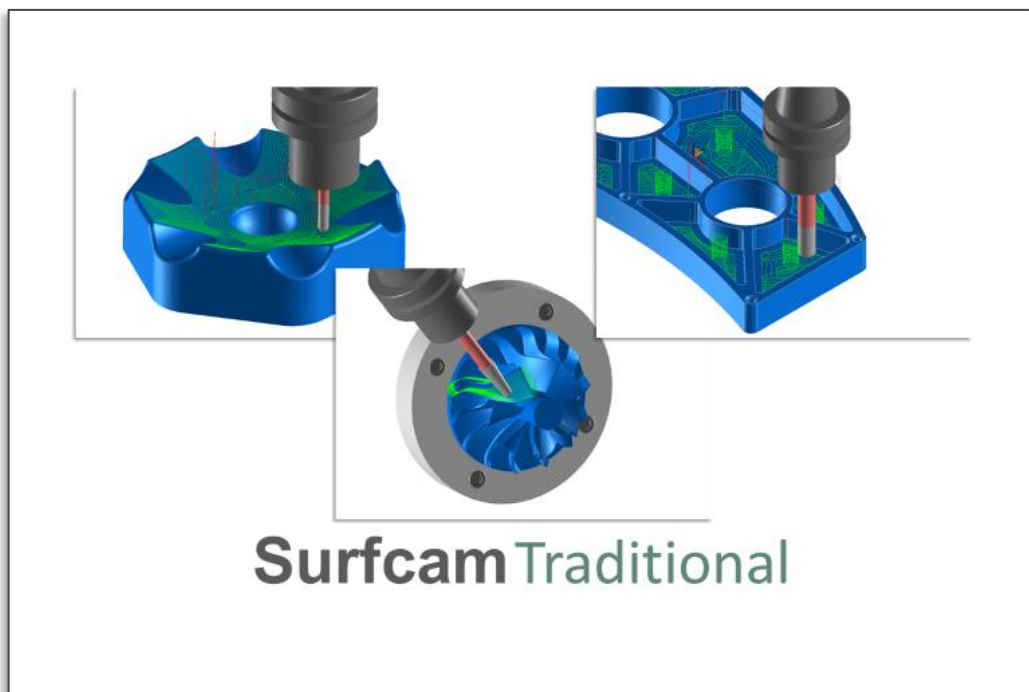




HEXAGON
MANUFACTURING INTELLIGENCE

SURFCAM TRADITIONAL 2020.1



Tämä dokumentti sisältää yleiskuvauksen **SURFCAM Traditional 2020.1** uusista piirteistä.



Sisällysluettelo

Asennusprosessi	4
Version pääkohdat.....	5
TÄRKEÄTÄ INFORMAATIOTA	6
Käyttöjärjestelmän tuki	6
SURFCAM TRADITIONAL MAINTENANCE EXPIRY DATE.....	6
2-akseli koneistus	7
Uranjyrsintä Operaatio	7
Automaatio	8
Automatisoitu reikien ryhmitys.....	8
3-akseli koneistus	10
Parannukset HSM suurnopeus operaatioihin	10
Adaptiivisen rouhinnan parannukset	11
Waveform parannukset	11
Yleiset parannukset	12
Uusi Drag and Drop (Vedä ja pudota) piirre	12
Piirustustaso Dialogin parannukset	12
Päivitykset toimintoon Luo / Splini	13
KETJUTUSEN PARANNUKSET	14
SURFCAM Designer	15
Lähetä CAMIIN	15
EditNC parannukset	16
Yksikköjen kontrolli.....	16
Työkalun vaihtamisen kontrolli	16
Taustapiirtämisen parannukset	16
Yleinen Analyysi.....	16
EditNC korjaukset	16
Tuetut CAD tiedosto Versiot	17
Huolto Raportti.....	18
MITÄ UUTTA 2020.0 VERSIO.....	20
Maskauksen parannukset.....	20

Uusi kappale kirjasto	22
Uusi suurnopeus HSM työstörata Planar Plus	24
Waveform parannukset	25
Uusi Export eli tallennus.....	27
Operaation hallinta – laajennettu postauksen ouput.....	29
Operaation hallinta – Näytä linkit.....	30
Parannetut Templatet eli mallipohjat	31
Tools Optiot Lock out – pois lukitus.....	33
Piirustustaso ikkunan muutokset.....	34
Verifioinnin eli solidisimuloinnin SCMOD/STL tiedostot.....	35

Asennusprosessi

SURFCAM Traditional 2020.1 käyttää päivitettyä asennusprosessia, joka asentaa tarvittavat komponentit ja vaadittavat esiasetukset asennusprosessin aikana. Asennus asentaa:

- Core pre-requisites, DirectX, ja the SolidWorks Document Manager
- CLS 2020.1 – uusi päivitetty lisenssi manageri joka sijaitsee nyt Surfcam asennus hakemistossa eikä entisessä paikassa tool trayssa.
- SURFCAM Traditional ja the Launcher
- SURFCAM Migration Tool

HUOMIO: Tämä asennusversio on vain yksi exe tiedosto, joka sisältää kaiken. Asennuksen aikana näyttö esittelee uudet ominaisuudet kuvaruudussa.

Eri kielet ovat omina asennustiedostoina.

Tämä SURFCAM Traditional versio on fokusoitunut ydinkäyttäjien tarpeisiin yleisessä ja edistyneessä käytössä. Vasta-alkajasta asiantuntijaan lisäämme kokemusta ja käytettävyyttä.

2-5 akselisten ja kaikkien suurnopeusratojen parantamisen lisäksi uudet Automaatio moduulit on implemoitu lisäämään tuottavuuden nopeutta ja yksinkertaisuutta. Monet uudet piirteet kuten uusi Reikien ryhmä avustin auttavat parantamaan ryhmien muodostamista. Myöskin uusi suuntaus avustin auttaa kappaleen asetuksissa paikalleen.

Kuten aina, toivomme saavamme palautetta ja uusia ideoita. Muistakaa liittyä uuteen Customer Improvement program asentaessanne ohjelmaa!

Until our next Release,

-The SURFCAM Team.

Version pääkohdat

Tämän 2020.1 version pääkohdat ovat muun muassa:

- **2-akseli koneistus**
 - Uusi Uran jysintä operaatio
 - Alku/loppu ohjaus profiiliradoille ja muille 2-akseli operaatioille
- **Automaatio**
 - Reikien ryhmitys apuohjelma
 - Kappaleen suuntaus apuohjelma
- **3-akseli koneistus**
 - Parannukset suurnopeus HSM operaatioihin
 - Adaptiivisen rouhinnan parannukset
 - Waveform rouhinnan parannukset
- **Yleinen käyttö**
 - Drag and Drop lisätty
 - Tasot Dialogin parannukset
 - päivitykset Luo / Splini / Pinta rajaviiva luontiin
 - Ketjutuksen parannukset
 - Risteyspisteen valaistus
- **Designer integraatio**
 - Tuki lähettää tiedosto Surfcam Designer 2020.1 CAMiin

TÄRKEÄTÄ INFORMAATIOTA

Käyttöjärjestelmän tuki

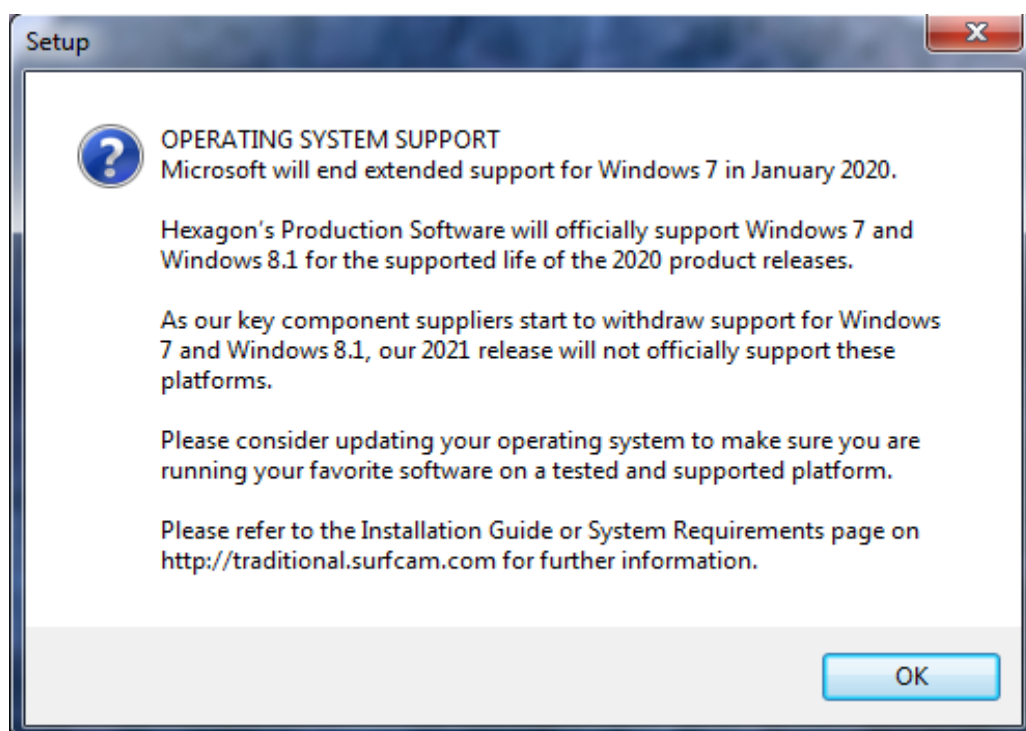
Microsoft lopettaa tuen Windows 7 :lle tammikuussa 2020.

Hexagon's Production Software tukee Windows 7 ja 8.1 niin kauan kuin 2020 tuote versiot ovat toiminnassa.

Koska pää toimittajat vetäytyvät tuesta, emme enää versiossa 2021 tue Windows 7 ja Windows 8.1.

Ennen seuraava versiota, olkaa hyvä ja harkitkaa käyttöjärjestelmän päivittämistä.

Olkaa hyvä ja tarkistakaa the Installation Guide tai System Requirements sivu osoitteessa <http://traditional.surfcam.com> lisäinformaation saamiseksi.

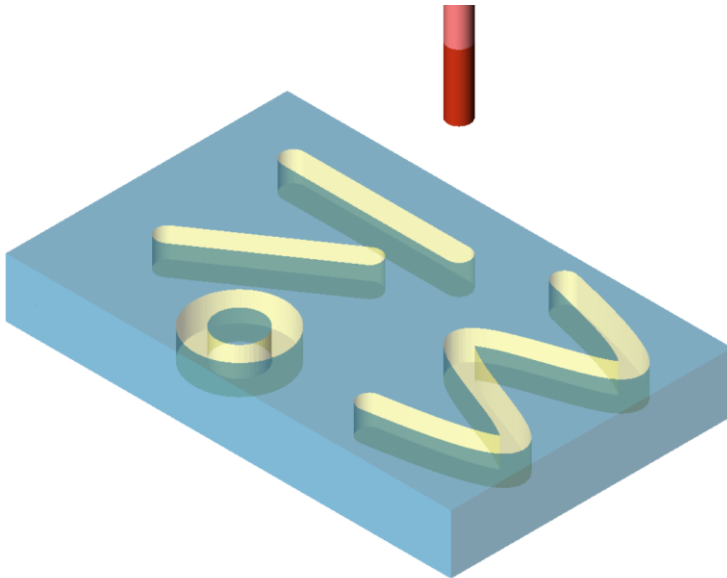


SURFCAM TRADITIONAL MAINTENANCE EXPIRY DATE

Jotta voitte käyttää SURFCAM TRADITIONAL 2020.1, on lisenssin maintenance expiry date oltava April 2019 tai myöhäisempi.

2-akseli koneistus

Uranjyrsintä Operaatio



2020.1 versiossa esittelemme uuden 2-akselin uranjyrsintä operaation. Yksi elementti tai ketjutetut elementit määrittelevät uran keskiviivan. Uran jyrsintä operaatio sallii rampilla alas syöttävän keskiviiva operaation.

2 Axis Slot

Tool Information | Cut Control

Curve Tolerance: 0.00020

Rapid Plane: 3.80000

Plunge Clearance: 0.10000

Geometry: Top

Geometry Depth: 0.00000

Sort Type: Auto

Maximum Feed Between: 4.00000 (Cutter Radius)

In Z:

Amount To Remove: 0.25000

Rough Spacing: 0.20000

Finish Passes: 0

Finish Spacing: 0.02000

Stock To Leave: 0.00000

Leadin Move: None

Leadout Move: None

Plunge Type: Ramp

☒ Enable Ramping ☐ Full Cut at All Depths

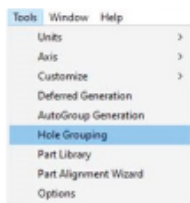
Ramp Angle: 0.00000

Open Save Save As OK Cancel Help

Automaatio

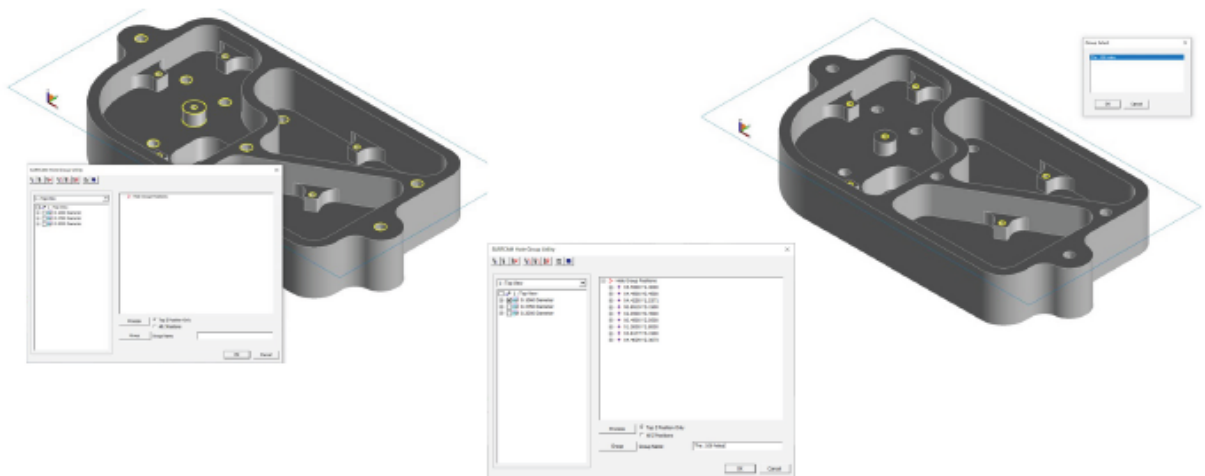
Automatisoitu reikien ryhmitys

Sijaitsee kohdassa Työkalu / Reikien ryhmitys – Tämä toiminto valitsee automaattisesti reiät ryhmiksi, joita voidaan käyttää NC-operaatioissa ja reikien prosessoinnissa. Ryhmät voidaan lajitella ja prosessoida halutulla tavalla halkaisijan, Z-tason ja yksittäisten paikkojen mukaan. Tehkää valintanne, prosessoikaa halutut reiät, nimekkää ja luokaa ryhmänne. Olette valmiita operaation valintaan.



Automaattinen Reikien Ryhmitys

Uusi Auto Reikä Ryhmät toiminto mahdollistaa helpon geometrian lajittelun jolloin ryhmillä on helppo luoda Reiän Prosessointi työkaluratoja



Kappaleen suuntausavustin

Part Alignment Wizard

Align part to view: **1: Top View**

☒ Include invisible layers ☒ Include unselectable layers

Step 1 Select a face

☒ Select an existing view **2: Front view**

☐ Rotate in an existing view

☐ Three points

Rotate Settings

☒ X Axis Angle (ccw) **0.0**

☐ Y Axis I **1.00000**

☐ Z Axis J **0.00000**

☐ Select two points K **0.00000**

Step 2 Align the rotation

Align the selection to the: ☐ Horizontal (X Axis) ☐ Vertical (Y Axis) ☒ An Angle **0.0**

☒ X Axis of the original view I **1.00000**

☐ Y Axis of the original view J **0.00000**

☐ Select two points K **0.00000**

Step 3 Select the origin

X **0.00000**

Y **0.00000**

Z **0.00000**

Select a location

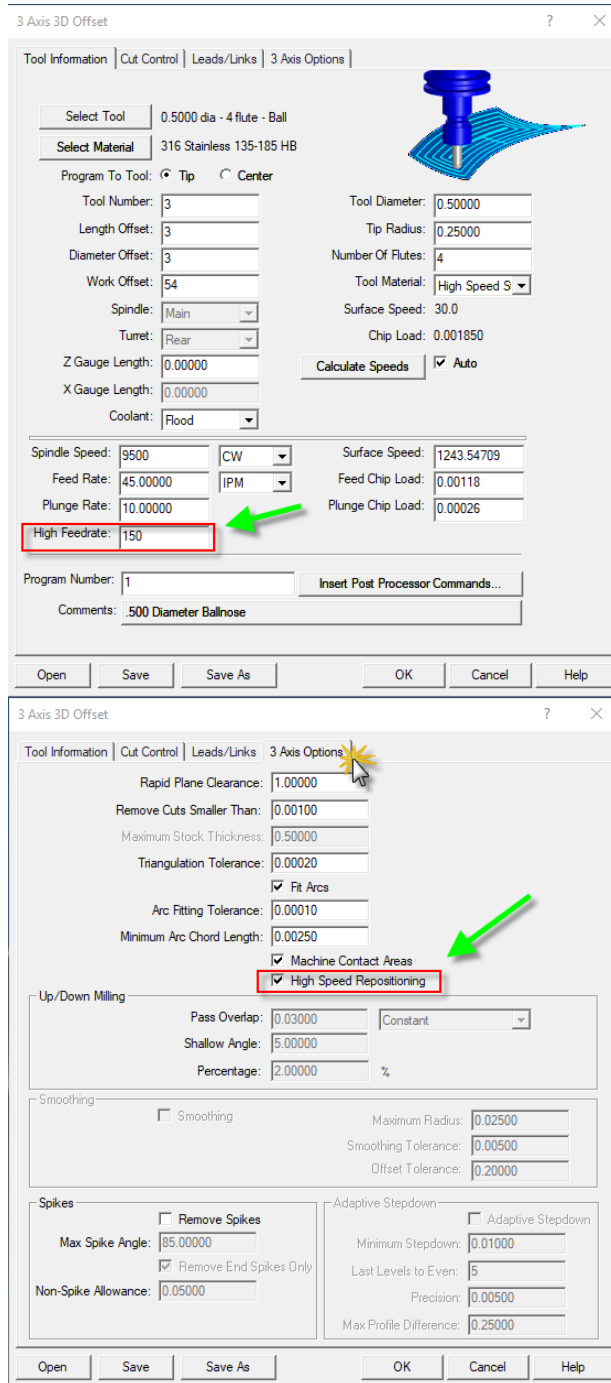
Revert Preview Ok Cancel

Tämä auttaa siirtämään ja suuntaamaan .SCPRT tai sisään luettuja tiedostoja siirroilla / käännöillä / näkymillä / akselin vaihdoilla ja mukana on helppo paikoitus ja esikatselu ja peru toiminto.

3-akseli koneistus

Parannukset HSM suurnopeus operaatioihin

Suurnopeus syötön tuki on lisätty HSM operaatioihin ja sen saa aktivoitua Optiot välilehdeltä. Ruksaa Suurnopeus paikoitus välilehdeltä ja paikoitusliikkeet tehdään pikaliikkeen (G00) sijaan suurnopeusliikkeellä (G01 Fxxxx) sille annettulla suurnopeussyötöllä.



3 Axis 3D Offset

Tool Information | Cut Control | Leads/Links | 3 Axis Options

Select Tool: 0.5000 dia - 4 flute - Ball
 Select Material: 316 Stainless 135-185 HB

Program To Tool: ☒ Tip ☐ Center

Tool Number: 3
 Length Offset: 3
 Diameter Offset: 3
 Work Offset: 54
 Spindle: Main
 Turret: Rear
 Z Gauge Length: 0.00000
 X Gauge Length: 0.00000
 Coolant: Flood

Tool Diameter: 0.50000
 Tip Radius: 0.25000
 Number Of Flutes: 4
 Tool Material: High Speed S
 Surface Speed: 30.0
 Chip Load: 0.001850

Calculate Speeds ☒ Auto

Spindle Speed: 9500 CW
 Feed Rate: 45.00000 IPM
 Plunge Rate: 10.00000
 High Feedrate: 150

Surface Speed: 1243.54709
 Feed Chip Load: 0.00118
 Plunge Chip Load: 0.00026

Program Number: 1
 Comments: .500 Diameter Ballnose

Open Save Save As OK Cancel Help

3 Axis 3D Offset

Tool Information | Cut Control | Leads/Links | 3 Axis Options

Rapid Plane Clearance: 1.00000
 Remove Cuts Smaller Than: 0.00100
 Maximum Stock Thickness: 0.50000
 Triangulation Tolerance: 0.00020
 Arc Fitting Tolerance: 0.00010
 Minimum Arc Chord Length: 0.00250

☒ Fit Arcs
☒ Machine Contact Areas
☒ High Speed Repositioning

Up/Down Milling
 Pass Overlap: 0.03000 Constant
 Shallow Angle: 5.00000
 Percentage: 2.00000 %

Smoothing
☐ Smoothing
 Maximum Radius: 0.02500
 Smoothing Tolerance: 0.00500
 Offset Tolerance: 0.20000

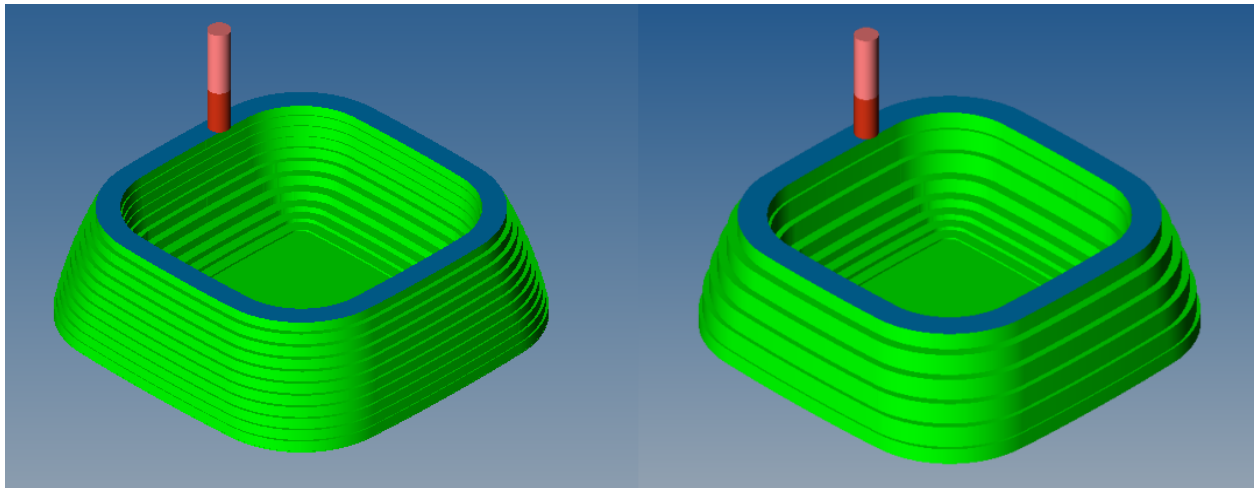
Spikes
☐ Remove Spikes
 Max Spike Angle: 85.00000
☒ Remove End Spikes Only
 Non-Spike Allowance: 0.05000

Adaptive Stepdown
☐ Adaptive Stepdown
 Minimum Stepdown: 0.01000
 Last Levels to Even: 5
 Precision: 0.00500
 Max Profile Difference: 0.25000

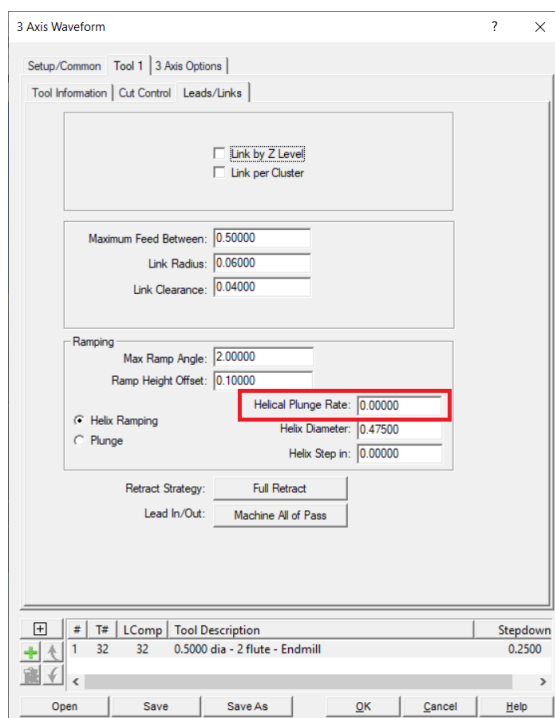
Open Save Save As OK Cancel Help

Adaptiivisen rouhinnan parannukset

3 -akselinen Adaptiivinen rouhinta pystyy nyt rouhimaan vain ensimmäiset isot askeleet ilman askeleen vähennystä. Aikaisemmin askeleen vähennys arvo tarvittiin työstöradan prosessoimiseksi. Nyt voitte syöttää saman syvyyden kuin rouhintaradalle tai vaikka 0 arvon, jolloin askeleen vähennystä ei tehdä.



Waveform parannukset



3-akselin Waveform määrittelyssä on nyt erillinen Helix tunkeumasyöttö optiona. Tämä sallii suoran tunkeuman ohjaamisen eri syötöillä kuin helix liikkeisen tunkeumaliikkeen.

Erillinen Helix tunkemasyöttö sijaitsee Sisään/ulostulot välilehdellä Waveformin ramppiasetusten kohdassa.

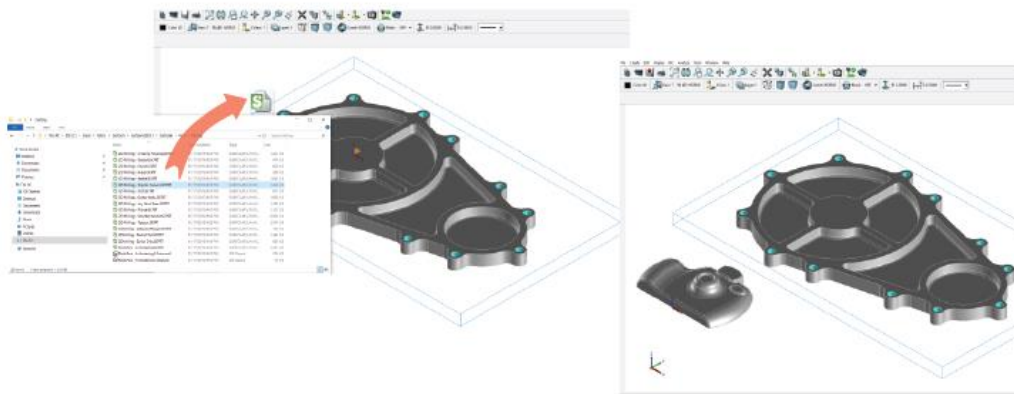
Yleiset parannukset

Uusi Drag and Drop (Vedä ja pudota) piirre

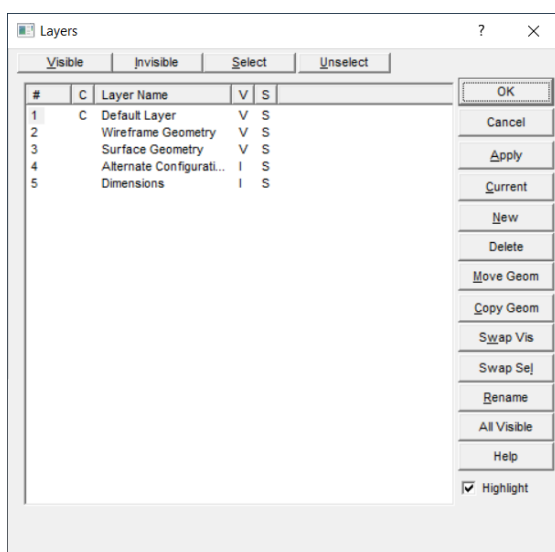
Olemme lisänneet uuden tiedoston sisäänluvun Drag and Drop piirteen. Drag and drop toimii yksinkertaisesti vetämällä hiirellä tiedosto Surfcamin päälle ja pudottamalla se siihen. Kun pidätte samalla SHIFT näppäintä pohjassa, se LISÄÄ ko. Kappaleen jo auki olevaan kappaleeseen. Drag and Drop SHIFT pohjassa lisää tiedoston auki olevaan tiedostoon. Ilman SHIFT se on normaali avaa tiedosto toiminto.

Drag and Drop Lisää

Surfcam drag and drop piirrettä on laajennettu lisäämään tiedostoja. Pidä SHIFT näppäintä painettuna drag and drop prosessin aikana ja Lisää käytötapa on päällä Korvaa nykyinen avattu tiedosto tavan sijaan.



Piirustustaso Dialogin parannukset

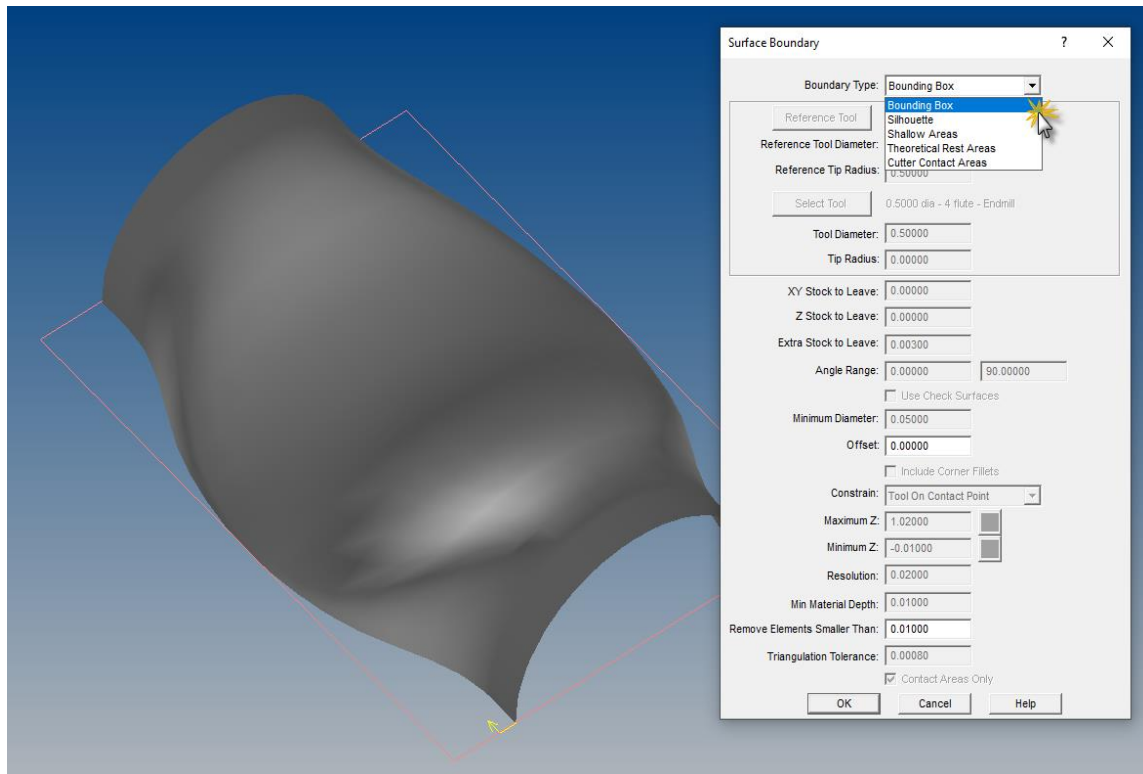


Piirustustaso dialogin paikka ja koko muistetaan istuntojen välissä kun painetaan Sovella tai OK. Tämä antaa käyttäjälle enemmän kontrollia ja halutun paikoituksen eri piirustustasojä käytettäessä.

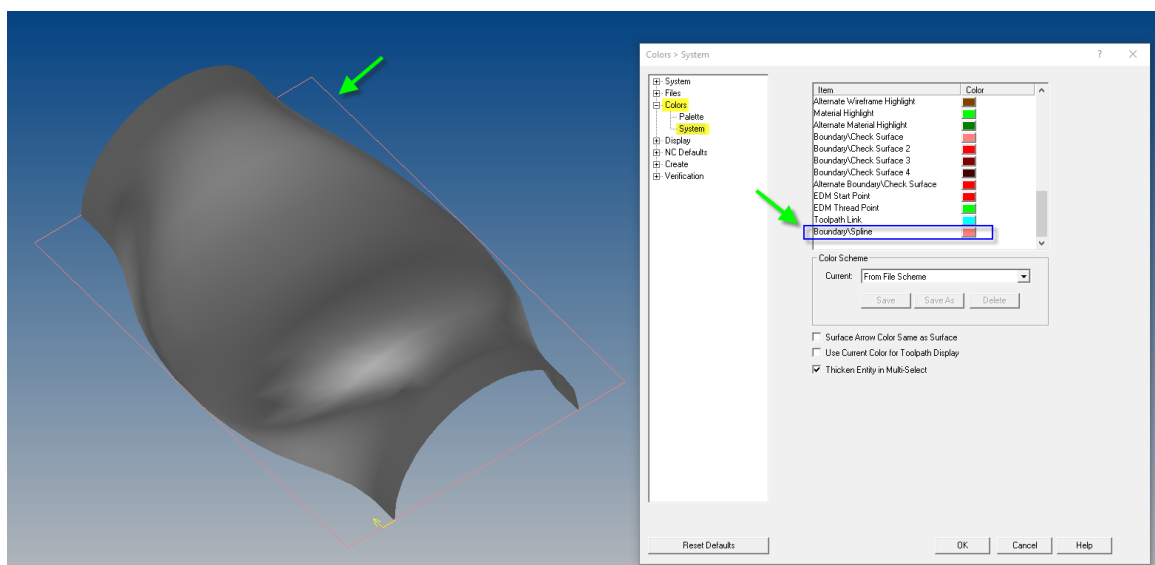
Dialogissa on myös uusi lisänäppäin Kaikki Näk. Tämä on lisä optio, jolla voi vaihtaa kaikki näkyvät tai kaikki näkymättömät tasot. Yksinkertainen yhden napin painalluksen ratkaisu näyttää kaikki tai piilottaa kaikki piirustustasot.

Päivitykset toimintoon Luo / Splini

Luo / Splini / Pinta rajakäyrä toiminto on päivitetty ja parannettu. Rajaava laatikko ei enää sisällä automaattisia pyöristyksiä ja luo todellisen rajaavan laatikon. Myös muissa rajakäyriä on parannetut splini tulostukset.



Rajakäyriille voi nyt räätälöidä halutut värit Työkalut/Optiot valikossa. Tämä löytyy Väri/Järjestelmä sivulta. Tämä tallentaa INI tiedostoon käytettäväksi seuraavissa sessioissa.

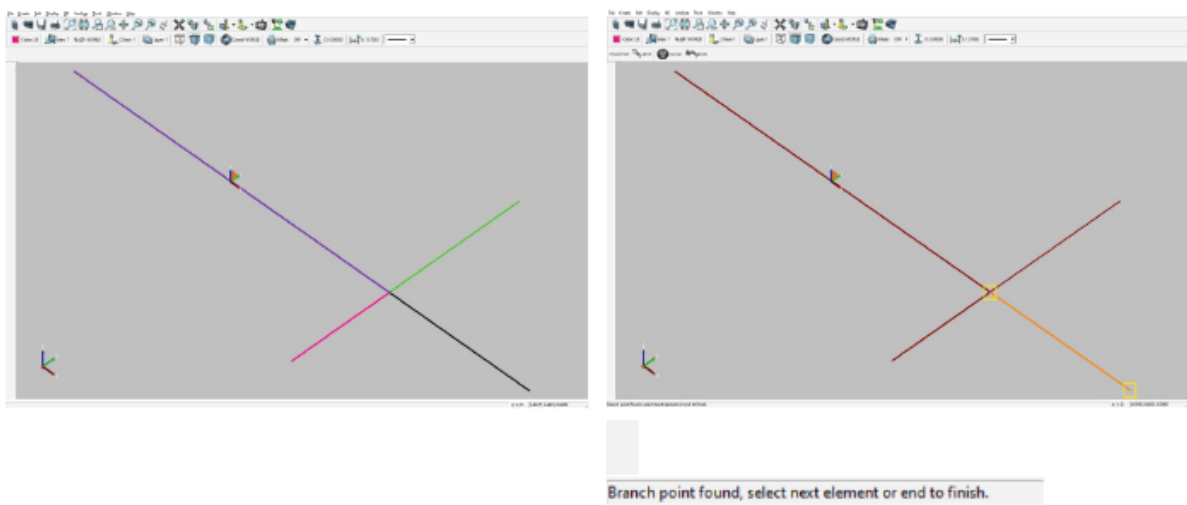


KETJUTUSEN PARANNUKSET

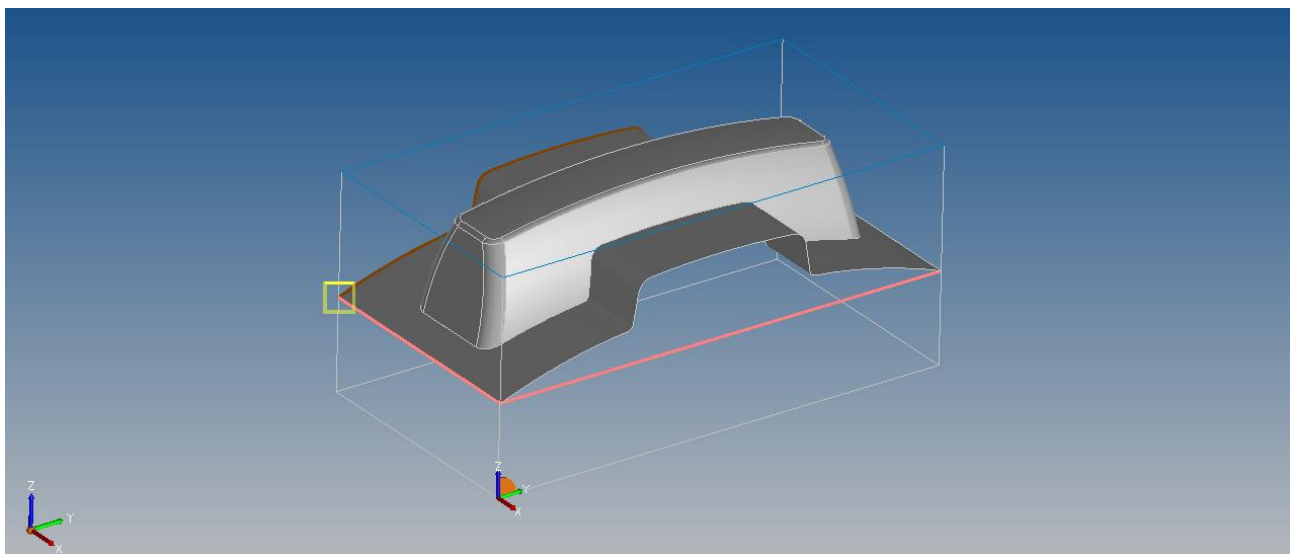
Geometrian ketjutusta on parannettu valaisemalla risteyskohdassa mahdolliset käytettävät valinnat.

Haraa Pisteen Valaisu

Geometrian ketjutusta on parannettu valaisemalla käytettävissä olevat vaihtoehdot tultaessa ketjutuksessa haarapisteeseen.



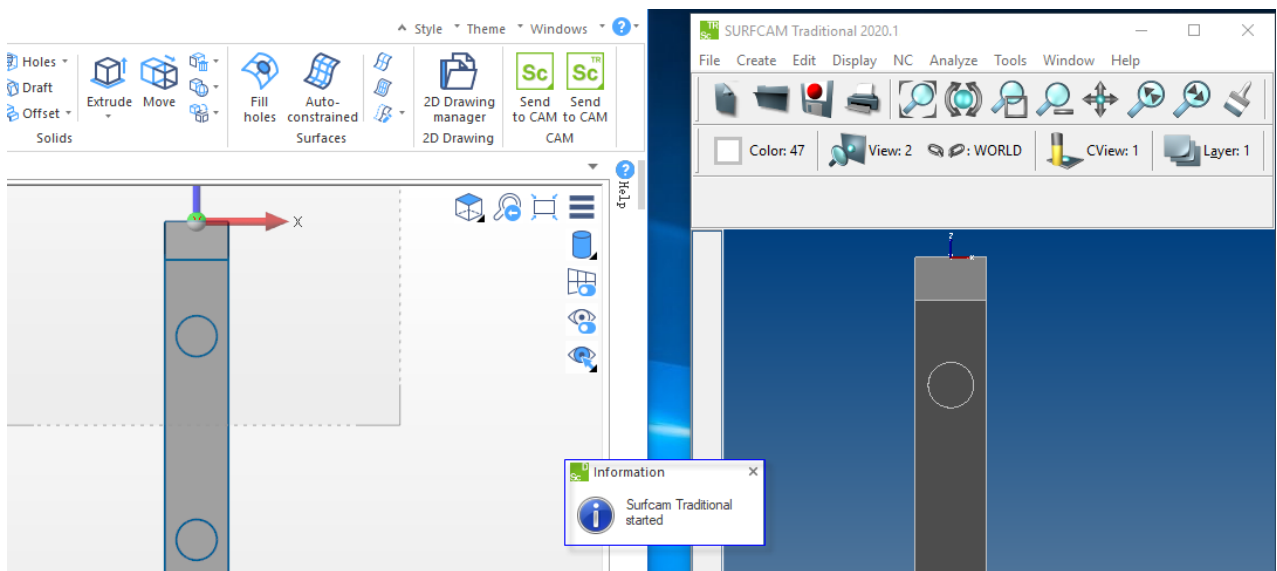
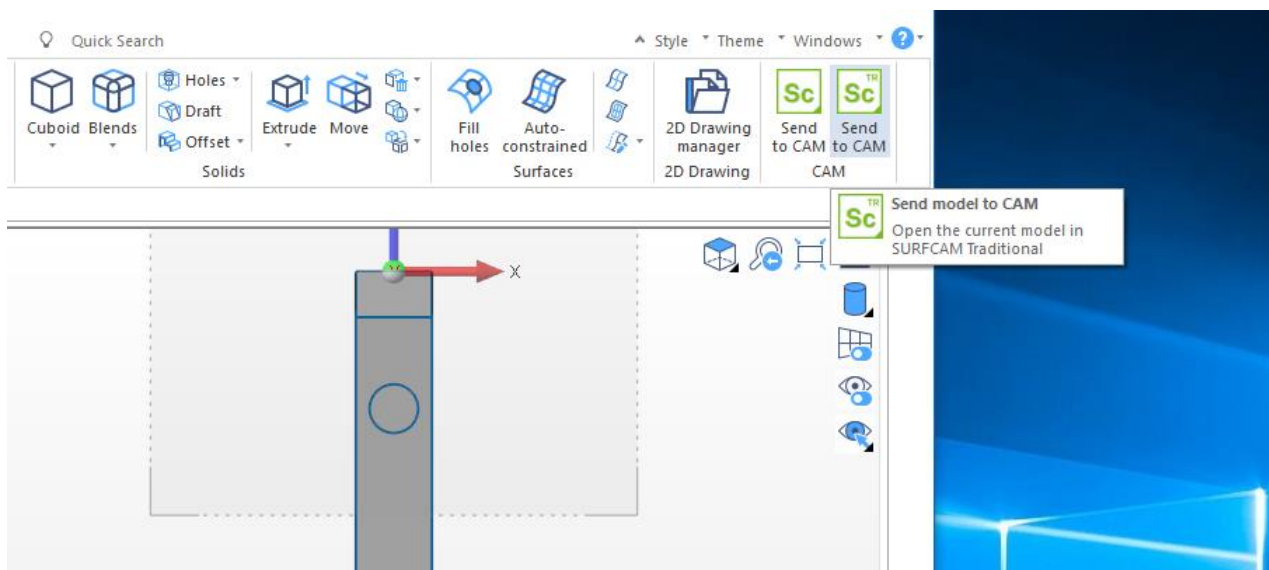
Tämä auttaa käyttäjää valaisemaan käytettävän vaihtoehdon sulkeakseen tai editoidakseen geometriaa tai rajaviiva valintoja.



SURFCAM Designer

Lähetä CAMiin

Lähetää nykyisen DESIGNER kappaleen suoraan SURFCAM Traditionaliin yhden näppäimen painalluksella! Todella helppo siirtää kappaleenne CAD:stä CAM:iin assosiatiivisesti.



EditNC parannukset

Yksikköjen kontrolli

Uusi optio saada mm vakioksi

Työkalun vaihtamisen kontrolli

Uusi "Auto Määrittelee" optio määrittelee työkalun vaihtokäskyt

Taustapiirtämisen parannukset

"Visuaalisaatio Taso" lisätty taustapiirtämiseen – helpompi nähdä orientaatio

Yleinen Analyysi

Useita parannuksia

EditNC korjaukset

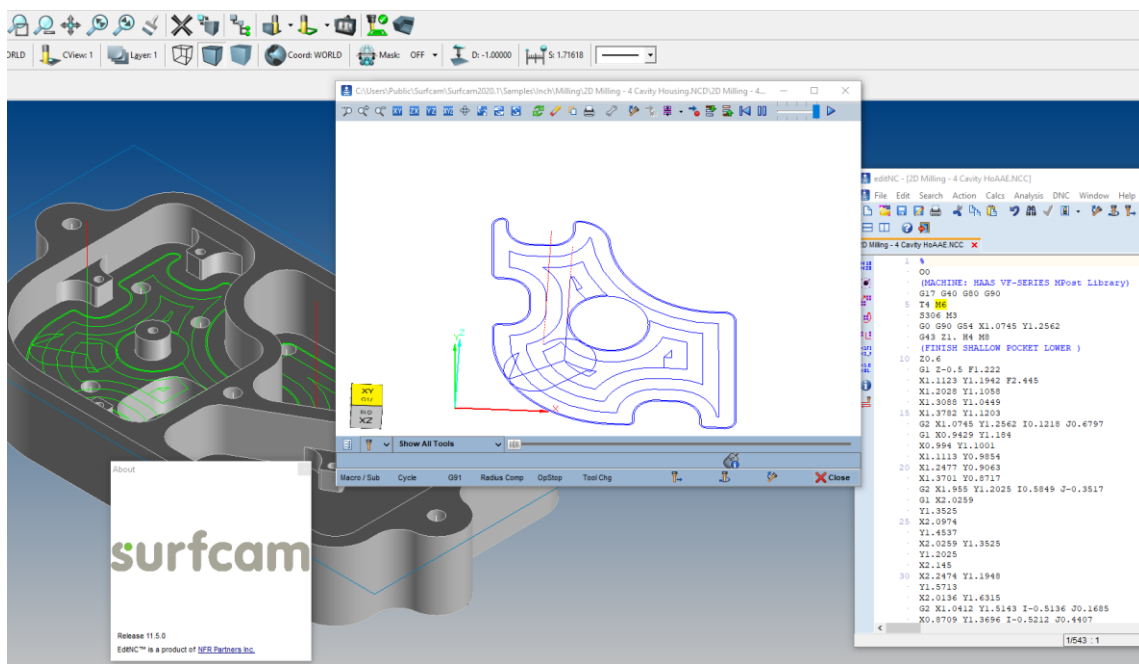
Fix: "Save As" did not always honor file type correctly

Fix: Some arcs with radius < .0091" were not plotted correctly

Fix: Analysis could fail on some programs with CSS option checked

Fix: Compare options not saved between sessions

Fix: Analysis output of some metric lathe programs was incorrect



Tuetut CAD tiedosto Versiot

Seuraavat CAD tiedosto versiot voidaan lukea sisälle kaikkiin SURFCAM Traditional Licenses

TRANSLATOR AND VERSION	STONE
DXF/DWG	AutoCAD 2018
IGES	Up to version 5.3
Rhino 5.0	5.0
STL	(not version specific)
STEP	AP203/AP214/AP242
Part Modeler	2018 R2
SURFCAM Designer	Up to version 2020.1
Autodesk Inventor	2019 (IPT & IAM files)
ACIS	R1 – 2019 1.0
Parasolid	9.0 – 31.0.216
SOLIDWORKS	2020 (.sldprt, .sldasm files)
Solid Edge	ST11 (.par files)
Spaceclaim	2019 R1
Mastercam	(.mc, .mcx) Version from 8 - X7
VDA-FS	(.vda) 1.0, 2.0
CADL Files	(.cdl)

Seuraavat CAD file versiot tarvitsevat lisä modulin SURFCAM Traditionaliin

TRANSLATOR AND VERSION	ROUTER
Catia V4	4.1.9 – 4.2.4
CATIA V5	V5R8 – V5-6R2018
CATIA V6	Up to V6 R2018x Note: CATIA V6 users should export their database objects as CATIA V5 CATParts or CATProducts
Creo Parametrics	5.0 (formerly Pro/E Wildfire)
NX	12 (formerly Unigraphics NX)
Inventor	2019

Huolto Raportti

Seuraavassa luettelo korjauksista ja parannuksista **SURFCAM 2020.1 versioon:**

TICKET	DESCRIPTION	CLOSING NOTES
453	Z-Rough - HSM - Multi tool with Surface material - Only first tool works correct	Fixed
1340	Selection – Element Not found pop up	Fixed
806	Pocket Roughing High Speed Repositioning	Fixed
1017	EditNC - Save to NCD instead on NCC	Fixed
1115	Adaptive Rough - Link by Z level not working	Fixed
1200	UI - Dynamic Environment - Mask / With Centerline triggers point check box	Fixed
1487	STL file comes in blank from designer	Fixed
1508	Templates - Import / Export - merge folder issue	Fixed
1515	Crash when posting	Fixed
1074	2 Axis Contour / Start Point options	Fixed
1129	Inline Op update – RMB buttons for legacy / Operation_Name add	Fixed
1406	Backplot – Windows 10 SU1 crash	Fixed
1492	EditNC – App Crash after Edit	Fixed
1548	Installation – Migration Tool order	Fixed
1551	Layers Dialog – Ability to resize and Position	Fixed
1696	Migration Tool requests	Fixed
1458	Verification – Compare close exits Verify	Fixed
1529	Send to CAM	Fixed
1583	Recent File List – Remove bad path	Fixed
1387	Boundary Spline – Bounding Box as default	Fixed
1388	Boundary creation – Seperate color from current	Fixed
423	Layers Dialog – All Visible button	Fixed
667	3 Axis Waveform – Seperate Helical Plunge rate	Fixed
1803	GetCLS info for S-post updated	Fixed

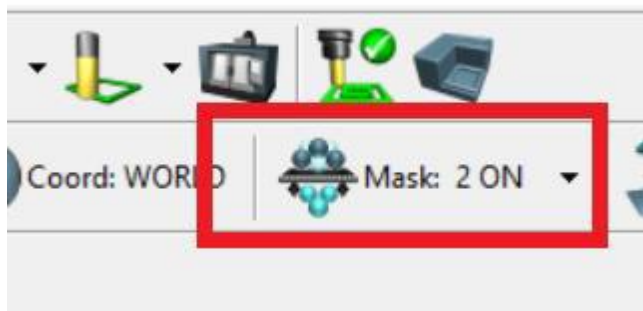
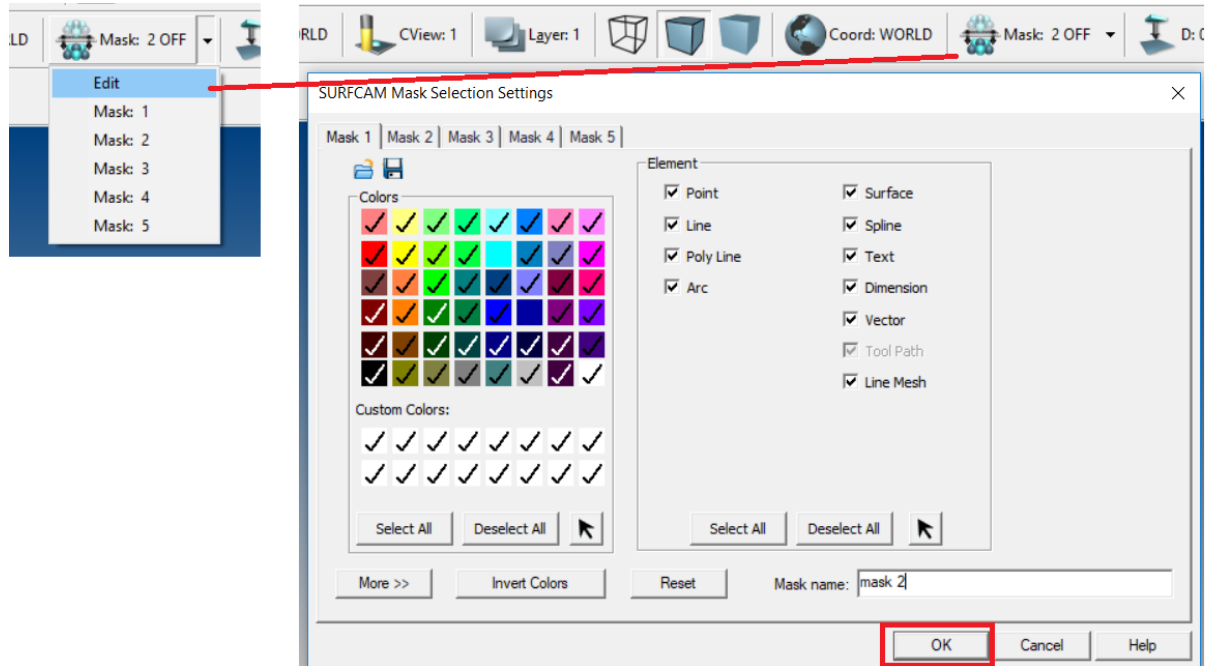


1218	Automated Hole Grouping	Fixed
717	Boundary Spline without fillet	Fixed
687	Vero Mouse Controls for customization	Fixed
1482	Drag and Drop Append	Fixed
1090	Adaptive Rough – Cutting without step reduction	Fixed
885	Multi Select – Default ON	Fixed
1119	Inline Command – RMB rename option	Fixed
715	Chaining – Branch point highlight	Fixed
346	Inline Command – Add Cancel button	Fixed
1470	Migration Tool - Add Browse button	Fixed
1285	Dynamic Shading Check box option	Fixed
1831	EditNC – No tool displayed	Fixed
531	Adaptive Rough – Small step down causes computation error	Fixed
548	Z-Finish (HSM) – Error with Adaptive Slicing	Fixed
1758	STL import – Fit to screen	Fixed
1723	Pocket Roughing – Min step down computation failed	Fixed
1523	Mask – On/Off while deleting – Colors select all	Fixed

MITÄ UUTTA 2020.0 VERSIO

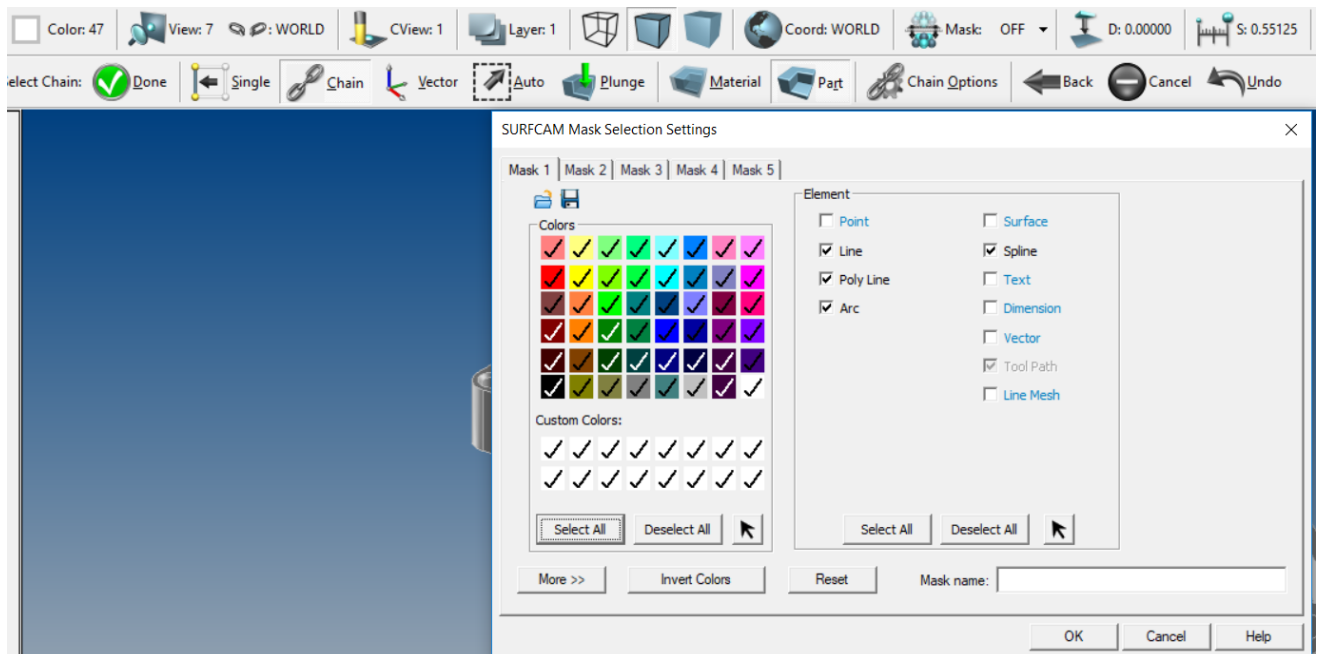
Maskauksen parannukset

Maskaus on muutettu niin, että kun käyttäjä painaa "Editoi" ja painaa OK niin maskaus tulee automaattisesti päälle.



Kun "OK" on painettu, vaihtuu myös MASKI päällä ikoni.

Maskauksen suodattimet on nyt säädetty niin että Maski dialogi automaattisesti esivalitsee käskyyn perustuen. Esimerkiksi NC->2 axis->Contour, jos käyttäjä menee tässä käskyssä Maski dialogiin, näyttää se vain ne geometriat, jotka ovat mahdollisia käyttää tässä käskyssä ja operaatioissa ja käytettävät elementit ovat mustia.

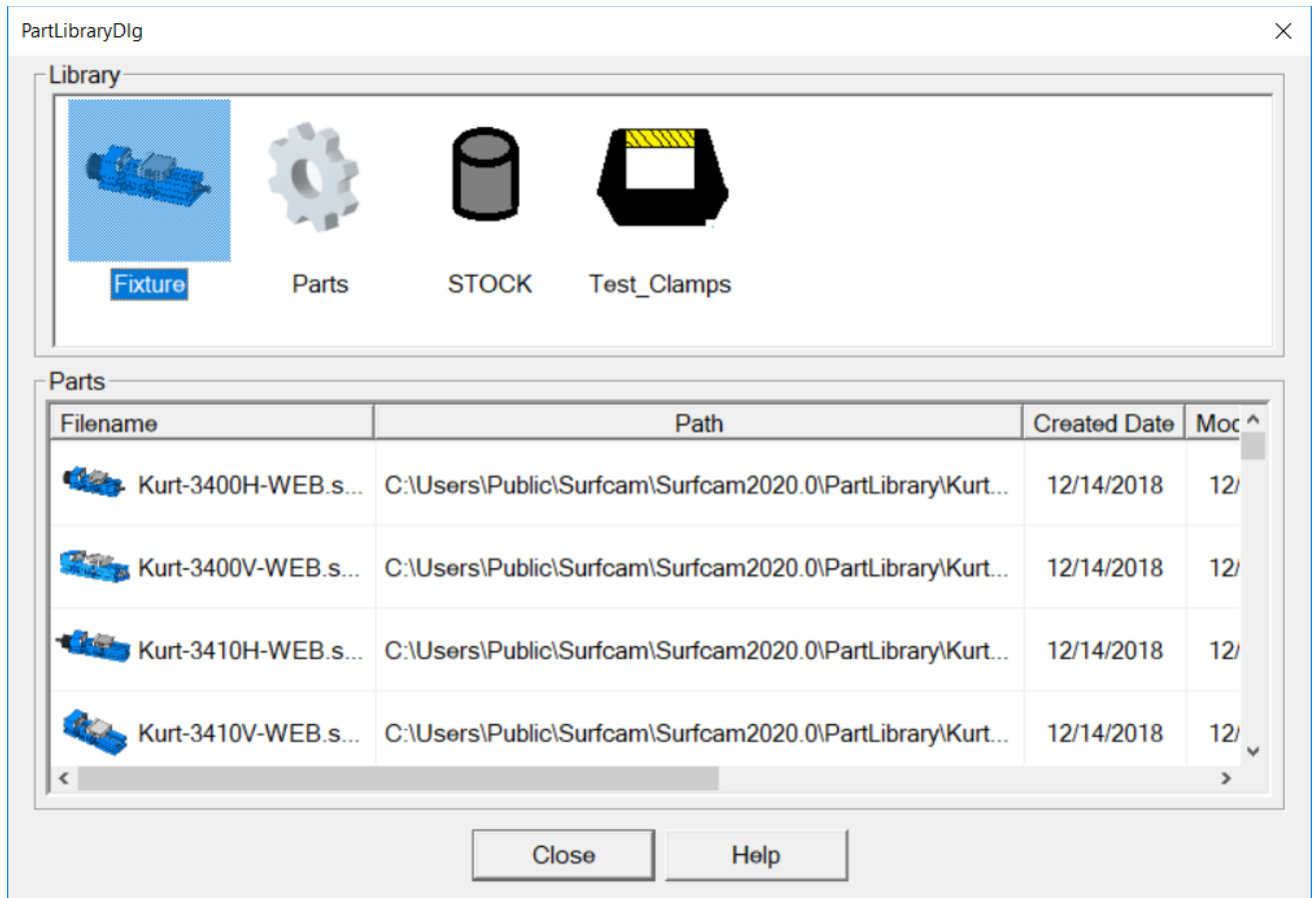


Aktiivi kun valinta tavalla, huomaa valaistut elementit.

Poistuttaessa valintaprosessista palaa maskaus normaali olotilaansa.

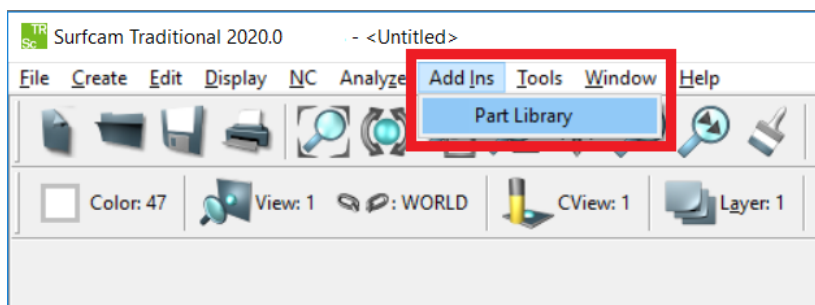
Uusi kappale kirjasto

Surfcamissa on nyt uusi kappalekirjasto, joka sallii käyttäjän lisätä yleisiä kappaleita, kiinnittimiä, aihioita ja sen lisäksi sallii luoda räätälöidyn hakemiston omille kirjasto kappaleille.

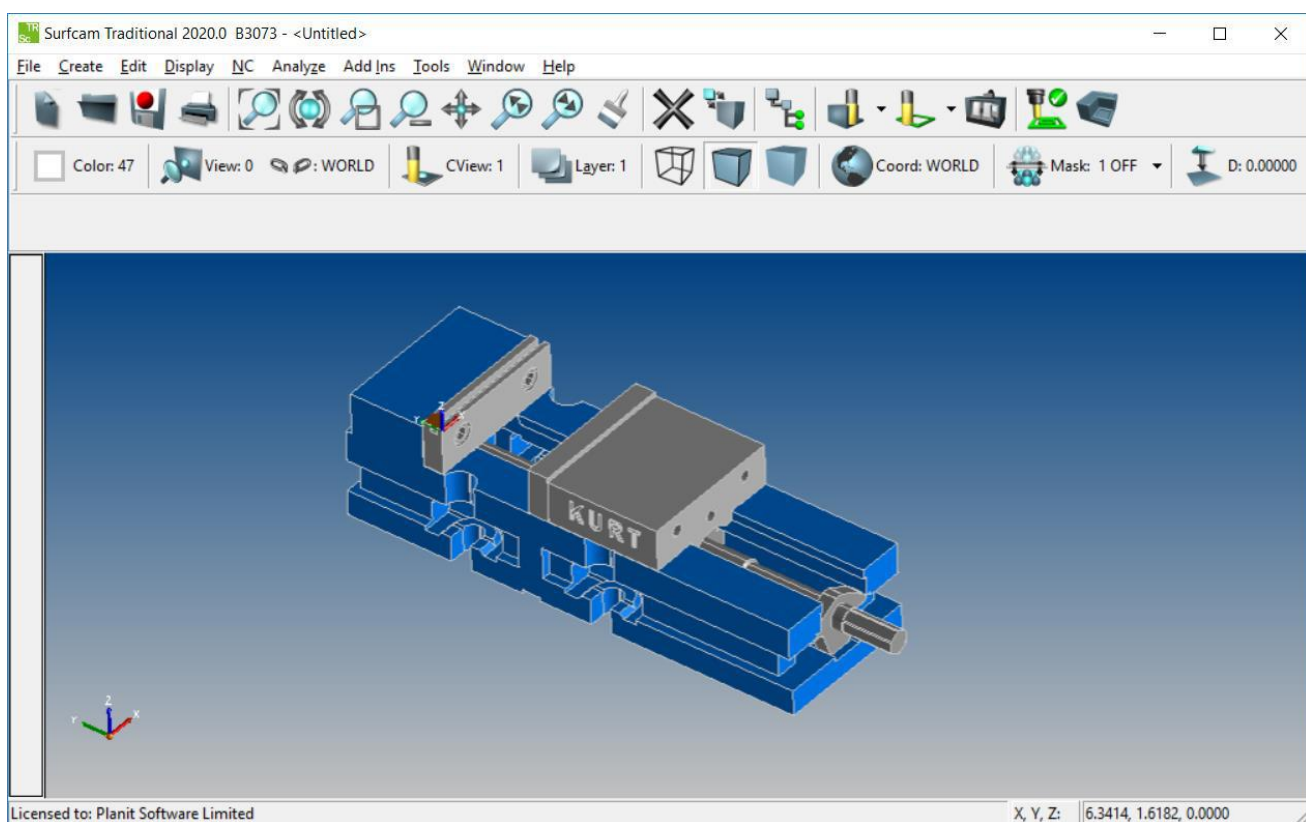


Kirjastossa on mukana esiladatut ruuvipuristimet ja vestirauta kiinnittimet.

Kappale kirjastoon päästään käsiksi Add-Ins (LisäOhj) valikosta

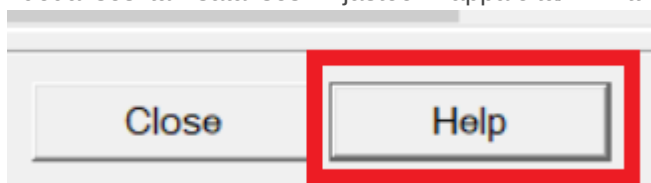


Parts			
Filename	Path	Created Date	Mod
 Kurt-3400H-WEB.s...	C:\Users\Public\Surfcam\Surfcam2020.0\PartLibrary\Kurt...	12/14/2018	12/
 Kurt-3400V-WEB.s...	C:\Users\Public\Surfcam\Surfcam2020.0\PartLibrary\Kurt...	12/14/2018	12/
 Kurt-3410H-WEB.s...	C:\Users\Public\Surfcam\Surfcam2020.0\PartLibrary\Kurt...	12/14/2018	12/
 Kurt-3410V-WEB.s...	C:\Users\Public\Surfcam\Surfcam2020.0\PartLibrary\Kurt...	12/14/2018	12/



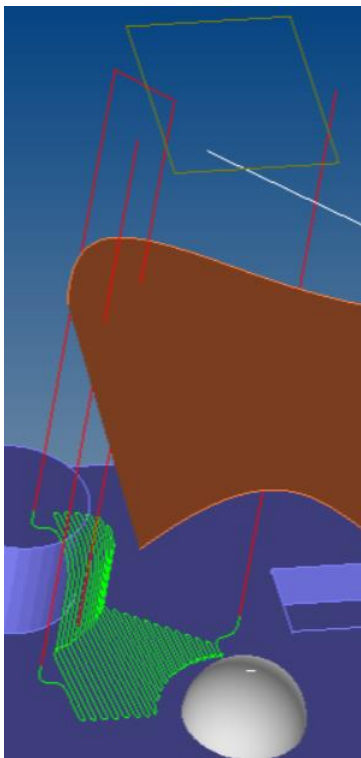
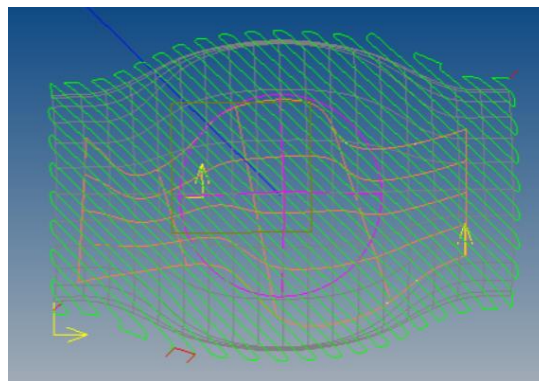
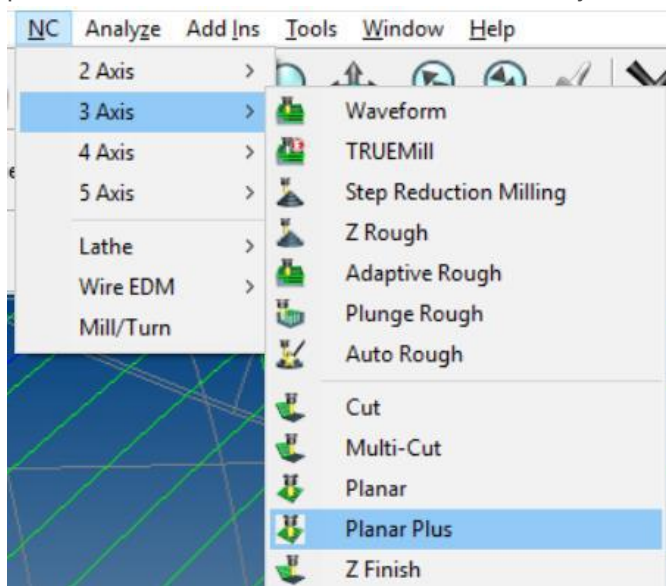
(Sisäänluettu ruuvipuristin kappalekirjastosta)

Luodaksesi tai lisätäksesi kirjastoon kappaleita/kiinnittimiä/aihiota, katso help tiedosto



Uusi suurnopeus HSM työstörata Planar Plus

Uusi Planar Plus työstörata on toiminnaltaan samanlainen kuin klassinen Planar rata, mutta siinä on parannetut ominaisuudet koneistaa STL tiedostoja.

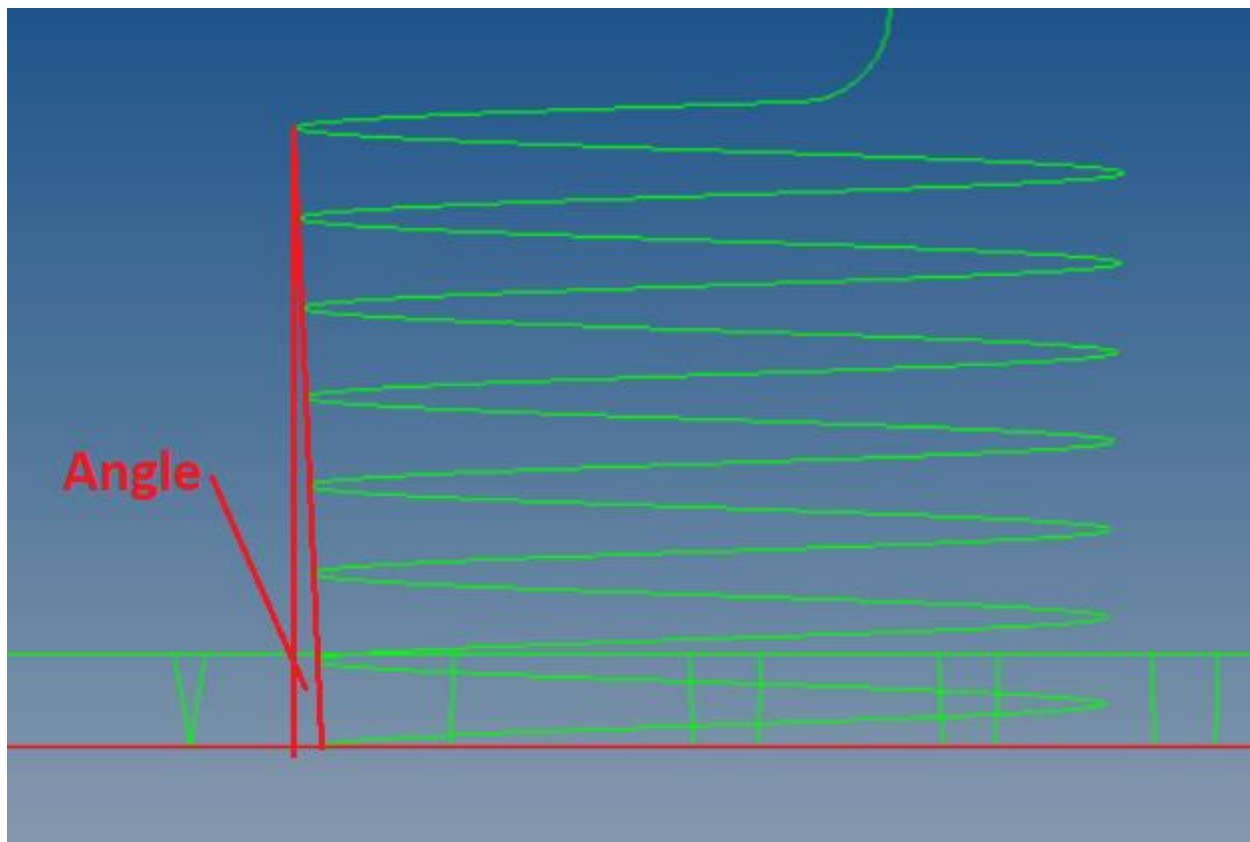
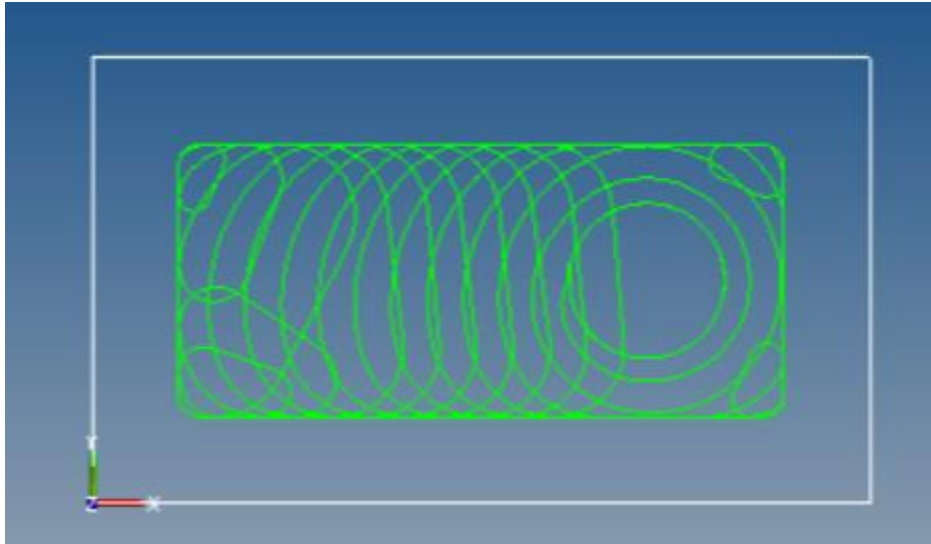


Esimerkki Planar Plus radasta lastuamassa STL mallia Virtauspinta koneistuksella ja samanaikaisella rajaviiva kontrollilla samalal tehden koukkaamisen tarkistusta normaali pintamallia vastaan ja linkkamalla toiminnallisuutta.

Planar Plus sallii käytettävän STL, NURBS tai molempia sekaisin.

Waveform parannukset

Sekä 2- että 3-akselin Waveform radat sisältävät parannuksia.



Waveformissa on säädettävä Helix tunkeumaliike aina 10% työkalun säteestä.

Lattian suurnopeus uudelleenpaikoitus – suurnopeusliike nyt käytössä kontrolloidussa paluuliikkeessä.

Spindle Speed:	229
Feed Rate:	2.29183
Plunge Rate:	1.14592
High Feedrate:	500.00000

2 Axis Waveform - Regenerate Toolpath

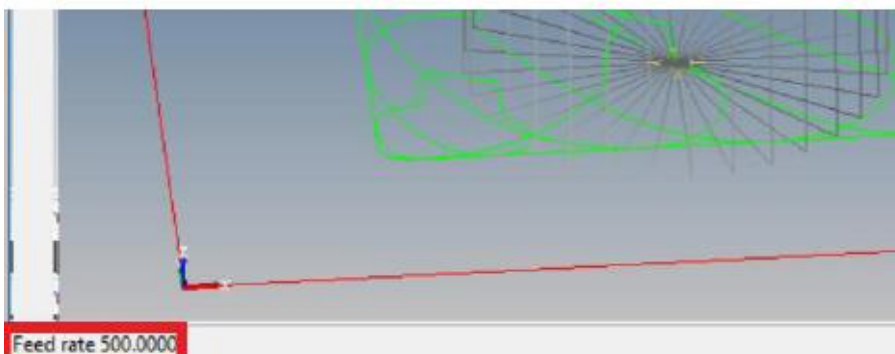
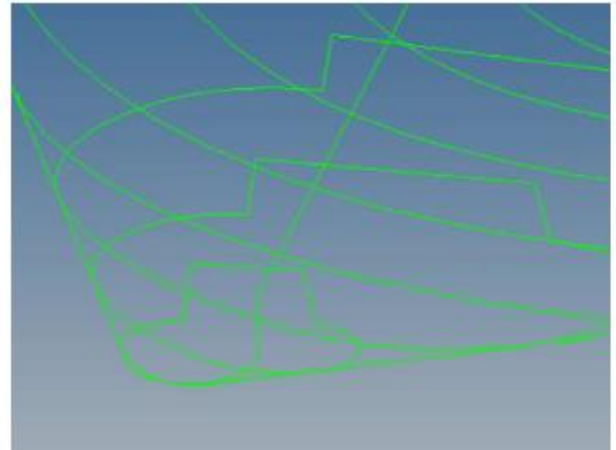
Tool Information | Cut Control | Leads/Links | Waveform Options |

Cutting Method: **Om**

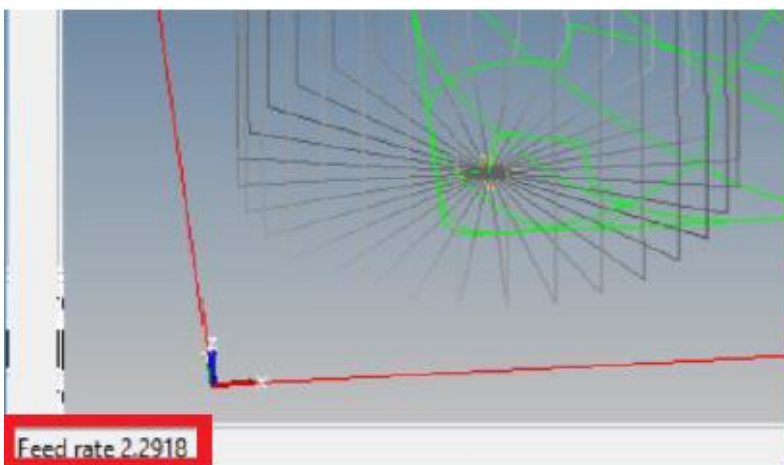
☒ Feed Between Lift

Height: 0.05000

Length: 0.01000



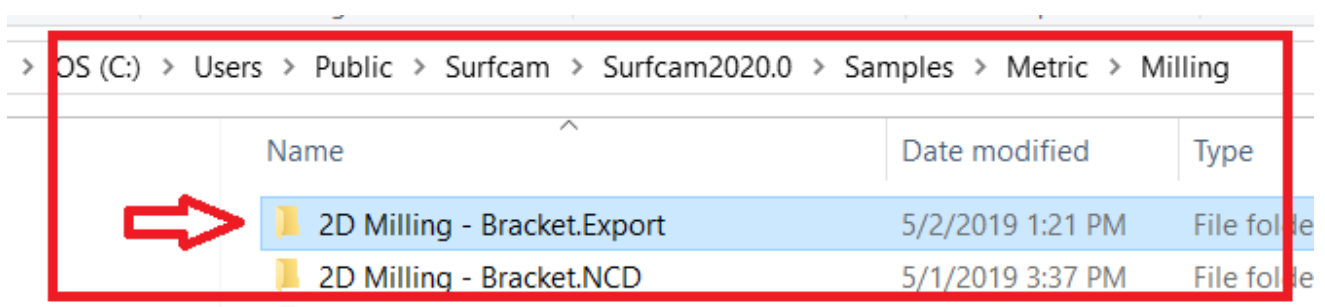
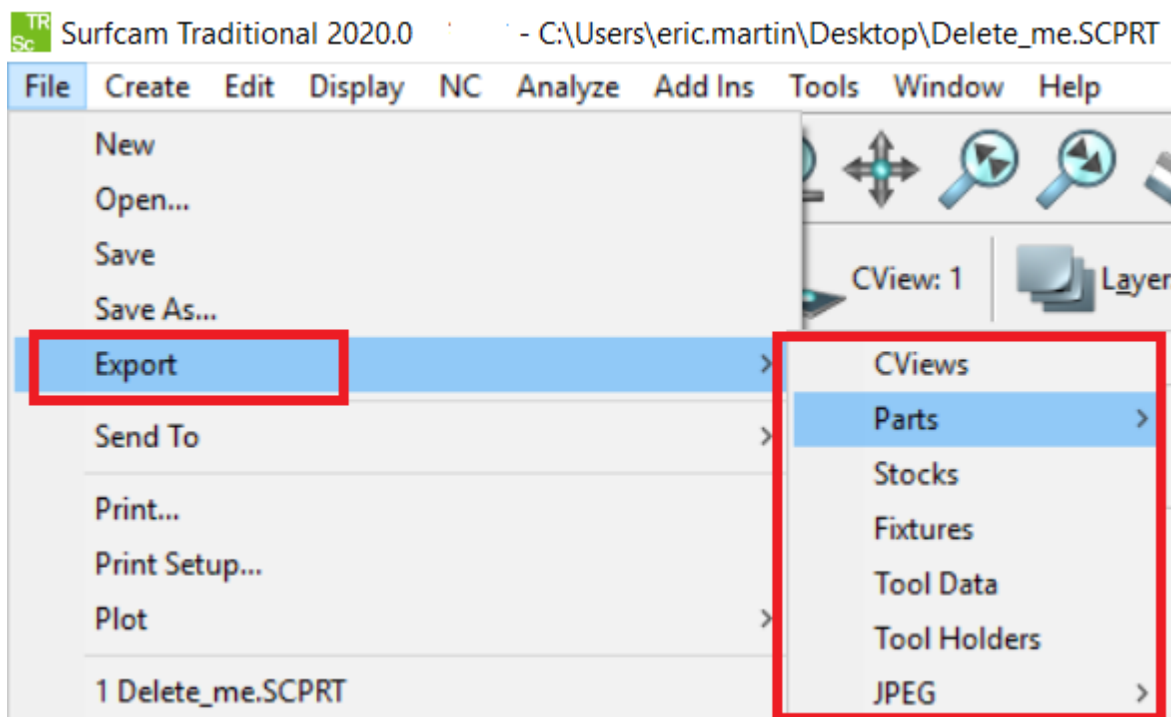
High Feedrate enabled.



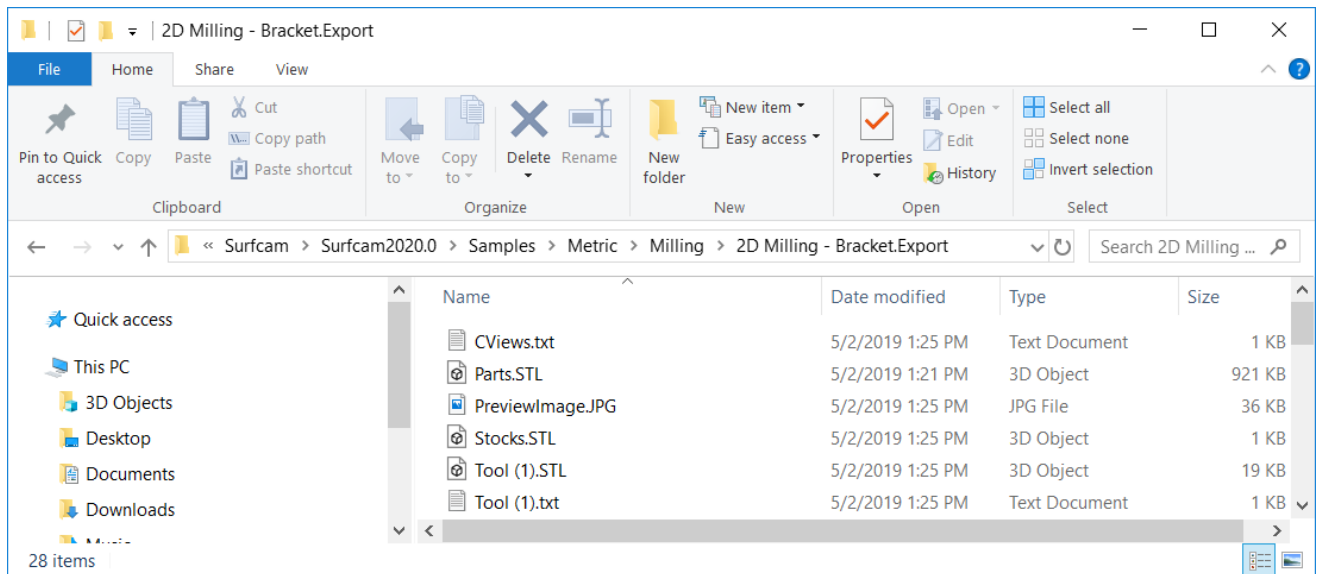
Normal Feedrate enabled.

Uusi Export eli tallennus

Uudet tallennus optiot sallivat käyttäjien tallentaa/export/viedä aihioita, kiinnittimiä, kappaleita, työkaluja, työkalunpitimiä *.STL tiedostoina ja myös viedä Knäkymät; lisäksi käyttäjät voivat exportoida JPEG kuvaruudun tai Surfcamin sisältä kaapatun ikkunan.

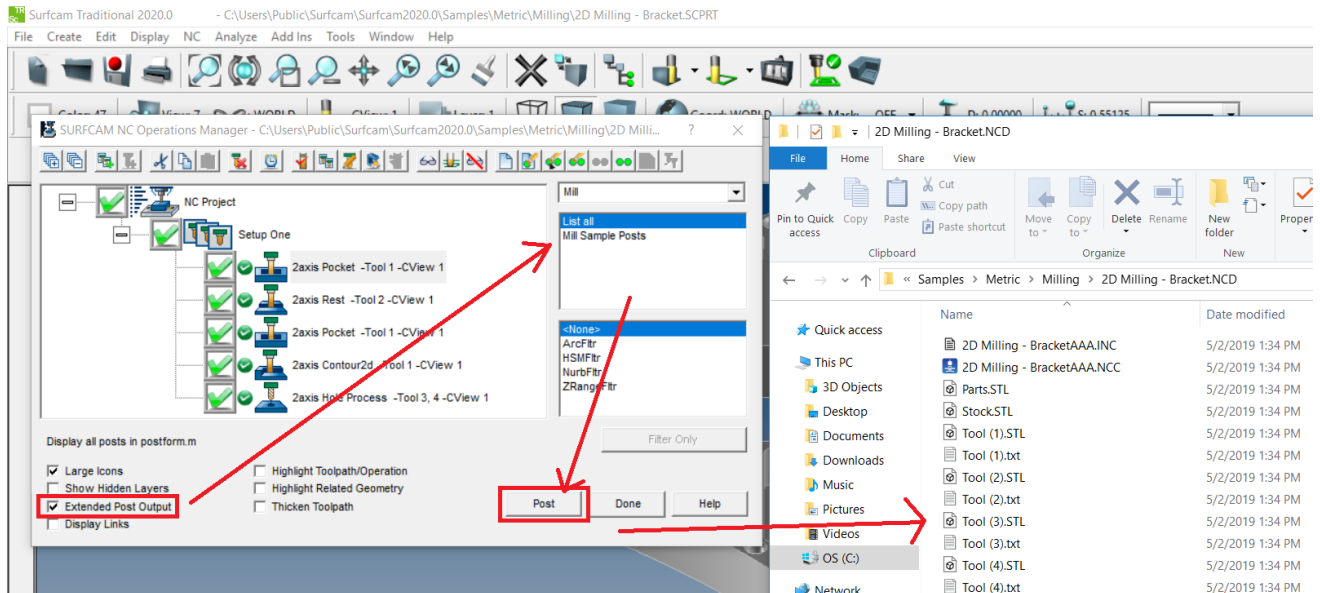


Export hakemisto on NC hakemiston vieressä originaali tiedostonimillä ja niihin on lisätty .export tiedostopäätte.



Esimerkki Export datasta.

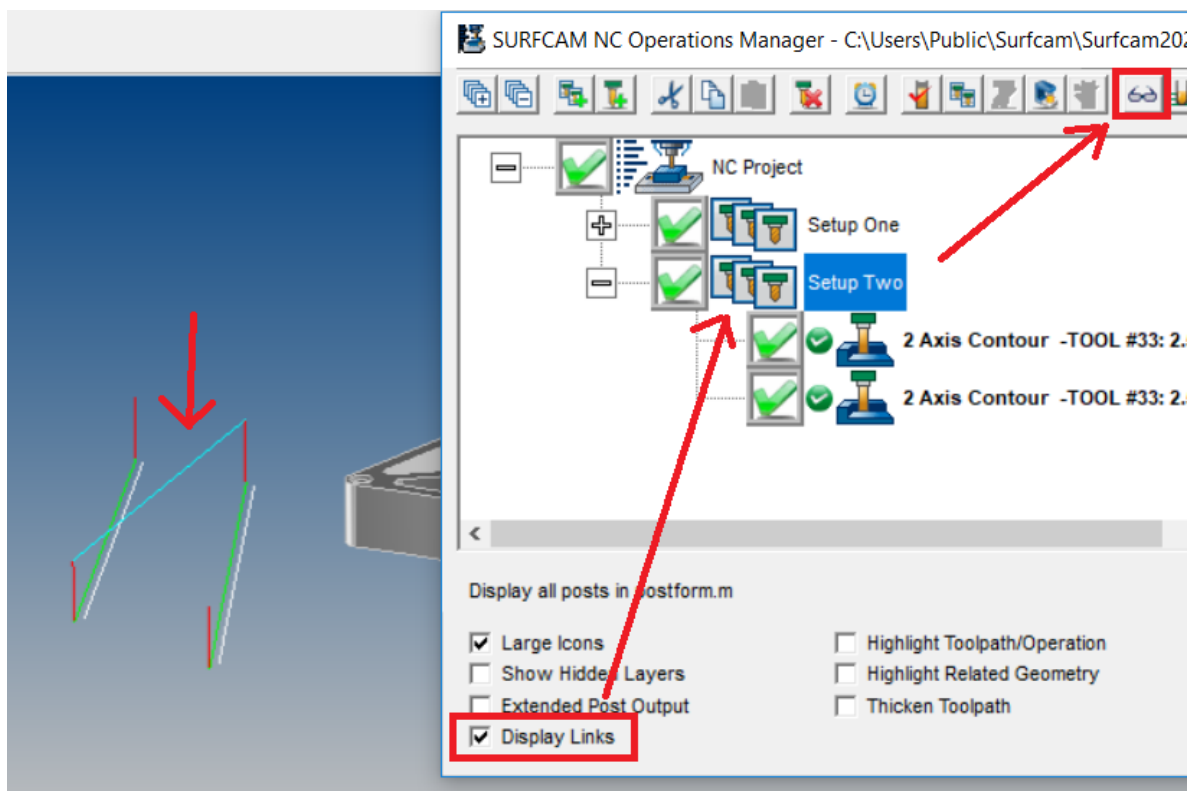
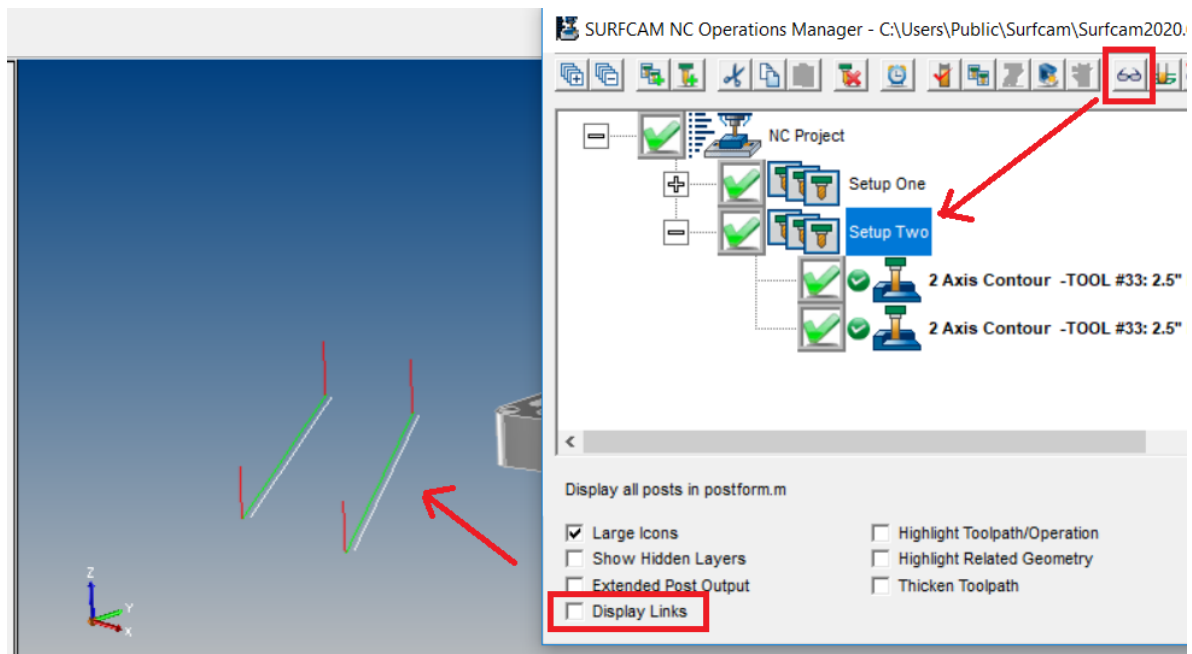
Operaation hallinta – laajennettu postauksen output



Jos yllä oleva ruksaus on tehty, viedään postatessa NCD-hakemistoon kappale, kiinnitin, aihio ja kaikki työkalut. Tämä on hyödyllistä tietoa käytettäessä 3:nen osapuolen tai Hexagnin (Surfcam) ohjelmistoja, jotka tarvitsevat tämän informaation simulaatioon tai muihin prosesseihin joita käyttäjä voi haluta.

Operaation hallinta – Näytä linkit

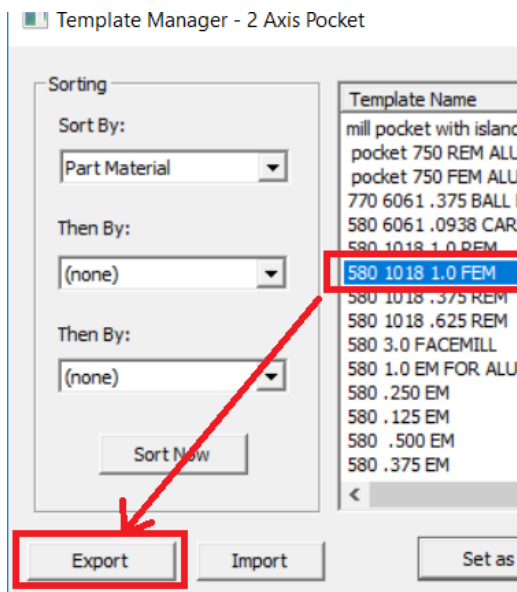
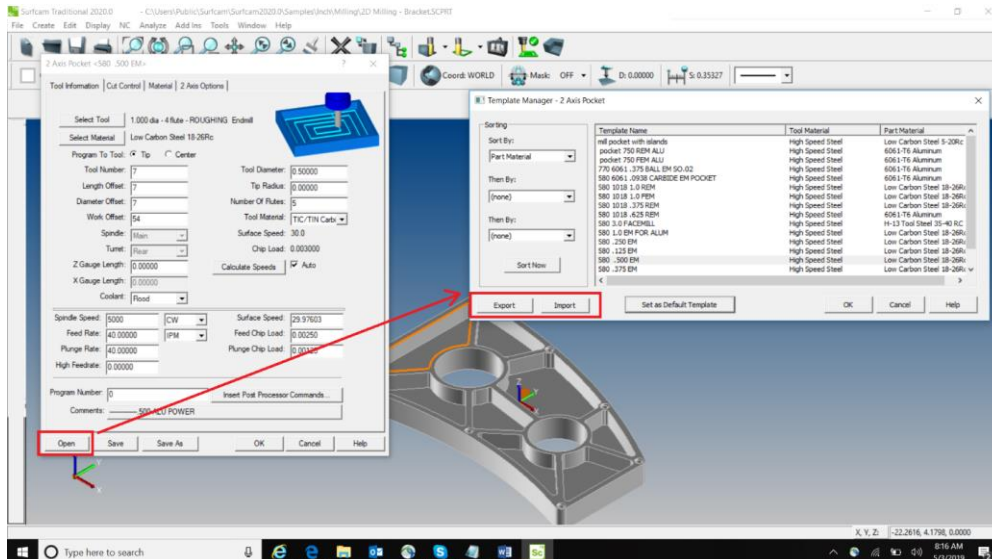
Nyt jos on useita työkaluratoja setupissa, painakaa DISPLAY LINKS näppäintä näyttääksenne linkit työkaluratojen välissä.



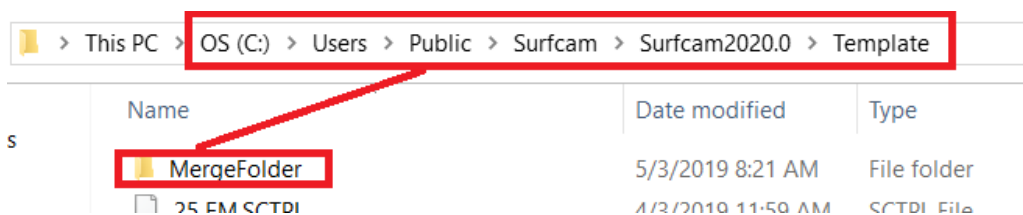
Display Links ruksattuna ja SETUP valittuna näyttää linkit.

Parannetut Templatet eli mallipohjat

SURFCAMissa on nyt mahdollista viedä ja tuoda templateja järjestelmien välillä. Tätä varten on Template Impot/Export työkalut.



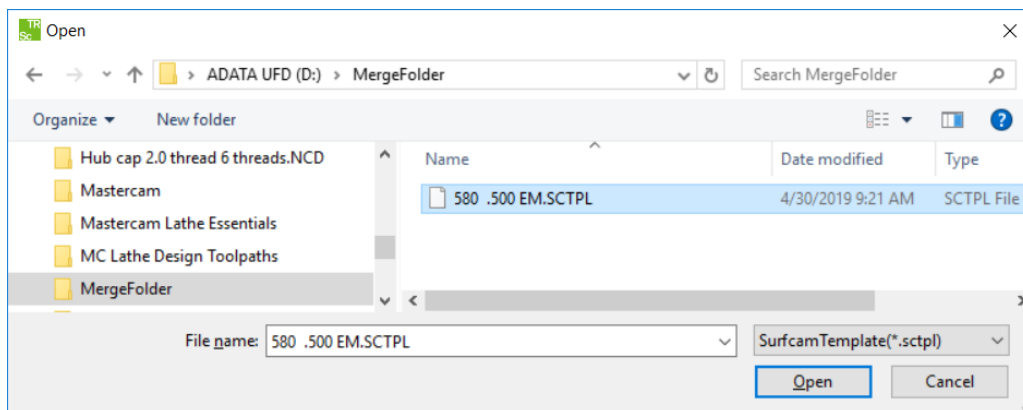
Halutessasi poimi exportoitava template hiirellä ja SURFCAM luo hakemiston Template hakemistoon nimeltä MergeFolder.



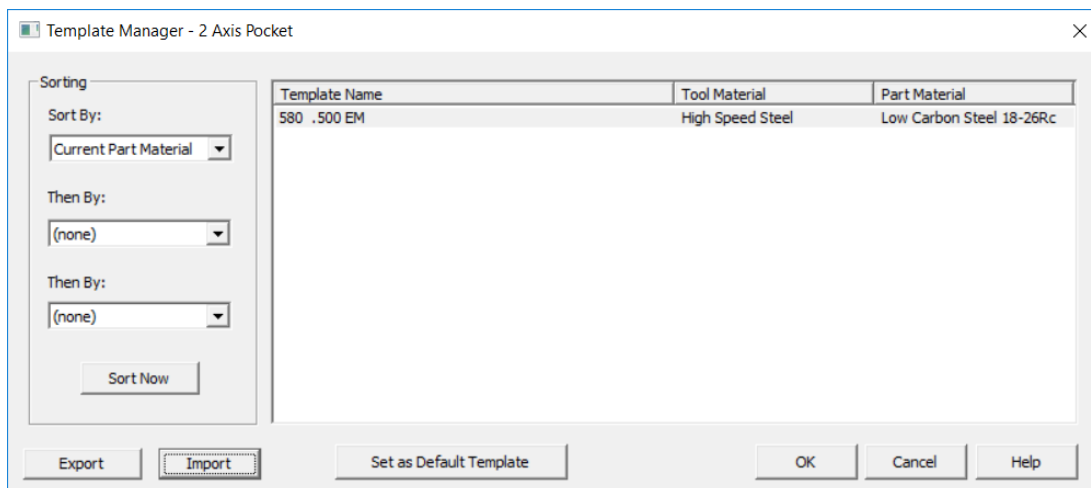
MergeFolder sisältää templatien ja kopion originaalin templatien .xml tiedostosta, jota käytetään importissa. Voitte siirtää tämän hakemiston mihin tahansa paikkaan haluatte, verkkoasemalle tai USB:lle.

Windows Explorer path: This PC > OS (C:) > Users > Public > Surfcam > Surfcam2020.0 > Template > **MergeFolder**

Name	Date modified	Type	Size
580 .500 EM.SCTPL	4/30/2019 9:21 AM	SCTPL File	14 KB
Templates.XML	5/3/2019 8:20 AM	XML Document	426 KB



Tässä esimerkissä käytettiin USB tikkua viemään Template toiseen järjestelmään.

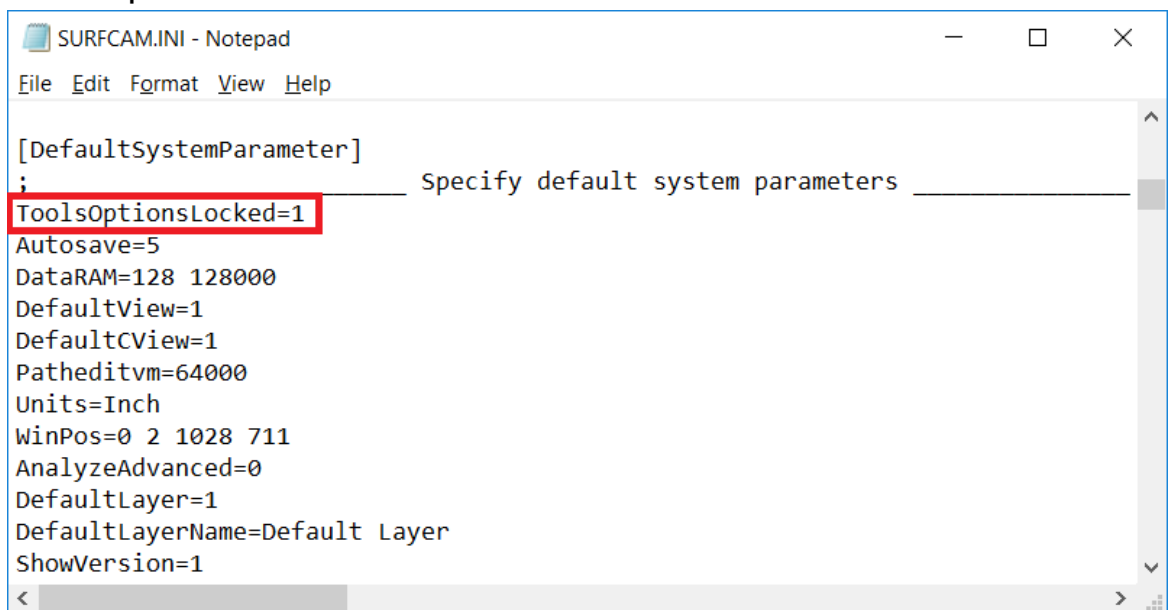


Valitse Template ja paina Open (Avaa) ja template lisätään sinun koneellesi.

Tools Optiot Lock out – pois lukitus

Työkalut menun Optiot dialogi voidaan tehdä lukituksi tai avaamattomaksi jos SURFCAM.INI tiedostossa seuraava key on muutettu.

SURFCAM.INI:
[DefaultSystemParameter]
ToolsOptionsLocked=1



```
SURFCAM.INI - Notepad
File Edit Format View Help

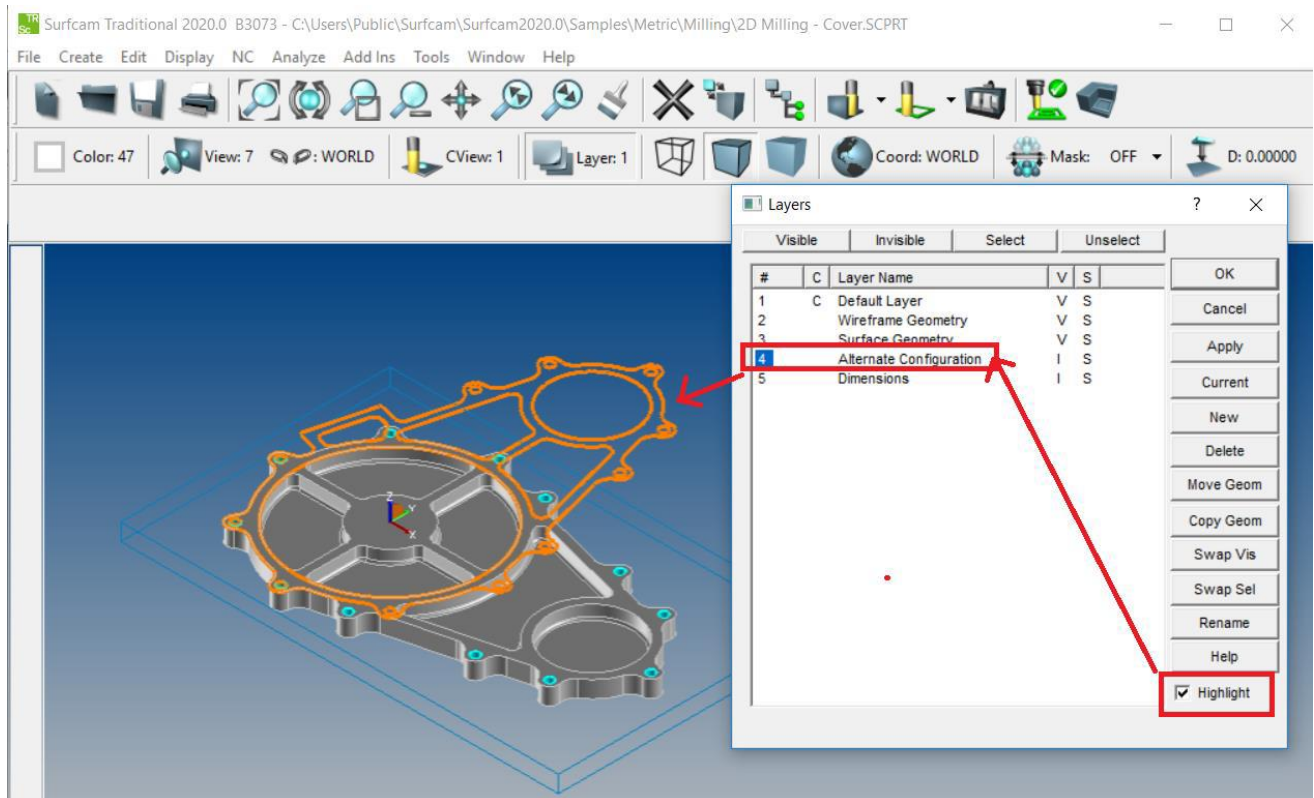
[DefaultSystemParameter]
; Specify default system parameters
ToolsOptionsLocked=1
Autosave=5
DataRAM=128 128000
DefaultView=1
DefaultCView=1
Patheditvm=64000
Units=Inch
WinPos=0 2 1028 711
AnalyzeAdvanced=0
DefaultLayer=1
DefaultLayerName=Default Layer
ShowVersion=1
```

Tämä voi olla hyödyllistä estettäessä satunnaisten käyttäjien muuttamasta SURFCAMin konfiguraation asetuksia ja oletusarvoja.

Huomio: Kun tämä optio on käytössä, kuvaruutuun ei tule varoituksia tai virheilmoituksia. Ja SURFCAM ei näytä Optio dialogia.

Piirustustaso ikkunan muutokset

Piirustustaso ikkunassa on nyt näkymättömien tasojen dynaaminen valaistus. Kun Valaise on ruksattu päälle, saadaan nopea esikatselu piirustustasosta ilman että sitä joutuu kytkemään näkyväksi.

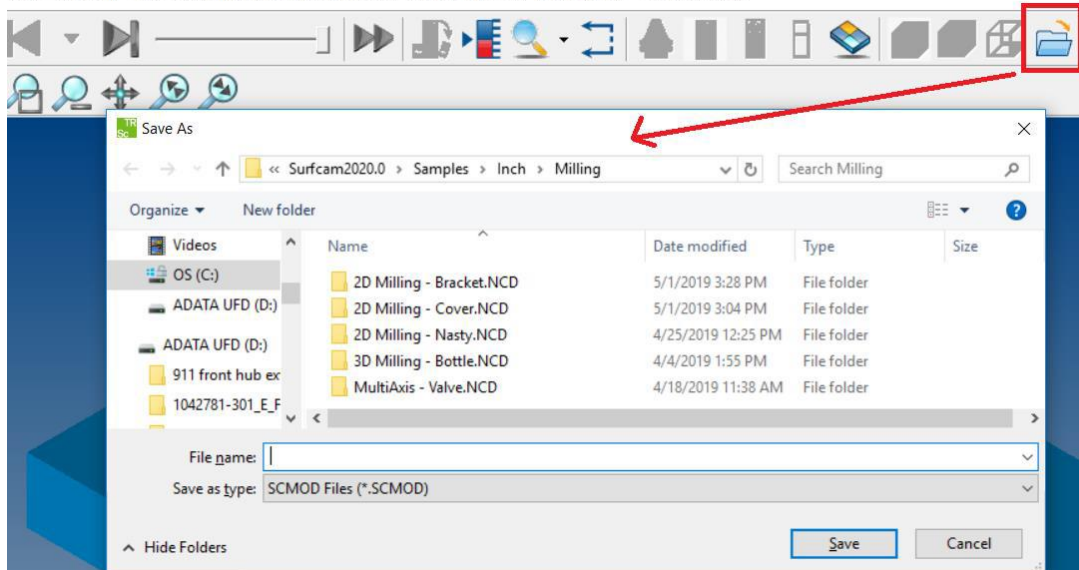


Dynaaminen valistus päällä ja näkymätön piirustustaso näkyy esikatselussa.

Verifiointin eli solidisimuloinnin SCMOD/STL tiedostot

*.SCMOD/STL tiedostoihin voidaan nyt tallentaa mihin tahansa paikkaan ja paikka pysyy muistissa.

ation - True Solid - c:\users\public\SURFCAM\Surfcam2020.0\Verify\2D Milling - Bracket.SCPRT - BracketAAA.INC



*.SCMOD tiedostoihin voidaan nyt tallentaa mihin tahansa paikkaan ja paikka pysyy muistissa.

Export .SCMOD/.STL tiedostot VerifyExport kautta .SCMOD/.STL tiedostot Verify simuloinnista.

1) Alustava Verify session – käyttää nykyisen kappaleen polkua alustamaan Tallenna nimellä dialogin.

1.a) Käytä Tallenna ilman polun muutosta => nykyinen hakemisto EI tallennu SURFCAM.ini tiedostoon – käyttäjä valitsee toisen hakemiston => Export folder polku tallennetaan SURFCAM.ini tiedostoon.

2) Seuraavat Verify simulointi sessiot

2.a) Ei export hakemisto määrittelyä SURFCAM.ini tiedostossa=> Sama kuin #1

2.b) Export hakemisto määritelty

2.b.1) SURFCAM.ini päivitetään viimeisimmällä export hakemistolla, jos se on muuttunut.