

PZP KOMPLET

EPLAN přinesl efektivitu v celém výrobním procesu

Digitalizace výrobního procesu, investice do změn workflow, nastavení standardů, využití opakovatelnosti procesu nebo investice do moderních CNC řízených výrobních strojů umožňují společnosti PZP KOMPLET hledět do budoucnosti s optimismem. Velkou zásluhu na tom má také nedávná implementace systémového řešení EPLAN.

Interaktivní PDF
Klikejte ➡





Specialisté na vývoj a výrobu v oblasti elektrotechniky, vakuové techniky a strojírenství.



Úvod

Založení společnosti PZP KOMPLET se datuje do roku 1992, kdy byl zahájen vývoj a výroba elektrických přímotopných elektrokotlů, konvektorů a jiných elektrických topných zařízení. V následujících letech byly vyrobeny tisíce kusů těchto výrobků a obchodní úspěch se stal základem pro další úspěšný rozvoj společnosti.

Výroba byla v roce 1994 rozšířena o elektrorozvaděče určené především pro oblast automatizovaného řízení technologických procesů a pracovních strojů, o jiná elektrotechnická zařízení a průmyslovou elektroniku. Dalším velmi významným oborem působnosti byly a stále jsou tepelná čerpadla pro úsporné vytápění a ohřev vody, jejichž vývoj a výroba odstartovala v roce 1995. Od roku 2000 společnost PZP KOMPLET působí také ve zcela novém oboru vakuová technika. Ve všech uvedených oborech si společnost vybuodovala renomé předního výrobce zařízení se špičkovými technickými parametry. Výroba je realizována ve třech výrobních závodech v Semečnicích u Dobrušky, Dobrém a Dobrušce.





Doba se mění a podíl softwaru na vývoji roste

„Pokud se podívám na samý začátek technického vývoje v naší společnosti, tak vše bylo řešeno vektorovou grafikou, kusovníky byly vytvářeny ručně v různých počítačových programech, vazba na výrobní stroje nebyla prakticky žádná a export/import dat do informačního systému byl nereálný,“ vzpomíná Ivo Novohradský, člen představenstva a vedoucí provozů elektrovýroby společnosti PZP KOMPLET.

Předpokladem úspěšného technického vývoje tehdy byli zejména zkušení zaměstnanci, jejichž zaškolení trvalo dlouhou dobu, stejně jako důkladná komunikace na projektových schůzkách. Základní elektrotechnická dokumentace v papírové podobě byla hlavním vodičkem při výrobě a např. provádění změn v zapojení elektrorozvaděče nebo jeho komponentech bylo složité a obsahovalo tolik procesních kroků, že bylo ekonomicky nerentabilní zabývat se jimi v průběhu výroby. Změny byly většinou řešeny až podle skutečného provedení na konci celého výrobního cyklu.



„Dnes používáme moderní databázové systémy a zaměřujeme se na vytváření dat ve výrobním procesu a jejich opětovné využití.“

Ivo Novohradský, člen představenstva společnosti PZP KOMPLET a.s.

„Komunikujeme s našimi zákazníky sdílením dokumentace na platformě EPLAN již ve fázi plánování zařízení, jeho vývoje, inženýringu, změnového řízení, výroby a testovacího provozu,“ vysvětluje Novohradský. Platforma EPLAN firmě umožnila zrychlit a zkvalitnit předávané informace interně i externě, optimalizovat verzování dokumentace a využívat procesní data, tzn. exportovat, importovat a postupně je uvolňovat do výroby. Navíc lze zákazníkovi předávat kompletní dokumentaci k danému projektu. Vzájemná spolupráce přináší ovoce všem zainteresovaným ve formě jednotné elektrotechnické dokumentace, zrychlení komunikace nad projektem a zrychlení výroby.



Od myšlenky k Průmyslu 4.0

Idea nasazení platformy EPLAN vznikla v PZP KOMPLET přibližně před 4 lety. Výhodou bylo, že v té době již byly k dispozici požadavky a zkušenosti stávajících i nových zákazníků, kteří EPLAN využívali už dříve. Z tohoto předpokladu vznikla myšlenka na změnu elektroprojekčního softwaru, která měla inovační potenciál posunout společnost dál. „Nový nástroj by měl umět datově komunikovat s okolním prostředím, usnadnit práci konstruktérů a projektového týmu, využít opakovatelnost, sjednotit projekční styly, využít data ze strojní konstrukce, pomoci při objednávání elektrotechnického materiálu, ulehčit práci v přípravě výroby a při vlastní výrobě rozvaděče, využít nová výrobní zařízení... Software, který se dá rozšířit, otevírá nové možnosti a má na straně partnera tým lidí s patřičnými zkušenostmi,“ měli při výběru jasno v PZP KOMPLET.

„Jsme naučeni, že se pravidelně napříč společností zabýváme inovacemi. Hledáme nové možnosti zdokonalení na každém stupni výroby a každé pracovní pozici,“

doplňuje Ivo Novohradský.

EPLAN – jasná volba

Efektivita celého výrobního procesu, zrychlení práce, interní datové propojení a provázání projektů mezi dodavatelem a odběratelem na platformě EPLAN – to byly deklarované výhody nasazení řešení EPLAN. K dalším patří také možnosti, jak se posunout k automatické výrobě Průmysl 4.0, což již dnes firma umí prezentovat ve vazbě na zpracování plechů laserem, automatickou výrobu vodičů pro elektrorozvaděče, napojením na popisovače a tiskárny. Volba partnera však byla snadná už při samotném výběru.

„Co nás přesvědčilo? Myslím si, že naslouchání týmu EPLAN a sdílení jejich zkušeností s našimi vizemi. Pociť, že dodávkou softwaru nic nekončí a budeme schopni společně komunikovat na cestě k postupné automatizaci výroby. Vše navíc umocněno informacemi o platformě EPLAN a jejích možnostech od dalších spolupracujících firem, o platformě EPLAN a jejích možnostech,“

vzpomíná Novohradský.





Od projektové implementace k úspěšnému projektu

Nasazení produktových řad

Pro úspěšné nasazení produktových řad byly domluveny společné navazující kroky v nákupu softwaru, školení i navazujících služeb. Zavedly se milníky projektu, naplánoval harmonogram v závislosti vytiženosti obou stran. To vše tak, aby byla firma již od začátku schopna využívat platformu EPLAN a na ni pak postupně nabalovat další funkcionality. Tak aby se následně dalo využít všech výhod řešení.

Nové projekty a úspora

Pokročilé metody projektování a dohoda o sdílení projektových dat dovolily realizovat nové společné projekty s dalšími výrobními firmami, což umožnilo na jejich dokumentaci navázat a rozšiřovat právě o část výroby rozvaděčů na straně PZP KOMPLET. Tím se otevřel prostor pro úsporu projekčního času, který byl potřeba k vytvoření vlastní výrobní dokumentace.

Zrychlení procesů

Z dnešního pohledu převzala platforma EPLAN nemalou část práce. Správně vypracovaný projekt doplněný o 3D virtuální modely rozvaděčů umožňuje export procesních dat pro výrobní stroje a ulehčuje obrábění či vlastní kompletní výrobu rozvaděčové skříně, výrobu a popis propojovacích vodičů i montáž.

Přínosy pro obě strany

Pro PZP KOMPLET se jedná o velkou úsporu času v elektrotechnické projekci, při přípravě výroby a následné montáže. Naproti tomu pro našeho zákazníka jde o zkrácení doby dodání elektrorozvaděče, udržení standardu zapojení a úspory při orientaci na zařízení v případě servisu.

Každá změna je složitá. Firma PZP KOMPLET zvolila hned několik licencí: EPLAN ProPanel Professional, moduly PLC&BUS, Pro Panel Production NC DXF, Process Wiring a mnoho dalších. Osvojit si práci ve zcela novém prostředí není jednoduché, i když podle reakcí pracovníků firmy lze říci, že software EPLAN je skutečně uživatelsky přívětivý.

„Dali jsme na rady a zkušenosti manažerů společnosti EPLAN a přistoupili jsme k začlenění softwaru EPLAN projektově.“





Samotný software EPLAN všechno nevyřeší, ale pomůže vás nasměrovat

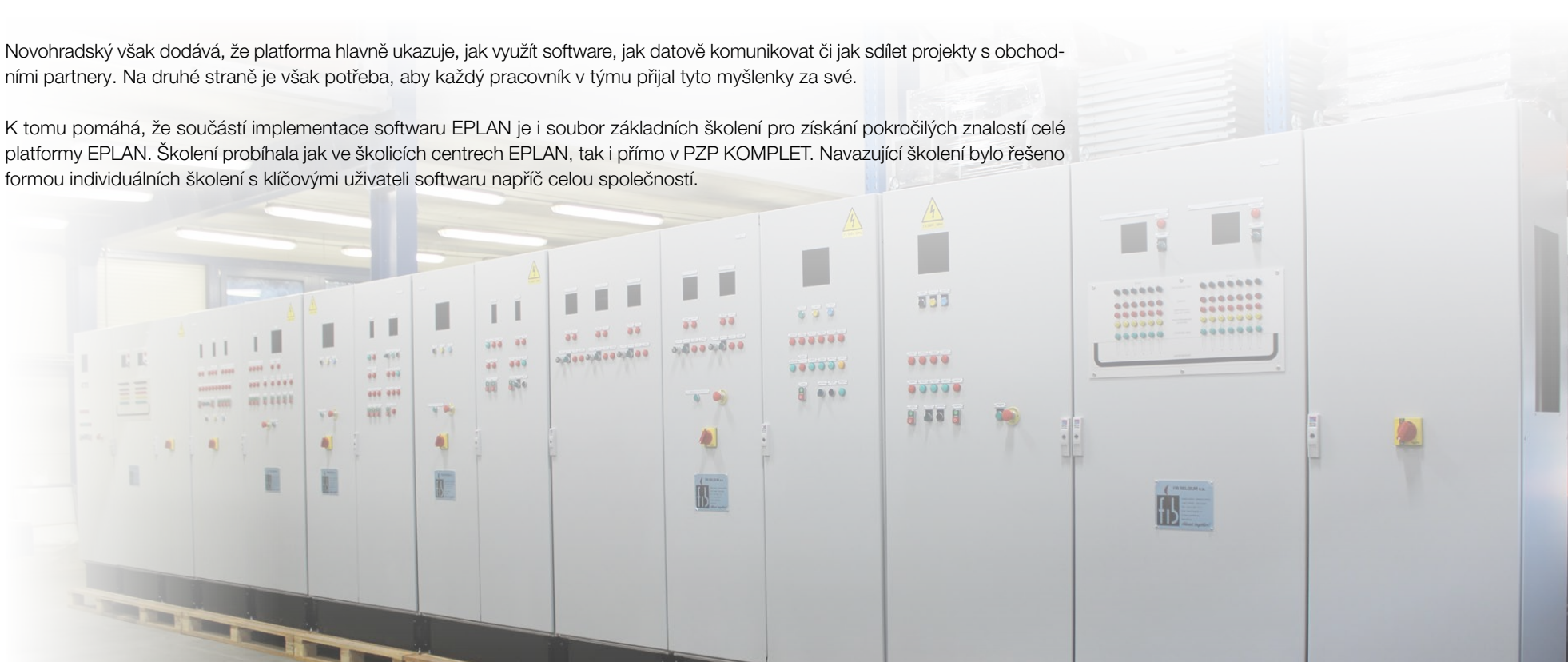
***„Pokud chcete nastoupit nekonečnou cestu inovací,
zdokonalování interních procesů, datových toků a vše
posunout směrem k Průmyslu 4.0, tak určitě ano,“***

*odpovídá Ivo Novohradský na otázku, zda lze EPLAN doporučit
dalším firmám.*



Novohradský však dodává, že platforma hlavně ukazuje, jak využít software, jak datově komunikovat či jak sdílet projekty s obchodními partnery. Na druhé straně je však potřeba, aby každý pracovník v týmu přijal tyto myšlenky za své.

K tomu pomáhá, že součástí implementace softwaru EPLAN je i soubor základních školení pro získání pokročilých znalostí celé platformy EPLAN. Školení probíhala jak ve školicích centrech EPLAN, tak i přímo v PZP KOMPLET. Navazující školení bylo řešeno formou individuálních školení s klíčovými uživateli softwaru napříč celou společností.



EPLAN

efficient engineering.

- Konzultační činnost
- Software pro projektování
- Implementace
- Mezinárodní podpora

EPLAN ENGINEERING CZ, s. r. o.
Dukelských hrdinů 564/34 · CZ - 170 00 Praha 7
Česká republika
Tel.: +420 485 161 097
E-mail: info@eplan.cz · www.eplan.cz

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP

