

HILTI

PC Software Point Creator for Revit

Pikaopas

fi

Yleistä ohjelmasta Hilti Point Creator Revit

Hilti Point Creatoria käytetään pistekoordinaattien ekstrahoimiseen 2D- tai 3D BIM/CAD-kuvista. Näitä pistekoordinaatteja ja attribuutteja käytetään Hilti-takymetriijärjestelmissä. Se on plug-in BIM/CAD-ohjelmalle ja yhteensopiva Revit-versi-
on 2012 ja uudempien versioiden kanssa.

Hilti-tuotteiden erityiset attribuutit Hilti BIM/CAD Librarystä ekstrahoidaan, kuten Hilti-tuotenumero, nimi ja tuotteen nimi. Lisäinformaatiot otetaan CAD-malleista, kuten kerrosten kuvaus ja graafisten CAD-elementtien värit. Ekstrahoituihin pistekoordinaatteihin ja -attribuutteihin kohdistetaan Point Identifier (PtID) ja ne kopioidaan kerrokseen Revit-järjestelmässä. Pistekoordinaatit ja attribuuttitiedot voidaan tallentaa eri tiedostomuotoisiin tiedostoihin ja tuoda Hilti-takymetriijärjestelmiin. Hilti Point Creatorissa on lisäksi linkki Hilti BIM/CAD Libraryyn Hiltin 2D- tai 3D-objektien lataamista varten. Näitä objekteja voidaan suoraan käyttää suunnitteluprosessissa 2D- ja 3D-malleissa, erityisesti BIM-relevantissa CAD-mallinnuksessa.

fi

Lyhyt kuvaus: pisteiden siirto BIM/CAD:stä työmaalle

1. Käynnistä Revit
2. Avaa tai luo kuva, jota haluat työstää
3. Vaihda kielekkeelle "Hilti"
4. Tee kaikki tarvittavat asetukset kohdassa "Yleisasetukset"
5. Määritä pisteet tilassa "Yksittäisvalinta", "Kokonaisuusvalinta", "Linja, risteymät, ... tila"
6. Vie pisteet tiedostoon
7. Tallenna tiedosto USB-muistitikulle
8. Tuo tiedot USB-muistitikulta Hilti-takymetriijärjestelmään

PC-ohjelma Point Creator Revit

Sisällysluettelo

| | |
|---|-----------|
| 1. Yleistä | 72 |
| 1.1 Ensiasennus | 72 |
| 1.2 Ohjelman Point Creator käynnistys | 72 |
| 1.3 Päivitys | 72 |
| 2. Toimintojen yhteenveto | 72 |
| 2.1 Yleisasetukset | 37 |
| 2.1.1 Pisteiden nimi | 73 |
| 2.1.2 Pisteiden näyttö | 73 |
| 2.1.3 Sarakkeiden vienti | 74 |
| 2.1.4 Yksiköt | 74 |
| 2.1.5 Kieli | 74 |
| 2.2 Pisteiden tuonti | 74 |
| 2.3 Pisteiden ekstrahointi | 75 |
| 2.3.1 Yksittäisvalinta | 75 |
| 2.3.2 Kokonaisuusvalinta | 76 |
| 2.3.3 Linjat, risteymät, ... tila | 76 |
| 2.4 Pisteiden vienti | 77 |
| 2.5 Hiiti BIM/CAD Library Online | 78 |
| 2.6 Ohje | 78 |
| 3. FAQ/lisätietoja | 79 |

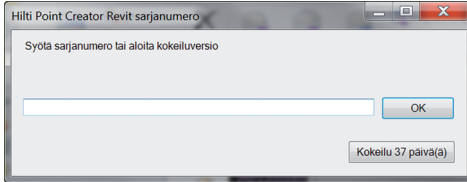
fi

1. Yleistä

1.1 Ensisienustus

Käynnistä Hilti Point Creator -ohjelman .exe-tiedosto.

1.2 Ohjelman Point Creator käynnistys



Asentamisen jälkeen ohjelma käynnistyy automaattisesti yhdessä Revit-ohjelman kanssa.

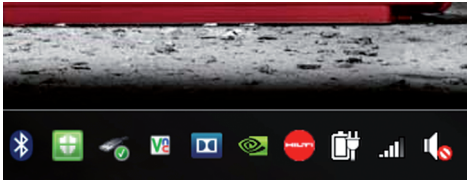
Jos lisenssiavainta ei ole olemassa, ohjelmaa voidaan käyttää demoversiona 60 päivän ajan. Sen jälkeen käyttö on mahdollista vain syöttämällä lisenssiavain. Rekisteröintiprosessia varten sinulla pitää olla internetyhteys.

Lisenssikoodin voi hankkia laitteen myyjältä.

Huomautus:

Liitteenä on lista niistä Revit-versioista, joita ohjelma Point Creator tukee.

1.3 Päivitys



Päivitykset saat päivitysohjelmalla AutoUpdater, joka asennuu ohjelman Point Creator asentamisen myötä. Löydät sen tehtäväpalkista.

Päivitysohjelman AutoUpdater avaamisen jälkeen saat näyttöön listauksen asennetuista Hilti-ohjelmapaketeista. Kun valitset jonkin paketin, saat näyttöön nykyisen, asennetun version ja serverillä tarjolla olevan version. Napsauttamalla latauspainiketta "Download" lataat uusimman version, joka sitten myös asennetaan samalla.

Painiketta "Muutokset" painamalla saat näyttöön listauksen muutoksista edelliseen versioon verrattuna.

2. Toimintojen yhteenveto



Hilti Point Creatorissa on seuraavat toiminnot:

• Asetukset

- Yleisasetukset (määrittäät parametrit kuten pisteen nimi, pisteen näyttö ja tietojen viennin vaihtoehdot)

• Pisteen tuonti

- Pistetietojen tuonti
- Tuontimuodot ovat *.txt, *.csv, *.xml, *.dxf -tiedostot

• Pisteen ekstrahointitavat

- Yksittäisvalinta (pääsy käsiksi yksittäisiin pisteisiin ja elementteihin)
- Kokonaisuusvalinta (yhdestä kokonaisuudesta voidaan ekstrahoida pisteet ja "siirtää" ne muihin valittuihin kokonaisuuksiin samalla tavalla)
- Linjat, risteykset, ... tila (valitsee erilaiset graafiset elementit kuten linjat, kaaret jne. ja ekstrahoi niistä pisteitä)

• Tietojen vienti

– Vienti (pistetietojen ekstraktointi – asetuksissa määritetty mukaisesti – erilaisissa lähtömuodoissa (koordinaatit + attribuutit))

• Linkki kohteeseen Hilti BIM/CAD Library Online

– Kaikkien Hilti-tuotteiden BIM/CAD-objektien lataus ohjelmaan Revit (Hiltin BIM/CAD-objekteja voidaan käyttää myös ohjelmassa AutoCAD tai muissa suunnitteluohjelmapaketeissa)

• Ohje

– Ohje (käyttöohje)

– Infoikkuna (versionumeron ja lisenssisopimuksen näyttö)

2.1 Yleisasetukset

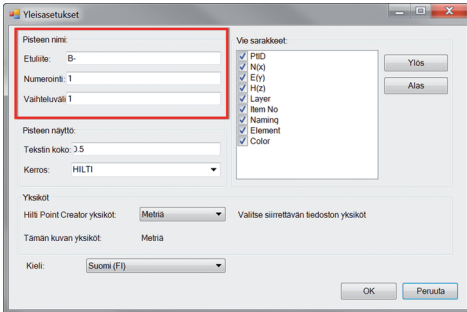


Painiketta "Yleisasetukset" painamalla pääset valikkoon, jossa määritetään Hilti Point Creatorin parametrit:

- Pisteiden nimi
- Pisteiden näyttö
- Vie sarakkeet
- Yksiköt
- Kieli

fi

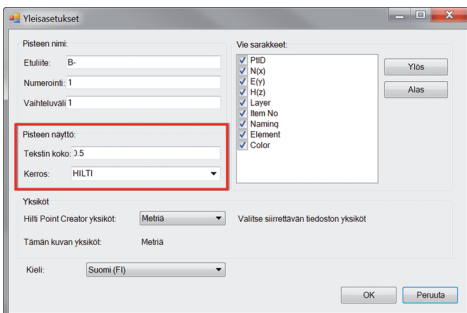
2.1.1 Pisteiden nimi



Aseta pisteelle (PTID) etuliite, jossa on enintään 6 merkkiä. Numeroinnissa määritetään ensimmäinen numeerinen arvo, johon etuliite liitetään.

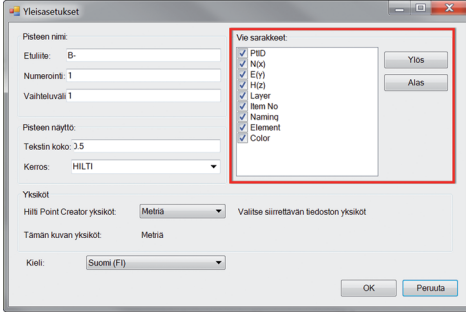
Vaihteluväli määrittää millä vaihteluvälijaksoilla lasketaan eteenpäin, negatiivinen etumerkki merkitsee vähentämistä.

2.1.2 Pisteiden näyttö



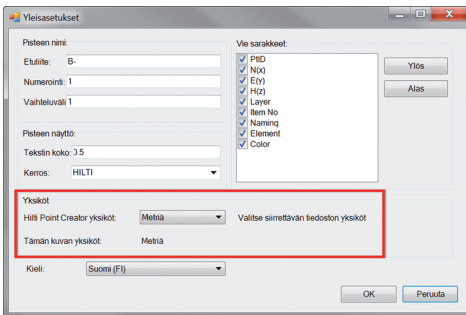
Asetuskohdassa "Pisteiden näyttö" määrität PTID:n sen tekstiköön, joka näytetään kuvassa.

2.1.3 Sarakkeiden vienti



Asetuskohdassa "Vie sarakkeet" määrität mitkä arvot haluat viedä. Painikkeilla "Ylös" ja "Alas" voit määrittää vientitietojen järjestyksen.

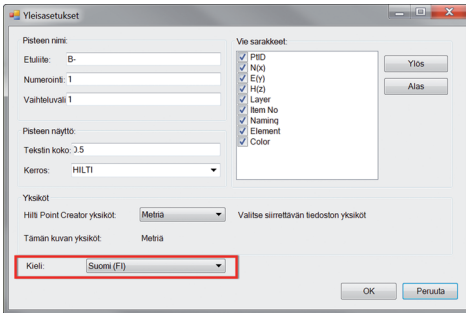
2.1.4 Yksiköt



Pisteiden viennin yksikkö määritetään asetuskohdassa "Yksiköt".

Huomautus:
Vietäessä on varmistettava, että sekä Hilti-takymetrijarjestelmässä että Point Creatorissa on käytössä sama yksikkö. Muutoin aiheutuu asteikkovirheitä..

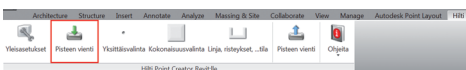
2.1.5 Kieli



Point Creatorissa käytettävän kielen asetus.

Huomautus:
Jos jotakin kieltä ei ole käytettävissä, käytetään englantia.

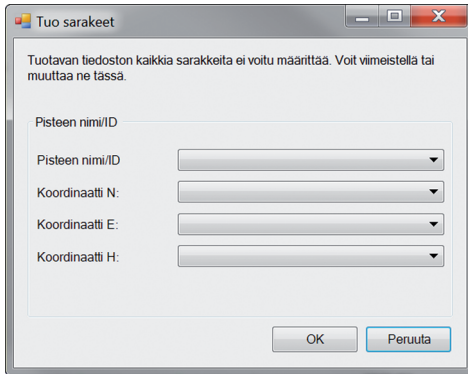
2.2 Pisteiden tuonti



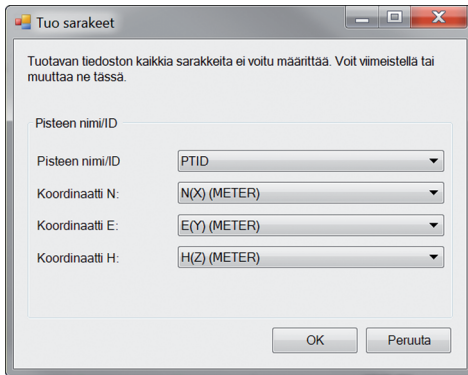
Toiminnolla "Pisteiden tuonti" voidaan jo olemassa olevia pisteitä lukea Revit-ohjelmasta.

Tällöin tuetaan seuraavia tiedostomuotoja:

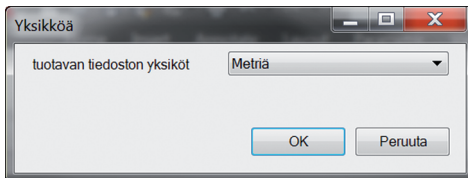
- *.txt
- *.csv
- *.dxf
- *.xml



Jos ohjelma ei viennin yhteydessä pysty kohdistamaan sarakkeita oikein tai jos yksikkö ei ole yksiselitteinen, näyttöön ilmestyy lisäikkuna, jossa kyseiset seikat on määritettävä manuaalisesti.



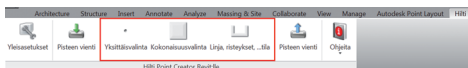
Sarakkeiden manuaalinen kohdistaminen.



Tuotavassa tiedostossa käytettävän yksikön valinta.

fi

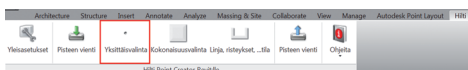
2.3 Pisteen ekstrahointi



Valikko "Point Extraction" (pisteen ekstrahointi) tarjoaa kolme tapaa ekstrahoida pisteet 2D- tai 3D-kuvasta:

- Yksittäisvalinta
- Kokonaisuusvalinta
- Linjat, risteymät, ... tila

2.3.1 Yksittäisvalinta

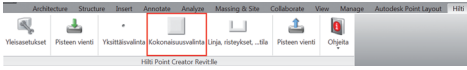


Yksittäisvalinta-tilassa käytetään Revit-pistesieppausta yksittäisen pisteen valitsemiseen. Kun haluttu piste on valittuna, se ekstrahoidaan.

Huomautus:

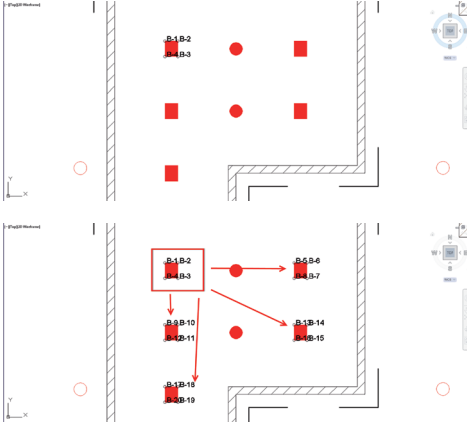
Jos jotakin pistettä ei "siepata" automaattisesti, Revit-ohjelmassa on aktivoitava sieppausala. Lisätietoja tästä löydät Revit-ohjelman kohdasta Ohje.

2.3.2 Kokonaisuusvalinta



Vaihtoehto "Kokonaisuusvalinta" tarjoaa tehokkaan tavan ekstrahoida pisteitä CAD-kokonaisuuksista. Ohjelma osaa "oppia" ekstrahoidaan samanlaiset pisteet kokonaisuudesta ja siirtämään ne toiseen samantyyppiseen kokonaisuuteen ja myös sieltä ekstrahoidaan ne.

Seuraavassa selostetaan vaihe vaiheelta kuinka voit ottaa pisteet käyttöön yhdestä kokonaisuudesta toisessa samantyyppisessä kokonaisuudessa:



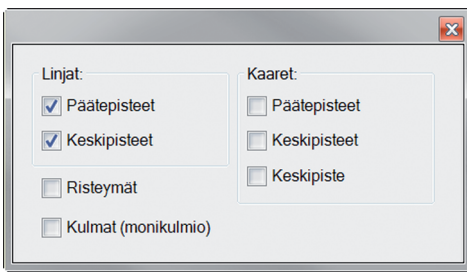
Opetusprosessi

1. Valitse Point Creatorin valikoissa kohta "Kokonaisuusvalinta".
2. Valitse hiirellä napsauttamalla CAD-mallista kokonaisuus.
3. Määritä valitun kokonaisuuden sisältä ne pisteet, jotka haluat ekstrahoida.
4. Kun kaikki pisteet on määritetty tai "opetettu", paina painiketta ESC jatkaaksesi pisteiden ekstrahointia.

Pisteen ekstrahointiprosessi

1. Valitse kaikki kokonaisuudet, joihin haluat kopioida pisteet hiiren napsautuksella.
2. Kopioi pisteet kaikkiin valittuihin kokonaisuuksiin napsauttamalla Finish. Kaikkiin ekstrahoituihin pisteisiin kohdistetaan PtID.

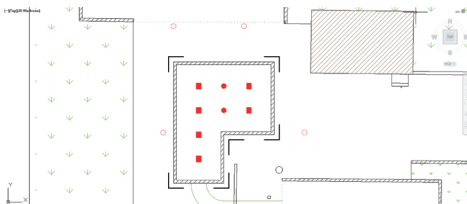
2.3.3 Linjat, risteymät, ... tila



Valinta "Linjat, risteymät, ... tila" avaa valikon, jossa on tarjolla eri vaihtoehtoja. Valintaruudun ruksaamalla voit valita seuraavat elementit ja vaihtoehdot:

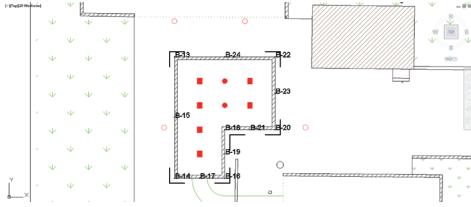
- **Linjat** (ekstrahoi linjan päätte- ja keskipisteet)
- **Kaaret** (ekstrahoi kaaren päätte- ja keskipisteet sekä kaaren keskipisteet)
- **Risteymät** (ekstrahoi linjojen risteymäpisteet)

Seuraavassa selostetaan vaihe vaiheelta kuinka voit ekstrahoida pisteitä linjoilta:



Elementtien valintaprosessi

1. Valitse ne elementit (linjat, kaaret, ...), joista haluat ekstrahoida pisteet.
 - Tämän valinnan teet hiirellä yksittäistä elementtiä napsauttamalla tai napsauttamalla hiirellä peräjälkeen eri elementtejä
 - Rajaa hiirellä alue ja merkitse siten kaikki elementit tämän alueen sisällä
2. Jos haluat peruuttaa elementtien valinnan, paina SHIFT ja samalla napsauta haluamaasi elementtiä hiirellä.



Pisteen ekstrahointiprosessi

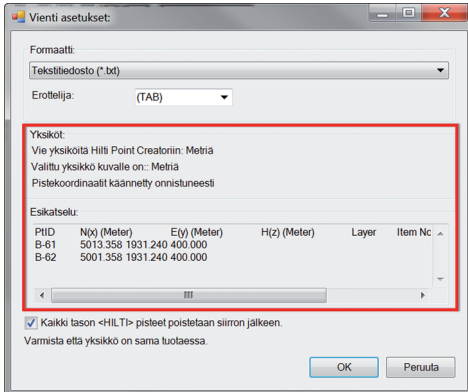
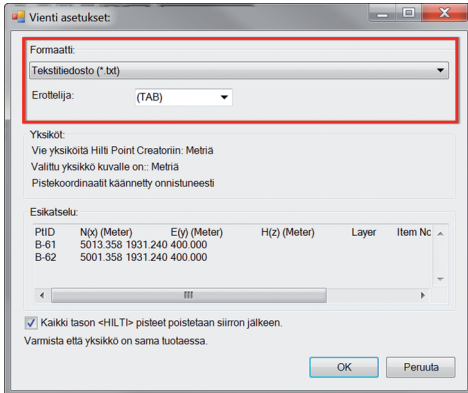
1. Kun yksi tai useampi elementti on valittuna, käynnistä pisteiden ekstrahointiprosessi napsauttamalla Finish. Kaikkiin ekstrahoituihin pisteisiin kohdistetaan PtiID.

2.4 Pisteen vienti



Painiketta "Pisteen vienti" painamalla näyttöön ilmestyy valikko, jossa voit valita vietävän tiedostotyyppin:

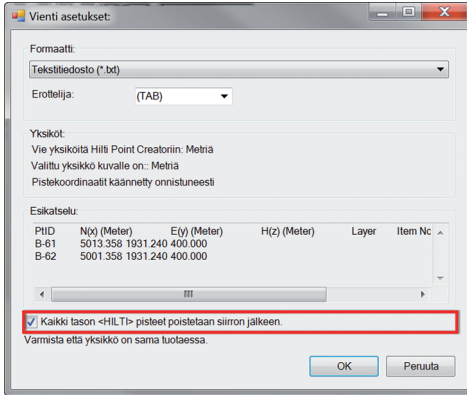
- Tekstimuoto (*.txt)
- Excel-muoto (*.csv)
- dxf-muoto (*.dxf)
- Hilti-muoto (*.oml)



Ota huomioon: Tiedostomuodoissa *.txt ja *.csv voidaan kah-
ta ensimmäistä datalinjaa tarkastella esimerkkinä. Muita tie-
dostomuotoja ei tässä näytetä.

Napsauta OK pistetietojen viemiseksi tiedostoon.

fi



Jos valintaväkänen on asetettu, tiedostoon viennin jälkeen kaikki pisteet poistetaan automaattisesti kuvasta.

fi

2.5 Hilti BIM/CAD Library Online



Painiketta "Hilti BIM/CAD Library Online" painamalla pääset Hiltin viralliselle internetsivustolle, josta voit ladata kaikkien Hilti-tuotteiden BIM/CAD-objektit.

Ladatut Hilti-objektit sisältävät kokonaisuusattribuutit kuten logistiikkatiedot (tuotenumero, tuotenimi, tilausmäärä...) ja myös käyttöhyväksyntätiedot sekä muita teknisiä tietoja.

Jos Hilti BIM/CAD Librarystä ladatusta Hilti-objektista luodaan piste, myös tämän objektin vastaavat attribuutit ekstrapahoidaan ja viedään Hilti-takymetriajärjestelmään. Nämä attribuutit visualisoituvat sitten Hilti-takymetriajärjestelmässä.

Tällä prosessilla Hilti sulkee suunnittelutoimiston ja työmaan välisen tiedonkulkuaukon varmistaen, että työmaalla on käytettävissä kaikki tärkeät tiedot.

2.6 Ohje



Tästä löydät käyttöohjeen ja lisenssisopimuksen.

3. FAQ/lisätietoja

Mitä tapahtuu, jos en syötä lisenssikoodia?

- Jos lisenssikoodia ei syötetä, Hilti Point Creatoria voidaan kokeilukäyttöä 60 päivän ajan veloituksetta. Hilti Point Creatoria ei voi 60 päivän jälkeen enää käyttää ilman lisenssiä.

Mistä saan lisenssikoodin?

- Lisenssikoodin voi hankkia laitteen myyjältä.

Milloin lisenssikoodi pitää syöttää?

- Lisenssikoodi on syötettävä, kun asennusvaihe on päättynyt ja Revit käynnistetään ensimmäisen kerran. Rekisteröintiprosessia varten sinulla pitää olla internetyhteys.

Tuetut versiot

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|-------|------|------|------|------|
| Revit | - | + | + | + |

+ Tuetaan • - Ei mahdollista

En saa Hilti Point Creator -ohjelmaa asennettua, koska automaattikäynnistystoiminto on deaktivoitu. Mitä voin tehdä?

- Laita CD-levy CD-levyasemaan
- Kaksoisnapsauta CD-levyn päähakemistoa
- Asenna ohjelma manuaalisesti

Kuinka asennan Hilti Point Creatorin uusimman version käyttämällä Hilti PROFIS AutoUpdate -toimintoa?

- Avaa "Ohjelmat > Hilti > PROFIS AutoUpdate"
- Valitse Point Creator -ohjelma ja tarkasta, onko siitä uudempi versio olemassa
- Paina "Install" (asenna) ja ohjelma asentaa automaattisesti uusimman version

Olen hukannut asennus-CD-levyni. Mistä voin ladata Hilti Point Creatorin uusimman version?

- Mene kohtaan Ohjauspaneelin kohtaan "Ohjelmat > Poista asennettu ohjelma/Hanki ohjelmia"
- Poista ohjelma Hilti Point Creator Revit
- Lataa uusin versio osoitteesta: www.hilti.com/point_creator_revit
- Asenna ohjelma tietokoneellesi

Hiltillä on paljon tarjottavaa BIM-sektorilla. Mistä saan tarkempaa tietoa?

- Käy sivustolla www.hilti.com/BIM, niin löydät uusinta tietoa, tai
- Liity seuraajimme [www.twitter.com/hilti_bim](https://twitter.com/hilti_bim)

Mitkä Hilti Point Creatorin minimivaatimukset ovat?

- Versio AutoCAD 2011 vastaavasti Revit 2012 tai uudempi
- Microsoft Windows XP tai uudempi
- 1 GB RAM
- 100 MB vapaata muistitilaa



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 0000 | 0314 | 00-Pos. 1_fi | 1

Printed in Liechtenstein © 2014

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

2066846 / A4



2066846