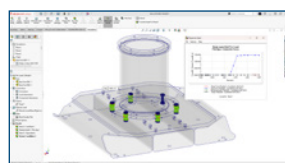


NOUVEAUTÉS DE SOLIDWORKS® 2027 — SIMULATION

SOLIDWORKS Simulation



1 Précontrainte temporelle des boulons dans les simulations non linéaires

- Modélisez les précontraintes variables des boulons dans le temps pour prendre en compte les variations réelles de serrage et de charge.
- Appliquez les profils de précontrainte directement dans les analyses statiques et dynamiques non linéaires.
- Vérifiez les performances des assemblages boulonnés soumis à des charges complexes et variables avant de construire un prototype.

Avantages

Prédisez avec précision le comportement des boulons et détectez les défaillances des assemblages avant de procéder à des tests physiques.

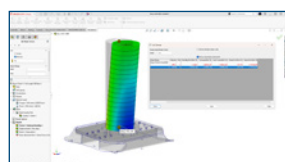


2 Ressort général dans les simulations non linéaires

- Utilisez les connecteurs à ressort généraux dans les analyses statiques et dynamiques non linéaires.
- Réutilisez les définitions des ressorts issues des études linéaires sans avoir à redéfinir les connecteurs.
- Consultez directement les résultats des forces de cisaillement, des forces axiales, des moments de flexion et des couples lors de la phase de post-traitement.

Avantages

Modélisez plus rapidement le comportement non linéaire d'un ressort en réutilisant les définitions et les résultats existants.

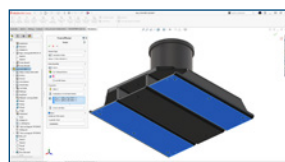


3 Résultats des contraintes de cisaillement des poutres en post-traitement

- Consultez les colonnes Direction de cisaillement 1 et Direction de cisaillement 2 dans le tableau des forces et contraintes des poutres.
- Comparez et exportez les résultats des contraintes de cisaillement des poutres sans avoir à effectuer de calculs manuels.

Avantages

Validez vos conceptions de poutres plus rapidement grâce à des données complètes sur les contraintes de cisaillement.

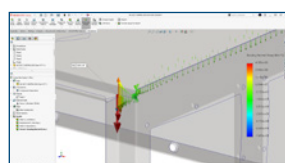


4 Nouveau critère de capteur : Somme des entités sélectionnées

- Ajoutez un capteur qui calcule la somme des forces, des pressions ou des déplacements sur plusieurs entités sélectionnées.
- Surveillez les résultats globaux via un seul capteur plutôt que de calculer manuellement les totaux.

Avantages

Obtenez des résultats cumulatifs instantanément et évitez les étapes de traitement manuel ultérieures.



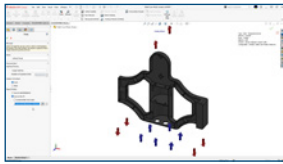
5 Évaluation des contraintes de contact solidaire

- Évaluez les contraintes normales et tangentielles au niveau des contacts surface à surface collés lors du post-traitement.
- Évitez les calculs manuels et évaluez directement la répartition de la charge sur l'interface.
- Mettez automatiquement en évidence les zones présentant des contraintes d'interface maximales pour accélérer l'analyse.

Avantages

Détectez plus rapidement les contacts solidaires les plus fragiles et validez vos conceptions avec davantage de confiance.

SOLIDWORKS Plastics

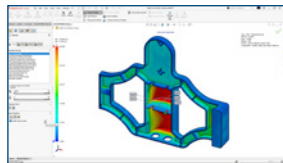


6 Chemin de stockage personnalisé pour les résultats de l'étude sur les plastiques

- Définissez un dossier personnalisé pour stocker les fichiers de résultats de vos études, au même emplacement que vos données de projet.
- Organisez les résultats de vos simulations au lieu de dépendre des emplacements de stockage par défaut.
- Adoptez une structure de dossiers cohérente et organisée par projet pour faciliter la collaboration et assurer une meilleure traçabilité.

Avantages

Trouvez les résultats plus rapidement et gardez vos fichiers de projet organisés et traçables.

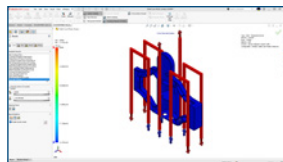


7 Requête de résultats multipoints

- Comparez simultanément les résultats de simulation obtenus à plusieurs endroits d'une pièce moulée.
- Identifiez en une seule opération les zones critiques qui affectent le remplissage, le refroidissement et la déformation.

Avantages

Validez vos conceptions plus rapidement en comparant les zones critiques simultanément, plutôt que les unes après les autres.



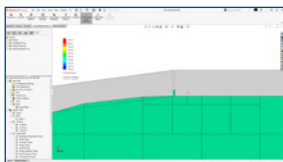
8 Tracé du nombre de Reynolds dans une simulation de refroidissement de moule

- Tracez les valeurs du nombre de Reynolds pour évaluer les régimes d'écoulement dans les canaux de refroidissement.
- Obtenez des résultats de remplissage et de compactage plus précis grâce au solveur de second ordre.

Avantages

Validez les performances de refroidissement, de remplissage et de compactage en bénéficiant d'une meilleure visibilité des flux.

SOLIDWORKS Flow Simulation

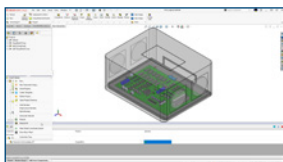


9 Étanchéité automatique pour les opérations de débit interne

- Colmatez automatiquement les rainures fines et les fuites pour garantir la fiabilité des simulations de flux internes.
- Vérifiez visuellement les zones scellées en utilisant le tracé du maillage dans le mode Cellules.

Avantages

Réduisez le temps de préparation des modèles et obtenez des résultats de simulation de flux plus fiables.



10 Reconstruction en masse des configurations de sous-ensembles

- Reconstituez et sauvegardez toutes les configurations de sous-ensembles dans plusieurs projets en une seule opération.
- Évitez le traitement répétitif et individuel de chaque sous-ensemble.

Avantages

Mettez à jour tous les sous-ensembles simultanément et assurez une cohérence plus rapide de vos projets.

Dassault Systèmes est un accélérateur de progrès humain. Depuis 1981, l'entreprise crée des mondes virtuels au service de la vie réelle pour améliorer la vie des consommateurs, des patients et des citoyens.

Grâce à la plateforme **3DEXPERIENCE** de Dassault Systèmes, 370 000 clients de toutes tailles et de tous secteurs peuvent collaborer, imaginer et concevoir des innovations durables ayant un impact significatif.

Pour plus d'informations, visitez : www.3ds.com/fr.

Virtual Worlds
for Real Life

3D DASSAULT
SYSTEMES