



# PK15

# Peruskirjasto 15

PK15

## K Johdanto

Suomalainen Peruskirjasto on maahantuojan eli M.A.D.in ArchiCAD-käyttäjille räätälöimä apuväline suomalaisen suunnitteluun. ArchiCAD GDL -objektien tehokas käyttö edellyttää usealle käyttäjälle räätälöityjä kirjastokokonaisuuksia. Peruskirjaston kansiorakenne tukee suunnittelun rutiineja. Se on laajennettu vastamaan Talo 2000 -rakennustuotenumikkeistöä.



Näin peruskirjasto tarjoaa käyttäjälleen tutun rakenteen, jonka sisällön räätälöiminen on intuitiivista: Käyttökelpoiseksi todettu, ArchiCADin ulkopuolelta (esimerkiksi valmistajan www-sivuilta tai CD-levyltä) käyttöön otettu objekti löytää helposti paikkansa tutusta kansiorakenteesta.

Peruskirjaston edellisten versioiden objektit on siirretty uusien objektien rinnalle kansiorakenteessa. Osassa kansioita ei ole sisältöä, mutta ne on kuitenkin pidetty mukana standardin vahvistamiseksi. Sisältöä täydennetään jatkossa käyttäjiltä saadun palautteen ja käytössä olevien resurssien mukaan. ArchiCAD näyttää käyttäjälle työkaluasetuksissa vain objekteja sisältävät kansiot.

Peruskirjasto 15 jatkaa edellisen version linjoilla ja täydentää objektivalikoimaa osa-alue kerrallaan. Nyt mukana on mm. K- ja S1-luokan väestönsuojan ovet ja luukut, laitteet ja varusteet. Peruskirjasto on yleinen ja avoin, jatkuvasti kehittyvä järjestelmä, joten toivomme käyttäjäkunnalta aktiivisuutta sen mukauttamiseksi suunnittelua paremmin palvelevaksi.

### K.00 Merkintä

*Merkintä*-kansioon on koottu merkkejä, joilla täydennetään ja selitetään projektin erilaisia piirustuksia. Kaikkien piirustusmerkkien kirjaisintyyppiä sekä tekstin väriä voi muokata.

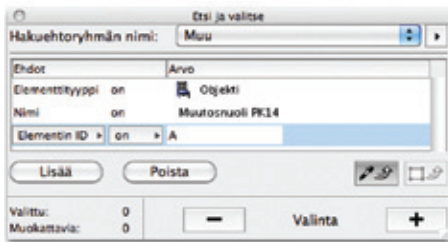
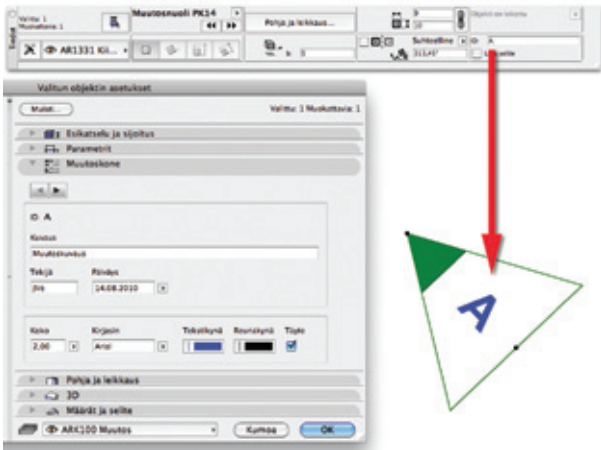
#### K.00.1 Lähtöpiste

Lähtöpisteellä merkitään laatoitus- tai alakattokaavoissa ladonnan lähtöpiste ja suunta.



## K.00.2 Muutosnuoli

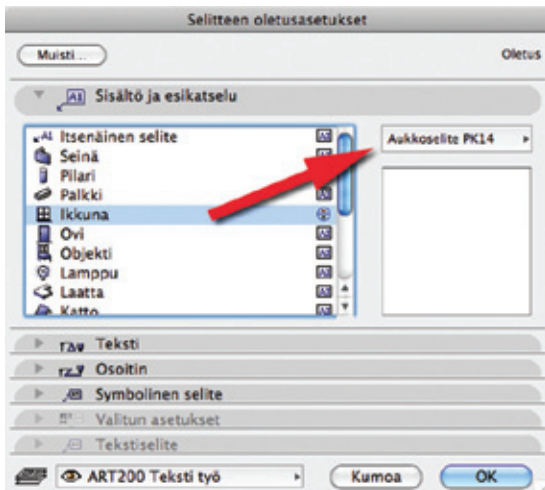
Muutosnuoli PK14 on objekti, jossa muutostunnus kirjoitetaan ID-kenttään, jolloin muutosnuolet ovat haettavissa Etsi ja valitse -työkalulla muutostunnuksen perusteella.



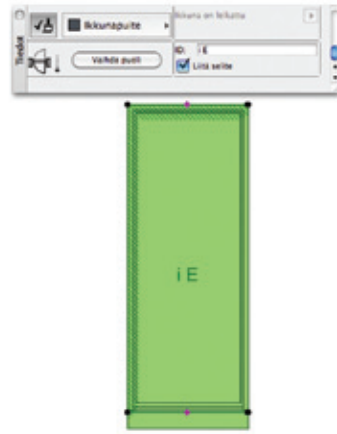
Muutosnuoli PK14 on yhteensopiva Revisiomaticin kanssa käytettäväksi.

## KK.00.4 Aukkoselitte

Aukkoselitteellä saadaan ikkunan tai oven tunnus näkyviin julkisivu- ja leikkauspiirustuksiin. Aukkoselitteen sijoittamiseksi se valitaan selitetökalun asetuksissa ikkunan tai oven oletusselitteeksi.



Sen jälkeen mallissa valitaan halutut aukot ja liitetään niihin selitte.

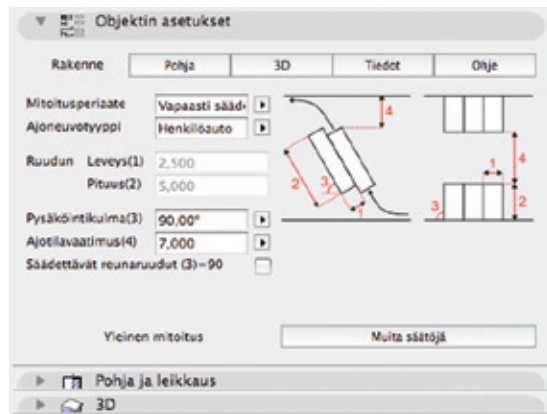


Aukkoselitteen näyttämä teksti rakennetaan halutuksi seliteobjektin asetuksista, teksti voi olla eri kuin aukon littera pohjassa.

## K.15 Alue- ja pihapäällysteet

Alue- ja pihapäällysteet sisältää objekteja liikenneväylien ja pysäköintijärjestelyjen suunnitteluun.

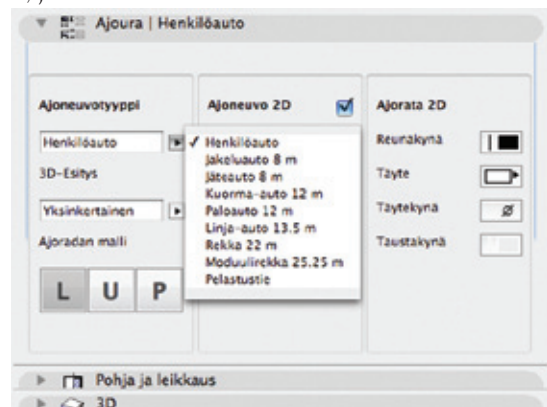
### K.15.1 Parkki



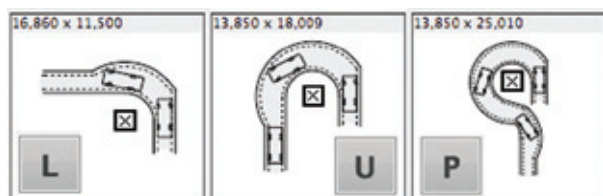
Parkin pysäköintiruutujen kulman säätö ei vaadi asetusikkunan avaamista.

### K.15.2 Ajoura

Ajoura sisältää ajoneuvojen ajouramalleja. Symbolissa on esitetty ajoneuvon äärimittojen mukainen tila sekä molemmin puolin ajovarat, joiden sisällä ei saa olla kiinteitä esteitä.

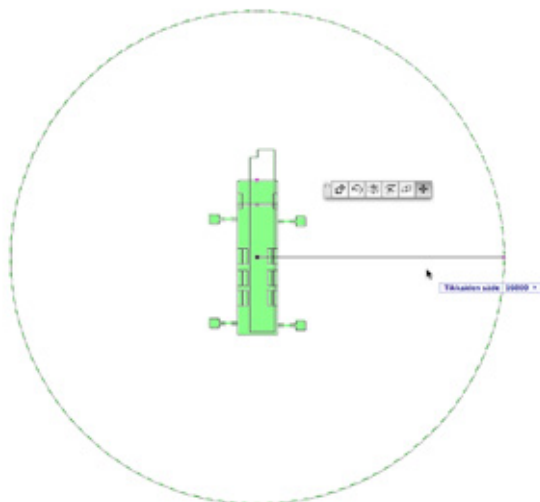
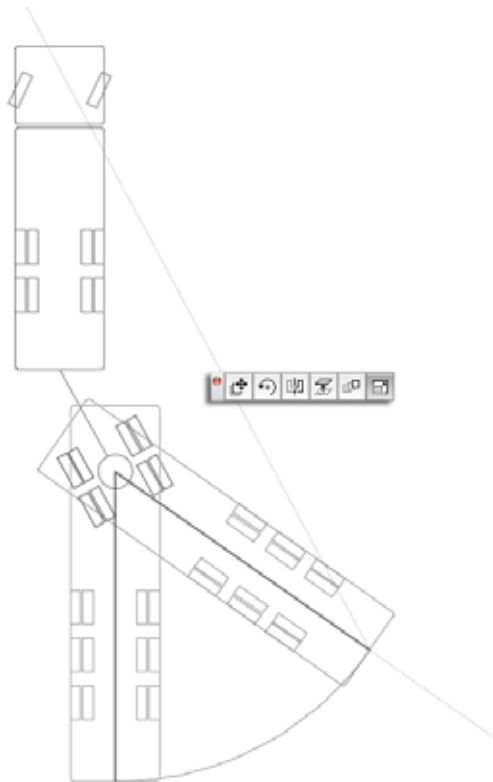
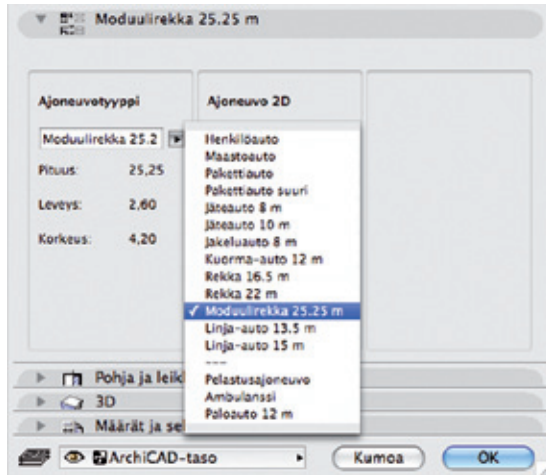


Kaikille ajoneuvoille on esitetty 90° kääntyminen (L), joillekin lisäksi 180° kääntymisen vaatima tilavaraus (U ja P).



### K.15.3 Ajoneuvosymboli

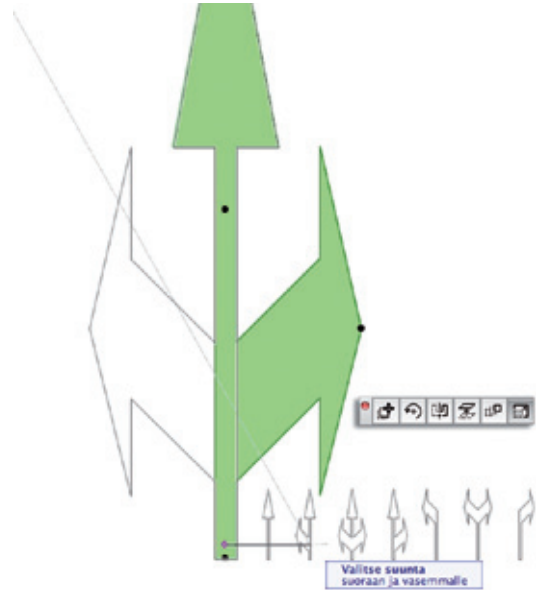
Ajoneuvosymboli on tarkoitettu Ajoura-objektin työpariksi liikenneväylien mitoittamiseen.



Pelastusajoneuvo.

### K15.4 Ajonuoli

Ajonuoli on tarkoitettu ajoratamerkintöjen tekoon. Nuolen suuntaa vaihdetaan objektin asetusikkunassa tai suoraan pohjassa apupistettä siirtämällä.



### K.17 Alue- ja pihavarusteet

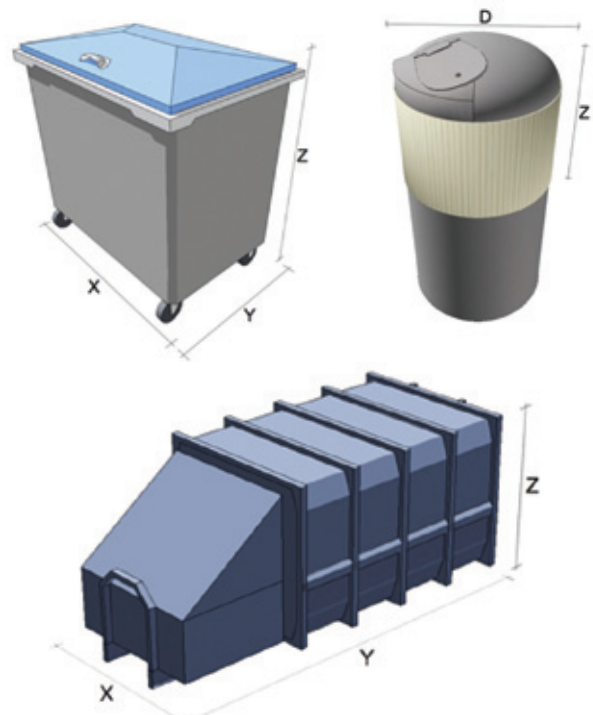
#### K.17.1 Pyöräpaikoitus

Pyöräpaikoitus on teline, joka mahdollistaa polkupyörien runkolukituksen.



#### K.17.2 Jätehuoltokirjasto

Jätehuoltokirjasto sisältää jäte- ja kierrätysvälineitä. Mukana ovat yleisimmät Suomessa käytettävät astiat ja puristimet. Mitoitus noudattaa Suomen rakentamismääräyskokoelman ohjeita.



Jätehuoltokirjaston hakemistossa on mukana vuorovaihteinen taulukko Jatehuolto.xml, jolla saa laskettua ArchiCADissä määrät jätetyypeittäin.

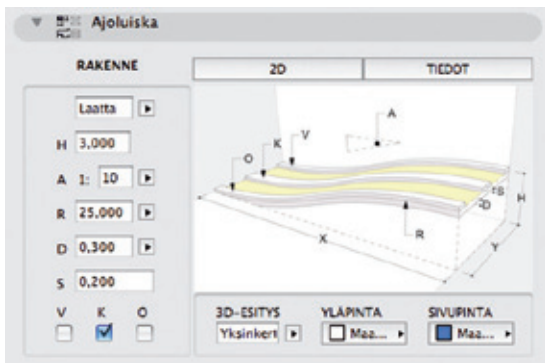
Jätetyyppi	Objektin nimi	Tunnuskuva	3D-etunäkymä	2D-symboli	Lukumäärä	Tilavuus
Lasinkeräys	Lasinkeräys				1	2,00
Paperinkeräys	Ekakontti				1	6,00
Paperinkeräys	Keräysastia				2	1,32
Paperinkeräys	Nostinastia				1	5,00
Paperinkeräys	Purstin				4	64,00
					8	76,32
					9	78,32

## K.18 Alue- ja piharakenteet

Alue- ja piharakenteet sisältää objekteja rakennuksen ulkopuolisen rakenteiden suunnittelun, kuten alueen luiskat, tukimuurit ja portaat.

### K.18.1 Ajoluiska

Ajoluiskaa käytetään taitekohdistaan pyöristettyjen luiskien tekoon. Luiska laskee annetun korkeuden, kaltevuuden ja pyöristysten perusteella pituutensa automaattisesti.



Pohjassa katkaisukohdan paikka on apupisteellä siirrettävissä. Apuikkuna näyttää luiskan ylä- ja alapinnan korkeusaseman katkaisukohdassa.



## K.20 Runkorakennus

### K.20.1 2D Runkorakennus

2D-profiilit-objekti toimii detaljoinnin apuvälineenä. Objektilla täydennetään liitosdetaljeja vakiomallisilla paneleilla.

## K.25 Vesikatteet

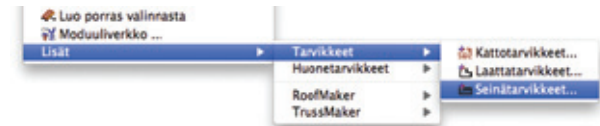
Vesikatteista löytyy Räystäspelti-objekti, joka on tarkoitettu pellityksien mallintamiseen. 61 LVI-tuotteista löytyvää Lattiaaivo-objektia voi käyttää myös vesikaton kallistusten tutkimiseen.

### K.25.1 Räystäspelti

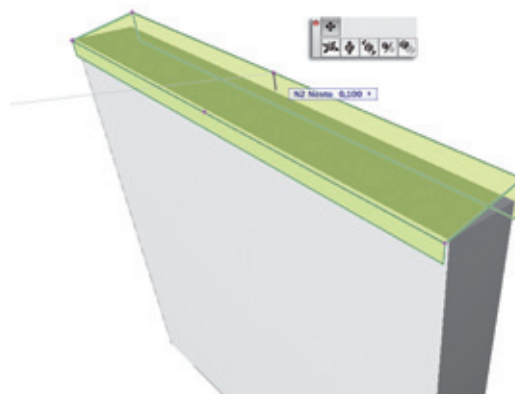
Räystäspelti.gsm on tarvikelaajennusobjekti, joka vaatii toimiakseen tarvikelaajennuksen "Accessories" osoitteesta [www.graphisoft.com/support/archicad/downloads/ac15/FIN/](http://www.graphisoft.com/support/archicad/downloads/ac15/FIN/)

Objektin avulla liitetään seiniin räystäspelti, joka päivittyy automaattisesti seinän korkeuden, leveyden tai pituuden muuttuessa.

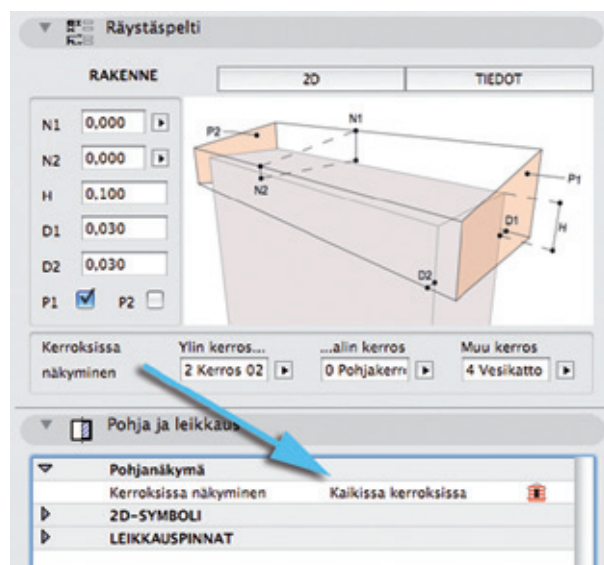
Kun tarvikelaajennus on asennettu, valitaan pohjassa seinä(t), joiden yläpintaan räystäshalutaan ja valitaan kuvan mukainen toiminto;



Avautuvaan objekti-ikkunaan kuitataan 'OK' ja osoitetaan pohjassa räystään suunta, normaalisti seinän sisäpuolelle.



Objektin kerroksissa näkymistä säädetään valitsemalla ylin ja alin kerros. Lisäksi on mahdollista valita tämän kerrosvälän ulkopuolinen kerros.





Kuvan mukaisilla asetuksilla räystääs näkyy sinisellä merkityissä kerroksissa.

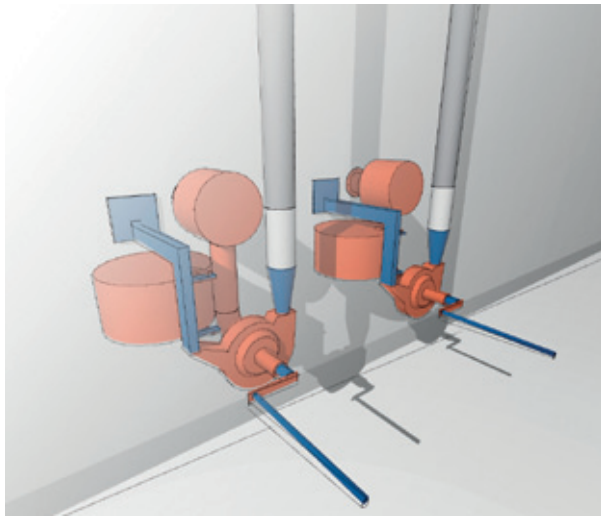
No	Nimi	Korko	Korkeus	
4	Vesikatto	15,300	4,000	<input type="checkbox"/>
3	Kerros 03	11,700	3,600	<input type="checkbox"/>
2	Kerros 02	8,100	3,600	<input type="checkbox"/>
1	Kerros 01	4,500	3,600	<input type="checkbox"/>
0	Pohjakerros	0,000	4,500	<input type="checkbox"/>
-1	Kellari K1	-3,200	3,200	<input type="checkbox"/>

Lisää ylle    Lisää alle    Poista

## K.29 Väestönsuojatuotteet

### K.29.1 VSS-laitteet ja -varusteet

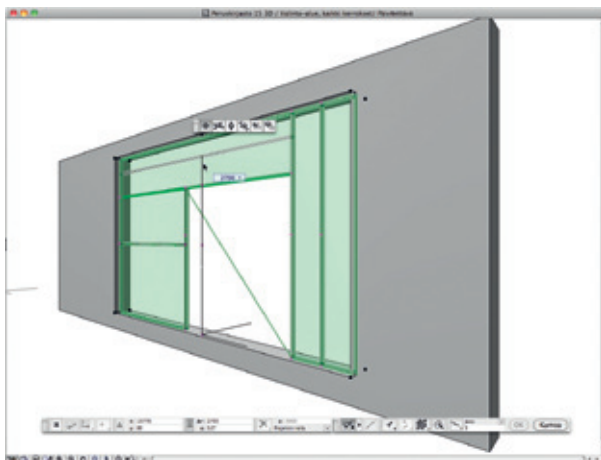
K- ja S1-luokan väestönsuojan ovet ja luukut, seinärakenteisiin sijoitettavat venttiilit sekä ilmanvaihtolaitteisto ja varusteet.



## K.31 Ikkunat

### K.31.1 Teräslasiseinä

Teräslasiseinä on yksinkertaistettu ikkunaobjekti, jossa vaaka- ja pystyjakoja lisätään 3D-ikkunassa ja leikkauksissa raahaamalla. Jakojen alku- ja loppupistettä voi säätää, jolloin niiden ei tarvitse olla täysleiveitä tai -korkeita. Teräslasiseinään saa lisäksi määriteltäviä oviaukon.



### K.31.2 Syvennys

Syvennyksellä seinäpintojen koloaminen käy helposti. Pohjassa liikuteltava apupiste tunnistaa seinän rakennetyypin rajapinnat.



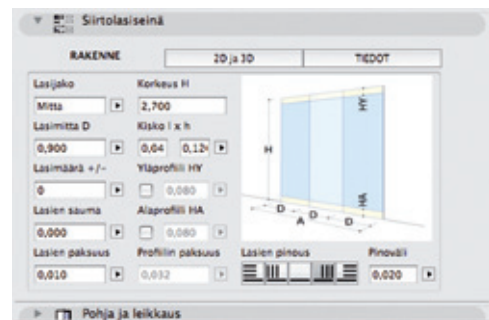
## K.34 Väliseinätuotteet

### K.34.1 Siirtolasiseinä

Siirtolasiseinän elementtien mitoituksessa käytetään mittaa tai määrää. Mittaa käytettäessä tehdään tarvittaessa vajaamittainen elementti, kun taas määrää käytettäessä kaikki elementit ovat tasaleveysisiä.

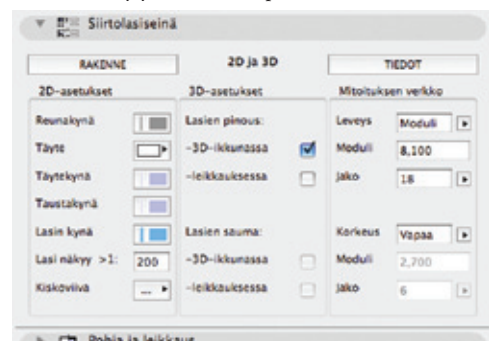
Jos halutaan pinota elementit seinän molempiin reunoihin, seinä tehdään kahdella objektilla ja säädetään elementtimäärät oikeaksi "Lasimäärä"-parametrilla.

Lasien pinous vaikuttaa pituus- ja poikittaissuunnan lisäksi vajaamittaisen elementin sijoitukseen; vasen- ja oikeakätinen pinous sijoittaa lyhyen elementin pinon ensimmäiseksi tai viimeiseksi.



"2D ja 3D"-välilehdellä säädetään erikseen elementtien pinous leikkaus- ja 3D-ikkunoissa. Samalla valitaan näytetäänkö näissä ikkunoissa elementtien välistä saumaa.

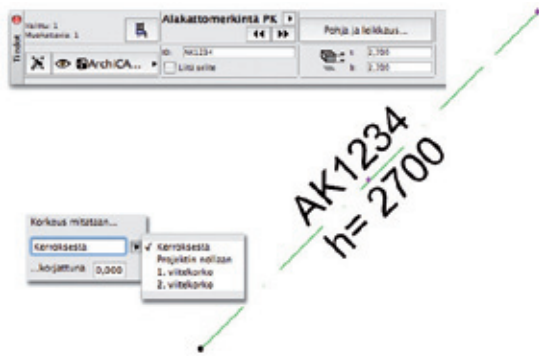
"Mitoituksen verkko" auttaa laskemaan objektin ja elementtien leveyttä, jos haluttu moduuliväli tiedetään. Tässä tapauksessa objektin leveys muuttuu 900mm välein ( $8100 / 18 = 900$ ). Korkeussuunnassa venytys on tässä vapaa.



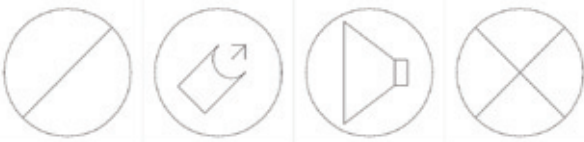
## K.35 Alakatot

### K.35.1 Alakattomerkintä

Alakattomerkintä on 2D-symboli, jolla merkitään alakaton tyyppi ja korkeusasema. Alakattotyyppi kirjoitetaan objektin ID-kenttään. Korkeus tulee automaattisesti objektin sijoituskorkeuden perusteella.



Korkeus mitataan sijoituskerroksesta, tai vaihtoehtoisesti viitekerroksista. Mitattua korkeusasemaa voi korjata annetulla arvolla, jos tilassa on esimerkiksi korokelattia tai vastaava.



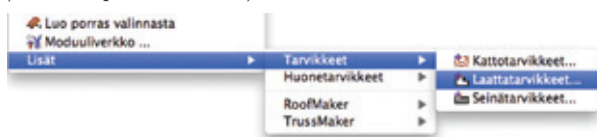
Korkeus mitataan sijoituskerroksesta, tai vaihtoehtoisesti viitekerroksista. Mitattua korkeusasemaa voi korjata annetulla arvolla, jos tilassa on esimerkiksi korokelattia tai vastaava.

### K.35.2 Alakatto-otsa

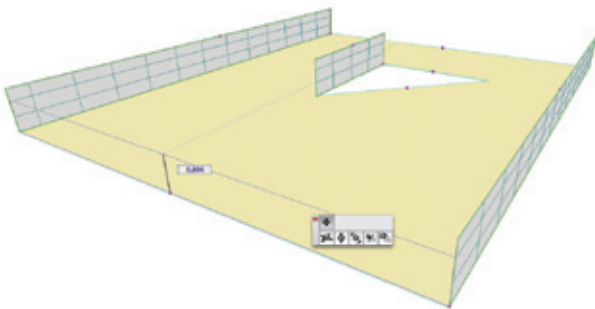
Alakatto-otsa.gsm on tarvikelaajennusobjekti, joka vaa-tii toimiakseen tarvikelaajennuksen "Accessories" osoitteesta [www.graphisoft.com/support/archicad/downloads/ac15/FIN/](http://www.graphisoft.com/support/archicad/downloads/ac15/FIN/)

Objektin avulla (alakatto)laataan liitetään otsapinnat sen eri sivuille.

Kun tarvikelaajennus on asennettu, valitaan pohjassa laatta, johon otsapinta halutaan ja valitaan kuvan mukainen toiminto;



3D-ikkunassa nostaa otsapintoja laatan sivuille liikkuvilla apupisteillä. Kunkin otsan 3D-täytteen lähtöpistettä siirretään otsan alareunan apupisteellä.



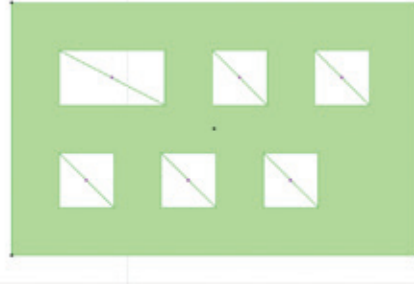
Laatta voi olla myös reijitetty. Jos reikä tehdään tarvikkeobjektin liittämisen jälkeen, tulee objektin asetusikkuna avata, jolloin reikä päivittyy objektiin. Muutoin laattaa muokatessa objektin asetusikkunaa ei tarvitse avata.

Tällä objektilla voi tehdä myös luonnosvaiheen kaiteita.

## K.37 Tulisijat

### K.37.1 Tulisijat ja savuhormit

Hormi-objektilla on kolme päätyyppiä: tiilihormi, teräshormi tai kevytelementtihormi. Savuhormin kokoa dynaamisten appisteiden avulla muokatessa määräytyy yksittäisten hormien määrä sekä suhteet.



Yksittäisiä hormoneja ja savuhormin kokonaismittoja voidaan muokata määrättyjen raja-arvojen puitteissa. Hormille voidaan myös valita esitettäväksi pohja-näkymässä tilantarve Objektin asetusten *Symboli*-välilehdeltä.

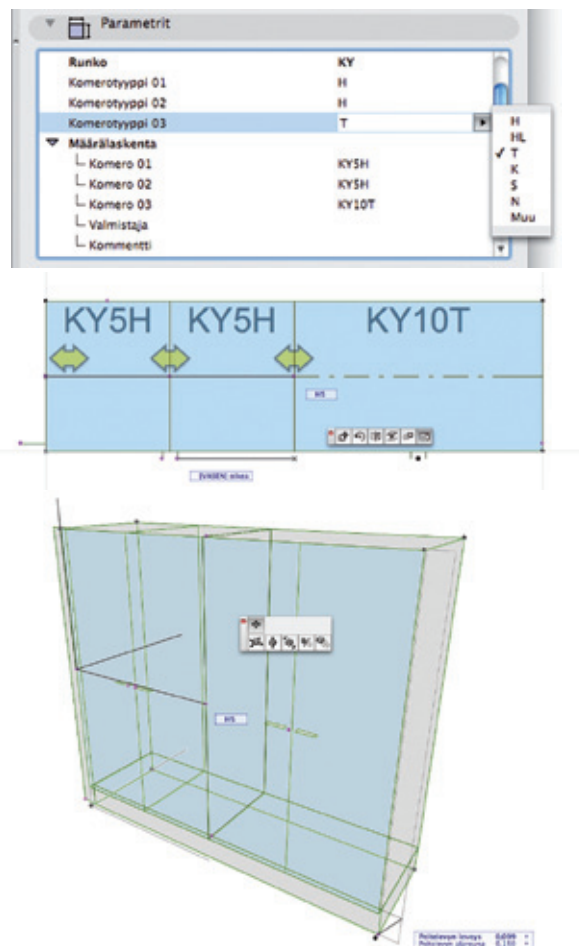
## K.52 Asuntovarusteet

Asuntovarusteissa on asuinhuoneistojen kiinteitä kalusteita ja -rusteita.

### K.25.1 Kiintokomero

Kiintokomero-objektilla tehdään asunnon komeroita. Oletusarvoilla se tekee reunaan 1M leveän peitelevyn ja sen jälkeen 5M leveitä hyllykomeroita venytetyn leveytensä mukaan. Lisää komeroita saa raahamalla vasemman reunan apupisteestä komeron toiseen reunaan.

Asetusikkunassa annetaan kullekin komerolle tyyppi, mitoitus-ta muokataan pohjassa, leikkauksissa tai 3D-ikkunassa. Litterointi ja määrälaskennan arvot saadaan automaattisesti.



## K.53 Toimisto- ja tuotantotilavarusteet

Toimisto- ja tuotantotilojen kalusteet ja varusteet

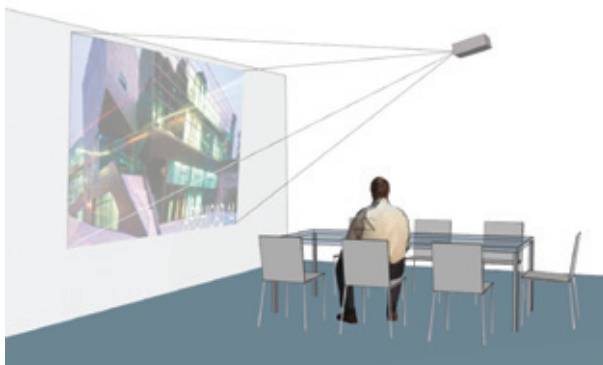
### K.53.1 Kopiokone

Tyypillinen toimistoissa käytettävä kopiokone.



### K.53.2 Projektori

Projektori sisältää laitteen lisäksi valkokankaan, jonka kokoa, sijaintia ja kulmaa säädetään liikuteltavilla apupisteillä.



## K.55 Julkistilojen varusteet

### K.55.1 Vaatekaappi

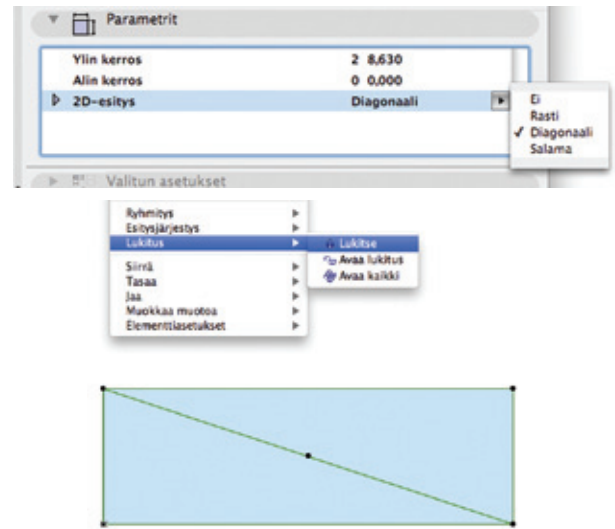
Vaatekaappi on julkisen tilan pukuhuoneen kaappi. Valittavana on tyypillisiä mitoitus-, ovi- ja penkkivaihtoehtoja.



## K.61 LVI-tuotteet

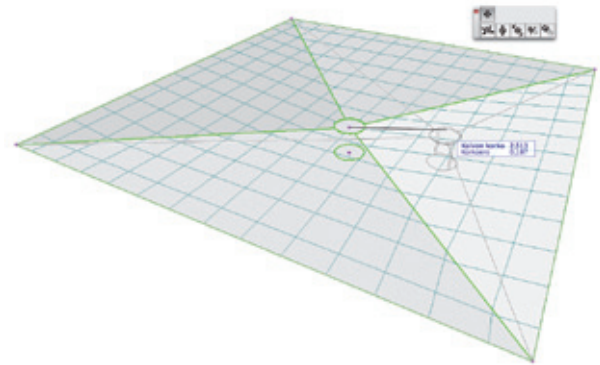
### K.61.1 Kuilu

Kuilu on 2D-symboli. Kun ylin ja alin kerros on valittu, näytetään symboli näiden kerrosten välillä. Muissa kerroksissa näkyy pelkkä apupiste, joten objekti kannattaa lukita paikalleen, jottei se siirry vahingossa.



### K.61.2 Lattiakaivo

Lattiakaivo laskee annetun minimikallistuksen perusteella oman korkeusasemansa. Liikutettaessa se siirtyy ylempäs tai alemmas säilyttäen edellä mainitut vaatimukset pisimmällä jirilläään.



Nimestään huolimatta tästä objektista voi olla eniten hyötyä vesikatolla kaivojen paikkaa ja räystäiden korkoja tutkiessa.

## K.66 Siirtolaitteet

Siirtolaitteita ovat rakennuksen liikennettä ja materiaalsiirtoa palvelevat laitteet kuten hissit, liukuportaat ja kuljettimet.

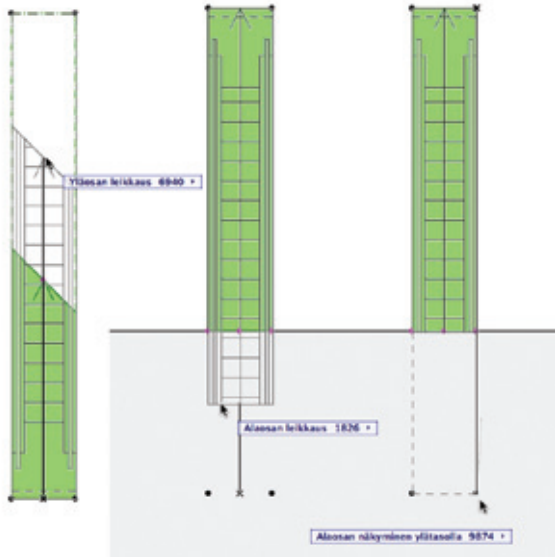
### K.66.1 Liukuporras

Liukuporras noudattaa tyypillisen Suomessa käytettävän liukuporrasmitoitusta.





Pohjassa liukuportaan alku- ja loppupään näkymistä säädetään liikutettavilla apupisteillä.



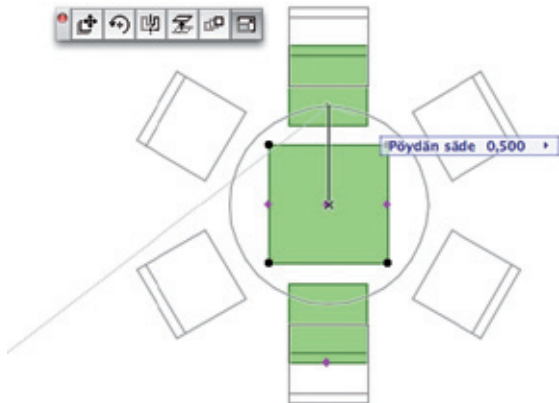
## K.81 Huonekalut

### K.18.1 Irtokaluste

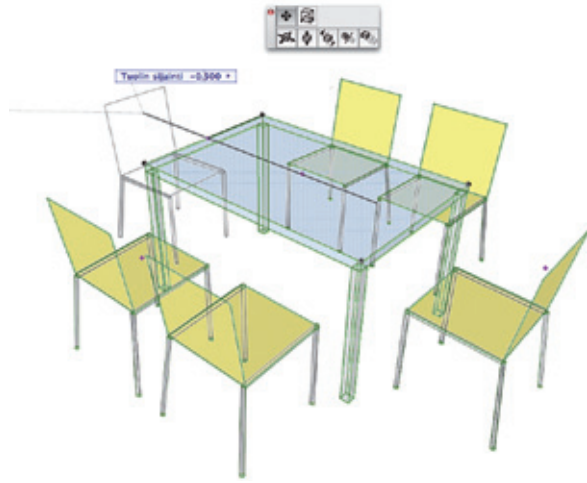
Irtokaluste on 2D- ja 3D-esityksiltään pelkistetty tilojen mitoituksen apuväline. Yhdellä objektilla saadaan tehtyä luonnossuunnittelussa tarvittavat irtokalusteet. Kalusteiden mitoitus vastaa RT-kortiston ohjeita.



Kalustetyypin valinnan jälkeen säädöt tehdään 2D- ja 3D-ikkunoissa liikuteltavien apupisteiden avulla. Tässä pöydän muoto muuttuu pöydän keskellä olevasta apupisteestä.



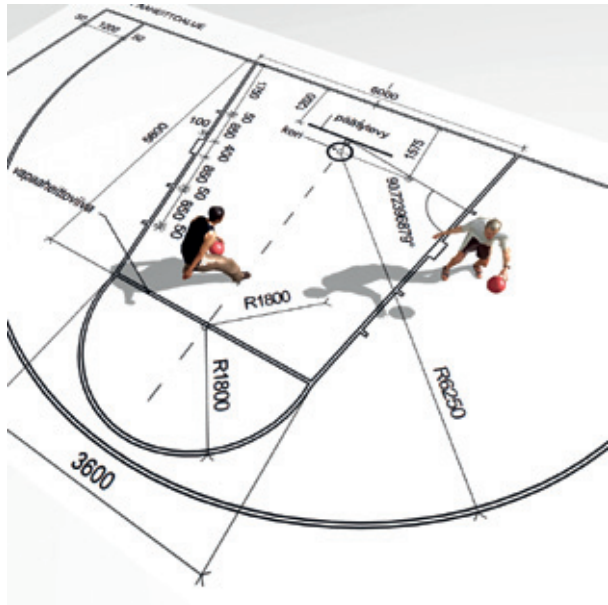
Tuolien paikkaa ja määrää voi säätää rajoitetusti.



## K.86 Pihan ja vapaa-ajan tuotteet

### K.86.1 Pelikenttä

Liikunta- ja monikäyttöhallien mitoituksen avuksi peruskirjastossa on Suomessa suosittujen palloilulajien pelikenttiä, joiden mitoitus on tarkistettu.



### K.86.2 Kylpytynnyri

