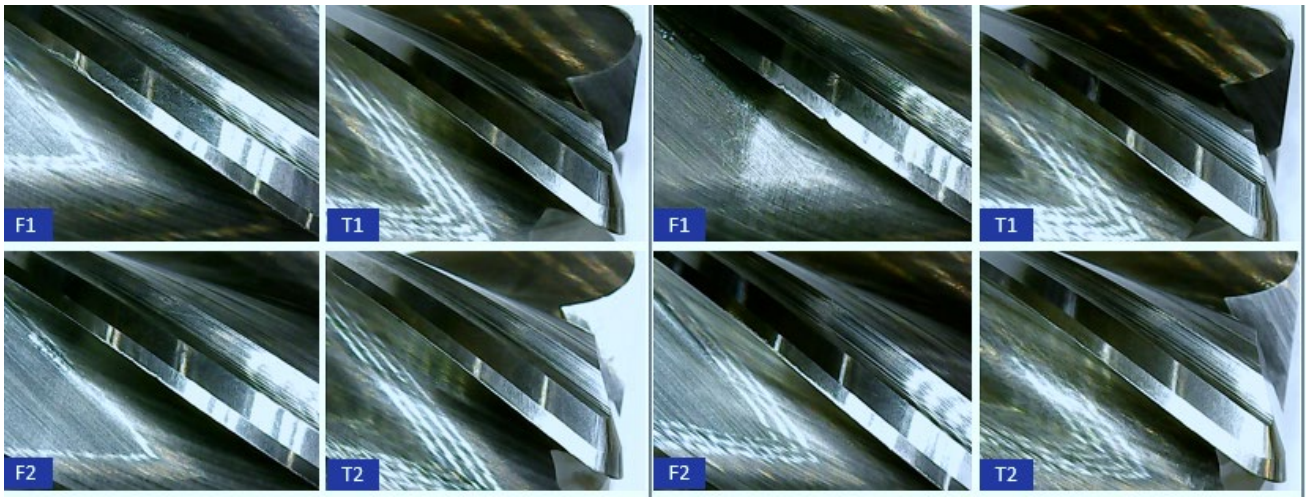
VIRTUELT MADE MATERIALE DEEP-DIVE
30. november 2021
Udvikling af skærende værktøjer – fra tegnebræt til færdigtestet værktøj



Hvilke udfordringer skal overvejes i udviklingen af nye specialværktøjer? Hør om udviklingsprocessen fra ide til slutbruger – herunder muligheder for belægning.

I et MADE Materiale Deep-Dive får du indsigt i hele processen i at designe, udvikle og teste nye værktøjer med alle de udfordringer, som det indebærer.

Glæd dig til at høre om de konkrete udfordringer og resultater fra et samarbejde mellem bl.a. virksomheden V. Bech & Co., der leverer specialværktøj til metalindustrien, Aarhus Universitet, Teknologisk Institut og DAMRC.

Cutting Edge

Samarbejdet er en del af ”Cutting Edge”-projektet under Innovationsfonden og afsluttes med udgangen af 2021. Projektets fokus er at designe og udvikle nye værktøjer, der kan optimere CNC-bearbejdning og derved dansk industris konkurrencekraft.

Til MADE Materiale Deep-Dive kan du blandt andet høre, hvordan Teknologisk Institut i ”Cutting Edge”-projektet hjælper V. Bech & Co. med at forbedre overfladebelægning af deres specialværktøjer.

Test, test og atter test

Få også indblik i, hvordan V. Bech & Co. får hjælp fra Aarhus Universitet, DAMRC og slutbrugerne med at teste deres værktøj. Det sker blandt andet via en simulering af værktøjets anvendelse hos Aarhus Universitet, hvorefter DAMRC hjælper med at teste specialværktøjerne i et kontrolleret miljø.

Derudover kan du også høre, hvordan slutbrugerne KAMF A/S har testet værktøjerne samt om deres oplevelse med at deltage i projektet.

Dato: Tirsdag den 30. november 2021 kl. 13.00 – 15.00. Teams-link udsendes til deltagerne forud for mødet.
Pris: Deltagelse er gratis.
Registrering: Tilmeld dig her. Vi skal modtage din tilmelding senest den 26. november 2021.
Sprog: Dansk og engelsk
Mere information: http://made.dk/ og DAMRC, Charlotte Frølund Ilvig: chi@damrc.com, +45 20 30 45 99

MADE
Manufacturing Academy of Denmark

VIRTUELT MADE MATERIALE DEEP-DIVE

Udvikling af skærende værktøjer – fra tegnebræt til færdigtestet værktøj

Program

Moderator er Centerchef, ph.d. Jeppe Skinnerup Byskov, Teknologisk Institut

13.00 **Velkomst og introduktion**
Chefkonsulent Amanda Koppel, MADE

13.10 **Fremstilling af specialværktøjer i fuld hårdmetal – fra råemne til kontrol af færdigt værktøj**
Produktionschef Henrik Eskildsen, V. Bech & Co.

V. Bech & Co. fortæller om forløbet for fremstilling af specialværktøj i fuld hårdmetal – fra de starter med et råemne til, hvordan de kontrollerer det færdige værktøj, herunder hovedgeometrier og unikke udfordringer. I oplægget vil Henrik Eskildsen også komme ind på den maskinpark, der er til rådighed hos V. Bech og Co.

13.30 **Overfladebelægninger til bearbejdning i rustfrit stål**
Sektionsleder Cand. Scient., Ph.d., fysik Bjarke Holl Christensen, Teknologisk Institut

Jagten på produktivitetsforbedringer har ikke forbigået bearbejdningsindustrien. Før var tilgangen, at en belægning løste alle problemer, men nu er specialisering med optimerede løsninger til de enkelte materialevalg i fokus. Bjarke fortæller, hvordan man kan forbedre belægningernes performance ved at fokusere på de parametre, som er vigtige for effektiv bearbejdning af rustfrit stål.

13.50 **Designing a new cutting tool: How computer simulations can help (in English)**
Head of Section of Solid Mechanics and Materials Engineering Ramin Aghababaei, Aarhus Universitet

Aarhus University will present how they via computer simulations guided the design process and helped improve the performance of a milling tool designed for machining stainless steel. By enforcing the simulations with theoretical analysis and microscopic inspection of used tools, the project team increased the material removal rate (MRR) and the tool life together.

14.10 **Et spadestik dybere: Anvendelse af ny teknologi og videnssamarbejde i spåntagen industri**
CEO Klaus Bonde Ørskov, Danish Advanced Manufacturing Research Center (DAMRC)

Hør, hvordan DAMRC arbejder med at understøtte og udvikle den danske spåntagende industri bl.a. gennem Grand Solutions-projektet "Cutting Edge". DAMRC har stået for at stressteste, måle og analysere nyudviklede fræseværktøjer. Klaus Bonde Ørskov introducerer deltagerne til teststrategier, kobling til modellering og anvendelse af Modal værktøjsanalyse.

14.30 **Virksomhedscase ved KAMF A/S**
Industritekniker Søren Holmegaard, KAMF A/S

Hør, hvordan slutbrugeren KAMF har deltaget i et forskningsprojekt, og hvad udbyttet kan være for deltagelse i et sådant R&D-projekt.

14.40 **Afslutning og opsamling**

Innovationsfonden · FREMSTILLINGSINDUSTRIEN EN DEL AF DI · INDUSTRIENS FOND · IAD – Industriens Arbejdsgivere i Danmark Medlem af DI · Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse
Aktiviteter i Klyngen for Avanceret Produktion er medfinansieret af Uddannelses- og Forskningsministeriet