

31000

Läppäventtiili hiiliteräksestä DN 80 - 350

18.03.2011

Käyttö

Läppäventtiiliä 31000 käytetään teollisuusputkistoissa vaativiin sulku- ja säätötehtäviin.

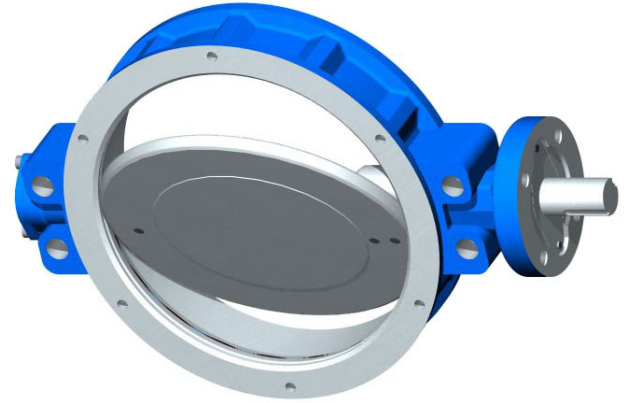
Läppäventtiili on tiivis molempiin virtaussuuntiin.

Nimellispaine	PN 25
Sulkupaine-ero	CS 20 bar DN 80 - 350
	TS 25 bar DN 80 - 350

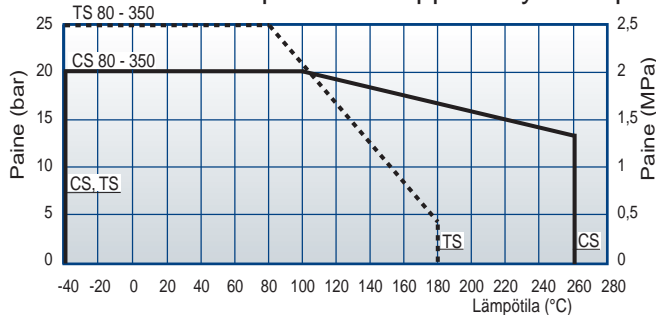
Tiivistevaihtoehdot AISI 316, PTFE+C

Käyttölämpötila ja tiivisluokka

AISI 316	max +260°C/ min -40°C
	ISO5208, EN 12266-1 RATE B
PTFE+C	max +180°C/ min -40°C
	ISO5208, EN 12266-1 RATE A



Suurin sallittu sulkupaine-ero riippuu käyttölämpötilasta



Rakenne

Laippojen väliin asennettavan läppäventtiilin runko on hiiliterästä. Kaksoisepäkeskeinen läppä ja akselit ovat haponkestävää terästä. Akselin tiivisteinä ovat sekä kiristettävät grafiittirenkaat että O-renkaat. Tiivisteet ovat vaihdettavissa.

Rakennepituudet ISO 5752, EN 558-1 sarja 25
DIN 3202 K2 mukaiset

Liitانتä: EN1092-1 Type B, PN25, PN16, PN10,
ANSI CLASS 150 mukaisesti porattujen laippojen
väliin

Täyttää painelaitedirektiivin 97/23/EC vaatimukset.
Luokitus: kaasu, ryhmä 1



Nimellissuuruudet: DN 80 - 350

Tuotenumero:

31000CS	Metallitiiviste
31002TS	PTFE+C tiiviste

310..__ _ _ _	vivulla DN80 - DN150
310..__ _ _ _ Z	vapaalla akselilla
310..__ _ _ _ M	vaihteella

Höyrylle erikoistilauksesta. Tuotenumero: 31001CS

Materiaalitiedot

Runko:	Hiiliteräs GP240GH/ WCB
Vastalaippa:	Hiiliteräs EN10028-2 P265GH
Läppä:	Haponkestävä teräs EN10213-4 1.4408, ASTM A351 CF8M
Akselit:	Haponkestävä teräs EN10088-3 1.4460/ 1.4418
Tiiviste:	Haponkestävä teräs AISI 316/ AISI 904L/ PTFE+C
Akselitiiviste:	Grafiitti/ FPM

31000

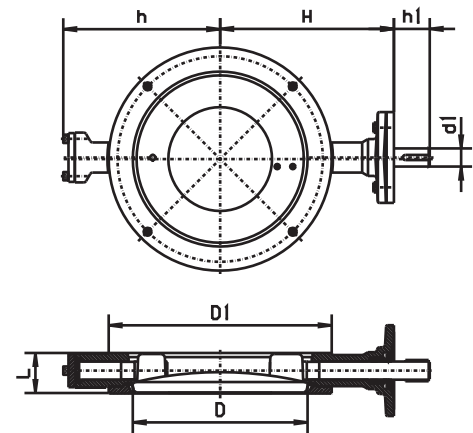
Läppäventtiili hiiliteräksestä DN 80 - 350

18.03.2011

Mitat

DN	L	D1	D	h	H	h1	d1	Laippa ISO5211	Paino kg
80	49	138	72	114	144	45	15	F07	6,5
100	56	158	89	131	168	52	20	F07	7,0
125	64	188	113	143	179	52	20	F07	8,7
150	70	212	137	160	199	58	25	F10	13
200	71	268	187	200	224	58	25	F12	29*)
250	76	320	238	232	269	63	30	F12	38*)
300	83	370	286	275	308	69	35	F14	54*)
350	92	430	337	303	335	75	40	F14	67*)

*) käsikäyttölaitteella



Läppäventtiilin käyttölaiteita

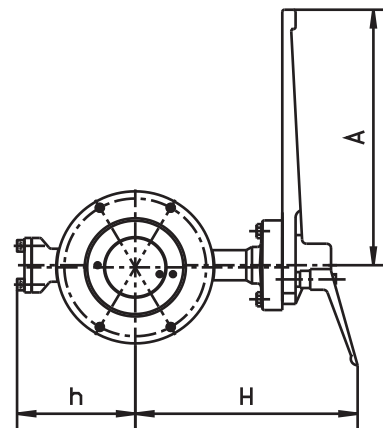
Läppäventtiili toimitetaan joko vivulla, käsivaihteella, sähköisellä, pneumaattisella tai hydraulisella toimilaitteella tilaajan tarpeen mukaan.

Käsivipu

Läppäventtiilin pienten kokojen DN 80 - 150 käsiohjaukseen soveltuu vipu. Venttiilin avaaminen, sulkeminen ja säätö väliasentoihin tapahtuu portaattomasti.

Kun käsivipu on poikittain putkeen nähden on venttiili suljettu.

DN	h	H	A
80	114	223	300
100	131	246	300
125	143	260	300
150	160	289	420

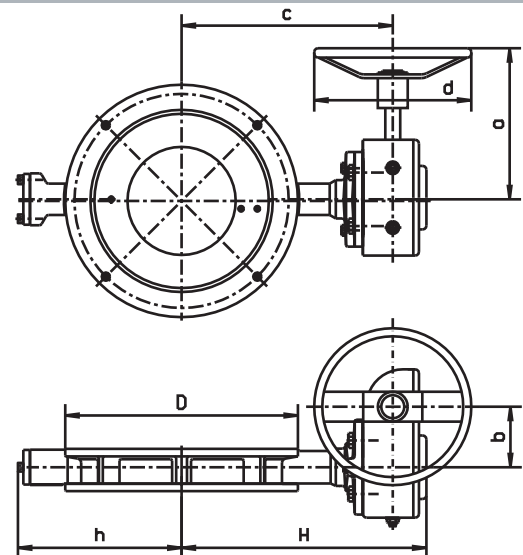


Käsivaihte

Ohjaus tapahtuu käsipyörällä.

Venttiilin läpän asento näkyy käyttölaitteen päällä olevasta asennonosoittimesta.

DN	D	h	H	a	b	c	d
80	138	114	204	218	45	171	200
100	158	131	228	218	45	195	200
125	188	143	239	218	45	206	200
150	212	160	286	220	71	240	200
200	268	200	311	220	71	265	200
250	320	232	356	255	71	310	300
300	370	275	398	291	86	350	400
350	430	303	425	291	86	377	400



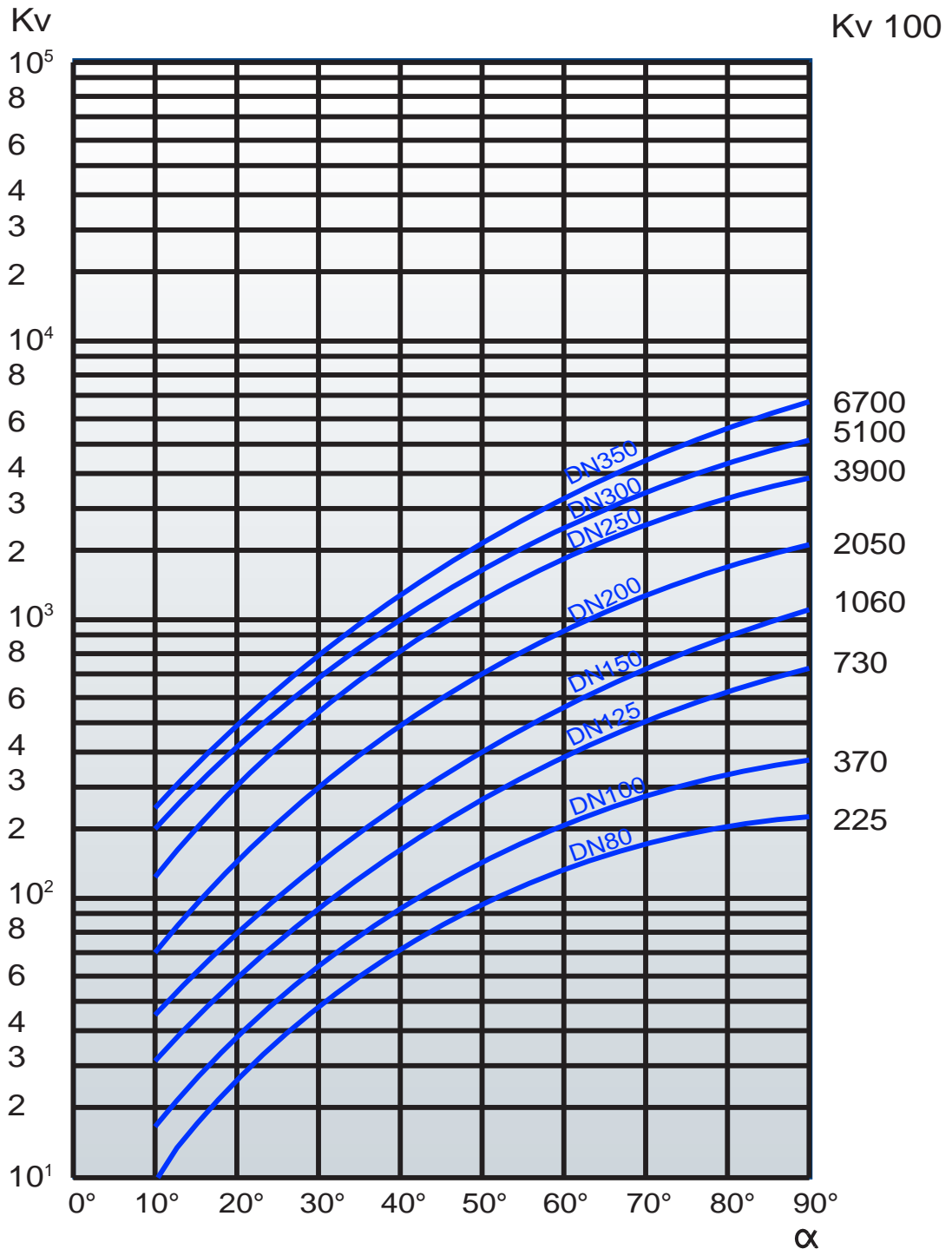
31000

Läppäventtiili hiiliteräksestä DN 80 - 350

18.03.2011

Säätökäyrät

Läppäventtiilien Kv-arvot läpän eri asennoilla.



VEDELLE:

Tilavuusvirta:

$$Q = K_v \sqrt{\frac{\Delta p}{\rho}}$$

Virtausnopeus:

$$v = 354 Q / DN^2$$

- K_v = K_v -arvo — kapasiteettikerroin
- DN = venttiilin nimelliskoko (mm)
- α = läpän avauskulma
- Q = tilavuusvirta m^3/h
- Δp = paine-ero bar
- ρ = nesteen tiheys kg/dm^3
- v = virtausnopeus m/s