

Novinky

Revit 2022



www.graitec.cz
www.cadnet.cz , helpdesk.graitec.cz , www.graitec.com

Novinky Revit 2022

Tento PDF dokument obsahuje prehľad novinek, vylepšení pre Autodesk Revit 2022.

Obsah:

Novinky Revit 2022.....	2
O Revit 2022	3
Novinky Revit 2022.....	3
Inštalácia a prvé spustenie	3
Hromadný export do PDF	3
Dokumentácia projektu.....	3
Popisovanie prvkov	4
Výkazy.....	5
Kóty.....	5
Zobrazenie	6
Osi v 3D.....	6
Filtre pohľadu	6
Modelovanie stien.....	7
Výmena dát – import z iných CAD softwarov.....	7
Statika a vystužovanie	8
Oceľové spoje	9
Vylepšenia TZB	9
Práca s rodinami.....	10
Generative Design a Dynamo	10
Systémové požiadavky	11

O Revit 2022

Autodesk Revit je software pre vytváranie BIM modelov, ich dokumentáciu a vizualizáciu a analýzu návrhu. Revit je interdisciplinárny software a umožňuje spracovať celý projekt i s ostatnými profesiami v jednom programe bez rizika straty dát.

Novinky Revit 2022

Novinky Revitu 2022 sa koncentrujú primárne na vylepšenie, zjednodušenie a zrýchlenie tvorby dokumentácie modelu a spoluprácu s ostatnými softwarom – výmena dát. Revit 2022 prináša mnoho dlho žiadaných novinek a efektívnosť práce sa posúva míľovými krokmi vpred.

Okrem zrýchlenia práce pomocou vylepšení a doplnení nástrojov v Revite došlo aj na samotné zrýchlenie programu, cca o 40%.

Inštalácia a prvé spustenie

Novinkou je samotná inštalácia produktu - inštalácia knižníc Revitu už neprebíha počas inštalácie programu, ale pomocou aplikácie Autodesk Desktop App.

Z hľadiska inštalácie Revit súvisí aj nové vylepšenie v Autodesk Account, najmä pre hromadnú inštaláciu programu: Môžete si nakonfigurovať inštaláciu balíček priamo vo webovom prostredí a stiahnuť si len ten a tak distribuovať na počítače rovnaké nastavenie inštalácie.

Na úvodnej obrazovke BIM 360 nahrádza ikona novej služby Autodesk Docs. Stále je ale zachovaná možnosť otvárania súborov z BIM 360, keďže Docs prepája platformy BIM 360 ako aj nové predstavenú platformu Autodesk Construction Cloud.

Hromadný export do PDF

Najžiadanejšia funkcia Revitu, hromadný export do PDF sa dočkala uvedenia vo verzii 2022. Tlač do PDF nahrádza v Revit 2022 Export do PDF. Užívateľ má k dispozícii dialóg podobný pre tlač. Zásadnou zmenou je ale voľba formátu papiera pre tlač: Okrem výberu formátu, môžete nastaviť Use Sheet Size a Revit sám nastaví veľkosť formátu aj pre tlač viacerých výkresov naraz. Pomenovanie výkresov je možné aj na základe parametrov projektu alebo výkresu.

Naviac, nemusíte dodatočne inštalovať PDF tlačiareň, je súčasťou priamo Revitu.

Dokumentácia projektu

Mnoho novinek Revit 2022 sa sústreďujú okolo vylepšenia práce s popismi, kótami a výkazmi.

Popisovanie prvkov

Asi najzásadnejšia funkcia je možnosť pridania viacerých odkazových čiar pre od jedného popisu pre elementy rovnakej kategórie. Popis umožňuje pridať do popisu aj tzv. Count value a popis bude obsahovať aj údaj, koľko prvkov je ním označených.

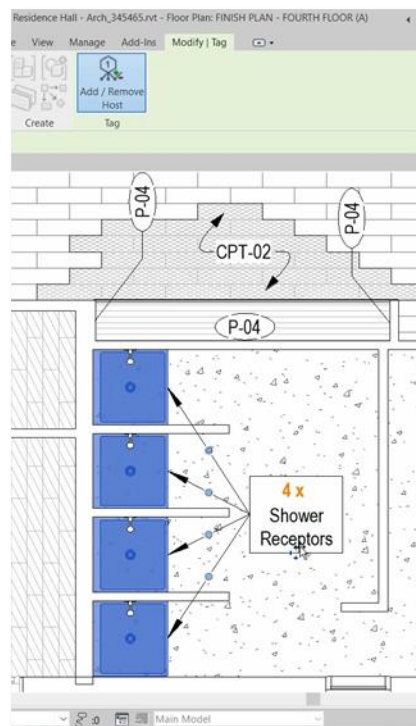
Popisy sa dočkali nového inštančného parametra, *Úhel/Angle*. Popis môžete natočiť ľubovoľne aj pre kategórie, kde nie je možné použiť funkciu rotácie s elementom, resp. mimo štandardnej vertikálnej alebo horizontálnej orientácie popisu.

Funkcia multiodkaz nevyžaduje nové rodiny popisov, ale pre zapnutie počtu v popise je potrebné v rodine popisu pridať nový parameter.

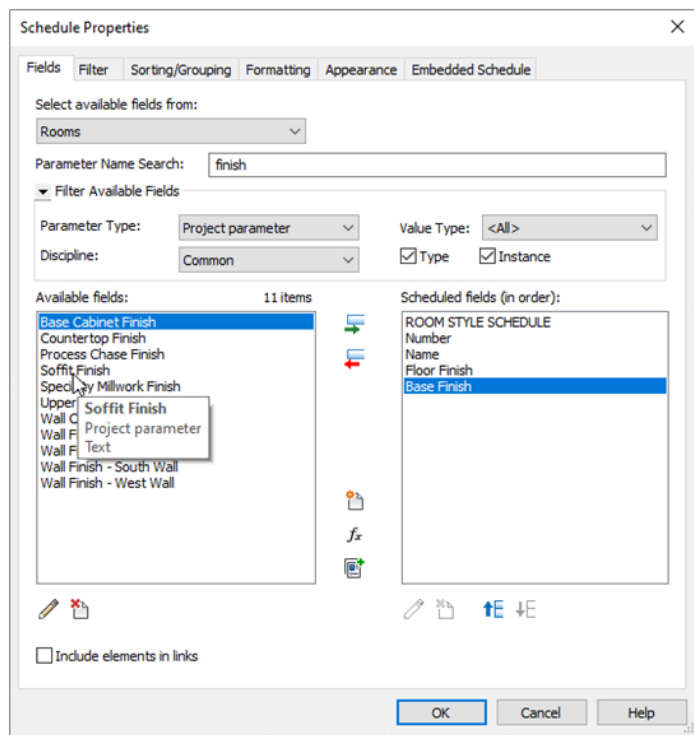
Tzv. Popis viacnásobných kategórií je možné použiť pre všetky popisovateľné kategórie a pracuje aj so zdieľanými parametrami

Ďalšie vylepšenia popisovanie prvkov

- Popisky pre fasádne priečle
- Popisky linkovaných prvkov si pamätajú ID hostovaného prvku a po znovu načítaní sa opäť pripoja k pôvodným prvkom



Výkazy



1 Nové menu výberu parametrov

Razantnej zmeny sa dočkali výkazy. Privíta Vás nové užívateľské rozhranie pre výber parametrov výkazu: Parametre môžete filtrovať pomocou rôznych kategórií a rýchlo sa tak zorientovať najmä v spleti zdieľaných parametrov rôznych rodín. Alebo môžete vyhľadať konkrétny parameter priamo zadáním do nového vyhľadávacieho poľa. Podobné rozhranie je použité aj v menu *Parametry projektu/Project parameters*.

Filtrovanie výkazu umožňuje zahrnúť aj filtrovanie pomocou rodiny a typu. Pre zlepšenie orientácie je pri zoskupovaní položiek s rôznymi parametrami vo výkaze už miesto prázdnej bunky hodnota *<ruzne>/<varies>*, resp. si môžete nastaviť vlastnú hodnotu.

Ďalšie vylepšenia výkazov

- Rozdelenie výkazu priamo v okne výkazu na viac výkresov
- Možnosť exportu výkazu aj vo formáte csv, pričom je to implicitne nastavený formát pre export výkazu
- V *Tabulkách Stylu/Key Schedules* je možné využiť aj *Sdílené parametry/Shared Parameters* pre nastavenie hodnôt parametrov
- Vo *Výkaz materiálu/Material Takeoff* (a tiež *Seznam pohledu/View lists*, *Seznam výkresu/Sheet lists*) je možné použiť aj parameter workset a môžete ho použiť aj pre filtrovanie tabuľky

Kóty

Kótam priamo do typových môžete pridať text pred alebo za hodnotu kótu, výhodné najmä pri rekonštrukciách. Kóty sklonu a výškové kóty pre rampy

Zobrazenie

Revit 2022 posúva možnosti a nastavenie pohľadov. Pre steny v nastaveniach kategórií pribudla možnosť zapnutia/vypnutia vrstiev mimo *Hranice nosné časti/Core Layer*. Farebné schémy majú implicitne nastavené pastelové farby, čo je určite vhodnejšie ako doteraz výrazné farby, ktoré boli vlastne nepoužiteľné a museli sa prestaviť.

Osi v 3D

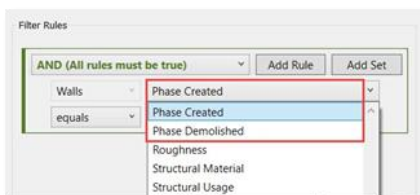
V 3D pohľade si môžete zapnúť zobrazenie osí pre ortografiu aj perspektívu: Pri perspektívnych pohľadoch sa ale nezobrazia označenia osí, táto možnosť je vyhradená len ortografickému pohľadu. Následne sa osi v 3D chovajú podobne ako *Podlažia/Levels*: Čiara osi reprezentuje rovinu osi. Zapnutie osí sa deje špeciálnym, novým tlačidlom pre zobrazenie osí v 3D pohľade, kde nastavíte podlažie pre výšku zobrazenia čiar osí, pričom si ich môžete zapnúť aj na viacero podlažiach naraz (užitočné pri vysokých objektoch).



2 Zapnutie zobrazenia osí v 3D pohľade

Filtre pohľadu

Pre filtrovanie prvku je možné zvoliť aj parametre fázovania prvkov. Môžete si tak vyladiť zobrazenie prvkov v jednotlivých stavebných etapách aj v kombinácii s filtrami fáz.

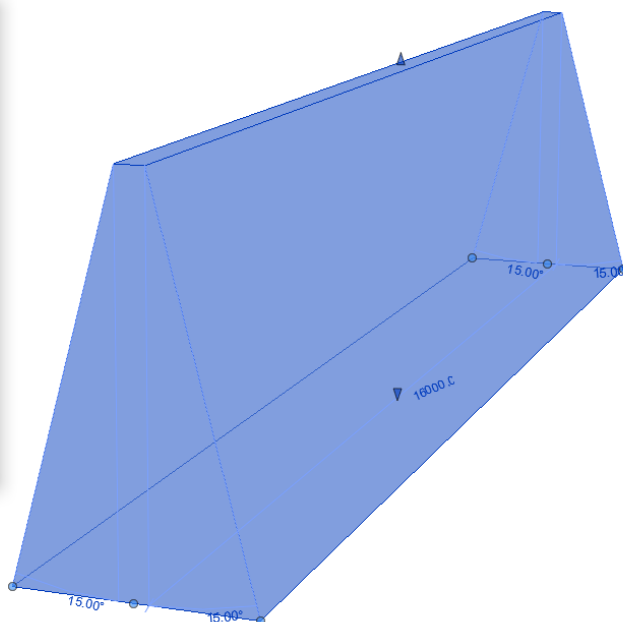
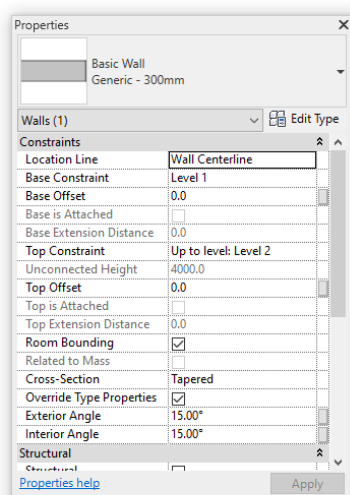


Zrýchlila sa aj práca s filtrami: filtre je totiž možné vyberať naraz klávesou CTRL, resp. SHIFT a máte možnosť editovať grafické nastavenie pre viaceré filtre naraz.

Modelovanie stien

V minulej verzii predstavená novinka pre šikmé steny je v Revit 2022 doplnená o editáciu profilu šikmej steny.

Novinkou je možnosť definovať Zošikmenie/Tapered profilu steny. Nastavenie profilu zošikmenia je veľmi variabilné: Zošikmenie je možné definovať v typových vlastnostiach stien, ale zároveň v inštančných vlastnostiach je možné prepísať tieto typové vlastnosti.

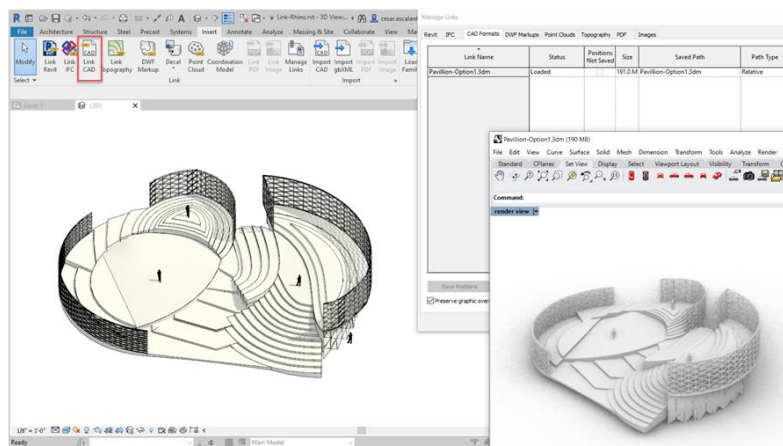


Výmena dát – import z iných CAD softwarov

Revit 2022 prináša nové možnosti najmä importu a linkovania z iných CAD softwarov.

Verzia Revit 2021 priniesla synchronizáciu s Inventorom. Nové verzie Inventor 2022 a Revit 2022 prehlbujú túto spoluprácu na oboch stranách. Z hľadiska Revitu je linkovanie celých assemblies z Inventor a môžete aj prvky z Inventora popisovať (DirectShapes). Doteraz relatívne komplikovaný prenos modelov z FormIt je aktuálne vyriešený novou funkciou na záložke Vložiť/Link, 3D Sketch, prípadne import formátu AXM pomocou Import CAD.

Revit 2022 je certifikovaný pre export do IFC 4.0.



3 Linkovanie súboru z Rhino3D

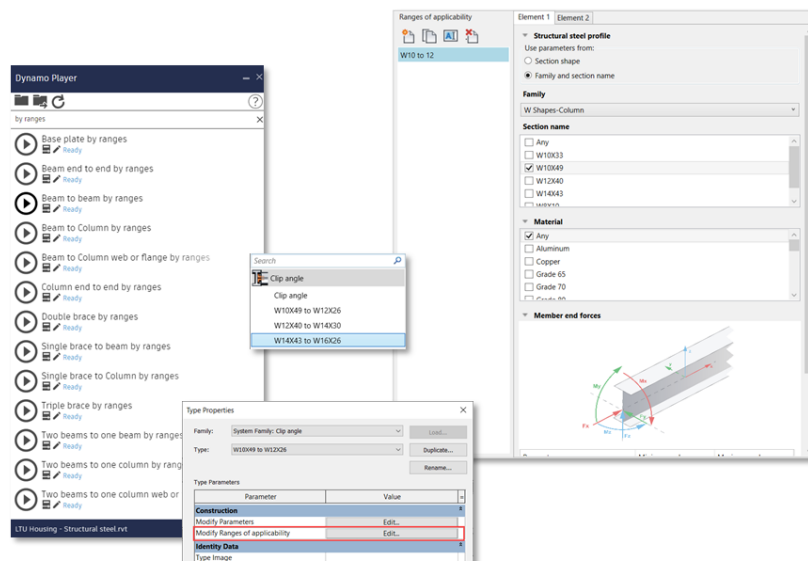
Statika a vystužovanie

The screenshot displays the Autodesk Revit 2022 interface. The top ribbon shows the 'Structure' tab with the 'Rebar' panel active. The 'Type Properties' dialog is open, showing the 'System Family: Rebar Bar' and 'Type: 25 PCS2'. The 'Parameters' table lists various properties for the rebar, including 'Construction' (Deformed), 'Graphics' (None), 'Materials and Finishes' (By Category), 'Dimensions' (Model Bar Diameter: 30.0 mm, Bar Diameter: 25.0 mm, Standard Bend Diameter: 250.0 mm, Standard Hook Bend Diameter: 125.0 mm, Stirrup Tie Bend Diameter: 250.0 mm, Hook Length: 1800.00), and 'Identity Data' (Type Image, Keynote). The 3D model in the background shows a rebar structure with yellow and green bars. The 2D section view at the bottom shows a cross-section of the rebar with blue bars and a central reinforcement cage.

4. Nastavenie zobrazenia reálnej hrúbky prúta výstuže

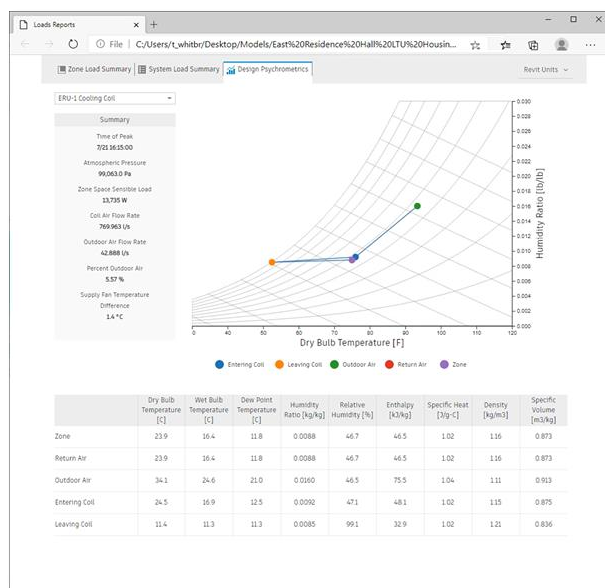
Oceľové spoje

Revit 2022 pokračuje ďalej v automatizácii tvorby oceľových spojov, spolu s Dynamo. Pre spoj definujete “okrajové podmienky” na základe spájaných profilov a ich veľkosti a pomocou pripravených skriptov v Dyma rozmiestniť v projekte. Nastavenie sa ukladá do externého súboru a znovu použiť v ďalších projektoch.



Vylepšenia TZB

Projektanti TZB okrem vylepšení popisovania prvkov získavajú nový, detailnejší prehľad pre výsledky analýzy energetického modelu.

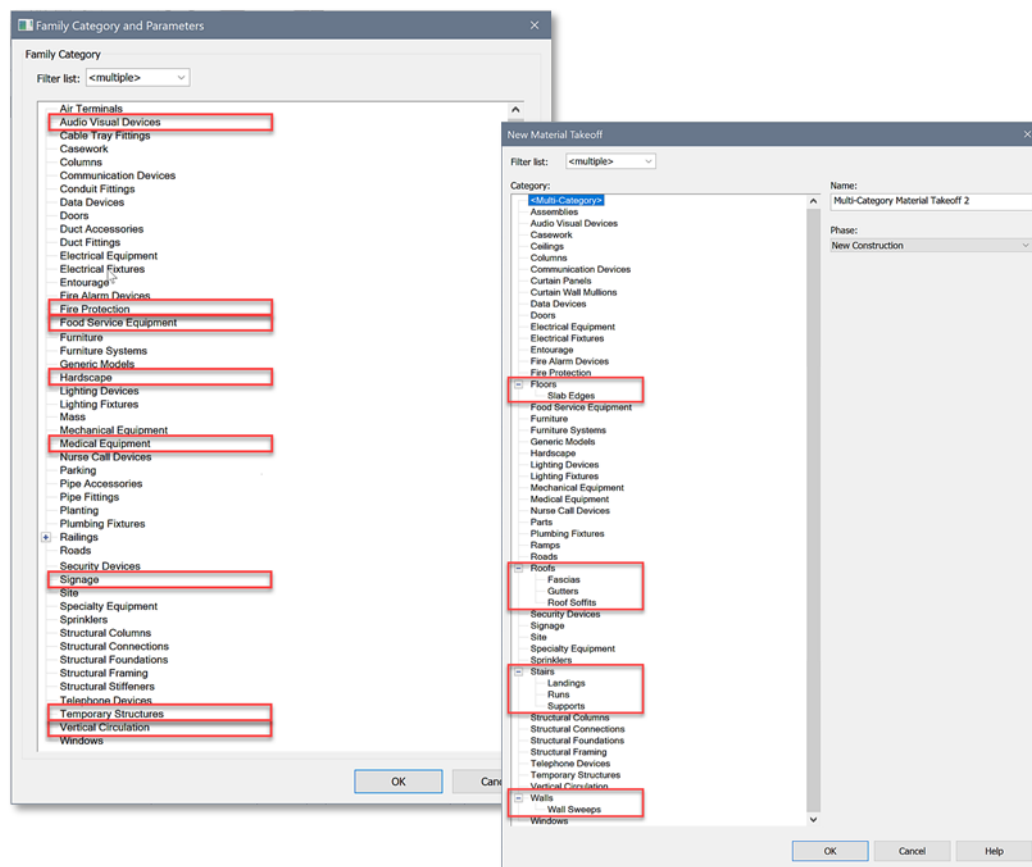


Práca s rodinami

Okrem zmeny inštalácie knižníc Revit 2022 dopĺňa prácu s rodinami pre väčšiu efektivitu práce. Nástroj Load families predstavený v minulej verzii ako tzv.. Technical Preview je už vo finálnej verzii. Zároveň je vylepšená práca s RPC rodinami.

Nové kategórie

Nová verzia pokračuje v trende pridávania nových kategórii. Môžete tak podrobnejšie definovať prvky a zobraziť prvky v modeli. Minulý Revit priniesol nové kategórie z oblasti infraštruktúry, no slúžili pre prepojenie s Infraworks. V Revit 2022 ich môže už priradiť aj užívateľ.



Generative Design a Dynamo

V minulej verzii Generative Design je doplnený o nové štúdie, aby umožnil užívateľom rýchlo vyskúšať tento sofistikovaný nástroj a obsahuje vylepšenia v oblasti nastavenia a ukladania štúdií.

Dynamo v novej verzii 2.10 dopĺňa 67 nových nodov primárne pre prácu s pohľadmi, výkresmi a popisovaním prvkov.

Systémové požiadavky

Aktuálne systémové požiadavky je možné získať na tomto [linku](#).

V prípade technických problémov s inštaláciou alebo je potrebná užívateľská rada pro Revit, neváhajte nás kontaktovať prostredníctvom nášho Helpdesku.

© Copyright 2021 GRAITEC s.r.o.

Zpracovala firma GRAITEC s.r.o. 16.4.2021