



# SYNCHRO™ 4D

## Terdepan dalam bidang Digital Construction Modeling

SYNCHRO 4D, sebuah aplikasi pemodelan 4D terkemuka di industri, memungkinkan tim engineer untuk mengubah model desain menjadi model konstruksi dengan berbasis QTO, penjadwalan, dan simulasi konstruksi. Solusi ini dirancang khusus untuk pemodelan konstruksi, perencanaan, penjadwalan, visualisasi, serta simulasi. Semua anggota tim konstruksi dapat membangun proyek digital di layar dan memperluas nilai pada model 3D dengan menambahkan dimensi keempat, yaitu waktu. Berfungsi sebagai sumber data tunggal (source of truth), SYNCHRO 4D dapat membantu memecahkan masalah pengendalian waktu, meningkatkan keselamatan, dan mengurangi risiko proyek.

### MEMPERLUAS NILAI MODEL

SYNCHRO 4D menyediakan solusi konstruksi yang menyeluruh dan lengkap, memungkinkan untuk membangun, merencanakan, dan melacak tahapan proyek berdasarkan model konstruksi. Pengguna dapat dengan mudah berkomunikasi dan menyajikan rencana konstruksi serta jadwal, memungkinkan kolaborasi yang lebih baik, komitmen dan percaya diri, eksekusi dan penyelesaian tepat waktu, serta persetujuan pembayaran yang lebih cepat. Aplikasi web dan mobile Aps memperluas nilai manfaat pemodelan konstruksi BIM 4D dengan mengelola data 2D, 3D, dan 4D yang memiliki geolokasi, memperkaya data proyek. Tim dapat dengan efisien mengakses dan mengedit data untuk mengambil keputusan yang lebih tepat.

### PERENCANAAN, KONSTRUKSI, DAN PANTAUAN TAHAPAN DARI MODEL

Potong dan bagi desain Anda ke dalam beberapa area kerja dan model konstruksi dengan fitur Auto-Calculated Quantities, tanpa mengubah desain asli. Tampilkan model 3D dan penjadwalan dalam satu frame display untuk melakukan model konstruksi berbasis penjadwalan. Tambahkan peralatan konstruksi dan jalur lintasan kerja ke dalam aktivitas untuk memvisualisasikan konflik dan menyelesaikannya sebelum konstruksi dimulai. Lakukan analisis "what-if" untuk mengurangi risiko dan keterlambatan dengan meninjau urutan konstruksi berdasarkan tahapan waktu. Identifikasi area kerja yang lebih maju atau tertinggal melalui visualisasi komparasi rencana vs aktual.

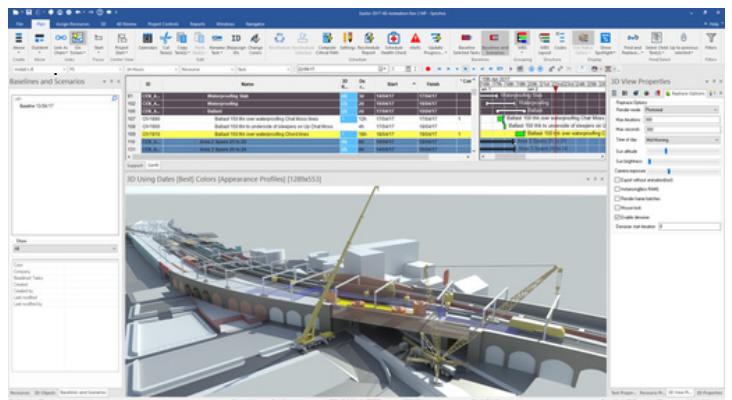
### MENGHUBUNGKAN TEAM KANTOR DAN TEAM LAPANGAN

Perluas nilai manfaat model 4D ke alur kerja lapangan untuk pemeriksaan status, perencanaan kerja, peninjauan, dan inspeksi dalam portofolio SYNCHRO. Dengan aplikasi dan alur kerja yang terhubung, tim proyek dapat meninjau, memvalidasi, dan berkomunikasi dalam lingkungan kerja digital yang interaktif.

Integrasi dengan Bentley Infrastructure Cloud™ memungkinkan kolaborasi sempurna antara desain & konstruksi dengan manajemen proyek, menjaga semua orang tetap pada acuan yang sama dengan informasi update terbaru untuk keputusan yang lebih baik.

### AKTIFKAN MODEL DIGITAL TWIN

SYNCHRO 4D, ditenagai oleh teknologi iTwin® dari Bentley, memungkinkan model konstruksi 4D dan data realitas dapat diakses oleh para pemangku kepentingan sebagai sumber acuan tunggal. Hal ini memberdayakan pengguna untuk menavigasi dan mengedit model konstruksi dari kumpulan data desain. Aplikasi ini juga menampilkan kemampuan interoperabilitas terbaik dengan berbagai aplikasi pemodelan pihak ketiga.



Integrasi 3D Model dengan Penjadwalan Kerja, Biaya, Visualisasi yang jelas menuju tercapainya Lean Construction

# SYNCHRO 4D at a Glance

## KEY FEATURES

- Take control of time by adding project schedules to your models.
- Leverage model-based QTO and create visual representations of your estimates.
- Optimize construction tasks by reviewing with stakeholders in an immersive environment.
- Plan and collaborate virtually to anticipate what-if scenarios and avoid mistakes in the field.
- Tackle the spatial challenges of linear projects and share real-time progress updates on the fly.

## DELIVER PROJECTS ON TIME

- Partnering with Microsoft means that you are working with trusted best-in-class cloud technology.
- Plan, construct and manage your construction projects in 4D, providing the entire project team with real-time progress updates.

## ELIMINATE REWORK & PROTECT YOUR BUDGET

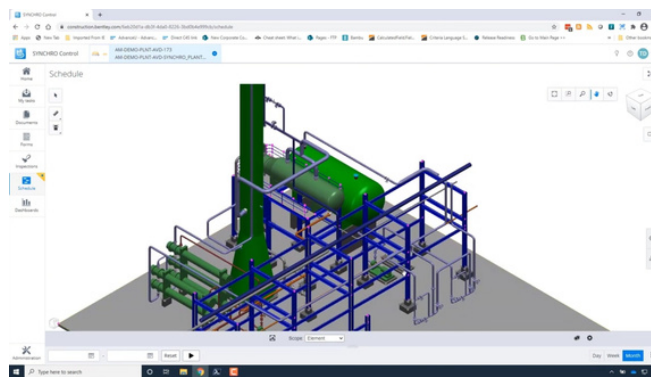
- Identify schedule problems in advance, saving you and your team both time and money.
- Your data will be secure, up-to-date, and accessible from a range of devices based on roles and permissions.

## FOCUS ON SAVETY

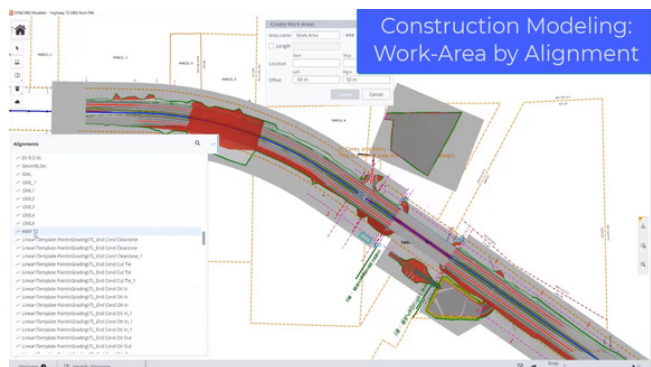
- Understand what you are building before you build it, to avoid all the potential risks involved.
- Ensure that the entire team is engaged by inviting the supply chain to participate.

## ENSURE QUALITY

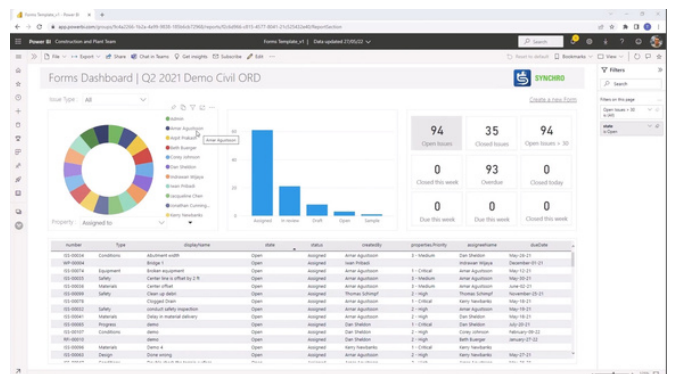
- Everyone performs at a higher level when they can review, communicate, and cooperate in a digital and interactive visual environment
- Validate and optimize your project plan before you start on site



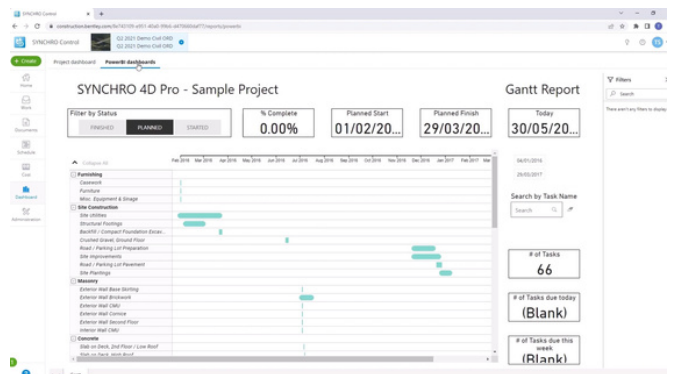
Integrasi OpenPlant Designer dengan SYNCHRO 4D



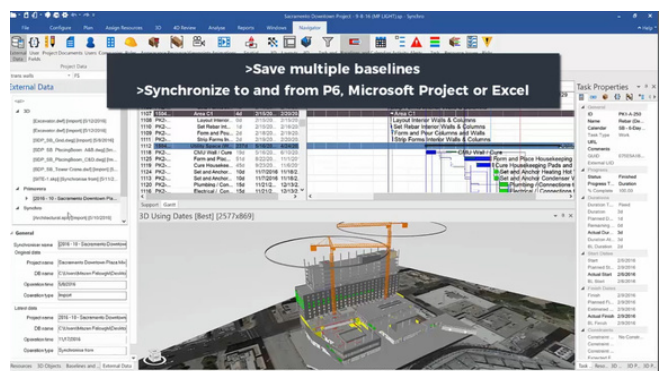
Working Area Modeling, menghindari clash movement



Synchro 4D & Power BI connector project



Synchro 4D & Power BI connector project



Sinkronisasi SYNCHRO 4D dengan P6, MP, & Excel