



pick-up-and-go GmbH

Avec HiCAD, le voyage prend une nouvelle dimension

« Voyager donne l'occasion de nous rappeler facilement combien la plupart des choses sont exceptionnelles », explique le philosophe suisse Alain de Botton dans une publication de l'Institut Goethe. Une affirmation qui devrait plaire à son compatriote et utilisateur d'HiCAD, Kilian Waldschmidt, fondateur et directeur général de la start-up „Pick-up-and-go GmbH“. Son domaine d'activité est celui des véhicules utilitaires de tourisme ultra-pratiques qui, grâce à leur conception modulaire, peuvent être adaptés de manière flexible aux besoins du conducteur. Une combinaison inédite de cabine et d'un toit amovible sans pareil.

Le tout, conçu avec HiCAD, le logiciel de CAO 2D/3D continu et multisectoriel de ISD Group, qui accompagne le jeune entrepreneur depuis son siège commercial de Soleure/ Suisse. ISD a saisi l'occasion de féliciter le gagnant du concours HiCart – Votre construction est une œuvre d'art – et d'obtenir quelques réponses à des questions captivantes :

pick-up-and-go.ch
Travel + Explore

RAPPORTS DE RÉFÉRENCES

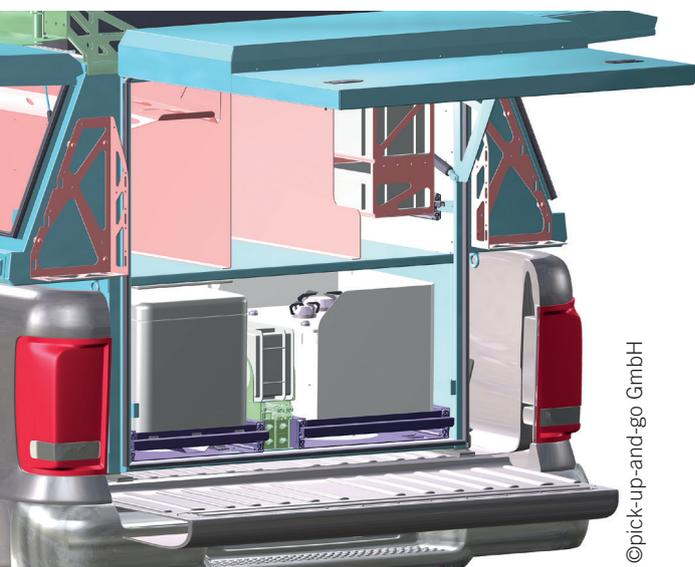
ISD : Depuis combien de temps existe la société Pick-up-and-go GmbH ?

Kilian Waldschmidt : La réalisation de notre premier prototype de véhicules utilitaires de tourisme spécifique remonte à 2015. Le développement constant et un accueil unanimement positif ont mené à la fondation de la société Pick-up-and-go GmbH en 2019. Actuellement, nous sommes le seul fournisseur à proposer un système interchangeable pour les pick-up : notre CabTop. Il s'agit d'un modèle moitié toit amovible, moitié cabine, qui offre au client un élément coulissant pratique pour son véhicule utilitaire, sans avoir à retirer la caravane portée. Notre système CabTop est une combinaison des deux systèmes et permet ainsi une utilisation variée du véhicule. Outre le secteur du voyage, nous sommes désormais présents sur les plans industriels et artisanaux. Ainsi, notre CabTop peut être utilisé comme une structure d'atelier flexible ou comme structure de service.

ISD : À quel moment et comment est née la coopération avec ISD ?

Kilian Waldschmidt : Dans ma précédente entreprise, je travaillais déjà avec HiCAD. La rencontre avec ISD s'est faite par le biais des cours de formation proposés. Le début de notre coopération avec ISD a commencé en 2019, directement après la fondation de mon entreprise. En réponse à mon courriel, Toni Mitrewski, directeur général d'ISD AG Suisse, m'a immédiatement contacté pour fixer un rendez-vous. Grâce à l'entretien et à la consultation qui a suivi, ISD m'a fait une offre proposant une solution idéale pour notre utilisation.

ISD : Quels modules de HiCAD utilisez-vous et quelles sont les exigences spécifiques en matière de conception de CAO dans votre branche d'activité ?



©pick-up-and-go GmbH

Kilian Waldschmidt : Nous utilisons le module Ingénierie Mécanique Suite Premium. Cette application répond à tous les besoins de conception que nous pouvons rencontrer au quotidien : la tôlerie, les systèmes mécaniques et outils divers pour une modélisation libre. Dans notre secteur, une grande variété de professions est intégrée dans notre travail. Celle-ci s'étend de la transformation du bois, des matières plastiques jusqu'à la menuiserie et l'électricité – le tout aussi léger que possible et dans un design élégant. Parmi les exemples méritant d'être mentionnés sont notamment le cadre tubulaire en acier inoxydable et les constructions en tôle d'aluminium tel que le coulissant de cuisine. D'autres matériaux utilisés dans nos produits à l'instar des tentes de toit, doivent être aussi pris en compte dans tous ces domaines.

ISD : Toujours sur le thème d'une journée de conception : quelles fonctions que vous ne voudriez en aucun cas manquer ?

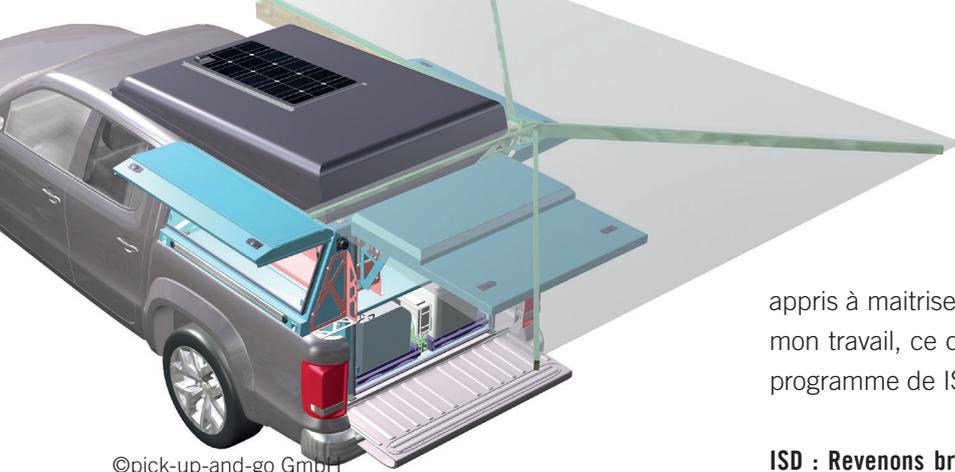
Kilian Waldschmidt : Je travaille particulièrement avec la technique des features locaux. Grâce à cette technique, l'ensemble du procédé de construction est enregistré, de sorte que je peux modifier n'importe quelle étape par la suite via le navigateur de fonctions intégré. Si la modification ne concerne qu'une seule étape de la construction, qui a eu lieu à un stade précoce de la modélisation et qu'elle a peu de conséquences sur le reste de la géométrie du composant, cela m'évite de traiter l'ensemble du protocole de modélisation. En outre, je considère que le vaste catalogue de pièces provenant de différents secteurs est un autre élément important pour un flux de travail efficace. Les pièces doivent être insérées rapidement et facilement, dans la mesure où nous avons beaucoup de détails mécaniques à gérer.

ISD : Le sujet de « l'automatisation » joue-t-il un rôle pour vous dans la construction ?

Kilian Waldschmidt : Absolument. Actuellement, je travaille à l'introduction du paramétrage pour l'un de nos premiers produits. Cela signifie que le produit peut ainsi être adapté en quelques clics à différentes tailles ou à différents véhicules. Cela optimise considérablement le temps de planification des différents modèles.

ISD : Comment sont générés vos documents de production ?

Kilian Waldschmidt : Depuis la fondation de l'entreprise, nous travaillons dans notre bureau de façon dématérialisée. À l'exception de quelques documents importants, que nous classons toujours dans des dossiers, nous numérisons les bons de livraison, les factures et autres



©pick-up-and-go GmbH

documents similaires et les classons sous forme électronique. Nous souhaitons également implémenter ce principe pour la publication des plans, afin que les plans et les détails des pièces puissent être consultés à tout moment sur une tablette, pendant la fabrication. Pour cela, nous nous sommes dotés d'une tablette compacte permettant de nous fournir à tout moment, via notre serveur, les informations nécessaires lors du processus d'usinage à l'atelier.

ISD : Utilisez-vous également HiCAD sur d'autres sites ?

Kilian Waldschmidt : Oui. Nous utilisons également notre licence HiCAD, qui est enregistrée sur un ordinateur portable, également chez le client pour visualiser certains détails ou optimiser la consultation.

ISD : Quelle est le plus grand projet à ce jour que vous avez réalisé avec HiCAD ? Avez-vous été confrontés à des difficultés ?

Kilian Waldschmidt : Oui, en effet ! Comme j'évoquais au début de notre conversation, notre plus grand projet à ce jour est notre CabTop. Son prototype était basé sur un dessin CAO 2D incomplet. Vu que les premières commandes étaient déjà passées et qu'il fallait lancer rapidement la production, il a fallu pour la première fois importer un dessin semi-fini au format STEP et le faire reconditionner par une entreprise partenaire. Les principaux éléments ont dû être redessinés ou complétés rapidement sans erreur afin d'être mis en production. Petit à petit, j'ai pu optimiser la conception en procédant par étapes numériques. Une démarche qui m'a demandé beaucoup d'efforts en tant que constructeur métallique de formation, sans pour autant être un dessinateur de talent, et qui n'a pas toujours amusante. Il a fallu que j'investisse de nombreuses heures dans des tutoriels et des recherches, mais les outils d'administrations intuitifs ainsi que la structure simple d'HiCAD m'ont permis d'acquérir rapidement de nouvelles fonctionnalités pour compléter ma modélisation numérique. Entre-temps, j'ai

appris à maîtriser toutes les fonctions essentielles pour mon travail, ce qui me permet d'utiliser (avec plaisir) le programme de ISD presque quotidiennement.

ISD : Revenons brièvement sur la période qui a précédé HiCAD. Comment le processus de construction était conçu avant l'introduction ?

Kilian Waldschmidt : Avant HiCAD, je dessinais occasionnellement avec une CAO non prévue pour la 3D. Le rendement n'était pas vraiment efficace et les possibilités étaient très limitées. Les formes complexes de la tôle, avec toutes les connexions et les arêtes de pliage, n'ont pas pu être planifiées correctement. Il a vraiment fallu trouver une nouvelle solution rapidement.

ISD : Quel était selon vous les possibilités offertes par HiCAD ?

Kilian Waldschmidt : Grâce à HiCAD, je peux concevoir mon produit de manière totalement virtuelle. Chaque vis – chaque ressort – se trouve à sa place. Comparé à un programme 2D, l'avantage du logiciel continu 2D/3D est la visualisation très réaliste : je peux faire pivoter et tourner le modèle à volonté et l'insérer dans une modélisation 3D du pick-up pour mieux en analyser le design et identifier les éventuelles collisions. Les possibilités de dessiner virtuellement un modèle à l'échelle 1:1 avec tous les composants, aussi petits soient-ils, est une énorme plus-value, offrant de surcroît une plus grande sécurité dès la phase de planification.

ISD : HiCAD vous fait-il gagner du temps ?

Kilian Waldschmidt : Tout à fait. Grâce à une planification



©pick-up-and-go GmbH

préalable efficace et axée sur la résolution des problèmes, le temps passé à l'atelier a été réduit à l'essentiel.

ISD : Pouvez-vous nous donner un bref aperçu du déroulement typique d'un projet ? Comment cela fonctionne-t-il de la conception à la création ?

Kilian Waldschmidt : Dans un premier temps, un dessin est réalisé sur papier avec des idées, des suggestions et des notes, suivi d'une modélisation approximative dans HiCAD. Les composants mécaniques importants, tels que les vérins à gaz ou les extractions, sont planifiés sommairement et testés par rapport au fonctionnement et aux dimensions. Le matériau est défini et les charnières en tôle ou les couvercles sont grossièrement dessinés. Une fois l'ébauche terminée, des demandes d'informations du matériel sont effectuées auprès des fournisseurs afin d'obtenir un relevé des coûts. Le calcul tient compte de tous les coûts des fournisseurs. En général, ce coût final donne lieu, à la base, à un autre cycle de construction. Si cette étape se termine de manière concluante, la construction est finalisée. Les conclusions des prototypes construits sont directement intégrées dans la construction. Un second prototype est construit avant la promotion du produit et intégré au portfolio.

ISD : Avec le recul, comment évaluez-vous l'initiation à HiCAD ?

Kilian Waldschmidt : La formation initiale de HiCAD s'est déroulée en cours en individuel de 3 x 5 heures au total. Cette dernière s'est avérée très utile et m'a donné l'assurance dont j'avais besoin, surtout au début. Par ailleurs, je fais partie du UserClub HiCAD Suisse, où nous échangeons chaque année sur les nouveautés et les possibilités. Ici, les suggestions et les informations, sont à l'ordre du jour.



©pick-up-and-go.GmbH

ISD : Que recommanderiez-vous aux autres entreprises qui souhaitent se repositionner dans le domaine de la CAO ?

Kilian Waldschmidt : L'orientation devrait s'axer sur du long terme. L'intégration de la 3D, des nuages de points ou d'autres interfaces sont appelés à prendre une importance considérable dans le monde numérique. Pour moi, un logiciel doté d'un tel potentiel et de telles possibilités est l'un des principaux piliers.

En bref :

- > pick-up-and-go GmbH
- Secteur : construction de véhicules, système
- > mécanique, usinage métallique, développements de produits
- > Logiciel : HiCAD
- > Services : systèmes interchangeables pour pick-up
- > www.pick-up-and-go.ch



Le succès a besoin d'un associé fiable

Vous êtes intéressé par nos solutions. Nous vous montrerons volontiers tous les avantages de travailler avec nous, lors d'une présentation personnelle ou d'un entretien gratuit. N'hésitez pas à prendre contact avec nous. Nous sommes à votre disposition.

ISD Group France

Tel.: +33 6 73 72 04 67

Mail: info@isdgroup.fr

Web: www.isdgroup.com