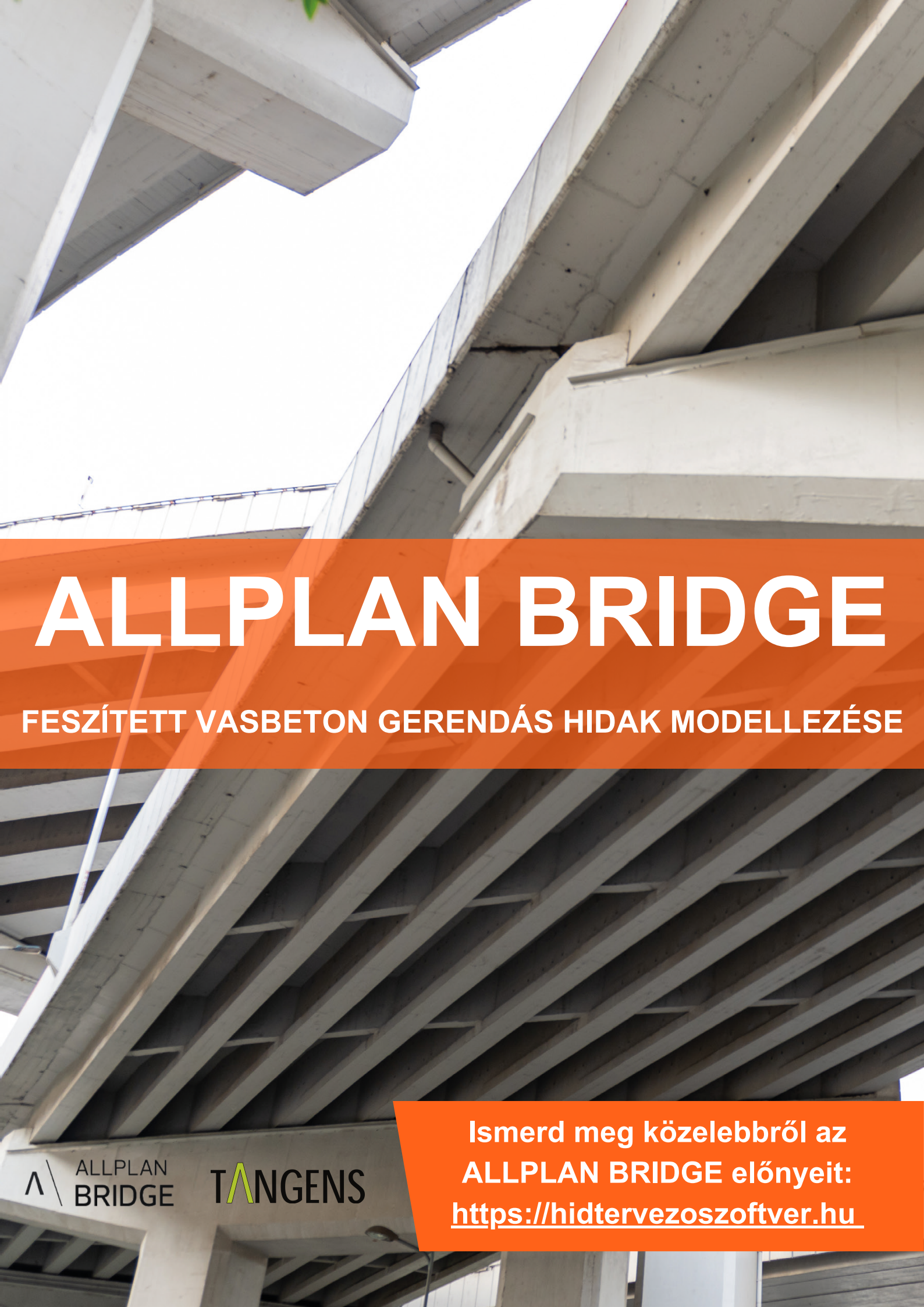


ALLPLAN BRIDGE

FESZÍTETT VASBETON GERENDÁS HIDAK MODELLEZÉSE

ALLPLAN BRIDGE TANGENS

Ismerd meg közelebbről az ALLPLAN BRIDGE előnyeit:
https://hidtervezoszoftver.hu



FESZÍTETT VASBETON GERENDÁS HIDAK KONSTRUÁLÁSA

Az előregyártott gerendák helyzetét az alépítmény geometriája és a tengely mentén való elhelyezkedésük határozza meg. Ezért az Allplan Bridge olyan megközelítéssel dolgozik, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók egyszerűen és gyorsan elkészítsék az előregyártott gerendahidak pontos geometriáját.

A modellezési folyamatot még tovább optimalizálják a parametrikus 3D-sablonok használatával. Ily módon az ismétlődő hídelemeket, például az előregyártott vasbeton gerendákat csak egyszer kell definiálni, majd parametrikusan elhelyezni, ahányszor csak szükséges.

TANGENS

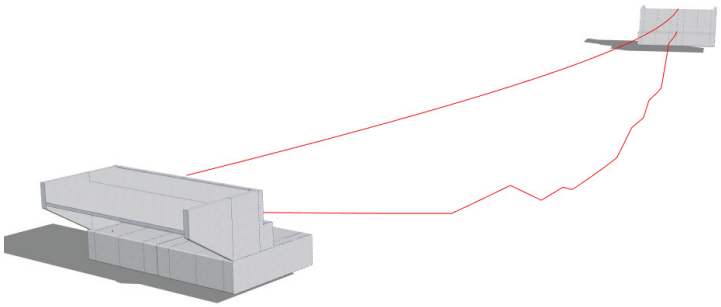
www.tangens.hu
www.hidtervezoszoftver.hu

+36 1 424 0134
info@tangens.hu

Ismerd meg közelebbről az ALLPLAN BRIDGE előnyeit:
https://hidtervezoszoftver.hu

HATÉKONY MUNKAFOLYAMAT AZ ALLPLAN BRIDGE SEGÍTSÉGÉVEL

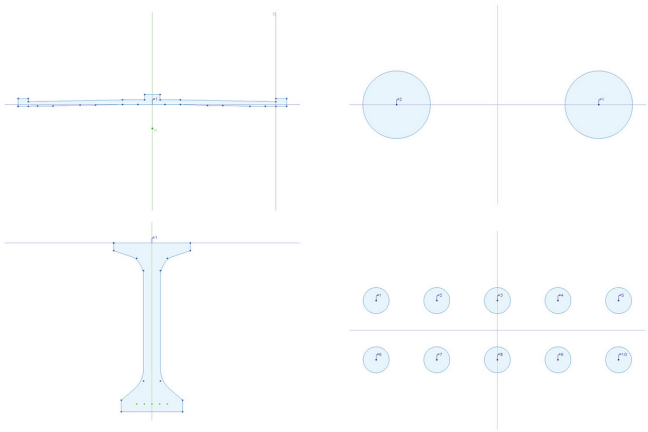
1. TENGELYEK LÉTREHOZÁSA



A hídépítési projekt elején létrehozzuk a tengelyeket. Az Allplan Bridge segítségével átveheti az adatokat akár korábban elkészített, meglévő tervből (LandXML adatformátum használatával) vagy manuálisan definiálhatja azokat. Mindkét esetben az igazítás parametrikusan kerül elmentésre.

2. KERESZTMETSZETEK MEGHATÁROZÁSA

Bármilyen keresztmetszetet definiálhat, és meghatározhatja a geometriát a kényszerekkel és változókkal együtt. Ezek a parametrikus keresztmetszetek bármikor kiigazíthatók, sablonként elmenthetők és újra felhasználhatók. Ezáltal sokkal gyorsabb és hibamentesebb a híd tervezése.

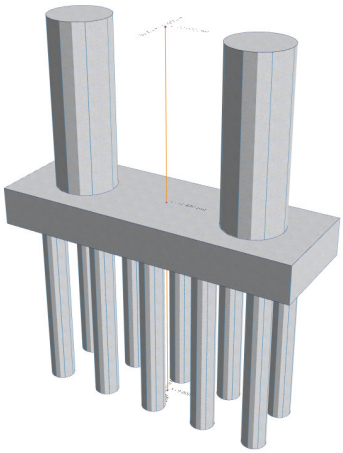


TANGENS
www.tangens.hu
www.hidtervezoszoftver.hu
+36 1 424 0134
info@tangens.hu



A csehországi Kynšperk nad Ohříban hamarosan új híd váltja fel a meglévő vasúti átjárót. Ez nemcsak a közúti és a vasúti forgalom különválasztását teszi majd lehetővé, hanem egyúttal a meglévő út vonalvezetését is javítják, hogy biztonságosabb és kényelmesebb legyen az utazás.

3. SABLON TERVEZÉSE

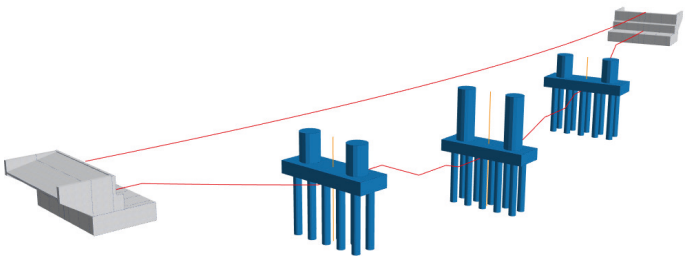


Bármely pillér, alaptest és előregyártott gerenda geometriája sablonként definiálható. Az előző lépésben meghatározott keresztmetszeteket, beleértve az állandó és változó paramétereket, a sablon tervezéséhez használjuk.

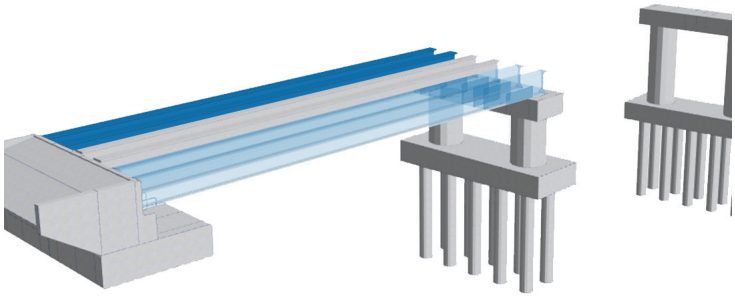
Ha a geometria változó, akkor általában táblázatok vagy képletek rendelhetők hozzá. Továbbá beállíthatja, hogy a sablon mely részei legyenek fixek, és melyek legyenek változóak a sablon 3D modellben való használatakor.

4. ALÉPÍTMÉNY KIALAKÍTÁSA

Az alépítmény, alapozással vagy anélkül, egy tengelyhez vagy két tengelyhez - például alul a terep tengelyhez, felül pedig az út tengelyhez - viszonyítva határozható meg. Meghatározható közvetlenül vagy akár sablonok használatával.



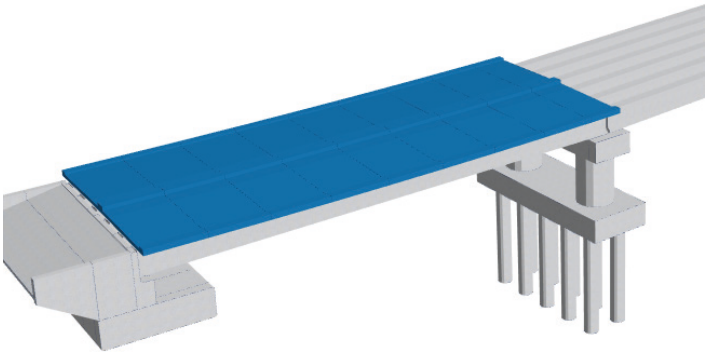
5. GERENDÁK KIOSZTÁSA



Az előregyártott gerendákat, a kivitelezéshez hasonlóan, az előző lépésben létrehozott alépítményre helyezzük. Valójában 2 referenciapont (talppont) között helyezkednek el. A referenciapontok pontos helyzetét az alépítmény geometriája határozza meg.

6. PÁLYALEMEZ LÉTREHOZÁSA

A lemezgeometria létrehozása az Allplan Bridge profi munkafolyamataival hatékonyan megy. Itt is bármilyen variáció felhasználható, és a keresztmetszet, és ezzel együtt a 3D modell is kialakítható az összes részlettel, akár könyvtári tárgyelemek használatával.

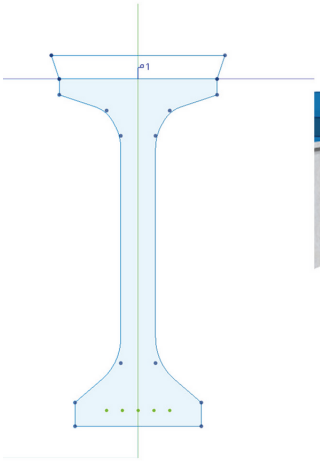


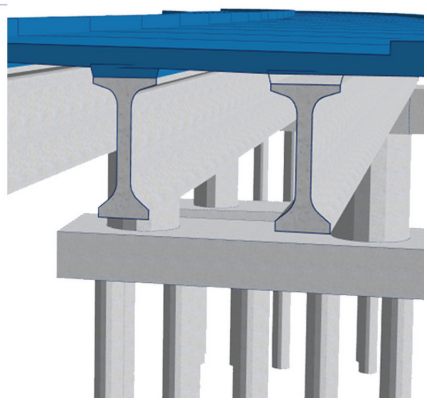


A Blankenburgverbinding A24 projekt - amely hét hídból és viaduktból áll...

A mérnökök számára a híd geometria és a vasalás modellezése egyaránt kihívást jelentett, amelyet az ALLPLAN fejlett 3D modellező szoftverével sikerült megoldaniuk.

7. A KIÉKELÉS MEGHATÁROZÁSA



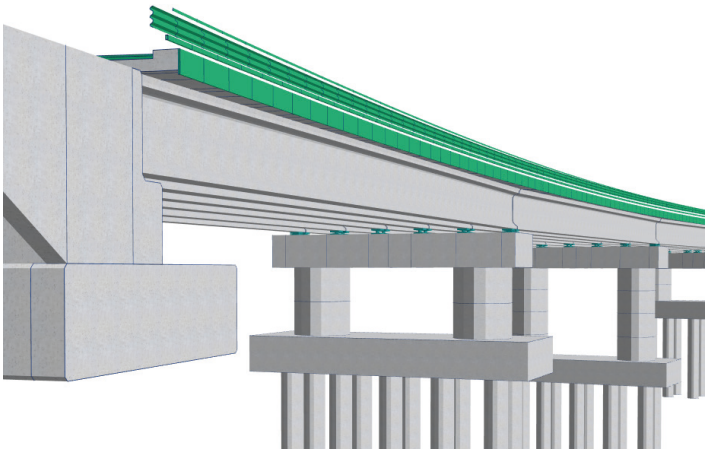


Az előregyártott gerendahidaknál a gerendák elhelyezkedését alul az alépítmény geometriája, míg felül a pályalemez geometriája, avagy az úttengely határozza meg. Ezért a kiékelés alakja tetszőleges 3D geometriájú, mely a gerenda mentén változik.

Az Allplan Bridge segítségével 3D-ben automatikusan kitöltjük a gerenda és a lemez közötti teret, a gerenda keresztmetszetében meghatározott kiékelési alaknak megfelelően.

8. UTOLSÓ SIMÍTÁSOK

Miután a híd fő elemei elkészültek, további elemek és részletek, például feszítőpászmák, diafragma lemezek, saruk és még sok más elem generálható. Ez történhet modellezéssel vagy parametrikus tárgyelemek elhelyezésével.



Ismerd meg közelebbről az ALLPLAN BRIDGE előnyeit: https://hidtervezoszoftver.hu



MILYEN TERVEZÉSI FÁZISOKHOZ AJÁNLOTT AZ ALLPLAN BRIDGE?

Az Allplan Bridge a professzionális BIM-megoldás hidak tervezéséhez. Egyetlen szoftver segíti a hidász mérnököt a parametrikus modell megalkotásától kezdve a statikai méretezésen át a nagy részletességű, az előfeszítést is magában foglaló modell létrehozásáig és az építési folyamat ütemezéséig.

TANGENS

www.tangens.hu
www.hidtervezoszoftver.hu

+36 1 424 0134
info@tangens.hu

A VÁLLALATRÓL

Az ALLPLAN az AEC-ipar számára az épületinformációs modellezési (BIM) megoldások globális szolgáltatója. Az ALLPLAN több mint 50 éve úttörő szerepet játszik az építőipar digitalizálásában. Mindig az ügyfelekre összpontosítva, innovatív eszközöket biztosít a projektek tervezéséhez és kivitelezéséhez - ezzel inspirálva a felhasználókat elképzeléseik megvalósítására.

Az ALLPLAN központja a németországi Münchenben található. A vállalat a Nemetschek cégcsoport része. Világszerte több mint 400 elkötelezett munkatárs dolgozik az ALLPLAN sikeréért.

TANGENS KFT.

A Tangens Kft. hivatása, hogy hidat építsen az információtechnológia komplex világa és az épületek, építmények és környezetük tervezésével foglalkozó szakemberek között.

Ehhez a Nemetschek szoftverház Allplan, Allplan Bridge, Planbar, Scia, Frilo számítógépes programjait ajánlja építészek, építőmérnökök, statikusok számára.

HÍVJON, ÍRJON, ÜZENJEN:

Irodánk:
1222 Budapest, Kiránduló u. 4/a

www.tangens.hu
www.hidtervezoszoftver.hu

+36 1 424 0134
info@tangens.hu

TANGENS