

Solution logicielle d'optimisation topologique

Inspire de SolidThinking® aide les concepteurs de bureau d'études, designers et architectes à créer rapidement et facilement des concepts structurellement efficaces .

Inspire propose à ses utilisateurs une nouvelle façon de concevoir, de produire des formes ou des géométries dans un but d'alléger leur pièce.

Objectif

Aider les concepteurs dans la phase d'avant-projet par une nouvelle approche permettant de modifier les stratégies de conception.

Traditionnellement, les concepteurs simulaient des charges sur une structure donnée pour déterminer si la pièce résisterait aux chargements appliqués. Avec **Inspire**, c'est l'inverse, les concepteurs utilisent en données d'entrée, la charge et un volume délimités pour proposer en sortie une structure optimisée : le logiciel produit une nouvelle géométrie où la matière est répartie de façon optimale dans un espace fonctionnel donné.

Comment ?

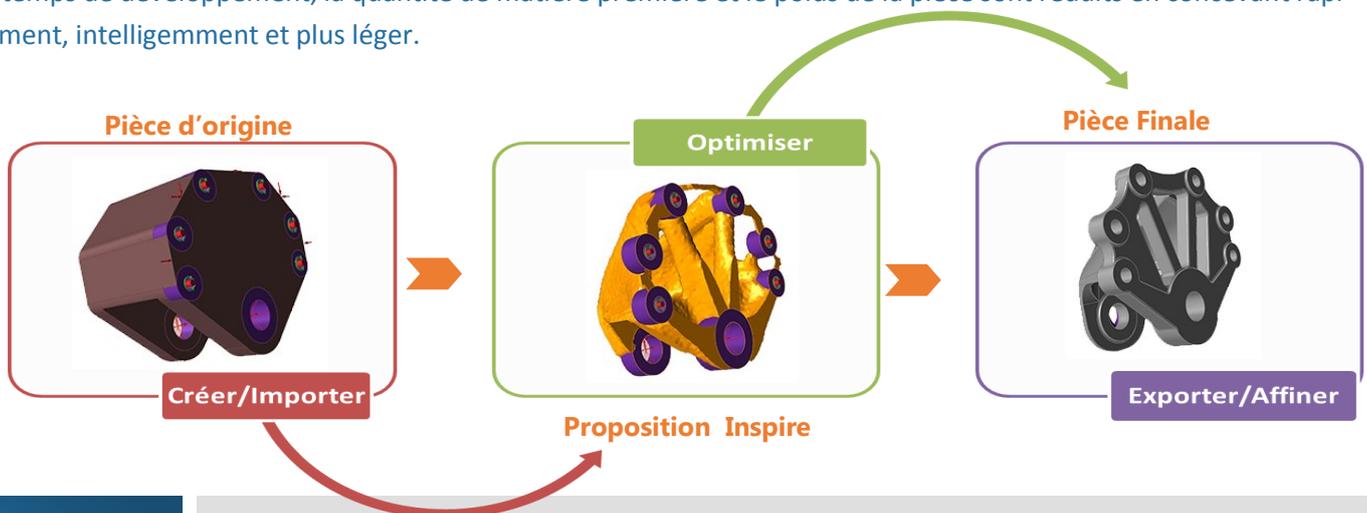
Inspire produit une disposition de matière dans un volume d'encombrement en utilisant les efforts comme données d'entrée en utilisant la technologie de pointe d'Altair, OptiStruct®.

Le logiciel est doté d'une interface intuitive et facile à prendre en main. Il s'interface également avec les outils CAO pour aider les concepteurs à concevoir des pièces structurées dès le début du projet.

Inspire propose des nouvelles formes de pièces très tôt dans le processus de conception. Ceci permet au concepteur d'améliorer ses connaissances sur les exigences structurelles des pièces tout en inventant des nouveaux systèmes structurels optimisés. Les allers-retours conception/essai/modification/validation sont de ce fait réduits au minimum.

Les avantages

Le temps de développement, la quantité de matière première et le poids de la pièce sont réduits en concevant rapidement, intelligemment et plus léger.



Digicad Group

Aix-en-Provence | Lyon | Nantes | Orléans

04 72 81 68 53 & contact@digicad.fr

www.digicad.fr

Concevoir rapidement

Accélérer la conception en produisant des pièces qui répondent aux exigences de performance dès le début du cycle de conception. Les gains de temps sont significatifs comparativement à l'approche traditionnelle.

Concevoir plus léger

Inspire optimise l'usage de la matière en ne plaçant qu'aux endroits nécessaires la quantité requise pour répondre aux exigences de performance voulue. La réduction de poids de matière entraîne évidemment des économies significatives en terme de coût de matière et de frais d'expédition, sans diminuer la qualité des pièces conçues.

Concevoir intelligemment

Inspire permet de réaliser facilement et rapidement différents scénarios pour tester et modifier l'espace de conception, les connexions et les conditions de charge. Modifier ces paramètres révèle souvent des indications précieuses et permet d'anticiper sur la fabricabilité.



À propos de solidThinking Inc.

SolidThinking® conçoit, développe et commercialise la technologie Inspire qui permet aux utilisateurs d'apporter rapidement à ses clients les produits les plus recherchés. SolidThinking est une filiale en propriété exclusive d'Altair.

Plus d'informations : <http://www.solidthinking.com>

A propos d'Altair

Altair Engineering, Inc. développe une technologie qui facilite l'analyse, la gestion et la visualisation des données techniques et administratives de l'entreprise, améliorant ainsi la capacité d'innovation et le pouvoir décisionnel de ses clients. Altair est une société privée de plus de 2500 employés, implantée en USA, en Europe et en Asie Pacifique. Forte de plus de 30 ans d'expérience dans les domaines de la conception produit, des logiciels d'ingénierie avancée et de la technologie de grid computing, Altair permet à plus de 4.000 clients de maintenir un haut niveau de compétitivité.

Plus d'informations : <http://www.altair.com>

Digicad Group

Aix-en-Provence | Lyon | Nantes | Orléans

04 72 81 68 53 & contact@digicad.fr

www.digicad.fr