

HILTI

PC Software Point Creator for AutoCAD

Pikaopas

fi

Yleistä ohjelmasta Hilti Point Creator AutoCAD

Hilti Point Creatoria käytetään pistekoordinaattien ekstrahoimiseen 2D- tai 3D BIM/CAD-kuvista. Näitä pistekoordinaatteja ja attribuutteja käytetään Hilti-takymetrijärjestelmissä. Se on plug-in BIM/CAD-ohjelmalle ja yhteensopiva AutoCAD-version 2011 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 AutoCAD-järjestelmässä. Pistekoordinaatit ja attribuuttitiedot voidaan tallentaa eri tiedostomuotoisiin tiedostoihin ja tuoda Hilti-takymetrijärjestelmiin. 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.

Lyhyt kuvaus: pisteiden siirto BIM/CAD:stä työmaalle

fi

1. Käynnistä AutoCAD
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-takymetrijärjestelmään

PC-ohjelma Point Creator AutoCAD

Sisällysluettelo

1.	Yleistä	79
1.1	Ensisienustus	79
1.2	Ohjelman Point Creator käynnistys	79
1.3	Päivitys	79
2.	Toimintojen yhteenveto	80
2.1	Yleisasetukset	80
2.1.1	Pisteen nimi	80
2.1.2	Pisteen näyttö	81
2.1.3	Sarakkeiden vienti	81
2.1.4	Yksiköt	81
2.1.5	Kieli	81
2.2	Pisteen tuonti	82
2.3	Pisteen ekstrahointi	83
2.3.1	Yksittäisvalinta	83
2.3.2	Kokonaisuusvalinta	83
2.3.3	Linjat, risteymät, ... tila	84
2.4	Pisteen vienti	85
2.5	Hiihi BIM/CAD Library Online	86
2.6	Ohje	86
3.	FAQ/lisätietoja	87

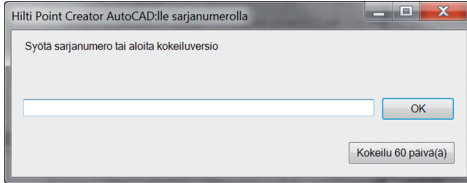
1. Yleistä

1.1 Ensisäätö

Käynnistä Hilti Point Creator -ohjelman .exe-tiedosto.

1.2 Ohjelman Point Creator käynnistyminen

Asentamisen jälkeen ohjelma käynnistyy automaattisesti yhdessä AutoCAD-ohjelman kanssa.



Ensimmäistä kertaa käytettäessä kysytään AutoCAD-ohjelman käynnistämisen jälkeen ohjelman Point Creator lisenssiavainta.

Jos lisenssiavainta ei ole olemassa, ohjelmaa voidaan käyttää demoversiona 60 päivän ajan. Sen jälkeen käyttö on mahdollista vain syöttämällä lisenssiavain.

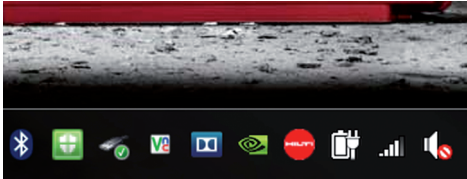
Rekisteröintiprosessia varten sinulla pitää olla internetyhteys.

Lisenssikoodin voi hankkia laitteen myyjältä.

Huomautus:

- Ohjelmaa AutoCAD Lite ei tueta.
- Liitteenä on lista niistä AutoCAD-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 edelliseseen 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)
 - Linja, risteykset, ... tila (valitsee erilaiset graafiset elementit kuten linjat, kaaret jne. ja ekstrahoi niistä pisteitä)
- **Tietojen vienti**
 - Vienti (pistetietojen ekstraktointi – asetuksissa määritetyn mukaisesti – erilaisissa lähtömuodoissa (koordinaatit + attribuutit))
- **Linkki kohteeseen Hilti BIM/CAD Library Online**
 - Kaikkien Hilti-tuotteiden BIM/CAD-objektien lataus ohjelmaan AutoCAD (Hiltin BIM/CAD-objekteja voidaan käyttää myös ohjelmassa Revit tai muissa suunnitteluohjelmopaketeissa)
- **Ohje**
 - Ohje (käyttöohje)
 - Infoikkuna (versionumeron ja lisenssisopimuksen näyttö)

fi

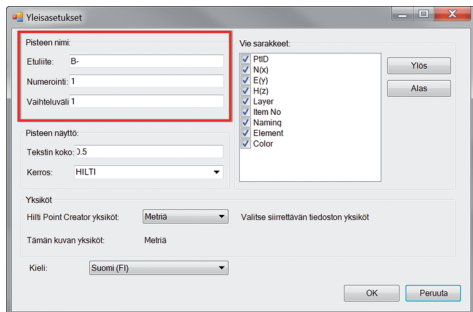
2.1 Yleisasetukset



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

- Pisteen nimi
- Pisteen näyttö
- Vie sarakkeet
- Yksiköt
- Kieli

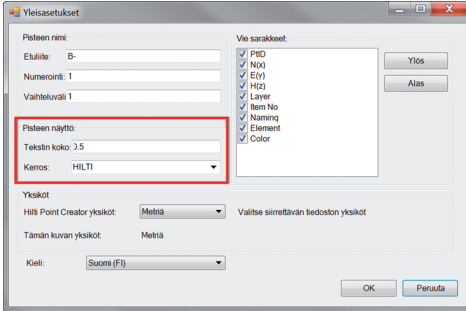
2.1.1 Pisteen nimi



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

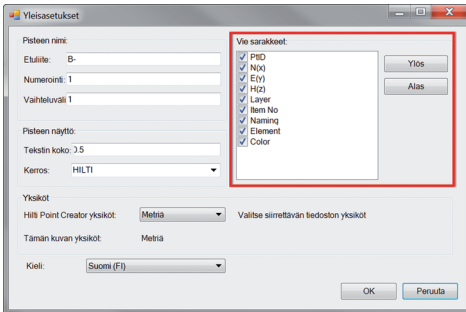
Vaihteluväli määrittää millä vaihteluvälijaksoilla lasketaan eteenpäin, negatiivinen etumerkki merkitsee vähentämistä.

2.1.2 Pisteen näyttö



Asetuskohdassa "Pisteen näyttö" määrität PtID:n sen teksti-
tioon, joka näytetään kuvassa.
Lisäksi voit määrittää kerroksen, johon ekstrahoidut pisteet
kopioidaan. Oletusasetus on Hilti.

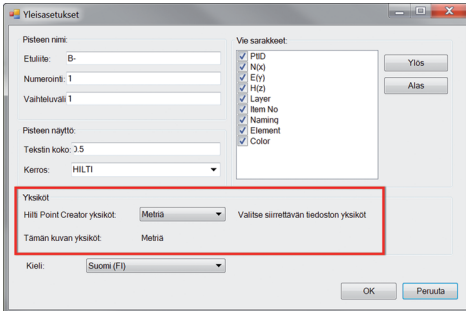
2.1.3 Sarakkeiden vienti



Asetuskohdassa "Vie sarakkeet" määrität mitkä arvot ha-
luut viedä.
Painikkeilla "Ylös" ja "Alas" voit määrittää viettitietojen jär-
jestyksen.

fi

2.1.4 Yksiköt

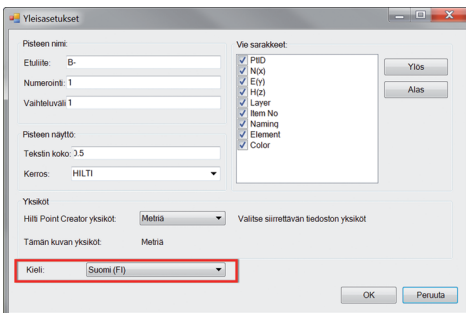


Pisteiden viennin yksikkö määritetään asetuskohdassa "Yksi-
köt".

Huomautus:

Vietäessä on varmistettava, että sekä Hilti-takymetriajärjes-
telmässä 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 Pistein tuonti



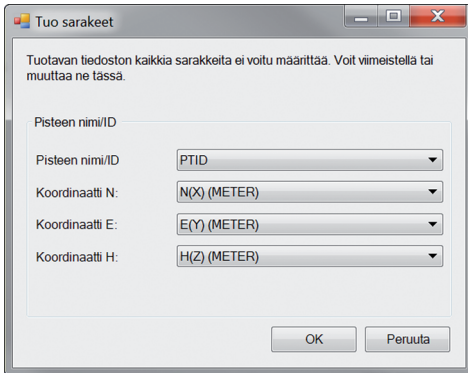
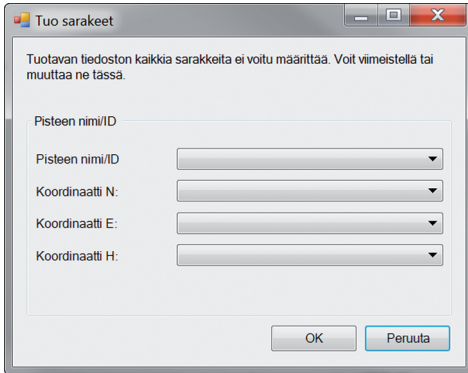
Toiminnolla "Pistein tuonti" voidaan jo olemassa olevia pisteitä lukea AutoCAD-ohjelmaan.

Tällöin tuetaan seuraavia tiedostomuotoja:

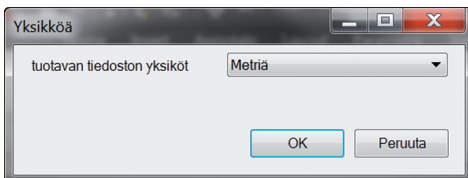
- *.txt
- *.csv
- *.dxf
- *.oml

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

fi



Sarakkeiden manuaalinen kohdistaminen.



Tuotavassa tiedostossa käytettävän yksikön valinta.

2.3 Pisteiden ekstrahointi



Pisteet sekä koordinaatit ja mahdolliset attribuutit voidaan ottaa käyttöön suoraan CAD-mallista.

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

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

2.3.1 Yksittäisvalinta



Vaihtoehtoa "Yksittäisvalinta" käytettäessä käytetään AutoCAD-ohjelman pisteensieppausta yksittäisten pisteiden valitsemiseksi.

Kun haluttu piste on valittu, se ekstrahoidaan ja asetetaan Hiili-kerrokseen.

Huomautus:

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

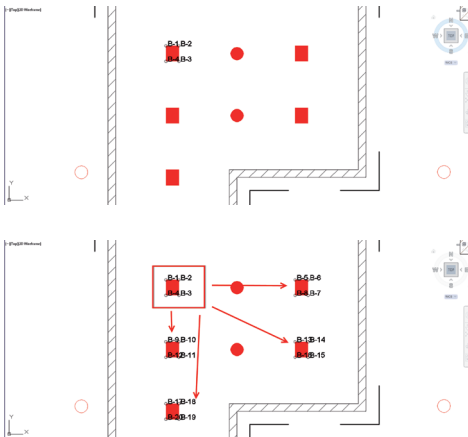
fi

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.

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



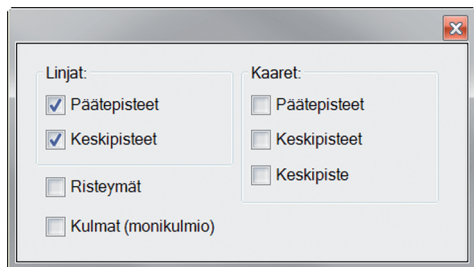
Opetusprosessi

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.

Pisteiden ekstrahointiprosessi

1. Valitse kaikki kokonaisuudet, joihin haluat kopioida pisteet hiiren napsautuksella.
2. Painamalla ENTER suoritetaan pisteiden kopioinnin kaikkiin valittuihin kokonaisuuksiin. Kaikkiin ekstrahoituihin pisteisiin kohdistetaan PTID, ja ne kopioidaan kohdassa "Yleisasetukset" määritettyyn kerrokseen (oletusasetus on Hiili).

2.3.3 Linjat, risteymät, ... tila

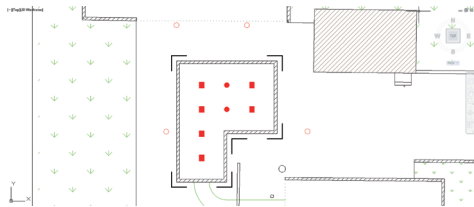


Valinta "Linjat, risteymät, ... tila" avaa valikon, jossa on tarjolla eri vaihtoehtoja. Valintaruudun ruksaamalla voit valita seuraavat elementit ja vaihtoehdot:

- **Linjat** (ekstrahoi linjan pääte- ja keskipisteet)
- **Kaaret** (ekstrahoi kaaren pääte- ja keskipisteet sekä kaaren keskipisteet)
- **Risteymät** (ekstrahoi linjojen risteymäpisteet)
- **Kulmat (monikulmio)**

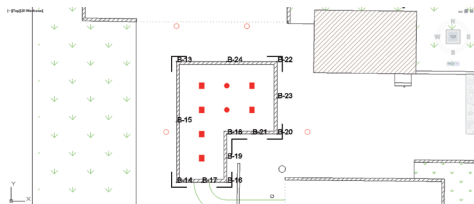
fi

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

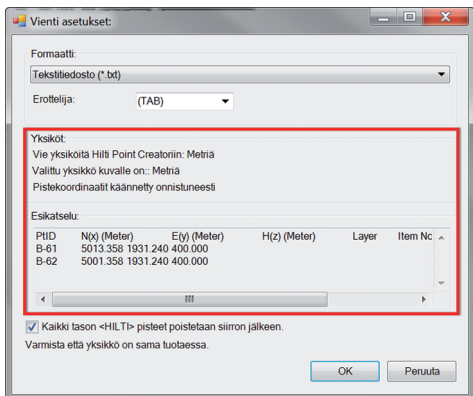
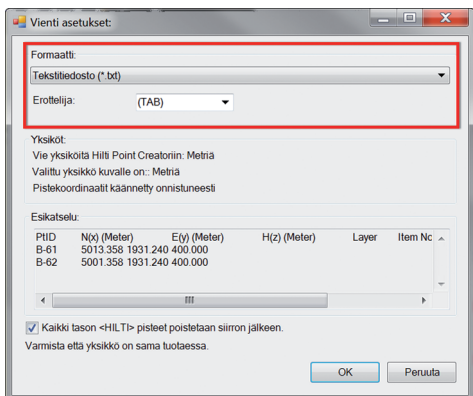
1. Kun olet valinnut yhden tai useamman elementin, käynnistä pisteiden ekstrahointiprosessi painamalla ENTER. Kaikkiin ekstrahoituihin pisteisiin kohdistetaan PtID, ja ne kopioidaan kohdassa "Yleisasetukset" määritettyyn kerkokseen (oletusasetus on Hilti).

2.4 Pisteiden vieni



Painiketta "Pisteiden vieni" painamalla näyttöön ilmestyy valikko, jossa voit valita vietävän tiedostotyyppin:

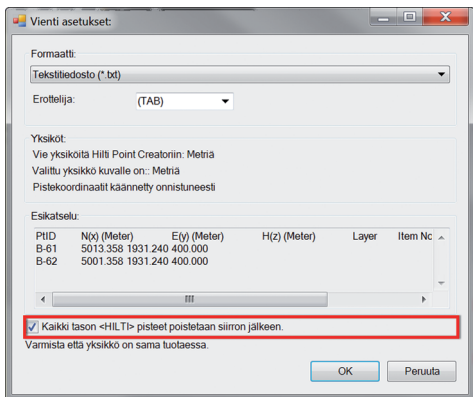
- Tekstimuoto (*.txt)
- Excel-muoto (*.csv)
- dxf-muoto (*.dxf)
- Hilti-muoto (*.oml)



Napsauta OK pistetietojen viemiseksi tiedostoon.

Nykyisten asetusten yhteenveto.

Ota huomioon: Tiedostomuodoissa *.txt ja *.csv voidaan kahta ensimmäistä datalinjaa tarkastella esimerkkinä. Muita tiedostomuotoja ei tässä näytetä.



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

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 ekstrahoidaan ja viedään Hilti-takymetriajärjestelmään. Nämä attribuutit visualisoituvat sitten Hilti-takymetriajärjestelmässä.

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

fi

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 kokeilukäyttää 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 AutoCAD käynnistetään ensimmäisen kerran. Rekisteröintiprosessia varten sinulla pitää olla internetyhteys.

Tuetut versiot

	2011	2012	2013	2014
AutoCAD	+	+	+	+
AutoCAD – MEP	+	+	+	+
AutoCAD – Architecture	+	+	+	+
AutoCAD – Mechanical	+	+	+	+
AutoCAD – Civil	+	+	+	+
AutoCAD – Map 3D	(+)	(+)	(+)	(+)
AutoCAD – AutoCAD P&ID	(+)	(+)	(+)	(+)
AutoCAD – electrical	(+)	(+)	(+)	(+)
AutoCAD – LT	–	–	–	–

+ Tuetaan • (+) Ei testattu • – 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 AutoCAD
- Lataa uusin versio osoitteesta: www.hilti.com/point_creator_acad
- 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 seuraajimmme [www.twitter.com/hilti_bim](https://twitter.com/hilti_bim)

Mitkä Hilti Point Creatorin minimivaatimukset ovat?

- Versio AutoCAD 2011 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 | 0214 | 00-Pos. 1_fi | 1
Printed in Germany © 2014
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

2051676 / A4



2051676