



ConstructSim Planner

Verbesserte Planung und Kontrolle der Arbeitskraft mit dem branchenführenden Produkt für virtuelle Bausimulation.

ConstructSim Planner bietet eine leistungsstarke virtuelle Bausimulation für die Arbeitskraft-Planung bei Großprojekten. ConstructSim (inkl. Planner- und Arbeitspaket-Server) sorgt für die erforderliche Transparenz beim Baumanagement, um Probleme schnell und effizient zu lösen, die Produktivität zu steigern sowie die Kosten und die Projektdurchlaufzeit zu verringern - bei gleichzeitiger Risikominderung und verbesserter Teamsicherheit.

Integrierte Modellierung und Dokumentationsablauf

Die CONNECT Edition bietet eine gemeinsame Umgebung für eine umfassende Projektentwicklung und bildet Synergien zwischen Anwendern, Projekten und Ihrem Unternehmen. Mit der CONNECT Edition verfügen Sie ab sofort über ein persönliches Portal, um Zugriff auf Lernmaterial, Communities und Projektinformation zu erhalten. Ebenfalls können Sie persönliche Dateien direkt über Ihren Desktop mit anderen Anwendern austauschen oder ihren Abruf ganz einfach über eine Bentley Mobile App wie z.B. Navigator Mobile vornehmen. Mit dem neuen Projektportal können Ihre Projektteams Projektdetails und -status überprüfen und erhalten eine bessere Einsicht in die Projektleistung. Mit der CONNECT Edition kann Ihr Projektteam auf Wunsch ebenfalls die neuen ProjectWise® Connection Services nutzen, inkl. Projektleistungs-Dashboards und Problemlösung.

Arbeitskraft-Planung verbessert das Projektmanagement

Im ConstructSim Planner können die Projektteams virtuelle Baumodelle visualisieren und mit den Modellen interagieren, indem Baukomponenten in Konstruktionsbereiche (Construction Work Areas (CWA), Arbeitspakete/Konstruktion (Construction Work Packages (CWP) und Arbeitspakete Installation (Installation Work Packages (IWP) visuell strukturiert werden. Dies ermöglicht eine verbesserte und granulare Aufteilung der Arbeiten, um die Bereiche Bautechnik, Beschaffung und Herstellung, basierend auf der erforderlichen Montagereihenfolge, zu steuern. Die visuelle Definition von CWAs und CWP's bietet eine beispiellose Managementkontrolle über die Bauplanung. Baumanager können Arbeitsprioritäten und Installationssequenzen einfacher und präziser planen.

Zeitersparnis durch Mengenerfassung und Earned-Value-Berichtssystem

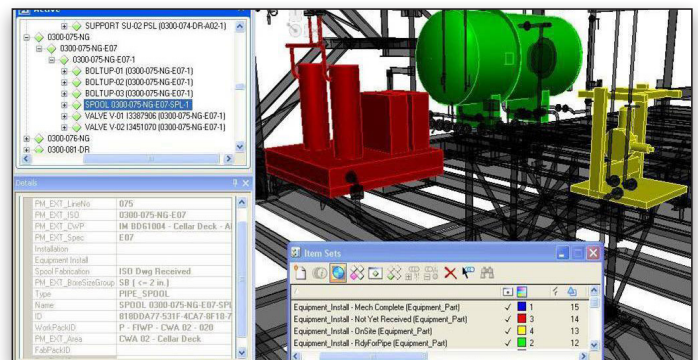
ConstructSim Planner repräsentiert die Zukunft der modellbasierten Mengenerfassung und des Earned-Value-Berichtssystems. Vorlagen können verwendet werden, um Projektmeilensteine mit Baumengenschätzungen zu verbinden und anschließend eine Datenbank von Level 5 Arbeitsschritten für Planung und Fortschrittmessung zu erstellen. Die Veröffentlichung von Fortschritt-Punktarten, Materiallisten, Berichten und anderen Dokumenten in IWPs, kann für die Teams automatisiert werden.

Visualisierung des Komponentenstatus mit Baustatus-Nachverfolgung

Anwender können individuelle Modellkomponenten oder -gruppen markieren und nachverfolgen, um eine farbocodierte 3D-Abbildung des Baustatus anzuzeigen. Somit können Fortschritte nahezu in Echtzeit mitverfolgt werden – sodass eine klare Übersicht bei komplexen Projekten gewährleistet werden kann.

Bauzeitplan-Animation verbessert die Sicherheit und Zeitplanung

Die automatische Verknüpfung von Komponenten und benutzerdefinierten Gruppen mit dem Zeitplan ermöglicht eine flexible 4D-Zeitplanvisualisierung. Durch ein klares Verständnis des Konstruktionsablaufs können Sie die Sicherheit maximieren und Terminanforderungen erfüllen. Anwender können ebenfalls geschätzte und geleistete Arbeitsstunden und



Die Software bietet eine Unterstützung des Arbeitsablaufs für sämtliche Gewerke

Mengen für die Fortschrittskontrolle des Level 3 Bauablaufplans, über eine modellbasierte 5D-Kostenanalyse, melden. Daten können von Subunternehmen hochgeladen werden, um unabhängige Aktivitäten zu überwachen und zu koordinieren - durch den Übergang zu einer X-D Bausimulationsumgebung.

Materialmanagement verbessert die Materialbeschaffung

Die verbesserte Bauablaufplanung basiert auf den aktuell vor Ort verfügbaren Materialien und geschätzten Lieferdaten, die von der Beschaffungsabteilung im Materialsystem empfangen werden. Anwender priorisieren materielle Durchführbarkeitsanalysen aus der detaillierten IWP-Sequenz und vermeiden umständliche Dateneingaben dank automatisierter Materialreservationsanfragen. Die Integration mit RFID und Strichcodesystemen sorgt für eine zusätzliche Optimierung des Materialmanagements vor Ort.

Vorausplanung für proaktives Management

ConstructSim Planner verbessert die Erfassung von Standortinformation vor Fertigstellung der Pläne. Die Software bietet eine visuelle Darstellung der vorhandenen Arbeiten und Materialien und verwaltet die Ressourcenbeschränkungen für jedes Arbeitspaket. Durch die Möglichkeit, Arbeitspakete aufgabenbasiert nachzuverfolgen, zu aktualisieren und zu bearbeiten, kann sichergestellt werden, dass die Pakete erst dann vor Ort freigegeben werden, wenn es dem Management bekannt ist, dass die IWPs abgeschlossen werden können. Somit werden Nacharbeiten so weit wie möglich reduziert und Arbeiten in der falschen Reihenfolge minimiert.

Optimierte Anlagenfertigstellung durch ein virtuelles Baumodell

Das virtuelle Baumodell ermöglicht es Anwendern, Umsatzsysteme vor der Installation im virtuellen Modell durchzugehen und Prüfpakete interaktiv zu definieren. Anwender können den Installationsfortschritt überwachen, um unvollständige Arbeitsgänge, basierend auf Systemumsatzprioritäten, zu beschleunigen.

Ganzheitliches Projektdashboard und Berichtssystem

Das ConstructSim Arbeitspaket, inkl. des ConstructSim Planners, bietet eine webbasierte Schnittstelle, um Arbeitspakete zu verwalten und die aktuellsten Details zum Arbeitsablauf und Materialstatus zu übermitteln. Schlüsselleistungsindikatoren sind auf einem Dashboard markiert, um die Projektteilnehmer laufend zu informieren.

ConstructSim Planner im Überblick

“Die Vision von Bentley, ein Arbeitspaketierungs-Modell wirkungsvoll zu etablieren, um in wenigen Minuten Arbeitspakete für elektronische Feldinstallationen zu erstellen, bedeutet, dass Jacobs unmittelbaren Mehrwert für den Eigentümer schaffen kann.”

Dale A. Adcox-Jacobs

Mehr Infos über Bentley finden Sie unter: www.bentley.com

Bentley kontaktieren
In den USA 1-800-BENTLEY (1-800-236-8539)
Außerhalb der USA +1 610-458-5000

Liste der weltweiten Niederlassungen
www.bentley.com/contact

Erweiterte Unterstützung für zusätzliche Fachbereiche

- Unterstützung der Arbeitsabläufe für alle baugewerblichen Fachbereiche inkl. Bautechnik, Elektrotechnik und Instrumentierung, Rohrleitungsstruktur und Betriebsmittel
- Standarddaten-Übertragungsschnittstellen für die Eingabe von technischen Listen wie mechanische Betriebsmittelliste, Instrumentenverzeichnis, Elektrokabelplan, Kabelkanäle, HLK und vieles mehr
- Nicht-graphische Arbeitspaket-Funktion, um detaillierte Mengen nachzuverfolgen, wenn Komponenten nicht in 3D-CAD modelliert wurden
- Arbeitspaket-Entwicklung an frühzeitigen Planungsmodellen vor der Freigabe von Baudokumenten

Verbesserungen für Umsatzsysteme

- Visuelle Entwicklung von Umsatzsystemen und Prüfpaketen in einem virtuellen Modell
- Simultane Darstellung bautechnischer Komponenten nach Installationsbereich, Arbeitspaket, Prüfpaket und Systemumfang
- Priorisierung und Beschleunigung von unvollständigen Arbeitsgängen auf der Basis von Umsatzplananforderungen
- Serienmäßige Abschluss- und Beschleunigungsberichte

MicroStation® Visualisierungsmodul

- Bietet leistungsstarke Grafikkvisualisierung für die reibungslose Navigation komplexer CAD-Daten aus globalen Großprojekten
- Nutzt die Funktionen für Zeichnungserstellung, Veröffentlichung, Dokumentation, Produktion, Modellierung und Ausgabe von MicroStation
- Integriert Visualisierungen von Kränen, Gerüsten und anderen Baustellenkomponenten
- Unterstützt das Hochladen von CAD-Dateien aus ingenieurtechnischer Software von Drittanbietern

Veröffentlichungsservice für dynamische Prüfung

- Veröffentlichung von i-Modellen (Container für den offenen Informationsaustausch) für groß angelegte dynamische Prüfungen mit dem Bentley Navigator
- Erstellung interaktiver 3D-PDF-Dateien, um Modelle zur Prüfung, für eine breite Zielgruppe, zu liefern.
- Verbesserte Zusammenarbeit zwischen Planung und Konstruktion
- Prüfung des Baustatus und der bautechnischen Prioritäten
- Nutzung gemeinsamer Markierungen, Bemerkungen und Kommentare im 3D-Modell

Umfassende Arbeitsteilungsumgebung

- Eine umfassende Arbeitsteilungsumgebung für die gleichzeitige Verwendung von Baumanagementunternehmen, Direktauftragnehmer und Anlagenbetreiber
- Benutzerfreundliche spielähnliche Umgebung für Außendienst-Anwender
- Auf Vorlagen basierende offene Schnittstellen für alle gängigen 3D-Modellierungspakete und Materialmanagementsysteme inkl. SmartPlant Material
- Robuste Datenverarbeitungsumgebung für die Datenverwaltung - unter Verwendung einer Workflow-Architektur, die auf zusammengeführten Informationen basiert
- Relevante Fallbeispiele für frühe Bauplanung, Felddausführung, Übergabe, Inbetriebnahme und Anlagenabstellungen
- Wird verwendet von: Arbeitskraft-Planner, Feldingenieur, Bauleiter / Kontrolleur, Baumanager, Projektmanager, Umsatz-Koordinator, Materialkoordinator, Projekt-Kontrolleur, QA / QC Personal

Arbeitspaket-Bookmarks

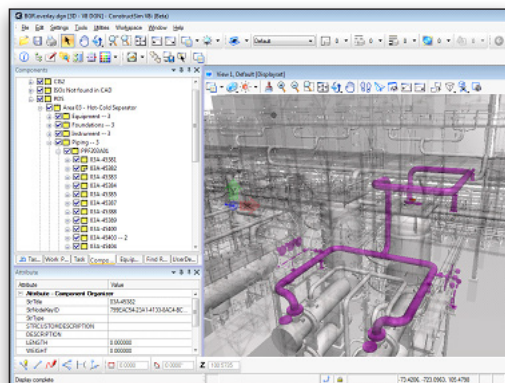
- Automatische Erstellung von Arbeitspaket-Bookmarks
- Zugriff auf Bookmarks für die Erstellung von Markups
- Unterstützung für die Kennzeichnung innerhalb von Bookmarks

Ranglisten für Stahlbauteile

- Erstellung von Stahlbauteil-Listen
- Bestellung und Animation von Listen
- Veröffentlichung von Listen in umgekehrter Reihenfolge zur Unterstützung der LKW-Beladung
- Erstellung der Installationsabläufe basierend auf veröffentlichten Listen

Unterstützung

- Berücksichtigt die grundlegenden Anforderungen des Änderungsmanagements
- Integriert Schlüsselkonzepte und Arbeitsprozessmethoden für flexible Konstruktionen, Arbeitskraft-Planung und inhaltsorientierte baubranchenübliche Best-Practice-Erfahrungen.
- Beinhaltet die Unterstützung durch ein Team aus erfahrenen branchennahen Beratern mit jahrzehntelanger praktischer Erfahrung
- Beinhaltet gut entwickelte, standardisierte Projektvorlagen, um die Umsetzung zu vereinfachen und den Unternehmen eine effiziente Nutzung der spezifischen Vorteile der virtuellen Bausimulation zu erleichtern.
- Unterstützt Anlagenrendite- und Qualitätsinitiativen mit Eigentümern und Baupartnern



Der ConstructSim Planner bietet eine erweiterte i-Model-Unterstützung für die CAD-Konvertierung.

Work Pack	Isometric	Material Code	BOM Description	Size	Qty	Source	
FWP-1.02.A01-001	0190-004-AG-A01	FLOOR	PIPING SUPPORT		3	1	CSM BOM+
	0190-004-AG-A01	I12281761	VALVE BALL FLANGED ENDS LONG PATTERN API 6D SPLIT BODY / FULL BORE FLOATING BALL RP 125-250 RA		2	1	CSM BOM+
	0190-004-AG-A01	Q209780	CAP ASME B16.11 FTE		0.75	1	CSM BOM+
	0190-004-AG-A01	Q209781	CAP ASME B16.11 FTE		1	1	CSM BOM+
	0190-004-AG-A01	Q209182	VALVE BALL FLANGED ENDS FULL PORT BES31 SPLIT BODY / FULL BORE FLOATING BALL SPOD		1	1	CSM BOM+
	0190-004-AG-A01	Q242408	STUD BOLTS & 2 HEAVY HEX. NUTS ASME B19.2.1 / ASME B19.2.2, 85 MM BOLT LENGTH		0.625	2	CSM BOM+
	0190-004-AG-A01	Q242409	STUD BOLTS & 2 HEAVY HEX. NUTS ASME B19.2.1 / ASME B19.2.2, 10 MM BOLT LENGTH		0.625	1	CSM BOM+
	0190-004-AS-A01	I155567	SPRAL WOUND GASKET ASME B19.20 RF/BE		2	2	CSM BOM+
	0190-004-AG-A01	PSL	PIPING SUPPORT		3	6	CSM BOM+
	0190-005-AG-A01	Q242374	STUD BOLTS & 2 HEAVY HEX. NUTS ASME B19.2.1 / ASME B19.2.2, 115 MM BOLT LENGTH		0.625	1	CSM BOM+
	0190-005-AG-A01	IS211975	OVAL RING JOINT GASKET ASME B19.20 RF/BE		2	1	CSM BOM+
	0430-009-GO-A01	0430-HOSE CONNECTION	PIPING SPECIALTY		1	1	CSM BOM+

Anwender können die Berichtsfunktionen durch die Nutzung des SQL Server Reporting Service optimieren.