

GP: Organisieren Fertigen Führen

**Geradeaus
um die Ecke gedacht**

Avantec Zerspantechnik (als ausgesprochener und relativ kleiner Spezialist für WSP-bestückte Fräswerkzeuge), seit 1989 gegen etablierten übergroßen Wettbewerb erfolgreich, startet mit neuem intelligenten Image/Werbe-Auftritt, zeigt zur AMB neue Power-Tools

(jk) Nein: es sind nicht unbedingt die Grossen, die die Kleinen fressen – vielmehr erweisen sich die Schnellen gegenüber den Langsamen als überlegen. Man könnte wohl auch sagen, dass die Nachdenklich-Akribisch-Genauen die Allzu-sehr-von-sich-Überzeugten hinter sich lassen. Zu diesen Überraschungs-Siegern gehört mit der Einführung positiver Schneiden-Geometrie in die spangebende Fertigungstechnik vor und seit fast 30 Jahren die Avantec Zerspantechnik aus Illingen. Und nun starten die zerpanstarken Schwaben mit einer intelligent-pfiffigen Kampagne, die sich einem freilich nicht unbedingt auf Anhieb erschließt – dann aber mit verstehend-anerkanntem Lächeln quittiert wird: eben geradeaus um die Ecke gedacht...



Herr Werthwein, die Avantec Zerspantechnik traut sich ja was: zeigt auf ihrer WebSite und mit Anzeigen in Fachzeitschriften eine kesse junge Lady, die sich an einen großen Q-Buchstaben lehnt und darunter steht nur: ‚It’s all about Q‘ – sind Sie überzeugt, dass das wirklich sogleich verstanden wird?

Also wir sind sicher, dass das ‚Q‘ eben nicht unbedingt auf Anhieb verstanden wird, sondern (umso nachhaltiger aber die Wirkung) erst nach einem kurzen ‚Klick‘-Moment: nun, der Buchstabe ‚Q‘ hat zwar etwa in der Literatur, hat in den Print-Medien, nur eine Häufigkeit von mageren 0,02 Prozent – bei Fertigungstechnikern aber genießt dieses Formel-Kürzel für das Zeitspan-Volumen die alles überragende Bedeutung für die Produktivität von Zerspan-Prozessen: je höher das ‚Q‘ mit seinen cm^3/min unterm Strich, desto höher die Wirtschaftlichkeit beim Bearbeiten. Und für das ‚Q‘ steht eben Avantec und umgekehrt Avantec für das

‚Q‘ – ganz im Interesse unserer Kunden: um das ‚Q‘ und mit ihm also um das Zeitspan-Volumen dreht sich bei uns einfach alles...



Uli Werthwein, Geschäftsführer der Avantec Zerspantechnik GmbH, Illingen.

...und für was steht die an das große ‚Q‘ so lässig gelehnte kesse kleine Lady?

Das ist unsere ‚Maxi‘, die uns als Avantec auffordert, das ‚Q‘ weiter zu maximieren und die den Anwendern unserer Tools eben dauerhaft maximal hohes Zeitspan-Volumen verspricht. Beides zusammen – also die ‚Maxi‘ und das ‚Q‘ – signalisieren verlässlich überdurchschnittlich hohe Wirtschaftlichkeit.

Avantec wurde erst 1989 und also vor nicht einmal 30 Jahren gegründet, ist mit aktuell 100 Leuten ein eher kleiner Mittelständler und behauptet sich gleichwohl in hart umkämpften Märkten gegen schier übermächtige Wettbewerber. Was ist das Erfolgsgeheimnis von Avantec?

Mein Vater hat Avantec gegründet – dabei wollte er eigentlich Lehrer werden. Aber die Umstände waren nicht danach. So machte er eine Mechanikerlehre, seinen Meister und Techniker und startete Avantec als schon 49-jährig mit fünf Leuten, von denen allein vier Familienmitglieder waren. Er war und ist ein Querdenker – also das zu tun, was alle schon seither immer tun, ist ihm fremd, und so kam er auf die ja eigentlich ungewöhnliche Idee, mit Wendeschneidplatten bestückte Fräswerkzeuge mit hochpositiven Schneiden zu entwickeln mit dem Ziel, namentlich beim Fräsen von Stahl, Stahlguss und Guss das Zeitspan-Volumen erheblich zu steigern. Das ist über die Jahre bei natürlich ständiger Weiterentwicklung so gut gelungen, dass selbst ganz große Wettbewerber unsere Tools sklavisch nachbauen – mit

GP: Organisieren Fertigen Führen

allerdings zweifelhaftem Erfolg: denn ein Plagiat ist nur selten so gut wie das Original oder sogar besser – kommt es doch bei unseren mit Wendeschneidplatten bestückten Fräsern wirklich auf viele Details an.

Sorry, Herr Werthwein, mit Ihrer bisherigen Antwort lüften Sie aber noch nicht annähernd das Avantec-Erfolgsgeheimnis...

...es gibt natürlich nicht nur eins, sondern mindestens vier. Aber das erste habe ich mit der übrigens generellen Lizenz zum Querdenken für alle bei Avantec schon erwähnt. Das zweite ist sicher die Konzentration auf nur eine Art von Werkzeugen: nämlich mit Wendeschneidplatten bestückte Fräser. Damit – das ist ja zugleich eine Beschränkung – wird eine Tiefe und Breite an Wissen und Kenntnis und KnowHow erreicht, die zu wirklicher und einzigartiger Exzellenz führt. Es beweist sich jeden Tag, dass Avantec da nicht zu toppen ist.

Wollten wir mit einer zweiten spangebenden Fertigungstechnik (nur beispielsweise dem Bohren) so erfolgreich sein wie mit WSP-Fräsern, müssten wir – und das ist unsere unumstrittene Überzeugung – ein zweites ebenfalls weitestgehend autonom agierendes Unternehmen haben.

Also von der Entwicklung bis zur Produktion eine breite Produktpalette unter einem Dach: das ist für uns auf durchgehend höchstem Niveau nicht vorstellbar. Jedoch: die ganz großen Konzernbetriebe der Branche praktizieren eben dieses Geschäftsmodell ja, wobei Avantec aber mit dem WSP-Fräsen

eben sehr erfolgreich dagegen hält. Nun ja, und unser drittes ‚Geheimnis‘ ist...

...Entschuldigung, Herr Werthwein: aber da gibt es doch den eindeutigen Trend zur Single-Source – alles aus einer Hand...

...ja, stimmt, und das beobachten wir sehr genau, wobei wir davon bislang nicht betroffen sind. Also, ob sich solche ausgesprochenen Spezialisten wie wir es sind, langfristig halten werden, ist zumindest eine noch nicht klar beantwortete

Frage. Doch andererseits gibt es auch den Trend der ganzheitlichen Prozess-Optimierung in der Fertigung. Dazu nur ein aktuelles Beispiel: in der Pumpen-Produktion waren bei einem Anwender bislang mit Schruppen, Vorschlichten und

HighFeed-Hochvor-
schubfräser ,SP18'.



HeavyDuty-Wal-
zenstirnfräser
,CM90'.



HighPrecision-
Walzenstirnfrä-
ser ,MM90'.



Schlichten drei Arbeitsschritte nötig; mit einem neuen Schlichtfräser von uns sind es nur noch zwei – und diesen Schlichtfräser gibt es ausschließlich bei Avantec. Also da mögen die SingleSource-Vorteile noch so hoch bewertet werden: Anwender wie dieser dürften sich davon unbeeindruckt zeigen.

Und damit komme ich nun zum dritten Avantec-„Geheimnis“, das wir freilich nicht exklusiv haben - bei uns werden alle Wendeschneidplatten generell geschliffen und sind also hochgenau: in Verbindung mit ebenso hochgenau gefertigten WSP-Slots in den Trägerwerkzeugen liegt der Plattenwechsel im Tausendstel-Bereich, und deshalb fräsen unsere Kunden ohne jeden Justage-Aufwand und also ohne zwischenzeitliche Fein-Einstellung bei deshalb ungewöhnlich hoher Nutzungseffizienz ihrer Fertigungsmittel hochgenaue Werkstücke.

Aber die Avantec-Fräser sind auch entsprechend teuer...

...nein, die sind nicht teuer – teuer wären sie zu nennen, wenn sie ihr Geld nicht wert wären. Aber bei Berücksichtigung allein der Q-Werte, die sie erreichen plus – und zwar on top (!) - ihrer gebotenen Vorteile durch eventuelle Einsparung von Prozessschritten

wie vor allem, dass sich selbst bei hohen Genauigkeits-Anforderungen beim Plattenwechsel jegliches Einmessen oder Justieren erübrigt, lohnt sich ihr Invest. Wir haben ausschließlich überaus zufriedene Kunden.

Klingt so, als ob Sie bei der Auftrags-Aufnahme kontingentieren – oder auf Wachstumskurs sein müssten...

...oder ob beides zutrifft: richtig ist, dass wir bestrebt sind, mit keinem unserer Kunden mehr als acht Prozent von unserem Jahresumsatz zu machen – und weil uns alle Kunden lieb und teuer sind, ist (auch) das ein Grund zur freilich vorsichtigen Expansion.

Gibt es eine Branche, mit der Avantec deutlich mehr Umsatz macht als mit anderen und also von ihr relativ abhängig ist?

Ja, das ist bei uns nicht anders als wohl bei allen Herstellern von Präzisionswerkzeugen: zu etwa 60 Prozent liefern auch wir aktuell in die Automotive-Industrie – direkt an die OEMs wie auch an die Tier One und die Tier Two; mit abnehmender Tendenz übrigens. Aerospace und Energietechnik expandieren - zudem gleichfalls mit Werkstoffen, die eher heikel zu bearbeiten sind wie etwa bei Turboladern. Das kommt uns entgegen – denn schwer zu zerspanende Materialien beherrschen wir; da eröffnet sich uns also Expansions-Potential (wobei wir das langsam angehen und nicht überstürzen).

Eingangs, Herr Werthwein, sprachen Sie von mindestens vier Erfolgsgeheimnissen – wir waren soeben beim dritten...

Ja, vielleicht ist das vierte das entscheidende. Bei den Wendeschneidplatten-Fräswerkzeugen ist das so wie bei Kapsel-Espressomaschinen, bei denen das Geld ja mit den Kapseln verdient wird – nicht mit den Espressomaschinen: den Profit also bei WSP-Fräsern bringen die Verschleißteile – also die Wendeschneidplatten.

Und deshalb – ich übertreibe nur ein wenig - konzentrieren sich die großen konzerngebundenen Hersteller auf die Entwicklung der WSPs: sie sollen sich möglichst kostengünstig herstellen und in möglichst hohen Millionen-Stückzahlen verkaufen lassen. Und dann werden für sie halt noch Trägerwerkzeuge entwickelt...

...Avantec dagegen hatte immer schon einen ganzheitlichen Ansatz: Trägerwerkzeug und Wendeschneidplatten gehören für uns symbiotisch zusammen und werden – ausgehend von der Fräs-Aufgabe – gemeinsam entwickelt und sind dann perfekt aufeinander abgestimmt: einerseits Zähnezahl, Größe der Spanräume und ihre jeweilige Anordnung, andererseits Geometrie, Substrat, Schliff und Beschichtung der Wendeschneidplatten und ihre Kanten-Präparation...

...aber doch nicht alles im eigenen Haus...

...nein, aber das, worauf es wirklich ankommt, machen wir selber: die Trägerwerkzeuge komplett, und Schliff und Mikro-Bearbeitung der WSPs gleichfalls hier in Illingen. Und wir treffen die Auswahl des Substrats und der Beschichtung, wobei die Wendeschneidplatten in von uns zwar nicht hergestellten, aber von uns entwickelten Gesenken gepresst werden – sei es in Deutschland

GP: Organisieren Fertigen Führen



Finishing-Schlichtfräser ,EK90'.

oder im europäischen Ausland: das machen ja ungleich größere Marktbegleiter von uns auch so.

Also das ,Q', auf das es als Kürzel und als Beleg von Produktivität und Wirtschaftlichkeit für das entscheidende Zeitspan-Volumen letztlich ankommt, bestimmt von A bis Z und also zu einhundert Prozent Avantec selbst?

So ist es – und so wird es auch bleiben.

Avantec reklamiert das ,Q' also werblich für sich und rückt es zusammen mit der ,Maxi'-Lady plakativ nach vorn – auch auf Ihrem Messestand zur AMB?

Aber ja – natürlich! Das ,Q' wie die stilisierte ,Maxi' werden ganz dezent auf sich und damit auf die hohe Produktivität unserer Tools hinweisen.

Und gibt es zur AMB auch bemerkenswerte Neu- oder nennenswerte Weiter-Entwicklungen von Avantec?

Aber sicher – und sie vorzustellen, ist ja neben dem Kontakt zu unseren Kunden und jenen, die es werden könnten, primärer Grund für unsere AMB-Teilnahme.

Also unseren HighFeed-Hochvorschubfräser ,SP18' gibt es ab sofort wahlweise mit bis zu sechs Schneiden für (wenn

wzm-seitig möglich) noch höheren Vorschub und dann noch mehr Q bei optimaler Kraft-Übertragung, und er bietet (wie angesprochen) enorme Wechsel-Genauigkeit.

Unseren HeavyDuty-Walzenstirnfräser ,CM90' gibt es nun bei 32 und 40 mm Durchmesser gleichfalls mit der neuen 4schneidigen ,CN07'-Wendeschneidplatte und mit stabilerer M3-Fixierung, die zu höherer Prozesssicherheit führt. Und auch bei ihm gilt: noch mehr Q – und zwar bei sehr guter Oberflächengüte. Und was ihn nach wie vor auszeichnet, ist seine Längen-Variabilität durch sein einzigartiges modulares Multi-Ringsystem – hat so niemand sonst als allein Avantec.

Drittens dann, als sein Genauigkeits-Pendant, der HighPrecision-Walzenstirnfräser ,MM90' mit axialer Ausrichtung seiner Wendeschneidplatten und größerer Schnittbreite für den Einsatz bei schwer zerspanbaren Materialien mit (und das trotz mehr Q) hoher Laufruhe bei – natürlich denkbar hoher Präzision.

Schließlich viertens unser Finishing-Schlichtfräser ,EK90', dem wir ebenso hohes Q bescheinigen wie feinste Ra-Werte und der sich einfach (und damit sehr schnell) einstellen lässt.

Letzte Frage, Herr Werthwein: wie kommt es zu dem Namen ,Avantec' für Ihr Unternehmen?

Nun - ,Avantec' ist natürlich ein Kunstwort, mit dem wir in allen Verzeichnissen sehr weit nach vorn rücken: denn mit dem ,W' von Werthwein als unserem Familiennamen lägen wir hoffnungslos ganz hinten - danach kommt ja mit X, Y und Z nicht mehr viel. Und das ,Avant' führt zu positiven Assoziationen und ist in den für uns wichtigsten Sprachen leicht auszusprechen – und das ,tec' steht natürlich für Technik. So einfach ist das.

Und was halten Sie von der Modifikation Ihres Firmennamens zu ,AvanteQ'? spricht sich genauso aus...



www.avantec.de