

# Versiotiedot

Alta löydät CADMATIC Buildingin 2023T1 -versiotiedot.

Versiotiedoissa käytetään seuraavia merkintöjä:

- Tiedostojen ja polkujen nimet sekä muuttujat on merkitty *kursiivilla*.
- Käyttöliittymässä näkyvät käskyt, vaihtoehdot, valinnat ja ikkunoiden nimet on merkitty **lihavoinnilla**.

## Uudet ja parannetut ominaisuudet

Tunnustoiminnallisuus	Täysin uusi ominaisuus yksilöllisten ID-tunnusten määrittelyyn ja hallintaan. Käyttäjä voi käyttää automaattisia tunnuksia tai tehdä tunnuksia kaikille tai valituille osille haluamanaan ajankohtana. Osat numeroidaan osatyypeittäin ja kerroksittain, siten, että kukin osa saa yksilöllisen numeron. Numeron lisäksi tunnisteeseen voidaan liittää monenlaista tietoa, kuten kerrosnumero, rajausten tunniste, tilan tietoja ja tietenkin osatyyppiin liittyviä tietoja. Ohjelmiston mukana tulevat oletusmuotoilut kaikille eri osatyypeille, mutta käyttäjä voi myös määrittää tunnisteiden muotoilun haluamallaan tavalla. Muotoilujen määrittämistä varten on toteutettu erillinen työkalu. ID-tunnisteiden automatiikan käyttö on käyttäjän valittavissa. Ominaisuus voidaan kytkeä päälle ohjelmiston asetuksista. Automaattitunnusten ollessa käytössä, saavat osat yksilölliset tunnisteet jo siinä vaiheessa, kun osa lisätään kuvaan. Tunnisteet myös päivittyvät automaattisesti, jos osan tai sitä rajaavan rajauksen sijainti tai tiedot muuttuvat. ID-tunnuksia hyödynnetään tällä hetkellä projektipuussa sekä IFC-mallissa. IFC-mallin osalta uusien tunnusten kirjaaminen malliin on käyttäjän valittavissa. Jos uudet tunnuksia kirjataan IFC-malliin, kirjautuvat ne kunkin osan Reference-propertyyn.
Symbolivalinta	Building-symboliikka on siirretty käytettäväksi uuden Symbolivalinta-työkalun kautta. Aiemmin symboliikka löytyy useista erityyppisistä valikoista. Nyt toteutetun uuden toiminnallisuuden ansiosta kaikki symboliikka löytyy yhdestä käyttöliittymästä, puumaisen hierarkian avulla. Uudessa

	<p>käyttöliittymässä voidaan asettaa symbolin sijoituksen yhteydessä myös korko ja valita symbolin esitystapa (viivamainen, väritätetty tai taustapeitollinen). Myös kaikki tuotekirjastot sekä ProdLib-työkalu on siirretty työkaluriviltä tähän uuteen käyttöliittymään. Uusi käyttöliittymä on ominaisuusikkunan yhteyteen telakoituva, joten se voidaan pitää ruudulla koko työskentelyn ajan.</p>
Liittimet tietomalliyhteensopiviksi	<p>Mekaanisten liittimien, kuten pulttien, määrittästyökalu on uudistettu. Liittimien tiedot on nyt mahdollista määrittää aiempaa yksityiskohtaisemmin ja tämä mahdollistaa liittimien 3D:n tuottamisen sekä kirjaamisen myös IFC-malliin.</p>
Uusi Tila-käyttöliittymä	<p>Tilan määrittäminen -toiminnallisuus on uudistettu. Täysin uusi käyttöliittymä tarjoaa käyttäjälle mahdollisuuden tarkastella tilan geometriaa jo määrittämissä vaiheissa ja asettaa myös esimerkiksi tilaa reunustavien seinien tietoja. Uusi käyttöliittymä parantaa ja helpottaa myös tilan muokkausta, koska esimerkiksi yhtenäisten seinälinjojen tietojen muuttaminen voidaan nyt tehdä käyttöliittymässä koko seinälinjalle yhdellä kertaa.</p>
Tilat muutettu symboleiksi	<p>Myös tilaobjektissa käytetty teknologia on uudistettu. Aiemmin tilaobjektit esitettiin kuvissa ryhminä, jotka sisälsivät kaikki tilaan kuuluvat osat. Uudistuksen myötä tilaobjekti on yksi symboli, jonka sisällä kaikki tilan osat ovat. Tämä muutos helpottaa tilojen hallintaa kuvassa. Uudistuksesta on hyötyä myös silloin, jos kuvaa on tarvetta käsitellä suunnittelun aikana jollakin kolmannen osapuolen ohjelmistolla, joka ei tue ryhmäteknologiaa. Toiminnallisuus tukee yhä myös ryhmäteknikalla toteutettuja tiloja, mutta uudet tilat syntyvät automaattisesti symbolitekniikan mukaisesti.</p>
Tilojen harjallinen muoto	<p>Aiemmin tila on voinut olla tasakorkea tai vinolla tasolla yläreunastaan rajattu. Uudistuksen myötä tilan muoto voi olla myös harjallinen, eli kahdella vinolla lappeella rajattu. Uudistus helpottaa tilanteita, joissa tilaa hyödynnetään laskennoissa, esimerkiksi lämpöhäviölaskennassa tai määrien laskennassa, kun harjallista tilaa ei ole enää tarvetta jakaa kahdeksi eri tilaksi.</p>
Inforuutu	<p>Suunnitelman osille, hiiren ollessa osan päällä, näytettävä inforuutu on uudistettu. Inforuudun ulkoasu on muutettu selkeämmin luettavaksi ja osille näytettävien sisältöjen muotoilua</p>

	on parannettu siten, että tiedot ovat aina kahdessa sarakkeessa. Samalla on laajennettu myös inforuudun sisältöjä, nyt kaikille pohjakuvan osille näytetään myös detaljointitiedot inforuudussa.
3D-värit	Reaaliaikaisen 3D:n sekä Kerros-3D:n värien määrittäminen on laajennettu. Toiminnallisuuksissa on nyt valmiina 3 erilaista väriteemaa. Näiden lisäksi käyttäjä voi edelleen määrittää väritykset entiseen tapaan täysin vapaasti ja tallentaa omia määrittämiään, käytettäväksi myös muissa projekteissa. Kerros-3D-toiminnallisuuteen on lisäksi toteutettu työkalu, jolla värit saa helposti samoiksi kuin reaaliaikaisessa 3D:ssä on kulloinkin käytössä. Näitä värejä voi lisäksi helposti vaalentaa, jotta rakennuksen muiden kerrosten 3D näkyy samalla värisävyyllä, mutta vaaleampana kuin käsiteltävä kerros.
Profiileiden jako z-suunnassa	Profiileiden piirtoon on lisätty avainsana <b>pystysuunta</b> , jolla jako voidaan tehdä z-suunnassa. Toiminnossa kysytään määrä, jolloin positiivisella arvolla profiileita piirretään ylöspäin ja negatiivisella alaspäin. Avainsana toimii kaikille muille katsomissuunnille, paitsi poikkileikkauksille.
Salaojakorkojen pyöristys	Salaojien korot pyöristetään jatkossa aina 10 mm tarkkuuteen.

## Korjatut virheet

- Reunavahvistettu laatta lisätty Poista generoidut 3D-elementit-toimintoon.
- Seula huomioitu reaaliaikaisessa 3D:ssä.
- Turhia ilmoituksia poistettu 3D-generoinnin yhteydessä.
- Ontelolaattojen kolojen 3D-generointia paranneltu.
- Betoniseinäelementin raudoitelomakkeiden sijoituksen aikaista keskeytystä korjattu. Keskeytys ensimmäisen lomakkeen jälkeen aiheutti sen, että esim. sisäkuorilomakkeelle piirryneet raudoitteet eivät menneet projektipuuhun oikein.
- Betoniseinäelementin raudoitelomakkeella kopioitujen raudoitteiden ja raudoiteverkkojen näkyvyyttä reaaliaikaisessa 3D:ssä korjattu. Aiemmin kopioitujen osien reaaliaikainen generointi generoi ne lomakkeen kohdalle. Nyt tutkitaan, sijaitseeko kopio lomakkeen sisällä.
- Perustuksista luettu betoniseinäelementin leikkaus meni pohjaan väärän kohtaan, jos perustuksen alkupäässä oli päätymuodon ylityksiä.

- Elementin tietojen lukemista pohjakuvasta paranneltu. Jos seinälle ei ole määritelty raudoitustietoja, käytetään betoniseinäelementin oletustietoja.
- Betoniseinäelementin geometriamuodostajaa korjattu. Jos elementin aukolle oli määritelty detaljoituja reunamuotoja ja näissä detaljeissa merkitty kuorien esityksiä päälle, leikkauksia ei esitetty oikein.
- Seinän päätymuodon katkaisukulman arvoiksi sallittu vain -90 ja 90 asteen väliltä olevat kulmat. Epäsopivat arvot aiheuttivat ohjelmiston suorituksen keskeytymisen.
- Tasorakenteiden aukkohakojen korkoa korjattu IFC-generoinnissa.
- Ristikoiden IFC-generointia korjattu. Jos ristikon lomaketta ei löytynyt, generointi keskeytyi virhetilanteeseen. Ristikon lomake vaaditaan, jotta ristikko voidaan lisätä IFC-malliin.
- Katon muokkauksessa Poimi kantavan rungon tiedot -painike poimi seinän etäisyyden harjasta väärin. Tilanne korjattu.
- Profiililuettelon pituuskenttiä korjattu. Samalla myös muutettu tekstikenttiin kokonaisala ja yksikköpaino. Nyt profiilin rivillä kerrotaan aina yhden profiilin mittatiedot ja niiden kappalemäärä. Yhteenvedossa esitetään kunkin profiilin yhteismäärä.
- Leikkauksen kopiointi leikepöydän kautta toiseen kuvaan aiheutti ongelman toimintoja käytettäessä. Nyt ilmoitetaan komentorivillä, että esim. päivitystä ei voida suorittaa, koska leikkausmerkintää ei löydy.
- 3D-laatan muokkausta korjattu. Korkeus ja paksuus ilmoitettiin väärin.
- Ut-tyyppin raudoitteen piirroksessa käytettävä Piirrä pisteillä -vaihtoehto aiheutti virheen, jos toiminto keskeytettiin.
- Raudoitteen ulosveto jätti symbolikertoimen palauttamatta arvoon 1.
- ProdLib-tekniikkaa muutettu. Aiemmin symbolit tuotiin aina nimettyinä, mutta tämä aiheutti sen, että aiemmin tuotuihin symboleihin lisättiin tekstit. Nyt symbolit tuodaan nimettöminä, jolloin aiemmin tuotuihin symboleihin ei tehdä muutoksia.
- Lomaketulostukseen lisätty koordinaatistopalauttaja. Aiemmin ongelma ilmeni niin, että siirrettyllä koordinaatistolla lomakkeiden tulostaminen ei onnistunut.
- Salaojakaivojen korkomerkintää korjattu kuvan siirtämisen yhteydessä. Nyt korkomerkinnälle ei pyydetä aina uutta sijoituspistettä. Ongelma koski vain kaivoja, joilta puuttui KANSIKORKO-attribuutti.
- Inforuutuja lisätty osille, joilla sitä ei vielä ollut
- Sokkelipalkeille lisätty nimettyjen korkojen käsittely.
- Salaojakaivoille lisätty nimettyjen korkojen käsittely.

- Tasopuuelementin yhteyteen lisätty tarkastus tasorakenteen sopivuudesta puuelementiksi.
- Ontelolaattojen numerointia paranneltu samanlaisten laattojen osalta. Ongelma havaittiin peilatuissa laatoissa.
- Building-esimerkkikuva päivitetty. Virheitä korjattu ja toimintoja laajennettu.
- Peilattujen portaiden 3D-malleja korjattu.
- Kontekstivalikosta käynnistettyjä profiilitoimintoja paranneltu. Nyt toiminnot toimivat kaikista profiilin viivoista.
- Vesipellin toimintaa pystyseisissä paranneltu. Ongelma ilmeni, jos ikkunassa/ovessa oli asennusvarat ja sijainti oli seinän sisällä.
- Rakenne-alasvetovalikon toimintoja korjattu.
- Lisätty z-koordinaatin tarkastuksia toimintoihin.

## Versiotiedot, Lite

---

Alta löydät CADMATIC Building Liten 2023T1 -versiotiedot.

Versiotiedoissa käytetään seuraavia merkintöjä:

- Tiedostojen ja polkujen nimet sekä muuttujat on merkitty *kursiivilla*.
- Käyttöliittymässä näkyvät käskyt, vaihtoehdot, valinnat ja ikkunoiden nimet on merkitty **lihavoinnilla**.

## Uudet ja parannetut ominaisuudet

Symbolivalinta	Building-symboliikka on siirretty käytettäväksi uuden Symbolivalinta-työkalun kautta. Aiemmin symboliikka löytyy useista erityyppisistä valikoista. Nyt toteutetun uuden toiminnallisuuden ansiosta kaikki symboliikka löytyy yhdestä käyttöliittymästä, puumaisen hierarkian avulla. Uudessa käyttöliittymässä voidaan asettaa symbolin sijoituksen yhteydessä myös korko ja valita symbolin esitystapa (viivamainen, väritäytetty tai taustapeitollinen). Myös kaikki tuotekirjastot sekä ProdLib-työkalu on siirretty työkaluriviltä tähän uuteen käyttöliittymään. Uusi käyttöliittymä on ominaisuusikkunan yhteyteen telakoituva, joten se voidaan pitää ruudulla koko työskentelyn ajan.
----------------	--

## Korjatut virheet

- Building-esimerkkikuva päivitetty. Virheitä korjattu ja toimintoja laajennettu.
- Vesipellin toimintaa pystyseisissä paranneltu. Ongelma ilmeni, jos ikkunassa/ovessa oli asennusvarat ja sijainti oli seinän sisällä.