

Ehrendoktor für Professor Duffee



Die Landwirtschaftliche Hochschule Hohenheim verlieh Prof. FLOYD WALDO DUFFEE am 8. Mai 1963 die Würde eines Dr. agr. h. c.

„in Anerkennung seiner wissenschaftlichen Verdienste auf dem Gebiet der Landtechnik und der vorausschauenden Förderung technischer Entwicklungen zur Mechanisierung der Halmfuttermittel“.

Mit dieser hohen Auszeichnung werden die Verdienste eines namhaften amerikanischen Wissenschaftlers der

Landtechnik anerkannt, dessen zukunftsweisende Arbeiten sich auch auf die europäische Landtechnik ausgewirkt haben.

Professor DUFFEE wurde am 21. Januar 1893 auf einer Farm in Wayne County, Indiana, geboren. Nach seinem Studium an der Ohio State University ist er zunächst als Berater für Landtechnik am Landwirtschaftlichen College in Connecticut, der jetzigen Universität von Connecticut, tätig. 1918 wird er Mitarbeiter am Institut für Landtechnik der Universität Wisconsin, wo er bis 1937 als Berater und Dozent, dann als Direktor wirkt. Dort entfaltet er eine wirkungsvolle Tätigkeit, die ihm die Wertschätzung der amerikanischen Landtechnik und Landwirtschaft einbringt. Die American Society of Agricultural Engineers verleiht ihm 1959 die Cyrus Hall McCormick Medaille, eine hohe fachliche Auszeichnung, die unter anderem mit Namen wie Prof. ROY BAINER, Prof. EUGENE G. MCKIBBEN, Forschungsingenieur W. H. WORTHINGTON und Konstrukteur THOMAS CARROLL verbunden ist. Verschiedene deutsche Landtechniker kennen Prof. F. W. DUFFEE persönlich von ihren Besuchen an seiner Wirkungsstätte im Institut für Landtechnik der Universität von Wisconsin.

Die Verdienste von Prof. DUFFEE reichen vom erfolgreichen Universitätslehrer bis zum Forscher und Entwicklungsingenieur. Betrachtet man seine wissenschaftlichen Arbeiten in der Zeitfolge, dann sind sie gleichzeitig Marksteine der Mechanisierung der amerikanischen Landwirtschaft. Anfang der zwanziger Jahre waren es die grundlegenden Versuche mit Gebläsehäckslern für

Silomais und andere Halmfrüchte, die zu Konstruktionen führten, wie sie in der ganzen Welt in mehr oder weniger abgewandelter Form Eingang fanden. Seine damaligen Untersuchungen an Wurfgeläsen haben den Anfang für viele nachfolgende Arbeiten gemacht und sind in der Anlage und Durchführung für lange Zeit Vorbild landtechnischer Forschung gewesen.

An diese Untersuchungen schlossen sich solche an Futtermühlen, Erntemaschinen, Säeinrichtungen und Elektrifizierung landwirtschaftlicher Betriebe an. Prof. DUFFEE war einer der ersten, der auf die Bedeutung des Feldhäckslers hinwies und der auf die Entwicklung dieser arbeitssparenden Maschine hingewirkt hat. Hierfür wurde ihm 1951 auf dem Grassland Farming Contest Roundup eine offizielle Anerkennung ausgesprochen. Bekannt geworden sind ferner seine Vorschläge zur Verbesserung der Heuertetechnik und seine Arbeiten zur Entwicklung von Heuwendern, Stengelnickmaschinen und Heubelüftungsanlagen. Die Ergebnisse dieser Bemühungen haben nicht nur in einer langen Liste von Veröffentlichungen im amerikanischen Fachschrifttum Niederschlag gefunden, sondern ihm in seiner Heimat die ehrenvolle Bezeichnung "hay king" eingetragen.

Dem Wirken von Prof. DUFFEE und seinen Erfolgen kann man durch eine einfache Aufzählung seiner Arbeiten nicht gerecht werden. Sein Erfolg liegt vielmehr tief in seiner Persönlichkeit und ihrer Auswirkung auf die landwirtschaftliche Praxis begründet. Die höchste Befriedigung findet er darin, die erfolgreichen Auswirkungen seiner Arbeiten auf dem Gebiete der Mechanisierung in der landwirtschaftlichen Praxis selbst sehen zu können. Wer ihn jemals in Wisconsin besucht hat, wird erlebt haben, wie gerne er das Gespräch am Schreibtisch mit einer Besichtigung im landwirtschaftlichen Betrieb vertauscht. Seine praxisnahe Lehrtätigkeit hat ihm das Vertrauen und die Verehrung seiner zahlreichen Schüler in einem der schönsten landwirtschaftlichen Gebiete Amerikas, dem Maisanbaugesbiet, eingebracht.

Nach Beendigung des letzten Krieges war er einer der ersten, die sich für einen freien fachlichen Meinungsaustausch zur Verfügung stellten und deutschen Landtechnikern bei ihren Amerikareisen unvoreingenommen hilfreiche Gastfreundschaft gewährten. Mit der Anerkennung der wissenschaftlichen Verdienste von Prof. DUFFEE soll gleichzeitig der Dank der deutschen Landtechnik an Prof. DUFFEE, an seine Heimatuniversität und die amerikanische Landbauwissenschaft verbunden sein.

G. S.

pour les relevages, ne transmettent pas le mouvement de façon uniforme et que l'indication d'une seule valeur comme le prévoit par exemple le rapport d'essai de l'OECD conduit à des conclusions erronées.

Dans la deuxième partie de l'étude, on décrit comment on peut déduire des forces de relevage mesurées les charges admises et le poids de l'outil par le calcul de courbes suivant une méthode graphique. Pour l'attelage trois points normalisés suivant DIN 9674 (taille 1), on a tracé de telles courbes en prenant en considération toutes les possibilités de la norme.

Werner Kiene: "El gato mecánico en el ensayo de tractores agrícolas y su fuerza de elevación en la suspensión de los aperos en tres puntos."

En la primera parte de este artículo se describe el procedimiento de emplearse el gato mecánico en el campo de pruebas de Darmstadt, cuando el ensayo técnico se efectúa de acuerdo con las reglas alemanas. En las reglas para el ensayo de tractores agrícolas que se han llegado a conocer hasta aquí, y en la literatura científica correspondiente, no se ha publicado todavía ningún procedimiento para ejecutar el ensayo en este punto de toma de fuerza del tractor que hoy día tiene tanta importancia. A los encargados del campo de pruebas les ha parecido

conveniente ejecutar mediciones de la potencia elevadora en los puntos de acoplamiento de las guías de abajo. Fundándose en los resultados de los ensayos hechos hasta la fecha y teniendo en cuenta todas las críticas que se oponen a esta forma de ensayo, así como todas las proposiciones de otra parte, los encargados del campo de ensayos para tractores han llegado al convencimiento de que hasta ahora este procedimiento viene a ser el más correcto. Pero la medición de la fuerza elevadora en la forma descrita no basta por sí sola, siendo preciso completarla con mediciones del tiempo de elevación, por lo que debe averiguarse la carga de elevación óptima que se define. Además se hace constar la necesidad de averiguar el transcurso de la fuerza, en dependencia de la altura de elevación, porque todas las transmisiones de elevación actualmente en uso, transmiten de forma desigual, y que la indicación de un solo valor, preciso p. e. en el informe del OECD, da lugar a conclusiones erróneas.

En la segunda parte se trata de la forma de calcular los esfuerzos de elevación sobre cargas y aperos que posiblemente tendrían que levantarse, por curvas, según un procedimiento gráfico, a base de los esfuerzos medidos. Según el montaje en tres puntos, normalizado por DIN 9674 (tamaño 1), se establecen tales tables de curvas, teniéndose en cuenta en el procedimiento todas las posibilidades que ofrece la norma.

On a constaté que ces hache-paille d'un type nouveau exigent une puissance moyenne à la prise de force plus élevée que les hache-paille conventionnels. Mais les besoins de pointe qui déterminent le choix de la puissance du moteur, différent moins étant donné les grandes masses en mouvement du hache-paille équipés de fléaux. Les résultats d'essai montrent que la commande des hache-paille à fléaux exige environ 40 à 50 CV suivant la largeur de travail. En tenant compte des études entreprises par lui-même et des indications trouvées dans la littérature, l'auteur discute dans la dernière partie du rapport, les possibilités qui pourraient permettre de réduire les besoins de puissance du hache-paille à fléaux.

Wolfgang Vornkahl: "Ensayos comparativos sobre el consumo de energía de picadoras de forrajes transportables con herramientas simplificadas de segar y de picar."

Se trata aquí de investigaciones sobre el consumo total de energía hechas con herramientas simplificadas de segar y de picar (picadoras

de forrajes transportables a mazos) en comparación con picadoras transportables de construcción corriente. Se ha podido comprobar que el consumo medio de energía de estas picadoras de nueva construcción, medido en el eje de toma de fuerza, es más elevado que el de las picadoras de construcción corriente en los trabajos de elevación de las gavillas y de siega. Cuando el consumo de energía en el eje de toma de fuerza se encuentre en el máximo — que es el que decide de la potencia del motor que se monte, — esta diferencia es menos grande, debido al la fuerza centrífuga de las masas en movimiento de la picadora.

Para la impulsión de la picadora a mazos se necesitan, de acuerdo con el resultado de los ensayos, motores de 40 a 50 CV, según el ancho de la siega. En la última parte del artículo se discuten las posibilidades de rebajar el consumo de energía que requiere la picadora a mazos, fundándose para ello en los ensayos propios como también en indicaciones sacadas de la literatura correspondiente.

RUNDSCHAU

Das neue Institut für Landmaschinen der TH Braunschweig

Im Rahmen einer Feierstunde wurden am 11. Mai in Anwesenheit von Bundesverkehrsminister Dr. Seebom, Ministerialdirigent von Waechter, BELF, und einer großen Zahl von Gästen aus Wissenschaft, Verwaltung, Industrie und Landwirtschaft die in einem Doppelgebäude untergebrachten Institute für Landmaschinen und für Flugzeugbau an die Institutsdirektoren übergeben. In seiner Ansprache umriß Prof. Dr.-Ing. H.J. Matthies die mit der Planung, dem Bau und der Einrichtung des Instituts für Landmaschinen zusammenhängenden Probleme und gab einen Überblick über die Aufgaben, die in dem neuen Gebäude auf dem Gebiet der Lehre und der Forschung bearbeitet werden. Direktor Nestler, Wolfenbüttel, überbrachte im Namen der Landmaschinen- und Ackerschlepper-Vereinigung (LAV) die Grüße der deutschen Landmaschinen-Industrie.

Der folgende Beitrag soll den Leser mit dem in Braunschweig neu geschaffenen modernen Landmaschinen-Institut sowie mit den dort vorhandenen Ausbildungs- und Forschungsmöglichkeiten bekanntmachen.

Mit der Neuberufung des jetzigen Institutsleiters wurden im Herbst 1958 die Planungen zum Bau des neuen Braunschweiger Landmaschinen-Instituts aufgenommen, das zusammen mit dem Institut für Flugzeug- und Leichtbau in einem Doppelgebäude unterzubringen war. Bei der Planung des Landmaschinen-Institutes wurde ein Mitarbeiterstab von insgesamt 30 Personen, darunter maximal etwa zehn wissenschaftliche Mitarbeiter, zugrunde gelegt. Außerdem wurde der Wunsch des Lehrstuhl-inhabers berücksichtigt, neben dem Lehrbetrieb auch der Forschung einen möglichst großen Rahmen zuzumessen, um Arbeits- und Berechnungsunterlagen zu schaffen, die von der Konstruktion in der Industrie genauso benötigt werden wie für die Lehre des Landmaschinenbaues an Technischen Hochschulen.

Das Doppelinstitut ist aufgelöst in ein viergeschossiges Bürogebäude auf der einen und in ein Hallengebäude für Versuche auf der anderen Seite. Um das 6,5 m hohe (lichte Höhe der Shed-Oberkante) Hallengebäude herum wurde ein 3,50 m hoher Flachbau angeordnet, der auf der Landmaschinen-Seite einen Lehrmodellraum, einen Meßraum und die Werkstatträume beherbergt und der mit dem Bürobau durch einen überdachten Durchgang (für jedes Institut) verbunden ist (Bild 1).

Im Erdgeschoß sind die Versuchs- und Laborräume (Bilder 2 bis 4) untergebracht. In Versuchshalle und Meßraum sind Spannschienenfelder zur Befestigung von Maschinen und Versuchseinrichtungen einbetoniert. Außer einem zwischen den beiden inneren Shedflächen (12×30 m) fahrbaren 3 t-Kran enthält die

Halle eine 5×1×1,5 m große Grube für die Aufnahme von Wasser und für Montagezwecke. Neben diesen Versuchs- und Laborräumen befindet sich im Kellergeschoß — abgesehen von den Aufenthalts- und Waschräumen für das Werkstattpersonal — ein Geräteraum von 30 m² und eine Dunkelkammer von 12 m² und ein Kohlenkeller von etwa 130 m², der später in einen Laborraum umgewandelt werden soll. Außerdem gehören zum Institut eine im Jahre 1957 erbaute Unterstellhalle mit 350 m² Grundfläche¹⁾, eine Freifläche für Landmaschinenversuche mit einer Grundfläche von 70×25 m und weitere Freiflächen für Abstellzwecke von insgesamt etwa 1000 m².

In den Obergeschossen (Grundriß des ersten Obergeschosses in Bild 2) befinden sich die Arbeitsräume des Institutsleiters und der wissenschaftlichen Mitarbeiter, das technische Büro, der Vervielfältigungsraum, Bücherei und Archivraum, der Seminarraum und zwei Studentenarbeitsräume (Bild 5).

An der Ausstattung des vom Lande Niedersachsen erbauten Institutes mit Werkzeugmaschinen und Meßgeräten haben sich die Landmaschinen-Industrie, die Landmaschinen- und Ackerschlepper-Vereinigung (LAV), der Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten (VDMA) sowie im Rahmen der Gewährung von Forschungsmitteln die Deutsche Forschungsgemeinschaft, das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und das Niedersächsische Ernährungsministerium in hervorragendem Maße beteiligt. Nur dadurch konnte im Laufe der viereinhalbjährigen Aufbauzeit ein Grundstock an Versuchseinrichtungen und



Bild 1: Straßenansicht des Bürogebäudes mit dahinterliegenden Versuchshallen

¹⁾ Diese Halle wurde von der Fa. Gebr. Claas, Harsewinkel, gestiftet.

Meßgeräten geschaffen werden, der als Basis für den Lehrbetrieb und für die Forschungsarbeiten der am Institut tätigen neun wissenschaftlichen Mitarbeiter beziehungsweise für die Tätigkeit der insgesamt 26 Mitarbeiter dienen kann.

Die Forschungsarbeiten des Institutes erstrecken sich zu etwa 80% der gesamten Forschungskapazität auf Arbeiten, die mehr in das Gebiet der Grundlagenforschung fallen und die das Ziel haben, unter Verwendung allgemeingültiger physikalischer Gesetzmäßigkeiten Unterlagen zu schaffen, die von Konstruktion und Lehre in gleicher Weise benötigt werden. Zu diesen mehr in die Grundlagen hineinreichenden Forschungsarbeiten gehören beispielsweise Untersuchungen über das Verdichten und Brikettieren von Halmgut, Untersuchungen über die Abwurfverhältnisse an Gurtförderern für Stückgut und für Halmgut oder Untersuchungen über den Strömungswiderstand landwirtschaftlicher Erntegüter. Etwa 10% der Forschungskapazität werden für Probleme verwendet, die mehr in die praktische Landwirtschaft hineinreichen (z. B. Entwicklung einer vollautomatischen Fütterungsanlage für Mastschweine), 10% auf Entwicklungsaufgaben für die Industrie

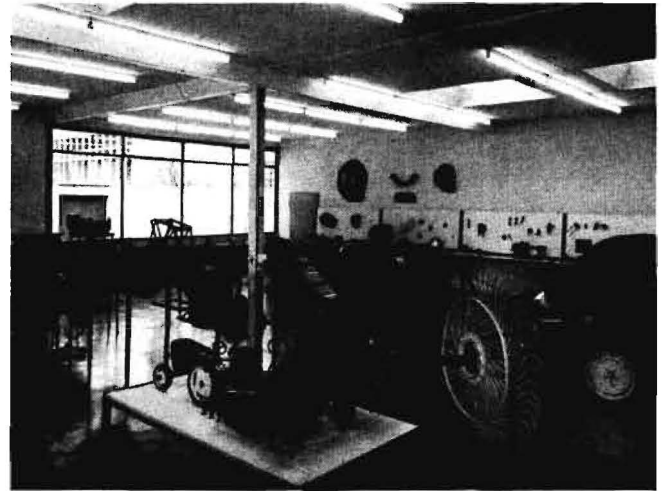
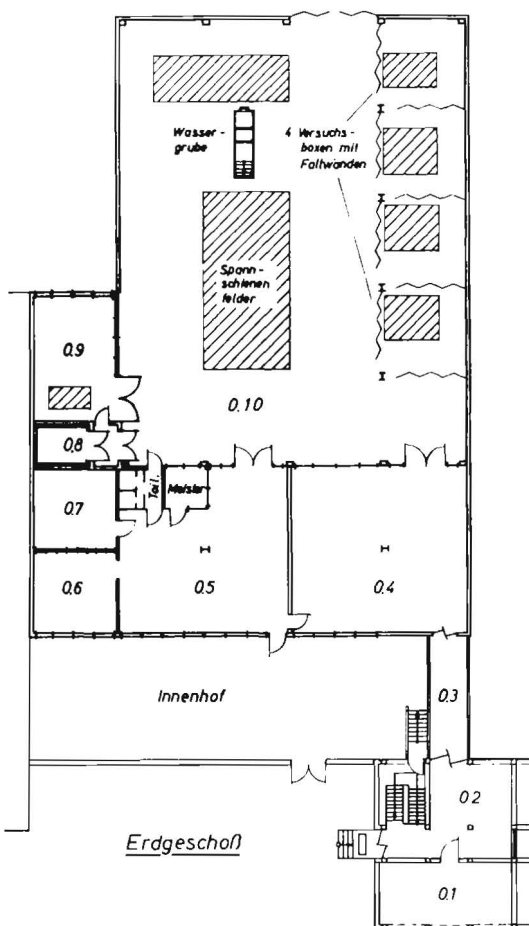
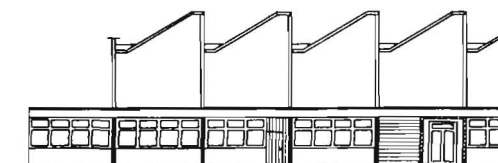


Bild 3: Lehrmodellraum

(z. B. Entwicklung eines Industriestaubsauger-Gebläses für das Aufsammeln von Kleinteilen, Schmutz und von kleinen Pappkartons, Putzwolle usw.). Der Bearbeitung der beiden zuletzt genannten Aufgabenbereiche wird eine besondere Bedeutung beigemessen, um einen engen Kontakt mit Landwirtschaft und Industrie aufrechtzuerhalten und um die jüngeren Mitarbeiter frühzeitig mit den Problemen der Praxis vertraut zu machen.

Vorlesungen der Fachrichtung Landmaschinen

Bereits bald nach der Gründung des Lehrstuhls für Landmaschinen im Jahre 1950 war es dem damaligen Institutsleiter, Prof. Dr.-Ing. G. SEGLER, gelungen, in den Rahmen der in der Abteilung Maschinenbau der TH Braunschweig geschaffenen Fachrichtungen (Kolben- und Strömungsmaschinen, Fertigungstechnik, Fahrzeugtechnik, Fördertechnik, Wärme- und Verfahrenstechnik, Feinwerktechnik, Mechanik und Werkstoffkunde, Luftfahrttechnik) eine eigene Fachrichtung „Landmaschinen“ einzufügen und sie mit einem umfangreichen Vorlesungsprogramm zu versehen, auf dem auch der heutige erweiterte Ausbildungsplan noch basiert. Der Maschinenbaustudent kann nach der Vorprüfung, nachdem er eine Reihe von Grundfächern als Pflichtfächer absolviert hat,



1. Obergeschoß

Bild 2 (links): Grundriß von Erdgeschoß und erstem Obergeschoß

Erdgeschoß	
0.1	Physikalisch-biologisches Labor 40 m ²
0.2	Eingangshalle (gleichzeitig Warteraum) 39 m ²
0.3	Überdachter Durchgang (Ausstellung von Großdies über historische Landmaschinen) 23 m ²
0.4	Lehrmodellraum (Modelle, Baugruppen und Einzelteile von Landmaschinen) 140 m ²
0.5	Werkstatt 140 m ²
0.6	Tischlerei 35 m ²
0.7	Schmiede- und Schweißraum 33 m ²
0.8	Klimakammer (Temp. -30 . . . +60°C; rel. Luftfeuchte 20 . . . 90%) 18 m ²
0.9	Meßraum 53 m ²
0.10	Versuchshalle (mit 4 variablen Versuchsböden, durch Fallwände abtrennbar) 744 m ²
	insgesamt 1 265 m ²
Obergeschoße	
1.1	
1.2	
3.1	Einzelräume für wissenschaftliche Mitarbeiter je 14 m ² 70 m ²
3.2	
3.5	
2.1	Räume mit je 3 Arbeitsplätzen für wissenschaftliche Mitarbeiter je 26 m ² 52 m ²
1.3	Sekretariat mit 2 Arbeitsplätzen, Einbauschränken, Teckfiche 26 m ²
1.4	Zimmer des Institutsleiters 40 m ²
1.5	Technisches Büro mit 3 Arbeitsplätzen (Anfertigung und Aufbewahrung von Zeichnungen, Lehrblättern, Photos, Dias usw., Ablage der laufenden Zeitschriften) 36 m ²
1.6	Vervielfältigungsraum (mit Pausgerät, Photokopiergerät, Repro-Gerät, Antiskop, Ormigmaschine) 12 m ²
2.2	Bücherei mit Stahl-Bücherregalen und Literaturkartei 28 m ²
2.3	Studentenarbeitsräume mit insgesamt 15 Arbeitsplätzen 90 m ²
2.4	und mit Reißbrettern
3.3	Seminarraum (Baustahlgewebe zur Befestigung von Lehrtafeln, 4,5 m breiter Tafel, 2 Lichtbild-Leinwänden, 2 automatische Diaprojektoren, 1 Episkop, elektr. betätigten Vorhängen) 80 m ²
3.5	Archivraum 24 m ²
	insgesamt 458 m ²

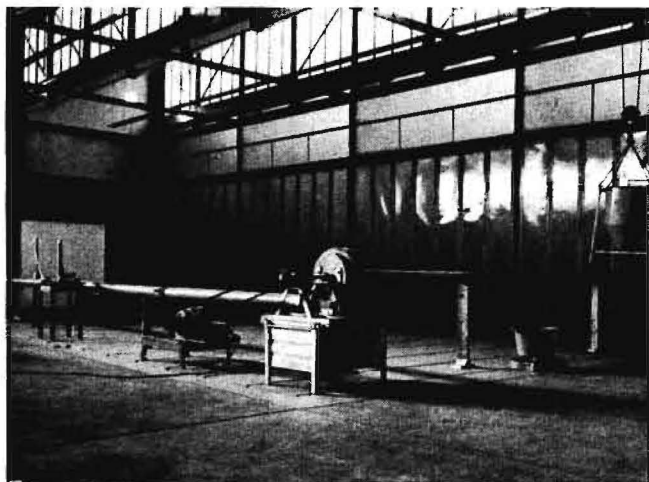


Bild 4: Teil der Versuchshalle mit Versuchsboxen (rechts, abgetrennt durch Faktwände aus Stahlrahmen mit Kunststofffüllung)



Bild 5: Studentenarbeitsraum mit Tischen und Rollbrettern und (an den Wänden) Zeichnungen von Maschinenteilen und Baugruppen

die Fachrichtung „Landmaschinen“ wählen. Er erhält dann neben einem Unterricht in frei wählbaren Fächern im Rahmen der Tätigkeit des Instituts für Landmaschinen eine Ausbildung, die ihn befähigt, später an führender Stelle in Wissenschaft, Industrie oder Verwaltung tätig zu sein. Im einzelnen umfaßt diese Ausbildung die folgenden Vorlesungen und Übungen:

- Vorlesung „Angewandte Landtechnik“
(Einführungsvorlesung, funktionelle Probleme, technologische Grundlagen, betriebswirtschaftliche Zusammenhänge) 2 Wochenstunden
- Vorlesungen „Landmaschinenbau I“ und „Landmaschinenbau II“ (konstruktive Probleme aus dem gesamten Gebiet des Landmaschinenbaus) 4 Wochenstunden
- Vorlesung „Landwirtschaftliche Schlepper“
(Grundlagen und Konstruktion landwirtschaftlicher Schlepper) 2 Wochenstunden
- Vorlesung „Pneumatische Förderung“
(Grundlagen für die Berechnung pneumatischer und hydraulischer Förderanlagen, strömungstechnische Probleme an Reinigungs- und Trocknungsanlagen) 2 Wochenstunden

Landmaschinenlaboratorium (7 Laborübungen, davon 3 Übungen an den 3 technischen Instituten der Forschungsanstalt für Landwirtschaft in Völkensode)

7 Übungsnachmittage

Seminarvorträge (zusammen mit den Institutsleitern und Mitarbeitern der 3 technischen Institute der Forschungsanstalt für Landwirtschaft in Völkensode)

10 bis 14 Vorträge im Wintersemester

Dieses verhältnismäßig breite Ausbildungsprogramm wird noch durch Entwurfsübungen auf den Gebieten des Landmaschinenbaues, des Schlepperbaues und der pneumatischen Förderung ergänzt. Durch den guten Kontakt zwischen dem Institut für Landmaschinen der Technischen Hochschule und den technischen Instituten der Forschungsanstalt für Landwirtschaft in Völkensode und durch die Mitarbeit dieser Institute an Laborübungen und Seminaren und teilweise auch an den Entwurfsübungen ist dem Studenten Gelegenheit gegeben, auch die Völkensoder Institute und die dort laufenden Forschungsarbeiten näher kennenzulernen und sich so einen umfassenden Überblick über die Probleme und auch über die zukünftige Entwicklung der Landtechnik zu verschaffen.

H.-J. M.

NACHRICHTEN

DIN-Normblatt-Verzeichnis 1963

Abgeschlossen mit Ausgabe März 1963 der „DIN-Mitteilungen“, dem Zentralorgan der deutschen Normung. Herausgegeben vom Deutschen Normenausschuß (DNA), Berlin 15 und Köln. Beuth-Vertrieb GmbH 1963. DIN A 5, 536 S. Preis: broch.: 13,— DM. Soeben ist das Normblatt-Verzeichnis 1963 mit den Nummern, Titeln und Ausgabedaten der zur Zeit gültigen 11 350 deutschen Normen und Norm-Entwürfe erschienen.

Dieses neue Verzeichnis ist gegenüber der letzten Ausgabe (1962) um rund 135 neue DIN-Normen und Norm-Entwürfe erweitert. 280 Normen wurden überarbeitet und durch Folgeausgaben ersetzt. Alle Zurückziehungen sind mit einem entsprechenden Vermerk ebenfalls aufgeführt. DIN-Normen, für die Übersetzungen in englischer, französischer und spanischer Sprache vorliegen, wurden durch einen besonderen Hinweis gekennzeichnet.

Der Sachteil ist nach den international empfohlenen Richtlinien des „Committee for Index Cards for Standards“ (CICS) geordnet. Die einzelnen Gruppenüberschriften wurden dreisprachig (deutsch, englisch, französisch) wiedergegeben.

Ein Nummern- sowie ein ausführliches Stichwort-Verzeichnis erleichtern das Auffinden der einzelnen Sachgruppen und Normen.

Eine Aufstellung aller ISO-Empfehlungen gibt Auskunft, welche DIN-Normen den einzelnen Empfehlungen ganz oder teilweise entsprechen.

Ein von der Normstelle Luftfahrt herausgegebenes „Luftfahrt-Normen-Verzeichnis“ und ein Verzeichnis des Ausschusses für Lieferbedingungen und Gütesicherung beim DNA über alle RAL-Vereinbarungen und Gütezeichen werden kostenlos mitgeliefert.

*

Europäisches Technisches Kolleg

Die Carl Duisberg-Gesellschaft für Nachwuchsförderung e. V. hat zusammen mit dem Centre Interentreprises de Formation in der Nähe von Paris ein Institut gegründet, das der Fortbildung junger Ingenieure und Diplom-Ingenieure dient, die später führende Stellungen in der Produktion, speziell in Zusammenarbeit mit französischsprachigen Ländern, übernehmen sollen. Die Unterrichtsmethoden dieses „Europäischen Technischen Kollegs“ sind denen des Centre Interentreprises angepaßt.

Nähere Auskünfte erteilt die Carl Duisberg-Gesellschaft, 1 Berlin 30, Bayreuther Straße 40/41.

Max-Eyth-Gedenkmünzen 1963

Die Max-Eyth-Gesellschaft zur Förderung der Landtechnik hat am 6. Mai, dem Geburtstag MAX EYTHS, die Max-Eyth-Gedenkmünze an Ingenieur KURT HAIN, Braunschweig, und Fabrikant HINRICH HOLSTEN, Otterstedt über Rotenburg (Han.), verliehen.



Die Max-Eyth-Gedenkmünze wurde 1950 von der Max-Eyth-Gesellschaft geschaffen; sie wird als Anerkennung für persönliche Verdienste auf dem Gebiet der Landtechnik verliehen. In erster Linie, so heißt es in der Stiftungsurkunde, ist die Gedenkmünze für hervorragende Einzelleistungen gedacht, die einen historischen Bestandteil der landtechnischen Entwicklung darstellen. Diese Leistungen können auf dem Gebiet der Konstruktion, des Versuchswesens, der Forschung, Prüfung, Beratung, Lehre, Verwaltung und Verarbeitung und Verbreitung landtechnischen Wissens liegen. Dabei bevorzugt die Max-Eyth-Gesellschaft solche Landtechniker, die nicht im Rampenlicht der Öffentlichkeit stehen, sondern deren stille und fleißige Arbeit sich mehr im Hintergrund abspielt. Das Alter spielt keine Rolle. Voraussetzung ist allein das fachliche Verdienst.

KURT HAIN erhielt die Max-Eyth-Gedenkmünze „in Anerkennung seiner Verdienste bei der Schaffung einer Getriebelehre und ihrer Anwendung im Landmaschinenbau“.

KURT HAIN, 1908 in Leipzig geboren, arbeitete nach dem Ingenieurexamen zehn Jahre lang als Konstrukteur im Werkzeugbau, Werkzeugmaschinenbau, Flugzeugbau und in der Feinwerktechnik. Dann begann er seine wissenschaftliche Tätigkeit in der Entwicklung und Erprobung feinmechanischer und optischer Luftfahrtgeräte in der Luftfahrtforschungsanstalt Braunschweig. Während dieser Zeit veröffentlichte er seine ersten Arbeiten auf dem Gebiet der ungleichförmig übersetzenden Getriebe.

Nach dem Kriege berief Prof. KLOTH Ingenieur HAIN als Sachbearbeiter für kinematische Aufgaben im Landmaschinenbau in das Institut für landtechnische Grundlagenforschung der Forschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig-Völkenrode. Im Rahmen dieser Forschungstätigkeit in der Getriebelehre hat er wesentliche Beiträge zur Lösung landtechnischer Probleme geleistet. Er untersuchte Lenkungen an Fahrzeugen und Nachführungseinrichtungen landwirtschaftlicher Geräte an Schleppern und entwickelte Gewichts- und Federausgleichsgetriebe für landwirtschaftliche Hubgeräte. An der Normung des Dreipunktanbaues arbeitete er mit. Weiterhin führte er kinematische Untersuchungen an Strohpressen, Greifern, Ladern und Fördergeräten durch. Zahlreiche Landmaschinenfirmen beriet er bei kinematischen Problemen und verbreitete seine Erkenntnisse in rund 120 Veröffentlichungen, darunter mehreren Fachbüchern, in Vorträgen und in Lehrgängen.

HINRICH HOLSTEN erhielt die Max-Eyth-Gedenkmünze „in Würdigung seiner jahrzehntelangen, aufopferungsvollen und erfolgreichen Bemühungen auf dem Gebiet der mechanischen Kartoffelernte, die auf allen Stufen der Entwicklung — vom Gespannroder über den Schlepper-Vorratsroder bis zum modernen Sammelroder — zu bahnbrechenden und beispielgebenden Bauarten geführt haben“.

HINRICH HOLSTEN ist 1886 in Otterstedt geboren und erlernte nach seiner Schulentlassung zunächst das Stellmacherhandwerk. Da ihn dieser Beruf jedoch nicht befriedigte, beschäftigte er sich immer mehr mit dem Maschinenbau für die Landwirtschaft. Schon im Jahre 1911 brachte er seinen ersten Kartoffelroder auf den Markt. Im Jahre 1930 folgte ein Vorratsroder und 1952 bereits ein Sammelroder.

Fünf Jahrzehnte lang hat Fabrikant Holsten mit Leidenschaft und unermüdlichem Eifer an der Entwicklung von Kartoffelerntemaschinen praktisch mitgewirkt. Er ist reiner handwerklicher Empiriker, hat aber die Entwicklung der Kartoffelertetechnik doch entscheidend mit beeinflusst. In der Gruppe der heute noch durchaus bedeutungsvollen Siebrad-Vorratsroder ist der von ihm entwickelte und seit langen Jahren von der Firma Kuxmann in Lizenz gebaute Roder mit Vorsprung die erfolgreichste Bauart. Ferner hat HINRICH HOLSTEN als erster einen Sammelroder in der heute fast zum Standardtyp gewordenen Kombination: Schar — Längsflusssieb — Hubrad — Verleseband und Bunker gebaut. Auch die mechanische Entleerung des Bunkers ist von ihm zuerst in der heute allgemein üblichen Form gebaut worden.

*

6. Internationaler Kongreß für Technik in der Landwirtschaft

Der „6. Internationale Kongreß für Technik in der Landwirtschaft“ wird in Lausanne/Schweiz vom 21. bis 27. September 1964 stattfinden. Die Organisation dieses Kongresses ist dem Internationalen Ausschuß für Technik in der Landwirtschaft anvertraut.

Der Kongreß wird sich nach Angaben des Organisationskomitees mit folgenden zwölf Themen befassen:

1. „Zusatzbewässerung in feuchten Zonen“ (Bemessung des Wasserbedarfes, wirtschaftliche Ergebnisse)
2. „Neue Technik bei der Ausführung von Drainage-Arbeiten durch unterirdische Kanalisationen — Den Bodenverhältnissen angepaßte Wahl des Materials“ (Tonröhren, andere Materialien, Maulwurfdrainage)
3. „Technische und wirtschaftliche Einwirkungen der hydraulischen Arbeiten auf die Konzeption und die Ausführung der Arbeiten des Meliorationswesens und der Güterzusammenlegung“
4. „Maßnahmen zum Schutz von Grundwasservorkommen in kargen und halbkargen Zonen“
5. „Wirtschaftlichkeit der Bewässerung — Kosten des Bewässerungswassers im Hinblick auf die verschiedenen Faktoren“ (Art des Wasserverkaufs, Bewässerungssystem usw.)
6. „Untersuchung der bioklimatischen Verhältnisse in den Tierunterkünften“
7. „Arbeitskräfte, Ausrüstung und Mechanisierung in den Stallungen — Deren Berücksichtigung beim Entwurf der Pläne und beim Bau der Unterkünfte“
8. „Elektrifizierung und Mechanisierung der Arbeiten in den Stallungen“
9. „Mechanisierung des Maisanbaues und der Ernte“
10. „Genossenschaftlicher Einsatz von Maschinen“
11. „Untersuchung des Ablaufs der Futterernte“
12. „Methoden zur Planung der landwirtschaftlichen Arbeiten“

Die Fachleute für Technik in der Landwirtschaft sind zur Teilnahme am Kongreß eingeladen. Sie werden gebeten, Berichte über das eine oder andere in der Tagesordnung aufgeführte Thema einzureichen.

Die Anmeldungen sollen möglichst umgehend, spätestens bis zum 30. November 1963, beim Organisationskomitee eingereicht werden. Die technischen Berichte müssen bis zum 29. Februar 1964 vorliegen. Weitere Auskünfte erteilt das Organisationskomitee des 6. Internationalen Kongresses für Technik in der Landwirtschaft, Cité-Dévant 14, Lausanne/Schweiz.

INHALT:

Werner Kiene: Der Kraftheber in der Technischen Prüfung von Ackerschleppern und seine Hubkräfte im Dreipunktanbau der Geräte	57
Ehrendoktor für Professor Duffee	67
Hans Zö d l e r: Kraftheberlest	68
Mieczyslaw Gregory Bekker: Die Mechanik der Geländefahrt	70
Wolfgang Vornkahl: Vergleichende Untersuchungen über den Leistungsbedarf von Feldhäckslern mit vereinfachten Mäh- und Häckselwerkzeugen	79
R u n d s c h a u:	
Das neue Institut für Landmaschinen der TH Braunschweig	85
Nachrichten	87

Anschriften der Verfasser:

Dr.-Ing. E. h. Mieczyslaw Gregory Bekker, Leiter des Mobility Research Laboratory im Defense Research Laboratory, General Motors Corp., Santa Barbara/California, Box T

Dipl.-Ing. Werner Kiene, Wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Schlepperprüffeld des Kuratoriums für Technik in der Landwirtschaft, Darmstadt (Leiter: Prof. Dr.-Ing. R. Franke).

Dipl.-Ing. Wolfgang Vornkahl, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Landtechnik der Technischen Hochschule Stuttgart, Stuttgart-Hohenheim (Direktor: Prof. Dr.-Ing. G. Segler).

Dr.-Ing. Hans Zö d l e r, Chefkonstrukteur in Fa. Maschinenfabrik Cramer, Leer/Ostfriesland, Reimerstraße 36.

Herausgeber: Kuratorium für Technik in der Landwirtschaft, 6 Frankfurt am Main, Neue Mainzer Straße 37/39, und Landmaschinen- und Ackerschlepper-Vereinigung im VDMA, 6 Frankfurt am Main, Barckhausstraße 2

Schriftleitung: Dipl.-Ing. W. Hanke, Dr. F. Meier; 6 Frankfurt am Main, Barckhausstraße 2, Telefon 72 01 21, Fernschreiber 4 11 3 2 1.

Verlag: Hellmut-Neureuter-Verlag, 819 Wolfratshausen bei München, Telefon: Ebenhausen 53 20. Inhaber: Frau Gabriele Neureuter u. Söhne, Verleger, Icking. Erscheinungsweise: **sechsmal jährlich.** Bezugspreis: je Heft 5.— DM zuzüglich Zustellkosten. Ausland: 6.— DM. Bankkonten: Kreissparkasse Wolfratshausen, Konto-Nr. 23 82 und Deutsche Bank, München, Konto-Nr. 58 338. Postscheckkonto: München 83 260.

Druck: Brühlsche Universitätsdruckerei 63 Gießen, Schließfach 221.

Verantwortlich für den Anzeigenteil: Ursula Suwold.

Anzeigenvertretung für Nordwestdeutschland und Hessen: Geschäftsstelle Eduard F. Beckmann, 316 Lehrte/Hannover, Postfach 127, Telefon 2209.

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Für Manuskripte, die uns eingesandt werden, erwerben wir das Verlagsrecht.



Als
dauerhaft
betriebsicher
erweisen
sich selbstschmierende Pendel- und
Zylindergleitlager aus

TEFLON-FASER

von *Fiberglide*
GLEITLAGER GmbH BREMEN
Postfach 07/1206

Neu erschienen:

Schriftenreihe „Berichte über Landtechnik“
Herausgeber: Kuratorium für Technik in der Landwirtschaft, 6 Frankfurt am Main,
Neue Mainzer Straße 37/39

Heft 70 Dr. K. Baltzer

Der Einfluß von Ernteverfahren verschiedener Mechanisierungsstufen auf die bauliche Gestaltung von Wirtschaftsgebäuden

1963 - 82 S. DIN A 5, 18 Abbildungen, 26 Tabellen - Preis DM 6.—

Heft 74 Prof. Dr. W. Schaefer-Kehnert

„Die Kosten des Landmaschineneinsatzes“

1963. 129 S. DIN A 5, 18 Abb., 22 Tabellen und Anhang. „Tabelle der Kalkulationsdaten.“ Preis DM 7.—

Heft 75 Dipl.-Landw. Karl Hirsch

„Preise und Kosten landwirtschaftl. Gebäude“
1963. 152 S. DIN A5, 7 Abb., 52 Tabellen.

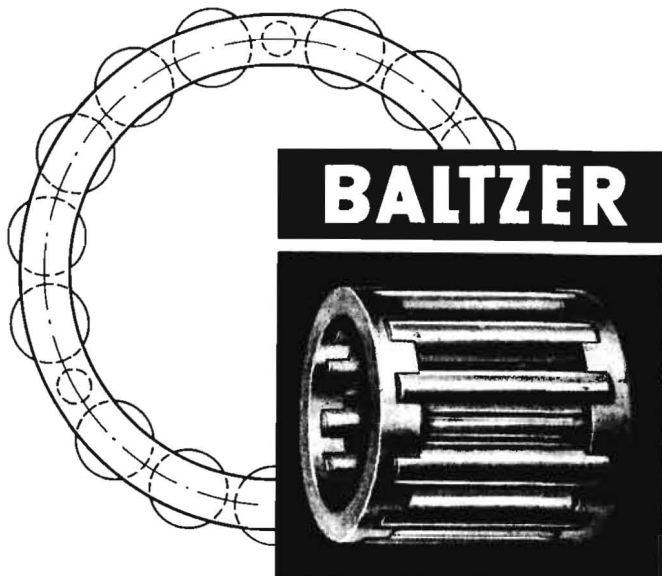
Anhang A „Preise, Preisindices und Kosten von Gebäudeteilen“,

Anhang B „Preise für massive Decken, Holzbalkendecken und tragende Konstruktionen“,

Anhang C „Die naturalen Daten und die Preise von Gebäudereparaturen sowie die Höhe der Reparaturkosten“,

Anhang D „Abmessungen der berechneten Kuhställe“.

Preis DM 7.—



BALTZER

ROLLENLAGER

DAS BEWÄHRTE KONSTRUKTIONS-ELEMENT

für fortschrittliche raumsparende Wälzlagerung
Geringe Einbauhöhe,
anpassungsfähig an gegebene Einbaumöglichkeiten.

BALTZER ROLLENLAGER - FABRIK
EMIL BALTZER DUISBURG
Postfach; 168 . Fernruf: 2 52 41 . Fernschr.: 0 855 695

OPTIMAT - KEILRIEMEN DIN 2216

OPTIMAT - SCHMALKEILRIEMEN

OPTIMAT - DOPPELKEILRIEMEN

OPTIMAT

DEUTSCHE KEILRIEMEN-GESELLSCHAFT
M.B.H.
HANNOVER-HEINRICHSTR. 62
LIEFERUNG DURCH DEN FACHMANDEL

KTL-FLUGSCHRIFTEN

Herausgeber: Kuratorium für Technik in der Landwirtschaft

HEFT

1 Prof. Dr. C. H. Dencker, Dipl.-Ing. H. Heidt und Dr. H. L. Wenner

Einrichtungen auf dem Hofe zur Lagerung und Trocknung von Erntedruschgetreide. 3. überarbeitete und erweiterte Auflage. 1961. 62 S. DIN A 5. Preis 1.— DM

3 Dipl.-Landw. H. Hoehstetter u. Dipl.-Landwirt. H. G. Isermeyer

Der Melkwagen und die Auswirkungen der „Melktrapps“ auf die Melkkosten und die Arbeitswirtschaft. 1958. 48 S. DIN A 5. Preis 1.— DM

4 Dipl.-Landw. R. Latten und Dipl.-Landw. W. Richarz **Zum Thema Zuckerrübenerte.** Das mechanische Laden von Rübenblatt und Bunkerverfahren in der Rübenerte. 1958. 48 S. DIN A 5. Preis 1.— DM

5 Dipl.-Landw. W. Stauß

Das Stroh hinter dem Mähdrescher. 1958. 16 S. DIN A 5. Preis 0.50 DM

6 Landw.-Ass. H. Seifert

Der Feldhäcksler. 1959. 64 S. DIN A 5. Preis 1.— DM

8 **DEULA-Schulen des KTL.** 1960. 68 S. DIN A 5. Preis 1.— DM

9 Obering. Herbert Graeser

Folien aus Kunststoff für die Landwirtschaft. 1962. 16 S. DIN A 5. Preis 2.—

10 Landw.-Ass. H. Seifert, KTL Stuttgart, unter Mitarbeit von Dipl.-Ing. K. Grimm und Dr. M. Schurig

Der Feldhäcksler und was dazu gehört. 1962. 123 S. DIN A 5. Preis 2.— DM

11 Dr. agr. H. L. Wenner und Dr. agr. H. Schulz

Der Frontlader und sein Einsatz. 1963. 50 S. DIN A 5. Preis 2.— DM

Kuratorium für Technik in der Landwirtschaft e. V.
6 Frankfurt/Main, Neue Mainzer Str. 37-39