

# WIR

VERLAGSORT MÜNCHEN  
NUR FÜR BETRIEBSANGEHÖRIGE

## von den Werken der Knorr-Bremse



# 25 JUNI 1957



MWM



25

JUNI 1957

## In eigener Sache ...

Die Zahl 25 ist eine hübsche runde Zahl. Man pflegt sie mit silbernen Lorbeerblättern zu umkränzen. ... Nun, solche Auszeichnung erschiene uns für dieses nun zum 25. Male erscheinende Heft zu anmaßend und auch zu konservativ. Aber einige Sätze möchten wir doch diesem nicht ganz alltäglichen Anlaß widmen: Zuerst einmal möchten wir Ihnen, den Lesern, danken, daß Sie uns all die Jahre hindurch gelesen haben. Ihre lobenden oder tadelnden Zuschriften, Ihre Mitarbeit bewies uns, daß wir die lebendige Zeitschrift eines lebendigen Unternehmens sind. Dafür Ihnen allen nochmals aufrichtigen Dank! Es gibt ja nichts Schrecklicheres für eine Redaktion als der Gedanke, daß ihre Zeitschrift nur von wenigen Menschen gelesen wird. Lieber gar keine Werkzeitschrift als eine tote oder eine hölzerne, die nur das Sprachrohr der Unternehmensleitung ist. Lieber einmal daneben gehauen oder über das Ziel hinausgeschossen, lieber einmal Stein des Anstoßes sein – aber lebendig bleiben.

„Ein Unternehmen“ – so heißt es in der Werkzeitschrift eines der größten Industrie-Unternehmen der Welt, der Firma Du Pont in den USA – „ein Unternehmen ist mancherlei: Es besteht aus Menschen, es besteht aus Stahl und Stein und Mörtel. Es besteht aus Werkzeugen und Maschinen und Einrichtungen. Aber mehr als das: es ist Geist, es ist Unternehmungslust, es ist Glaube.“

Wir hoffen, daß wir Ihnen, unseren Lesern, etwas von dem Geist, der Unternehmungslust und dem Glauben, der in unserem Unternehmen herrscht, vermitteln konnten. Vielleicht ist uns das nicht in allen Heften gelungen, aber sicher doch in einigen von den nun insgesamt 25 Nummern. Ohne Geist und Unternehmungslust und Glauben ist ein Werk nämlich wirklich nur toter Stahl und Stein und Mörtel – und eine Werkzeitschrift nur bedrucktes Papier.

Wenn wir Ihnen, den Lesern, im Geiste dankbar die Hände schütteln, die nun die erste Seite unserer 25. Nummer umgeblättert haben, so möchten wir dies auch bei den Händen, die ja das Geld für diese Publikation gaben und geben, nicht versäumen. Der Unternehmungsleitung gebührt noch weiterer Dank. Dank für manche Toleranz gegenüber Gedanken, die – besonders in den regelmäßigen Leitartikeln hier in dieser Zeitschrift – über den verhältnismäßig engen Rahmen unseres Unternehmens hinausgehend, allgemein menschliche Probleme behandelten, sei es das Problem der Spätheimkehrer oder das Verhalten der Halbwüchsigen, die Wiedervereinigung oder die Kehrseite der Wirtschaftswundermedaille. Diese Toleranz gegenüber Gedanken, die nicht immer unbedingt die eigene Meinung wiedergaben, ist nicht selbstverständlich. Es gibt so manche Werkzeitschrift, in der nicht das leiseste Wörtchen über einen Übelstand im Betrieb, über eine Kritik zu finden ist. Totes Papier. Es ist außerdem für die Redaktion einer solchen Zeitschrift – immer vorausgesetzt, daß es sich um Journalisten handelt, denen es neben dem Broterwerb doch noch immer irgendwo um die Wahrheit und Klarheit und die Beeinflussung des Lesers in diesem Sinne geht – keine Freude bei solcher Arbeit. Und der Leser spürt das genau. Denn wenn ein Journalist überhaupt keine eigene Meinung haben und sie schriftlich vertreten darf, dann gehts ihm wie einer weißen Emaille-Waschschüssel. Wenn diese fortwährend hart angeschlagen wird, so blättert die Emaille ab, und häßliche, dunkle Flecken werden sichtbar. Auch das klarste Wasser wirkt nun nicht mehr klar, sondern unsauber. Niemand möchte mehr seine Hände in solches Wasser tauchen, geschweige denn sein Gesicht darin baden.

Dank sei hier und an dieser Stelle aber nicht nur den Lesern und der Unternehmungsleitung, sondern auch dem Betriebsrat, dessen freundschaftliche und kollegiale Mitarbeit diese Zeitschrift durch die Jahre hindurch so werden und wachsen ließ, daß sie wirklich etwas wie ein bedrucktes Band zwischen den Betriebsangehörigen und den verschiedenen Werken in den verschiedenen Städten werden konnte.

Unser Dank aber wäre nicht vollständig, würden wir ihn nicht auch an die Adresse der Familien unserer Betriebsangehörigen richten, aus deren Kreise uns manche wertvolle Anregung kam, und an die ehemaligen Mitarbeiter aus Ost und West, deren Zuschriften uns stets lieb und wert waren.

Wir nun möchten uns zum 25. Geburtstag herzlich wünschen, daß durch jede weitere Nummer unserer Werkzeitschrift jenes bedruckte Band zwischen den Menschen, die mit unserem Unternehmen verbunden sind, noch ein klein wenig fester werde.

## Seite INHALT:

- 3 Hannover 1957
- 4 MWM auf Messen der Welt
- 5 Schneller per Achse durch Europa
- 6 Sicherheit durch gute Bremsen
- 7 Vielversprechende Neuentwicklung der Südbremse  
Die 35. ordentliche Hauptversammlung der Südbremse
- 8 Mazedonien und Montenegro kurz belichtet
- 10 Was geht mich die Normung an?
- 11 Wer reist mit zum Mond?
- 13 Achte auf den Anderen!
- 14 Neuer Betriebsrat wurde gewählt  
In der Kürze liegt die Würze
- 15 Jubiläen bei MWM  
Direktor Julius Memmler †
- 16 Von Frau zu Frau

## HERAUSGEBER:

Knorr-Bremse Aktiengesellschaft  
München/Berlin  
München 13, Moosacher Straße 80

## SCHRIFTFLEITUNG:

Renate Staff  
München 13, Moosacher Straße 80  
Telefon: 36741

## GRAPHIK:

Will G. Engelhard, München,  
Viktoriaplatz 1  
Telefon: 361833

## DRUCK:

Kastner & Callwey  
München 8, Weihenstephaner Straße 27  
Telefon: 44 83 07

HANNOVER 1957



## MWM im Blickpunkt der Fachschau für dieselektrische Stromerzeuger durch ihre neuentwickelte Aggregatreihe

„Technische Messe Hannover“ ist ein Stichwort für Hunderttausende von Menschen aus der gewerblichen und industriellen Wirtschaft. Aus aller Welt kommen Fachleute auf dem Luft-, Schienen- oder Straßenweg und geben sich ein Stelldichein auf der Technischen Messe Hannover. Der Hang nach Neuem, nach Besserem, der jede Messe begleitet, verlangt von den Ausstellern die Darstellung des Besten aus ihrer Entwicklung.

Die Motoren-Werke Mannheim haben an den Tagen der Messe auf dem Freigelände einen Ausschnitt aus ihrem umfangreichen Aggregate-Bauprogramm gezeigt, das einen Leistungsbereich von 5 bis zu 1000 kVA deckt.

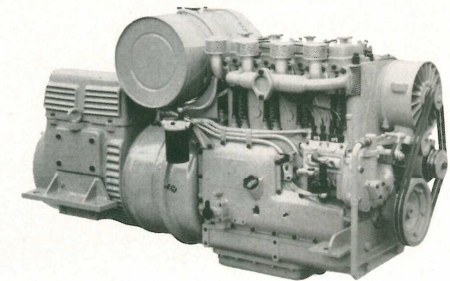
Seit Jahrzehnten zählen die Motoren-Werke Mannheim zu den führenden Exportfirmen des Aggregate- und Dieselmotorenbaues. Dank der leistungsfähigen und weitverbreiteten Kundendienst-Organisation konnte MWM wesentliche Erfolge insbesondere bei der Elektrifizierung vieler Auslandsgebiete erzielen. Es wurden sowohl Kraftzentralen für öffentliche Elektrizitätswerke errichtet als auch Stromversorgungsanlagen für die vielfältigsten Gewerbe- und Industriebetriebe. Auch wurde der Entwicklung von Notstromgruppen besondere Beachtung geschenkt.

Für MWM ist die Technische Messe eine **Aggregateschau**. Der Dieselmotor wird in steigendem Maße für den Antrieb von Stromerzeugungsanlagen eingesetzt. Gerade für die Stromerzeugung ist der Dieselmotor in weiten Gebieten der Erde wichtig geworden. **Zwei Hauptanwendungsgebiete** sind zu unterscheiden. Das erste umfaßt Stromerzeugungsanlagen für die **allgemeine** Stromversorgung, angewandt hauptsächlich in Ländern mit nur schwacher Industrialisierung oder in denen die Kraftwerke weit von kleineren Ortschaften oder Werksanlagen, die zu versorgen sind, entfernt liegen. Das zweite Anwendungsgebiet ist das **Notstromaggregat** für stationäre oder transportable Anlagen. Der Bedarf, solche Notstromanlagen aufzustellen, ergab sich, als die allgemeine Stromversorgung in den Industrieländern weitgehend von den Großkraftwerken der öffentlichen Hand übernommen wurde. Wenn auch diese im Verbundbetrieb arbeitenden Anlagen eine sehr große Sicherheit der Stromlieferung erreichen, so können doch Störungen auftreten, die zu verhindern nicht in der Macht der zuständigen Stellen liegt. Es gibt aber lebenswichtige Unternehmungen, die auch bei nur kurzfristigen Störungen in der Strombelieferung erhebliche Verluste und Schäden erleiden können. So wendet MWM den Notstromanlagen besondere Aufmerksamkeit zu.

Auf dem Stand Nr. 5 im Freigelände neben Halle 11 waren Stromerzeugungsaggregate verschiedenster Größen aufgebaut und zum Teil auch in Betrieb zu sehen:

Ein nach dem **MWM-Gleichdruck-Vorkammer-Verfahren** arbeitender Dieselmotor, mit einem Generator gekuppelt, als fahrbares Drehstrom-Aggregat mit einer Leistung von 30 kVA.  
Dieses Vielstoff-Aggregat war während der Technischen Messe Hannover 1956 die Sensation auf dem Sektor „Verbrennungskraftmaschi-

nen“. Inzwischen sind die Vorzüge des GV-Verfahrens der MWM-Motoren in der technischen Welt bekannt geworden. Der Dieselmotor erfährt durch das neue patentierte MWM-Gleichdruck-Vorkammer-Verfahren, das bei MWM-Kleindieselmotoren zur Anwendung kommt, eine entscheidende Fortentwicklung. Es arbeitet mit einem neuartigen Verbrennungsraum im Zylinderkopf und zeichnet sich besonders durch erhebliche Geräuschminderung, geringere Beanspruchung der Triebwerksteile sowie durch die Möglichkeit aus, ohne Leistungsabfall von einem Kraftstoff auf andere umzuschalten (z. B. Marine Diesel Fuel, Petroleum, Benzin, Gasöl, Schmieröl, Kerosin usw.). Weiter wurde ein tragbares Klein-Aggregat gezeigt mit dem MWM-Kleindieselmotor AKD 9 E. Es wird in Serien gebaut und leistet 5 kVA bei einer Motordrehzahl von 3000 U/min. Es ist sowohl für Drehstrom als auch für Einphasen-Wechselstrom geeignet. Die Reihe der Schnellbereitschafts-Anlagen wurde nach oben erweitert durch die in Betrieb vorgeführte 64-kVA-Anlage. Sie ist mit dem bewährten Motortyp RHS 518 D ausgerüstet und übernimmt die Stromversorgung bei Netzausfall mit der kaum wahrnehmbaren Unterbrechung von nur 0,2 Sekunden. Diese Anlage kann genauso wie diejenigen mit kleineren Leistungen auch als pausenlose Sofortbereitschafts-Anlage geliefert werden für ununterbrochene Stromversorgung des Verbrauchers, gleichgültig ob das Versorgungsnetz, an welches dieser angeschlossen ist, Strom liefert oder nicht. Analog zu der luftgekühlten MWM-Motorenreihe vom Typ AKD 112 haben die Motoren-Werke Mannheim auch eine **neue Aggregatreihe** entwickelt. Es handelt sich dabei um Aggregate in Flansch-Ausführung, die im Baukasten-Prinzip in stationärer, transportabler und fahrbarer Ausführung gebaut werden und einen Leistungsbereich von 12 bis 50 kVA decken. Es bleibt noch das RHS-518-Drehstrom-Aggregat zu nennen, das häufig als Notstromanlage verwendet wird und sich besonders auch im Dauerbetrieb sehr bewährt hat. Bei einer Motordrehzahl von 1500 U/min leistet es 135 kVA.

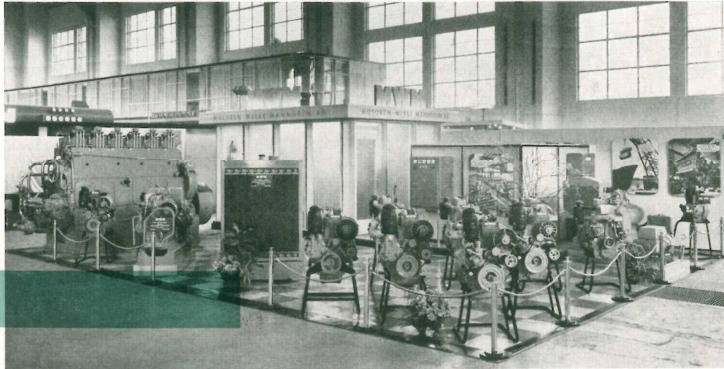


25-kVA-Flansch-Aggregat mit AKD 112 V

Es steht fest, daß Messen nicht immer direkte Verkaufsmessen sind, sein wollen oder auch sein können. Der Erfolg aber zeigt sich auf jeden Fall, wenn auch nicht unmittelbar, so doch durch die Anknüpfungen zu neuen Geschäftsbereichen, Exportgebieten, neuen Anwendungsmöglichkeiten und insbesondere auch zu neu zu interessierenden Geschäftsfreunden, die dann in weiteren vielen Jahren der MWM ihre Treue bewahren. JHB, Mannheim

# MWM auf Messen der Welt

Außer der Technischen Messe Hannover, über die wir vorstehend berichteten, war MWM im Frühjahr 1957 auf zwei weiteren großen, zum Teil weltbekanntesten Messen vertreten: auf der Leipziger Frühjahrsmesse vom 3. bis 14. März, auf der Deutschen Industrieausstellung Cairo vom 14. März bis zum 3. April.



## In Leipzig

waren wir nach dem Krieg erstmals wieder vertreten. Die Bedeutung dieser Messe in Ostdeutschland geht über die Beziehungen zu den Ost-raumländern hinaus, da Leipzig im Begriff ist, von Jahr zu Jahr wieder seine früher anerkannte Weltbedeutung als Treffpunkt von Interessenten aus aller Welt zurückzugewinnen. Aus diesem Grunde war auch auf dem eigentlichen Messegelände ein breiter Raum für die Maschinenindustrie vorgesehen.

Alle Großunternehmen Westdeutschlands von Rang stellten aus. Obwohl wir zum ostdeutschen Raum mit vielen Formalschwierigkeiten ein etwa normal zu nennendes Geschäft nur sehr langsam wieder aufbauen können, war uns die Bekundung der Verbundenheit mit diesem Kundenkreis wertvoll. Unsere Ausstellungsobjekte fanden außerordentliche Beachtung, vor allem unsere Kleindieselmotoren und auch Notstromaggregate, von denen eines in Ostdeutschland blieb.



## In Cairo

wurde die Deutsche Industrieausstellung als Darbietung deutscher Wert-erzeugnisse für den ganzen Nahen Osten durchgeführt und fand auch beste Resonanz. Die Leitung des Messestandes war unseren ägyptischen Freunden, der Firma Allen Engineering, übertragen worden. Verkaufsleiter der MWM, Direktor Wiederhold, war zur Messeeröffnung und an den ersten Messtagen in Cairo anwesend, wie er auch in Leipzig die Stand-

leitung übernommen hatte und vor Presse und Funk über die Beziehungen von MWM zu Bedarfsmärkten in aller Welt sprach. Eigentliche Verkaufsmessen waren auch diese Ausstellungen nicht. Sie dienten in erster Linie zur Erhaltung guter Geschäftsbeziehungen und Anknüpfung von neuen Verbindungen zu interessierten Kunden und weiteren Märkten. JHB, Mannheim

# Schneller per Achse durch Europa



## MWM-Dieselmotoren und Knorr-Bremsen in Transeuropa-Express-Triebwagenzügen

Gemeinsam mit den Bahnverwaltungen von Belgien, Frankreich, Italien, Luxemburg, der Niederlande und der Schweiz beteiligt sich die Deutsche Bundesbahn am Einsatz von Dieseltriebzügen im grenzüberschreitenden Verkehr. Diese Züge erhalten die Bezeichnung „Trans-Europa-Express“, abgekürzt T.E.E. Für alle Verwaltungen wurden verbindliche einheitliche Festlegungen getroffen. So wurde die Höchstgeschwindigkeit auf Steigungen von 16‰ auf 70 km/h festgelegt.

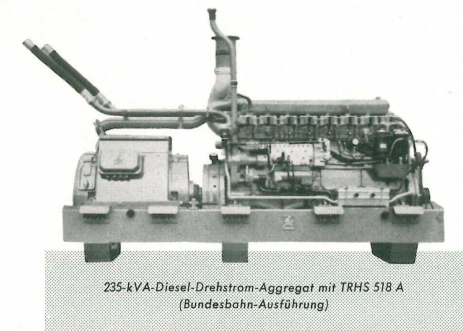
In dem Entwurf der Deutschen Bundesbahn wurde ein sieben-teiliger Zug aus fünf nur 17,4 m langen Mittelwagen und je einem an jedem Zugende befindlichen 19,75 m langen Maschinenwagen vorgesehen. In der Grundeinheit soll der Zug Sitzplätze für 120 Reisende, Speiseraum und Küchen-einrichtung, Gepäckraum, Personalkabinen und Abteile für Zoll- und Grenzpolizei aufweisen. Hierfür sind folgende Wagentypen vorgesehen:

- Abteilwagen mit Seitengang, 36 Plätze;
- Großraumwagen mit 33 Liegesitzen und Mittelgang;
- Küchenwagen mit Speiseraum für 23 Personen für die Bedienung kleinerer Zugeinheiten;
- Speisewagen mit Bar (27 Plätze) und Fahrgastabteil als Ergänzung des Speiseabteils im Küchenwagen;
- Maschinenwagen mit Gepäckraum, Personalkabinen und Zollabteil.

Als Antriebsanlagen der Maschinenwagen werden die vereinheitlichten 1000/1100-PS-Anlagen übernommen, wie sie u. a. in den Diesel-Lokomotiven V 200 und Triebwagen VT 08 verwendet werden. Motor und Getriebe sind im vorderen Teil des Wagenkastens eingebaut. Der Führerstand ist erhöht und ragt als Ganzes über das Wagendach hinaus. Dahinter schließt sich ein besonderer Maschinenraum für die Stromversorgungsanlage des Zuges an.

Da der Energiebedarf für Beleuchtung, Klimaanlage, Küche usw. erheblich ist, wurde ein besonderer Dieselgenerator, von beachtlicher Leistung für ein Hilfsaggregat, in jedem Maschinenwagen vorgesehen. Er besteht aus einem selbstregerten 235-kVA-Still-Generator für 50 Hz, Drehstrom 220/380 V und einem MWM-8-Zylinder-Viertakt-Dieselmotor RHS 518, der eine Aggregat-Dauerleistung bei 1500 U/min von 230 PS, mit Aufladung von 295 PS, entwickelt. Motor und Generator sind fest auf einem Hilfsrahmen montiert, der im Wagenkasten auf Schwingmetallschienen gelagert ist. Bei vollem Leistungsbedarf arbeiten die Generatoren parallel auf das Bordnetz. Als Steuerung wurde die für die 1000 PS-Anlagen vereinheitlichte elektrische Steuerung mit 110 V Gleichstrom beibehalten.

Beide Maschinenwagen sind völlig gleich ausgerüstet und unterscheiden sich nur in der jeweiligen Zweckbestimmung der Personalkabinen.



235-kVA-Diesel-Drehstrom-Aggregat mit TRHS 518 A (Bundesbahn-Ausführung)

Die ersten 7 Züge in der sieben-teiligen Grundeinheit und eine entsprechende Zahl von Ersatzwagen sind im Bau. MWM hat von den 25 bestellten RHS 518-Achtzylindermotoren den größten Teil bereits ausgeliefert. Die T.E.E.-Züge sollen im Sommer 1957 zunächst den Betrieb auf den zur Zeit bereits von der Deutschen Bundesbahn betriebenen Auslandsstrecken Dortmund-Paris, Dortmund-Ostende und Hamburg-Zürich aufnehmen. Eine Verbindung Holland-Großenbrode mit Anschluß nach Skandinavien ist für später in Aussicht genommen.

Ebenso wurden auch bereits Entwürfe seitens der Bundesbahn für T.E.E.-Schlafwagenzüge entsprechender Bauweise aufgestellt. Sämtliche Züge sind mit KNORR-Druckluftbremsen ausgerüstet.

Von den übrigen Teilnehmern des Programms für den T.E.E.-Verkehr werden die Verbindungen Paris-Mailand, Paris-Schweiz, Paris-Belgien/Holland und Schweiz-Belgien/Holland bedient. Die T.E.E.-Züge laufen auf allen diesen Strecken geschlossen durch, um gegenüber den bisherigen Verbindungen, die durch das Mitführen von Kurswagen vielfach verzögert werden, entscheidende Fahrzeitkürzungen zu erzielen. Wegen der unterschiedlichen Stromsysteme auf den elektrischen Strecken wurde zumindest für die erste Phase ausschließlich Dieseldieselbetrieb vorgesehen.

Es darf uns Angehörige der Betriebe der KNORR-Bremse A.-G. mit Freude und Stolz erfüllen, daß in diesen ganz modernen Zügen, die dem neuzeitlichen Verkehrsbedarf entsprechen, MWM-Motoren und Knorr-Bremsen verwendet werden. JHB, Mannheim



# Sicherheit durch gute Bremsen!

Viele unserer Arbeitskollegen kommen motorisiert zum Werk – und wenn die Statistik recht hat, werden es in Zukunft immer mehr zum Moped, Roller, Motorrad oder gar zum eigenen Wagen bringen. Und das ist schön so, denn man ist unabhängig von den Verkehrsmitteln und spart Zeit, abgesehen vom täglichen Vergnügen, selbst fahren und steuern zu können. Aber es ist auch nicht ohne Gefahr; auch wenn man sich selbst noch so sicher im Führen des eigenen Fahrzeuges und in der Kenntnis der Verkehrsgesetze fühlt – andere fahren auf den gleichen Straßen und kommen von rechts und links; ihre Übertretungen, Unterlassungen und Reaktionen können selbst dem Verkehrsbravsten zum Verhängnis werden... Dann sind es häufig nur noch die Bremsen, die Rettung aus drohender Gefahr bedeuten. Selbstverständlich müssen sie in bester Ordnung sein, sie müssen immer mit Spitzenleistung aufwarten können.

Die „versagenden“ Bremsen sind heute schon zum Schlagwort geworden.

Oft aber ist nicht die Bremse schuld, wenn sie „versagt“, sondern die unzureichende Kenntnis der Bremsanlage und ihre falsche Bedienung. Denn, um es nicht zu vergessen, auch die Beschaffenheit der Straßenoberfläche ist ein Teil der Bremse. Eine gute Bremse und eine schlüpfrige Fahrbahn setzen Beobachtungsgabe und gefühlvolles Bremsen beim Fahrer voraus, sonst geht es trotz oder besser wegen der guten Bremsen schief! Denn Bremsen bedeutet Vernichtung der lebendigen Kraft bzw. Wucht des Fahrzeuges durch Reibung der Radbremsen. Bei schlüpfriger Fahrbahn nützt selbst große Bremskraft und Wirkung nichts. Im Gegenteil: Die Bremskraft muß um so kleiner sein, je glatter die Fahrbahn ist.

Ausschlaggebend für die Verkehrssicherheit eines Kraftfahrzeuges ist also, die Bremskraft nur so weit zu steigern, um möglichst nahe an die Blockiergrenze zu kommen – diese aber nie zu erreichen oder gar zu überschreiten. Denn Blockieren der Räder bedeutet Verlust der Haftung an der Fahrbahn und damit Verlassen der Spur. I. Hinterräder führen zum Schleudern; wenn die Vorderräder eintritt, geht die Lenkfähigkeit bei den Bremsen kommt es also immer auf zw.

Gutes Reibverhalten zwischen Bremsbelag und Bremsstrommel, d. h. einwandfrei befestigte, trockene Bremsbeläge von genügender Dicke, und möglichst glatte, runde Bremsstrommeln mit guter Luftkühlung, außerdem möglichst beste Fahrbahnhaftung der Räder. Das erstere hängt von dem Fahrer ab, auch die Fahrbahnhaftung ist, soweit es die Griffigkeit der Bereifung betrifft, seine Angelegenheit. Aber die Fahrbahnbeschaffenheit ist eine öffentliche Angelegenheit, mit der sich die Straßenbauer und -unterhalter zu beschäftigen haben. Schilder wie „Schlechte Fahrbahn“ oder „Achtung! Schlaglöcher“ sind ein kümmerlicher Behelf. Immerhin weisen sie den Fahrer auf Folgen etwaigen falschen Verhaltens hin.

Jedes Fahrzeug erfordert Bremskräfte, die dem Gewicht des Fahrzeuges entsprechen und es auf dem kürzesten Wege zum Stillstand bringen. Leichte und mittlere Kraftfahrzeuge können mit der menschlichen Fußkraft allein gebremst werden, mittlere und schwere Nutzfahrzeuge erfordern eine maschinelle Kraft – die Druckluft – zum Bremsen.

Gerade schwere Lastzüge und Sattelschlepper beeinflussen durch ihr Betriebs- und Bremsverhalten den Verkehrsfluß und seine Sicherheit. So sollte jeder Verkehrsteilnehmer wenigstens in groben Zügen etwas über die Bremsen solcher „Giganten der Straße“ wissen – zu seinem eigenen Vorteil.

Um einem Lastzug beim Bremsen eine größere Sicherheit zu geben, sind die Druckluftbremsen so eingestellt, daß die Anhängerbremse vor der Zugwagenbremse anspricht. Dadurch wird der Zug beim Bremsen gestreckt gehalten, denn sonst würde das gezogene Fahrzeug auf den Triebwagen auflaufen. Dazu ist es wichtig, die Bremskraft des Anhängers je nach seiner Beladung zu begrenzen. Diese Bremskraftregler müssen vom Fahrer vor Fahrtbeginn auf Vollast, Halb- oder Leerlast eingestellt werden, sonst ist eine verkehrssichere Bremsung des Lastzuges von vornherein in Frage gestellt. Um dem Fahrer diese Verantwortung abzunehmen, hat die KNORR-BREMSE automatischlastabhängige Lastzugbremsen entwickelt, die die Bremskraft von Triebwagen und Anhänger entsprechend der Beladung automatisch begrenzen.

Wie sich gute Bremsen bei schlechter Fahrbahnbeschaffenheit und zu großer ausgeübter Bremskraft verhalten, mag folgendes Beispiel aus der Praxis des Verkehrs zeigen: Der leere Omnibuszug fuhr in einer Ortschaft mit etwa 40 km/Std. auf einer schwach beschneiten Kleinstadtstraße in eine weite Rechtskurve und hielt genau die rechte Fahrbahn. Ihm entgegen kam, ebenfalls in mäßiger Fahrt, ein Omnibus mit Anhänger. Um seine an sich nicht hohe Geschwindigkeit herabzusetzen, betätigte der Fahrer des ersten Zuges die Druckluftbremse – aber zu stark. Die Vorderräder blockierten. Durch die plötzlich auftretende Lenkunsicherheit und durch den offenbar geringer werdenden Zwischenraum zum begegnenden Omnibuszug schockiert, hielt der Fahrer das Bremspedal fest. Zusammenstoß und Sachschaden. Der Fahrer hätte die blockierende Bremse nur zu lösen brauchen, denn wäre nichts passiert.

— Dieses Beispiel zeigt, daß der Fahrer in der Gefahr häufig mehr impulsiv als überlegt handelt. Es kann auch nicht eindringlich genug auf das Abstandhalten hinter Lastzügen hingewiesen werden. Besonders Motorradfahrer bewegen sich gern im Sog eines Lastzuges. Die Bremsen druckluftgebremster Fahrzeuge ergeben bei Gefahr auf trockener Fahrbahn sehr kurze Bremswege. Ein Auffahren ist dann unvermeidlich. Einen Lastzug soll man nur überholen, wenn die Gegenfahrbahn genügend breit, die Verkehrslage klar ist und ein Ausbiegen des Zuges ausschließt. Daher vor dem Überholen feststellen, ob der Lastzug nicht seinerseits überholen will oder muß!

Nie soll man einen Lastzug oder einen anderen Verkehrsteilnehmer nach dem Überholen schneiden. Auch nicht, wenn man sich gedregert haben sollte. Das löst – und ist durch Unfälle belegt – plötzliche Reaktionen des Lastzugfahrers auf die Bremsen aus, wodurch zwar kaum der Überholer, wohl aber der Lastzug mit seiner Besatzung und Ladung und andere Verkehrsteilnehmer in Gefahr geraten können.

Wenn wir gesund ins Werk und ebenso wieder nach Hause kommen wollen, kommt es, wie überhaupt beim Führen eines Kraftfahrzeuges im Verkehr, auf Verantwortungsgefühl, Rücksichtnahme und gewisse technische Kenntnisse an. Sind diese Dinge bei einem Fahrer vorhanden, dann ist auch es Fahrzeuges und ebenso sein Verhalten dnung! Zeige mir dein Fahrzeug, und ich ist! Fangen wir also bei uns selbst an und ites Beispiel – auch das soll schon Nach-immer gewonnen haben.

Gute Fahrt!

Cunz, München



## Vielversprechende Neuentwicklung der Südbremse: der RHS 518 V12

In der Südbremse weiß es bald jeder, daß ein neuer Motor auf dem Versuchs-Prüfstand steht: der RHS 518 V12. Wie ist es zu diesem Motor gekommen? Herr Dipl.-Ing. Keck, der mit der Aufgabe betraut worden war, diese 12-Zylindermaschine zu konstruieren, war so freundlich, uns einiges darüber zu erzählen.

Jahrelang hat sich der Reihenmotor, wie er bei uns gebaut wird, bewährt und erfüllt auch weiterhin seinen Zweck, – die Bedürfnisse jedoch sind gestiegen; der Markt verlangt auch nach leistungsstärkeren Motoren. Zunächst ging man dazu über, die Motoren aufzuladen, aber auch das hat einmal seine Grenzen; der Sprung auf die nächsthöhere Leistungsstufe mußte getan werden.

Für diese Leistungen aber brauchen Reihenmotore bei gleichem Zylinder-Volumen zu lang und bringen Kurbelwellenschwierigkeiten. Aus solchen Erwägungen heraus kommt man zwangsläufig zur V-Anordnung der Zylinder. Ursprünglich wollte man weitgehend die bewährten Teile des Reihenmotors verwenden, aber es ergab sich später bei der Konstruktion, daß ein V-Motor andere Bauteile verlangt als die Reihmaschine. Es mußte also eine neue Konstruktion entwickelt werden. Übernommen wurden hauptsächlich die Zylinderbüchsen und das Verbrennungsverfahren der bisherigen Motoren.

Die Hauptschwierigkeit lag darin, die Hilfsaggregate unterzubringen. Da sie im Platzbedarf stärker als die Motorleistung anwachsen, war es besonders schwierig, sie auf der gleichbleibenden Oberfläche anzuordnen. Dieses Problem wurde so gelöst, daß die Kreisläufe jeweils auf eine Seite verlegt wurden. Der Öl- und Süßwasser-Kreislauf ist auf die Bedienungseite, der Kraftstoff-Kreislauf auf die Motor-Oberseite und Schwingungsdämpferseite und der Seewasser-Kreislauf auf die Schwungräderseite gelegt. Auffallend ist, daß der Motor nur einen Räderkasten hat. Die Radlager liegen alle im Block; somit können Achsstandsfehler verringert werden. Dadurch ist ein ruhiges Laufen der Zahnräder gewährleistet.

Sehr interessant ist auch die Kurbelwelle und ihre Lagerung. Die Welle ist hohl gebohrt und dient als Hauptölkanal. Durch die dadurch erreichte bessere Kühlung wurde es möglich, die Lager schmaler und ohne Ölmuten zu bauen. Eine Kühlung durch austretendes Öl entfällt, sie wird durch den Ölstrom in der Kurbelwelle ersetzt. An Stellen höheren Wärmeanfalles wird das Öl durch Leitstücke beschleunigt und führt so die Wärme besser ab.

Die Lager sind einbaufertig, sie können gegeneinander beliebig vertauscht werden; das bedeutet, daß das Ausreiben der Lagerbohrung entfällt und neue Schalen stets ohne Schwierigkeit eingesetzt werden können. Bei Überholungen können Übergrößenlager verschiedener Stufen am Standort eingebaut werden. Und noch etwas wäre hervorzuheben: der Motor kann mit gleichen Bauelementen als Rechts- und Linksläufer geliefert werden.

Hohes Lob verdient die Werkstätte, denn die Bearbeitung des Blockes war ohne Vorrichtungen ein wahres Meisterwerk. Bei der Montage traten keine Schwierigkeiten auf – es ging alles glatt. Nun steht das Ergebnis zweijähriger Arbeit auf dem Versuchsprüfstand. In diesen Tagen hat der Motor seinen 100-Stunden-Probelauf erfolgreich beendet. Die Erwartungen, die man billigerweise gestellt hatte, wurden voll und ganz erfüllt. Zweifellos muß noch sehr viel konstruktive und versuchsmäßige Arbeit geleistet werden, um bis zum Anlaufen der Serienfertigung die vorhandenen Möglichkeiten auszuschöpfen.

Der RHS 518 V12 ist im Grunde ein Allzweck-Motor, bei dem man besonders auf die Einbaumöglichkeiten in Schienenfahrzeuge geachtet hat. Ebenso wird die Schiffahrt daran interessiert sein, eine Maschine mit großer Leistung bei verhältnismäßig geringer Baugröße zu erhalten.

Dem ersten Motor dieser Baureihe, der das Werk verläßt, wünschen wir viel Glück mit auf den Weg. Möge er den gleichen Erfolg erringen wie sein kleiner Bruder, der Reihenmotor!  
H. Steigerwald, München

## Gutes Ergebnis bei der Südbremse: DIE 35. ORDENTLICHE HAUPTVERSAMMLUNG

Der in der Hauptversammlung der Süddeutschen Bremsen AG. am 24. 5. 1957 vorgelegte Abschluß für das Geschäftsjahr 1956 schließt mit einem Reingewinn von rd. DM 499 000 ab (Gewinnvortrag 30 000, Jahresgewinn 469 000). Der Geschäftsverlauf war gut. Dank der allgemein günstigen Lage, insbesondere jedoch auf Grund der günstigen Beschäftigung auf den Sektoren Eisenbahnbremsen und Dieselmotoren konnte der Umsatz nach der außerordentlichen Erhöhung im Jahre 1955 noch weiter gesteigert werden. Insgesamt nahm der Umsatz um 11% gegenüber dem Vorjahre zu. Das Autobremsengeschäft blieb dabei fast unverändert; bei den Herculesmotoren wurden nur noch Reparaturen und Ersatzteillieferungen ausgeführt. –

Im ganzen wird die günstige Entwicklung auch im laufenden Geschäftsjahr anhalten, obwohl die Auftragseingänge bei Eisenbahn- und Kraftfahrzeugbremsen in den ersten Monaten des Jahres

1957 nicht mehr die Höhe des Vorjahres erreichten; dafür konnten jedoch in diesem Zeitabschnitt vermehrte Aufträge an Dieselmotoren eingeholt werden.

Dem Unterstützungsverein und dem Versorgungswerk wurden 1956 rund DM 1,02 Mill. zugeführt. Die bis Ende 1956 für die Altersversorgung angesammelten Rückstellungen betragen rund DM 2,2 Mill., der dem Unterstützungsverein zur Verfügung stehende Betrag rund DM 2,0 Mill.

Für die Erweiterung und Verbesserung der Werksanlagen wurden rund DM 4,5 Mill. aufgewendet. Nach Abschreibungen in Höhe von rund DM 3,0 Mill. steht das Anlagevermögen mit rund DM 7,1 Mill. zu Buch.

Für Löhne und Gehälter wurden insgesamt rund DM 11,6 Mill. gezahlt. Die sozialen Aufwendungen betragen DM 3,1 Mill. Der Aufwand für Steuern und sonstige Abgaben betrug rund DM 6,9 Mill.

Aus dem erwirtschafteten Gewinn wurde entsprechend dem Vorschlag des Vorstandes eine Dividende von 9% des Grundkapitals, d. s. DM 450 000, an die Aktionäre ausgeschüttet.

E. Sch., München

## Veränderungen im Aufsichtsrat

An Stelle des verstorbenen Herrn Dr. Rothe gehört nun Herr Dir. Hellmuth Goertz von der Knorr-Bremse A.G. München dem Aufsichtsrat der Motoren-Werke Mannheim an.

Herr Dir. Friedrich Hansel von der Knorr-Bremse A.G. Berlin wurde vor einiger Zeit in den Aufsichtsrat der Carl Hasse & Wrede GmbH., Berlin, gewählt.

# Menschen sehen dich an

## Mazedonien und Montenegro – kurz belichtet



Das ist eine von insgesamt 13 Ehrenjungfrauen, die ich auf einer mohammedanischen Hochzeit in Ulcinj, nahe der albanischen Grenze, bewundern durfte! Die als Kopfschmuck dienenden Münzen sind echte Goldmünzen. Das seidene Obergewand und die Pluderhosen dieser Dorfschönen sind mit Goldfäden durchwirkt. Leider wurde das Foto von der Braut nichts, da sie nicht zu bewegen war, aus der dunklen Stube ins Freie zu treten. Sie durfte es nicht, denn sie mußte den ganzen Tag über starr und steif, wie zur Salzsäule erstarrt, in der Mitte der Stube stehen und sich von den Gästen bewundern bzw. begutachten lassen. Es war ein Betrieb wie in einem Taubenschlag, denn das ganze Dorf wollte die Braut besichtigen! Mein Mann wollte auch, aber er durfte nicht, denn nur Frauen und Mädchen hatten Zutritt.

Auch der Bräutigam durfte nicht hinein. Nun, er kann warten, denn er weiß, daß am nächsten Morgen seine junge Frau vor ihm die Knie beugt, um ihm den selbstgebrauten türkischen Mokka zu kredenzen.



Es herrschte in dem kleinen Zimmer, das mit schnatternden weiblichen Wesen angefüllt war, eine Temperatur von etwa 37 Grad Wärme. Ich sah mich nach einer kühlen Münchner Maß. Aber alkoholische Getränke gibt es bei den Mohammedanern nicht. Der Prophet hat es seit seinerzeit verboten. So trank ich gottgegeben Himbeerwasser und türkischen Kaffee. Da nur ganz wenige Trinkgefäße im Haushalt vorhanden waren, wanderten diese wenigen von Mund zu Mund. Prost – hoch die Tassen!



Das sind die beiden Bärenführer, die ich auf der Straße von Belgrad nach Avala traf. Sie sind mit ihrem braunen Bären, der irgendwo aus den Bergen Bosniens stammt, schon seit Wochen

nach Belgrad unterwegs, um gegen wenige Dinare ihren Teddybären tanzen zu lassen. Dort in Belgrad wird nämlich der 1. Mai festlich begangen; mit Fackelzügen, Militärparaden, mit Pauken und Trompeten. . . . In der Nacht vom 30. April zum 1. Mai wurde ich in einem feinen Hotel in Belgrad mitten in der Nacht durch einen greulichen Lärm jählings aus dem Schlaf gerissen. Die an allen Häusern angebrachten Lautsprecher gaben dröhnende Militärmusik von sich. „Wacht auf, Verdammte dieser Erde . . .“ Nun, ich wachte auf und mit mir alle Menschen in Belgrad! Und das war ja auch der Sinn dieser schreitenden Morgenmusik – die Menschen zu wecken, auf daß sie aus den Betten springen und sich in die kilometerlangen Demonstrationssäulen einreihen sollten. Niemand kann schlafen, wenn der Staat es nicht will . . . Als ich im Pyjama draußen auf dem Hotelbalkon stand und die müden Gesichter der aus allen Richtungen zum Versammlungsort hinströmenden Belgrader sah, fröstelte es mich . . .



Das ist der Chauffeur Karl B. mit dem russischen Wagen eines montenegrinischen Ministers. Karl ist Deutscher. Er kam in jugoslawische Kriegsgefangenschaft, lebt heute in Titograd und schaukelt seinen Touristenbus täglich über die



schlechtesten und gefährlichsten Straßen Europas. Sein Gehalt ist für jugoslawische Verhältnisse gut, für deutsche aber sehr schlecht. Sein Bart sprüht recht fröhlich, denn die Rasierklingen sind in Jugoslawien knapp, teuer und nicht scharf. Karl, mit dem wir zum Essen in dem modernsten Hotel von Titograd (siehe Bild) speisten, erkun-



digte sich nach den Möglichkeiten in der Heimat. Er möchte wieder zurück. Er hat Heimweh und Sehnsucht nach geordneten Verhältnissen. Wenn man hier Wagen mit jugoslawischen Kennzeichen sieht – zumeist nur russische und amerikanische Straßenkreuzer – so gehören sie Funktionären, Beamten oder Offizieren. Es gibt nur verschwindend wenig Privatleute, die eigene Autos besitzen.



Das sind die fünf Contaflex-Spezialisten von Titograd – d. h. eigentlich ist nur einer Spezialist, nämlich der zweite von links mit der Brille. Das ist ein sehr braver Schreibmaschinen-Mechaniker, die anderen sind die obligaten Zuschauer,



die sich im Orient bei jedem Handel versammeln und gute Ratschläge geben. Kurz und gut – unser Fotoapparat ging kaputt. Gerade im interessantesten Teil Mazedoniens. Weit und breit nur Reisfelder und Wasserbüffel – aber kein Spezialist. Ein Zufall führte uns in Titograd zu dem Mechaniker links. Er sprach gut deutsch. Er hatte es im KZ Dachau gelernt. Trotzdem sprach er nicht schlecht von den Deutschen – ganz im Gegenteil! Wie er, so lobten eigentlich alle Jugoslawen, die einmal in Deutschland gewesen waren, die Lebensverhältnisse dort und erinnerten sich wehmütig an die dort verbrachte Zeit . . .

Unser Spezialist hatte noch niemals eine Contaflex in der Hand gehabt. Auf unseren ausdrücklichen Wunsch aber nahm er sie auseinander. Als er mit Nagelfeile und Kneifzange dran ging, wurde mein sensibler Mann blaß und verließ den Raum. Ich hockte mich nach Türkenart mit gekreuzten Beinen auf den Gebetsteppich und verfolgte mit nervöser Spannung die Arbeit des Meisters. Nach fünf Stunden lag der Apparat in viele kleine, kleinste und aller kleinste Teilchen zerlegt vor ihm, und eine Stunde später hatte er ihn wieder zusammengesetzt. Allerdings – eine Schraube blieb übrig. Ich fragte sie noch heute in der Handtasche. Der Apparat aber geht – Allah sei Dank! – trotzdem wieder.



Das sind Männer, Frauen und Kinder aus einem kleinen Dorf zwischen Belgrad und Kragujevac,



die den Wagen belagerten, als wir im Schweiß unseres Angesichtes eine Reifenpanne behoben. Zerlumpt sind sie ja sehr, und nach Knoblauch riechen sie einige Meilen gegen den Wind, aber an Freundlichkeit und Hilfsbereitschaft sind sie wohl allen wohlgekleideten und wohlwollenden Menschen des Westens überlegen. Als ich bei den ersten Häusern des Dorfes merkte, daß die Luft den Reifen verlassen wollte, sandte ich ein Stoßgebet zum Himmel: möge die

Luft wenigstens noch bis zum Ende des Dorfes reichen . . . Denn wenn ein VW in einem solch gottverlassenen Dorfe hält, dann stürzt sich alles auf ihn, dann wird jede Reparatur zur außerordentlichen Attraktion für die Einheimischen. Aber unser Lieschen schleppte sich nicht bis zum Ende des Dorfes. Es blieb schnaufend und mit zitternden Flanken auf dem Dorfplatz stehen,



und im Nu kamen die spinnenden Mädchen, die Knoblauch kauenden Knaben und die rauchenden Männer, die einmalige Haupt- und Staatsaktion zu genießen . . .



Das sind einige Schnapsschüsse vom Markt in Skopje, der Hauptstadt Mazedoniens. Man findet dort Typen wie wohl nirgendwo auf der Welt. Gestalten wie aus dem Alten Testament. Allerfümliche Bärte, hier und dort ein weißer Turban, der im wirkungsvollen Kontrast zu der dunklen Gesichtshaut steht. Die Frauen hocken zumeist auf dem Boden, die kärglichen Waren – etwas Olivenöl, grünen Salat und Feigen – vor sich.



Die Kinder sind zutraulich und liebenswert, besonders die kleinen Zigeunerkinde. Sobald ich irgendwo auf dem Markt auftauchte, hefteten sie sich an meine Fersen und folgten mir kichernd. Wenn ich dann einige Bonbons verteilte, hielten sie diese wie Kostbarkeiten in ihren kleinen, schmutzigen Händchen. Ihre schwarzen Kirschenaugen schauten dabei recht ungläubig drein. Warum in aller Welt mochte ihnen denn diese

ferme, weiße Frau etwas schenken? Die dürren Hunde und die nicht minder dürren Kinderstreichen in Rudeln umher. Ab und zu reißt sich ein Mausemel los und galoppiert quer über den Markt. Dann verwandelt sich der Markt für Augenblicke in einen Hexenkessel. Unbarm wird der Esel mit Knüppeln gedroschen. – Ich glaube, daß es kein schwereres Los auf dieser Welt gibt als das eines Mausemels in Jugoslawien.



Das ist der Priester eines Klosters im einsamen Gebirge von Montenegro. Es klebt als ein weißer Farbleck an einer steilen Felswand der schwarzen Berge. Die Mumie eines Heiligen wird dort aufbewahrt. Wer sie sehen will, muß zu den Geldscheinen, die sich auf dem Leib des Heiligen angehäuft haben, noch einige dazu tun. An den Wänden wunderbare Fresken, die vom Ruß der Zeit brennenden Kerzen leider schon sehr dunkel sind. Das Gold der Ikonen aber schimmert unverändert. Der Atem der Zeit vermochte es nicht zu beflecken. In der Ecke der kleinen Felskapelle liegt hinter einem Brokatvorhang das Allerheiligste. Es darf von Frauen nicht betreten werden.

Auf dem Felsboden liegt eine Granate. Sie wurde aus einem deutschen Geschütz auf dieses Kloster, in dem sich Partisanen verschanz hatten, abgefeuert, aber sie explodierte nicht. – In diesem kleinen Kloster wurde ein hoher königstreuer Offizier, der sich hierher geflüchtet hatte, von den Roten getötet. Der Putz an der Wand ist dort abgeblättert, wo die MP-Salve auftraf. Dieses kleine Kloster war auch der letzte Aufenthaltsort von König Peter, bevor er auf der Flucht vor den Deutschen außer Landes gehen mußte. Auch sein Schatz soll irgendwo beim Kloster noch vergraben sein. Aber die Felsen, die das Kloster wie ein Pfand, um das sich die Finger fest zur Faust schließen, umgeben, schweigen steinern.



# WAS GEHT MICH DIE NORMUNG AN?

## Wie sprechen heute über „Terminologie-Normen“

*Dsi Lu sprach: „Der Fürst von We wartet auf den Meister, um die Regierung auszuüben. Was würde der Meister zuerst in Angriff nehmen?“ Der Meister sprach: „Sicherlich die Richtigstellung der Begriffe.“ Dsi Lu sprach: „Darum sollte es sich handeln? Da hat der Meister weit gefehlt! Warum denn deren Richtigstellung?“ Der Meister sprach: „Wie roh du bist, Lu! – Wenn die Begriffe nicht richtig sind, so stimmen die Worte nicht; stimmen die Worte nicht, so kommen die Werke nicht zustande; gedeihen Moral und Kunst nicht, so treffen die Strafen nicht; treffen die Strafen nicht, so weiß das Volk nicht, wohin Hand und Fuß setzen!“*

Kung Futsu, Gespräche, Buch XIII,3

Die Sache mit der „Kurbelwelle“ in unserem Preisrätsel, Heft 21, hat eine Diskussion ausgelöst, die beweist, wie wichtig es ist, auch scheinbar nebensächlichen Dingen besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Die Erkenntnis der großen Bedeutung sprachlicher Fragen bei Normungsarbeiten hat sogar zur Bildung von „Terminologie-Ausschüssen“ bei den nationalen und internatio-

nenal Spitzenvereinigungen geführt. Beispiele, wie sie den Normenstellen fast täglich unterkommen, sollen zeigen, welche Verwirrung entsteht, wenn an einfachen Teilen innerhalb eines Werkes mit der Benennung leichtfertig umgegangen wird. Das Sachgebiet „Dichtungen“ enthält allein im Bremsenbau ein Dutzend verschiedener Namen für im Grunde ein

und denselben Dichtring. Nach einer Untersuchung würde man mit nur drei Benennungen für scheiben- und ringähnliche Dichtungen auskommen können. Bitte überzeugen Sie sich selbst: (Da solche Namensgebungen auch von Zeichnern verlangt werden, darf man erwarten, daß auch jeder sachkundig dazu eine Meinung abgeben kann.)

Jetzige Benennung	Bessere Benennung
	<b>„Dichtung“</b> Definition: Kreisrunde, mehr oder weniger groß gelochte Scheiben aus Gummi, Leder oder Dichtmaterial mit geraden oder schrägen Kanten.
	<b>„Dichtung“</b> Definition: Verschieden geformte (ovale, rechteckige) mit Augen und Nuten versehene Dichtungszwischenlagen.
	<b>„Dichtscheiben und Dichtplatten“</b> Definition: Runde Scheiben oder abgerundete Platten, ungelocht aus Dichtmaterial mit geraden oder schrägen Kanten.

Ältere Beispiele von Ähnlichkeitsteilen, die sich praktisch nur durch Maßgrößen unterscheiden, wirken nachträglich leicht belustigend. Nachstehend haben wir für Sie ein Quiz erdacht – vielleicht finden Sie die „Bessere Benennung“ und füllen die rechte Spalte aus?

Jetzige Benennung	Bessere Benennung
	I. Befestigungsschraube, Sechskantschraube, Einstellschraube, Ölabinlaßschraube.
	II. Schallhebel, Stift, Bolzenschraube, Federgeräte, Verbindungsstange, Spannschraube, Griffstange, Stehbolzen, Gewindestück.
	III. Fixierschraube, Hebelbolzen, Führungsstift, Anschlagsschraube, Hebelschraube, Bolzen, Anschlagbolzen.
	IV. Topfmanschette, Dichtung, Lippenring, Kolbenstulp, Gummistulp, Stulpendichtung, Lederstulp.

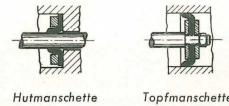
Ähnliche Unklarheiten finden sich leider immer wieder in den technischen Unterlagen des Handels und der Industrie. Es sei aus unserer Branche nur der **Nutring** und die **Kolbenmanschette** erwähnt. In den Prospekten einer Gummi-Firma z. B. steht „Nutring“, in den VdW-Blättern

der Bundesbahn „Nutringmanschette“, und in den Werken der Knorr-Bremse sind gar beide Namen abwechselnd gebräuchlich! Zur Unterrichtung mancher, die mit diesen Benennungen in Berührung kommen, sei aus der Literatur eine Erklärung

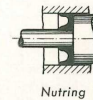
gegeben: „Manschette“ kommt aus dem Lateinischen und heißt „Ärmelchen“; im Duden wird das Wort auch mit „Stulpe“ und „Umhüllung“ übersetzt.

In der Technik bedeuten

**I. Manschetten** (Hut- und Topfmanschettent): Planseitig befestigte Ringe (L-Profil) mit einseitigen Dichtlippen für unter Druck hin- und hergehend arbeitende Gase oder Flüssigkeiten.



**II. Nutringe** (auch Nutringmanschetten): Unbefestigte Ringe (U-Profil) mit doppelseitigen Dichtlippen für unter Druck hin- und hergehend arbeitende Gase oder Flüssigkeiten (da freiliegend, besonders leicht zu montieren).



**III. Stulpen** (auch Staubschutzmanschetten): Meist befestigte, balgähnliche Formteile als Staub- oder Wasserschutzumhüllung. Hieraus folgt: Alle bei uns auf Kolbenstulp, Kolbenmanschette usw. lautenden Teile sind Topfmanschetten und entsprechen der Definition I. Alle bei uns auf Nutringmanschetten, Doppellippenmanschetten usw. lautenden Teile sind kurz Nutringe und entsprechen der Definition II. Alle bei uns auf Staubschutzmanschetten, Einfaltenbalg usw. lautenden Teile sind Stulpen und entsprechen der Definition III. Die drei Gesichtspunkte für das Finden einer richtigen Benennung sollten daher möglichst immer sein:

1. Die Form
2. Der Verwendungszweck
3. Der Werkstoff.

Trotz allem dürfte auf die Erkenntnis

„Keine Regel ohne Ausnahme“ auch in der technischen Sprachnormung nicht zu verzichten sein. Bei der Wahl einer Benennung jedoch sollte Punkt 1, die Form, unbedingt den Vorzug erhalten, denn wie überall wird auch hier das Äußere am ehesten gedanklich erfaßt.

Man denke nur an das Beispiel „Schallhebel“ in vorhin angeführter „Stiftschraubenreihe“: Eine Betriebsstelle fragte telefonisch in der Dreherei nach dem Fertigungsstand der „Schallhebel“. Dieses Wort erzeugt zunächst beim Angerufenen eine geläufige bildliche Vorstellung; man wird dort, bevor man sich an Hand der Zeichnung Klarheit verschafft hat, ziemlich ratlos sein. Bei Rückfragen dieser Art im Ersatzteilager kann das u. U. noch komplizierter werden.

Es wird in den verschiedensten Veröffentlichungen immer wieder darauf hingewiesen, daß die technische Sprachnormung die erste Voraussetzung für jede Sachnormung ist... Diese Voraussetzung nun sollte möglichst schon bei der Aufzeichnung des Einzelteiles erfüllt sein, um eine spätere Kritik oder Änderung durch die Normprüfung zu vermeiden. Gerade bei Vereinheitlichungsarbeiten an Wiederholteilen ergeben sich Meinungsverschiedenheiten nur dadurch, daß sprachliche Mißverständnisse bestehen.

Man kann sich jetzt leicht vorstellen, wie schwierig diese Aufgabe wird, wenn eine Verständigung auf internationaler Basis erfolgen soll. Es ist daher von außerordentlicher Wichtigkeit zu wissen, welche Benennung in der eigenen Sprache der gegebenen Benennung in der anderen Sprache entspricht. Die technische Sprache der meisten Länder wird international nicht angewendet. In diesem Fall definiert man die Ausdrücke dann zusätzlich in einer oder mehreren Weltsprachen. Mehrsprachige terminologische Normen bestehen z. B. in Südafrika, in Japan und in Israel. In die Schwierigkeit

der Übersetzung bzw. Neuschöpfung von technischen Ausdrücken in Israel hatte die Knorr-Bremse während der Anwesenheit eines Abnahmebeamten in München Einblick bekommen...

Es ist begrüßenswert, daß es sich die Terminologie-Ausschüsse beim DNA zur Aufgabe gemacht haben, nur eine einzige zweckmäßige Benennung zu vereinbaren bzw. zu „normen“. Die Zahl der nationalen Normen von Fachausdrücken, auch „Glossarien“ genannt, ist auf diese Weise auf über 1600 in 25 Sprachen angewachsen.

An dieser Stelle muß auch die internationale Dezimalklassifikation (DK) erwähnt werden, deren einzigartiges System der Begriffsordnung durch Zahlenreihen ein fast absolutes Übersetzungsmittel ist. Die Zahl 778 z. B. bedeutet in allen Kultursprachen der Welt „Fotografie“. So ist es eine große Erleichterung, daß gerade die russischen Normblätter DK-Zahlen tragen; auch ohne Kenntnis der russischen Sprache kann man schnell feststellen, welchen Gegenstand die Normblätter behandeln. Mit den verschiedenen nationalen Ausgaben der internationalen DK kann das Blatt entschlüsselt werden. Einige dieser Ausgaben sind in England und Österreich sogar zu nationalen Normen erhoben worden.

Auf eine verwandte Art sei schließlich noch hingewiesen: die Zahlensysteme, wie sie von Betrieben mit Lochkarten-technik verwendet werden und die Versuche mit der Deutschen Waren- und Erzeugnisnummerung. All diese Gedanken über Begriffsdisziplin sind nicht nur eine utopische Spielerei, sondern stellen eine Vorstufe zur teils gefürchteten, teils gepriesenen Automation dar. In spätestens einem Jahrzehnt werden wir alle auf diesem Gebiet zur Umstellung gezwungen werden, weil die immer rasanter fortschreitende Technik von allen Völkern mehr Klarheit in der technisch-wissenschaftlichen Verständigung verlangen wird.

H.K.M.

## Zum geophysikalischen Jahr:

### Wer reist mit zum Mond?

Am 1. Juli 1957 beginnt das sogenannte „geophysikalische Jahr“. Aus diesem Anlaß wollen die Amerikaner einen kleinen, künstlichen Mond, den Erdsatelliten, in den Weltraum schicken und einige Zeit um unseren Planeten kreisen lassen. – Doch nicht der kleine Kunstmond, über den wir Näheres aus den Tageszeitungen entnehmen können, sondern sein großer, älterer Bruder Mond soll uns heute beschäftigen. Da der kleine Erdtrabant in den Weltraum transportiert werden muß, kann dieses Vorhaben gewissermaßen als erster Schritt für eine „Reise zum Mond“ betrachtet werden. – Die Mondfahrt ist vielen von uns noch aus Jules Vernes Buch in Erinnerung; daß aber die

384 000 km nicht, wie der erwähnte Autor glaubte, mit einer Riesengranate überbrückt werden können, sondern daß ganz andere gewaltige Probleme auftreten, wird im folgenden zu erklären versucht.

Der Flug ins All, d. h. aus der Erde umgebenden Lufthülle, kann mit einem staunenswerten alten Gerät erfolgen: mit der Rakete. Die ersten Raketen sollen etwa 3000 v. Chr. bei den Chinesen verwendet worden sein. Ihr erstes, sicheres Auftreten ist uns aus dem 12. Jahrhundert n. Chr. bei den Arabern überliefert. Dort wurden sie – wie könnte es anders sein – als Geschosse bei einer Belagerung verwendet. Warum ein raketentriebener Körper

als einziger in der Lage ist, sich im luftleeren Weltraum zu bewegen, liegt klar auf der Hand, wenn man sich daran erinnert, daß bei allen anderen Antriebs-elementen bei der zur Erzeugung von Energie getätigten Verbrennung die Luft als Sauerstoffträger dienen muß. Diesen Sauerstoff nebst dem dazugehörigen Brennstoff führt die Rakete selbst mit sich.

Nach Art des Treibstoffes unterscheidet man Feststoff- oder Flüssigkeitsraketen. Feststoffraketen führen den Treibstoff als gepreßte oder gegossene Mischung des Sauerstoffträgers (Oxydators) mit dem Brennstoff mit. Als Beispiel für einen solchen festen Treibstoff sei das Schießpulver, eine Mischung von Kali-

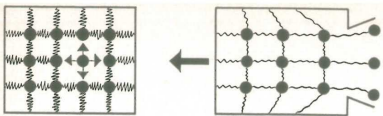


Bild 1

Bild 2

salpeter, Kohle und Schwefel, genannt. Bei den Flüssigkeitsraketen – und um solche handelt es sich beim Satelliten bzw. Mond-Projekt – werden beide Stoffe in getrennten Behältern mitgeführt und durch Pumpen oder Druckgas in die sogenannte Brennkammer gefördert. Eine bekannte Treibstoff-Kombination dieses Typs ist flüssiger Sauerstoff als Oxydator und Äthylalkohol als Brennstoff. Diese beiden Stoffe wurden z.B. bei der deutschen „V 2“-Rakete verwendet. Die bei der Verbrennung entstehenden Gase treten mit hoher Geschwindigkeit aus der Brennkammer durch eine Düse aus und treiben dadurch den Flugkörper vorwärts. In einem allseitig geschlossenen Behälter (Bild 1) befindet sich ein Gas unter hohem Druck. Dabei wirken zwischen den Molekülen, die wir uns als Kugeln vorstellen, Kräfte, die versuchen, diese auseinanderzudrücken. (Das Gas will sich ausdehnen.) Da nun diese Kräfte – wir stellen sie uns als kleine Spiralfedern vor – nach allen Seiten gleichmäßig wirken, ist der Behälter in Ruhe, denn es herrscht Gleichgewicht.

Öffnen wir nun plötzlich die rechte Seite, so können sich die Moleküle nicht mehr abstützen; sie wirken einseitig – der Behälter bewegt sich nach links. Dieser Vorgang wird im luftleeren Raum noch begünstigt, da kein Luftwiderstand die Fortbewegung hindert (Bild 2). Man sieht daraus, wie sich das Vortriebsproblem löst. Um jedoch einen Begriff von der erforderlichen Kraft zu bekommen, müssen wir unser erdgebundenes Denken radikal umstellen auf das „Raumdenken“.

Wenn wir nun mit einem Raumschiff die Erde verlassen wollen, so müssen wir zunächst die Erdanziehung überwinden. Diese Kraft, auch Gravitation genannt, wirkt genau zum Erdmittelpunkt und nimmt mit dem Quadrat der Entfernung vom Mittelpunkt ab, d. h. in einem Abstand von beispielsweise 2 Erdbalbmessern beträgt sie nur noch  $\frac{1}{4}$  ihres Ursprungswertes. Wenn man diese Rechnung mit immer größeren Abständen durchführt, so findet man, daß die Erdanziehung zwar immer kleiner wird, aber nie ganz aufhört. Man sagt, sie nähert sich asymptotisch dem Wert Null. Daraus folgt, daß wir sie nie ganz verlassen, bzw. da die anderen Planeten selbst von ähnlichen Schwerfeldern umgeben sind, immer im Bereich eines solchen Feldes sind. Für ein Raumschiff ergibt sich daraus die Notwendigkeit, diese Ablenkung durch Manövrieren zu kompensieren.

Zunächst aber müssen wir, wie gesagt, erst einmal von der Erde freikommen, wozu die sogenannte Befreiungsgeschwindigkeit nötig ist. Um auf die Höhe zu gelangen, ergibt sich die erforder-

liche Endgeschwindigkeit der Rakete zu:

$$v_h = \sqrt{\frac{2 \cdot g \cdot r \cdot h}{r+h}}$$

wobei  $g$  (0,00981 km/sek<sup>2</sup>) die Erdbeschleunigung und  $r$  (6380 km) der Erdradius ist. Für die Befreiungsgeschwindigkeit muß nun in der Gleichung  $h$  gleich unendlich ( $\infty$ ) gesetzt werden:

$$v_\infty = \sqrt{2 \cdot g \cdot r} =$$

$$\sqrt{2 \times 0,00981 \times 6380} = 11,18 \text{ km/sek.}$$

11,18 km in der Sekunde sind also nötig, um die Erde zu verlassen, eine gewaltige Geschwindigkeit, die in Wirklichkeit sogar noch größer ist, da am Anfang ja noch der Widerstand der Luft überwunden werden muß. Was der menschliche Körper bei der zur Erreichung dieser Geschwindigkeit nötigen Beschleunigung aushalten muß, kann man sich mit etwas Phantasie dann ausmalen. Diese nur Sekunden dauernde Beanspruchung wird unmittelbar danach vom Zustand der Schwerelosigkeit abgelöst. Man kann sich die Wirkung so vorstellen wie wenn ein Nichtschwimmer den Boden unter den Füßen verliert.

Wenn wir nun von diesen, für die Bemannung eines Raumschiffes bestimmt sehr unangenehmen Begleiterscheinungen absehen, so ist allein das Problem der Treibstoff-Mitführung sehr gewaltig. Es kann mit einem zwar drastischen, jedoch äußerst treffenden Vergleich erklärt werden: Man denke sich das Raumschiff als einen großen Sack voll Kohlen. Der Kohleninhalt entspricht dabei dem benötigten Treibstoff, während der Sack Raketenhülle und das zum Zubinden verwendete Stück Schnur der beförderten Nutzlast entspricht. Das Verhältnis Nutzlast zu Totlast ist etwa 1:20000. Aus diesem Grund wird es auch wohl kaum möglich sein, mit den heutigen technischen Mitteln eine Mondrakete zu bauen, die ihren Flug von der Erde aus antreten kann.

Um diese Schwierigkeit zu umgehen, hat Wernher von Braun, der bekannte ehemalige deutsche Raketen-Konstrukteur, vorgeschlagen, den eigentlichen Mondflug von einer die Erde umkreisenden künstlichen Raumstation aus zu beginnen. Die Raumstation soll nach seinen Plänen, ähnlich dem eingangs erwähnten Erd-satelliten, die Erde in etwa 1730 km Höhe umkreisen. Die Umlaufzeit würde in dieser Höhe 2 Stunden bei einer Umlaufgeschwindigkeit von 25 400 km/h betragen. Die bei dieser Geschwindigkeit auftretende Fliehkraft würde auf dieser Bahn gerade der Erdanziehung das Gleichgewicht halten, so daß der Satellit, da keine Lufthülle ihn bremst, dauernd um den Erdball kreisen würde. Die Station würde nach v. Braun's Plänen etwa die Form eines Rades mit 75 m Durchmesser haben. Die Bemannung wäre dabei im „Radkranz“ untergebracht, den man zur Erzeugung einer künstlichen Schwerkraft um die „Nabe“ rotieren läßt. Große Sonnenspiegel müßten die nötige elektrische Energie

für Heiz- und sonstige Zwecke liefern. Der Bau der Raumstation müßte von der Erde aus mit dreistufigen Raketen von ca. 80 m Höhe und einem größten Durchmesser von 20 m bewerkstelligt werden.

Das 6400 t (entspricht etwa dem Gewicht von 5 vollen Güterzügen) schwere Raumfahrzeug könnte eine Nutzlast von nur 33 t (etwas mehr als ein beladener Waggon) zum Satelliten befördern. Durch die Anordnung der Treibsätze und Stufen, die nach dem Ausbrennen jeweils abgeworfen werden, kann der Flugkörper leichter auf die erforderliche Endgeschwindigkeit gebracht werden, da sich die einzelnen Geschwindigkeiten addieren.

Nachdem nun die Raumstation fertiggestellt ist, wird der Bau der eigentlichen Mondschiffe begonnen. Diese ca. 50 m hohen und 33 m im Querschnitt messenden Raumfahrzeuge unterscheiden sich schon allein durch ihre äußere Form von den herkömmlichen Raketen. Da ja keine Atmosphäre vorhanden ist, hat man auf eine Verkleidung der Fahrzeuge verzichtet, so daß die Treibstoffbehälter und Brennkammern frei in einem Traggerüst hängen.

Das Schiff muß bei 4370 t Gesamtgewicht 25 Expeditionsteilnehmer tragen. Bei der Abfahrt von der Raumstation hat man bereits eine Geschwindigkeit von 25 400 km/h, die in 33 min von den Triebwerken auf 31 300 km/h erhöht wird. Nach dieser Zeit werden die Raketenmotore abgeschaltet, und die Schiffe „fallen“ auf den Mond zu. Das „Abbremsen“ der rasenden Fahrt erfolgt durch eine Drehung des ganzen Schiffes, wobei die Brennkammern nun gegen die Flugrichtung arbeiten. Die Drehung wie überhaupt die Steuerung der Schiffe erfolgt durch Ausschwenken der Antriebs-Brennkammern.

Die Vorbereitungen der eigentlichen Mondfahrt erstrecken sich nach v. Braun's Berechnungen über 8–10 Monate, wobei über 360 Flüge der Versorgungsraketen nötig wären. Dies entspräche einem Verbrauch von 2 000 000 t (2 Millionen) Treibstoff, (das ist etwa die dreifache bei der Luftbrücke Berlin verbrauchte Menge). Als Kosten für das gesamte Unternehmen sind 50 Milliarden Dollar veranschlagt, so daß der Fahrpreis für 1 km bei 2mal 384 000 km Gesamtstrecke auf etwa 65 000 Dollar kommen würde.

Angesichts dieser gewaltigen Zahlen erscheinen die sonstigen technischen Probleme wie etwa Versorgung mit Sauerstoff und Lebensmitteln, Klimatisierung, Abschirmung der kosmischen Strahlung sowie Unfälle durch Meteoritenschwärme harmlos.

Trotz größten Optimismus erscheint der Vorverkauf von Flugkarten zu unsern Nachbarplaneten in diesem Jahrhundert etwas verfrüht, ebenso braucht sich die Konzernleitung über die Konstruktion von „Raketenbremsen“ und Raumschifftriebwerken noch keine Gedanken zu machen.

O. Engelhard, München



# Achte auf den anderen

Wie die Südbremer auf die Verkehrssicherheitswoche aufmerksam gemacht wurden



Als Auftakt zur Verkehrssicherheitswoche Anfang Juni hatte sich die Südbremer eine besondere Attraktion ausgedacht:

Es war an einem linden Frühlingstag, als sich ganz still und heimlich, ohne daß es jemand im Betrieb ahnte, fünf „werksfremde“ Männer durch die geöffneten Pforten pirschten und zwischen den Fahrradständern verschwanden. Es waren Verkehrspolizisten.

Während die ahnungslosen Fahrrad-Besitzer harmlos ihrer gewohnten Tätigkeit in Werkstätten und Büros nachgingen, wurden deren „Drahtesel“ auf Herz und Nieren – wolle sagen auf Bremsen und Beleuchtung geprüft. Und die Polizei, unser Freund und Helfer, hatte alle Hände voll zu tun, denn sie führte ihre Aufgabe sehr gründlich durch: hier war die Klingel-koppt, dort waren es die Pedale. Eine wunderschöne verchromte Handbremse stellte sich nach kurzer Besichtigung als Attrappe heraus ... ach, und erst die Beleuchtung! Es wurde besichtigt, geprüft – und geschrieben. Jawohl! Jedes Fahrrad, an dem sich irgendein verkehrsfördernder Mangel herausstellte, wurde mit einem Zettel geschmückt, auf dem der Eigentümer nachlesen konnte, was bisher an Pflege versäumt worden war. Und das Ergebnis? Nun, von etwa 500 kontrollierten Rädern wurden 53 wegen mangelhafter Sicherheitseinrichtungen beanstandet mit der Auflage einer Nachkontrolle beim zuständigen Polizeirevier, außerdem wurden sieben gebührenpflichtige Verwarnungen erteilt ...

Kraftrad-, Moped- und Radfahrer, also Zweiradfahrer, stellen den größten Anteil der Unfallopfer im Straßenverkehr. Der Anteil der Verletzten betrug 60,1 v. H. und der Getöteten 51,3 v. H. In den Aufklärungsblättern für Arbeitsschutz wird berichtet, daß die Straßenverkehrsunfälle im Jahre 1955 um 15 v. H., dem vergangenen Jahr gegenüber (+ 10,8 v. H.) zugenommen haben. Die Zahl der Verkehrstoten hat den bisher höchsten Stand von 12 269 bei 350 356 Verletzten erreicht.

„Warum bringen wir uns eigentlich selber um?“ fragte ein amerikanischer Geistlicher in einem von der Öffentlichkeit vielbeachteten Zeitungsartikel in Bezug auf Verkehrssicherheit, „und warum gehen wir auf der Straße so leichtsinnig mit unserem Leben um?“

Es ist daher dringend erforderlich, daß jeder Fahrzeughalter – und dazu gehören auch Radfahrer! – für seine eigene Sicherheit und zur Sicherheit aller sein Fahrzeug in Ordnung hält und nicht erst, wie bei der Südbremer gesehen, durch die Verkehrspolizei darauf hingewiesen werden muß.

E. Auer, München



## In der Kürze liegt die Würze!

Für alle Steno-Schreiber und die, die es werden wollen

*Handwritten notes in cursive script, likely a sample of stenographic shorthand.*

*Handwritten notes in cursive script, likely a sample of stenographic shorthand.*

*Handwritten notes in cursive script, likely a sample of stenographic shorthand.*

## Dir. Goertz 65 Jahre



Herr Direktor **Hellmuth Goertz**, langjähriges Vorstandsmitglied der Knorr-Bremse A.G., konnte am 4. Juli seinen 65. Geburtstag begehen.

Herr Goertz, der sich seinerzeit in Berlin zu einem der engsten Mitarbeiter des alten Herrn Dr. J. Ph. Vielmetter rechnen durfte und zu Ende des Krieges maßgeblich auf die Geschichte der Knorr-Bremse A.G. einwirkte, ist heute Leiter der Knorr-Bremse Zentralverwaltung, München, von der aus die Werke des KB-Konzerns betreut werden.

Es ist uns ein herzliches Anliegen, Herrn Goertz zu seinem Geburtstag unsere besten Glückwünsche auszusprechen.

Daß dies gerade im 25. Heft der Werkzeitschrift — also im Geburtstagsheft — geschehen kann, ist uns eine besondere Freude.

Von Anfang an hat Herr Goertz trotz vieler verantwortungsvoller Aufgaben mit freundlichem Interesse für alle Fragen des Textes und der künstlerischen Gestaltung diese Zeitschrift tatkräftig gefördert.



## Neuer Betriebsrat wurde gewählt!

In der ganzen Bundesrepublik und somit auch in allen Konzernwerken fanden Betriebsratswahlen statt. In freier und geheimer Wahl wurden zwischen dem 20. April und dem 10. Mai die neuen Betriebsräte für die nächsten zwei Jahre gewählt.

### Knorr-Bremse GmbH, München

**Wahlbeteiligung:** mit 166 abgegebenen Stimmen 79,8%.  
Gewählt wurden 7 Betriebsratsmitglieder:

Alfred Eckert (1. Vors.), C.-H. Stolzenburg (stellv. Vors.), Albert Neukäufler, Hellmuth Mach, Ernst Katzer (Schriftführer), Georg Lobe (neu), Wolfgang Malchow (neu).

### Knorr-Bremse GmbH, Volmarstein

**Wahlbeteiligung:** bei den Arbeitern mit 832 abgegebenen Stimmen 90,2%, bei den Angestellten mit 151 abgegebenen Stimmen 88,8%.  
Gewählt wurden 13 Betriebsratsmitglieder:

Karl Vohmann (1. Vors.), Fritz Weinreich (stellv. Vors.), Wilhelm Flottmann, Robert Brandt, Fritz Specht, Walter Behle, Arthur Lüsse, Fritz Külpmann, Heinrich Stöcker, G.-Adolf Nieland (neu), Günther Weithe, Manfred Specht (neu), Willi Enge.

### Motoren-Werke Mannheim A.G.

**Wahlbeteiligung:** bei den Arbeitern mit 2035 abgegebenen Stimmen 84,6%, bei den Angestellten mit 613 abgegebenen Stimmen 82,3%.  
Gewählt wurden 17 Betriebsratsmitglieder:

Karl Heck (1. Vors.), Rudi Schmitt (stellv. Vors.), Alfred Dell, Friedrich Kurz, Ernst Rumstadt, Werner Nagel, Heinrich Laur (neu), Willi Kumm, Jakob Lorenz (neu), Helmuth Schoch, Fritz Metzger, Gustav

Wenz, Fritz Reibel, Georg Beyer, Heinz Unangst, Willi Moritz (neu), Wilhelm Eichin (neu).

### Süddeutsche Bremsen A.G., München

**Wahlbeteiligung:** bei den Arbeitern mit 1104 abgegebenen Stimmen 72,5%, bei den Angestellten mit 313 abgegebenen Stimmen 67,5%.  
Gewählt wurden 15 Betriebsratsmitglieder:  
Eduard Scherer (1. Vors.), Ferdinand Edenhofer (stellv. Vors.), Fritz Kempter, Hermann Baitinger, Wilhelmine Riedmayer, Johann Deschermeier, Georg Weich, Georg Hartl (neu), Thomas Stampf, Ludwig Amereller, Alois Schluttenhofer (neu), Ludwig Horn, Johann Fellner, Karl Dauer, Hans Vogel (neu).

### Carl Hasse & Wrede GmbH, Berlin

**Wahlbeteiligung:** bei den Arbeitern mit 244 abgegebenen Stimmen 93%, bei den Angestellten mit 79 abgegebenen Stimmen 97%.  
Gewählt wurden 7 Betr.-Mitglieder:  
Hermann Borsdorf (1. Vors.), Willi Riewe (stellv. Vors.), Gerhard Krüger, Bruno Schmidt (neu), Gerhard Schulz, Max Gehrke, Erwin Steurich.

### Gummiwerk Kübler GmbH, Berlin

**Wahlbeteiligung:** bei den Arbeitern mit 130 abgegebenen Stimmen 84%, bei den Angestellten mit 34 abgegebenen Stimmen 85%.  
Gewählt wurden 7 Betriebsratsmitglieder:  
Willi Wald (1. Vors.), Fr. Kühne (stellv. Vors., neu), Otto Rönnespieß (neu), Bernhard Richter (neu), Helmuth Labahn, Paul Kühnast, Herta Kutzner.

### Knorr-Bremse A.G., Berlin

Karl Albrecht (Betriebs-Obmann), Fritz Feierabend (Stellvertr.).



## 50 Jahre für MWM tätig

Dem Schleifer **Adolf Balz** wurde zum 1. Mai für seine 50jährige ununterbrochene Betriebszugehörigkeit das Bundesverdienstkreuz am Bande verliehen

Eine schlichte Feier vereinte die Geschäftsführung und eine Anzahl der engeren Mitarbeiter mit dem Arbeitsjubililar. Adolf Balz, 72, trat am 5. November 1906 als Schlosser bei der MWM-Vorgängerin Rheinische Gasmotorenfabrik Carl Benz & Cie. ein. In guten und schlechten Zeitaltern hat er dem Unternehmen die Treue gehalten als

tüchtiger und fleißiger Facharbeiter wie als Mensch voll unwürdigen Mannheimer Humors. Das einzelne Jubiläum wäre kaum Anlaß, in breitem Umfange Raum in unserer Werkzeitung zu finden, denn MWM hat eine große Zahl aktiver und inaktiver Jubilare. Interessant für die Leser in den Werken der Knorr-Bremse werden die Aus-

führungen von Direktor **Peters** durch Zahlenangaben, die von langer Werkstradition und der Treue der Belegschaft zeugen. MWM hat einen aktiven und drei inaktive Goldjubilare, 26 aktive und 32 inaktive Jubilare mit 40jährigem Betriebsjubiläum, 98 aktive und 40 inaktive Silberjubilare. Von 132 Pensionären sind 60% Jubilare. Zum Verständnis dieser Zahl muß berücksichtigt werden, daß die Belegschaft bis zum Krieg durchweg nicht mehr als 1000 Mann zählte, der Krieg die Zahl erst emporracheln ließ und die stürmische Wirtschaftsentwicklung der letzten fünf Jahre dann die Belegschaftsziffer auf 3300 Mitarbeiter ansteigen ließ.

Das Bundesverdienstkreuz wurde bisher vier Jubilaren, einmal als Steckkreuz (Direktor **Loos**), verliehen.

Regierungsrat **Dr. Kaiser** überreichte das Bundesverdienstkreuz am Bande unserem Mitarbeiter **Adolf Balz** und wünschte im Namen der Regierung herzlichst Glück.  
Betriebsratsvorsitzender **Alfred Dell** überbrachte die Glückwünsche der Arbeitskameraden. Er würdigte den Jubilar als einen Menschen, der neben seinen Pflichten gegenüber Unternehmen und Arbeitsleistung niemals auch die sozialen Belange des Facharbeiters vergessen habe, so daß er kürzlich auch mit der Goldenen Ehrennadel der Industriegewerkschaft Metall für 50 Jahre Mitgliedschaft geehrt werden konnte. Der Jugend habe **Adolf Balz** in den vielen Jahrzehnten sehr viel gegeben, als er ihr die Erfahrungen der Praxis vermittelte. Die Feierstunden für den beliebten Jubilar wurde von Darbietungen des Werksorchesters unter der Leitung von **Werner Urban** umrahmt.

JHB, Mannheim

## Freundschaft über geschäftliche Wertschätzung hinaus

## Direktor Otto Kempf von der Bodan-Werft 70 Jahre

MWM mit jahrzehntelanger Tradition ist sozusagen „Jubilaträchtig“, — nicht nur in Werkstätten, Büros und Zeichensälen, sondern auch in der Verkaufsorganisation draußen. . . . Ein Leben lang mit MWM verbunden ist Direktor **Otto Kempf** von der Bodan-Werft Krefbronn. Die Vollendung seines siebensten Lebensjahrzehnts war in Mannheim Anlaß zu verdienter Würdigung und Ehrung, zugleich ein Ausdruck des Dankes.

Direktor **Mann** begrüßte den Jubilar und seine Gattin im Kreise der MWM-Geschäftsführung und der Sachbearbeiter des Bodan-Geschäfts. Er führte aus, daß die Bodan-Werft, Herr Kempf und MWM zusammengehörnde Begriffe seien, nachdem die Geschäftsverbindung bis 1919 schon zurückreicht, als ein erster Vertretungsvertrag für den Bodensee-Bereich — später unter Einbezug der Schweiz — abgeschlossen wurde.

Wenn die Bodan-Werft sich aus damals kleinen Anfängen heraus zu einem bekannten und bestens berufenen Unternehmen mit sehr beträchtlichen schiffbautechnischen Leistungen entwickelt hat, so sei dies in erster Linie dem Wirken von

Otto Kempf zu verdanken, seinen ausgezeichneten technischen Kenntnissen, großen Erfahrungen, seinem schönen Fleiß und seiner bis jetzt bewahrten Vitalität.

Direktor **Roegler** brachte zum Ausdruck, daß die hervorragenden technischen Kenntnisse des Jubilars sich nicht auf den Schiffbau beschränken, sondern auch auf verwandte Gebiete, vor allem auf alle motortechnischen Fragen, so daß für die Geschäftsverbindung immer wertvolle Anregungen gegeben worden sind.

Direktor **Mann** sprach die herzlichsten Glückwünsche zur Vollendung des 70. Lebensjahres aus und hob hervor, daß MWM neben dem Fachmann vor allem den Menschen schätzt, wie er sich in seiner Haltung dargeboten hat. Aus dieser Wertschätzung heraus sei Herr Kempf ein Freund des Hauses MWM geworden.

Direktor **Kempf** dankte für die ihm zuteil gewordene Ehrung und überreichte als einen Ausdruck der Verbundenheit und des Dankes (unser Foto) ein Bild des modernen Fahrgastschiffes „Jungfrau“ in der herrlichen Landschaft des Thuner Sees.

JHB, Mannheim

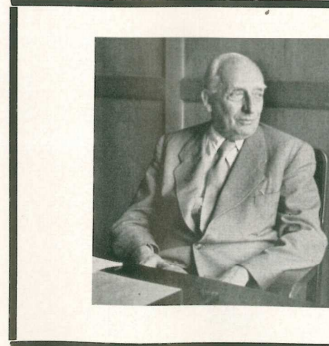


## NACHRUF

Am 4. Mai 1957 verstarb nach längerer, schwerer Krankheit im 69. Lebensjahr das Mitglied des Vorstandes der Süddeutschen Bremsen A.G.

## Herr Julius MEMMLER

Herr Memmler, der seit fast 40 Jahren mit uns verbunden war, gehörte seit 1945 dem Vorstand an und war für uns das Beispiel treuester Pflichtenfüllung. In seiner aufrechten Persönlichkeit vereinigten sich hervorragende Berufsfähigkeiten und vorbildliche Tatkraft mit hohen, menschlichen Eigenschaften. Durch sein gütiges, lauterer Wesen, seine stete Hilfsbereitschaft und seinen vornehmen Charakter erwarb er sich die herzliche Zuneigung und die hohe Wertschätzung aller, die ihn kannten und die mit ihm zusammen arbeiten durften. Die Lebensarbeit des Verstorbenen galt uneingeschränkt dem Wohle unseres Unternehmens. In Treue und Dankbarkeit werden wir ihm für immer verbunden bleiben.





# VON FRAU ZU FRAU

Glücklich am Morgen -  
glücklich am Tage!



Es ist sechs Uhr morgens. Der Wecker rasselt, als müßte er Tote erwecken. Herr Huber wälzt sich grunzend in seinem Bett herum und tastet nach der Höllenmaschine, die diesen Lärm vollführt. Einige Minuten später tappt er ins Badezimmer. — Frau Huber reibt sich die Augen, seufzt ein paarmal vor sich hin, weil die Nacht wieder zu kurz war und verschwindet dann ebenfalls im Bad... Ein Tag wie jeder andere? Es scheint so.

Während sich Herr Huber anzieht, entwickelt sich folgendes eheliche Gespräch:

Herr H.: „Wo sind meine Sockenhalter?“ — Sie, aus dem Badezimmer: „Auf dem Stuhl sicher.“ Er: „Da sind sie nicht!“ Sie: „DU mußt doch wissen, wo sie sind — ICH trage keine Sockenhalter.“ Er: „Natürlich nicht. Du bist eine Frau — aber was für eine! Warum legst Du nicht schon am Abend alles für den nächsten Tag bereit? Man will ja bloß sein bißchen Ordnung haben... aber nein! Ach, und überhaupt...“ Sie, spitz: „Sprich nur weiter. Was überhaupt?“ Es ist erst halb sieben Uhr morgens, aber der heftigste eheliche Streit ist schon im Gange.

Zehn Minuten später verläßt Herr Huber verärgert sein Heim, um zur Arbeit zu gehen. Mit eingezogenem Kopf, den Blick vor sich aufs Pflaster gerichtet, schleppt er sich die Straße entlang. Die Gedanken bohren in ihm, und sie werden ihn noch Stunden verfolgen: der Krach zu Hause, seine Frau, seine Mutter, bei der es so etwas nie gab... Er überquert den Fahrdamm bei Rotlicht, schreit wütend den Fahrer an, der nur knapp vor ihm sein Auto zum Stehen bringen kann — ja, der Ärger nagt an ihm, der Ärger hat ihn „kopflös“ gemacht.

Im Betrieb ist es dasselbe: Das Laufmädchen wird angebrüllt, die Kollegen bekommen heftige Antworten, und sogar dem Chef gegenüber macht er eine dumme, unbedachte Bemerkung. Es ist ein Unglückstag vom Anfang bis zum Ende. — Stände nun Herr Huber an einer

Maschine in der Werkstatt, so könnte jeder etwas psychologisch geschulte Mensch mit einiger Sicherheit voraussagen, daß innerhalb der nächsten Stunde die Schleifscheibe vom Werkstück abrutschen und Herr Huber einen Unfall erleiden wird...

Wir wissen, daß ein erheblicher Teil von Unfällen durch psychologische Einflüsse verursacht wird: Sorgen um die Familie gehören dazu, Sorgen um den Arbeitsplatz — und auch häuslicher Ärger. Deshalb ein Wort an Frau Huber: Die Stunden, die bestimmend sind für die Verfassung jedes einzelnen während des ganzen Tages sind die Morgenstunden. Aus dieser Einsicht heraus sollten wir Frauen uns bemühen, auf jeden Fall morgens den häuslichen Frieden zu wahren! Es ist doch so einfach, heftigen Diskussionen oder Streitgesprächen auszuweichen! Geben Sie Ihrem Mann in Gottes Namen doch recht! Lassen Sie ihn getrost fühlen, daß er der „Herr im Hause“ ist! Fordern Sie ihn nicht zu ärgerlichen Beschimpfungen heraus — schlagen Sie sich an die Brust und bereuen Sie Ihre „unordentliche Haushaltsführung“. Legen Sie sich auf die Erde und suchen Sie angestrengt Sockenhalter, Manschettenknöpfe oder was auch immer es sein mag — oder tun Sie wenigstens so.

Wenn das alles nichts nützt, hilft vielleicht ein bißchen Humor. Mit einer witzigen Bemerkung zur rechten Zeit konnte schon so mancher Ehekrach abgewendet werden. Ärgern Sie sich nicht über die oftmals ungerechten Vorwürfe, mit denen Ihr Mann Sie überschüttet — denken Sie lieber daran, daß SIE vielleicht die Schuld tragen könnten, wenn Ihrem Mann auf dem Weg zur Arbeit oder im Betrieb selbst etwas passieren würde.

Eheliche Auseinandersetzungen finden — wenn überhaupt notwendig — besser am Abend statt. Für die Versöhnung bleibt dann immer noch genügend Zeit. Mit einem Herz voller guter Gedanken läßt sich auch der härteste Arbeitstag gut überstehen.

