Allplan 2016
Novinky v programu

Obsah

Novinky v Allplanu 2016-0

Novinky v Allplanu 2016-0 ii

Vítejte 1
Nové licenční postupy 2
Aktivovat licenci online 3
Online vrácení licence 3
Aktualizovat licence online 4
Dialog Nastavit licenci 5
FAQ 9
Licenční server 10
Obecné novinky 11
Podpora více obrazovek (uvolnění pracovních oken) 11
Paleta Objekty - BIM navigátor 15
Zadávání ve stopách a palcích 21
Vylepšení indexu nápovědy 24
Export/Import 25
Import DXF/DWG s nastavením souřadnic 25
DGN interface 26
IFC interface 26
Importování dat LandXML 27
Přenos dat do SCIA 27
Rozložení plánu a tisk 27
Faktor zkreslení vícenásobného výstupu 28
Přebírání viditelnosti hladin 28
Otočení náhledu tisku 29
3D modelování 29
Nové jádro modelování 29
Vylepšené 3D elementy 30

Nové funkce modelování 32
Extrudování jako nový prvek....38
Modifikační funkce v 3D....40
Rozšíření převodu elementů....48
Vylepšená výměna dat 49
Vizualizace a animace 50
Typy pohledu (zobrazení na obrazovce)....50
Animace....53
Rendrování 55
SmartParts 59
Ikony náhledu u samostatně vytvořených SmartParts 60
SmartPart-Střešní okno 61
Nová kování pro SmartPart Okno a Dveře 64
Nová SmartPart Vrata....65
Zobrazení ploch v 2D a 3D 66
Další novinky v oblasti architektury....70
Knihovny....70
Všeobecné novinky u knihoven 71
Dodané knihovny....75
Převod dat u vlastních vytvořených knihoven při upgradu....79
Knihovny z Allplan 2015 82
Řez libovolnou křivkou 83
Rozsah a způsob zobrazení 84
Kótování 85
Vyztužování....86
Modifikace pomocí úchopů....86
Export prutové výztuže 86
Výběr symbolů....87
Doplňková třída oceli pro Austrálii 88
Asociativní pohledy 88
Nežádoucí propojení fólií....89
Modifikace parametrů textu 89

Zobrazení řezu 89

Index 91

Tato dokumentace byla vytvořena s nejvyšší mírou pečlivosti; jakákoliv záruka je však vyloučena.

Dokumentace společnosti Allplan GmbH se vztahuje zásadně na kompletní rozsah funkce programu i v případě, že některé části programu nebyly zakoupeny. Pokud popis a program nejsou v souladu, platí nabídky a programové řádky uvedené v programu.

Obsah tohoto dokumentu může být změněn bez předchozího oznámení. Tento dokument nebo jeho části nesmějí být bez výslovného souhlasu společnosti Allplan GmbH rozmnožovány nebo poskytovány třetím osobám, přičemž nezáleží na způsobu a prostředcích, zda se tak děje elektronickou cestou nebo mechanicky.

Allfa® je chráněná značka společnosti Allplan GmbH, Mnichov.
Allplan® je registrovaná značka společnosti Nemetschek Group, München.
Adobe® a Acrobat PDF Library™ jsou značky, resp. registrované značky Adobe Systems Incorporated.
AutoCAD®, DXF™ a 3D Studio MAX® jsou značky nebo registrované značky společnosti Autodesk Inc. San Rafael, CA.
BAMTEC® je registrovaná značka fy. Häussler, Kempten.
Microsoft® a Windows® jsou značky nebo registrované značky společnosti Microsoft Corporation.
MicroStation® je registrovaná značka společnosti Bentley Systems, Inc.
Části tohoto produktu byly vyvinuty pomocí nástroje LEADTOOLS, (c) LEAD Technologies, Inc. Všechna práva vyhrazena.
Části tohoto produktu byly vyvinuty za použití Xerces Bibliothek od 'The Apache Software Foundation'.
Části tohoto produktu byly vytvořeny pomocí knihovny fyiReporting od fyiReporting Software LLC; jsou uvolněné pod licencí Apache Software, verze 2.
Balíčky update Allplan byly vytvořeny za použití 7-Zip, (c) Igor Pavlov.
CineRender, Render-Engine a části uživatelské dokumentace Copyright 2014 MAXON Computer GmbH. Všechna práva vyhrazena.
Všechny další (registrované) značky jsou majetkem příslušných vlastníků.

© Allplan GmbH, Mnichov. Všechna práva vyhrazena - All rights reserved.

Auflage, Monat Jahr

Dokument č. 1

Vítejte

Vážené dámy a pánové,

jako jeden z předních výrobců v oblasti AEC a inovátor v oblasti informačního modelování budov (BIM) nabízí Allplan moderní technologie a podporuje hladkou spolupráci všech stran účastnících se BIM projektů. Řešení BIM Allplan s 3D modelem orientovaným na stavební prvky nabízí perfektní základ: Otevřená platforma podporuje komplexní a optimalizované plánování, provádění a hospodaření budov ve smyslu všech partnerů projektu. Zamezí se tak chybám při plánování a ušetří se náklady na realizaci.

Při vyvíjení verze Allplan 2016 jsme se zaměřili na téma modelování. Allplan 2016 nabízí zcela nové možnosti v oblasti 3D modelování, zjednodušuje vytváření strukturovaných BIM modelů a zajišťuje efektivní a intuitivní workflows.

Mnoho úspěchu vám přeje

Allplan GmbH

Nové licenční postupy

Allplan 2016 používá nové licenční postupy z důvodu ochrany softwaru. Pro instalaci a aktivaci Allplan je zapotřebí produktový klíč.

Produktový klíč je jednoznačný 26 místní řetězec znaků, kterým může být aktivována licence pro Allplan. Produktový klíč získáte v Allplan Connect na stránce https://connect.allplan.com/licence. Jako nový zákazník nebo tester beta verze obdržíte Váš produktový klíč také e-mailem.

Pokud Allplan aktivujete produktovým klíčem, je licence spojená s počítačem, kde byla aktivována. Aby bylo možné použít licenci na jiném počítači, vraťte jednoduše na jednom počítači Licenci zpět (viz "Online vrácení licence" na straně 3) a aktivujte (viz "Aktivovat licenci online" na straně 3) ji na jiném počítači.

Licence mohou být aktivovány a vráceny online i offline. Offline aktivované licence je možné vrátit opět jen offline. Aktivace online je mnohem jednodušší, přičemž počítač, na kterém je licence aktivována, musí být online pouze pro danou aktivaci. Provoz Allplan nevyžaduje internetové připojení.

Aktivovat licenci online

Licenci můžete aktivovat již v průběhu instalace Allplan nebo dodatečně, když je Allplan již nainstalován. Aktivováním licence dojde k provázání s daným počítačem a umožní spuštění Allplan na tomto počítači.

Upozornění: Aktivování a navrácení licencí Allplan funguje nejjednodušeji, když je na počítači přístup na internet. Allplan můžete ale aktivovat i na počítači bez přístupu na internet. Další informace získáte na http://allplan-online-help.nemallplan.net/Allplan/2016-0/1031/Allplan/index.htm#84747.htm.

Aby byla možná instalace online, musí být splněny následující předpoklady:

- Přístup k internetu
- Produktový klíč

Jak aktivovat licenci během instalace

1 Zvolte při instalaci v dialogu **Možnosti instalace** volbu **Zadat produktový klíč** a klikněte na **Dále.**

2 Dadejte Váš produktový klíč.

3 Klikněte na **Aktivovat licenci**.

Jak aktivujete licenci poté, co byl Allplan již nainstalován

1 Vyvolejte dialog **Nastavit licenci** (Allmenu - Obslužné programy - Nastavit licenci).

2 Klikněte vlevo na **Aktivovat licenci**.

3 Dadejte Váš produktový klíč.

4 Klikněte na **Aktivovat licenci**.

Online vrácení licence

Pokud aktivujete licenci zadáním produktového klíče, můžete produktový klíč vrátit a poté ho použít na jiném počítači.

Upozornění: Aktivování a navrácení licencí Allplan funguje nejjednodušeji, když je na počítači přístup na internet. Allplan můžete

ale aktivovat i na počítači bez přístupu na internet. Další informace získáte na http://allplan-online-help.nemallplan.net/Allplan/2016-0/1031/Allplan/index.htm#84747.htm.

Jak vrátit licenci online

1 Vyvolejte dialog **Nastavit licenci** (Allmenu - Obslužné programy - Nastavit licenci).

2 Klikněte na **Aktivovat licenci** a potom na licenci, kterou chcete vrátit.

3 Klikněte na **Vrátit licenci**.

Licence může být nyní aktivována na jiném počítači.

Aktualizovat licence online

Licenci musíte aktualizovat v případě, že jste získali např. dodatečné nastavení nebo licence pro licenční server.

Jak aktualizujete licenci

1 Vyvolejte dialog **Nastavit licenci** (Allmenu - Obslužné programy - Nastavit licenci).

2 Klikněte vlevo na **Aktivovat licenci** a poté na licenci, kterou chcete aktualizovat.

3 Klikněte na **Aktualizovat licenci**.

Dialog Nastavit licenci

V dialogu **Nastavit licenci** můžete nejen stanovit, s jakou licencí má být Allplan spuštěn, ale i aktivovat a vrátit licence. Vyvolejte dialogové okno tím, že kliknete v Allmenu na **Obslužné programy- Nastavit licenci**.



Dialog se skládá ze tří oblastí:

- **Aktivovat licenci**: Použijte tuto oblast v případě, že chcete aktivovat licenci zadáváním produktového klíče nebo chcete licenci vrátit nebo aktualizovat.
- **Výběr licence**: Použijte tuto oblast v případě, pokud chcete koupit licenci z licenčního serveru nebo vlastníte více licencí a chcete zde jednu z licencí zvolit přednostně.
- **Spustit jako prohlížeč**: Použijte toto tlačítko, pokud chcete spustit Allplan jako prohlížeč.



Sem zadejte svůj Product Key

Zde zadejte Product Key pro program Allplan. Product Key velmi jednoduše vložíte tím, že jej zkopírujete do schránky a zde jej vložíte pomocí CTRL+V nebo kontextového menu. Po zadání se na aktivačním serveru ověří platnost klíče Product Key. Je-li Product Key platný a licence nebyla ještě aktivována, zobrazí se tlačítko **Aktivace licence**, s níž můžete aktivovat vaši licenci.

Aktivace licence

Pokud jste zadali platný Product Key, můžete aktivovat vaší licenci tlačítkem **Aktivace licence**. Tím se licence spojí s počítačem, na kterém byla aktivována. Po úspěšném ukončení aktivace se zobrazí hlášení **Aktivace je ukončena.**

Aktivované licence

Zde jsou zobrazeny všechny licence, které jsou aktivovány na daném počítači.

Aktualizace licence

Toto tlačítko je aktivní pouze tehdy, pokud je dostupná aktualizace pro Vaši licenci (pokud jste např. koupili nový modul nebo dodatečné licence pro licenční server). Označte pod **Aktivované licence** licenci, kterou chcete aktualizovat a klikněte pak na **Aktualizovat licenci**.

Vrácení licence

Pokud je licence již aktivována, můžete ji vrátit, abyste ji mohli např. použít na jiném počítači. Označte pod **Aktivované licence** licenci, kterou chcete vrátit a klikněte pak na **Vrácení licence**.



Dostupné licence

Zde se zobrazí názvy dostupných licencí.

Č. AP

Zde se zobrazí číslo pracoviště.

Dostupně

Zde se zobrazí, kolik licencí je ještě dostupných. U licencí z licenčního serveru můžete kliknout na šipku rozbalovacího seznamu, abyste zobrazili uživatele, kteří právě používají licenci.

Priorita

Pomocí můžete jako oblíbenou položku označit jednu nebo několik licencí, tato licence pak bude použita přednostně. Pomocí můžete označit licence, které nemají být použity. Pokud neučiníte žádné nastavení nebo jste jako oblíbenou položku označili několik licencí, Allplan automaticky použije první nalezenou a volnou licenci.

Automaticky vyhledat licenční server

Je-li aktivována tato volba, je automaticky rozpoznán licenční server v LAN. V některých případech (např. při spojení prostřednictvím VPN) se může stát, že nebude automaticky rozpoznán server, v tomto případě můžete server manuálně zapsat (viz **dodatečný název serveru**).

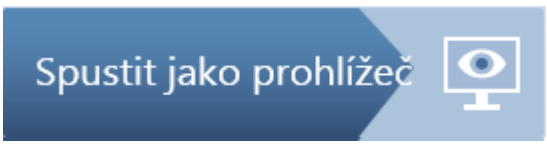
Poznámka: Tato volba může být změněna jen v rámci správce Windows.

Dodatečný název serveru

Deaktivujete-li **Automaticky vyhledat** nebo když nemohl být automaticky nalezen licenční server, můžete zde manuálně zadat název nebo IP adresu serveru. Jestliže je aktivní funkce **Automaticky vyhledat**, můžete zde zadat dodatečný server. Po zadání názvu serveru klikněte na **Aktualizovat**, aby se zobrazily licence licenčního serveru. Několik názvů serverů je odděleno středníkem.

Aktualizace

Zde aktualizujete seznam licenčních serverů (např. poté, co jste uvedli dodatečný název serveru).



Zde můžete nastavit, zda bude program Allplan spuštěn jako prohlížeč. Proto klikněte na **Spustit jako prohlížeč**.

FAQ

Jaké jsou výhody nové licenční metody?

Lepší ochrana, jednodušší ovládání (např. při přenosu licence na jiný počítač).

Co je produktový klíč?

Produktový klíč je jednoznačný 26 místní řetězec znaků, kterým může být aktivována licence pro Allplan.

Jak získám vlastní produktový klíč?

Produktový klíč získáte jako firemní administrátor na stránce https://connect.allplan.com/licence. Jako nový zákazník obdržíte Váš produktový klíč také e-mailem.

Jak přenesu svoji aktivovanou licenci na jiný, příp. nový počítač?

Abyste mohli přenést licenci na jiný počítač, musíte licenci na počítači, kde byla aktivována původně, vrátit. Poté můžete zadat produktový klíč na jiném počítači a aktivovat licenci tam.

Jak nainstaluji Allplan / aktivuji licenci na počítači bez přístupu na internet?

Aktivování a navrácení licencí Allplan funguje nejjednodušeji, když je na počítači přístup na internet. Allplan můžete ale aktivovat i na počítači bez přístupu na internet. Další informace získáte na http://allplan-online-help.nemallplan.net/Allplan/2016-0/1031/Allplan/index.htm#84747.htm.

Jak aktualizovat licenci (např. poté, co byla získáno další nastavení).

Vyvolejte dialog **Nastavit licenci**, klikněte pod **Aktivovat licenci** na licenci, kterou chcete aktualizovat a klikněte nakonec na **Aktualizovat licenci**.

Existuje HW klíč?

Ne, HW klíče nejsou od verze Allplan 2016 nadále podporovány.

Jak nainstalovat Allplan jako zkušební verzi?

Stáhněte si Allplan 2016 z Allplan Connect. Produktový klíč ke zkušební verzi pak obdržíte e-mailem.

Licenční server

Licenční server je součástí ovladače CodeMeter, který se instaluje současně s Allplan. Pokud již máte Allplan na počítači, který se má používat jako licenční server, nainstalovaný a aktivovaný, nemusíte instalovat žádný další software. Licenční server ale můžete nainstalovat i odděleně, aniž byste instalovali Allplan. Licenční server nainstalujte a aktivujte v každém případě ještě *předtím*, než nainstalujete na klienta Allplan .

Jak nainstalovat Allplan licenční server

Upozornění: Pokud jste již na počítači, který má být použit jako licenční server, nainstalovali Allplan a aktivovali licenci licenčního serveru, můžete překročit body 1-3.

1 Stáhněte si software pro licenční server z Allplan Connect a spusťte Setup na počítači, který má být používán jako licenční server.

2 Klikněte na **Instalovat**.

3 Spusťte licenční server tím, že spustíte program **License Manager**, zadejte u **Aktivovat licenci** Váš produktový klíč a klikněte na **Aktivovat licenci**.

4 Spusťte **CodeMeter Control Center** (Windows 7: V menu Start systému Windows klikněte na **CodeMeter** - **CodeMeter Control Center**. Windows 8: Zadejte do vyhledávací lišty na úvodní obrazovce `Codemeter` a potvrďte ZADÁNÍ) a klikněte v dialogu vpravo dole na **WebAdmin**.

   Nebo:

   Zadejte **Localhost:22350** do adresní řádky Vašeho prohlížeče.

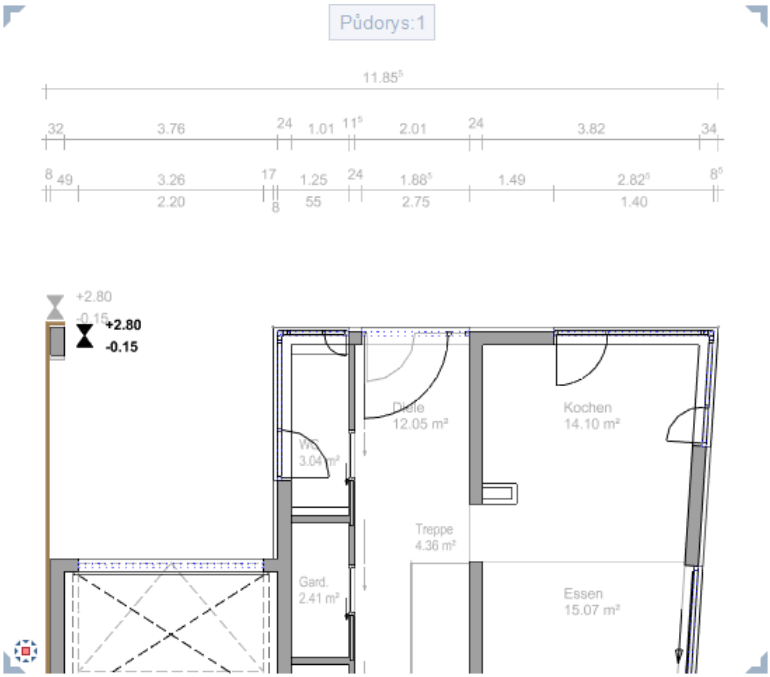
5 Přejděte na záložku **Nastavení** - **Server** a aktivujte volbu **Spustit síťový server**.

6 Klikněte na **Převzít**.

Obecné novinky

Podpora více obrazovek (uvolnění pracovních oken)

V grafických oknech zpracujte Váš model. Zde vytvoříte nebo modifikujete např. potřebné konstrukční prvky, mezitím identifikujete charakteristické body a nastavíte typ pohledu a perspektivy vhodné pro aktuální stav zpracování.



Abyste měli k dispozici co nejvíce efektivního pracovního prostoru, můžete nyní vytáhnout pracovní okna z okna aplikace Allplan a tím je kompletně uvolnit z okna aplikace Allplan. Okna aplikace Allplan a uvolněná pracovní okna je nadále chovají jako samostatné aplikace systému Windows (výjimka: Ukončení Allplan) a mohou být obdobně ovládány.

Má-li pracoviště například druhý monitor, můžete tak okno aplikace Allplan ponechat jako pouhou „skříňku na nástroje“ na monitoru, zatímco se v samostatných grafických oknech umístěných na druhém monitoru můžete zcela věnovat úpravě modelu.

Uvolnění grafického okna z okna aplikace Allplan

Grafická okna můžete úplně uvolnit z okna aplikace Allplan Uvolněná grafická okna lze ovládat nezávisle na okně aplikace Allplan a stejným způsobem, jak tomu bývá u okna aplikace Windows.

Poznámka: Po ukončení programu Allplan se zavřou *veškerá* grafická okna, tedy také uvolněná grafická okna nezávisle na tom, kde jsou umístěna nebo zda jsou minimalizována.

Tak uvolníte grafické okno z okna aplikace programu Allplan

1 Ukažte na název grafického okna, které chcete uvolnit z okna aplikace programu Allplan.

2 Stiskněte a podržte levé tlačítko myši.

3 Táhněte grafické okno na požadovanou pozici mimo okno aplikace programu Allplan a pusťte tlačítko myši.

Poznámka: Rozhodující je vždy poloha kurzoru. Aby bylo grafické okno skutečně uvolněno, musí se kurzor nacházet alespoň mimo pracovní oblast.

Grafické okno vložit před nebo za okno aplikace programu Allplan

Uvolněná grafická okna lze také táhnout přes okno aplikace programu Allplan, aniž by musela být ukotvena.

Poté můžete kombinací tlačítek ALT+TAB přepínat mezi oknem aplikace programu Allplan a uvolněnými grafickými okny stejně, jako mezi nezávislými aplikacemi Windows.

Tato možnost je zajímavá zejména na pracovištích jen s jedním monitorem.

Jak vložit grafické okno před nebo za okno aplikace programu Allplan

1 Stiskněte klávesu CTRL a držte ji stisknutou.

2 Táhněte grafické okno na požadovanou pozici přes okno aplikace programu Allplan.

3 Nejdříve pusťte tlačítko myši, pak klávesu CTRL.

4 Stiskněte klávesu ALT a držte ji stisknutou.

5 Klávesou TAB vyberte okno, které chcete přenést do popředí.

6 Uvolněte klávesu ALT.

Ukotvení grafického okna k oknu aplikace Allplan

Pro uspořádání opětovně ukotvených grafických oken uvnitř pracovní oblasti je rozhodující Nastavení **Propojení oken** (menu **Okna**):

- Je-li *aktivní* nastavení, budou velikost a poloha kotveného grafického okna automaticky stanoveny v závislosti na počtu a konfiguraci ostatních již otevřených grafických oken v pracovní oblasti.
- Je-li nastavení *deaktivováno*, bude kotvené grafické okno s nezměněnou velikostí vloženo na místo, na kterém se nachází kurzor, a tím název grafického okna při uvolnění tlačítka myši.

Jak zase ukotvit uvolněné grafické okno na okno aplikace programu Allplan

1 Ukažte na název uvolněného grafického okna.

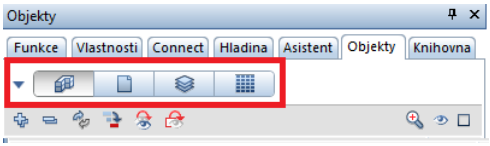
2 Stiskněte a podržte levé tlačítko myši.

3 Táhněte grafické okno do pracovní oblasti okna aplikace programu Allplan a pusťte tlačítko myši.

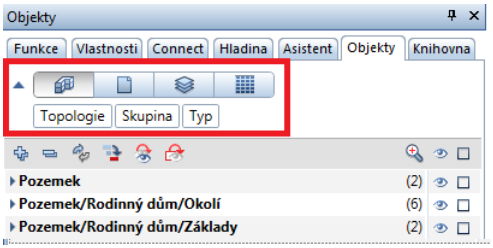
Paleta Objekty - BIM navigátor

Palety obsažené v Allplanu byly rozšířeny o jednu - Paleta **Objekty**.
Paleta **Objekty** nabízí kompaktní, přehledné zobrazení všech součástí virtuálního modelu budovy s cíleným ovládáním viditelnosti elementů popř. jejich skupin a komfortní možnosti úprav informací o elementu.
V paletě **Objekty** jsou dle určitých kritérií výběru uvedeny všechny objekty/elementy obsažené v právě aktivních fóliích (se stavem fólie **aktivní** nebo **aktivní na pozadí** nebo **pasivní**). Zde můžete cíleně přepínat vybrané objekty/elementy na viditelné, popř. neviditelné. I aktivaci, popř. deaktivaci objektů/elementů můžete provádět v paletě **Objekty**. Zoom umožňuje rychlé zaměření aktivovaných objektů/elementů nebo skupin objektů/elementů. Nejnižší úroveň seznamů tvoří jednotlivé elementy. Pro přiblížení jednotlivého elementu klikněte dvakrát levým tlačítkem myši v seznamu na požadovaný element.
Rozsáhlé možnosti nabízené v paletě **Objektů** umožňují cílené přecházení k elementům/objektům.

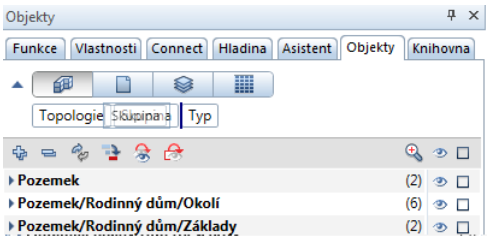
V seznamu paletu najdete čtyři tlačítka s předdefinovanými kritérii výběru:



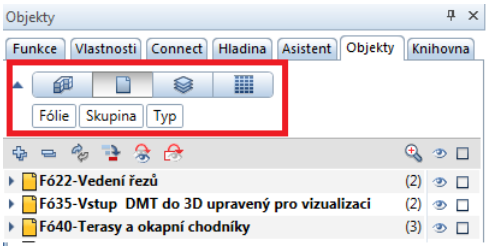
1 Třídění dle **topologie**:
Všechny elementy/objekty, které jsou k dispozici v aktivních fóliích, jsou spojeny do skupin a abecedně vypsány. Ve skupinových hierarchiích jsou na spodní úrovni uvedeny všechny jednotlivé objekty/elementy. Horní hierarchii zde tvoří informace ze struktury stavby.
Kliknutím na **Uživatelsky definovaný** se rozšíří seznam palety **Objekty**:



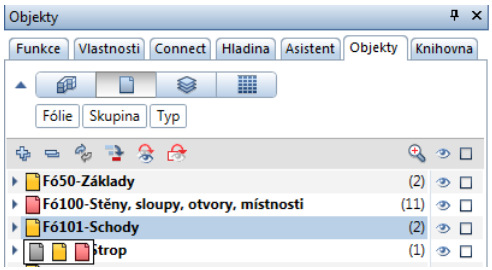
Zobrazené kategorie ukazují současné pořadí třídění:
Topologie – Element-**Skupina** – Element-**Typ**.
Umístíte-li kurzor v rozšířeném seznamu, změní se jeho vzhled na dvojitou šipku. Funkcí Drag&Drop můžete nyní přesouvat řazení kategorií a měnit pořadí uvedení objektů/elementů dle Vašich potřeb.



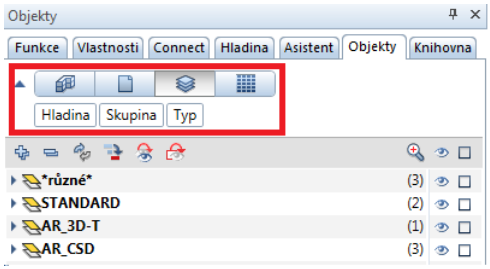
2 Třídění podle **fólií**:
V tomto seznamu tvoří fólie horní stupeň hierarchie, na kterém byly uloženy objekty/elementy. Uvedeny jsou všechny fólie, které jsou právě aktivní, tzn., že vykazují stav **aktivní** nebo **aktivní na pozadí** nebo **pasivní**. Tyto informace jsou převzaty ze struktury stavby.
I zde je díky **Uživatelsky definovaný** možné přecházení mezi předběžně a uživatelsky definovaným tříděním.



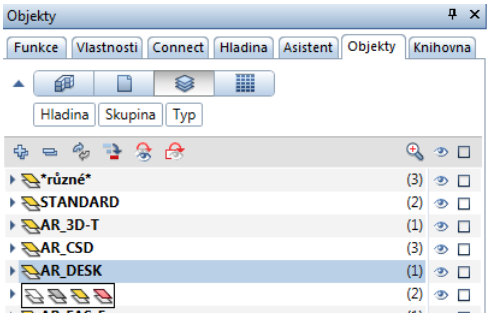
Umístíte-li kurzor v seznamu nad zobrazení stavu fólie, otevře se plovoucí panel nástrojů, ve kterém můžete změnit stav fólie. Stav fólie lze měnit mezi **aktivní**, **aktivní na pozadí** nebo **pasivní**.



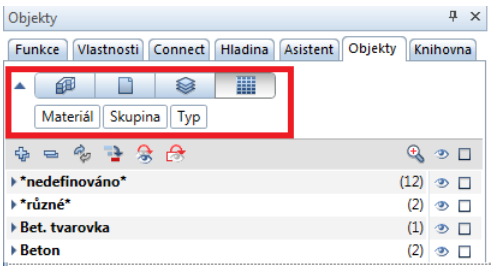
3 Třídění podle **hladin**:
Horní charakteristiku třídění zde tvoří hladiny přidělené k objektům/elementům. Jsou-li elementy jedné skupiny přiřazeny různým hladinám, jsou sjednoceny v seznamu pod ***proměnlivé***.
Pomocí **Uživatelsky definované** můžete předdefinované třídění **hladin** - Element-**skupina** - Element-**typ** měnit dle Vašich potřeb.



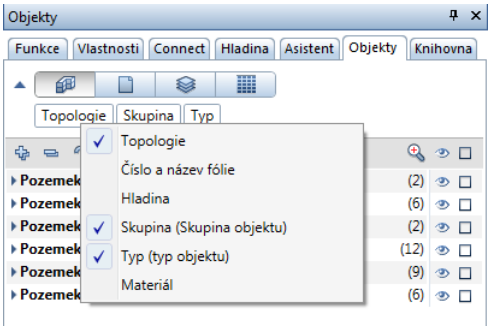
Umístíte-li kurzor v seznamu nad zobrazením stavu hladiny, otevře se plovoucí panel nástrojů, ve kterém je možné stav hladiny změnit. Stav hladiny může být změněn na **aktuální**, **modifikovatelný**, **viditelně zamknutý** nebo **neviditelně zamknutý**.



4 Třídění podle **materiálu**:
První stupeň hierarchie zde tvoří materiál přidělený k objektům/elementům. Nemají-li objekty/elementy atribut **Materiál** budou v seznamu uvedeny pod ***nedefinováno***. Pomocí **Uživatelsky definované** můžete předdefinované třídění **materiálu** - Element-**skupina** - Element-**typ** měnit dle Vašich potřeb.

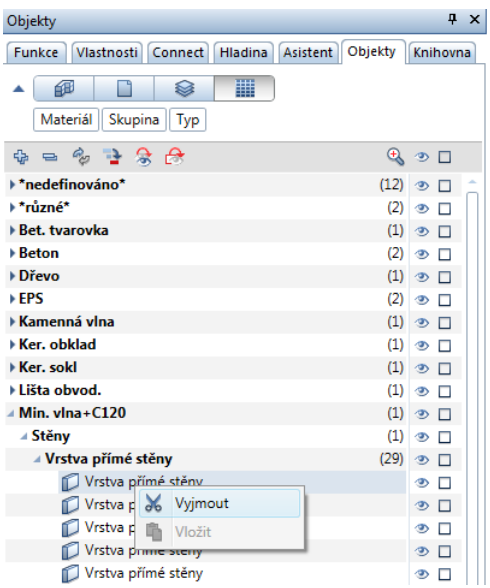


Pokud jste zvolili jeden z uživatelsky definovaných výběrů, máte v oblasti rozšířeného seznamu k dispozici kontextové menu, kde můžete zapnout popř. vypnout další kritéria výběru.

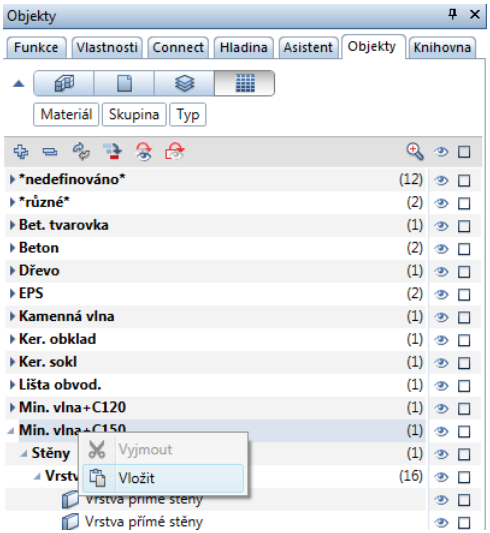


Pokud jste zvolili jedno z kritérií výběru podle **hladin** nebo podle **materiálu**, můžete přiřadit pomocí funkce Drag&Drop zde uvedeným elementům jinou hladinu nebo jiný materiál. Předpokladem pro tuto operaci je, aby byla jiná hladina/ jiný materiál rovněž v seznamu a aby Vámi vybraný element ležel na hladině s možností úprav (stav hladin **aktuální** nebo **modifikovatelný**) a byl viditelný( ).

Toto rychlé přetřídění můžete provést i pomocí kontextového menu (zde na příkladu Třídění podle **materiálu**):



Funkcí **Vyjmout** vyjmete objekt/element nebo i více objektů/elementů (dolní stupeň hierarchie).
Pro přiřazení jiného materiálu k vyjmutým objektům/elementům využijte kontextové menu požadovaného materiálu:



Funkcí **Vložit** vložíte vyjmutý objekt/element, popř. objekty/elementy pod vybraný materiál. Přitom následuje roztřídění do již stávající **skupiny** elementů. Není-li k dispozici vhodná**skupina** elementů, pak se tato skupina vytvoří.

Tato kontextová menu najdete též v seznamu podle **hladin.**

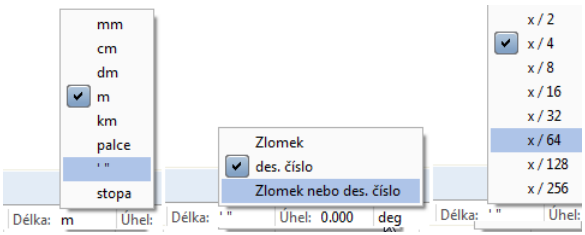
Zadávání ve stopách a palcích

Zadávání délek ve stopách a palcích se výrazně vylepšilo a je v mnoha modulech již všeobecně dostupné. Všechny specifikace platí také pro metrické jednotky.
Liší-li se vstupní jednotky, jako např. zadání velikosti symbolů nebo výška textu od celkového nastavení, jsou tyto obvykle spolu zobrazeny ve vstupním poli.

V **Nastavení**, Strana **Pracovní prostředí** popř. na stavovém řádku můžete aktuálně nastavit zadání délky v jednotkách **palce**, **stopy a palce** nebo **stopy**.

Zatímco u jednotky **stopa** se vstupní hodnoty uvádí vždy jako zaokrouhlená desetinná čísla, můžete u jednotek **palce** a **stopy a palce** vybrat, jak budou zobrazena čísla vstupních hodnot za desetinnou čárkou. Podrobné informace k jednotlivým formátům najdete v nápovědě Allplan.

Pokud jste zvolili formát **Zlomek** nebo **Zlomek nebo desetinné číslo**, stanovíte **přesnost** tím, že zvolíte zlomek, který se používá pro zaokrouhlené zobrazení vstupních hodnot, popř. následuje krácení zlomku.



V **Nastavení** máte dále k dispozici volbu **Použití čárky v desetinných číslech jako řídící znak**, pokud jste zvolili jako jednotku délky **palce** nebo **stopy a palce** a také formát zlomku **zlomek**. [Tečka] je běžná zjednodušená možnost, jak zadat zlomky v palcích příp. hodnoty stop/palců v celých číslech.

Je-li nastavení aktivní, dojde k následujícímu chování:

- U zadání délky v **palcích** se tečka interpretuje jako zlomková čára.
  1.2 znamená 1/2"
- U zadání délky ve **stopách a palcích** se tečka interpretuje jako oddělovač.
  1.2 znamená 1' 2"

Je-li nastavení deaktivováno nebo je-li desetinné číslo doplněno jednotkou ["] nebo ['], interpretuje se tečka jako čárka oddělující desetinné místo.
1.2 příp. 1.2" znamená 1 1/4"
1.2' znamená 14 1/2" příp. 1' 2 1/2"

Upozornění: Nezávisle na aktivaci této volby je vždy možné zadání [tečka] s více než jednou tečkou.
U zadání délky v **palcích** znamená 1.2.3 hodnotu 1 2/3"
U zadání délky ve **stopách a palcích** znamená 1.2.3.4 hodnotu 1' 2 3/4"
U zadání délky ve **stopách** znamená 1.2.3.4 hodnotu 1' 2 3/4" = 1,229'

Stanovení pro zadání

Upozornění: Výsledky příkladů k jednotlivým stanovením vycházejí při následujících nastaveních: Zadávání délek ve **stopách a palcích**, formát zlomku **zlomek nebo desetinné číslo**, přesnost **x/8**

1. Jednotka

- Vkládání se může provádět s jednotkou nebo bez ní.
- Jednotku lze připojit s mezerou nebo bez ní.
- Je možná kombinace různých jednotek.
- Pokud se nepřipojí některá z jednotek, použije se aktuálně nastavená jednotka.
- U jednotky **stopa a palec** se vkládané hodnoty bez jednotky budou interpretovat jako **palce**.

Zadávání	Interní hodnota v [mm]	Výsledek
2,54 cm	25,4	1"
69"	1752,6	5' 9"
1,5	38,1	1 1/2"

2. Platnost jednotky

- Jednotka je platná až po nejblíže vlevo se nacházející jednotku. Přiřadí se tak ke všem dosud existujícím vloženým hodnotám.

Zadávání	Jednotlivé hodnoty	Výsledek
3 4' 2,54 cm 3 1/2"	3'+4'+1"+3"+1"/2"	7' 4 1/2"
3 4' 2 3 1/2	3'+4'+2"+3"+1"/2"	7' 5 1/2"
3 4 2 3 1/2	3"+4"+2"+3"+1"/2"	1' 1/2"

3. Operátory

- Jsou možné následující aritmetivké operátory: +, -, *, /,(),(()),^,e (=desítkový exponent zobrazení v pohyblivé desetinné čárce)
- Operátory lze připojit s mezerou nebo bez ní.
- Pro vkládané hodnoty bez operátoru na začátku se použije operátor "+".
- Pro vkládané hodnoty, které jsou za sebou řazeny bez operátoru, se použije poslední vlevo se nacházející operátor "+" nebo "-".

Zadávání	Jednotlivé hodnoty	Výsledek
-4+2 1' - 12"+1	-4'+2'+1'-1'+1"	-1' 11"
14/2' - 6*10 " 8 1/4	+7'-5'-8"-1"/4"	1' 3 3/4"
-1 2 3 ' (2^3)	-1'-2'-3'-(+2^+3)"	-6' 8"

4. Ostatní

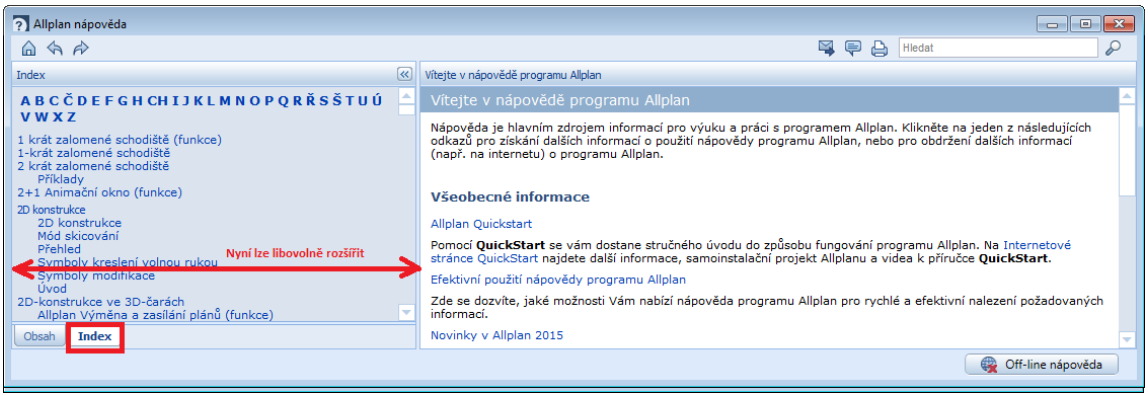
- Jako znak pro oddělování desetinných míst lze použít tečku newbo čárku.
- Pořadí vkládaných hodnot je bezvýznamné.

Zadávání	Jednotlivé hodnoty	Výsledek
5'0,5 – 1.125	5'+1"/2"-1"-1"/8"	4' 11 3/8"
-3"+6' 0,381dm	-3"+6'+1 1/2"	5' 10 1/2"

Vylepšení indexu nápovědy

Došlo k vylepšení obsahu, manipulace a zobrazení indexu v nápovědě k Allplan:

- Záznamy indexu byly redakčně přepracovány tím, že byla shrnuta hesla, byly odstraněny staré záznamy, duplicity a byla doplněna užitečná hesla.
- Funkce indexového sloupce byly rozšířeny, sloupec je možné libovolně roztáhnout; je možné se vyhnout matoucímu zalomení řádků.



Na další optimalizaci pro následující verzi se intenzivně pracuje.

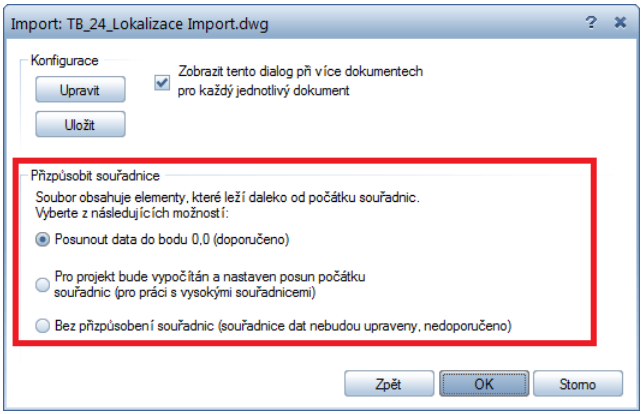
Export/Import

Import DXF/DWG s nastavením souřadnic

Při exportu souborů DXF a DWG se nyní kontrolují souřadnice. Pokud jsou při automatickém přiřazení rozpoznány elementy, které leží velmi daleko od globálního bodu <Produkct> , pak se rozšíří konfigurační dialog o oddíl **Nastavení souřadnic**.

Máte následující možnosti pro nastavení souřadnic:

- **Data budou posunuta do nulového bodu (doporučeno)**
- **Za nulový bod projektu se stanoví a zadají ofsetové souřadnice** (Pokud již existuje ofset projektu, je tato volba zablokovaná.)
- **Bez nastavení souřadnic** (nedoporučeno)



Rozšířený dialog při importu s velkými souřadnicemi

Nastavení souřadnic se zobrazí i tehdy, když je v **Možnostech** při importu funkcí Drag & Drop dialog vypnutý.

Upozornění: Test pro velké souřadnice probíhá pouze pro hlavní dokument; reference se importují se stejným nastavením jako hlavní dokument.

Upozornění: Dialog odpadá při **Importu v dávkovém režimu**, nebo pokud jste v **Nastavení** již určili **dodatečné posunutí** nebo aktivovali volbu **Upravit těžiště**.

Upozornění: V určitých případech nejsou velké souřadnice u automatického přiřazení rozpoznány; příp. vzdálené elementy se nachází daleko od globálního bodu také v referencích.

DGN interface

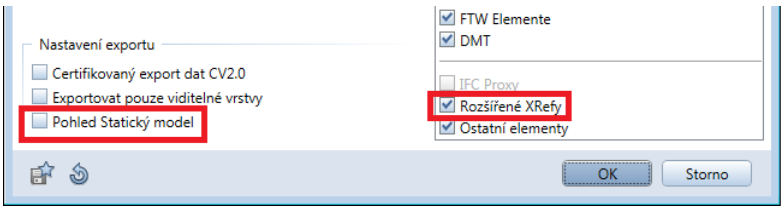
V souborech DGN mohou být nyní uloženy tabulky barev ze souborů SEED. Tato funkce může být mimo jiné využita pro spolupráci s vodní a plavební správou.

IFC interface

Došlo k rozšíření **Nastavení IFC export, import**, které můžete vyvolat u přenosu dat pomocí **Importovat IFC data** a **Exportovat IFC data**.

Díky nové možnosti exportu **Structural Analysis View** přenesete staticky relevantní údaje architektonického elementu **Stěna**, **Sloup**, **Nosník**, **Podlahové a stropní desky** a **Otvory**. Tyto elementy jsou předem nastavené v oblasti **Převést vybrané elementy**. Přenesená data mohou sloužit jako základ pro výpočet pro programy statiky. Nastavení u funkce **Dodatečný posun** není zohledněno; možnost **Nepřenášet skryté vrstvy** je zablokovaná.

V oblasti **Převést vybrané elementy** můžete nyní také zvolit **Rozšířené XRef**. Tím přenesete elementy, které jsou obsaženy v **Rozšířené XRef**. Elementy se přenášejí v souladu s příslušným IFC ObjectType.



Importování dat LandXML

V menu **Soubor - Importovat** najdete novou funkci **Importování dat LandXML**.

Díky této funkci importujete 3D terénní body a osy trasování jako propojené elementy v Allplan, které jsou dostupné jako LandXML (verze 1 a 2) ve formátu `*.xml`. Tímto způsobem můžete v Allplan dále upravovat modely vytvořené v jiných programech, např. jako základna pro mosty nebo protihlukové stěny.

Data budou umístěna na originálních souřadnicích v Allplan.

Přenos dat do SCIA

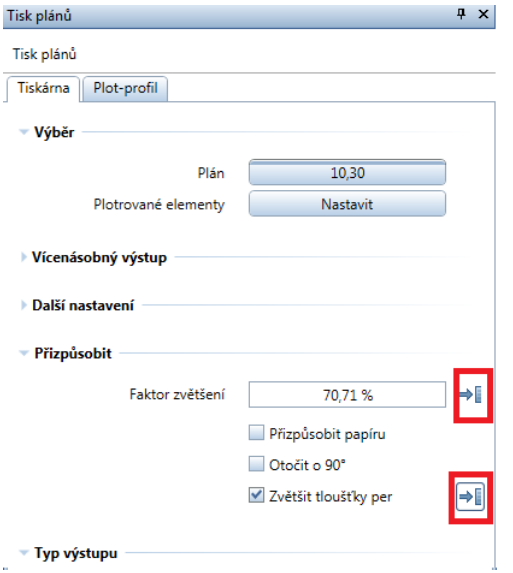
Protože je import a export IFC díky nezávislosti verzí vhodnější pro výměnu dat mezi Allplan a SCIA Engineer, nejsou s novou verzí nadále k dispozici funkce **Importovat data Scia Engineer** a **Exportovat data Scia Engineer** v modulu **Rozhraní**.

Rozložení plánu a tisk

V této oblasti proběhla především kompletace nově vytvořených funkcí.

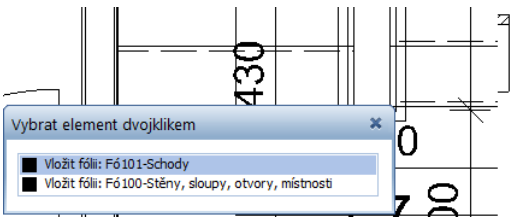
Faktor zkreslení vícenásobného výstupu

Při vícenásobném výstupu můžete nyní použít **Faktor zkreslení** i **Zvětšení/zmenšení tl.per** jedním kliknutím na všechny vybrané plány.



Přebírání viditelnosti hladin

Při přebírání viditelnosti hladin probíhá nyní aktivování více elementů plánu prostřednictvím zadání oblasti a nikoli pomocí dialogu. Je-li při aktivování nějakého elementu plánu aktivní **Možnost výběru překrývajících se elementů** a není-li aktivování jednoznačné, upřesněte výběr v obvyklém dialogu. Implicitně jsou zde aktivovány všechny elementy plánu.



Otočení náhledu tisku

Na přání zákazníků je nyní opět možné otočení výřezu obrazovky v nově upraveném náhledu tisku.
Po volbě funkce **Náhled tisku** se každým kliknutím na **Otočit** v panelu nástrojů okna otočí výřez obrazovky ve směru proti hodinovým ručičkám o 90°. Nastavené měřítko zůstane přitom nezměněno.



3D modelování

Moderní architektura upouští stále častěji od ortogonality. Poptávka i samotná realizace skulpturálních staveb je stále častější. Pro projektanty znamená tento vývoj stále flexibilnější tvorbu a potřebu softwarového řešení, které umožní přesné realizace i u neortogonálních tvarů.

Integrace celosvětově používaného modelovacího jádra Parasolid do **Allplan 2016** nabízí uživatelům značnou volnost pro návrh a nejvyšší přesnost při vytváření a modifikaci 3D těles.

Nové jádro modelování

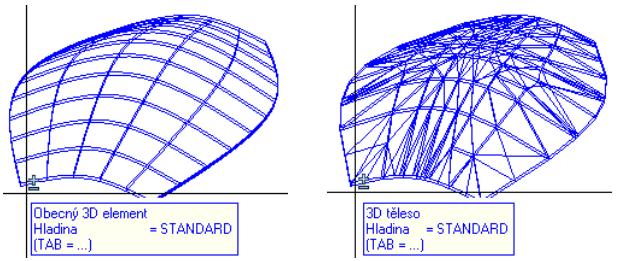
Integrací celosvětově používaného modelovacího jádra Parasolid od firmy Siemens zajišťuje **Allplan 2016** přesně takovou přesnost, která je zapotřebí pro vytvoření amorfních forem. To vede k optimalizovanému výkonu a značné volnosti při projektování.

Modifikovatelnost 3D objektů je s novým 3D jádrem podstatně jednodušší a kvalita zobrazení v animačním okně se viditelně zvyšuje. Vyšší přesností ve 3D modelu se navíc zlepšuje kvalita plánování. **Allplan 2016** poskytuje nejvyšší flexibilitu a přesnost při volné tvorbě.

Vylepšené 3D elementy

Nové modelovací jádro Parasolid Vám nabízí rozšíření uživatelské možnosti jako např. skutečné kruhy, oblouky a křivky. Tyto nové 3D elementy se označují jako **Všeobecné 3D elementy**, např. 3D objekty všeobecně, 3D plochy všeobecně nebo 3D křivky všeobecně.

Objekty s křivkami a oblouky můžete identifikovat mimo jiné díky zobrazení oblouků a izokřivek jako přerušovaná čára. V každém případě se můžete najetím osového kříže na element v náhledu aktivace podívat, zda se jedná o nový, všeobecný 3D element.



Nový všeobecný 3D objekt v porovnání k 3D objektu (polygonizovaný)

Upozornění: Předtím, než budete moci použít **Všeobecné 3D elementy** v jiných modulech, jako např. v architektuře jako architektonické úrovně, musíte tyto nejprve převést do polygonálních elementů. K tomu byla rozšířena funkce **Převod elementů** (viz "**Rozšíření převodu elementů**" na straně 48).

'Kulaté' 3D elementy

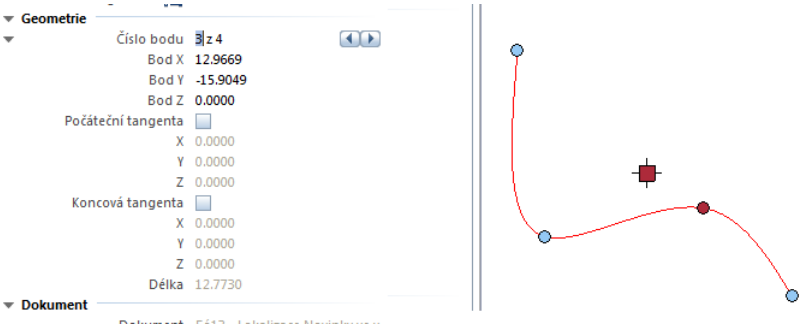
3D elementy kruh, kruhová plocha, elipsa, eliptický povrch, drážka, válec a koule jsou nyní kulaté; nejsou už aproximovány polygony příp. N-úhelníky.

3D kruh

Pomocí **3D čar** - **3D kruhu** nakreslíte skutečné kruhy jako oblouky, už ne aproximováním jako N-úhelník. Úprava může být provedena úchopy a zadávacími poli pro poloměr, začáteční a konečný bod i úhel otevření. V paletě Vlastnosti můžete nyní upravovat i více elementů najednou.

3D křivka

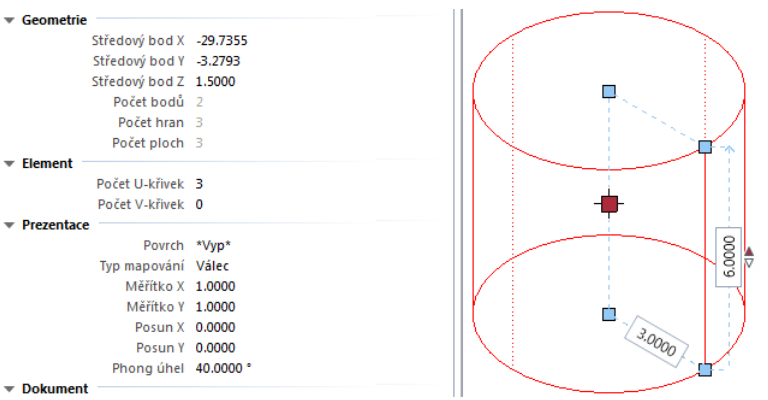
Pomocí **3D čáry** - **3D křivky** nyní nakreslíte drážky jako kubické Hermitovy křivky, už ne aproximováním jako polyčáry. Úprava může být provedena úchopy pro definiční body. V paletě Vlastnosti můžete nyní zadávat a upravovat např. definiční body také jako souřadnice.



Válec

Válce vytvořené pomocí funkce **Válec** se nyní zakládají na 'skutečném' kruhu a jsou ohraničeny ohnutými povrchy; již není nutné definovat počet rohových bodů pravidelného N-úhlu.

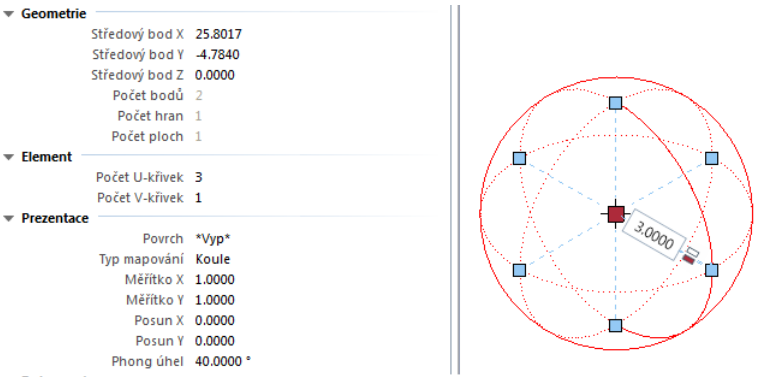
Úchopy můžete měnit poloměr a výšku válce přímo nebo pomocí zadávacího pole, v paletě **Vlastnosti** máte k dispozici další možnosti úprav.



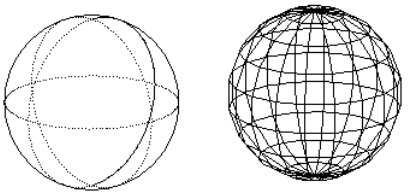
Koule

Koule vytvořené pomocí funkce **Koule** jsou nyní ohraničeny ohnutými povrchy; rozlišování mezi trojúhelníkovým rozkladem a glóbem již není relevantní.

Úchopy můžete měnit poloměr koule přímo nebo pomocí zadávacího pole, v paletě **Vlastnosti** máte k dispozici další možnosti úprav.



Koule se jako glóby převádějí do 3D objektů.



Nové funkce modelování

Používáním nového modelovacího jádra máte nyní k dispozici také nové funkce modelování, které ty současné rozšiřují nebo nahrazují.

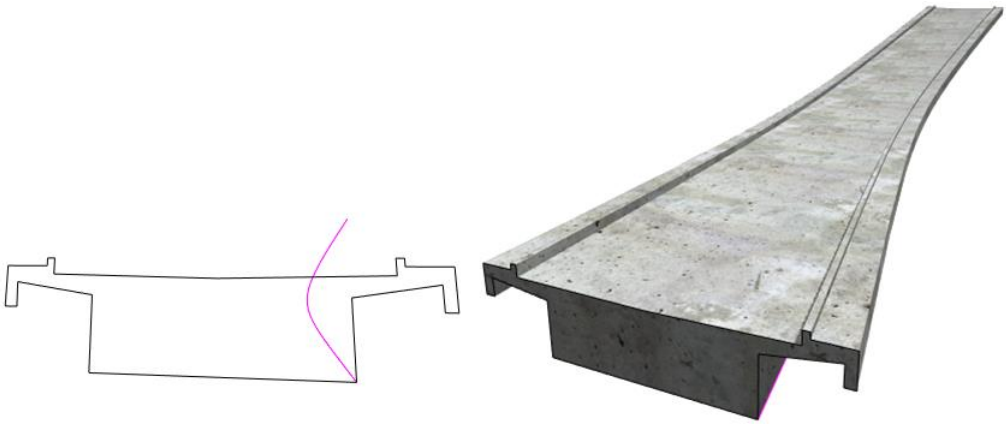
Upozornění: U nových funkcí modelování zůstávají zachovány základní elementy (profil, dráha, osa, atd.). Doporučujeme, si základní elementy nakreslit na vlastní fólii a uložit ji aktivně na pozadí a plochy, příp. objekty vytvářet v aktivní fólii.

Extrudování podél trasy

Funkce **Extrudování podél cesty** nahrazuje **Translační těleso**.

Pomocí funkce **Extrudování podél trasy** vytvoříte objekty nebo plochy tím, že extrudujete otevřený nebo uzavřený profil podél cesty.

Profily s mezerami se podporují. Extrudovaný element se zobrazí jako náhled, a Vy máte několik možností, jak bude profil podél cesty natočen.



Upozornění: Profil musí být rovný a nesmí být přerušovaný nebo se navzájem protínat. Může být uzavřený nebo otevřený. Pokud se profil skládá z několika elementů, a nejde aktivovat jedním kliknutím, můžete ho aktivovat tzv. **Součtovou funkcí**.

Upozornění: Cesta musí být rovná a nesmí být přerušovaná nebo se navzájem protínat. Můžete použít i cestu, která nemá žádný společný bod s profilem. V tomto případě aktivujte počáteční a koncový bod cesty a přesuňte ho k profilu.

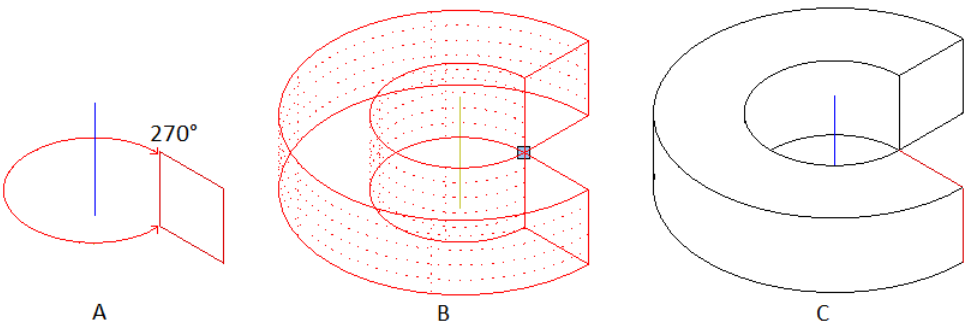
Rotování

Nová funkce **Rotace** nahrazuje **Rotační těleso**.

Pomocí funkce **Rotace** nakreslíte objekty a plochy tak, že necháte rotovat profil okolo osy.

Profil může mít mezery, také kombinace otevřených a uzavřených profilů je možná. Rotační osa se musí nacházet ve stejné úrovni jako profil.

Výsledek se zobrazí v náhledu. Rotační úhel můžete libovolně měnit úchopy nebo v zadávacím poli, dokud objekt nevytvoříte pomocí **Použít**.



(A) Profil a osa (Izometrické zobrazení)
(B) Náhled rotační těleso (Izometrické zobrazení)
(C) Zhotovený objekt (Skryté zobrazení)

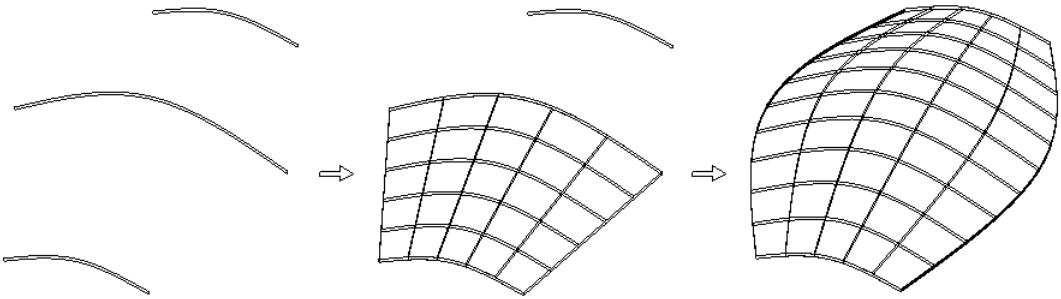
Upozornění: U uzavřeného profilu příp. při rotaci o 360° můžete zvolit, zda má být vytvořen objekt nebo plocha. U otevřeného profilu je možná pouze plocha.



Pravidelné těleso - Loft

Nová funkce **Loft** nahrazuje **Spojité těleso**.

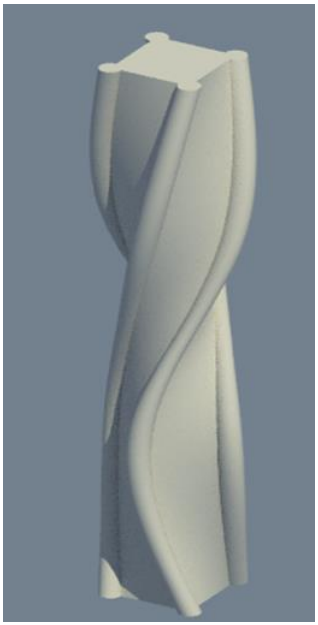
Pomocí **Loft** propojíte libovolný počet otevřených nebo uzavřených rovných profilů - minimálně dva - do jednoho objektu nebo jedné plochy. Profily se mohou lišit počtem bodů příp. úhlů. Spojovací čára mezi profily není nutná.



Upozornění: Pokud není jeden z profilů uzavřen, pak je možné vytvořit pouze plochy. U uzavřených profilů můžete definovat, zda bude vytvořen otevřený nebo uzavřený díl (objekt).

Upozornění: Profily musí být rovné, ale nesmí ležet v paralelních rovinách.

Upozornění: Profily Loftu se propojí ve výchozích bodech; další body následují v pořadí jejich zadávání. To můžete použít u modelování u objektů stočených do sebe. Pokud je zapotřebí se vyvarovat zkrouceným objektům, pak dbejte na to, aby se výchozí body prakticky překrývaly a aby profily byly zadávány ve stejném směru. Jednotlivé profily můžete otočit i dodatečně. Pokud nebude možné vyvarovat se zkrouceným nebo překrytým objektům, můžete příp. použít funkci **Smazání dráhy** (na straně 38)

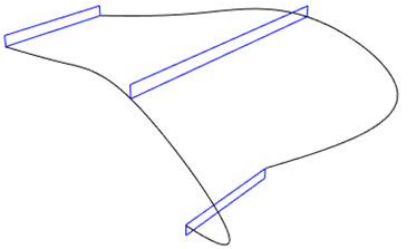


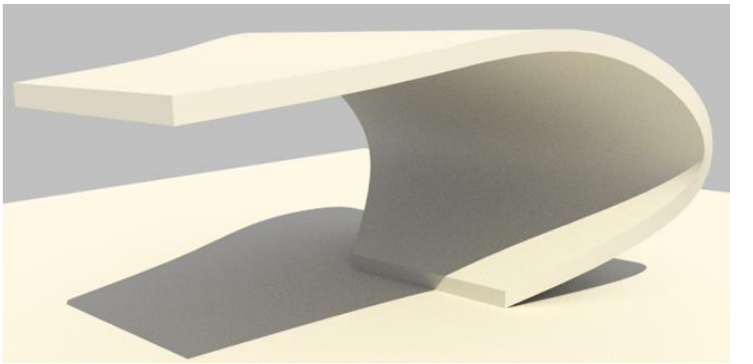
Smazání dráhy

Funkce **Smazání dráhy** nahrazuje **Pravidelná tělesa**.

Pomocí **Smazání dráhy** vytvoříte objekty nebo plochy z minimálně dvou profilů, které jsou minimálně podél jedné dráhy spojeny. Profily se mohou lišit počtem bodů příp. úhlů; nemusí být rovně.

Počet profilů a drah je libovolný. Dráhy se mohou také protínat - v tomto případě musí existovat minimálně dvě dráhy.





Extrudování jako nový prvek

Extrudování bylo rozšířeno o volbu **Nový element**. Je-li tato volba aktivní, pak budete extrudovaný element vždy vytvářet jako nový element a nezměníte stávající element, nebude tedy ani odečten, ani připojen. Tímto způsobem můžete např. vytvořit podobné plochy nebo objekty a přesunout je na libovolné místo, např. jako základ pro novou funkci **Extrudování podél cesty**.

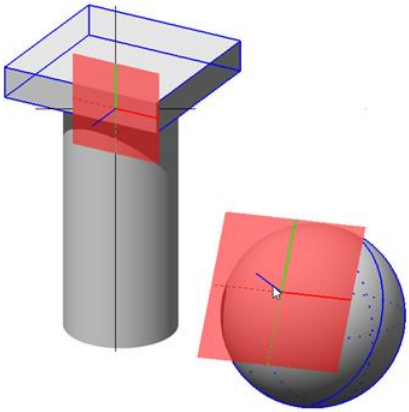


Extrudování obrysů na jedné ploše

Pokud pomocí **Extrudovat** chcete extrudovat nebo vyrazit konturu na nějaké ploše, ukáže se Vám při volbě plochy v náhledu směr místního souřadnicového systému X, Y a Z a definuje se jako pracovní rovina.

Numericky zadané rozměry a konstrukční pomůcky z kontextového menu se vztahují na tento místní systém.





Modifikační funkce v 3D

Upravovat pomocí úchopů a palety Vlastnosti

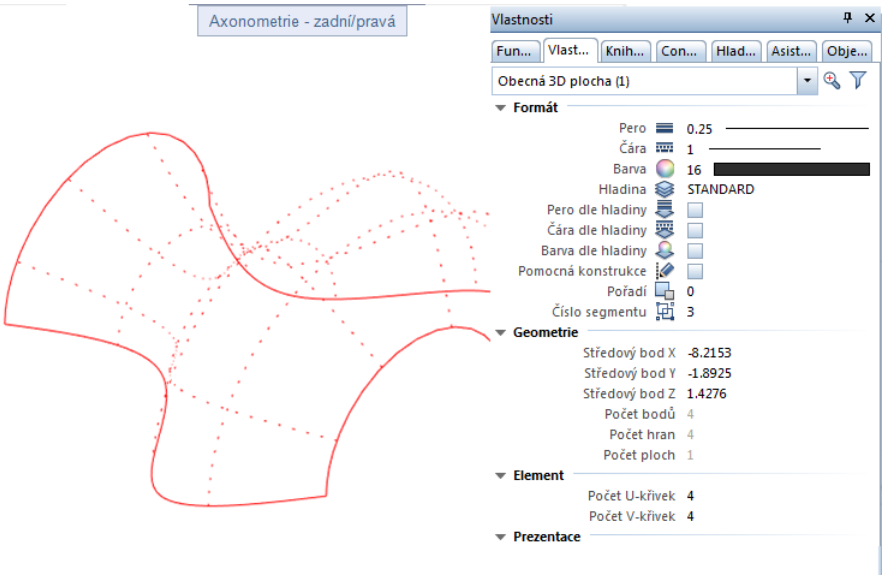
3D elementy můžete nyní průběžně upravovat s možnostmi **Přímé modifikace objektů** tak, jak to znáte u jiných elementů a stavebních prvků: Jednoduše aktivujte element a použijte pro úpravy úchopy a zadávací pole. Také u modifikačních funkcí můžete provádět nastavení pomocí úchopů, jako např. intuitivně upravovat poloměr zaoblení.





3D elementy v paletě Vlastnosti

V paletě **Vlastnosti** můžete nyní měnit **Vlastnosti formátu** jednoho nebo více 3D elementů a měnit vizualizační nastavení jako je **Povrch** a **Mapování**. Kromě toho zde řídíte typ a počet izokřivek (U a V křivky) u Všeobecných 3D elementů.



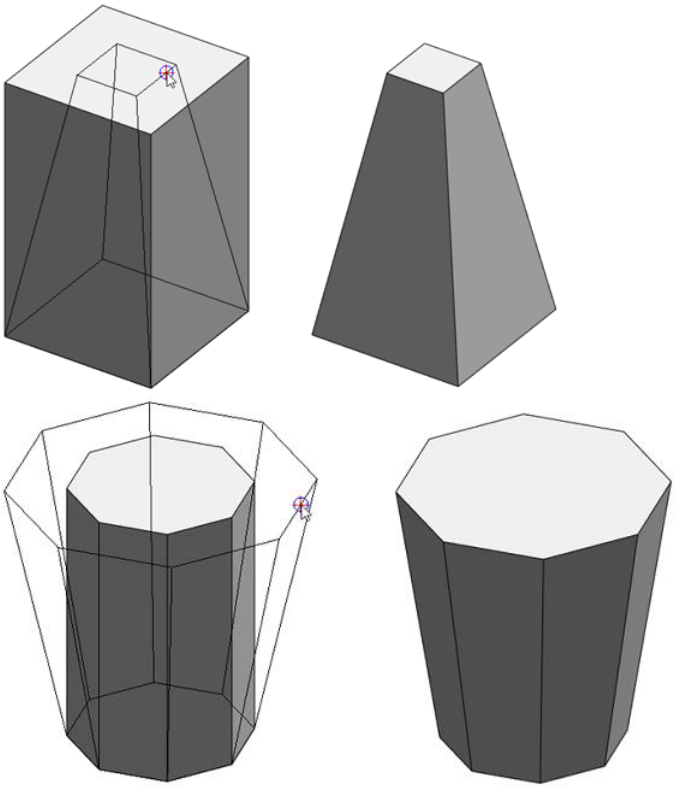
Nové funkce pro úpravu těles

I pro úpravu těles byly vyvinuty nové funkce, jejichž obdobu znáte z modulu **Konstrukce**.

Modifikovat vzdálenost hrana

Pomocí **Modifikovat vzdálenost hrana** změníte dvě nebo více hran jednoho polygonálního 3D objektu nebo 3D plochy zadáním vzdálenosti; hrany musí ležet v jedné úrovni.

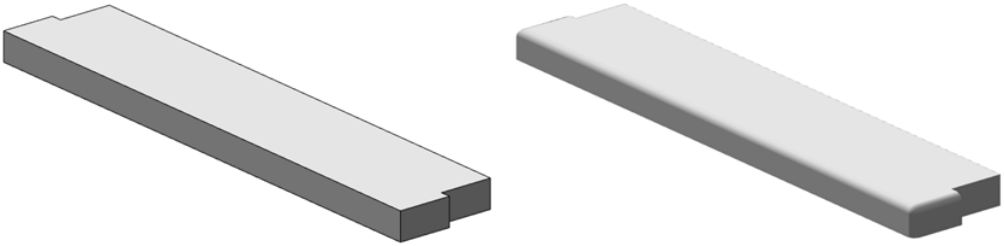
Modifikace geometrie se zobrazí jako náhled, dokud neumístíte bod nebo nepotvrdíte zadanou hodnotu.



Zaoblit hranu

Pomocí **Zaoblit hranu** zaoblíte jednotlivé nebo všechny hrany 3D objektu zadáním určitého poloměru.

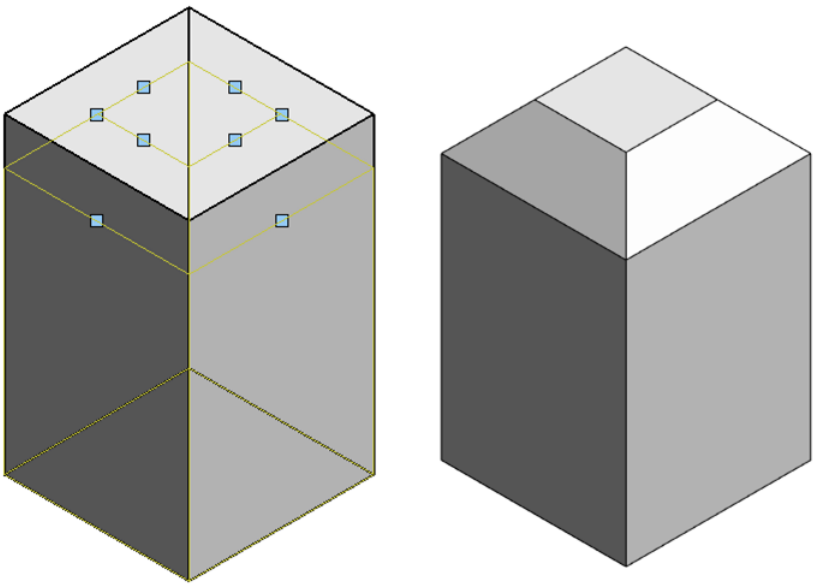
Zadání se zobrazí v náhledu, dokud neuložíte objekt pomocí **Použít.** Volbou **Všechny hrany** zaoblíte všechny hrany tělesa najednou.



Zkosit hranu

Pomocí **Zkosit hranu** opatříte jednotlivé nebo všechny hrany 3D objektu zkosením v zadané vzdálenosti. Vzdálenost můžete zadat numericky nebo pomocí úchopů.

Zadání se zobrazí v náhledu, dokud neuložíte objekt pomocí **Použít**. Volbou **Všechny hrany** zkosíte všechny hrany tělesa najednou.



Modifikovat obdobně 2D

Mnoho modifikačních funkcí, které znáte z 2D, se nyní dají použít také na 3D elementy a jsou k dispozici také v modulu Modelování 3D.

Následující funkce mohou být použity také na 3D čáry ve stejné úrovni a 3D plochy:

- **Spojení dvou elementů**
- **Zaoblení dvou elementů**
- **Zkosení**

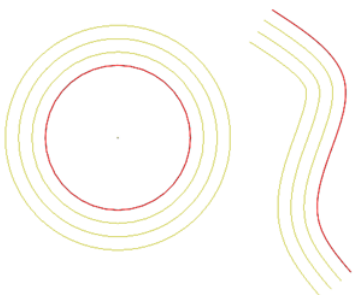
Následující funkce mohou být aplikovány obdobně jako u 2D nyní také na 3D čáry:

- **Spojení čar do polygonu**
- **Rozložit polygon na elementy**

Ve spojení s funkcemi kreslení **3D čar** a **3D ploch** můžete nyní vytvořit okamžitě trojrozměrné náčrty a skici 3D objektů; Otáčení a Převádění v 3D již není zapotřebí.

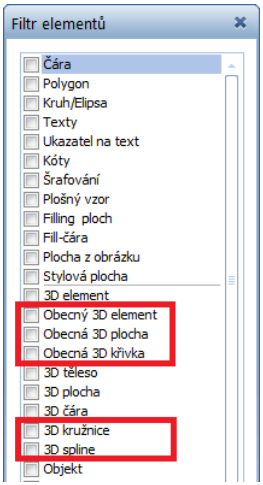
Došlo k rozšíření následujících funkcí:

- **Rozdělení tělesa rovinou**
  Touto funkcí můžete nyní kromě objektů rozdělit i 3D čáry, 3D kruhové oblouky a 3D drážky.
- **Rovnoběžka k elementu**
  Tato funkce nyní zohledňuje také 3D kruhové oblouky a 3D drážky. Rovnoběžky k 3D elementům se zobrazují v náhledu v barvě pomocné konstrukce; dokud nepotvrdíte počet rovnoběžek klávesou ENTER.



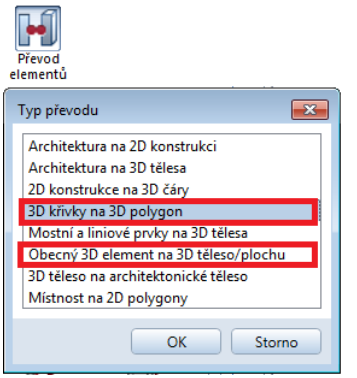
Rozšířit filtr elementů

Abyste mohli snadněji upravovat nové 3D elementy, došlo k rozšíření  **filtru elementů** (panel nástrojů **Asistent – filtry**). Vedle známých 3D elementů můžete filtrovat i podle nových všeobecných 3D elementů a podle 3 D kruhu a 3D drážky.



Rozšíření převodu elementů

Použití všeobecných 3D elementů, koule nebo válce např. v architektonických modulech ještě není možné, křivky musí být nejprve rozloženy na polygony.



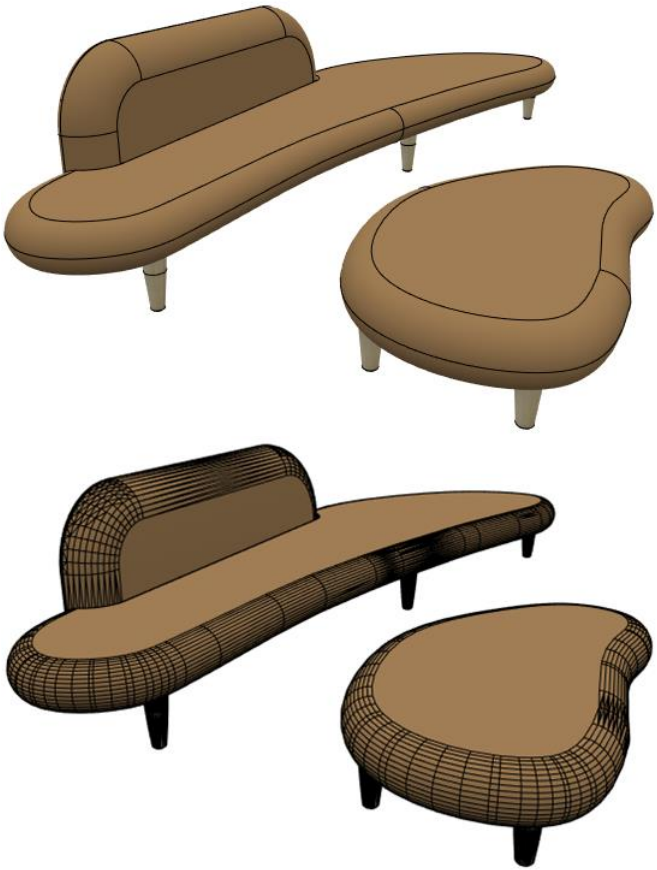
Pro tuto operaci máte v nabídce **Převod elementů** k dispozici nové volby:

- **3D křivky na 3D polygon**
- **3D elementy všeobecně na 3D objekty/plochy**

Způsob a kvalitu konverze je možné nastavit.

2D v 3D

Nastavením **2D konstrukce na 3D čáry** konvertujete nyní také 2D oblouky a -drážky do odpovídajících 3D elementů.



Vylepšená výměna dat

Rozhraní s Rhino

Kruhy, oblouky a 3D drážky se nyní exportují do Rhino jako křivky.

Kruhy, oblouky a 3D drážky se nyní importují z Rhino do Allplan jako křivky.

Rozhraní s CINEMA 4D

Kruhy, oblouky a 3D drážky se nyní exportují do CINEMA 4D jako křivky.

Kruhy, oblouky a 3D drážky se nyní importují z CINEMA 4D do Allplan jako křivky.

Rozhraní s AutoCAD

Kruhy, oblouky a 3D drážky z AutoCAD se nyní importují do Allplan jako křivky.

Vizualizace a animace

Typy pohledu (zobrazení na obrazovce)

Zdokonalením prošly také typy pohledu dostupné pro zobrazení Vašich plánovacích údajů na obrazovce.

Tip: Chcete-li uložit nějaké nastavení nebo scénu v aktuálním zobrazení na obrazovce, použijte funkci **Uložit obsah okna jako obrázek** (menu **Soubor** nebo kontextové menu v módu otáčení).

Zobrazení jako ´Bílý modell´

Nové nastavení **Bílý model** pro typy pohledu, které používají metodu renderování**RT_Render** (např. předdefinovaný typ pohledu **RTRender**), Vám nabízí možnost zobrazení Vašeho modelu ve stylu architektonického modelu z bílého kartonu nebo desek KAPA®.

U této techniky zobrazení se stávající barevné plochy a textury automaticky skryjí a scéna se zobrazí nakonec ve světle-tmavém stínování s nízkým kontrastem. Zrcadlení a transparentnost zůstanou nadále zohledněny.



Jak vizualizovat model jako "Bílý model"

1 V panelu nástrojů Okna otevřete seznam **Typ pohledu**.

2 Najeďte na typ pohledu, ve kterém chcete zapnout zobrazení bílého papírového modelu.

Důležité!
Musí se jednat o typ pohledu, který využívá metodu renderování **RT_Render** .

3 Klikněte na **Upravit typ pohledu**.

Zobrazí se paleta **Typ pohledu**.

4 Aktivujte pod **Nastavení** volbu **Bílý model**.

5 Klikněte na **Zavřít**.

6 Nechte Váš model zobrazit v právě pozměněném typu pohledu.

Upozornění: Na normální zobrazení se přepnete tím, že volbu **Bílý model** opět deaktivujete.

Optimalizace zobrazení v typu pohledu Skica

Ve všech typech pohledu, které používají metodu renderování **Skica** (např. předdefinovaný typ pohledu **Skica**), se s okamžitou platností nezobrazují nerovné plochy triangulovaně, tedy jako uspořádání přilehlých trojúhelníků, nýbrž „zaobleně".

Zobrazení v tomto typu pohledu se tak značně zpříjemní.

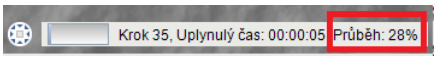
Rozšířená informační nabídka u real-time renderingu

Došlo k rozšíření informační nabídky během výpočtu real-time renderingu. U všech typů pohledů, které využívají metodu renderování **RT_Render** (např. předdefinovaný typ pohledu **RTRender**) získáte s okamžitou platností další informace o stavu výpočtů.

Procentuální zobrazení výpočetního kroku u kritéria zastavení "kvalita"

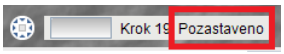
Při používání kritéria zastavení **Kvalita** dosud nebyla poskytována informace o tom, kdy bude dosaženo nastaveného stupně kvality a dokončení procesu výpočtu.

Zde se nyní zobrazí průběh v procentech:



Zobrazení při přerušení výpočtů renderování

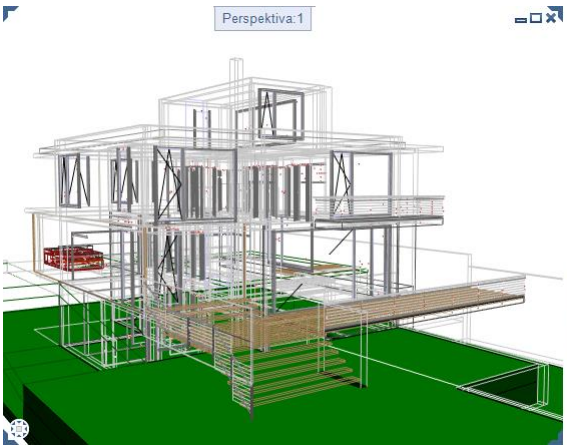
Jakmile se proces výpočtů real-time renderingu přeruší (např. vyvoláním výběru elementů), bude tento postup odpovídajícím způsobem zobrazen:

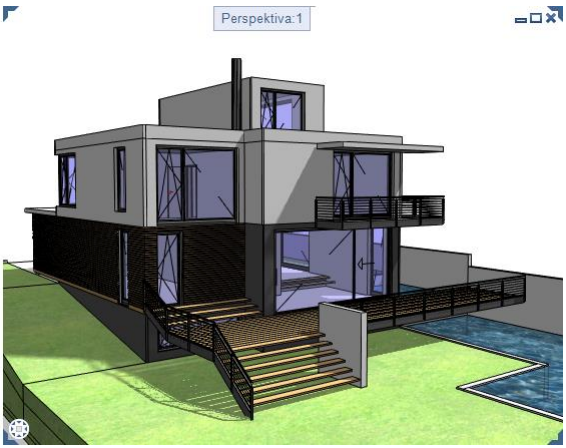


Zjednodušené zobrazení modelu při změně perspektivy

Aby bylo možné zaručit i u komplexnějších a datově náročných modelů plynulou změnu perspektivy, dojde u typů pohledů, které využívají jednu z metod renderování **Skrytý výpočet**, **Stínovaný** nebo **Skica** , od určitého množství dat v průběhu změny perspektivy k zobrazení pouze zjednodušeného modelu; povrchy a textury budou dočasně skryty (vlevo). Model je tak možné rychle a bez problému nastavit do požadované perspektivy.

Teprve když je nastavena konečná perspektiva, (tzn. po uvolnění tlačítka myši), proběhne zobrazení modelu se všemi specifiky typu pohledu a se všemi detaily (vpravo).



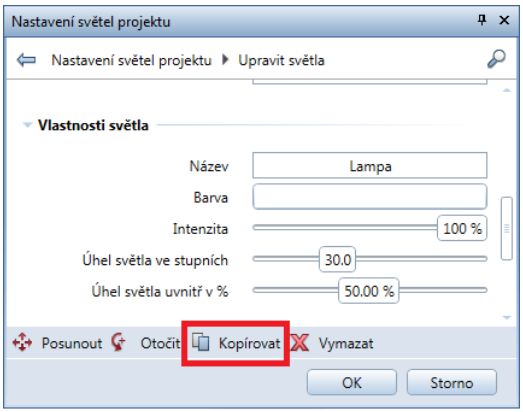


Animace

V animaci byly rozšířeny možnosti pro simulaci situace osvětlení scény.

Zkopírování zdroje světel

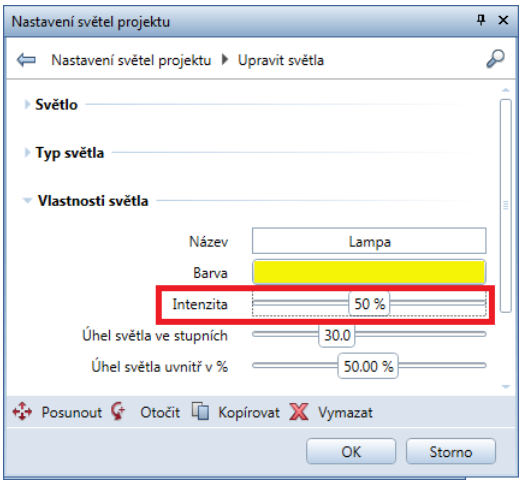
Umělé zdroje světla definované pro projekt v rámci **Nastavení světel pro projekt** lze kopírovat v rámci projektu jednotlivě nebo také výběrem několika zdrojů. Pro kopírování několika zdrojů světla můžete použít např. funkci výběr oblasti nebo součtovou funkci.



Další informace k tomuto tématu obdržíte v nápovědě Allplan pod "Kopírovat zdroj světla".

Ovládání intenzity osvětlení

Intenzita umělého zdroje světla definovaného díky **Nastavení světel pro projekt** a tím i intenzita osvětlení může být řízena cíleně. Situaci osvětlení scény je možné zesvětlením nebo ztmavením jednotlivých zdrojů světla simulovat a hodnotit ještě realističtěji.



Další informace k tomuto tématu obdržíte v nápovědě Allplan pod "Nastavit nový zdroj světla".

Rendrování

Také při renderování se otevírají nové možnosti pro simulaci světelných podmínek, které by se měly co nejvíce přiblížit reálným podmínkám.

Rendrování s CineRender R15

Ve verzi 2016 došlo k implementaci Render Engine ze CINEMA 4D R15 od Maxonu, verze CineRender R15.



Render Engine umožňuje nyní zejména renderování podle metody Ambient Occlusion (viz také "Nová metoda stínování "Ambient Occlusion" (na straně 57)")

Pokud chcete získat více informací o dalších výhodách a novinkách verze CineRender R15 , navštivte prosím webovou stránku firmy Maxon (http://www.maxon.net/de).

Nová metoda stínování "Ambient Occlusion"

Integrace CineRender R15 umožňuje mimo jiné použití další metody stínování, metody "Ambient Occlusion" (česky: zastínění okolím).

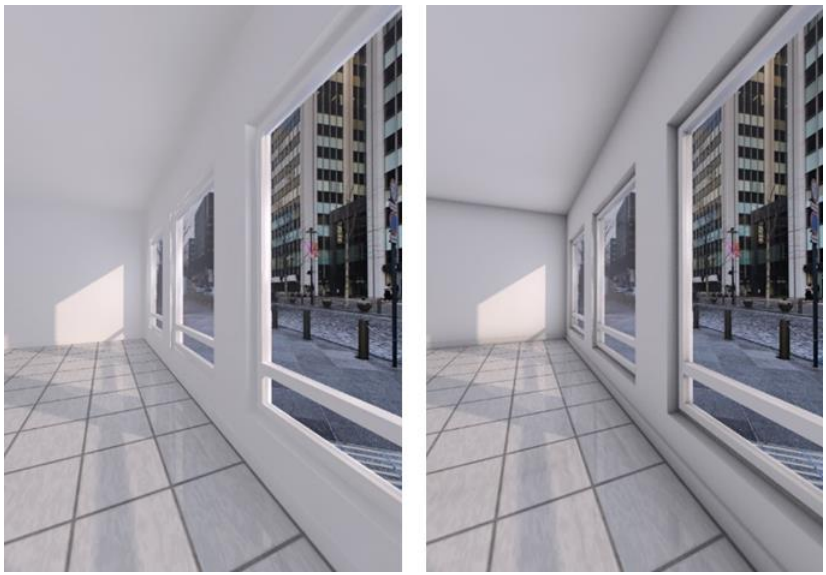
Metoda "Ambient Occlusion" je vedle metody "Global Illumination" technikou stínování, díky které dosáhnete reálné nastínění scenérie v nejkratších možných časech zpracování. Další výhodou této metody je vylepšení detailů tím, že dochází k dodatečnému vystínování hran a rohů.

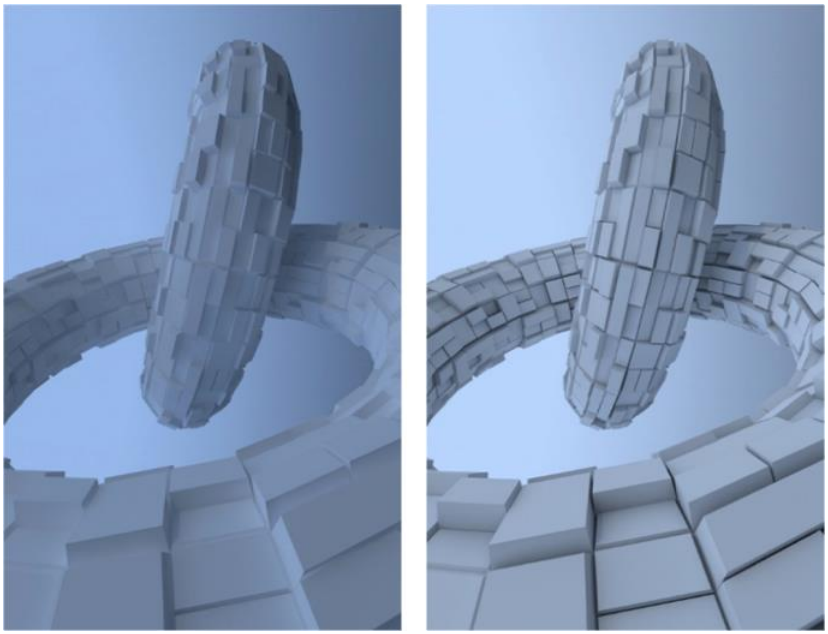
Ambient Occlusion se používá například pro simulaci světelných podmínek při zatažené obloze bez přímého slunečního světla; tato metoda je vhodná jak pro pohled interiérový tak exteriérový.

Protože je naším cílem co nejkratší doba zpracování, není možné dosáhnout fyzikálně přesných výsledků. Přesto je výsledek zpravidla natolik uspokojující, že lze od výpočetně náročného renderování scény při celkovém osvětlení upustit.

Upozornění: Pokud chcete docílit fyzikálně správných výsledků, musíte zvolit jednu z výpočetně náročných renderovacích metod za celkového a správného osvětlení scenérie.

Výsledek renderování bez (vlevo) a pomocí (vpravo) aplikace metody "Ambient Occlusion":





Zde vyrendrujete obrázek metodou "Ambient Occlusion":

1 Klikněte na **Renderování scény**.

Zobrazí se paleta **Rendr**.

2 Aktivujte pod **Všeobecná nastavení** volbu **Ambient Occlusion**.

Upozornění: Zvolené nastavení platí současně pro záznam filmu výpočtovou metodou **renderování**.

3 Nastavte případně další parametry pro Ambient Occlusion.

Klikněte pod **Kvalita** vedle **Rozšíření nastavení** na **Upravit**.

4 Nechte vyrendrovat obrázek.

SmartParts

Osvědčené funkce SmartPart s velkým množstvím parametrických objektů přispívají významně k individuálnímu designu a praktické prezentaci plánů. Tyto SmartParts se průběžně rozšiřují, aby bylo možné uspokojit rostoucí nároky na tyto objekty a ještě více zefektivnit vytváření plánů.

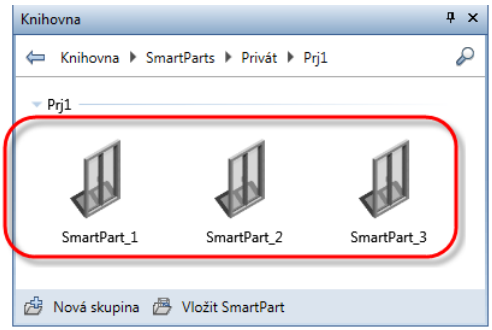
K Allplan 2016 byly nově přidány modely objektů Zvedací vrata a Střešní okno.

- Zvedací vrata byla vyvinuta speciálně pro průmyslové stavby.
- Střešní okna doplňují nabídku oken a dveří.

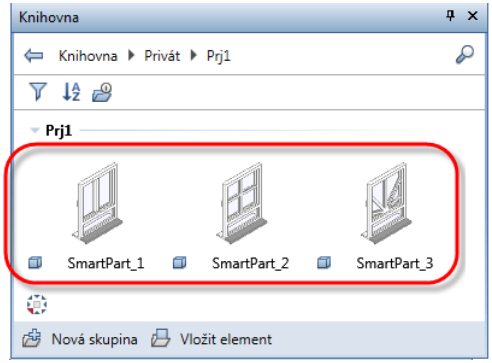
Ikony náhledu u samostatně vytvořených SmartParts

Jako ikona náhledu pro SmartParts, které byly uživatelem ukládány do knihovny, se dosud používala jednotná grafika v závislosti na typu SmartParts. Tato grafika se sice dala dodatečně změnit, avšak bylo to poněkud komplikovanější.

Zde např. ikony náhledu pro nově vytvořené SmartParts-Okna:



Nová služba převezme při ukládání do knihovny automaticky generování grafiky pro ikonu náhledu, která vychází ze skutečného vzhledu dané SmartPart:

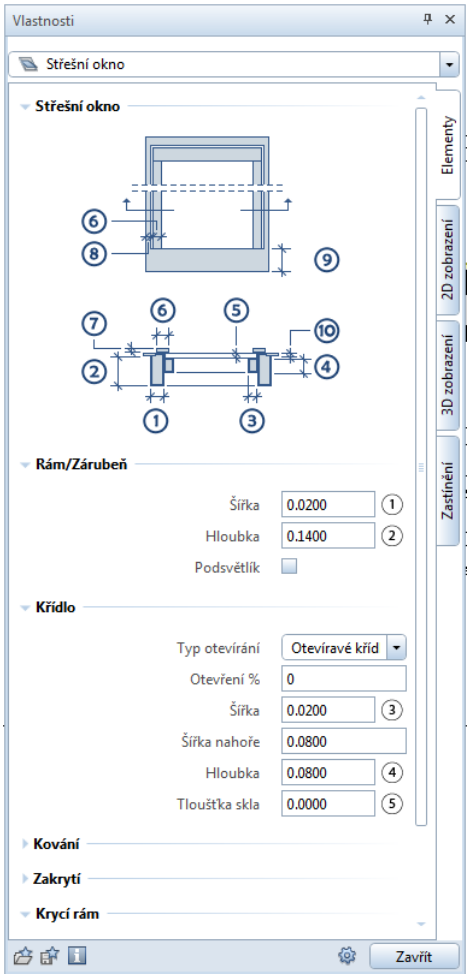


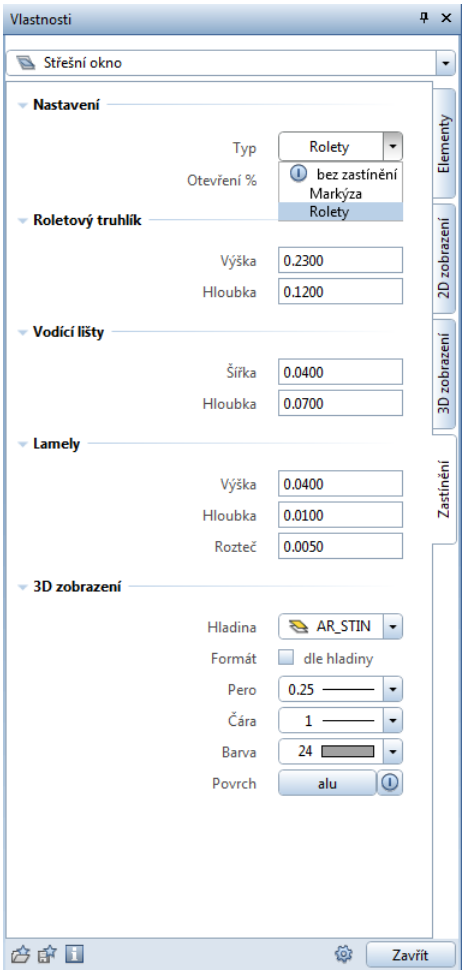
Tímto způsobem bude možné od sebe jasně rozpoznat SmartParts nejen na základě odpovídajícího zvoleného popisu, ale již na základě ikony náhledu.

SmartPart-Střešní okno

Modul **Obecné: Střechy, Roviny, Řezy** bylo v oblasti **Vytvořit** rozšířeno o funkci **Střešní okno SmartPart**. Pomocí této funkce můžete vytvořit SmartPart pro pravoúhlá střešní okna.

Po aktivování této nové funkce se otevře paleta **Vlastnosti** pro SmartPart **Střešní okno** v záložce **Elementy** a Vy můžete okamžitě začít s modelováním vlastního SmartParts. Přitom je možné přiřadit střešnímu oknu v záložce **Zastínění roletu** nebo **markýzu**.


Vlastnosti
Střešní okno
Střešní okno
Elementy
2D zobrazení
3D zobrazení
Zastínění
Rám/Zárubeň
Šířka 0.0200
Hloubka 0.1400
Podsvětlík
Křídlo
Typ otevírání Otevíravé kříd
Otevření % 0
Šířka 0.0200
Šířka nahoře 0.0800
Hloubka 0.0800
Tloušťka skla 0.0000
Kování
Zakrytí
Krycí rám
Zavřít



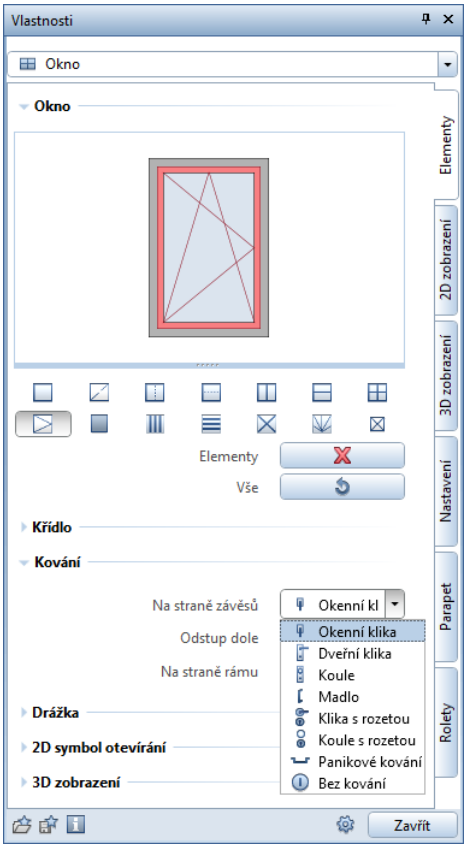
SmartPart Střešní okna se umisťují do pravoúhlých střešních otvorů. Jak jste již zvyklí u jiných objektů SmartParts, můžete i SmartPart **Střešní okna** upravovat graficky pomocí úchopů a parametrů v paletě.

Vaše SmartParts můžete pomocí **Uložit oblíbené položky** ukládat jako oblíbené nebo převzít do knihovny.

Pomocí funkce **Reporty** souboru `Dachflächenfenster.rdlc` můžete vyhodnotit SmartParts **Střešní okna**. Zde obdržíte seznam střešních oken (podle typu otevírání) a rozměry příslušných hrubých otvorů (šířka, délka, plocha).

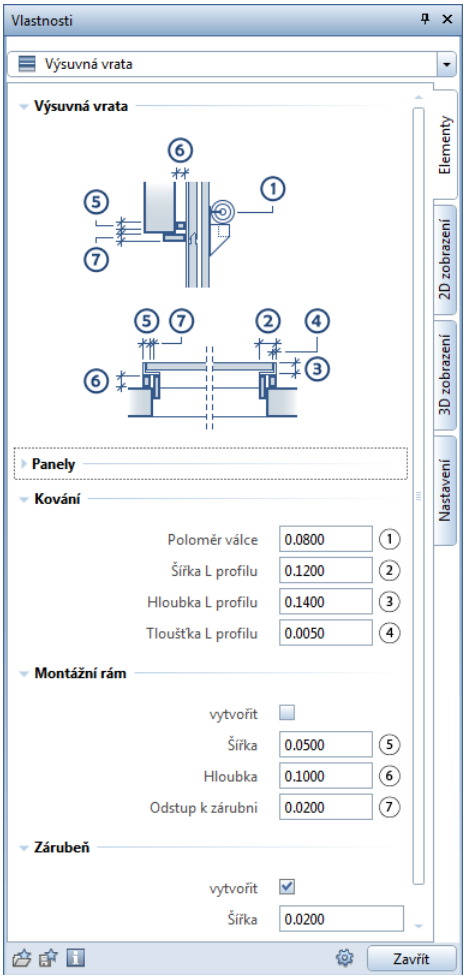
Nová kování pro SmartPart Okno a Dveře

Při modelování SmartPart oken a dveří pomocí funkcí **SmartPart Okno** a **SmartPart Dveře, vrata** (modul **Základní: Stěny, Otvory, Stavební díly** oblast **Vytvořit**) máte k dispozici více nových variant kování:



Nová SmartPart Vrata

Funkce SmartPart Dveře, vrata **(modul** Základní Stěny, Otvory, Stavební díly**, oblast** Vytvořit**) byla rozšířena o nový SmartPart - Zvedací vrata**.



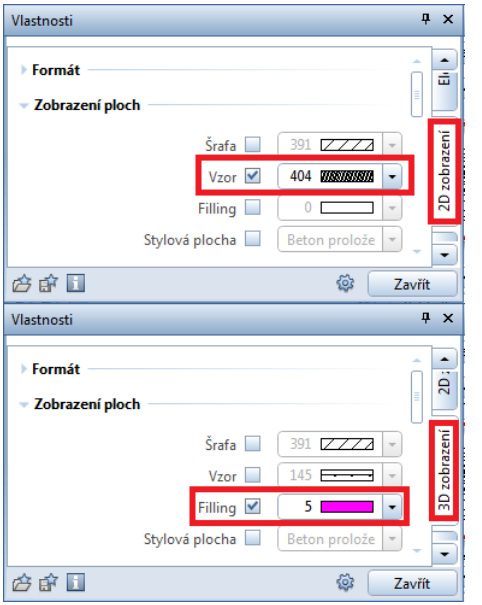
SmartPart Zvedací vrata můžete vyhodnotit pomocí funkce **Reporty** různými soubory, jako např. `Türen (detailliert).rdlc`.

Zobrazení ploch v 2D a 3D

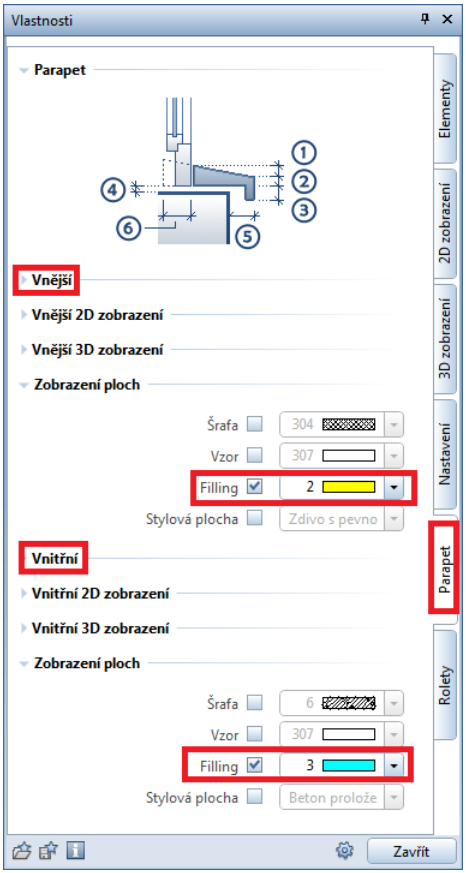
Při modelování SmartPart oken a dveří pomocí funkcí **SmartPart Okno** a **SmartPart Dveře, vrata** (modul **Základní: Stěny, Otvory, Stavební díly** oblast **Vytvořit**) můžete aktivovat zobrazení ploch jak v 2D, tak i v 3D. Plochám můžete přiřadit volitelně **šrafování**, **vzor**, **fillingy** nebo **stylovou plochu**.

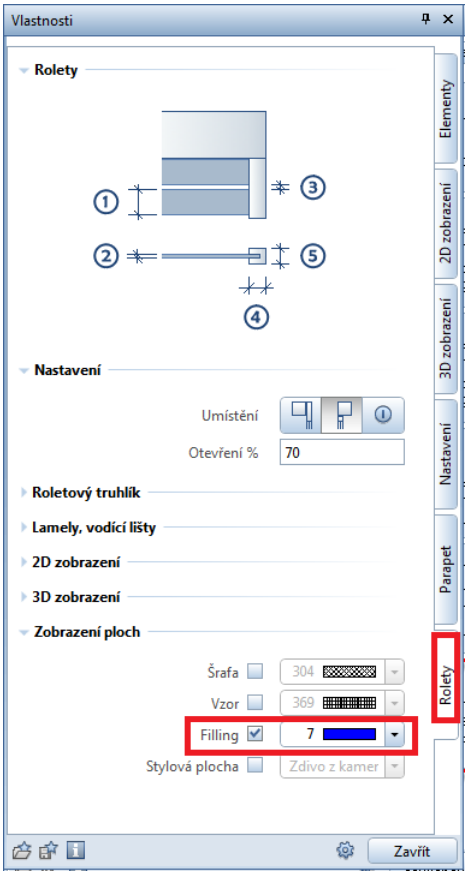
Zde zobrazení plochy na příkladu jednoho SmartPart okna s integrovanou roletou a okenním parapetem:

V paletě SmartParts Okna byla v záložkách pro **2D zobrazení** a **3D zobrazení** provedena následující nastavení pro **zobrazení plochy** okenních elementů:

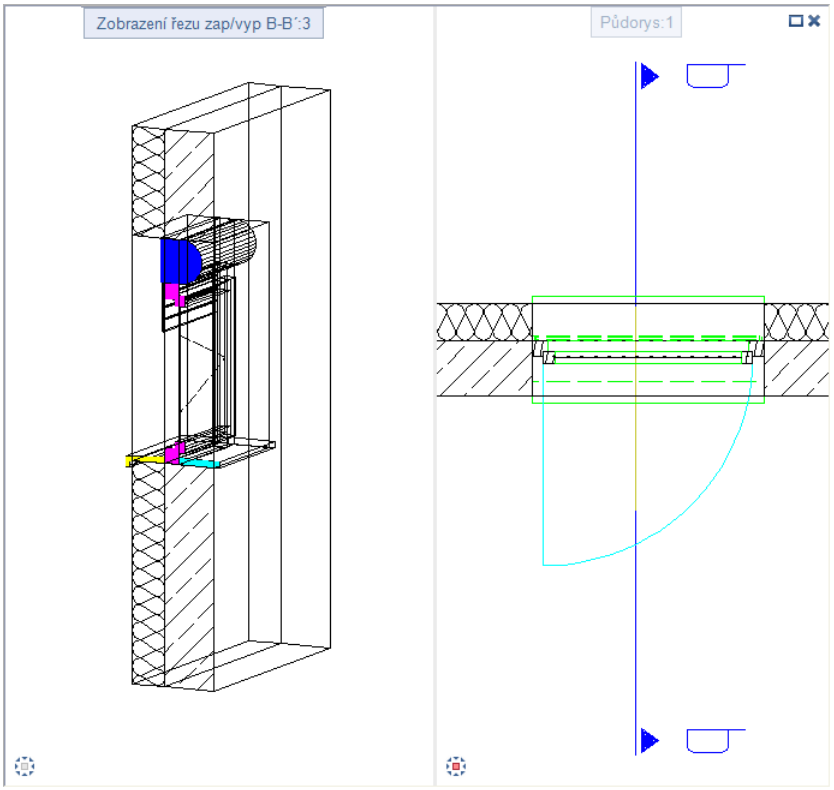


Pro integrované okenní parapety a roletu může být rovněž aktivováno zobrazení plochy:


Vlastnosti
Parapet
Vnější
Vnější 2D zobrazení
Vnější 3D zobrazení
Zobrazení ploch
Šrafa
304
Vzor
307
Filling
2
Stylová plocha
Zdivo s pevno
Vnitřní
Vnitřní 2D zobrazení
Vnitřní 3D zobrazení
Zobrazení ploch
Šrafa
6
Vzor
307
Filling
3
Stylová plocha
Beton prolože
Zavřít
Elementy
2D zobrazení
3D zobrazení
Nastavení
Parapet
Rolety



Zde je výsledek:


Zobrazení řezu zap/vyp B-B´:3
Půdorys:1

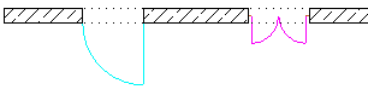
Další novinky v oblasti architektury

Otevírání dveří jako úplný architektonický prvek

Pokud jste dosud chtěli změnit pero, čáru, barvu nebo hladinu kompletního otevírání dveří, bylo toto možné po opětovném umístění symbolu otevírání dveří.

Nyní se otevírání dveří v Allplan považuje za kompletní architektonický element.

Pokud kliknete na čáru nebo kruhový oblouk, pak se aktivuje kompletní element, který můžete najednou upravit např. díky funkci **Modifikace vlastností formátu**. Různé vlastnosti formátu příp. hladiny pro oblouky a čáry můžete spravovat již jen pomocí funkcí SmartParts.



Upozornění: Při použití objektů a otevírání dveří není možné, stejně jako u předchozí verze, upravovat neviditelné součásti objektu.

Knihovny

Knihovna v **Allplan** nabízí architektům celou řadu užitečných objektů. K **Allplan 2016** byl obsah knihoven doplněn o nové objekty jako jsou stromy, keře, střešní okna a vrata a stávající obsah byl přepracován.

Výsledkem je významné zvýšení uživatelského komfortu a přehlednost. Kromě toho nabízí funkce jako je vícenásobný výběr, filtrování a třídění ještě flexibilnější práci s knihovnou.

Všeobecné novinky u knihoven

Paleta Knihovna s plochou hierarchií

Doposud byly elementy knihovny **Symbol**, **Objekt** a **SmartPart** striktně odděleny. V paletě Knihovna jste se museli nejprve rozhodnout, jaký typ chcete použít; teprve poté jste mohli zvolit element. I vyhledávání bylo možné pouze pro daný typ elementu.

Nyní existuje již jen jeden stupeň hierarchie; každý prvek knihovny můžete nezávisle na jeho typu uložit do každé libovolné složky. Vyhledávání probíhá ve všech typech elementů ve složce, ve které s vyhledáváním začnete.

Při výběru okamžitě rozpoznáte, o jaký element se jedná. Typ příslušného elementu knihovny je označen malým symbolem:

- **Symbol**, popř. **symbol se zdroji**
- **Objekt**, popř. **objekt se zdroji**
- **SmartPart**

Základní pravidla

V paletě Knihovna platí následující pravidla:

- Označení pro symboly může obsahovat až 70 znaků.
- Název cesty může obsahovat až 180 znaků.
- Následující speciální znaky nejsou povoleny:
  - / \ : “ ? *> < |
- Je možný libovolný počet podsložek, dokud není dosažena maximální délka pro název cesty.

Třídění a filtrování

S funkcí **Filtr** zobrazíte a skryjete určité typy elementů knihovny (Symboly, Objekty, SmartParts).

S funkcí **Kritérium výběru** vzestupně a sestupně uspořádáte elementy knihovny abecedně nebo podle data uložení.

S funkcí **Nezobrazovat prázdné složky** skryjete složky, ve kterých není obsažen žádný element knihovny. Jsou-li složky skryté, bude symbol změněn a zobrazen zmáčknutý.

Jednotlivé soubory namísto složek knihovny

Doposud byly Symboly a Objekty uloženy ve složkách knihovny ZSY, příp. OM*. Tyto složky knihovny byly uzavřené kontejnery, které jste mohli spravovat pouze speciálními funkcemi. Jednotlivé soubory *.SYM nebo *.NMK byly sice možné, ale výjimečné.

Nyní se ukládají všechny elementy knihovny jako jednotlivé soubory do složky \Library.

- Symboly jako *.SYM
- Objekty jako *.NMK
- SmartParts jako doposud jako *.SMT

Správa elementů knihovny

Správu elementů knihovny již neprovádíte v **ProjectPilot**; funkce plánované pro tento účel byly odstraněny.

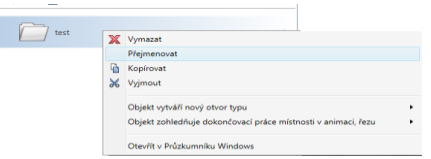
Nastavení navržených cest pro jednotlivé soubory symbolů a objektů v **Nastavení** - **Pracovní prostředí** - **Místa ukládání** již také nejsou zapotřebí a tudíž odpadají.

Správa v paletě Knihovna

Vytváření nových složek a skupin a vkládání elementů knihovny se provádí pomocí lišty funkcí v paletě Knihovna.

Další operace správy se provádí tlačítkem  příp. pomocí kontextového menu; zde můžete v závislosti na zvolené cestě kopírovat, přejmenovávat, vyjímat nebo mazat složky a elementy knihovny.

Kromě toho můžete otevřít modifikovatelné složky (*nikoli* v cestě **Standard**) přímo ve Windows Explorer a spravovat složku přímo tam.



Správa ve Windows Exploreru

Pokud chcete kopírovat, přenášet nebo přejmenovávat větší počet dat v paletě **Knihovna**, je smysluplné, provádět právě tyto úlohy pomocí širokých možností Windows Exploreru, nikoli pro každou jednotlivou složku nebo každý jednotlivý element knihovny pomocí  kontextového menu.

Správa elementů knihovny v prohlížeči Windows Explorer, důležité kroky

1 Otevřete paletu **Knihovna**.

2 Zvolte cestu, která je modifikovatelná (nikoli cestu **Standard**).

3 Přejděte k složce ve které, nebo pod kterou chcete provést změny.

4 Klikněte pravým tlačítkem myši na složku, a potom v kontextovém menu na **Otevřít ve Windows Explorer**.

Požadovaná složka se otevře ve **Windows Exploreru**.

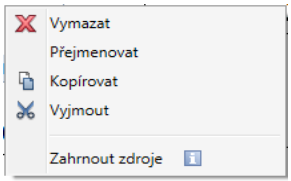
5 Proveďte změny pomocí možností **Windows Exploreru**.

6 Ukončete **Windows Explorer**.

Změny se ihned zobrazí v paletě Knihovna. Je možné, že budete muset otevřít krátce nadřazenou složku, aby se upravené složky aktualizovaly.

Symboly a objekty se zdroji

V  kontextovému menu editovatelných symbolů a objektů (cesty **Kancelář**, **Projekt**, **Soukromí** a **Externí**) máte k dispozici nabídku **Zdroje obsaženy**.



Zde specifikujete, zda jsou zdroje uloženy v elementu knihovny nebo jsou převzaty z aktuálního projektu.

- Není-li volba **Zdroje obsaženy** aktivní, pak se použijí zdroje z daného projektu.
- Je-li volba **Zdroje obsaženy** aktivní, pak jsou aktuálně platné zdroje převzaty do elementu knihovny a zde uloženy. Element knihovny si zachová své zobrazení i v jiných projektech. To Vám umožní předávat vlastní elementy knihovny se zdroji partnerským kancelářím.

Můžete označit více elementů a převzít zdroje v jednom kroku.

Elementy knihovny se zdroji jsou označeny speciálními symboly:

-  **Symbol**, popř.  **symbol se zdroji**
-  **Objekt**, popř.  **objekt se zdroji**

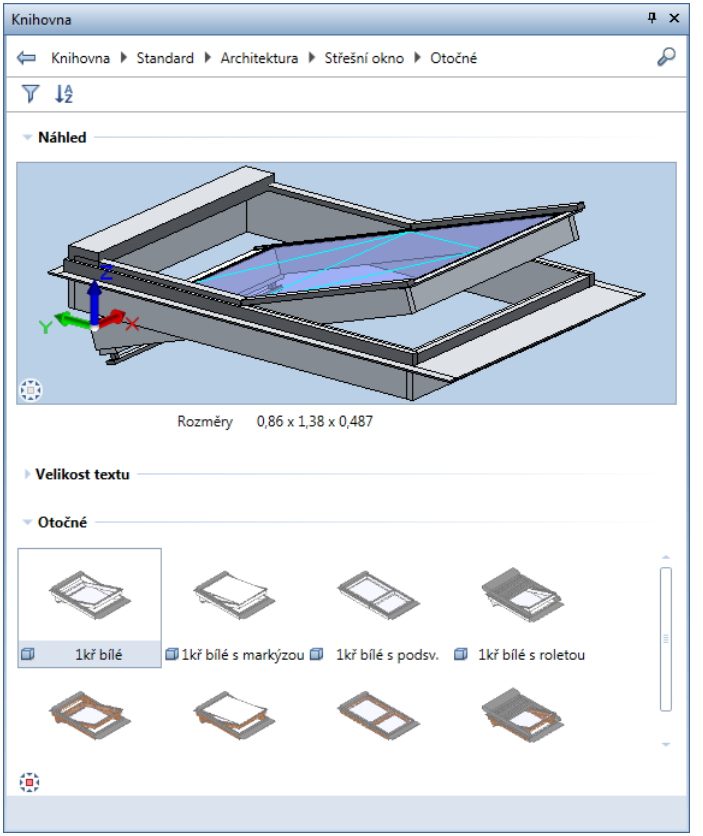
Dodané knihovny

Dodávané knihovny byly zracionalizovány, doplněny a mají novou strukturu. Nyní jsou ve složce ETC uloženy také symboly, kde se nachází také další data výchozího stavu. Zvláštní řešení v souboru kancelářského standardu STD pod SYM odpadá.

Nové obsahy

V dodávaných knihovnách najdete kromě jiného následující nové elementy knihovny:

- Stromy Středomoří
  Obsaženo je pět druhů stromů ve třech velikostech.
- Keře
  ve třech velikostech
- Střešní okno
  V rámci SmartParts jsou dostupné různé typy kyvných a výklopných oken.



Stávající obsahy vyčištěny

Stávající obsahy knihoven byly vyčištěny a mají novou strukturu.

- Velká část obsahu byla z dodávky odstraněna, jsou ale i nadále dostupné na Allplan Connect. To umožnilo zrychlení instalace Allplanu.
- Zbývající elementy knihovny mají novou strukturu, abyste mohli lépe využít novinky, které knihovny nabízí.
- Kompletní knihovny z předchozí verze jsou k dispozici na Allplan Connect.
- Došlo k přepracování a zjednodušení zdrojů a definic objektů.

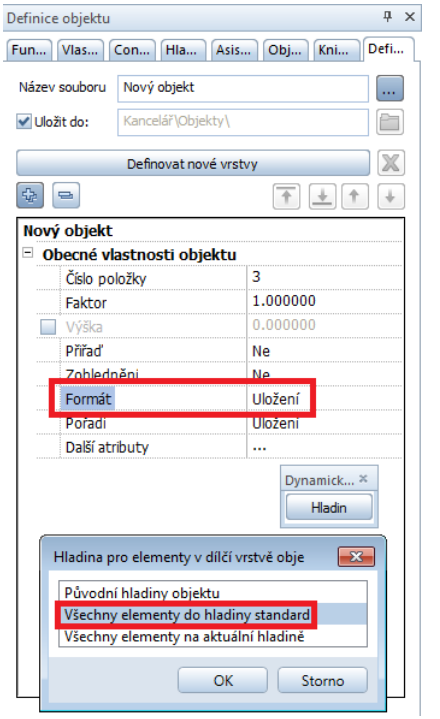
Definice a zdroje objektů

Abyste mohli v budoucnu snadněji měnit vzhled objektů, došlo k přepracování jejich definic a zdrojů. Nyní můžete snadněji přizpůsobit tloušťku čáry, plochy fillingu ve 2D a zdroje v 3D.

To bylo podmínkou pro jednoduchý, atraktivní obsah v **Allplan**, který lze využít i na mezinárodní úrovni.

Byly provedeny následující změny:

- Používání objektů je jednodušší; nyní máte jednu fólii pro 2D a 3D, nejsou tedy již závislé na referenčním měřítku.
- 2D zobrazení objektů má nyní hladinu **Standard** a formát **Uložení**:



- V každém zobrazení v 2D existuje pouze jedna **Stylová plocha**, abyste mohli pracovat flexibilněji a používat styly plánů.
- V nové instalaci **Allplan** jsou obsaženy nové stylové plochy pro objekty.

- Při instalaci upgradu se nepřepíše Váš **Standard**; z tohoto důvodu nebudou nové stylové plochy vloženy automaticky. Ty můžete vložit i dodatečně.

Převod dat u vlastních vytvořených knihoven při upgradu

Aby byla změna elementů knihovny souborů (ZSY a OM*) konzistentní a neomezovala se pouze na dodávané knihovny, budou Vaše vlastní definované knihovny symbolů a objektů při upgradu předchozí verze **Allplan** převedeny na **Allplan 2016**.

Všechny symboly ze souborů knihovny ZSY se stanou jednotlivými soubory se symboly `name.SYM`; jako jméno souboru bude použito původní označení symbolu. To samé platí pro objekty ze souborů knihovny OM*: Ty se stanou jednotlivými soubory objektů `name.NMK`; zde se jako název souboru použije název objektu.

SmartParts jsou již od samého počátku uloženy jako jednotlivé soubory; u upgradu dojde pouze k přesunutí složek.

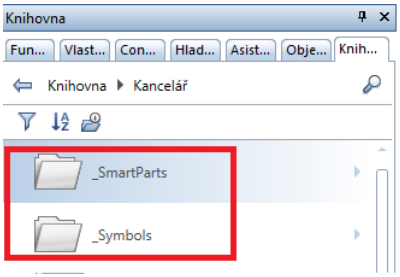
Upozornění: Původní knihovny symbolů a objektů se neztratí. Pro rozdělení do jednotlivých souborů se při upgradu zkopírují a zálohují do složky `TMP\Library\bak`. Díky datu a času je bude možné v záloze najít.

Rozdělení elementů knihovny na složky je řešené jinak v cestě **Kancelář** než v cestách **Projekt** a **Privát**.

Knihovny v kancelářském standardu

Stávající knihovny v kancelářském standardu využívají všichni zaměstnanci v kanceláři; jsou zpravidla rozsáhlé a mají pečlivou strukturu. Abyste se mohli v nové plošné hierarchii palety **Knihovna** rychle zorientovat, je struktura knihoven do značné míry totožná s předchozími verzemi.

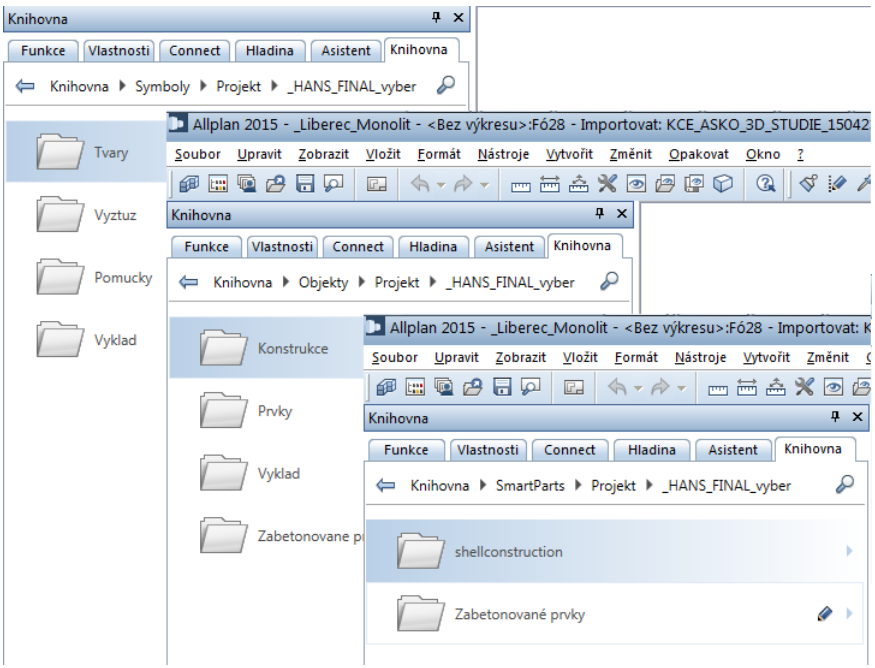
Složky objektů najdete opět pod stejným označením. Symboly a SmartParts jsou uloženy pod složkami `_SMARTPARTS` und `_SYMBOLE`.



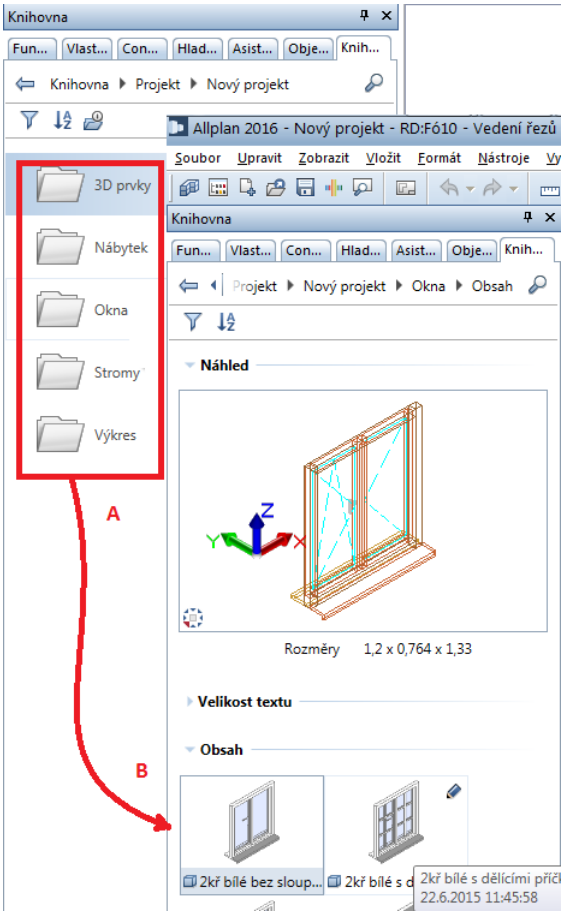
Knihovny v cestách Projekt a Privát

Knihovny v cestách **Projekt** a **Privát** jsou zpravidla méně rozsáhlé a jsou sestaveny speciálně pro daný projekt.

Proto se při převodu dat slučují obsahu souborů knihoven se stejným označením, nezávisle na daném typu elementu knihovny. Pokud existuje například u Objektu a SmartParts složka Okna, pak dojde po převodu dat ke sloučení jak Objektů, tak SmartParts z těchto složek do nové složky Okna.



Výchozí situace: Symboly, Objekty a Smartparts v předchozí verzi



Po upgradu:
A Všechny složky knihovny z projektu jsou sjednoceny na stejném místě
B Objekty a SmartParts se nachází ve stejné složce

Externí cesta

Pokud jste v předchozí verzi ve složce **Externí** cesty definovali, budou po upgradu zachovány. V těchto cestách však můžete do budoucna uložit všechny typy elementů knihoven.

Knihovny z Allplan 2015

Pro **Allplan 2016** byly dodávané knihovny zracionalizovány, doplněny a mají novou strukturu. Pokud chcete i nadále používat Symboly,

Objekty nebo SmartParts z knihoven **Allplan 2015**, můžete je stáhnout a importovat ve formátu zip s německými nebo anglickými názvy v odkazu **Allplan Connect.**

Pro import můžete použít složku **Externí** palety **Knihovna.** Pokud je to zapotřebí, dojde při importu k automatické konverzi dat. Po importu přesuňte data ze složky **Externí** do jiné složky, např. **Kancelář**, **Privát** nebo **Projekt.**

Upozornění: Konverze dat může nějaký čas trvat, zejména konverze kompletní složky Symbolů. Pokud již víte, jaké složky budete chtít nadále používat, můžete tato data ve **Windows Exploreru** cíleně vybrat a přesunout do vlastní složky.

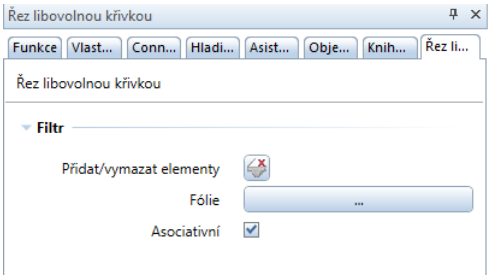
Podrobný popis stahování a importu najdete v nápovědě Allplan; vyhledejte téma 'Použít knihovny z předchozích verzí'.

Řez libovolnou křivkou

Oproti asociativním pohledům a řezům nemají data modelů při řezu libovolnou křivkou žádné trvalé reference. Podle nastavení si řez "stahuje" své informace z modelu, aniž by například rušil práci v pracovní skupině. Přesunutí řezu je tedy možné i bez stažení modelu.

Rozsah a způsob zobrazení

V paletě **Řez libovolnou křivkou** máte nyní také k dispozici doplněk **Filtr**, ve kterém můžete určit, jaké elementy mají být v řezu zobrazeny a zda mají být změny, které v paletě na 3D modelu provádíte, automaticky zohledněny.



Odstranit/vložit elementy

Pokud kliknete na tlačítko **Odstranit/vložit elementy**, můžete aktivovat všechny elementy aktivních fólií, které nemají být v řezu zobrazeny.

Pokud kliknete na tlačítko ještě jednou, zobrazí se vyfiltrované elementy v barvě při aktivaci. Kliknutím na tyto elementy se opět zobrazí v řezu.

Aby bylo možné vybrat více elementů najednou, použijte **Součtovou funkci**.

Fólie

Zde můžete určit, jaké fólie budou pro daný řez zohledněny. Pokud kliknete na tlačítko, zobrazí se v dialogu **Výběr fólie** všechny aktivní fólie. Při modifikaci stávajících řezů se dále zobrazí všechny fólie, které byly základem pro tento řez, a to i když nejsou aktivní.

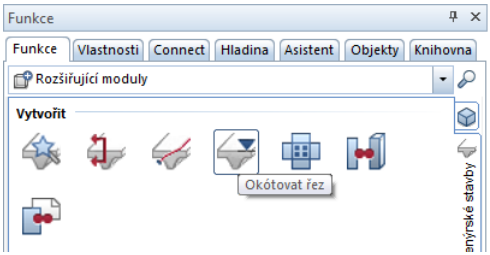
Asociativně

Je-li volba aktivována, chová se řez asociativně. Všechny změny, které v této paletě provedete, se tímto okamžitě zobrazí. Dále budou automaticky zohledněny všechny změny na 3D modelu, aniž by bylo nutné zvolit modifikační funkce. Pouze u nově vytvořených elementů proběhne aktualizace zobrazení teprve při modifikaci řezu.

Řezy, které nejsou asociativní, se zobrazí ve dvojitém orámování.

Kótování

Po dodatečném kótování řezů libovolnou křivkou byla v modulu **Inženýrské stavby** v oblasti **Vytvořit** doplněna funkce **Okótovat řez**.



Poté, co jste klikli na orámování požadovaného řezu, je průběh funkcí analogický jako u funkce **Kóta** s následujícími rozdíly:

- Umístění kótovací čáry je definováno kliknutím na první bod, který má být okótován.
  Není-li volba **Symbol na referenční bod** aktivní, definujte prvním bodem polohu dalších bodů kótování. Pomocí funkce **Posun kótovací čáry** v modulu **Kótovací čára** můžete dodatečně kótování přesunout.
- Referenční bod kótování se převezme z řezu.

Upozornění:

- Během vytváření kótování můžete kdykoli měnit globální Parametry kótovací čáry. K tomu máte k dispozici v dialogovém panelu nástrojů několik možností.
- Dvojitým kliknutím vlevo na kótovací čáru otevřete dialog **Kótovací čára**, kde můžete provést úpravu parametrů. V tomto případě máte k dispozici Záložku **Úsek/Bod**.
- Pro modifikaci kótování můžete využít mnoha funkcí modulu **Kótovací čára**, kterou můžete vyvolat pomocí kontextového menu kótovací čáry. Tak můžete například **Vložení bodu do kótovacího řetězce** nebo **Vypuštění bodu do kótovacího řetězce**.

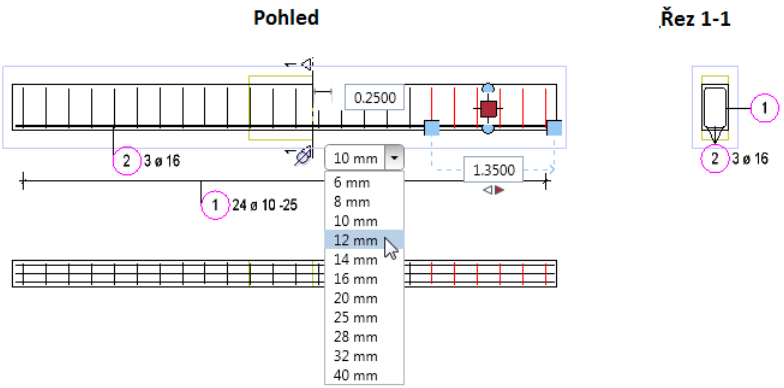
Vyztužování

Kromě dále uvedených rozšíření a vylepšení se i v této oblasti kladl důraz na vývoj příkazu ve stopách a palcích. Pokud například v identifikátoru země nastavíte USA, obdržíte okamžitě přednastavení typická pro danou zemi.

Modifikace pomocí úchopů

Došlo k rozšíření modifikace lineárních uložení pomocí úchopů. Nyní máte navíc možnost měnit průměr tím, že v seznamu pro průměr vyberete jeden ze záznamů.
Dále můžete měnit rozměr svisle k přímce uložení, pokud se na uložení zobrazí **Bodové uchopení**. Tímto způsobem jsou možné změny tvaru ohybu bez vyvolání funkce **Modifikace bodů.**

V aktuální verzi existuje navíc nově také možnost, modifikovat pouze část uložení. Tímto se vytvoří nové uložení. Při změně průměru nebo tvaru ohybu obdrží modifikované uložení nové číslo položky.

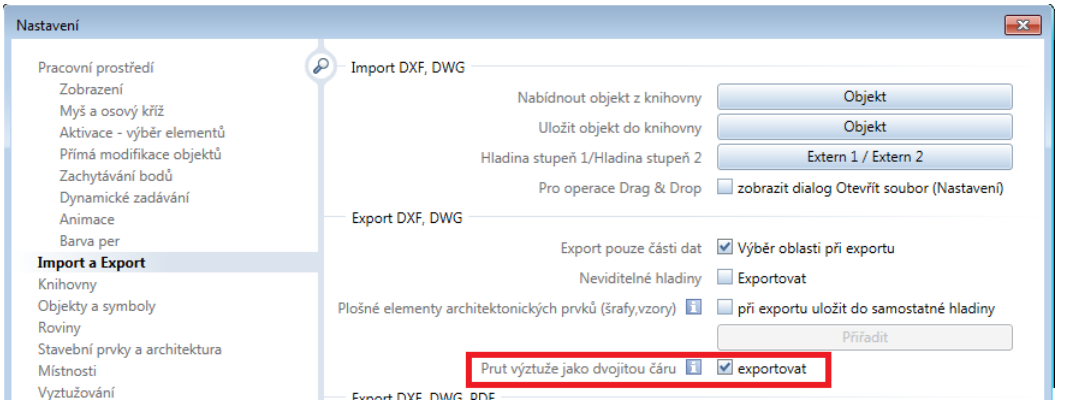


Export prutové výztuže

V **Nastavení**, strana **Import a export** můžete nyní definovat, jak proběhne export prutů prutové výztuže.

Je-li aktivováno nastavení **Exportovat výztuž jako dvojitou čáru**, budou pruty prutové výztuže exportovány ve svých reálných rozměrech. V jiném případě budou exportovány pouze středové čáry prutů. Pruty v

řezu v bodovém zobrazení se vždy exportují ve svých reálných rozměrech.



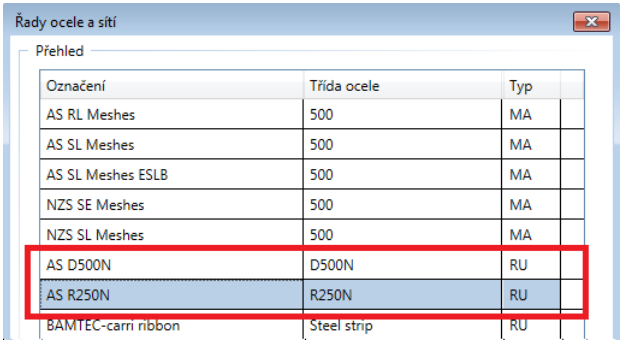
Výběr symbolů

Výběr symbolů při vytváření průřezu v **Modeláři mostů a základů** příp. při vytváření obrysového vestavného prvku nyní probíhá pomocí palety **Knihovna**. Zde jsou filtry přiděleny tak, aby byly zobrazeny pouze složky, které obsahují 2D symboly. Pro volbu symbolu z libovolné složky otevřete složku **Externí** a definujte externí cestu.

Doplňková třída oceli pro Austrálii

V přepracovaných řadách průřezů pro Austrálii byla doplněna řada průřezů výztuží AS R250N. Řada průřezů výztuží AS 500N byla přejmenována na AS D500N. Aby se případně doplněné řady nepřepsaly, zkopírují se řady průřezů při updragu do složky `...Programme\Allplan\Allplan 2016\New\Ing`.

Abyste použili nové řady průřezů, otevřete přehled (menu **Nástroje** --> **Definice** --> **Řady průřezů**) a načtěte soubor `aausqusr.txt` ze složky `...Programme\Allplan\Allplan 2016\New\Ing` jako **Oblíbené**. Jestliže pracujete s řadami průřezů prutů a sítí daného projektu a nové řady průřezů jsou již k dispozici v kancelářském standardu, můžete provést změnu nastavení cesty pro řady průřezů prutů a sítí také na **Kancelář** a znovu zpět na **Projekt**.



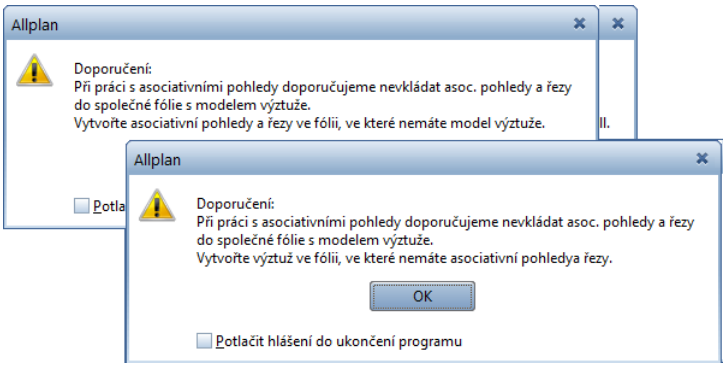
Asociativní pohledy

Nejen vývoj usnadňuje práci s asociativními pohledy a řezy. V aktuální verzi proběhla také první možnost přímé modifikace objektů. Díky tomu můžete objekty řezu modifikovat úchopy.

Nežádoucí propojení fólií

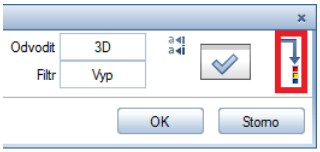
Vytvoříte-li při práci s referencemi asociativní pohledy a řezy a model výztuže na jedné fólii, stáhne se při načítání 3D modelu na pozadí také model výztuže. U rozsáhlých plánů to může způsobit značné ztráty výkonu.

Aby se zabránilo tomuto nežádoucímu propojení fólií, budete při vytváření pohledů a řezů na jedné fólii s modelem výztuže, příp. výztuže na jedné fólii s pohledy a řezy na toto odpovídajícím způsobem upozorněni.



Modifikace parametrů textu

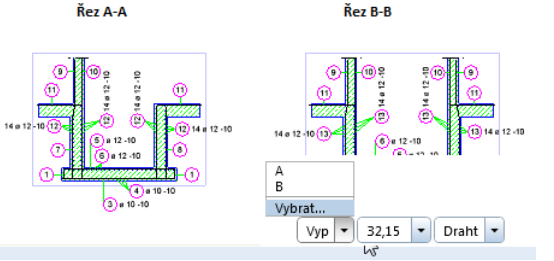
Při modifikaci asociativních pohledů a řezů s funkcí **Modifikace vlastností pohledu, řezu** máte nyní možnost změny parametrů textu u popisek. Každá změna se zobrazí ihned na obrazovce.



Zobrazení řezu

Asociativní řezy, které byly vytvořeny zobrazením vedení řezu, budou nyní, stejně jako architektonické řezy, které byly definovány

Vedením řezu, uvedeny v seznamu **Zobrazení řezu** panelu nástrojů Okna.



Chcete-li zobrazit pouze data modelu v rámci objektu řezu, máte následující možnosti:

- Otevřete v panelu nástrojů Okna seznam **Zobrazení řezu** a klikněte na požadované označení řezu.
- Otevřete v panelu nástrojů Okna seznam **Zobrazení řezu**, klikněte na **Vybrat** a klikněte ve výkresu na požadovanou čáru řezu.

Chcete-li zobrazení řezu opět vypnout, klikněte v panelu nástrojů Okna v seznamu **Zobrazení řezu** na **Vypnout**.

Index

3

3D drážka, 31
3D kruh, 30
3D modelování, 29

A

Ambient Occlusion, 57
Asociativní pohledy, 88
  Modifikace parametrů textu, 89
  Nežádoucí propojení fólií, 89
  Zobrazení řezu, 89
AutoCAD, 50

B

Bílý model, 51
BIM navigátor, 15

C

CINEMA 4D, 50

D

DGN interface, 26

E

Export/Import, 49
  AutoCAD, 50
  CINEMA 4D, 50
  DGN interface, 26
  IFC rozhraní, 26
  Import DXF/DWG, 25
  Importování dat LandXML, 27
  Rhino, 49
Extrudování, 38
Extrudování podél cesty, 33

F

Filtrovat podle typu elementu, 47

G

Grafické okno, 11
  Položit před nebo za okno aplikace Allplan, 13
  Uvolnění, u okna aplikace Allplan, 14
  Uvolnění, z okna aplikace Allplan, 12

I

IFC rozhraní, 26
Ikony náhledu (SmartParts), 60
Import DXF/DWG, 25
Importování dat LandXML, 27
Intenzita osvětlení, 55
Intenzita světla, 55

J

Jádro modelování, 29

K

Knihovny, 70
  Hierarchie, 71
  Hledat, 72
  Převod dat, 79
  Setřídění, 72
  Spravovat, 72
  Standard (zahrnuto), 75
  Struktura dat, 72
  z předchozích verzí, 82
  Základní pravidla, 71
  Zdroje (symboly, objekty), 75
Kopírovat zdroj světla, 54
Koule, 32
Kování (SmartParts okna a dveře), 64
Kulaté 3D elementy, 30

L

Licencování, 2
Licenční server, 10
Loft, 36

M

modifikovat 3D, 40
  Filtrovat podle typu elementu, 47
  Modifikovat obdobně 2D, 46
  Modifikovat vzdálenost hrana, 43
  Paleta Vlastnosti, 40

Uchopení, 40
Zaoblit hranu, 44
Zkosit hranu, 45
Modifikovat obdobně 2D, 46
Modifikovat vzdálenost hrana, 43

P

Paleta Objekty, 15
Parasolid, 29
Podpora více obrazovek, 11
Přenos dat do SCIA, 27
Převod elementů, 48

R

Rendr
CineRender R15, 55
Metoda stínování ´Ambient Occlusion´, 57
Rozšířená informační nabídka, Real-Time Rendering, 52
Rhino, 49
Rotování, 34
Rozložení plánu a tisk, 27
Faktor zkreslení vícenásobného výstupu, 28
Otočení náhledu tisku, 29
Přebírání viditelnosti hladin, 28

Ř

Řez libovolnou křivkou, 83
Kótování, 85
Rozsah a způsob zobrazení, 84

S

SmartParts, 59
Ikony náhledu u samostatně vytvořených SmartParts, 60
Kování oken a dveří, 64
Střešní okno, 61
Zobrazení ploch v 2D a 3D, 66
Zvedací vrata, 65
Smazání dráhy, 38
Střešní okno (SmartPart), 61

T

Typy pohledů
Bílý model, 51
Rozšířená informační nabídka, Real-Time Rendering, 52
Skica optimalizovanásma, 52
Zjednodušené zobrazení, 53

U

Uvolnění a ukotvení, pracovní okno, 11

V

Válec, 31
Vizualizace
Ambient Occlusion, 57
Bílý model, 51
CINEMA 4D, 50
Intenzita osvětlení, 55
Intenzita světla, 55
Kopírovat zdroj světla, 54
Výměna dat, 49
AutoCAD, 50
CINEMA 4D, 50
DGN interface, 26
IFC rozhraní, 26
Import DXF/DWG, 25
Importování dat LandXML, 27
Rhino, 49
Vyztužování, 86
Doplňková třída oceli pro Austrálii, 88
Export vyztužování prutovou výztuží, 86
Modifikace pomocí úchopů, 86
Výběr symbolů, 87

Z

Zadávání ve stopách a palcích, 21
Zaoblit hranu, 44
Zjednodušené zobrazení, 53
Zkosit hranu, 45
Zvedací vrata (SmartPart), 65