GO

DAS KUNDENMAGAZIN

Nr. 12 | 2021

ZUSAMMEN **POSITIV** WEITERDENKEN

NEUE LÖSUNGEN UND STRATEGIEN FÜR PROZESSINNOVATIONEN

Erfolgreiche Stückkostenjäger
Zwei Erfolgsstories aus der Anwenderpraxis

NewTools
Die neuen AVANTEC-Fräser mit DIN-Verschraubung

In Bewegung bleiben
Die Strategie zur rechten Zeit: Fräsen Sie fokussiert.

Veränderung ist immer
Um die eigene Lernfähigkeit wissen und sie auch nutzen

AVANTEC

IN BEWEGUNG BLEIBEN

MIT AVANTEC DEN ZERSPANUNGSPROZESS VERBESSERN? FRÄSEN SIE FOKUSSIERT.

Ich liege vermutlich richtig, wenn ich sage, dass das Jahr 2020 den Großteil der Zerspanungsbranche vor gewaltige Herausforderungen gestellt hat, die auch 2021 weiter andauern werden. Es gibt Überkapazitäten, es gibt wenig bis keine Planungssicherheit für Investitionen in neue Anlagen und Maschinen und man spürt den Kostendruck auf allen Seiten. Es gibt aber auch Produktionen, die im Normalbereich laufen und vereinzelt solche, die sogar an ihre Grenzen kommen. Es ist ein gemischtes Bild, das wir sehen.
Ich bin überzeugt, dass wir in verschiedensten Fertigungssituationen mit einer intelligenten Frässtrategie, auf individuelle Anforderungen* fokussiert und mit innovativen Werkzeugen umgesetzt, bei der Optimierung von Zerspanungsprozessen erfolgreich sind. Die Ausschnitte aus der Anwenderpraxis zeigen die Vielfalt und die Ergebnisse unserer Lösungen. Wie in „normalen“ Zeiten auch … lassen Sie uns mitdenken, weiterdenken und zusammen den richtigen Fokus setzen:

Michael Maier, AVANTEC-Vertriebsleiter Deutschland

***Stand-wege** maximieren	***Stück-kosten** reduzieren	***Bearbei-tungszeit** optimieren	***Prozesse** sicher machen

Den Standweg maximieren oder die Bearbeitungszeit optimieren? Für alles, was läuft, was in einer absehbar „normalen“ Zukunft wieder hochgefahren wird und was an Neuem auf Sie zukommt – wir finden die optimale Lösung.

Fabian Heimberger, Feinwerkmechaniker, seit 5 Jahren bei Avantec und jetzt frisch gestartet ins duale Studium

PREMIEREN**DUALIST**

NEUE AUS-/WEITERBILDUNGSMÖGLICHKEITEN ALS PARTNER DER DUALEN HOCHSCHULE BA.-WÜ.

Fabian Heimberger und Avantec kennen sich schon von der Ausbildung zum Feinwerkmechaniker und den zwei Jahren als Mitarbeiter in der Fräserei. Jetzt hat Fabian einen neuen Karriereschritt getan – im Oktober hat er ein Maschinenbau-Studium mit Fachrichtung Produktionstechnik an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg begonnen, deren Partner Avantec seit 2020 ist. Die nächsten sechs Semester wird Fabian alle drei Monate zwischen der Praxiserfahrung bei Avantec und der Theorie in Karlsruhe hin- und herpendeln. Es ist in dieser Kombination eine Premiere für Unternehmen und Mitarbeiter – beide sind wir überzeugt, dass es am Ende der Aufführung Applaus für alle gibt.

LIEBE **LESERINNEN UND LESER**

Mir hat diese Krisenzeit vor allem eines wieder gezeigt: Zusammenhalt ist ein wertvolles Gut, das durch Vertrauen und gegenseitigem Respekt entsteht. Meine Erfahrung ist, dass uns ein in der Tat gelebter Zusammenhalt besonders in Zeiten wie diesen die nötige Energie verleiht, sich den Herausforderungen zu stellen und weiterzumachen. Auch wenn die Erfolge nicht gleich und umfassend mächtig daherkommen, jeder

Einzelne ist ein Baustein auf dem Weg aus der Krise. So geschehen, als ich MitarbeiterInnen wieder aus der Kurzarbeit zurückholen konnte, weil Sie, liebe Kunden, mit uns sprechen, wir uns weiterhin um die beste Lösung bewerben … und sie auch umsetzen dürfen. Lösungen, die Ihnen helfen, Stückkosten zu sparen und Qualität zu sichern. Lösungen, die unser aller Unternehmen in Bewegung halten und Innovationen vorantreiben. Eigentlich doch eine hervorragende Basis, um optimistisch nach vorne zu schauen und dabei zu wissen, dass man sich auf seine Stärken verlassen kann. Und auf den Zusammenhalt.

Was immer Sie bewegt, bleiben Sie uns gewogen.

Herzliche Grüße

Uli Werthwein

AVANTEC

MIT **FINISH-WERKZEUG** AUF **STÜCKKOSTENJAGD**

SCHEIBENFRÄSERSATZ SCHLICHTET IN SERIENFERTIGUNG PLEUEL MIT 64% STÜCKKOSTENVORTEIL

Es geht bei dieser Erfolgsstory um die Serienfertigung von Pleuel für Gasmotoren und Stromaggregate. Ein großer Zulieferer hat uns von seinem Fertigungsproblem berichtet – den zu hohen Nebenzeiten. Für das Schlichten der inneren Lauffläche war ein Scheibenfräsersatz mit Kassettensystem im Einsatz. Der Mitarbeiter in der Werkzeugvoreinstellung benötigte allerdings gut eine Stunde, um das Werkzeug für die hochgenaue Bearbeitung einzustellen. Emanuel Sturm, im Avantec-Team zuständig für Baden-Württemberg, war nach Sichtung der Bearbeitung überzeugt, dass der Kunde mit einem Scheibenfräsersatz auf Basis des EN18 – aber ohne Kassettensystem – die geforderte Präzision erreichen wird.

Sturm hat zwei Argumente: Die my-präzise geschliffenen Avantec-Wendeschneidplatten und die hohe Wechselgenauigkeit, die sich durch die präzisen Plattensitze der Grundkörper definiert. Sicher, dass Avantec hier eine Lösung anbieten kann, hat das Projektteam auch in Sachen Produktivität gerechnet. Der Scheibenfräsersatz mit Ø 130 mm in Tangentialbauweise kann vier Zähne mehr aufnehmen – und so den Vorschub von ehemals 4,5 auf 6 Hundertstel pro Zahn steigern. Es macht immer Sinn, die „Q-Karte“ auszuspielen. Selbst bei einer Finishing-Bearbeitung mit einer Zustellung von gerade mal 0,2 mm; denn wer zwei anstelle von einem cm^3 Späne in der Minute fräst, fräst einfach doppelt so schnell.

Nach zwei Probebearbeitungen hat der Kunde das Avantec-Werkzeug in die Serienfertigung übernommen. Mit der jetzt vierschneidigen Avantec-WSP werden gut 90% der WSP-Kosten eingespart, obwohl sie um ein Viertel mehr kosten. In Summe steht im Ergebnis ein Stückkostenvorteil von 64% bei mehreren Tausend Teilen Jahresproduktion.

Emanuel Sturm (35) seit 2012 für unsere Kunden auf Stückkostenjagd

4 X ERFOLGREICH

- Maßhaltigkeit und Oberflächengüte ☑
- Doppelt produktiv ☑
- Rüsten auf ein Sechstel der Zeit reduziert ☑
- 6 x längerer Standweg* ☑

* Voreinstellung Werkzeug erst nach 280 statt 34 Teilen

AVANTEC

DOPPELT TIEF FRÄSEN UND STATT EINEM ZWEI MACHEN

ECKFRÄSER LN90 HALBIERT BEARBEITUNGSZEIT DER FLANSCHFLÄCHEN VON ROTORNABEN UND FRÄST EINEN STÜCKKOSTENVORTEIL VON 43%

Danny Pauer (42) seit 2014 für unsere Kunden auf Stückkostenjagd

DAUERLÄUFER LN90

- Material GGG40, 1 Fräsbahn = 11743 mm
- Doppelte Schnitttiefe mit 1 Zahn mehr ☑
- Q gesteigert +102% auf 1700 cm³/min ☑
- Werkzeugstandzeit: 2 statt 1 Rotornabe ☑

Wer sich auf die Bearbeitung von Komponenten für Windkraftanlagen spezialisiert, weiß, dass er es mit großen Werkstücken zu tun bekommt. So ist das auch bei Rotornaben, die in der Windkrafterzeugung ihre Anwendung finden. Auf diese Naben werden 60 m lange Flügel geschraubt, die im Offshore-Bereich sogar bis zu 120 m lang sein können. Die Naben-Rohlinge aus GGG40 haben eine Werkstückhöhe von gut 6 m und eine Wandstärke von 200 bis 250 mm. Auf der Suche nach Optimierungsmöglichkeiten für dieses 42 t schwere Werkstück haben die Windkraftspezialisten auch Avantec angesprochen. Ziel: Kostenoptimierung beim Fräsen der drei Rotornaben-Außenringe. Und wie könnte man besser Kosten optimieren, wenn nicht durch die Verkürzung der Bearbeitungszeit? Indem man mehr Q macht. Das spart dann auch Stückkosten, weiß Danny Pauer, im Avantec-Team zuständig für Niedersachsen. Der Trumpf, den er im Ärmel hat: Der Eckfräser LN90 mit 200 mm Durchmesser mit der massiven LN-Wendeschneidplatte und mit einem Zahn mehr als der Vorgänger vom Wettbewerb, nämlich 17 statt 16. Die Avantec-Lösung fräst mit der doppelten Schnitttiefe und die Standzeit des Werkzeugs hat sich von einer Nabe auf jetzt zwei verdoppelt. Unterm Strich fertigt das Unternehmen die Jahresproduktion von 150 Naben zwar mit 17% höheren Werkzeugkosten (Verbrauch WSP und 1 x Grundkörper), dafür aber mit 43% geringeren Stückkosten. Und das bei jedem Teil.

AVANTEC

PRÄZISE PERFORMANCE IN ALLEN KEY APPLICATIONS UND BRANCHEN

DIE AVANTEC-FRÄSER MIT DIN-VERSCHRAUBUNG FÜR EIN EINFACHES UND SCHNELLES WECHSELN

ECK
FRÄSER
HC90

Mit kleinen Ø von 14–40 mm optimal geeignet für leistungstarkes Fräsen auf Drehmaschinen und BAZ mit eher geringer Steifigkeit und Antriebsleistung.

Einfacher und schneller Wechsel verschiedener WKZ-Typen auf nur eine Aufnahme.

DIN-Aufnahmen mit Avantec-Adaptionsschaft und Spindelanbindung für HSK, Capto, SK… sind beispielsweise an unterschiedliche Auskraglängen flexibel anpassbar.

DIE ZEIT **ZUM FIT MACHEN** NUTZEN

NACHSCHLEIFEN UND NACHBESCHICHTEN VON VHM-WERKZEUGEN MIT DEM B&B SERVICE – FÜR DEN WIEDER-WIE-NEU-EFFEKT

Boger & Benz ist geprüftes Mitglied im Fachverband Deutscher Präzisionswerkzeugschleifer

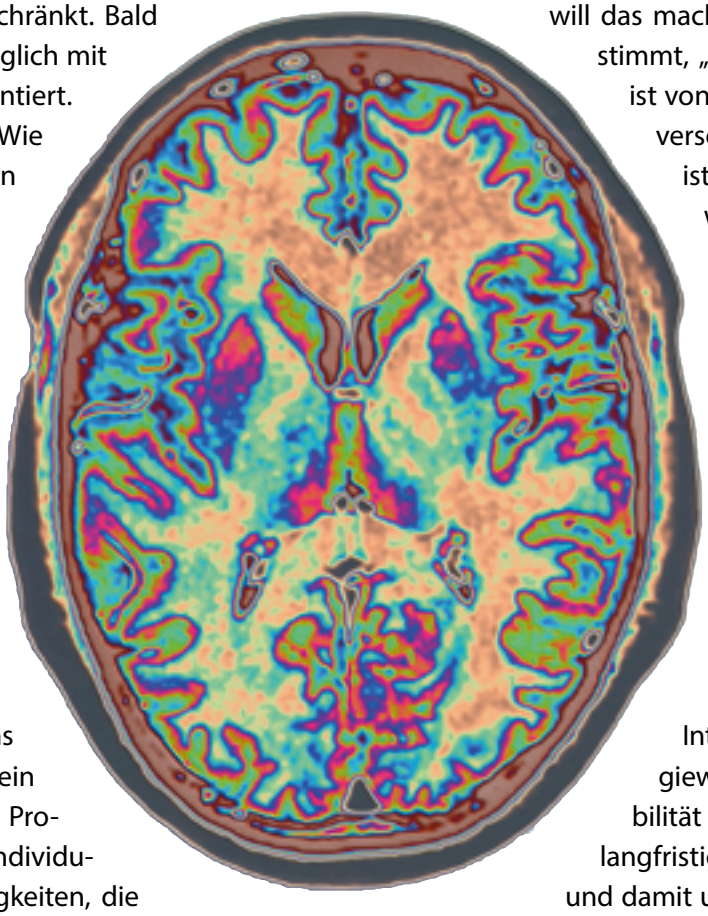
Es ist nunmal so – jedes Werkzeug nutzt sich irgendwann ab. Und genau dafür gibt es den B&B Service. Unser Team in der Werkzeugschleiferei gibt VHM- und HSS-Werkzeugen 98,8% ihrer Originalqualität zurück sowie die Schärfe und Kontur, die gefordert sind. Das gilt ebenso für das Neu- und Nachbeschichten in Zusammenarbeit mit namhaften Beschichtern. Mit einem optimal ausgestatteten Maschinenpark und einer leistungsstarken QS können wir beim Nachschleifen individuelle Anforderungen und alle gängigen Standards an Qualität und Präzision umsetzen. Das garantieren wir. Und wenn Sie es mal ganz eilig haben, gibt es den Express-Nachschliff – denn unsere Wege sind kurz.

B&B Service | Mo–Fr | 9–17h
info@boger-benz.de | Telefon +49 7041 3272

VERÄNDERUNG IST IMMER.
FRAGEN SIE MAL IHR GEHIRN

DAS GEBOT DER STUNDE: UM DIE EIGENE LERNFÄHIGKEIT WISSEN UND SIE AUCH NUTZEN

Jede Veränderung bewirkt eine weitere Veränderung. Im Kleinen wie im Großen. Wir erleben seit Beginn 2020 die Corona-Pandemie als ein sehr einschneidendes Ereignis in unser privates wie berufliches Leben. In weltweitem Maßstab werden routinierte Abläufe und durchgetaktete Prozesse unterbrochen, liebgewonnene Gewohnheiten und emotionale Bindungen immer wieder eingeschränkt. Bald ein Jahr sind wir nun tagtäglich mit diesem Zustand konfrontiert. Was macht das mit uns? Wie gehen wir mit den neuen Bedingungen um? Lernen wir aus ihnen?



Auf die letzte Frage würde vor allem die Hirnforschung mit einem eindeutigen „Ja“ antworten. Denn heute weiß man, dass unser Gehirn nie ruht. Ob wir wollen oder nicht – es verändert sich unentwegt. Der dazugehörige Fachbegriff heißt übrigens Neuroplastizität. Es ist ein ununterbrochen laufender Prozess und er ist absolut individuell. Das Erlernen von Fähigkeiten, die Aufnahme von Informationen funktioniert nicht bei allen gleich gut, gleich schnell. Das Gehirn ist zwar in der Lage, chemisch die Neuronenströme zu verstärken und so den gewünschten Effekt zu erzielen: Ein „Hey, ich kann‘s“ oder ein „Das habe ich verstanden“ (statt in die Hand in die Armbeuge zu niesen) zu produzieren. Doch dann ist es schon am nächsten Tag einfach wieder verschwunden. Was ist passiert? Die neu erworbene Fähigkeit oder auch eine neue Erkenntnis hat es vom Kurzzeitgedächtnis nicht in das Langzeitgedächtnis geschafft, hat die entsprechenden Synapsen-Verknüpfungen nicht nachhaltig herstellen können und keine strukturelle Veränderung im Gehirn bewirkt. Es ist eben eine Frage der Wiederholungsrate, um das erfolgreich umzusetzen. Lernen wir besser, wenn wir eigenmotiviert agieren, also ein „ich will das machen“? Oder eher fremdbestimmt, „ich muss das machen“? Das ist von Fall zu Fall und individuell verschieden. Für einen selbst ist es einfach gut zu wissen, wie man da tickt.

Blenden wir an dieser Stelle die Pandemie mal kurz aus und schauen uns andere akute Themen an, die ebenfalls das Potenzial haben, weltweit für signifikante Veränderungen zu sorgen: Klimawandel, Globalisierung, Handelskriege, Künstliche Intelligenz, Migration, Energiewende, Digitalisierung, Mobilität … Diese Themen werden langfristig unser Leben verändern – und damit unser Gehirn, das uns letztlich zu dem macht, wer wir sind. Denken wir also daran, und vergessen wir es auch nicht gleich wieder: Die Fähigkeiten unseres Gehirns mit Veränderungen umzugehen sind großartig und faszinierend. Wir selbst haben es in der Hand, unser Gehirn bewusst zu verändern. Und damit haben wir es auch in der Hand, bewusst Einfluss auf unsere Umwelt zu nehmen und sie zu verändern. Alles bleibt anders? Das sind doch im Grunde gute Aussichten, oder?

IT'S ALL ABOUT **Q**

Erst kommt die Lösung.
Dann unser Werkzeug.
Dann **Ihr Erfolgserlebnis.**

AVANTEC Zerspantechnik GmbH | Wilhelmstraße 123 | 75428 Illingen
T +49 7042 8222-0 | info@avantec.de | www.avantec.de

Wendeschneidplatten | Nutstoßwerkzeuge | Walzenstirnfräser | Planfräser
Scheibenfräser | Trennfräser | Kopierfräser | Eckfräser | Schaftfräser
T-Nutfräser | Zirkularfräser | Avant Easy Change Programm

AVANTEC

wustrowwerbung © AVANTEC 2020