

# Päť vecí, ktoré by ste mali vedieť o 3D CAD softvéri



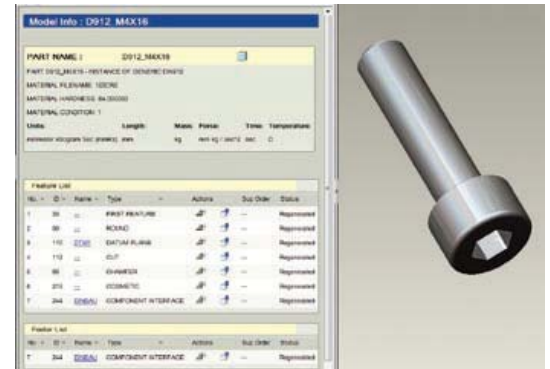
VIETE ŽE

Možno trávite väčšinu vášho času tvorbou konštrukčných zmien, namiesto vytvárania nových návrhov. Ale so správnym 3D CAD softvérom, môžete tento problém vyriešiť – a nie len to.

Ak pracujete ako konštruktér v typickej výrobnej spoločnosti, môžete tráviť 60 až 80% vášho času aktualizovaním a optimalizovaním starých návrhov, alebo vytváraním zmien na základe požiadaviek, namiesto vytvárania nových návrhov. Priemyselné štúdie a PTC prieskumy tento znepokojujúci fakt potvrdzujú.

Pokiaľ podstatnú časť vášho dňa venujete zmenovým návrhom, potrebujete 3D CAD systém, ktorý zjednodušuje a urýchľuje zmenový proces.

Je to však len jeden z mnohých problémov konštruktérov, ktoré môžu vyriešiť použitím pokročilého 3D CAD systému. Tu je 5 základných charakteristík najlepšieho systému v 3D CAD triede, ktoré vám umožnia zamerať sa na to, čo robíte najlepšie : navrhovať skvelé produkty.



## 1. "Jednoduché na použitie" nemusí znamenať „triviálny“

Bolo zaužívané, že jednoduchý CAD softvér znamenal funkčne obmedzený CAD softvér. Ale dnešný CAD softvér ponúka oveľa vyššiu funkčnosť, ako si mnohí mysleli pred 10 a 20 rokmi. Poskytnutie súčasného ľahko použiteľného 3D CAD softvéru, k tomu funkčne bohatého je výzvou, ktorú môžu uskutočniť len niekoľko CAD softvérových predajcov. Ale najlepší softvér charakterizujú jednak - známe riadiace konvencie pre nových užívateľov a jednoduché štruktúrované menu pre skúsených užívateľov, ktorí chcú rýchlo pracovať.

### Riešenie: Jednoduché a výkonné

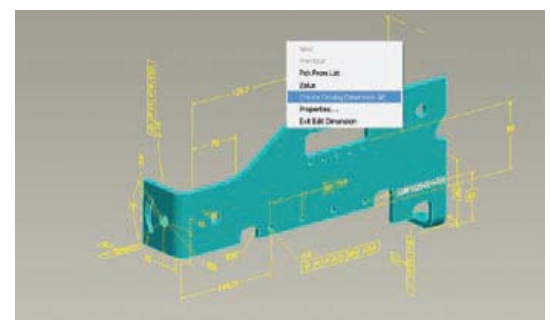
Váš 3D CAD softvér by vám mal dať „hlbokú“ funkčnosť, ktorá je jednoduchá pre prístup a správu. Napríklad, softvér by vám mal umožniť navrhovať zvary – zvarové spoje – do vášho modelu, a automaticky pridať informácie o zvare do konštrukčnej dokumentácie a následnej MKP analýzy.

## 2. 3D CAD návrhy by mali byť aj robustné aj prenosné

Dnešný inteligentný CAD softvér by mal umožňovať jednoduchšie a nie zložitejšie znovu použitie návrhov. Za týmto účelom sa zaznamenávajú informácie o modely pri vašej práci a potom pomocou týchto informácií sa zjednodušuje ich znovu použitie. Mal by sa zjednodušiť proces prístupu k starším konštrukčným dátam s novšími verziami softvéru.

### Riešenie: Robustné, ale prenosné návrhy

Hľadáte softvér, ktorý vám umožní zachytiť informácie o príchytkách, spojovacích prostriedkoch, alebo iných prepojovacích komponentoch, ktoré ste navrhli do vašej zostavy s možnosťou ich využitia v nasledujúcich projektoch s podobnými komponentami a zostavami? Väčšina pokročilých CAD softvérov vám umožňuje priamo vložiť poznámky do vášho 3D CAD modelu, a tak robí váš konštrukčný zámer zrozumiteľným pre budúcich užívateľov vášho modelu, dokonca aj keď používate novšie verzie softvéru.



### 3. CAD softvér by nemal mať problém realizovať zmeny

Zmena je faktom života, a zmeny CAD modelov sa môžu a aj sa vyskytujú počas konštrukčného cyklu. Kľúčom ako sa vyhnúť plytvaniu časom je riadenie zmien efektívnym riadením CAD dát. Na uskutočnenie toho, je potrebná možnosť rozhladu do štruktúr dátových súborov, majúci spoľahlivý mechanizmus pre automatické konštrukčné aktualizácie.

#### Riešenie: „Kontrolované“ zmeny

Dnešné výkonné 3D CAD softvérové balíky vám poskytujú nástroje na preskúmanie vašich dátových hierarchií, a umožňujú vám špecifikovať automatické aktualizácie. Týmto spôsobom, môžete jednoducho zastaviť asociativitu, napríklad ponechať lokálnu zmenu a vyhnúť sa aktualizovaniu ostatných modelov.



### 4. Využívajte maximum funkcionality

3D CAD softvér by vám mal vložiť kompletnú súpravu nástrojov do vašich rúk, a to bez ohľadu na to, či vyrábate plastové hračky, alebo bloky motorov pretekárskych automobilov. Ale ak ste nútený zastaviť a opustiť aplikáciu buď kvôli analýze, alebo výrobným obmedzeniam, alebo ostatným problémom, nielen strácate čas a potenciálne zavádzate dátový prenos chýb, ale potláčate kreativitu, ktorá je katalyzátorom pre vašu prácu.

#### Riešenie: Nekompromisný návrh

Ideálny 3D CAD softvér integruje silné geometrické jadro s kompletným repertoárom návrhov a analytických aplikácií – všetko dostupné v rámci pôvodnej CAD aplikácie.

### 5. Cenovo výhodná údržba

Údržba pre 3D CAD softvér by mala znamenať viac ako zabezpečenie bezpečnostných ciest k súborom. Mala by obsahovať inštalácie nových aplikácií, upgrading na nové verzie, presun do PLM systémov, a dokonca integrovanie s obchodným plánovaním a finančnými procesmi. Údržbe treba venovať náležitú pozornosť, pretože CAD softvér je priamo zodpovedný za kvalitu a konkurenčné diferencovanie vašich produktov.

#### Riešenie: Kompletná podpora údržby

Vysokokvalitný CAD softvér zjednodušuje inštalácie umožnením online sťahovaním a uľahčuje novú integráciu s výkonnými nástrojmi na presun komplexnejších aplikácií a systémov.

## Pro/ENGINEER®: Jednoduchý, Výkonný, Prepojiteľný

Zabudovaním robustnej funkcionality a dostupnosťou pre každého vo vašom tíme, Pro/ENGINEER zjednodušuje životný cyklus konštruovania výrobku bez obmedzení vašich konštrukčných schopností, alebo spomalenia. Pro/ENGINEER je nekompromisným riešením – to znamená, že vám poskytuje výkon a priemyselnú funkcionality, zachovaním jednoduchosťou používania. Je jednoduchý a výkonný zároveň, pritom umožňuje konštruktérom nadviazať na ich návrhy a konštrukčné procesy, ktoré možno premeniť na realitu.



Prešov  
Kúpeľná 1/A  
Tel. 051 / 7722133  
Fax: 051 / 7732141

Žilina  
A. Kmeťa 9  
Tel. 041 / 5074711  
Fax: 041 / 5074722

Bratislava  
Kutuzovova 3  
Tel. 02 / 44458361  
Fax: 02 / 44458367