

SmartPlant® P&ID



CRIE E GERENCIE O PROJETO DA SUA PLANTA

Uma ferramenta do pacote SmartPlant Enterprise, o SmartPlant P&ID é um centralizador de informações de processo, baseado em regras de engenharia que ajudam a criar, manter e melhorar o projeto da planta. O SmartPlant P&ID auxilia no projeto e na configuração dos processos da planta utilizando regras de modelagem e permitindo uma maior padronização segundo as normas de engenharia da empresa. Isto permite projetar a planta com maior precisão e tomar decisões corretas desde o início do ciclo de vida da planta, aumentando a eficiência dos projetos de instrumentação e tubulação. O SmartPlant P&ID possui um papel importante no projeto, construção, comissionamento e operação da planta permitindo um melhor planejamento da manutenção, dos processos operacionais e de novos projetos de ampliação/modificação da planta. Além disso, os dados de projeto do Smartplant P&ID podem ser re-utilizados para o gerenciamento do risco da planta em reuniões de HAZOP (SmartPlant Process Safety), para o gerenciamento da instrumentação (SmartPlant Instrumentation) e na otimização do processo através do FALCONEER.

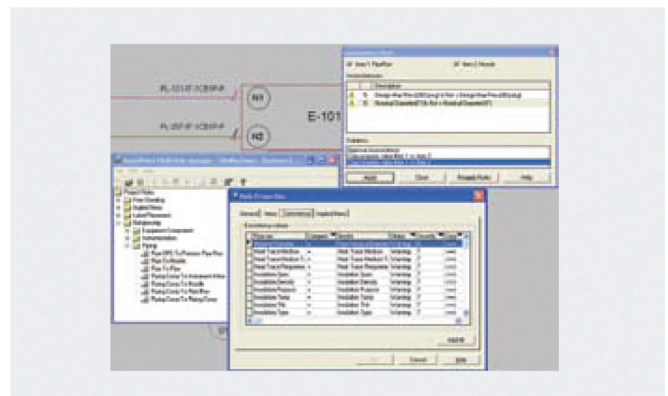
BENEFÍCIOS PARA TODA EMPRESA

O SmartPlant P&ID oferece benefícios para vários departamentos da empresa, como engenharia, manutenção, desenvolvimento, meio ambiente e auditoria. Melhore os benefícios dos fluxogramas existentes modelados em AutoCAD ou Microstation convertendo-os com o SmartPlant Important Assistant e/ou serviços de consultoria especializados. Focado na integridade dos dados de engenharia, o SmartPlant P&ID valida toda entrada de dados do usuário através de regras, a fim de identificar e resolver inconsistências de projeto e assim melhorar apresentação dos resultados. Isto é possível através da propagação automatizada de informação (System Editing), do editor de dados de engenharia (EDE), da capacidade de criar programas externos para validação e cálculo (Automation), da função de

importação de dados de planilhas e da visualização de filtros gráficos aplicados no fluxograma.

MELHORE OS PROCEDIMENTOS DE TRABALHO

As regras de projeto do SmartPlant P&ID permitem o aprimoramento dos procedimentos de trabalho da engenharia. O módulo de Automation do SmartPlant P&ID permite realizar interface com importação e validação de dados de outros aplicativos, como por exemplo dados de equipamentos disponibilizados pelo grupo de mecânica e dados de processo provenientes de simuladores. O SmartPlant P&ID permite que mais de uma empresa de engenharia trabalhe no mesmo projeto (workshare) e ainda permite realizar a comparação de versões de documentos para um rápido gerenciamento de mudanças. As regras de engenharia do SmartPlant P&ID e a propagação automática de informações (System Editing) permitem a entrada rápida de dados, a checagem automática de inconsistências de projeto e a propagação de mudanças de dados de engenharia por toda a rede de tubulação conectada, economizando o tempo de verificação e aumentando a qualidade do projeto.



BENEFÍCIOS PARA EPCs

As empresas de engenharia podem utilizar o SmartPlant P&ID para executar um projeto de alta qualidade e grande competitividade.

O SmartPlant P&ID possui as seguintes características:

- Facilita o compartilhamento global de projetos (workshare), reduzindo horas e custos, e aumentando a qualidade final da execução do projeto;
- Cria, atualiza, e gerencia efetivamente os P&IDs de um projeto desde a concepção até a entrega;
- Otimiza o projeto na fase FEED assegurando dados e relatórios consistentes e gerando economias com revisões;
- Cria um projeto consistente baseado nas regras de engenharia, melhorando todo o processo de verificação e revisão de dados;
- Ajuda no planejamento das atividades de construção extraíndo informações dos fluxogramas para criação de pacotes de trabalho a serem enviadas as empresas contratadas;
- Melhora a montagem de testes para o comissionamento e fornece dados íntegros para a geração de relatórios;
- Diminui o período de comissionamento e assim o tempo de startup da planta;
- Permite que os operadores visualizem os fluxogramas As-Built. Garante a consistência dos dados de projeto. O SmartPlant P&ID realiza todo o processo de verificação de dados, resultando numa economia substancial de tempo.

CRIE UM PROJETO DE ALTA QUALIDADE

O SmartPlant P&ID oferece características únicas para criar, verificar e gerenciar o projeto da planta com todos os equipamentos, linhas de tubulação e instrumentos conectados e relacionados. Estes relacionamentos entre os itens ajudarão na verificação e gerenciamento dos dados do projeto em todo o ciclo de vida da planta. A solução é focada na integridade dos dados (data-centric), e todas as suas informações de projeto são gravadas em um modelo de dados íntegro.

BENEFÍCIOS PARA INDÚSTRIAS

O SmartPlant P&ID ajuda as indústrias a planejarem melhor sua manutenção, ampliação, e modificações, gerenciando também os riscos e a segurança da planta (SmartPlant Process Safety), além de auditar e otimizar o processo (FALCONEER).

O SmartPlant P&ID possui as seguintes características:

- Utilize os dados do P&ID em atividades críticas para operação e engenharia, como por exemplo, análises de segurança e otimizações de processos;
- Auxilia na identificação de riscos do HAZOP com o SmartPlant Process Safety, melhorando a segurança e a qualidade do processo;
- Facilita o procedimento de shutdown da planta, analisando os itens críticos do processo e seus relacionamentos no fluxograma;
- Auxilia o planejamento de manutenção através da identificação dos itens conectados no fluxograma e seus relacionamentos com o processo;
- Suporta o projeto em múltiplas camadas além do as-built (projeto executado), permitindo empresas executarem projetos em paralelo e manterem as situações novas e já existentes separadas para futura consolidação após execução do projeto;
- Permite encontrar rapidamente itens no fluxograma e seus relacionamentos para ajudar na manutenção do processo;
- Aplique filtros gráficos (Display Sets) nos fluxogramas para executar tarefas específicas como manutenção, auditoria, checagem de qualidade, análise de riscos, etc;
- Disponibiliza os fluxogramas e dados de engenharia através do SmartPlant Explorer de forma fácil e segura;
- Permite otimizar o processo com análise de falhas de instrumentação e análise estatística do processo através do FALCONEER;
- Verifica cenários de produção ("e se?") para avaliar a capacidade do processo.

