

Sektion Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen

# Rationelle Fertigungslösungen für Wälzlagerringe sparen Material, Arbeitskräfte, Energie

Im Schlusswort der 4. Tagung des Zentralkomitees der SED wird vom Generalsekretär, Genossen E. Honecker, mit Nachdruck auf die Verantwortung der Technologie zur Einführung neuer, den ökonomischen Bedingungen besser gerecht werdenden Fertigungslösungen verwiesen.

Beispielhaft für eine langfristige inhaltliche Umsetzung dieser Forderung ist die vom Bereichsleiter, Prof. Dr. sc. techn. Reinhold, und seinem Stellvertreter verfolgte Strategie zum Einsatz moderner Fertigungsverfahren. Werkstoffersparnis, Produktivität und die günstige Beeinflussung der Gebrauchseigenschaften prädestinieren insbesondere die Umformverfahren für diese Vorhaben. Die gegenwärtige spannende Herstellung von Wälzlagerringen, d. h. Teilen, die in der Volkswirtschaft in Millionenstückzahlen benötigt werden, ist gekennzeichnet durch hohe Material-, Energie- und Kostenaufwendungen, resultierend aus der bescheidenen Materialausnutzung von 40 bis 50 Prozent je nach Ringtype.

Aufbauend auf einer systematischen Erkundungsforschung und der anschließenden intensiven Grundlagenforschungen schufen die Mitarbeiter und Studenten des WB Fertigungsverfahren in hartnäckiger Kleinarbeit fundierte Möglichkeiten zur Ablösung des material- und kostenaufwendigen Drehens durch Profilwalzen. Gemeinsam mit dem Auftraggeber, der Forschungsabteilung des VEB Kombinat Wälzgeräte und Normteile, erfolgte ab 1977 die Überführung der gewonnenen Erkenntnisse im Wälzgerätekombinat Luckenwalde. Die Untersuchungen zur Verfahrensgestaltung wurden durch umfangreiche Untersuchungen zur Einordnung des Profilwalzens in den gesamten Fertigungsprozess vertieft.

Das Ergebnis der gemeinsamen Forschungs- und Überführungsarbeiten - ein vom VEB Werkzeugmaschinenfabrik Bad Dübener gebauter „Integrierter Fertigungsabschnitt“ mit installierter Maßstabbearbeitung und automatischer Maßsteuerung für die umformende Bearbeitung von Rohabschnitten zu Innenringen - wurde auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1982 erfolgreich ausgestellt.

Mit einer solchen Anlage wurden im Anwenderbetrieb sprunghaft ökonomische Verbesserungen erzielt:

- Steigerung der Arbeitsproduktivität auf 175 Prozent bei Freisetzung von 3 Arbeitskräften;
- Erhöhung des Materialausbringens von 45 auf 75 Prozent;
- Senkung des Energieaufwandes um 40 Prozent.

Ins Gewicht fallen weiterhin einerseits spürbare Vorteile in der Roboterherstellung durch die anderweitige Nutzung der freiwerdenden Warm- und Kaltwalzkapazitäten und andererseits die mit wesentlich höheren Übersollfertigkeiten verbundene Lebensdauer-

steigerung der Innenringe um etwa 40 Prozent.

In diesem Jahr werden vor allem gemeinsame Arbeiten zur Erweiterung des durch Profilwalzen zu fertigenden Ringsortiments und hierbei insbesondere die forcierten Untersuchungen zur Aufnahme der umformenden Fertigung von Wälzlagerringen durchgeführt. Darüber hinaus laufen grundlegende Untersuchungen zur wirtschaftlichen Herstellung der Ausgangsformen für das Profilwalzen und zum Einsatz von Umformverfahren für spezielle Ringformen.

Dr.-Ing. Weinhold

## Einsatz von Mikroelektronik, Robotertechnik im Mittelpunkt

Wissenschaftliche Konferenz „INFERT '82“ wird wichtigen Anliegen der gegenwärtigen gesellschaftlichen und wissenschaftlich-technischen Entwicklung entsprechen

Die Sektion Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen wird am 1. und 2. 9. 1982 die Konferenz INFERT '82 unter dem Motto „Industrielle Fertigung auf dem Wege zur Automatisierung“ durchführen. Diese Konferenz findet aller 4 Jahre statt. Auch 1982 wird mit der gewählten Thematik einem wichtigen Anliegen der gegenwärtigen gesellschaftlichen und wissenschaftlich-technischen Entwicklung entsprechen.

Nähezu 1 300 Wissenschaftler und Ingenieure der Hochschulen sowie der Industrie, besonders der Abteilungen für Forschung und Entwicklung, Konstruktion, Projektierung und Rationalisierung im Maschinen- und Gerätebau, darunter Spezialisten aus der UdSSR, CSSR, VFR, UVR, VRB, SFRJ sowie der BRD, Frankreich und Dänemark werden über die neuesten Erkenntnisse zur automatisierten bedienbaren Fertigung im Maschinenbau beraten und ihre Erfahrungen austauschen. Schwerpunkte sind dabei:

- die automatisierungsgerechte Ver-

fahrens- und Werkzeugentwicklung, - die rechnergestützte Teilefertigung und Prozessautomatisierung, - die Automatisierung des Montageprozesses, - die automatisierungsgerechte Projektierung integrierter Fertigungen, - die rechnergestützte Konstruktion und Qualitätssicherung.

Auf all diesen Gebieten stehen die Probleme des Einsatzes der Mikroelektronik sowie des Robotereinsatzes im Mittelpunkt, da ihre Lösung die Voraussetzung für die weitere Entwicklung zum bedienbaren Betrieb ist. Die Vorträge der Konferenz werden durch Posterdiskussionen und Rundtischgespräche zu ausgewählten Teilgebieten der zukünftigen Entwicklung der Forschung sowie der Lehre ergänzt.

In Verbindung mit der Konferenz wird auch ein wissenschaftliches Seminar zur weiteren Zusammenarbeit der Hochschulen der DDR und der UdSSR auf dem Gebiet der automatisierten Konstruktion durchgeführt.

## 4. Tagung des ZK der SED in der Diskussion

### Dissertationen zügiger fertigstellen

Wir Mitarbeiter des Wissenschaftsbereiches Bau stellen uns voll hinter die Beschlüsse der 4. ZK-Tagung. Um wirkungsvoll zur Durchsetzung der ökonomischen Strategie der 80er Jahre und damit zur Stärkung der DDR und zur Sicherung des Friedens beizutragen, werden wir die Ausbildung und klassenmäßige Erziehung weiter qualifizieren. Wir verpflichten uns, nachstehende zusätzliche Aufgaben zum Plan in sehr hoher Qualität zu erfüllen:

- Nutzung sowjetischer Erfahrungen zur Verbesserung der Lehre in SBW an der Sektion 12. FR TGA. Hierzu erfolgt die Bearbeitung eines zusätzlichen Jugendobjekts in intersektionaler Zusammenarbeit von 28 Studenten mit dem Thema: Übersetzung des sowjetischen Fachbuches von L. D. Boguslawski „Die Ökonomie der Wärme- und Gaszeugung und Lüftung“ (Abschluß Oktober 1982).

- Sicherung einer hohen Qualität des 5. Bebetriebwirtschaftlichen Symposiums 1983 zur Unterstützung der Projektierungsbetriebe der Baukombinate bei der Bewältigung der hohen Anforderungen an die Effektivität der gesamten Investitionstätigkeit.

- Verstärkte Mitwirkung an der Realisierung des Wohnungsbauprogramms.

In Auswertung des Berichts an die 4. ZK-Tagung stellen wir uns weiterhin folgende Aufgaben:

- Untersuchung von Möglichkeiten zur schnelleren Fertigstellung von Dissertationen
- Nutzung der Erfahrungen bewährter Leitungskader der Baupraxis zur Qualifizierung der studentischen Ausbildung.

WB BW des Bauwesens, Sektion 04

ning ab, jede Gelegenheit zu nutzen, um unsere Studenten im Rahmen von Lehrveranstaltungen sowie bei der kommunistischen Erziehung noch besser mit der Wirtschaftsstrategie unserer Partei und Regierung vertraut zu machen, damit sie bei ihrem späteren Einsatz als Absolventen in der sozialistischen Industrie stets in der Lage sind, ihren bestmöglichen Beitrag für die wirtschaftliche und militärische Stärkung unserer Republik zu leisten. Als Antwort auf den von der Reagan-Administration entfachten Wirtschaftskrieg, der insbesondere gegen die sozialistischen Länder sowie die friedliche Koexistenz gerichtet ist, leite ich für mich als persönliche Verpflichtung ab, unsere sozialistische Industrie in verstärktem Maße bei außerwirtschaftlich bedeutenden Vorhaben zu unterstützen.

Dozent Dr. sc. techn. Eberhard Lemke, Sektion 11

### Für Forschungskonzentration und höhere Effektivität

Um den Frieden sicherer machen zu können, geht es neben der weiteren Stärkung der Verteidigungsbereitschaft um die Erhöhung der Wirtschaftskraft unserer Republik.

Unser Beitrag dazu ist, neben der Ausbildung qualifizierter Absolventen, die Forschungsergebnisse schneller verfügbar zu machen und in ihrem Niveau anzuhoben. Ein entscheidender Schritt dazu sind die Konzentration auf zukunftsstrahlende Themen und die Hinwendung zu langfristiger Grundlagenforschung.

In diesem Sinne sehe ich es als meine Aufgabe im Bereich an, im Zuge der Plandiskussion und auch künftig für eine Forschungskonzentration und Effektivitätssteigerung einzutreten.

Dozent Dr. Falko Kerbach, WB 2, Sektion 17

### Studenten noch besser mit Wirtschaftsstrategie vertraut machen

Ausgehend von der Erkenntnis, je stärker der Sozialismus, desto stärker der Frieden, kommt es darauf an, sich mit großem Engagement bei der umfassenden Lösung der Aufgaben einzusetzen, die der K. Parteilieg zur weiteren Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft in unserer Republik gestellt hat.

Für mich als Hochschullehrer leitet sich daraus die persönliche Verpflichtung ab, jede Gelegenheit zu nutzen, um unsere Studenten im Rahmen von Lehrveranstaltungen sowie bei der kommunistischen Erziehung noch besser mit der Wirtschaftsstrategie unserer Partei und Regierung vertraut zu machen, damit sie bei ihrem späteren Einsatz als Absolventen in der sozialistischen Industrie stets in der Lage sind, ihren bestmöglichen Beitrag für die wirtschaftliche und militärische Stärkung unserer Republik zu leisten.

### Benichtigung

Im Beitrag „In der Plandiskussion zu neuen Ideen für die Mikroelektronik“ (UZ 14/82, Seite 1) muß es im dritten Absatz richtig heißen: „Als Kollektiv sind wir für die Ausbildung der Studenten vor allem im Fach Schaltungstechnik verantwortlich.“

Wir bitten unsere Leser, diesen Fehler der Druckerei zu entschuldigen.

Die Redaktion

## Terror Teil Avivs Einhalt gebieten

Unsere Antwort: Alle Kraft für die Stärkung des Sozialismus

Entschieden protestieren wir Mitarbeiter des Wissenschaftsbereiches Mechanische Verfahrenstechnik und Systemverfahrenstechnik (Sektion 15) gegen die abscheulichen Überfälle israelischer Truppen auf die Republik Libanon. Angesichts des grausamen Bombenterrors gegen die friedliebende Bevölkerung dieses Landes, gegen unschuldige Frauen und Kinder verurteilen wir aufs Schärfste die von der Reagan-Administration unterstützten Gewalttaten Israels.

Dieser Überfall verdeutlicht erneut, von welchem gesellschaftlichen System die Gefahr für den Weltfrieden ausgeht. Alle von libanesischer und palästinensischer Seite unternommenen Abwehrmaßnahmen haben unsere volle Solidarität. Wir fordern die unverzügliche Einstellung der Aggressionshandlungen und die Lösung des Nahostproblems auf dem Wege von Verhandlungen.

Die Zuspitzung der internationalen Spannungen erfordert von allen friedliebenden Menschen revolutionäre Wachsamkeit und den aktiven Beitrag zur Friedenssicherung. Als TU-Angehörige sehen wir unseren wichtigsten Beitrag dafür in der Erhöhung der Verteidigungsbereitschaft der Deutschen Demokratischen Republik durch hohe Leistungen und Ausbildungsergebnisse in der Zivilverteidigung und im Reservistenkollektiv. Durch die zügige Überführung unserer Forschungsergebnisse in die Praxis tragen wir zur Exportwirksamkeit unserer Partnerkombinate und damit zur Stärkung unseres sozialistischen Staates, zur Sicherung des Friedens bei.

### Niveau von Lehre und Forschung erhöhen

Die 4. Tagung der SED verdeutlichte die konsequente und beharrliche Friedenspolitik der Sowjetunion, der DDR und der anderen Länder der sozialistischen Staatengemeinschaft, wie sie erneut durch die konstruktiven Vorschläge zur Friedenssicherung ihren Ausdruck findet.

Abgeleitet aus der 4. Tagung kommt es für uns darauf an, weiter das theoretische Niveau, die Effektivität und Praxiswirksamkeit von Lehre und Forschung zu erhöhen und in den neuen Studienjahrsablaufplan zu verankern. In diesem Zusammenhang verpflichtete ich mich zusätzlich zum Plan 82/83, ein Modell zur Analyse der Kooperation beim Anlagenexport zu erarbeiten und zu erproben.

Falk Hammer, wiss. Assistent, WB ÖPD, Sektion 04

## Größere Verantwortung für die Arbeit mit den Reservisten

Erste Schlussfolgerungen aus VII. GST-Kongreß für unsere GST-Kreisorganisation / im Herbst Reservistenmarsch geplant

Vom 25. 6. bis 27. 6. 82 fand in der Stadthalle Cottbus der VII. Kongreß der sozialistischen Wehrorganisation der DDR statt. Ausgehend von den Beschlüssen des X. Parteitag der SED und den gestiegenen Anforderungen an die NVA leitete der Kongreß einen neuen Abschnitt in der Arbeit und der Entwicklung der GST ein.

Nachdrücklich wurde auf diesem Kongreß deutlich gemacht, daß auch in Zukunft unter der bewährten Führung der SED, mit der Unterstützung und in Zusammenarbeit mit der Armee sowie mit dem sozialistischen Jugendverband unseres Landes die wachsenden Aufgaben desozial.

Ideenreichtum, Initiative und große Aktivität sind von jedem von uns gefragt, sie entwickeln und mehrheitlich am besten im Kollektiv. Der Sozialismus und sein zuverlässiger Schutz braucht sozialistische Persönlichkeiten, die im Geist des Marxismus-Leninismus handeln, einen unerschütterlichen Klassenstandpunkt besitzen, und sich durch hohe moralische Qualitäten auszeichnen.

Richtungweisend für die Tätigkeit unserer sozialistischen Wehrorganisation sind die vom X. Parteitag abgesteckten Ziele und Aufgaben des politischen Kampfes. Mit der Verwirklichung der Beschlüsse des X. Parteitages treten wir in einen neuen Abschnitt unserer gesellschaftlichen Entwicklung ein, für den höchste politische Maßstäbe gelten.

Der im Zusammenhang mit dem Wehrdienstgesetz vom Sekretariat des Zentralkomitees der GST im April 1982 gefaßte Beschluß über „Die Tätigkeit der Reservisten der NVA in der sozialistischen Wehrorganisation der DDR und die Aufgaben der GST“ leitet eine neue Etappe der Reservistenarbeit in der GST ein. Dazu wurde ein einheitliches Programm zur Wehrkrafterhaltung der Reservisten der NVA, der Wehrkampfsport der GST, erarbeitet.

Das Programm zur Wehrkrafterhaltung sieht die regelmäßige Durchführung von Massenwettkämpfen vor, die über das ganze Jahr hinweg zu organisieren sind. Ihr wichtigster Bestandteil sind drei wehrpolitische Übungen, die als Reservistendreitkämpfe zu politischen Höhepunkten durchgeführt werden: zur Woche der Waffenbrüderschaft, zum Tag der Befreiung und zum Nationalfeiertag der DDR. Diese Übungen bestehen aus dem militärischen

Marsch oder Geländelauf, dem Handgranatenzielwurf, und dem Schießen mit der Ausbildungswaffe.

Der Wehrkampfsport ist gerade für Reservisten hervorragend geeignet, das in der Armezeit erworbene Können und die physische Kraft zu bewahren. Besonders die Jugendlichen, die ihre vormilitärische Ausbildung beendet haben, sowie die Reservisten der NVA, erkennen, daß ihnen damit eine Wehrsparteil gegeben ist, bei der sie ihre Wehrkraft erhalten und erhöhen können.

Um den uns von der Partei der Arbeiterklasse gestellten gesellschaftlichen Auftrag zu erfüllen, unterstützen wir alle Maßnahmen, die der Erhöhung der Wehrbereitschaft der Studenten dienen.

Wir arbeiten besonders mit der FDJ zusammen, um die wehrpolitische Bildung und Erziehung in den Studentenkollektiven zu vertiefen. Wir helfen bei der Gewinnung von Reserveoffiziersanwärtern und Kadern für die Zivilverteidigung. Zur Erhöhung der Wehrfähigkeit der Studenten muß die GST gemeinsam mit den Reservistenkollektiven vor allem den Wehrkampfsport breiter entwickeln.

Alle nicht am Wehrkampfsport teilnehmenden Angehörigen der Universitäten sollten für die Teilnahme an einer anderen Wehrsparteil gewonnen und in die wehrpolitischen Wettkämpfe einbezogen werden. Das gilt vorwiegend für das Sportschießen und den Militärischen Mehrkampf.

Gemeinsam an den Aufgaben, die unserer Organisation für die nächsten Jahre übertragen wurden, reicht das bisherige Tempo bei der Gewinnung von Wehrkampfsportlern, der Bildung von Sektionen, beim organisierten

Trainings- und Wettkampfsystem nicht aus. Das Maß unserer Verantwortung für die Arbeit mit den Reservisten der NVA ist bedeutend umfangreicher geworden. Unsere gewachsenen Aufgaben leiten sich daraus ab, daß die gedienten Reservisten in Zukunft größere Pflichten zu tragen haben. Sie sind ebenso Träger der Kampfkraft und Gefechtsbereitschaft der NVA wie die aktiv Dienenden. Sie haben ständig bereit und in der Lage zu sein, zu jedem gesell-

### Ernst-Schneller-Wettkampf:

## Bekennnis und Tat zur Verteidigung des Vaterlandes

GST-GOs der Sektionen 03, 09 und 11 leisten gute Arbeit im Wehrkampfsport

Die Wettkämpfer im Ernst-Schneller-Wettkampf (Militärischer Mehrkampf/Sommer) können auf eine erfolgreiche Trainings- und Wettkampftätigkeit zurückblicken. Gleich zu Beginn des Studienjahres warben wir neue Kameradinnen und Kameraden des 1. Studienjahres, nahmen den Trainingsbetrieb auf und qualifizierten 15 Mitglieder zu Übungsleitern der Studien III und II, um sie zu befähigen, in ihren Grundorganisationen eigene Trainingsgruppen aufzubauen und eine Mannschaft kontinuierlich auf die Kreiswehrtaktiade der TU vorzubereiten.

In der zentralen Trainingsgruppe sind 10 Kameradinnen und 10 Kameraden aktiv und ihr regelmäßiges Lauf- und Schießtraining zählte sich aus. Die bezirksoffenen Wettkämpfe nutzen wir zur Überprüfung unseres Leistungsstandes und um Wettkampferfahrungen zu sammeln. Wir sind stolz darauf, daß unsere Kreisorganisation bei jedem dieser Überprüfungs-wettkämpfe mit jeweils einer Frauen- und Männermannschaft vertreten war. Insgesamt nahmen wir an 9 Wettkämpfen teil, wobei die Kreiswehrtaktiade der TU im April dieses Jahres und die Bezirksmeisterschaften im Juni in Schirgiswalde die Höhepunkte bildeten.

Bei den Bezirksmeisterschaften lief

schäftlich notwendigen Zeitpunkt Wehrdienst zu leisten und gleich den aktiv Dienenden die Gefechtsbereitschaft ihrer Einheiten zu gewährleisten. Hinzu kommt, bei den ungedienten Reservisten, die erworbenen vormilitärischen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten bis zu ihrer Einberufung zum Wehrdienst zu erhalten.

Auf der am 1. und 2. Juli 1982 durchgeführten erweiterten Tagung des Kreisvorstandes und Schulung der Vor-

sitzenden der GST-Grundorganisationen wurden in Auswertung der Beschlüsse des VII. Kongresses erste Schlussfolgerungen für die weitere Arbeit der GST-Kreisorganisation gezogen. Es ist u. a. geplant, in den Bereichen der TU, in denen Reservisten der NVA tätig sind, GST-Organisationen zu bilden.

Als Auftakt der wehrpolitischen Massenwettkämpfe führen - auf der Grundlage des einheitlichen Programms zur Wehrkrafterhaltung der Re-

servisten - der GST-Kreisvorstand und die Vorsitzenden der GST-GO gemeinsam mit der FDJ-Kreisleitung und den Sekretären der GOs, der Leitung der Reservistenkollektive und den BGL-Vorsitzenden im Monat September den Reservisten-Herbstmarsch unter der Leitung „Seid fähig und bereit zum Schutz der Republik“ durch.

Gerhard Kille, Vorsitzender des GST-Kreisvorstandes

- Senioren
- 1. Platz Harry Günzel (GO 15)
  - 4. Platz Joachim Thiele (GO 11)
  - 6. Platz Holger Geier (GO 13)
  - 7. Platz Jörg Kunz (GO 11)
  - 11. Platz Dr. Bernd Danz (GO 12)
- Schützenduell:
- 3. Platz (Bornemann, Kupke, Wendt)
- Senioren
- 2. Platz TU I (Günzel, Grabow, Thiele)
  - 3. Platz TU II (Danz, Geier, Kunz)
- Hindernisauffette:
- 3. Platz (Bornemann, Kupke, Wendt)
- Senioren
- 2. Platz (Günzel, Grabow, Thiele)
  - Birgit Kupke, Harry Günzel und Walter Grabow qualifizierten sich für die X. DDR-Studentenmeisterschaften am 12. und 13. 6. 1982 und führen mit der Bezirksstudentenauswahl nach Greifswald. Dort gelang den Männern ein doppelter Erfolg: Goldmedaille



Besonders Vielseitigkeit, Mannschaftserlebnis und Kollektivgeist werden von den Aktiven beim Ernst-Schneller-Wettkampf geschätzt. Hier Endspurt während der Hindernisauffette. Foto: Thiele

und damit DDR-Studentenmeister im Schützenduell sowie Bronzemedaille in der Mannschaftswertung im Geländelauf!

Fragt man unsere Wettkämpfer, was sie eigentlich bei dieser sicher nicht einfachen Sportart bewegt, so erfährt man, daß sie im Ernst-Schneller-Wettkampf Bekennnis und Tat zur Verteidigungsbereitschaft unseres Vaterlandes sehen und es besonders die Vielseitigkeit, das Mannschaftserlebnis und der Kollektivgeist sind, die ständig neu motivieren.

Unterschiedlich sind Entwicklungsstand und Aktivitäten im Ernst-Schneller-Wettkampf in den einzelnen Grundorganisationen. Fortschritte und Erfolge sind besonders dann zu verzeichnen, wenn die Verantwortlichen der GO-Vorstände in gutem Kontakt zu den Übungsleitern und Wettkämpfern stehen, diese genau über Trainings-, Wettkampf- und Qualifizierungsmöglichkeiten informieren und die Sportler Anerkennung und Förderung spüren. Hervorzuheben ist hierbei die sehr gute Arbeit in den GST-Grundorganisationen der Sektionen 03, 09 und 11.

Die Aufgaben im kommenden Wettkampfsjahr sind umfangreich, und es gilt, die Beschlüsse des VII. Kongresses der GST in die Tat umzusetzen. Die Schwerpunkte im Ernst-Schneller-Wettkampf bestehen darin, neue Mitglieder besonders aus dem neuen 1. Studienjahr zu gewinnen, die Ausbildungsbasis zu verbessern, und eine regelmäßige Trainings- und Wettkampfteilnahme abzusichern.

Wir sind optimistisch und wollen mit sehr guten Ergebnissen einen würdigen Beitrag zur Erhöhung der Verteidigungsbereitschaft der Studenten leisten.

J. Thiele, Vorr. der Kommission: MKK