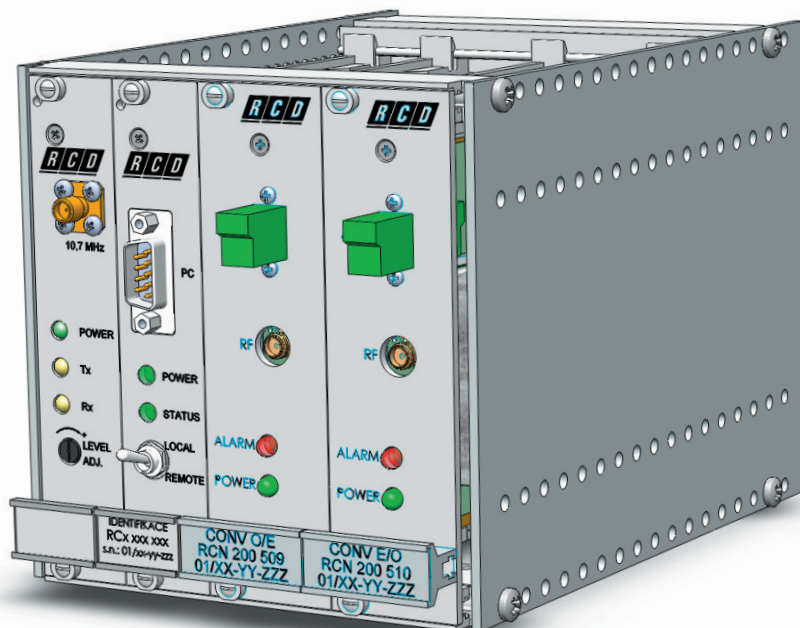


RCD RADIOKOMUNIKACE SPOL. S R. O.

Vývoj a výroba radiokomunikačních zařízení s podporou SolidWorksu



SolidWorks a 3DVIA Composer se ve společnosti RCD Radiokomunikace osvědčují při vývoji, výrobě a nasazení prvků rádiové komunikace

Má-li být návrh a vývoj složitých komunikačních technologií efektivní, je nutné vycházet z individuálních potřeb zákazníka. A také co nejpružněji reagovat na jeho podněty. Přehled zákazníka nad projektem neumožňuje jen využití věrných 3D modelů z pokročilého CAD řešení SolidWorks, ale i možnost prezentovat nápady v interaktivní podobě. O názornou dokumentaci, 3D animace sestav a videa se proto v RCD Radiokomunikacích nově stará 3DVIA Composer.

RCD Radiokomunikace spol. s r. o. působí od roku 1993 ve dvou hlavních oblastech:

- Ve výzkumu, vývoji a výrobě antén, filtrů, radiostanic a jejich příslušenství – hlavními produkty jsou zde opakovače a zesilovače pro rádiové systémy (TETRA a TETRAPOL) a speciální radiostanice pro železniční spojení (GSM-R).
- V dodávkách vnitřního i vnějšího rádiového pokrytí, včetně zajištění všech inženýrských a stavebních činností na klíč. Specialitou je pokrytí tunelů, metra a podzemních prostor rádiovým signálem.

Mezi zákazníky společnosti najdeme jak tzv. silová ministerstva, tak i české a zahraniční mobilní operátory.

Moderní technologie – cesta k vyšší konkurenceschopnosti

V roce 2006 stálo vedení firmy před otázkou, jak dále zefektivnit vývoj vlastních řešení pro rádiovou komunikaci a posílit tak pozici na vysoce konkurenčním trhu. V konstrukci, kde do té doby převládalo 2D kreslení v AutoCADu LT, se nabízel přechod na 3D CAD systém. Z výběrového řízení vyšel jako vítěz SolidWorks – rozhodly přitom nejen pokročilé možnosti vlastního softwaru, ale i nabídka a aktivní přístup dodavatele, společnosti SolidVision.

„SolidWorks nám přinesl tolik potřebnou kombinaci mnoha užitečných funkcí se snadným ovládním. Osvědčil se u nás natolik, že jsme se v následujících letech rozhodli přikoupit ještě verze Premium, které dále rozšiřují možnosti našeho konstrukčního týmu – třeba při ověřování či komunikaci návrhů,“ řekl Libor Machurek, vedoucí konstrukce společnosti RCD Radiokomunikace.

Ve společnosti se dnes naplno využívá 6 plovoucích licencí SolidWorksu (z toho 3 ve verzi Premium). Pracuje s nimi zkušený tým 9 konstruktérů, kteří mají v případě potřeby po ruce také vstřícnou technickou podporu dodavatele. Nepodceňují zde ani pravidelná školení či konzultace specialistů přímo na pracovišti a nad konkrétními projekty.

Úkol:

Zefektivnit vývoj vlastních řešení pro rádiovou komunikaci a posílit tak pozici na vysoce konkurenčním trhu.

Řešení:

Nasazení řešení pro kompletní 3D navrhování SolidWorks Standard a SolidWorks Premium a systému pro tvorbu produktové dokumentace 3DVIA Composer, který umožňuje prezentovat nápady v interaktivní podobě.

Výsledky:

- Významné zkrácení času potřebného pro fáze vývoje, návrhu a přípravy výroby – až o cca 2/3 oproti dřívějšímu
- Možnost snadno a přehledně konzultovat projekt se zákazníkem ve fázi vývoje a konstrukce
- Rychlá příprava názorných a aktuálních návodů i příruček se zamezením vzniku chyb
- Snadná správa a zálohování dokumentace

Jasně informace – polovina úspěchu

Prvky a systémy rádiové komunikace představují složité sestavy, které nelze vyrobit, zprovoznit ani udržovat bez přehledné a názorné dokumentace. Při přípravě servisních a montážních návodů vsadili v RCD Radiokomunikacích na nástroj 3DVIA Composer.

Týmová spolupráce – cesta k prestižním zakázkám

Tým specialistů společnosti RCD Radiokomunikace si v praxi ověřil výhody pokročilých softwarových technologií u náročné zakázky, která zahrnovala uvedení do výroby a vlastní výrobu více než 1 000 kusů a 40 typů nových výrobků za jediný rok – s průběžnými změnami a více variantami specifikací (v průběhu navrhování i během výroby). I takto rozsáhlou zakázku zvládlo úspěšně vyřešit 6 pracovníků, kteří se přitom souběžně podíleli i na dalších projektech.

„SolidWorks – a nově i 3DVIA Composer – nám umožňují snadno spolupracovat v rámci vícečlenného týmu a zrychlit interní procesy. A to doslova – od návrhu přes přípravu prototypu a technické dokumentace až po výrobu. Velmi užitečnou se ukázala být také podpora 3D tisku,“ potvrdil Libor Machurek, vedoucí konstrukce společnosti RCD Radiokomunikace. „Na trhu telekomunikací a radiokomunikací, kde působíme, je silná konkurence. Výhodou naší firmy je schopnost vyvinout a vyrobit v krátkém čase malou sérii speciálních výrobků, které nejsou dostupné a velkým firmám se nevyplátí vyrábět.“

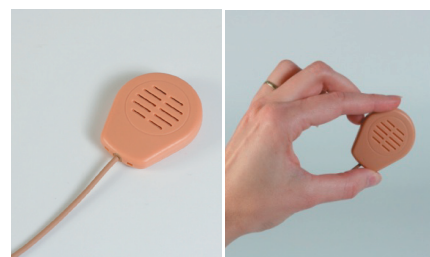
Se zakázkou, která proběhla v letech 2009–10, byl zákazník spokojen. Velmi ocenil možnost konzultovat projekt již ve fázi návrhu – díky názorným, virtuálním i skutečným prototypům. Takto významná reference se navíc pozitivně odrazila i v získání dalších prestižních zakázek.

Řešení SolidWorks – nekompromisní výkon v každodenní praxi

Propojení 3D CAD systému SolidWorks a řešení 3DVIA Composer v prostředí s kontrolovanou správou, výměnou a publikací konstrukčních dat pomáhá v RCD Radiokomunikacích významně zefektivnit práci. Při vlastním návrhu a zpracování konstrukční dokumentace se úspora pohybuje až zhruba okolo 2/3 času (v porovnání s dřívějším stavem). Moderní softwarové technologie si přitom našly cestu nejen do konstrukčního a vývojového oddělení, ale také do oblastí nákupu, výroby či obchodu. Jejich role v každodenní práci konstruktérů se pomalu stala nenahraditelnou.

„KLÍČOVÉ JE PRO NÁS ZEJMÉNA AUTOMATICKÉ ZOHLEDŇOVÁNÍ VŠECH ZMĚN. PROVEDE-LI KONSTRUKTÉR REVIZI VE 3D MODELU VÝROBKU, TA SE AUTOMATICKY PROMÍTNE I DO DOKUMENTACE. 3DVIA COMPOSER NÁM USNADŇUJE ZDLOUHAVÝ – A Z HLEDISKA VZNIKU CHYB ČASTO RIZIKOVÝ – PROCES ÚPRAV NÁVODŮ A PŘÍRUČEK. MÁME JISTOTU, ŽE DOKUMENTACE JE VŽDY AKTUÁLNÍ.“

Bedřich Boháč
Technolog společnosti RCD Radiokomunikace



Ukázka hovorové sady – speciální výrobek RCD Radiokomunikací



Úchyt radiostanice zkonstruovaný přesně na míru konkrétnímu projektu v 3D CAD řešení SolidWorks (zdroj: RCD Radiokomunikace)



www.solidvision.cz
Brno - Praha - Hradec Králové
533 433 111 - 267 913 371 - 495 533 467
Krnov - Otrokovice - Bratislava
554 620 960 - 577 664 241 - 00421 233 595 445



RCD Radiokomunikace spol. s r. o.
Staré Hradiště 26
533 52 Pardubice
ČESKÁ REPUBLIKA
Telefon: +420 466 415 755
www.rcd.cz

VAR: SolidVision, s.r.o.

Hlavní sídlo společnosti
Dassault Systèmes SolidWorks Corp.
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451 USA
Telefonní číslo: +1-781-810-5011
E-mail: info@solidworks.com

Sídlo společnosti v Evropě
Telefonní číslo: +33-(0)4-13-10-80-20
E-mail: infoeurope@solidworks.com

Sídlo společnosti v České republice
Telefonní číslo: +420-543-216-642
E-mail: info@solidworks.cz

