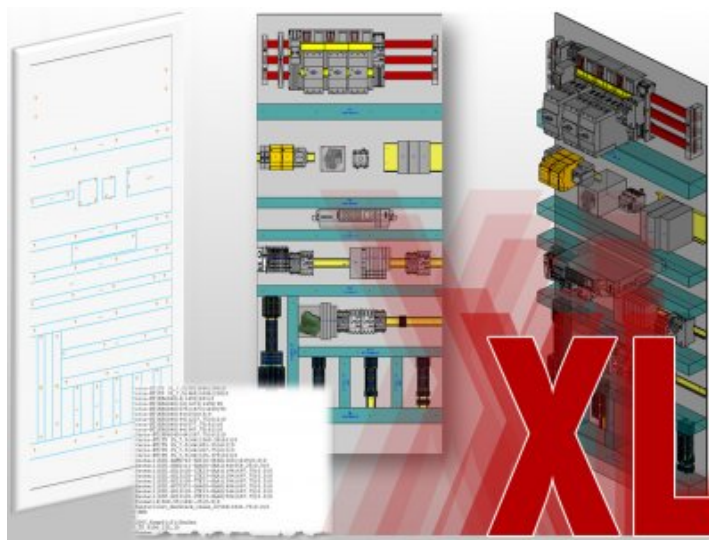




## EPLAN Pro Panel zcela přepracován: návrh rozváděčů v XL

Co začalo vysoce výkonným návrhem montážních sestav ve 3D, nyní pokračuje integrujícím řešením „XL engineering solution“ pro návrh skříň rozváděčů: nová profesionální verze EPLAN Pro Panel měla svoji premiéru na veletrhu Hannover Messe. Konstrukce, návrh osazení ve 3D, výroba a montáž jsou tak spojeny do jednoho integrovaného řešení – a k tomu přibývají další výhody.



Skříň rozváděče se obvykle navrhuje na poslední chvíli a s extrémním důrazem na omezení nákladů. Řešení od EPLAN Software & Service podstatně omezuje tlak na konstruktéry v této fázi návrhu zařízení. Interdisciplinární inženýrský nástroj respektuje specifické požadavky všech odvětví průmyslu, takže jeho výhody ocení automatizační technici stejně jako strojní inženýři nebo technici z oblasti procesní výroby. Plně integrované řešení zahrnuje konstrukci, 3D návrh osazení, výrobu i montáž v jednotné databázi. Výsledky jsou urychlení procesu vývoje zařízení, omezení nákladů a vyšší přidaná hodnota.

### Jednotná data - automatická synchronizace

Klíčovým slovem, sjednocujícím všechny části EPLAN Platform, je integrace. V návrhu osazení rozváděče mohou být začleněny elektrické i tekutinové komponenty, a to bez potřeby manuální synchronizace dat. Konstrukční práce se zrychlují, protože odpadají typické konstrukční úlohy, náročné na čas a mnohdy vykonávané v průběhu konstrukce několikrát: manuální převod dat mezi různými prostředím (elektrický návrh, mechanický návrh, návrh tekutinových mechanismů), import, export a verifikace dat. Navíc je tím eliminován potenciální zdroj chyb. Plně funkční EPLAN Platform obsahuje také funkce změnového řízení, správy dat a speciálního programování pomocí EPLAN API – a to zdaleka není všechno. Integrace pokračuje výrobou, montáží a zapojením kabelů. K hladkému průběhu prací v celém procesu konstrukce a vývoje přispívají mj. přímý přenos dat do NC strojů, návrh vedení přípojníc, kabelových žlabů a příprava kabelů.

### Spolehlivě navrženo - přesně vyrobeno

Od dynamické kontroly kolizí k automatické kontrole montážních podmínek: software zjednodušuje návrh osazení a montáže dokonce i pro uživatele, kteří se touto úlohou zabývají jen čas od času. Ve 3D modelu jsou obsažena všechna relevantní data pro výrobu otvorů a výřezů, která lze následně zpracovávat: flexibilní software umožňuje uživateli vytvořit výkres montážní sestavy stejně jako šablonu pro výrobu otvorů. A jsou tu další praktické výhody: informace pro výrobu jsou do systému zadávány pouze jednou, a to i pro komponenty s

různými variantami délky, jako jsou např. kabely nebo montážní lišty. Komponenty a NC data jsou automaticky zahrnuty do odpovídajícího výkresu montážní sestavy – to je rychlá cesta k jistému výsledku. Modifikace skříní, dveří nebo montážních desek se prostřednictvím rozhraní pro NC přenášejí do odpovídajícího výrobního systému – dva příklady vysokého stupně výrobní integrace jsou Steinhauer a Perforex.

### Rychlý návrh kabeláže

Flexibilnější 3D návrh kabeláže: vedení přípojnic, kabelů a kabelových svazků může být navrženo v podobě prostorového modelu. Nový standard výkonosti platí i při návrhu kabeláže. Vytvoření kabelové sítě a propojení jsou intuitivní a mohou být navrženy nezávisle na reálných nebo virtuálních kabelových kanálech. Nové oblasti návrhu dále rozšiřují možnosti 3D vedení kabelů a podporují mj. „virtual wiring“, součást rámcového systému Lütze. S využitím „otvorů pro kabely“ mohou být vodiče a kabely vedeny např. na zadní straně montážní desky, po příčce nebo jiné součásti skříně – vždy nejkratší možnou cestou.

### Pohodová konfigurace, přesné dimenzování

Kde by byla konstrukční práce bez správných údajů o přístrojích a komponentech? To je oblast, kde vysoce skóruje propojení s EPLAN Data Portal: údaje o komponentech mohou být snadno přeneseny z portálu do kusovníku sestavy nebo integrovány do jejího 3D modelu. Významná novinka na Hannover Messe: rozhraní pro nový systém Rittal Therm 6.1 – inženýrský nástroj pro návrh a dimenzování topení, chlazení a klimatizace od firmy Rittal. Konfigurátor určí, který z přístrojů Rittal Therm se má použít, zkompiluje data a přenesení je do kusovníku v systému EPLAN. Výsledek: vysoce efektivní návrh klimatizace rozváděčů s montážní sestavou ve 3D.

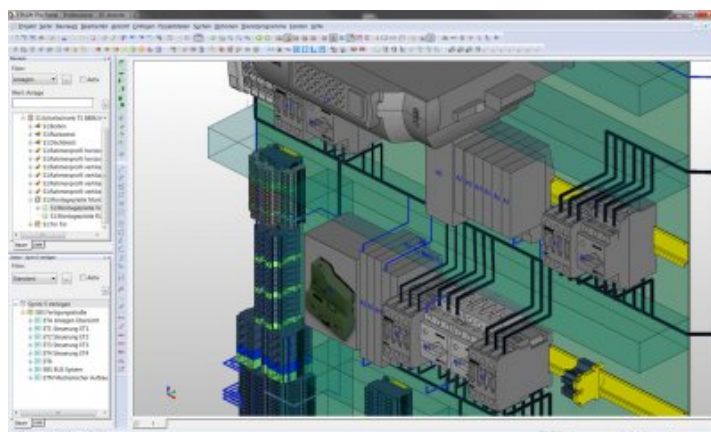
### Závěr

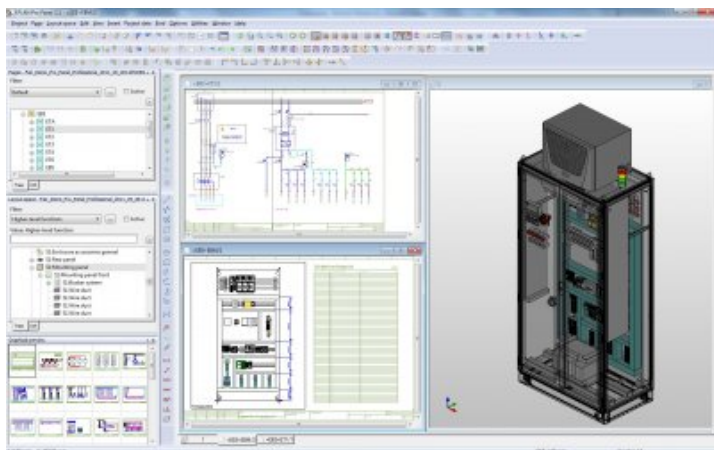
Vzhledem k vysoké míře integrace je verze Professional systému EPLAN Pro Panel ukazatelem nových trendů v oblasti interdisciplinárního inženýringu. Schopnost pracovat paralelně s jednotnou databází urychluje jak vývoj produktů, tak výrobu a montáž zařízení a jejich rozváděčových skříní. Firmy ocení zrychlení inženýrské práce, kratší dobu potřebnou pro uvedení na trh a zlepšení kvality.

Obrazový materiál:

propanel\_prof.jpg: Nový EPLAN Pro Panel podporuje celý proces vývoje rozváděčů od 3D návrhu konstrukce až po výrobu

propanel\_wiring.jpg: Přípojnice a kabely se pokládají automaticky nebo interaktivně, včetně zakončení přípojnic, určení jejich délek a návrhu kabelových svazků





### *EPLAN Software & Service*

*Společnost EPLAN Software & Service vyvíjí inženýrská řešení, která urychlují procesy spojené s vývojem, testováním a výrobou produktů. Mezioborové expertní systémy zajišťují maximální produktivitu a kontinuitu dat. EPLAN jako dodavatel řešení vyvíjí na zakázku koncepcí PDM a PLM a poskytuje k nim komplexní služby, včetně přizpůsobení podle požadavků zákazníka, a školení. Faktory úspěchy jsou kompetentnost v inovacích, důsledná orientace na praxi a mezinárodní působnost.*

*EPLAN je dceřinou firmou společnosti Rittal International a spolu s ní součástí Friedhelm Loh Group s 11 500 zaměstnanci na celém světě a očekávaným obratem 2,2 biliónů euro v roce 2011. EPLAN reprezentuje kontinuitu a bezpečnost investic. Díky sedmi kancelářím v Německu a přítomnosti v padesáti zemích světa podporuje 19 500 zákazníků a 65 000 instalací. Motto společnosti 'Efficient Engineering' podtrhuje důraz na optimalizované, efektivní inženýrské procesy, které firmy podporují v jejich úsilí o dlouhodobou konkurenceschopnost.*

[www.eplan.cz](http://www.eplan.cz)

### **EPLAN ENGINEERING CZ, s.r.o.**

Dřevařská 876  
CZ - 463 11 Liberec 30  
HOSNEDL Karel  
Phone: +420-485-161097  
Fax: +420-485-160437  
[hosnedl@eplan.cz](mailto:hosnedl@eplan.cz)

### **EPLAN Software & Service GmbH & Co. KG**

An der alten Ziegelei 2  
40789 Monheim am Rhein  
Deutschland  
ZINK Markus  
Phone: +49 2173 3964-129  
Fax: +49 2173 3964-613  
[Zink.M@eplan.de](mailto:Zink.M@eplan.de)