

CADMOULD®

3D-F SIMULATION



COOL

DOPLŇKOVÝ SOFTWARE PRO TEPELNOU SIMULACI VSTŘIKOVACÍCH FOREM

EXPERTNÍ SOFTWARE PRO NÁVRH DIMENZOVÁNÍ
A OPTIMALIZACI TEMPERAČNÍCH SYSTÉMŮ

CADMOULD® ZARUČUJE

přesnost chráněná patentem

- ✓ NĚMECKÁ KVALITA
- ✓ PŘESNÉ VÝSLEDKY
- ✓ AUTOMATICKÉ SÍŤOVÁNÍ
- ✓ RYCHLÉ VÝPOČTY

■ DOPLŇKOVÝ SOFTWARE PRO TEPELNOU SIMULACI VSTŘIKOVACÍCH FOREM

EXPERTNÍ SOFTWARE PRO NÁVRH DIMENZOVÁNÍ A OPTIMALIZACI TEMPERAČNÍCH SYSTÉMŮ

Cool je doplňkový software pro simulační modul Fill nebo pro softwarovou sestavu Warp-Expert a rozšiřuje tak modulární řadu Cadmould® 3D-F, která je již více než 25 let úspěšně vyvíjena v Německu. Cadmould® 3D-F využívá vysoce přesnou, patentovanou 3D-F výpočtovou metodu, vyvinutou firmou Simcon speciálně pro simulaci vstřikování.

VLASTNOSTI SOFTWARE COOL

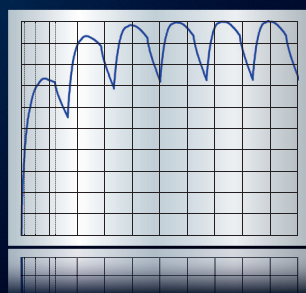
- Vypočítá rozložení teplot na povrchu tvarových dutin během celého vstřikovacího procesu (zobrazí teploty pro fáze plnění, dotlaku, chlazení a návazné fáze vstřikovacího cyklu)
- Analyzuje konvenční, konformní nebo impulsní temperační systémy
- Vypočítává prostřednictvím vícecyclové simulace tepelný quasistacionární stav formy
- Analyzuje efektivnost temperačního systému
- Zohlední vliv různých materiálů tvarových vložek formy a vliv různých druhů ocelí
- Při simulaci lze použít rozdílná temperační média
- Vypočítává tokové chování chladiva v temperačních okruzích (teplotní nárůst, tlakové ztráty, Reynoldsovo číslo atd.)
- Zobrazí výsledky výpočtů v obrázcích, animacích a 3D řezech

PŘÍNOSY SOFTWARE COOL

- Zkrácení doby vstřikovacího cyklu
- Zjištění a odstranění míst se špatným odvodem tepla ještě dříve, než je dokončena konstrukce formy
- Jednoduché a rychlé srovnání různých variant temperačních systémů
- Optimalizace temperačních systémů
- Snížení deformace vstřikovaných dílů
- Dodání spolehlivých dat pro cenové kalkulace výrobku i formy

VÝHODY POUŽÍVÁNÍ SOFTWARE COOL V PRACOVNÍM PROCESU

- Jednoduchý import geometrie temperačních kanálů zajistí integrované CAD formáty STL, STEP a IGES
- Export geometrie temperačních kanálů ve formátech IGES a STL (další formáty jsou k dispozici)
- Integrovaná konstrukce kanálů nezávislá na CAD
- Vyhodnocení temperačního systému před konstrukcí formy
- Integrovaná a rozšiřitelná databanka materiálů pro formy, materiálů vložek a temperačních medií
- Automatické vytvoření protokolů v prostředí HTML, MS Word® a MS PowerPoint®



Vícecyclová analýza přechodových jevů až po quasistacionární stav

OBLASTI POUŽITÍ SOFTWARE:

- Tepelné vyhodnocení vstřikovacích forem
- Optimalizace vstřikovacího procesu

DRUH PRODUKTU:

- Doplňkový software expertní produktové řady Cadmould® 3D-F, provozovaný pod operačním systémem Windows®
- Software je použitelný s moduly Cadmould® 3D-F Fill nebo Warp Expert