Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 66 (1948)

Heft: 7

Artikel: Ferme de la commune bourgeoise de Soyhières, au lieu-dit "Les Orties" sur Soyhières

Autor: Kleiber, Charles

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-56671

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

3. Betriebsinterne Lehrgänge sollen grundsätzlich nur von Persönlichkeiten durchgeführt werden, die nicht nur fachlich, sondern auch rein menschlich seitens der Lehrgangteilnehmer anerkannt werden. Ein unbeliebter Abteilungsmeister als Leiter von Ausbildungslehrgängen ist unmöglich. Der Stoff soll von allgemeinem Interesse sein und so dargeboten werden, dass die Lehrgangteilnehmer sich nicht langweilen. Als Themen eignen sich z. B. «Messen», «Zeichnungslesen», «Prüf- und Kontrollwesen». Es sollen auch Fragen behandelt werden, die über das rein fachliche hinausgehen, wie z. B. über Umgang und Behandlung der Untergebenen, über die Ausbildung der Lehrlinge, über die Möglichkeiten zur Rationalisierung der von den einzelnen Meistern zu verrichtenden Arbeiten usw.

Die Teilnahme an derartigen Lehrgängen ist den einzelnen Meistern freizustellen und ein etwaiger Verdienstausfall zu vergüten. Die einzelnen Unterrichtstunden (z. B. wöchentlich oder vierzehntäglich eine Stunde) sollen nicht in die Freizeit fallen. Ein sichtbarer Erfolg darf erst im Laufe der Zeit erwartet werden; er zeigt sich meist in einem stärkeren Aufgeschlossensein des einzelnen Meisters dem Betriebsgeschehen gegenüber, ferner in einer Verringerung der Ausschussmenge, der Verlustzeiten und der Fehlschichten.

4. Die Ueberlassung von Lehr- und Fortbildungsmaterial dürfte sich auch der kleinere Betrieb meist leisten können. Dazu braucht es eine kleine gute Fachbibliothek und das Abonnement der wesentlichsten Fachzeitschriften. Entscheidend ist, dass der interessierte Meister die Fachbücher und Fachzeitschriften tatsächlich auch erhält, und sie nicht vom Betriebsinhaber selbst oder von der Betriebsleitung mit Beschlag belegt werden. Erfahrungsgemäss ergeben sich aus einer Lektüre der Fachliteratur wesentliche Verbesserungsvorschläge und einzelne Hinweise in Fachschriften haben für den eigenen Betrieb zu ausserordentlich wichtigen Verbesserungen geführt. Für einen geregelten Zeitschriftenumlauf muss gesorgt werden, die Schriften sollen mit einer Schutzhülle umgeben werden, damit sie alle Leser in gutem Zustand erhalten. Bei den Fachbüchern verfährt man am besten so, dass alle Neuzugänge am schwarzen Brett angezeigt werden. Besteht seitens des einzelnen Meisters Interesse an einer Ausleihung, so schreibt er seinen Namen unter die Ankündigung und erhält dann dieses Buch, sobald sein Name an der Reihe ist.

5. Die Zurverfügungstellung von Stipendien zum Fachschulbesuch. Der einzelne Meister muss im Laufe der Zeit die Ueberzeugung gewinnen, dass man ihn bei nachweislicher Tüchtigkeit seitens des Betriebes fördert und dass die Betriebsleitung seine Leistungen nicht nur mit Worten, sondern auch in materieller Hinsicht anerkennt. In jedem Betrieb gibt es nach und nach Meister oder Hilfsmeister, die besonders aktiv sind und die ein besonderes Interesse am Betrieb zeigen. Diese gilt es weitgehend zu fördern. Ein Mittel hierzu ist die Ermöglichung des Besuchs von Fachschulen, von ausserbetrieblichen Lehrgängen und dergleichen, wobei seitens des Betriebes die Kosten getragen werden. Der Tendenz, nach Absolvierung einer Fachschule nicht mehr in den alten Betrieb zurückzukehren, kann z. B. dadurch entgegengewirkt werden, dass jemand, der nach Rückkehr von der Fachschule innerhalb von fünf Jahren den Betrieb verlässt, den vollen oder einen gewissen Prozentsatz der Ausbildungskosten zurückzuvergüten hat.

W. Schultze, Basel

Fig. 1. La ferme au lieu-dit «Les Orties», Soyhières, vue du sud-ouest

Ferme de la Commune Bourgeoise de Soyhières, au lieu-dit «Les Orties» sur Soyhières (Jura Bernois)

Par CHARLES KLEIBER, Architecte, Moutier DK 728.6 (494.24)

Situation. Le plateau des «Orties» est situé au sud de Soyhières, à mi-hauteur du flanc nord de la montagne de Courroux, à 550 m d'altitude. On y accède par un chemin de montagne en $^1/_2$ heure de marche.

Avant la construction de la ferme, l'on n'y trouvait que des pàturages et quelques champs loués aux agriculteurs du village. Le rendement de ces terres, bien que fertiles, etait

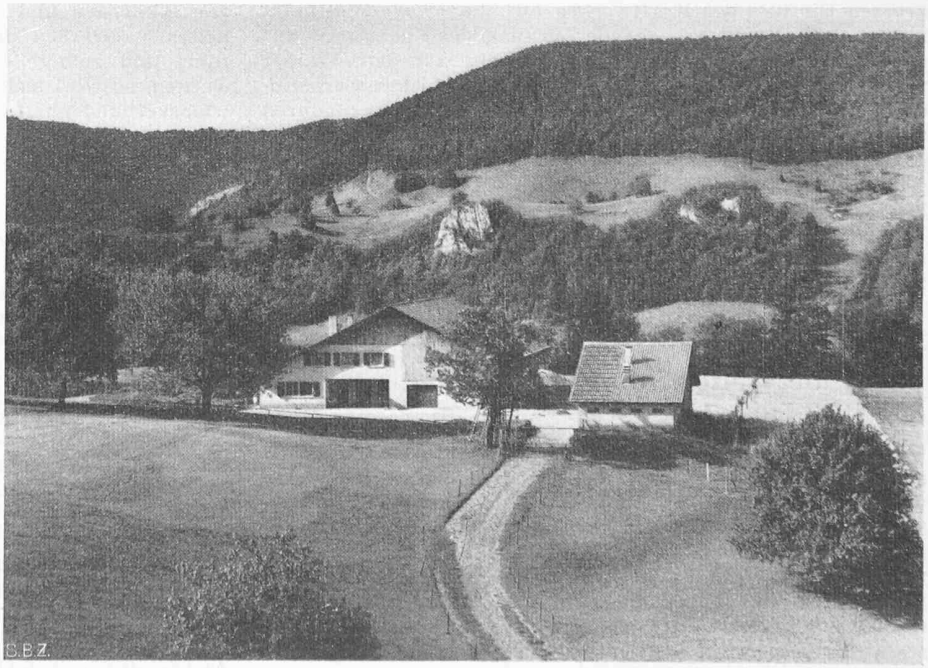


Fig. 2. Les bâtiments dans le paysage jurassien

Photos Enard, Delémont

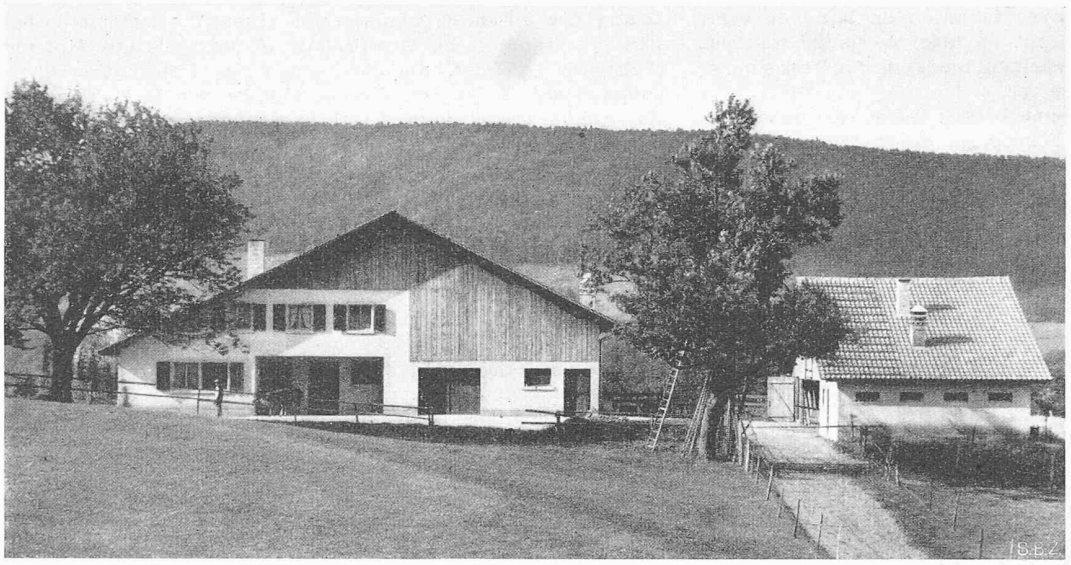


Fig. 3. Ferme de la Commune Bourgeoise de Soyhières, vue du sud

défavorable, car l'éloignement du village en rendait l'exploitation difficile et irrationnelle.

C'est pour en tirer un meilleur parti que la Commune Bourgeoise de Soyhières a décidé d'y construire une ferme. Cette construction s'est faite en 1943/44, dans le cadre de l'action pour la colonisation intérieure. Le subventionnement par le canton de Berne et la confédération a atteint 40 %.

La nouvelle ferme assure l'existence à une famille d'agriculteur par l'exploitation d'un domaine de grandeur moyenne. Il était tout indiqué de bâtir à cet endroit isolé une maison jurassienne, comme on la rencontre depuis toujours, à partir d'une certaine altitude, dans les parties vaudoise, neuchâteloise et bernoise du Jura. Ces maisons ont fait leur preuve: elles sont adaptées au clima et aux conditions de vie de nos agriculteurs et éleveurs jurassiens; le vaste toit à deux pans abrite le logement du fermier, les étables et la grange. Cette disposition a été appliquée aux «Orties», qui se distingue des anciennes fermes uniquement par l'aménagement moderne des écuries, et par l'installation d'un monte-charge.

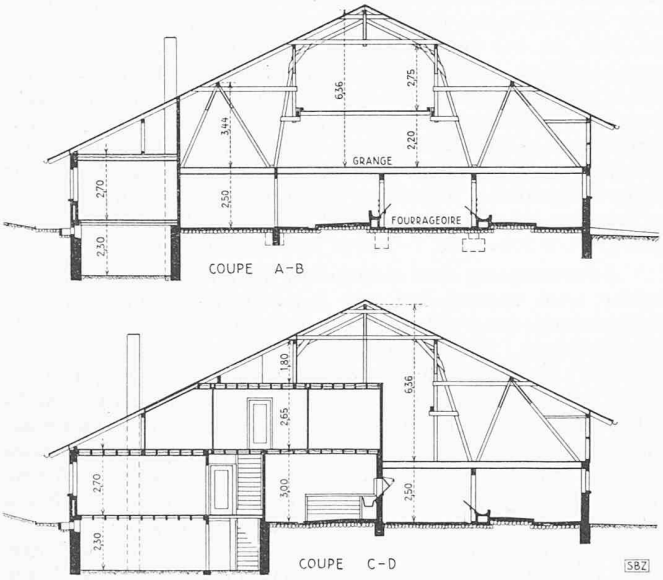


Fig. 4. Coupes 1 : 300

Bâtiment principal

Habitation. L'habitation est placée au sud-ouest du bâtiment. Elle comprend au rez-de-chaussée: une grande cuisine, la chambre de ménage, 2 chambres à coucher et 1 grande buanderie-remise; au 1er étage: 3 chambres à coucher, 1 séchoir pour la viande et les combles.

Les murs extérieurs sont en briques avec vide au milieu; épaisseur totale 32 cm. Les séparations sont en briques de 12 et de 6 cm. Tous les planchers sur le sous-sol sont en bois. L'isolation de ces planchers a été exécutée en partie avec du papier d'aluminium «Alfol», en partie avec de la laine de verre. Les fenêtres sont à double-vitrage. La lumière électrique est installée dans tous les locaux. L'ensemble est simple, mais bien exécuté.

Partie rurale. Au niveau du terrain, se trouvent: L'étable pour 13 pièces de gros bétail. Le plancher sous le

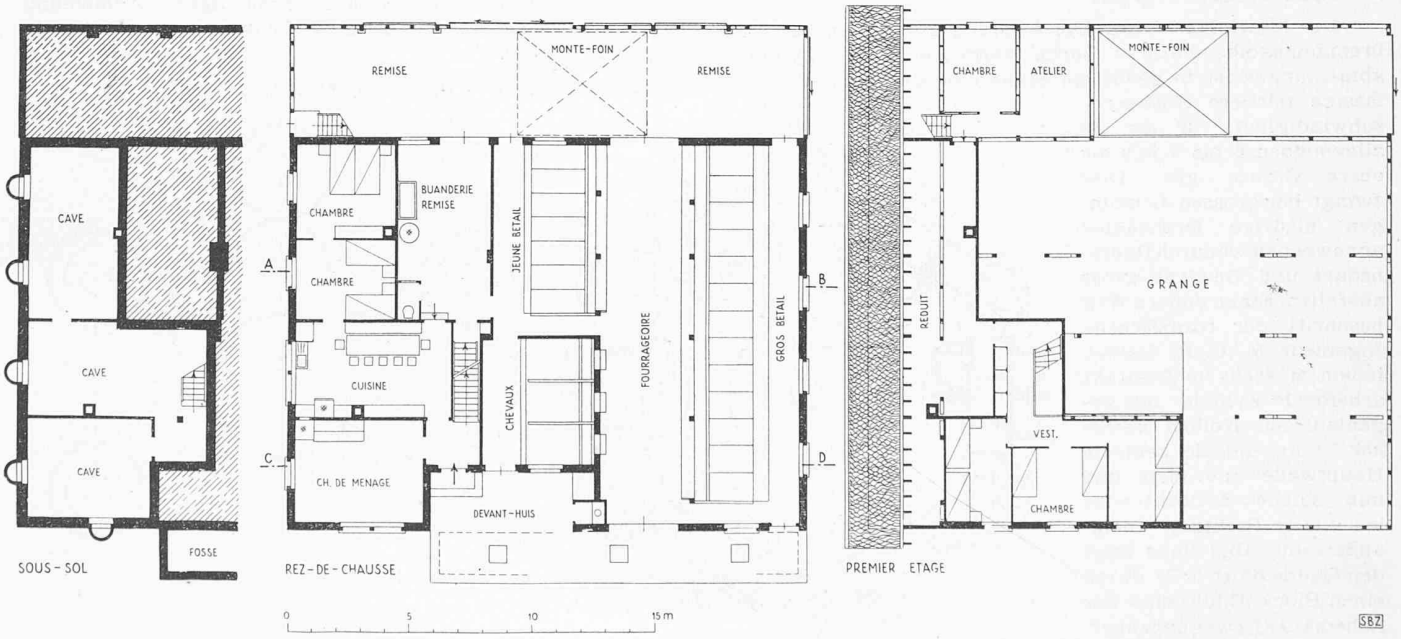


Fig. 5 à 7. Plans 1 : 300. Ferme au lieu-dit «Les Orties», Soyhières. Architecte CHARLES KLEIBER, Moutier

bétail est en bois; la crêche en béton, système crêche basse; le plafond est en bois avec isolation en laine de verre et ventilation; les murs sont en briques, ils ne sont pas crépis à l'intérieur mais seulement blanchis; fenêtres simple-vitrage, sans fermentes en fer.

L'étable pour 7 pièces de jeune bétail: même exécution que l'étable du gros bétail à l'exception de la crêche qui est plus haute.

L'écurie pour 3 chevaux: plancher sous les chevaux en pavés de bois; murs non crépis et blanchis, crêche en bois, plafond en bois, séparation entre les chevaux en bois. L'isolation du plafond est faite avec du papier «Alfol». L'écurie est séparée de l'étable du jeune bétail par un galandage et une porte.

Au sud, se trouve encore un devant-huis, un W. C. accessible depuis l'extérieur et une fosse à purin de 100 m³ de contenance dont la dalle en béton armé forme plan devant la maison.

Sur toute la façade nord du bâtiment se trouve une remise qui sert également d'entrée de grange. Là se trouve le monte-foin (installé par la Maison Suter-Strickler, Horgen). Ce monte-foin élève le chargement complet du char, puis le dépose sur un wagonnet circulant sur toute la longueur de la grange d'où le foin peut être réparti sur toute la surface de la grange. Le volume de la grange a été calculé de manière à ce que tout le fourrage et la paille nécessaires au bétail des écuries complètement occupées puissent y être entreposées.

La disposition des locaux a été étudiée pour faciliter au maximum le travail du fermier. Les locaux sont assez concentrés et leur hauteur est réduite (2,20 m sous les poutres à l'étable du gros bétail), ceci pour avoir des locaux plus chauds durant l'hiver.

Le petit bâtiment comprend: une porcherie de 4 boxes; une cuisine pour les porcs; un local pour les poules; une remise à chars; un bûcher et un local pour le blé. Il est construit en briques et en bois, simplement, mais solidement.

Alentours. Le chemin d'accès, depuis le chemin existant jusqu'à la ferme a une longueur d'environ 200 m. L'eau a été captée à environ 300 m de la ferme et la dénivellation est approximativement de 15 m. L'électricité est amenée par une conduite spéciale, depuis la vallée.

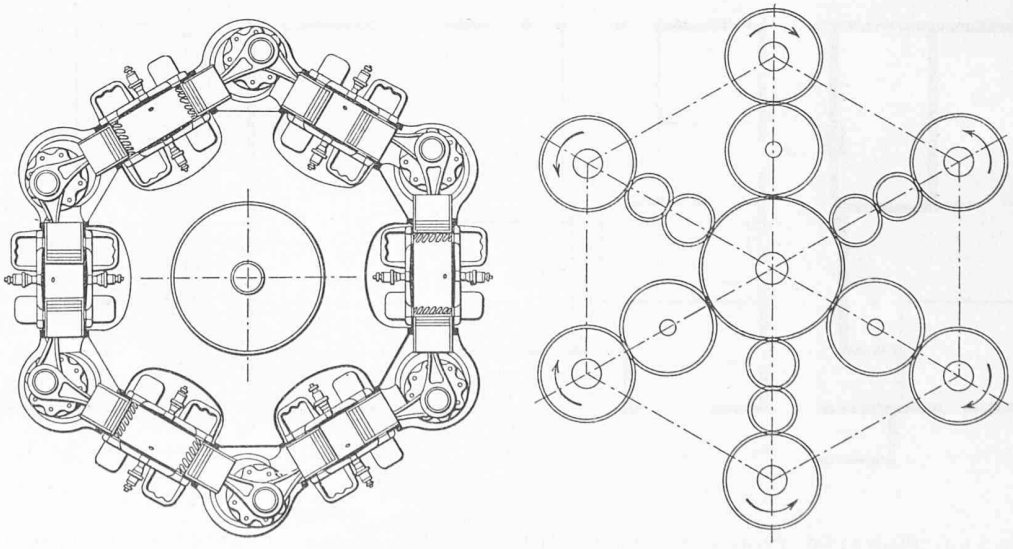
Les coûts de construction de ces différents travaux sont les suivants:

a) bâtiment principal (3053 m³ à 25,80 fr.) . .	fr. 78 800.—
b) petit bâtiment (494 m³ à 24,50 fr.)	fr. 12 100.—
c) travaux d'alentours	fr. 22 200.—
	fr. 113 100.—

Tout est compté dans ces montants, y compris les honoraires d'architecte.

MITTEILUNGEN

Der Multiplex-Motor. Die Leistungssteigerung von Verbrennungskolbenmotoren durch Vergrössern der Zylinderabmessungen ist in gewissem Sinne eingeengt durch die zulässige mittlere Kolbengeschwindigkeit, für die im allgemeinen 6 bis 7 m/s als obere Grenze gilt. Dies zwingt bei grossen Leistungen niedrige Drehzahlen anzuwenden, wodurch Raumbedarf und Gewicht gross ausfallen. Einen andern Weg beschritt der französische Ingenieur M. G. R. Hamel, indem er sechs im Zweitakt arbeitende Zylinder mit gegenläufigen Kolben sechseckförmig um die zentrale Hauptwelle anordnete und nun solche Sechserblöcke in axialer Richtung aneinanderreiht. Bild links zeigt den Querschnitt 1 : 25 durch einen Block, Bild rechts das Schema der Bewegungsübertragung von den einzelnen Kurbelwellen auf die Hauptwelle durch Zahnräder[1]). Auf Grund der guten Ergebnisse mit einem Versuchsmotor hat sich die französische Gesellschaft «Compagnie des Moteurs Multiplex» gebildet, die die serienweise Fabrikation übernommen hat. Jeder Zylinder des Motors, den L. Keuleyan in «Le Génie Civil» vom 1. Oktober 1947 beschreibt, weist 130 mm Bohrung und 2 × 150 mm Hub auf; er leistet bei 1300 U/min entsprechend einer mittleren Kolbengeschwindigkeit von 6,5 m/s und einem mittleren indizierten Druck von 7 kg/cm² 70 PS (35 PS pro Kolben). Mit fünf Blöcken zu je sechs Zylindern erhält man demnach eine Leistung von 2000 PS, mit sieben gleichen Blöcken 3000 PS. Der Aussendurchmesser beträgt 2,5 m, das Leistungsgewicht, einschliesslich normale Hilfsmaschinen, 5 kg/PS. Dank des geringen Raumbedarfes und der Anpassungsfähigkeit des Getriebes eignet sich der Motor ganz besonders für Schiffsantrieb und als Lokomotivmotor; auch als Flugmotor soll er besondere Vorzüge gegenüber bisherigen Bauarten aufweisen.



Siebenter internationaler Kongress für angewandte Mechanik in London. Diese bedeutende Veranstaltung findet vom 5. bis 11. September 1948 im «Imperial College of Science and Technology», South Kensington, London, statt. Die technischen Vorlesungen sind in folgende Gruppen gegliedert: 1. Elastizität und Plastizität; 2. Aerodynamik, Hydrodynamik, Meteorologie; 3. Thermodynamik, Wärmeübertragung usw.; 4. Vibrationen, Schmierung, experimentelle Methoden. Ausserdem sind etwa zehn allgemeine Vorlesungen in Aussicht genommen über Gebiete, die für die Besucher von Interesse sein könnten. In der dem Kongress folgenden Woche können besucht werden: das Nationale Physikalische Laboratorium der Königlichen Flugzeugwerke, die Nationalen Gasturbinenwerke und die Allgemeinen Elektrischen Forschungslaboratorien. Mitglieder-Anmeldeformulare, Programme und weitere den Kongress betreffende Unterlagen können bezogen werden beim «Organizing Secretary, Seventh International Congress of Applied Mechanics, Imperial College of Science and Technology, London S. W. 7 - South Kensington.»

Arbeitstagung über industrielle Terminorganisation. Eine solche wird veranstaltet von der STV-Fachgruppe für Betriebstechnik am Freitag, den 20. Februar 1948 in Zürich, Kongressgebäude, Kammermusiksaal. Das Vortragsprogramm umfasst: Grundsätzliche Voraussetzungen (Referent Prof. *R. de Vallière*); Serienfabrikation im Maschinenbau (Vizedirektor *Hess* in Firma J. J. Rieter); Einzelfabrikation im Gross-Maschinenbau (*H. Aeppli* in Firma Escher-Wyss); Klein-Serienfabrikation im Maschinenbau (*P. Schönbucher* in Firma MFO); Terminorganisation in den USA (Prof. Dr. *E. Bickel* E. T. H.). Schlusswort und Diskussionsleitung: *R. J. Marchand*, beratender Ingenieur für Betriebstechnik. Eintrittspreis 30 Fr. Am Samstag, 21. Febr. ist von 14.00 bis 17.00 h den Tagungsteilnehmern gegen vorherige Einschreibung Gelegenheit geboten, die Terminorganisation verschiedener industrieller Unternehmungen in Zürich zu besichtigen. Anmeldung sofort an das Sekretariat des STV, Schweizergasse 6, Zürich, Tel. (051) 23 29 90.

[1]) Vgl. SBZ Bd. 124, S. 218* (21. Okt. 1944).