



Hoe een optimale kwaliteit van uw industriële messen bereiken

31 augustus 2023, 12:47

Kurt Beghyn

Stalen messen, gebruikt in de technologische industrie, hebben het vaak zwaar te verduren en zijn onderhevig aan heel wat slijtageprocessen en schade. Hun levensduur is sterk afhankelijk van de toepassing en het materiaal dat gesneden wordt. Er bestaat geen 'ideale' staalsoort voor elke snijtoepassing, maar met kennis van zaken, testen en grondig onderzoek kom je al een heel eind. Om u hierbij te helpen, heeft Sirris een casebook opgesteld dat een aantal praktijkgevallen van het gebruik van industriële messen bespreekt.

In de technologische industrie maken veel processen gebruik van industriële messen om diverse materialen op maat te brengen. Het gaat meestal om snij-, knip- en ponsbewerkingen uitgevoerd met gereedschappen uit hoogwaardige staalsoorten die thermisch behandeld werden en eventueel voorzien van een coating, om de sterkte en slijtageweerstand te verhogen. De levensduur van deze messen is sterk afhankelijk van de toepassing en het materiaal dat ermee gesneden wordt.

Geen 'one-fits-all'

Er bestaat geen 'ideale' staalsoort voor elke snijtoepassing omdat ieder geval uniek is. Een eenduidige oplossing voor ieder snijprobleem bestaat bijgevolg niet. Een grondige analyse van de

oorzaak - een 'root cause analysis' - bij schade is zeker nodig, naast een grondig materiaalonderzoek. Schade aan messen kan bestaan uit een versnelde slijtage, een plotse breuk, of een abnormale corrosie. De ervaring leert ook dat voorafgaande testen zinvol zijn om voorgestelde aanpassingen te kunnen evalueren op grotere productieschaal.

Leren uit de praktijk

In het kader van het [COOCK-project QualiKnife](#), dat vorig jaar ten einde liep, heeft Sirris nu een casebook opgesteld waarin een aantal **praktijkgevallen** van het gebruik van industriële messen en de gehanteerde methoden besproken worden. Sommige van deze cases komen voort uit schade-analyses, andere uit onderzoek uitgevoerd op stalen onderdelen. Er wordt in al deze cases getracht **een verband tussen de samenstelling en de mechanische eigenschappen van de onderdelen** te zoeken.

De cases zijn onderverdeeld in **vier categorieën**:

- op basis van een aangepaste materiaalkeuze,
- op basis van een gewijzigde warmtebehandeling,
- op basis van een oppervlaktebehandeling,
- op basis van andere, externe factoren die niet van metaalkundige aard zijn.

Onze casebook rond het optimale gebruik van industriële messen kunt u nu gratis downloaden.

[Download de casebook](#)

Deskundige begeleiding

Bij Sirris erkennen we dat elk bedrijf uniek is en we staan klaar met deskundige hulp om u te begeleiden bij de opties die beschikbaar zijn voor uw specifieke behoeften. Onze materiaalexperts zetten hun expertise in om u wegwijs te maken in het meest optimale materiaalgebruik voor industriële messen. Neem gerust contact met ons op om uw specifieke case te bekijken.

Bronnen

Kopfoto: copyright Unsplash

Auteurs



Kurt Beghyn