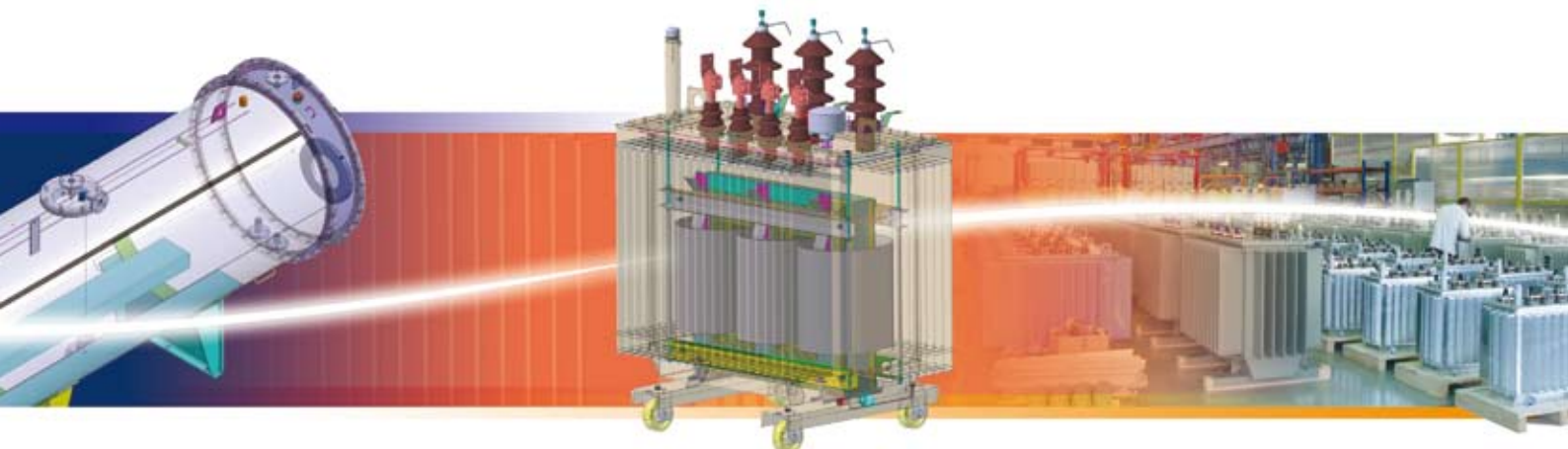


# Končar-D&ST

Skraćivanje vremena do izlaska proizvoda na tržište s CATIA PLM Expressom



## Osvrt

### ■ Izazov

Končar-D&ST imao je potrebu za skraćivanjem vremena projektiranja, te je želio unaprijediti nadzor i korištenje proizvodnih podataka i ubrzati izradu dokumentacije.

### ■ Rješenje

Tvrtka je odabrala CATIA PLM Express za projektiranje i vođenje dokumentacije nove generacije svojih transformatora.

### ■ Pogodnosti

Za izradu proizvodne dokumentacije utrošeno je trećinu vremena manje, a upotreba sirovina u proizvodnji smanjila se za 10%.



„Zahvaljujući simulaciji i provjeri uzajamnog utjecaja tijekom postupka projektiranja, prilikom izrade novih projekata u proizvodnji upotrebjeno je 10% manje sirovina.“

Hrvoje Koplek, voditelj odjela za mehaničko projektiranje Končar-D&ST-a.



### Više od 80 godina iskustva u proizvodnji elektrotehničkih proizvoda

Končar-Distributivni i specijalni transformatori d.d. (Končar-D&ST), koji se nalazi u Zagrebu, Hrvatska, vodeći je u regiji u projektiranju i proizvodnji distributivnih, energetskih i specijalnih transformatora. Končar trenutno izvozi 75% svoje proizvodnje u zemlje Europe, Sjeverne Amerike, Azije i Bliskog istoka, a ove će godine tvrtka postići izvoz i do 80%.

### Povećanje proizvodnje u svrhu udovoljavanja zahtjevima kupaca

Končarov glavni cilj je omogućiti rast svoje proizvodnje u skladu s potrebama svojih kupaca. „Pokušavamo projektirati i proizvoditi transformatore prema specifikacijama kupaca što je brže moguće“, kaže Hrvoje Koplek, voditelj odjela za mehaničko projektiranje. Končar-D&ST vjeruje kako je zadovoljan kupac najbolja preporuka za buduće poslovanje. „Moramo biti fleksibilni i brzi prilikom projektiranja, a naši proizvodi moraju biti pouzdani i najviše kvalitete“, dodao je.

U nadolazećoj godini, Končar D&ST planira proizvesti do 150 energetskih transformatora, te između 4000 i 5000 distributivnih transformatora. Projekti su slični, međutim svaki kupac ima dodatne zahtjeve i preinake, poput promjene elektroničke konfiguracije. Osim projektiranja i proizvodnje Končar-D&ST također izvodi sve radove i na održavanju svojih transformatora, koji mogu imati radni vijek i do 20 godina. Jedan od razloga zbog kojih je Končar-D&ST odabrao CATIA PLM Express je potreba za rješenjem koje će biti dostupno dugi niz godina i pritom ispunjavati sve svoje zadaće, kako bi bilo moguće održavanje i servisiranje transformatora u tom vremenu.

### Projekti su prilagođeni narudžbi

Za svaku novu narudžbu Končar-D&ST zaprima specifikacije od kupca sa željenom konfiguracijom i opremom. Nakon potrebnih izračuna i mjerenja, inženjeri elektrotehnike započinju postupak projektiranja. Dobiveni 3D model se tada šalje kupcu na odobrenje, te se nakon suglasnosti izrađuje proizvodna dokumentacija.



## Skraćeno vrijeme projektiranja i učinkovitija upotreba materijala u proizvodnji

Prošle godine Končar je razvio novu generaciju distributivnih transformatora koristeći program CATIA. Projektanti su iskoristili mogućnosti CATIA modula Knowledgeaware i u njega ugradili svoja znanja poput projektnih parametara, korporacijskih normi te iskustva kod izrade projekata. Na osnovi toga stvorili su predloške koji se mogu ponovno koristiti kod izrade novih transformatora. Predložci povećavaju produktivnost, budući da su greške reducirane i postupak projektiranja automatiziran.

„Uzimajući u obzir ranije definirane projektne parametre u postupku projektiranja, pomoću programa CATIA naši projektanti mogu automatizirati ponavljajuće ili dugotrajne zadatke projektiranja, te smanjiti greške u daljnjim fazama proizvodnje koje bi zahtijevale skupe preinake projekta“, kazao je Koprek. „Pomoću programa CATIA, sada je potrebno približno trećina vremena manje nego prije za izradu proizvodne dokumentacije. Još jedna prednost je to što upotrebljavamo 10% manje sirovina u proizvodnji prilikom

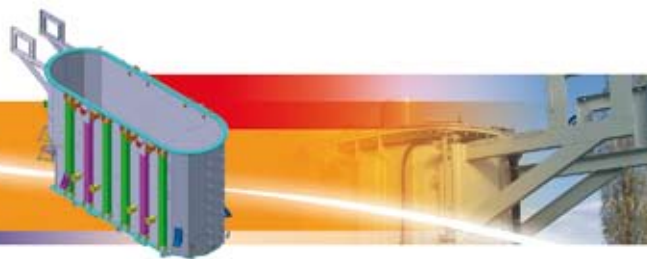
izrade novih projekata, zahvaljujući simulaciji i provjeri uzajamnog utjecaja tijekom postupka projektiranja.“

## Vođenje podataka i međusobna suradnja na projektu

Končar-D&ST trenutno uvodi procese međusobne suradnje na projektima te vođenja projektnih i proizvodnih podataka sa nacrtima i ostalom dokumentacijom uz pomoć CATIA PLM Express-a. „Imamo velik broj nacrti i sastavnica zbog kojih imamo poteškoća prilikom ručnog upravljanja svim ovim informacijama“, kazao je Koprek. „Gubili smo mnogo vremena, budući da naša prijašnja baza podataka nije omogućavala povezivanje sa programom CATIA.“ Međusobna suradnja je također bitna, pogotovo kada poslujemo s dobavljačima. „S većinom njih razmjenjujemo informacije na papiru, čime gubimo vrijeme prenoseći podatke naprijed-nazad. Međutim, koristeći mogućnosti interaktivne suradnje programa ENOVIA, koje su uključene u CATIA PLM Express, radimo na tome kako bismo sve podatke povezali u jednu bazu podataka i učinkovitije međusobno surađivali na projektima“, zaključio je on.



Dassault Systemes Austria GmbH  
Euro Plaza Wienerbergstrasse 51  
1120 WIEN – AUSTRIA  
+43 1 22707 – 0



SolidWorks®, CATIA®, DELMIA®, ENOVIA®, SIMULIA® and 3D VIA® are registered trademarks of Dassault Systèmes or its subsidiaries in the US and/or other countries.

Images courtesy of Končar-D&ST

© Copyright Dassault Systèmes 2009  
All Rights Reserved

For more information or to contact a sales representative, please visit [www.3ds.com/contacts](http://www.3ds.com/contacts)