



Unternehmen
About





Liquitec steht für steriltechnisch perfekt gestaltete Prozesskomponenten, welche eine hohe Anwenderfreundlichkeit aufweisen und sehr unterhaltsarm sind.

Liquitec stands for process components that are perfectly designed in terms of sterility, are extremely user-friendly and require little maintenance.

Unternehmen liquitec AG

Die liquitec Komponenten basieren auf einem 25-jährigen Know-how in der Entwicklung und Herstellung von sterilen Prozesskomponenten.

Sämtliche Komponenten werden nach strikten sterilen Gestaltungsrichtlinien konstruiert und gebaut.

Wir beliefern folgende Industrien:

- Biotechnologie / Pharmaindustrie
- Reinstmedien-Anlagenbau
- Kosmetik-, Healthcare- und Feinchemikalienindustrie
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie

liquitec entwickelt und produziert im Bio-Baukastenverfahren „High Quality“ Systeme. Ebenso werden Kundenberatung und Service vor Ort angeboten. liquitec ist der „One-Stop-Shop“ für Anlagenbauer in diesem Marktsegment.

About liquitec AG

liquitec components are based on long term experience in construction of sterile components.

Consequent applications of hygienic construction perform to 100 % in sterile processing.

Our mission is the further development of our well-proven, modular component systems, specifically in terms of energy efficiency, user-friendliness, low maintenance costs and total cost of ownership. We serve the following industries:

- Biotechnology / Pharmaceuticals
- Ultra-pure media plant fabrication
- Cosmetics, healthcare & fine chemical industries
- Food & beverage industries

liquitec develops and produces high quality bio-modular systems. Similarly, customer care and on-site services are also offered. liquitec offers “one-stop-shopping” for system manufacturers operating in these market sectors.

Bio-Baukasten-System Bio-Modular System

liquitec-Produkte wurden für den Einsatz unter schwierigsten Bedingungen entwickelt

Applikationen

liquitec Produkte wurden für den Einsatz unter schwierigsten Bedingungen entwickelt. Sie werden zum Transport der meisten bekannten, aggressiven, diffizilen und schützenswerten Medien verwendet.

Produkte der liquitec lassen sich durch alle bekannten Reinigungsverfahren absolut sauber und nachweisbar reinigen, besonders geeignet sind sie für CIP- und SIP-Verfahren.

liquitec products are designed for use under the most severe conditions

Applications

liquitec products are designed for use under the most severe conditions. They are used to transport most well-known, aggressive, complex and cost-intensive media.

To ensure that they are absolutely clean and verifiably sterile, liquitec products may be cleaned by all known cleaning processes. They are particularly suitable for use in CIP and SIP processes.

Mit unserem Bio-Baukasten-System bio-plus®, bio-m®, bio-t® & steri-pure® ein Maximum an Flexibilität und Wirtschaftlichkeit erreichen

Das von uns entwickelte Bio-Baukasten-System bio-plus® erlaubt unseren Kunden, beim Prozessdesign, im Anlagenbau und im Anlagenunterhalt mit technisch hervorragenden Produkten, ein Maximum an Flexibilität und Wirtschaftlichkeit zu erreichen. Kompromissloses Sterildesign zeichnet sämtliche bio-plus® Produkte aus.

Die steri-pure® Membranventile sind qualitativ höchstehend und bieten ein optimales Strömungsverhalten, höchste Anwendungsflexibilität & kürzeste Wartungszeiten.

Reach maximum flexibility and economy with our bio-modular system bio-plus®, bio-m®, bio-t® & steri-pure®

Our proprietary bio-modular system enables our customers to achieve maximum flexibility and economy in their process designs, plant construction and plant maintenance concepts. The latest technological advances and uncompromising sterile designs distinguish all our bio-plus® products.

The steri-pure® diaphragm valves are of the highest quality and offer optimal flow conditions, maximum application flexibility and shortest maintenance times.

Steriltechnik mit System

Sterile Technology with System



12 ultimative Gründe für steri-pure®

12 ultimate reasons for steri-pure®



32%

32 % höherer KVS Wert ¹⁾

Bis zu 32% höherer Volumenstrom

32 % higher KVS Value ¹⁾

Up to 32 % higher flow-through



30 s

30 Sekunden Membranwechselzeit

Massiv reduzierte Wartungskosten + "downtime"
durch zentral-Schnellverschluss mittels Zentralmutter

30 Second Diaphragm Replacement Time

Massively reduced maintenance costs + "downtime" due to
central quick-closure with central nut



Optimierter "Strömungskanal"

Bis zu 50 % reduzierter Druckverlust

Optimized "Flow Path"

Up to 50 % reduced pressure drop



100 % definierte Membranverpressung

Definiertes Drehmoment mittels kalibriertem
liquitec Drehmomentschlüssel

100 % Defined Diaphragm Compression

Defined torque by means of calibrated liquitec torque wrench



Patentierte 0° Installationsgeometrie

Qualifizier- und validierfähiger Einschweisswinkel garantiert eine
optimale Qualitätssicherung

Patented 0° Installation Geometry

Qualification & Validation of the welding angles guarantee
an optimal quality assurance



TCO

Total Cost of Ownership ²⁾

Niedrigster TCO aller Membranventile

Total Cost of Ownership ²⁾

Lowest TCO of all diaphragm valves

Weitere Produktvorteile

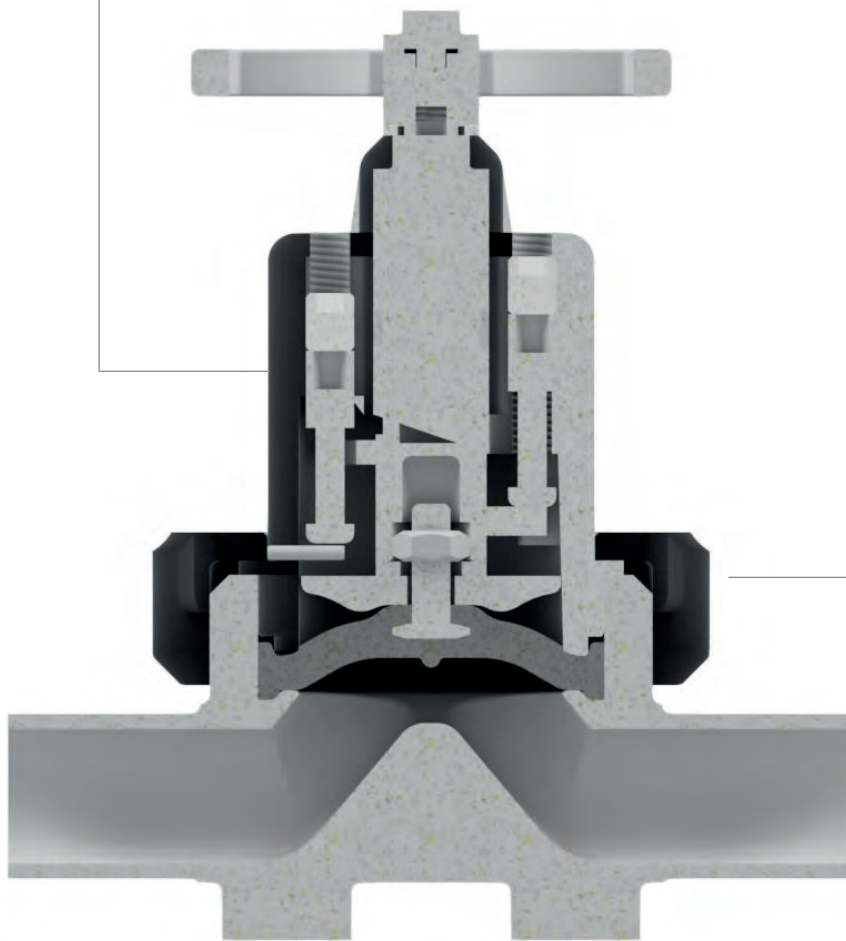
Other product advantages

Allgemeine Vorteile

- Wartungsarm
- Kompakte Bauform
- EHEDG – konform
- Aussenflächen Ra 1.2µm
- Leicht reinigbar
- GMP - gerecht
- ASME / BPE – gerecht
- FDA / USP Cl. VI – konform

General Advantages

- Low Maintenance
- Compact Design
- EHEDG – compliant
- Outer Surface Ra 1.2µm
- Easy to clean
- GMP – compliant
- ASME / BPE – compliant
- FDA / USP Cl. VI - compliant



Handventil

- Integrierte Auf / Zu Begrenzung
- Poliertes ergonomisches Handrad
- 2-fache Wellenlagerung

Manual Valve

- Integrated Open / Close Limitation
- Polished ergonomical Hand Wheel
- Double shaft bearing

12 ultimative Gründe für steri-pure®

12 ultimate reasons for steri-pure®

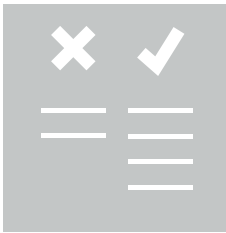


EHEDG - konform

Geprüft "sauber wie ein Rohr"

EHEDG -compliant

Tested "as clean as a tube"



Total Technical Advantage ²⁾

Höchste Summe aller technischen Vorteile

Total Technical Advantage ²⁾

Highest Amount of technical Advantages



Total Test Level ²⁾

Konstruiert & berechnet mit CFD & FEM Methoden

Total Test Level ²⁾

Constructed & Calculated with CFD & FEM Methods



Standardmässig autoklavierbar

Sämtliche Bauteile rostfrei oder hitzebeständig bis 130 °

Ability to Autoclave as Standard

All parts stainless steel or heat resistant up to 130 °



kreisförmiges Druckstück

Garantiert gleichmässige & definierte Anpressung am gesamten Dichtungsumfang

Circular Compression Piece

Guarantees even & defined compression on the entire seal contour

1) Von unabhängigem Ingenieur Büro verifiziert

Verified by independent Engineering Office

2) Im Vergleich zu den meisten Marktprodukten

Compared to most of the market products

Weitere Produktvorteile

Other product advantages

Pneumatikventil

- Edelstahlfedern
- Luftanschluss drehbar
- Spezial Kolbendichtungen
- 2-fache Kolbenlagerung

Pneumatic Valve

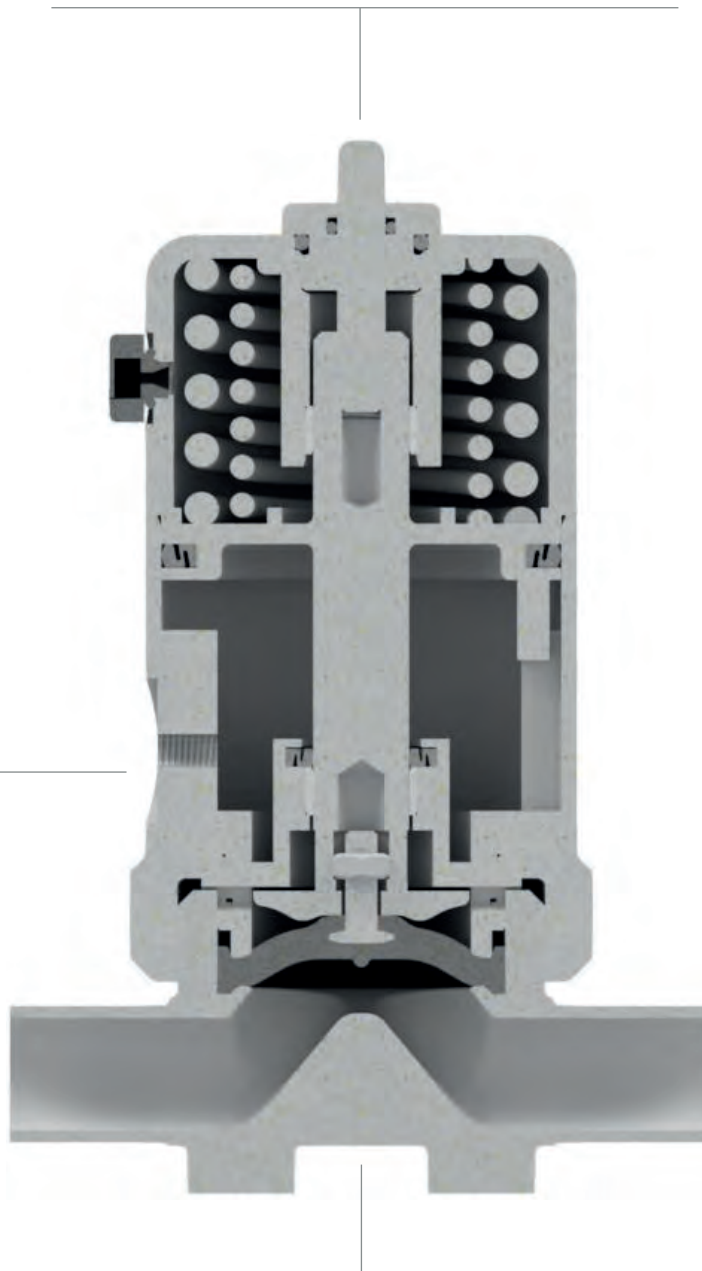
- Springs in Stainless Steel
- Air Connection Turnable
- Special Piston Seal
- Double piston bearing

Optionen

- Reinraumdurchführung
- Hubbegrenzung
- eas-y® Rückmeldeeinheit
- M8 Initiatoren

Options

- Cleanroom Penetration
- Stroke Limiter
- eas-y® Feedback Unit
- M8 Initiator



Allgemeine Vorteile

- Wartungsarm
- Kompakte Bauform
- EHEDG – konform
- Aussenflächen Ra 1.2µm
- Leicht Reinigbar
- GMP - gerecht
- ASME / BPE – gerecht
- FDA / USP Cl. VI – konform

General Advantages

- Low Maintenance
- Compact Design
- EHEDG – compliant
- Outer Surface Ra 1.2µm
- Easy to clean
- GMP – compliant
- ASME / BPE – compliant
- FDA / USP Cl. VI - compliant

steri-pure® MVS 2-Weg Ventil

(manuell & pneumatisch)

- Geschmiedetes Gehäuse hergestellt aus 1.4435 BN2 (AISI 316L) Vollmaterial
- andere Materialien kurzfristig lieferbar
- kavitationsfrei, keine Turbulenzen dank speziellem Kalottenprofil
- selbstentleerend
- modulares Konzept erlaubt vielfältige Kombinierbarkeit
- autoklavierbar
- Hand- & Pneumatikausführung mit rostfreien Antrieben
- erhältlich mit diversen Anschlussarmaturen und Oberflächenausführungen
- diverse Dichtungskonfigurationen erhältlich



steri-pure® MVS 2-Way Valve

(manual & pneumatic)

- Forged Body made of 1.4435 BN2 (AISI 316L) or solid material
- Other materials available at short notice
- Cavitation-free, no turbulence thanks to special dome profile
- Self-draining
- Modular concept allows for a wide range of combinations
- Autoclavable
- Manual & pneumatic version with stainless actuator
- Available with various connection fittings and surface finishes
- Various seal configurations available

steri-pure® MTS T-Ventil

(manuell & pneumatisch)

- Geschmiedetes Gehäuse hergestellt aus 1.4435 BN2 (AISI 316L) oder Vollmaterial
- andere Materialien kurzfristig lieferbar
- kavitationsfrei, keine Turbulenzen dank speziellem Kalottenprofil
- selbstentleerend
- modulares Konzept erlaubt vielfältige Kombinierbarkeit
- autoklavierbar
- Hand- & Pneumatikausführung mit rostfreien Antrieben
- erhältlich mit diversen Anschlussarmaturen und Oberflächenausführungen
- diverse Dichtungskonfigurationen erhältlich



steri-pure® MTS T-Valve

(manual & pneumatic)

- Forged Body made of 1.4435 BN2 (AISI 316L) or solid material
- Other materials available at short notice
- Cavitation-free, no turbulence thanks to special dome profile
- Self-draining
- Modular concept allows for a wide range of combinations
- Autoclavable
- Manual & pneumatic version with stainless actuator
- Available with various connection fittings and surface finishes
- Various seal configurations available

steri-pure® MYS Y-Ventil

(manuell & pneumatisch)

- Geschmiedetes Gehäuse hergestellt aus 1.4435 BN2 (AISI 316L) Vollmaterial
- andere Materialien kurzfristig lieferbar
- kavitationsfrei, keine Turbulenzen dank speziellem Kalottenprofil
- selbstentleerend
- modulares Konzept erlaubt vielfältige Kombinierbarkeit
- autoklavierbar
- Hand- & Pneumatikausführung mit rostfreien Antrieben
- erhältlich mit diversen Anschlussarmaturen und Oberflächenausführungen
- diverse Dichtungskonfigurationen erhältlich



steri-pure® MYS Y-Valve

(manual & pneumatic)

- Forged Body made of 1.4435 BN2
- (AISI 316L) or solid material
- Other materials available at short notice
- Cavitation-free, no turbulence thanks to special dome profile
- Self-draining
- Modular concept allows for a wide range of combinations
- Autoclavable
- Manual & pneumatic version with stainless actuator
- Available with various connection fittings and surface finishes
- Various seal configurations available

steri-pure® MBS Bodenablass Membranventil

(manuell & pneumatisch)

- hergestellt aus 1.4435 BN2 (AISI 316L) Vollmaterial
- sterilisierbar
- Low Profile
- minimierter Totraum
- maximierte Auslaufeigenschaften
- nach Kundenwunsch herstellbar



steri-pure® MBS Bottom Outlet Diaphragm Valve

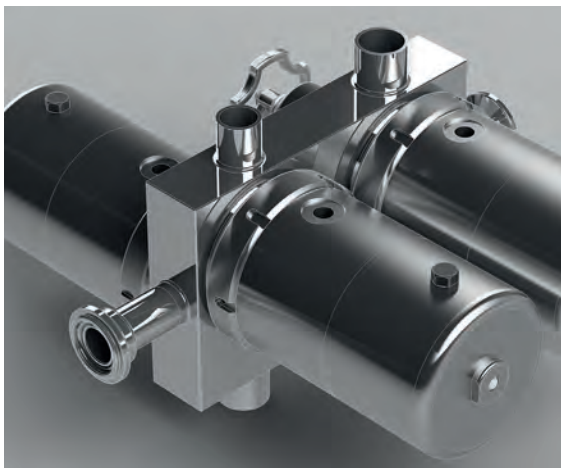
(manual & pneumatic)

- Made of 1.4435 BN2 (AISI 316L) solid material
- Sterilizable
- Low profile
- Minimized dead space
- Maximized flow characteristics
- Can be manufactured according to customer requirements

steri-pure® MM Multifunktionsblock-Ventil

(manuell & pneumatisch)

- hergestellt aus 1.4435 BN2 (AISI 316L) Vollmaterial
- sterilisierbar
- Low Profile
- minimierter Totraum
- maximierte Durchflusseigenschaften
- nach Kundenwunsch herstellbar



steri-pure® MM Multifunctional Block - Valve

(manual & pneumatic)

- Made of 1.4435 BN2 (AISI 316L) solid material
- Sterilizable
- Low profile
- Minimized dead space
- Maximized flow characteristics
- Can be manufactured according to customer requirements

steri-pure® PEV Probeentnahmeventil & -System

- Hergestellt aus Vollmaterial 1.4435 BN2 (AISI 316L)
- andere Materialien kurzfristig lieferbar
- sterilisier- und autoklavierbar
- tottraumarm
- Edelstahl, PVDF Konstruktion
- Standard-Borosilikatflasche 250-1000ml
- Metallflasche optional
- komplett selbstentleerend
- Dampfanschluss optional
- Diverse Anschlussarmaturen und Oberflächenausführungen verfügbar



steri-pure® PEV Sampling Valve

- steri-pure® PEV Sampling Valve & System
- Made of solid material 1.4435 BN2 (AISI 316L)
- Other materials available at short notice
- Sterilizable and autoclavable
- Low dead space
- Stainless steel, PVDF construction
- Standard borosilicate bottle 250-1000ml
- Metal bottle optional
- Completely self-draining
- Steam connection optional
- Various connection fittings and surface finishes available

steri-pure® SV Schrägsitzventil

- Kompaktes rostfreies Schrägsitzventil
- Viele Optionen für breites Anwendungsgebiet
- PTFE Ventilsitz



steri-pure® SV Angle Seat Valve

- Compact stainless steel angle seat valve
- Many options for wide field of application
- PTFE valve seat

steri-pure® KH Kugelhahn

(manuell & pneumatisch)

- hergestellt aus 1.4435 BN2 (AISI 316L) Vollmaterial
- tottraumarm
- sterilisierbar
- komplett selbstentleerend



steri-pure® KH Ball Valve

(manual & pneumatic)

- Made of 1.4435 BN2 (AISI 316L) solid material
- Low dead space
- Sterilizable
- Completely self-draining

eas-y® Ventilrückmeldeeinheit

- kleinster, kompaktester Steuerkopf auf dem Markt
- mit 2 integrierten Näherungsschaltern
- rostfreie Oberfläche
- 360° Positionserkennung mit LED



eas-y® Valve Feedback Unit

- Smallest, most compact feedback unit on the market
- 2 integrated proximity switches
- Stainless surface
- 360° position detection with LED

steri-pure® SV Sterilventil

- Robustes Sterilventil mit Metallfaltenbalg
- Modularer Aufbau mit vielen Optionen
- BSV Behälter Bodensitz Sterilventil
- Äusserst kompakte Bauform

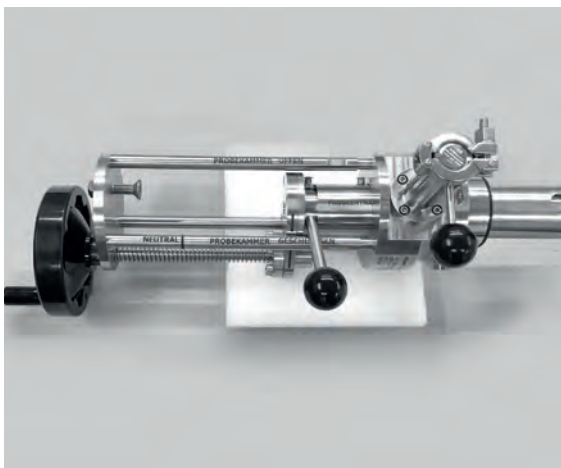


steri-pure® SV Sterile Valve

- Robust sterile valve with stainless steel bellow
- Modular structure with many options
- BSV Vessel Bottom-seat Sterile Valve
- Extremely compact design

steri-pure® Sonderventile

- Feststoffprobeentnahmeventile
- Mikrodosierventile
- Loop Entnahmeventile
- Sonderkugelventile



steri-pure® Special Valves

- Solid sampling valves
- Micro dosing valves
- Loop Extraction Valves
- Special ball valves

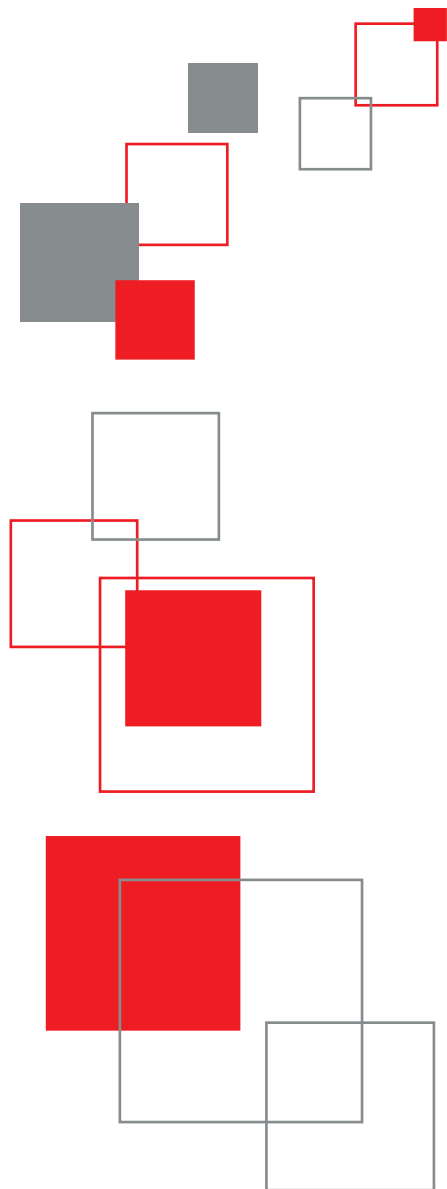
bio-t® KBS Kompakt Behälterboden System

- Integriertes bio-m® Magnetrührwerk
- Integriertes steri-pure® Behälter Bodensitz Sterilventil
- Maximal 4 optionale Anbauten möglich
- Extrem kompakte Bauform
- Vollständig CNC gefertigt
- Modularer Aufbau
- Kundenspezifisch konfigurierbar



bio-t® KBS compact Vessel-bottom System

- Integrated bio-m® Magnetic Agitator
- Integrated steri-pure® Vessel Bottom-seat Sterile Valve
- A maximum of 4 optional ports possible
- Extremely compact design
- Fully CNC machined
- Modular construction
- Customizable



liquitec AG
Industrie Neuhof 54
CH-3422 Kirchberg
T +41 55 450 83 00
info@liquitec.ch
www.liquitec.ch