

- **Ventile** ▪ Hochdruckventil HD 2000 ▪ 200 LM ▪ PN 500 ▪ DN 10-65
- **Ventile** ▪ Rückschlagventil HD 2000 ▪ 240 MT ▪ PN 500 ▪ DN 10-65



ASME
Ausführung
lieferbar

Einsatzbereich

Zulässiger Betriebsdruck [bar] bei Berechnungstemperatur [°C] ¹⁾

Werkstoff	PN	20	50	100	120	150	200	250	300	350	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580 ²⁾	590 ²⁾	600 ²⁾	610 ²⁾	620 ²⁾	630 ²⁾	640 ²⁾	650 ²⁾				
1.0460	500	550	550	550	550	550	550	518	463	389	315	300	285	270	255	240	213	177	146																					
1.5415	500	550	550	550	550	550	550	550	550	537	518	514	510	507	503	500	496	493	489	426	333	253	200	160																
1.7335	500	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	500	426	338	275	222	173	142	116												
1.7383 ²⁾	500	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	500	437	381	333	289	252	214	189	163	140	124									
1.4903 ²⁾	500	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	500	465	430	380	338	298	261	231	198	172			
1.4901 ²⁾	500	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	526	470	419	370	322	278	241	207				
1.4550	500	550	550	550	550	550	550	544	504	481	463	460	456	454	451	449	447	445	443	442	441	440	439	438	437	437	436	435	434	433	396	363	320	271	240	207				

1) Betriebstemperatur = Berechnungstemperatur minus Temperaturzuschlag nach Regelwerk.
 2) Für Temperaturen > 570 °C, Kegelspindel aus 1.4980, Sitzfläche stelliert und mit Hochtemperatur-Packung.

- **Ventile** ▪ Hochdruckventil HD 2000 ▪ 200 LM ▪ PN 500 ▪ DN 10-65
- **Ventile** ▪ Rückschlagventil HD 2000 ▪ 240 MT ▪ PN 500 ▪ DN 10-65

Ausführung

- Durchgangsform mit geradem Oberteil
- Gehäuse geschmiedet
- Nichtdrehende, steigende Spindel
- Stellungsanzeige / Verdrehsicherung
- Drosselkegel
- Beidseitig nadelgelagerte Gewindebuchse
- Ab DN 20 mit integralem Antriebsflansch
- Ausführung mit Rückdichtung erhältlich (200 LS / 200 LJ)
- Ausführung in Eckbauform erhältlich (202 LM)
- Alle HD 2000 Baureihen auch in Eckbauform erhältlich (z.B. 202 LM)

Durchflussmedien

Je nach Werkstoffwahl sind die Ventile einsetzbar für Wasser, Dampf, Gas, Öl und sonstige nicht aggressive Medien

Einsatzgebiete

In Anlagen der Industrie-, Kraftwerks-, Verfahrenstechnik und im Schiffbau

Betriebsdaten

- Betriebsdruck bis 550 bar
- Betriebstemperatur von -10 °C bis 650 °C (je nach Werkstoff)

Werkstoffe

- 1.0460
- 1.4550
- 1.4901
- 1.4903
- 1.5415
- 1.7335
- 1.7383 Andere Werkstoffe, auf Anfrage.

Design Highlights

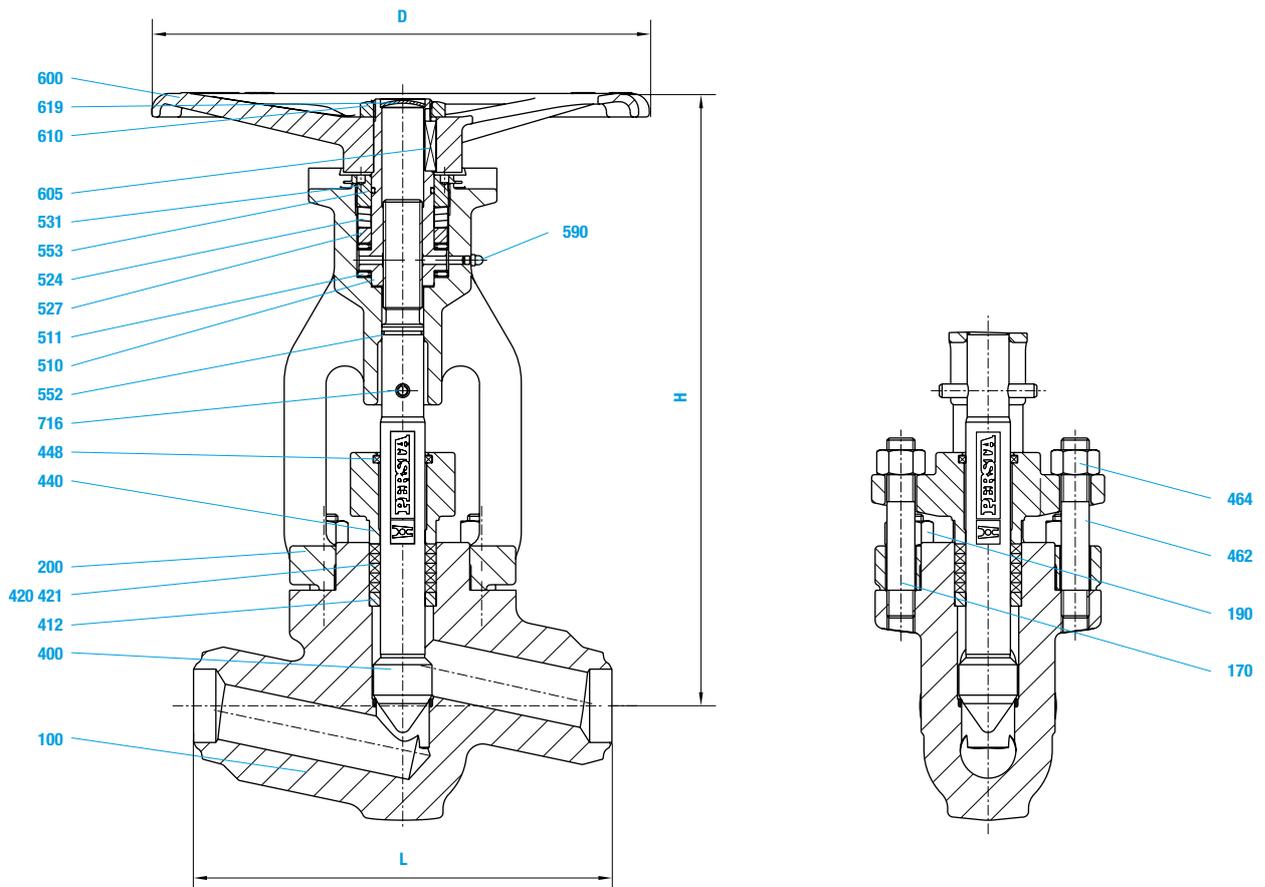
- Gehäusesitz als Kantensitz integral mit Stellit aufgepanzert
- Kegel, Spindel einstückig, > 570 °C mit aufgepanzertem Stellit-Kantensitz
- Abdichtung nach außen nur über Stopfbuchspackung
- Gehäuse und Bügeldeckel zweiteilig, verschraubt
- Gewindebuchse in Bronze
- Tellerfederpaket oberhalb des oberen Nadellagers

Vorteile

- Kein Sitzring, damit keine Spaltkorrosion oder Lösen
- Keine Beschädigung zwischen Kegel und Spindel aufgrund hoher Strömungsgeschwindigkeit
- Keine Deckeldichtung, dadurch Reduzierung der möglichen Leckagen
- Zur Verbesserung der Servicemöglichkeiten z.B. beim Nachschleifen des Gehäusesitzes
- Gute Notlaufeigenschaften
- Zum Erhalten der erforderlichen Schließkräfte bei unterschiedlichen Längenänderungen zwischen Spindel und Bügelarmen, hervorgerufen durch Temperaturänderungen

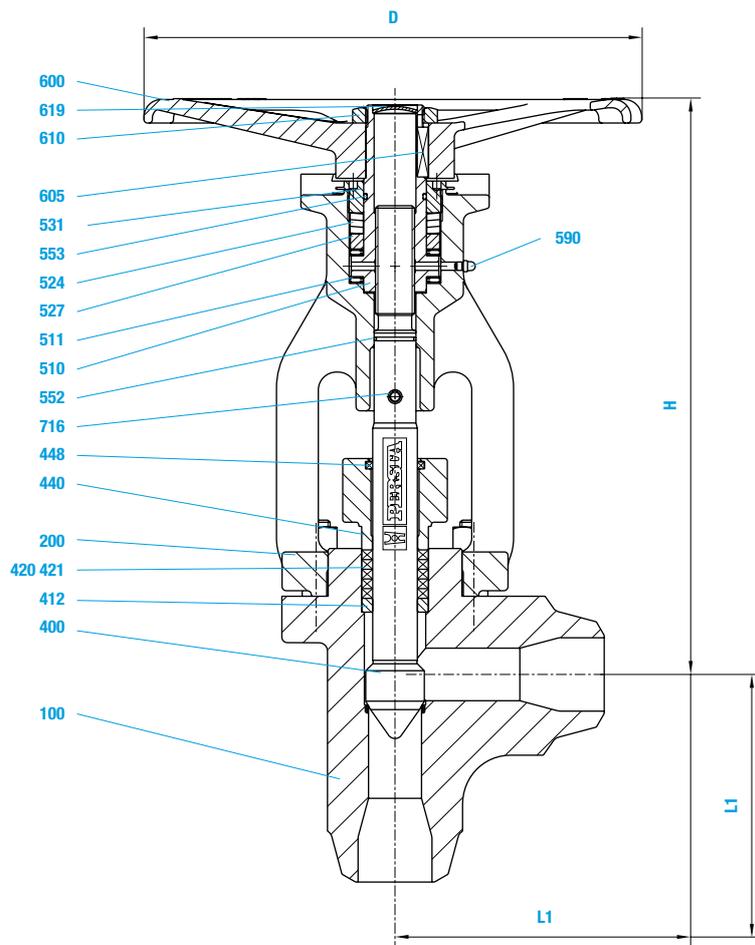
▪ Ventile ▪ Hochdruckventil HD 2000 ▪ 200 LM ▪ PN 500 ▪ DN 10-65

200 LM Absperrventil



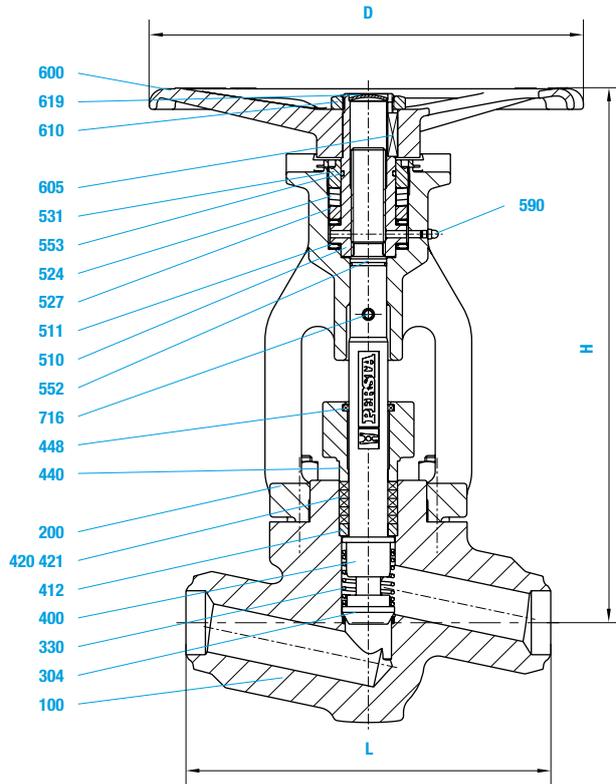
▪ Ventile ▪ Hochdruckventil HD 2000 ▪ 202 LM ▪ PN 500 ▪ DN 10-65

202 LM Absperrventil

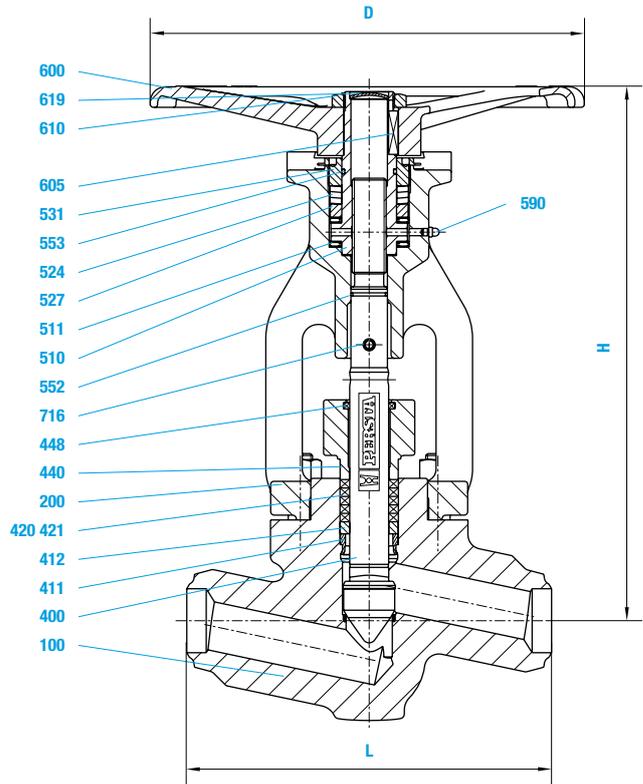


- **Ventile** ▪ Hochdruckventil HD 2000 ▪ 200 LS ▪ PN 500 ▪ DN 10-65
- **Ventile** ▪ Rückschlagventil absperrbar ▪ 240 MM ▪ PN 500 ▪ DN 10-65
- **Ventile** ▪ Rückschlagventil HD 2000 ▪ 240 MT ▪ PN 500 ▪ DN 10-65

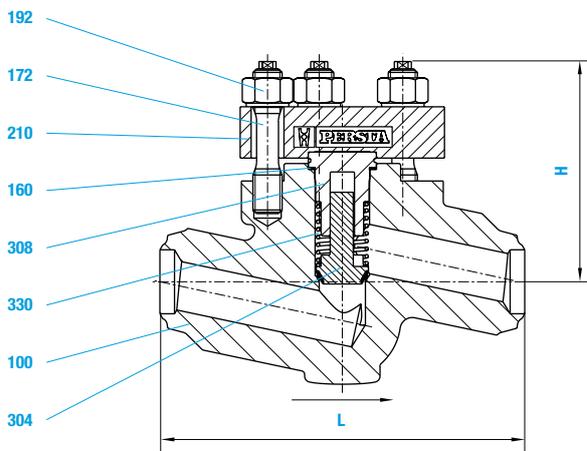
240 MM Rückschlagventil absperrbar
auch in Eckform erhältlich



200 LS Absperrventil mit Rückdichtung
auch in Eckform erhältlich



240 MT Rückschlagventil
auch in Eckform erhältlich



- **Ventile** ▪ Hochdruckventil HD 2000 ▪ 200 LM/LS ▪ PN 500 ▪ DN 10-65
- **Ventile** ▪ Rückschlagventil absperribar ▪ 240 MM ▪ PN 500 ▪ DN 10-65
- **Ventile** ▪ Rückschlagventil HD 2000 ▪ 240 MT ▪ PN 500 ▪ DN 10-65

Werkstoffe								
Pos.	Benennung	1.0460 (21)	1.5415 (42)	1.7335 (44)	1.7383 (45) 2)	1.4903 (63) 2)	1.4901(66) 2)	1.4550 (89)
100	Gehäuse aufgepanzert mit Stellit	1.0460	1.5415	1.7335	1.7383	1.4903	1.4901	1.4550
160	▶ Dichtring Grafit							
170	Stiftschraube	1.7709	1.7709	1.7709	1.7709	1.4923	1.4923	1.4980
172	Stiftschraube	1.4923	1.4923	1.4923	1.4923	1.4986	1.4986	1.4986
190	Sechskantmutter	1.7218	1.7709	1.7218	1.4986	1.4986	1.4923	1.4986
192	Sechskantmutter	1.4923	1.4923	1.4923	1.4923	1.4986	1.4986	1.4986
200	Bügelauflaufsatz	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379 3)
210	Deckel	1.7380	1.7380	1.7380	1.7380	1.4903	1.4901	1.4550
304	▶ Rückschlagkegel	1.4923	1.4923	1.4923	1.4923	1.4923	1.4923	1.4980
308	Führung	1.4923	1.4923	1.4923	1.4923	1.4980	1.4980	1.4980
330	Druckfeder	2.4669	2.4669	2.4669	2.4669	2.4699	2.4699	2.4669
400	▶ Spindel	1.4122 1)	1.4122 1)	1.4122 1)	1.4122 1)2)	1.4122 1)2)	1.4122 1)2)	1.4980 1)
411	Rückdichtungsring	1.4980	1.4980	1.4980	1.4980	1.4980	1.4980	1.4980
412	Grundring	0.7660	0.7660	0.7660	0.7660	0.7660	0.7660	0.7660
420	▶ Packung Reingrafit							
421	▶ Kammerungsring Reingrafit							
440	Stopfbuchsbrille	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379 3)
448	▶ Schmutzabstreifer Grafitgeflecht							
462	Stiftschraube	1.7709	1.7709	1.7709	1.7709	1.4923	1.4980	1.4980
464	Sechskantmutter	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.4923	1.4923	1.4986
510	▶ Gewindebuchse CW 713 R							
511	▶ Wälzlager WLSt							
524	Tellerfeder	1.8159	1.8159	1.8159	1.8159	1.8159	1.8159	1.8159
527	Stützscheibe	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021
531	Verschraubung	1.0460	1.0460	1.0460	1.0460	1.0460	1.4122	1.0460
552	▶ O-Ring Viton							
553	▶ O-Ring Viton							
590	Schmiernippel	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8
600	Handrad	5.3106	5.3106	5.3106	5.3106	5.3106	5.3106	5.3106
605	Passfeder	1.0060	1.0060	1.0060	1.0060	1.0060	1.0060	1.0060
610	Sechskantmutter	St	St	St	St	St	St	St
619	Verschluss Scheibe	St	St	St	St	St	St	St
716	Spannstift	1.0904	1.0904	1.0904	1.0904	1.0904	1.0904	1.0904

▶ Ersatzteile

1) Kegelspindel auf Wunsch Sitzfläche stellitert.
 2) Für Temperaturen > 570 °C Kegelspindel aus 1.4980, Sitzfläche stellitert und mit Hochtemperatur-Packung.
 3) Chemisch vernickelt

Maße/mm								
DN	L	L1	H	H1	Hub	U/ Hub	D	DIN/ISO 5210
10	150	75	228	99	10	5	140	F07 1)
15	150	75	228	99	10	5	140	F07 1)
20	180	90	280	122	16	8	225	F10
25	180	90	280	122	16	8	225	F10
32	300	150	445	182	27	9	360	F10/F14
40	300	150	445	182	27	9	360	F10/F14
50	300	150	445	182	27	9	360	F10/F14
65	360	200	563	208	36	12	450	F14/F16

1) Flanschanschluss bei Bestellung angeben.

Achtung: Bei angedrehten Schweißanschlüssen gelten die für das jeweilige Rohrmaß zulässigen Betriebsüberdrücke.

Gewichte/kg						
DN	EE 200 LM	EE 202 LM	EE 240 MM	EE 200 LS	EE 240 MT	Kvs (m ³ /h) 200 LM / LS
10	6,0	6,0	6,0	6,0	3,8	2,3
15	6,0	6,0	6,0	6,0	3,8	3,4
20	11,5	11,5	11,5	11,5	7,9	6,2
25	11,3	11,3	11,3	11,3	7,7	7,9
32	47,5	47,5	47,5	47,5	30,5	20,0
40	47,0	47,0	47,0	47,0	30,0	24,1
50	46,5	46,5	46,5	46,5	29,5	28,3
65	107,0	107,0	128,0	107,0	72,0	48,5