

## TALOTEKNIikka- TUOTEOSA (Versio 1.0)

| REITITYKSET JA ASENNUKSET - TATE           |
|--|
| ASENNUSHYLLYT JA -HYLLYOSAT                |
| Asennushylly                               |
| Asennushyllyn kulmakappale                 |
| Asennushyllyn T-kappale                    |
| Asennushyllyn X-kappale                    |
| Asennushyllyn muuntokappale                |
| Asennushyllyn liitinkappale                |
| Palonkestävä asennushylly                  |
| Palonkestävän asennushyllyn kulmakappale   |
| Palonkestävän asennushyllyn T-kappale      |
| Palonkestävän asennushyllyn X-kappale      |
| Palonkestävän asennushyllyn muuntokappale  |
| Palonkestävän asennushyllyn liitinkappale  |
| <b>MUU - Asennushyllyt ja -hyllyosat</b>   |
| ASENNUSKANAVAT JA -KANAVAOSAT              |
| Asennuskanava                              |
| Asennuskanavan kulmakappale                |
| Asennuskanavan T-kappale                   |
| Asennuskanavan X-kappale                   |
| Asennuskanavan muuntokappale               |
| Asennuskanavan liitinkappale               |
| Palonkestävä asennuskanava                 |
| Palonkestävän asennuskanavan kulmakappale  |
| Palonkestävän asennuskanavan T-kappale     |
| Palonkestävän asennuskanavan X-kappale     |
| Palonkestävän asennuskanavan muuntokappale |
| Palonkestävän asennuskanavan liitinkappale |
| <b>MUU - Asennuskanavat ja -kanavaosat</b> |
| LATTIAKANAVAT JA -KANAVAOSAT               |
| Lattiakanava                               |
| Lattiakanavan kulmakappale                 |
| Lattiakanavan T-kappale                    |
| Lattiakanavan X-kappale                    |

## SANASTOTYÖTÄ VARTEN

| Kirjoita mahdollisimman kuvaavasti ja yksinkertaisesti, mikä kyseinen tuote on / mitä sillä tehdään / miksi se on olemassa?  | Kirjaajan puumerkki | Muiden mahdollisia kommentteja kuvaukseen |
|--|---------------------|---|
| Asennushyllylle voidaan asentaa erilaisia talotekniikan tuotteita esimerkiksi sähkö- ja tiedonsiirtokaapeleita, myös asennushyllyn voidaan suoraan tai asennustarvikkeiden avulla asentaa päätelaitteita esimerkiksi pisto- ja datarasioita.                               |                     |   |
| Asennushyllyn suunnan vaihdokseen tarkoitettu kulmakappale. Kulmakappeleita on sivu- ja pystysuuntaisiin muutoksiin. Valmiit kulmat ovat yleensä 90° tai 45°.  |                     |   |
| Asennushyllyn T-kappaleella voidaan muodostaa kohtisuora haara asennushyllyn.  |                     |   |
| Asennushyllyn X-kappaleella voidaan muodostaa kohtisuora haara asennushyllyn molemmille puolille samaan kohtaan.   |                     |   |
| Asennushyllyn muuntokappaleella voidaan liittää eri levyisiä asennushyllyjä toisiinsa.   |                     |   |
| Asennushyllyn liitinkappaleilla voidaan kiinnittää asennushyllyn osia toisiinsa, monella eri tavalla.  |                     |   |
| Palonkestävä asennushylly on asennushylly, joka on suunniteltu täyttämään voimassa olevat standardit palonkestävyydestä. Palonkestäviä asennushyllyjä käytetään järjestelmissä, joiden tulee toimia myös tulipalon aikana.   |                     |   |
| Palonkestävä asennushyllyn kulmakappaletta käytetään palonkestävän asennushyllyn suunnan muutoksissa.  |                     |   |
| Palonkestävän asennushyllyn T-kappaleella voidaan toteuttaa kohtisuora haara palonkestävään asennushyllyn palonkestävästi.   |                     |   |
| Palonkestävän asennushyllyn X-kappaleella voidaan toteuttaa kohtisuora haara palonkestävään asennushyllyn molemmille puolille samaan kohtaan palonkestävästi.  |                     |   |
| Palonkestävän asennushyllyn muuntokappaleella voidaan vaihtaa palonkestävän asennushyllyn leveyttä palon kestävästi.   |                     |   |
| Palonkestävän asennushyllyn liitinkappaleella liitetään palonkestävän hyllyjärjestelmän eri osat toisiinsa.  |                     |   |
|  |                     |   |
| Asennuskanava on muovista tai metallista valmistettu kouru, johon kuuluu kansi. Asennuskanavaa asennetaan seinälle joko pysty- tai vaaka tasoon. Asennus kanavaa voidaan käyttää johtotienä ja siihen voidaan kiinnittää erilaisia sähkö- ja datarasioita uppoasennuksena. |                     |   |
| Asennuskanavan kulmakappaleella voidaan muuttaa asennuskanavan suuntaa pysty- tai vaakasuunnassa.  |                     |   |
| Asennuskanavan T-kappaleella voidaan muodostaa kohtisuora haara asennuskanavaan.   |                     |   |
| Asennuskanavan X-kappaleella voidaan muodostaa kohtisuora haara asennuskanavan molemmille puolille samaan kohtaan.   |                     |   |
| Asennuskanavan muuntokappaleella voidaan, vaihtaa asennuskanavan kokoa.  |                     |   |
| Asennuskanavan liitinkappaleella liitetään asennuskanavan eri osat yhteen.   |                     |   |
| Palonkestävä asennuskanava on asennuskanava, joka on suunniteltu täyttämään voimassa olevat standardit palonkestävyydestä. Palonkestäviä asennuskanavia käytetään järjestelmissä, joiden tulee toimia myös tulipalon aikana.   |                     |   |
| Palonkestävä asennuskanavan kulmakappaletta käytetään palonkestävän asennuskanavan suunnan muutoksissa.  |                     |   |
| Palonkestävän asennuskanavan T-kappaleella voidaan toteuttaa kohtisuora haara palonkestävään asennuskanavan palonkestävästi.   |                     |   |
| Palonkestävän asennuskanavan X-kappaleella voidaan toteuttaa kohtisuora haara palonkestävään asennuskanavan molemmille puolille samaan kohtaan palonkestävästi.  |                     |   |
| Palonkestävän asennuskanavan muuntokappaleella voidaan vaihtaa palonkestävän asennuskanavan leveyttä palon kestävästi.   |                     |   |
| Palonkestävän asennuskanavan liitinkappaleella liitetään palonkestävän kanavajärjestelmän eri osat toisiinsa.  |                     |   |
|  |                     |   |
| Lattiakanava on lattian sisään tai päälle asennettava kouru. Lattiakanavaa voidaan käyttää johtotienä ja siihen on mahdollisuus asentaa erilaisia liitospisteitä.  |                     |   |
| Lattiakanavan kulmakappaleella voidaan muuttaa kanavan kulkusuuntaa vaaka- ja pystysuunnassa.  |                     |   |
| Lattiakanavan T-kappaleella voidaan muodostaa kohtisuora haara lattiakanavaan.   |                     |   |
| Lattiakanavan X-kappaleella voidaan muodostaa kohtisuora haara lattiakanavan molemmille puolille samaan kohtaan.   |                     |   |

|  |
|--|
| Lattiakanavan muuntokappale                |
| Lattiakanavan liitinkappale                |
| <b>MUU - Lattiakanavat ja -kanavaosat</b>  |
| <b>PUTKITUKSET</b>                         |
| Suojaputki                                 |
| Asennusputki                               |
| Alasottoputki                              |
| <b>MUU - Putkitukset</b>                   |
| <b>KOURUT JA LEVYT</b>                     |
| Asennuskouru                               |
| Suojakouru                                 |
| Erotuskouru                                |
| Suojalevy                                  |
| <b>MUU - Kourut ja levyt</b>               |
| <b>KANNATUKSET</b>                         |
| Kannake                                    |
| Palonkestävä kannake                       |
| Yhteiskannake                              |
| Palonkestävä yhteiskannake                 |
| <b>MUU - Kannatukset</b>                   |
| <b>RIPUSTUSKISKOT JA -KISKO-OSAT</b>       |
| Ripustuskisko                              |
| Ripustuskiskon kulmakappale                |
| Ripustuskiskon T-kappale                   |
| Ripustuskiskon X-kappale                   |
| Ripustuskiskon muuntokappale               |
| Ripustuskiskon liitinkappale               |
| <b>MUU - Ripustuskiskot ja -kisko-osat</b> |
| <b>ASENNUSPYLVÄÄT</b>                      |
| Asennuspylväs                              |
| Asennuspylväsvarsi                         |
| Asennuspylväsperustus                      |
| <b>MUU - Asennuspylväät</b>                |
| <b>KATKOT JA LÄPIVIENNIT</b>               |
| Palokatko                                  |
| Läpivienti                                 |
| <b>MUU - Katkot ja läpiviennit</b>         |
| <b>ESIVALMISTEET</b>                       |
| Esivalmiste                                |
| <b>MUU - Esivalmisteet</b>                 |

## TIETOMALLITEKNISET OBJEKTIT - TATE

|  |  |  |
|--|--|--|
| Lattiakanavan muuntokappale on osa, joka mahdollistaa lattiakanavan liittämisen tai sovittamisen erilaisiin järjestelmiin tai komponentteihin. |  |  |
| Lattiakanavan liitinkappaleella kiinnitetään lattiakanavan eri osat toisiinsa  |  |  |
|  |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Suojaputkea käytetään kaapeleiden suojaukseen maa-asennuksissa. Suojaputkia voidaan käyttää myös kaapelireittien varauksina, jollain niihin voidaan vetää kaapelit myöhemmässä vaiheessa ilman kaivuuta.  |  |  |
| Asennusputkea käytetään kaapeleiden asennuksissa rakennuksissa suojaamaan kaapeleita, mutta myös mahdollistamaan kaapeleiden vaihdon ilman rakenteiden avaamista. Suojaputkia voidaan myös asentaa kaapelivarauksille, jolloin lisä kaapelointitarpeen tullessa ei tarvitse avata rakenteita. |  |  |
| Alasottoputkella voidaan tuoda alakaton yläpuolelta kaapeleita siististi alakaton alapuolelle esimerkiksi pistorasia pylvääseen.  |  |  |
|   |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Asennuskouru on avoin tai puoliavoin asennuskanava. Asennuskouruun voidaan asentaa esimerkiksi sähköpisteitä ja sitä voidaan käyttää johtotienä.  |  |  |
| Suojakourua käytetään suojaamaan putkea tai kaapelia mekaaniselta vauriolta.  |  |  |
|   |  |  |
| Suojalevy voi olla valmistettu monesta eri materiaalista käyttötarkoituksen mukaan. Suojalevyjä käytetään esimerkiksi suojaamaan koneistoa mekaaniselta vauriolta, ihmistä vahingoittumiselta tai ympäristöä haitallisilta vaikutuksilta. |  |  |
|   |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Kannake on kiinnike, jolla voidaan kannakoida eri tuotteita kattoon, seinään tai lattiaan.  |  |  |
| Palonkestävä kannake on kannake, joka on suunniteltu täyttämään voimassa olevat määräykset ja standardit palonkestoisuudesta. Palonkestävä kannake kestää liekkejä ja kuumuutta tietyn ajan, ilman että sen kiinnitysominaisuudet pettävät.             |  |  |
| Yhteiskannake on kannake, jolla voidaan kannakoida samasta kannakointipisteestä usean eri järjestelmän tuotteita esimerkiksi IV-putkia ja asennushyllyjä.   |  |  |
| Palonkestävä kannake on yhteiskannake, joka on suunniteltu täyttämään voimassa olevat määräykset ja standardit palonkestoisuudesta. Palonkestävä yhteiskannake kestää liekkejä ja kuumuutta tietyn ajan, ilman että sen kiinnitysominaisuudet pettävät. |  |  |
|   |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Ripustuskiskoon voidaan asentaa esimerkiksi valaisimia ja paloilmaisia tiloissa, jossa ei ole alakattoa mutta asennus korkeus on kattoa alempana. Ripustuskiskossa pystytään kuljettamaan siihen asennettujen tuotteiden kaapelit. |  |  |
| Ripustuskiskon kulmakappaleella voidaan muuttaa ripustuskiskon suuntaa vaaka- ja pysty suunnassa.  |  |  |
| Ripustuskiskon T-kappaleella voidaan muodostaa kohtisuora haara ripustuskiskoon.   |  |  |
| Lattiakanavan X-kappaleella voidaan muodostaa kohtisuora haara asennuskanavan molemmille puolille samaan kohtaan.  |  |  |
| Ripustuskiskon muuntokappale on osa, joka mahdollistaa kahden erilaisen ripustuskiskon yhdistämisen toisiinsa.   |  |  |
| Ripustuskiskon liitinkappaleella voidaan liittää ripustuskiskon eri osat toisiinsa   |  |  |
|  |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Asennuspylväs on itsenäisesti seisova pylväs, johon voidaan asentaa erilaisia liitospisteitä esimerkiksi sähköautonlatauspiste.   |  |  |
| Asennuspylväsvarsi on asennuspylvään pystysuora osa, johon voidaan kiinnittää erilaisia komponentteja. Asennuspylväsvarsi voi myös tarjota suojaa komponenteille kuten kaapeleille. |  |  |
| Asennuspylväsperustus on valmis betonielementti tai paikan päällä valettu perustus. Perustuksessa on asennuspylväälle kiinnitys ja varaus kaapelointia varten.                      |  |  |
|   |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Palokatko estää palon leviämisen ja palokaasujen pääsyn palo-osastosta toiselle. |  |  |
| Läpivienti on aukko rakenteessa, josta talotekniikka menee rakenteen läpi.       |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Esivalmiste on muualla kuin kohteessa kokonaan kasattu kokonaisuus, joka asennetaan vain kohteeseen esimerkiksi taloja ja varavoimakoneita voidaan rakentaa tällä tavalla. |  |  |
|  |  |  |

| VARAUKSET                      |
|--------------------------------|
| Reikävaraus                    |
| Tarvemääritysobjekti           |
| Tilavaraus - laitteisto        |
| Tilavaraus - keskus            |
| Tilavaraus - tilalaite         |
| Tilavaraus - pystyverkosto     |
| Tilavaraus - vaakaverkosto     |
| Tilavaraus - haalaus           |
| Tilavaraus - huoltoalue        |
| <b>MUU - Varaukset</b>         |
| KOHDISTUSOBJEKTIT              |
| Kohdistuskuutio                |
| Vastinpiste                    |
| <b>MUU - Kohdistusobjektit</b> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Reikävaraus on suunnittelussa käytettävä virtuaalinen objekti, jonka tarkoitus on mallintaa eri järjestelmien rakenteisiin tulevia läpivientejä.  |  |  |
| Tarvemääritysobjektilla suunnittelija pystyy kertomaan toiselle osapuolelle oman tarpeen, joka tulisi esittää toisen osapuolen suunnitelmissa. Esimerkiksi LVI voi mallintaa tarvemääritysobjektin, jonka tietosisältönä on "Huoltoluukku" ja osoittaa sen arkkitehdille. |  |  |
| Suunnitelmissa laitteistolle varattavatila, jonka laitteiston asennus, huolto ja itse laitteisto tarvitsee.   |  |  |
| Suunnitelmissa keskuksille varattavatila, jonka keskus vie ja jonka sen tarvittava käyttäminen vaatii.  |  |  |
| Suunnitelmissa käytettävä tilavaraus alueelle mitä tilalaite on suunniteltu valvomaan ja hallitsemaan.  |  |  |
| Pystyverkoston tilavaruksella tarkoitetaan suunnitelmissa varattua pystysuuntaista tilaa, jonka eri talotekniikan järjestelmät vaativat asennettuina.   |  |  |
| Vaakaverkoston tilavaruksella tarkoitetaan suunnitelmissa varattua vaakasuuntaista tilaa, jonka eri talotekniikan järjestelmät vaativat asennettuina.   |  |  |
| Suunnitelmissa varattu tila suurien ja hankalien asioiden siirtämiseen varattava tilantarve kohteessa.  |  |  |
| Suunnitelmissa varattava alue huoltotoimenpiteille, jolloin kyseiselle alueelle ei suunnitella mitään mikä olisi esteenä huoltotoimenpiteelle.  |  |  |
|   |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Kohdistuskuutiota käytetään suunnitelmissa sovitussa pisteessä koordinaatistossa. Kohdistuskuution avulla pystytään useampi eri kerroksen/toimialan suunnitelmakuvat yhdistämään yhteiseksi tietomalliksi, jossa jokainen suunnitelma on oikealla paikalla. |  |  |
| Vastinpisteet auttavat eri kerrosten/toimialojen suunnitelmakuvien kohdistusta keskenään, tällöin saadaan yksi iso kokonaisuus useasta eri kuvasta joka, on oikeassa mittakaavassa ja keskenään kohdistettu oikein.   |  |  |
|   |  |  |