

Co je nového ve verzi Geomagic Design 2015

Obsah

Identifikace softwaru.....	1
Systémové požadavky.....	1
Tisknutelnost.....	2
Cloudové tisknutí Cubify.com.....	3
Integrace 3D Systems Sense.....	4
Importování sítě.....	4
Okno nenainstalovaného Sense.....	5
Průzkumník návrhu – Skupina Sítě.....	5
Spolupráce s TeamPlatform.....	6
Importování souborů sítí mechanických dílů.....	7
Generování těl se složitým povrchem.....	8
Export ACIS R24.....	9
Změna podmínky typu ukončení K další.....	10
Změny v Ořezání modelu.....	10
Boolean se sítí.....	11
Změny barevného schématu.....	11
Přichytávání se k hranám skenu při skicování.....	13
Lokalizovat síť.....	13
Seznam opravených chyb z minulé verze:.....	14

1 Identifikace softwaru

Po instalaci může být ověřeno provedení aktualizace spuštěním Geomagic Design a zde kliknutím na **Nápověda>O Geomagic Design**, kde najdete informace o verzi Geomagic Design.

Licencování

Pro více informací o licencování Geomagic Design klikněte v **Nápověda>O Geomagic Design>Stav Licenčního klíče>Typ licence>Virtual Dongle>Řízení licencí**

2 Systémové požadavky

Operační systém: Geomagic Design běží na 32 a 64-bitových operačních systémech

Windows Vista
Windows 7
Windows 8

Grafická karta: DirectX 9.0c nebo vyšší a 32-bitová barevná hloubka

Softwarové požadavky: pokud již níže uvedené softwary nemáte, nainstalují se během instalace

NET 4.0 nebo 4.5 Framework
DirectX 9.0c nebo vyšší
Microsoft Windows Installer 3.0
Internet Explorer 6.0 nebo vyšší

Minimální hardwarové požadavky: Jsou dostatečné pro základní tvorbu dílů. Pro složité sestavy budou nedostatečné.

Procesor: 2 GHz
Paměť RAM: 2 GB
Rozlišení obrazovky: 1024x768
Paměť grafické karty: 128 MB, podpora DirectX 9.0c nebo vyšší (skoro všechny současné karty mají)

Doporučené hardwarové požadavky: Jsou dostatečné pro většinu konstrukčních požadavků.

Procesor: vícejádrový procesor 2 GHz na jádro nebo rychlejší
Paměť RAM: 4 GB nebo více
Rozlišení obrazovky: 1920x1080
Paměť grafické karty: 512 MB, podpora DirectX 9.0c nebo vyšší (skoro všechny současné karty mají)

Výjimečné hardwarové požadavky: Pro každodenní tvorbu velmi složitých konstrukcí, kde malá investice do hardwaru ušetří mnoho času.

Procesor: čtyř jádrový procesor 3 GHz na jádro nebo rychlejší
Paměť RAM: 6+ GB
Rozlišení obrazovky: 1920x1080
Paměť grafické karty: 1 GB, podpora DirectX 9.0c nebo vyšší (skoro všechny současné karty mají)

3 Tisknutelnost



Přehled

Podpora pro analyzování tisknutelnosti modelu na vybrané tiskárně s vybraným materiálem.

Výhody integrace tisknutelnosti

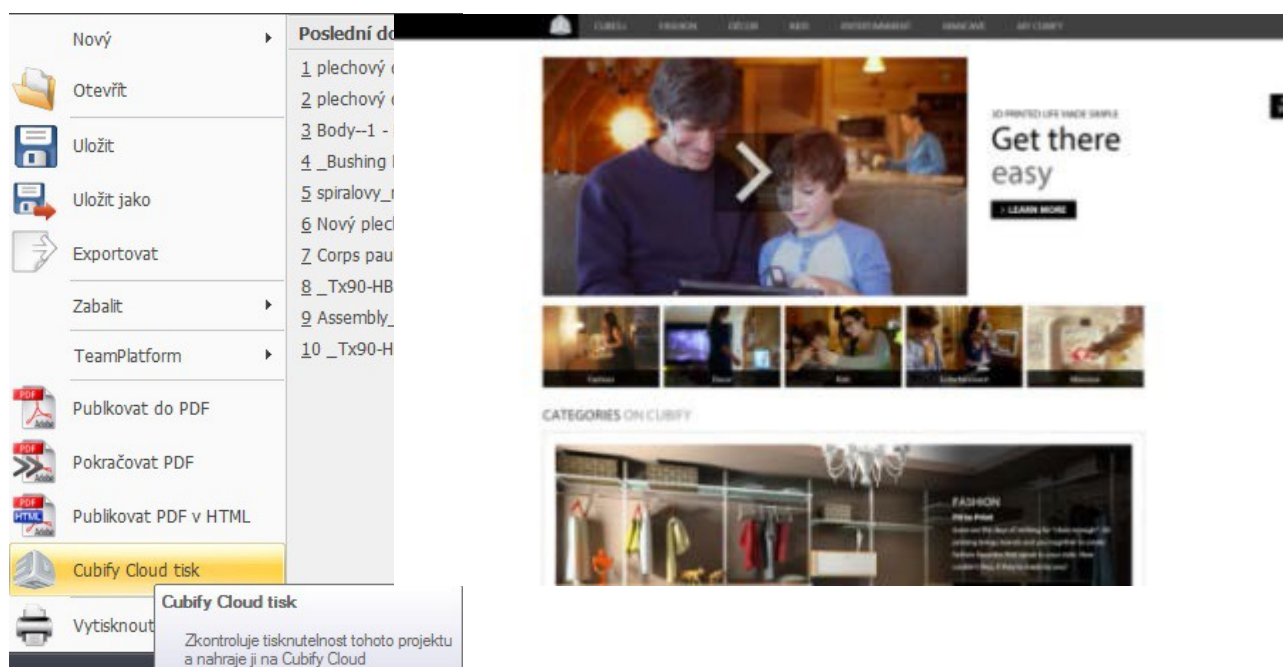
- Šetří peníze a čas rychlým nalezením všech problémů s tisknutelností

- Umožňuje opravit problémy s tisknutelností během konstrukční fáze, eliminuje potřebu exportu modelu do programu kontrolujícího tisknutelnost a pak zpět do Geomagic Design
- Umožňuje kontrolu tisknutelnosti pro široké spektrum typů tiskáren a modelů
- Dovoluje přímé nahrávání modelů na webové stránky Cubify.com pro tisknutí 3D modelů

Technický přehled

Tisknutelnost v Geomagic Design přináší novou úroveň funkčnosti pro uživatele, kteří chtějí tisknout 3D modely na 3D tiskárnách efektivnějším způsobem. Funkce tisknutelnosti dovolují kontrolovat chyby v modelu jako jsou například chyby v objemu, nechtěné dutiny, otevřená těla a propletené nebo uzavřené díly. Navíc byl přidán exportní formát souboru .ZPR pro uživatele s přístupem k CJP tiskárnám, aby měli možnost kontrolovat modely pro mnoho dalších tiskových platform. Díky tomu mohou uživatelé exportovat 3D modely s barevnými daty pro tisk CJP bez potřeby dalšího softwaru.

4 Cloudové tisknutí Cubify.com



Přehled

- Do této verze Geomagic Design byla přidána podpora pro nahrávání dílů a sestav přímo na Cubify.com, které můžete následně nechat vytisknout.
- Dovoluje ukládání a sdílení dílů a sestav na Cubify.com.
- Umožňuje urychlit objednávání 3D tisků modelů Geomagic Design v různých variantách materiálů.
- Možnost rychlé kontroly charakteristik tisknutelnosti modelu s možnými typy materiálu na Cubify.com.

Technický přehled

Webové stránky Cubify.com jsou centrem dění 3D tisku, kde každý může rychle získat soubory pro tištění dílů a objektů, nebo nahrát svoje vlastní výtvořky a nebo může prohlížet nejnovější

zprávy z oblasti osobních 3D tiskáren. S doplněním funkce přímého tisku na cloudu Cubify.com a pracovního postupu pro Geomagic Design, se proces přetvoření dílu nebo sestavy z konstrukčního návrhu do skutečného dílu stává jednodušším a rychlejším než kdykoliv předtím.

5 Integrace 3D Systems Sense

Přehled

3DSystems Sense je ruční skenovací jednotka, která zachytává scénu ve třech rozměrech a vytváří soubor síťových dat, který může být použit v různých aplikacích zahrnujících modelování v CADu.

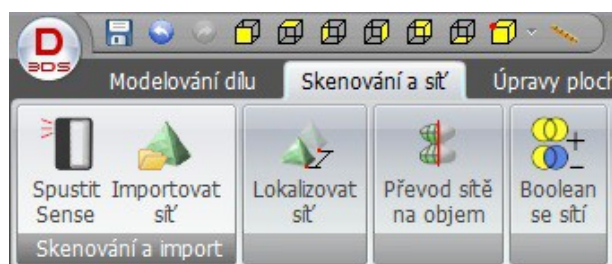
Do této verze Geomagic Design byla přidána možnost importovat data ze skeneru použitím příkazu **Spustit Sense**. Pro možnost využití této funkce je nutné dokoupit Sense skener.

Použití Sense

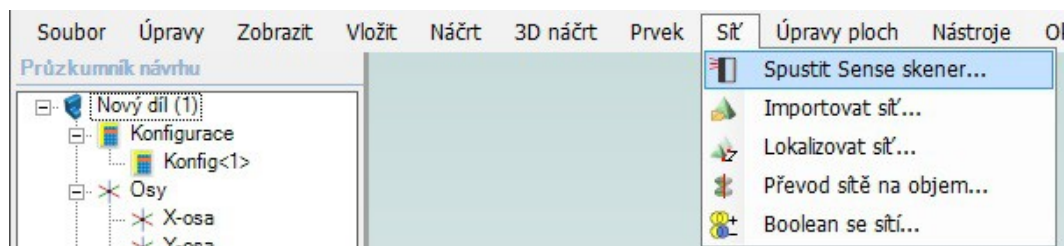
- Skenování objektů jako referencí během procesu návrhu
- Rychlé naskenování objektů pro obdržení rozměrů
- Konvertování skenů do plných těl pro další modelování

Spuštění Sense

Příkaz **Spustit Sense** je pro otevření Sense aplikace. Může být spuštěn ze záložky Skenování a síť.

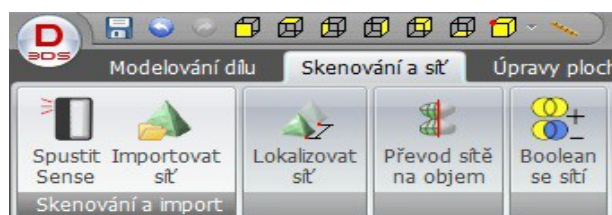


Alternativně můžete spustit příkaz Sense přes Síť a Spustit Sense skener ...

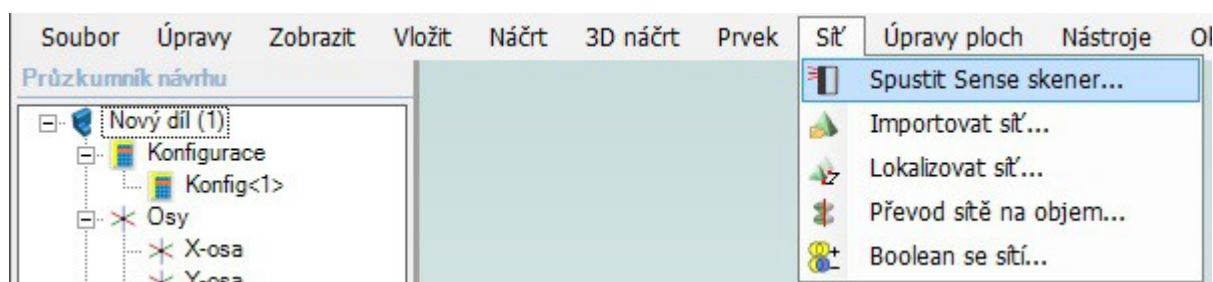


6 Importování sítě

Příkaz **Importovat síť** je používán pro importování souboru sítě a pro lepší práci se soubory vytvořenými pomocí skeneru Sense. Tento příkaz můžete otevřít ze záložky Skenování a síť:

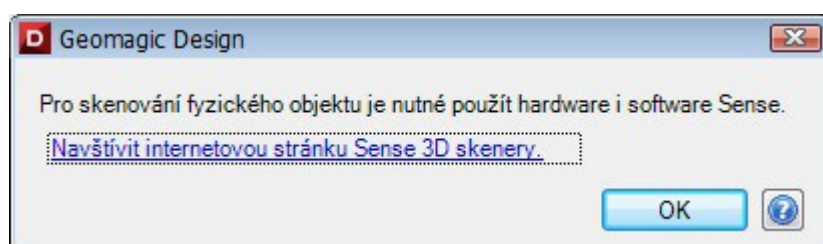


Alternativně můžete spustit příkaz Importovat síť přes Síť a Importovat síť ...



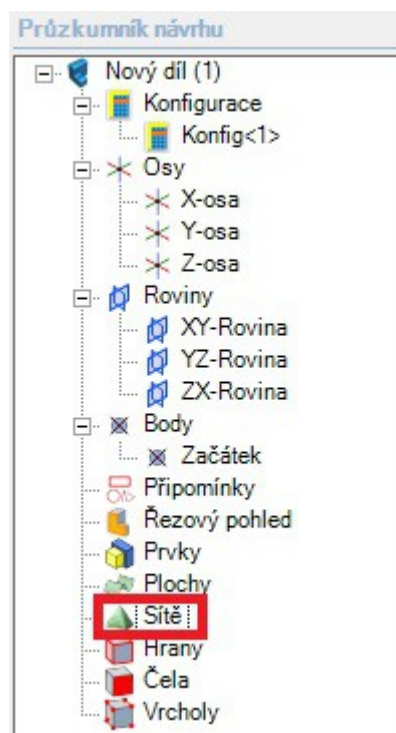
7 Okno nenainstalovaného Sense

Pokud nebyl detekován při příkazu Spustit Sense hardware nebo software Sense, objeví se dialogové okno níže.



8 Průzkumník návrhu – Skupina Síť

Do průzkumníku návrhu byla přidána skupina Síť.



9 Spolupráce s TeamPlatform

Přehled

Do této verze byla přidána podpora pro **TeamPlatform**. TeamPlatform je webový nástroj pro diskuzi o projektech a sdílení souborů. S integrací TeamPlatform do Design uživatel nyní může přidávat, ukládat a otevírat projekty z clodu všude, kde je přístup na internet.

Výhody integrace TeamPlatform

- Nahrávání a stahování dílů nebo sestav do systému TeamPlatform
- Sdílení projektů a souborů ve stejném pracovním prostoru jako kdokoli, kdo používá Design, internetové připojení a účet TeamPlatform
- Rychlé a bezproblémové sdílení dat i přes vzdálenost a časový rozdíl mezi spolupracovníky
- Automaticky vytváří interaktivní 3D náhledy modelů, které mohou být sdíleny pro webové prohlížení pro kohokoliv

Technický přehled

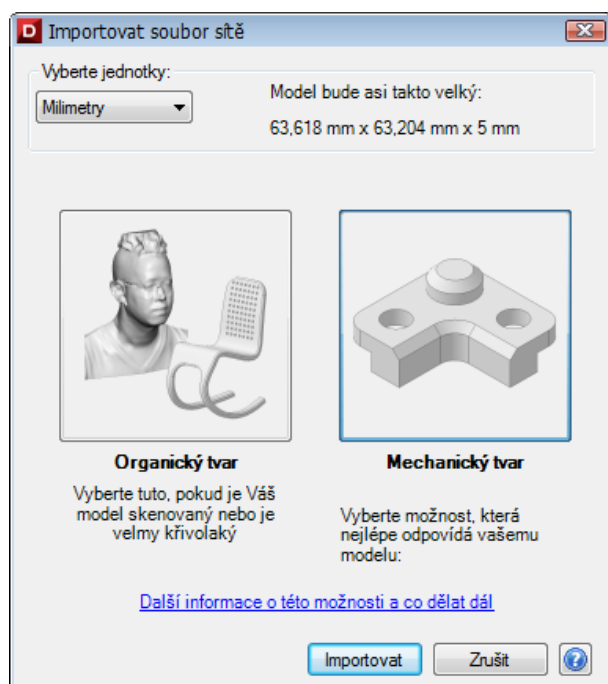
Integrace TeamPlatform umožňuje uživatelům ukládat, nahrávat a stahovat nativní soubory Geomagic Design.

10 Importování souborů sítí mechanických tvarů

Přehled

Do Geomagic Design byla přidána možnost vytvořit plná těla z dat sítě. Tato funkce je užitečná pro rychlé vytváření plných těl při importu jednoduchých mozaikových dat sítě, která obsahují hranolové geometrické tvary vytvořené v CAD systému.

Pro import souboru sítě jděte přes **Soubor > Otevřít** a vyberte formát sítě (.3DS, .STL, .OBJ, .PLY nebo .WRL). Objeví se dialog importu sítě kde si můžete vybrat typ **Mechanický tvar**.



11 Generování těl se složitým povrchem

Přehled

Byla přidána i možnost vytváření plných těl z dat sítě s **Organickými tvary**. Tato funkce je užitečná pro rychlé vytváření povrchů těl při importu organicky tvarovaných skenovaných dat sítí nebo mozaikových dat sítí, kterým chybí hranolovitá geometrie typických CAD modelů.

Pro import souboru sítě jděte přes **Soubor > Otevřít** a vyberte formát sítě (.3DS, .STL, .OBJ, .PLY nebo .WRL). Objeví se dialog importu sítě kde si můžete vybrat typ **Organický tvar** (viz obrázek výše).

Většinu skenů nebo organických sítí bude nutné přemístit kvůli vytvoření plného těla. Pracovní postup Organický tvar dovoluje přemístit importovanou síť.

Po importu sítě by měl být použit příkaz Konvertovat síť na plné těleso ze záložky Skenování a síť.

Výhody generování těl se složitým povrchem

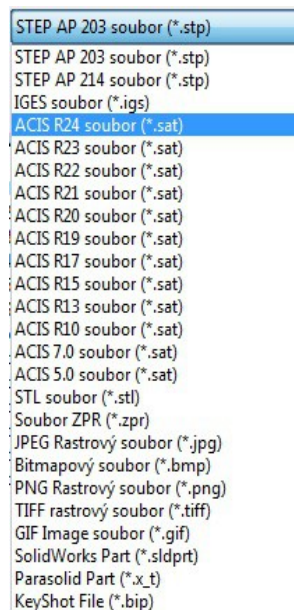
- Eliminace potřeby zvláštní aplikace pro vytvoření povrchu nebo pevného těla ze skenovaných dat sítí nebo mozaikových dat sítí.
- Lze rychle vytvářet povrchy nebo pevná těla z jednoduchých souborů skenovaných sítí nebo organicky tvarovaných mozaikových dat sítí.

Technický přehled

Soubory sítí jsou 3D modely všeobecně používané pro 3D tisk. Nová funkce generování těl se složitým povrchem v Geomagic Design bere soubory naskenovaných sítí nebo organicky tvarovaných mozaikových sítí a vytváří z nich těla.

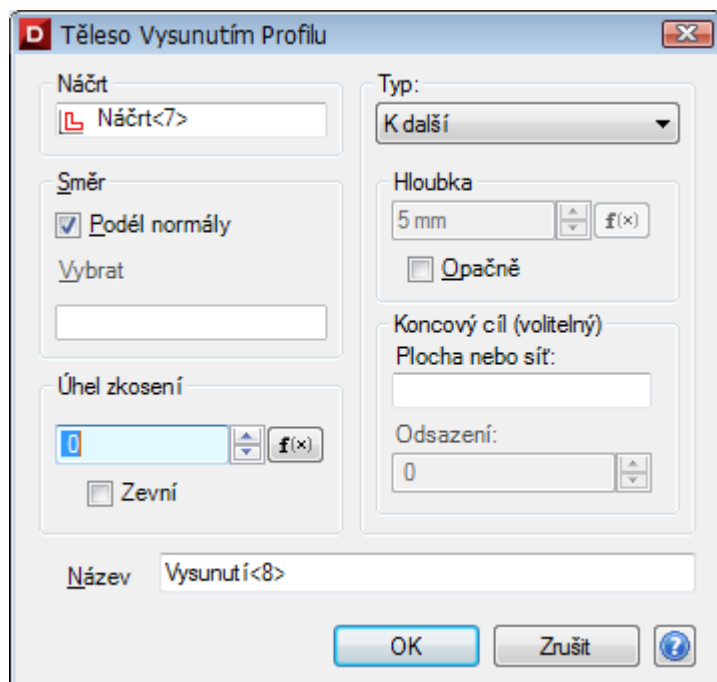
12 Export ACIS R24

Bylo aktualizováno jádro Geomagic Design a nyní dovoluje použít formát souboru .SAT ve verzi R24 pro import a export.



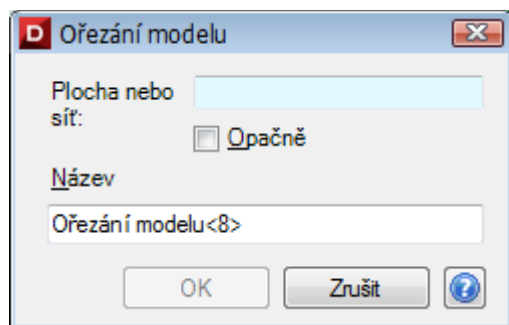
13 Změna podmínky typu ukončení K další

Podmínka typu ukončení **K další** pro operaci Vysunutí profilu nyní podporuje výběr povrchu nebo sítě.



14 Změny v Ořezání modelu

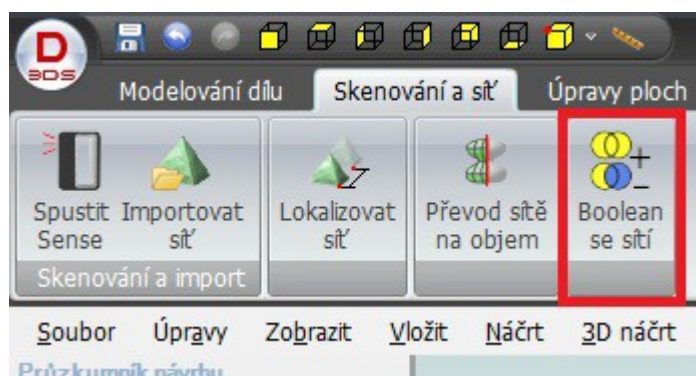
Příkaz **Ořezat model** může být nyní proveden k síti.



Dále máte možnost po použití operace Oříznutí odstranit vytvořené přebytečné kusy.

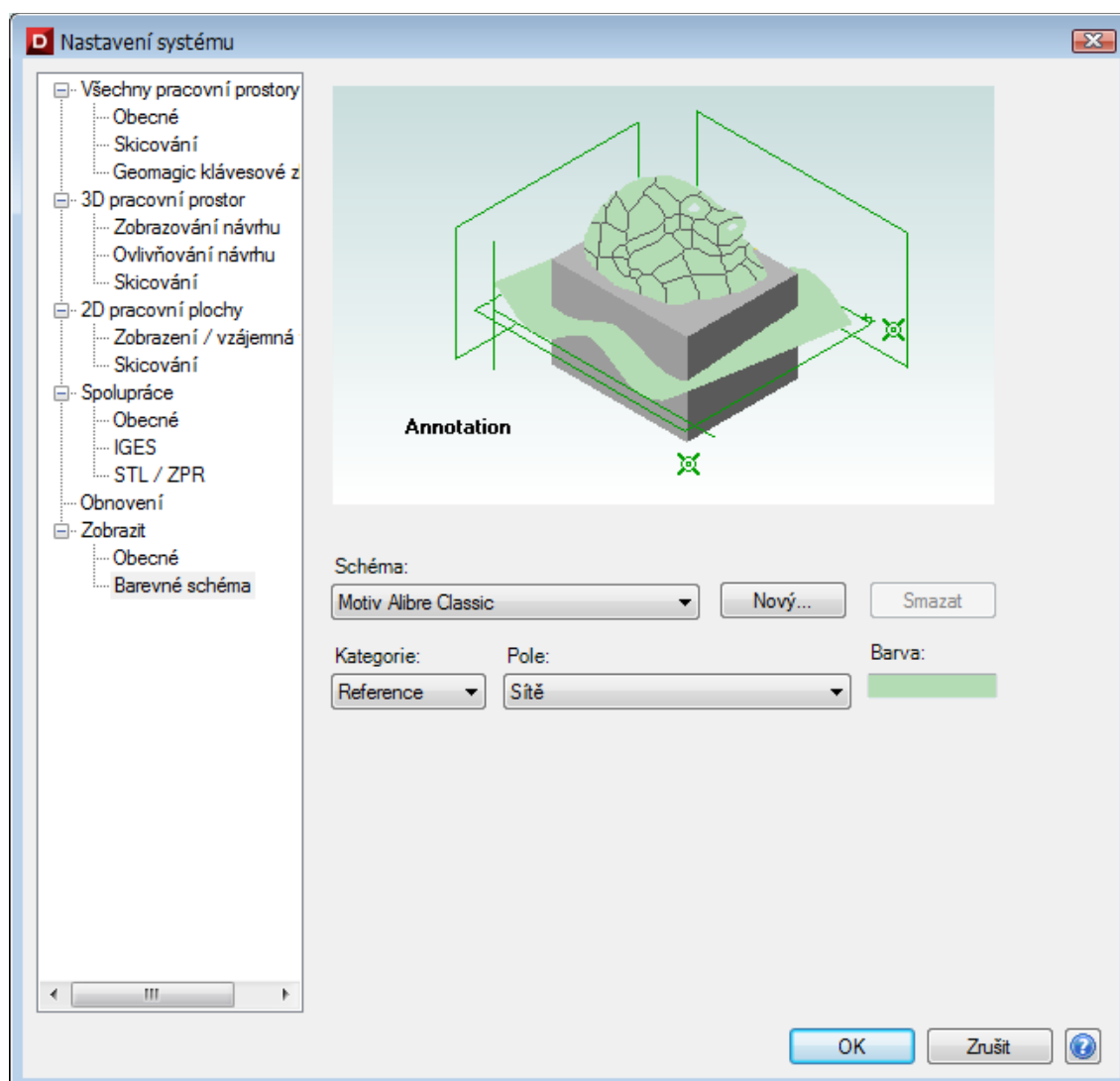
15 Boolean se sítí

Do nové verze Geomagic Design byl přidán příkaz Boolean se sítí. Ten dovoluje provedení Booleovské operace na pevném těle pomocí dat sítě.



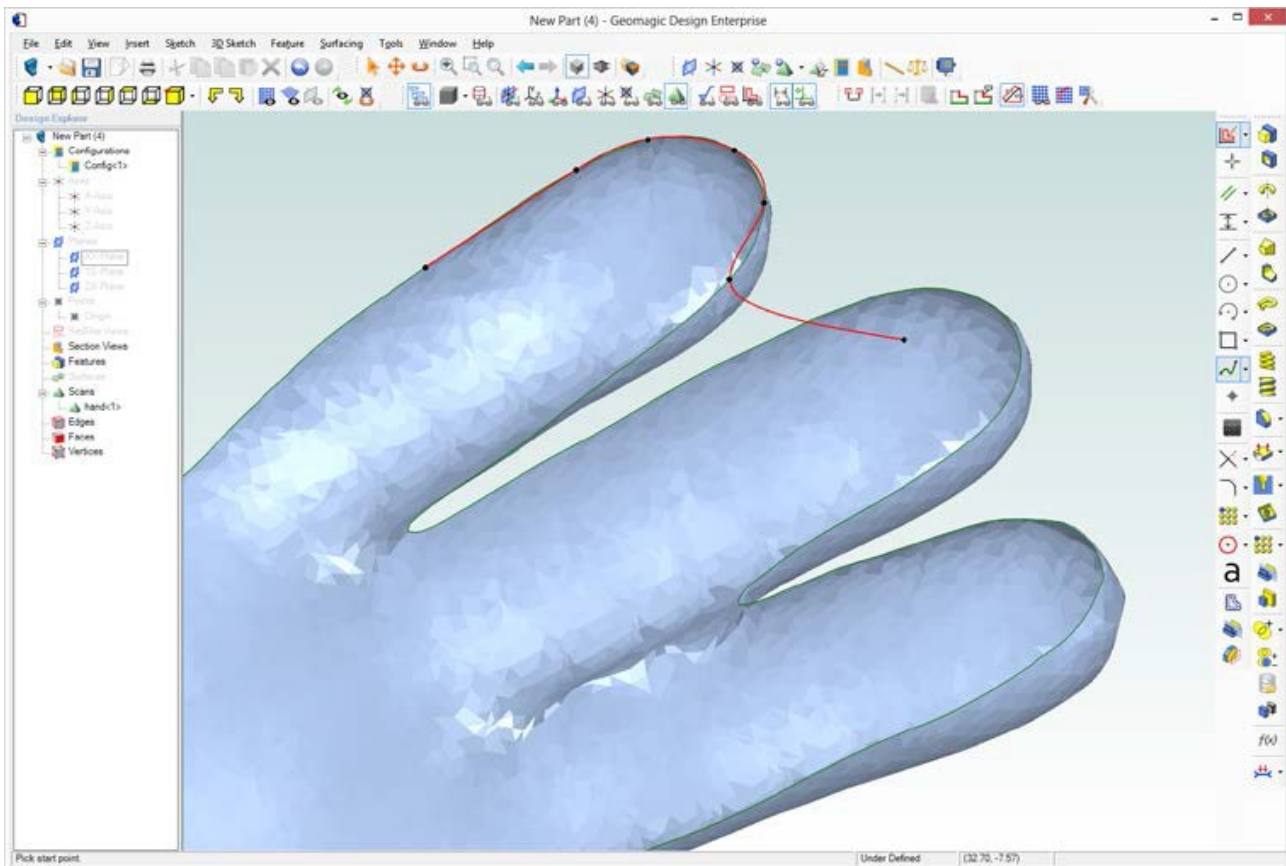
16 Změny barevného schématu

Bylo změněno grafické uživatelské rozhraní barevného schématu tak, aby podporovalo data sítě. Dále byl přidán motiv Alibre Classic.



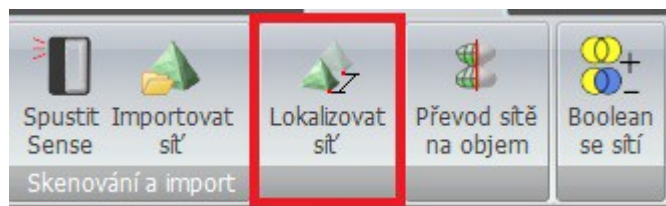
17 Přichytávání se k hranám skenu při skicování

Příkazy 2D skicování se nyní přichytávají i k hranám dat sítí v případě, že jsou sítě automaticky říznuté skicovými rovinami.

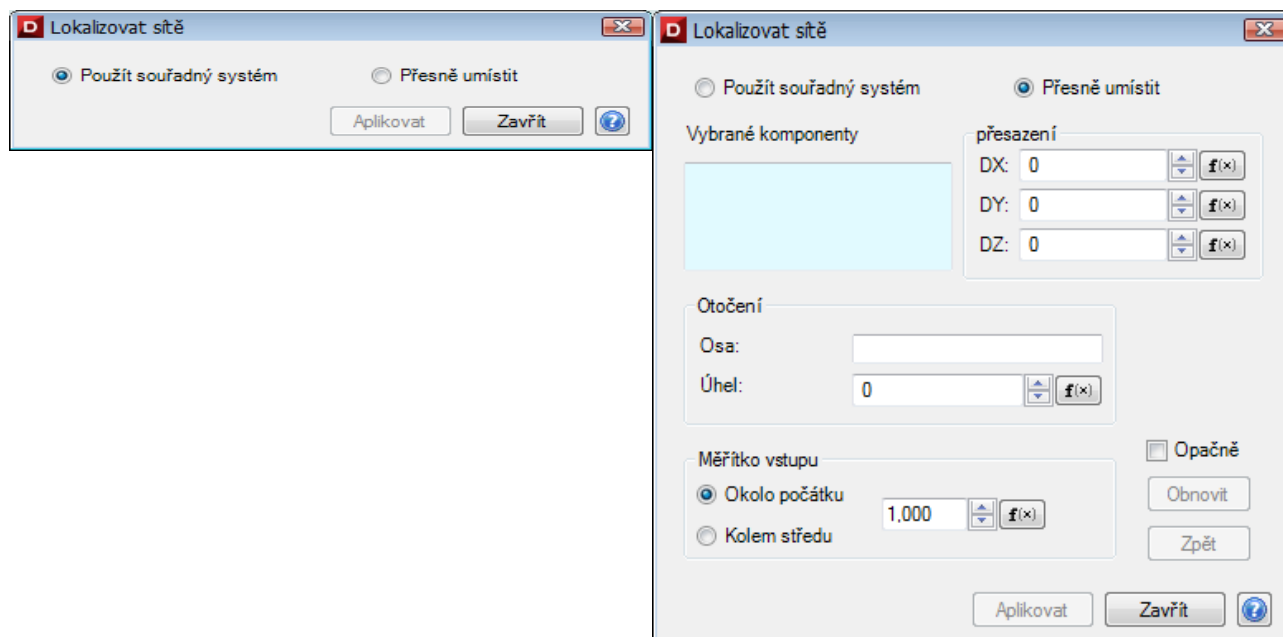


18 Lokalizovat síť

Byl přidán příkaz **Lokalizovat síť**.



Po kliknutí na tento příkaz se objeví okno, kde můžete lokalizovat síť a to buď přesně nebo pomocí souřadného systému.



19 Seznam opravených chyb z minulé verze:

- Pokud se vytvořila vlastní klávesová zkratka, nebyla funkční do otevření nového prohlížeče. To také ovlivňovalo možnost Obnovit původní nastavení pro klávesové zkratky.
- Některé sestavy uložené ve starší verzi mohly mít problémy s kořenovými soubory sestavy, pokud byly soubory otevírány v novější verzi Design.
- Při pokusu exportovat .STL soubor do ASCII formátu se vytvořil binární soubor.
- Editační dialog se objevil na hlavním monitoru, pokud se používalo více monitorů.
- Některé texty v záhlaví kusovníku byly zakryty v základním nastavení.
- Při vkládání sloupce hustota do kusovníku sestávajícího z jednoho kusu, mohl vzniknout problém.
- Celková váha může být nyní přidána jako sloupec do kusovníku.
- Byla přidána schopnost vybrat několik možností při přidávání nového sloupce do kusovníku.
- Přeškrtnutý a podtržený text se nezobrazoval při exportu do DXF souborů.
- Importované DWG/DXF soubory zobrazovaly originální názvy souboru v záhlaví okna.
- Odkazy nemohly být kolmé na eliptické oblouky.