



# GEA VESTA<sup>®</sup> STERILVENTILE

Zuverlässige hermetische Abdichtung  
durch das PTFE-Faltenbalgdesign

# RETHINK CONVENTIONS



GEA VESTA® Sterilventile zählen zum umfangreichen Portfolio der aseptischen GEA Ventiltechnik. Diese Ventilreihen zeichnen sich durch das hermetische Dichtungskonzept aus.



Die VESTA® Ventilbaureihe basiert auf der PTFE-Faltenbalg-technologie und ist damit ideal geeignet für Anwendungen in den Bereichen Pharma, Biotech, New Food und Healthcare. Dank der hermetischen Abdichtung der Ventilstange durch einen einteiligen PTFE-Faltenbalg trennen VESTA® Sterilventile produktberührte Bereiche zuverlässig von der Umgebung und erhöhen damit die Prozess- und Produktsicherheit deutlich. Die auf einem Sitzkonzept basierende Ventilbaureihe zeichnet sich zudem durch ein strömungsoptimiertes und tottraumfreies Ventilgehäusedesign aus.

Der PTFE-Faltenbalg überzeugt durch seine hervorragende chemische Beständigkeit gegen nahezu alle Medien und erfüllt alle gängigen Normen für verschiedene Branchen, wie z. B. FDA 21 CFR 177.1550 und USP class VI. Die hochwertige Oberflächengüte ( $R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$ ) und das CIP/SIP-optimierte Design sind weitere charakteristische Merkmale.

## Die Vorteile auf einen Blick

- Strömungsoptimiertes und tottraumfreies Design
- Optimierte CIP/SIP-Reinigbarkeit
- Hermetische Abdichtung des produktberührten Bereichs durch PTFE-Faltenbalg
- Definierte Dichtungsvorspannung durch metallischen Anschlag
- Ventil nach EHEDG Gestaltungsrichtlinien
- Selbsthemmende Nutmutterverbindung
- Sichere und einfache Wartung

### Anwendungsbeispiele



#### Pharma & Healthcare

Sterile Aufbereitung in Bereichen wie WFI-Handling und flüssige medizinische Infusionen (z. B. Kochsalzlösungen, Glukose, Insulin)



#### Lebensmittel

Sterile Verarbeitung in Bereichen wie Lebensmittelzutaten (z. B. Starterkulturen, Enzyme)



#### New Food

Produkte auf Pflanzen- und Insektenbasis, sterile Verarbeitung in zellbasierten Produkten (z. B. Präzisionsfermentation, kultiviertes Fleisch)



**GEA VESTA®**  
Sterilventile  
Bekanntes neu denken



## VESTA® Produktportfolio

### VESTA® Absperrventile Typ H\_A

VESTA® Absperrventile werden zum kontrollierten Absperrern von Rohrleitungen in der sterilen Verfahrenstechnik eingesetzt. Der modulare Aufbau ermöglicht eine optimale Anpassung der Ventile an die jeweiligen Prozessanforderungen und Kapazitäten.



### VESTA® Tankbodenventile Typ H\_A/T

VESTA® Tankbodenventile werden zur kontrollierten Absperrung von flüssigen Medien im Behälter eingesetzt. Die Positionierung erfolgt üblicherweise an der tiefsten Stelle eines Behälters, obwohl das Ventil auch bei horizontalem Einbau voll entleerbar ist.



### VESTA® Ventilblock Typ HWA & HXA

VESTA® Ventilblöcke sind kompakte und vielseitige Sterilventile mit zwei unabhängigen Antrieben. Das einteilige Gehäuse-design ermöglicht das Zusammenführen, Trennen oder Umlenken von Produktströmen auf engstem Raum.



### VESTA® Probenahmeventile Typ H\_A/I

VESTA® Probenahmeventile dienen der aseptischen Probenahme aus Rohrleitungen oder Behältern.



### VESTA® Probenahmesystem

Das aseptische VESTA® Probenahmesystem basiert auf einem modularen Design und ermöglicht eine sichere und einfache Probenahme an verschiedenen Stellen in der Prozesslinie. Dank des kompakten Designs und des frei wählbaren Automatisierungsgrades kann dieses sehr gut an die Kundenanforderungen angepasst werden.

## VESTA® Modulares Ventilsystem

### 1 Steuerkopf

Der speziell für VESTA® Sterilventile entwickelte T.VIS® V-1/V-20 kann entweder als Stellungsanzeige oder als Steuerkopf verwendet werden. Für größere Nennweiten sind die Steuerköpfe T.VIS® M-20 und T.VIS® A-15 erhältlich.

### 2 Antrieb

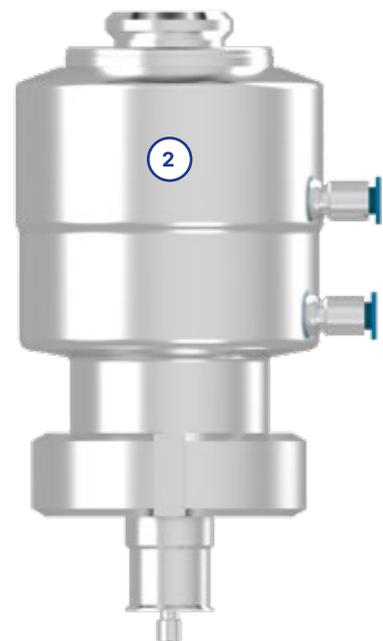
VESTA® Sterilventile mit pneumatischen Antrieben sind aus dem Hochleistungskunststoff PPS oder aus Edelstahl lieferbar. Letztere weisen dieselben Konstruktionsmerkmale wie Kunststoffantriebe aus und sind ebenfalls autoklavierbar.

### 3 Faltenbalg

Das patentierte Faltenbalg Dichtungssystem trennt den produktberührten Bereich in allen Prozessschritten sicher von der Atmosphäre und dichtet den Ventilsitz ab. Es umfasst alle produktberührten Verschleißteile des Ventils und die Komponenten, die für einen schnellen Austausch der Einheit erforderlich sind.

### 4 Gehäuse

Für die verschiedenen Ventiltypen sind jeweils mehrere Gehäusevarianten standardmäßig verfügbar. Darüber hinaus können durch den modularen Aufbau der Ventile auch kundenspezifische Lösungen angeboten werden.



**GEA Tuchenhagen GmbH**  
Am Industriepark 2-10  
21514 Büchen, Deutschland

Tel +49 4155 49-0  
[gea.com/contact](http://gea.com/contact)