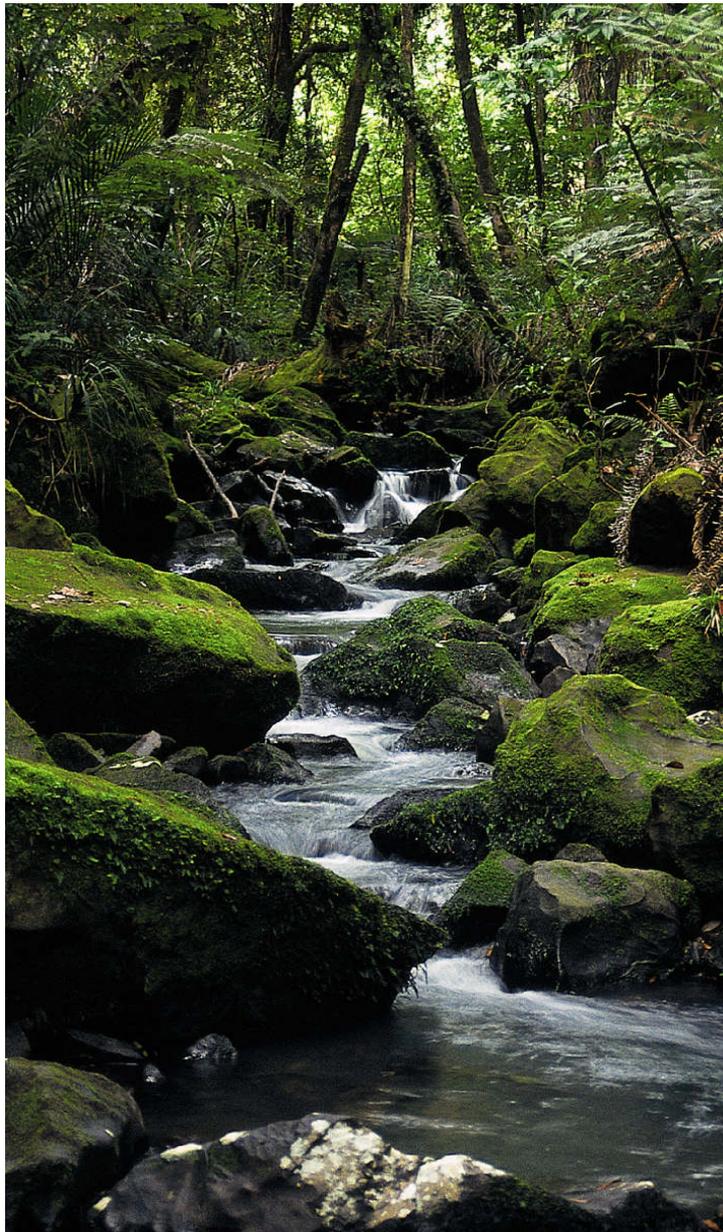


Unotstrasse 8  
CH-8248 Uhwiesen  
Tel. +41 (0)52 345 02 04  
Fax +41 (0)52 345 02 05  
info@di-tec.ch  
www.di-tec.ch

# DI-TEC GmbH

**Maschinen- und Verfahrenstechnik**

**Gemeinsam für eine saubere Umwelt!**



## Gemeinsam kundenspezifische Lösungen finden!

Die DI-TEC GmbH ist schweizweit führend in der Planung und Durchführung von Schlamm-, Gas- und Biologietechnik für kommunale und industrielle Abwasserbehandlungs- und Vergärungsanlagen.

Als Kleinbetrieb sind wir flexibel und können auf Kundenwünsche eingehen. Das Ziel jeden Projektes ist, eine optimale verfahrenstechnische Lösung mit dem besten Kundennutzen zu vereinen. Dies gilt für Gesamtkonzepte ebenso wie für Teillösungen, zu denen wir als kompetenter Partner zugezogen werden.

Wir bieten unseren Kunden fachspezifische Beratungen in Verfahrensfragen und legen höchsten Wert auf die Betreuung der Anlagen im After-Sales Bereich.

Im Bereich der Anlagenausstattung pflegen wir sehr enge Partnerschaften mit führenden Herstellern und Lieferanten, um unseren Kunden für jedes Bedürfnis die beste Lösung zu bieten. Wir haben keine Vertragsbindungen mit unseren Lieferanten, um unseren Kunden immer das Beste Kosten-Nutzen-Verhältnis bieten zu können.

Dank unserem verkehrsgünstigen Standort in der Nähe von Zürich (Schweiz), bieten wir unsere Produkte und Dienstleistungen im Anlagen- und Apparatebau europaweit an.

Seit der Gründung der Firma DI-TEC GmbH 1996, konnten wir unsere Kompetenzen im Bereich der Klärwerkstechnik stetig ausbauen.



Firmensitz DI-TEC GmbH

Wir haben eine eigene Produktionsstätte in der ausschliesslich rostfreier Stahl verarbeitet wird.

Um Verunreinigungen in der weissen Werkstatt zu vermeiden, steht für die Herstellung von Teilen aus herkömmlichem Schwarzstahl eine separate Werkstatt zur Verfügung.



Werkstatt für rostfreien Stahl

## Kondensatschleusen

Kondensatschleusen werden überall dort eingesetzt, wo Kondensat aus Rohrleitungen und Behältern abgeleitet werden muss. Beim Ablassen des Kondensates darf kein Gas entweichen, da das Gas gesundheitsschädlich ist und ein explosives Gasgemisch entstehen kann.

Unsere Kondensatschleusen ersetzen alle bekannten hydraulischen Schliessvorrichtungen. Hydraulische Systeme sind unsicher, da durch Wassermangel, Verschmutzung oder Bedienungs- bzw. Wartungsfehler unkontrolliert Gas austreten kann. Es besteht die Gefahr von Explosionen und Vergiftungen!

Mit dem Einsatz von DI-TEC-Kondensatschleusen sind diese Gefahrenherde restlos eliminiert !



Unsere Kondensatschleusen sind in zwei verschiedenen Typen erhältlich und im Baukastensystem konzipiert; somit lässt sich für jede Anwendung eine geeignete Lösung finden.

Dank hochwertigen V4A-Stählen und dauerhaften Dichtungen garantieren wir einen jahrelangen, problemlosen Betrieb.

← Kondensatbehälter mit Niveauanzeige und pneumatisch betriebener Kondensatschleuse (automatisiert via PLS).

Elektrischer Antrieb für Kondensatschleuse → (automatisiert via PLS).



Die DI-TEC-Kondensatschleusen wurden DVGW-geprüft (DIN EN 161 01.08.1996, Prüfung 2009) und lassen sich zum Entwässern von Leitungen an Tiefpunkten (Bild unten rechts), in Kombination mit verschiedenen Sammelbehältern, an Kiesfiltern (Bild unten links) und unzähligen weiteren Anwendungen einsetzen.

Sicherheit dank internationalem Baumusterprüfzertifikat der DVGW Zertifizierungsstelle !

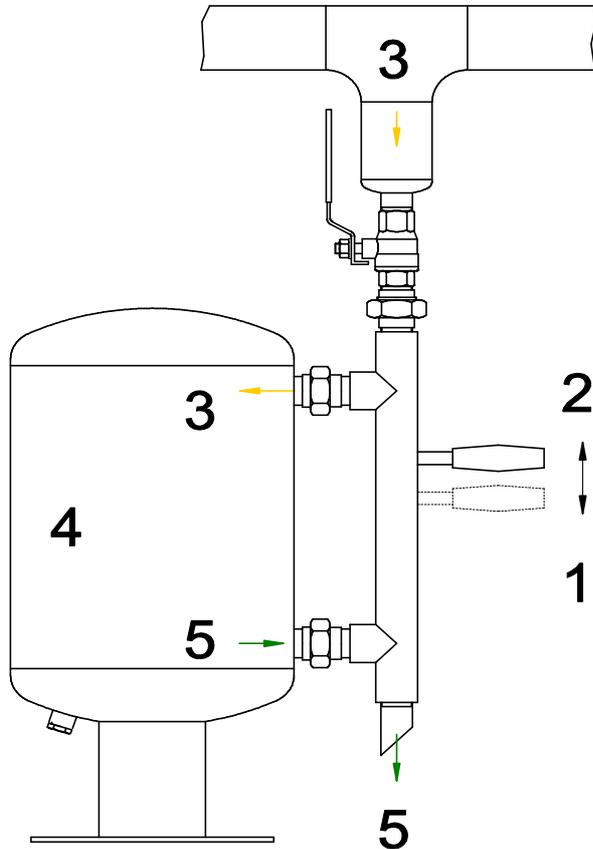


Je nach Anwendung, individuellen Bedürfnissen und Konzeption der Anlage, können die Kondensatschleusen für einen automatisierten Betrieb mit pneumatischen oder EX-geschützten, elektrischen Antrieben ausgerüstet werden. Wir liefern auch passende Niveau-Geber (unten rechts), visuelle Niveau-Anzeigen (oben links) und Anschlusszubehör (Steuerung / Programmierung bauseitig).

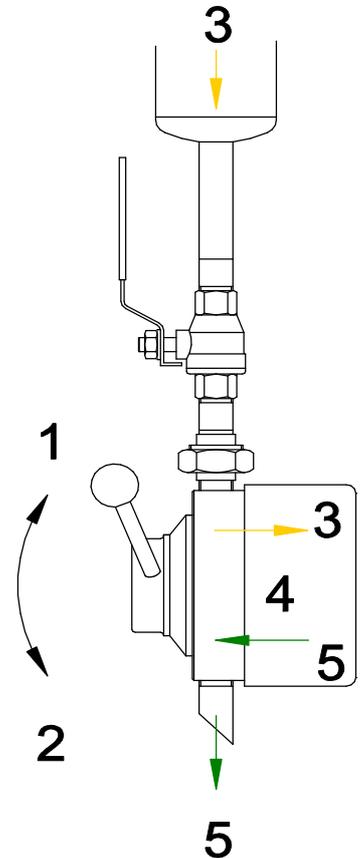


## Funktionsschema:

Typ: KSm/p/e-400



Typ: KSm-3 / 5R



In der Stellung 1 des Bedienhebels ist der Kondensatzulauf 3 vom Gassystem in den Kondensatbehälter 4 der Kondensatschleuse geöffnet und der Kondensatablauf 5 gasdicht geschlossen.

Das Kondensat sammelt sich im Kondensatbehälter.

Wird der Handhebel in die Stellung 2 gebracht, wird zuerst der Kondensatzulauf 3 gasdicht abgesperrt, danach der Kondensatauslauf 5 geöffnet und der Kondensatbehälter 4 entleert.

In **keiner Stellung** des Bedienhebels ist ein direkter Durchgang aus dem Gassystem in den Kondensatauslauf möglich!

Danach wird die Schleuse wieder geschlossen und das Kondensat fließt erneut aus dem Gassystem in den Kondensatbehälter. Eine Überfüllung des Behälters muss vermieden werden. Das Volumen des Kondensatbehälters richtet sich nach der Menge des anfallenden Kondensates, die Schleuse sollte nicht mehr als 4x pro 24 Stunden entleert werden.

**Achtung:** eine erhöhte Konzentration von Schwefel-Wasserstoff im Kondensat kann zu Problemen führen und unsere Kondensatschleusen können nicht eingesetzt werden.

### Niveauabhängige Automatisierung der Kondensatschleuse mittels konduktiver Niveausonde:

Sobald sich der Behälter mit Kondensat füllt, gibt zuerst die untere Sonde Kontakt, dann die obere. Sobald beide Sonden Kontakt haben (Kaskadenschaltung) geht die Meldung an die Steuerung (bauseits zu installieren), „Niveau hoch“. Die Steuerung gibt nun den Befehl an den Elektromotor (Pneumatik Antrieb) die Kondensatschleuse zu öffnen, sodass das Kondensat aus dem Behälter abfließt. Nun sinkt das Niveau; die obere Sonde hat keinen Kontakt mehr, dann die Untere. Wenn beide Sonden keinen Kontakt mehr haben, geht der Befehl „Schliessen“ von der Steuerung an den Antrieb.

Zur Überwachung der Schleusenfunktion kann ein Zeitglied (Steuerung) installiert werden, welches eine Störung meldet, wenn die Schleuse nicht nach einer gegebenen Zeit wieder schliesst, → Problem beim Entleerungsvorgang.

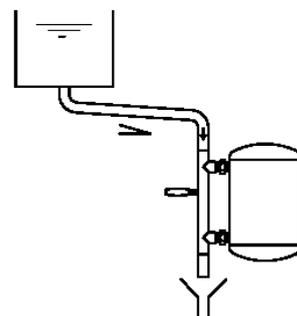
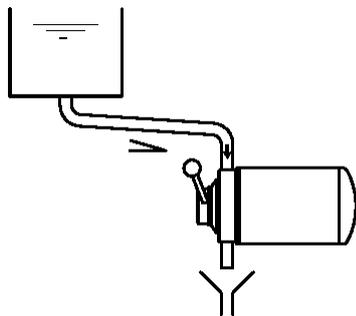
Mit einem Stellungsgeber kann dem PLS (bauseits) die jeweilige Stellung des Antriebes übermittelt werden.

# Einbauanleitung Kondensatschleuse

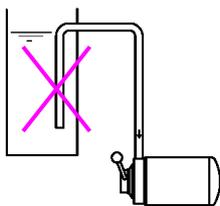
Alle Kondensatschleusen; Typ: KS.-...

## Einbaulage:

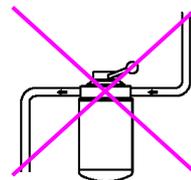
Diese Einbauanleitung hat Gültigkeit für alle Typen aus unserem Kondensatschleusenprogramm. Die Kondensatschleuse muss immer vertikal durchströmt werden, sodass der Einlauf (gelb) oben und der Auslauf (grün) unten ist. Die Zulaufleitung sollte mit Gefälle in Richtung Kondensatschleuse geführt werden. Das Kondensat muss frei und ungehindert in einen Trichter abfließen können (siehe Skizze).



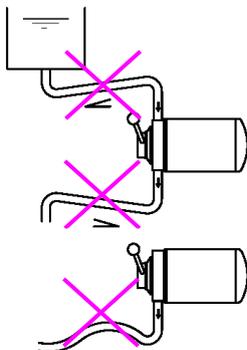
Die Kondensatschleuse darf auf keinen Fall wie folgt installiert werden:



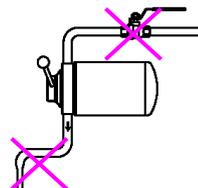
Anschluss der Kondensatschleuse an einen getauchten Überlauf oder Siphon.



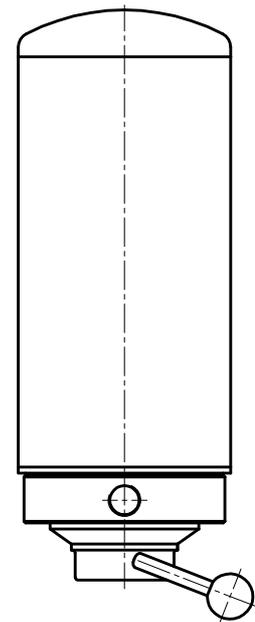
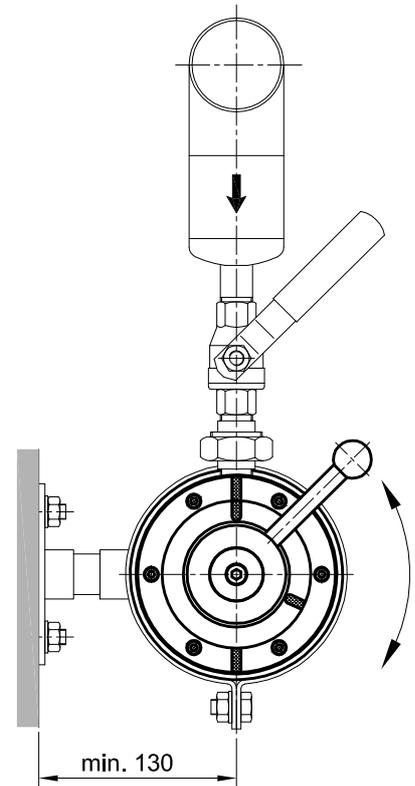
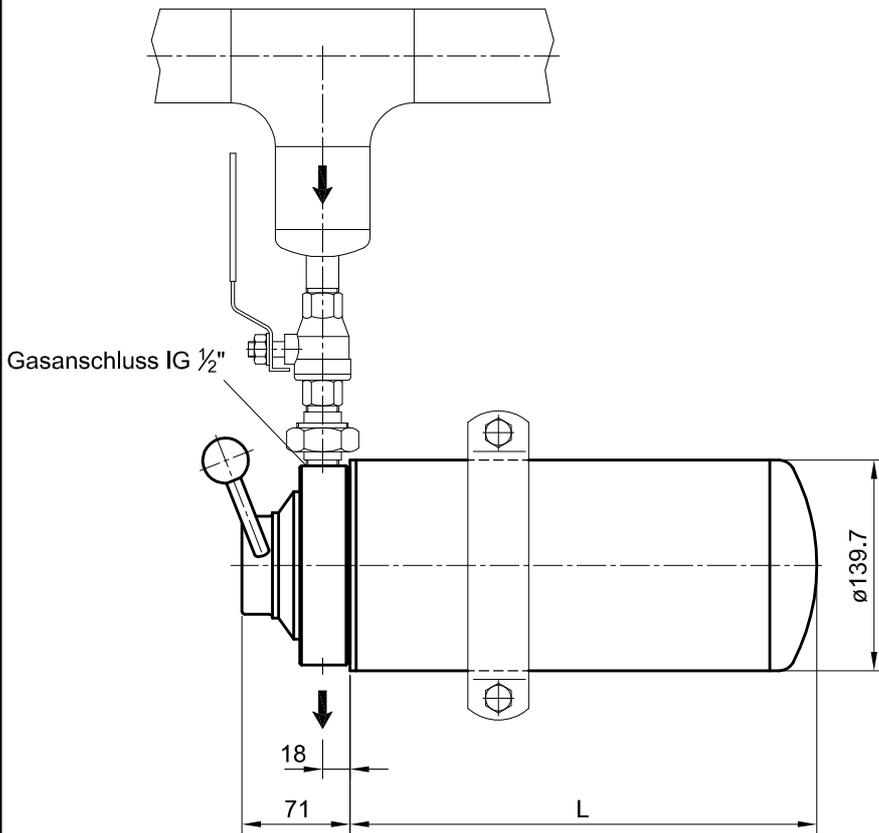
Horizontaler Einbau der Kondensatschleuse.



Die Zuleitung zur Kondensatschleuse verläuft steigend. Der Auslauf der Kondensatschleuse verläuft steigend oder bildet einen Sack.



Verringerung des Durchlasses im Zu- oder Ablauf durch Verwendung von Kugelhähnen ohne vollen Durchgang oder Querschnittsveränderungen der Rohrleitungen.



Typ	Inhalt	L
KSm-3 R	3 Liter	307
KSm-5 R	5 Liter	487

Halterungen und Anschlussteile sind bauseits zu stellen !

Änderungen vorbehalten

Pos.	Gegenstand	Stk.	Werkstoff	Gewicht In kg	Bemerkungen
Änderungen: 09.04.18/Di		Ohne unsere Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt, übertragen oder überarbeitet werden, Sie ist Dritten nicht zugänglich zu machen. Zuwiderhandlungen werden strafrechtlich verfolgt.			

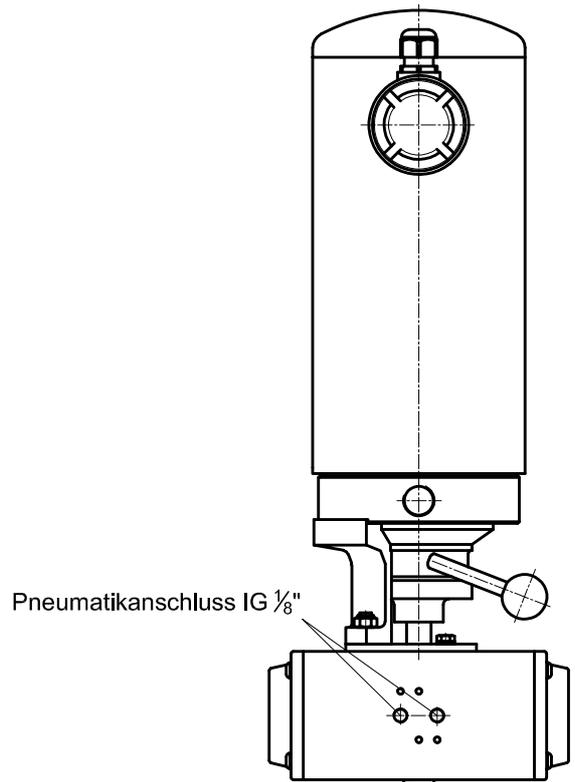
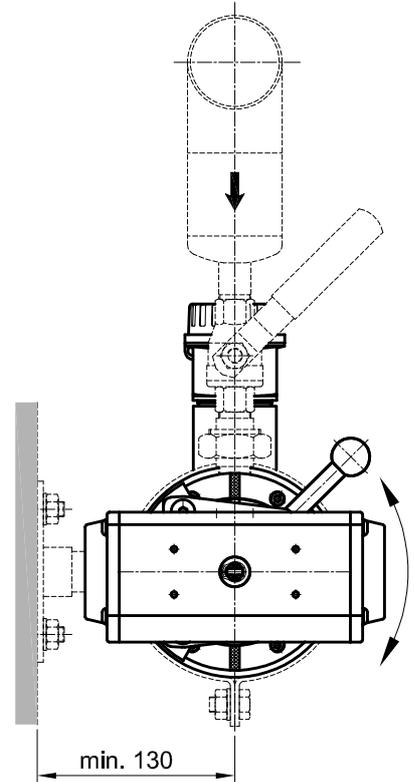
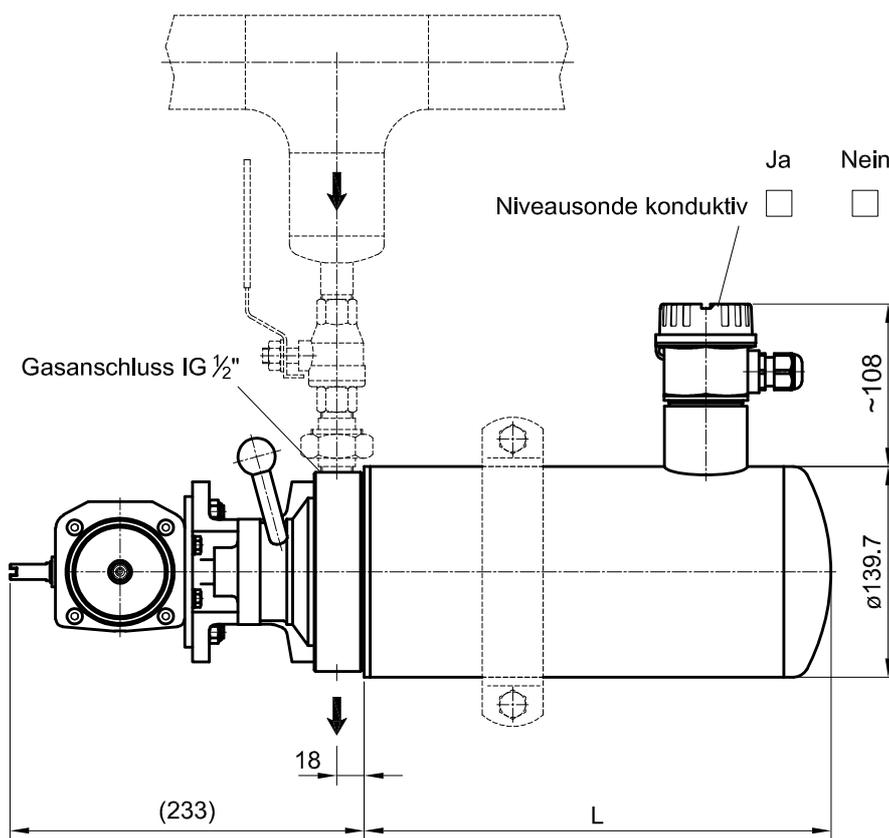
**Kondensatschleuse**    Betätigung: hand  
Typ: KSm- . . . . / . . . .

%	Masstab	Gezeichnet	03.02.2005	DI-TEC GmbH
		Geprüft	.	.
		Normgeprüft	.	.
		Gesehen	.	.

Unotstrasse 8  
CH-8248 Unwiesen  
Tel. +41 (0)52 345 02 04  
Fax +41 (0)52 345 02 05  
info@di-tec.ch  
www.di-tec.ch

**DI-TEC** GmbH  
Maschinen- und Verfahrenstechnik

A4-S10.0-0a



Typ	Inhalt	L
KSp-3 R	3 Liter	307
KSp-5 R	5 Liter	487

Steuerung, Halterungen und Anschlussteile sind bauseits zu stellen !

Änderungen vorbehalten

Pos.	Gegenstand	Stk.	Werkstoff	Gewicht in kg	Bemerkungen
Änderungen: 09.04.18/Di 30.08.19/Di		Ohne unsere Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt, übertragen oder überarbeitet werden. Sie ist Dritten nicht zugänglich zu machen. Zuwiderhandlungen werden strafrechtlich verfolgt.			

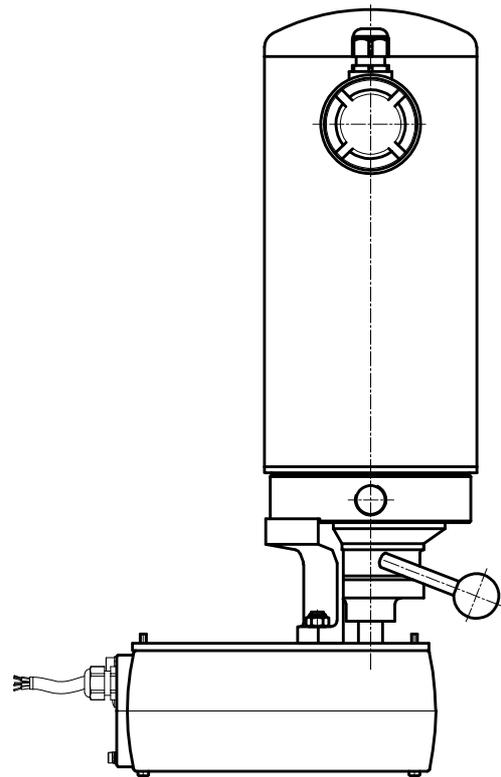
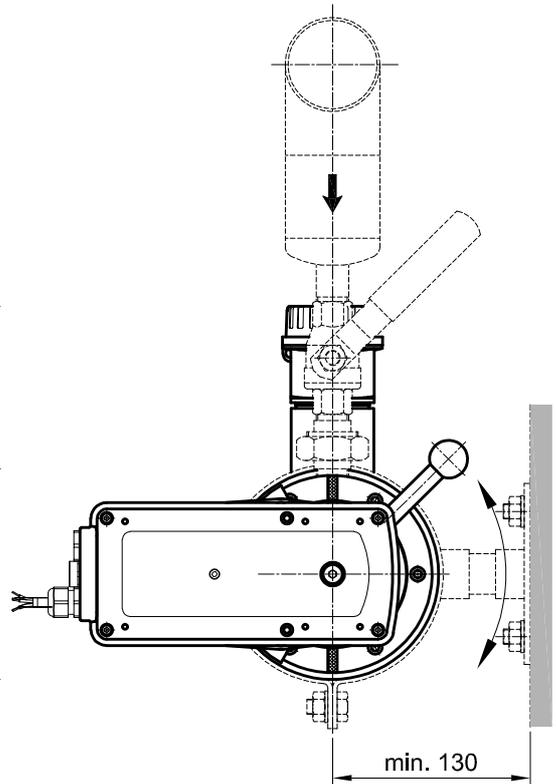
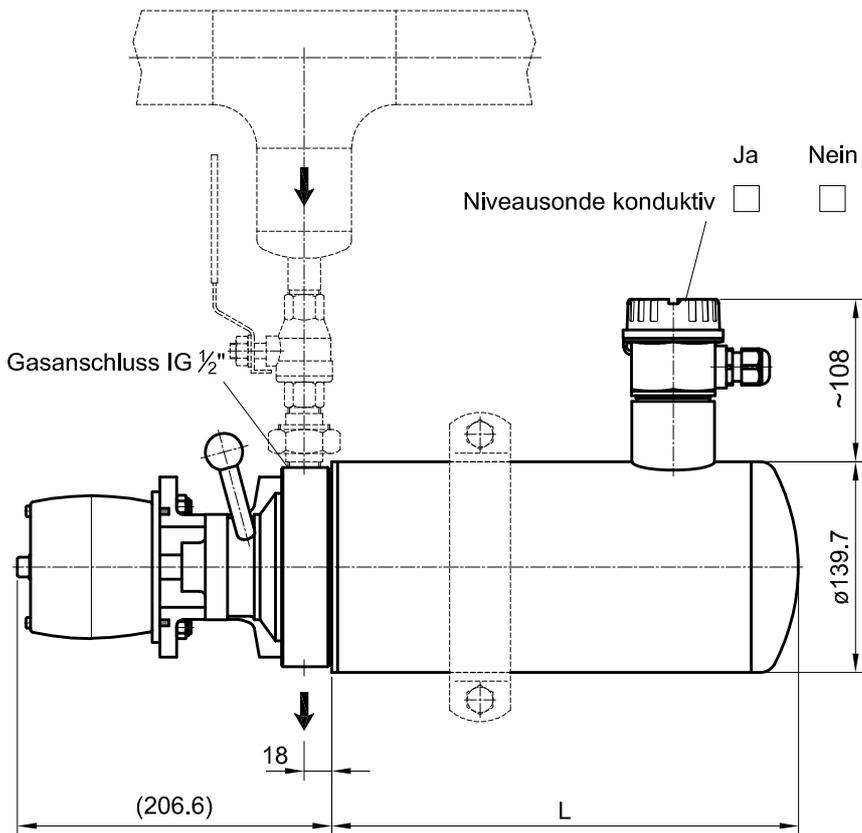
**Kondensatschleuse**      Betätigung: pneumatisch  
 Typ: KSp- .... / ....

Massstab	Gezeichnet	03.02.2005	DI-TEC GmbH
	Geprüft	.	.
	Normgeprüft	.	.
	Gesehen	.	.

Unotstrasse 8  
 CH-8248 Uhwiesen  
 Tel. +41 (0)52 345 02 04  
 Fax +41 (0)52 345 02 05  
 info@di-tec.ch  
 www.di-tec.ch

**DI-TEC** GmbH  
 Maschinen- und Verfahrenstechnik

**A4-S10.1-0b**



Typ	Inhalt	L
KSe-3 R	3 Liter	307
KSe-5 R	5 Liter	487

Steuerung, Halterungen und Anschlussteile sind bauseits zu stellen !

Änderungen vorbehalten

Pos.	Gegenstand	Stk.	Werkstoff	Gewicht in kg	Bemerkungen
Änderungen: 09.04.18/Di 30.08.19/Di		Ohne unsere Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt, übertragen oder überarbeitet werden. Sie ist Dritten nicht zugänglich zu machen. Zuwiderhandlungen werden strafrechtlich verfolgt.			

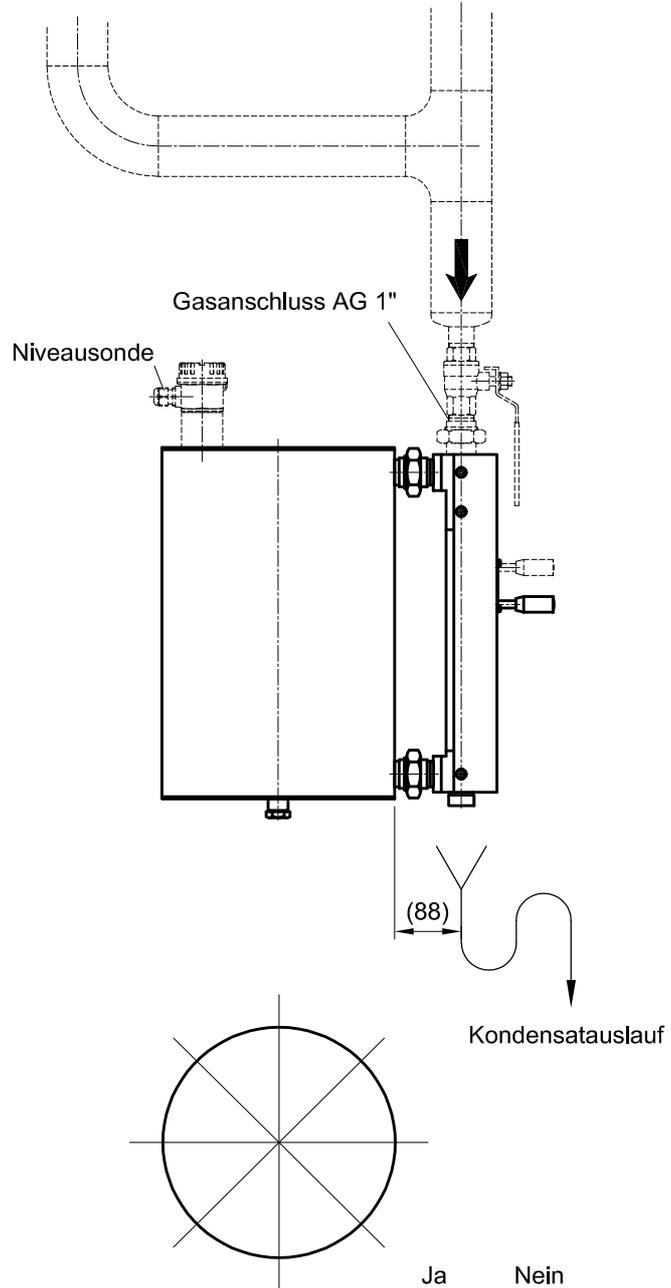
**Kondensatschleuse**    Betätigung: elektrisch  
 Typ: KSe- .... / ....

Massstab	Gezeichnet	03.02.2005	DI-TEC GmbH
	Geprüft	.	.
	Normgeprüft	.	.
	Gesehen	.	.

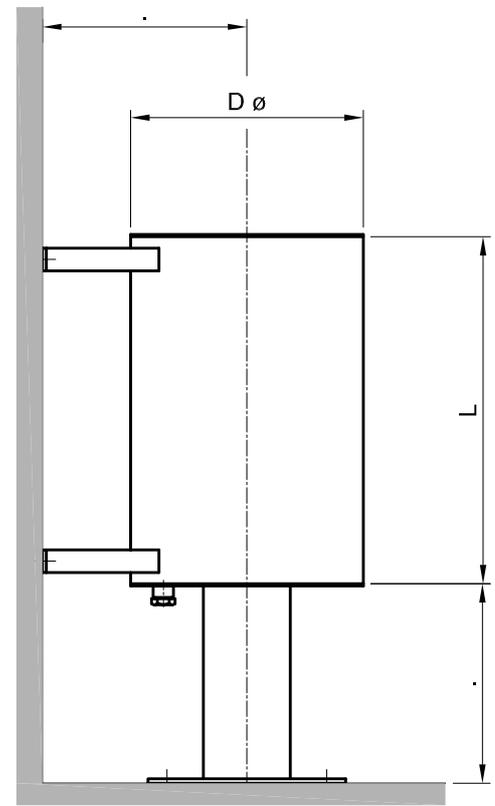
Unotstrasse 8  
 CH-8248 Uhwiesen  
 Tel. +41 (0)52 345 02 04  
 Fax +41 (0)52 345 02 05  
 info@di-tec.ch  
 www.di-tec.ch

**DI-TEC** GmbH  
 Maschinen- und Verfahrenstechnik

A4-S10.2-0b



Wand- oder Bodenbefestigung



- |                     |       |                          |                          |
|---------------------|-------|--------------------------|--------------------------|
|                     |       | Ja                       | Nein                     |
| Kondensatschleuse   | = > ■ |                          |                          |
| Niveausonde leitend | = > ◆ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Schwimmerschalter   | = > ◆ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Niveauanzeige       | = > ● | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wandbefestigung     | = >   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bodenbefestigung    | = >   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

	L	D Ø	Liter
KB-15	460	219.1	15
KB-20	460	256	20
KB-30	460	306	30
KB-40	460	356	40
KB-50	460	406	50
KB-60	460	456	60

Symbole an die gewünschte Position im Grundriss setzen !

Änderungen vorbehalten

Pos.	Gegenstand	Stk.	Werkstoff	Gewicht in kg	Bemerkungen
Änderungen: 26.02.19/di 09.09.19/di		Ohne unsere Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt, übertragen oder überarbeitet werden. Sie ist Dritten nicht zugänglich zu machen. Zuwiderhandlungen werden strafrechtlich verfolgt.			

<b>Kondensatbehälter</b> mit KS... - 400n... Typ: KB-...	Masstab	Gezeichnet	01.02.2005	DI-TEC GmbH
	%	Geprüft	.	.
	.	Normgeprüft	.	.
	.	Gesehen	.	.

Unotstrasse 8  
 CH-8248 Uhwiesen  
 Tel. +41 (0)52 345 02 04  
 Fax +41 (0)52 345 02 05  
 info@di-tec.ch  
 www.di-tec.ch

**DI-TEC** GmbH  
 Maschinen- und Verfahrenstechnik

**A4-S05.1-0e**