



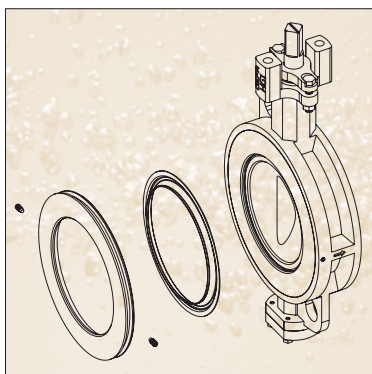
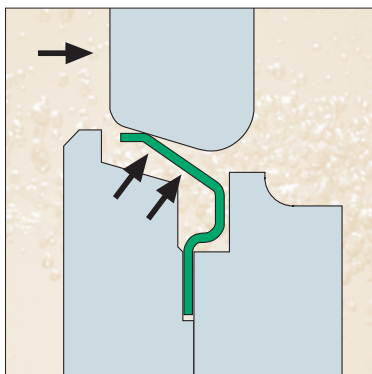
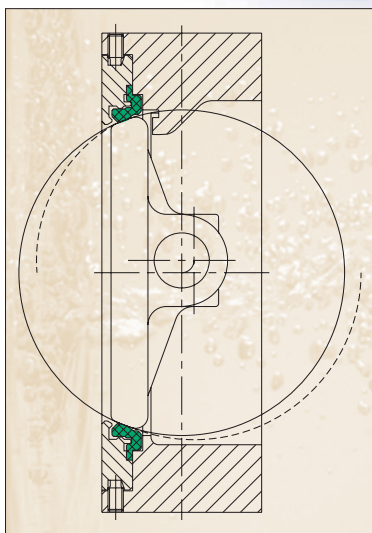
### **Hochleistungs-, Absperr- und Regel-Klappe Typ HG**

Bewährte Absperr- und Regel-Klappe – entscheidend weiterentwickelt  
Wir haben unsere langjährigen Erfahrungen in der Anwendung der Hochleistungsklappe in dieses »neue« Produkt eingebracht:

- Optimierung des Sitz- und Abdichtsystems
- Automatisierung mit allen Antriebssystemen ohne Unterbrechung der Armaturenwelle

# Hochleistungs-Klappe Typ HG

Bewährte Technik – Entscheidend verbessert



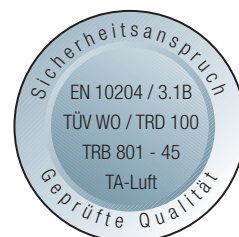
## Das Doppel-Exzenter-Prinzip

ermöglicht eine zuverlässige Absperrung nahezu verschleißfrei. Durch die zweifache Verlagerung des Drehpunktes hebt sich die Klappenscheibe gleich zu Beginn der Öffnungsbewegung vom Sitz ab. Der Sitzring wird am vollen Umfang von der dichtschließenden Pressung entlastet. Die 90°-Drehung erfolgt somit reibungsfrei bei zusätzlich verringerten Drehmomenten. Aus diesen Konstruktionsmerkmalen ergibt sich eine extrem hohe Funktionsdauer – auch bei hohen Schaltfrequenzen.

Die empfohlene Durchflussrichtung (Pfeilkennung am Gehäuse) garantiert absolute Dichtheit. Der Wirkdruck (Differenzdruck) des Mediums unterstützt zusätzlich die Dichtfunktion durch Presswirkung des Sitzringes gegen die Dichtfläche der Scheibe. Der Einsatzring und das Gehäuse schützen zusätzlich den flexiblen Sitzring wirkungsvoll vor negativen Strömungseinflüssen. Auch bei wechselnden Durchfluss- und Druckrichtungen dichtet die Klappe zuverlässig ab.

Servicefreundlich ist der Sitzring als Funktionsteil zu erreichen. Ohne Spezialwerkzeuge kann der Sitzringwechsel an Ort und Stelle in kürzester Zeit vorgenommen werden.

## Optionen



GEFA  
HGI

### Automatisierung

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

### Sicherheit (TA-Luft-Option)

- Wellenabdichtung nachspannbar unterhalb des Aufbauflansches angeordnet, daher ohne Antriebs-Demontage nachstellbar

### Lange Lebensdauer

- Der Klemmring des Gehäuses schützt den Sitzring effizient vor direkter Anströmung des Mediums und verhindert Verschleiß wie Erosion und Abrasion bei Nutzung in empfohlener Durchflussrichtung

### Zuverlässigkeit

- Das Doppel-Exzenter-Prinzip mit sphärischer Dichtfläche an der Scheibe ermöglicht nahezu verschleißfreies Schalten bei höchster Dichtigkeit und geringen Drehmomenten.  
Auslegung: min. 1 Mio. Schaltspiele

### Paßgenau und variabel

Baulänge: EN 558 T 1 - Reihe 20 (25 / 16)  
DIN 3202 / K 1 (K 2 / K 3)  
Option: Nut / Feder-Ausführung DIN 2512

freie Welle



Handhebel stufenlos



Schneckengetriebe



Pneumatiktrieb mit Hubeinstellung  
Stellung Auf/Zu



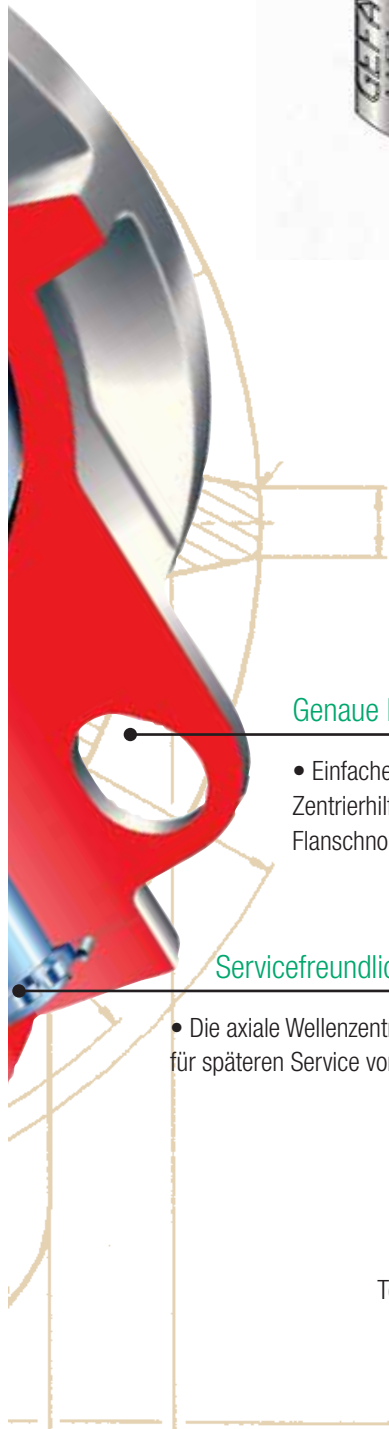
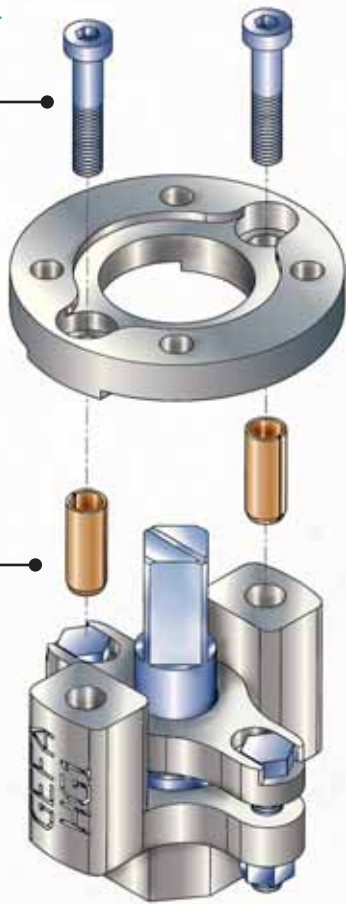
Elektro-Stellantrieb



## Rationell und sicher

Die Zyl.-Schrauben fixieren den Aufbauflansch ohne dabei Drehmomente (Antriebsmomente) zu übertragen

Die Spannhülsen garantieren eine spielfreie Verbindung des Aufbauflansches mit dem Gehäuse und übertragen die Antriebsmomente



## Genau Montage

- Einfache Montage durch Zentrierhilfen für alle gängigen Flanschnormen

## Servicefreundlich

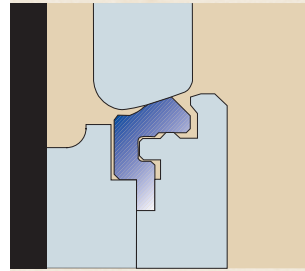
- Die axiale Wellenzentrierung ist leicht erreichbar und für späteren Service vorbereitet

Technische Änderungen vorbehalten

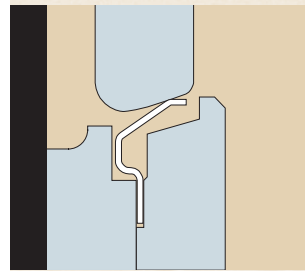
## Sitzring-System

hochflexibel mit optimierter Rückstellkraft.

Bei Einbau in der empfohlenen Durchflußrichtung unterstützt der Differenzdruck die Dichtschließung wirkungsvoll



R-PTFE-Sitzring  
Hochflexibel gestaltet – chemisch nahezu unbegrenzt beständig.  
Druckstabil durch Glasfaserverstärkung auch bei hohen Temperaturen.  
Dichtfunktion:  
EN 12266-1/PG 12-A  
(DIN 3230, T3/B01/BN1)



Metall-Sitzring  
Sehr gute Federeigenschaften durch spezielle Formgebung.  
Hochtemperaturbeständig durch Sitzringkonstruktion aus:  
• 1.4571 nitriert  
Dichtfunktion:  
EN 12266-1/PG 12-B  
(DIN 3230, T3/B02/BN2)

## Optionen

- Firesafe-Sitzring
- Tieftemperatur-Sitzring
- Sitzring-Hochleistungskunststoffe für extreme Anwendungsfälle



Automatik-Einheit HG 1 mit elektro-pneumatischem Stellungsregler (Regelarmatur)

# Technische Daten

Lieferbare Werkstoffe

		M a t e r i a l					
Teil Nr.	Bezeichnung	HG...4466 TG	HG...6666 TG	HG...4466 M	HG...6666 M	HG...4466 HM	HG...6666 HM
	max. Betriebstemperatur	+ 220°C	+ 220°C	+ 220°C	+ 220°C	+ 450°C	+ 450°C
1	Gehäuse	GS-C 25	1.4408	GS-C 25	1.4408	GS-C 25	1.4408
2	Klappenscheibe	1.4408	1.4408	1.4408/nitriert	1.4408/nitriert	1.4408/nitriert	1.4408/nitriert
3	Welle	1.4571	1.4571	1.4571	1.4571	1.4571	1.4571
4*	Sitzring	PTFE/Glas	PTFE/Glas	1.4571/nitriert	1.4571/nitriert	1.4571/nitriert	1.4571/nitriert
5	Lagerbuchse	1.4401/PTFE	1.4401/PTFE	1.4401/PTFE	1.4401/PTFE	1.4571/nitriert	1.4571/nitriert
6*	Packung	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	Graphit	Graphit
7	Klemmring	C-Stahl	1.4571	C-Stahl	1.4571	C-Stahl	1.4571

\* Ersatzteil / Verschleißteil

Änderungen vorbehalten

## Druckstufen/max. Betriebsdruck

Nennweite	Nenndruck	max. Betriebsdruck
DN 50 - DN 300	PN 10 / 16 / 25 / 40 ANSI 150 / 300	25 bar
DN 350 - DN 500	PN 10 / 16 / 25 ANSI 150	16 bar
DN 600 - DN 1000	PN 10 / 16 ANSI 150	10 bar

Der maximale Betriebsdruck ist von der Betriebstemperatur abhängig.

Änderungen vorbehalten

## Anflanschausführung



Gehäuse mit Flanschaugen zum Einsatz der Klappe als Endarmatur. Die Rohrleitung kann in **empfohlener Druckrichtung** (Pfeilkennung am Gehäuse) direkt hinter der Klappe **einseitig** abgeflanscht werden.



Gehäuse mit Flanschaugen und druckfest verschraubtem Klemmring, beidseitig abflanschtbar (HG7-...BK)  
Die max. Betriebsdrücke sind zu beachten.

## Weitere Ausführungen



### Hochleistungsklappe als Einschweißarmatur

mit Doppelmantel zur Beheizung – ohne Unterbrechung des Heizmantels in der Rohrleitung

### Weitere Optionen

- Druckbereiche: PN 40 / PN 63
- Ausführung mit Heiz-/Kühlmantel
- Sonderwerkstoffe
- Drosselklappe ohne Toträume
- O-Ring-Abdichtung der Lagerbuchsen und Wellenführungen
- 3-Wege-Schaltkombination



### Tief temperaturesausführung

für tiefkalte Medien bis – 200 °C

HG... - 66 66 TG

Typ •  
 HG1 = Einklemm-Gehäuse  
 HG7 = Anflansch-Gehäuse

Gehäuse •  
 44 = Stahlguss  
 66 = Edelstahl 1.4408

Klappenscheibe •  
 Edelstahl 1.4408

Sitzring •  
 TG = PTFE, glasfaserverstärkt (+220°C)  
 TK = PTFE-Kohle (+250°C)  
 P = PEEK (+270°C)  
 M = metallisch 1.4571/nitriert (+220°C)  
 HM = Hochtemperatur-Ausführung, metallisch 1.4571/nitriert (+450°C)  
 D = Delrin (+60°C)

Die Grundausrüstung der Klappen „mit freiem Wellenende“ enthält nicht den Aufbauflansch  
 Der Handhebel wird ohne Aufbauflansch direkt aufgebaut.  
 Beim Aufbau von Schneckengetrieben und Antrieben wird der Aufbauflansch zur Verbindung genutzt.

# Lieferbare Werkstoffe und Bestellbeispiel



... aber was wir für Sie tun können, erfahren Sie über weiteres Prospektmaterial, per Fax, E-Mail, Internet oder rufen Sie uns einfach an.



## 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 • Signalverarbeitungsmodulare 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