

M O W E

KAPP  **NILES**

TECHNIK · INNOVATION · FORSCHUNG · NEWS



- KX 160 TWIN – Ergänzung für Serienfertigung
- Hochproduktives Zahnflankenschleifen mit CBN-Globoidschnecken
- Produktivitätssteigerungen - Ausgereizt?
- Verzahnungsschleifen – Nicht mehr ohne integriertes Messen!
- Service im Focus

KAPP Editorial



Geschätzte Kunden/- innen, liebe Mitarbeiter/-innen und Freunde der KAPP

der hohe Bedarf an Werkzeugmaschinen ist eingebrochen, der Markt ist defensiv und jeder wartet mit Investitionsentscheidungen ab.

Bis jetzt haben wir es geschafft, unsere freigegebenen Kapazitäten an den einzelnen Standorten anderweitig einzusetzen. Ein Baustein ist die Übernahme der Fertigung einzelner ZX 400 Maschinen aus dem Auftragsbestand von NILES ab Herbst am Standort Coburg. Weiterhin helfen wir befreundeten Unternehmen, welche trotz Krise immer noch mit hohen Auftragsvolumina kämpfen, mit unseren erfahrenen Mitarbeitern aus einzelnen Fachabteilungen und unserem modernsten Maschinenpark aus.

Nach dem höchsten Auftragsengang im Geschäftsjahr 2007/2008, den wir in unserer Firmengeschichte verzeichnen konnten, folgt nun auch für einige Gesellschaften unserer Gruppe die Kurzarbeit als Möglichkeit, die überschüssigen Kapazitäten zu reduzieren.

Es bleibt nur zu hoffen, dass sich der Finanzmarkt und die Weltwirtschaft in der gleichen Schnelligkeit, wie sie kollabierten, durch die jüngst eingeleiteten Gesetze und Maßnahmen zur Stabilisierung des Marktes wieder erholen.

Aber wir wollen nicht nur abwarten, sondern auch die Chancen nutzen. In der momentan schweren wirtschaftlichen Zeit werden wir die Weiterqualifizierung unserer Mitarbeiter/-innen und die Ausbildung von jungen Menschen vorantreiben. An dieser Stelle dürfen und wollen wir nicht sparen, da beim nächsten wirtschaftlichen Aufschwung wir genau mit diesem qualifizierten Mitarbeiterstamm wieder Produkte der Spitzentechnologie in gewohnter Qualität und Termintreue fertigen werden.

Der Erfolg unserer Firmengruppe beruht auf dem Zusammenspiel von vielen Menschen. Dies sind die Mitarbeiter unserer Kunden, unserer Zulieferer und natürlich unsere versierten und loyalen Mitarbeiter. Mit Ihnen können wir den Erfolg auch in Zukunft aufrechterhalten. In der 3. Auflage unseres Newsletters MOVE möchten wir Sie wieder informieren über technische Neuerungen und andere Ereignisse in der KAPP Gruppe. Viel Freude beim Lesen!

Ihr Martin Kapp

KAPP News

Die KX 160 TWIN – Ergänzung der Produktpalette für Serienfertigung

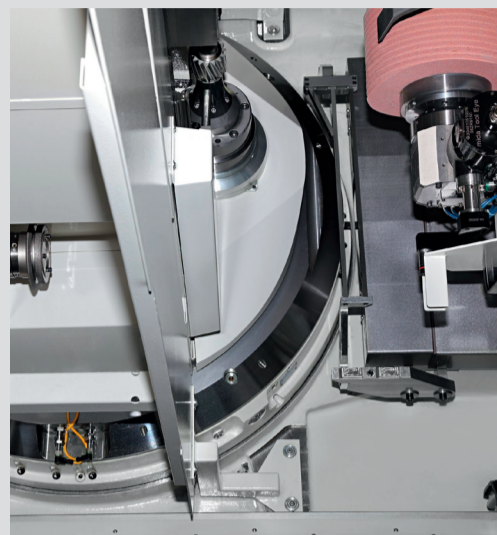
Die jüngste Entwicklung – die KX 160 TWIN – vervollständigt das bereits heute sehr umfangreiche KAPP-Produktprogramm für die Serienfertigung von Verzahnungen.

Die Hauptanforderung dieser Entwicklung lag darin, die durchaus konträren Ziele einer Maschine mit höchster Produktivität und gleichzeitig kürzesten Umrüstzeiten zu einer prozesssicheren Fertigungslösung zu integrieren. Getrieben wurde diese Entwicklung aus dem Bereich der Fahrzeugtechnik, wo eine zunehmend größere Variantenvielfalt an Verzahnungen bei gleichzeitig steigendem Kostendruck und Qualitätsanspruch zu meistern ist.

Unter Nutzung einer konsequenten Baukastenstrategie entstand dabei eine Wälzschleifmaschine für Bauteile bis zu einem Außendurchmesser von ca. 250 mm. Diese Maschine wird durch ihr Rundtischkonzept mit zwei integrierten Werkstückspindeln und der Anwendung der aus der KX-Baureihe bekannten Rüst-Funktionalitäten den Vorstellungen der Nutzer voll gerecht.

Die beiden auf dem Rundtisch aufgebauten Werkstückspindeln sind als hochdynamische Direktantriebe ausgeführt. Der Drehzahlbereich bis max. 5.000 1/min ermöglicht – selbst bei Bauteilen mit kleiner Zähnezahl – den Einsatz von Schleifschnecken mit hoher Gangzahl und damit einhergehend höchste Produktivität im Schleifpro-

zess. Ebenfalls auf dem Rundtisch ist das Abrichtgerät positioniert, das zur Aufnahme unterschiedlicher Abrichtwerkzeuge ausgelegt ist.



Die Prozessnebenzeiten werden durch das Rundtisch-Konzept nahezu vollkommen eliminiert. Das Be- und Entladen, Spannen und Ausrichten des Rohteils erfolgen auf der zweiten Werkstückspindel. Lediglich das Schwenken des Rundtisches bleibt als laufzeitwirksamer Nebenzeitanteil. Bei Bauteilen mit Laufzeiten größer 25 s kann zudem die Be- und Entladeposition für das Abschleudern des Bearbeitungsöles genutzt werden. Die Maschine wird hierzu mit einer zusätzlichen öldichten Schutztür ausgerüstet.

Werkzeugseitig kommen Komponenten zum Einsatz, die sich auf anderen Maschi-

nen der KX-Baureihe bereits vielfach bei unseren Kunden bewährt haben. Die gegenlagerte Werkzeugspindel – ebenfalls als Direktantrieb für Schnittgeschwindigkeiten bis zu 80 m/s ausgeführt – ermöglicht den Einsatz bis zu 160 mm breiter Schleifschnecken mit entsprechendem Effekt bei Abrichtzeiten und Werkzeugkosten pro Bauteil. Zur Rüstzeitoptimierung kommen sowohl für Werkzeuge als auch Spannmittel innovative Schnellwechselsysteme zum Einsatz. Menügeführte Abläufe unterstützen den Bediener und reduzieren das Risiko von Fehlbedienungen.

Entscheidende Vorteile beim Rüsten bietet zudem das auf der Maschine integrierte Verzahnungs-Messsystem. Damit können alle relevanten Verzahnungsmerkmale erfasst, ausgewertet und zum Einrichten des Schleifprozesses genutzt werden. Stillstandzeiten aufgrund – oft auch mehrerer – externer Mess- und Korrekturschritte werden minimiert, die beim Kunden verfügbaren Verzahnungs-Messmaschinen spürbar entlastet.

All das macht die KX 160 TWIN zu einer hochproduktiven Verzahnungsschleifmaschine im Schnittpunkt der Anforderungen an höchste Produktivität, Qualität und Kostenminimierung in der Hartfeinbearbeitung von Verzahnungen.

F. Wölfel

KAPP 2 Technologie GmbH

Hochproduktives Zahnflankenschleifen mit CBN-Globoidschnecken

Haupt- und Vorgelegegewellen sind zwar stückzahlmäßig im Getriebe in der Minderzahl, stellen aber fertigungstechnisch bezüglich der Hartfeinbearbeitung der Zahnflanken die größere Herausforderung dar, vor allem wenn zwei Verzahnungen in einer Aufspannung bearbeitet werden sollen und Störkonturen im Spiel sind. Eine wirtschaftliche Alternative für diese Aufgabe bietet der Einsatz des kontinuierlichen Profilschleifens mit galvanisch gebundenen CBN-Globoidschnecken auf KAPP KX1. Die Aufspannung der Werkstücke erfolgt dabei vertikal, das heißt, beide Wellenenden liegen auf selber Höhe in der Maschine und thermische Verlagerungsprobleme sind nicht zu erwarten.

Zur Anwendung kommen galvanisch gebundene CBN-Werkzeuge in Schrupp- und Schlichtversion, wobei das Schruppwerkzeug den Hauptabtrag an Material übernimmt und das Schlichtwerkzeug für die letztendliche Ausgestaltung von Geometrie und Oberfläche sorgt. Beide Werkzeuge unterscheiden sich im Wesentlichen in der

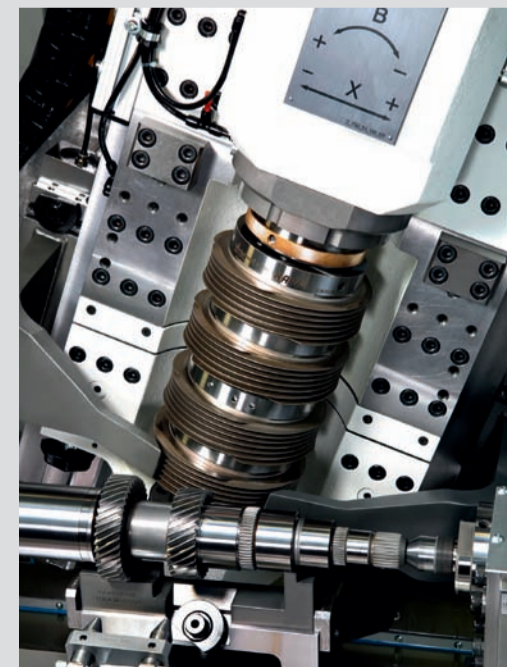
Zahndicke sowie der verwendeten CBN-Korngröße und natürlich den zugehörigen Leistungsdaten.

Um Rüstzeiten zu verkürzen und Eingabefehler zu vermeiden, sind die Werkzeuge mit Datenträgern ausgestattet, die im Herstellerwerk mit den essentiellen Werkzeugparametern beschrieben werden. Dies geschieht bei jeder Regenerierung. Verfahrenstypisch ist die komplette Werkstückgeometrie im Werkzeug gespeichert, d. h. die Verzahnung kann mit definierter Verschränkung ausgeführt werden. Definierte Verschränkungen werden dort gefordert, wo es um Geräuschproblematik oder hohe Tragfähigkeit geht. Eine überlagerte Oszillation des Werkzeugs kann beim kontinuierlichen Profilschleifen die Oberfläche von periodischen Strukturen befreien und damit geringere Laufgeräusche der Verzahnungen herbeiführen.

Beispiel: PKW Getriebewelle mit zwei Verzahnungen (Zähnezahl 33 und 39); Bearbeitungszeit 2,7 min beim Einsatz von je zwei Globoidschnecken (Durchmesser 160 mm)

pro Verzahnung. Dies ersetzt die bisherige Bearbeitung mit CBN-Zylinderschnecken (160 mm Durchmesser) und Profilscheibe (110 mm) in der Taktzeit von 4,9 min bei vergleichbaren Werkzeugkosten. Für die Zukunft sind durch Einsatz größerer Körnungen noch weitere Einsparungen zu erwarten.

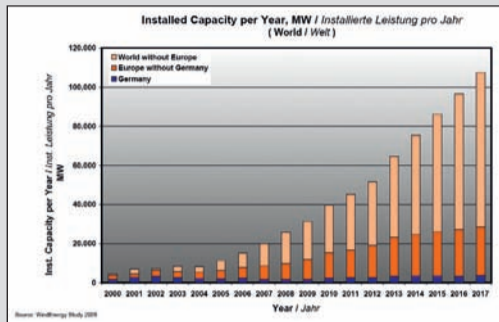
Dr. K. Lösch



NILES News

Produktivitätssteigerungen – Ausgereizt?

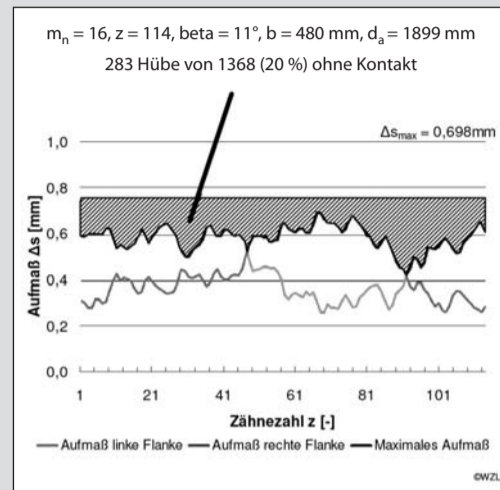
Im letzten Jahrzehnt stieg die Anzahl der gelieferten Verzahnungsschleifmaschinen für Großverzahnungen stark an. Eine wesentliche Ursache ist der sich besonders dynamisch entwickelnde Bedarf im Bereich der Windkraft, wie das Bild der weltweit installierten Leistung gut verdeutlicht.



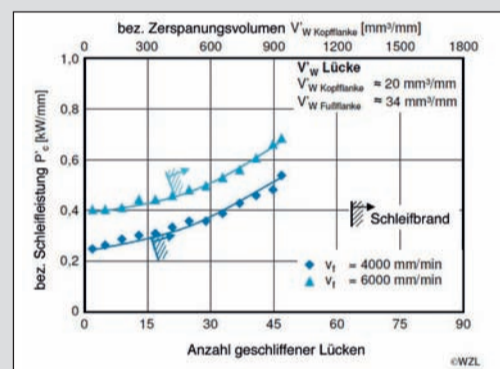
Damit einhergehend stiegen die Forderungen nach weiteren Produktivitätssteigerungen. Um dies zu erreichen, muss man sowohl den eigentlichen Schleifprozess als auch die unproduktiven Nebenzeiten betrachten. Ein wesentlicher Aspekt zur Reduzierung der unproduktiven Nebenzeiten – die Vermeidung von Luftschleifen – soll nachfolgend erläutert werden.

Nach der Vorbearbeitung und Wärmebehandlung haben Großverzahnungen auch große Verzüge, was bisher auch zu einer hohen Anzahl von Luftschnitten geführt hat. Nachfolgendes Bild zeigt dies anschaulich auf der Basis einer Komplettermessung. Um diese Luftschnitte zu vermeiden, muss man jedoch die genaue Aufmaßsituation in jeder Lücke kennen. Die bisherige in den Maschinen integrierte Messeinrichtung ließ nur geringe Messgeschwindigkeiten zu. Deshalb wurden bisher nur ca. 10 % aller Lücken vermessen. Die dadurch vorhande-

ne Unsicherheit wurde mit einem Zuschlag beim Aufmaß kompensiert, was zu einer hohen Anzahl von Schleifhuben ohne Kontakt führte.



Durch den Einsatz von Direktantrieben, moderner Steuerungs- und Antriebstechnik und intelligenter Software konnte die Messgeschwindigkeit um ein Vielfaches gesteigert werden. Damit kann nun in akzeptabler Zeit jede Lücke vermessen werden. Die Schleifsoftware berücksichtigt diese Messergebnisse – Hübe ohne Kontakt werden vermieden. Die Schruppzeit kann so um 15 bis 30 % reduziert werden.



Ein weiteres Beispiel zur Produktivitätssteigerung kommt aus dem Schleifprozess

selbst. Bei Standzeitversuchen (Kriterium: Auftreten von Schleifbrand) innerhalb eines Forschungsprojektes der FVA war ein interessanter Effekt aufgefallen.

Obwohl die Vorschubgeschwindigkeit bei gleicher Zustellung erhöht wurde, veränderte sich die Standzeitgrenze kaum. NILES hat daraufhin weitere intensive Untersuchungen durchgeführt, die diesen Trend bestätigten.

Planetenrad z=34, m_n=16, β=9°, b=322 mm



Heutiger Prozess	Zukünftiger Prozess
Schruppen radiale Zustellung: 0,1 mm Hubgeschw.: 3 m/min Qw': 5 mm³/(mm s) Schruppzeit: 57 min	Schruppen radiale Zustellung: 0,1 mm Hubgeschw.: 8 m/min Qw': 13 mm³/(mm s) Schruppzeit: 25 min

Wesentliche Aspekte zur Erzielung dieser Produktivitätsfortschritte sind:

- Einsatz moderner Sinterkorund-Schleifscheiben
- optimierte Kühlschmiermittelzuführung
- intelligente Antriebstechnik zur Beherrschung der erhöhten Prozessdynamik

Wie das Beispiel zeigt, ist es mit dieser Technologie möglich die Schruppzeiten in etwa zu halbieren.

Dr. F. Reichel

KAPP News

Verzahnungsschleifen – Nicht mehr ohne integriertes Messen!

Die Hartfeinbearbeitung von Verzahnungen war in den letzten Jahren einem erheblichen Wandel unterworfen, der sich mit den Schlagworten Verfahrenssubstitution, Verfahrensoptimierung und Prozessautomatisierung beschreiben lässt.

Hauptzielrichtung all dieser Entwicklungen war insbesondere eine Reduzierung der Bearbeitungszeiten je Bauteil unter Berücksichtigung der erforderlichen Haupt- und Nebenzeiten im Prozess. Berücksichtigt wurde dabei auch die Thematik der bei abrichtbaren Werkzeugen erforderlichen Abrichtzeiten.

Spiegelt man diese Entwicklung an den bei den Anwendern vorliegenden Rahmenbedingungen, muss man allerdings feststellen, dass einer aktuellen Thematik vielleicht noch nicht ausreichend Augenmerk gewidmet wird. Der Trend hin zu hoher Produktivanz in Verbindung mit den immer kürzer werdenden Bearbeitungszeiten pro Bauteil rückt das Thema Rüst- und Messzeiten zunehmend in den Mittelpunkt der Betrachtungen. Auf Verzahnungsschleifmaschinen eingesetzte Messeinrichtungen können bereits heute Verzahnungen ähnlich einer Verzahnungsmessmaschine vermessen und aussagefähige Ergebnisse bezüglich der Bauteilqualität liefern.

Abhängig von den eingesetzten Bearbeitungsverfahren können auch Rüstvorgänge automatisiert werden. Durch einen Vergleich zwischen Soll- und Istgeometrie werden automatisch Korrekturwerte ermittelt und entsprechende Anpassungen in den Prozessparametern vorgenommen.

Weitere Einsatzmöglichkeiten derartiger integrierter Messeinrichtungen finden sich beispielsweise beim Ausrichten, der Aufmaßermittlung, der Aufmaßdokumentation, der Prüfung der Schleifbarkeit anhand der Vorbearbeitung und des Ausrichtens komplexer Bauteile mit mehreren Verzahnungen bzw. Referenzflächen. Neuere Entwicklungen nutzen das integrierte Messen zunehmend zur automatischen Prozessführung. Beispiele dafür liegen in der adaptiven Anpassung von Schleifzyklen oder der automatischen Kompensation thermischer Einflüsse in der Serie über entsprechende Korrekturen. Zusammenfassend kann man feststellen, dass die Nutzung integrierter Messeinrichtungen auf Verzahnungsschleifmaschinen im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit dieses „Gesamt“- Prozesses erhebliche Potenziale bietet.

Die KAPP Gruppe liefert schon heute entsprechende Lösungen für nahezu alle Maschinenbaureihen und Anforderungen.

D. Hermann

J. López

KAPP O NILES

Worldwide

USA: Service im Fokus

Während wirtschaftlichen Schwankungen neigen Unternehmen dazu ihre Ausgaben zu straffen. Offensichtlich hat das Werkzeugmaschinen-geschäft den Einfluss der Wirtschaftskrise ebenso gespürt; obwohl wir für einige unserer Kunden eine wieder positive Geschäftsentwicklung sehen. Aber auch wenn sich die Produktion verlangsamt hat, jetzt ist es eine gute Zeit für Dienstleistungen.

Unsere Serviceabteilung ist so beschäftigt wie immer. Die Inbetriebnahme neuer Maschinen aus dem Auftragsbestand der Verkäufe von 2008 hält unser Servicepersonal im Einsatz. Maschinennachrüstungen und -reparaturen werden durchaus stetig fortgeführt, wie die Kunden auf die derzeitigen Budgeteinsparungen mit der kontinuierlichen Nutzung ihrer bestehenden Ausstattung antworten.

Niedrigere Produktionsauslastung erlauben unseren Kunden sich die Zeit und die Aufmerksamkeit zu nehmen für Maschineninstandhaltung und auch für die Mitarbeiterqualifizierung. Deshalb hat KAPP Technologies seinen Schwerpunkt auf das Angebot von Vorbeugender Instandhaltung und Schulung für unsere Kunden gesetzt. Pro-aktive Maßnahmen in Richtung Instandhaltungsarbeiten und Verbesserungen im Produktionsbereich versprechen ein höheres Maß an Betriebssicherheit und Fortbestand.

Dasselbe Prinzip gilt für Schulungen. Wir haben in unser Servicepersonal investiert und werden fortfahren diese noch sachkundiger und bereit für interdisziplinäres Wissen zu machen. Wir können nicht genug betonen, wie wichtig dies auch für unsere Kunden ist. Wir haben zahlreiche Male gesehen,

wie gut ausgebildete und erfahrene Maschinenbediener und Instandhalter direkten Einfluss auf die Maschinenfunktionen und die Produktivität haben.

Ja, es wird schwierig werden zu investieren, wenn die Zeiten angespannt sind und die Zukunft unsicher ist, aber die Erfahrung beweist, dass eine Investition in Maschineninstandhaltung oder Personalschulung sich mehrfach zurückzahlt durch verminderte Produktions-Stillstandszeiten, weniger Maschinenschäden und Maschinenreparaturen. Eines unserer Ziele in der Serviceabteilung von KAPP Technologies ist unseren Kunden bei der Niedrighaltung ihrer Maschinenkosten auf lange Sicht zu helfen. Das ist die Art und Weise, wie wir unsere Verpflichtung für hervorragende Leistung im Servicebereich einlösen.

KAPP Intern

**Erfolg mit dem „Seebeck-Effekt“
Verleihung des Dr. E. h. Bernhard Kapp-Preises**

Dr. E. h. Bernhard Kapp rief zu seinem 80. Geburtstag den „Preis zur Förderung des Ingenieurwachstums“ ins Leben. Dieser Preis hat die Zielsetzung, Ingenieurwachstum zu rekrutieren, in dem man das Interesse bei Schülern für naturwissenschaftliche Studien- und Ausbildungsrichtungen weckt. Im November 2008 wurde der nach ihm benannte Preis bereits zum achten Mal vergeben. Die Ausschreibung richtete sich an Schüler und Schülerinnen weiterführender Schulen (Gymnasien, Fachoberschule, Berufshochschule) im Raum Coburg der elften Jahrgangsstufen. Die Teilnehmer mussten eine naturwissenschaftliche oder technische Aufgabe bearbeiten und eine Lösung präsentieren, die eine industrielle Verwertbarkeit erkennen lassen soll. Je Schule wurden drei Preisträger ausgewählt, aus den Erstplatzierten wählte eine Jury die schulübergreifend Besten aus. Dies waren die Schüler Sebastian Funk und Stephan Gabert (Ernestinum), die sich mit dem „Seebeck-Effekt“ beschäftigten. Dabei



entsteht eine elektrische Spannung durch Temperaturdifferenz an zwei Punkten eines Leiters. Zweitbesten war Nicolas Hein (Albertinum), Dritte war Eda Isik (Arnold-Gymnasium). Bei der schulinternen Auswahl wurden noch viele weitere Teilnehmer mit Geldprämien für ihre Projektarbeiten belohnt.

**Staatssekretär Sackmann informierte sich über
Aus- und Weiterbildung bei KAPP**

Am Donnerstag, den 05.03.2009, besuchte der Staatssekretär im Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen, Markus Sackmann, die Firma KAPP GmbH. Zusammen mit Herrn Gebhard, Hauptgeschäftsführer der IHK zu Coburg, Herrn Maier, Geschäftsführer der Volkshochschule Coburg Stadt und Land und Herrn Horn, Wirtschaftsförderungsgesellschaft Coburg, informierte sich der Besuch in einem Gespräch und einer Unternehmensbesichtigung, welche im Ausbildungszentrum endete, über die Aus- und Weiterbildung bei KAPP. „Wir geben jungen Leuten vielfältige Chancen für einen aussichtsreichen Start ins Berufsleben. Unsere Auszubildenden sind das KAPPital für die Zukunft“, betonte der Geschäftsführende Gesellschafter Herr Kapp in der Diskussionsrunde. Die Ausbildung von mehr als 50 Jugendlichen erfolgt im KAPP-Ausbildungszentrum und in den entsprechenden Fachabteilungen mit Ausbildungsbeauftragten. Seit der Firmengründung 1953 wurden bereits 630

Auszubildende im Hause KAPP für das Berufsleben qualifiziert. Weiterhin wurden zwei Projekte für junge Menschen vorgestellt. Zum Einen der „Dr. Kapp-Vorbildpreis“, welcher zur Förderung von Jugendlichen, die sich sozial oder ehrenamtlich in besonderer Weise parallel zu ihrer Ausbildung für ihre Mitmenschen einsetzen, initiiert wurde und zum Anderen der „Dr. E. h. Bernhard Kapp-Preis“.



Bild v.l.n.r.: Geschäftsführender Gesellschafter Martin Kapp, Staatssekretär Markus Sackmann, Auszubildender Jan Truckenbrodt und Ausbildungsmeister Holger Scharf.

**Arbeitsjubiläen in der KAPP Gruppe
KAPP ehrt seine Jubilare**



Die inzwischen sehr selten gewordenen Jubiläen von 50 und auch 40 Jahren Betriebszugehörigkeit wurden in einer Feierstunde gewürdigt. Im Namen der Gesellschafter, der Geschäftsführung und aller Mitarbeiter hat Herr Kapp den 50-, 40- und 25-jährigen Jubilaren große Anerkennung für ihre langjährige Tätigkeit im und für das Unternehmen KAPP ausgesprochen. Gefeiert wurden gleich zwei 50-jährige Jubiläen: B. Pöthig, Facharbeiter Vormontage, und E. Roßepshy, Facharbeiter Mechanische Fertigung, sind am 01.09.1958 als Auszubildende für den Beruf Maschinenschlosser in die damalige Firma KAPP & CO. eingetreten. Mit V. Hütter, Facharbeiter Mechanische Fertigung, G. Reichhard, Sachbearbeiter Konstruktion, und H. Strobel, Leiter

Produktionsplanung, konnten 40-jährige Arbeitsjubiläen gefeiert werden. Auch eine Reihe von 25-jährigen Jubilaren konnten geehrt werden: A. Fischer, Leiter der Abteilungen Informationstechnologie und Auftragsmanagement, R. Samjeske, Sachbearbeiterin Produktionsplanung, H. Husslik, Elektroingenieur Abt. Antriebs- und Regelungstechnik, und D. Jäckel, Facharbeiter Mechanische Fertigung. Von der Geschäftsführung wurde die Einsatzbereitschaft und die Verbundenheit mit dem Unternehmen gewürdigt. Sein ganzes Arbeitsleben in einer Firma zu verbringen, ist heutzutage nicht selbstverständlich. Die Arbeitsjubilare haben Dankesurkunden und Präsente des Unternehmens sowie Urkunden des Bayerischen Unternehmerverbandes und des Freistaates Bayern erhalten.

KAPP O NILES Messetermine



GEAR EXPO	USA, Indianapolis	15.09.2009 – 17.09.2009
EMO	Italien, Mailand	05.10.2009 – 10.10.2009
inova	Deutschland, Ilmenau	20.10.2009 – 21.10.2009
GrindTec	Deutschland, Augsburg	17.03.2010 – 20.03.2010
METALLOBRABOTKA	Russland, Moskau	24.05.2010 – 28.05.2010

IMPRESSUM
Herausgeber: KAPP Gruppe
 Callenberger Straße 52 · D-96450 Coburg · Telefon: +49 (95 61) 866-0 · Telefax: +49 (9561) 866-103
 Redaktion: c-qoe@kapp-coburg.de
 Konzept: Krämer Kommunikation
 Layout: Tanja Welsch, reinzeichnung&produktion
 Druck: Druckerei - Werbung - Verlag Müller