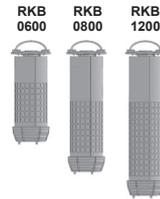




## Rücklauffilter RKB

Durchflussrichtung von innen nach außen  
bis 1.200 l/min, bis 10 bar



### 1. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

#### 1.1 FILTERGEHÄUSE

##### Aufbau

Eine wirtschaftliche Lösung der Vollstrom-Rücklauffiltration für mittlere bis große Durchflussmengen bietet dieses Filtersystem. Der Filter wird in der Zwischenkammer montiert, die im unteren Bereich des Tanks ausgebildet wird. Das Öl strömt von unten in den Filter und nach der Filtration über das Steigrohr in den Tank. Dadurch wird der Filter in den Tank integriert, die Rücklaufanschlüsse sind frei ausführbar und der Einsatz mehrerer Filter ist ohne Aufteilung der Rückläufe möglich. Die optimalen Strömungsverhältnisse in der Kammer garantieren beste Luftabscheidung, eine wirkungsvolle magnetische Vorfiltration sowie sehr lange Filterstandzeiten.

Die Filtergehäuse sind entsprechend den internationalen Regelwerken ausgelegt. Sie bestehen aus einem Gehäuserohr, Filterkopf und Filterdeckel. Das Filterelement ist nach oben ausbaubar!

##### Serienausstattung

- mit Bypassventil
- mit Diffusor
- mit Elementaufnahme

#### 1.2 FILTERELEMENTE

RT-Filterelemente werden nach den folgenden Standards validiert und ständig qualitätsüberwacht:

ISO 2941, ISO 2942, ISO 2943,  
ISO 3724, ISO 3968, ISO 11170,  
ISO 16889

Filterelemente sind mit nachfolgenden Kollapsdruckfestigkeiten lieferbar:

Glasfaser (ULP): 6 bar  
Glasfaser mit Vorfiltervlies (UMC): 6 bar  
Drahtgewebe (WPI): 6 bar

Andere Filterelemente und Feinheiten auf Anfrage.

#### 1.3 FILTERKENNDATEN

Nenndruck	10 bar
Temperaturbereich	-30 °C bis +100 °C
Material Filterdeckel	EN AC-47100
Material Gehäuserohr	Stahl
Öffnungsdruck Bypass	2,5 bar (andere auf Anfrage)

#### 1.4 DICHTUNGEN

NBR (= Perbunan)

#### 1.5 EINBAU

Als Tankeinbaufilter

#### 1.6 SONDERAUSFÜHRUNGEN UND ZUBEHÖR

- ohne Elementaufnahme
- Fenster mit Abströmgitter im Schutzrohr
- Dichtungen aus FKM

#### 1.7 ERSATZTEILE

siehe Original-Ersatzteilliste

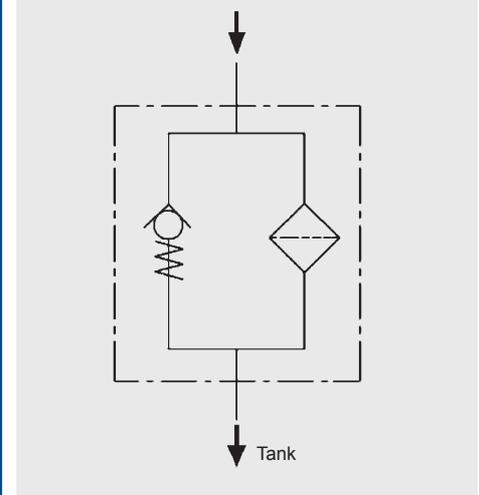
#### 1.8 VERTRÄGLICHKEIT MIT DRUCKFLÜSSIGKEITEN ISO 2943

- Hydrauliköle H bis HLPD DIN 51524
- Schmieröle DIN 51517, API, ACEA, DIN 51515, ISO 6743
- Verdichteröle DIN 51506
- Biologisch schnell abbaubare Druckflüssigkeiten VDMA 24568 HETG, HEES, HEPG

#### 1.9 WARNHINWEISE

- Filtergehäuse müssen geerdet werden

#### Sinnbild



## 2. TYPENSCHLÜSSEL (gleichzeitig Bestellbeispiel)

RKB 0600 UMC 010 V X B L X E N VX X 1 /-XXX

### 2.1 KOMPLETTFILTER

#### Filtertyp

RKB

#### Baugröße

0600, 0800, 1200

#### Filtermaterial

ULP Glasfaser  
UMC Glasfaser mit Vorfiltervlies  
WPI Drahtgewebe

#### Filterfeinheit in µm

ULP: 010, 025  
UMC: 010, 020  
WPI: 100

#### Bypassventil

C mit Bypassventil 0,8 bar  
V mit Bypassventil 2,5 bar Standard  
X ohne Bypassventil

#### Magnetkerze

X ohne Magnetkerze

#### Druckbereich

B 10 bar

#### Ausführung Lochblech

L Standard: mit Diffusor gelocht  
R mit Diffusor (Fenster mit Abströmgitter)

#### Rückschlagventil im Element

V mit Rückschlagventil  
X ohne Rückschlagventil

#### Flansch

X ohne Flansch  
B Ausführung E mit Anschweißflansch  
C Ausführung I mit Anschweißflansch  
E mit Alu-Druckgussflansch  
I mit Alu-Druckgussflansch und Poka Yoke

#### Dichtung

N NBR (Perbunan)  
V FKM

#### Verschmutzungsanzeige

VX ohne Verschmutzungsanzeige

#### Ansprechdruck der Verschmutzungsanzeige

X ohne

#### Änderungszahl

X es wird immer aktuellster Stand der jeweiligen Type geliefert

#### Ergänzende Angaben

## 2.2 ERSATZELEMENT

UMC-0010-xxx-xxxx-x-N-RT /-XXX

### Filtermaterial

ULP, UMC, WPI

### Filterfeinheit in $\mu\text{m}$

ULP 0010, 0025

UMC 0010, 0020

WPI 0100

### RT-Code

### Dichtung

N NBR (Perbunan)

V FKM

### Verpackung

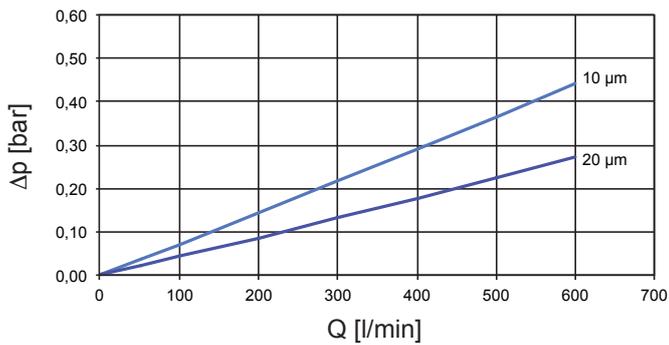
### Ergänzende Angaben

## 3. FILTERAUSLEGUNG / DIMENSIONIERUNG

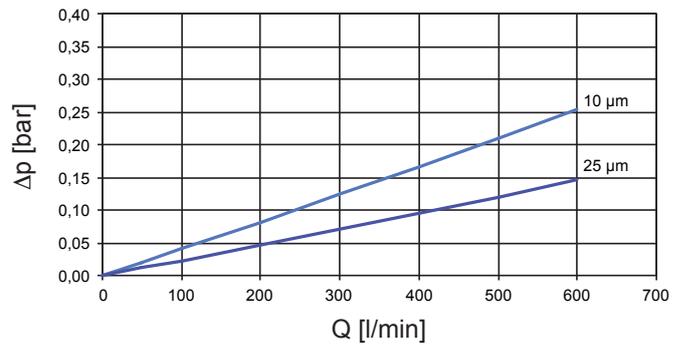
### 3.1 KENNLINIEN KOMPLETTFILTER

Die Gesamtkennlinien mit Element... gelten für Mineralöl mit der Dichte  $0,86 \text{ kg/dm}^3$  und der kinematischen Zähigkeit  $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ .

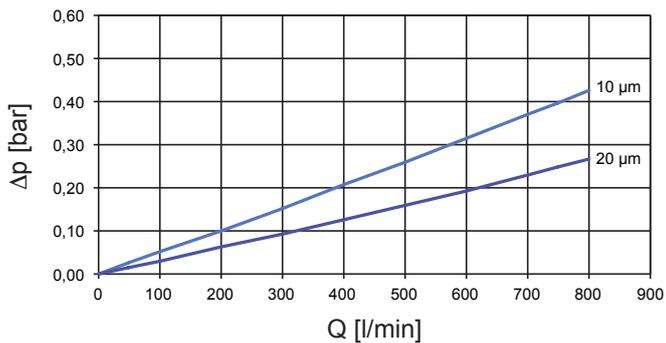
#### RKB 0600, Filterelemente UMC



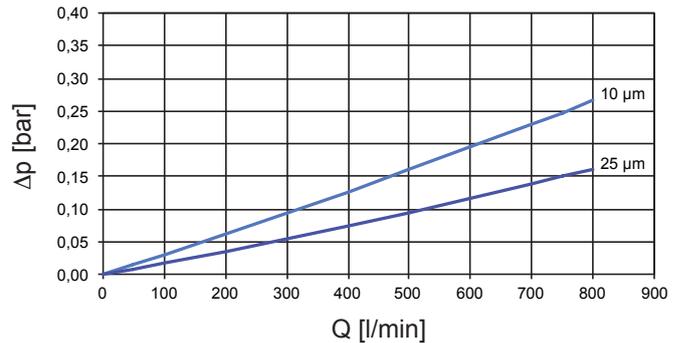
#### RKB 0600, Filterelemente ULP



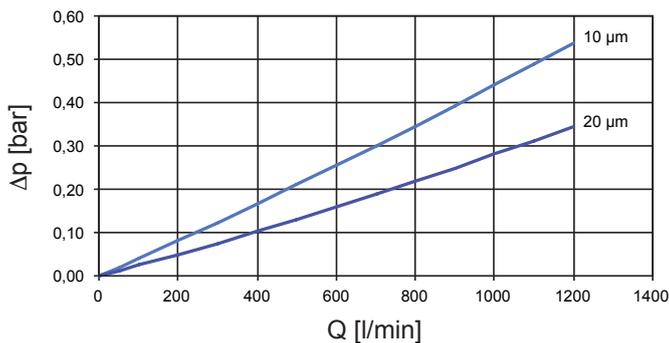
#### RKB 0800, Filterelemente UMC



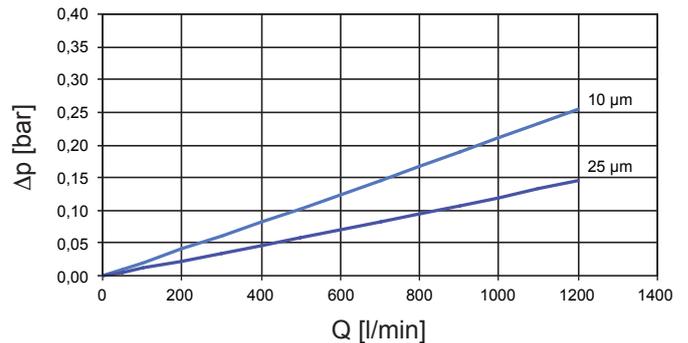
#### RKB 0800, Filterelemente ULP



#### RKB 1200, Filterelemente UMC



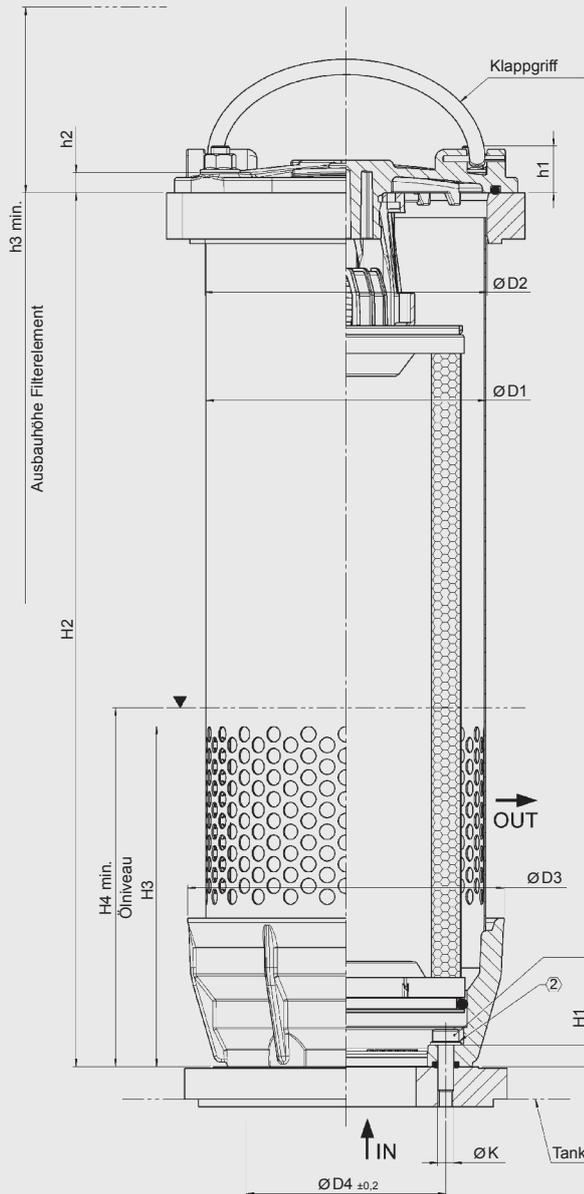
#### RKB 1200, Filterelemente ULP



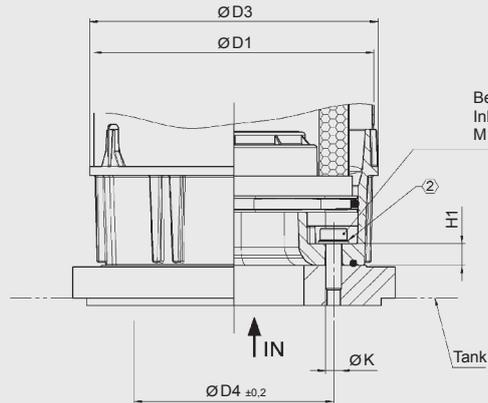
Andere Kennlinien auf Anfrage!

## 4. ABMESSUNGEN

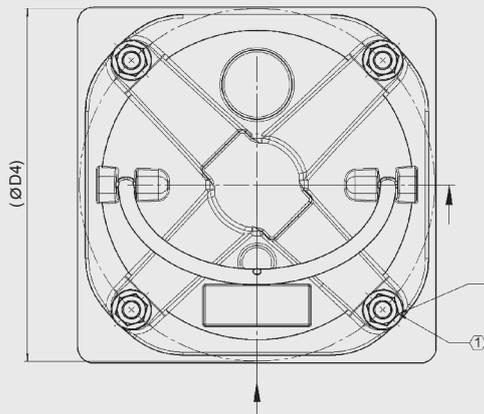
### 4.1 RKB mit Diffusor (gelocht)



Filter mit Poka Yoke  
(Ausführung Tankflansch C; I)



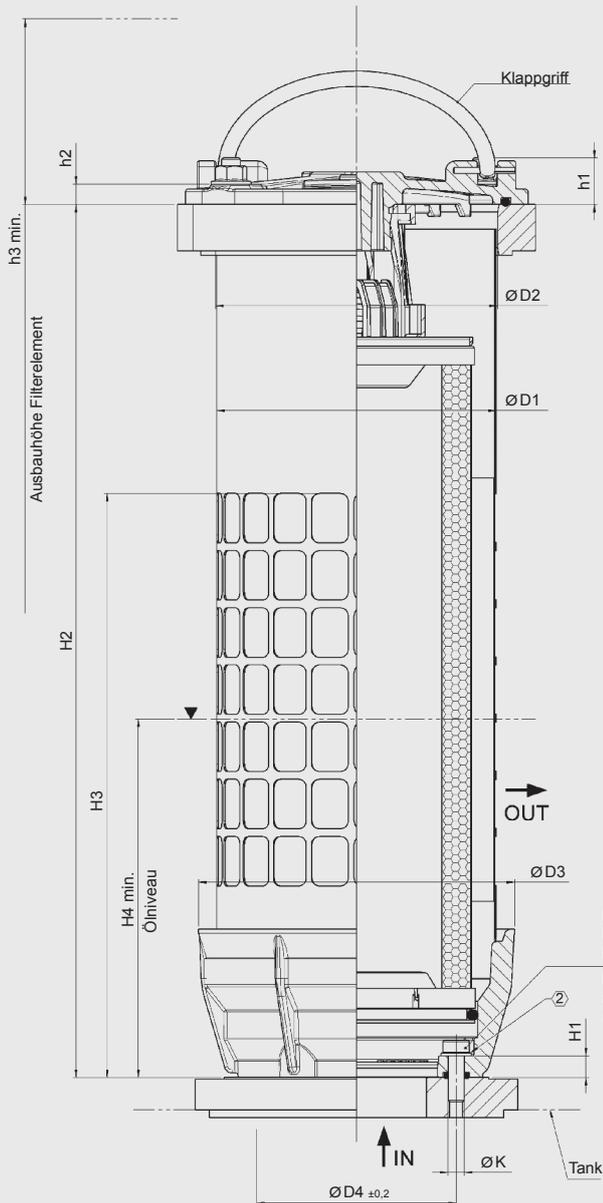
Befestigungselemente:  
Inbus-Ripp-Schraube  
M10x30-10.9-A2A  
Empfohlenes Drehmoment 40 +5 Nm  
(bei Verwendung des angegebenen Normteils  
und Werkstoff Stahl für den Flansch)



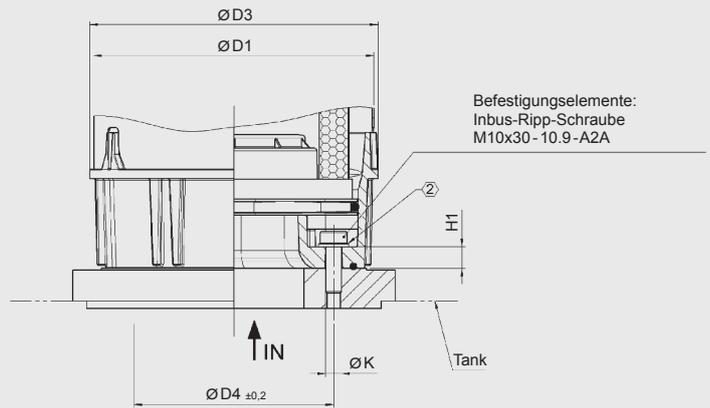
Befestigungselemente z. B.:  
Sechskantmutter mit Bund  
DIN EN 1661-M12  
Stiftschraube DIN938-M12x30-8.8  
Empfohlenes Drehmoment 30 +5 Nm  
(bei Verwendung des angegebenen Normteils  
und Werkstoff Stahl für den Flansch)

Typ	Rohr- ausführung	Tank- flansch	H1	H2	H3	H4	h1	h2	h3	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØK	Ød1	Gewicht [kg]
RKB 0600	L	B; E	14	565	220	232	30	13	485	179,5	181	203	128	10,5	228	8,6
		C; I										185				8,5
RKB 0800	L	B; E	14	758	220	232	30	13	678	179,5	181	203	128	10,5	228	11,3
		C; I										185				11,2
RKB 1200	L	B; E	14	912	220	232	30	13	832	179,5	181	203	128	10,5	228	13,6
		C; I										185				13,5

## 4.2 RKB mit Diffusor (Fenster mit Gitter)

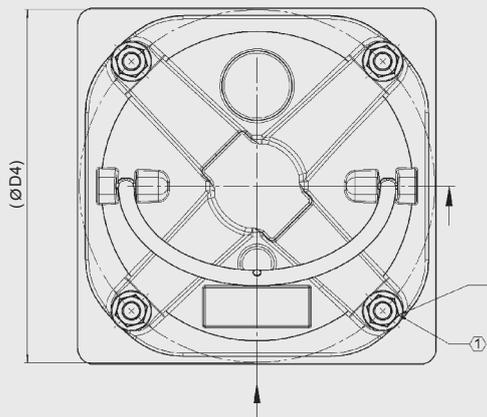


Filter mit Poka Yoke  
(Ausführung Tankflansch C; I)



Befestigungselemente:  
Inbus-Ripp-Schraube  
M10x30 - 10.9 - A2A

Befestigungselemente:  
Inbus-Ripp-Schraube  
M10x30 - 10.9 - A2A  
Empfohlenes Drehmoment 40 +5 Nm  
(bei Verwendung des angegebenen Normteils  
und Werkstoff Stahl für den Flansch)



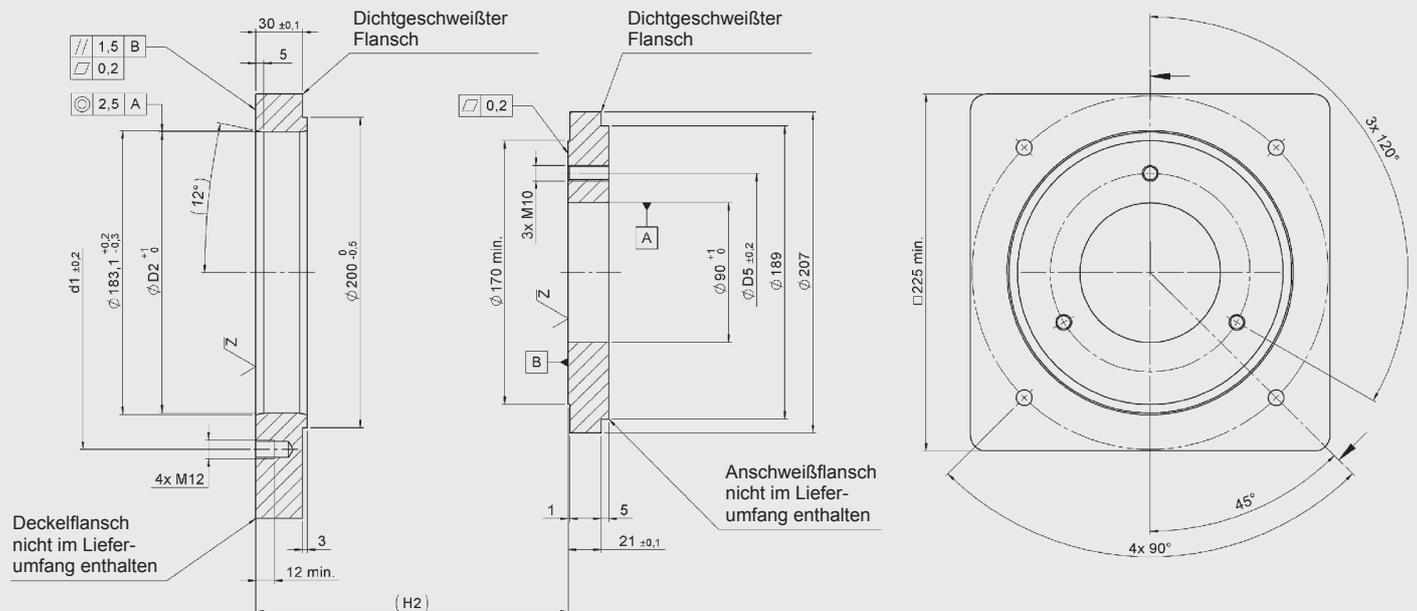
Befestigungselemente z. B.:  
Sechskantmutter mit Bund  
DIN EN 1661-M12  
Stiftschraube DIN938 - M12x30 - 8.8  
Empfohlenes Drehmoment 30 +5 Nm  
(bei Verwendung des angegebenen Normteils  
und Werkstoff Stahl für den Flansch)

Typ	Rohr- ausführung	Tank- flansch	H1	H2	H3	H4	h1	h2	h3	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØK	Ød1	Gewicht [kg]
RKB 0600	R	B; E	14	565	378	232	30	13	485	179,5	181	203	128	10,5	228	8,8
		C; I										185				8,7
RKB 0800	R	B; E	14	758	452	269	30	13	678	179,5	181	203	128	10,5	228	11,6
		C; I										185				11,5
RKB 1200	R	B; E	14	912	600	343	30	13	832	179,5	181	203	128	10,5	228	14,0
		C; I										185				13,9

## 5. VORGABEN AN DIE TANKFLANSCH

1. Der Tankflansch im Bereich der Kontaktfläche des Filters sollte eine Ebenheit von 0,2 mm und eine Rauheit von Ra 3,2  $\mu\text{m}$  nicht überschreiten.
2. Die Kontaktfläche sollte außerdem frei von Beschädigungen und Kratzern sein.
3. Die Befestigungslöcher des Deckflansches dürfen nicht durchgebohrt sein bzw. sollte die Befestigung des Filters mit eingedichteten Stehbolzen erfolgen.  
Alternativ kann der Deckflansch von innen gegen geschweißt werden.
4. Das Tankblech bzw. der Filterbefestigungsflansch muss so ausgeführt sein, dass durch die Verformung der Dichtung beim Anziehen keine Verformung des Tankbleches bzw. des Flansches erfolgt.

### 5.1 RKB 0600 – 1200



Der Deckflansch muss zum Anschweißflansch durch eine Schweißlehre ausgerichtet werden.

## ANMERKUNG

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle. Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung. Technische Änderungen sind vorbehalten.

**RT-Filtertechnik GmbH**  
Postfach 21 60  
**D-88011 Friedrichshafen**  
Tel.: +49 7541 508-0  
Fax: +49 7541 508-101  
E-Mail: [sales@rt-filter.de](mailto:sales@rt-filter.de)  
Internet: [www.rt-filter.de](http://www.rt-filter.de)