

Spezialventile – Special valves – Vannes spéciales

**max. 2000 bar
max. 30 000 PSI**

Spezialventile und Ventile nach Kundenwunsch

- SITEC entwickelt und baut zusätzlich zu den Standardventilen auch Ventile, die auf spezielle Kundenbedürfnisse zugeschnitten sind.
- Ventile in korrosionsbeständigen Werkstoffen, z.B. Hastelloy, Titan, Monel, Inconel, Nimonic usw. (siehe nachstehende Seite).
- Autoklavenventile zum direkten Aufbau (siehe nachstehende Seiten).
- Thermoventile zur durchgehenden Konstanthaltung der Temperaturen in Pilot- und Technikumsanlagen (siehe nachstehende Seiten).
- Probenahmevertile mit und ohne Thermostatisierung und mit wählbarem Probenvolumen.
- Keramikspindeln für hohe Durchflussgeschwindigkeiten und abrasiven Medien, z.B. beim HD-Wasserstrahlschneiden und in isostatischen Pressen.
- Ventile mit Hartmetallwechselsitz für extreme Betriebsbedingungen.
- Ventile mit Antivibrationsverschraubungen (720.00) für pulsierende Drücke und mechanische Vibratoren.
- Ventile mit hydraulischem Antrieb für Hydraulikprüfstände.
- Prüfbankventile für ABS- und Bremsystem-Prüfstände (710.10, 710.11 und 710.12).
- Überströmventile und Hochdrucksicherheitsventile.
- Erdöl-Probenahmevertile.
- Ventile mit verlängerter Antriebsspindel für Anwendungen mit hohen und tiefen Temperaturen (710.05) sowie zur Fernbedienung.
- Ventile mit US-HP-Anschlüssen und für metrische Hochdruckrohre.
- Auch verschiedene Kombinationen von Spezialausrüstungen sind lieferbar, z.B. Hochdruckventile in Hastelloy C mit Hochtemperaturverlängerung und pneumatischem Antrieb.
- Weitere Spezialventile sind auf Wunsch erhältlich.
Bitte unterbreiten Sie uns Ihre besonderen Betriebsanforderungen.

**Vannes spéciales et à la demande du client**

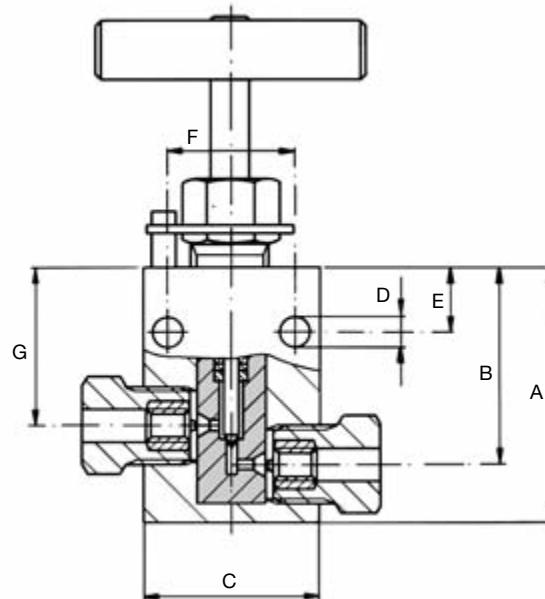
- SITEC développe et construit des vannes adaptées aux conditions spéciales de service des clients.
- Vannes en matériaux résistants à la corrosion, par exemple en Hastelloy, titane, Monel, Inconel, Nimonic, etc. (voir page suivante).
- Vannes autoclave pour le montage direct (voir pages suivantes).
- Thermovannes chauffées pour maintenir une température constante dans des systèmes pilotes (voir pages suivantes).
- Vannes de prise d'échantillon thermostatées ou non avec volume d'essai au choix.
- Vannes avec pointeaux en céramique pour fluides à hautes vitesses et abrasifs. Par exemple pour le découpage au jet d'eau et les presses isostatiques.
- Siège interchangeable en carbure de tungstène pour conditions de service extrêmes.
- Vannes avec raccords antivibration (720.00) pour pressions pulsatoires et vibrations mécaniques.
- Vannes à commande hydraulique pour bancs d'essai.
- Vannes pour bancs d'essai ABS et systèmes de freins (710.10, 710.11 et 710.12).
- Soupapes de décharge et de sécurité.
- Vannes de prise d'échantillon de pétrole brut.
- Entraînement rallongé pour très hautes ou très basses températures (710.05) et pour des commandes à distance.
- Vannes avec raccordements haute pression états-unis ou pour tubes HP métriques.
- Différentes options peuvent être combinées, par exemple: vanne HP en Hastelloy C avec rallonge pour haute température et entraînement pneumatique.
- Autres vannes spéciales à la demande. Veuillez nous soumettre vos conditions de service.

Special valves and custom valves

- SITEC develops and builds valves to meet your specific requirements.
- Valves in corrosion-resistant materials, for example Hastelloy, titanium, Monel, Inconel, Nimonic, etc. (see following page).
- Autoclave valves for direct connection (see following pages).
- Thermo valves to maintain a constant temperature in pilot and laboratory plants (see following pages).
- Sampling valves with different sampling volumes with and without thermostatic heating.
- Valves with ceramic stem for high velocity and abrasive fluids, for example for high-pressure jet-cutting and isostatic presses.
- Tungsten carbide exchangeable seats for extreme working conditions.
- Valves with antivibration connectors (720.00) for cyclic pressures and severe vibrations.
- Valves with hydraulic drive for hydraulic test benches.
- Test bench valves for ABS and brake system test benches (710.10, 710.11 and 710.12).
- Backpressure valves and relief valves.
- Crude oil sampling valves.
- Extended drive stems for extremely high or cryogenic temperatures (710.05) and for remote control.
- Valves with US high pressure connectors and for metric high-pressure tubing.
- Various combinations of special equipment are also available, for example: HP valves in Hastelloy C with high-temperature extension and air operator.
- Additional special valves are available on request.
Please submit your special requirements to us.

Spezialventile – Special valves – Vannes spécialesmax. 2000 bar
max. 30 000 PSI**Ventile in korrosionsbeständigen Werkstoffen**

- Hochdruckventile mit mediumberührten Teilen in korrosions-beständigen Werkstoffen.
- In der bewährten SITEC-Schrumpfkonstruktion sichert der Einsatz aus dem gewählten Werkstoff die Korrosionsbeständigkeit und der hochfeste Körper in W.-Nr. 1.4571 die Druckfestigkeit der Einheit.
- Auch relativ weiche, äusserst korrosionsbeständige Werkstoffe können dank dieser Schrumpfkonstruktion eingesetzt werden.
- Werkstoffe der Ventileinsätze:
Hastelloy C4 – Hastelloy C276 – Hastelloy C22 – Hastelloy B2 – Titan – Inconel – Monel – Nimonic.
- Werkstoffe der Ventilspindeln:
Hastelloy C4 – Keramik.
- Weitere Werkstoffe auf Kundenwunsch.
- Ventile in korrosionsbeständigen Werkstoffen sind entsprechend den Katalogblättern 710.01–710.05 erhältlich, d.h. als Handventile, Feindosierventile, pneumatische Ventile und Hochtemperaturventile.
- Druckbehälter, Sichtzellen und Fittings des SITEC-Hochdruck-programms sind ebenfalls in korrosionsbeständigen Werkstoffen lieferbar.
- Zur Bezeichnung von Ventilen in korrosionsbeständigen Werkstoffen wird die Artikelnummer des Ventils mit dem Kurzzeichen des Einsatzwerkstoffes ergänzt, z.B. 710.3310-HC4.

**Vannes en matériaux résistants à la corrosion**

- Vannes haute pression avec les pièces en contact avec le fluide en matériaux résistants à la corrosion.
- Avec la construction frettée de SITEC l'insert assure la résistance à la corrosion tandis que le corps externe à haute résistance en Z6 CNDT 17.12 maintient la pression.
- Avec cette construction frettée même des matériaux très doux à haute résistance à la corrosion peuvent être appliqués.
- Matériaux des inserts de vannes:
Hastelloy C4 – Hastelloy C276 – Hastelloy C22 – Hastelloy B2 – titane – Inconel – Monel – Nimonic.
- Matériaux des pointeaux de vannes:
Hastelloy C4 – céramique.
- Autres matériaux à la demande.
- Vannes en matériaux résistants à la corrosion selon les feuilles de catalogue 710.01–710.05, c'est-à-dire comme vannes manuelles, vannes micrométriques, vannes pneumatiques et vannes à haute température.
- Aussi livrables en matériaux résistants à la corrosion sont les autoclaves, enceintes optiques et raccords du système haute pression SITEC.
- Pour désigner les vannes en matériaux résistants à la corrosion, veuillez ajouter l'abréviation de matériau à la référence de la vanne standard, par exemple 710.3310-HC4.

Valves in corrosion-resistant materials

- All wetted parts are in corrosion-resistant materials.
- With the reliable SITEC double wall design the insert in the chosen material assures the corrosion resistance. The high-strength steel body in AISI 316Ti assures the pressure resistance of the unit.
- With this double wall design relatively soft, extremely corrosion-resistant materials may also be applied.
- Available valve insert materials:
Hastelloy C4 – Hastelloy C276 – Hastelloy C22 – Hastelloy B2 – titanium – Inconel – Monel – Nimonic.
- Valve stem materials:
Hastelloy C4 – ceramics.
- Other materials are available on request.
- Valves in corrosion-resistant materials are available according to the catalogue pages 710.01–710.05, e.g. as hand valves, fine-metering valves, air-operated valves and high-temperature valves.
- Pressure vessels, optical cells and fittings of the SITEC high-pressure programme are also available in corrosion-resistant materials.
- To specify the corrosion-resistant valve, the abbreviation of the required material is used as a suffix to the part number of the standard valve, for example 710.3310-HC4.

Druck Pressure Pression	Rohr AØ Tubing OD Tube Ø ext.	DN Ø Orifice Passage			Art.-Nr. ergänzen mit Add material to Part No. Ajouter à la référence	Abmessungen Dimensions Dimensions										
	inch	mm	mm	mm		Art.-Nr. Part No. Réf.	A mm	Art.-Nr. Part No. Réf.	A mm	B mm	C mm	D Ø mm	E mm	F mm	G mm	
	bar	1/8 1/4	3.20 6.35	1 2		710.3010 710.3310	50 50	710.3020 710.3320	54 54	- HC4 - HC276 - Ti - Inc	Hastelloy C4 Hastelloy C276 Titan Inconel	39 47 43	36x22 50x30 44x24	5.5 6.5 6.5	13 14 14	26 26 32
1000	9/16 3/8	14.3 9.52	8 5	710.3110 710.3210	65 56	710.3120 710.3220	65 57									
2000	1/4 1/8	6.35 3.20	3 1	710.4310 710.4010	52 50	710.4320 710.4020	54 54									

Spezialventile – Special valves – Vannes spéciales

Werkstoff: 1.4571 Material: AISI 316Ti

max. 1000 bar
max. 15 000 PSI**Autoklavenventile**

- Autoklavenventile zum Direktaufbau auf Versuchsaufklaven.
- Diese Ventile erfüllen gleichzeitig drei Funktionen:
Einspeisen und Absperren des Mediums, Anzeige des Druckes im Autoklaven und Absichern des Autoklaven gegen Überdruck.
- Mit direkt im Autoklavenventil integriertem Berstscheibenhalter und Manometer (Anschluss G 1/4" oder G 1/8") erübrigts sich eine umständliche externe Verrohrung dieser Komponenten.
- Berstscheibenhalter mit Abgas-Anschluss für Rohr-AØ 6 mm.
- Bitte bei der Bestellung den Druckbereich des gewünschten Manometers angeben: 0–60 bar, 0–100 bar, 0–160 bar, 0–250 bar, 0–400 bar, 0–600 bar oder 0–1000 bar (erlaubter Betriebsdruck = max. 80% des Manometerbereichs).
- Passende Berstscheiben Ø 13,9 mm sind separat zu bestellen.
- Autoklavenventile sind kurzfristig lieferbar.

Optionen

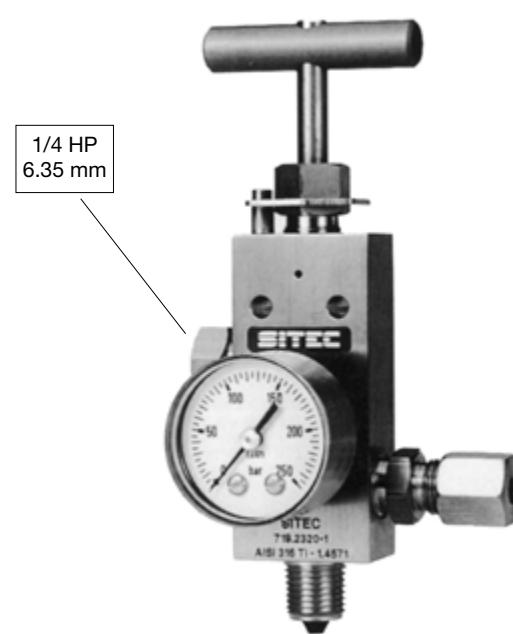
- Ventile mit drehbarer Achse im Autoklavenanschluss 1/4 HP (M16 x 1.5), aber für tiefere Anschlussbohrung E=22 mm.
- Drehbare Ventile ohne Manometer-/Berstscheibenanschluss.
- Berstscheibenhalter mit direktem Austritt ins Freie.
- Autoklavenventile mit Dosierspindel.
- Autoklavenventile in korrosionsbeständigen Werkstoffen, HC4 usw.

Vannes autoclave

- Vannes autoclave pour le montage direct sur les autoclaves d'essai.
- Ces vannes ont trois fonctions incorporées:
alimentation du fluide, indication de la pression de service et protection de l'autoclave contre une surpression éventuelle.
- Avec le support de disque de rupture et le manomètre (connection 1/4" Gaz ou 1/8" Gaz) intégrés directement dans la vanne autoclave, une tuyauterie compliquée de ces composants est superflue.
- Support de disque de rupture avec échappement pour tube Ø 6 mm.
- Veuillez mentionner s.v.p. l'étendue de mesure du manomètre:
0–60 bar, 0–100 bar, 0–160 bar, 0–250 bar, 0–400 bar,
0–600 bar ou 0–1000 bar (pression de service autorisée = 80% de la pression maximale du manomètre).
- Les disques de rupture Ø 13,9 mm sont à commander séparément.
- Les vannes autoclave sont livrables à court terme.

Options

- Vannes avec axe ajustable dans la fixation autoclave 1/4 HP (M16 x 1.5), mais avec connection HP plus profonde E=22 mm.
- Vannes ajustables sans manomètre et sans raccord de disque de rupture.
- Support de disque avec échappement direct.
- Vannes autoclave avec pointeau de dosage.
- Vannes autoclave en matériaux résistants à la corrosion, HC4, etc.

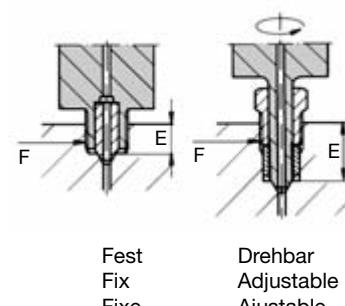
**Autoclave valves**

- Autoclave valves for the direct connection to test autoclaves.
- These valves fulfil three indispensable requirements:
Feeding the fluid to the autoclave, measuring the pressure inside and protecting the autoclave against overpressure.
- The integrated pressure gauge (connection 1/4" BSP or 1/8" BSP) and rupture disc support eliminate the complicated external tubing harness.
- Rupture disc support with vent connection for tube OD 6 mm.
- Please state the required pressure range of the gauge:
0–60 bar, 0–100 bar, 0–160 bar, 0–250 bar, 0–400 bar,
0–600 bar or 0–1000 bar (allowed operating pressure = 80% of the range of the gauge).
- Rupture discs Ø 13.9 mm have to be ordered separately.
- Autoclave valves are available short-dated.

Options

- Valves with adjustable shaft position in 1/4 HP (M16 x 1.5) autoclave connection, but for deeper opening E=22 mm.
- Adjustable valves without gauge and rupture disc connection.
- Rupture disc support with direct venting.
- Autoclave valves with metering stem.
- Autoclave valves in corrosion-resistant materials, HC4, etc.

Ventilmontage Valve installation Montage de vanne	Druck Pressure Pression	Rohr AØ Tubing OD Tube Ø ext.	DN Ø Orifice Passage	Absperrventil Shut-off valve Vanne de sect.	Dosierventil Metering valve Vanne doseuse	E	F	
	bar inch mm	inch mm	mm	Art.-Nr. / Part No. / Référence		mm	mm	
Fest Fix Fixe	1000	1/4 HP	6.35	2	719.2320-1	719.2321-1	11	M16 x 1.5
Drehbar Adjustable Ajustable	1000	1/4 HP	6.35	2	719.2320-3	719.2321-3	22	M16 x 1.5
Drehbar Adjustable Ajustable	1000	1/4 HP	6.35	2	719.2320-4	719.2321-4	12	M20 x 1.5



Art.-Nr. ergänzen mit dem max. Druck des Manometers, z.B. 719.2320-1-600 (→ max. Betriebsdruck 480 bar)

Add chosen maximum gauge pressure to the Part No, example: 719.2320-1-600 (→ maximum operating pressure 480 bar)

Ajouter la pression max. du manomètre à la référence, exemple: 719.2320-1-600 (→ pression de service maximale 480 bar)