

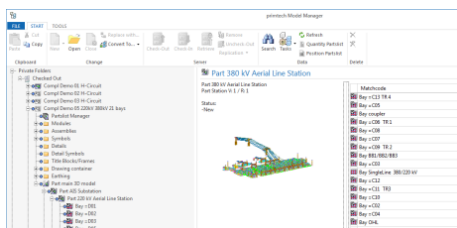
primtech – A solução para o projeto otimizado de subestações de alta tensão



O primtech é um software de engenharia para o projeto, construção e documentação de subestações externas. Equipamentos de alta tensão, construções auxiliares, canaletas, cabos, tubos, conectores, ruas e cercas são facilmente selecionados a partir de uma biblioteca abrangente e posicionados como objetos 3D inteligentes em uma rede dependente da tensão.

Gerenciamento do Projeto

No gerenciador de dados, os dados de uma subestação são gerenciados de forma transparente e estruturados por níveis de tensão e por bays.



Engenharia Simultânea

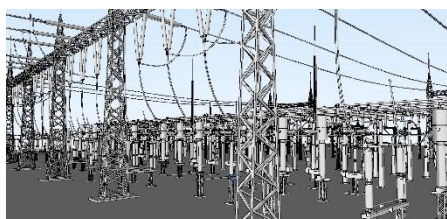
Com a estruturação da subestação e a tecnologia CheckIn/Out, o trabalho simultâneo em uma subestação é auxiliado de forma ideal.

Replicação de dados, diversas localizações

Com o primtech é possível trabalhar ao mesmo tempo em um mesmo projeto e em diferentes localizações, sejam estas em nível regional ou mundial.

Padrões de subestações

O primtech garante o reuso de dados pelo gerenciamento de padrões de bays ou de partes de subestações completamente tipificadas.



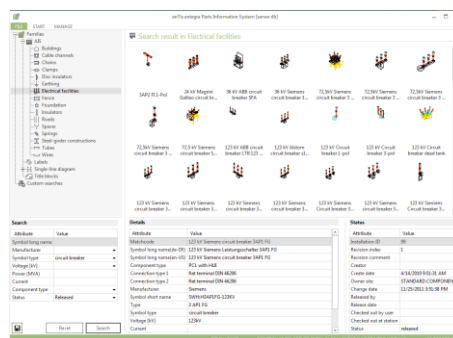
Subestações de grande porte

Subestações complexas, com diferentes níveis de tensão, com mais de 30 bays e milhares de componentes podem ser editadas com o primtech de forma transparente e eficiente.

Biblioteca CAD

Os modelos em CAD 2D / 3D e os respectivos dados necessários para a geração automática de listas são administrados em uma biblioteca que pode ser ampliada livremente. Esta contém aproximadamente 3000 símbolos especiais para o projeto de uma SE de alta tensão. Entre eles estão:

- Disjuntores
- Transformadores
- Chaves seccionadoras
- Cadeias de Isoladores
- Cabos e tubos
- Conectores



Interface com sistemas ERP

Os dados do CAD e do ERP permanecem sempre consistentes e atualizados através da interface integrada com sistemas ERP.

Funções CAD

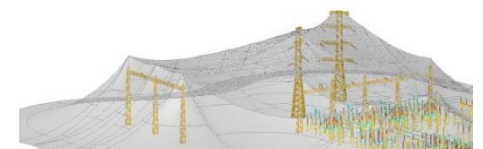
O primtech é construído sobre o AutoCAD. A construção de subestações se torna muito fácil com a utilização de objetos primtech inteligentes como:

- Conexão de cabos incluindo conectores, cadeias de isoladores e flechas
- Conexão de tubos
- Dutos de cabos, condutes
- Malha de aterramento
- Ruas / caminhos / cercas
- Captores e cabos para-raios
- Estruturas metálicas
- Construções e instalações auxiliares
-

Ferramentas de cálculo

O primtech possui poderosas ferramentas de cálculo integradas:

- Cálculo de proteção contra descargas atmosféricas – método das esferas rolantes (IEC 62305-1 / IEEE 998)
- Verificador de fases
- Cálculo de distâncias de segurança
- Cálculo de flechas
- Cálculo do efeito das correntes de curto-circuito (IEC 60865-1:2011 / IEEE 605)
-



primtech – A solução para o projeto otimizado de subestações de alta tensão



A geração automática de LMs e de desenhos CAD poupa o projetista de tarefas rotineiras, diminui o período de execução do projeto e reduz o número de erros. O primtech suporta o projetista através de todas as fases de projeto e melhora a qualidade e a consistência de todo o fluxo de trabalho.

Avaliações

O primtech fornece não somente resultados automáticos de diferentes cálculos, mas também a livre configuração de listas de materiais.

Tabela de quantidade de material

Mesmo com milhares de componentes a tabela de quantidade de material pode ser efetuada rapidamente. Ela pode ser filtrada por tipologia, como por exemplo: lista de conectores ou de cabos.

Tabela estruturada

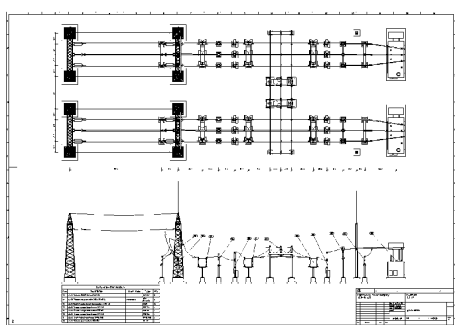
A tabela estruturada contém informações como, por exemplo, da localização dos componentes na área da subestação.

Tabela numerada

Todas as peças da área de uma subestação são numeradas de acordo com sua posição permitindo uma administração consistente.

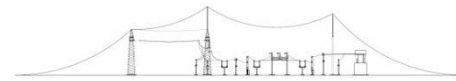
Desenhos e Plantas CAD

Com o primtech cortes e vistas são gerados facilmente através de um simples click.



Tipos de plantas

As plantas podem ser configuradas livremente, independente do tipo desejado.



Algumas plantas já são predefinidas, como:

- Layout da subestação
- Planta de aterramento
- Planta de conectores
- Planta de fundações
- Proteção contra descargas atmosféricas
-

Intercâmbio de Dados CAD / CAE

O intercâmbio de dados tem um papel muito importante no processo de planejamento. O primtech oferece funções para todos os cenários de trocas comuns.

Exportação 2D / Exportação 3D

A ferramenta para a exportação 2D torna possível a exportação de modelos 3D para arquivos de alta qualidade em AutoCAD 2D. Outros formatos para exportação são:

- DXF, DGN
- PDF, TIFF

O primtech também possui uma função para exportação de um modelo AutoCAD 3D.

Substation BIM

O primtech é a solução BIM (Building Information Modeling) para subestações.

- Integração com o Navisworks
- BIM 3D – Projeto em um modelo 3D inteligente e paramétrico
- BIM 4D, 5D....

“O primtech nos permitirá abrir novos mercados, desenvolver novos clientes e expandir o nível de serviço que estamos capacitados a prestar para os nossos clientes atuais”

Mathew White, Projetista Senior
Del-Mont Consultants,
Colorado, EUA

“Nós estamos trabalhando com o primtech – nós estamos em vantagem sobre nossos concorrentes”

José María Noguero, AEE Power,
Espanha

Mais Informações:

www.primtech.com
sales@primtech.com

entegra
eyrich + appel gmbh
Hertzstr. 28
76275 Ettlingen
Germany

Phone +49 7243 76 24 10
Fax +49 7243 76 24 99