

Präzisionswerkzeuge: Wachstum insgesamt, Teilbranchen laufen unterschiedlich

Statements anlässlich der Jahrespressekonferenz
des Fachverbands Präzisionswerkzeuge im VDMA
am 13. Januar 2016 in Frankfurt/Main

SENDESPERRFRIST 11.00 Uhr
ES GILT DAS GESPROCHENE WORT!

Inhalt

I.	Präzisionswerkzeuge, Gesamtbranche.....	2
	Kernaussagen.....	2
1.	Gesamtbilanz des Jahres 2015	3
a)	Auftragseingang und Produktion	3
b)	Export und Import	3
c)	Beschäftigte	3
2.	Gesamtausblick auf 2016	3
II.	Zerspanwerkzeuge	4
1.	Umsatz.....	4
2.	Märkte	4
3.	Kundenbranchen	5
4.	Wirtschaftlicher Ausblick	5
5.	Beschäftigte	5
6.	Technische Herausforderungen	5
a)	Kühlung	5
b)	Hochtechnologische Werkzeuge	6
c)	Neue Werkzeuggeometrien	7
d)	Neue Materialien, z.B. Chrom-Nickel.....	8
e)	Additive (Serien-)Fertigung von Werkzeugen	8
f)	Elektronischer Datenaustausch als Basis für Industrie 4.0.....	8
7.	Wichtige Ereignisse	9
III.	Spannzeuge	10
1.	Umsatz.....	10
2.	Märkte	11
3.	Beschäftigte	11
4.	Ausblick.....	11
5.	Technische Herausforderungen	12

6.	Veranstaltungen	12
IV.	Werkzeugbau	12
1.	Umsatz	13
2.	Märkte	13
3.	Kundenbranchen	13
4.	Beschäftigte und Ausblick	14
5.	Herausforderungen der Branche	14
6.	Veranstaltungen	15
V.	Fragerunde.....	15

I. Präzisionswerkzeuge, Gesamtbranche

*Lothar Horn, Vorsitzender VDMA Präzisionswerkzeuge
und Vorsitzender der Fachabteilung Wendeschneidplatten*

Sehr geehrte Damen und Herren,

herzlich willkommen bei der traditionellen Jahres-
Pressekonferenz der Präzisionswerkzeuge ganz am
Anfang eines jeden Jahres. Diese Traditionsveran-
staltung haben wir, wie Sie soeben gehört haben, in
diesem Jahr für Sie etwas verändert.

Drei Kernaussagen möchte ich unseren Ausführungen
voranstellen:

Kernaussagen

- 1. Der Steigerung der Gesamtproduktion um
3 Prozent im Jahr 2015 steht eine heterogene
Entwicklung in den Teilbranchen gegenüber.**
- 2. 2016 will die Branche auch in neuen Märkten
Präsenz zeigen, beispielsweise im Iran.**
- 3. Für die Gesamtbranche erwarten wir für 2016 eine
Produktionssteigerung von rund 4 Prozent.**

1. Gesamtbilanz des Jahres 2015

a) Auftragseingang und Produktion

Anfang vergangenen Jahres gingen wir von einem Plus von drei Prozent aus. Diese Prognose können wir heute bestätigen. Allerdings entwickelten sich die drei Teilbranchen im Gegensatz zu 2014 unterschiedlich gut. Insgesamt legte der Umsatz der Werkzeugindustrie im ersten Halbjahr noch um fünf Prozent zu, das zweite Halbjahr verlief dagegen deutlich ruhiger. Insgesamt haben die deutschen Unternehmen 2015 Werkzeuge im Wert von etwa 9,6 Milliarden Euro produziert. Das ist ein Rekordergebnis für unsere Branche.

b) Export und Import

Die Hersteller von Präzisionswerkzeuge exportierten 2015 Werkzeuge im Wert von rund 5,5 Milliarden Euro. Die Importe nach Deutschland beliefen sich auf etwa 3,1 Milliarden Euro.

c) Beschäftigte

Über ein Drittel der Präzisionswerkzeughersteller hat im vergangenen Jahr weiter Personal aufgebaut. Die Mitarbeiteranzahl ist 2015 auf 57.000 Personen gestiegen. 2014 waren es noch 56.000.

Die Mitgliederbefragung im November hat ergeben, dass fast jedes dritte Unternehmen auch im kommenden Jahr Neueinstellungen plant.

Damit kommen wir zu den Erwartungen für das vor uns liegende Jahr.

2. Gesamtausblick auf 2016

Wir gehen davon aus, dass die deutsche Präzisionswerkzeug-Industrie ihre Produktion insgesamt um rund 4 Prozent steigern wird. Die unterschiedlichen

wirtschaftlichen Entwicklungen und Erwartungen der drei Teilbranchen stellen wir im Folgenden differenziert dar.

II. Zerspanwerkzeuge

Als Vorsitzender der Fachabteilung Wendeschneidplatten darf ich Ihnen außerdem die Details der wirtschaftlichen Situation dieses Produktbereichs präsentieren.

1. Umsatz

Bei den Zerspanwerkzeugen gehen wir von einer leichten Umsatzsteigerung um 1 Prozent für das Gesamtjahr 2015 aus.

2. Märkte

Der Inlandsabsatz blieb ungefähr auf dem Vorjahresniveau. Der Auslandsabsatz konnte hingegen zulegen. Dies bestätigt auch die Aussenhandelsstatistik. In den ersten zehn Monaten des Jahres 2015 konnten die Exporte von Bohr-, Fräs-, Dreh- und anderen Zerspanwerkzeugen um vier Prozent gesteigert werden.

Die Lieferungen in das Transitland Niederlande betrachten wir als Indikator für die gesteigerte Exporttätigkeit, da viele Werkzeuge von dortigen Zentrallagern in ihre jeweiligen Verwendungsmärkte weiterverteilt werden. So sehen wir bei den direkten Lieferungen in wichtige Märkte wie USA (+6%), China (+13%), Italien (+6%), Frankreich (+4%) und die Schweiz (+3%), dass diese mehr deutsche Zerspanwerkzeuge nachfragten als im Vergleichszeitraum 2014. Erfreulich ist auch die Entwicklung in Indien. Dort konnten rund acht Prozent mehr Werkzeuge abgesetzt werden.

Die Exporte nach Österreich (-4%) und Großbritannien (-1%), die ebenfalls zu den Top10 Zielländern zählen, gingen dagegen leicht zurück.

Deutlicher waren die Rückgänge im Russlandgeschäft (-12%), hier macht sich die Mischung aus Rubel- und Ölpreisverfall, genereller wirtschaftlicher Schwäche und die Ukraine-Krise mit den hierdurch bedingten Sanktionen bemerkbar.

3. Kundenbranchen

Sowohl der weltweite Maschinenbau als auch die weltweite PKW Produktion legten in 2015 nur um 1 Prozent zu. Und auch für 2016 wird im Maschinenbau nicht mit einem größeren Wachstum gerechnet. Die PKW Produktion dürfte mit plus 2 Prozent nur wenig stärker wachsen. Dies bedeutet, dass in diesen beiden wichtigen Absatzbranchen derzeit kaum zusätzlicher Zerspanungsbedarf zu sehen ist und auch keine übermäßig gesteigerten Investitionen in weitere Produktionsanlagen zu erwarten sind.

4. Wirtschaftlicher Ausblick

Für das kommende Jahr 2016 erwarten wir für die Zerspanwerkzeuge daher nur ein leichtes Wachstum von rund 2 Prozent.

5. Beschäftigte

Trotz der insgesamt nur moderaten Entwicklung haben etwa ein Viertel der Hersteller von Zerspanwerkzeugen im letzten Jahr Personal aufgebaut und planen auch für 2016 mit weiteren Einstellungen, wenn auch in etwas geringerem Umfang.

6. Technische Herausforderungen

a) Kühlung

Hohe Kosten erfordern eine neue Denkweise beim Betrachten von Kühlschmierstoffen. Es gilt der Grundsatz die KSS-Menge zu verringern oder das Verfahren zu substituieren.

Angepasste Innenkühlung bei der spanenden Bearbeitung senkt den KSS Verbrauch, z.B. beim Drehen mit IK ist $\frac{1}{4}$ der KSS-Menge gegenüber konventioneller Überflutungskühlschmierung ausreichend. Mit IK kann zudem direkt die Zerspanstelle erreicht werden.

Weiterentwicklung von Alternativen wie MMS und kryogener Kühlung werden auch 2016 wichtige Bestandteile nicht nur innerhalb der Forschung sein. Auch hier gilt der Grundsatz, dass das Medium so nah wie möglich an die Schneide gebracht werden muss. Ein weiterer Vorteil der schneidennahen Kühlung ist die Möglichkeit der Spanlenkung, bis hin zum Bruch bei Hochdruckkühlung. Möglich machen solch komplexe Innenkühlungen moderne Fertigungsverfahren und hochtechnologische Werkzeuge. Dadurch sind heute sogar Werkzeuge mit schmaler Schneidbreite und Innenkühlung herstellbar.

b) Hochtechnologische Werkzeuge

Neue Wege in der Beschichtung, neue Wege bei den Schneidstoffen, neue Wege in der Geometrie. Beschichtungstechnologien wie HiPIMS zeigen ein hohes Potential, die Lebensdauer der Werkzeuge zu verlängern. Daneben rücken neue Schichtsysteme aus Schichtaufbau und Schichtzusammensetzung, teilweise spezialisiert auf bestimmte Bearbeitungsfälle, in den Fokus.

Ein weiterer richtungsweisender Trend ist die Miniaturisierung. Die Mikrozerspanung erfordert dabei neue Kenntnisse in den Gesetzmäßigkeiten bei dieser Art der Zerspanung. Werkzeuge welche im μ -Bereich arbeiten z.B. Fräswerkzeuge von 0,2 mm und darunter oder Ausdrehwerkzeuge von 0,2 mm sind heute Stand der Technik, aber längst nicht das Ende der Fahnenstange. Solche Werkzeuge müssen zum einen natürlich funktionieren, zum anderen aber auch herstellbar sein. Darum ist die Weiterentwicklung auch von neuen Schneidgeometrien ein wesentlicher Bestandteil innerhalb der Zerspanungswerkzeuge.

Bei den Schneidstoffen hat sich die Rohstoffsituation leicht entspannt. Nichts desto trotz werden Alternativen für teure Legierungsbestandteile gesucht, wie z.B. die Substitution von Tantal im Hartmetall. Nicht zuletzt befinden wir uns auch hier in einem hart umkämpften Markt. Anpassungen an Härte und Zähigkeit sind daher notwendig, auch im Hinblick auf neu zu bearbeitende Werkstoffe.

Sensorische Werkzeuge werden zudem ein weiterer wichtiger Punkt. Gerade im Hinblick auf das Thema Industrie 4.0 ist ein Informationsfluss zwischen Werkzeug und Maschine notwendig. Dies, um die Wirtschaftlichkeit zu steigern und Technologieentwicklung voran zu treiben. Dabei sollen diese Werkzeuge nicht nur zur Standortsicherung in einem global umkämpften Markt dienen, sondern letztendlich unseren Kunden einen wirtschaftlichen Benefit verschaffen.

c) Neue Werkzeuggeometrien

Neue Werkstoffe und neue Bearbeitungsaufgaben erfordern angepasste Geometrien. Dabei ist eine Spezialisierung durchaus mit in Betracht zu ziehen. Dies vor allem bei der Bearbeitung von Verbundwerkstoffen, wie z.B. CFK und GFK. Aber nicht nur bei diesen Werkstoffen, auch bei der Stahlzerpannung werden sich Veränderungen ergeben. So werden momentan in vielen Bereichen aufgrund von Gewichtsreduzierung Stähle mit höherer Fertigkeit eingesetzt, welche dadurch dünnwandiger ausgestaltet sein können. Beispiel ist hier das große Feld der Duplex-Stähle, welche im nichtrostenden Bereich herkömmliche Werkstoffe ersetzen.

Ein weiterer Punkt sind Mikrogeometrien. Zahlreiche Forschungsarbeiten haben sich in der Vergangenheit mit der Schneidkantenpräparation befasst, wie z. B. asymmetrische Verrundungen oder der Einsatz von schleifscharfen, beschichteten Schneidplatten. Diese Arbeiten stehen mittlerweile vor der Umsetzung bzw. konnten zum Teil schon umgesetzt werden.

d) Neue Materialien, z.B. Chrom-Nickel

Neue Materialien werden aus verschiedensten Gründen benötigt: zur Gewichtsreduzierung, zur Wirkungsgradverbesserung auf dem Energiesektor oder zur Verbesserung der Lebensqualität im Medizinbereich. Daneben werden Lösungen gesucht, um steigende Preise bei Legierungsbestandteilen entgegenzuwirken und bestimmte teure Werkstoffe durch wirtschaftliche Alternativen zu ersetzen. Dies betrifft im Grunde alle Bereiche, wie die Gruppe der hochwarmfesten Materialien, hochfesten Werkstoffe, Verbundwerkstoffe etc. Dabei sind auch bekannte Materialien Änderungen unterworfen. Beispielsweise Substitution von Blei und Schwermetallen in mit Nahrungsmittel in Kontakt stehenden Elementen. Dies führt zu Materialveränderungen; meist zum Nachteil der Zerspaneigenschaften. Wie bereits erwähnt werden hier neue Lösungen in den Bereichen Geometrie, Substrat und Beschichtung benötigt.

e) Additive (Serien-)Fertigung von Werkzeugen

Hier gibt es erste Umsetzungen. Neue Möglichkeiten ergeben sich vor allem in den Kühlkanalführungen, welche an den Grundhalter angepasst und strömungstechnisch ausgelegt werden können. Eine Nachbearbeitung der Funktionsflächen ist allerdings notwendig. Bei größeren Werkzeugen kann zudem durch einen positiven strukturellen Aufbau Gewicht eingespart werden, was nicht nur ein Handling einfacher macht, sondern auch der Maschinendynamik entgegenkommt. Dies führt zu einer Steigerung der Bearbeitungsqualität. Zukunftsträchtig ist auch eine Hybridbauweise in Kombination mit konventioneller Fertigung, möglichst in einer Maschine und in einer Aufspannung.

f) Elektronischer Datenaustausch als Basis für Industrie 4.0

Der Elektronische Datenaustausch zur Prozessoptimierung und Überwachung als Interaktion zwischen Maschine und Werkzeug ist teilweise schon

umgesetzt. Als zentrale Steuerung innerhalb eines selbstlernenden Systems ist die Industrie 4.0 zur Optimierung in Zukunft unerlässlich. Ziel ist dabei eine ganzheitliche Vernetzung mit Einbeziehung und Rückmeldung bis an den Werkzeugentstehungsprozess. Hierdurch wird ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess eingeleitet. Der sinnvolle Einsatz bedarf aber momentan noch einer Einzelfallprüfung. Sicherheitsaspekte wie Datenmissbrauch müssen in die Betrachtung mit einbezogen werden. Bestandteil der Interaktion muss ebenfalls der Mensch sein, da vor allem der Mittelstand von der Innovationskraft seiner Mitarbeiter und nicht seiner Computer lebt.

7. Wichtige Ereignisse

Für die Zerspanung sind die METAV in Düsseldorf vom 23. bis 27. Februar und die AMB vom 13. bis 17. September in Stuttgart deutschlandweit in diesem Jahr die wichtigsten Messen.

Die ECTA Weltkonferenz findet vom 9. bis 12. April auf Hawaii statt.

Im April und November veranstaltet die GTDE-Akademie Seminare zum Thema "Standardisierter Werkzeugdatenaustausch in Theorie und Praxis". Dieses Angebot richtet sich an Anwender und Hersteller von Zerspanwerkzeugen, die sich über den Stand der Technik beim elektronischen Werkzeugdatenaustausch informieren möchten.

Nach Jahren der Sanktionen haben Staat und Wirtschaft im Iran einen großen Nachholbedarf bei Investitionen in moderne Produktionsmittel. Zahlreiche deutsche Unternehmen warten mit Ungeduld auf eine Aussetzung der Sanktionen und setzten große Hoffnung auf künftige Geschäfte im Land. Aus diesem Grund plant der VDMA Präzisionswerkzeuge, gemeinsam mit der Landesmesse Stuttgart und dem VDW so früh wie möglich im Iran Präsenz zu zeigen. Ein Symposium zur Vorstellung der Präzisionswerkzeugbranche ist in Planung.

Im November laden die GFE und der VDMA Präzisionswerkzeuge zur 13. Schmalkalder Werkzeugtagung an der FH Schmalkalden ein. Es erwarten Sie dort Vorträge und Diskussionen über neueste Entwicklungen, Trends und Einsatzerfahrungen bei Zerspanwerkzeugen mit geometrisch bestimmter Schneide.

Am 23. und 24. November findet die 6. Aachener High Performance Cutting (HPC) Konferenz statt. Thema der Konferenz ist die Steigerung der Zeitspanvolumina durch angepasste Werkzeug- und Maschinenkonzepte sowie durch die ganzheitliche Betrachtung und Optimierung der Prozesskette. Referenten aus Industrie und Forschung berichten über Erkenntnisse und Erfahrungen im Bereich der Hochleistungszerspannung mit geometrisch bestimmter Schneide. Ein Schwerpunkt liegt auf neuen schwer zerspanbaren Werkstoffen in der Automobil- und Luftfahrtindustrie.

Damit übergebe ich das Wort an Herrn Molka.

III. Spannzeuge

Hans-Joachim Molka, stellvertretender Vorsitzender des VDMA Präzisionswerkzeuge und Vorsitzender der Fachabteilung Spannzeuge

Auch ich möchte Sie, meine Damen und Herren, herzlich zur Jahrespressekonferenz willkommen heißen. Wie Sie wissen stellt mein Unternehmen Römheld Spannzeuge her. Daher übernehme ich als stellvertretender Vorsitzender des VDMA Präzisionswerkzeuge und Vorsitzender der Fachabteilung Spannzeuge den Part für diese Teilbranche.

1. Umsatz

Wir Spannzeughersteller sind für das Jahr 2015 von einer Umsatzsteigerung um fünf Prozent ausgegangen. Als Treiber erwiesen sich hier insbesondere Rationalisierungsprojekte bei denen die Kunden auf

bestehenden Maschinen durch neue Spanntechnik den Aufwand für das Umrüsten bzw. Werkstück-/Werkzeugwechsel senken konnten.

Im bisherigen Jahresverlauf 2015 zeigte sich dabei, dass die Umsatzentwicklung mit Kunden aus dem Inland erfreulicherweise genauso gesteigert werden konnten wie die Lieferungen an Abnehmer im Ausland.

2. Märkte

Insgesamt lagen die Exporte im ersten Dreivierteljahr 2015 rund 8 Prozent über dem Vorjahr. Die Nachfrage schwächte sich jedoch im Verlauf des Jahres ab, so dass die Exporte im dritten Quartal sogar leicht rückläufig waren.

In ihren drei wichtigsten Märkten USA (+8%), China (+25%) und Italien (+9%) legten die Exporte ordentlich zu. Insbesondere die Lieferungen nach China liegen insgesamt deutlich über Vorjahr, allerdings stehen hier noch viele Lieferungen aus, die zu Großaufträgen aus dem Frühjahr gehören. In den letzten Monaten hat sich die Nachfrage jedoch deutlich abgeschwächt.

In der weiteren Betrachtung der Top10 Zielländer zeigte sich eine etwas schwächere Nachfrage aus der Schweiz (-5%) sowie in Großbritannien (-3%). Ähnlich wie bei der Zerspanung stellt sich das Russlandgeschäft (-15%) deutlich negativ dar.

3. Beschäftigte

In der Spanntechnik haben mehr als 40 Prozent der Unternehmen in 2015 Personal aufgebaut. Trotz der schwächeren Wachstumsprognose plant auch in 2016 jedes vierte Unternehmen weitere Einstellungen.

4. Ausblick

Aufgrund des Nachfragerückgangs wird das Exportwachstum des Gesamtjahres voraussichtlich unter den bisherigen 8 Prozent liegen. Diese Entwicklung

lässt die Wachstumsaussichten für das bevorstehende Jahr 2016 zwar immer noch positiv, aber doch deutlich geringer als in diesem Jahr ausfallen. Die Spanntechnikhersteller rechnen daher für 2016 mit einem Produktionswachstum von ca. 2 Prozent.

5. Technische Herausforderungen

Die heutigen Ansprüche an die Werkstücke sowie deren Bearbeitung erfordern eine sehr innovative Spanntechnik, die im Zusammenspiel mit Mensch, Maschine und Werkzeug höchste Genauigkeiten sicherstellt. Automatisierungslösungen und Maschinenverkettungen ohne Abfragemechanismen am Spannelement sind in einer modernen Fertigung nicht mehr vorstellbar. Die Industrie 4.0 wird uns Spannmittelhersteller für diese Herausforderung neue Chancen bieten.

6. Veranstaltungen

Auf den beiden wichtigen Fachmessen METAV und AMB werden die Spannzeughersteller natürlich ausstellen.

Beim 2. Spanntechnikforum des VDMA Präzisionswerkzeuge anlässlich der METAV ist die vernetzte Fertigungsoptimierung mit intelligenten, flexiblen Spannkonzepthen das Thema. Am 24. Februar erwarten Sie Vorträge von Herstellern und Anwendern von Spannmitteln sowie aus der Forschung in Düsseldorf.

IV. Werkzeugbau

*Marco Schülken, Vorsitzender des VDMA
Werkzeugbaus, einer Fachabteilung des VDMA
Präzisionswerkzeuge*

Die meisten von Ihnen kennen mich bereits als Vorsitzenden des VDMA Werkzeugbau, aber vielleicht noch nicht mein neues Unternehmen Schülken Form, das ich im vergangenen Jahr erworben habe. Wir stellen

Kunststoffspritzgiessformen her und sitzen ziemlich in der Mitte von Deutschland unweit von Eisenach. Im November 2015 bin ich erneut zum Vorsitzenden des VDMA Werkzeugbau gewählt worden.

1. Umsatz

Die deutschen Hersteller von Formen, Vorrichtungen sowie Schnitt- und Stanzwerkzeugen konnten in diesem Jahr ihre Umsätze um 5 Prozent auf 4,9 Milliarden Euro steigern. Sowohl der Inlandsabsatz als auch die Exporte zeigten dabei eine positive Entwicklung.

2. Märkte

Die extrem gestiegenen Exporte nach China sind dabei unter Vorbehalt als Sondereffekt zu betrachten. Hinter diesen Lieferungen stehen in hohem Maße speziell Schnitt- und Stanzwerkzeuge und sie lassen sich durch entsprechende Projekte in der Automobilindustrie, mit dem zeitlichen Zusammenfallen des Aufbaus von Karosseriestrassen für mehrere Fahrzeugmodelle erklären.

Deutlich gesteigert werden konnten in 2015 auch die Exporte nach USA und Großbritannien. Aber ebenso legten auch die Lieferungen in die Nachbarländer Tschechien, Schweiz, Polen, Frankreich und Österreich zu.

Rückläufig erwies sich das Geschäft im Kreis der Top 10 Absatzmärkte nur in Spanien und Mexiko. Deutlich stärker als in den beiden anderen Teilbranchen zeigte sich der Rückgang des Russlandgeschäfts im Werkzeugbau. Hier gingen die Lieferungen in den ersten zehn Monaten 2015 um ein Drittel zurück.

3. Kundenbranchen

Insbesondere die Automobilindustrie treibt in diesen absatzschwachen Phasen aber die Erneuerung bzw. den Ausbau der Modellpalette voran, mit entsprechendem

Bedarf an neuen Umformwerkzeugen und Formen. Weiterhin zeigt sich die Konsumgüternachfrage in Europa deutlich verbessert und davon profitieren insbesondere die Hersteller von Kunststoffformen

4. Beschäftigte und Ausblick

Die Auslastung in den Werkzeugbauunternehmen ist derzeit hoch, über die Hälfte der Betriebe muss mit Überstunden operieren und jedes dritte Unternehmen hat in 2015 Personal aufgebaut und auch für 2016 sehen die Planungen ähnlich aus, denn wir erwarten im Werkzeugbau eine weitere Umsatzsteigerung im hohen einstelligen Bereich.

5. Herausforderungen der Branche

Auf der einen Seite gibt es einige technische Herausforderungen, die unsere Branche derzeit umtreiben. Beispielsweise die Digitalisierung im Zusammenhang mit Industrie 4.0. Die Entwicklung von intelligenten Werkzeugen, die sich fernsteuern lassen, ist hier zu nennen. Auch das Thema Leichtbau spielt in der Umformung eine immer größere Rolle.

Zunehmend gewinnen generative Technologien als Ergänzung für den Werkzeugbau/Formenbau an Bedeutung. Einerseits für die Herstellung von Formeinsätzen mit konturnaher Kühlung, andererseits auch für die Produktion von Formeinsätzen für Prototypenwerkzeuge.

Die Substitution von Stahl als Werkstoff für Serien-Spritzgiessformen durch hochfestes Aluminium bietet verschiedene Vorteile, als da wären: eine höhere Wärmeleitfähigkeit, eine geringere bewegte Masse, eine leichtere Zerspanbarkeit und die Unempfindlichkeit gegen Rost.

Daneben müssen wir uns aber auch wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Herausforderungen stellen. So gibt es große Schwierigkeiten bei Unternehmensnachfolgen. In zunehmendem Maße

kommt die Gründergeneration im Werkzeugbau ins Rentenalter, findet aber keine Nachfolger. Das nutzen beispielsweise chinesische Investoren. Ein weiteres Thema, das Ihnen bereits allen bekannt sein dürfte, ist der Fachkräftemangel im Werkzeugbau.

6. Veranstaltungen

In diesem Jahr finden je nach Zählweise bis zu sechs Messen in Deutschland statt, die sich mehr oder weniger erfolgreich dem Werkzeugbau widmen. Bereits etabliert sind die sich überschneidenden Messen K vom 19. bis 26. Oktober und die EuroBlech vom 25. bis 29. Oktober. Dazu kommen die METAV mit der Molding Area vom 23. bis 26. Februar, die wfb am 7. und 8. Juni sowie die Formnext vom 15. bis 18. November und die EuroMold vom 6. bis 9. Dezember.

Der VDMA Werkzeugbau veranstaltet im April den 11. Infotag Werkzeugbau beim Audi Werkzeugbau in Ingolstadt zum Thema „Digitaler Werkzeugbau“. Der Infotag richtet sich in erster Linie an unsere Mitglieder im VDMA Werkzeugbau, steht aber auf Einladung auch Gästen aus dem Werkzeug- und Formenbau kostenfrei offen.

Der Werkzeugbauwettbewerb „Excellence in Production“ wird diesen Jahr zum 16. Mal ausgetragen. Die Preisverleihung findet am Vorabend des Kolloquiums »Werkzeugbau mit Zukunft« am 26. Oktober im Aachener Rathaus statt. Die Teilnahmefrist läuft bis zum 8. April. Der VDMA Werkzeugbau ist durch Herrn Heseding in der Jury vertreten. Am 27. Oktober wird das Kolloquium »Werkzeugbau mit Zukunft« im Quellenhof abgehalten. Der VDMA Werkzeugbau wird wieder mit einem Stand in Aachen vertreten sein.

V. Fragerunde

Alfred Graf Zedtwitz VDMA Präzisionswerkzeuge

Herzlichen Dank an die Vortragenden. Ich bitte um Ihre Fragen - bitte denken Sie daran, dass alle anwesenden Vorstände auch direkt angesprochen werden können!