x 10 verz.	61
07 763 06	12,54	1 St.	Verschraubung TRL 10 x 8 x 10 verz. DL-MS	61
07 764 00	4,78	1 St.	Verschraubung GAIL 6 x G1/8 verz.	68
07 764 06	4,84	1 St.	Verschraubung GAIL 6 x G1/8 verz. DL-MS	68
07 765 00	8,96	1 St.	Verschraubung GAIL 6 x G1/4 verz.	68
07 765 06	9,02	1 St.	Verschraubung GAIL 6 x G1/4 verz. DL-MS	68
07 766 00	5,22	1 St.	Verschraubung GAIL 8 x G1/4 verz.	68
07 766 06	5,28	1 St.	Verschraubung GAIL 8 x G1/4 verz. DL-MS	68
07 767 00	3,12	1 St.	Verschraubung GAIL 8 x G3/8 verz.	68
07 767 06	3,18	1 St.	Verschraubung GAIL 8 x G3/8 verz. DL-MS	68
07 768 00	4,20	1 St.	Verschraubung GAIL 8 x G1/2 verz.	68
07 768 06	4,26	1 St.	Verschraubung GAIL 8 x G1/2 verz. DL-MS	68
07 769 00	5,40	1 St.	Verschraubung GAIL 10 x G1/4 verz.	68
07 769 06	5,46	1 St.	Verschraubung GAIL 10 x G1/4 verz. DL-MS	68
07 770 00	3,56	1 St.	Verschraubung GAIL 12 x G3/8 verz.	68
07 770 06	3,62	1 St.	Verschraubung GAIL 12 x G3/8 verz. DL-MS	68
07 771 00	4,54	1 St.	Verschraubung GAIL 12 x G1/2 verz.	68
07 771 06	4,60	1 St.	Verschraubung GAIL 12 x G1/2 verz. DL-MS	68
07 772 00	6,46	1 St.	Verschraubung GAIL 15 x G3/8 verz.	68
07 772 06	6,52	1 St.	Verschraubung GAIL 15 x G3/8 verz. DL-MS	68

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
07 773 00	5,10	1 St.	Verschraubung GAIL 15 x G1/2 verz.	68
07 773 06	5,16	1 St.	Verschraubung GAIL 15 x G1/2 verz. DL-MS	68
07 774 00	3,76	1 St.	Verschraubung GAIL 10 x G3/8 verz.	68
07 774 06	3,82	1 St.	Verschraubung GAIL 10 x G3/8 verz. DL-MS	68
07 775 00	4,56	1 St.	Verschraubung GAIL 10 x G1/2 verz.	68
07 775 06	4,62	1 St.	Verschraubung GAIL 10 x G1/2 verz. DL-MS	68
07 778 00	11,70	1 St.	Verschraubung WAIL 8 x G1/4 verz.	69
07 778 06	11,76	1 St.	Verschraubung WAIL 8 x G1/4 verz. DL-MS	69
07 779 00	12,88	1 St.	Verschraubung WAIL 8 x G3/8 verz.	69
07 779 06	12,94	1 St.	Verschraubung WAIL 8 x G3/8 verz. DL-MS	69
07 780 00	9,68	1 St.	Verschraubung WAIL 8 x G1/2 verz.	69
07 780 06	9,74	1 St.	Verschraubung WAIL 8 x G1/2 verz. DL-MS	69
07 781 00	19,12	1 St.	Verschraubung WAIL 10 x G1/4 verz.	69
07 781 06	19,18	1 St.	Verschraubung WAIL 10 x G1/4 verz. DL-MS	69
07 782 00	27,50	1 St.	Verschraubung WAIL 10 x G3/8 verz.	69
07 783 00	21,86	1 St.	Verschraubung WAIL 12 x G1/4 verz.	69
07 784 00	17,26	1 St.	Verschraubung WAIL 12 x G3/8 verz.	69
07 784 06	17,32	1 St.	Verschraubung WAIL 12 x G3/8 verz. DL-MS	69
07 785 00	11,58	1 St.	Verschraubung WAIL 12 x G1/2 verz.	69
07 785 06	11,64	1 St.	Verschraubung WAIL 12 x G1/2 verz. DL-MS	69
07 786 00	16,24	1 St.	Verschraubung WAIL 15 x G3/8 verz.	69
07 787 00	18,92	1 St.	Verschraubung WAIL 15 x G1/2 verz.	69
07 788 00	1,68	1 St.	Verschraubung GELRK 6 x R1/8 verz.	63
07 788 06	1,72	1 St.	Verschraubung GELRK 6 x R1/8 verz. DL-MS	63
07 789 00	2,10	1 St.	Verschraubung GELRK 6 x R1/4 verz.	63
07 789 06	2,16	1 St.	Verschraubung GELRK 6 x R1/4 verz. DL-MS	63
07 790 00	18,24	1 St.	Verschraubung GAIL 18 x G3/4 verz.	68
07 791 00	2,56	1 St.	Verschraubung GELRK 6 x R3/8 verz.	63
07 791 06	2,62	1 St.	Verschraubung GELRK 6 x R3/8 verz. DL-MS	63
07 792 00	2,02	1 St.	Verschraubung GELRK 8 x R1/4 verz.	63
07 792 06	2,08	1 St.	Verschraubung GELRK 8 x R1/4 verz. DL-MS	63
07 793 00	2,74	1 St.	Verschraubung GELRK 8 x R3/8 verz.	63
07 793 06	2,80	1 St.	Verschraubung GELRK 8 x R3/8 verz. DL-MS	63
07 794 00	3,68	1 St.	Verschraubung GELRK 8 x R1/2 verz.	63
07 794 06	3,74	1 St.	Verschraubung GELRK 8 x R1/2 verz. DL-MS	63
07 795 00	2,34	1 St.	Verschraubung GELRK 10 x R1/4 verz.	63
07 795 06	2,40	1 St.	Verschraubung GELRK 10 x R1/4 verz. DL-MS	63
07 796 00	2,84	1 St.	Verschraubung GELRK 10 x R3/8 verz.	63
07 796 06	2,90	1 St.	Verschraubung GELRK 10 x R3/8 verz. DL-MS	63
07 797 00	3,22	1 St.	Verschraubung GELRK 10 x R1/2 verz.	63
07 797 06	3,28	1 St.	Verschraubung GELRK 10 x R1/2 verz. DL-MS	63
07 798 00	3,14	1 St.	Verschraubung GELRK 12 x R1/4 verz.	63
07 798 06	3,20	1 St.	Verschraubung GELRK 12 x R1/4 verz. DL-MS	63
07 799 00	2,94	1 St.	Verschraubung GELRK 12 x R3/8 verz.	63
07 799 06	3,00	1 St.	Verschraubung GELRK 12 x R3/8 verz. DL-MS	63
07 800 00	2,40	1 St.	Verschraubung GELRK 8 x R1/8 verz.	63
07 800 06	2,46	1 St.	Verschraubung GELRK 8 x R1/8 verz. DL-MS	63
07 802 00	4,22	1 St.	Verschraubung GELNPT 12 x 1/4 verz.	66
07 804 00	10,22	1 St.	Verschraubung GELNPT 22 x 3/4 verz.	66
07 811 00	12,82	1 St.	Verschraubung GRL 12 x 6 verz.	60
07 811 06	12,82	1 St.	Verschraubung GRL 12 x 6 verz. DLK	60
07 814 00	7,16	1 St.	Verschraubung GELNPT 15 x 1/2 verz.	66
07 815 00	9,02	1 St.	Verschraubung GELNPT 18 x 1/2 verz.	66

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
07 819 00	40,28	1 St.	Verschraubung TRL 22 x 15 x 22 verz.	61
07 821 00	86,90	1 St.	Verschraubung TRL 22 x 18 x 22 verz.	61
07 822 00	40,28	1 St.	Verschraubung TRL 22 x 12 x 22 verz.	61
07 834 00	52,06	1 St.	Verschraubung GRL 28 x 22 verz.	60
07 844 00	2,10	1 St.	Verschraubung GELLRK 4 x R1/8 verz.	63
07 845 00	6,08	1 St.	Verschraubung WELLRK 4 x R1/8 verz.	67
07 846 00	11,78	1 St.	Verschraubung TLL 4 x 4 x 4 verz.	59
07 848 00	3,08	1 St.	Verschraubung GLL 4 x 4 verz.	58
07 849 00	9,26	1 St.	Verschraubung WLL 4 x 4 verz.	59
07 851 00	4,14	1 St.	Anschweisverschraubung ASL 8 x D12	71
07 852 00	6,18	1 St.	Anschweisverschraubung ASL 10 x D14	71
07 853 00	6,38	1 St.	Anschweisverschraubung ASL 12 x D16	71
07 855 00	10,10	1 St.	Anschweisverschraubung ASL 18 x D22	71
07 856 00	20,52	1 St.	Anschweisverschraubung ASL 22 x D27	71
07 861 00	16,38	1 St.	Verschraubung GS 16 x 16 verz.	58
07 862 00	10,10	1 St.	Verschraubung GESRB 16 x G1/2 verz.	64
07 863 00	28,70	1 St.	Verschraubung WS 16 x 16 verz.	59
07 871 00	8,96	1 St.	Verschraubung EVWL 6 x RST6 verz.	70
07 872 00	7,96	1 St.	Verschraubung EVWL 8 x RST8 verz.	70
07 872 06	8,02	1 St.	Verschraubung EVWL 8 x RST8 verz. DL-MS	70
07 873 00	8,16	1 St.	Verschraubung EVWL 10 x RST10 verz.	70
07 873 06	8,22	1 St.	Verschraubung EVWL 10 x RST10 verz. DL-MS	70
07 874 00	8,66	1 St.	Verschraubung EVWL 12 x RST12 verz.	70
07 874 06	8,72	1 St.	Verschraubung EVWL 12 x RST12 verz. DL-MS	70
07 875 00	10,72	1 St.	Verschraubung EVWL 15 x RST15 verz.	70
07 875 06	10,78	1 St.	Verschraubung EVWL 15 x RST15 verz. DL-MS	70
07 876 00	14,76	1 St.	Verschraubung EVWL 18 x RST18 verz.	70
07 877 00	20,00	1 St.	Verschraubung EVWL 22 x RST22 verz.	70
07 880 00	20,60	1 St.	Verschraubung SVL 8 x 8 MS	78
07 894 00	29,88	1 St.	Verschraubung GL 28 x 28 verz.	58
07 895 00	47,36	1 St.	Verschraubung WL 28 x 28 verz.	59
07 896 00	19,40	1 St.	Verschraubung GERBL 28 x G1 verz.	64
07 897 00	66,84	1 St.	Verschraubung TL 28 x 28 x 28 verz.	59
07 900 00	18,24	1 St.	Isolier-Trennverschraubung ITV 6	86
07 900 06	18,36	1 St.	Isolier-Trennverschraubung ITV 6 DL-MS	86
07 901 00	12,86	1 St.	Isolier-Trennverschraubung ITV 8	86
07 901 06	12,98	1 St.	Isolier-Trennverschraubung ITV 8 DL-MS	86
07 902 00	12,72	1 St.	Isolier-Trennverschraubung ITV 10	86
07 902 06	12,84	1 St.	Isolier-Trennverschraubung ITV 10 DL-MS	86
07 903 00	13,50	1 St.	Isolier-Trennverschraubung ITV 12	86
07 903 06	13,62	1 St.	Isolier-Trennverschraubung ITV 12 DL-MS	86
07 904 00	20,08	1 St.	Isolier-Trennverschraubung ITV 15	86
07 904 06	20,20	1 St.	Isolier-Trennverschraubung ITV 15 DL-MS	86
07 905 00	31,02	1 St.	Isolier-Trennverschraubung ITV 18	86
07 905 06	32,02	1 St.	Isolier-Trennverschraubung ITV 18 DL-MS	86
07 911 00	4,90	1 St.	Einschraubstutzen GELRS6 x G1/8 verz.	69
07 912 00	5,20	1 St.	Einschraubstutzen GELRS8 x G1/4 verz.	69
07 913 00	5,20	1 St.	Einschraubstutzen GELRS10 x G1/4 verz.	69
07 914 00	5,42	1 St.	Einschraubstutzen GELRS12 x G3/8 verz.	69
07 916 00	8,22	1 St.	Einschraubstutzen GELRS15 x G1/2 verz.	69
07 917 00	8,76	1 St.	Einschraubstutzen GELRS18 x G1/2 verz.	69
07 918 00	13,50	1 St.	Einschraubstutzen GELRS22 x G3/4 verz.	69
07 950 00	0,80	1 St.	Dichtring DRM f. G1/8 Aluminium	74

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
07 950 06	0,80	1 St.	Dichtring DRM f. G1/8 Kupfer	74
07 951 00	0,80	1 St.	Dichtring DRM f. G1/4 Aluminium	74
07 951 06	0,80	1 St.	Dichtring DRM f. G1/4 Kupfer	74
07 952 00	0,80	1 St.	Dichtring DRM f. G3/8 Aluminium	74
07 952 06	0,80	1 St.	Dichtring DRM f. G3/8 Kupfer	74
07 953 00	0,80	1 St.	Dichtring DRM f. G1/2 Aluminium	74
07 953 06	0,80	1 St.	Dichtring DRM f. G1/2 Kupfer	74
07 954 00	0,80	1 St.	Dichtring DRM f. G3/4 Aluminium	74
08 033 01	1,10	1 St.	Rohrschelle 6mm mit Gummiprofil	92
08 034 01	1,10	1 St.	Rohrschelle 8mm mit Gummiprofil	92
08 035 01	1,16	1 St.	Rohrschelle 10mm mit Gummiprofil	92
08 036 01	1,20	1 St.	Rohrschelle 12mm mit Gummiprofil	92
08 037 01	1,26	1 St.	Rohrschelle 15mm mit Gummiprofil	92
08 038 01	1,30	1 St.	Rohrschelle 18mm mit Gummiprofil	92
08 048 00	1,20	1 St.	Stiftrohrschele 1fach 4-8 verz.	92
08 050 00	1,34	1 St.	Rohr-Aufschraub-schelle 1fach 4-8 verz.	91
08 051 00	1,54	1 St.	Rohr-Aufschraub-schelle 2fach 4-8 verk.	91
08 053 00	1,22	1 St.	Stiftrohrschele 1fach 8-10 verz.	92
08 054 00	1,32	1 St.	Stiftrohrschele 1fach 8-10 verk.	92
08 056 00	1,42	1 St.	Stiftrohrschele 2fach 8-10 verk.	92
08 057 00	1,24	1 St.	Stiftrohrschele 1fach 12-16 verz.	92
08 058 00	1,34	1 St.	Stiftrohrschele 1fach 12-16 verk.	92
08 061 00	1,36	1 St.	Rohr-Aufschraub-schelle 1fach 8-10 verz.	91
08 062 00	1,46	1 St.	Rohr-Aufschraub-schelle 1fach 8-10 verk.	91
08 064 00	1,56	1 St.	Rohr-Aufschraub-schelle 2fach 8-10 verk.	91
08 065 00	1,38	1 St.	Rohr-Aufschraub-schelle 1fach 12-16 verz.	91
08 066 00	1,48	1 St.	Rohr-Aufschraub-schelle 1fach 12-16 verk.	91
08 067 00	1,48	1 St.	Rohr-Aufschraub-schelle 2fach 12-16 verz.	91
08 068 00	1,58	1 St.	Rohr-Aufschraub-schelle 2fach 12-16 verk.	91
08 083 00	0,64	1 St.	Verstaerkungshuelse 8 x 1 St. verz.	74
08 084 00	0,64	1 St.	Verstaerkungshuelse 10 x 1 St. verz.	74
08 085 00	0,64	1 St.	Verstaerkungshuelse 12 x 1 St. verz.	74
08 092 00	0,42	1 St.	Verstaerkungshuelse 6 x 1 Messing	74
08 093 00	0,46	1 St.	Verstaerkungshuelse 8 x 1 Messing	74
08 094 00	0,52	1 St.	Verstaerkungshuelse 10 x 1 Messing	74
08 095 00	0,66	1 St.	Verstaerkungshuelse 12 x 1 Messing	74
08 096 00	0,86	1 St.	Verstaerkungshuelse 15 x 1 Messing	74
08 097 00	1,80	1 St.	Verstaerkungshuelse 20x1 MS verpackt	74
08 100 00	1,22	1 St.	Verstaerkungshuelse 18 x 1 Messing	74
08 101 00	0,36	1 St.	Rohrschelle Kunststoff einfach 8mm	91
08 102 00	0,38	1 St.	Rohrschelle Kunststoff einfach 10mm	91
08 103 00	0,40	1 St.	Rohrschelle Kunststoff einfach 12mm	91
08 104 00	0,42	1 St.	Rohrschelle Kunststoff einfach 15mm	91
08 105 00	0,44	1 St.	Rohrschelle Kunststoff einfach 18mm	91
08 106 00	0,46	1 St.	Rohrschelle Kunststoff einfach 22mm	91
08 112 00	0,34	1 St.	Einschlagbolzen M 6 x 30	92
08 114 00	0,58	1 St.	Rohrschelle Kunststoff einfach 6mm	91
08 115 00	0,38	1 St.	Einschlagbolzen M 6 x 40	92
12 006 00	4,68	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST8 x 300	88
12 007 00	4,68	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST8 x 400	88
12 008 00	4,68	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST8 x 500	88
12 009 00	5,84	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST8 x 750	88
12 010 00	7,00	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST8 x 1000	88

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
12 011 00	6,92	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST10 x 300	88
12 013 00	6,92	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST10 x 500	88
12 014 00	8,08	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST10 x 750	88
12 015 00	9,24	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST10 x 1000	88
12 026 00	7,34	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST8 x 300 Cu	88
12 028 00	7,34	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST8 x 500 Cu	88
12 029 00	8,50	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST8 x 750	88
12 030 00	9,66	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. RST8 x 1000 Cu	88
12 063 00	7,12	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. G3/8 UEM x 500	89
12 064 00	8,28	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. G3/8 UEM x 750	89
12 065 00	9,44	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. G3/8 UEM x 1000	89
12 065 12	10,60	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. G3/8 UEM x 1250	89
12 065 15	11,76	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar bds. G3/8 UEM x 1500	89
12 068 00	9,78	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG R3/8 x 500	89
12 068 01	10,96	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG G3/8 x 500	89
12 069 00	10,94	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG R3/8 x 750	89
12 069 01	12,12	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG G3/8 x 750	89
12 070 00	12,10	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG R3/8 x 1000	89
12 070 01	13,28	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG G3/8 x 1000	89
12 073 00	8,60	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG R1/4 x 500	89
12 074 00	9,76	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG R1/4 x 750	89
12 075 00	10,92	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG R1/4 x 1000	89
12 077 00	7,44	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG 1/4NPT x 500	89
12 078 00	8,60	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG 1/4NPT x 750	89
12 079 00	9,76	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG 1/4NPT x 1000	89
12 080 01	11,70	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar G3/8 UEM x AG R1/8 x 1000	89
12 090 00	5,10	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar RST8 x RST8-90° x 300	88
12 091 00	5,10	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar RST8 x RST8-90° x 400	88
12 092 00	5,54	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar RST8 x RST8-90° x 500	88
12 093 00	6,70	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar RST8 x RST8-90° x 750	88
12 094 00	7,86	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar RST8 x RST8-90° x 1000	88
12 099 00	12,00	1 St.	Schlauchleitung f. Oelbrenner PS10bar G3/8UEM x 90° G3/8UEM x 1000	90
12 103 00	12,74	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST8/100 x AG R3/8 x 1500	53
12 103 40	14,34	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST8/400 x AG R3/8 x 1500	53
12 105 00	13,90	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST8/100 x AG R3/8 x 1750	53
12 105 40	15,50	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST8/400 x AG R3/8 x 1750	53
12 106 00	15,06	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST8/100 x AG R3/8 x 2000	53
12 106 40	16,66	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST8/400 x AG R3/8 x 2000	53
12 108 00	12,74	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST10/100 x AG R3/8 x 1250	53
12 110 00	13,90	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST10/100 x AG R3/8 x 1500	53
12 110 40	15,50	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST10/400 x AG R3/8 x 1500	53
12 113 00	15,06	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST10/100 x AG R3/8 x 1750	53
12 113 40	16,66	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST10/400 x AG R3/8 x 1750	53
12 114 00	16,22	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST10/100 x AG R3/8 x 2000	53
12 114 40	17,82	1 St.	Schlauchleitung f. Oeltank-Entnahme RST10/400 x AG R3/8 x 2000	53
12 145 00	8,72	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar M14x1,5UES-90° x RST8 x 600	88, 106
12 146 00	9,64	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar M14x1,5UES-90° x RST8 x 800	88, 106
12 147 00	8,72	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar M14x1,5UEM-90° x RST8 x 600	88
12 148 00	9,64	1 St.	Schlauchleitung Oel PS10bar M14x1,5UEM-90° x RST8 x 800	88
12 160 00	12,00	1 St.	Schlauchleitung f. Oelbrenner PS10bar G3/8UEM x AG G1/4 x 1000	90
12 161 00	12,00	1 St.	Schlauchleitung f. Oelbrenner PS10bar G3/8UEM x AG G1/8 x 1000	90
12 162 00	12,00	1 St.	Schlauchleitung f. Oelbrenner PS10bar G3/8UEM x RST6-90° x 1000 MLL+DLL	90
12 163 00	12,00	1 St.	Schlauchleitung f. Oelbrenner PS10bar G3/8UEM x RST8-45° x 1000 MLL+DLL	90

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
12 164 00	12,00	1 St.	Schlauchleitung f. Oelbrenner PS10bar G3/8UEM x RST8-78° x 1000 ML+DL	90
12 165 00	12,00	1 St.	Schlauchleitung f. Oelbrenner PS10bar G3/8UEM x RST12-90°/M12x1,5UEM x 1000	90
12 167 00	12,00	1 St.	Schlauchleitung f. Oelbrenner PS10bar G3/8UEM x G1/4UEM-90° x 1000	90
12 169 00	12,00	1 St.	Schlauchleitung f. Oelbrenner PS10bar G3/8UEM x G1/4UES-45° x 1000	90
12 516 00	0,34	1 m	Schlauch f. Messleitung f. pneumat. Inhaltsfernanzeiger 4 x 1mm KST	47
13 001 00	21,72	1 St.	Oelregler ODR bis 20l/h 100mbar RVS8	104
13 001 15	55,88	1 St.	Oelregler ODR-Bio 20l/h 100mbar RVS8	104
13 002 00	27,28	1 St.	Oelregler ODR bis 20l/h 100mbar RVS10	104
13 007 22	0,80	1 St.	O-Ring 14 x 2 NBR70	65-66
13 007 37	9,36	1 St.	Filtertasse 85 Metall	103
13 009 21	4,56	1 St.	Filtereinsatz 85/200 Niro-200 my (auch f. Gas- u. Treibgasfilter)	102
13 009 27	2,46	1 St.	Filtertasse 200 KST klar	103
13 022 10	20,40	1 St.	Kondensatgefäß KG2 PS6bar UA-Anschluss Schlauch oder Rohr-AD 6mm	47
13 025 00	26,46	1 St.	Oelfilter Einstrang 85E PS16bar bds. RVS8 Niro-200my Met.Tasse	99
13 049 00	21,68	1 St.	Oelfilter Einstrang 500EZ PS6bar IG G3/8 x IG G3/8 Siku-70my	98
13 049 04	22,34	1 St.	Oelfilter Einstrang 500EZ PS6bar IG G3/8 x IG G3/8 Siku-35my	98
13 050 00	21,68	1 St.	Oelfilter Einstrang 500EZ PS6bar IG G1/2 x IG G1/2 Siku-70my	98
13 050 04	22,34	1 St.	Oelfilter Einstrang 500EZ PS6bar bds. IG G1/2 Siku-35my	98
13 051 00	29,44	1 St.	Oelfilter Einstrang 500EAZ PS6bar bds. IG G3/8 Siku-70my	98
13 051 04	32,10	1 St.	Oelfilter Einstrang 500EAZ PS6bar bds. IG G3/8 Siku-70my mit Halterung	98
13 051 08	35,00	1 St.	Oelfilter Einstrang 500EAZ PS6bar bds. RVS8 Siku-70my	98
13 062 05	3,72	1 St.	Verschraubung GELRB 6 x G3/8 kurz mit O-Ring	65
13 062 06	3,80	1 St.	Verschraubung GELRB 6 x G3/8 kurz DL-MS mit O-Ring	65
13 062 09	4,12	1 St.	Anschlusset GELRB 6xG3/8-k u.VSH6 DL-MS VSH-MS O-Ring je 1Stck.	66
13 062 10	8,24	1 St.	Anschlusset GELRB 6xG3/8-k u.VSH6 DL-MS VSH-MS O-Ring je 2Stck	66
13 063 05	3,16	1 St.	Verschraubung GELRB 8 x G3/8 kurz mit O-Ring	65
13 063 06	3,22	1 St.	Verschraubung GELRB 8 x G3/8 kurz DL-MS mit O-Ring	65
13 063 09	3,60	1 St.	Anschlusset GELRB 8xG3/8-k u.VSH8 DL-MS VSH-MS O-Ring je 1Stck	66
13 063 10	7,20	1 St.	Anschlusset GELRB 8xG3/8-k u.VSH8 DL-MS VSH-MS O-Ring je 2Stck	66
13 066 05	3,42	1 St.	Verschraubung GELRB 10 x G3/8 kurz mit O-Ring	65
13 066 06	3,48	1 St.	Verschraubung GELRB 10 x G3/8 kurz DL-MS mit O-Ring	65
13 066 09	3,94	1 St.	Anschlusset GELRB 10xG3/8-k u.VSH10 DL-MS VSH-MS O-Ring je 1Stck	66
13 066 10	7,86	1 St.	Anschlusset GELRB 10xG3/8-k u.VSH10 DL-MS VSH-MS O-Ring je 2Stck	66
13 067 05	3,90	1 St.	Verschraubung GELRB 12 x G3/8 kurz mit O-Ring	65
13 067 06	3,96	1 St.	Verschraubung GELRB 12 x G3/8 kurz DL-MS mit O-Ring	65
13 067 09	4,56	1 St.	Anschlusset GELRB 12xG3/8-k u.VSH12 DL-MS VSH-MS O-Ring je 1Stck	66
13 067 10	9,10	1 St.	Anschlusset GELRB 12xG3/8-k u.VSH12 DL-MS VSH-MS O-Ring je 2Stck	66
13 079 00	3,30	1 St.	Gewindestutzen Dichtform C/KN 60° AG R3/8 x AG G1/4 KN	79
13 080 01	3,30	1 St.	Gewindestutzen Dichtform A/KN 60° AG G1/4 x AG G1/4 KN	79
13 081 00	3,70	1 St.	Gewindestutzen Dichtform NPT/KN 60° AG 1/4NPTx AG G3/8-KN	79
13 082 00	3,30	1 St.	Gewindestutzen Dichtform C/KN 60° AG R1/4 x AG G3/8-KN	79
13 083 00	3,30	1 St.	Gewindestutzen Dichtform C/KN 60° AG R3/8 x AG G3/8-KN	79
13 084 00	5,54	1 St.	Gewindestutzen Dichtform C/KN 60° AG R1/2 x AG G3/8-KN	79
13 087 00	3,30	1 St.	Gewindestutzen Dichtform KN/KN 60° bds. AG G3/8-KN	79
13 093 00	3,30	1 St.	Gewindestutzen Dichtform C/KN 60° AG R1/8 x AG G3/8-KN	79
13 110 00	9,58	1 St.	Rueckflussverhinderer PS10bar bds. IG G3/8	86
13 211 00	105,00	1 St.	Magnetventil-Hebersicherung HS-MV IG G3/8 230V/50Hz stromlos geschlossen	33
13 211 10	50,50	1 St.	Magnetspule f. Magnetventil HS-MV Q.211-HS 230 V 13,5 VA Z638	33
13 212 00	213,00	1 St.	HS-MV Anschluss-Set 7-polig Kabel 4 m	33
13 504 00	71,30	1 St.	Oelregler ODRE-M bis 180l/h 0-2,5bar IG G1/4 x IG G3/8 Man.	105
13 504 01	75,60	1 St.	Oelregler ODRE-M bis 180l/h 0-2,5bar RVS8 Man.	105
13 504 02	76,80	1 St.	Oelregler ODRE-M bis 180l/h 0-2,5bar RVS10 Man.	105
13 504 03	77,80	1 St.	Oelregler ODRE-M bis 180l/h 0-2,5bar RVS12 Man.	105

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
13 504 04	78,80	1 St.	Oelregler ODRE-M bis 180l/h 0-2,5bar RVS15 Man.	105
13 513 00	99,80	1 St.	Filter-Entlueftersystem GS ProFi3 PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN Siku-35my	95
13 513 01	99,16	1 St.	Filter-Entlueftersystem GS ProFi3 PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN Siku-70my	95
13 513 05	103,84	1 St.	Filter-Entlueftersystem GS ProFi3 PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN Siku-35my lang	95
13 513 06	112,00	1 St.	Filter-Entlueftersystem GS ProFi3 PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN WSF-25my	95
13 513 40	102,90	1 St.	Filter-Entlueftersystem GS ProFi3 PS6bar RVS6 x AG G3/8-KN Siku-35my	95
13 513 41	102,26	1 St.	Filter-Entlueftersystem GS ProFi3 PS6bar RVS6 x AG G3/8-KN Siku-70my	95
13 513 80	131,00	1 St.	Filter-Entlueftersystem GS ProFi3PS16bar IG G3/8 x AG G3/8-KN Siku-35myMet.Tasse	96
13 514 25	16,40	1 St.	Entlueftertasse GS KST kpl.	103
13 514 26	25,20	1 St.	Entlueftertasse GS Metall kpl.	103
13 517 00	122,80	1 St.	Filter-Entlueftersystem GS ProFi3 PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN Siku-35my Man.	95
13 517 05	126,84	1 St.	Filter-Entlueftersystem GS ProFi3 PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN Siku-35my lang Man.	95
13 517 06	135,00	1 St.	Filter-Entlueftersystem GS ProFi3 PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN WSF-25my Man.	95
13 517 40	126,90	1 St.	Filter-Entlueftersystem GS ProFi3 PS6bar RVS6 x AG G3/8-KN Siku-35my Man.	95
13 600 00	174,00	1 St.	Dichtpruefgeraet ZOEV f. Pruefung nach DIN 4755-2 Zubehoer u. Tasche	122
13 602 00	149,80	1 St.	Unterdruck-Pruefeinrichtung UPE-300	95-97, 121
13 606 00	98,60	1 St.	Pumpendruck-Pruefset mit Zubehoer im Koffer	120
13 606 12	5,50	1 St.	Gewindestutzen Dichtform A/AAG G1/4 x IG G1/8 Messing	79
13 606 13	5,40	1 St.	Gewindestutzen Dichtform A/AAG G1/8 x IG G1/8 Messing	79
13 610 00	67,40	1 St.	Oelansaugpumpe mit Saug- und Ablaufschlauch	95-96, 121
13 610 60	7,20	1 St.	Anschlusschlauch fuer Ansaugpumpe G3/8	121
13 620 00	29,70	1 St.	Betriebs- und Pruefmanometer G3/8 UEM x AG G3/8KN	119
13 621 00	53,70	1 St.	Betriebs- und Pruefmanometer mit Schutzventil -1 bis 0 bar G1/8	31, 119
13 621 01	70,20	1 St.	Betriebs- und Pruefmanometer mit Schutzventil -1/+0,6bar G3/8UEM x G3/8KN	119
13 621 02	59,20	1 St.	Betriebs- und Pruefmanometer mit Schutzventil -1/+0,6bar RST6	119
13 622 00	19,70	1 St.	Pruefventil Tuelle4 x RST6	119
13 622 01	10,90	1 St.	Pruefanschluss fuer HS-V.2 AG G1/8 xTuelle5	31, 119
13 850 21	3,46	1 St.	Filtereinsatz 500 Niro-300my	102
13 850 22	3,30	1 St.	Filtertasse GOK 500 KST blau transparent	103
13 850 23	7,60	1 St.	Filtertasse GOK 500 KST lang blau transparent	103
13 850 24	0,80	1 St.	O-Ring f. Filtertasse 500	103
13 850 25	20,50	1 St.	Filtertasse 500 Metall	103
13 850 60	3,06	1 St.	Spannring 500 Metall	103
13 850 88	8,20	1 St.	Montageschluessel fuer GOK-Filter KST blau	103
13 851 00	28,20	1 St.	Oelfilter Zweistrang 500 ZAZ PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN Niro-300my	100
13 851 05	26,50	1 St.	Oelfilter Zweistrang 500 ZAZ PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN Filz-70-80my	100
13 851 10	35,50	1 St.	Oelfilter Zweistrang 500 ZAZ PS6bar UA8/10mm x AG G3/8-KN Niro-300my	100
13 851 11	34,00	1 St.	Oelfilter Zweistrang 500 ZAZ PS6bar UA8/10mm x AG G3/8-KN Filz-70-80my	100
13 851 29	1,98	1 St.	Filtereinsatz 500 Filz (25 Stueck im KST-Kasten)	102
13 851 33	1,98	1 St.	Filtereinsatz 500 Siku-70my (25 Stck. im KST-Kasten)	102
13 851 34	2,50	1 St.	Filtereinsatz 500 Siku-35my	102
13 851 53	5,90	1 St.	Filtereinsatz 500 Siku-70my lang Farbe gelb	102
13 851 54	6,54	1 St.	Filtereinsatz 500 Siku-35my lang Farbe weiss	102
13 851 55	16,80	1 St.	Filtereinsatz 500 MC-18 5-20my 142mm	102
13 851 56	16,30	1 St.	Filtereinsatz 500 MC-7 5-20my 52mm	102
13 851 57	6,38	1 St.	Filtereinsatz MS-5 20-35my 54mm	102
13 851 59	27,80	1 St.	Filtereinsatz 500 MX-11 2my hightend 145mm	102
13 851 60	10,96	1 St.	Filtereinsatz/Wechselfilter 500 WSF-25my	102
13 851 62	25,10	1 St.	Umruest-Set Wechselfilter 25my	103
13 851 65	12,60	1 St.	Adapter f. Wechselfilter 500	103
13 851 67	14,40	1 St.	Nachruest-Set Wechselfilter auf 500 ohne Wechselfilter	103
13 851 68	1,54	1 St.	Dichtring f. Adapter Wechselfilter 500	103
13 851 71	34,00	1 St.	Oelfilter Zweistrang 500 ZAZ PS6bar UA8/10mm x AG G3/8-KN Siku-70my	100

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
13 851 72	26,80	1 St.	Oelfilter Zweistrang 500 ZAZ PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN Siku-70my	100
13 851 74	27,50	1 St.	Oelfilter Zweistrang 500 ZAZ PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN Siku-35my	100
13 851 80	1,86	1 St.	Filtereinsatz 500 Filz (lose, geschuettet)	102
13 851 81	1,86	1 St.	Filtereinsatz 500 Siku-70my (lose, geschuettet)	102
13 852 53	14,80	1 St.	Umruestsatz f. Heizoeffilter auf Filtereinsatz Siku-70my	103
13 852 54	15,80	1 St.	Nachruest-Set Filtereinsatz Siku-35my mit Filtertasse 500	103
13 860 10	144,50	1 St.	Heizuel-Notversorgungs-Set mit Zweistrangfilter und Kanisteranschluss	101
13 860 29	2,30	1 St.	Dichtung NBR fuer Oel-Notversorgung	101
13 861 00	33,70	1 St.	Oelfilter Einstrang 500 ERAZ PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN Filz-70-80my	97
13 861 11	37,50	1 St.	Oelfilter Einstrang 500 ERAZ PS6bar UA8/10mm x AG G3/8-KN Filz-70-80my	97
13 861 71	37,50	1 St.	Oelfilter Einstrang 500 ERAZ PS6bar UA8/10mm x AG G3/8-KN Siku-70my	97
13 861 72	33,70	1 St.	Oelfilter Einstrang 500 ERAZ PS6bar IG G3/8 x AG G3/8-KN Siku-70my	97
13 990 01	334,00	1 St.	Oelarmaturen-Kombination mit GS RVS10 x AG G3/8-KN PS10bar Siku-70my	101
14 359 20	7,10	1 St.	Ueberwufmutter G3/4 fuer LTV/PTV Niro	81
14 359 21	4,36	1 St.	Einschraubteil f. LTV/PTV AG R1/2	81
14 360 00	21,34	1 St.	Press-Trennverschraubung PTV PS1/5bar ID15mm x R1/2	81
14 360 10	26,44	1 St.	Press-Trennverschraubung PTV PS1/5bar ID15mm x AG G3/4 mit Reduzierung	81
14 360 20	9,88	1 St.	Pressverbinder PV-R PS1/5bar ID15 x G3/4KN-60°	81
14 371 00	6,20	1 St.	Pressverbinder PV-R PS1/5bar ID15 x R1/2	82
14 374 00	12,14	1 St.	Pressverbinder PV-R PS1/5bar ID15 x R3/4	82
14 490 00	4,04	1 St.	Loetstutzen EN1254-1 ID12 x RST12 x 80	79
14 493 00	3,30	1 St.	Loetstutzen EN1254-1 ID8 x RST8 x 60	79
14 493 01	4,14	1 St.	Loetstutzen EN1254-1 ID10 x RST10 x 60	79
14 612 00	10,22	1 St.	Pressverbinder PV PS1/5bar ID12 x RST12	82
14 615 00	9,78	1 St.	Pressverbinder PV PS1/5bar ID15 x RST15	82
14 630 00	6,06	1 St.	Pressverbinder Reduz. PV-RST PS1/5bar ID12 x RST15	82
14 631 00	5,84	1 St.	Pressverbinder Reduz. PV-RST PS1/5bar ID15 x RST18	82
14 632 00	5,84	1 St.	Pressverbinder Reduz. PV-RST PS1/5bar ID15 x RST22	82
14 640 00	6,28	1 St.	Pressverbinder Muffe PV PS1/5bar bds. ID12	82
14 641 00	6,28	1 St.	Pressverbinder Muffe PV PS1/5bar bds. ID15	82
14 660 00	8,82	1 St.	Pressverbinder T-Stueck PV-T PS1/5bar ID12	83
14 661 00	8,82	1 St.	Pressverbinder T-Stueck PV-T PS1/5bar ID15	83
14 670 00	6,70	1 St.	Pressverbinder 90°Bogen PV-W90 PS1/5bar bds. ID12	83
14 670 01	6,48	1 St.	Pressverbinder 90°Bogen PV-W90S PS1/5bar ID12 x RST12	83
14 671 00	6,06	1 St.	Pressverbinder 90°Bogen PV-W90 PS1/5bar bds. ID15	83
14 671 01	5,64	1 St.	Pressverbinder 90°Bogen PV-W90S PS1/5bar ID15 x RST15	83
14 680 00	6,70	1 St.	Pressverbinder 45°Bogen PV-W45 PS1/5bar bds. Innen.Ø12	83
14 680 01	6,18	1 St.	Pressverbinder 45°Bogen PV-W45S PS1/5bar ID12 x RST12	83
14 681 00	6,80	1 St.	Pressverbinder 45°Bogen PV-W45 PS1/5bar bds. Innen.Ø15	83
14 681 01	6,28	1 St.	Pressverbinder 45°Bogen PV-W45S PS1/5bar ID15 x RST15	83
14 696 00	14,02	1 St.	Pressverbinder Verschlusskappe Gas PV12 Cu	83
14 697 00	11,16	1 St.	Pressverbinder Verschlusskappe Gas PV15 Cu	83
15 004 00	15,20	1 St.	Fuellrohrverschluss IG Rp2 x Bajonett	35
15 029 00	41,60	1 St.	Fuellrohrverschluss GWG IG G2 x Bajonett	11, 34
15 030 00	11,20	1 St.	Fuellrohrverschluss Rp2 x AG G2 1/2 Standard Papp-Dichtung	35
15 030 01	17,84	1 St.	Fuellrohrverschluss AG G2 x AG G2 1/2 insbesondere f. Kugelbehalter	35
15 030 02	13,74	1 St.	Fuellrohrverschluss Rp2 x AG G2 1/2 NBR-Dichtung	35
15 030 03	16,68	1 St.	Fuellrohrverschluss Rp2 x AG G2 1/2 gruen NBR-Dichtung	35
15 030 04	15,40	1 St.	Fuellrohrverschluss Rp2 x AG G2 1/2 gruen Papp-Dichtung	35
15 030 33	9,88	1 St.	Kappe f. Fuellventil IG G21/2 NBR-Dichtung Kette EL-schwefelarm	35
15 030 34	8,84	1 St.	Kappe f. Fuellventil IG G21/2 Papp-Dichtung Kette EL-schwefelarm	35
15 031 00	12,74	1 St.	Fuellrohrverschluss Rp2 x AG G2	35
15 031 10	15,72	1 St.	Fuellrohrverschluss Rp2 x AG G2 Deckel gruen	35

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
15 034 24	1,54	1 St.	Dichtung fuer Blindkappe fuer Fuellrohrverschluss G2 1/2 73x3 NBR	35
15 035 00	12,34	1 St.	Peilrohrverschluss AG G1 x AG G1 1/4 (vorwiegend f. Kugelbehaelter)	35
15 036 00	9,58	1 St.	Fuellrohrverschluss Rp2 x AG G2 1/2 kurze Bauform	35
15 037 00	5,84	1 St.	Peilrohrverschluss Rp1 x AG G1 1/4	35
15 038 00	13,58	1 St.	Fuellrohrverschluss Rp2 x Rd72x1/6 Shell	35
15 041 30	57,14	1 St.	Bajonett-Fuellrohrverschluss TRwS IG G2 x Kupplung VK50 x MB50-V PS16bar	34
15 041 31	49,00	1 St.	Bajonett-Fuellrohrverschluss TRwS IG G2 x Kupplung VK50 x MB50 PS16bar	34
15 041 61	49,00	1 St.	Bajonett-Fuellrohrverschluss TRwS IG G2 x Kuppl. VK50 x MB50 PS16bar gruen	34
15 043 00	5,42	1 St.	Entlueftungshaube Rp1 1/2	36
15 043 01	5,42	1 St.	Entlueftungshaube Rp1 1/2 mit Sieb	36
15 044 00	5,42	1 St.	Entlueftungshaube Rp1	36
15 044 01	5,42	1 St.	Entlueftungshaube Rp1 mit Sieb	36
15 045 00	5,42	1 St.	Entlueftungshaube Rp1 1/4	36
15 045 01	5,42	1 St.	Entlueftungshaube Rp1 1/4 mit Sieb	36
15 046 00	6,60	1 St.	Entlueftungshaube Rp2	36
15 046 01	6,60	1 St.	Entlueftungshaube Rp2 mit Sieb	36
15 050 00	5,10	1 St.	Entlueftungshaube Rp1 1/4 KST	36
15 050 01	5,10	1 St.	Entlueftungshaube Rp1 1/4 KST mit Sieb	36
15 051 00	5,10	1 St.	Entlueftungshaube Rp1 1/2 KST	36
15 051 01	5,10	1 St.	Entlueftungshaube Rp1 1/2 KST mit Sieb	36
15 052 00	5,22	1 St.	Entlueftungshaube Rp2 KST	36
15 052 01	5,22	1 St.	Entlueftungshaube Rp2 KST mit Sieb	36
15 052 03	5,22	1 St.	Entlueftungshaube AG G2 mit Sieb	36
15 054 00	11,26	1 St.	Doppel-Kugelfussventil mit Distanzfeder RVS8	53
15 055 00	11,60	1 St.	Doppel-Kugelfussventil mit Distanzfeder RVS10	53
15 058 00	10,32	1 St.	Doppel-Kugelfussventil mit Distanzfeder IG G1/2	53
15 063 00	8,60	1 St.	Stopfbuchsverschraubung 1-Loch PS16bar AG R1 x RVS6	54
15 071 32	18,58	1 St.	LAG-Fuehler eigensicher m. Kabel 1m	26
15 072 01	114,10	1 St.	Anzeigegeeraet f. Leckanzeigegeeraet LAG2000A DE	26
15 072 46	68,80	1 St.	Leckanzeigefluessigkeitsbehaelter ohne Geber	26
15 072 47	77,90	1 St.	Leckanzeigefluessigkeitsbehaelter eigensicher	26
15 072 59	190,80	1 St.	Leckanzeigegeeraet LAG2000A (DE) kpl. externer Alarmschluss (eigensicher)	26
15 072 99	55,36	1 St.	Montage-Set f. Leckanzeigegeeraete mit Kabelverbindung u.Schlauch (Deutschland)	26
15 073 00	335,00	1 St.	Leckagewarngeraet LWG 2000 komplett Sonde 2m	17, 21
15 073 01	229,00	1 St.	Anzeigegeeraet fuer Leckagewarngeraet LWG2000 DE	21
15 073 19	178,00	1 St.	Sonde 20 m fuer LWG	17, 21
15 073 90	120,50	1 St.	Sonde f. Behaeltermontage f. Leckagewarngeraet LWG 2000	21
15 073 92	113,90	1 St.	Sonde 5m ohne Montage-Set fuer LWG/AS	17, 21
15 073 97	4,42	1 St.	Montage-Set zur Befestigung der Sonde LWG/AS	17, 21
15 073 98	106,00	1 St.	Sonde 2m ohne Montage-Set LWG/AS	17, 21
15 076 00	10,86	1 St.	Fuellstandsanzeiger AG G1 1/2 geruchsdicht	44
15 077 00	12,98	1 St.	Fuellstandsanzeiger AG G2 geruchsdichte Ausfuehrung	44
15 078 00	87,70	1 St.	Pneumatischer Inhaltsfernanzeiger IAP	47
15 078 98	78,40	1 St.	Montage-Set zum Anschluss eines Inhaltsfernanzeigers IAP am Tank	47
15 079 19	14,00	1 St.	Skala f. pneumat. Inhaltsfernanzeiger 3.000Liter ab Baujahr 07/99	47
15 079 21	14,00	1 St.	Skala f. pneumat. Inhaltsfernanzeiger 7.000Liter ab Baujahr 07/99	47
15 079 24	14,00	1 St.	Skala f. pneumat. Inhaltsfernanzeiger 16 000Liter ab Baujahr 07/99	47
15 079 25	14,00	1 St.	Skala f. pneumat. Inhaltsfernanzeiger 20.000Liter ab Baujahr 07/99	47
15 079 29	14,00	1 St.	Skala f. pneumat. Inhaltsfernanzeiger 50.000Liter ab Baujahr 07/99	47
15 080 00	30,50	1 St.	Grenzwertgeber GWD Z305mm AG G1 mit Wandarmatur 905 1,2m-Kabel	7
15 080 04	23,50	1 St.	Grenzwertgeber GWD Z305mm AG G1 ohne Wandarmatur 1,2m-Kabel	7
15 080 06	7,20	1 St.	Wandarmatur W905 fuer Grenzwertgeber KST grau	11
15 080 10	47,50	1 St.	Grenzwertgeber GWD Z305mm AG G1 mit Wandarmatur 905 montiert	7

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
15 080 40	53,20	1 St.	Grenzwertgeber GWS Z400mm AG G1 Rohrmatur 904 KST grau	11
15 080 41	55,40	1 St.	Grenzwertgeber GWS Z700mm AG G1 Rohrmatur 904 KST grau	11
15 080 42	57,60	1 St.	Grenzwertgeber GWS Z1000mm AG G1 Rohrmatur 904 KST grau	11
15 080 43	69,70	1 St.	Grenzwertgeber GWS Z800mm AG G1 Rohrmatur 904 KST grau	11
15 080 44	69,70	1 St.	Grenzwertgeber GWS Z900mm AG G1 Rohrmatur 904 KST grau	11
15 080 80	102,50	1 St.	Grenzwertgeber GWS Z400mm AG G1 Wandarmatur 905 KST grau	11
15 080 81	104,70	1 St.	Grenzwertgeber GWS Z700mm AG G1 Wandarmatur lose 905 KST grau	11
15 080 82	106,90	1 St.	Grenzwertgeber GWS Z1000mm AG G1 Wandarmatur lose 905 KST grau	11
15 081 41	94,80	1 St.	Grenzwertgeber GWS Z700mm+Teleskop AG G1 Rohrmatur 904 KST grau	11
15 081 42	98,10	1 St.	Grenzwertgeber GWS Z1000mm+Teleskop AG G1 Rohrmatur 904 KST grau	11
15 082 06	9,00	1 St.	Rohrmatur W904 kpl. mit Schrauben	11
15 085 00	132,70	1 St.	Tank-Spion, Oelstandsanzeiger-Set zum Nachruesten von Oellagerbehaeltern	45
15 087 00	16,26	1 St.	Alarmpfeife f. Lagerbehaelter L=280mm AG G1 1/4/1 1/2 x IG G1 1/4	37
15 090 00	8,60	1 St.	Doppel-Kugelfussventil mit Distanzfeder IG G3/8	53
15 095 00	58,10	1 St.	Oelheberpumpe AG G1 1/2 Ansaugrohr 140cm	111
15 095 03	48,22	1 St.	Oelheberpumpe AG G1 1/2 ohne Ansaugrohr ohne Auslaufschlauch	111
15 095 20	5,54	1 St.	Ansaugrohr f. Oelheberpumpe DN12 AG G3/8 x 1400mm	111
15 095 21	6,60	1 St.	Auslaufschlauch f. Oelheberpumpe DN16 1400mm lang	111
15 095 23	1,82	1 St.	Auslaufkruemmer f. Oelheberpumpe	111
15 095 28	4,22	1 St.	Handhebel f. Oelheberpumpe	111
15 095 29	0,80	1 St.	Kolbendichtung f. Oelheberpumpe	111
15 096 00	58,10	1 St.	Oelheberpumpe AG G2 Ansaugrohr 1400mm	111
15 096 03	48,22	1 St.	Oelheberpumpe AG G2 ohne Ansaugrohr ohne Auslaufschlauch	111
15 097 00	489,90	1 St.	Pruefgeraet f. Grenzwertgeber F-Stop GWG-PG1	115
15 097 10	23,60	1 St.	KFZ-Ladekabel 12V f. Pruefgeraet F-Stop GWG-PG1	115
15 097 60	38,40	1 St.	Funktions-Pruefadapter f. GWG-Testgeraet	116
15 098 00	149,00	1 St.	Grenzwertgeber Testgeraet TG 1 im Transportkoffer	115
15 099 35	90,50	1 St.	Steckverbinder f. GWG-Armatur	11
15 100 10	13,50	1 St.	Stopfbuchverschraubung 2-Loch PS16bar AG R1 x UA8/10mm	54
15 108 00	6,06	1 St.	Stopfbuchverschraubung 1-Loch PS16bar AG R1/2 x RVS6	54
15 109 00	6,06	1 St.	Stopfbuchverschraubung 1-Loch PS16bar AG R3/8 x RVS6	54
15 110 10	9,34	1 St.	Stopfbuchverschraubung 1-Loch PS16bar AG R1 x UA8/10mm	54
15 113 00	8,90	1 St.	Stopfbuchverschraubung 1-Loch PS16bar AG R1 x RVS8	54
15 114 00	9,06	1 St.	Stopfbuchverschraubung 1-Loch PS16bar AG R1 x RVS10	54
15 115 00	9,26	1 St.	Stopfbuchverschraubung 1-Loch PS16bar AG R1 x RVS12	54
15 116 00	12,60	1 St.	Stopfbuchverschraubung 1-Loch PS16bar AG R1 x RVS15	54
15 141 00	4,14	1 St.	Tankanschluss-Verschraubung 1-Loch AG G1 1/2 x UA6-10mm KST	54
15 142 00	5,42	1 St.	Tankanschluss-Verschraubung 1-Loch AG G2 x UA6-10mm KST	54
15 143 00	9,70	1 St.	Tankplatte 1Lochsystem D70 10mm GWG/FSS	9
15 150 00	5,42	1 St.	Tankanschluss-Verschraubung 2-Loch AG G1 1/2 x UA6-10mm KST	54
15 151 00	6,48	1 St.	Tankanschluss-Verschraubung 2-Loch AG G2 x UA6-10mm KST	54
15 173 00	173,10	1 St.	Auslaufsicherung AS-2 Kabellaenge 2 m	22
15 225 00	2,46	1 St.	Universal-Anschlussgarnitur Export f. AD 8/10/12mm x AG G3/8 (Satz 2fach)	80
15 227 00	3,94	1 St.	Universal-Anschlussgarnitur UA fuer Rohr-AD 8/10mm x AG G3/8 MS (1fach)	80
15 227 01	7,66	1 St.	Universal-Anschlussgarnitur UA fuer Rohr-AD 8/10mm x AG G3/8 MS (2fach)	80
15 227 02	6,20	1 St.	Universal-Anschlussgarnitur UA fuer Rohr-AD 6/8/10mm x AG G3/8 MS (1fach)	80
15 227 03	3,40	1 St.	Anschlussgarnitur f. AD 6mm Anschluss G3/8 (Satz 1fach)	80
15 227 06	2,24	1 St.	Universal-Anschlussgarnitur UA fuer Rohr-AD 10mm x AG G3/8 MS (1fach)	80
15 227 07	2,98	1 St.	Universal-Anschlussgarnitur UA fuer Rohr-AD 8mm x AG G3/8 MS (1fach)	80
15 227 20	1,22	1 St.	Druckschraube AG G3/8 f. Rohr AD 6 , 8 u. 10mm	80
15 230 20	2,06	1 St.	Reduzierstueck f. Behaelteranschluss KST AG G1 1/2 x IG G1 PA bio-t	54
15 238 00	2,08	1 St.	Reduzierstueck f. Behaelteranschluss KST AG G2 x IG G1	54
15 276 00	14,14	1 St.	Fuellstandsanzeiger FSA G1 1/2 250cm	39

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
15 276 01	14,14	1 St.	Fuellstandsanzeiger FSA G1 1/2 160cm	39
15 277 00	15,62	1 St.	Fuellstandsanzeiger FSA G2 250cm	39
15 277 01	15,62	1 St.	Fuellstandsanzeiger FSA G2 160cm	39
15 278 00	46,50	1 St.	Grenzwertgeber GWD Z305mm mit Anzeiger FSA G1 1/2 bis 2,5m	41
15 278 13	16,90	1 St.	Fuellstandsanzeiger FSA G1 1/2 250cm mit F-Stop-Anschluss	16, 40
15 278 14	16,90	1 St.	Fuellstandsanzeiger FSA G1 1/2 160cm mit F-Stop-Anschluss	16, 40
15 289 20	2,06	1 St.	Reduzierstueck f. Behaelteranschluss KSTAG G2 x IG G1 1/2 bio-t	43, 54
15 304 00	22,50	1 St.	Grenzwertgeber GWD Z305mm AG G1	8
15 304 10	23,50	1 St.	Grenzwertgeber GWD Z360mm AG G1	8
15 305 00	32,40	1 St.	Grenzwertgeber GWD Z305mm AG G1 mit Wandarmatur 905 4,7m-Kabel	7
15 305 04	25,40	1 St.	Grenzwertgeber GWD Z305mm AG G1 ohne Wandarmatur 4,7m-Kabel	7
15 308 10	9,10	1 St.	Kipphebelventil rot fuer VTK / VTK-2 fuer selbstsichernde Saugleitungen	52
15 378 00	29,80	1 St.	Reissleine f. Entnahmemarmaturen	52
15 379 00	6,80	1 St.	Kabelverbindungs-Armatur fuer Signalleitungen bis 4qmm (2-adrig)	22
15 381 29	7,50	1 St.	Einschraubkoerper f. G1 GWG-GWD	8-9, 16
15 400 00	437,00	1 St.	Vakuu Leckanzeiger DIII F fuer doppelwandig. Tank, Hochdruckausfuehrung	29
15 400 10	274,00	1 St.	Ersatz Vakuumpumpe fuer DIII F	29
15 401 00	437,00	1 St.	Vakuu Leckanzeiger DIV F fuer einwandigen Tank, Niederdruckausfuehrung	29
15 401 10	274,00	1 St.	Ersatz Vakuumpumpe fuer DiV F	29
15 402 10	113,00	1 St.	Montage-Set Tankanschlussbauteile Vakumatik	29
15 402 12	138,00	1 St.	Fluessigkeitssperre mit Kondensatgefaess	29
15 402 13	0,84	1 m	Schlauchleitung 4x2 glasklar fuer Saugleitung	29
15 402 14	0,84	1 m	Schlauchleitung 4x2 gruen fuer Auspuffleitung	29
15 402 15	0,84	1 m	Schlauchleitung 4x2 rot fuer Messleitung	29
15 402 24	21,70	1 St.	Ersatzleuchte rot	29
15 402 25	21,70	1 St.	Ersatzleuchte gruen	29
15 402 26	97,50	1 St.	Fluessigkeitssicherung G1/2	29
15 402 27	21,70	1 St.	ASF Signalleuchte gelb	29
15 402 28	112,00	1 St.	Kondensatgefaess 1fach	29
15 402 33	1,30	1 m	Schlauchleitung 6x2 glasklar fuer Saugleitung	29
15 402 34	1,30	1 m	Schlauchleitung 6x2 gruen fuer Messleitung	29
15 402 35	1,30	1 m	Schlauchleitung 6x2 rot fuer Messleitung	29
15 403 00	1.020,00	1 St.	Pruefgeraet f. Vakuu Leckanzeiger	122
15 505 00	1.611,00	1 St.	Saugfoerderaggregat Typ SFA 1	110
15 513 00	50,44	1 St.	Hebersicherung membrangesteuert HS-V.2 PS10bar bds. IG G3/8	31
15 513 05	59,16	1 St.	Hebersicherung membrangesteuert HS-V.2 PS10bar IG G3/8 mit integr. Pruefventil	31
15 550 00	18,06	1 St.	Druckausgleichsventil DAV7 PS10bar bds. IG G3/8	87
15 550 15	43,86	1 St.	Druckausgleichsventil DAV7P PS10bar bds. IG G3/8	87
15 700 00	477,80	1 St.	Ueberfuellsicherung BC-1 IP30 Z250mm G1 Kabel 4,7m DE	19
15 701 00	165,60	1 St.	Sonde fuer BC-1 Z250mm 4,7m-Kabel G1 KST	19
15 701 02	177,30	1 St.	Sonde fuer BC-1 Z360mm 4,6m-Kabel G1 KST	19
15 701 04	182,60	1 St.	Sonde fuer BC-1 Z500mm 4,5m-Kabel G1 KST	19
15 701 06	193,20	1 St.	Sonde fuer BC-1 Z700mm 4,3m-Kabel G1 KST	19
15 702 00	312,20	1 St.	Anzeigegeraet BC-1 IP 30 GOK DE	19
15 703 00	463,00	1 St.	Anzeigegeraet BC-1 IP65	19
15 705 00	628,60	1 St.	Ueberfuellsicherung BC-1 IP65 Z250mm G1 Kabel 4,7m	19
15 706 30	47,20	1 St.	Adapter BC-1 - AS	19
15 801 10	667,52	1 St.	SmartBox 1 IP54 Inhaltsanzeiger	125
15 802 10	731,68	1 St.	SmartBox 2 IP54 Inhaltsanzeiger mit Relais	129
15 803 10	760,80	1 St.	SmartBox 3 IP30 Inhaltsanzeiger mit Alarm	133
15 811 10	423,84	1 St.	SmartBox 1 IP54 Inhaltsanzeiger mit Anzeiger FSA-W 4-20 mA G1 1/2 250 cm	127
15 812 10	488,00	1 St.	SmartBox 2 IP54 Inhaltsanzeiger mit Anzeiger FSA-W 4-20 mA G1 1/2 250 cm	131
15 813 10	517,12	1 St.	SmartBox 3 IP30 Inhaltsanzeiger mit Anzeiger FSA-W 4-20 mA G1 1/2 250 cm	135

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
15 857 00	46,90	1 St.	Kabelverbindungsdose IP66 atmungsaktiv	125, 129, 133
15 900 04	177,44	1 St.	SmartBox Mini IP30 G1 1/2 MB=0-250cm FH=0-240cm DE	43
15 900 24	21,28	1 St.	Ersatzteil FSA-E G1 1/2 250cm f. SmartBox MINI	43, 127, 131, 135
16 330 01	76,70	1 St.	BIO-Oelentnahmematur VTK-3-R PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2150	51
16 401 00	49,16	1 St.	Tankentnahmematur TAK-RM AG R1 IG G3/8 DN10 x 2600	51
16 404 00	42,14	1 St.	Tankentnahmematur TAK-R AG R1 IG G3/8 DN10 x 1600	51
16 411 00	47,90	1 St.	Tankentnahmematur TAK-RM AG R1 IG G3/8 DN10 x 2150	51
16 411 70	65,40	1 St.	Tankentnahmematur TAK-RM-SE AG R1 IG G3/8 DN10 x 2150	51
16 414 00	43,40	1 St.	Tankentnahmematur TAK-R AG R1 IG G3/8 DN10 x 2150	51
16 421 00	46,64	1 St.	Tankentnahmematur TAK-RM AG R1 IG G3/8 DN10 x 1600	51
16 424 00	44,66	1 St.	Tankentnahmematur TAK-R AG R1 IG G3/8 DN10 x 2600	51
16 429 00	34,34	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-RM PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 1600	49
16 429 01	29,84	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-R PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 1600	48
16 429 02	37,32	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3D-RM PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 1600	50
16 429 16	37,24	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-R PS10bar G1 MS-UA8/10 DN10 x 1600	48
16 430 00	35,60	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-RM PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2150	49
16 430 01	31,10	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-R PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2150	48
16 430 04	38,58	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3D-RM PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2150	50
16 430 05	34,08	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3D-R PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2150	50
16 430 06	45,98	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3D-RM PS10bar G1 MS-UA8/10 DN10 x 2150	50
16 430 08	41,48	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3D-R PS10bar G1 MS-UA8/10 DN10 x 2150	50
16 430 15	43,00	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-RM PS10bar G1 MS-UA8/10 DN10 x 2150	49
16 430 16	38,50	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-R PS10bar G1 MS-UA8/10 DN10 x 2150	48
16 430 41	31,10	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-R PS10bar G1 IG G3/8 DN5 x 2150	48
16 430 58	26,24	1 St.	Umruest-Set VTK-M/TAK DN10 fuer schwimmende Entnahme	52
16 430 59	24,00	1 St.	Umruest-Set VTK/TAK DN10 fuer schwimmende Entnahme	52
16 430 60	53,10	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-RM-SE PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2150	49
16 430 61	48,60	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-R-SE PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2150	48
16 430 64	56,08	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3D-RM-SE PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2150	50
16 430 65	51,58	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3D-R-SE PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2150	50
16 430 70	60,50	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-RM-SE PS10bar G1 MS-UA8/10 DN10 x 2150	49
16 430 71	56,00	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-R-SE PS10bar G1 MS-UA8/10 DN10 x 2150	48
16 430 72	63,48	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3D-RM-SE PS10bar G1 MS-UA8/10 DN10 x 2150	50
16 430 73	58,98	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3D-R-SE PS10bar G1 MS-UA8/10 DN10 x 2150	50
16 430 75	48,60	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-R-SE PS10bar G1 IG G3/8 DN5 x 2150	48
16 430 78	26,14	1 St.	Umruest-Set VTK-M/TAK DN5 fuer schwimmende Entnahme	52
16 430 79	24,00	1 St.	Umruest-Set VTK/TAK DN5 fuer schwimmende Entnahme	52
16 434 00	36,86	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-RM PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2600	49
16 434 01	32,36	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-R PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2600	48
16 438 02	35,60	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-RM PS10bar G1 IG G3/8 DN5 x 2150	49
16 440 00	38,04	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-SM PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 1600Tank	49
16 440 02	39,30	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-SM PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2150	49
16 440 42	39,30	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-SM PS10bar G1 IG G3/8 DN5 x 2150	49
16 441 02	34,80	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-S PS10bar G1 IG G3/8 DN10 x 2150	49
16 441 41	34,80	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-S PS10bar G1 IG G3/8 DN5 x 2150	49
16 441 75	52,30	1 St.	Tankentnahmematur VTK-3-S-SE PS10bar G1 IG G3/8 DN5 x 2150	49
16 600 00	202,70	1 St.	F-Stop GWG-FSS Grundeinheit	16
16 600 10	224,60	1 St.	F-Stopp GWG-DEV	13
16 600 27	3,50	1 St.	Endkappe IG G1/4	13
16 602 00	107,32	1 St.	F-Stop GWG-FSS Erweiterungseinheit	16
16 604 00	78,90	1 St.	F-Stop GWG-LWG Erweiterungseinheit	17, 21, 26

Preisliste

Bestell-Nr.	Listenpreis	Menge	Artikelbezeichnung	Seite
17 001 00	568,00	1 St.	Oelzaehler Braun HZ 3 0,18-12l/h IG G1/4 geeicht	112
17 004 00	299,50	1 St.	Oelzaehler Braun HZ 5 0,7-40l/h IG G1/8	113
17 004 10	48,00	1 St.	Montage-Set HZ5 fuer Cu-Rohr AD 6mm	113
17 004 11	42,50	1 St.	Montage-Set HZ5 fuer Cu-Rohr AD 4mm	113
17 100 00	132,00	1 St.	Einschwimmer-Oelregler Toby TDVR 5211 IG M14x1,5 Ausg. unten	106
17 101 00	132,00	1 St.	Einschwimmer-Oelregler Toby TDVR 5221 IG M14x1,5 Ausg. seith.	106
17 105 00	132,00	1 St.	Einschwimmer-Oelregler Toby TDVR 5215 fuer Aquastat G M14x1,5 Ausg. unten	106
17 106 00	132,00	1 St.	Einschwimmer-Oelregler Toby TDVR 5225 fuer Aquastat IG M14x1,5 Ausg. seith.	106
17 110 00	155,00	1 St.	Einschwimmer-Oelregler Toby TDVR 5213 f. Steuergeraete IG M14x1,5 Ausg. unten	106
17 111 00	155,00	1 St.	Einschwimmer-Oelregler Toby TDVR 5223 f. Steuergeraete IG M14x1,5 Ausg. seith.	106
17 115 00	132,00	1 St.	Einschwimmer-Oelregler Toby TDVR 5111 IG 1/4NPT Ausg. unten	106
17 115 07	132,00	1 St.	Einschwimmer-Oelregler Toby TDVR 5121 4.5-16.0 qcm/min Ausgang seitlich	106
17 120 00	5,20	1 St.	Filter Toby DVR 5.1	106
17 121 00	0,90	1 St.	Filterdichtung Toby DVR 5.2	106
17 122 00	1,30	1 St.	Filterdeckel Toby DVR 5.3	106
17 127 00	0,90	1 St.	Dichtung Toby TDVR 5.7 f. DosierstabToby DVR 5.6	106
17 500 00	660,00	1 St.	Druckpumpe Toby TPMD 21 fuer Verbrauchsgeraete ohne autom. Zuendung	109
17 500 01	660,00	1 St.	Druckpumpe Toby PTMD 22 (Zubringerpumpe) f. Verbrauchsgeraete mit autom. Zuendung	109
17 511 00	890,00	1 St.	Oeldruckspeicher 180 ohne Ruecklauf	107
17 511 10	890,00	1 St.	Oeldruckspeicher 330 mit Ruecklauf	107
17 511 15	158,20	1 St.	Auffangwanne fuer Oeldruckspeicher	107-108
17 511 20	331,00	1 St.	Druckentlastungsventil DV 1	107-108
18 205 00	50,40	1 St.	Wandtuer mit Rahmen u. Schloss fuer Fuellrohrverschluss 455 x 310mm verz.	37
20 013 97	0,90	1 St.	Dichtung f. Man. G1/8 NBR85	120
20 090 55	5,10	1 St.	Verbindungsstueck AG G3/4 x IG G1/2	81
25 520 28	0,80	1 St.	O-Ring f. Filtertasse 200	103
25 520 33	0,80	1 St.	O-Ring 14 x 2 FKM	65-66
25 520 76	0,80	1 St.	O-Ring 17,86 x 2,62 NBR70 (f. Bestell-Nr. 02 702)	57
25 520 77	0,80	1 St.	O-Ring 23,4 x 3,53 NBR70 (f. Bestell-Nr. 02 703)	57
25 520 85	0,80	1 St.	O-Ring 14 x 2,70 NBR70 (f. Bestell-Nr. 02 701)	57
25 521 64	3,10	1 St.	O-Ring f. Filtertasse 500 FKM ROT	103
25 521 85	1,60	1 St.	O-Ring 85, 32x3 FKM	103
53 045 00	0,80	1 St.	Dichtung f. Man. G1/4 Kupfer	120

§ 1: Allgemeine Bestimmungen

1. Unsere sämtlichen, insbesondere auch aus zukünftigen, Lieferungen und Leistungen erfolgen ausschließlich zu unseren nachfolgenden Bedingungen. Zusätzliche Nebenabreden oder Abänderungen dieser Bedingungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform.
2. Soweit der Käufer hiervon abweichende Geschäftsbedingungen entgegenhält, sind diese für uns nur insoweit verbindlich, als sie von uns schriftlich anerkannt wurden. Weder die Ausführung von Lieferung und Leistung, noch ein unterlassener Widerspruch, stellen eine Anerkennung der fremden Geschäftsbedingungen des Käufers dar. Sollten einzelne Bestimmungen oder einzelne Lieferungs- und Zahlungsbedingungen zwischen den Parteien bei einem geschlossenen Vertrag unwirksam sein, berührt diese rechtliche Unwirksamkeit den geschlossenen Vertrag in seinen übrigen Teilen nicht. Dies gilt nur dann nicht, wenn das Festhalten an dem Vertrag eine unzumutbare Härte für eine der Parteien darstellen würde. Die Vertragsparteien werden eine unwirksame Bestimmung alsbald durch eine wirksame Bestimmung ersetzen, welche der unwirksamen Bestimmung wirtschaftlich am nächsten kommt.

§ 2: Unterlagen der Firma GOK

An Geschäftsunterlagen der Firma GOK, wie Kostenvoranschläge, Modelle, Zeichnungen, Matrizen, Schablonen, Mustern, Werkzeugen und anderen Fertigungsmitteln sowie andere schriftliche Unterlagen behalten wir unsere eigentums- und urheberrechtliche Verwertungsrechte uneingeschränkt. Diese Unterlagen dürfen nur nach unserer vorherigen Zustimmung außenstehenden Dritten zugänglich gemacht werden oder für Dritte genutzt werden. Auf unser Verlangen sind diese unverzüglich zurückzugeben.

§ 3: Lieferung

1. Lieferfristen sind nur bei ausdrücklicher schriftlicher Vereinbarung verbindlich.
2. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand das Werk verlassen hat oder wenn die Versandbereitschaft mitgeteilt wurde.
3. Bei höherer Gewalt, Maßnahmen im Rahmen von Arbeitskämpfen (insbesondere Streik oder Aussperrung), ausbleibender Leistung von Zulieferern, an dem uns kein Verschulden trifft, sowie sonstigen weiteren unvorhersehbaren und unverschuldeten Umständen verlängert sich die Lieferfrist in angemessenem Umfang. Wird uns durch die genannten Umstände die Lieferung unmöglich oder unzumutbar, so können wir vom Vertrag zurücktreten. Der Käufer ist berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten, wenn ihm die Abnahme wegen der Verzögerung nicht mehr zumutbar ist. Über das Vorliegen der genannten Umstände werden wir den Käufer in wichtigen Fällen unverzüglich benachrichtigen.
4. Schadensersatzansprüche des Käufers wegen Verzögerung der Lieferung als auch Schadensersatzansprüche statt der Leistung, die über die in Ziffer 4 genannte Grenze hinaus gehen, sind in allen Fällen verzögerter Lieferungen, auch nach Ablauf einer uns möglicherweise gesetzten Frist zur Lieferung, ausgeschlossen. Dies gilt nur dann nicht, soweit in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit zwingend von uns gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Käufers ist hiermit nicht verbunden. Der Käufer kann vom Vertrag im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen nur zurücktreten, wenn insoweit die Verzögerung der Lieferung von uns zu vertreten ist.
5. Der Käufer ist verpflichtet, auf unser Verlangen hin, innerhalb einer angemessenen Frist zu erklären, ob er wegen der Verzögerung der Lieferung vom Vertrag zurücktritt und/oder Schadensersatz statt der Leistung verlangt oder auf die Lieferung besteht.
6. Werden Versand oder Zustellung des Kaufgegenstandes auf Wunsch des Käufers um mehr als 1 Monat nach der Anzeige der Versandbereitschaft verzögert, so wird von uns dem Käufer für jeden angefangenen Monat Lagergeld in Höhe von 0,5 % des Preises der Gegenstände der Lieferungen, höchstens jedoch insgesamt 5 % berechnet werden. Der Nachweis höherer oder niedrigerer Lagerkosten bleibt beiden Vertragsparteien unbenommen.

§ 4: Eigentumsvorbehalt

1. Die von uns gelieferte Ware bleibt unser Eigentum (Vorbehaltsware) bis zur Bezahlung sämtlicher Forderungen, insbesondere auch der jeweiligen Saldoforderungen aus der Geschäftsverbindung mit dem Käufer.
2. Soweit der Käufer die Vorbehaltsware be- oder verarbeitet, erfolgt dies für uns als Hersteller im Sinne des § 950 BGB, ohne dass uns hieraus Verpflichtungen entstehen. Die be- und verarbeitete Ware gilt als Vorbehaltsware im Sinne von Ziffer 1.
3. Bei Verarbeitung, Verbindung oder Mischung der Vorbehaltsware mit anderen Waren durch den Käufer steht uns das Miteigentum an der neugeschaffenen Sache im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen verwendeten Waren zu. Wird die Vorbehaltsware mit anderen Gegenständen zu einer einheitlichen Sache verbunden und ist die andere Sache als Hauptsache anzusehen, so ist der Käufer verpflichtet, uns hieran anteilig Miteigentum zu übertragen, soweit die Hauptsache ihm gehört.
4. Der Käufer ist zur Weiterveräußerung der Ware im Rahmen eines ordentlichen Geschäftsverkehrs oder zur sonstigen Verwendung der Vorbehaltsware berechtigt. Anderweitige Verfügungen über die Vorbehaltsware, insbesondere Verpfändung oder Sicherungsübereignung, sind dem Käufer nicht gestattet.
5. Die Forderungen des Käufers aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware werden bereits jetzt an uns abgetreten. Die abgetretenen Forderungen dienen im selben Umfang zu Sicherung wie die Vorbehaltsware.
6. Wird die Vorbehaltsware vom Käufer zusammen mit anderen, nicht von uns gelieferten Waren weiterveräußert, so gilt die Abtretung der Forderung aus der Weiterveräußerung nur in Höhe des von uns ausgewiesenen Rechnungswertes der Vorbehaltsware. Im Falle von Miteigentum erfasst die Abtretung nur den unserem anteiligen Miteigentum nach Ziffer 3.

7. Der Käufer ist zur Einziehung der abgetretenen Forderung nur im ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr und nur widerruflich ermächtigt.
8. Wir werden von dem Widerrufsrecht nur Gebrauch machen, wenn der Käufer seine Zahlungsverpflichtung uns gegenüber nicht erfüllt oder sonstige Umstände eintreten, die unsere Forderungen durch Verschlechterung der Kreditwürdigkeit des Käufers gefährden. In diesem Fall ist der Käufer auf unser Verlangen verpflichtet, seine Abnehmer sofort von der Abtretung an uns zu unterrichten und uns die zur Einziehung erforderlichen Auskünfte und Unterlagen zu geben.
9. Bei Nichteinhaltung der Zahlungsbedingungen, unberechtigten Verfügungen über die Vorbehaltsware, bei einer wesentlichen Verschlechterung der Vermögenslage des Käufers, bei Wechsel- und Scheckprotesten oder wenn vom Käufer selbst oder von Dritten gegen ihn die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens beantragt wird, sind wir berechtigt, die Be- und Verarbeitung sowie die Veräußerung der Vorbehaltsware zu untersagen. In solchen Fällen sind wir ferner berechtigt, die Vorbehaltsware in Besitz zu nehmen und zu diesem Zweck den Betrieb des Käufers zu betreten, zweckdienliche Auskünfte zu verlangen sowie notwendige Einsicht in seine Bücher zu nehmen. Die Rückforderung, aber nicht die bloße Rücknahme der Vorbehaltsware, gilt als Rücktritt vom Vertrag.
10. Soweit der Wert aller uns zustehenden Sicherungsrechte unsere Forderungen insgesamt um mehr als 10 % übersteigt, werden wir auf Verlangen des Käufers einen entsprechenden Teil der Sicherungsrechte nach unserer Wahl freigeben.
11. Bevorstehende oder vollzogene Zugriffe sowie die Geltendmachung von Rechten Dritter auf die Vorbehaltsware bzw. auf die an uns abgetretenen Forderungen hat der Käufer uns unverzüglich mitzuteilen.

§ 5: Versand und Gefahrübergang

1. Der Versand erfolgt ab Werk auf Kosten und Gefahr des Käufers. Dies gilt auch, wenn und soweit der Versand mit unseren eigenen Transportmitteln erfolgt. Eine Transportversicherung wird nur auf Verlangen des Käufers und auf dessen Kosten abgeschlossen.
2. Verzögert sich der Versand infolge von Umständen, die der Käufer zu vertreten hat, so geht die Gefahr mit dem Zugang der Anzeige der Versandbereitschaft auf den Käufer über. Wir sind berechtigt, nach Setzung und fruchtlosem Ablauf einer angemessenen Frist anderweitig über den Liefergegenstand zu verfügen und den Käufer mit angemessen verlängerter Frist zu beliefern.
3. Wir sind in zumutbarem Umfang zu Teillieferungen berechtigt.

§ 6: Preise

1. Alle Preise verstehen sich netto zuzüglich der am Liefertag gültigen Mehrwertsteuer, soweit nichts anderes vereinbart wurde. Sie gelten für Lieferungen ab Werk ausschließlich Verpackung.
2. Die Preise sind freibleibend und unverzollt. Die Berechnung erfolgt zu den am Liefertag maßgeblichen Preisen.
3. Wird die Ware in einen anderen Mitgliedstaat der Europäischen Wirtschaftsunion (EU) geliefert, so ist der Käufer verpflichtet, uns vor Versendung seine Mehrwertsteuer-Identifikationsnummer, über die die Lieferung abgewickelt wird, und seinen Gewerbezug mitzuteilen.

§ 7: Zahlungsbedingungen

1. Unsere Rechnungen sind innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum ohne Abzug zu zahlen. Bei Überschreiten dieser Zahlungskonditionen sind wir berechtigt, Verzugszinsen gemäß den gesetzlichen Vorschriften zu berechnen. Wir behalten uns vor, unsere Rechnungen per Briefpost oder auf elektronischem Weg per E-Mail oder EDI zu übermitteln.
2. Der Käufer ist zur Zurückhaltung von Zahlung oder zur Aufrechnung mit etwaigen Gegenansprüchen nur berechtigt, soweit diese von uns schriftlich anerkannt oder rechtskräftig festgestellt worden sind.
3. Zahlungsverzug des Käufers oder eine anderweitige Gefährdung unserer Forderung durch Verschlechterung der Kreditwürdigkeit des Käufers berechtigen uns, unsere sämtlichen bestehenden Forderungen aus der gesamten Geschäftsverbindung – unabhängig von der Laufzeit etwaiger Wechsel – sofort fällig zu stellen oder entsprechende Sicherheiten zu verlangen. In einem solchen Fall sind wir ferner berechtigt, noch ausstehende Lieferungen nur gegen angemessene Vorauskasse oder Sicherheitsleistung auszuführen.
4. Wir können mit sämtlichen Forderungen, die uns gegen den Käufer zustehen, gegen sämtliche Forderungen aufrechnen, die der Käufer gegen uns hat.

§ 8: Sachmängelhaftung

1. Diejenige Ware, die innerhalb der Verjährungsfrist einen Sachmangel aufweist, ist nach unserer Wahl unentgeltlich nachzubessern oder neu zu liefern, sofern die Ursache des Sachmangels bereits im Zeitpunkt des Gefahrenübergangs vorlag. Soweit wir hier nacherfüllen, stellt dies kein Anerkenntnis eines Anspruchs der Käuferseite dar.
2. Die Sachmängelansprüche verjähren in den 12 Monaten ab Lieferung an einen Unternehmer. Dies gilt jedoch nicht, soweit das Gesetz gemäß § 479 Abs. 1 BGB wegen eines Rückgriffsanspruchs längere Fristen vorschreibt.
3. Der Käufer hat einen Sachmangel unverzüglich schriftlich zu rügen.
4. Der Käufer hat uns in jedem Falle Gelegenheit zur Nacherfüllung innerhalb angemessener Frist zu gewähren.

5. Bei Mängelrügen dürfen Zahlungen des Käufers nur in dem Umfang einbehalten werden, wie diese in einem angemessenen Verhältnis zu den aufgetretenen Sachmängeln stehen. Der Käufer kann Zahlungen nur zurückhalten, wenn eine Mängelrüge geltend gemacht wird und berechtigt ist. Erfolgt die Mängelrüge zu Unrecht, sind wir berechtigt, entstandene Aufwendungen vom Käufer ersetzt zu verlangen.
6. Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Käufer – unbeschadet etwaiger Schadensersatzansprüche gemäß § 10 – vom Vertrag zurücktreten oder die Vergütung mindern.
7. Mängelansprüche bestehen nicht
 - a) bei nur unerheblicher Abweichung von der vereinbarten Beschaffenheit oder
 - b) bei nur unerheblicher Beeinträchtigung der Brauchbarkeit oder
 - c) bei natürlicher Abnutzung oder
 - d) bei Schäden, die nach dem Gefahrübergang infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel, mangelhaftem Einbau oder die aufgrund besonderer äußerer Einflüsse entstehen, die nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind.
 - e) Werden vom Käufer oder einem Dritten unsachgemäß Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten an der von uns gelieferten Ware oder an anderen Erzeugnissen mit Auswirkungen auf die von uns gelieferte Ware vorgenommen, so bestehen für diese und die daraus entstehenden Folgen ebenfalls keine Mängelansprüche.
8. Gesetzliche Rückgriffsansprüche des Käufers gegen uns bestehen nur insoweit, als der Käufer mit seinem Abnehmer keine über die gesetzlichen Mängelansprüche hinausgehenden zusätzlichen Vereinbarungen getroffen hat. Für den Umfang des Rückgriffsanspruchs des Käufers gegen uns gilt die nachfolgende Klausel entsprechend.
9. Ansprüche des Käufers wegen der zum Zweck der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten, sind ausgeschlossen, soweit die Aufwendungen sich erhöhen, weil der Gegenstand der Lieferung nachträglich an einen anderen Ort als den Erfüllungsort des Käufers verbracht worden ist, es sei denn, die Verbringung entspricht seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch.
10. Für Schadensersatzansprüche gilt § 10. Weitergehende oder andere als in diesem § 10 geregelten Ansprüche des Käufers gegen uns und unsere Erfüllungsgehilfen wegen eines Sachmangels sind ausgeschlossen.

§ 9: Unmöglichkeit; Vertragsanpassung

1. Soweit die Lieferung unmöglich ist, ist der Käufer berechtigt, Schadensersatz zu verlangen, es sei denn, dass wir die Unmöglichkeit nicht zu vertreten haben. Jedoch beschränkt sich der Schadensersatz des Käufers auf 5 % des Wertes desjenigen Teils der Lieferung, der wegen der Unmöglichkeit nicht ausgeliefert werden konnte oder sonstwie nicht in Betrieb genommen werden konnte. Diese Beschränkung gilt allerdings nicht für Vorsatz, grobe Fahrlässigkeit oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder einer anderweitigen zwingenden Haftung. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Käufers ist hiermit nicht verbunden. Das Recht des Käufers zum Rücktritt vom Vertrag bleibt unberührt.
2. Sofern überraschende Ereignisse, die nicht vorhergesehen werden können, die wirtschaftliche Bedeutung oder den Inhalt der Lieferung erheblich verändern oder auf unseren Betrieb erheblich einwirken, wird der Vertrag unter Beachtung von Treu und Glauben angemessen angepasst. Soweit dies für uns wirtschaftlich nicht vertretbar ist, steht uns das Recht zu, vom Vertrag zurückzutreten. In diesem Fall sind wir verpflichtet, dies nach Erkenntnis der Tragweite des Ereignisses dem Käufer schriftlich mitzuteilen und zwar auch dann, wenn zunächst mit dem Käufer eine Verlängerung der Lieferzeit vereinbart war.

§ 10: Weitere sonstige Schadensersatzansprüche

1. Schadens- und Aufwendungsersatzansprüche des Käufers, gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere wegen Verletzung von Pflichten aus dem Vertragsverhältnis und aus unerlaubter Handlung sind ausgeschlossen.
2. Dies gilt nicht, soweit wir zwingend haften müssen, wie z. B. nach dem Produkthaftungsgesetz, in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit, wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder wegen der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Der Schadensersatzanspruch für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Käufers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.
3. Solche Schadensersatzansprüche verjähren, soweit sie dem Käufer nach diesem § 10 zustehen, mit Ablauf der für Sachmängelansprüche geltenden Verjährungsfristen wie in § 8.

§ 11: Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Elektrogeräten

1. Der Kunde übernimmt die Pflicht, die an ihn gelieferten Elektrogeräte der Marke „GOK“ nach Nutzungsbeendigung auf eigene Kosten gemäß den Richtlinien des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG) ordnungsgemäß zu entsorgen. Damit wird „GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG“ von den Verpflichtungen nach § 10 Abs. 2 ElektroG und damit im Zusammenhang stehender Ansprüche Dritter freigestellt.
2. Unterlässt es der Kunde, Dritte, an die er unsere Elektrogeräte weitergibt, vertraglich zur Übernahme der Entsorgungspflicht und zur Weiterverpflichtung zu verpflichten, so ist der Kunde verpflichtet, die gelieferten Elektrogeräte nach Nutzungsbeendigung auf seine Kosten zurückzunehmen und nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen.

3. Der Anspruch der „GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG“ auf Übernahme der gesetzeskonformen Entsorgung von Elektrogeräten der Marke „GOK“ durch den von GOK belieferten Kunden verjährt nicht vor Ablauf von zwei Jahren nach der endgültigen Beendigung der Nutzung der von uns an ihn gelieferten Elektrogeräten. Die zweijährige Frist der Ablaufhemmung beginnt frühestens mit Zugang einer schriftlichen Mitteilung unseres Kunden über die Nutzungsbeendigung an uns.

§ 12: Erfüllungsort und Gerichtsstand

1. Erfüllungsort ist Marktbreit, soweit die Parteien Vollkaufleute sind.
2. Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertragsverhältnis ist Marktbreit, soweit es einen Rechtsstreit mit einem Vollkaufmann betrifft. Wir sind allerdings auch berechtigt, am Sitz des Käufers Klage zu erheben.
3. Für alle Rechtsbeziehungen zwischen Käufer und uns gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen vom 11.04.1980 über Verträge über den internationalen Warenkauf.

Stand: Oktober 2019

Kurzbezeichnungen und Einheiten

A	= Ampere, Maßeinheit für Stromstärke	MLL	= Überwurfmutter für Schneidring, Baureihe sehr leicht
Abg.	= Abgang, Anschluss	MOP	= Maximum Operating Pressure, entspricht PS in bar
ABS	= Acrylnitril-Butadien-Styrol	MR	= Maschinen-Richtlinie 2006/42/EU
AC	= Wechselspannung	MS	= Messing
AD	= Außendurchmesser (outside diameter)	MVV TB	= Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen
AG	= Außengewinde	NBN	= Norm des Bureau de Normalisation (Belgien)
ATEX	= Explosionsschutz-Richtlinie 2014/34/EU	NBR	= Nitril-Butadien-Kautschuk
AwSV	= Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	NE-Metall	= Nichtisenmetall
bar	= Bar, Maßeinheit für Druck	Niro	= Edelstahl, auch Kurzzeichen X
Bj.	= Baujahr	NPT	= Kegeliges Gewinde nach ANSI B.1.20.1-1983
Cu	= Kupfer	NSR	= Niederspannung-Richtlinie 2014/35/EU
DC	= Gleichspannung	ÖNORM	= Norm des Austria Standard Institute (Österreich)
DGR	= Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU	ÖS	= Ölsäule Heizöl
DIBt	= Deutsches Institut für Bautechnik	PA	= Polyamid
Dichtf.	= Dichtform, Abdichtung nach Norm	PE-HD	= Polyethylen, hohe Dichte
DIN	= Deutsches Institut für Normung e.V.	phos.	= Zinkphosphatierung
DISP	= Dickschichtpassivierung	POM	= Polyoxymethylen
DL	= Schneidring Stahl für Schneidringverschraubung, Baureihe leicht	PTC	= Positiver Temperatur Koeffizients Widerstand
DLL	= Schneidring Stahl für Schneidringverschraubung, Baureihe sehr leicht	PTFE	= Polytetrafluorethylen
DLMS	= Schneidring Messing	PUR	= Polyurethan
DN	= Nenndurchmesser in mm (diameter nominal)	PVC	= Polyvinylchlorid
DVGW	= Deutscher Verband des Gas- und Wasserfaches	PS	= maximal zulässiger Druck, mit Maßeinheit
DWA	= Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.v., Hennef	R	= Kegeliges Außengewinde nach EN 10226-1
DWA-A	= Arbeitsblatt der DWA	RED	= Richtlinie über die Bereitstellung von Funkanlagen 2014/35/EU
EMV	= Elektromagnetische Verträglichkeits-Richtlinie 2014/30/EU	RheinSCHUO	= Rheinschiffuntersuchungsordnung
EN	= Europäische Norm	RoHS	= Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe 2011/65/EU
EPL	= Geräteschutzniveau nach EN 60079-1 (EPL = Equipment Protection Level)	Rp	= Zylindrisches Innengewinde nach EN 10226-1
EU-BauPVO	= Bauprodukten-Verordnung (EU) Nr. 305/2011	RST	= Rohrstützen
FAME	= Fettsäure-Methyl-Ester	RVS	= Schneidringverschraubung nach EN ISO 8434-1
FKM	= Fluor-Kautschuk	Siku	= Sinterkunststoff
G	= Gewindebezeichnung für zylindrisches Innen- bzw. Außengewinde nach EN ISO 228-1	Sn	= Zinn
GFK	= Glasfaserverstärkter Kunststoff	SVTI	= Schweizer Verein für technische Inspektion
GWG	= Grenzwertgeber	t	= Materialstärke in mm
HNBR	= Hydrierter NBR	TRwS	= Technische Regeln wassergefährdender Stoffe (entspricht DWA-A)
HVO	= Hydriertes Pflanzenöl (Hydrotreated Vegetable Oils)	TRÖI	= Technische Regeln Ölanlagen des IWO
Hz	= Hertz, Maßeinheit für Frequenz	UA	= Universal Anschlussgarnitur
ID	= Innendurchmesser (inside diameter)	ÜHP	= Übereinstimmungserklärung des Herstellers nach vorheriger Prüfung durch eine anerkannte Prüfstelle
IG	= Innengewinde	ÜM	= Überwurfmutter
IP	= Schutzart nach EN 60529 (IP-Code - Ingress Protection)	V	= Volt, Maßeinheit für Spannung
IWO	= Institut für Wärme und Oeltechnik e.V., Hamburg	VA	= Volt x Ampere = Maßeinheit für elektrische Scheinleistung
JGS	= Jauche, Gülle und Silagesickersäfte	verchr.	= verchromt
kg/h	= Kilogramm pro Stunde, Maßeinheit für Durchfluss	verk.	= verkupfert
KN	= Innenkonus	verz.	= verzinkt
KST	= Kunststoff	VPE	= Verpackungseinheit
KVU	= Konferenz Vorsteher Umweltschutz Schweiz	VSH	= Verstärkungshülse
l/h	= Liter pro Stunde, Maßeinheit für Volumen-Durchfluss	W	= Watt, Maßeinheit für Leistung bzw. elektrische Wirkleistung
LAG	= Leckanzeigergerät	ZÖV	= Zentrale Ölvorsorgung
LH	= Links-Gewinde (Left Hand)	ZP0410	= Zinkdruckguss-Werkstoff-Nr.
MessEG	= Mess- und Eichgesetz	Zn	= Zink
ML	= Überwurfmutter für Schneidring, Baureihe leicht	Ø	= Außendurchmesser
		% (V/V)	= Volumenanteile in %, bisher Vol-%

Einsatz von GOK-Produkten bei Verwendung von biogenen Brennstoffen



Einen wirksamen Beitrag zur Senkung der Treibhausgase kann der nachhaltige Einsatz von biogenen Brennstoffen leisten.

Was man heute unter biogenen Brennstoffen versteht, beantwortet die Norm DIN SPEC 51603-6 Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 6: Heizöl EL A, Anforderungen.

Unter der Bezeichnung Heizöl EL A Bio X verbirgt sich mit A ein Heizöl EL mit alternativer Komponente und mit Bio X der jeweilige Maximalgehalt an Biokomponenten in Stufen von 5 % (V/V). Eine Biokomponente kann dann ein Fettsäure-Methyl-Ester (FAME) sein.

Für den Besitzer eines Ölkessels ist es wichtig zu wissen, ob seine Ölfeuerungsanlage mit Tank, Leitungssystem und Filter auch mit biogenen Brennstoffen sicher betrieben werden kann.

Die in unseren Produkten enthaltenen Elastomere aus NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk) sind gegen Elastomere aus FKM (Fluor-Kautschuk) bzw. HNBR (Hydrierter NBR) ersetzt worden, um die Anforderungen an die Dichtheit zuverlässig einhalten zu können.

Welche Metalle in Produkten der Ölversorgung Verwendung finden dürfen, gibt heute die CEN/TR 17144 „Beständigkeit metallischer Werkstoffe gegenüber flüssigen biogenen und alternativen Brennstoffen und deren Blends“ an.

Diese europäische technische Regel entstand auch durch aktive Mitwirkung seitens GOK.

Die BAM¹⁾, das OWI²⁾ als auch die Hersteller von Komponenten einschließlich GOK unterstützen das laufende DGMK³⁾-Projekt 780 „Entwicklung einer Prüfmethode zur Bewertung der Materialbeständigkeit von Bauteilen in Mitteldestillatanwendungen“. Die Fragen zu ausreichenden Werkstoff-Beständigkeiten sollen damit eine abschließende Antwort erhalten.

Um die Lagerstabilität des biogenen Brennstoffes nicht zu beeinträchtigen, muss die Ölversorgung im Einstrangsystembetrieben werden.

Produkte für die Verwendung mit biogenen Brennstoffen sind in unseren Verkaufsunterlagen mit dem Logo BIO gekennzeichnet.



Die Produktgruppen Leitungssystem und Filter sind für Heizöl nach DIN SPEC 51603-6 – EL A Bio 20 mit maximal 20 % (V/V) FAME (RME) verwendbar.

Alle anderen Produktgruppen mit dem Logo BIO sind für nachfolgende biogene Brennstoffe geeignet:

- Heizöl nach DIN SPEC 51603-6 – EL A Bio,
- Heizöl extraleicht mit biogenen Komponenten nach ONR 31115 (AT)
- FAME nach EN 14214,
- Pflanzenöl.

Eignungsnachweis:

- Der bauordnungsrechtliche Verwendbarkeitsnachweis ÜHP⁴⁾ einschließlich deren Verwendung mit biogenen Brennstoffen wurde für folgende Produkte erbracht:
 - Universal-Anschlussgarnitur Typ UA
 - Druckausgleichsventil Typ DAV7 und DAV7P
 - Heizölfilter-Entlüfterkombination Typ GS Pro-Fi 3
 - Einstrangfilter Typ 500ERAZ und Typ 500EAZ
 - Isolier-Trennverschraubung Typ ITV
 - Öldruckregler Typ ODR Bio
- Die CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO einschließlich deren Verwendung mit biogenen Brenn- und Kraftstoffen wurde für folgende Produkte erbracht:
 - Grenzwertgeber Typ GWD und GWS mit Leistungserklärung nach EN 13616
 - Leckanzeigergerät LAG 2000 A mit Leistungserklärung nach EN 13160-1
 - Leckagewarngerät Typ LWG 2000 mit Leistungserklärung nach EN 13160-1
- Produkte mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung haben einen Eignungsnachweis zudem für biogene Brennstoffe.
- Für die Zertifizierung der Produkte der Ölversorgung ist der Entwurf DIN EN 12514:2009⁵⁾ „Baulemente für Versorgungsanlagen für Verbrauchsstellen mit flüssigem Brennstoff“ mit seinen Teilen 1 bis 4 bzw. Entwurf DIN EN 12514:2018 „Komponenten für Versorgungsanlagen für Verbrauchsstellen mit flüssigen Brennstoffen“ zu verwenden.

Das GOK-Produktprogramm für Ölfeuerungsanlagen mit biogenen Brennstoffen wird kontinuierlich erweitert. Wir halten Sie hierzu auf dem Laufenden!

¹⁾ Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin

²⁾ Oel-Waerme-Institut gGmbH, An-Institut der RWTH-Aachen

³⁾ Deutsche Wissenschaftliche Gesellschaft für Erdöl, Erdgas und Kohle e.V., Hamburg

⁴⁾ Übereinstimmungserklärung des Herstellers nach vorheriger Prüfung durch eine anerkannte Prüfstelle

⁵⁾ Diese Norm-Entwürfe sind Bestandteil des Arbeitsblattes DWA-A 791-1 für Anforderungen an Rohre, Armaturen und Förderaggregate



DEUTSCHLAND

Ihre Partner vor Ort:

► **GEBIET 1:**

Andreas Haupt
 Mobil: 0170 7927171
 Fax: 09332 404-93901
 E-Mail: a.haupt@gok-online.de

► **GEBIET 2:**

Udo Nettelroth
 Mobil: 0171 4200918
 Fax: 09332 404-93902
 E-Mail: u.nettelroth@gok-online.de

► **GEBIET 3:**

Tobias Hauck
 Mobil: 0171 1406954
 Fax: 09332 404-93903
 E-Mail: t.hauck@gok-online.de

► **GEBIET 4:**

Thomas Brucks
 Mobil: 0170 5623279
 Fax: 09332 404-93904
 E-Mail: t.brucks@gok-online.de

► **GEBIET 5:**

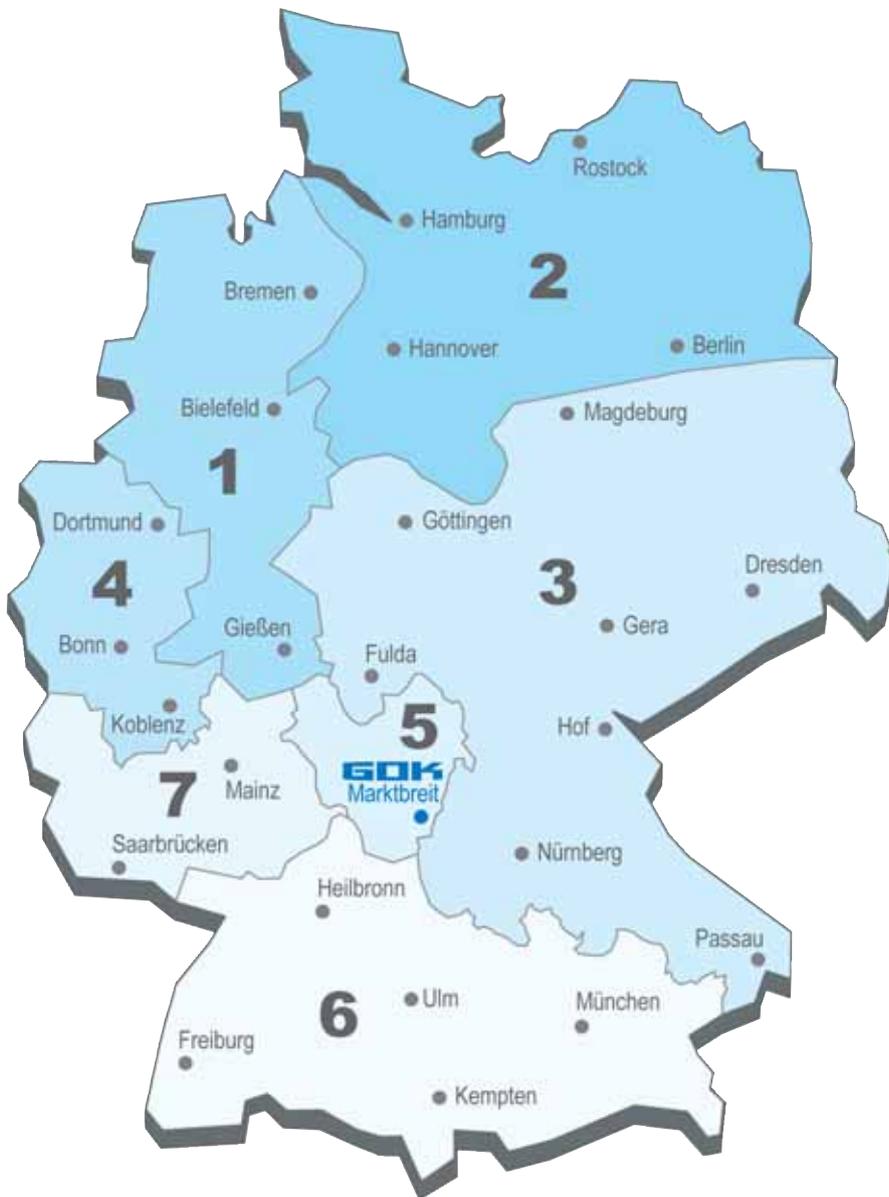
Volker Weigand
 Tel: 09332 404-60
 Fax: 09332 404-18
 E-Mail: v.weigand@gok-online.de

► **GEBIET 6:**

Matthias Noé
 Mobil: 0151 16890982
 Fax: 09332 404-93906
 E-Mail: m.noe@gok-online.de

► **GEBIET 7:**

Bernd Warnemünde
 Mobil: 0151 17447994
 Fax: 09332 404-93907
 E-Mail: b.warnemuende@gok-online.de



**DEUTSCHLAND****Ihre Ansprechpartner im Innendienst:****► VERKAUFSTEAM NORD:****Gebiet 1 und 2**

Tel: 09332 404-777

Fax: 09332 404-18

E-Mail: nord@gok-online.de

► VERKAUFSTEAM MITTE:**Gebiet 3, 4 und 7**

Tel: 09332 404-888

Fax: 09332 404-18

E-Mail: mitte@gok-online.de

► VERKAUFSTEAM SÜD:**Gebiet 5 und 6**

Tel: 09332 404-999

Fax: 09332 404-18

E-Mail: sued@gok-online.de

IHRE ANSPRECHPARTNER FÜR SCHWEIZ UND ÖSTERREICH**SCHWEIZ****► IHR PARTNER VOR ORT:****Jan-Philipp Dürr**

Tel.: +49 9332 404-854

Fax: +49 9332 404-18

Mobil: +49 171 8302896

E-Mail: j-p.duerr@gok-online.de

► IHRE ANSPRECHPARTNER IM INNEDIENST:**Verkaufsteam Süd:**

Tel: +49 9332 404-999

Fax: +49 9332 404-18

E-Mail: sued@gok-online.de

**ÖSTERREICH****► IHR PARTNER VOR ORT:****Karl Loitfelder**

Mobil: +43 664 4551107

Fax: +49 9332 404-93910

E-Mail: k.loitfelder@gok-online.de

► IHRE ANSPRECHPARTNER IM INNEDIENST:**Verkaufsteam Süd:**

Tel: +49 9332 404-999

Fax: +49 9332 404-18

E-Mail: sued@gok-online.de

A		F		L	
Absperrrichtung	55-57	F-Stop	13, 16-17, 115	Lötuffe	79
Absperrventil	56	Filter	95-100	Lüftungseinrichtung	36
Alarmpfeife	37	Filtereinsatz	102	M	
Aluplast-Rohr	85	Funktions-Prüfadapter		MIC-Dose	105
Anschlusseinrichtung für Grenzwertgeber	11	für GWG-Prüf- bzw. Testgerät	116	Magnetventil	
Anschweißverschraubung gerade	71	Fülleinrichtung	11, 34-35	- Hebersicherung	33
Antiheberventil	31, 33	Füllrohrverschluss	11, 34-35	- Hebersicherung Anschluss-Set	33
Auffangwanne für Öldruckspeicher	108	- für schwefelarmes Heizöl	35	Manometer	119-120
Aufschraubschelle	91	Füllstandsanzeiger	45, 47, 125, 127, 129, 131, 133, 135	Manuelles Umschaltventil	56
Aufschraubverschraubung		- geruchsdicht	39-40, 44	Membrangesteuerte Hebersicherung	31
- gerade	68-69	Füllstandsbegrenzer	16-17	Messing	
- Winkel	69	Füllstandsfernanzeiger elektronisch	125, 127, 129, 131, 133, 135	- Kugelhahn	57
Auslaufsisicherung	22	Füllstutzen	11, 34-35	- Schottverschraubung	78
Austausch-Grenzwertgeber	8	G		- Verschraubung	78
B		GFK-Tank	13	Metall Rohrschelle	92
Bajonett-Füllrohrverschluss	34	GWG		Montage-Set	
Batterie-Tank	16-17	- Armatur	11, 34	- für Leckanzeigegerät	26
Biegevorrichtung für Rohre	85	- Füllrohrverschluss	11, 34	- für pneumatischen Inhaltsfernanzeiger	47
Blindkappe		Gewindestutzen	79	Montagehilfsmittel	77
- für Füllrohrverschluss	35	Gleitmittel	77	N	
Blindstopfen		Grenzwertgeber	7-8, 11	Nachrüst-Set Tank-Spion	45
- mit Überwurfmutter	72	- Füllrohrverschluss	11, 34	Nahtloses Präzisionsstahlrohr	84
Brennerzubehör	33, 120	- mit Füllstandsanzeiger	41	Notversorgungs	
D		- Prüfgerät	115	- Set Heizöl	101
Dichtheitsprüfung	121	- Stecker	11	Ö	
Dichtmittel	123	- Testgerät	115	Ölansaugpumpe	121
Dichtprüfgerät	122	H		Ölarmaturen-Kombination	101
Dichtring	74	Hebersicherung	31	Öldruckminderer	104-105
Digital-Manometer	122	Heizöl-Notversorgungs-Set	101	- Kombination	101, 105
Doppel		Heizölfilter-Entlüfterkombination	95-96, 101	Öldruckregler	104-105
- Kugelfußventil	53	I		Öldruckspeicher	107
Drosselventil	56	Inhaltsanzeiger	125, 127, 129, 131, 133, 135	Ölförderaggregat	107, 109
Druckausgleichsventil	87	Inhaltsfernanzeiger		Ölheberpumpe	111
Druckentlastungsventil	108	- elektronisch	125, 127, 129, 131, 133, 135	Ölregler Toby	106
Druckmesseinrichtung	119-120	- pneumatisch	47	Ölzähler	112-113
Druckprüfung	120, 122	Isolier-Trennverschraubung	86	P	
Druckpumpe Toby	109	Isolierstück	86	Peilrohrverschluss	35
Druckwächter	13	K		Pneumatischer Inhaltsfernanzeiger	47
E		Kabelverbindungsarmatur	22	Press-Trennverschraubung	81-83
Edelstahl		Kipphebelventil	52	Pressverbinder	82
- Verschraubung	72, 75-76	Klemmringverschraubung	80	- Bogen	83
Einschlagbolzen	92	Klemmverbindung	80	- gerade	82
Einschraubkörper GWG	9	Kondensatgefäß	47	- mit Gewinde	82
Einschraubrohrstutzen gerade zylindrisch	69	Kontroll- und Prüfmanometer	119	- Muffe	82
Einschraubverschraubung		Kugelhahn	57	- Reduzierstück	82
- gerade kegelig	63, 75	Kunststoff		- T-Stück	83
- gerade NPT	66	- Rohrschelle	91	- Verschlusskappe	83
- gerade zylindrisch	62, 64-66	L		Prüfeinrichtung	121
- T-Form kegelig	68	Leckageerkennungssystem	21-22	Prüfventil	119
- Winkel kegelig	67, 76	Leckagewarngerät	21	Pumpe	107
- Winkel NPT	67	Leckanzeigegerät		Pumpendruck-Prüf-Set	120
Einschwimmer-Ölregler	106	- Basis Flüssigkeit	26	Q	
Einstrangfilter	95-99	- Basis Vakuum	29	Quetschringverschraubung	80
Entlüfter	95-96	Leckanzeigesystem	21, 26, 29	R	
Entlüftungseinrichtung	95-96	Lecksuchspray	123	Reduziereinsatz gerade	70
Entlüftungshaube	36	- frostsicher	123	Reduzierstück	54
Entnahme-Schlauchleitung	53	Lecküberwachung	21-22, 26, 29	Reduzierverschraubung	
Entnahmemarmaturkombination	48-51			- gerade	60
Entnahmeeinrichtung	48-51			- T-Form	61
Ersatzteil				- Winkel	62
- für Filter	103			Regulierventil	56

R		S		Ü	
Reißleine		Skala	47	Überfüllsicherung	19, 37
- für Tankentnahmemarmaturen	52	- für pneumatischen Inhaltsfernanzeiger	47	Überwurfmutter	72
Rohr	84-85	SmartBox		- Edelstahl	76
- Biegevorrichtung	85	- MINI	43	V	
Rohrbefestigung	91-92	- 1	125, 127	Vakuum-Leckanzeiger	29
Rohrclip	91	- 2	129, 131	Ventil	55-56
Rohrfeder-Manometer	120	- 3	133, 135	Verbindungseinheit	13, 16-17
Rohrschelle	91	Stahlrohr	84	Verbindungsstück	54, 65-66, 72, 79-80
- Kunststoff	91	Stecker für Grenzwertgeber	11	Verschraubung	58-73, 75-78
- Metall	92	Stiftrohrschele	92	- gerade	58, 75, 78
Rückflussverhinderer	53, 86	Stopfbuchsverschraubung	54	- Kreuz	60
Rückschlagventil	86	Störmeldeeinrichtung	21-22	- T-Form	59, 75, 78
S		Stützhülse	74	- Winkel	59, 62, 70, 75, 78
Saugförderaggregat	110	T		Verstärkungshülse	74
Schlauchleitung	53	Tank-Spion	45	Vormontagegestutzen	77
- für spezielle Brennertypen	90	Tankanschlussverschraubung	54	W	
- für zentrale Heizungsanlagen	89	Tankeinbauplatte	9	Wandtür für Füllrohrverschluss	37
- für ZÖV-Anlagen	88	Tankentnahmemarmatur	48-52	Z	
Schneidring		Tankschlauchleitung	53	Zubehör	
- Edelstahl	76	Teflonband	123	- für Filtermontage	103
- Messing	73	Testgerät für Grenzwertgeber	115	- für Ölzähler	113
- Stahl	73	Toby	106, 109	Zweistrangfilter	100
Schneidringverschraubung	58-78	Trennverschraubung			
Schnellschlussventil	55, 57	- isoliert	86		
Schottverschraubung		U			
- gerade	71, 76, 78	Umrüstsatz zur schwimmenden			
- Winkel	71, 76, 78	Entnahme	52		
Schwimmende Entnahme	48-49, 52	Umrüstsätze für Filter	103		
Sicherheitseinrichtung		Umschaltventil	56		
- gegen Aushebern	31, 33	Universal			
- gegen Drucküberschreitung	13, 87	- Anschlussgarnitur	80		
- gegen Überfüllen	7-8, 11, 16-17, 19, 41	- Garnitur	80		
- zur Leckageerkennung	21	Unterdruck-Prüfeinrichtung	121		
- zur Leckanzeige	26, 29				

Flüssiggasanlagen

Flüssiggasanlagen in der Freizeit



Ölfeuerungsanlagen

Tankmanagement

59 020 01 - 01/2020