



CADMOULD®

3D SIMULATION



3D STRUCTURAL FEM

**PLNĚ INTEGROVANÝ SOFTWARE PRO VÝPOČET MECHANICKÉHO
CHOVÁNÍ VSTŘIKOVANÝCH DÍLŮ**

SIMULUJE ZMĚNY GEOMETRIE VÝROBKŮ VYSTAVENÝCH VNĚJŠÍ ZÁTĚŽI

CADMOULD® ZARUČUJE
přesnost chráněná patentem

- ✓ NĚMECKÁ KVALITA
- ✓ PŘESNÉ VÝSLEDKY
- ✓ AUTOMATICKÉ SÍTOVÁNÍ, RYCHLÉ VÝPOČTY



CADMOULD® 3D STRUCTURAL FEM

3D SIMULATION

■ PLNĚ INTEGROVANÝ SOFTWARE PRO VÝPOČET MECHANICKÉHO CHOVÁNÍ VSTŘIKOVANÝCH DÍLŮ

SIMULACE MECHANICKÉHO CHOVÁNÍ VÝROBKŮ

3D Structural FEM je plně integrovaný 3D software, který simuluje chování výrobků při jejich zátěži nebo deformaci. Uspořádání vláknitého plniva je automaticky převedeno ze simulace Cadmould® 3D-F.

3D Structural FEM patří do produktové řady Cadmould®, která je německou firmou Simcon vyvíjena již déle než 25 let.

ZÁKLADNÍ RYSY SOFTWARE 3D STRUCTURAL FEM

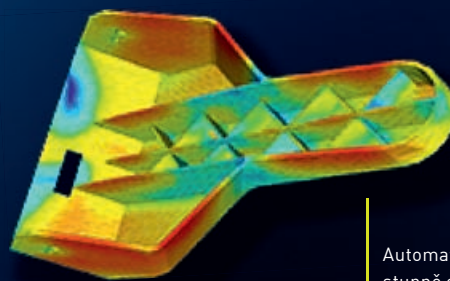
- Vypočítá protažení a napětí na základě vlivu vnější i vnitřní zátěže a vypočítá také deformaci výrobku (volba vnějších zátěží: síla, tlak, moment, zemská přitažlivost, odstředivá síla)
- Nastavení, výpočty a výsledky jsou plně integrované do softwaru Cadmould®.
- Simuluje různé materiály (neplněné i plněné plasty včetně orientace vláken, oceli atd.)
- Simuluje mechanické chování při respektování okolní teploty (např. při zvýšené teplotě v motorovém prostoru auta)
- Umožní analýzu rozměrové přesnosti včetně deformací během montáže
- Snadné zadání fixace dílu s využitím animačních ikon
- Nabízí přehled kritických hodnot protažení u různých materiálů
- Ilustruje výsledky také pomocí animací a 3D-řezů

PŘÍNOSY POUŽÍVÁNÍ SOFTWARE 3D STRUCTURAL FEM

- Úspora materiálu a snížení hmotnosti dílu optimalizací orientace vláken
- Volba materiálu na základě mechanických výpočtů
- Zlepšení konstrukčních návrhů na základě analýzy mechanických vlastností
- Jednoduché porovnání různých konstrukčních variant (úprava žeber, tloušťky stěn, orientace vláken atd.)

VÝHODY POUŽÍVÁNÍ SOFTWARE 3D STRUCTURAL FEM V PRACOVNÍM PROCESU

- Plná integrace do softwaru Cadmould®. Není potřebné žádné dodatečné rozhraní
- Jednoduché používání, snadná a rychlá naučitelnost
- Podpora při interpretaci výsledků
- Jednoduchý import geometrie dílu prostřednictvím integrovaných CAD-rozhraní STL, STEP a IGER (další formáty jsou k dispozici)



Automatické zohlednění orientace vláken a stupně orientace

OBLASTI POUŽITÍ SOFTWARE:

- Konstrukce výrobku, řízení projektů, výpočty

DRUH PRODUKTU:

- Plně integrovaný software expertní produktové řady Cadmould®, provozovaný na operačním systému Windows®
- Může být použit jako samostatný software nebo společně s moduly Cadmould® 3D-F Fill + Pack + Fiber nebo Warp Expert