



JOUKA

Valves you can trust

Palloventtiilit | Toimilaitteet



Laatu. Design. Luottamus	3
Prosessteollisuus	4
Paperiteollisuus	5
Meriteollisuus	6
Kemianteollisuus	7
Koneet ja hydraulikka.....	8
Ajoneuvokäytöt.....	9
Alumiiniventtiilit.....	10–11
Teräsventtiilit ja haponkestävät venttiilit	12–13
Näytteenottoventtiilit.....	14
Koodiavain.....	15
Jouka Joline toimilaitteet	16
Erilaisia toimilaittevariaatioita.....	17
LNG	18
Räätälöidyt metallipuristeet.....	19

Laatu

Jatkuva kehitys ja pitkä kokemus takaavat korkean laadun.

Kotimainen venttiilivalmistaja Jouka Oy on aloittanut toimintansa vuonna 1957. Jouka suunnittelee ja valmistaa kaikki palloventtiilit omassa tehtaassa Ylöjärvellä noin 40 hengen voimin. Venttiilien jatkuva kehitystyö perustuu asiakkaittamme saamaamme palautteeseen sekä kehitysideoihin. Venttiileihin tarjoamme pneumaattisia, hydraulisia tai sähköisiä toimilaitteita asiakkaiden tarpeiden mukaisesti.

Design

Räätälöidyt venttiiliratkaisumme perustuvat laajaan komponenttivalikoimaan.

Luottamus

Yhteistyömme perustuu luottamukselle ja arvostukselle.



Jokainen Joukan venttiili on yksilöity, jolloin käytetyt valmistusmateriaalit voidaan jäljittää EU-painelaitedirektiivin mukaisesti. Jouka alumiini-venttiili tunnetaan parhaiten edullisuudesta, monipuolisista liittomahdollisuuksista sekä helposta huoltavuudesta.

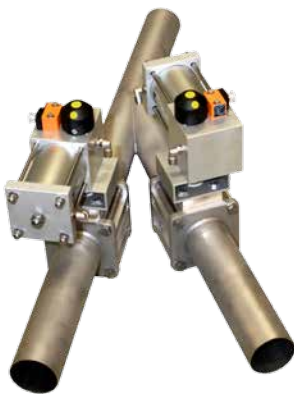
Meille erikoismateriaalit eivät myöskään ole vieraita. Valmistamme venttiileitä monipuolisesti myös erikoismateriaaleista asiakkaan tarpeiden mukaisesti. Jouka on mukana tarpeen mukaan aina venttiilin suunnittelusta alkaen sen elinkaaren ajan tarjoten kattavasti varaosia myös vanhoihin venttiileihin. Joukan filosofian mukaan voit poistaa venttiilin putkistosta kiinnityslaiippoja irrottamatta huoltoa tai uusintaa varten.

Prosessiteollisuus



Kehitämme turvallisia venttiiliratkaisuja prosessiteollisuudelle. Joukan kokemus 60 vuoden ajalta räätälöidyistä erikoisratkaisuista sekä vakioventtiilien toimituksista auttaa asiakkaitamme löytämään oikean vaihtoehdon lähes kaikkiin prosessin venttiilitarpeisiin. Prosessiteollisuuden tarpeisiin Joukan

valikoimasta löytyvät esimerkiksi Duplex-venttiilit sekä täytetiivisteiset venttiilit, missä väliainetta ei pääse kertymään pallon ja rungon väliin. Lisäksi prosessiteollisuuteen tarvittavat kolmitieventtiilit sekä V-aukkoiset säätöventtiilit löytyvät Joukan valikoimista.



Paperiteollisuus



Paperiteollisuuteen toimitamme paljon näyttö-ottolaipallisia ja stelliittitiivisteellisiä venttiilejä. Nämä toimintavarmat venttiilit liitetään suoraan emäputkeen. Joukan stelliittitiiviste on kehitetty erityisesti kuituisille väliaineille ja se löytyy myös vakio-

venttiileiden tiivistevalikoimasta. Paperiteollisuuden kovien lämpötilojen ja kuluttavien väliaineiden kanssa soveltuvat erinomaisesti Joukan venttiilit metallitiivistein sekä kovakromatulla pallolla.



Meriteollisuus



Meri- ja offshore- teollisuus arvostaa laajaa materiaali- valikoimaamme, toiveiden mukaisesti toteutettavia luotettavia venttiiliratkaisuja. Jouka venttiileitä valmistetaan alumiinista, hiiliteräksestä, haponkestävästä teräksestä, duplexista, titaanista ja elastomeerista. Uusina tuotteina Joukan venttiili-

valikoimaan on kehitetty myös LNG-venttiilit yhteistyönä asiakkaamme kanssa, palvelemaan alati kehittyvää meriteollisuutta. Erityisesti Joukan muovirunkoiset venttiilit soveltuvat käytettäväksi meriveden kanssa. Toiminta erilaisten luokituslaitosten kanssa on Joukalle myös tuttua.



Kemianteollisuus



Joukan venttiilien raaka-aineet ja tiivistemateriaalit täyttävät kemianteollisuuden väliaineiden käsittelyn erityisvaatimukset. Olemme kehittäneet tuotteemme vastaamaan tiukat laatuvaatimukset

vuosikymmenten kokemuksella. Kemianteollisuuden tarpeisiin valmistamme Jouka venttileitä myös Duplex, Hastelloy, titaani ja elastomeerimateriaaleista.



Koneet ja hydraulikka



Teemme tarvittaessa venttiileihimme asiakas-kohtaisia muutoksia kone- ja hydraulikkakäyttöihin. Toimintavarmat Joukan venttiilit ovat helppoja asentaa. Niissä voidaan käyttää SAE liitoksia sekä letkuliitoksia letkukaralla kaikkiin mahdollisiin asentoihin.

Valmistamme myös venttiilien kiinnitysratkaisut suoraan säiliön kylkeen kiinnittämiseksi sekä valmiit osakokoonpanot venttiilyhdistelmille ym. Joukalla on vuosikymmenten kokemus venttiiliratkaisujen toimitamisesta kone- ja hydraulikkakäyttöihin.

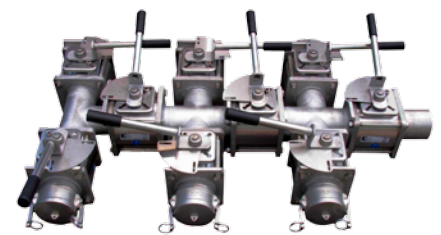


Ajoneuvokäytöt

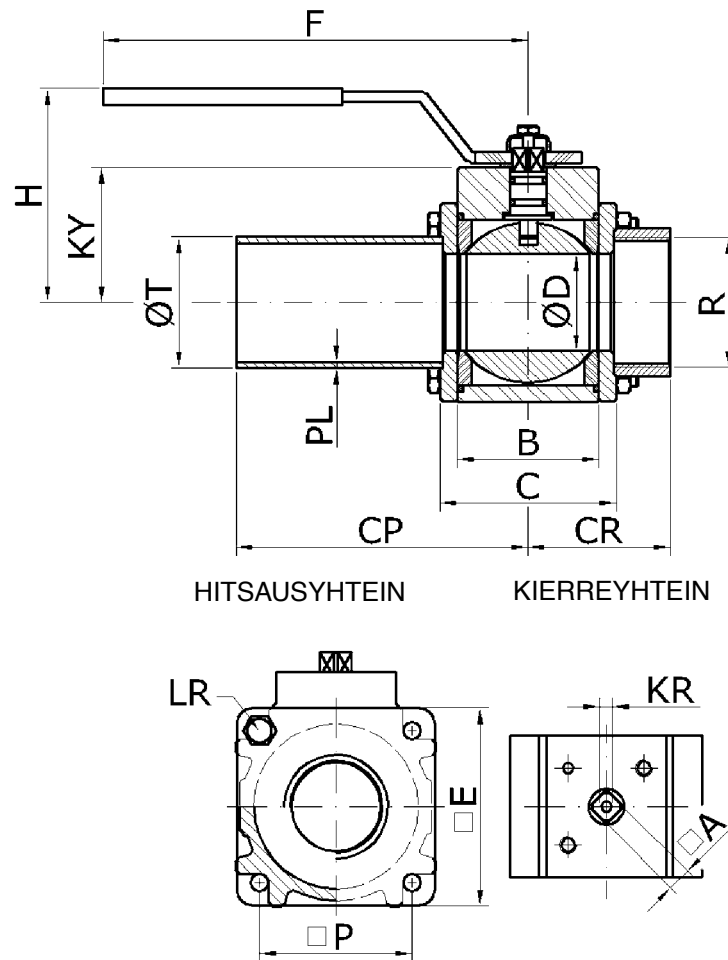


Jouka alumiiniventtiilit ovat luotettava ratkaisu ajoneuvokäytöissä, joissa arvostetaan keveyttä ja erikoisratkaisuja ahtaisiin tiloihin. Haponkestävästä teräksestä tehdyt venttiilit kestävät myös ongelmalliset väliaineet. Alumiiniventtiilimme ovat jo vuosikymmeniä olleet kuljetusajoneuvojen säiliö-

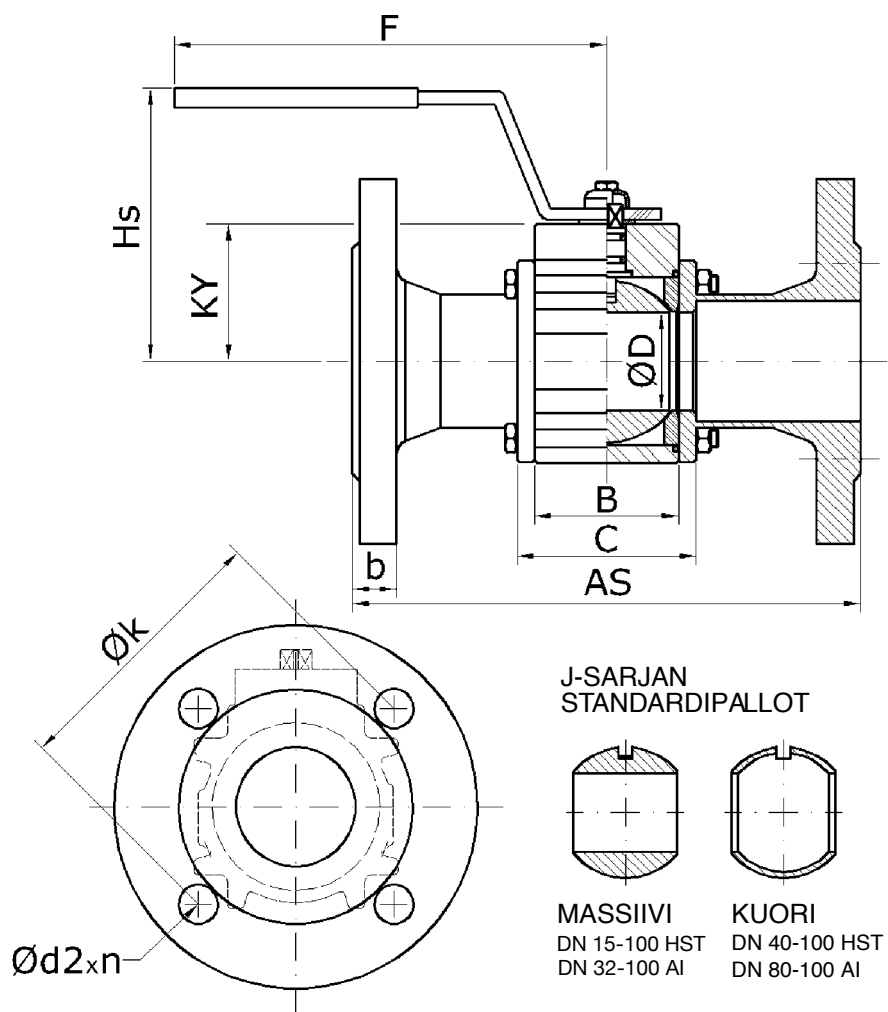
teollisuuden käytössä niin kotimaassa kuin ulkomailla. Jo vuosikymmenten ajan ovat asiakkaamme käyttäneet Joukan alumiinirunkoisia DN100 venttiileitä kovakromatulla pallolla erittäin vaativissa käytöissä imuautoissaan.



Alumiiniventtiilit



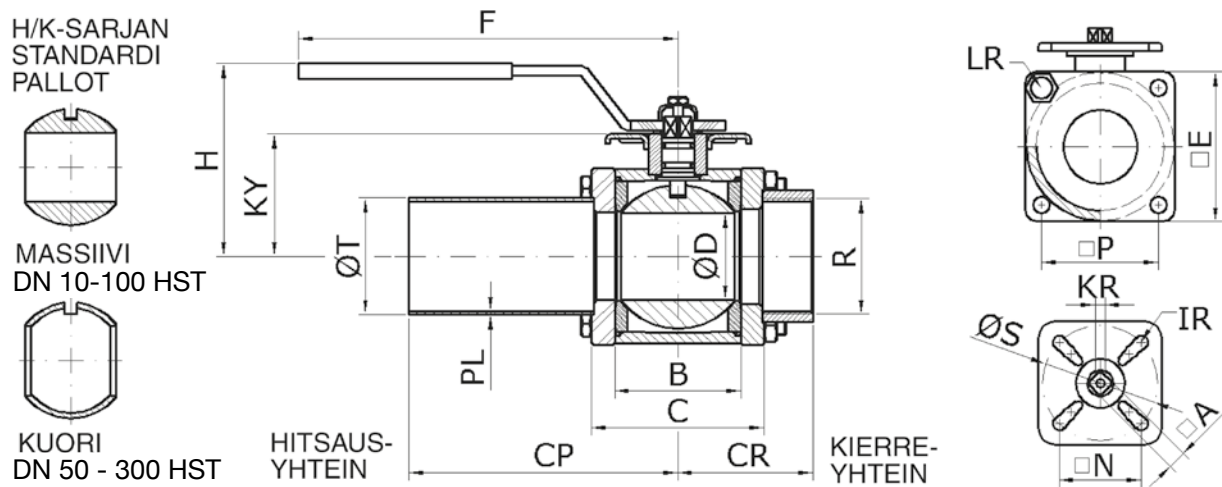
NIM. KOKO DN											
mm	in	D	PN	A	B	H	E	F	R	KY	P
20	3/4	25	25	11	36	60	61	150	3/4"	40	46
25	1	25	25	11	36	60	61	150	1"	40	46
32	1 1/4	32	25	11	50	90	74	200	1 1/4"	53	57
40	1 1/2	48,5	25	11	65	100	91	200	1 1/2"	62	70
50	2	48,5	25	11	65	100	91	200	2"	62	70
65	2 1/2	55	16	14/17	77	160	112	260	2 1/2"	74	86
80	3	67	16	14/17	90	165	124	260	3"	81	97
100	4	90	16	14/17	126	190	167	260	4"	106	129
100	4	100	16	14/17	126	190	167	260	4"	106	129



						DIN 2633 PN16					
KR	LR	C*	CP*	PL*	CR*	AS	d2	n	k	b	Hs
M6	M8	52	121	2,3	43	150	14	4	75	18	75
M6	M8	52	121	2,6	46	160	14	4	85	18	75
M6	M8	66	128	2,6	56	180	18	4	100	18	110
M6	M8	81	136	2,6	67	200	18	4	110	18	100
M6	M8	81	136	2,9	69	230	18	4	125	20	100
M8	M10	101	146	2,9	81	290	18	4	145	18	125
M8	M10	114	152	3,2	94	310	18	8	160	20	135
M8	M12	150	170	3,2	117	350	18	8	180	20	130
M8	M12	150	170	3,2	117	350	18	8	180	20	130

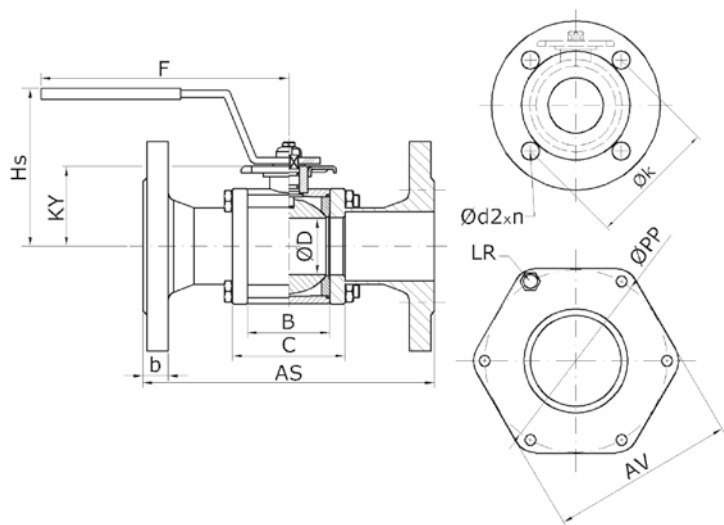
*Mitat teräksisille yhteille, haponkestäville ohjeellisia.

Teräsventtiilit ja haponkestävät venttiilit



NIM. KOKO DN		ISO														
mm	in	D	PN	5211 F	A	B	H	E	F	R	KY	P	KR	LR	PP	AV
10	3/8	15	25	05	11	30	50	47	150	3/8"	31	32	M6	M6	-	-
15	1/2	15	25	05	11	30	50	47	150	1/2"	31	32	M6	M6	-	-
20	3/4	25	25	05	11	36	60	61	150	3/4"	39	46	M6	M8	-	-
25	1	25	25	05	11	36	60	61	150	1"	39	46	M6	M8	-	-
32	1 1/4	32	25	05,07	11	50	90	74	200	1 1/4"	54	57	M6	M8	-	-
40	1 1/2	48,5	25	05,07	11	65	100	91	200	1 1/2"	63	71	M6	M10	-	-
50	2	48,5	25	05,07	11	65	100	91	200	2"	63	71	M6	M10	-	-
65	2 1/2	48,5	16	05,07	11	65	100	91	200	2 1/2"	63	71	M6	M10	-	-
65	2 1/2	55	16	07,10	17	77	165	112	260	2 1/2"	73	86	M8	M10	-	-
65	2 1/2	67	16	07,10	17	90	170	124	260	2 1/2"	81	97	M8	M10	-	-
80	3	67	16	07,10	17	90	170	124	260	3"	81	97	M8	M10	-	-
80	3	80	16	07,10	17	116	185	152	260	3"	94	115	M8	M12	-	-
100	4	80	16	07,10	17	116	185	152	260	4"	94	115	M8	M12	-	-
100	4	90	16	10,12,14	17	126	205	167	310	4"	103	129	M8	M12	-	-
100	4	100	16	10,12,14	22	136	220	202	310	4"	111	-	M8	M12	200	202
125	5	100	16	10,12,14	22	136	220	202	310	-	111	-	M8	M12	200	202
125	5	125	16	10,12,14	22	164	240	235	310	-	132	-	M8	M16	220	235
150	6	125	16	10,12,14	22	164	240	235	310	-	132	-	M8	M16	220	235
150	6	150	16	10,12,14	27	186	315	272	*	-	167	-	M8	M20	272	275
200	8	150	16	10,12,14	27	186	315	272	*	-	167	-	M8	M20	272	275
200	8	200	16	10,12,14	27	242	351	366	*	-	206	-	M8	M20	351	366
250	10	250	10	12,14,16	36	303	*	466	*	-	270	-	M8	M24	442	466
300	12	300	10	12,14,16	36	356	*	542	*	*	308	*	M8	M24	515	542

*kulmavaihteella



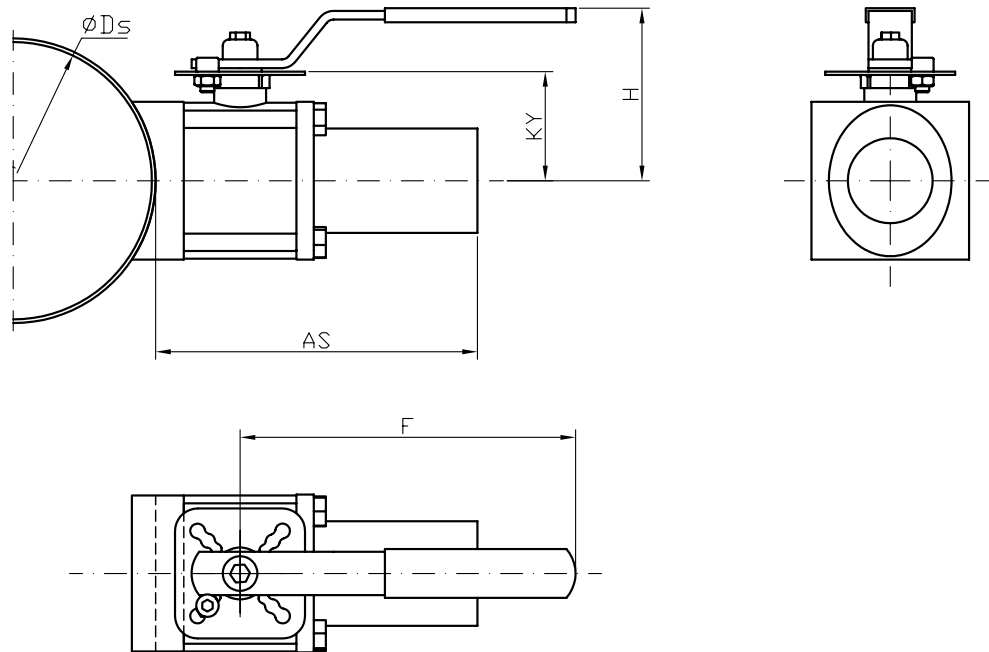
ISO 5211	IR	N	S
F05	M6	35,4	50
F07	M8	49,5	70
F10	M10	72,1	102
F12	M12	88,4	125
F14	M16	99	140

R = Kierreyhde
P = Pitkä hitsausyhde
D = DIN-laippayhde
O = Keskiosa (ilman yhteitä)

			PL		DIN 2633 PN16						PAINOT (Kg)				NIM. KOKO DN	
C*	CP*	CR*	H	K	AS	d2	n	k	b	Hs	R	P	D	O	mm	in
42	115	45	1,6	2	130	14	4	60	16	70	0,6	0,7	2,0	0,4	10	3/8
42	115	35	1,6	2	130	14	4	65	16	70	0,7	0,7	2,2	0,4	15	1/2
51	120	42	1,6	2,3	150	14	4	75	18	80	1,4	1,5	3,6	0,7	20	3/4
52	120	45	1,6	2,6	160	14	4	85	18	80	1,4	1,6	4,0	0,7	25	1
66	127	54	1,6	2,6	180	18	4	100	18	115	2,4	2,6	5,5	1,0	32	1 1/4
85	137	64	1,6	2,6	200	18	4	110	18	125	3,5	4,0	8,3	2,0	40	1 1/2
85	137	68	1,6	2,9	230	18	4	125	20	125	3,5	4,1	9,4	2,0	50	2
85	137	72	1,6	2,9	290	18	4	145	18	125	3,7	4,2	11,2	2,0	65	2 1/2
101	145	80	1,6	2,9	290	18	4	145	18	165	6,3	7,0	13,6	3,7	65	2 1/2
114	151	86	1,6	2,9	290	18	4	145	18	170	8,6	9,6	16,4	5,1	65	2 1/2
114	151	89	2	3,2	310	18	8	160	20	170	8,6	9,6	18,5	5,1	80	3
140	164	102	2	3,2	310	18	8	160	20	185	14,3	15,1	22,5	10,3	80	3
140	164	102	2	3,6	350	18	8	180	20	185	14,3	15,1	24,6	10,3	100	4
158	173	111	2	3,6	350	18	8	180	20	205	20,0	19,8	29,3	12,5	100	4
168	177	116	2	3,6	350	18	8	180	20	220	23,5	23,3	32,8	15,4	100	4
168	177	-	2	4	400	18	8	210	22	220	-	23,3	36,5	15,4	125	5
204	196	-	2	4	400	18	8	210	22	240	-	-	51,8	25,7	125	5
204	196	-	2	4,5	480	22	8	240	22	240	-	-	53,7	25,7	150	6
226	207	-	2	4,5	480	22	8	240	22	315	-	-	80,7	44,3	150	6
226	207	-	2	6,3	457	22	12	295	24	315	-	-	87,2	44,3	200	7
282	236	-	2	6,3	457	22	12	295	24	315	-	-	115	48,0	200	7
359	380	-	2,6	6,3	895	22	12	350	26	-	-	-	225	115,0	250	10
415	408	*	3,2	7,1	950	22	12	400	26	*	*	*	318	172,0	300	12

*Mitat teräksisille yhteille, haponkestäville ohjeellisia.

Näytteenottoventtiilit



NIM SIZE DN	FLOW PORT D	PN	ISO 5211 F	A	AS	E	F	H	KY	T	
mm in	ϕ										
10	3/8	15	25	05	11	140	47	150	50	31	17,2
15	1/2	15	25	05	11	150	47	150	50	31	21,3
20	3/4	25	25	05	11	150	61	150	60	39	26,9
25	1	25	25	05	11	150	61	150	60	39	33,7
32	1 1/4	32	25	05, 07	11	170	74	200	90	54	42,4
40	1 1/2	48,5	25	05, 07	11	185	91	200	100	63	48,3
50	2	48,5	25	05, 07	11	185	91	200	100	63	60,3
65	2 1/2	48,5	25	05, 07	11	185	91	200	100	63	76,1
65	2 1/2	55	16	07, 10	17	200	112	260	165	73	76,1
65	2 1/2	67	16	07, 10	17	215	124	260	170	81	76,1
80	3	67	16	07, 10	17	215	124	260	170	81	88,9
80	3	80	16	07, 10	17	240	152	260	185	94	88,9
100	4	80	16	07, 10	17	240	152	260	185	94	114,3
100	4	90	16	10, 12, 14	17	255	167	310	205	103	114,3
100	4	100	16	10, 12, 14	22	265	202	310	220	111	114,3
125	5	100	16	10, 12, 14	22	265	202	310	220	111	139,7
125	5	125	16	10, 12, 14	22	300	235	310	240	132	139,7
150	6	125	16	10, 12, 14	22	300	235	310	240	132	168,3
150	6	150	16	10, 12, 14	27	325	272	▫	▫	167	168,3
200	8	150	16	10, 12, 14	27	325	272	▫	▫	167	219,1
200	8	200	16	10, 12, 14	27	380	366	▫	▫	206	219,1
250	10	250	10	12, 14, 16	36	555	466	▫	▫	270	273
300	12	300	10	12, 14, 16	36	610	542	▫	▫	308	323,9

Ds = Mitta ilmoitettava tilattaessa | A = Akselin neliömitta | As-mitta ohjeellinen (+5) | ▫ = Kulmavaihekäyttö
T = putken ulkohalkaisija | E = rungon leveys/korkeus

PALLON MATERIAALI:

- A = alumiini
- H = haponkestävä teräs (AISI 316)
- K = kovakromattu teräs, vain koko 100/90
- T = titaani
- M = muovimateriaali (POM), muut laadut selvitetään erikseen "E"
- D = Duplex (2205 / EN 1.4462)
- SD = SuperDuplex (2507 / EN 1.4410)

O-RENGASMATERIAALI:

- V = FPM (Viton) (Jouka standardi)
- E = EPDM (Eteenipropeenikumi)
- N = NBR (Nitriili)
- P = FFKM (Perlast / Kalrez)
- A = FEPM(Aflas)
- SA = stelliittipallontiiviste, FEPM (Aflas) O-renkain
- SP = stelliittipallontiiviste, FFKM (Perlast/Kalrez) O-renkain

VENTTIILIN VIRTSAUKKO:

Virtsausaukon halkaisija (mm, ilmoitetaan kolmella numerolla)

YHTEET:

- R = sisäpuolinen putkikierre R (BSP)
- RU = ulkopuolinen putkikierre
- P = hitsausliitântä, pitkä (standardi)
- F = sileät yhde (erikoistarkoituksiin)
- S = irtolaipapa
- D = DIN-laipallinen, D1= PN16, D2= PN25, D4= PN40
- O = ilman yhteitä, pelkkä venttiilin keskiosa + pultit/mutterit
- C = uroskamlock-letkuliitin
- L = letkukara
- A = näytteenotto-laippa

Mikäli yhteet ovat erilaiset merkitään ne ...P/L... = hitsaus / letkukara (tällöin käsivipu asennetaan osoittamaan auki-asennossa letkukaran suuntaan)

Jos kirjaimen perässä on "H" on osa AISI316, "T" titaani, "A" alumiini

H080/067HVP-.....

VENTTIILIIHTEIDEN NIMELLISKOKO:

DN-koko (ilmoitetaan kolmella numerolla)

VENTTIILIN RUNKOMATERIAALI:

- J = alumiini
- M = muovimateriaali (POM), muut laadut selvitetään erikseen "E"
- H = haponkestävä teräs (AISI 316), muut laadut "E"
- K = teräs
- T = titaani
- D = Duplex (2205 / EN 1.4462)
- SD = SuperDuplex (2507 / EN 1.4410)

LISÄTUNNUKSET:

- V = käsivipu, sinkittyä terästä (H -venttiileissä vipu aina AISI 316:ta)
- VH = käsivipu haponkestävää terästä (AISI 316) (H -venttiileissä vakiona)
- T = toimilaitteversio, akselin neliömitta (mm)
- PP = "porattu pallo" I. suorareikäinen, massiivi
- G = pallon tiiviste lasikuituvahvistettu PTFE
- C = pallon tiivisteet PTFE+C (hiiliseosteinen)
- NS = sisämittasarjan putkikoko
- E = erikoisratkaisu, selitetään erikseen
- PPCr = pallo kovakromattu

3PLH080...

3-TIE VENTTIILI

3P = 3. yhde akselin vastakkaisella puolella (pohjassa)
3S = 3. yhde venttiilin sivulla

PALLON MALLI

- L = L-malli
- T = T-malli
- S = sektori

Jouka Joline Toimilaitteet



Joline	-50	-63	-80	-100
Paino/kg				
1-toiminen		3,3	6,2	10,8
2-toiminen	1,1	1,8	3,8	6,1

Nivelmekanismilla toimiva paineilmatoiminen toimilaitte suoraviivaisen liikkeen muuttamiseksi kierto-
liikkeeksi. Toimilaitetta saa sekä 2 –toimisena että
1 –toimisena, jousipalautuksella. Toimilaitteessa
on vähän kuluvia osia ja nivelten suuri laakeripinta
lisää käyttöikää. Liike on tarkka ja välyksetön.

Käyttöikä n. 5 milj. työkiertoa.

Toimilaitteeseen saa kytkettyä magneettiventtiin
sekä rajakytkimen.

Toimilaitetta voidaan käyttää 90° liikkeen aikaan-
saamiseksi:

- Venttiileissä
- Erilaisissa luukuissa
- Savupelleissä

Erilaisia toimilaitte variaatioita



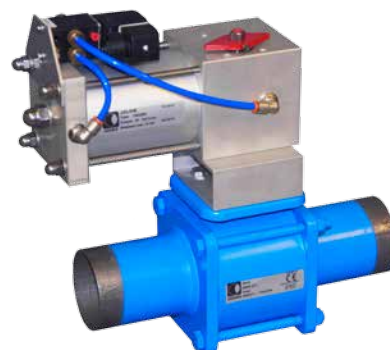
Sähkötoimilaitteelliset



Sähkötoimilaitteelliset



Sähkötoimilaitteelliset



Jouka-Joline



Hydraulitoimilaitteelliset



Paineilmatoimilaitteelliset



Jouka on mukana tekniikan kehityksessä ja valmistaa venttiileitä sekä venttiilikokoonpanoja myös nesteytetyn maakaasun sovelluksiin, kuten LNG-alusten propulsio- ja kaasujärjestelmiin sekä LNG-termiaaleihin. Ympäristöystävällisen ja rikittömän LNG-kaasun käyttö yleistyy jatkuvasti polttoaineena. Joukan

LNG-venttiilit on suunniteltu näihin erityisen haastaviin sekä laajoja lämpötilavaihteluita sisältäviin sovelluksiin. Jouka venttiileille saat myös erilaiset luokitukset sekä materiaaliälyjäljitettävyydistodistukset tarpeidesi mukaan.



Räätälöidyt metallipuristeet



Tuotamme 80 tuotantokoneen voimalla erilaisia puristeita, räätälöidysti asiakkaan toiveiden mukaan. Tarjoamme käyttöösi kokonaisvaltaisen suunnittelu- ja toimitusprosessimme.

- Metallipuristeiden suunnittelu, lujuuslaskenta ja valmistus, myös syväveto
- Työkalujen suunnittelu ja valmistus

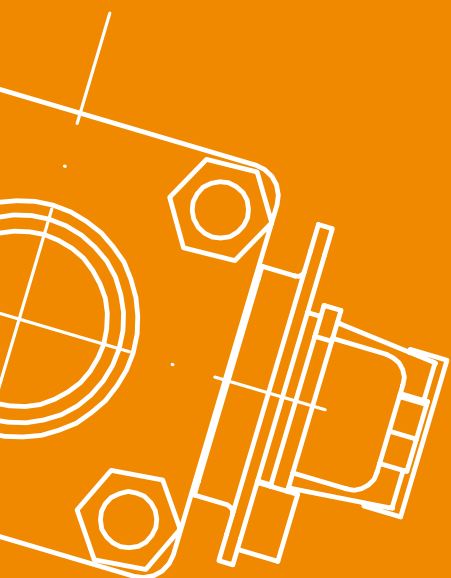
Autamme löytämään parhaan ratkaisun juuri sinun kokoonpanosi tarpeisiin. Myös pienet erät onnistuvat hyvin, sillä sovimme kunkin toimituserän koon toivomustesi ja valmistuksen edullisuuden mukaan. Olemme hyvin tavoitettavissa suunnitteluvaiheesta alkaen ja meillä on nopeat toimitusajat.



Jouka Oy
Somerotie 4, FIN-33470 YLÖJÄRVI
Puh. 03 359 7500 | info@jouka.fi
jouka.fi

JOUKA

Valves you can trust



ISO 9001
ISO 14001

