



Contatto stampa:  
Gail McGrew  
+1 610 458 2752  
[gail.mcgreg@bentley.com](mailto:gail.mcgreg@bentley.com)  
Seguici su Twitter

**Marchi:** OpenBridge, LEAP e RM

**Linea prodotto:** progettazione e analisi di ponti

**Prodotti:** RM Bridge, OpenBridge Modeler, LEAP Bridge Concrete e Leap Bridge Steel

**Disponibilità:** accesso generale, già disponibile

31 ottobre 2016

## **Le funzionalità Bentley potenziate per la progettazione di ponti creano strutture sicure ed economiche anche nei siti più impegnativi**

I software OpenBridge, LEAP e RM di Bentley offrono una soluzione pienamente integrata per qualsiasi tipo di ponte e riuniscono tutte le discipline coinvolte nelle operazioni di pianificazione, progettazione, costruzione, ispezione e manutenzione. Un modello unico di ponte fornisce tutta la documentazione necessaria durante l'intero progetto, inclusi dettagli di progettazione, pianificazioni della fabbricazione, disegni, quantità, visualizzazioni e sequenze edilizie. Queste soluzioni consentono di accedere direttamente alla progettazione civile, integrando il ponte nel contesto di un progetto infrastrutturale più vasto.

OpenBridge Modeler, l'ultima aggiunta al ventaglio delle soluzioni Bentley per ponti, consente di sviluppare rapidamente modelli 3D intelligenti nel quadro più ampio di grandi complessi infrastrutturali. Gli appaltatori possono servirsi delle pianificazioni per ridurre al minimo costosi ritardi dei lavori, con le simulazioni del traffico e della costruzione, nonché tenere i costi sotto controllo e rispettare le tempistiche concordate, con gli strumenti di rilevazione dei conflitti che risolvono le interferenze prima della fase edilizia.

Le principali funzionalità di OpenBridge Modeler consentono di:

- Sfruttare l'interoperabilità con i software Bentley di analisi dei ponti, inclusi LEAP Bridge Concrete, LEAP Bridge Steel e RM Bridge;
- Adattare la progettazione a terreno, carreggiate, rampe di accesso e alle altre infrastrutture correlate, mediante l'integrazione diretta con OpenRoads Designer, l'applicazione Bentley di progettazione civile;
- Vivacizzare la progettazione e potenziare la visualizzazione con rendering estremamente realistici, librerie di materiali fisicamente corretti, illuminazioni e contenuti fotorealistici arricchiti (RPC);
- Gestire le modifiche progettuali in modo parametrico, grazie alle relazioni incorporate presenti tra le componenti;
- Generare report completi sulla geometria del ponte, inclusi quelli sugli elementi strutturali o civili, sulle elevazioni del piano stradale e dei supporti per travi, nonché sulle stime di quantità e costi.

Inoltre RM Bridge, l'applicazione Bentley per progettare e analizzare ponti complessi, offre ora capacità analitiche uniche per le strutture galleggianti sospese. Queste nuove funzionalità sono attualmente impiegate in uno dei ponti più complessi del progetto di autostrada costiera E39 dell'ente pubblico norvegese che gestisce la rete stradale. Sono state avanzate diverse soluzioni galleggianti per l'attraversamento dell'Halsafjorden, lungo 2.400 metri. Una proposta prevede un ponte sospeso a due campate, supportato da una piattaforma galleggiante centrale con tiranti sotto tensione e da due piloni di calcestruzzo, situati sulla terra ferma. TDA COWI, uno studio ingegneristico norvegese, ha fatto ricorso a queste funzionalità avanzate di RM Bridge per valutare la risposta dinamica causata dai carichi eolici e dal moto ondoso, che possono ora essere previsti nel dominio del tempo.

Arne Bruer, consulente senior presso TDA COWI, ha dichiarato: "Finalmente il settore dei ponti dispone di uno strumento ingegneristico per eseguire analisi e verifiche complesse, che prende in considerazione gli effetti dinamici congiunti di vento, moto ondoso e correnti".

André Tousignant, P.E. e ingegnere edile presso PCL Civil Constructors, Inc., ha dichiarato: "Disponiamo finalmente di un software di modellazione parametrico e facilmente configurabile, appositamente concepito per i ponti. In pochi minuti ho ottenuto risultati che, con altre applicazioni di ingegneria civile, avrebbero richiesto almeno una mezz'ora".

Phil Christensen, vicepresidente e responsabile della modellazione analitica presso Bentley Systems, ha dichiarato: "Con la transizione degli enti autostradali, e dei loro fornitori di soluzioni ingegneristiche per ponti, dai flussi di lavoro 2D a quelli 3D, l'accelerazione e la semplificazione della creazione di modelli arricchiti sono diventate imprescindibili per garantire l'efficienza. Con la continua espansione delle capacità di modellazione di OpenBridge Modeler, che include la piena interoperabilità bidirezionale con gli strumenti per l'analisi strutturale dei ponti, Bentley

supporta e accelera la transizione del settore verso l'impiego di modelli 3D all'interno della fase di progettazione".

Con queste applicazioni, Bentley consente a ingegneri e progettisti di realizzare ponti nella cornice ambientale che li circonda e di consegnare strutture sicure e ben progettate, anche nelle condizioni e nei siti più impegnativi.

### **Informazioni su OpenBridge Modeler**

OpenBridge Modeler assiste gli ingegneri durante lo sviluppo di modelli 3D intelligenti di ponti, nell'ambito dei grandi complessi infrastrutturali. Gli utenti possono adattare la progettazione a terreno, carreggiate, rampe di accesso e alle altre infrastrutture correlate, grazie all'interoperabilità diretta con le applicazioni Bentley di ingegneria civile. Diventa possibile vivacizzare le progettazioni con rendering estremamente realistici, minimizzare costosi ritardi dei lavori mediante simulazioni di traffico e costruzione, nonché controllare i costi tramite gli strumenti di rilevazione dei conflitti per ridurre le interferenze prima della fase edilizia.

### **Informazioni su LEAP**

LEAP aiuta gli ingegneri a gestire con semplicità la progettazione della maggior parte dei ponti moderni, con la possibilità di scegliere tra strutture in calcestruzzo o acciaio. Funzionalità innovative di analisi, progettazione e calcolo della capacità di carico sono riunite in un unico ambiente avanzato, grazie a questa potente soluzione di modellazione e analisi per ponti di qualsiasi tipo, in calcestruzzo e acciaio, di piccole e medie dimensioni. Gli utenti dispongono di una sintesi tra modellazione geometrica, analisi e progettazione di sottostrutture e sovrastrutture, e calcolo della capacità di carico, in un unico ambiente ricco di informazioni.

### **Informazioni su RM Bridge**

RM Bridge è un software per la progettazione, l'analisi e la costruzione di ponti. Gli ingegneri possono progettare, analizzare e simulare la costruzione per determinare la resistenza in caso di scosse sismiche o eventi naturali e per studiare il materiale rotabile. Grazie a un approccio più integrato alla progettazione e alla costruzione dei ponti, è possibile ottimizzare attività analitiche impegnative e risparmiare il tempo dedicato a complesse problematiche ingegneristiche.

### **Visualizza e scarica le immagini correlate:**

- [Immagine 1](#)  
**Didascalia immagine 1:** OpenBridge Modeler mitiga i rischi analizzando i conflitti presenti tra la struttura del ponte e le infrastrutture preesistenti, consentendo di risparmiare tempo, eliminare errori di costruzione e ridurre i costi progettuali. Visualizza i conflitti in 3D e in forma di tabella. Verifica il rispetto delle distanze minime necessarie tra le strutture e le carreggiate adiacenti.

- [Immagine 2](#)  
**Didascalia immagine 2:** Rendering RM Bridge del ponte sospeso sull'Halsafjorden.
- [Video](#)  
OpenBridge Modeler