

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-Rücklaufiltration 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

HYDAC-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

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| Nennndruck | 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

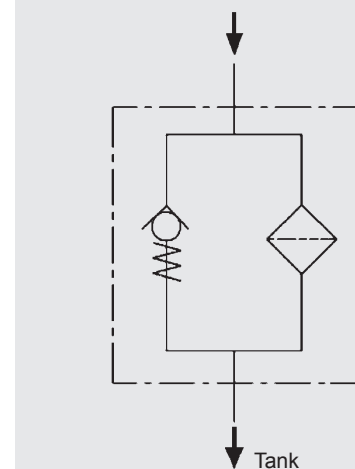
1.8 VERTRÄGLICHKEIT MIT DRUCKFLÜSSIGKEITEN ISO 2943

- 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 μm

ULP 0010, 0025

UMC 0010, 0020

WPI 0100

RT-Code

Dichtung

N NBR (Perbunan)

V FKM

Verpackung

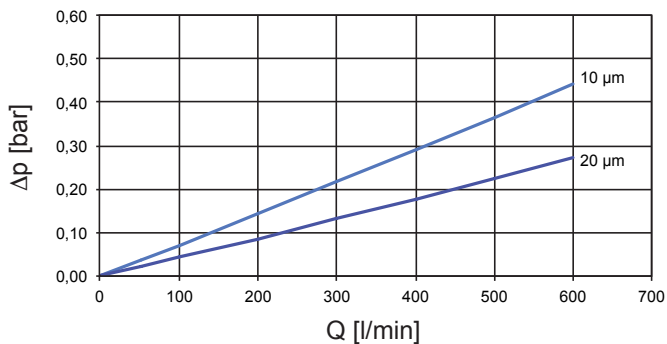
Ergänzende Angaben

3. FILTERAUSLEGUNG / DIMENSIONIERUNG

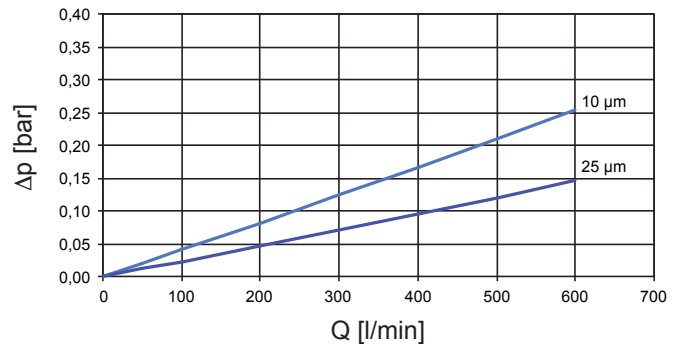
3.1 KENNLINIEN KOMPLETTFILTER

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

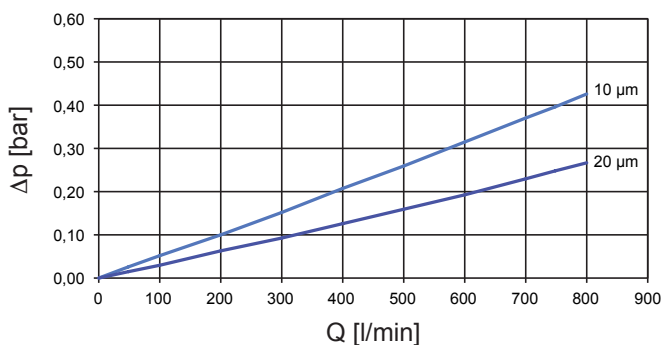
RKB 0600, Filterelemente UMC



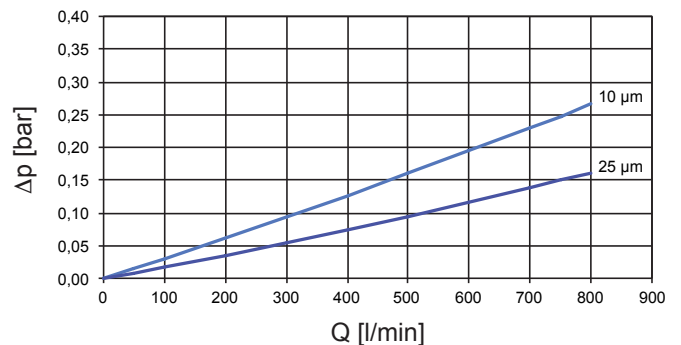
RKB 0600, Filterelemente ULP



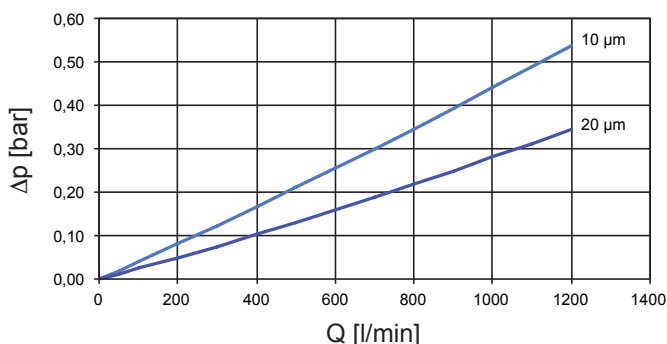
RKB 0800, Filterelemente UMC



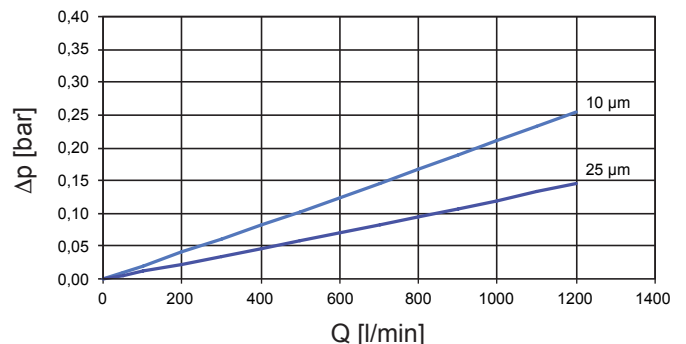
RKB 0800, Filterelemente ULP



RKB 1200, Filterelemente UMC



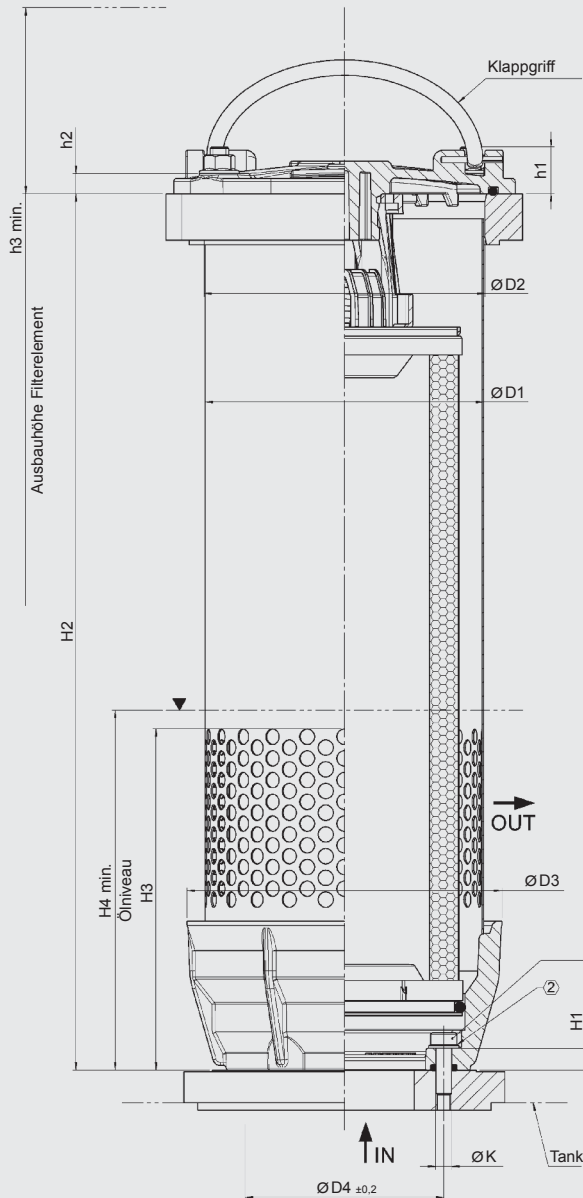
RKB 1200, Filterelemente ULP



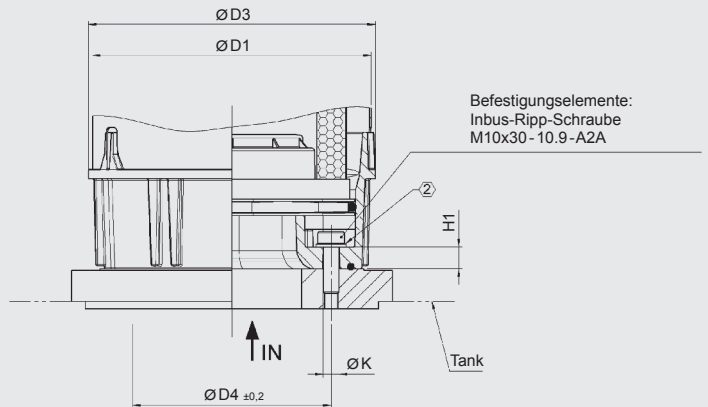
Andere Kennlinien auf Anfrage!

4. ABMESSUNGEN

4.1 RKB MIT DIFFUSOR (GELOCHT)

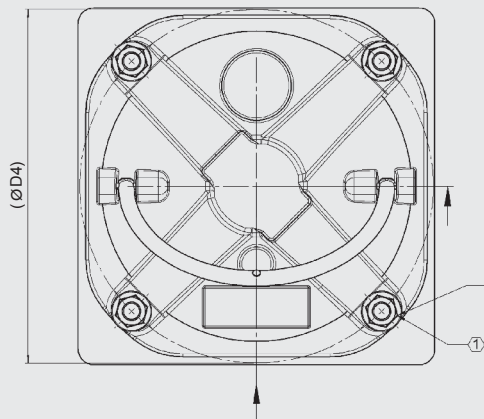


Filter mit Poka Yoke
(Ausführung Tankflansch C; I)



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

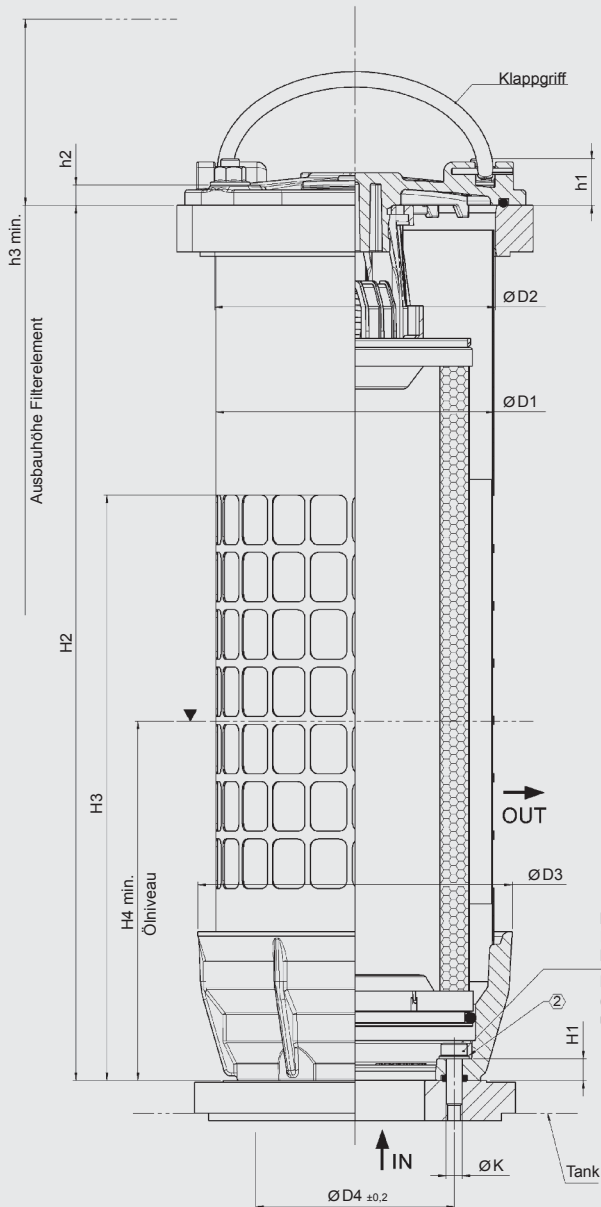
Befestigungselemente:
Inbus-Ripp-Schraube
M10x30-10.9-A2A
Empfohlenes Drehmoment 40 +5 Nm
(bei Verwendung des angegebenen Normteils
und Werkstoff Stahl für den Flansch)



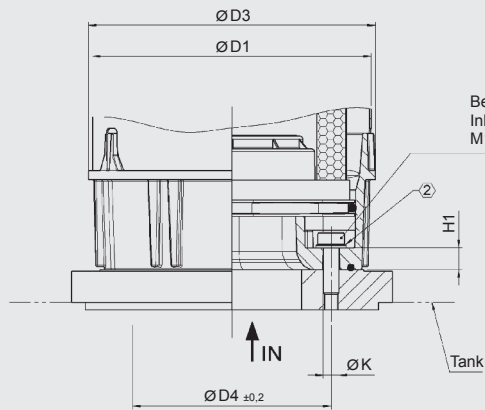
Befestigungselemente z. B.:
Sechskantmutter mit Bund
DIN EN 1661-M12
Stiftschraube DIN938-M12x30-8.8
Empfohlenes Drehmoment 30 +5 Nm
(bei Verwendung des angegebenen Normteils
und Werkstoff Stahl für den Flansch)

| 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 | 678 | 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 |

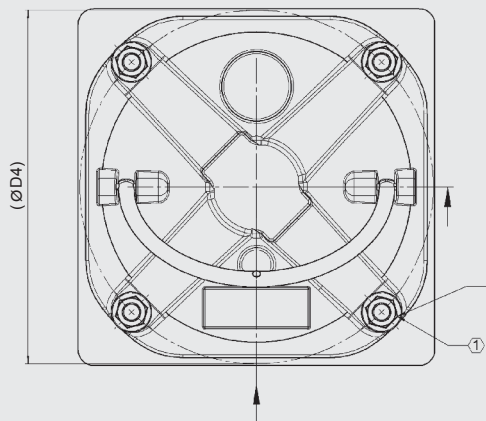
4.2 RKB MIT DIFFUSOR (FENSTER MIT GITTER)



Filter mit Poka Yoke
(Ausführung Tankflansch C; I)



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



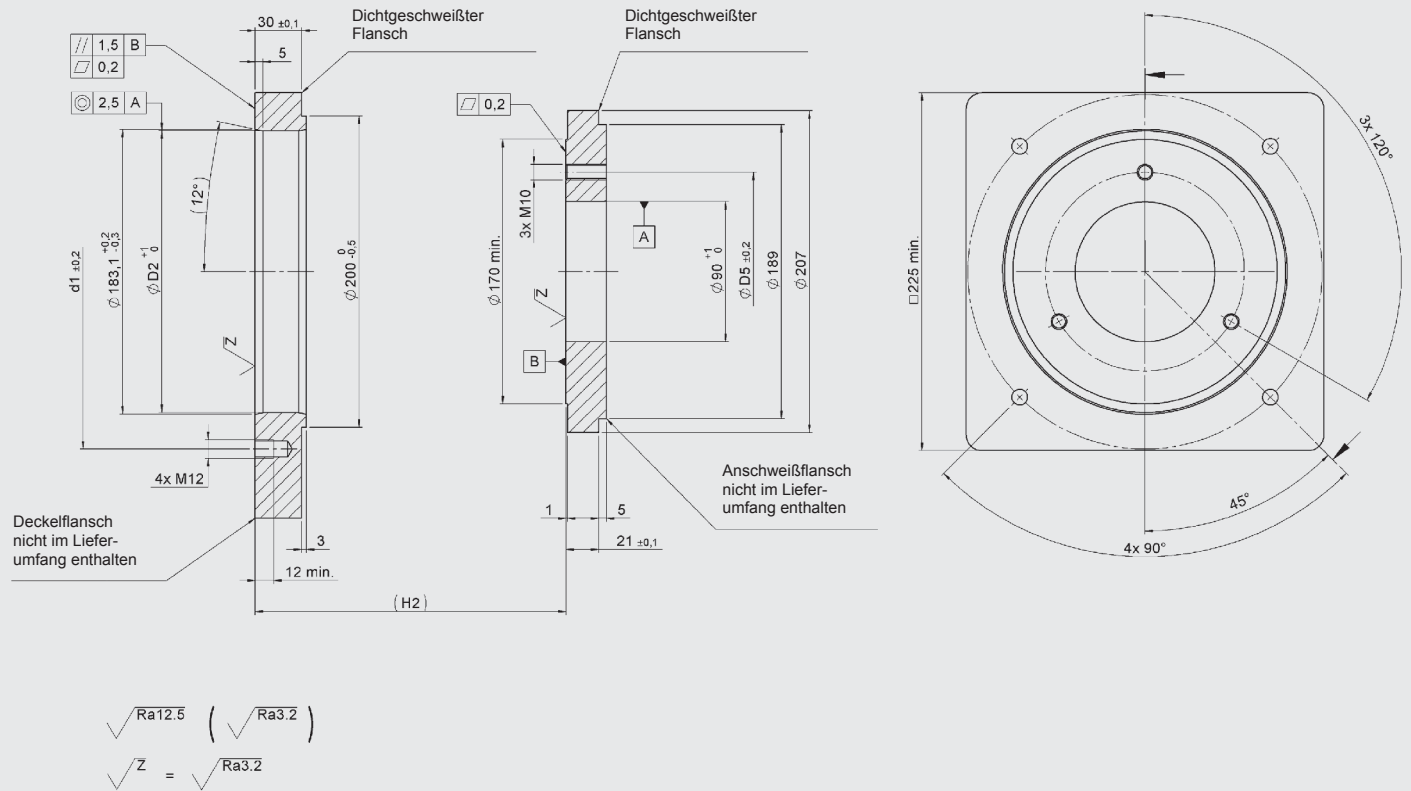
Befestigungselemente z. B.:
Sechskantmutter mit Bund
DIN EN 1661-M12
Stiftschraube DIN938 - M12x30 - 8.8
Empfohlenes Drehmoment 30 +5 Nm
(bei Verwendung des angegebenen Normteils
und Werkstoff Stahl für den Flansch)

| 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 μm 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.

HYDAC Filtertechnik GmbH
 Industriegebiet
D-66280 Sulzbach/Saar
 Tel.: 0 68 97 / 509-01
 Telefax: 0 68 97 / 509-300
 Internet: www.hydac.com
 E-Mail: filter@hydac.com