



Moldex3D/eDesign

Valódi 3D-s fröccsöntő szimulációs CAE szoftver - elérhető áron

Vezető, gyakorlatias 3D-s szimulációs technológia

A Moldex3D/eDesign a mérnökök kezébe adja a csúcstechnológiás 3D-s szimulációt. Betanulása gyors, használata még az alkalmi felhasználók számára is egyszerű. A szoftver hathatós segítséget nyújt a költségtakarékos műanyag alkatrészek és szerszámok kifejlesztéséhez.

A CoreTech fejlesztői csapata 3D-s hálózási technikára alapuló koncepciója már megjelenésekor is előremutató technológiát jelentett. Az elmúlt évek fejlesztései során a felhasználói kör bővítésének igénye, és a megnövekedett elvárások olyan szimulációs szoftver irányába terelték a Moldex3D/eDesign csapatát, hogy egy egyszerűen kezelhető, nagyrészt automatizált, ám mégis megbízható, pontos eredményeket szolgáltató CAE termékkel jelenjenek meg.

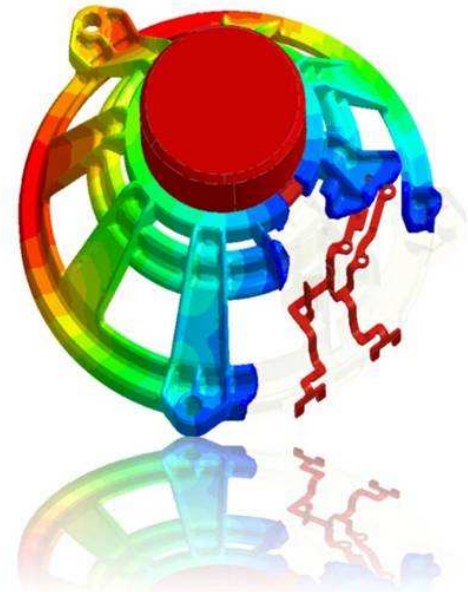
A Moldex3D/eDesign könnyen elsajátítható felhasználói felületével és a háttérben megjelenő hatalmas eszköztárral a szerszámtervező mérnökök optimális analízis szoftverévé emelkedett.

Főbb funkciók:

- Teljes keresztmetszetet felölelő, az elosztó csatornára is kiterjedő 3D-s, automatikus hálózás.
- Automatikus hibajavítás és háló finomítás.
- Bármilyen összetett alkatrész analízise.
- Mikro- és makro alkatrészek analízise.
- Elektronikai, optikai alkatrészek analízisére is.
- Thermoset és thermoplastic anyagokhoz egyaránt.
- Szálas, töltött anyagok kezelése.
- Kétütemű -, többkomponensű fröccsöntés.
- Bármilyen anyagminőségű insert, és betét megadható
- 3D-s analízis eredmények.
- Interfészek mechanikai analízis szoftverekhez.
- Kihhasználja a korszerű többmagos processzorokat.
- Kiterjedt alapanyag és gép adatbázisok.

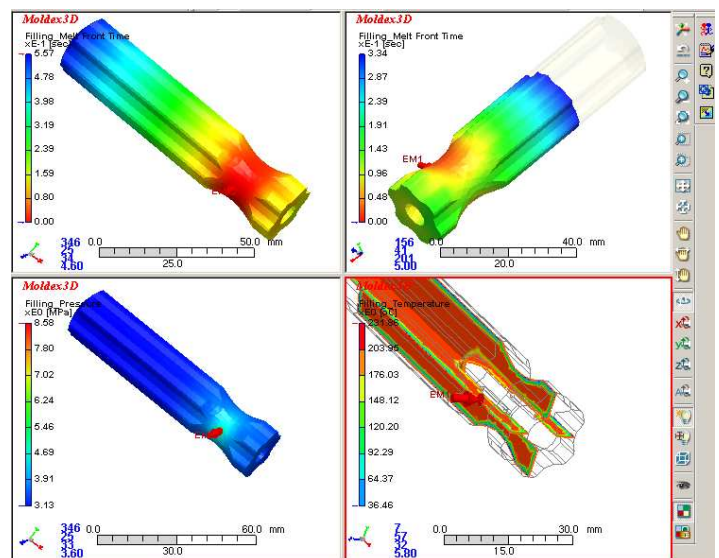
Megtérülés pár hónap alatt! Felhasználói előnyök:

- Az egyszerű, felhasználóbarát felhasználói felület a szoftver kezelésének gyors betanulását teszi lehetővé.
- Minden típusú elosztócsatorna és hűtőcsatorna rendszer definiálható a Moldex3D/eDesign-ban.
- Megbízható, pontos eredményeket biztosít.
- Drámaian csökkenti a költségeket és az átfutási időt.
- További időmegtakarítás a multi-threaded architektúrára támaszkodva többmagos processzor(oka)t tartalmazó számítógép esetén.



Valós 3D-s szimulációs eredmények.

Nagy pontosságú, megbízható előrejelzések

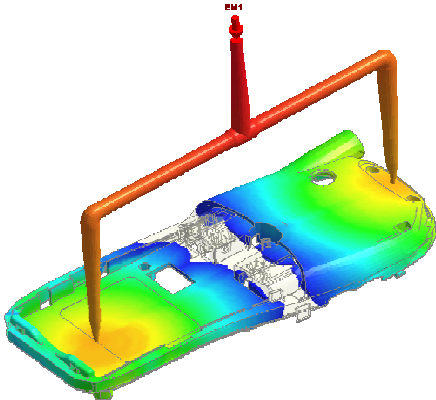


A 3D-s hálózás, és szimuláció a teljes keresztmetszetre kiterjedően, vastag falú, tömör alkatrészek valós szimulációját is lehetővé teszi

Funkciók, szolgáltatások

3D elosztócsatorna analízis

- Kritikus kérdés, mivel a nyírási hő számottevően befolyásolhatja a fröccsölés kimenetelét.
- A 3D technológia segítségével lehetőségünk van az elosztócsatorna hőviszonyainak pontos előrejelzésére. A képen a nyírásból fakadó hőeloszlás látható adott keresztmetszetben.
- Ezzel a kiemelkedő technológiával sokkal megbízhatóbban jelezhető előre a meglövés környékén várható hőmérséklet, ami nagyban befolyásolja a kitöltési mintázatot.
- A 3D technológia mellett elvárható a megbízható, pontos előrejelzés több meglövési pont és/vagy több formaüreg estén is.
- Jelenleg az egyetlen 3D-s elosztócsatorna analízist a Moldex3D fejlesztői biztosítják a felhasználók számára.



Elosztócsatornát is felülelő valós 3D-s hálóra épülő analízis

3D-s kitöltés

- A 3D-s számítási technológia pontos előrejelzést kínál a kitöltés közben előforduló lehetséges problémák esetén is. A kitöltés bizonytalansága, kitöltetlen területek előrejelzése, stb.
- Az összecsapásvonalak előrejelzése a teljes keresztmetszetben történik. A légbuborékok várható helye, s így a szellőztetés szükségessége pontosan előre jelezhető. Ezen túl segítségünkre lehet a gyártmány esetleges módosításai során is.
- A pontos 3D-s összecsapásvonalak precízen jelzik előre a mechanikai tulajdonságok várható eltérését.

3D-s hőeloszlás és zsugorodás

- A térfogati zsugorodás folyamatosan változik a nyomás és hőviszonyok szerint, miközben a darab lehül kilökési és/vagy szobahőmérsékletre.
- A térfogati zsugorodás a vetemedés egyik kiváltó oka. Ezen túl felelős a beszívódások és lyukak előfordulásáért is.
- A 3D-s, teljes keresztmetszetre kiterjedő zsugorodás és hőeloszlás előrejelzés segíthet a vetemedés okainak feltárásában, a gyártmány fejlesztésében.
- Egy érdekesség: kinyerhető a kilökés pillanatában még meg nem szilárdult anyagmennyiség eloszlása, térfogata, stb.

3D-s szálorientáció

- A kívánt szálorientáció növelheti a gyártmány teherbírását. Ez segíthet jó mérettartású fröccsöntött darabot készítésében.
- A nem megfelelő szálorientáció gyengítheti a teherbírást s nem kívánt zsugorodást idézhet elő, amelyek javítása igen költséges lehet.
- A hagyományos 2,5D és fúziós technikákkal dolgozó szoftverek ezt a fajta pontosságot nem képesek biztosítani a szálorientáció előrejelzésében.

Gyakorlat orientált, felhasználóbarát kezelés

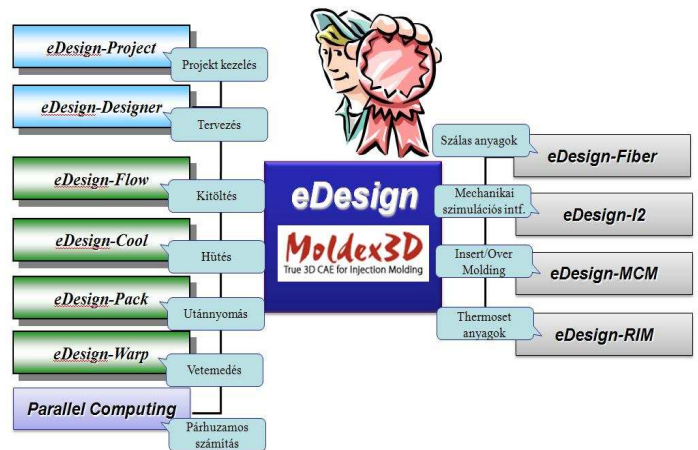
- Alig néhány napos betanulási idő mellett is elsajátítható a Moldex3D/eDesign szimulációs szoftver kezelése.
- Importált geometriák automatikus javítása.
- 3D-s, az elosztócsatornára is kiterjedő automatikus hálózása.
- Kritikus helyeken automatikus háló finomítás.

„Varázsló” funkciók

- MINDEN elosztócsatorna kialakítás definiálható az analízishez, hideg / meleg elosztócsatorna, minden gát típus, szelepvezérelt gát kialakítás, stb.
- MINDEN fűtő/hűtőcsatorna típus definiálható.
- Intelligens „varázsló” felület segíti a kialakítást.
- Közvetlenül 3D CAD alkalmazásból származó nyomvonal importálható.

Háttéradatbázisok

- Alapanyag adatbázis, több mint 5000 anyagminőség, technológiai ajánlások, stb.
- Fröccsgép adatbázis (Battenfeld, Demag, Fanuc, Hyundai..stb) beszállítói adatok, jelleggörbék, stb.



A Moldex3D/eDesign modulkiakialakítása

Többmagos / többprocesszoros támogatás

- 64bit-es architektúrán is futtatható.
- Kihasználja a többmagos / többprocesszoros gépek kínálta lehetőségeket.
- Megosztott számítások végezethetőek több számítógép bevonásával.

