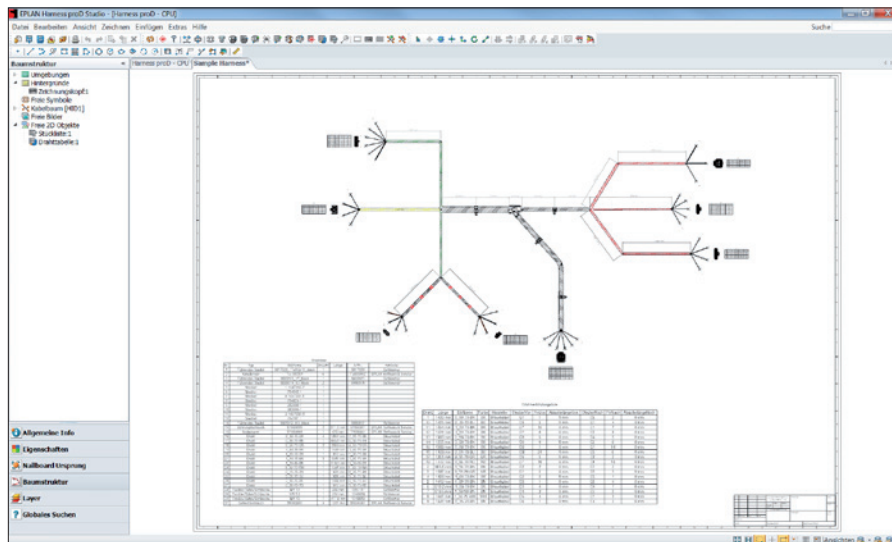


# EPLAN Harness proD - software pro navrhování kabelových svazků

EPLAN Harness proD je pokročilý software pro navrhování a dokumentaci kabelových svazků. Stejně jako ostatní systémy CAD společnosti EPLAN lze i Harness proD

ných systémů MCAD a informace o zapojení z ECAD lze EPLAN Harness proD hladce začlenit do prostředí správy zařízení v celém životním cyklu, PLM. V případě potřeby je mož-

né navrhnout kabelový svazek i bez mechanického prototypu. Výsledkem je značné zkrácení doby vývoje, zvýšení produktivity práce a zejména lepší kvalita projektů.

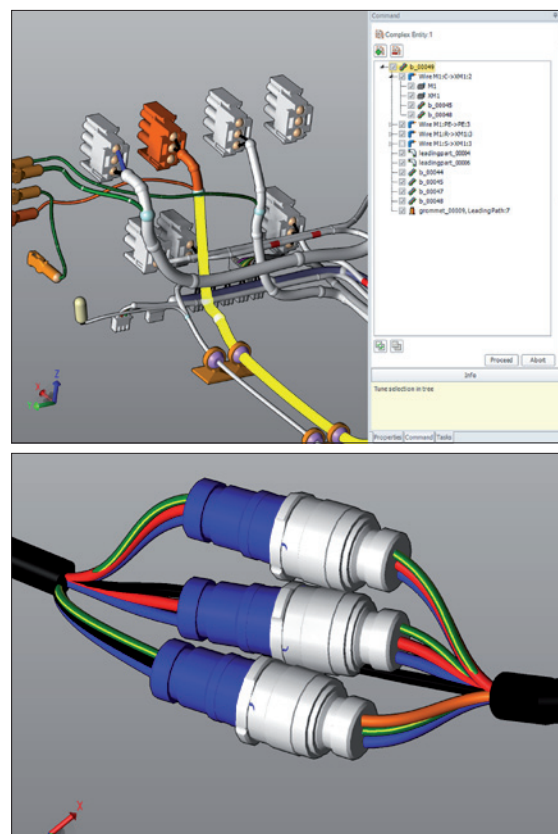


Obr. 1. Vedení vodičů a kabelů na obrazovce systému EPLAN Harness proD

jednoduše integrovat do komplexního projektového prostředí a v plné míře využívat výstupy z již provozovaných systémů MCAD a ECAD. Kromě vlastního návrhu kabelových svazků lze s použitím EPLAN Harness proD vytvářet i profesionální výrobní dokumentaci včetně výkresů, kusovníků či montážních předpisů.

Navrhování kabelových svazků a vodičů pomocí systému CAD nebylo až dosud právě snadným úkolem. Výpočet délky kabelů, zpracování průměrů svazků, kontrola maximálních povolených délek kabelů a zejména vytváření nabídek a výrobní dokumentace jsou časově náročné a velmi pracné úlohy. Tyto poměrně monotónní práce nejsou konstruktéry oblíbeny a často v nich vznikají chyby. V důsledku toho prototyp kabelového svazku mnohdy zcela nevyhovuje, a proto je nutné jej ještě několikrát upravovat, než se dostane do výroby.

EPLAN Harness proD je profesionální nástroj, který spojuje údaje z mechanických a elektrických konstrukčních systémů do jediného systému, jenž umožňuje efektivní vývoj kabelového svazku v prostoru (3D). Mezi hlavní výhody systému patří automatizace prováděných kroků, počínaje importem seznamů zapojení vodičů z platformy EPLAN, přes návrh kabelových tras po vytváření 2D výkresů montážní desky. Díky schopnosti shromažďovat informace o mechanickém provedení z různých



Obr. 2. Prostorové prostředí EPLAN Harness proD pro vývoj kabelových svazků ve 3D

## Jednodušení projektování

EPLAN Harness proD dokáže jednoduše převzít seznamy zapojení vodičů a informace o propojení ze systému EPLAN. Vedení vodičů a kabelů po již daných trasách je plně automatizováno a hodnoty pro průměry svazků a délky vodičů jsou stále aktualizovány. Díky tomu je vedení svazků optimální z hlediska spotřeby materiálu. Systém automaticky umísťuje kabelové zakončovací prvky a sleduje všechny prvky kabelových svazků, které patří k sobě. EPLAN Harness proD je vybaven i množstvím kontrolních funkcí, které eliminují běžné chyby v návrhu. Jde např. o kontrolu minimálních poloměrů ohybů, vhodných průměrů vodičů, kapacity průchodek, délkových omezení či možné kolize kabelového svazku s mechanickým prototypem.

## Jednoduché a intuitivní ovládání

K dalším výhodám EPLAN Harness proD patří vytváření dokumentace kabelových svazků. Z prostorových návrhů jsou automaticky vytvářeny dvourozměrné výkresy – od výkresů montážní desky 1 : 1 až po užitečné servisní dokumenty v požadovaném měřítku. EPLAN Harness proD automaticky určí spotřebu materiálu a délku dodaného kabelu, vypočte jeho hmotnost, vytvoří kusovníky a přehledy propojení. EPLAN Harness proD dokáže vytvářet také soubory pro řízení kabelážních a montážních strojů. EPLAN Harness proD lze velmi snadno a intuitivně ovládat, takže se uživatelé v novém prostředí rychle zorientují. K zaškolení stačí pouhé tři dny.

Společnost EPLAN nabízí svým zákazníkům i odbornou asistenci při začleňování systému EPLAN Harness proD do jejich současného vývojového a výrobního prostředí.

(EPLAN Software and Service)