

# Lautastakaiskuventtiilit

AT 1170, 1171, 1172, 1174,  
1176

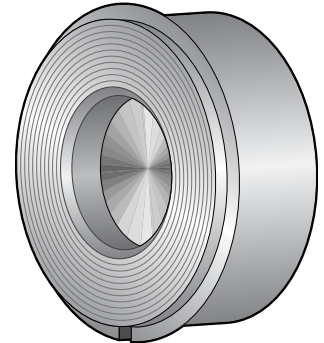
## Internet\_Description

Nimelliskoot	PN	Lämpötila-alue	Materiaali
DN 15-200	10-160	-200-450 °C	Pronssi, teräs, haponkestävä teräs

## Käyttökohteet

Lautastakaiskuventtiilit sopivat takaisinvirtauksen estoon monille eri väliaineille ja moniin eri käyttöympäristöihin.

AT 1170	lämmin / kylmä käyttövesi ja merivesi
AT 1171	lämpö- ja jäähdytysjärjestelmät
AT 1172	lämmitysvesi,kuuma käyttövesi, höyry, öljy ja kuumaöljy
AT 1174	korrosoivat nesteet ja kaasut, höyry ja kuumaöljy
AT 1176	korrosoivat nesteet ja kaasut



AT 1170

## Soveltuvuus

Lautastakaiskuventtiilit eivät sovellu kohteisiin, joissa virtaus on sykkivää esim. mäntäpumppujen tai -kompressoreiden jälkeen.

## Laadunvarmistus

Testaukset on suoritettu ISO 5208 mukaan. Metallitiivisteisten tiiveysluokka on 1. Pehmeätiivisteisten venttiilien tiiveysluokka on 3. Materiaalitodistukset EN 10204 3.1B tarvittaessa. Saatavana myös useimpien luokituslaitosten tyyppihyväksynät. Todistukset mainittava tilattaessa.

## CE-merkki

Venttiilit täyttävät AFS 1999:4:n vaatimukset, painelaitedirektiivin seuraavan taulukon mukaisesti (vain korkein taso mainittu):

Figur nr.	Dimension	Kategori					
		1	2	1	2	1	2
AT 1170	DN 15-200	x	x				
AT 1171	DN 15-200						
AT 1172	DN 80-100	x	x	x	x		
AT 1174	DN 15-200					x	x
AT 1176	DN 15-200					x	x
AT 1170	DN 15-200					x	x
AT 1171	DN 15-200					x	x
AT 1172	DN 80-100					x	x
AT 1174	DN 15-200					x	x
AT 1176	DN 15-200					x	x

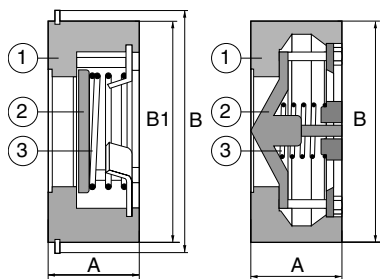
## Osaluettelo

		AT 1170 DN 15-200	AT 1171 DN 15-100	AT 1172 DN 80-100	AT 1172 DN 125-150	AT 1174 DN 15-200	AT 1176 DN 15-200
1	Venttiilirunko	pronssi 2.1052	messinki 2.0401	teräs/haponk. teräs 1.4060	teräs/haponk. teräs 1.4060	haponk. teräs 1.4021	haponk. teräs 1.4571
2	Lautanen	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4301	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4021	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4571
3	Jousi	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4571

\* Tiivistepinta ruostumatonta terästä 1.4021, hitsattu venttiilin runkoon.

# Lautastakaiskuventtiilit

AT 1170, 1171, 1172, 1174,  
1176



DN 15-100

DN 125-200

## Osaluettelo

	AT 1170 DN 15-200	AT 1171 DN 15-100	AT 1172 DN 80-100	AT 1172 DN 125-150	AT 1174 DN 15-200	AT 1176 DN 15-200
1	Venttiilirunko pronssi 2.1052	messinki 2.0401	teräs/haponk. teräs 1.4060	teräs/haponk. teräs 1.4060	haponk. teräs 1.4021	haponk. teräs 1.4571
2	Lautanen haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4301	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4021	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4571
3	Jousi haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4571	haponk. teräs 1.4571

\* Tiivistepinta ruostumatonta terästä 1.4021, hitsattu venttiilin runkoon.

## Mitat ja painot

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	17	20	23	28	31,5	40	46	51	61	90	106	140
B1, PN 6	43	53	64	76	86	96	116	132	152	184	207	263
B, PN 16	51	61	71	82	92	108	127	142	162	193	218	275
B, PN 40	51	61	71	82	92	108	127	142	162	193	224	292
Virtausaukko	15	20	25	32	40	48,5	63	77	96	118	138	194
Paino AT 1170/71	0,15	0,25	0,3	0,5	0,65	0,90	1,7	2	2,8	7,5	11	21
Paino AT 1172/76	0,15	0,25	0,3	0,6	0,8	1,3	2,0	2,3	3,5	8,0	17	23

Mitat mm, paino kg.

## Toiminta ja rakenne

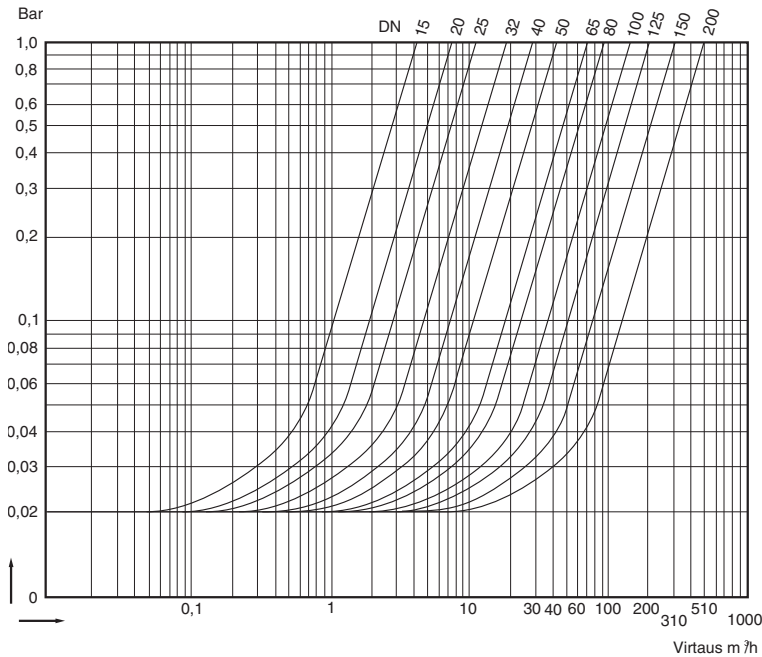
Jousikuormitteinen, voidaan asentaa vapaavalintaiseen asentoon. Virtaussuunnan ollessa ylhäältä alas, kts. jousen kuormitustaulukko. Sulkeutuu ennen väliaineen virtaussuunnan muuttumista.

## Tarvittava paine (noin) venttiilin avautumiseksi (bar)

Virtaussuunta DN	Pystysuora ylös jousella	Pystysuora alas jousella	Vaakasuora jousella	Pystysuora ylös ilman jouta
15-32	0,024	0,016	0,02	0,004
40-50	0,025	0,0155	0,02	0,005
65	0,0255	0,0145	0,02	0,0055
80-100	0,0265	0,0135	0,02	0,0065
125	0,034	vain erikoisjousella	0,02	0,014
150	0,033	vain erikoisjousella	0,02	0,013
200	0,032	vain erikoisjousella	0,02	0,012

Oikeus muutoksiin pidetään.  
Armatec ei vastaa mahdollisista painovirheistä tai väärinymmärryksistä.  
Esitteen saa kopioida vain kotonaikaisessaan.

## Painehäviö vedelle +20°C



## KVS taulukko

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
K <sub>vs</sub>	4	7,5	10	18	27	40	69	90	150	200	310	540

Nestemäisille väliaineille valitaan takaiskuventtiin kooksi sama DN kuin putkella.

Muille väliaineille sopiva koko laskettava.

## Lämpötila-alue pehmeälle tiivisteelle

Lämpötila-alue pehmeälle tiivisteelle	
NBR	-30 - +90°C
EPDM	-50 - +150°C
FPM (Viton)	-25 - +200°C
PTFE	-190 - +200°C

## Lisävarusteet ja vaihtoehdot

Lautastakaiksu soveltuu myös alipainejärjestelmien suojaamiseen. Lautanen täytyy alipainesovelluksissa varustaa o-rengastiivisteellä. O-rengas vaihtoehdot ovat NBR (N), Viton® (V), EPDM (E) tai PTFE (T). Venttiilit voidaan tietyn rajoituksen varustaa myös muilla avautumispaineilla (jousen jäykkyyksillä).

Muita materiaaleja ja paineluokkia:

Paineluokka PN 64/100 (AT 1190/91) ja PN 160 (AT 1192/93).

## Asennus

Lautastakaiksu asennetaan DIN-laippojen väliin.

Venttiin molemmin puolin on asennettava laippatiivisteet tiiveyden saavuttamiseksi.

Venttiilit ovat huoltovapaita, ja ne voidaan asentaa vapaavalintaiseen asentoon.

Virtaussuunaan ollessa ylhäältä alas, kts. jousen kuormitustaulukko.

## Merkintä

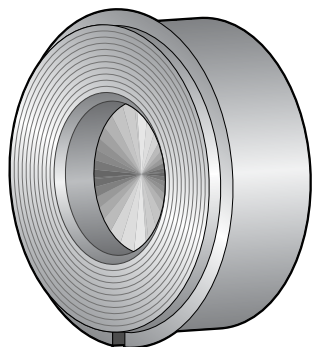
Valmistaja, DN, PN, materiaali ja virtaussuuntaa osoittava nuoli.

## Tilausvain

**Esimerkki: AT 1176E80**

**Takaiskuventtiili haponkestävää terästä EPDM-O-rengas, DN80**

Venttiili	Materiaali	Tiiviste	DN
1170	Pronssi	- = metalli	80
1171	Messinki	E= EPDM	
1172	Teräs	N= NBR	
1174	Haponkestävä teräs	T= PTFE	
1176	Haponkestävä teräs	V= Viton	



AT 1170