

STAD LVK



Linjasäätöventtiilit
DN 15-50, LVK venttiilit

Engineering
GREAT Solutions

STAD LVK

STAD linjasäätöventtiilien vaikuttava valikoima mahdollistaa nestepohjaisten järjestelmien virtaamien tarkan perussäädön. Se on räätälöity käytettäväksi lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmien toisipuolella sekä käyttövesijärjestelmien kiertojohtojen perussäätöventtiilinä. Pitävä sulkutoiminto tekee järjestelmän huollosta helppoa.



Tärkeimmät ominaisuudet

> Käsipyörä

Numeronäyttöisen käsipyörän avulla esisäätöarvojen asettelu voidaan tehdä tarkasti ja perussäädön suorittaminen on mutkatonta.

> KOMBI liittimet

Toimitetaan varustettuna KOMBI liittimillä; yksinkertainen ja tiivis liitos.

> AMETAL®

Sinkkikatovapaan lejeeringin ansiosta venttiilien käyttöikä on pitkä ja vuotojen vaara vähäinen.

Tekniset tiedot

Käyttöalue:

Lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmät.
Käyttövesijärjestelmät.

Toiminnot:

Esisäätö
Maksimirajoitus (Virtauksen maksimirajoitus)
Mittaus
Sulku
Tyhjennys

Koot:

DN 15-20

Paineluokka:

PN 20

Lämpötila:

Maks. käyttölämpötila: 120°C
Käyttölämpötilan ollessa korkeampi, maks. 150°C, ottakaa yhteys TA:han.
Min. käyttölämpötila: -20°C

Materiaali:

Venttiilit ovat kokonaan AMETAL® ia
Istukkatiiviste: O-rengas, EPDM-kumia
Karatiiviste: O-rengas, EPDM-kumia
Käsipyörä: Polyamidia ja TPE

AMETAL® on TA Hydronics:n kehittämä sinkkikatoa kestävä lejeerinki.

Merkintä:

Venttiilirunko: TA, PN 20/150, DN ja tuumamerkintä.
Käsipyörä: Venttiilintyyppi ja DN.

Tyyp hyväksyntä:

VVT/Ympäristöministeriön
tyyppihyväksymä käyttövesilaitteistoon.

Mittausyhteet

Mittausta suoritettaessa poistetaan kansi ja tiiviste. Mittaneula työnnetään itsestivistyvän mittausyhteen läpi vesitilaan.

Tyhjennys

Venttiilejä on saatavissa ilman tyhjennysyhdetä tai varustettuna joko G1/2 tai G3/4 kierteisellä tyhjennysyhteellä.

Tyhjennysyhteen voi asentaa venttiiliin käytön aikana.

Esisäätö

Venttiili esisäädetään esimerkiksi asentoa 2,3 vastaavalle virtaamalle ja painehäviölle seuraavasti:

1. Sulje venttiili kokonaan (kuva 1).
2. Avaa venttiili 2,3 kierrosta (kuva 2).
3. Kuusiokoloavaimella (3 mm) ruuvataan sisäkaraa myötöpäivään kunnes se on pohjassa.
4. Nyt venttiili on esisäädetty.

Esisäätöarvon tarkistamiseksi venttiili suljetaan. Osoittimessa on silloin luku 0,0. Tämän jälkeen venttiili avataan pysähtymiseen saakka. Kahvan osoitin näyttää tällöin esisäätöarvon, tässä tapauksessa 2,3 (kuva 2).

Oikean venttiilikoon, halutun virtaaman, painehäviön ja esisäätöarvon määrittämiseksi käytetään venttiilin painehäviökäyrästä.

Käyrästöön on merkitty eri virtaamien jokaisen eri venttiilikoon eri esisäätöarvolla aiheuttama painehäviö.

Venttiili on täysin auki kun esisäätö on 4 (kuva 3). Yli neljän kierroksen olevat asennot eivät lisää virtausta.

Kuva 1

Kiinni oleva venttiili



Kuva 2

Auki 2,3 kierrosta



Kuva 3

Täysin auki oleva venttiili



Kv-arvot

Kierros	DN 15/14	DN 20
0.5	0.127	0.511
1	0.212	0.757
1.5	0.314	1.19
2	0.571	1.90
2.5	0.877	2.80
3	1.38	3.87
3.5	1.98	4.75
4	2.52	5.70

Esimerkki, käyrästä

Mikä esisäätöarvo STAD DN 20:lle pitää asettaa kun haluttu virtaama on 1,6 m³/h ja painehäviö 10 kPa.

Ratkaisu:

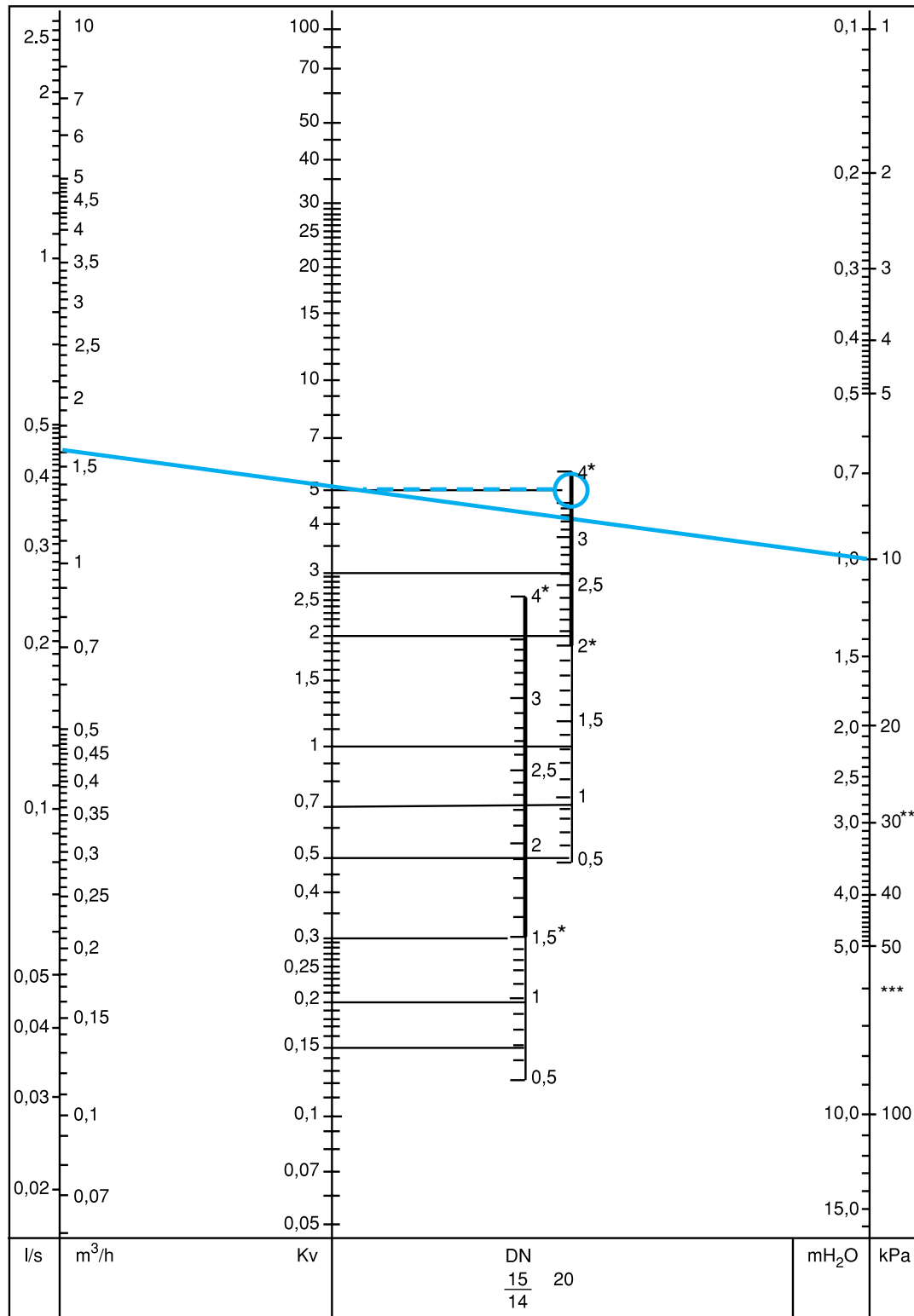
Vedä suora viiva pisteiden 1,6 m³/h ja 10 kPa väliin. Se leikkaa Kv arvoasteikon kohdassa Kv=5. Vedä tämän jälkeen vaakasuora viiva Kv arvosta 5 pylväsasteikolle DN 20 ja tulokseksi saadaan asento 3,8 kierrosta.

HUOM!

Mikäli virtausarvo on käyrästä ulkopuolella painehäviön lukema voidaan tulkita joko 0,1 tai 10 kertaisen Kv:n ja virtaaman avulla. Ylläolevassa esimerkissä 10 kPa antaa tulokseksi Kv=5 virtaamalla 1,6 m³/h, 10 kPa ja Kv 0,5 antaa tulokseksi virtaaman 0,16 m³/h ja vastaavasti 10 kPa ja Kv 50 antaa virtaaman 16 m³/h.

Käyrästö

Painehäviö mitataan venttiilin mittausyhteistä. Säästöventtiilin asentoa vastaava kv-arvo (ja päinvastoin) saadaan yhdistämällä ao venttiilikokoa vastaava ja kv arvo pylväsasteikko vaakasuoralla viivalla. Pylväsasteikot virtaama - Kv - painehäviö yhdistävän suoran leikkauspisteistä saadaan halutut arvot.

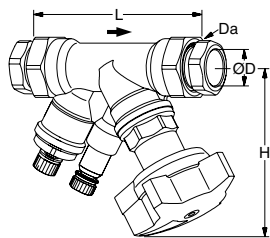


*) Suos. alue

**) 25 db (A)

**) 35 db (A)

Tuotemallit



LVK Varustettuna KOMBI puserrusliittimin (ei kiinnitetty)

Ilman tyhjennesyhdettä (voidaan asentaa käytön aikana)

DN	Da	D	L	H	Kvs	Kg	LVI nro	Tuotenro
15/14	G1/2	12 mm x 2 / 15 mm x 2	90	100	2,52	0,76	4014104	52 151-314
20	G3/4	18 mm x 2 / 22 mm x 2	97	100	5,70	0,96	4014106	52 151-320

→ = Virtaussuunta

Kvs = virtaus m³/h täysin auki olevan venttiilin läpi painehäviön ollessa 1 bar.

Muut STAD venttiilit ja lisävarusteet, katso luettelolehti STAD kohdasta linjasäätöventtiilit.

