

Pro/ENGINEER® Cabling Design

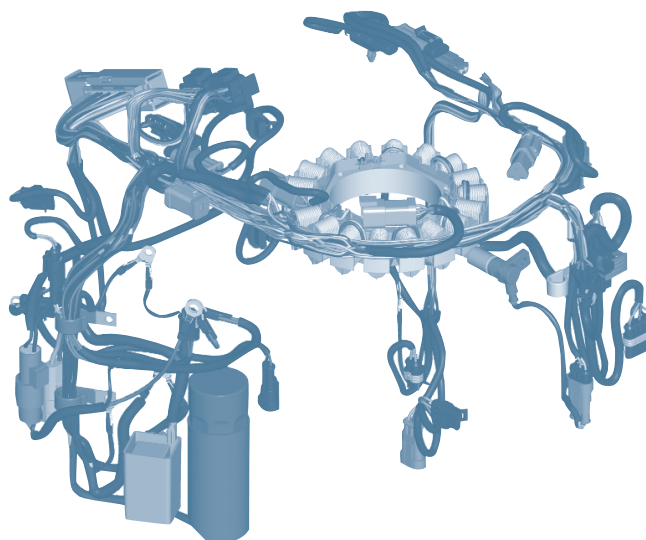
Definizione della stesura ottimale in pochi minuti

Il processo di progettazione di cablaggi elettrici preassemblati può rivelarsi estremamente complesso e problematico. I progettisti devono in genere creare un prototipo fisico, quindi determinare manualmente una stesura per il cablaggio. Questa corrisponde solitamente alla prima stesura funzionante e non necessariamente a quella ottimale. In caso di modifica alla progettazione, inoltre, è necessario ripetere la creazione del prototipo fisico e la stesura del cablaggio, con uno spreco di tempo prezioso. Le aziende che creano prototipi spesso non documentano la stesura dei cablaggi, ostacolando l'assistenza per questi prodotti. Per risolvere tali problemi, l'azienda invierà in genere un ingegnere di assistenza in loco, con una procedura estremamente costosa.

Pro/ENGINEER Cabling Design consente di eliminare tali problemi grazie alla possibilità di estrarre informazioni logiche dagli schemi 2D e all'automazione della stesura di cavi 3D.

Oltre a determinare rapidamente una stesura funzionante, è possibile individuare facilmente la stesura ottimale che non interferirà con la progettazione.

Poiché si tratta di un modello Pro/ENGINEER, inoltre, viene offerto il vantaggio dell'associatività completa e qualsiasi modifica apportata al modello viene riportata automaticamente nelle stesure dei cablaggi. Non è più necessario creare più prototipi fisici ed è così possibile ottenere un risparmio significativo in termini di tempo e denaro.



Gli ingegneri di Bombardier Recreational Products hanno utilizzato Pro/ENGINEER Cabling Design per progettare questo cablaggio preassemblato. Pro/ENGINEER Cabling Design consente di spostare facilmente componenti e connettori senza ripetere manualmente la stesura di fili e cavi.

Vantaggi principali

- Riduzione del time-to-market e dei costi mediante la creazione di prototipi virtuali e la stesura automatizzata dei cavi
- Implementazione dell'ingegneria simultanea tramite l'associatività e aggiornamento automatico dei cavi di cui è stata eseguita la stesura con l'evoluzione della progettazione del prodotto
- Rapida definizione della stesura dei cavi ottimale, evitando il significativo spreco di tempo determinato da un approccio per tentativi ed errori
- Incremento della qualità delle progettazioni grazie a una progettazione dei cavi ottimale
- Generazione automatica della documentazione, in grado di semplificare la manutenzione dei prodotti e ridurre al minimo i costi di assistenza
- Collaborazione facilitata tra responsabili della fabbricazione e progettisti grazie alla disponibilità di tutta la documentazione per tutti i team

Funzioni e specifiche

Documentazione in formato elettronico dell'intero processo di progettazione

- Cattura e documentazione delle informazioni degli schemi e delle istruzioni di fabbricazione
- Implementazione di una soluzione versatile per progettisti 2D e 3D, con miglioramento della comunicazione dallo schema al prodotto
- Spianatura automatica dei cablaggi preassemblati 3D per la fabbricazione

Creazione automatizzata di cablaggi preassemblati 3D completamente definiti

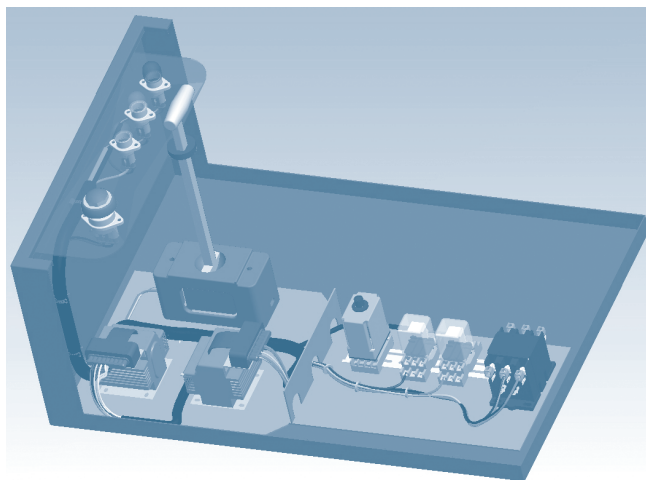
- Automazione della stesura dei cablaggi preassemblati con riferimento a informazioni logiche 2D
- Definizione digitale di cablaggi preassemblati 3D completi con connettori e componenti
- Possibilità di implementare modifiche di progettazione all'assieme con la consapevolezza che la stesura dei cablaggi verrà aggiornata automaticamente grazie all'associatività di Pro/ENGINEER
- Calcolo delle proprietà di massa e valutazioni del gioco

Spianatura automatizzata dei cablaggi preassemblati 3D per la fabbricazione

- Rapida spianatura dei cablaggi 3D per la creazione di documentazione precisa sui cablaggi preassemblati 2D, con quote intelligenti, distinte base e configurazioni dei pin
- Creazione di elenchi e tabelle personalizzabili completamente associativi contenenti tutte le informazioni necessarie per creare il cablaggio preassemblato
- Definizione dettagliata dei cablaggi piatti preassemblati con note parametriche, quote, simboli e tabelle

Comunicazione aziendale più efficiente

- Produzione di disegni di dettaglio completamente associativi per cablaggi preassemblati piatti e 3D
- Creazione di documentazione completa, comprendente quote intelligenti, distinte base e configurazioni dei pin
- Condivisione di schema, documentazione e cablaggi preassemblati con l'intero team di sviluppo prodotto, mediante lo strumento di visualizzazione PTC ProductView®



Pro/ENGINEER Cabling Design consente la stesura automatica dei cavi nel modello, garantendo un modello digitale completamente definito.

Esclusivi vantaggi di Pro/ENGINEER

L'associatività incorporata di Pro/ENGINEER garantisce la propagazione automatica delle modifiche in tutte le informazioni necessarie nel processo industriale, indipendentemente dal punto in cui la modifica viene apportata nella progettazione. Con Pro/ENGINEER Cabling Design, è possibile eseguire tutte le funzioni relative ai cablaggi in modo semplice e rapido poiché il modello è già supportato da Pro/ENGINEER. Grazie all'associatività, non è necessario preoccuparsi di utilizzare un modello obsoleto o di ricrearlo per un prototipo di cablaggio. La perfetta integrazione delle applicazioni Pro/ENGINEER consente di concentrarsi sulla progettazione del prodotto, anziché dedicare tempo ed energie alla ricreazione del modello da utilizzare in applicazioni diverse. La perfetta integrazione di Pro/ENGINEER e dei relativi moduli elimina inoltre gli errori che possono verificarsi in caso di ricreazione del modello in applicazioni diverse non dotate di associatività.