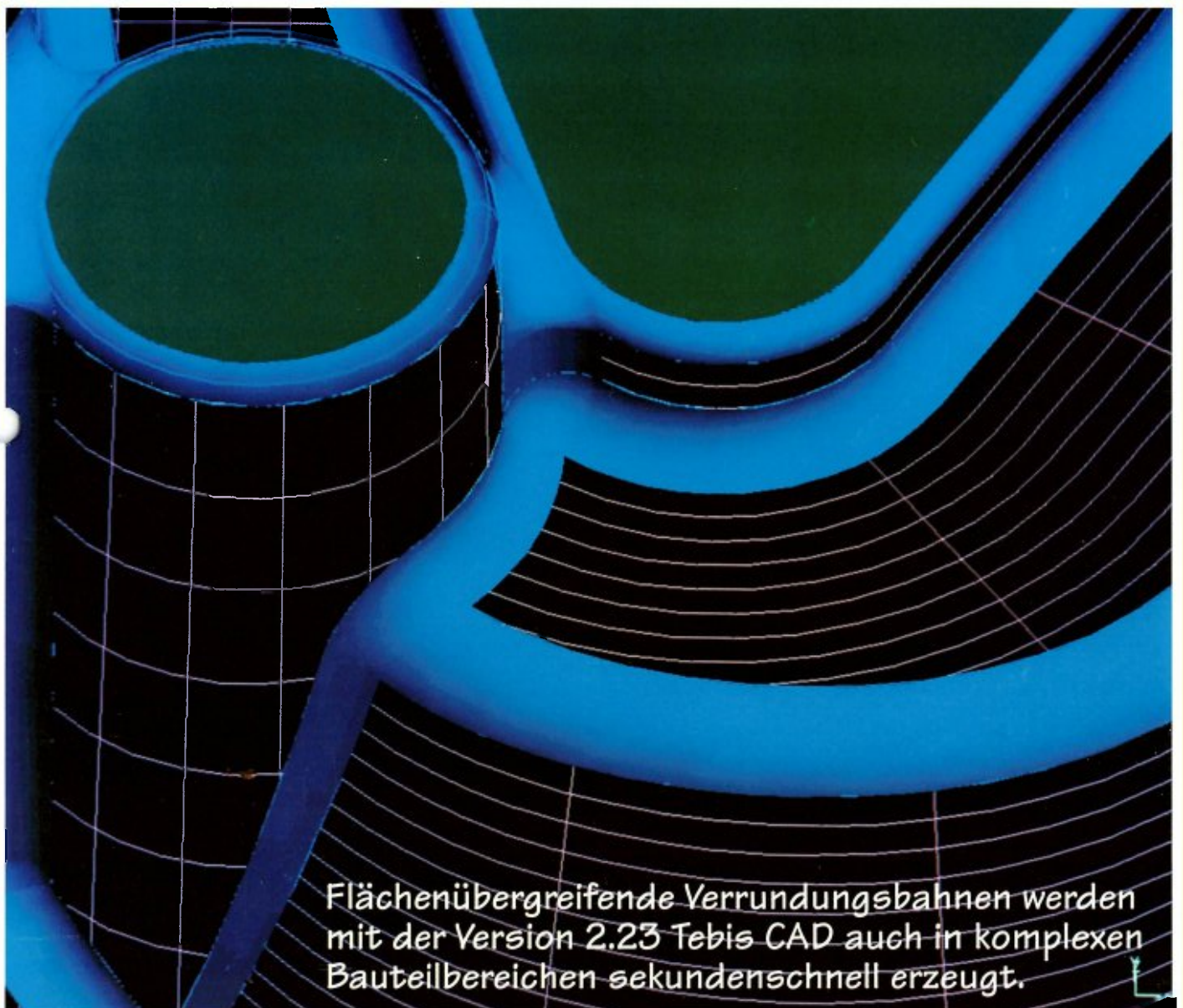


VKZ
K 30076 F

Modellbauer- Handwerk

1/96

Bundesinnungsverband des
Deutschen Modellbauer-Handwerks



Flächenübergreifende Verrundungsbahnen werden mit der Version 2.23 Tebis CAD auch in komplexen Bauteilbereichen sekundenschnell erzeugt.

EINE SOLIDE BASIS



WERKSTOFFE

Auf unsere Chemiewerkstoffe können Sie bauen: Modelle, Werkzeuge, Formen und Teile. Ein zukunftsorientiertes Programm für maßgeschneiderte Erzeugnisse:

- SikaBlock - Formstoffplatten für Urmodell- und Werkzeugbau;
- Biresin®-flüssige Kunstharze für Fertigungsmittel und Formteile;
- Palesit®-flexible Gießmassen für

Formenbau und Abformung. Die Profis für gute Grundlagen. Qualitätskontrolliert nach DIN 9001. Unsere Verkaufsberater informieren kompetent und fundiert für die systemgerechte Anwendung.

Wir stehen für Sie bereit: Lieferungen ab unserem Zentrallager und Regionallägern. Eine solide Basis.



Sika Chemie GmbH,
Stuttgarter Straße 139
72574 Bad Urach
Telefon (0 71 25) 9 40-0
Telefax (0 71 25) 9 40-4 82

Biresin®
SikaBlock
Palesit®

EUROMOLD '95

Messe mit ausgezeichnetem Ergebnis

Über 600 Aussteller aus 20 Ländern präsentierten vom 5. - 8. Dezember auf dem Frankfurter Messegelände Produkte und Dienstleistungen „Von der Idee über die Verarbeitung bis zum Produkt, vom Design über den Prototyp bis zur Serie“.

Es war deutlich zu sehen, daß die zweite EUROMOLD eine 100%ige Steigerung im Leistungsangebot, in der Qualität und der Internationalität zu verzeichnen hatte. Die EUROMOLD '95 in der Halle 8 in Frankfurt vermittelte den mehr als 22.600 Besuchern neue Systemlösungen für kürzere Entwicklungszeiten und die kostengünstigere Herstellung neuer Produkte, wie zum Beispiel neue Entwicklungstechniken für Produktentwicklung (z.B. HSC-Fräsen), 3D CAD, verschiedene Verfahren aus dem Bereich Rapid Prototyping, neue Rohstoffe für Werkzeuge und Gießverfahren sowie viele weitere innovative Dienstleistungen für den Werkzeug- und Formenbau. Das Angebot der Produkte und Dienstleistungen sowie die Aufmachung der Stände vermittelten dem Besucher den Eindruck einer kompletten Fachmesse von höchster Qualität und Zukunftsträchtigkeit.

Neben mehreren Modellbaubetrieben, die eigenständig ausgestellt haben, war erstmals auch der Bundesinnungsverband Modellbau mit einem Gemeinschaftsstand vertreten. Insgesamt 14 Mitgliedsunternehmen sorgten für eine Gesamtdarstellung des deutschen Modellbauerhandwerks und präsentierten ihr jeweiliges Fertigungs- und Leistungsspektrum.

Mit dem Erfolg der EUROMOLD '95 ist es gelungen, das Ziel zur Weltmesse für Produktentwicklung zu erreichen. Nahezu 100% aller Aussteller haben sich erneut für eine Aussteller-Teilnahme an der EUROMOLD '96 ausgesprochen. Sie lobten die hohe Qualität, die gute Organisation sowie die interessante und ausgewogene Besucherstruktur der EUROMOLD '95: 25% der Besucher kamen aus dem Automobilbereich, 14% aus dem Bereich Haushaltsgeräte, jeweils 8% aus den Bereichen Elektrotechnik und Elektronik, 6% aus der Möbelindustrie, jeweils 5% aus den Bereichen Telekommunikation und Verpackung, 4% aus dem Freizeitbereich, 3,5% aus der Luftfahrt, 3% jeweils aus dem Bauwesen und dem Spielwarenereich und 2% aus der Schiffbauindustrie.

Auch die Internationalität der Besucher wurde gelobt: 78% der Besucher kamen aus Deutschland, 22% aus Europa und Übersee. Zum größten Teil besuchten Entscheidungsträger und Verantwortliche für Produktentwicklung aus allen Industriebereichen die EUROMOLD '95.

Das Aussteller-Forum mit Fachvorträgen zum Thema „Dienstleistungen für den Werkzeug- und Formenbau“, das am Stand der NC-Gesellschaft e.V. Ulm stattfand, war gut besucht.

Zum Rahmenprogramm gehörte die Sonderexponateschau mit Anwendungsbeispielen ausstellender Unternehmen aus der Welt der Produktentwicklung, auf der sich der Fachbesucher über neue Produkte aus unterschiedlichen Industriebereichen informieren konnte.

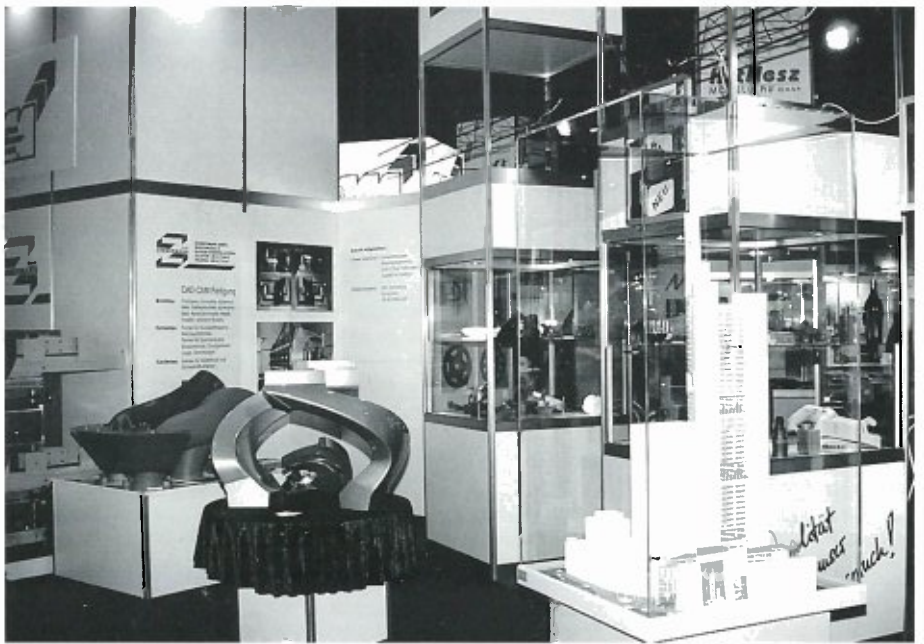


Mit rund 200 Gästen ebenfalls sehr gut besucht war das Symposium „Modellbauerhandwerk im Strukturwandel“, das der Bundesinnungsverband des deutschen Modellbauerhandwerks im Rahmenprogramm durchführte. Ein weiteres Highlight bildete das Messerfest für Aussteller und Besucher, an dem 800 Gäste teilnahmen. Einen besonderen Ausklang des Messerfestes bildete neben einem unterhaltsamen Showprogramm das Indoor-Feuerwerk mit EUROMOLD-Logo.

Eins ist heute schon klar: Die EUROMOLD '96 wird ihre Ausstellierzahl und Inter-

nationalität weiter steigern. Über 1.000 Aussteller aus 25 Ländern werden erwartet. Aufgrund zahlreicher Neuansmeldungen wird die Ausstellungsfläche auf die Halle 9 ausgedehnt. Die EUROMOLD '96 wird vom 3. - 6. Dezember 1996 auf dem Messegelände Frankfurt, Halle 8 und 9 stattfinden.

Ausstellungsinteressenten wenden sich an die Messeleitung EUROMOLD '96, DEMAT Frankfurt, Diana Schnabel, Fax 0 69 / 25 30 71, Tel. 069 / 23 43 31. ■



Symposium „Strukturwandel im Modellbauer-Handwerk“ auf der Euromold '95

Erfolgsstrategien im Modellbau

Die Resonanz übertraf alle Erwartungen: Rund 200 Besucher füllten den Saal der Frankfurter Messe fast bis auf den letzten Platz. Das Thema des Symposiums „Strukturwandel im Modellbauer-Handwerk“ während der Euromold '95 traf offensichtlich nicht nur bei vielen Inhabern von Modellbaubetrieben ins Schwarze. Ein zentraler Bestandteil war die Präsentation des Positionspapieres des Bundesinnungsverbandes mit einer aktuellen Situationsbeschreibung des Modellbauer-Handwerks und daraus abzuleitenden Forderungen und Konsequenzen.

„Wir möchten mit diesem Symposium Lösungsansätze diskutieren, die eine zukünftige, kooperative Zusammenarbeit gewährleisten“, erklärte Bundesinnungsmeister Wilhelm Funke in seiner Begrüßungsansprache. Welche Risiken beinhaltet, welche Chancen bietet der tiefgreifende Strukturwandel des Schlüsselkunden Automobilindustrie dem Modellbauer-Handwerk? Darüber referierten



„Wir müssen uns warm anziehen“, warnte Dr. Robert Fieten. „wenn wir nicht unsere Standortprobleme lösen.“

und diskutierten unter der Leitung von Klaus-Dieter Krawitz, Vorsitzender des Ausschusses für Betriebswirtschaft und Betriebstechnik, Dr. Robert Fieten (Leiter des Betriebswirtschaftlichen Institutes für Organisation und Automation der Universität Köln), Werner Beckers (Fa. Heidel Werkzeug- und Maschinenbau, Viersen), Dipl.-Ing. Jörg Emmer (Leiter des Modell- und Formenbaus von VW, Braunschweig) sowie als Vertreter des Modellbaus Maximilian Lörzel, stellvertretender Bundesinnungsmeister, und Jürgen Lühr, Inhaber der Hermann Lühr GmbH und Obermeister aus Hamburg.

Autoindustrie im internationalen Hyperwettbewerb

Erfolgsstrategien für Zulieferer am Standort Deutschland standen im Mittelpunkt des Eröffnungsreferates von Dr. Robert Fieten. Ein Schwerpunkt seiner Forschungstätigkeit sind Untersuchungen der Zulieferersituation in Deutschland.

Nicht nur die Automobilindustrie stehe seit der letzten Rezession unter einem enormen Wettbewerbsdruck. Sie befindet sich, so Dr. Fieten, in einem internationalen Hyperwettbewerb. „Die fairen und ritterlichen Formen der Vergangenheit sind vorbei. Es findet inzwischen ein Wettbewerb mit Hauen und Stechen statt.“ Die Erfolgsrezepte der Vergangenheit können heute nicht mehr wiederholt werden.

Um wettbewerbsfähig zu bleiben, ergriffen die Automobilhersteller drastische Maßnahmen. Dazu gehörten z.B. harte Kostenparprogramme (der Lopes-Effekt), eingehende Analysen der Wertschöpfungskette (die Entscheidung „Make or Buy“) oder eine drastische Reduzierung der Zuliefereranzahl. Möglichst viele Teile von einem Partner, dem sogenannten Systemlieferanten - das sei eine entscheidende Entwicklung der letzten Jahre. Das stellte die Zulieferer vor eine völlig neue Situation.

Zulieferer unter Druck

Zudem habe sich für die vielfach mittelständischen und kleineren Zuliefererbetriebe der Wettbewerb internationalisiert. Diese Strategie der Hersteller mit Entwicklung, Produktion, Beschaffung und Absatz in Deutschland, sei Vergangenheit. „Andere Länder haben drastisch aufgeholt“, verwies Vieten auf die Globalisierung der Wirtschaft hin. „Auch im Know-How.“ Wettbewerber in Staaten wie Ungarn, Tschechien oder Polen bieten inzwischen die selben Produkte in guter Qualität, aber zu deutlich günstigeren Preisen an.

Die veränderten Entwicklungs- und Beschaffungsstrategien der Automobilindustrie, Überkapazitäten seitens der Zulieferer, der verschärfte internationale Wettbewerb sowie die hohen Kosten des Standortes Deutschland - dadurch seien die Zulieferer unter einem enormen Druck geraten. Hinzu kommen eigene Defizite wie z.B. ein stark reaktives Verhalten, eine zu große Produkt- und Leistungsvielfalt, eine überkommene Ablauforganisation, die Kosten in die Höhe treibt oder eine schwach ausgeprägte Beteiligungskultur der Mitarbeiter in den vielfach noch patriarchalischen Betrieben. „Viele Unternehmen haben einfach noch nicht den Wandel vom einfachen Teilehersteller zum Problemlöser, der sich in die Situation des Kunden versetzt, geschafft.“

„Die Schnellen fressen die Langsamen“

Allerdings biete der Strukturwandel in der Automobilindustrie mit der neuentstandenen Pyramide Hersteller - Systemlieferanten - Teilelieferant gerade den flexiblen Handwerksbetrieben ohne große Hierarchieebenen auch große Chancen. „Die Situation ist ja nicht mehr so, daß die Großen die Kleinen fressen“, sagt Dr. Fieten. „Heute frißt der Schnelle die Langsamen.“ Dazu müsse man sich jedoch von alten Denkmustern lösen. „Für den Mittelstand ist die richtige Mischung aus herausragendem Service und guten Produkt entscheidend.“ Ein erfolgreicher Zulieferer versetze sich in die Lage des Kunden, kenne Kundenwünsche und Kundennutzen

und biete komplette Problemlösungen an.

Voraussetzung dafür sei, daß er sein Unternehmen kritisch prüft. Welche Stärken besitzt es, was sind die entscheidenden Produkte und Leistungen, wo sind Kooperationen und strategische Allianzen notwendig? Und die eigene Stärken sollten unbedingt nach außen kommuniziert werden. „Nicht nur Gutes machen, sondern es auch bekanntmachen“, lautet Dr. Fietens Ratschlag an die Handwerksbetriebe.

Interne Konsequenzen und externe Forderungen

Ein wichtiger Punkt, der auch im Positionspapier „Strukturwandel im Modellbauer-Handwerk“ genannt wird. „Wir müssen verstärkt und offensiv Flagge gegenüber der Automobilindustrie und den Systemlieferanten zeigen“, erklärt Maximilian Lörzel, der das Papier der Öffentlichkeit präsentierte. Viele Ratschläge, die Dr. Fieten gibt, haben sich die Modellbauer für die Zukunft bereits vorgenommen. Verstärkte Erweiterung der Dienstleistungen mit der Positionierung als Problemlöser, eine Entwicklung zum Teilspezialisten sowie eine stärkere Kooperation untereinander sind die internen Voraussetzungen, um in Zukunft die Leistungsfähigkeit der Branche zu erhalten.

Zudem müsse sich das Verhalten der Automobilhersteller und Systemlieferanten in einigen entscheidenden Punkten ändern. So sind durch die Einschaltung von Systemlieferanten Kommunikationsbarrieren entstanden. Der direkte Draht zum Hersteller ist nicht vorhanden, beim Systemlieferanten fehlt häufig ein fachlich kompetenter Ansprechpartner. Bei Neuentwicklungen wird der Modellbauer nicht rechtzeitig eingeschaltet. Außerdem kritisieren viele Betriebe nicht adäquat honorierte Planungsleistungen, eine kurzfristige, ruinöse Preisgestaltung, den unnötigen Aufbau von neuen Kapazitäten im Bereich des Formen- und Modellbaus sowie das schlechte und auftragsferne Zahlungsverhalten der Kunden. Dadurch seien sie existenziell gefährdet. „Es ist völlig falsch, auf wenige, große Anbieter zu setzen“, erläutert Lörzel. „Einerseits treibt das die Preise in die Höhe, andererseits entsteht ein Verlust an Fachkompetenz gerade kleiner und mittlerer Handwerksbetriebe.“

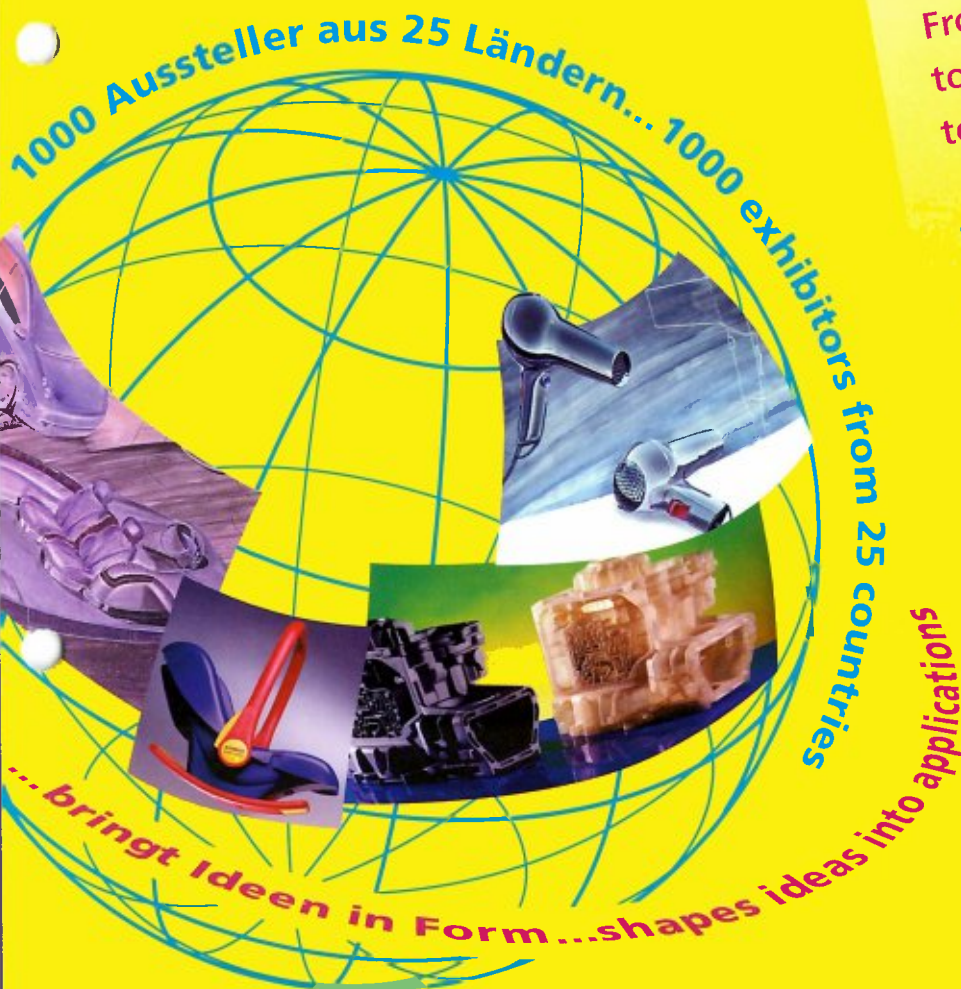
Modellbau nicht überflüssig

Kritikpunkte, die auch in der anschließenden Diskussion angesprochen wurden. „Wir stellen kompetente Projektleiter als Ansprechpartner zur Verfügung“; entgegnet Werner Beckers vom Systemlieferanten Heidel Werkzeug- und Maschinenbau aus Viersen den Vorwurf, daß bei den Systemlieferanten häufig ein fachlich versierter Ansprechpartner fehlt. Die Gefahr, daß die Systemlieferanten in die Domäne der Modellbauer einbrechen und diesen überflüssig machen, sieht er nicht. Und verweist auf eine besondere Stärke der Branche. „Der Modellbau hat ein hervorragendes Potential an Facharbeitern. Es gibt z.B. keine Sparte, die sich besser mit 3D-Teilen auskennt.“

EUROMOLD

Europas Weltmesse
für Werkzeug und Formenbau,
Design und Produktentwicklung

Europe's World Fair
for Moldmaking and Tooling,
Design and Application Development



Vom Design
über den Prototyp
bis zur Serie

From Design
to Prototyping
to Series Production

Präsentieren Sie sich
im Zentrum Europas!
Werden auch Sie
Aussteller auf der
EuroMold '96!

Present yourself
in the centre of Europe!
Become an exhibitor at
EuroMold '96, too!

Buchen Sie jetzt!
Book now!

4. - 7. Dezember 1996

Messegelände Frankfurt

Exhibition Centre Frankfurt, Germany

Veranstalter / Organizer:
DEMAT Exposition Managing
Postfach / P.O. box 11 06 11
D - 60041 Frankfurt
Fax +49(0)69 - 25 30 71
Tel. +49(0)69 - 23 43 31



Auch VW, so Dipl. Ing. Jörg Emmert, Leiter des Formen- und Modellbaus in Braunschweig, baue weiter auf den heimischen Modellbau. „Wir sind gar nicht in der Lage, alle Aufträge mit nur 25 Mitarbeitern selbst zu erledigen.“ Daher werde die Fremdvergabe von Aufträgen weiter hoch sein. „Die Anforderungen sind eher steigend. Der Modellbauer sollte bereits verstärkt in die Produktentwicklung mit einbezogen werden.“ Für VW sei es von großer Bedeutung, schnell bedient zu werden. „Am besten noch gestern“, meint Emmert.

Doch wo positioniert sich der Modellbau morgen? „Viele unserer Leistungen können durch die moderne C-Technik überflüssig werden. Welche Aufgaben will der Modellbauer in Zukunft erfüllen?“, fragt Christoph Kiesewetter, Inhaber eines Modellbaubetriebes. Viele Aufgaben wie z.B. ein vernünftiges Flächenrückführungssystem könnten heute, so antwortet Emmert, nicht rein über CAD/CAM gelöst werden.

Kein zukünftiges Volk von Friseuren
Die Möglichkeit, daß die Entwicklung bei VW der Produktion ins kostengünstige-



Werner Beckers (Heidel Werkzeug- und Maschinenbau): „Der Modellbau hat ein hervorragendes Potential an Facharbeitern.“

re Ausland folgt, besteht laut Emmert zur Zeit nicht. Ein Punkt, dem Dr. Fieten widerspricht. „Je mehr Fertigung aus Deutschland abwandert, desto mehr Entwicklung folgt auch. In Rußland, Indien und Pakistan gibt es hochqualifizierte Ingenieure, die Qualität zu einem viel günstigeren Preis anbieten und nur darauf warten, Entwicklungsarbeiten zu übernehmen.“ Im Softwarebereich sei dies bereits gang und gebe. „Wir müssen uns warm anziehen, wenn wir nicht unsere Standortprobleme lösen.“

Zu reiner Schwarzmalerei bestehe, so Dr. Fieten, jedoch noch kein Anlaß. „Die Probleme sind zu lösen, wenn Sie es anpacken.“ Die kommenden Jahren gehörten dem Pfiffigen, der die Marktnischen erkennt. „Engagieren Sie sich, arbeiten Sie zusammen und machen Sie auch im politischen Bereich Druck, damit sich die ungünstige Situation für Unternehmer schnellstens ändert“, appellierte er an das Publikum. Denn Deutschland brauche dringend Industrie und Handwerk, nicht nur Dienstleistungen. „Vom Haare schneiden alleine, werden wir in Zukunft nicht überleben können.“ (uk)

RESAU

RESAU

RESAU

RESAU

RESAU

Kompetenz durch Erfahrung

Modellharz A

Ein Zweikomponentengießharz auf Epoxidbasis

Für extreme Beanspruchung bei Dauereinsatz

Gleitfördernde und trennende Wirkung

Extrem hohe Abriebbeständigkeit

Modellharz P-LZ

Ein Zweikomponentengießharz auf Polyurethanbasis

Bestens geeignet zum Vergießen in grossen Formstücken aus Erfahrung bis 80 kg

Kaum thermischer Schwund

Homogenes Gefüge

Telefon
0 71 53/8 30 30

RESAU GmbH & Co.
Chemische Produkte
Gutenbergstr. 11
73779 Deizisau

Telefax
0 71 53/83 03 10

ebalta

Spezialkunstharze für den Gießerei-Modellbau

Fachkundige Beratung und schnelle Lieferung sind unsere Stärke. Lassen Sie sich von einem unserer Fachleute detailliert beraten. Bitte wenden Sie sich an uns oder an eine unserer Außenstellen.

Karl Heinz u. Carsten Giertz
Rauhe Hardt 59
58642 Iserlohn
Telefon (0 23 74) 9 79 50
Telefax (0 23 74) 7 41 62

Eberhard Neutzler
Dammweg 3
31174 Schellerten
Telefon (0 51 23) 42 02
Telefax (0 51 23) 16 90

Siegfried Schroff
Adlerstraße 34
73760 Ostfildern
Telefon (07 11) 3 41 16 20
Telefax (07 11) 3 48 21 95

Johann Horvat jr.
Feldbergstraße 45
81825 München
Telefon (0 89) 4 30 04 73
Telefax (0 89) 4 39 19 32

Sven Stepputtis
Wacholderring 28
21376 Salzhausen
Telefon (0 41 72) 67 14
Telefax (0 41 72) 68 30

Bernd Lutz
Kirschweidstraße 6
65232 Taunusstein
Telefon (0 61 28) 4 38 44
Telefax (0 61 28) 4 85 02

Thiemo Langer
Hebelstraße 10 a
79364 Malterdingen
Telefon (0 76 44) 4 91 66
Telefax (0 76 44) 4 91 67

Burkhard Dotzauer
Osthöhe 19
04457 Mölkau
Telefon (03 41) 6 51 15 79
Telefax (03 41) 6 51 18 50

Langer GmbH
Steinbühlweg 20
CH-4123 Allschwil/Basel
Telefon 0041 61 4815139
Telefax 0041 61 4820320

DENACO (U.K.) LTD.
Scropton Road
Scropton, Derby, DE6 5PS, England
Telefon 00 44 283 520777
Telefax 00 44 283 520888

FDW-Handelsges. m.b.H.
Friedau 16
A-8940 Liezen/Stmk.
Telefon 00 43 36 1225575
Telefax 00 43 36 1223788

**Kennen Sie schon unsere neue
mittelschnelle Gießmasse mit hoher Schlagzähigkeit?**

SG 131 mit PUR 11

- **lange Topfzeit**
- **hohe Schlagzähigkeit**
- **mischbar mit SG 130 /PUR 11, daher ist die Topfzeit von 4-15 Minuten einstellbar**
- **sehr vielseitig einsetzbar**

SG 131 ist auch mit den Füllstoffsystemen F3-K und F4-K einsetzbar

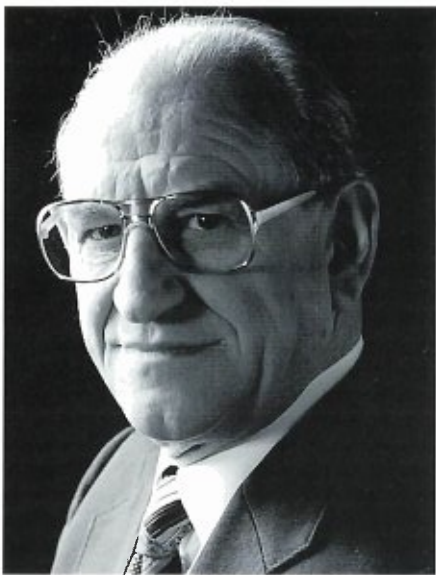
ebalta
Kunststoff GmbH

**Telefon (0 98 61) 70 07-0
Telefax (0 98 61) 70 07-77**

**Postfach 1136
91533 Rothenburg ob der Tauber
Erlbacher Straße 100
91541 Rothenburg ob der Tauber**

Ehrenpräsident Bubeck 60 Jahre im Modellbauer-Beruf

Zum 60. Mal jährte sich am 1. April 1996 für den früheren Bundesinnungsmeister Hermann Bubeck (73) der Beginn seiner beruflichen Laufbahn als Modellbauer. Im Jahre 1936 nahm der damals 13jährige die Lehre im elterlichen Betrieb in Stuttgart-Feuerbach auf. Die Gesellenprüfung absolvierte er als Jahrgangsbester (Gausieger). Nach der Rückkehr aus der Kriegsgefangenschaft setzte er seine Ausbildung fort und legte 1949 in Stuttgart die Meisterprüfung ab. 1955, nach dem Tod des Vaters, übernahm er mit 33 Jahren den Familienbetrieb.



In der württembergischen Innung arbeitete Hermann Bubeck viele Jahre im Meister- und Gesellenprüfungsausschuß sowie als stellvertretender Obermeister mit. 1967 wurde als stellvertretender Bundesinnungsmeister in den Vorstand des Bundesinnungsverbandes des Deutschen Modellbauer-Handwerks gewählt. Drei Jahre später rückte er dann zum Vorsitzenden des Verbandes auf. Dieses Amt nahm er bis 1982 mit großem Erfolg wahr. In seine Amtszeit fielen die Gründung der Bundesfachschule für das Modellbauer-Handwerk mit der übertrieblichen Ausbildung in Bad Wildungen sowie die Ausrichtung des 2. Internationalen Modellbauer-Kongresses in Garmisch-Partenkirchen im Jahre 1981.

Für seine handwerkspolitischen Verdienste wurde Hermann Bubeck im Juni 1980 mit dem Handwerkszeichen in Gold ausgezeichnet. Der Bundesinnungsverband zeichnete ihn nach seinem Amtsverzicht 1982 mit der Goldenen Ehrennadel sowie der Ernennung zum Ehrenpräsidenten aus. Der Kollegen aus Württemberg würdigten seine zahlreichen Verdienste, indem sie ihn 1993 zum Ehrenmitglied der Modellbauer-Vereinigung machten.

Neben seiner berufsständischen Arbeit engagierte sich Hermann Bubeck auch im kommunalpolitischen Bereich. Im Juli 1983 verlieh ihm der Bundespräsident das Bundesverdienstkreuz. Die Firmengeschäfte übergab er 1994 an seinen Sohn Hans-Peter. ■

Klaus Petri wurde Nachfolger von Günter Hamacher Führungswechsel bei Modellbauer-Innung Düsseldorf

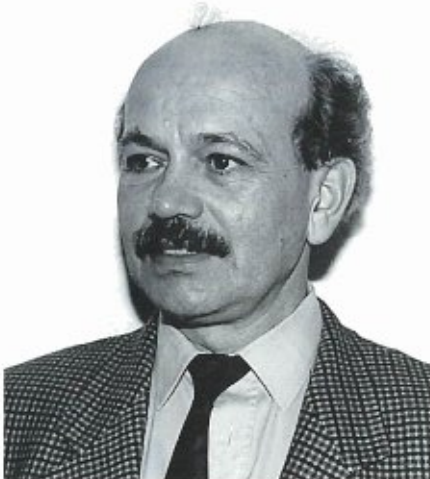
Die traditionsreiche Modellbauer-Innung Düsseldorf hat die Führungsaufgaben in ihrem Vorstand neu verteilt. Auf der Innungsversammlung Anfang Januar schied nach fast 20jähriger Tätigkeit der Obermeister Günter Hamacher aus seinem Amt. Nachfolger wurde der bisherige Stellvertreter Klaus Petri (54) aus Schwalmtal/Waldniel.

Günter Hamacher, seit 1978 Obermeister und zuvor fünf Jahre Vorstandsmitglied, hatte aus persönlichen Gründen auf eine erneute Kandidatur verzichtet. Hamacher hatte sich während seiner Amtszeit vor allem dem beruflichen Nachwuchs mit besonderer Kraft gewidmet. Dank seiner verbindlichen und überaus kollegialen Art war es ihm gelungen, einen besonderen persönlichen Kontakt zu



Schied nach beinahe 20 Jahren aus seinem Amt: Günter Hamacher.

allen Innungsmitgliedern zu finden, der sich auch in einem regen Innungsleben niederschlug. Die Persönlichkeit Hamachers und seine konstruktive Zusammenarbeit verschaffte der Innung Düsseldorf zudem ein besonderes Gewicht im Bundesinnungsverband des Deutschen Modellbauer-Handwerks. Die Innungsversammlung wählte ihn zum Dank und in Anerkennung seiner Verdienste denn auch zum Ehrenobermeister.



Klaus Petri führt künftig die Geschicke der Modellbauer-Innung Düsseldorf.

Kein Neuland betritt der neue Obermeister. Klaus Petri war bereits einige Jahre im Vorstand tätig, als stellvertretender Obermeister stand er Günter Hamacher mit Rat und Tat zur Seite. Petri, der am 2. Juni 1965 seine Meisterprüfung ablegte, ist darüber hinaus schon seit geraumer Zeit Mitglied der Tarifkommission der Tarifgruppe Nord des deutschen Modellbauer-Handwerks. Ehrenobermeister Hamacher und die gesamte Innungsversammlung gratulierten ihm zur Wahl und wünschten ihm für sein neues Amt viel Erfolg. Bei seiner Arbeit unterstützen wird ihn der neue Stellvertreter Burkhard Kathke.

Ebenfalls neu besetzt wurde das Amt des Lehrlingswartes. Bereits im vergangenen Jahr war der langjährige Amtsinhaber Paul Weiß (61) ausgeschieden. Der gebürtige Düsseldorfer hatte sich im April 1963 als Modellbauermeister selbständig gemacht. Mit seinem Eintritt in die Innung noch im gleichen Jahr übernahm er sofort die Arbeit als Lehrlingswart. Gleichzeitig war er Vorsitzender des Gesellenprüfungsausschusses. Für das jahrelange Engagement erhielt Paul Weiß den Dank der Versammlung, die ihn zum Ehrenvorstandsmitglied wählte.

Zum Nachfolger wurde Rainer Jansen (46) aus Haan-Gruiten gewählt. Der verheiratete Modellbauermeister ist Vater von zwei Mädchen. Seine Lehre absolvierte er von 1964 bis 1967 bei der Gute Hoffnungs-Hütte, Werk Düsseldorf, und arbeitete in der Folge als Modellbauer im Handwerk. Am 1. Oktober 1979 bestand er seine Meisterprüfung vor der Handwerkskammer Dortmund. Seit dem 1. September 1986 ist er selbständig.

Den neuen Vorstand komplettieren Michael Pötter und Peter Freyer. ■

IKK jetzt über 3 Millionen Mitglieder

IKK wächst deutlich stärker als die Gesetzliche Krankenversicherung

Die Innungskrankenkassen haben im Januar erstmals die 3-Millionen-Grenze bei den Mitgliedern überschritten. Zum 1.1.1996, so das Ergebnis der jetzt vom IKK-Bundesverband veröffentlichten Statistik, zählten die Innungskrankenkassen bundesweit 3.000.151 Mitglieder, 2.282.196 im Westen und 717.955 im Osten. Zusammen mit den Familienangehörigen sind über 4,3 Millionen Menschen bei der IKK versichert.

„Unsere Politik, das IKK-Leistungsangebot konsequent auf die Bedürfnisse des Handwerks auszurichten, hat sich ausgezahlt“, kommentierte Rolf Stuppardt, Vorsitzender des Vorstandes des IKK-Bundesverbandes, das deutlich über der GKV-Entwicklung liegende Wachstum. Seit 1992 hat sich die Zahl der IKK-Mitglieder im Osten mehr als verdoppelt, im Westen konnten die Innungskrankenkassen 10,8 Prozent neue Mitglieder gewinnen. ■

Bundesverbandstag 1996 im geschichtsträchtigen Köln

Zum diesjährigen Bundesverbandstag hat die Modellbauer-Innung Köln in die „Hauptstadt“ ihres Innungsgebiets eingeladen. Vom 16. bis 19. Mai 1996 treffen sich die Delegierten des deutschen Modellbauer-Handwerks im geschichtsträchtigen Köln, im dortigen Dorint-Kongreß-Hotel, um Haushaltsfragen und die anstehenden Sachprobleme zu erörtern. Die gastgebende Innung hat sich mit dem Tagungshotel direkt in die Kölner City begeben, so daß vor allem die Anreise mit der Bahn besonders leicht vonstatten geht. Die exponierte Lage und ein gut vorbereitetes Begleitprogramm garantieren zudem eine Abwechslung am Rande der Tagung.

Der Mitgliederversammlung selbst findet am Freitag, 17. Mai, statt. Ihr gehen am Donnerstag die Sitzungen des Bundesvorstandes sowie der Fachausschüsse Tarif- und Sozialpolitik, Berufsbildung und Betriebswirtschaft/Betriebstechnik voraus.

Das Programm

Donnerstag, 16. 5. 1996 (Christi Himmelfahrt)

Anreisetag

- 10.00 Uhr Vorstandssitzung des Bundesinnungsverbandes
- 14.00 Uhr Ausschuß-Sitzungen
 - Berufsbildungsausschuß
 - Tarifausschuß
 - Betriebswirtschaftsausschuß
- 19.00 Uhr Begrüßungsabend
Salon Belvedere, 12. Stock

Freitag, 17. 5. 1996

- ab 7.30 Uhr Frühstück
Salon Belvedere, 12. Stock
- 9.00 Uhr Mitgliederversammlung des Bundesinnungsverbandes
Ballsaal Sektion A,
Erdgeschoß
- 12.00 Uhr Mittagessen
Salon Belvedere, 12. Stock
- 14.00 Uhr Fortsetzung der Mitgliederversammlung
Ballsaal Sektion A,
Erdgeschoß
- 19.00 Uhr Festabend
Ballsaal Sektion B/C/D,
Erdgeschoß

Damenprogramm

- 9.30 Uhr Busabfahrt zur Stadtrundfahrt mit Besichtigung des Schokoladen-Museums anschließend Mittagessen im Schokoladen-Museum

Samstag, 18. 5. 1996

- ab 7.30 Uhr Frühstück
Salon Belvedere, 12. Stock

- 9.00 Uhr Ausflugsprogramm
Busfahrt zum Informationszentrum Schloß Paffendorf der RHEINBRAUN
- 10.00 Uhr Fahrt durch den Braunkohle-Tagebau
- 12.00 Uhr Weiterfahrt nach Nideggen
- 12.30 Uhr Mittagessen in der Burg Nideggen
- 14.30 Uhr Abfahrt zum Rursee
- 15.30 Uhr Dampferfahrt auf dem Rursee mit Kaffeetrinken
- 17.30 Uhr Weiterfahrt zum Restaurant „Heimat-Blick“, Bornheim-Roisdorf, mit Abendbrot
- 20.30 Uhr Rückfahrt nach Köln

Sonntag, 19. 5. 1996

- ab 7.30 Uhr Frühstück
Verabschiedung der Gäste



Die Tagungsgebühr beträgt 350,- DM pro Person. Anmeldungen sind direkt an die Modellbauer-Innung Köln, Frankenwerft 35, 50667 Köln, Tel. (02 21) 20 70 40, Fax (02 01) 20 70 442 zu richten.





MODELLBAUBEDARF VON A-Z

● ALLEINVERKAUF für:

- VITOLUX-Modellacke
- VITOLUX-Kitte und Spachtelmassen
- VITOLUX-Trennmittel
- VITOLUX-Verdünnung

- ELGO-Plastics
Spachtelmassen

- DPC-Epoxidharze

- DPC-URESID-Schnellharze

- BMT-MODELL-BAUMASCHINEN
 - Scheiben-schleifmaschinen
 - Drehmaschinen
 - Ständerbohrmaschinen
 - Teil- und Anreißgeräte

Weiterhin lieferbare MASCHINEN:

kombinierte Schleifmaschinen

osz. Kurvenschleifmaschinen

Profilbandschleifmaschinen

Bandsagemaschinen

Fräsmaschinen

Styroporfräsmaschinen

Kreissägemaschinen

Hobelmaschinen

Handmaschinen

Biegwellen-Maschinen

Absauganlagen
(mobil oder stationär)

● Meßwerkzeuge

Schieblehren (auch digital)
Tiefenmaße (auch digital)
Maßstäbe
Höhenmeß- und Anreißgeräte
Schwindmaßrechner
Winkelmesser (auch digital)
Winkel
Profilschablonen
Zirkel
Reißnadeln

● Anreiß- und Richtplatten

Kastenwinkel
Aufspannwinkel
Winkeltische
Lineale
Prismen
Anreißgeräte

● Fräswerkzeuge

aus HSS und HM
Schaftfräser (auch konisch)
für Holz, Metall und Kunststoff
Fräsmesser
CNC-Fräser
Freihandfräser
Gravierfräser
Gravierstichel

● Schaumstoffwerkzeuge

Styroporfräser (auch hohl zur Staubabsaugung)
Styroporfräsmaschinen
Styroporschneidgeräte
Styroporkleber

● Raspeln und Feilen

ORIGINAL „DICK“
oder handgehauen
Riffelraspeln
Präzisionsfeilen
Alufeilen
Fräserfeilen
Riffelfeilen
Entgrater

● Modellzeichen

auch: Firmenzeichen
Werkstoffzeichen
Datumschilder
Kokillenuhren
aus: Kunststoff
Weißmetall
Messingblech
Schriftpräger

● Schlitz- und Siebdüsen

aus: Messing
Stahl
Aluminium
Kunststoff
MULTIPIN-System

● Modelldübel

Rillendübel
Scheibendübel
Meisterdübel
Kokillendübel
Zylinderstifte
Bohrer und Zubehör

● Aushebeeisen

Ausziehbänder
Armierungsplatten
RECCO- und RAMPA-Muffen
Einschlagmuttern

● Kernkasten- und Kokillenverschlüsse

Verschlußspanner
Magnete
Knotenketten

● Schleifmittel

Schleifscheiben
Schleifhülsen
Fächerschleifer
Schleifbänder
Schleifellen

● Plattenwerkstoffe

NECURON
NECUPUR

● Werkstattausrüstung

Schraubzwingen
Hobelbänke
Schraubstöcke
Stechbeitel
Hobel
Sägen
Pinsel
SPAX- und TORX-Schrauben
Schutzbekleidung
Fachbücher

● Hilfsmittel

Sekundenkleber HC1/HC2
Schleifscheibenkleber
Styroporkleber
Holzleim
SUPERPLASTILIN
Kittkugeln
Radienziehspachtel

● Zubehör zur Harzverarbeitung

Füllstoffe
Glasgewebe
Mischmaschinen
Stützkastenelemente
Wachsfolien
Trennmittel
Pinsel

● Gießereibedarf von A - Z

Postanschrift

Postfach 10 14 53
33514 Bielefeld

Hausanschrift

Lipper Hellweg 47
33604 Bielefeld

Telefon

05 21
9 22 12 - 0

Telefax

05 21
9 22 12 - 20

UST.-ID

DE 124015186



DIN EN ISO 9000 Zertifizierung - notwendiges Übel oder Chance?

Von Ulrich Paal, Leiter Dekra-Certification Services GmbH

Kaum ein anderes Thema wird derzeit in den Unternehmen kontroverser diskutiert als die Einführung und Zertifizierung eines Qualitätsmanagement(QM)-Systems nach DIN EN ISO 9000-9004. Viele Firmeninhaber sehen sich gezwungen, ihren Auftraggebern ein entsprechendes Zertifikat vorzulegen, wollen sie im Geschäft bleiben. Handelt es sich hierbei um eine vorübergehende Modeerscheinung oder wird daraus eine unendliche Geschichte? Nach heutigen Erkenntnissen dürfte eher letzteres zutreffen. Der Weg vom Aufbau eines QM-Systems bis zum Zertifikat wird hier exemplarisch skizziert.

Pro und Contra!

Das Hauptargument der Zertifizierungsgegner richtet sich vor allem gegen die Dokumentation des QM-Systems: Sie sehen nur unnötigen Aufwand darin, sich von externer Seite schriftlich bestätigen zu lassen, daß ihr Unternehmen kundenorientiert geführt werde. Schlagworte wie „unnötige Bürokratie“ und „ungelesene Papierflut“ tauchen in den Diskussionen immer wieder auf. Die Befürworter dagegen sind überzeugt, daß dies der Ansatz zu einer gesamtheitlichen Betrachtungsweise aller unternehmerischen Geschäftsprozesse ist. Sie argumentieren, damit würden isolierte Betrachtungsweisen einzelner Teildisziplinen der Vergangenheit angehören. Sowohl für die Gegner als auch die Befürworter lassen sich jede Menge Pro und Contra finden. Ausschlaggebend ist letztlich allein die Motivation eines Unternehmens die zur Entscheidung für oder wider ein zertifiziertes QM-System steht.

Der Weg zu einem wirksamen QM-System

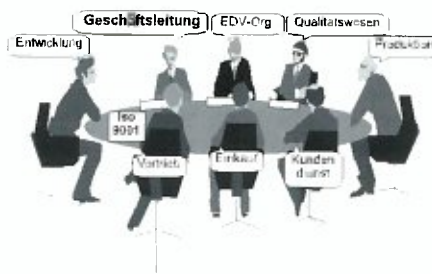
Die erste und prinzipielle Frage die sich ein Unternehmen stellen sollte ist: Wozu will ich das Zertifikat, will ich es wirklich oder benötige ich es nur als dokumentiertes Alibi gegenüber meinen Kunden, nach dem Motto: „Hauptsache wir haben den Schein, egal wie?“ Wird die Frage im letzteren Sinne beantwortet, haben die Gegner alle Argumente auf ihrer Seite. Es besteht dann die Gefahr, daß die ganze Aktion in Bürokratie ausartet, die außer Papier und unnötigen Aufwand nichts bringt. Das Risiko, daß das Zertifikat zu einem „Toten-Schein“ wird, ist nicht unerheblich. Für Unternehmen mit dieser Motivation wird die Zertifizierung immer nur ein notwendiges Übel denn strategische Chance bleiben.

Ist ein ehrliches Nein die Antwort und liegt das Motiv zur Zertifizierung in der unternehmerischen Überzeugung, daß hierdurch betrieblicher Fehlleistungsaufwand deutlich und auf Dauer reduziert werden kann, so werden die Befürworter dominieren.

Die Zertifizierung eines Unternehmens ist in der Regel eine freiwillige Angelegenheit, sieht man von einigen speziellen Bereichen ab, in denen gesetzliche Regelungen

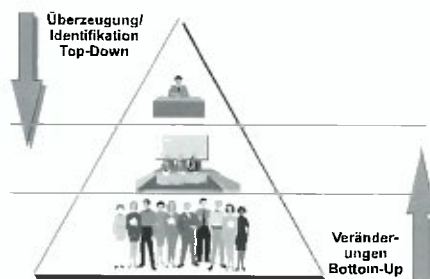
diesen Nachweis verlangen. Es bleibt jedem Unternehmen selbst überlassen, diesen Weg zu gehen oder nicht.

Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Zertifizierung ist die einstimmige positive Entscheidung für ein QM-System auf höchster Unternehmensebene. Damit ist die Identifizierung und Verpflichtung, den eingeschlagenen Weg auch konsequent bis zum Ende zu gehen, verbunden.



Im nächsten Schritt ist die Festlegung und Verabschiedung einer eindeutigen und von allen Verantwortlichen getragenen unternehmensweiten Qualitätspolitik sowie die Definition der damit verbundenen Qualitätsziele notwendig.

Im Rahmen des Projektes sind nun die getroffenen Entscheidungen über alle Unternehmensebenen hinweg für jedermann verständlich zu formulieren und weiterzugeben. Hierzu ist die Information und Schulung aller Beteiligten hinsichtlich der Projekthalte und -zielsetzungen unabdingbar. Die frühzeitige, umfassende Information und Integration aller Mitarbeiter in dieses Projekt reduziert Widerstände und Ängste sowie Reibungsverluste und spätere Schulungsaufwände.



Projektteams beginnen jetzt mit einer Bestandsaufnahme der real vorhandenen Organisationsstrukturen und -abläufe (Geschäftsprozesse). Fachliche und zeitliche Kompetenzen werden festgelegt. Die Einbeziehung aller betroffenen Mitarbeiter ist notwendig. Als Gewähr für ein objektives und umfassendes Bild der realen Gegebenheiten.

Das Ergebnis dieser Bestandsaufnahme wird den Anforderungen der gewünschten Nachweisstufe DIN EN ISO 9001-9002-9003 gegenübergestellt und damit abgeglichen. Die Erfahrung zeigt, daß dieser Abgleich generell ein Überdenken der im Rahmen der Bestandsaufnahme dokumentierten Ist-Abläufe mit sich bringt, da hier systematisch sämtliche Schwachstellen im Unternehmen aufgedeckt werden.

Hierin liegt der Hauptnutzen auf dem Weg zum Zertifikat.

Die Hauptschwachstellen, die durch eine derartige Bestandsaufnahme erkannt werden sind primär nicht Qualitätsprobleme der Produkte sondern vielmehr Mängel in der Organisation. Sei es, daß Informationsprozesse nicht ordentlich funktionieren bzw. Kommunikation nicht stattfindet. Schwerpunktartig kristallisieren sich Bereichs- bzw. Abteilungsgrenzen als neuralgische Punkte hierfür heraus.

Zwei typische Beispiele:

Der Vertrieb macht dem Kunden gegenüber eine Zusage zur Spezifikation und Lieferung eines Produktes ohne Kenntnis der genauen Situation, ob das vereinbarte Produkt zu dem zugesagten Termin überhaupt geliefert werden kann. Damit die Lieferzusage erfüllt werden kann, sind dann oft Crash Aktionen notwendig, oder in Form von Überstunden oder Sonderanfertigungen.

Die Entwicklung ändert eine Spezifikation, welche Auswirkungen hinsichtlich der zu beschaffenden Produkte/Materialien hat. Der Einkauf wird zu spät oder vielleicht gar nicht informiert was erst bei der Annahme der Lieferung, unter Umständen sogar erst bei deren Weiterverarbeitung erkannt wird.

Die dann notwendigen Aktionen zur Behebung dieser Mißgeschicke, sind unter der Kategorie „Fehlleistungsaufwand“ zu verbuchen.

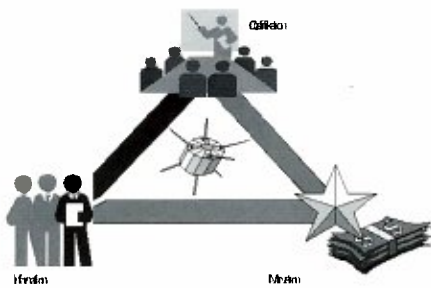
Aus der Differenz zwischen Normenforderungen und erkannten Schwachstellen leitet sich der Handlungsbedarf für den nächsten Schritt ab. Dieser umfaßt die Festlegung verbesserter, nun auch normenkonformer Abläufe sowie klare Organisationsstrukturen, Zuständigkeiten, Verantwortungen und Befugnisse. Diese werden in einem sogenannten QM-Handbuch und notwendigen Verfahrens- und Arbeitsanweisungen dokumentiert.

Die Erarbeitung der neuen Verfahren wird am besten von den Betroffenen selbst durchgeführt. Das Management unterstützt dabei. Das Ergebnis, praktikable und vor allem von den Mitarbeitern akzeptierte Verfahren sowie deren anschließende erfolgreiche Umsetzung, ist dabei im wesentlichen von folgenden Elementen abhängig: Qualifikation, Motivation und Information.

Diese drei Elemente werden verbunden durch ehrliche, angstfreie Kommunikation. Fehler müssen als solche benannt werden, ohne daß persönliche Konsequenzen zu befürchten sind.

**Das
beste ist:
eine gute
Versicherung.**

SIGNAL
VERSICHERUNGEN

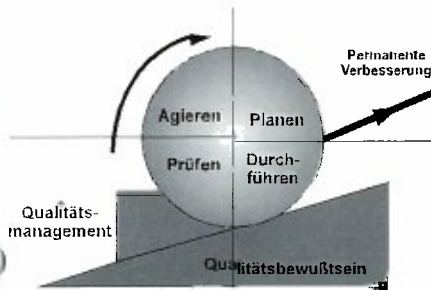


Ist die Neukonzeption des QM-Systems auf dieser Basis abgeschlossen so steht der Umsetzung nichts mehr im Wege.

Die Erfahrung zeigt, daß QM-Systeme, die auf Basis der gemeinsam festgelegten Vorgehensweisen implementiert wurden:

- eine höhere Akzeptanz bei den Mitarbeitern haben,
- eine höhere Effizienz und einen höheren Nutzen haben,
- schneller funktionsfähig sind und
- auf Dauer wirksamer sind.

Nachdem sich die Prozesse etabliert haben und auch entsprechend gelebt werden sind sie regelmäßig auf ihre Wirksamkeit zu überwachen. Das Management hat in festgelegten Zeitabständen Prüfungen (interne Audits) durchzuführen bzw. durchführen zu lassen, deren Ergebnisse bewertet werden. Hieraus können sich erneute Erkenntnisse zum Abstellen von Schwachstellen ergeben. Dadurch ergibt sich ein System der permanenten Prozeßverbesserung.

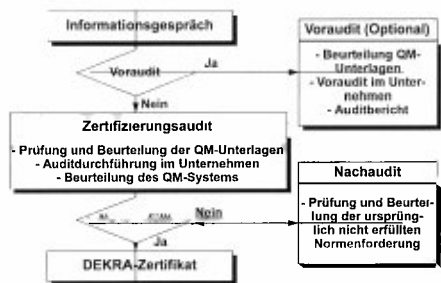


QM-Systeme „von der Stange“ passen nicht. Fertig gekaufte QM-Handbücher deren Inhalte nicht zu den eigenen Strukturen passen, sollten, so die Dekra-Experten, nicht übernommen werden. Zumal das QM-Handbuch ohnehin nur den kleineren Teil des gesamten QM-Systems darstellt.

Derartige Fremddokumente leisten keinen Beitrag zur Verbesserung der eigenen Situation, da sie in aller Regel keine Akzeptanz bei den eigenen Mitarbeitern finden und auch nicht die firmenspezifischen Gegebenheiten dokumentieren.

Der Weg zum Zertifikat

Hat sich das Qualitätsmanagementsystem etabliert, so steht es dem Unternehmen frei, es durch eine neutrale Stelle wie den Dekra Zertifizierungsdienst zertifizieren zu lassen. Wichtig ist hierbei, daß das QM-System nicht erst kurzfristig in Kraft gesetzt wurde, sondern schon eine angemessene Zeit wirksam ist. Die gerade erst fertiggestellte Dokumentation reicht für die erfolgreiche Durchführung des Zertifizierungsverfahrens meist nicht aus, da die festgelegten Abläufe dann oftmals noch nicht wirksam sind.



Das Informationsgespräch

Hierzu bietet der Zertifizierungsdienst dem auftraggebenden Unternehmen die Möglichkeit einer fachmännischen Information zur Zertifizierung seines QM-Systems. Im Rahmen eines Informationsgesprächs werden grundsätzliche Fragen zur Zertifizierung

und Auditierung, des organisatorischen Ablaufs wie Terminplan und Umfang, zu Kosten und Aufwendungen seitens des Auftraggebers bzw. Zertifizierungsdienstes geklärt. Sind alle Fragen des Unternehmers zufriedenstellend beantwortet, so stellt er den Antrag auf Zertifizierung.

Antrag auf Zertifizierung

Mit der Beantragung verpflichtet sich das auftraggebende Unternehmen dem Zertifizierungsdienst die erforderlichen firmeninternen Unterlagen wie Qualitätsmanagementhandbuch, Verfahrensanweisungen und Organigramme zur Verfügung zu stellen. Gleichzeitig erkennt dieses die Zertifizierungsgrundsätze des Zertifizierungsdienstes an. Sofern das Unternehmen es wünscht kann auch ein Vorausdit durchgeführt werden.

Durchführung eines Vorausdits

Ziel des Vorausdits ist die Feststellung, ob die grundsätzlichen Voraussetzungen für die Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems gegeben sind, und ob das Zertifizierungsaudit zum geplanten Termin mit Aussicht auf Erfolg durchgeführt werden kann.

Die im Rahmen des Vorausdits durchgeführten Untersuchungen beinhalten die Prüfung des QM-Handbuchs und der dazugehörigen Unterlagen sowie die stichprobenartige Funktionsprüfung vor Ort auf Erfüllung der jeweiligen Normenanforderungen.

Audit Vorbereitungsgespräch

Verläuft das Vorausdit erfolgreich, so kann das Zertifizierungsverfahren wie geplant durchgeführt werden. Hierzu findet im Unternehmen ein organisatorisches Vorbereitungsgespräch statt. Der Auditablauf wird im Detail geplant.

Das Zertifizierungsverfahren

Hierbei überprüfen die Auditoren, ob die dokumentierten Verfahren und Abläufe die Anforderungen des zugrundeliegenden Regelwerkes (DIN EN ISO-9001/-9002/-9003) erfüllen, ob die im Unternehmen ablaufenden Prozesse mit den dokumentierten Festlegungen übereinstimmen und den Normenanforderungen gerecht werden.

BLECH-PROTOTYPEN

SCHNELL-EINFACH-KOSTENGÜNSTIG

Konstruieren und fertigen Sie Blechumformungswerkzeuge in jeder Größe mit wiederverwendbaren, umweltfreundlichen Materialien.

Rapid
Prototype
Tooling



MCP LEGIERUNGEN

ANLAGEN-WERKSTOFFE-SCHULUNG

NEU: TOOLING BLOCK

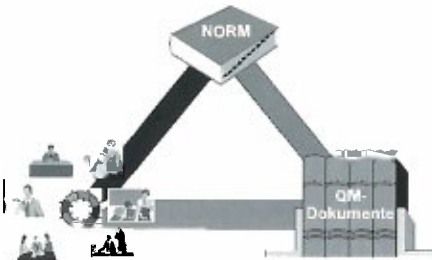
HEK GmbH · Kaninchenborn 28 · D-23560 Lübeck, Germany · Telefon 0451/530040 · Telefax 0451/5300450

HEK



Das Zertifizierungsaudit besteht aus einer umfassenden Begutachtung:

- der Dokumentation des QM-Systems (QM-Handbuch, Verfahrensweisungen),
- der Aufbau- und Ablauforganisation vor Ort,
- der Umsetzung der dokumentierten Abläufe und Verfahren in der Praxis.



Werden Abweichungen bei der Begutachtung des Qualitätsmanagementsystems festgestellt, so kann die Durchführung eines Nachaudits notwendig werden. Die Erteilung des Zertifikats kann erst nach positiv abgeschlossenem Nachaudit erfolgen.

Das Ergebnis des Zertifizierungsaudits wird in einem Auditbericht zusammengefaßt, auf dessen Grundlage der Zertifizierungsdienst entscheidet ob ein Zertifikat erteilt werden kann.

Die Gültigkeitsdauer des Zertifikats beträgt drei Jahre unter der Voraussetzung, daß die bis zum Wiederholungsaudit obligatorisch durchzuführenden Überwachungsaudits mit positivem Ergebnis abgeschlossen wurden.

Zeitbedarf des Zertifizierungsverfahrens

Der Ablauf des Zertifizierungsverfahrens erstreckt sich im Durchschnitt über zwei bis

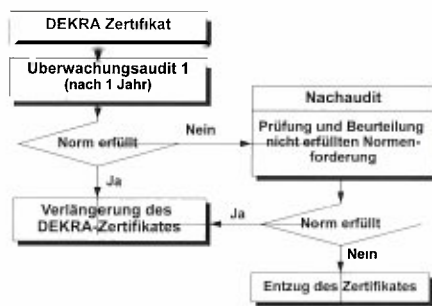
drei Monate. Der Antrag zur Aufnahme des Verfahrens sollte zwei Monate vor dem gewünschten Audittermin beim Zertifizierungsdienst vorliegen.

Das Überwachungsaudit

Während der Gültigkeitsdauer des Zertifikats finden einmal jährlich Überwachungsaudits statt.

Inhalt von Überwachungsaudits ist die Überprüfung:

- ob Abweichungen aus dem Zertifizierungsaudit zwischenzeitlich behoben wurden
- von organisatorischen Änderungen im Unternehmen
- von Änderungen im QM-System
- des korrekten Gebrauch des Zertifikats
- von Änderungen von Anforderungen (Normen, Gesetze, etc.)



Wurden die Überwachungsaudits erfolgreich abgeschlossen so findet nach 3 Jahren die erneute vollständige Überprüfung des QM-Systems statt.

Das Wiederholungsaudit

Zur Verlängerung der Gültigkeitsdauer des Zertifikats um weitere drei Jahre dient das Wiederholungsaudit. Die Durchführung

des Wiederholungsaudits muß vor Ablauf der Gültigkeit des Zertifikats erfolgen. Die im Rahmen des Audits durchgeführten Prüfungen erfolgen auf der gleichen Basis wie das Zertifizierungsaudit.

Das Zertifikat

Für Unternehmen bedeutet die Zertifizierung durch eine unabhängige Stelle bessere Wettbewerbsfähigkeit:

- Gegenüber ihren Kunden ist dies der neutrale Nachweis Ihres wirksam eingeführten QM-Systems
- Stärken das Vertrauen Ihrer Kunden in die Qualitätsfähigkeit Ihres Unternehmens
- Reduzieren Ihren Aufwand indem Sie den Nachweis einmal gegenüber einer neutralen Stelle erbringen und nicht gegenüber jedem Kunden erneut.
- Legen damit den Grundstein für eine permanente Verbesserung aller Ihrer Geschäftsprozesse.
- Agieren präventiv gegenüber Fehlleistungen.
- Verbessern Ihre Nachweisfähigkeit nicht nur in Haftungsfällen.
- Verbessern die Motivation Ihrer Mitarbeiter.
- Stärken damit Ihre Wettbewerbssituation.

Die strategische Chance auf dem Weg zum Zertifikat liegt im Erkennen und Reduzieren der Schwachstellen im eigenen Unternehmen. Dies ist die absolute Voraussetzung um dauerhaft und wirksam die „Sümpfe“ permanenter Fehlleistungen trocken zu legen. Sind diese ausgetrocknet, so lassen sich die Fundamente errichten, die das tragende Element einer kontinuierlichen Prozeßverbesserung und damit eines wirksamen Qualitätsmanagementsystems darstellen. Auch hier gilt: „Der Weg ist das Ziel“, das Zertifikat nur die Medaille.

STELLENANGEBOT

Werden Sie Freier Sachverständiger

Informationen nur gegen Rückporto
Bundesverband Freier Sachverständiger (BVFSS)
Humboldtstr. 22, 40237 Düsseldorf

STELLENGESUCH

MODELLBAUMEISTER

38 Jahre, sucht neue Herausforderung u. Aufgabenstellung im Bereich
 Modellbau Prototypenbau Lehnbau Styling
 Formenbau 3 D-Koordinatenmesstechnik Werkzeugbau
 Mehrj. Berufserfahrung als Abteilungsleiter Modellbau und 3 D-Koordinatenmesstechnik, 18 Mitarb. geführt als Profitcenter bei einem Systemlieferanten der Automobilindustrie. Z. Zt. tätig bei einem Zulieferer der Automobilindustrie im Bereich Werkzeugkonstruktion, Galvanowerkzeuge mit Leder-gearbter Oberfläche.

Angebote unter MB 4 an Modellbauer-Handwerk · Friedhofstr. 74 · 59439 Holzwickede

KUNSTSTOFF-PROTOTYPEN SCHNELL-EINFACH-KOSTENGÜNSTIG

Produzieren Sie Prototypen, Muster und Kleinserien so kostengünstig wie noch nie!

- für alle Industriezweige geeignet.



*Rapid
Prototype
Tooling*

ANLAGEN-WERKSTOFFE-SCHULUNG

HEK GmbH · Kaninchenborn 28 · D-23560 Lübeck, Germany · Telefon 0451/530040 · Telefax 0451/5300450





Der schnellste Weg vom CAD zum metallischen Gußteil

Als einziger Hersteller bietet die EOS GmbH, Planegg/München, Systeme für vier unterschiedliche Rapid-Prototyping-Verfahren an. Mit den STEREOS Laser-Stereolithographie- und EOSINT-Laser-Sinter-Anlagen für Kunststoffe, Metall und Formsand können Laser-Schichtbauverfahren in allen Phasen der Produktentwicklung - „vom Design über den Prototyp bis zur Serie“ - anwendungsoptimiert eingesetzt werden. Damit verringern sich Entwicklungszeiten und Kosten bei verbesserter Qualität.

Als Weltneuheit stellte EOS auf der Euromold '95 in Frankfurt die EOSINT S 700 Anlage, vor. EOSINT S ist das erste kommerzielle Verfahren zur direkten Herstellung von Sandgußformen und -kerne mittels Lasersintern.

EOSINT S verkörpert die neueste anwendungsoptimierte Technologie von Rapid Prototyping Systemen. Durch Lasersintern können Formen und Kerne aus Formsand direkt aus CAD-Daten in kürzester Zeit hergestellt werden - ohne Modell oder Kernkästen. Die so hergestellten Formen eignen sich besonders für den Prototypenbau und für Klein- oder Vorserien in allen üblichen Gußwerkstoffen.

Zwei EOSINT S Maschinen in unterschiedlichen Größe stehen zur Verfügung. EOSINT S 350 erzeugt Formen und Kerne bis zu einer Größe von 320 x 320 x 400 mm³. EOSINT S 700 hat ein Bauvolumen von 700 x 300 x 350 mm³ und ist das erste kommerzielle Rapid Prototyping System der Welt, das mit zwei Lasern und zwei Scannerköpfen für doppelte Bauvolumen und -geschwindigkeiten ausgerüstet ist.

Die Formen werden in dünnen Schichten mit einem rechnergesteuerten Laserstrahl aufgebaut. Auf diese Weise können komplexe Geometrien wie Hinterschneidungen, dünne Wände und Freiformfläche problemlos, schnell und oft mit weniger Formen und Kernstücken hergestellt werden. Dieses Verfahren erlaubt die Anfertigung von bisher nicht realisierbare Kernen, Formen (z.B. ohne Gußschrägen) und Angußsystemen. Der verwendete Werkstoff ist dem bekannten Croning-Sand ähnlich.

Mit EOSINT S können komplette Motorblöcke, Zylinderköpfe u.ä. innerhalb weniger Tage im Serienwerkstoff gefertigt werden, kleinere Teile sogar innerhalb eines Tages. Damit ist diese Technologie der schnellste Weg von einer CAD-Konstruktion zu einem Prototypen oder Vorserienteil aus Metall.

Prototyp-Zylinderköpfe in Rekordzeit

BMW war einer der ersten Interessenten für die EOSINT S Laser-Sinter-Technologie zur direkten Herstellung von Sandgußformen. Um das Potential des neuen Verfahrens zu untersuchen, lieferte BMW eine STL-Datei eines ca. 120 x 80 x 70 mm³ Ölpumpengehäuses einschließlich Angußsystem als Benchmarkteil. EOS hat die Formgeometrie erstellt, dann innerhalb eines Tages die Form gebaut und das Gehäuse in Aluminium abgegossen. Dieser schnelle Weg von CAD über Rapid prototyping zum metallischen Gußteil war so überzeugend, daß BMW umgehend eine EOSINT S Anlage in Auftrag gab.

Im Juni 1995 wurde das erste EOSINT S 350 Betasystem mit einem Bauvolumen von 320 x 320 x 400 mm³ bei der BMW Sparte Gießerei in Landshut installiert. Schon im August hat BMW die ersten funktionsfähigen Zylinderköpfe in lasergesinterten Formen abgegossen. Mittlerweile werden Zylinderköpfe regelmäßig mit diesem Verfahren gebaut.

Bei anderen Teilen eine Kombination von konventionell hergestellten Formen mit lasergesinterten Kernen verwendet, um technischen und wirtschaftlichen Faktoren zu optimieren.

Mit dieser Laser-Sinter-Technologie verfügt BMW über neue technische Möglichkeiten und große wirtschaftliche Vorteile. ■

VERTRAUEN IST DIE HAUPTSACHE



Natürlich auch beim Einsatz eines **CAD- oder CAD/CAM-Systems**.

Nicht nur die Leistung der Hard- und Software muß Ihren Anforderungen gerecht werden.

Genauso wichtig ist ein Systempartner, dem Sie vertrauen und mit dem Sie zuverlässig zusammenarbeiten.

Wir bieten z. B.:

- Parametrisches Volumenmodell
- 2D/3D-Drahtmodell
- Freiformflächen
- NC-Bearbeitung (2 bis 5 Achsen)
- Datenbank-Management-System
- Hardware: PC oder Workstation

Sprechen Sie mit uns.

Ganz im Vertrauen.

MCAD[®]

MCAD CAD/CAM-Systeme · Ottostraße 2
76275 Ettlingen (Zentrale)
Tel. (07243) 5489-0 · Fax (07243) 31254

ETT-
LINGEN
MÜNCHEN

PFORZHEIM KÖLN CHEMNITZ

Qualitätsmanagement für die Praxis

Dieses Buch schwimmt gegen den Trend. Es verspricht seiner Zielgruppe, den kleinen und mittleren Unternehmen und den Betrieben des Handwerks, keine neue Heilslehre, sondern macht konkrete Vorschläge für ein schlankes, kostensparendes und praktisches QM-System. Grundlage hierfür sind bereits praktizierte Ansätze und Vorgehensweisen in kleinen und mittleren Unternehmen.

Zahlreiche bisherige Veröffentlichungen zum Thema Qualitätsmanagement beinhalten lediglich allgemeingültige theoretische oder hochwissenschaftliche Aussagen für die Industrie - ohne praktikable Lösungen für kleinere Unternehmen.

Dieser Leitfaden verspricht nicht leichtfertig atemberaubende wirtschaftliche Erfolge wie die inzwischen recht zahlreiche selbsternannten „Qualitätsgurus“, die sich einem momentanen Trend anschließen und mit Rezepten, Schulungsangeboten, Beratungen und Analysen durch Seminare und Unternehmen ziehen.

Die Leitfaden soll vielmehr handwerkliche Unternehmer motivieren und damit helfen, Schwierigkeiten beim Aufbau eines QM-Systems zu umgehen, um einen effizienten und effektiven Weg zu einem erfolgreichen, individuellen QM-System zu finden. Dieser Leitfaden beruht auf praxisnahen Erfahrungs-

werten beim Aufbau von Qualitätssystemen in handwerklichen kleinen und mittleren Betrieben.

Der Bericht umfaßt 176 Seiten und ist unter der ISBN-Nr. 3-922963-68-4 zum Preis von DM 58,00 über den Verlag Dr. Jochem Heizmann, Bodemannstr. 13, 38518 Gifhorn, Tel. 0 53 71 / 5 87 54, Fax 0 53 71 / 5 87 74 bzw. über den Buchhandel zu beziehen. ■

Gehaltszahlungen auf „Oder-Konto“ nicht hinderlich

Arbeits- bzw. Mietverträge zwischen nahen Angehörigen werden auch abgeschlossen, um steuerliche Vorteile zu erlangen. Die Finanzverwaltung erkennt derartige Verträge jedoch nur an, wenn sie eindeutige, ernsthafte und wie unter Fremden übliche Vereinbarungen enthalten und diese auch tatsächlich durchgeführt werden.

Nach der bisherigen Rechtsprechung des Bundesfinanzhofes sind diese Voraussetzungen bei einem Ehegatten-Arbeitsverhältnis dann nicht erfüllt, wenn das Gehalt für den Arbeitnehmer-Ehegatten auf ein gemeinsames Bankkonto überwiesen wird, über das beide Ehegatten jeweils allein uneingeschränkt Verfügungsberechtigt sind (sog. Oder-Konto). Das Bundesverfassungsgericht (Beschluss vom 7. November 1995 2 BrV 802/90) hat dieser Auffassung nunmehr widersprochen. Danach ist ein Ehegattenarbeitsverhältnis nicht allein deshalb steuerlich unwirksam, weil die Lohnzahlung des Arbeitgeber-Ehegatten an den Arbeitnehmer-Ehegatten auf ein Oder-Konto erfolgt. Nach Meinung des Senats ist die Art der Kontoführung für die Beurteilung der Frage, ob ein Arbeitsverhältnis besteht, zwar ein Kriterium, das jedoch dann keine Bedeutung hat, wenn die übrigen Voraussetzungen (z.B. tatsächlich geleistete Arbeit und Entlohnung) erfüllt sind.

Unabhängig von dieser Entscheidung ist bei Arbeitsverträgen zwischen Ehegatten unbedingt darauf zu achten, daß die Vereinbarung angemessen ist und tatsächlich vollzogen wird. Ist dies der Fall, kann die steuerliche Anerkennung des Arbeitsverhältnisses künftig nicht deshalb versagt werden, weil der Arbeitslohn auf ein Oder-Konto fließt. ■

HOLZ FEY

ERICH FEY GmbH & Co. KG

**HOLZGROSSHANDEL
HOLZIMPORT
HOBELWERK**

liefert zuverlässig sämtliche Modell-Schnitthölzer, trocken finnische und russische Birken-Modellbauplatten AW 100 Gabun-Multiplexplatten · Delignit Buchen-Modellbauplatten AW 100 Flugzeugsperrholz · Stab- und Stäbchenplatten AW 100

**Telefon 02 31 / 59 60 42/3
Telefax 02 31 / 51 26 23
Hannöversche Straße 28a
44143 Dortmund**

Impressum



Herausgeber:

Bundesinnungsverband des Deutschen Modellbauer-Handwerks
Kreuzstraße 108, 44137 Dortmund,
Tel.: (02 31) 91 20 10 27,
Fax: (02 31) 91 20 10 10

Verantwortlich für den Inhalt:

Dieter Roxlau
Kreuzstraße 108, 44137 Dortmund

Redaktion:

Ralf Bickert,
Kreuzstraße 108, 44137 Dortmund

Redaktionsbeirat:

Milan Antolkovic, München,
Klaus Steigerwald, Karlsbad-Ittersbach

Anzeigenverwaltung und Versand:

Wilhelm Rüller Werbung,
Friedhofstraße 74, 59439 Holzwickede,
Tel.: (0 23 01) 52 42, Fax: (0 23 01) 52 62

Gestaltung, Layout:

Wilhelm Rüller

Erscheinungsweise:

4 x jährlich in den Monaten
März, Juni, Oktober, Dezember

Bezugspreis:

Inlandsabonnements für Dauerbezieher
jährl. mit 4 Ausgaben DM 34,- incl. Porto, + MWSt.
Auslandsabonnements für Dauerbezieher
jährl. für 4 Ausgaben DM 40,-, zuzügl. Porto,
Einzelverkaufspreis DM 9,- zzgl. Porto und MWSt.

Nachdruck nicht gestattet

Nachdruck bedarf vorheriger Genehmigung des Herausgebers. Gekennzeichnete Artikel stellen die Meinung des Autors, nicht unbedingt die der Schriftleitung dar. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen. Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 4 vom Januar 1992.

Einführung von QM-Systemen nach ISO 9000ff

Neues Gruppenberatungsprojekt startet im Mai

Vor gut einem Jahr startete der Bundesinnungsverband Modellbau in enger Zusammenarbeit mit dem Technologie-Zentrum Holzwirtschaft/Lemgo (TZH) ein Gruppenberatungsprojekt zur Einführung von Qualitätsmanagement-Systemen nach ISO 9002 im Modellbauerhandwerk. Acht Betriebe nahmen an dieser ersten Gruppenberatung teil und haben teilweise schon die Zertifizierung erfolgreich bestanden. Bei der Einführung wurde auf die besonderen handwerklichen Strukturen der Modellbauerbranche eingegangen und viele Unterlagen entwickelt, die für neue Betriebe die Einführung einer QM-Dokumentation wesentlich vereinfachen.

Ende Mai ist nun geplant eine neue Gruppenberatung zu starten. Ziel des Beratungskonzeptes ist es, die Betriebe beim Aufbau einer eigenen QM-Dokumentation zu unterstützen und deren Umsetzung im Rahmen eines internen Audits zu überprüfen, damit sie für eine mögliche Zertifizierung durch ein akkreditiertes Unternehmen vorbereitet sind. Damit schafft sich der Betrieb ein Werkzeug, um organisatorische Schwachstellen im Fertigungsablauf aufzudecken und sich damit kontinuierlich zu verbessern.

Über einen Zeitraum von etwa 9 Monaten wird die Einführung in folgenden Schritten durchgeführt:

1. Ist-Aufnahme
2. Aufbau des QM-Handbuchs
3. Erstellen von QM-Verfahrensanweisungen
4. Arbeitanweisungen und Checklisten
5. Internes Qualitätsaudit zur Kontrolle der Umsetzung

Jeder Schritt wird durch ein halbtägiges Gruppenseminar in Dortmund eingeleitet, um im Austausch mit den Kollegen die jeweiligen

Problemstellungen besprechen zu können. Danach wird jeder Betrieb mindestens einmal besucht, um die Umsetzung in die betriebliche Praxis zu besprechen. Jeder Betrieb bekommt eine Fülle von QM-Unterlagen im Winword-Format, welche unter der Mitwirkung des TZH an die jeweilige betriebliche Situation angepaßt werden.

In Abhängigkeit von der Betriebsgröße entstehen den teilnehmenden Betrieben folgende Kosten (ohne MwSt):

bis zu 10 Mitarbeiter	8.800 DM
11 bis 20 Mitarbeiter	10.800 DM

21 bis 50 Mitarbeiter	12.800 DM
51 bis 100 Mitarbeiter	14.800 DM

Darin sind Reisekosten und Spesen bereits enthalten. Der Rechnungsbetrag kann maximal mit 4.000 DM gefördert werden, wenn der Betrieb mit seinem Umsatz die Grenze von 10 Millionen (ohne MwSt) nicht übersteigt. Interessenten sollten sich bis zum 1. Mai beim TZH (Herrn Haybach 0 52 61/8 91 46) oder beim Bundesinnungsverband (Herrn Kemmerling 02 31 91 20 10 12) melden. Die maximal Gruppengröße ist auf 10 Betriebe beschränkt.

Werkstoff-Woche '96, Stuttgart

Erstmals in Deutschland werden während der Werkstoff-Woche '96 vom 28. bis 31. Mai 1996 in Stuttgart die gesamte Werkstofftechnik und ihre Anwendungen auf den verschiedensten Gebieten im Rahmen eines Kongresses mit Ausstellung umfassend dargestellt. Die Veranstaltung unter der Schirmherrschaft des Bundesministers für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, Dr. Jürgen Rüttgers, ist ein Gemeinschaftsprojekt der führenden drei im Materialwesen tätigen Fachorganisationen, der VDI-Gesellschaft Werkstofftechnik, der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde und der Deutschen Keramischen Gesellschaft zusammen mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF).

Insgesamt neun Symposien decken die ganze Breite von der Anwendung in unter-

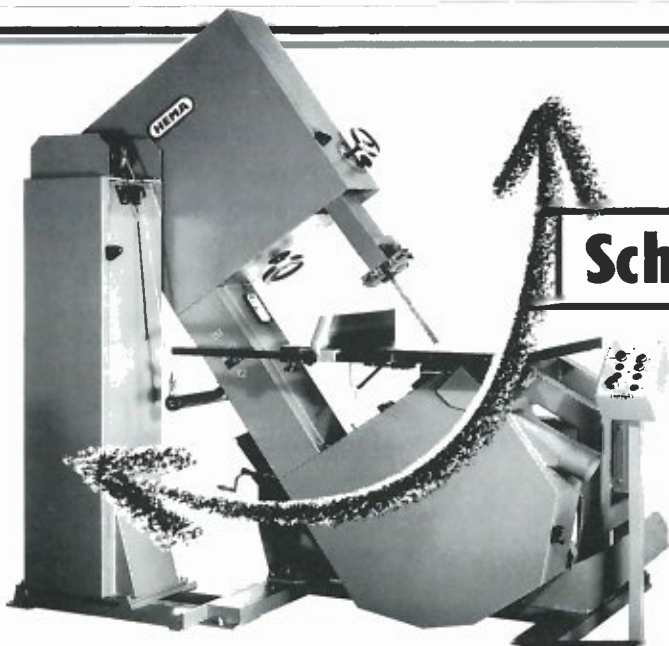
schiedlichen Schlüsseltechnologien bis zu Zukunftskonzepten in der Werkstofftechnik ab.

Zusätzlich zu den Veranstaltungen findet eine umfangreiche Fachausstellung statt, die Besuchern auch unabhängig von einer Teilnahme an der Werkstoffwoche offensteht. Schwerpunkte der Ausstellung sind neue Werkstoffe, innovative Fertigungsverfahren, Simulation und Werkstoffmodellierung, Prüf- und Analysetechnik, Informationssysteme und Dienstleistungen.

Die Veranstalter rechnen mit weit mehr als 1.000 Teilnehmern.

Programme und Informationen für Aussteller durch die VDI-Gesellschaft Werkstofftechnik,

Postfach 10 11 39, 49992 Düsseldorf,
Tel. 02 11 / 62 14 - 556,
Fax 02 11 / 62 14 - 160



HEMA

Präzision aus besten Händen

Schwenkbandsäge

- Schrägschnitte bei waagrechttem Maschinentisch
- Schwenkbereich -8° bis 60°
- Rollen-Durchmesser der Maschine 800 mm
- Extrem große Gradskala mit 0° -Arretierung
- Bequemes Schwenken durch Gegengewicht

Heermann Maschinenbau GmbH,
Postfach 11 37, 72632 Frickenhausen,
Telefon (0 70 22) 9 43 10-0, Telefax (0 70 22) 9 43 10-5

Modellbaubedarf und Maschinen für den Holz-, Metall-, Kokillen- und Werkzeugbau

- Modell-schriften:** Buchstaben, Zahlen, Firmenzeichen, Schilder in den Ausführungen aus massiv Messing gefräst, aus Kunststoff, aus Weißmetall, aus Messingblech
- Dübel:** Modelldübel, Scheibendübel Stahl und Messing, Meisterdübel, für Holz und Metall, Kokillen- und Kernkastendübel (auch gehärtet und geschliffen)
- Meßwerkzeuge:** Schieblehren, Tiefenmaße, Stahl-Stabmaßstäbe in allen Schwindmaßen, Höhenmeß- und Anreißgeräte mit Schwindmaß, Anreiß- und Richtplatten, Aufspannwinkel, auch verstellbar nach Gradzahl, Winkeltische
- Schlitzdüsen:** aus Messing, Stahl, Kunststoff
- Fräswerkzeuge:** lagermäßig, Schafffräser für Holz, Metall und Kunststoff; Metallfräser: alle Gradzahlen, auch mit Radius; Metallfräser: Überlängen
- Modellraspeln:** original HANDHIEB, DICK-Raspeln, Turboraspeln, Turbofräser, Riffelfeilen, Riffelraspeln, Präzisionsfeilen, Fräserfeilen
- Gravierstichel:** in HSS-5, HSS-50, Voll-Hartmetall, Hartmetallbestückt
- Araldit-** Kunststoffe sowie Hilfsstoffe
- ... ferner** alle Zubehörteile, Werkzeuge und Maschinen

AUFTRAGSEINGANG ist bei uns auch der LIEFERTAG

ALFRED LIENOW INHABER
WERNER H. SCHULZ

GIESSEREI- UND MODELLBAUBEDARF – MASCHINEN – WERKZEUGE

61476 Kronberg 2-Oberhöchstadt – Steinbacher Straße 38

Telefon (0 61 73) 6 11 96 – Telefax (0 61 73) 6 10 52 – Gegründet 1932

Handwerk bietet konkurrenzfähige Karrieremöglichkeit

Aktuelle NWHT-Studie bestätigt vergleichsweise klare Aufstiegsperspektive

Das Handwerk bietet konkurrenzfähige Aufstiegsmöglichkeiten: Im Gegensatz zu den Ungewissheiten einer akademischen Laufbahn sind die Karrierechancen im Handwerk klar, erfolgversprechend und realistisch. Die Alternative „unternehmerische Selbständigkeit als Handwerksmeister“ wird von jungen Existenzgründern, die eine entsprechende Berufs- und Karrierewahl getroffen haben, außerordentlich positiv bewertet.

Dies ist das Ergebnis einer aktuellen Umfrage des Nordrhein-Westfälischen Handwerkstags (NWHT) unter den ersten 100 Empfängern der Meistergründungsprämie NRW im Jahre 1995. Die befragten Jungmeisterinnen und Jungmeistern schätzen am Meistertitel vor allem die Möglichkeit der beruflichen Selbständigkeit (90,6 %) und die guten Möglichkeiten sozialen Aufstiegs (47,1 %). Entsprechend stehen „mehr persönliche Freiheit und Unabhängigkeit“ (70,5 %) und „bessere Entfaltungsmöglichkeiten der eigenen Leistungsfähigkeit“ (56,5 %) an der Spitze der geäußerten Erwartungen an die eigene Unternehmensgründung als Handwerksmeister.

Für die Karrierechance „Handwerksunternehmer“ gilt bisher noch das Motto „Wer's kennt, will es“: Mehr als die Hälfte der Befragten entstammt bereits einer Handwerksfamilie (52,9 %), worunter mindestens ein Elternteil als Geselle in einem Handwerksbetrieb gearbeitet hat (20 %) oder ebenfalls als Handwerksunternehmer selbständig war (23,5 %).

Wie bei den Eltern auch verfügen die Existenzgründer mehrheitlich über den Hauptschulabschluß (41,2 %). 36,5 % haben die mittlere Reife.

Mangel an qualifiziertem Personal bereitet Sorge

Weniger als Risiko denn als existenzfestigender Schritt wird von vielen Jungunternehmern die eigene Betriebsgründung gesehen (30,6 %). Als häufig genannte Risikofaktoren bei der Unternehmensgründung ergab die un-

ter Empfängern der Meistergründungsprämie NRW durchgeführte Umfrage dagegen zum einen die Sorge, einen qualifizierten Gesellen oder Facharbeiter zu finden (50,6 %).

Den zweiten Engpaßfaktor bildet in der augenblicklichen Situation die derzeit schlechte allgemeine Wirtschaftslage. Dies wird von 30,6 % der Befragten angegeben. Hier müssen sich die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen deutlich ändern. Vor allem die hohe Abgabenbelastung nicht nur der Verbraucher, sondern auch der Unternehmen muß wieder auf ein erträgliches und sinnvolles Maß zurückgeführt werden, wenn die jungen Unternehmen in ihrer Expansion nicht weiter behindert werden sollen. Insbesondere unter den neuen Arbeitgebern in verbrauchernahen Gewerken grassiert zum anderen die Furcht vor Konkurrenz durch großflächige Einzelhandelsunternehmen (25,9 % aller Befragten).

Voraussichtlich hoher Arbeitsplatzeffekt

Die Bereitschaft der handwerklichen Jungunternehmer, Neueinstellungen vorzunehmen, ist ungeachtet derartiger hinderlicher Rahmenbedingungen ungewöhnlich hoch: Mit durchschnittlich fünf neuen Arbeitsplätzen binnen fünf Jahren wollen die Existenzgründer die mit der Meistergründungsprämie verbundene Förderungsvoraussetzung von einem festangestellten zusätzlichen Mitarbeiter in zwei Jahren um das Fünffache übertreffen.

Auch die Ausbildungsbereitschaft bei den Existenzgründern ist sehr hoch. Nahezu alle Befragten wollen in ihrem Betrieb Lehrlinge ausbilden. So will ca. die Hälfte der jungen Unternehmer sofort nach der Existenzgründung Auszubildende einstellen und 50,6 % wollen dies tun, wenn sich nach ein oder zwei Jahren die Existenz gefestigt hat.

Karrierechance durch Meistertitel

Umfrage bei Existenzgründern im Jahr 1995, Ergebnisse in %

Die wichtigsten Vorteile und Möglichkeiten des Meistertitels



© imu 96 01 303 Quelle: Nordrhein-Westfälischer Handwerkstag

AUSSCHMELZKERNE

SCHNELL-MASSGENAU-KOSTENGÜNSTIG

Fertigen Sie komplizierte Teile mit extremen internen Hinterschneidungen so einfach wie noch nie!

Ideal für Produktion und Kleinserien von:

- Ansaugkrümmern • Wasserpumpen
- Rohrfittings

MCP LEGIERUNGEN

ANLAGEN-WERKSTOFFE-SCHULUNG

HEK GmbH · Kaninchenborn 28 · D-23560 Lübeck, Germany · Telefon 0451/530040 · Telefax 0451/5300450



Rapid
Prototype
Tooling

HEK



25.000-Mark-Preis für Technologie-Transfer

Meister sucht Professor

Einen mit 25.000 Mark dotierten Preis für Technologie-Transfer haben erneut das in München erscheinende Wirtschaftsblatt „handwerk magazin“ und der Verein Technologietransfer Handwerk in Stuttgart mit Unterstützung des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZDH) ausgelobt. Mit diesem „Professor-Adalbert-Seifriz-Preis“ werden „beispielhafte Entwicklungen in Handwerksbetrieben, die in enger Kooperation von Handwerk und Wissenschaft zustande gekommen sind“, ausgezeichnet. Die Kooperation kann sich auf Technik oder Betriebswirtschaft beziehen. Einsendeschluß für die Bewerbungen um diesen Preis, der den Namen des früheren baden-württembergischen Staatsministers Professor Dr. Adalbert Seifriz trägt, ist der 30. Juni 1996. Die Preisträger kürt eine Jury unter Vorsitz von Professor Dr. Johann Löhn, Vorstandsvorsitzender der Steinbeis-Stiftung in Stuttgart und Regierungsbeauftragter für Technologie-Transfer Baden-Württemberg.

Die fünf preisgekrönten Entwicklungen des Vorjahres waren:

- Streckbiegeautomat für Aluminium-Strangpreßprofile,
- Vibrationstrockner für Abfallstoffe,
- Ladenbackofen mit Bräunungssensor,
- abwasserfrei biophysikalische Autowaschanlage,
- Universalwickler für Folienbahnen.

Bewerbungen nehmen entgegen: „handwerk magazin“, Postfach 15 69, 82157 Gräfelfing, Telefax 089 / 89 82 61 33 und Baden-Württembergischer Handwerkstag, Heilbronner Straße 43, 70191 Stuttgart, Tel: 07 11 / 16 57 - 415; Fax: 07 11 / 16 57 - 444. Dort können auch Ausschreibungen angefordert werden. ■

VDI-K-Fachtagung Extrusionswerkzeuge - Schwerpunkt Profilwerkzeuge

Am 24. und 25. April 1996 veranstaltet die VDI-Gesellschaft Kunststofftechnik im Kurfürstlichen Schloß Mainz die VDI-K-Fachtagung „Extrusionswerkzeuge - Schwerpunkt Profilwerkzeuge“.

Extrusionswerkzeuge spielen innerhalb der Kunststoff-Formwerkzeuge eine Sonderrolle. Der größte Bedarf besteht im Profilbereich mit seiner großen Variantenvielfalt an Profilen aus den unterschiedlichen Werkstoffen. Da die jeweiligen Produktionsmengen oft gering sind, werden nicht selten 30 und mehr Extrusionswerkzeuge pro Jahr für eine Produktionsanlage benötigt.

Auf der Fachtagung „Extrusionswerkzeuge“ wird die VDI-Gesellschaft Kunststofftechnik den Entwicklungsstand der Werkzeugtechnologie für standardisierte Extrusionsprodukte aufzeigen. Neben der Auslegung von Profilwerkzeugen mit konventionellen Methoden werden vor allem auch die rechnerunterstützten Auslegungsmethoden mit FEM-Programmen behandelt. Weitere Schwerpunkte der Tagung bilden die Themen Profilkalibrierung, Membrantechnologie zur Schmelzflußsteuerung, Rheologische Stoffdaten von Extrusionsschmelzen sowie

die Verknüpfung von Werkzeugbau und Profilproduktion durch fraktale Organisationsstrukturen.

Neben Fachvorträgen, visuellen Präsentationen und Posterpräsentationen der beteiligten Institute bietet die Fachtagung ausreichend Gelegenheit zur Diskussion praktischer Probleme mit Fachkollegen. Eine abschließende Podiumsdiskussion unter dem Motto „Gut gerüstet ins Jahr 2000 - Forderungen des Werkzeugbaues an Rohstoffhersteller, Forschungsinstitute und Verbände“ mit namhaften Experten rundet die Fachtagung ab.

Die VDI-K-Tagung richtet sich an die verarbeitende Industrie ebenso wie an industrielle Anwender und Zulieferer sowie Forschungs- und Hochschulinstitute.

Ausführliches Programm durch die VDI-Gesellschaft Kunststofftechnik VDI-K, Postfach 10 11 39, 40002 Düsseldorf, Tel. 02 11 / 62 14-52 14-527/514, Fax 02 11 / 62 14-160. ■



erscheint 1996:

Juni

Anzeigenschluß 01.06.96

Oktober

Anzeigenschluß 20.09.96

Dezember

Anzeigenschluß 15.11.96

LANDONIO-Modellbaumaschinen



LVP 600/800



TLR



FMU 1000



FMC 3000 CNC

Vertrieb durch:

MARTIN GIRRBACH

Gießerei- und Modellbaubedarf

- Werkzeugharze
- Modellbauwerkzeuge
- Modellbaumaschinen
- Modellbauzubehör

Panoramastraße 14
76327 Pfinztal 2
Tel. (0 72 40) 94 20 94
Fax (0 72 40) 94 20 95

VDI-K-Seminar

Polymerphysik für die Praxis der Aufbereitung und Verarbeitung

Am 8. und 9. Mai 1996 veranstaltet die VDI-Gesellschaft Kunststofftechnik in Bamberg das VDI-Seminar „Polymerphysik für die Praxis der Aufbereitung und Verarbeitung“.

Die Polymerphysik bildet die Grundlage für das kunststofftechnische Verständnis der Zusammenhänge zwischen Polymerstruktur, der Morphologie und dem physikalischen und mechanischen Verhalten. Die Kenntnis dieser Zusammenhänge und der damit gegebenen Beeinflussungsmöglichkeiten bei der Herstellung und Verarbeitung von Polymeren ist in der heutigen qualitätsorientierten Kunststoffbranche ein wichtiges Instrument zur Optimierung von Herstellungs- und Verfahrensabläufen geworden. Gerade auch unter dem Aspekt der Zertifizierung im Sinne von ISO 9000 bildet die Polymerphysik immer stärker die Basis zur Produktion kunststofftechnischer Produkte mit einem hohen Qualitätsstandard.

Neben dem chemischen und physikalischen Aufbau der Polymerstoffe und der Klassifizierung der Kunststoffe und ihre Zustandsbereiche behandelt das Seminar vor allem die Bereiche der Rheologie und Viskoelastizität und des Deformations- und Bruchverhaltens. DSC-Analyse, IR-Spektroskopie sowie Verfahren zur Mikroskopie wie REM oder TEM runden neben thermoplastischen Blendsystemen und Verbundwerkstoffen das Seminarprogramm ab.

Das VDI-K-Seminar richtet sich besonders an die Entwicklungs- und Konstruktionsingenieure aus der verarbeitenden Industrie und den Bereichen der industriellen Anwender, Zulieferer, Forschungs- und Hochschulinstitute.

Ausführliches Programm durch die VDI-Gesellschaft Kunststofftechnik VDI-K.

Postfach 10 11 39, 40002 Düsseldorf,

Tel. 0211 / 62 14 - 527/514, Fax 0211 / 62 14 - 160

Handwerksorganisationen auf einen Griff

Das Organisationsbuch des deutschen Handwerks, das einzige komplette Nachschlagewerk für die gesamte Handwerksorganisation und ihr Umfeld, ist aktualisiert worden.

Über 17.000 Eintragungen enthält die neue Ausgabe 1996/97. Sämtliche handwerklichen Dienststellen von den Dachorganisationen auf Bundes- und Landesebene über die Kammern und Kreishandwerkerschaften bis hin zu den Innungen, werden mit Adresse, Telefon- und Faxanschluß sowie Ansprechpartner aufgeführt.

Das Namensregister bietet rund 9.000 Namen von hauptamtlichen und ehrenamtlichen Funktionsträgern. Auch die wirtschaftlichen Einrichtungen des Handwerks, Schulungsstätten, Beratungsstellen, Arbeitsgemeinschaften, Pressestellen von Kammern und Verbänden, die

europäischen Zusammenschlüsse des Handwerks, wie viele andere, dem Handwerk nahestehende Organisationen werden übersichtlich dargestellt.

Organisationsbuch des deutschen Handwerks 1996/97
Gildebuchverlag (Alfeld) 1996, 15. Auflage, 1088 Seiten,
ISBN 3-7734-0410-7, 105,40 DM

NECURON®

Typen: 650, 800, 1001

Modellbauplatten in verschiedenen Abmessungen speziell für die Herstellung von Ur- und Kopiermodellen, Kernseelen, Gießereimodellen, Lehren und Prüfvorrichtungen sowie Kleinserienwerkzeugen.

NECUPUR

Typen: 100, 250, 300, 500

Modellbaukunststoff für die Herstellung von Design-Modellen, Prototypen, Architekturmodellen sowie für Bearbeitungsübungen und CNC-Probeläufe.

Absolut homogene Struktur, hohe Kantenfestigkeit und Dimensionsstabilität bei angenehmen Bearbeitungseigenschaften.

Bitte fordern Sie ausführliches Informationsmaterial und unser spezielles Angebot an:



NECUMER - PRODUCT GMBH

Postfach 1130, 49153 Bohmte

Telefon (0 54 71) 10 02, Telefax 48 73

FORMENHERSTELLUNG

SCHNELL-MASSGENAU-KOSTENGÜNSTIG

MCP-Metallspritzen - ein modernes Konzept für die Fertigung von Formen für:

- Polyurethan • Styroporschaum • Vakuumtiefziehen
- Press-Werkzeuge • Spritzguß für kleine Serien
- Blasformen



MCP LEGIERUNGEN

ANLAGEN-WERKSTOFFE-SCHULUNG

HEK GmbH · Kaninchenborn 28 · D-23560 Lübeck, Germany · Telefon 0451/530040 · Telefax 0451/5300450

HEK



Klares Ja zu Leistungseliten

Bundeskanzler Kohl zeichnete Sieger im Leistungswettbewerb aus

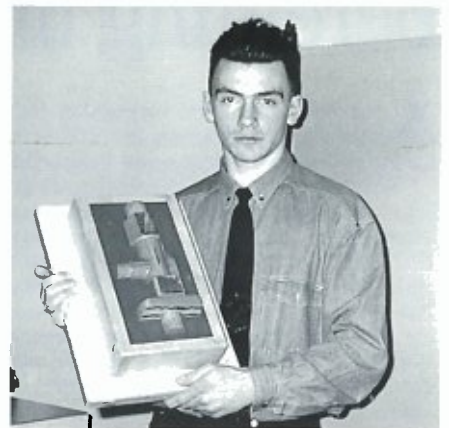
Bundeskanzler Dr. Helmut Kohl hat bei der Schlußfeier des Praktischen Leistungswettbewerbs der Deutschen Handwerksjugend 1995 in Cottbus den Handwerksnachwuchs aufgerufen, die Meisterprüfung anzustreben und sich dann auch selbständig zu machen. In diesem Zusammenhang sprach er sich für ein klares Ja Leistungseliten aus. Zu lange habe man in Deutschland die Geisteshaltung zugelassen, daß eine Demokratie keine Eliten vertrage. Das Gegenteil sei jedoch der Fall.

Der Bundeskanzler, der den 130 Bundessiegern des Leistungswettbewerbs zusammen mit Handwerkspräsident Heribert Späth überreichte, wies darauf hin, daß in unserer Gesellschaft nur Selbständige Arbeitsplätze schaffen und für die Dynamik in der sozialen Marktwirtschaft sorgen. Die Erfahrung aus den 50er Jahren zeige, daß der Schlüssel für zusätzliche Arbeitsplätze vor allem im Aufbau neuer mittelständischer Betriebe liege. Deshalb brauche Deutschland wieder eine breite Gründerwelle mit Unternehmen, die Verantwortung übernehmen. Allein das Handwerk stelle rund ein Viertel der mittelständischen Unternehmen, nahezu jeden siebten Arbeitsplatz und fast jeden dritten Ausbildungsplatz. Die erstklassige Ausbildungsleistung des Handwerks könne gar nicht hoch genug eingeschätzt werden, der beruflichen Aufstiegsfortbildung nach der Lehre komme besondere Bedeutung zu.

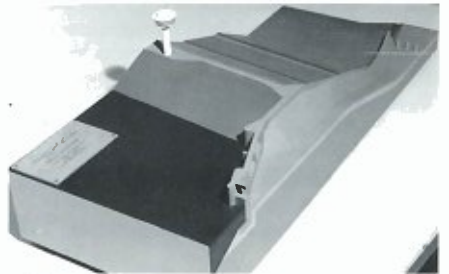
Irritationen um Fertigungsverfahren

Im Leistungswettbewerb angetreten waren etwa 750 Landessieger aus allen Bundesländern in insgesamt 122 Wettbewerbsberufen. Im Modellbauer-Handwerk nahmen an der Endausscheidung neun Kandidaten teil. Als erster Bundessieger setzte sich Michael Hoffmann aus Kaiserslautern durch. Zusammen mit seinem Ausbildungsbetrieb, der Firma Zimmermann GmbH (Kaiserslautern), wurde er in Cottbus ausgezeichnet. Den 2. Platz im Leistungswettbewerb belegte Nikolai Steinmeyer (Oberursel). Er hatte seine Ausbildung bei der Firma Acryl & Modellbau R. Dorsch & P. Lorenz in Oberursel absolviert. Einige Verwirrung und Mißverständnisse hatte in diesem Jahr die Entscheidung der Bewertungskommission ausgelöst, vier Arbeiten nicht zum Wettbewerb zu zulassen. Grund für diese Entscheidung war die Vermutung, die Arbeiten seien nicht manuell gefertigt, sondern NC-gefräst worden. Zumindest in einem Fall hat sich nachträglich diese Vermutung als unrichtig erwiesen. Als Folge werden alle vier Gesellen voraussichtlich 1996 erneut, die Gelegenheit zur Teilnahme am Praktischen Leistungswettbewerb erhalten.

Unabhängig von diesem Vorgang wurde den beiden Bundessiegern aber bescheinigt, daß sie mit erstklassigen Arbeiten ihren sehr hohen Leistungsstand unter Beweis gestellt haben



Michael Hoffmann aus Kaiserslautern (Ausbildungsbetrieb Zimmermann) wurde Bundessieger im Praktischen Leistungswettbewerb 1995.



Mit diesem Architekturmodell erreichte Nikolai Steinmeyer den 2. Platz beim Bundes-Leistungswettbewerb.

Als einer der führenden Siliconhersteller der Welt bietet die Wacker-Chemie eine umfangreiche Siliconkautschuk-Palette für den Formenbau an.



DRAWIN Vertriebs-GmbH

RTV-2 Siliconkautschuk

ELASTOSIL® M

Ihre Ideen in Bestform

Speziell für das Vakuumgießverfahren stehen transparente, additionsvernetzende Siliconkautschuk-Gießmassen mit hervorragender Polyurethanbeständigkeit zur Verfügung, die Ihnen höchste Dimensionsgenauigkeit bei der Fertigung von Kleinserien garantieren. Hervorragende mechanische Eigenschaften erlauben die Abformung von stark hinterschnittenen Modellen.

Ausführliche Informationen erhalten Sie von der DRAWIN Vertriebs-GmbH.

- DRAWIN Vertriebs-GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 15
8521 Ottobrunn/Riemerling
Telefon 0 89-6 08 69-0
Telefax 0 89-6 08 69-2 50

Ein Unternehmen
der Wacker-Chemie

Ciba Tooling Systems: mit Qualität sichern die Zukunft

- Die innovative Produkt-
gamme für den Modell-
und Werkzeugbau:
- Blockmaterialien für die
wirtschaftliche Fertigung
über CNC-Anlagen.
- Kunstharzsysteme, deren
Verarbeitungs- und End-
eigenschaften spezifischen
Bedürfnissen angepasst
sind.
- Zweikomponenten-Schnell-
giessharze für die rasche
Entwicklung von Modellen.
- ® Cibatool -Harze für die
Prototypenfertigung auf
3-D-Stereolithographie-
Anlagen.
- Eine europaweite Quali-
tätszertifizierung nach
ISO 9000 gewährleistet
überall den gleich hohen
Qualitätsstandard für Pro-
dukte und Dienstleistun-
gen.



Ciba-Geigy AG
Tooling Systems
PO 6.3
CH-4002 Basel
Telefon 061/697 11 11
Telefax 061/696 43 54

Verkaufsbüros:

CIBA-GEIGY GmbH
Ciba Polymere
Verkaufsbüro Mülheim/Ruhr
Telefon 02 08/48 50 67
Telefax 02 08/48 17 43
Quellenstraße 3
D-45481 Mülheim

CIBA-GEIGY GmbH
Ciba Polymere
Verkaufsbüro München
Telefon 089/16 01 99
Telefax 089/16 43 77
Nymphenburger Straße 148
D-80634 München

CIBA-GEIGY GmbH
Ciba Polymere
Verkaufsbüro Hannover
Telefon 05 11/28 20 27
Telefax 05 11/85 21 93
Adelheidstraße 4/5
D-30171 Hannover

CIBA-GEIGY GmbH
Ciba Polymere
Verkaufsbüro Berlin
Telefon 030/6 89 71-132
Telefax 030/6 89 71-128
Telex 1 84 568 +
Neuköllnische Allee 146/148
D-12057 Berlin

CIBA-GEIGY GmbH
Ciba Polymere
Verkaufsbüro Stuttgart
Telefon 07 11/2 50 02-24
Telefax 07 11/2 50 02-27
Postfach 10 08 55
D-70007 Stuttgart

CIBA-GEIGY GmbH
Division Polymere
D-79662 Wehr/Baden
Telefon 0 77 62/8 20
Telefax 0 77 62/37 27
und 0 77 62/40 59

Hausadresse:
Birkenwaldstraße 151
D-70191 Stuttgart

Hausadresse:
Öflinger Straße 44
D-79664 Wehr/Baden



CIBA POLYMERS

TOOLING SYSTEMS



Zimmermann



Konventionelle Fräsmaschinen



Drehmaschinen



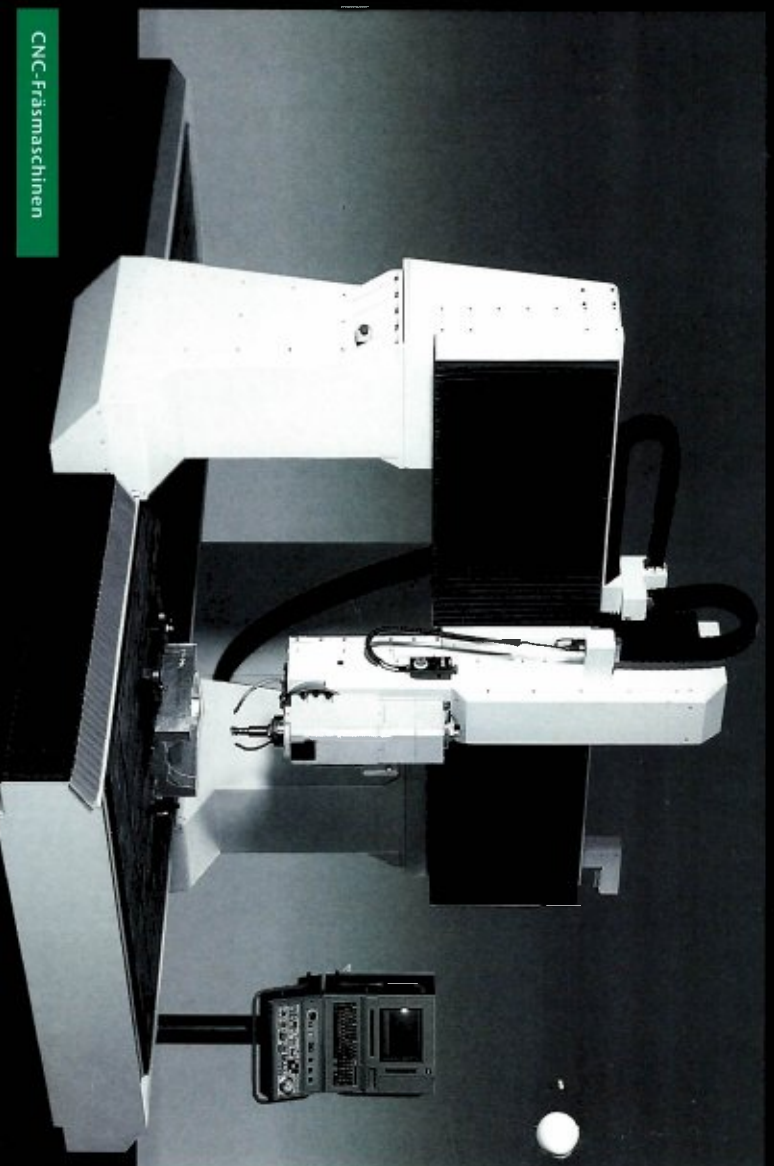
Schleifmaschinen



Bandsägen



Zubehör



CNC-Fräsmaschinen

CNC- Portalfräsmaschine FZ 30 – 3 Achsen

Technische Daten:

- Arbeitsbereich (Standard):
X = 3 000 mm, Y = 2 360 mm, Z = 1 000 mm,
Fräskopf +/- 90° in Y-Richtung schwenkbar
(manuell oder automatisch).
- Andere Abmessungen durch modulare
Bauweise möglich!
- Vorschübe:
20 000 mm/min (Linearachsen).
- Frässpindel:
Leistung 12 kW,
Drehzahl 50 – 9 000 U/min (– 15 000 optional),
Aufnahme SK 40.

F. Zimmermann GmbH · Maschinen für den Modell- und Formenbau

Goethestraße 23 – 27 · D-73770 Denkendorf · Telefon (07 11) 93 49 35 - 0 · Telefax (07 11) 34 40 86