: visi flow

анализ на всички процесите при шприцване

Всички процеси свързани с моделирането на детайла и конструирането на инструмента могат да бъдат оптимизирани благодарение на интегрирания процес за подготовка на анализа, бързите процеси на изчисляване и неоспоримо точните резултати от анализа с VISI FLOW. Намаляването на разходите и значителното повишаване продуктивноста са естествените резултати от използване на интегрирания подход предложен от VERO.

Интегрирано CAD/CAE приложение

Патентована технология за Mesh

Интелигентна подготовка на модела

Бързо изчисляване точна симулация

Откриване на естетични проблеми,

Контрол на множество променливи

База данни за материали,

Откриване на деформации
Термодинамичен анализ

Оптимизация на охлаждането

Оптимизация на работните цикли

Шприцване с газ

Шприцване с два материала

Анализ на процеса за силикон и смоли

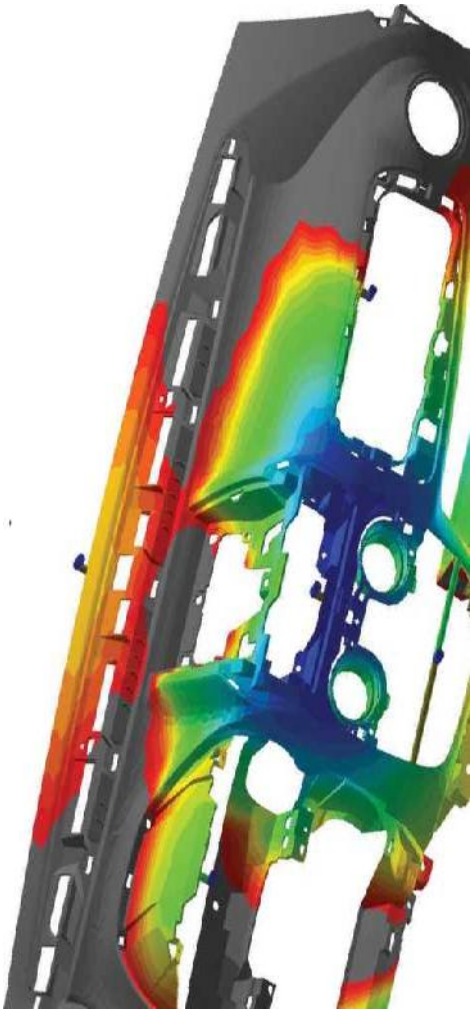
Многослоен CAD интерфейс
VISI Flow може да работи директно с файлове на Parasolid, IGES, CATIA v4 & v5, Pro-E UG, STEP, Solid Works, Solid Edge, ACIS, DXF, DWG, STL и VDA. Тази голяма гама от транслатори осигурява на потребителите работа с данни от почти всички CAD системи и гарантира, че и най големите файлове ще бъдат обработени прецизно.

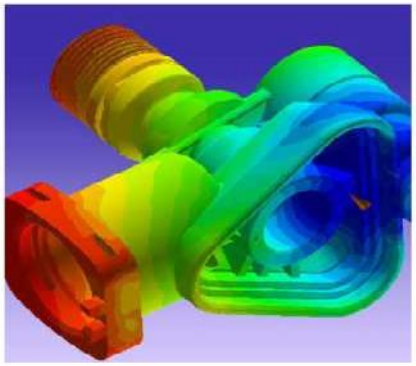
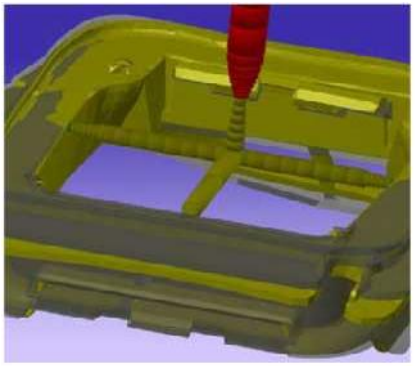
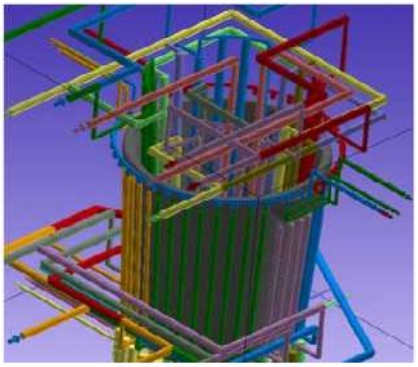
База от данни за материалите
Точността на резултатите от анализа е пряко свързана с характеристиките на материала. VISI Flow включва обширна база от данни за материала, която покрива голям избор от видове и доставчици на материали. Поради постоянното представяне и добавяне на нови материали на пазара с цел гарантиране точното им приложение при шприцване, операторът на VISI Flow позволява лесно добавяне на нови видове полимери и модифициране на съществуващи данни подходящи за използвания материал.

Патентована технология за мрежа
С помощта на хибридна технология за образуване на триъгълници, VISI Flow изпълнява реални 3-измерни симулации на потока с много бързи изчисления. Създаването на триъгълници по твърдото тяло е автоматична функция, която се прилага на всяка CAD геометрия и осигурява на VISI Flow много бързо подготвяне на модела и бързо изчисляване на резултатите от анализа. Патентованият метод за образуване на триъгълници дава правилни резултати без значение размера, сложността или дебелината стената на детайла.

Пред-производствен анализ
Преди да започнете конструирането на инструмента може да направите анализ, който ще открие възможни проблеми при шприцване като например, линии на съшиване, въздушни прегради, както и най-подходящото място на леяка като осигури максимално време за решаване на проблема.

Едновременно конструиране
Пред-производствените и след-производствените анализи със сигурност могат да са много полезни, но ако не са свързани с целия процес не гарантират пълна оптимизация на детайла/ шприцформата/процеса на шприцоване. Това е възможно само чрез интегрирания анализ на CAD/ CAM/CAE. Постоянния обмен на данни между средата на



конструиране и анализа осигуряват способност за откриване на възможни критични ситуации, определяне на най-ефективните параметри на шприцване, оптимизиране на леяковите системи и схемата на охлаждане и предварителното отриване на проблеми свързани с всяка част от процеса на създаване на детайла.

Канални за пълнене и охлаждащи системи

Налични са няколко метода за импортиране или създаване на канали и леяци, както и на охлаждащата система за инструмента.

Фаза на пълнене

Фазата на пълнене осигурява същото ниво на контрол на впръскване на стопения полимер в кухината, какъвто има във всяка машина за шприцване. Симулацията на пълнене дава възможност за предварително определяне и визуализиране процеса на запълване и определяне на възможни естетични проблеми. Модулът работи с много променливи на шприцване като налягане, температура, сила на затваряне, застиване, вътрешно напрежение, ориентация на материала и рд.

Фаза на оформяне

Резултатът от представянето на VISI Flow Shape позволява на конструктора да визуализира и измери крайната форма на детайла, която предварително се определя след обработване на стойностите за процесите на запълване, задържане и застиване. Съществуват много инструменти за отчитане на резултатите между които отклонение от ос, деформиране, линейно свиване и др.

Термодинамичен анализ

за целия инструмент позволява пълна оптимизация на инструмента чрез ефективен предварителен контрол на температурата във всички част, оптимизиране на охлаждането, оптимизиране на работните цикли, а от там и общата производителност на инструмента.

Алтернативни решения в процеса на шприцване

Може да бъдат проверени с използване на останалите модули от пакета и дават възможност за симулиране на различни техники на шприцване като последователно шприцване, шприцоване с газ, Шприцване с два метериала. Шприцване кодато има метални заложки в инструмента и др.

Анализ за шприцване на термореактивни материали, силикон и гума

е възможен със специализиран модул от пакета. Възможността да се прослядят процесите при този вид материали е изключително полезно тъй като те не се подчиняват цялостно на познанията базирани на процесите при термопластичните материали.

Помощ за реалното производство

Когато компонента е вече в производство но резултата е незадоволителен, симулациите на шприцване могат да помогнат на конструктора да разбере по-подробно условията по време на шприцване вътре в кухината. По този начин ще можете по-лесно да прецените ефикасността от различните действия и да направите най-подходящите подобрения за постигане на качествен резултатен детайл.

Решени за намаляване на разходите

VISI Flow осигурява на потребителя приятелски интерфейс с кратка подготовка на модела и време на изчисляване. Представен за пръв път на пазара за симулиране на шприцване преди 25 години, VISI Flow комбинира мощната гъвкавост на VISI Modelling с неоспоримата точност на резултата чрез Анализ на определения елемент. VISI Flow осигурява цялостно решение на конструкторите на детайли/шприцформи и на инженери, които шприцоват пластмасови детайли, от анализ на пълнене, до изчисляване на деформациите и анализ на оптимизиране на температурата

Дистрибутор за България

ВИЗИ Интернейшинъл Техноложи ООД
ул. Сан Стефано 5
9700 Шумен
България

Тел: +0359 54 832168
Факс +0359 54 832198
Email: visi@visi-bg.com
www. visi-bg.com