

Marienheide, 26-6-2025

Nauwkeuriger werk door beter zicht



Helder zicht voor zeer nauwkeurig werk: zeer hoge precisie dankzij doorzichtige vensters

Binnen industrie en ambacht wordt steeds vaker over “zeer nauwkeurig slijpen” gesproken. Waarover gaat het dan en welke mogelijkheden zijn er op het gebied van grove verspaning?

Binnen industrie en ambacht behoort slijpen tot een van de meest voorkomende processen. Er is nauwelijks een product of halffabricaat dat de productie verlaat zonder een slijpbewerking te hebben ondergaan. Productiebedrijven herontdekken deze processtap daarom steeds vaker en erkennen dat hier kansen liggen om de kwaliteit en efficiëntie verder te verhogen.

Naast de keuze van het beste slijpgereedschap en de beste aandrijving – een combinatie die altijd van fundamenteel belang is voor de efficiëntie van het totale proces – speelt de werkwijze bij de toepassing een belangrijke rol. Op het gebied van de grove verspaning wordt zeer nauwkeurig slijpen steeds belangrijker.

Waarom draait het bij zeer nauwkeurig slijpen?

Als we het over “zeer nauwkeurig slijpen” hebben, doelen we op een precisieproces waarbij een slijpgereedschap doelgericht op bepaalde gebieden van een werkstuk wordt ingezet. Hierbij is het zaak om het te bewerken gebied zo nauwkeurig en geïsoleerd mogelijk te raken. En dat biedt voordelen:

- De omliggende vlakken worden niet onbedoeld beschadigd
- Het aantal nabewerkingen wordt verminderd
- De warmte-inbreng over een groot oppervlak van het werkstuk wordt vermeden
- De tijdbesparing verlaagt de kosten en verhoogt de efficiëntie

Welke kansen biedt zeer nauwkeurig slijpen?

Zeer nauwkeurig slijpen is zinvol in vele industriële toepassingen: van de gereedschaps- en matrijzenbouw, lucht- en ruimtevaartindustrie, autoproductie en elektrische industrie tot de apparaten-, ketel- en staalbouw.

“Een precieze controle bij het slijpen biedt vele voordelen; vooral op het gebied van de grove verspaning, waarbij de verwijderingspercentages doorgaans hoger zijn”, weet productmanager Karsten Herrmann van de slijpgereedschapspecialist PFERD TOOLS uit het Duitse Marienheide: “Ook als we met een optimale combinatie van gereedschap en aandrijving starten, is de bepalende factor op het gebied van de grove verspaning altijd de hoeveelheid materiaal die moet worden verwijderd.” Hierbij is het de uitdaging om het proces tot de noodzakelijke bewerking terug te brengen, te voorkomen dat er fouten worden gemaakt die extra werkzaamheden noodzakelijk maken, en de bewerking tot het gewenste resultaat te beperken. “En daarbij helpt het enorm om zeer nauwkeurig te werken”, aldus de heer Herrmann.

Wat is er nodig om zeer nauwkeurig te kunnen werken?

“Als we zo nauwkeurig willen werken, hebben we allereerst het juiste slijpmiddel met de juiste uitvoering en korrelgrote nodig, zodat het bij het te bewerken materiaal en het gewenste bewerkingsresultaat past, bijvoorbeeld voor wat betreft de beoogde materiaalafname en de gewenste oppervlaktekwaliteit,” licht de heer Herrmann toe.

“Bovendien is het belangrijk dat we een gereedschap kiezen dat zo handzaam en vormstabiel mogelijk is, uiteraard in combinatie met een aandrijving die qua toerental en vermogen hierbij aansluit”. Over het belang van een goed zicht op het bewerkingsproces

benadrukt de productmanager: “Als we goed zien wat we doen, kunnen we onze aanpak effectief afstemmen op wat er nodig is.”

Tijdens het slijpen wordt deze voortgangscontrole meestal uitgevoerd door de slijpschijf ritmisch heen en weer te bewegen en geregeld van de bewerkingslocatie te verwijderen om het actuele bewerkingsresultaat te bekijken. “Daardoor wordt echter ook materiaal verwijderd op plaatsen waar dat niet de bedoeling of nodig is”, waarschuwt de heer Herrmann. “En dat maakt nabewerkingen en correcties noodzakelijk die volledig vermijdbaar zijn.”

Daarom heeft PFERD TOOLS het idee van een transparante slijpschijf ontwikkeld, die ervoor zorgt dat het slijpproces zonder onderbreking zichtbaar en controleerbaar blijft. “Omdat het niet mogelijk is om een transparante slijpschijf te produceren, hebben we ervoor gekozen om er doorzichtige vensters in aan te brengen. Als de schijf draait, wordt deze optisch transparant en hebben we bij wijze van spreken zicht op het proces. We zien in realtime wat er op het werkstuk gebeurt en kunnen zeer precies werken tot het gewenste bewerkingsresultaat is bereikt, met alle voordelen van dien.”

Dankzij doorzichtige vensters uitermate geschikt voor zeer nauwkeurig slijpen

Deze slijpschijf heeft PFERD TOOLS de naam CC-GRIND VIEW meegegeven. Dankzij de vormstabiliteit van de schijven kunnen gebruikers zeer nauwkeurig slijpen en door de doorzichtige vensters voortdurend het eigen werkproces controleren.

“Onze gebruikers bevestigen dat het slijpproces voor hen letterlijk 'transparanter' is geworden en dat ze het gewenste bewerkingsresultaat sneller en betrouwbaarder bereiken”, meldt Karsten Herrmann. “Zonder vertragingen, zonder nabewerkingen; gewoon door zeer nauwkeurig te kunnen werken.”

De CC-GRIND VIEW maakt deel uit van de CC-GRIND familie van PFERD TOOLS. De slijpschijven in vijf verschillende uitvoeringen (CC-GRIND ROBUST, SOLID, FLEX, STRONG en nu ook VIEW) voldoen aan een breed scala aan eisen. Bij het vlakslijpen, het bewerken van lasnaden, evenals het schuinkanten en ontbramen hebben deze gereedschappen door hun functionele en ergonomische voordelen inmiddels reeds lang naam gemaakt. In de uitvoering met het innovatieve slijpmiddel VICTOGRAIN behoren de CC-GRIND slijpschijven tot de krachtigste slijpgereedschappen op de markt.

Over PFERD TOOLS

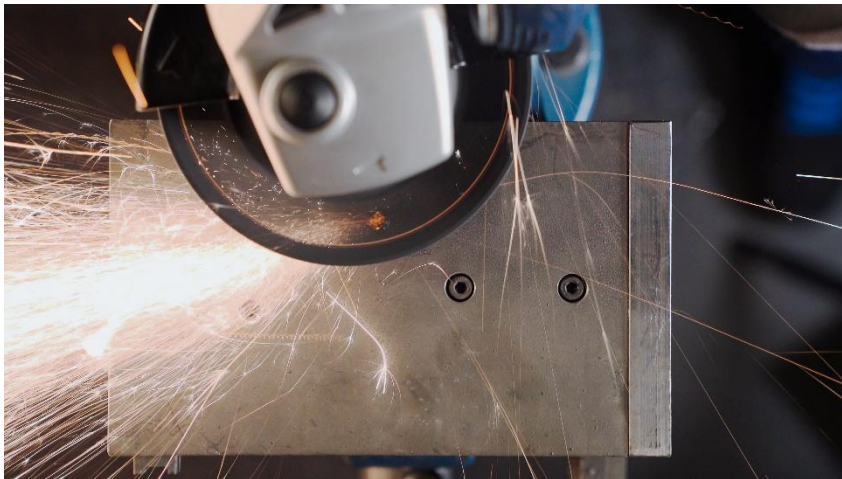
August Rüggeberg GmbH & Co. KG – PFERD TOOLS is een van de toonaangevende producenten van gereedschappen voor de oppervlaktebewerking en het doorslijpen van

metalen. Het familiebedrijf uit Marienheide met een traditie van meer dan 220 jaar, vervaardigt zijn producten in negen productievestigingen en biedt vandaag de dag een systeemprogramma aan dat meer dan 11.000 gereedschappen omvat.

Afbeeldingen



Helder zicht voor zeer nauwkeurig werk: zeer hoge precisie dankzij doorzichtige vensters



Nauwkeuriger werk door beter zicht: transparantie tijdens de rotatie maakt zeer nauwkeurig werk mogelijk

Perscontact

August Rüggeberg GmbH & Co. KG - PFERD-Werkzeuge
Florian Pottrick
Public Relations
Hauptstr. 13
51709 Marienheide, Duitsland
Tel.: +49 (0) 2264-9353 – Mobiel: +49 (0) 152 07284613
E-mail: florian.pottrick@pferd.com - www.pferd.com

Foto('s) © August Rüggeberg GmbH & Co. KG