



Wrapstyler®

For a Perfect Fit

Wrapstyler est un logiciel de dépliage physiquement correct
C'est le logiciel de garnissage le plus abouti du marché rassemblant
20 années de recherche et développement menées par la société POLYQUARK



Wrapstyler calcule les gabarits, confirme la faisabilité des pièces (tensions, déformations, pressions), et prépare le plan de coiffe.

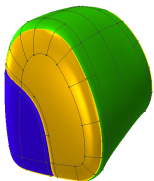
Wrapstyler répond précisément aux questions techniques (plis, usure, géométrie des gabarits, etc.) mais aussi marketing (rendu des différentes textures, raccord des grains et choix des couleurs) et financières (surface des matériaux, longueur des coutures, etc.).

Wrapstyler apporte une aide précieuse dans le garnissage des mousses en sellerie industrielle mais aussi dans les domaines de l'injection plastique, du thermo-gainage, des composites.

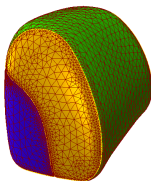
Wrapstyler s'adresse tout particulièrement aux marchés de l'automobile, de l'aéronautique, du nautisme, de l'orthopédie, de l'ameublement, du sport/camping, du composites et plus largement à tous les secteurs qui nécessitent d'appliquer des matériaux souples sur des formes 3D complexes.

Wrapstyler, passerelle entre le donneur d'ordre, les équipementiers et les fabricants de tissu, permet aussi de piloter les machines de découpe.

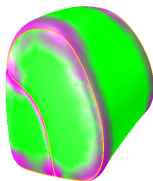
Formes (CAO)



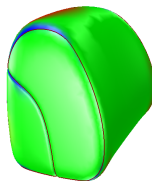
Pièces (maillages)



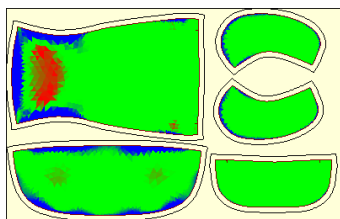
Courbures



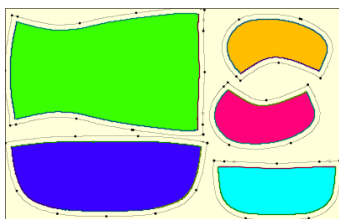
Déformations / tensions



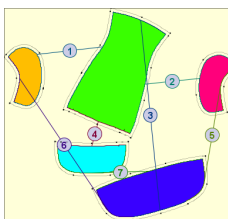
Rendu



Déformations / tensions



Préparation de la découpe



Notice d'assemblage

Avantages

Qualité

- Supprime les défauts

Productivité et créativité

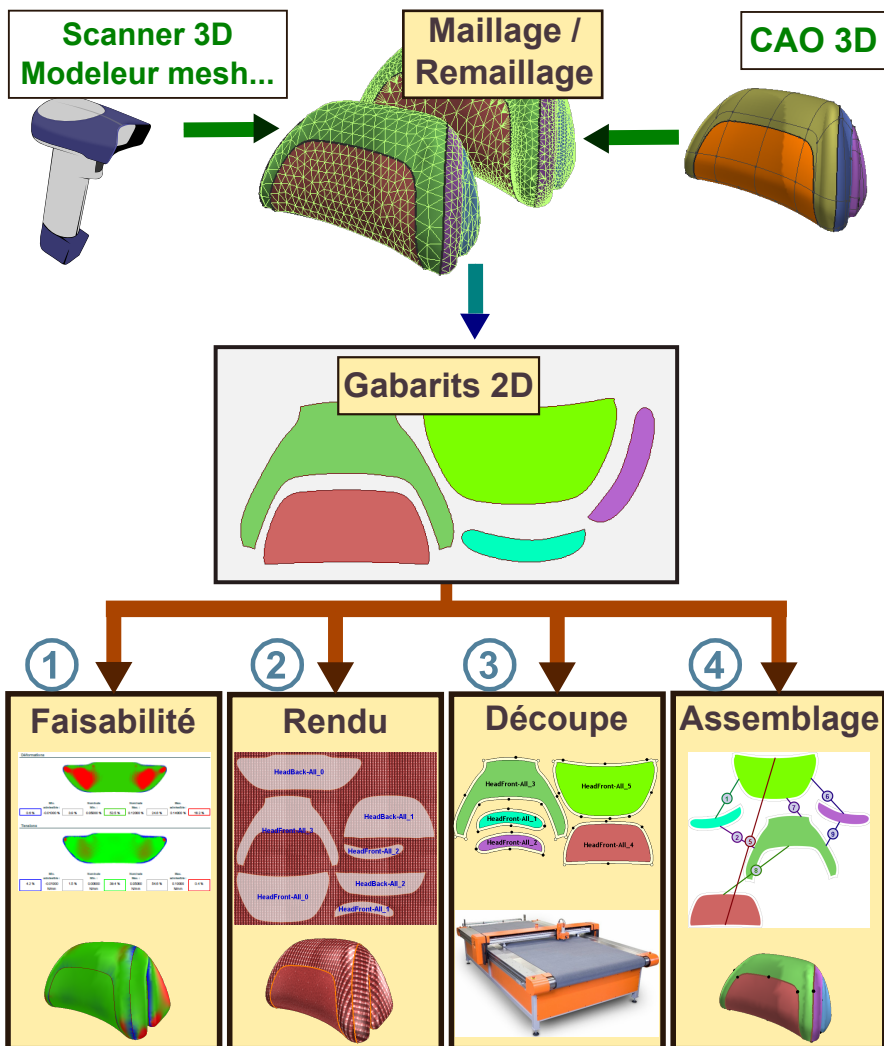
- Simule toutes les étapes
- Fait communiquer tous les corps de métier
- Épargne du temps pour tester de nouvelles variantes

Réduction des coûts

- Réduit le nombre de maquettes physiques
- Détecte les erreurs au plus tôt

Point clés

- Mise à plat simple, rapide et fiable fournissant des résultats physiquement corrects (démontrés et validés par nos partenaires) incluant la gestion de l'élasticité des tissus sur 3 directions (x, y, xy)
- Outils de découpe facile à utiliser
- Création automatique des crans, talons et notices d'assemblage
- Exportation simple vers les machines de découpe
- Visualisation 2D/3D temps-réel pour une compréhension aisée
- Nombreux imports/exports 3D/2D, spécifiques et standards
- Une seule solution qui fournit des réponses techniques au stade du marketing, du design et de l'ingénierie



Importation de maillages

Wrapstyler importe les maillages aux formats OBJ et STL, provenant de scanners 3D ou de modeleurs de maillages.

Maillage

Wrapstyler inclut plusieurs maillieurs pour transformer les formes CAO en maillages particulièrement adaptés au calcul des gabarits 2D. Il inclut également un remaillieur et des outils de découpe de maillage simples et performants.

Importation CAO

Wrapstyler importe les formes CAO aux formats STEP et IGES (en standard) et Catia V6/V5/V4, UG NX 3D, PARASOLID®, Inventor3D®, ProEngineer®, SolidEdge®, SolidWorks® (option).

Propriétés physiques

Pour produire les gabarits, **Wrapstyler** prend en compte les caractéristiques physiques des matériaux.

Feuilles

Un mécanisme astucieux permet d'organiser toutes ces données 2D de manière rigoureuse et intuitive.

① Faisabilité

Nous appelons faisabilité, la question de savoir si un garnissage peut être réellement réalisé avec un matériau donné. **Wrapstyler** répond concrètement à cette question en fournissant un rapport d'analyse des déformations et des tensions. Ce rapport peut être produit aux formats HTML, PDF et RTF. On peut ainsi savoir si un garnissage est faisable sans faire le prototype.

② Rendu

Wrapstyler fournit instantanément des images de haute qualité, de tout taille grâce à son utilisation intensive des cartes graphiques OpenGL. Il est possible aussi de produire des scènes 3D au format VRML, des fichiers FBX et OBJ pour des rendus photoréalistes.

③ Découpe

Pour communiquer avec les outils de découpe, **Wrapstyler** utilise le standard DXF AAMA. L'utilisateur peut ajuster de nombreux paramètres. Les crantages et les talons (valeurs de couture) sont créés automatiquement.

④ Assemblage

La notice d'assemblage est un document fondamental permettant de préciser les pièces à coudre entre elles.

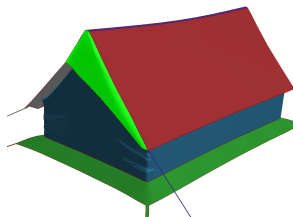
Orthopédie



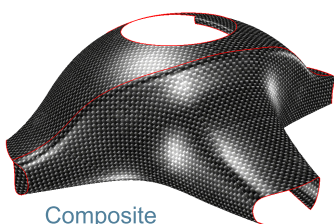
Ameublement



Sport / Camping



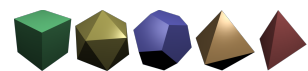
Composite



Automobile/Aéronautique/Nautisme

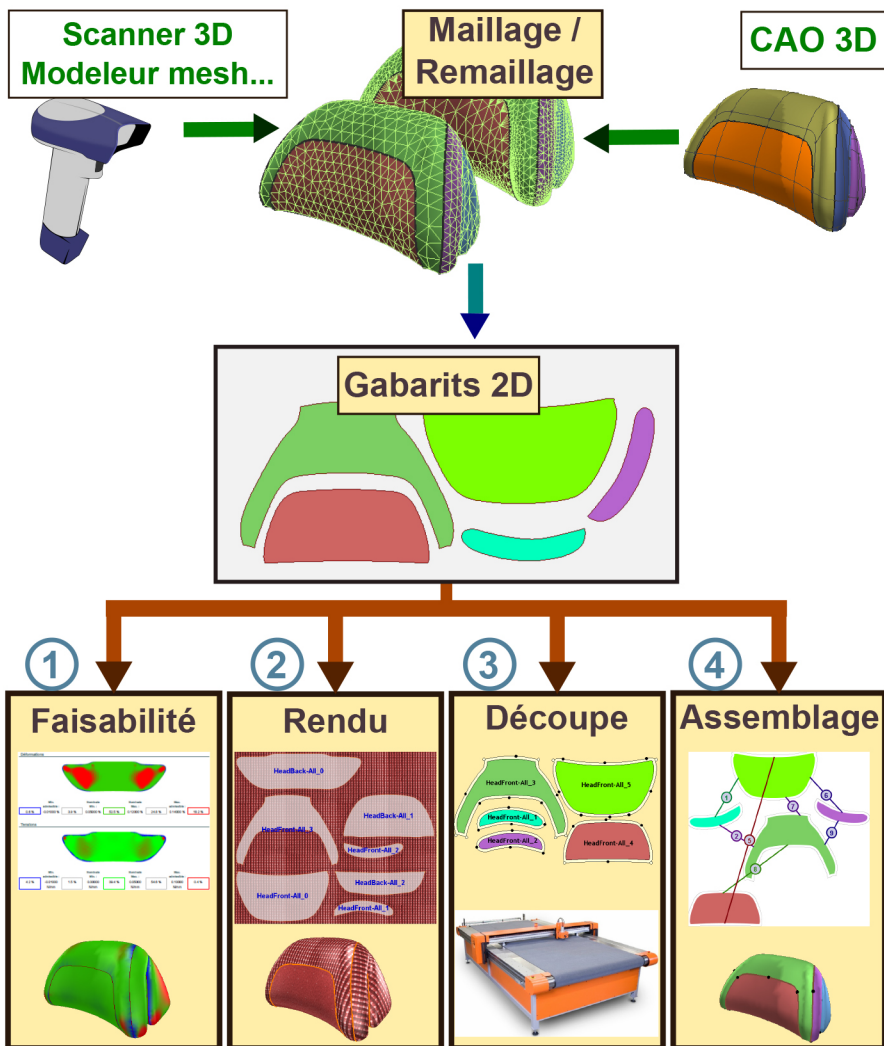


Wrapstyler est édité par :



POLYQUARK

La Bourdette - Route de Bertre
81700 PUYLAURENS - France
Tél: +33 (0) 5. 63. 75. 61. 10
Mob: +33 (0) 6. 21. 24. 70. 62
Mail: contact@wrapstyler.com



Importation de maillages

Wrapstyler importe les maillages aux formats OBJ et STL, provenant de scanners 3D ou de modeleurs de maillages.

Maillage

Wrapstyler inclut plusieurs maillieurs pour transformer les formes CAO en maillages particulièrement adaptés au calcul des gabarits 2D. Il inclut également un remaillieur et des outils de découpe de maillage simples et performants.

Importation CAO

Wrapstyler importe les formes CAO aux formats STEP et IGES (en standard) et Catia V6/V5/V4, UG NX 3D, PARASOLID®, Inventor3D®, ProEngineer®, SolidEdge®, SolidWorks® (option).

Propriétés physiques

Pour produire les gabarits, Wrapstyler prend en compte les caractéristiques physiques des matériaux.

Feuilles

Un mécanisme astucieux permet d'organiser toutes ces données 2D de manière rigoureuse et intuitive.

① Faisabilité

Nous appelons faisabilité, la question de savoir si un garnissage peut être réellement réalisé avec un matériau donné. Wrapstyler répond concrètement à cette question en fournissant un rapport d'analyse des déformations et des tensions. Ce rapport peut être produit aux formats HTML, PDF et RTF. On peut ainsi savoir si un garnissage est faisable sans faire le prototype.

② Rendu

Wrapstyler fournit instantanément des images de haute qualité, de tout taille grâce à son utilisation intensive des cartes graphiques OpenGL. Il est possible aussi de produire des scènes 3D au format VRML, des fichiers FBX et OBJ pour des rendus photoréalistes.

③ Découpe

Pour communiquer avec les outils de découpe, Wrapstyler utilise le standard DXF AAMA. L'utilisateur peut ajuster de nombreux paramètres. Les crantages et les talons (valeurs de couture) sont créés automatiquement.

④ Assemblage

La notice d'assemblage est un document fondamental permettant de préciser les pièces à coudre entre elles.

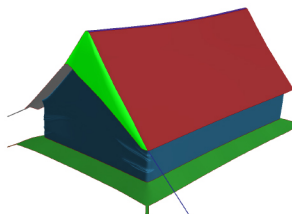
Orthopédie



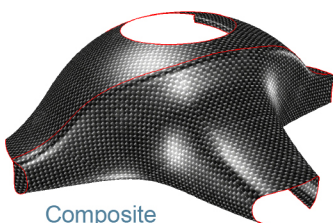
Ameublement



Sport / Camping



Composite



Automobile/Aéronautique/Nautisme



Wrapstyler est édité par :



Distribué par :



12 rue Jean Bart
78960 Voisins le Bretonneux
Tel: + 33 (0)1 30 60 03 33
Email: devis@3dsolutions.fr
www.3dsolutions.fr