



Comment obtenir une qualité optimale de couteaux industriels ?

05 septembre 2023, 17:37

Kurt Beghyn

Les couteaux en acier utilisés dans l'industrie technologique sont souvent mis à rude épreuve et endurent de nombreux processus d'usure et de dégradation. Leur durée de vie dépend fortement du type d'opération et du matériau à couper. Il n'existe pas de sorte d'acier « idéale » pour chaque opération de coupe, mais une bonne connaissance du sujet, quelques tests et un examen poussé permettent déjà de se faire une idée assez précise. Pour vous conseiller dans ce domaine, Sirris a édité un recueil d'exemples concrets d'utilisation de couteaux industriels.

Dans l'industrie technologique, beaucoup de procédés utilisent des couteaux industriels pour couper sur mesure divers matériaux. Il s'agit généralement question de couper, rogner ou perforer avec des outils en acier de grande qualité traités thermiquement et éventuellement munis d'un revêtement pour augmenter leur solidité et résistance à l'usure. La durée de vie de ces couteaux dépend fortement du type d'utilisation et du matériau à couper.

Pas de solution unique

Il n'existe pas de type d'acier « idéal » pour chaque opération de coupe car chaque cas est unique. Il n'y a donc pas de solution identique à chaque problème de coupe. En cas de défaillance, en plus

d'une étude de matériau avancée, il faut certainement faire une analyse de cause profonde. Une défaillance de couteau peut se référer à une usure accélérée, une cassure soudaine ou une corrosion anormale. L'expérience montre aussi qu'il est utile de réaliser des tests préalables pour pouvoir évaluer à une plus grande échelle de production les modifications proposées.

Apprendre de la pratique

Dans le cadre du [projet COOCK QualiKnife](#), achevé l'année dernière, Sirris a édité un recueil d'**exemples concrets** d'utilisation de couteaux industriels et de méthodes utilisées. Ces exemples sont tirés à la fois d'analyses de défaillance et de recherches sur des pièces en acier. L'objectif du recueil est de trouver **une relation entre la composition et les propriétés mécaniques des pièces**.

Les exemples sont classés en **4 catégories** :

- sur base du choix du matériau sur mesure,
- sur base du traitement thermique modifié,
- sur base du traitement de surface,
- sur base d'autres facteurs externes, de nature non métallurgique.

Notre recueil d'exemples d'utilisation optimale de couteaux industriels peut être téléchargé gratuitement.

[Téléchargez le recueil](#)

Conseils d'experts

Chez Sirris, nous savons que chaque entreprise est unique et nous tenons à votre disposition des experts qui peuvent vous accompagner et vous aider à choisir entre les options disponibles pour vos besoins spécifiques. Nos experts en matériaux s'appuient sur leurs expériences pour vous guider dans le choix du matériau idéal pour vos couteaux industriels. N'hésitez pas à nous contacter pour examiner votre cas spécifique.

Bronnen

Sources: copyright Unsplash

Auteurs



Kurt Beghyn