



**Zentrisch gelagerte Processklappe  
PTFE-ausgekleidet  
Typ KG 6 · KG 8 · K 16 · K 18**

- zweiteiliges Gehäuse
- **GEFA - MULTITOP**  
Automations-System  
Wechselflansch zur Direktmontage

**Unübertroffene Vorteile für den Anwender:**

- Sicherheit
- Servicefreundlichkeit

Die Chemieklappe gewährleistet dauerhafte Abdichtung bei voller chemischer Resistenz. Stark aggressive und korrosive Medien werden sicher geleitet.





## Typ KG 6 [ DN 50 bis DN 300 ]

### Technische Daten:

Einklemmklappe zum Einbau zwischen Flansche DIN 2501, PN 10/16, ANSI 150.

**Zweiteiliges Gehäuse**, selbstzentrierend, Klappenscheibe und -welle einteilig, dichtschießend bis 10 bar.

**Baulänge:** DIN EN 558-1 Reihe 20 (DIN 3202-K1)

**Anschlussflansch:** ISO 5211 - DIN 3337

**Prüfung:** DIN 3230, T3 - BA/BO-1  
DIN 3230, T5, T6



## Typ KG 8 [ DN 50 bis DN 300 ]

### Technische Daten:

Flanschaugenklappe zum Einbau zwischen Flansche DIN 2501, PN 10 (DN 50 bis DN 150 : PN 10/16), ANSI 150.

**Zweiteiliges Gehäuse mit Gewinde-nocken** zur festen Flanschverbindung von beiden Seiten. Klappenscheibe und -welle einteilig.

**Besondere Merkmale:** Die Rohrleitung ist einseitig abflanschbar, die geschlossene Klappe sperrt als Endarmatur gegen einen Druck von bis zu 10 bar in Abhängigkeit der Temperatur ab.

**Baulänge:** DIN EN 558-1 Reihe 20 (DIN 3202-K1)

**Anschlussflansch:** ISO 5211 - DIN 3337

**Prüfung:** DIN 3230, T3 - BA/BO-1  
DIN 3230, T5, T6



### Primär-Abdichtung

Die Primärabdichtung des Wellendurchganges wird über angefertigte Drucklager aus Edelstahl definiert eingestellt.

Zwischen der Primärdichtfläche der Klappenscheibe und der vorgespannten PTFE-Auskleidung wird das Medium bereits an dieser Pressfläche (unterstützt durch eine zusätzliche PTFE-elastische Dichtung) sicher abgesperrt.

Die Klappenwelle ist nicht medienberührt. Als zusätzliche – dritte – Barriere ist ein PFA-ummantelter O-Ring am Wellenaustritt direkt hinter der Primärabdichtung gestaffelt.

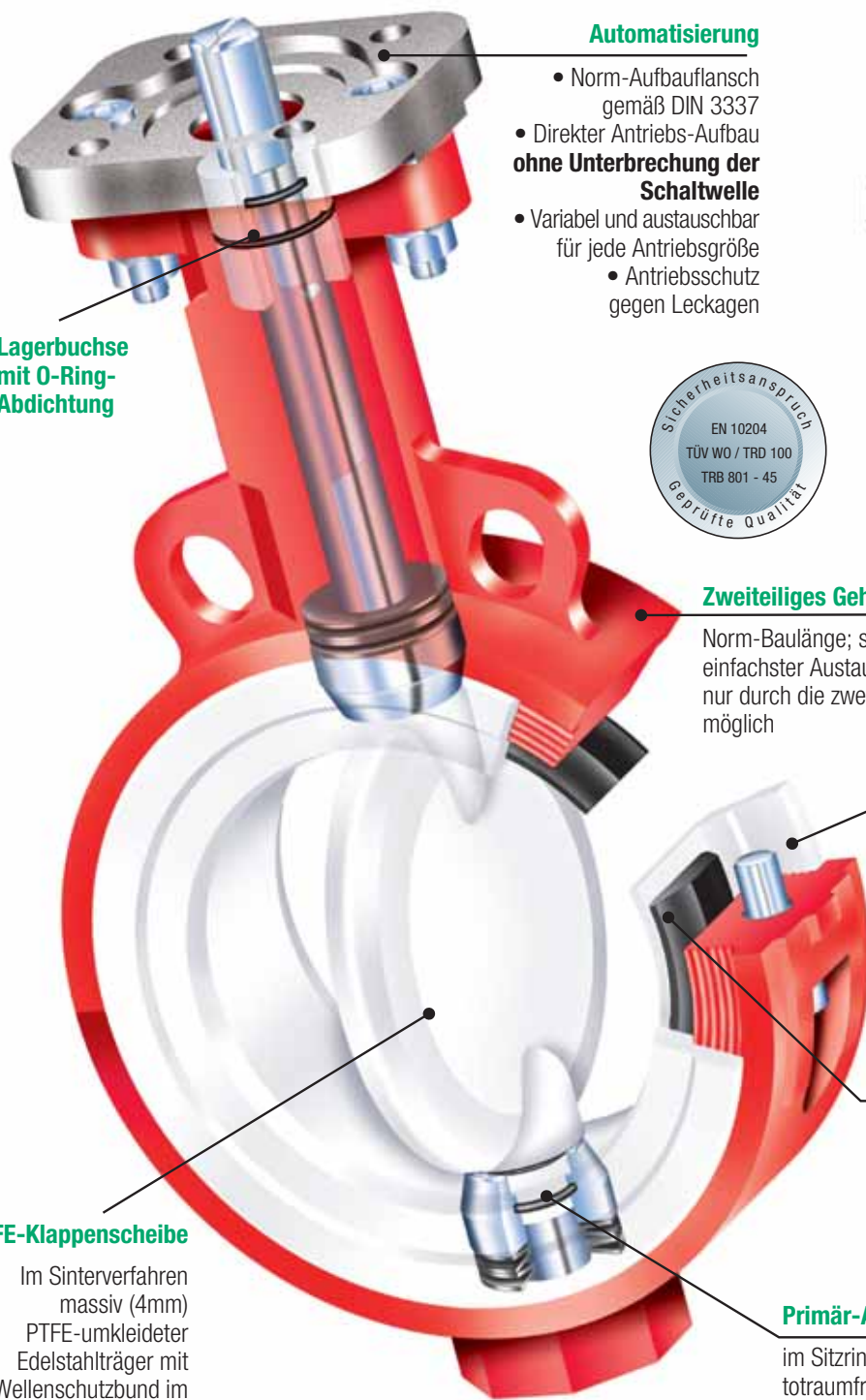
Diese „dreifache Abdichtung“ sichert die absolut dichte Funktion nach außen und verhindert Leckagen in den dahinterliegenden Innenraum des Gehäuses.

Das ist die sicherste und effektivste Methode, um den Emmissionen im Sinne der TA-Luft entgegenzuwirken.

# Automatisierung rationell und sicher mit dem Wechselflansch

## GEFA - MULTITOP

# Vorteile der Processklappe



**Lagerbuchse mit O-Ring-Abdichtung**

### Automatisierung

- Norm-Aufbauflansch gemäß DIN 3337
- Direkter Antriebs-Aufbau **ohne Unterbrechung der Schaltwelle**
- Variabel und austauschbar für jede Antriebsgröße
  - Antriebsschutz gegen Leckagen



### Zweiteiliges Gehäuse

Norm-Baulänge; sehr servicefreundlich, einfachster Austausch der Innenteile nur durch die zweiteilige Gehäusekonstruktion möglich

### PTFE-Sitzring

In massiver Ausführung (3 mm), diffusionsstabil, allseitig auskleidend, gewährleistet dauerhafte Abdichtung am Wellendurchgang, im Abschluss und zu den Flanschen.

### Elastomer-Federelement

Genau eingepasster elastischer Ring aus Silikon oder EPDM hinter dem PTFE-Sitzring zur flexiblen Abdichtung des Abschlusses

### PTFE-Klappenscheibe

Im Sinterverfahren massiv (4mm) PTFE-umkleideter Edelstahlträger mit Wellenschutzbund im Primär-Abdichtungsbereich

### Primär-Abdichtung

im Sitzring integriert, bewirkt totraumfreie und druckstabile Abdichtung nach außen. Die Anpressung erfolgt über die angefederten Drucklager.

Handhebel



Handgetriebe



Pneumatik-Antrieb



Elektro-Antrieb



Code	Gehäuse
22	Grauguss GG25
72	Grauguss, kunststoffbeschichtet
44	Stahlguss GS-C25
24	Sphäroguss
63	Edelstahl 1.4301/1.4308
66	Edelstahl 1.4571/1.4408

Code	Klappenscheibe
66	Edelstahl (bis DN 150-1.4581) ab DN 200-1.4408
31	Edelstahl, poliert
77	PTFE-ummantelt
92	Hastelloy C 22
93	Hastelloy C
94	Titan

Code	Sitzring
T	PTFE
TK	PTFE/Kohle
U	UHMWPE

Technische Änderungen vorbehalten

## TA-Luft / VDI 2440

Die PTFE-ausgekleideten Absperrklappen sind nach den aktuellen Richtlinien der TA-Luft / VDI 2440 geprüft und zertifiziert. Die strengen Prüfanforderungen wurden unter Dauerbelastung und Dauerschaltungen, sowie unter Temperatur und Druck von den Absperrklappen mit Sicherheitsreserven voll erfüllt.

**Ergebnis:**  $1 \times 10^{-4}$  mbar x ltr./ (s x m) als max. Leckagewert wird deutlich unterschritten.

Die gestellten Anforderungen im Sinne der TA-Luft werden von den Absperrklappen nachweislich übertroffen.

**Vorteil des Anwenders:** Eine Absperrklappe mit sicheren Eigenschaften hinsichtlich Dichtheit, Funktion und Lebensdauer. Referenzen bestätigen die exzellente Qualität dieser überzeugenden Klappen-Technologie.



**TA-LUFT**  
VDI 2440

Mit dem Werkstoff PTFE (Fluor-Kunststoff) steht dem Anwender ein Material zur Verfügung, welches hinsichtlich der korrosionsfesten und chemikalien-resistenten Eigenschaften kaum durch ein anderes Material ersetzt werden kann. Zur Auskleidung oder Ummantelung der produktberührten Armaturenteile – wie bei GEFA-Absperrklappen KG 6 / KG 8 – ist dieser Werkstoff geradezu unentbehrlich geworden.

**PTFE** (Polytetrafluoräthylen)  
Einsatztemperatur: -30 °C bis +180 °C

**PTFE / Kohle**  
(Verstärktes Polytetrafluoräthylen mit 25% Kohleanteil als Füllstoff)  
Einsatztemperatur: -30 °C bis +200 °C

**UHMWPE**  
(Ultrahochmolekulares Polyäthylen)  
Einsatztemperatur: -30 °C bis +70 °C



Lieferbare Werkstoffe



## Typ K 16 [ DN 350 bis DN 600 ]

### Technische Daten:

Einklemmklappe zum Einbau zwischen Flansche DIN 2501, PN 10/16, ANSI 150.

**Zweiteiliges Gehäuse**, selbstzentrierend, Klappenscheibe und -welle einteilig, dichtschießend bis 10 bar.

**Baulänge:** DIN EN 558-1 Reihe 20 (DIN 3202-K1)

**Anschlussflansch:** ISO 5211 - DIN 3337

**Prüfung:** DIN 3230, T3 - BA/BO-1  
DIN 3230, T5, T6



## Typ K 18 [ DN 350 bis DN 600 ]

### Technische Daten:

Flanschaugenklappe zum Einbau zwischen Flansche DIN 2501, PN 10, ANSI 150.

**Zweiteiliges Gehäuse mit Gewinde-nocken** zur festen Flanschverbindung von beiden Seiten. Klappenscheibe und -welle einteilig.

**Besondere Merkmale:** Die Rohrleitung ist einseitig abflanschbar, die geschlossene Klappe sperrt als Endarmatur gegen einen Druck von bis zu 10 bar in Abhängigkeit der Temperatur ab.

**Baulänge:** DIN EN 558-1 Reihe 20 (DIN 3202-K1)

**Anschlussflansch:** ISO 5211 - DIN 3337

**Prüfung:** DIN 3230, T3 - BA/BO-1  
DIN 3230, T5, T6

Mit der Chemieklappe – PTFE-ausgekleidet und zentrisch gelagert – werden aggressive und korrosive Medien sicher abgesperrt, gesteuert und geregelt.

Der Werkstoff PTFE garantiert einen nahezu unbegrenzten Einsatz bei voller chemischer Resistenz. In wichtigen Bereichen wird die Mindest-Materialstärke sogar überschritten, um eine hohe Diffusionsstabilität zu gewährleisten.

Es werden nur zwei Bauteile medienberührt: Klappenscheibe und Sitzring. Dank des absolut tottraumfreien Aufbaus und der physiologisch neutralen Eigenschaft des produktberührten PTFE-Werkstoffes ist der Einsatz in der Lebensmittelherstellung und des Pharmabereiches typisch.

Das duale Anfederungsprinzip hinter dem Sitzring gewährleistet dauerhafte Abdichtung im Abschluss.

- Mit dem „Federelement“ Elastomer-Einlage hinter der PTFE-Auskleidung wird die Dichtfunktion am vollen Umfang des Abschlusses zuverlässig erzielt.
- Die Primärabdichtung des Wellendurchganges wird durch exakt eingestellte Tellerfedern hinter dem PTFE separat angefedert.



KG 6 - 22 66 T DN 150 / PN 10



Bestellbeispiel



Die GEFA Prozesstechnik GmbH Dortmund ist ein Spezialfertigungsbetrieb in den Bereichen Industriearmaturen, Filtrationstechnik sowie Mess- und Regeltechnik. Das Unternehmen wurde 1964 gegründet und war eines der ersten, das dreiteilige Kugelhähne, zentrische weichdichtende Absperrklappen sowie pneumatische Kolbenantriebe führte. Im Bereich der Filtrationstechnik wurde durch die GEFA eine innovative Produktionslinie auf dem deutschen Markt eingeführt. Das Unternehmen ist seit 1992 nach EN ISO 9001 zertifiziert und bietet Erzeugnisse von höchster Zuverlässigkeit und Sicherheit. Auch für spezifische Anwendungsfälle halten wir eine breite Produktpalette bereit. Die umfangreiche Lagerhaltung (4 Mio. Euro) garantiert kurze Lieferzeiten.



## Unsere Produktbereiche

**■ Armaturen** • Absperr- und Regelklappen • Kugelhähne • Flachschieber • Schlauchventile  
Rückflussverhinderer • Antriebe • Druckluft-Membranpumpen • Berstscheiben • Sonderarmaturen

**■ Filtration** • Feinfiltration • Microfiltration • Manuelle Filter • Separations- und Fördertechnik

**■ Mess- und Regeltechnik** • Durchflussmengenmessungen • Signalverarbeitungsmodule  
Schaltschrankbau • Drucktransmitter • Temperaturmessungen



Germaniastraße 28  
D-44379 Dortmund

Postfach 70 01 10  
D-44371 Dortmund

www.gefa.com  
gefa@gefa.com

Telefon 0049 (0)2 31/610 09-0  
Telefax 0049 (0)2 31/610 09-80