

Usinage d’après modèle: vos coûts d’usinage en quelques secondes

29 juin 2023, 14:42

Peter ten Haaf

Divers modèles de calcul développés au fil des années permettent de comprendre, voire d’optimiser les processus d’usinage. Ces modèles de calcul sont proposés par le biais de formulaires simples sur la plate-forme en ligne modelgebaseerdbewerken.be. Dans une série blogues, nous expliquons aux lecteurs comment utiliser cette plate-forme dans la pratique. Dans ce 5e volet, nous montrons comment vous pouvez estimer vos coûts d’usinage en quelques instants.

Ce type de situation pourrait être évitée si vous pouviez comparer rapidement le nouveau devis avec les prix d’anciens projets (similaires). Si cette comparaison révèle un écart important, vous devrez vérifier le nouveau devis avant de le transmettre au client. Le modèle « estimation des coûts » vous offre cette possibilité en quelques secondes.



Estimation des coûts

Le modèle construit une formule qui évalue le mieux possible les coûts réels. Pour cela, il est nécessaire de charger les données des anciens projets, c.-à-d. leurs coûts et la liste des paramètres déterminant le coût. Ces paramètres sont par ex. les dimensions X, Y et Z de la pièce, le nombre d'ajustages, le nombre de trous, la quantité de matière à éliminer, etc. Vu qu'au départ vous ne savez sans doute pas exactement quels paramètres déterminent le coût, il est préférable de prendre en compte le plus possible de données. Une fois les données chargées, le modèle construit par régression linéaire votre formule de coûts et identifie instantanément les paramètres déterminant le coût. Pour les nouvelles demandes de devis, vous n'aurez plus qu'à remplir ces paramètres dans la formule, qui calculera ensuite automatiquement le prix de revient.

Exemple

Dans l'exemple ci-dessous, le facteur b5 correspondant au paramètre « COULEUR » est égal à zéro, ce qui signifie que ce paramètre n'a aucun impact sur le coût de fabrication. En revanche, le facteur b4 a une valeur élevée, ce qui signifie que le paramètre « nombre de trous avec un ût.



Le modèle publié se base uniquement sur une analyse de régression linéaire pour construire la formule de coût, ce qui limite la précision de l'estimation. Par conséquent, la formule ne doit être utilisée que pour contrôler un calcul détaillé effectué au préalable. Comme la formule est construite sur base de données historiques réelles, il s'ensuit qu'elle prend en compte tous les coûts cachés et d'autre part qu'elle est spécifique à votre entreprise, votre façon de travailler, vos applications, ...

Conseil : limitez la portée de la formule aux coûts d'usinage et ne prenez pas en compte d'autres coûts comme par ex. le coût des matériaux.

Modelgebaseerdbewerken.be

L’accès à cette plate-forme est gratuit, mais l’inscription est obligatoire :

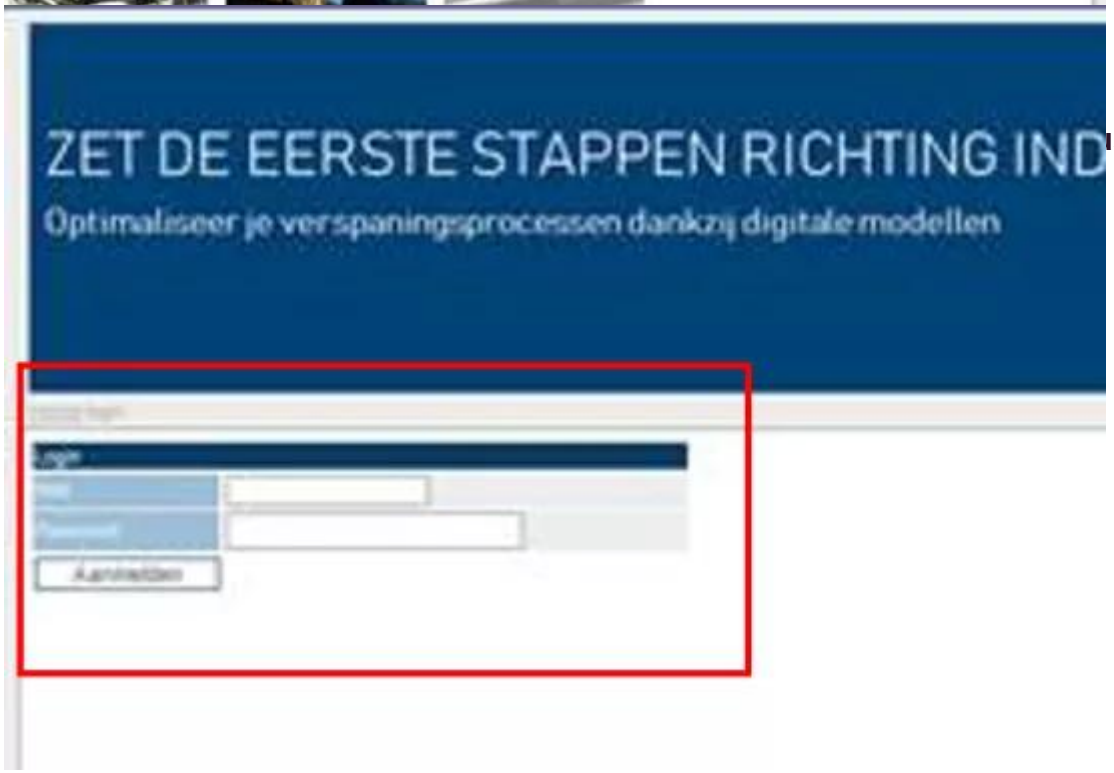
- **Étape 1. Inscrivez-vous par le biais du portail Sirris**
  URL: https://portal.sirris.be/modelgebaseerde-bewerken-login
  Attention ! La génération du code et son affichage sur l’écran sont immédiats. Consignez-le ou copiez-le immédiatement.

- **Étape 2. Accédez à la plate-forme en ligne**
  URL: http://www.modelgebaseerdbewerken.be/index.php

- **…rieur droit)**



- **…s connecter**



Sur cette plate-forme, vous découvrirez aussi une foule d’explications utiles concernant l’utilisation des modèles, mais ne perdez pas de vue l’agenda Sirris, car nous ne manquerons d’organiser des séances d’explication sur site et en ligne.

La plate-forme en ligne s’inscrit dans le cadre du projet COOCK intitulé « Usinage modélisé », lequel a été lancé avec le soutien de la VLAIO.

AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN

Vlaanderen is ondernemen

Auteurs



Peter ten Haaf