KORPORÁTNÍ NOVINKY

**Allplan Bridge 2023 - lepší tvarování mostů**

***Nová éra volného parametrického modelování umožňuje efektivnější návrh mostů a infrastruktury***

Mnichov, 13. října 2022 - Společnost ALLPLAN, poskytovatel BIM řešení pro AEC průmysl, představuje svůj BIM software pro projektování mostů **Allplan Bridge 2023**. Nová verze přináší nový přístup k **volnému parametrickému modelování,** který umožňuje parametricky modelovat celý most nebo jeho dílčí prvky a další infrastrukturní objekty volně ve 3D prostoru. Dalšími důležitými **vylepšeními produktu** jsou rozšíření o národní přílohy a také vylepšená spolupráce s Allplan Engineering, 2D diagramy, nelineární teplotní zatížení, volné kabely, posouzení únavy a mnoho dalších.

Po pouhých čtyřech letech se Allplan Bridge stal vedoucím globálním BIM řešením s uživateli ve 40 zemích na pěti kontinentech. Tento software si již osvojila řada předních mezinárodních stavebních a specializovaných firem zabývajících se mostním stavitelstvím. Software byl použit na projektech všech velikostí a typů - od běžných dálničních mostů až po komplexní projekty městského metra nebo na přelomových projektech, jako je například nejdelší visutý most na světě.

Allplan Bridge mění filozofii navrhování mostů a infrastruktury a poptávku po digitalizaci mostů, což podtrhují stále častější reference použití a četní spokojení klienti, jako je např. portugalská konzultační a projekční skupina QUADRANTE. José Rolo Duarte, provozní ředitel pro dopravu ze společnosti QUADRANTE, potvrzuje: *"Přechod na projekty v BIM si vyžádal změnu myšlení našeho infrastrukturního týmu, a to nejen z hlediska procesu, ale také otevřenosti vůči změnám a pružného přizpůsobení se novému způsobu práce. S projektem Allplan Bridge jsme však v této oblasti udělali výrazný krok vpřed."*

Nový Allplan Bridge 2023 tento vývoj dále podporuje, jak říká Gregor Strekelj, produktový manažer infrastruktury ve společnosti ALLPLAN: "*S verzí 2023 přichází nová éra parametrického modelování mostů,* *umožňuje parametrické modelování celého mostu nebo jeho dílčích prvků volně ve 3D prostoru pomocí objemových těles a booleovských operací. Jedná se také o obecněji použitelnou techniku parametrického modelování, kterou lze využít v mnohem širším smyslu pro modelování různých infrastrukturních objektů."*

**Co je ještě nového v Allplan Bridge 2023?**

**Snadné navrhování podle klíčových národních dodatků**  
Vývoj nejnovější verze Allplan Bridge v modulu pro navrhování a posuzování dle norem byl zaměřen na zavedení prvních 3 národních dodatků a jejich specifik. Implementace poslední platné verze národních příloh je nyní k dispozici pro Německo (DIN EN), Francii (NF EN) a Španělsko (UNE EN). Všechny mezní stavy jsou nyní pokryty hodnotami nebo metodami specifickými pro jednotlivé přílohy a jsou na ně také uvedeny odkazy v reportech.

**Navrhování odolných mostů**Do seznamu typů posudků pro uživatele Eurokódu bylo přidáno posouzení na únavu založené na metodě akumulace poškození. Tato funkce poskytuje možnost prokázat bezpečnost návrhu inženýra na únavu až do konce návrhové životnosti. Dopravní zatížení lze zadávat v různých časech, aby bylo možné měnit intenzitu nebo druh dopravy. Ke každému datu se vytvoří "hlavní úloha", která může obsahovat několik dílčích úloh, z nichž každá představuje jeden typ vozidla působící od tohoto okamžiku, odpovídající kombinaci vnitřních sil a počet cyklů za rok.

**Jeden analytický model pro statickou a dynamickou analýzu**Allplan Bridge používá pro vyhodnocení účinků seizmického zatížení metodu spektra odezvy. V programu Allplan Bridge 2023 je možné u vybraných mostních prvků snížit torzní tuhost formou uživatelsky definovaného součinitele. Redukovaná tuhost se používá pouze pro modální analýzu, což umožňuje použít pouze jeden výpočtový model, a to pro statické i dynamické výpočty.

**Výkonné šablonování a výměna dat**Nejlepším způsobem, jak zvýšit produktivitu, je automatizovat opakující se úlohy. Namísto opakovaného modelování podobných objektů lze vytvořit jeden standardní objekt, který bude použit vícekrát. To by se nemělo omezovat pouze na modelování, ale mělo by to být použitelné pro celý proces návrhu. To vše je možné kombinací šablonování s parametrickým modelováním. Je to proto, že soubor proměnných, které ovlivňují parametrický model, lze propojit se vstupem šablony pro automatizovaný pracovní postup.

**Zlepšená spolupráce s Allplan Engineering**   
Pokud jde o organizaci dat, každý uživatel si rád uspořádá svá data tak, aby to pro něj bylo co nejrozumnější. V Allplan Bridge 2023 je toho dosaženo pomocí "Vlastního stromové struktury". V Allplanu je toho dosaženo pomocí výkresových souborů. Pro vizualizace, modelování výztuže, tvorbu detailů a výkresů se model z Allplan Bridge nejen přenáší, ale také propojuje. V nové verzi je vytvořeno další "propojení" mezi "vlastní stromovou strukturou" v Allplan Bridge a "výkresovými soubory" v Allplanu, které umožňuje řízený přenos dat a zlepšuje proces aktualizace.

**Optimalizovaný výkon pro plynulejší správu změn**

Přístup volného parametrického modelování sleduje hlavní filozofii produktu, a to, že všechny prvky modelování jsou spojeny parametricky. To platí nejen pro nové hranolové prvky, ale také pro všechny možné booleovské operace. Aby bylo možné hladce řídit změny i u větších a složitějších konstrukcí, používá se nyní v Allplan Bridge při kompletním výpočtu geometrie nový a pokročilejší postup výpočtu - "řešič založený na stromu závislostí". Tento algoritmus generuje strom závislostí mezi jednotlivými objekty tak, že se přepočítává pouze ta část modelu, která je realizovanou změnou ovlivněna.

**Přehledné zobrazení chování konstrukce**   
V programu Allplan Bridge je možné zobrazit výsledky statické analýzy a návrhu výztuže ve formě tabulek a 3D diagramů. V nové verzi lze výsledky vizualizovat také ve formě 2D diagramů, které umožňují snadnou a stručnou prezentaci výsledků a jasné sdělení chování konstrukce.

**Dostupnost**Allplan Bridge 2023 i 30denní zkušební verze jsou nyní k dispozici ke stažení.

**Další informace o nejnovější verzi a mnoha dalších funkcích najdete na adrese:** <https://www.allplan.com/bridge2023>

**Obrázky pro tisk:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ein Bild, das Text enthält.  Automatisch generierte Beschreibung** |  |
| *Allplan Bridge 2023 představuje novou metodu modelování s volným parametrickým modelováním. Umožňuje parametrické modelování celého mostu nebo jeho dílčích prvků volně ve 3D prostoru. Autorská práva: ALLPLAN.* | *Spolupráce mezi programy Allplan Bridge a Allplan Engineering byla vylepšena vytvořením "propojení" mezi "vlastní stromovou strukturou" v programu Allplan Bridge a "výkresovými soubory" v programu Allplan. Autorská práva: ALLPLAN.* |

**ALLPLAN GmbH**

Konrad-Zuse-Platz   
181829 Mnichov

**Kontakt pro tisk**

Janet Kästner

Telefon +49 (0)89-92793-1301

jkaestner@allplan.com

**O společnosti ALLPLAN**

Jako globální poskytovatel BIM řešení pro AEC průmysl pokrývá společnost ALLPLAN celý proces plánování a výstavby od počátečního návrhu až po plánování realizace stavby a prefabrikovaných konstrukcí v souladu s heslem "Design to Build". Díky štíhlým pracovním postupům vytvářejí uživatelé plánovací dokumenty nejvyšší kvality a podrobnosti. ALLPLAN přitom podporuje mezioborovou spolupráci na projektech v oblasti výstavby budov a infrastrukturního inženýrství pomocí integrované cloudové technologie. Více než 600 zaměstnanců po celém světě s nadšením pokračuje v úspěšném příběhu společnosti. Společnost ALLPLAN se sídlem v Mnichově je součástí skupiny Nemetschek, která je průkopníkem digitální transformace ve stavebnictví.

**Další informace:** www.allplan.com