

Moldex3D/eDesign

Valódi 3D-s fröccsöntő szimulációs CAE szoftver

Vezető, gyakorlatias 3D-s szimuláció

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.

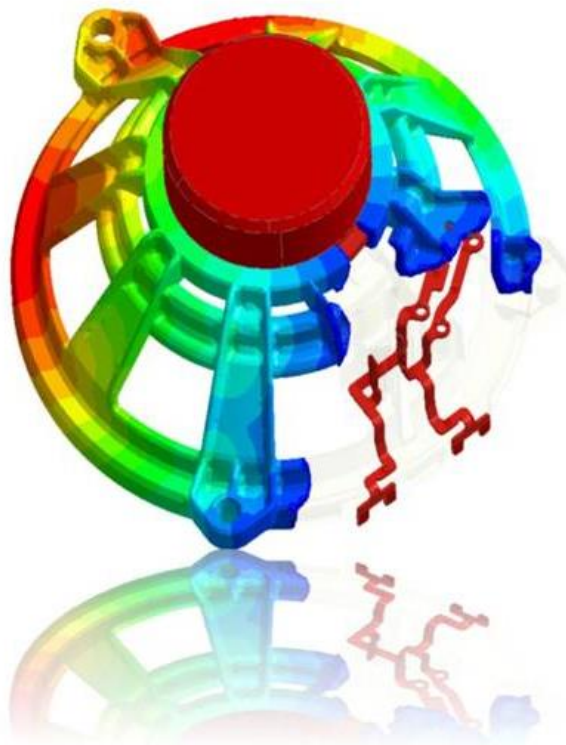
A Moldex3D/eDesign könnyen elsajátítható felhasználói felületével és a háttérben megjelenő hatalmas eszköztárral a szerszámtervező mérnökök optimális analízis szoftverévé emelkedett.

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.

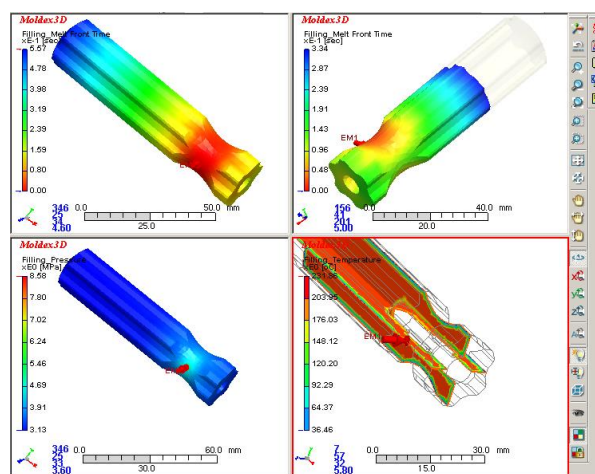
Felhasználói előnyök:

- Az egyszerű, felhasználóbarát felhasználói felület a szoftver kezelésének gyors betanulását teszi lehetővé
- Minden típusú elosztócsatorna és hűtőcsatorna rendszer
- Megbízható, pontos eredmények
- Drámaian csökkenti a költségeket és az átfutási időt



Valós 3D-s szimulációs eredmények.

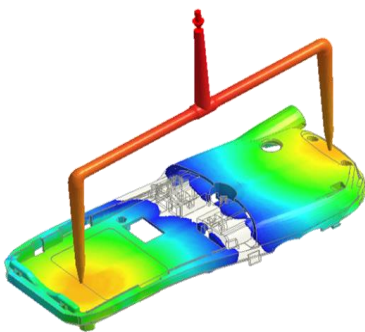
Nagy pontosságú, megbízható előrejelzések



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

3D elosztócsatorna analízis

- Az elosztócsatorna hőviszonyainak pontos előrejelzése. A képen a nyírásból fakadó hőeloszlás látható adott keresztmetszetben.
- A meglövés környékén várható hőmérséklet megbízhatóan jelezhető előre, ami nagyban befolyásolja a kitöltési mintázatot.
- Több meglövési pont és/vagy több formaüreg esetén is magabiztosan működik.



Elosztócsatornát is felölelő valós 3D-s hálóra épülő analízis

3D-s kitöltés

- Kitöltés közben előforduló lehetséges problémák pontos analízise. A kitöltés bizonytalansága, kitöltetlen területek előrejelzése, stb.
- Összecsapásvonalak előrejelzése a teljes keresztmetszetben. A légbuborékok várható helye, s így a szellőztetés szükségessége pontosan előre jelezhető.

3D-s hőeloszlás és zsugorodás

- A térfogati zsugorodás során keletkező beszívódások és lyukak pontos előrejelzése
- A 3D-s teljes keresztmetszetre kiterjedő zsugorodás és hőeloszlás előrejelzés
- Kinyerhető a kilökés pillanatában még meg nem szilárdult anyagmennyiség eloszlása, térfogata, stb.

3D-s szálorientáció

- A kívánt szálorientáció növeli a gyártmány teherbírását. Ez segít a jó mérettartású fröccsöntött darab készítésében.
- A nem megfelelő szálorientáció gyengíti a teherbírást s nem kívánt zsugorodást idéz elő
- Nagypontosságú 3D-s szálorientáció előrejelzés

Gyakorlat orientált, felhasználóbarát kezelés

- Néhány napos betanulási idő mellett elsajátítható
- Importált geometriák automatikus javítása.

- 3D-s, az elosztócsatornára is kiterjedő automatikus hálózás.
- 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.

Közvetlen Creo interfész – eDesignSYNC for Creo

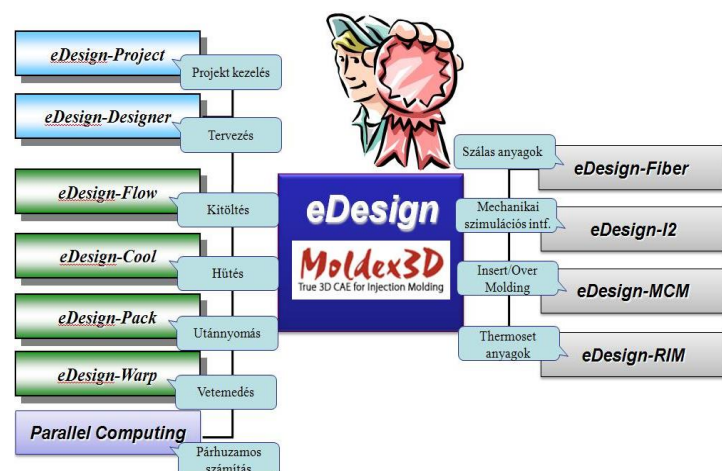
- Analízis indítása közvetlenül Creo környezetből
- Pre- és posztprocesszálas a Creo elhagyása nélkül
- A tervezési változások szinkronizálása a szimulációval
- Egyszerűsíti a használatot, csökkenti a hibázást

Háttéradatbázisok

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

Többmagos / többprocesszoros támogatás

- 64bit-es architektúrán is futtatható.
- Kihasználja a többmagos / többprocesszoros gépeket
- Megosztott számítások végezhetőek több számítógép bevonásával.



A Moldex3D/eDesign modulkiakítása