CORPORATE NEWS

**Allplan Bridge 2023 – Per una migliore modellazione dei ponti**

***Una nuova era nella modellazione parametrica libera consente una progettazione ancora più efficiente dei ponti e delle infrastrutture***

Monaco di Baviera, 13 ottobre 2022 - ALLPLAN, fornitore di soluzioni BIM per il settore AEC, presenta **Allplan Bridge 2023**, la nuova versione del software per la progettazione BIM dei ponti. Questa nuova release introduce un nuovo approccio di **modellazione parametrica libera**, che consente la progettazione integrale di un ponte o di una parte di esso liberamente nello spazio 3D. Altri importanti **miglioramenti del prodotto** sono l'implementazione delle normative nazionali e il miglioramento del collegamento con Allplan Engineering, i diagrammi 2D, il carico termico non lineare, i trefoli esterni, le verifiche a fatica e molto altro ancora.

Dopo soli quattro anni, Allplan Bridge è già una soluzione BIM leader di mercato a livello globale, con utenti in 40 paesi nei cinque continenti. Molte delle principali realtà internazionali di ingegneria civile e di consulenza specializzata nei ponti hanno già adottato il software, che è utilizzato in progetti di ogni tipo e dimensione, dai comuni ponti autostradali alle complesse realizzazioni di metropolitane urbane o in progetti iconici come il ponte sospeso più lungo del mondo.

Allplan Bridge sta cambiando la filosofia di progettazione dei ponti e delle infrastrutture e anche le esigenze nel campo della digitalizzazione dei ponti, come dimostrato dalle testimonianze dei case study sempre più numerosi e dai tanti clienti soddisfatti. Un esempio è dato dal gruppo portoghese di consulenza e progettazione di ingegneria e architettura QUADRANTE. José Rolo Duarte, Direttore Operativo Trasporti di QUADRANTE conferma che: *"Il passaggio alla realizzazione dei progetti con il metodo BIM ha richiesto al nostro team delle infrastrutture un cambiamento di mentalità, non solo in termini di processo, ma anche di apertura al cambiamento e di adattamento flessibile a un nuovo modo di lavorare. Tuttavia, grazie ad Allplan Bridge abbiamo fatto un significativo salto di qualità in questo settore".*

Il nuovo Allplan Bridge 2023 supporta ulteriormente questo sviluppo, come afferma Gregor Strekelj, Product Manager Infrastrutture di ALLPLAN: "*Con la versione 2023 si apre una nuova era nella modellazione parametrica dei ponti:* *Allplan Bridge ora consente di modellare liberamente un intero ponte o i suoi sotto-elementi nello spazio 3D, utilizzando primitive volumetriche e operazioni booleane. Si tratta inoltre di una tecnica di modellazione parametrica di applicazione più generale, che può essere utilizzata in senso molto più ampio per la modellazione di vari requisiti infrastrutturali".*

**Quali sono le altre novità di Allplan Bridge 2023?**

**Progettazione nel rispetto delle principali norme nazionali**   
lo sviluppo dell’ultima versione di Allplan Bridge si è concentrato sull'introduzione delle prime tre normative nazionali e delle loro specifiche. L'implementazione dell'ultima versione valida delle normative nazionali è ora disponibile per Germania (DIN EN), Francia (NF EN) e Spagna (UNE EN). Tutti gli stati limite tengono conto dei valori limite e dei metodi prescritti dalla normativa e sono anche riportati nei report.

**Progettazione di ponti più resistenti**Le verifiche a fatica, sulla teoria del danno cumulativo, sono state aggiunte alle verifiche di Code-Checking per gli utenti che si basano sull'Eurocodice. Questa funzione consente di dimostrare la validità della progettazione svolta dagli ingegneri per quanto riguarda il problema della fatica fino alla fine della vita operativa utile di progetto. I carichi del traffico possono essere inseriti in momenti diversi, per consentire la modifica dell'intensità o del tipo di traffico. A ogni data, viene creata una "attività principale" che può contenere più sotto-attività, ognuna delle quali rappresenta un tipo di veicolo che agisce da quel momento in poi, una combinazione corrispondente di forze interne e un numero di cicli all'anno.

**Un unico modello analitico per l'analisi statica e dinamica**Allplan Bridge utilizza l’analisi multimodale con spettro di risposta per valutare gli effetti del carico sismico. Con la nuova versione di Allplan Bridge è possibile ridurre la rigidezza torsionale sotto forma di un fattore definito dall'utente per alcuni elementi del ponte. La rigidezza ridotta viene utilizzata solo per l'analisi modale, consentendo di utilizzare un solo modello di calcolo, per i calcoli statici e dinamici.

**Potente templating e scambio di dati**Il modo migliore per aumentare la produttività è automatizzare le attività ripetitive. Invece di modellare ripetutamente geometrie simili, un oggetto può essere standardizzato e utilizzato in più occasioni. Questo concetto non dovrebbe limitarsi alla sola modellazione, ma essere applicato all'intero processo di progettazione. Tutto questo è possibile combinando l'utilizzo dei template con la modellazione parametrica. Infatti, un set di variabili che influenzano il modello parametrico può essere collegato come input per un flusso di lavoro automatizzato.

**Collaborazione migliorata con Allplan Engineering**   
Quando si tratta di gestione dei dati, ogni utente preferisce organizzarli nel modo per lui più consono. Questo in Allplan Bridge si ottiene grazie al "Custom tree", mentre in Allplan si utilizzano i Quadri. Per le visualizzazioni, la modellazione delle armature, i dettagli e la produzione delle tavole, il modello di Allplan Bridge non viene semplicemente trasferito in Allplan, ma viene anche collegato. I dati della struttura ad albero personalizzata di Allplan Bridge vengono ora trasferiti nei documenti di Allplan, consentendo quindi un trasferimento controllato e migliorando il processo di sincronizzazione.

**Prestazioni ottimizzate per una gestione più fluida delle modifiche**   
Il nuovo metodo di modellazione parametrica libera segue la filosofia principale del prodotto, collegando in modo parametrico tutti i componenti modellati. Questo vale per i nuovi solidi, ma anche per tutti quelli creati e composti grazie alle operazioni booleane. Per consentire una gestione agevole delle modifiche anche per le strutture più grandi e complesse, in Allplan Bridge il calcolo dei volumi si avvale ora di una nuova e più avanzata procedura di calcolo: il "dependency tree-based solver". Questo algoritmo genera una gerarchia tra i singoli oggetti in modo da ricalcolare solo la parte del modello interessata dalla modifica implementata.

**Comunicazione chiara del comportamento strutturale**   
In Allplan Bridge è possibile visualizzare i risultati dell'analisi strutturale e della progettazione delle armature sotto forma di tabelle e diagrammi 3D. Nella nuova versione di Allplan Bridge i risultati possono essere visualizzati anche sotto forma di diagrammi 2D, che consentono una presentazione facile e concisa dei risultati e una chiara comprensione del comportamento strutturale.

**Disponibilità**Allplan Bridge 2023 e la versione di prova gratuita di 30 giorni sono già disponibili per il download.

**Per saperne di più sull'ultima versione e su molte altre funzionalità, visitate il sito:** <https://www.allplan.com/bridge2023>

**Immagini per la stampa:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ein Bild, das Text enthält.  Automatisch generierte Beschreibung** |  |
| *Allplan Bridge 2023 introduce un nuovo metodo di modellazione parametrica libera, che consente la modellazione parametrica di un intero ponte o dei suoi sotto-elementi liberamente nello spazio 3D. Copyright: ALLPLAN.* | *La collaborazione tra Allplan Bridge e Allplan Engineering è stata migliorata grazie a un "collegamento" tra il "custom-tree" di Allplan Bridge e i "file di disegno" di Allplan. Copyright: ALLPLAN.* |

**Contatto stampa**  
Michele Raus

Tel. +39 0461 430427

[mraus@allplan.com](mailto:mraus@allplan.com)

**Informazioni su ALLPLAN**

In qualità di fornitore globale di soluzioni BIM per l'industria AEC, ALLPLAN copre l'intero processo di pianificazione e costruzione, dalla progettazione iniziale alla pianificazione dell'esecuzione per il cantiere e la progettazione prefabbricata, in linea con il motto "Design to Build". Grazie a flussi di lavoro snelli, gli utenti creano documenti di pianificazione della massima qualità e dettaglio. Nel processo, ALLPLAN supporta la collaborazione interdisciplinare su progetti di costruzione di edifici e ingegneria delle infrastrutture con la tecnologia cloud integrata. Oltre 600 dipendenti in tutto il mondo portano avanti con passione la storia di successo dell'azienda. ALLPLAN, con sede a Monaco, fa parte del Gruppo Nemetschek, pioniere della trasformazione digitale nel settore delle costruzioni.

**Ulteriori informazioni:** www.allplan.com