



Bodenauslaufventile

Bodenauslaufventile von Düker Email Technologie – zuverlässig, widerstandsfähig, langlebig...

Düker Email Technologie Bodenauslaufventile zeichnen sich durch zuverlässigen Betrieb, lange Standzeiten sowie einfache Wartung und Reinigung aus. Sie werden nach Vorgabe der Druckgeräterichtlinie (DGRL) gefertigt und sind TA-Luft-, SIL II- und ATEX-konform.

Alle produktberührenden Dichtungen sind nach Richtlinien der Food and Drug Administration (FDA) ausgelegt. Die Bodenauslaufventile haben eine GMP-gerechte Ausführung gemäß den Empfehlungen.

Je nach Anwendung und Einsatzgebiet gibt es 4 Grund-Modelltypen:

- Emaillierte Ausführung
- Emaillierte spaltfreie Ausführung
- Ausführung aus Edelstahl oder Hastelloy
- FireSafe-Ausführung – gemäß EN-ISO 10497

Zusätzlich sind jeweils folgende Varianten möglich*:

- Mit Handantrieb
- Mit axial angeordnetem Pneumatik-Antrieb
- Mit seitlich versetztem Pneumatik-Antrieb

- Mit Faltenbalg / ohne Faltenbalg
- Mit Blockflansch – in den Behälter öffnend
- Mit Blockflansch – in das Ventil öffnend

Optional:

- Elektrisch leitfähige Version
- Fertiglackierung nach Kundenwunsch
- Emaillierung mit weißem email800
- Emaillierung mit hellblauen email850P

* gilt nicht für FireSafe-Bodenauslaufventil

Bei der Konzeption der Bodenauslaufventile wurde besonders darauf geachtet, die Teilevielfalt innerhalb der kompletten Serie zu reduzieren. So findet man viele Bauteile in den unterschiedlichen Ventiltypen wieder. Dadurch verringern sich die Kosten für die Ersatzteilebevorratung und die zusätzlichen Schulungen des Servicepersonals. Der gesamte Wartungsaufwand sinkt so deutlich.

Darüber hinaus sind die Bodenauslaufventile so ausgelegt, dass viele Komponenten nachträglich angebaut werden können. Temperaturmessung, Antrieb und Endschalter nach NAMUR-Empfehlung können beispielsweise problemlos nachgerüstet werden.

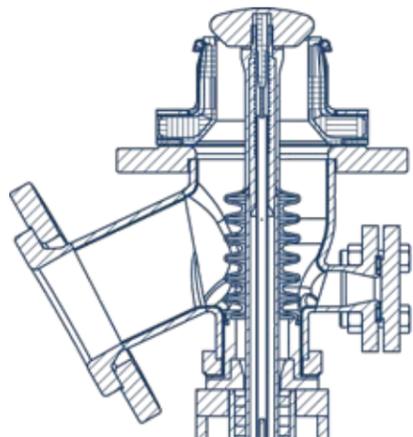


Emaillierte spaltfreie Bodenauslaufventile – noch sicherer, sauberer und effektiver

Die spaltfreie Version ist besonders wartungsfreundlich und einfach zu reinigen. Bei dieser Generation wurde der Faltenbalg um weitere Segmente auf jetzt nur noch 6 Falten reduziert. Dadurch sinkt die Gefahr von Anhaftungen oder Auskristallisierungen durch Reststoffe deutlich und die Reinigung wird weiter vereinfacht.

- Abdichtung mit Ventilsitz und „Dichthut“ im emaillierten Auslaufstutzen (kein Produkteintritt bzw. Auskristallisation zwischen Ventilsitz und Behälterstutzen)
- Dichtsitz aus PFA mit Stahlkern und integrierten Weichstoff-Dichtungen (erhöhte Stabilität bei hoher Temperatur)
- Neuer Faltenbalg TFM1600 (6 Falten und spaltfreie Abdichtung durch FEP-umhüllten O-Ring zum Gehäuse)
- PT 100 wechselbar (ohne Demontage des Ventils)
- Antrieb aus Edelstahl (polierte oder matte Ausführung)
- Edelstahlabdeckung des Kopfstückes gegen Schmutzpartikel
- Spülstutzen DN 15 serienmäßig, optional DN 25 (innen konisch zum besseren Leerlaufen)
- Einfache Montage mit Hebehilfe
- Endschalter / Stellungsregler nach NAMUR

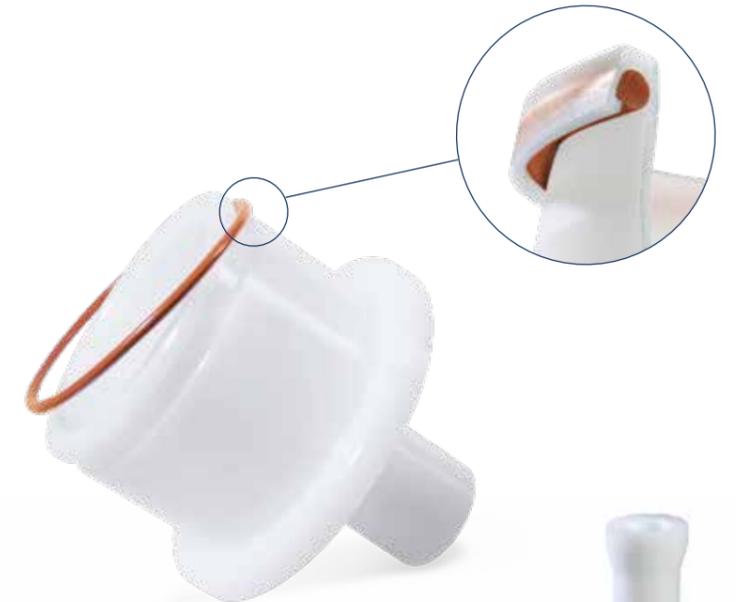
Emailliertes, spaltfreies Bodenauslaufventil



Der Dichthut ist für alle Düker Email Technologie Bodenventile geeignet um den Spalt zwischen emailliertem Auslaufstutzen und Dichtsitz zu verhindern. Durch unterschiedliche O-Ringgrößen können große Toleranzbereiche ausgeglichen werden.

- Dichthut mit O-Ringen in verschiedenen Durchmessern zum Ausgleich von Spalt- und Fertigungstoleranzen des Behälterstutzens
- Faltenbalg mit FEP-umhülltem O-Ring
- Dichthut für einen Druckbereich von -1 bar bis +10 bar und einen Temperaturbereich von -60 °C bis +200 °C geeignet.

Mit der beigelegten Prüflehre wird der passende O-Ring ausgewählt (4 mm, 5mm oder 6 mm stark). Dieser Ring wird in die Umbördelung des Dichthutes eingebracht und in den Behälterstutzen eingesteckt. Durch anschließendes Einbringen des Dichtsitzes wird der Dichthut mit dem O-Ring an die Stutzenwand des Behälters gedrückt und sorgt somit für eine spaltfreie Abdichtung.



Prüflehre zum Ermitteln des benötigten O-Ringes



PTFE-Bauteile auch in elektrisch leitfähiger Ausführung (schwarz) lieferbar.

Emaillierte Bodenauslaufventile

mit Blockflanschausführung

Die Blockflansch-Ausführung öffnet wahlweise in den Behälter oder in die Armatur.

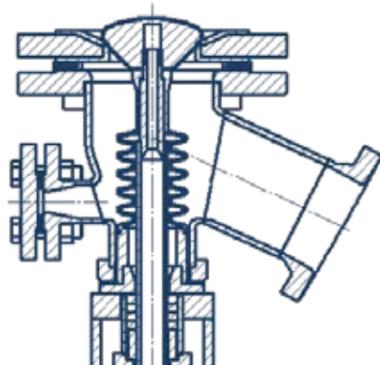
Der modulare Aufbau beinhaltet:

- Abdichtung mit Ventilsitz im emaillierten Auslaufflansch
- Faltenbalg (6 Falten und spaltfreie Abdichtung durch FEP-umhüllten O-Ring zum Gehäuse)
- PT 100 wechselbar (ohne Ausbau des Ventils)
- Spülstutzen DN 15 serienmäßig, optional DN 25 (innen konisch zum besseren Leerlaufen)
- Antrieb aus Edelstahl alternativ auch mit Handrad lieferbar
- Einfache Montage mit Hebehilfe
- Endschalter / Stellungsregler nach NAMUR auf Wunsch lieferbar

Blockflansch-Variante sind in den folgenden Nennweiten lieferbar:

- DN 50 / 32
- DN 80 / 50
- DN 100 / 80
- DN 150 / 100

Blockflansch-Variante in den Behälter öffnend



Bodenauslaufventile

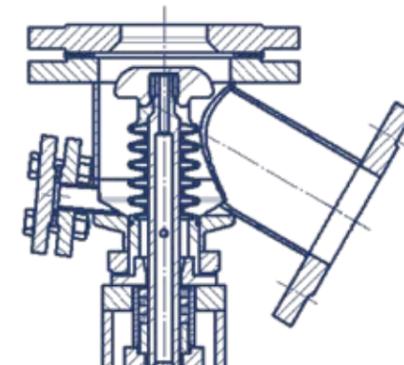
aus Edelstahl und Hastelloy

Bodenauslaufventile aus Edelstahl und Hastelloy entsprechen ebenfalls der DGRL und sind TA-Luft konform. Alle Dichtungen sind nach FDA-Richtlinien ausgelegt.

Der modulare Aufbau beinhaltet:

- Abdichtung mit Dichtsitz aus TFM 1600 mit FEP-umhülltem Silikonring
- Dichtsitz mit integrierten Weichstoffdichtungen
- Faltenbalg aus TFM 1600 mit 6 gut spülbaren Falten
- Abdichtungen im Gehäuse mit FEP-umhülltem Silikonring
- PT 100 ohne Ausbau der Armatur wechselbar
- Antrieb aus Edelstahl
- Kopfstück mit Edelstahlabdeckung
- Spülstutzen DN 15, 5°, serienmäßig konischer Verschluss mit PTFE-Stopfen möglich, optional DN 25
- Werkstoff Edelstahl 316L oder Hastelloy
- Elektro-poliert Ra < 0,8 µm
- Instandhaltungsgerecht

Blockflansch-Variante in die Armatur öffnend



Emalliertes FireSafe-Bodenauslaufventil

gemäß der aktuellen EN-ISO 10497

Hier ist der Name Programm. Das Düker Email Technologie „FireSafe“ Bodenauslaufventil dichtet den Behälter im Brandfall zuverlässig ab.

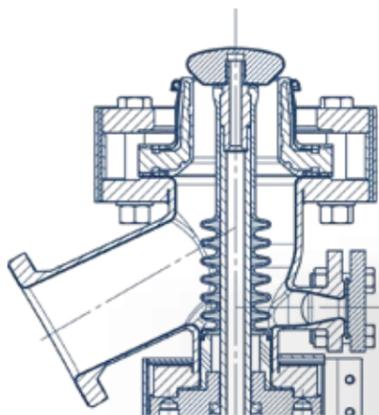
Bei der Prüfung zu dieser Norm wird der Behälter bei geschlossenem Ventil mit Wasser befüllt und beflammt. Das Ventil muss dann vollständig von Feuer umgeben sein. Die Temperatur am Ventilkörper beträgt dabei zwischen 750 °C bis 1.000 °C. Um die Prüfung zu bestehen, muss das Ventil für eine Dauer von 30 min standhalten und den Behälter abdichten. Ausreichend Zeit, um den Behälter evtl. leer zu pumpen, um Schlimmeres zu vermeiden.

Bei dem „FireSafe“ Bodenauslaufventil handelt es sich ebenfalls um eine spaltfreie Variante, die besonders wartungs- und montagefreundlich sind.

Die Vorteile von FireSafe auf einen Blick

- Feuersicheres Bodenauslaufventil
- Dichtet den Behälter im Brandfall zuverlässig für mindestens 30 Minuten ab
- Spaltfreie Ausführung, dadurch kein Produkteintritt hinter dem Dichtut im Behälterstutzen
- Einfache und schnelle Reinigung

Firesafe-Bodenauslaufventil



Emallierte Standard-Bodenauslaufventile

Dieser Typ ist die Standard-Version der Düker Email Technologie Bodenauslaufventile. Er kann bei Temperaturen von -60 °C bis +200 °C und Betriebsdrücken zwischen -1 bis + 10 bar eingesetzt werden.

Der modulare Aufbau beinhaltet:

- Geschweißstes 60°-Stahlgehäuse
- Pneumatischer Antrieb aus Edelstahl
- Faltenbalg aus TFM mit 6 Falten
- Dichtsitz aus modifiziertem PTFE mit integrierten Dichtungen
- Außenfinish: Fertiglackierung blau
- Spülstutzen DN 15, auch zur Probenahme geeignet
- Eingesteckte Temperaturmessung PT100 möglich

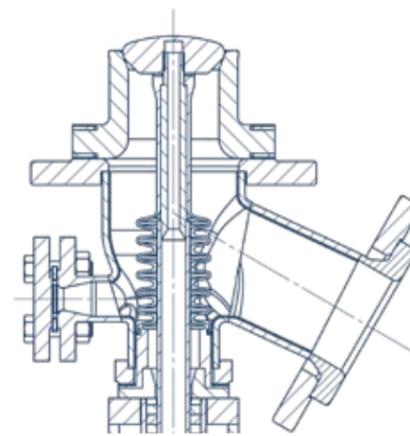
Ausführung gemäß DGRL 2014/68/EU, Kategorie II, Modul A2 mit CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung.

Die 45°-Version ist weiterhin lieferbar – insbesondere für die Ersatzbeschaffung. Sie wurde modifiziert und mit Bauteilen der neuen 60°-Ausführung

ausgestattet (z. B. Faltenbalg, Edelstahl-Antrieb, Dichtsitz usw.).

Temperaturmessung, Antrieb und Endschalter nach NAMUR-Empfehlung können nachgerüstet werden.

Emalliertes Bodenauslaufventil



Zubehör für Bodenauslaufventile

Für die unterschiedlichen Anwendungen können Düker Email Technologie Bodenauslaufventile mit diversen Zubehörteilen modifiziert werden. Einige Bauteile, wie z. B. der pneumatische Antrieb oder die Temperaturmessung, können bei Bedarf später nachgerüstet werden.

Das wichtigste Zubehör auf einen Blick:

- 1 Tantschraube
- 2 Widerstandsthermometer PT 100
- 3 Temperaturtransmitter
- 4 Notöffnung mit seitlichem Handrad
- 5 Anschlusskopf BUZH
- 6 Leckageüberwachung Faltenbalg
- 7 Näherungssensoren
- 8 Stellungsregler



Qualität auf höchstem Niveau

Speziell für die Pharma- und Chemie-Industrie werden höchste Maßstäbe an Sicherheit in Ablauf und Produktion sowie bei Wartung und Pflege gestellt. Technische Emails von Düker Email Technologie tragen diesen Anforderungen auf allen Ebenen Rechnung.

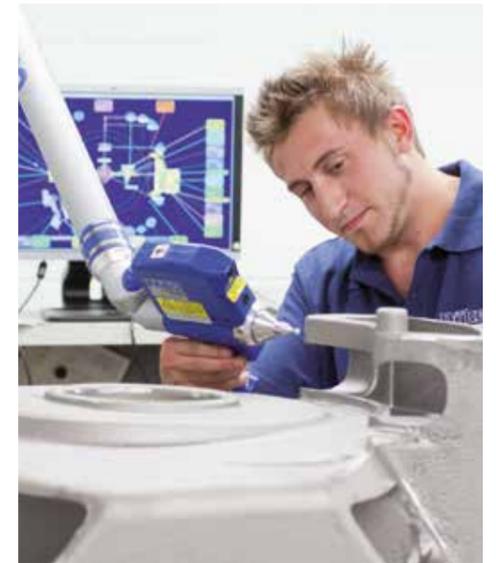
Düker Email Technologie stellt höchste Anforderungen an die Qualität der eigenen Produkte. Deshalb wurde bereits 1993 ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 und 2011 das Umweltmanagement nach DIN EN ISO 14001 eingeführt, das durch den TÜV zertifiziert ist. Darüber hinaus sind Düker Email Technologie Produkte nach vielen weiteren produkt- oder marktspezifischen Standards und Regelwerken geprüft und zugelassen.

Regelmäßige und stichprobenartige Prüfungen, interne und externe Audits, aber auch die Motivation der Mitarbeiter sorgen dafür, dass das QM-System als integrierter Baustein der Gesamtorganisation ständig weiterentwickelt wird. Das heißt auch zukünftig: Düker Email Technologie liefert Produkte, die durch hohe Lebensdauer überzeugen und dem neuesten Stand der Technik entsprechen.

Dem Umweltschutz verpflichtet

Umweltschutz ist für Düker Email Technologie eine wesentliche Verpflichtung auf dem Weg zur Erreichung der formulierten Unternehmensziele und für jeden Mitarbeiter ein unverzichtbarer Aspekt seiner operativen Tätigkeit. In diesem Sinne sind die Schonung der Umwelt und der verantwortliche Umgang mit den natürlichen Ressourcen kein Selbstzweck, sondern sichern die Zukunft des Unternehmens. Der sparsame und effiziente Umgang mit den natürlichen Ressourcen wirkt sich direkt auf die Umwelt aus und sichert die Verfügbarkeit auch für zukünftige Generationen.

Düker Email Technologie ermittelt und bewertet regelmäßig und systematisch seine verursachten Umweltauswirkungen und wirkt darauf hin, dass diese auf ein ökologisch verträgliches Maß begrenzt werden. Dies geschieht auch bei der Auswahl und dem Einsatz unserer Vormaterialien und Einsatzstoffe, Energieträger, technischen Anlagen und Arbeitsabläufen. Der Einsatz energieeffizienter Techniken hat dabei einen hohen Stellenwert bei der Neuanschaffung sowie bei Änderungen von Maschinen und Anlagen. Bei der Beurteilung und Auswahl der wesentlichen Lieferanten und Dienstleistungspartner wirkt Düker Email Technologie darauf hin, dass diese bei Ihren Verfahren und Arbeitsabläufen nach gleichwertigen Maßstäben handeln.



Düker Email Technologie bietet

- Funktionalität, Sicherheit und Kundennutzen für die chemische und pharmazeutische Industrie
- Ganzheitliche Lösungen aus einer Hand

- Hochsäurefest emaillierte Rohrleitungsteile, Armaturen und Kolonnen
- Umfassende Serviceleistungen
- Qualifizierung Ihrer Mitarbeiter
- Engineering, Beschaffung, Konstruktion, Montage und Instandhaltung für verfahrenstechnische Anlagen

Düker Email Technologie GmbH

Hauptstraße 39-41
D-63846 Laufach

Tel +49 6093 99666-60

Fax +49 6093 99666-69

Internet: www.dueker-emailtechnologie.de
E-Mail: info@dueker-emailtechnologie.de