

primtech – Das CAE-System für die Primärtechnik zur CAD-Planung von Hochspannungsschaltanlagen



primtech ist das CAE-System zur Planung, Konstruktion, Dokumentation und Verwaltung von Freiluftschaltanlagen. Hochspannungsgeräte, Unterkonstruktionen, Kabelkanäle, Seile, Rohre, Klemmen bis hin zu Straßen und Zäunen werden ganz einfach aus der umfangreichen Bibliothek ausgewählt und als intelligente 3D-Objekte auf einem spannungsabhängigen Raster platziert. Durch Stücklistenauswertungen und automatische CAD-Zeichnungsgenerierung, entlastet primtech den Planer von Routineaufgaben, verkürzt Projektzeiten und reduziert Fehler. Benchmarks haben ergeben, dass primtech-Anwender in einzelnen Planungsphasen um mehr als das 15-fache schneller sind, als beim Einsatz sonst üblicher CAD-Systeme.

Projektverwaltung

In der Projektverwaltung werden alle Daten einer Schaltanlage, strukturiert nach Spannungsebenen und Feldern, transparent verwaltet.

Concurrent Engineering

Durch Abbildung der Anlagenstruktur und die CheckIn/Out-Technologie wird die zeitgleiche Bearbeitung an einer Freiluftschaltanlage optimal unterstützt.

Replikation, verteilte Standorte

Mit primtech können Sie standortübergreifend, gleich ob regional oder weltweit, am gleichen Projekt arbeiten.

Anlagenstandards

Mit primtech verwalten Sie Standardfelder oder komplett typisierte Teilanlagen für die Wiederverwendung in neuen Projekten.

Große Anlagen

Anlagen mit mehreren Spannungsebenen, mehr als 30 Feldern und vielen tausend Komponenten, werden mit primtech transparent und performant bearbeitet.

CAD Bauteilbibliothek

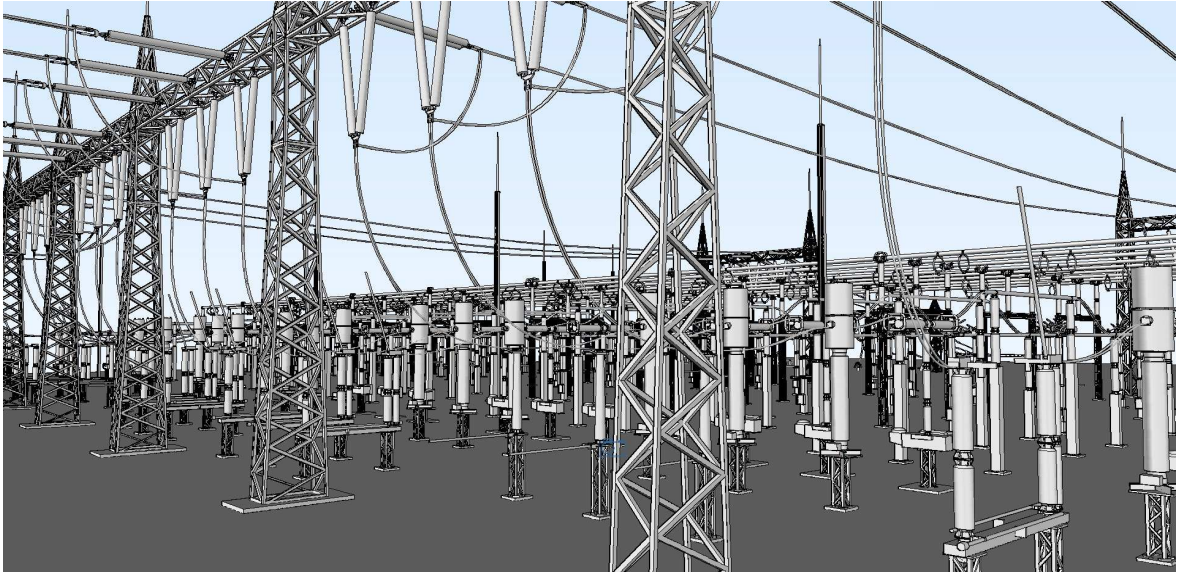
Die frei erweiterbare Bibliothek verwaltet 2D/3D CAD-Modelle mit deren Bauteildaten für die Stücklistenauswertung. Speziell für die Hochspannung sind rund 2000 Symbole in der Bibliothek enthalten.

Darunter Komponenten wie:

- Leistungsschalter
- Trafos
- Trenner
- Isolatoren, Ketten
- Hochspannungsseile, -rohre
- Klemmen

ERP-Kopplung

Durch die integrierte ERP-Schnittstelle halten Sie Ihre Materialdaten zwischen CAD und ERP (z.B. SAP) jederzeit konsistent



CAD Funktionen

primtech setzt auf AutoCAD. Durch intelligente primtech-Objekte für den Schaltanlagenbereich, ist die Konstruktion einer Freiluftschaltanlage fast ein Kinderspiel.

- Seilverbindungen mit Klemmen, Ketten und Durchhang
- Rohrverbindungen
- Kabelkanäle
- Erdleitungsnetz
- Straßen / Wege / Zäune
- Blitzschutz
- Stahlbau
- Gebäude, Gebäudetechnik

Auswertungen

primtech liefert neben verschiedenen Berechnungsergebnissen auch frei konfigurierbare Stücklisten.

Mengenstückliste

Selbst bei mehreren zehntausend Komponenten kann die Stückliste in kürzester Zeit ausgewertet werden. Sie kann auch nach Komponententypen, z.B. für eine Klemmenliste oder Seilliste gefiltert werden.

Strukturstückliste

Die Strukturstückliste enthält die Information wo innerhalb der Anlage einzelne Komponenten verbaut sind.

Positionsstückliste

Positionsnummern werden über alle Anlagenteile hinweg, und somit für die komplette Schaltanlage, konsistent verwaltet.

CAD-Pläne

primtech unterstützt die komfortable Erstellung von beliebigen Ansichten und Schnitten auf Knopfdruck.

Planarten

Welche Planarten Sie aus Ihrer Freiluftschaltanlage ableiten möchten, können Sie frei konfigurieren. Die wichtigsten sind in primtech bereits hinterlegt.

- Anlagenlayout
- Erdungsplan
- Klemmenplan
- Fundamentlageplan
- Blitzschutzplan
-

CAD / CAE Datenaustausch

Im Planungsprozess spielt der Datenaustausch eine tragende Rolle. primtech bietet Funktionen für alle gängigen Szenarien.

2D-Export

Durch den 2D-Export werden aus Zeichnungsableitungen der 3D-Anlagenmodelle hochwertige 2D-AutoCAD Dateien generiert. Weitere Formate sind:

- DXF, DGN
- PDF, TIFF

3D Export

Über den 3D-Export wird ein 3D-AutoCAD Modell ohne spezifische Bauteilinformationen aus primtech herausgespielt.