

## SURFCAM 6 järjestelmänvaatimukset

**Käyttöjärjestelmä:** Windows 7, Vista, XP

Suositus: Windows 7 64 bit

**Proessori:** Quad Core tai nopeampi

**Muisti:** 2 GB

Suositus: 4 GB (32-Bit) / 8 GB (64-bit)

**Kovalevytila:** 4 GB vapaana

**Näytönohjain:** Erillinen näytönohjainkortti jossa näyttömuistia väh. 1 GB. Suositus 2 GB. Emolevyyn integroitu näytönohjain ei riitä, paitsi joissain tehokkaissa kannettavissa PC:ssä. DirectX 11.0 tai uudemmalle yhteensopiva. Näyttää 1280x1024 resoluutiolla 32 bitiset värit.

**DirectX versio:** DirectX 11.0 tai uudempi

## Huomioi ennen asennusta

- Tarkista että kello ja päiväys ovat oikein.
- Jos sinulla on vanha Surfcam versio älä poista sitä ennen uuden asennusta. Poista se vasta kun et tarvitse sitä enää.
- Surfcam vaatii toimiakseen ohjelmasuojan. Ilman sitä Surfcam toimii Demo-tilassa.
- Jos sinulla on verkkolisenssi sinun täytyy asentaa Network License Manager ver8.4.6.
- Surfcam 6 versiossa työkalukirjastot ovat erityyppisessä tietokannassa kuin aiemmin joten asennusohjelma ei pysty tuomaan edellisen version työkalukirjastoa Surfcam 6 versioon vaan sinun täytyy tehdä se itse Työkalukirjasto-apuohjelmalla.
- **Huom!** Jos sinulla on aikaisempi Surfcam versio, silloin et saa erikseen tälle versiolle tehtyä **postproessoria**, vaan sinun täytyy tehdä se itse päivitystoiminnon avulla vanhasta postproessorin asennuspaketista. Lataa postproessorin päivitystoiminto sivulta [www.rensi.fi](http://www.rensi.fi). ks. kohta 13.

## SURFCAM 6 asennus

1. Asenna 32 tai 64 bittinen SURFCAM 6 riippuen siitä onko sinulla 32 vai 64 bittinen Windows.
2. Kirjautu Windowsiin Järjestelmänvalvojan oikeuksilla (Administrator). Käynnistä asennus klikkaamalla hiiren oikeanpuoleisella napilla **setup.exe** tiedostoa ja valitse **Suorita järjestelmänvalvojana**.



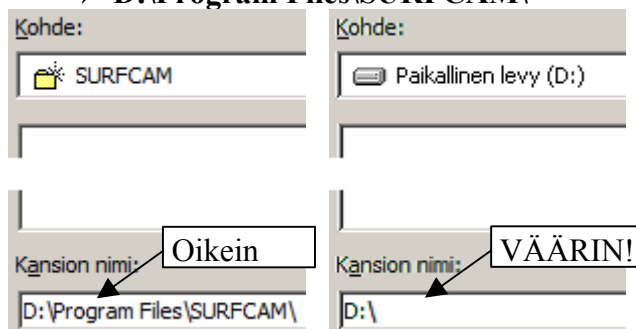
Vain jos sinulla on Windows XP voit käynnistää asennuksen suoraan kaksoisklikkaamalla **setup.exe** tiedostoa.

3. Aluksi asennusohjelma asentaa tarvittavia järjestelmän osia. Valitse *<Asenna>*.
4. **Lisenssisopimus**-kohdassa valitse *Hyväksyn...* ja klikkaa *<Seuraava>*.
5. Syötä omat tiedot **Asiakastiedot**-kohdassa. Laita viiva kohtaan alue, koska sitä ei voi jättää tyhjäksi. Valitse *<Seuraava>*.
6. Ole tarkkana **Valitse oletusmittayksiköt** – ikkunassa. Valitse yksiköiksi **METRI**

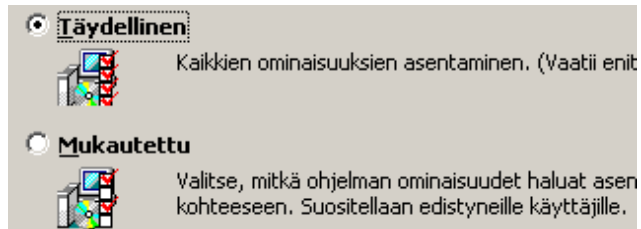
Valitse mittayksiköt klikkaamalla sen vieressä olevaa nappia



7. **Kohdekansio**-ikkunassa valitse kansio johon SURFCAM asennetaan, tyypillisesti **C:\Program Files\SURFCAM\** Jos tulee kysymys: Hakemisto on jo olemassa Haluatko jatkaa Valitse *<KYLLÄ>* Jos haluat asentaa Surfcamin esim D:lle valitse **Muuta** ja muuta D:ksi ensimmäinen kirjain **C:\Program Files\SURFCAM\** → **D:\Program Files\SURFCAM\**



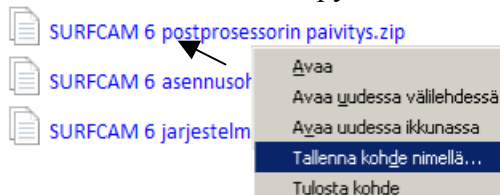
8. **Data kohdekansio**-ikkunassa klikkaa suoraan *<Seuraava>*. **Älä missään tapauksessa muuta Data kohdekansiota!**
9. Valitse **Asennustapa**-kohdassa **Täydellinen**, ja klikkaa *<Seuraava>*.



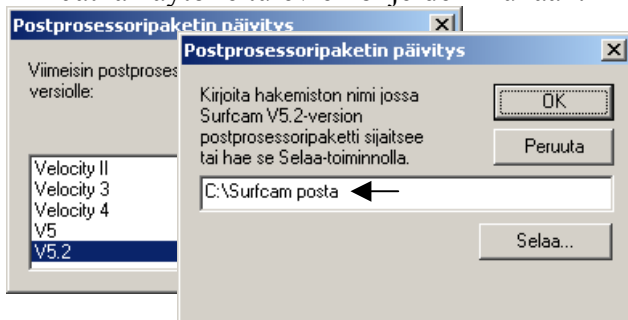
10. Aloita asennus valitsemalla *<Asenna>* jolloin SURFCAM asennusohjelma asentaa tarvittavat tiedostot kovalevylle.
11. Lopuksi tulee ikkuna jossa lukee **InstallShield Wizard on valmis**. Surfcam 6 on nyt asennettu. Valitse **Valmis**

## Postproessorin päivitys ja asennus

12. Jos sinulla ei ole ollut aikaisempia Surfcam versioita kuin tämä 6 tai jos sinulla on jo Surfcam 6 version postproessori mene suoraan kohtaan 14.
13. Jos sinulla on aikaisempi Surfcam versio, sinun täytyy tehdä Surfcam 6 postproessori itse päivitystoiminnon avulla vanhasta postproessorista. Tarkemmin sanoen asennettavissa olevasta postproessoripaketista. Olet saanut sen jossain vaiheessa sähköpostilla Rensiltä ja luultavasti kopioinut sen jonnekin talteen. Surfcam ohjelman sisällä olevasta postproessorista et pysty tekemään postproessoripakettia uudelle versiolle. Tee postproessoripaketti 6 versiolle vanhasta postproessoripaketista näin:
  - a. Luo Copy niminen kansio C-asemalle.
  - b. Lataa 6 postproessorin päivitystoiminto internetsivuiltamme [www.rensi.fi](http://www.rensi.fi) Mene siellä kohtaan Asiakassivut → Päivitykset ja ohjeet → Uusimman version tiedostot
  - c. Klikkaa tiedostoa **SURFCAM 6 postproessorin päivitys.zip** hiiren oikeanpuoleisella napilla ja valitse **Tallenna kohde nimellä...** Valitse kohteeksi C-asemalle tekemäsi Copy kansio.

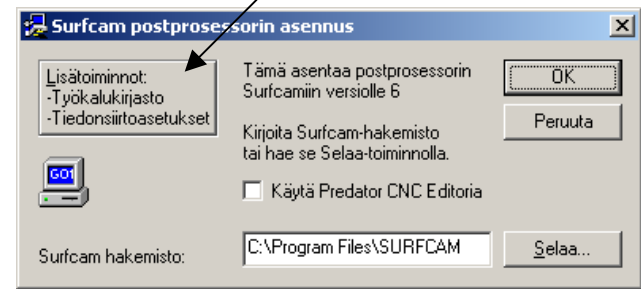


- d. Pura zip tiedosto samaan Copy kansioon.
- e. Tee postproessorin päivitys suorittamalla C:\Copy kansiossa oleva **V6post** Jatka näytölle tulevien ohjeiden mukaan.



14. Asenna postproessoripaketti suorittamalla **setup.exe** Asennusohjelma kysyy Surfcam-hakemistoa, varmista että se on sama kuin mihin Surfcam 6 on asennettu, tyypillisesti C:\Program Files\SURFCAM

Lisätöminnolla saat työkalut ja tiedonsiirto-asetukset postproessoripakettiin, ja asennettua ne Surfcamiin.



## Vanhassa Surfcamin työkalukirjaston siirto

15. Jos olet vanhassa Surfcam versiossa tehnyt muutoksia työkalukirjastoon, jotka haluat siirtää Surfcam 6 versioon, lataa sitä koskeva ohje ”[SURFCAM 6 työkalukirjasto](http://www.rensi.fi)” internetsivuiltamme [www.rensi.fi](http://www.rensi.fi)

## Surfcam asetuksia

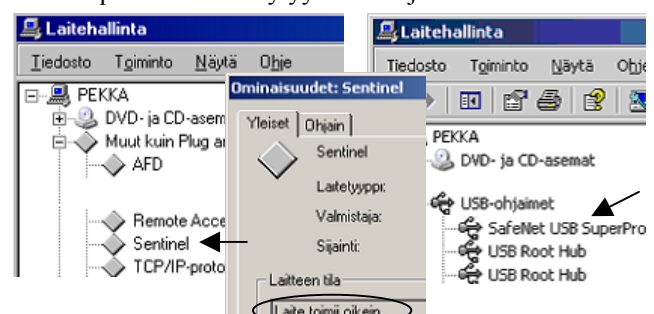
Tallennuskansion asetus on virheellinen. Valitse *Työkalut > Optiot > Järjestelmä > Käynnistys* ja poista kansio polku kohdasta *Aloitushakemisto*. Työtason saat pois päältä klikkaamalla hiiren oikeanpuoleisella napilla piirtoalueelle ja *Knäky taso > Piilota*. Työstötoiminnot ovat oletusarvoisesti valikossa. Jos haluat ne työkalurivinä. Valitse *Työkalut > Optiot > NC oletusarvot* ja valitse siellä *Näytä työkalurivi*.

## Kello ja päiväys Surfcamin kanssa

Ole tarkkana että tietokoneessa on oikea päivämäärä ja kellonaika. Surfcam tallentaa ajan ja päivämäärän ohjelmasuojaan. Jos on väliaikainen salasana ja kelloa tai päivämäärää on siirretty taaksepäin, Surfcam lakkaa toimimasta, uudelleen asennus ei auta mitään. Jos vaihdat Surfcamin ohjelmasuojaan tietokoneesta toiseen, huolehdi että päiväys ja kellonaika ovat samat. Jos kelloa tai päiväystä on siirretty vain taaksepäin tai jos siirto eteenpäin on vähäinen, riittää korjaukseksi oikean ajan ja päivämäärän asetus. Surfcam alkaa toimia, kun odotat aikaeron vaatiman ajan ennen Surfcamin käynnistystä.

## Ohjelmasuoja ja sen ajuri

Surfcam vaatii ohjelmasuojan joko kirjoitinporttiin tai USB-porttiin, sekä ajurin sille. Ilman niitä Surfcam toimii vain Demo-tilassa. Ohjelmasuojan ajuri näkyy valitsemalla Ohjauspaneelissa *Järjestelmä → Laitteisto → Laittehallinta* Laittehallinnassa pitää valita *Näytä → Näytä piilotetut laitteet* jolloin Sentinel löytyy Ei-Plug and Play-ohjaimet alta. Kaksoisklikkaa sitä nähdäksesi toimiiko se. USB-ajuri USB Super PRO taas löytyy USB-ohjaimet kohdasta.



## SURFCAM 6 version kansiot ja tiedostot

Kaikki SURFCAM 6 version ajettavat tiedostot eli sovellustiedostot sijaitsevat oletusarvoisesti C:\Program Files\SURFCAM\SURFCAM6 kansion alla.

Kaikki SURFCAM 6 version muokattavat tiedostot esim. erilaiset määrittäytiedostot sijaitsevat oletusarvoisesti C:\Documents and Settings\All Users kansion kansion alla Windows XP käyttöjärjestelmässä tai

C:\Users\Public kansion alla Windows 7 ja Vista käyttöjärjestelmissä.

Suomenkielisissä Windows 7 ja Vista käyttöjärjestelmissä C:\Users\Public näkyy nimellä C:\Käyttäjät\Julkinen vaikka oikeasti se on C:\Users\Public

## SURFCAM 6 version muokattavat tiedostot ja niiden sijainnit

Alla on luettelo SURFCAM 6 version muokattavista tiedostoista. Alikansiot sijaitsevat kuten edellä kerrottiin, joko C:\Users\Public kansion (kun Win 7 ja Vista) tai C:\Documents and Settings\All Users kansion (kun Win XP) alla.

Kuvaus	Tiedosto	Sijaitsee alikansiossa
Työkalukirjasto	SurfcamLibrary.FDB	..\SURFCAM\SURFCAM6\Config
Työkalun ja pitimen geometria	*.SCCTL	..\SURFCAM\SURFCAM6\ToolCustm
Esimerkkikappaleet	*.SCPRT	..\SURFCAM\SURFCAM6\Samples
Varmuuskopio-väliaikaistiedosto	as0.scbak	..\SURFCAM\SURFCAM6\Interim <sup>1)</sup>
Simulointi mallit	*.SCMOD, *.STL	..\SURFCAM\SURFCAM6\Verify
Työstöradan mallipohjat	*.SCTPL	..\SURFCAM\SURFCAM6\Template
Reijän prosessoinnin mallipohjat	*.schpt	..\SURFCAM\SURFCAM6\Hole Processes
Surfcam ohjelman määrittäykset	SURFCAM.INI	..\SURFCAM\SURFCAM6\Config
Surfcam ohjelman väriasetukset	COLORS.INI	..\SURFCAM\SURFCAM6\Config
Pikavalintänäppäimet	HOTKEYS.INI	..\SURFCAM\SURFCAM6\Config
Asetuslehden määrittäykset - operaatiot	Operations.cfg	..\SURFCAM\SURFCAM6\Config
Asetuslehden määrittäykset - työkalut	Tooling.cfg	..\SURFCAM\SURFCAM6\Config
Konesimuloinnin määrittäykset	*.xml, *.stl, *.gif, *.bmp	..\SURFCAM\SURFCAM6\MachSim
SDNC tiedonsiirtoasetukset	sdnc.sdncfg	..\SURFCAM\SURFCAM6\SDNC
Postproessorivalikon määrittäys	PostMenu.cfg	..\SURFCAM\SURFCAM6\Config
MPOST-jyrsinpostproessorit	*.m3	..\SURFCAM\SURFCAM6\Config\PostLib\MPost
MPOST-sorvipostproessorit	*.l2	..\SURFCAM\SURFCAM6\Config\PostLib\MPost
NeoPost-postproessorit	*.np	..\SURFCAM\SURFCAM6\Config\PostLib\NeoPost
SPOST-postproessorit	Uncx01.f*, Uncx01.p*	..\SURFCAM\SURFCAM6\Config\PostLib\SPost
Salasanan asennustiedosto	*.sc1f	
Salasanatiedosto	lservrc	..\SURFCAM Licensing
Salasanan logitiedosto	siminfo.log	..\SURFCAM Licensing

<sup>1)</sup> Surfcam ei käynnisty jos tämä varmuuskopio-väliaikaistiedosto as0.scbak on viallinen. Poista se siinä tapauksessa.

## SURFCAM 6 version kappaleetiedostot ja niiden sijainnit

Surfcamissa tehtyjen kappaleiden tiedostotyyppi on \*.SCPRT. Niille ei ole mitään määrättyä kansiota johon ne pitäisi tallentaa, eikä asennusohjelma luo sellaista. Voit itse luoda esim. Tiedostot kansioon SURFCAM nimisen kansion jonne tallennat Surfcam kappaleet.

Kuten kohdassa **Surfcam asetuksia** kerrottiin, tallennuskansion asetus on Surfcamissa virheellinen. Muuta se valitsemalla Työkalut > Optiot > Järjestelmä > Käynnisty ja poista kansiopolku kohdasta Aloitushakemisto.

Kun Aloitushakemisto kohdassa ei ole mitään, Surfcam tallentaa oletusarvoisesti samaan kansioon johon on viimeksi tallennettu. Jos siihen on asetettu joku kansiopolku Surfcam tallentaa oletusarvoisesti aina sinne. Siinä oleva alkuperäinen oletus arvo C:\Program Files\SURFCAM on täysin virheellinen, koska se on se kansio jonne Surfcam on asennettu! Siellä, C:\Program Files kansion alla ei pitäisi olla muuta kuin ajettavia ohjelmia. Kuitenkin jos kyseistä virheellistä tallennuskansion asetusta ei muuteta, Surfcam pyrkii tallentamaan kappaleet juuri sinne, joka on kaikkein huonoin paikka kappaleiden tallentamiseen.

## Oletusarvot sorvaukselle

Tallenna mallipohja sorvausoperaatiolle jossa on valittu karanopeustyypiksi metriä/min ja syöttönopeustyypiksi mm/kierros. Valitse Työkalut > Optiot > NC oletusarvot > Mallipohjat ja sen alla Työkalurata operaatioksi Sorvi sorvaus ja sille oletusmallipohjaksi sorvausta varten edellä tallentamasi mallipohja. Sama pitäisi tehdä erikseen myös otsa sorvaukselle ja otsan tasaukselle. Sama myös kierteitykselle mutta siten että on valittuna syöttönopeustyypiksi mm/kierros syöttöarvoksi esim 0.1 sekä kierrosnopeustyypiksi kierros/min ja kierteen nousutyypiksi **mm/kierre**.