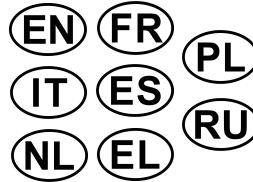


Einstrangfilter Typ 500ERAZ, Zweistrangfilter Typ 500ZAZ
zur Filterung von flüssigen Betriebsmedien



2Y113



Typ 500ERAZ



Typ 500ZAZ



2Y119



Typ 500EAZ



Typ 500EZ



Typ 85E

ZU DIESER ANLEITUNG



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

INHALTSVERZEICHNIS

ZU DIESER ANLEITUNG	1
SICHERHEITSBEZOGENE HINWEISE	2
ALLGEMEINE PRODUKTINFORMATION	3
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	3
NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	4
AUFBAU	5
VORTEILE UND AUSSTATTUNG	5
ANSCHLÜSSE	6
ERMITTLUNG DER FLIESSGESCHWINDIGKEIT, DES ROHRDURCHMESSERS UND DES DRUCKVERLUSTES	6
MONTAGE	9
DICHTHEITSKONTROLLE	11
INBETRIEBNAHME	11
BEDIENUNG	12
WARTUNG	12
AUSTAUSCH	13
AUSSERBETRIEBNAHME HEIZÖLVERBRAUCHERANLAGEN	14
ENTSORGEN	14
TECHNISCHE DATEN	15
LISTE DER ZUBEHÖRTEILE	15
GEWÄHRLEISTUNG	16
TECHNISCHE ÄNDERUNGEN	16

SICHERHEITSBEZOGENE HINWEISE

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

✓ Lesen und beachten Sie alle Sicherheitshinweise sowie Hinweise.



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

GEFAHR

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

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

WARNUNG

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

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

VORSICHT

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

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

HINWEIS

bezeichnet einen **Sachschaden**.

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



bezeichnet eine Information



bezeichnet eine Handlungsaufforderung



⚠️ WARNUNG

Auslaufende, flüssige Brenn- und Kraftstoffe:

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

ALLGEMEINE PRODUKTINFORMATION

Ein Filter ist eine Einrichtung, die feste Bestandteile ab einer bestimmten Größe aus dem geförderten Betriebsmedium zurückhält. Nach EN 12514-2 muss der Filter in Heizölverbraucheranlagen Fremdkörper mit einer Korngröße > 0,2 mm zurückhalten. Im Heizöl können Schmutz- und Rostteilchen oder Sedimente, die durch Oxidation der Kohlenwasserstoffe bei der Alterung von Heizöl entstehen, enthalten sein. Werden diese Fremdkörper nicht ausgefiltert, ist mit einem erhöhten Verschleiß der empfindlichen Bauteile des Brenners, wie Pumpe, Vorwärmer und Düse, bis zum Ausfall zu rechnen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Betriebsmedien

• Dieseldieselkraftstoff	• FAME	• Heizöl	• Pflanzenöl
• Heizöl Bio maximal 20 % (V/V) FAME E, EZ, EAZ,		• Heizöl Bio maximal 50 % (V/V) FAME ERAZ, ZAZ	



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



Einbauort

- zum Einbau in Anlagen, z.B. in Heizölverbraucheranlagen
- oberhalb bzw. unterhalb des Tankscheitels

Verwendung in Überschwemmungs- und Risikogebieten



Beschädigung des Produktes durch Überflutung!

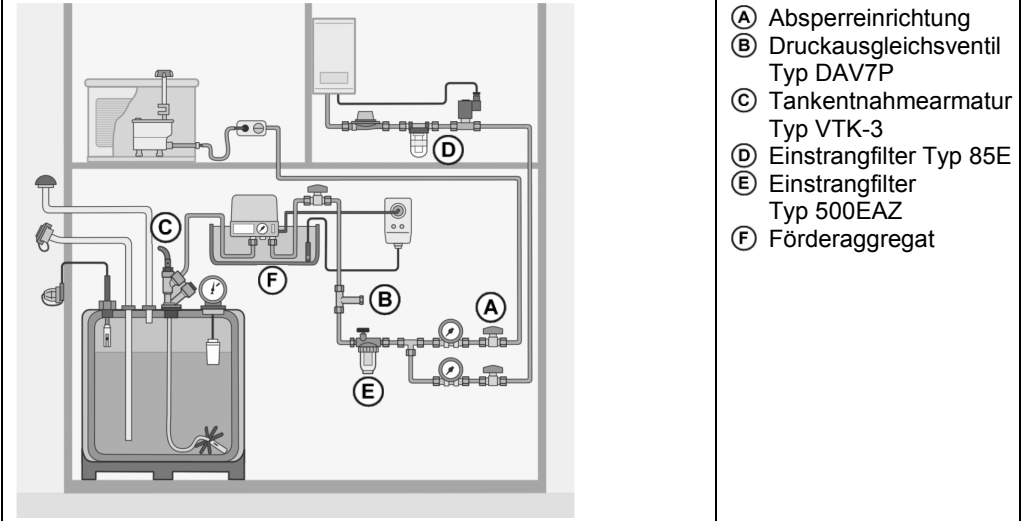
- ✓ Nur für den Einbau in Überschwemmungs- und Risikogebieten bis 10 m Wasserhöhe geeignet!



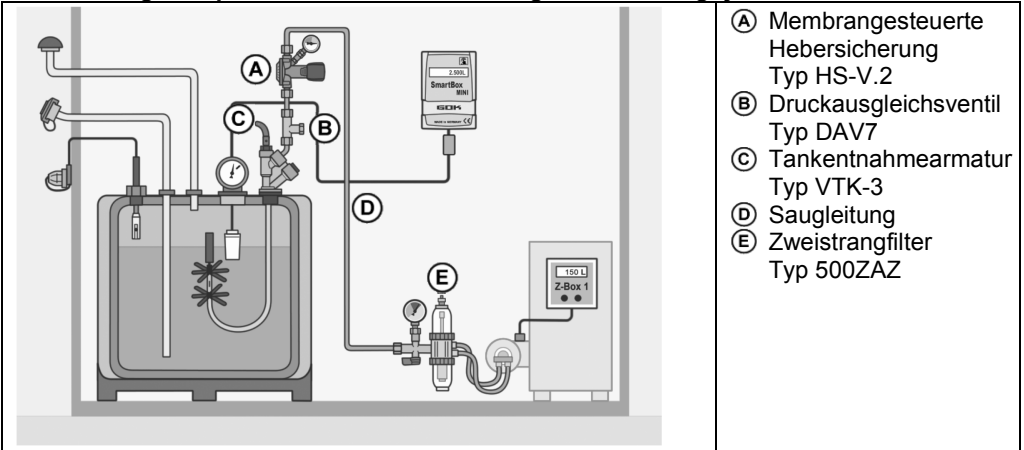
Einbaulage

- Einbaulage grundsätzlich senkrecht

Anwendungsbeispiel: Heizölverbraucheranlage als ZÖV



Anwendungsbeispiel: Heizölverbraucheranlage im Einstrangsystem

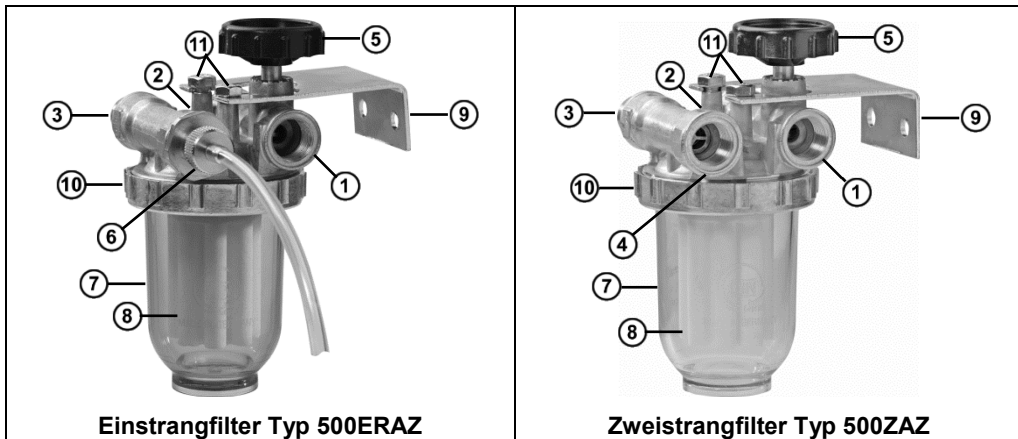


NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Jede Verwendung, die über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgeht:

- z. B. Betrieb mit anderen Betriebsmedien,
- vom maximal zulässigen Druck abweichende Drücke
- Einbau entgegen der Durchflussrichtung

AUFBAU



Einstrangfilter Typ 500ERAZ

Zweistrangfilter Typ 500ZAZ

- | | |
|--|--|
| ① Anschluss Tankzulauf | ⑥ Entlüftungsventil mit Anschlusschlauch |
| ② Anschluss Brennerzulauf (nicht sichtbar) | ⑦ Filtertasse |
| ③ Anschluss Brennerrücklauf | ⑧ Filtereinsatz |
| ④ Anschluss Tankrücklauf | ⑨ Wandhalterung |
| ⑤ Handrad | ⑩ Spannring ⑪ Befestigungsschrauben |

VORTEILE UND AUSSTATTUNG




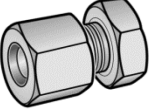








Abkürzungs-Beispiel für GOK-Filter nach Typ:

ERAZ:	ZAZ:
E = Einstrangfilter	Z = Zweistrangfilter
R = Rücklaufzuführung zum Brenner	A = Absperrventil
A = Absperrventil	Z = ZP0410
Z = ZP0410	

Ausstattungsvarianten

Typ	Verwendung als	Absperrventil	Gehäuse-Werkstoff	Wandhalterung	Filtereinsätze, wahlweise
500	ERAZ	Einstrangfilter	mit	ZP0410	mit
	EZ	Einstrangfilter	ohne	ZP0410	ohne
	EAZ	Einstrangfilter	mit	ZP0410	ohne
	ZAZ	Zweistrangfilter	mit	ZP0410	mit
85	E	Einstrangfilter	ohne	Messing	ohne
Typ 500ERAZ: mit Druckhalteventil im Anschluss ③			Typ 500ZAZ: mit Rückschlagventil im Anschluss ①		

ANSCHLÜSSE

Eingang wahlweise		Handelsname und Abmessung nach Norm	Montagehinweis
		Innengewinde als Einschraubloch • IG G 3/8, IG G1/2 Zur Aufnahme einer Einschraubverschraubung mit O-Ring	
		• Schneidringverschraubung RVS • RVS 8, RVS 10	
		Außengewinde Kugelnippelanschluss • Gewinde G 3/8-KN (Innenkonus)	
Ausgang wahlweise		Handelsname und Abmessung nach Norm	Montagehinweis
		Außengewinde Kugelnippelanschluss • Gewinde AG G 3/8-KN (Innenkonus)	
		Innengewinde als Einschraubloch • IG G 3/8, IG G1/2 Zur Aufnahme einer Einschraubverschraubung mit O-Ring	

ERMITTLUNG DER FLIESSGESCHWINDIGKEIT, DES ROHRDURCHMESSERS UND DES DRUCKVERLUSTES

Ermittlung der Fließgeschwindigkeit w in m/s

Einbau in \Rightarrow	Einstrangsystem	Zweistrangsystem	Druckleitung	Berechnung
\dot{V} = Volumendurchfluss Betriebsmedium (l/h)	\approx Feuerungsleistung in kW / 10	= Zahnradleistung der Brennerpumpe	= Förderleistung des Förder- aggregates	$w = 0,3537 \cdot \dot{V} / ID^2$ ID =Rohrinnen- durchmesser (mm)

Für Heizölverbraucheranlagen gilt folgende nach DIN 4755 mittlere

Fließgeschwindigkeit: Saugbetrieb: (0,2 ÷ 0,5) m/s, Druckbetrieb: (1,0 ÷ 1,5) m/s

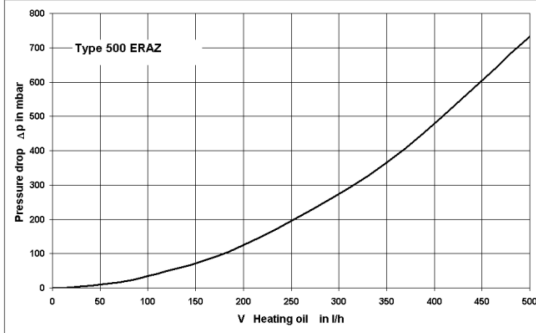
Unter Beachtung der Länge der Saugleitung, der geodätischen Höhe, der Ansaughöhe und des Heizöl-Volumendurchflusses kann für die Auswahl der Rohrleitung im Saugbetrieb empfohlen werden: (AD = Außendurchmesser, t = Materialstärke in mm) \Rightarrow	\dot{V} Heizöl	AD x t Cu-Rohr
	1 ÷ 10 l/h	6 x 1 mm
	8 ÷ 45 l/h	8 x 1 mm
	25 ÷ 130 l/h	10 x 1 mm
	90 ÷ 170 l/h	12 x 1 mm

- Geringere Fließgeschwindigkeiten im Saugbetrieb führen zu unerwünschter Gasblasenbildung
- Rohrleitungen mit Innendurchmesser kleiner 4 mm werden nicht empfohlen!

Maximaler Gesamtdruckverlust aller Armaturen in der Saugleitung = **0,4 bar**

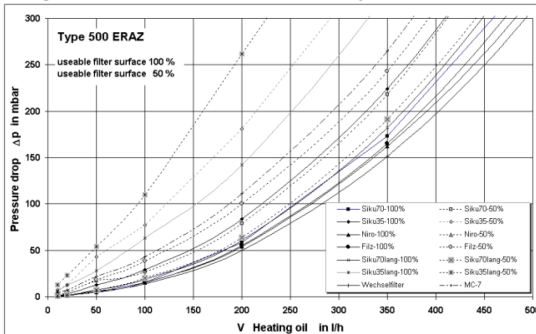
Der **Druckverlust** in Abhängigkeit vom Brennstoff-Volumendurchfluss und verwendetem Filtereinsatz ist den Diagrammen zu entnehmen:

Diagramm1: Druckverlust Δp Filter Typ 500 ERAZ im Bereich der Rücklaufzuführung



Für den Gesamtdruckverlust des Filters ist der Druckverlust in Abhängigkeit vom Volumendurchfluss Heizöl EL einzeln zu ermitteln und zu addieren aus:
Bereich der Rücklaufzuführung +
Bereich Tank – Brennerzuführung

Diagramm 2: Druckverlust Δp Typ 500 ERAZ im Bereich Tank – Brennerzuführung



Filtereinsätze:

Siku 70 μm , Siku 35 μm ,
Siku 70 μm lang, Siku 35 μm lang,
Filz 70-80 μm , Niro 100,
Feinstfilter MC-7 7-20 μm ,
Wechselfilter 25 μm

Filterfläche:

100% = rein/sauber

50% = Filterfläche 50 %

verschmutzt/undurchlässig

V = Volumendurchfluss Heizöl

Diagramm 3: Druckverlust Δp Typ 500 ZAZ im Bereich Rücklauf von Brenner zum Tank

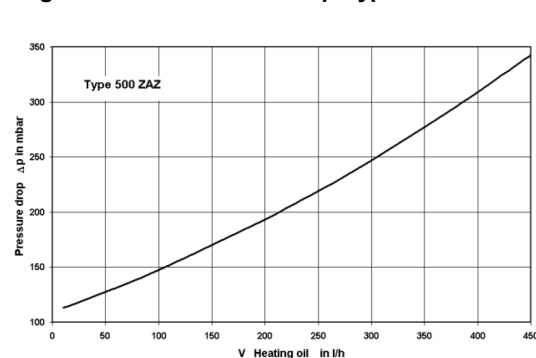
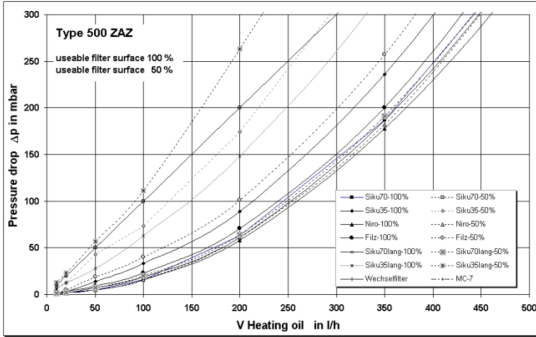


Diagramm 4: Druckverlust Δp Typ 500ZAZ im Bereich Tank – Brennerzuführung



Filtereinsätze:

Siku 70 µm, Siku 35 µm,
Siku 70 µm lang, Siku 35 µm lang,
Filz 70-80 µm, Niros 100,
Feinstfilter MC-7 7-20 µm,
Wechselfilter 25 µm

Filterfläche:

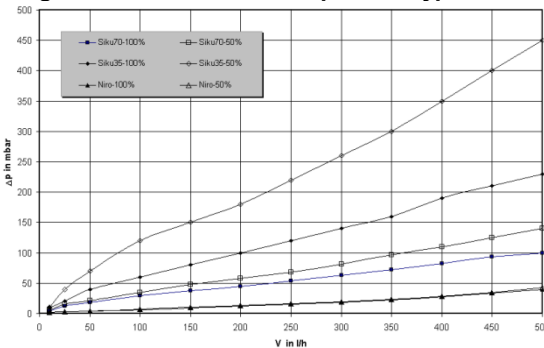
100% = rein/sauber

50% = Filterfläche 50%

verschmutzt/undurchlässig

$V =$ Volumendurchfluss Heizöl

Diagramm 5: Druckverlust Δp Filter Typ 500EZ



Filtereinsätze:

Siku 70µm
Siku 35 µm
Niros 100 µm

Filterfläche:

100% = rein/sauber

50% = Filterfläche 50%

verschmutzt/undurchlässig

$V =$ Volumendurchfluss Heizöl



HINWEIS ZUM FILTEREINSATZ ⑦:

Ein universeller Filtereinsatz existiert nicht. Die Auswahl des Filtereinsatzes sollte aus der Vorgabe des Brennerherstellers nach Filterfeinheit und den vorliegenden Betriebsverhältnissen erfolgen. Empfehlung:

- Filtereinsätze aus Sinterkunststoffen mit einer Maschenweite von 30- bis 75 µm.
- Bei Heizölverbraucheranlagen mit sogenannten „Low-NOx-Brennern“ und Brennern kleinerer Wärmeleistungen werden die GOK-Filter „opticlean“ mit einer Maschenweite < 35 µm empfohlen.

Einbau des Filters ist zulässig:

- in Heizölverbraucheranlagen im Einstrangsystem mit Rücklaufzuführung mit Typ 500ERAZ und im Zweistrangsystem (Saugbetrieb) mit den Typen 500ZAZ
- in Heizölverbraucheranlagen im Einstrangsystem, in Anlagen der Zentralen Ölversorgung (ZÖV) und als Vorfilter in Leitungssystemen mit Typ 500EZ, eventuell muss dem Filter eine zusätzliche Absperrarmatur vorgebaut werden
- oberhalb und unterhalb des Öltankscheitels
- in Rohrleitungen mit einem Arbeitsdruck PO durch installierte Förderaggregat ist die Auswahl des Filters gemäß angegebenem maximal zulässigem Druck PS je nach Filtertasse vorzunehmen



Durch thermische Ausdehnung in abgesperrten Rohrleitungen – z.B. durch eingebaute Rückflussverhinderer – können höhere Drücke als der maximal zulässige Druck PS auftreten, wir empfehlen den Einbau einer Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung in Saugleitungen z.B. Druckausgleichsventil Typ DAV7 Bestell-Nr.15 550 00 bzw. Druckausgleichsventil Typ DAV7P in Druckleitungen Bestell-Nr.15 550 15.



In Rohrleitungen mit Überdruck, Einbauort des Filters unterhalb des Öltankscheitels oder bei Temperaturen > +60 °C sowie bei möglicher statischer Aufladung wird die Verwendung der Metall-Filtertasse oder des Wechselfilters empfohlen! Eine statische Aufladung ist bei hohen Fließgeschwindigkeiten möglich.



BAURECHTLICHE AUFLAGE

Im Gültigkeitsbereich der Betriebssicherheitsverordnung (mit TRbF 50) müssen die Filter über dem Tankscheitel und zusätzlich oberhalb eines Auffangraumes oder oberhalb einer Ölauffangwanne mit Schutzeinrichtung, die bei Ölaustritt das Förderaggregat abschaltet, angeordnet werden. Wegen der Kontrollen sind die Filter in gut zugänglichen Bereichen der Ölleitung anzubringen.

MONTAGE

Vor der Montage ist das Produkt auf Transportschäden und Vollständigkeit zu prüfen. Einbau, Aufstellung, Instandhaltung, Instandsetzung oder Reinigung von Heizölverbraucheranlagen dürfen nur von solchen Betrieben vorgenommen werden, die für diese Tätigkeiten **Fachbetriebe** im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind.

Montage der Anschlüsse

	<p>Innengewinde G 3/8 (13) oder G 1/2 (12) nach (12) EN ISO 228-1, als Einschraubloch G 3/8 UA-O (13) nach EN 12514-4:2009 oder G 1/2</p>
	<p>(14) O-Ring Abmessung 14 x 2 mm, im Lieferumfang bei IG G 3/8 (15) Einschraubverschraubungen der Form B nach EN ISO 1179-4 oder EN 12514-4 Anhang C (adäquat mit Form A nach DIN 3852-2) Empfohlenes Anzugsdrehmoment bei Werkstoff Stahl der Einschraubverschraubung: maximal 15 Nm</p>

Universal-Anschlussgarnitur (UA):

		<p>Das Innengewinde G 3/8 kann ebenfalls die GOK-Universal-Anschlussgarnitur Typ UA aufnehmen, die einer Klemmverbindung des Ausführungstyps G nach EN 12514-4:2009 Anhang D entspricht.</p>
		<p>Verwendete Rohrleitung: Kupferrohr mit Außendurchmesser AD 6, 8 oder 10 mm, z. B. nach EN 1057</p>
		<p>Gehäuse besteht aus Zink-Druckgusslegierung: Kein kegeliges Rohrgewinde nach EN 10226-1 verwenden.</p>

		<p>Schlauchverbindung Folgende Verbindungen dürfen zusätzlich für flexible Ölleitungen und deren Gegenstück verwendet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überwurfmutter G 3/8 mit Innenkonus 60° nach prEN 12514-4 Anhang B
--	--	---



Weitere Montagehinweise zur **Universal-Anschlussgarnitur Typ UA** erhalten Sie im Internet unter www.gok-online.de/de/downloads/technische-dokumentation.



	<p>HINWEIS Bei allen dünnwandigen Rohren und weichen Rohrwerkstoffen muss eine Verstärkungshülse verwendet werden!</p>
<p>VORSICHT Verstärkungshülsen aus Messing dürfen nicht in Aluminiumrohren verwendet werden! Korrosionsgefahr!</p>	



Die **Montageanleitung-Schneidringverschraubung** erhalten Sie im Internet unter www.gok-online.de/de/downloads/technische-dokumentation.



Einbaulage und Befestigung

Einbaulage grundsätzlich senkrecht,

✓ Filtertasse ⑧ mit Filtereinsatz ⑦ unten



Filter mit Kunststoff-Filtertasse keiner Umgebungstemperatur $> +60$ °C aussetzen, d.h. nicht in der Nähe eines unisolierten Wärmeerzeugerteiles oder des Abgasrohres, sowie nicht über zu öffnenden Klappen der Feuerung montieren.

+50



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch herausgeblasene Metallspäne!

Metallspäne können Ihre Augen verletzen.

✓ Schutzbrille tragen!

HINWEIS

Funktionsstörungen durch Rückstände! Die ordnungsgemäße Funktion ist nicht gewährleistet.

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

HINWEIS

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

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

Montage des Filters:

- Filter stets senkrecht einbauen (Filtertasse nach unten)
- Einbaurichtung ► bei Montage der Anschlüsse ① ② ③ ④ gemäß Kennzeichnung auf dem Produkt einhalten!
- Filter-Ausführung ohne Wandhalterung in die Rohrleitung spannungsfrei einbauen
- Dichtheit überprüfen und gewährleisten!

Montage Filtertasse für Typ 500 Typ 85E siehe Austausch Seite 14)

- Spanning ⑩ durch Linksdrehen lösen, Filtertasse ⑦ festhalten und abnehmen
- O-Ring nicht beschädigen, gegebenenfalls erneuern (neuen O-Ring einölen!)
- Filtertasse und O-Ring ansetzen und mittels Spanning ⑩ von Hand durch Rechtsdrehen anziehen
- Dichtheit überprüfen und gewährleisten!

Montage Wandhalterung optional ⑨:

- Wandhalterung befestigen (Befestigungsmaterial kein Lieferumfang)
- Typ 500ERAZ und 500ZAZ: 2 Schrauben ⑪ am Filtergehäuse lösen. Filter – Handrad ⑤ zur Wandseite zeigend – an Wandhalterung ansetzen und mittels Schrauben wieder befestigen
- Die Wandhalterung dient ausschließlich der Befestigung des Filters!

DICHTHEITSKONTROLLE

Anlage auf einwandfreien Zustand prüfen:

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

INBETRIEBNAHME

Die Inbetriebnahme erfolgt (wenn vorhanden) bei geöffnetem Handrad der Absperrarmatur ⑤ in Verbindung mit der Anlage. Eventuelle Gas- oder Lufteinschlüsse in der Filtertasse über die Anlage entlüften.

Typ 500ER... : ⑥ Entlüftungsventil mit Anschlussschlauch:

Bei diesen Einstrangfiltern mit Rücklaufzuführung kann durch Betätigung des Entlüftungsventils ⑥ während der Inbetriebnahme eine Entlüftung der Rohrleitungen vorgenommen werden:

- Anschlussschlauch auf Tülle aufschieben, Entlüftungsventil öffnen.

Nachdem der Filtereinsatz ⑧ in der Filtertasse ⑦ mit Betriebsmedium umgeben ist und keine Luft mehr aus dem Anschlussschlauch austritt:

- Entlüftungsventil ⑥ fest schließen
- Anschlussschlauch abziehen



Fällt der Füllstand in der Filtertasse oder läuft diese leer, so liegt eine Undichtheit in der Anlage vor. Sofortige AUSSERBETRIEBNAHME!

Vor der ersten Inbetriebnahme sind **Heizölverbraucheranlagen** durch Fachbetriebe, ggf. Fachbetriebe nach Wasserrecht, auf einwandfreien Zustand zu prüfen.



Heizölverbraucheranlagen, die den Anforderungen der TRÖI nicht genügen, dürfen **nicht** in Betrieb genommen werden.

Filtertasse teilweise gefüllt

Luft und leichtflüchtige Ölbestandteile können aus dem Betriebsmedium ausgasen, in der Filtertasse ein Luft- / Gaspolster bilden und sich vor dem benetzten Filtereinsatz ansammeln. Dies ist vor allem bei Einstrangfiltern und geringen Durchflüssen zu beobachten. Der nicht einsehbare Innenraum des Filtereinsatzes ist jedoch vollständig mit Betriebsmedium gefüllt, so dass eine nur teilweise mit Betriebsmedium gefüllte Filtertasse keinen Einfluss auf den sicheren Betrieb hat.

BEDIENUNG



- Benutzen Sie dieses Produkt erst, nachdem Sie die Montage- und Bedienungsanleitung aufmerksam gelesen haben.
- Beachten Sie zu Ihrer Sicherheit alle Sicherheitshinweise dieser Montage- und Bedienungsanleitung.
- Verhalten Sie sich verantwortungsvoll gegenüber anderen Personen.

Bedienung Absperrarmatur (optional) bei Typ 500ERA.. und 500ZA...

Im laufenden Betrieb der Anlage ist das Handrad der Absperrarmatur ⑤ auf Stellung OFFEN. Bei längerer Außerbetriebnahme oder Maßnahmen der WARTUNG ist das Handrad der Absperrarmatur ⑤ auf Stellung GESCHLOSSEN.

Handrad an



Absperrarmatur

OFFEN



entgegen Uhrzeigersinn
drehen bis Anschlag +

GESCHLOSSEN



im Uhrzeigersinn drehen bis
Anschlag –

WARTUNG

Im Rahmen der jährlichen Wartung oder nach längerer AUSSERBETRIEBNAHME wird empfohlen:

- Dichtheitskontrolle des Filters einschließlich Anschlüsse
- Sichtprüfung der Kunststoff-Filtertasse ⑦ auf eventuelle Beschädigungen, z.B. Risse oder Deformationen
- Wechsel des Filtereinsatzes ⑧ siehe AUSTAUSCH

AUSTAUSCH

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

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

Nach DIN 4755:

Armaturen für Ölleitungen und Ausrüstungsteile von Wärmeerzeugern und Brennern, die Verschleiß und Alterung unterliegen, sind spätestens nach 10 Jahren auszutauschen.

Ein Austausch ist nicht erforderlich, wenn die ordnungsgemäße Beschaffenheit der Armaturen und Ausrüstungsteile durch eine sachkundige Person bestätigt wird.


Bei Beschädigung oder Zerstörung der Kunststoff-Filtertasse ⑦ ist diese gegen eine neue Kunststoff-Filtertasse auszutauschen. Arbeitsablauf wie **Wechsel Filtereinsatz**.

Nach einer eventuellen Überflutung sollten die äußeren Verschmutzungen am Filter mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger entfernt werden. Bei Verwendung lösemittelhaltiger Reiniger kann die Kunststoff-Filtertasse und der Griff zerstört werden.

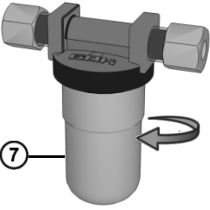

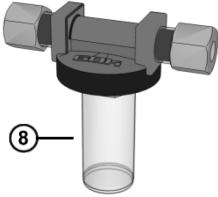
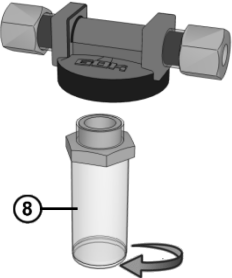
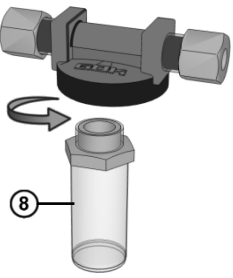
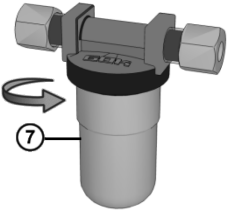
Wechsel Filtereinsatz ⑧:

Ein Wechsel ist dann erforderlich, wenn sich ein gleichmäßiger Belag, der nicht mehr die Struktur der Filteroberfläche erkennen lässt, ausgebildet hat. Eine deutlich wahrnehmbare Geräuschentwicklung der Brennerpumpe kann ein Anzeichen für einen verstopften Filtereinsatz sein. Dazu:

- Absperrarmaturen schließen, Entnahme aus dem Tank ggf. unterbinden,
- Auffangvorrichtung benutzen!

Typ 500 ...	Typ 500... mit Wechselfilter
Spannring ⑩ durch Linksdrehen lösen, Filtertasse ⑦ festhalten und abnehmen.	Wechselfilter durch Linksdrehen lösen und herausdrehen. Adapter mit Gabelschlüssel SW 70 gegenhalten,
O-Ring nicht beschädigen, gegebenenfalls erneuern (neuen O-Ring einölen!).	Montageanleitung „Nachrüstsatz Wechselfilter“, Artikel-Nr. 13 851 64 
Alten Filtereinsatz herausdrehen.	
Dichtfläche und O-Ring säubern.	Dichtring des neuen Wechselfilters einölen.
Neuen Filtereinsatz ⑧ fest einsetzen	
Filtertasse ⑦ und O-Ring ansetzen und mittels Spannring von Hand durch Rechtsdrehen anziehen.	Neuen Wechselfilter ansetzen und von Hand durch Rechtsdrehen anziehen.
Dichtheit überprüfen und gewährleisten! Leitungsstücke hinter dem Filter vor ihrem Einbau besonders sorgfältig reinigen. Weiter wie INBETRIEBNAHME und BEDIENUNG.	

Filtertasse und Filtereinsatz reinigen Typ 85E

 <p>7</p>		 <p>8</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Absperrarmaturen schließen ✓ kein Werkzeug verwenden ✓ Handschuhe tragen ✓ Filtertasse ⑦ von Hand abschrauben ✓ O-Ring nicht beschädigen, gegebenenfalls tauschen ✓ gesammeltes Öl in der Filtertasse ⑦ mit einem Tuch auswischen
 <p>8</p>	 <p>8</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ kein Werkzeug verwenden ✓ Filtereinsatz ⑧ abschrauben ✓ Filtereinsatz ⑧ und O-Ring mit Reinigungsmaterial säubern oder Filtereinsatz tauschen ✓ Filtereinsatz ⑧ von Hand wieder einschrauben 	
 <p>7</p>		<p>HINWEIS Der O-Ring muss richtig in der Fassung liegen und frei von Schmutz sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Filtertasse ⑦ mit O-Ring ansetzen und von Hand wieder einschrauben ✓ Dichtheit überprüfen und gewährleisten! 	

AUSSERBETRIEBNAHME HEIZÖLVERBRAUCHERANLAGEN

Bei der Ausserbetriebnahme von Heizölverbraucheranlagen ist wie folgt vorzugehen:

- Betriebs- und Heizungshauptschalter ausschalten
- Ölabsperreinrichtungen schließen



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

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

ENTSORGEN



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

Das Produkt ist über örtliche Sammelstellen oder Wertstoffhöfe zu entsorgen.
Abfallschlüssel Ölfiter: 160107

TECHNISCHE DATEN

Maximal zulässiger Druck	PS 6 bar
Maximal zulässiger Druck	PS 10 bar
Maximal zulässiger Druck	PS 16 bar
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Temperatur Betriebsmedium	-10 °C bis +80 °C
Gehäusewerkstoff	Zinkdruckguss ZP0410
Gehäusewerkstoff	Messing CW617N

LISTE DER ZUBEHÖRTEILE

Produktbezeichnung	Bestell-Nr.
Ersatzteile für Filter für die Typen 85 und 200	
Filtertasse 85 Metall Zinkdruckguss (PS 16 bar)	13 007 37
O-Ring 85 NBR	13 007 23
Ersatzteile für Filtertyp 500EAZ, EZ, ERAZ, ZAZ, EM, ERAM, ZAM	
Filtertasse 500 Kunststoff blau-transparent 79 mm (PS 6 bar)	13 850 22
Filtertasse 500 Kunststoff blau-transparent 170 mm (PS 6 bar)	13 850 23
Filtertasse 500 Metall Zinkdruckguss (PS 16 bar)	13 850 25
Spannring 500 Metall Zinkdruckguss	13 850 60
O-Ring 500 NBR	13 850 24
O-Ring 500 FKM	25 521 64
Adapter für Wechselfilter Metall Zinkdruckguss	13 851 65
Dichtring für Adapter NBR	13 851 68
Nachrüst-Set Wechselfilter bestehend aus: Adapter, Dichtring für Adapter und O-Ring 500 NBR, ohne Wechselfilter (PS 10 bar) für Typ GS Pro-Fi® 3	13 851 67
Zubehör für die Filtermontage	
Montageschlüssel Spannring 500 Kunststoff	13 850 88
Umrüstsätze für Filter 500EAZ, EZ, ERAZ, ZAZ, EM, ERAM, ZAM	
auf Filtereinsatz lang Siku 70 µm	13 852 53
auf Filtereinsatz lang Siku 35 µm	13 852 54
auf Wechselfilter 25 µm	13 851 62
Filtereinsätze Komponenten, Einzelteile und Ersatzteile für Filter in Ölfeuerungsanlagen	
Filtereinsätze für die Typen 500EAZ, EZ, ERAZ, ZAZ, EM, ERAM, ZAM	
Ausführung Opticlean	
Feinfiltereinsatz opticlean MC-7 5 bis 20 µm	13 851 56
Feinfiltereinsatz opticlean MC-18 5 bis 20 µm lang	13 851 55
Feinfiltereinsatz opticlean MS-5 20 bis 35 µm	13 851 57
Feinfiltereinsatz opticlean MX-11 high end 2 µm lang	13 851 59
Ausführung Sinterkunststoff	
Sinterkunststoff Siku 70 µm gelb - lose	13 851 81
Sinterkunststoff Siku 70 µm gelb - 25 Stück im Kunststoffkasten	13 851 33
Sinterkunststoff Siku 70 µm lang gelb	13 851 53
Sinterkunststoff Siku 35 µm weiß	13 851 34
Sinterkunststoff Siku 35 µm lang weiß	13 851 54

Produktbezeichnung	Bestell-Nr.
Ausführung Filz	
Filzeinsatz 70 bis 80 µm - lose	13 851 80
Filzeinsatz 70 bis 80 µm - 25 Stück im Kunststoffkasten	13 851 29
Ausführung Wechselfilter	
Wechselfilter mit Metallgehäuse WSF 25 µm (PS 10 bar)	13 851 60
Ausführung Niro	
Niro-Gewebeeinsatz 300 µm	13 850 21
für die Typen 85 Ausführung Niro	
Niro-Gewebeeinsatz 200 µm	13 009 21

GEWÄHRLEISTUNG

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

**TECHNISCHE ÄNDERUNGEN**

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

ZERTIFIKATE

Unser Managementsystem ist zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und ISO 50001 siehe:
www.gok-online.de/de/zertifikate/qualitaets-und-umweltmanagementsystem.

