

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 76 (1958)
Heft: 4

Artikel: Scheune mit Offenstall zum Gutsbetrieb Sonnenhof in Ascona:
Architekt Hermann Hess, Zürich
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-63923>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

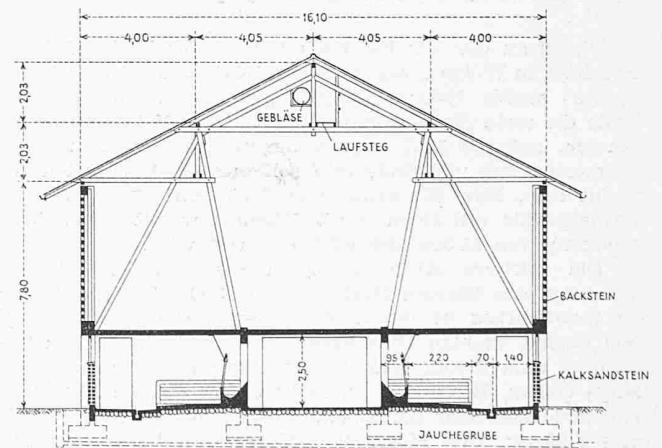
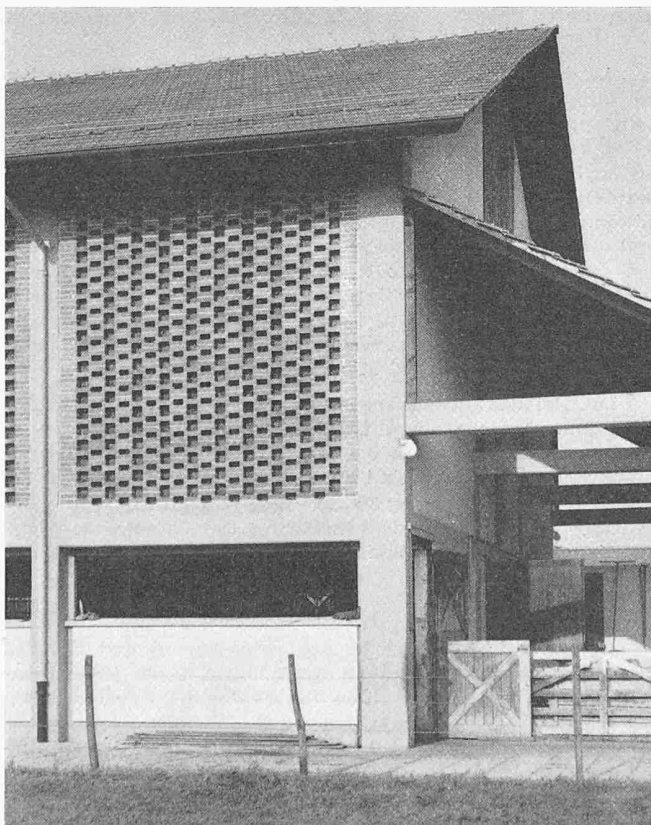
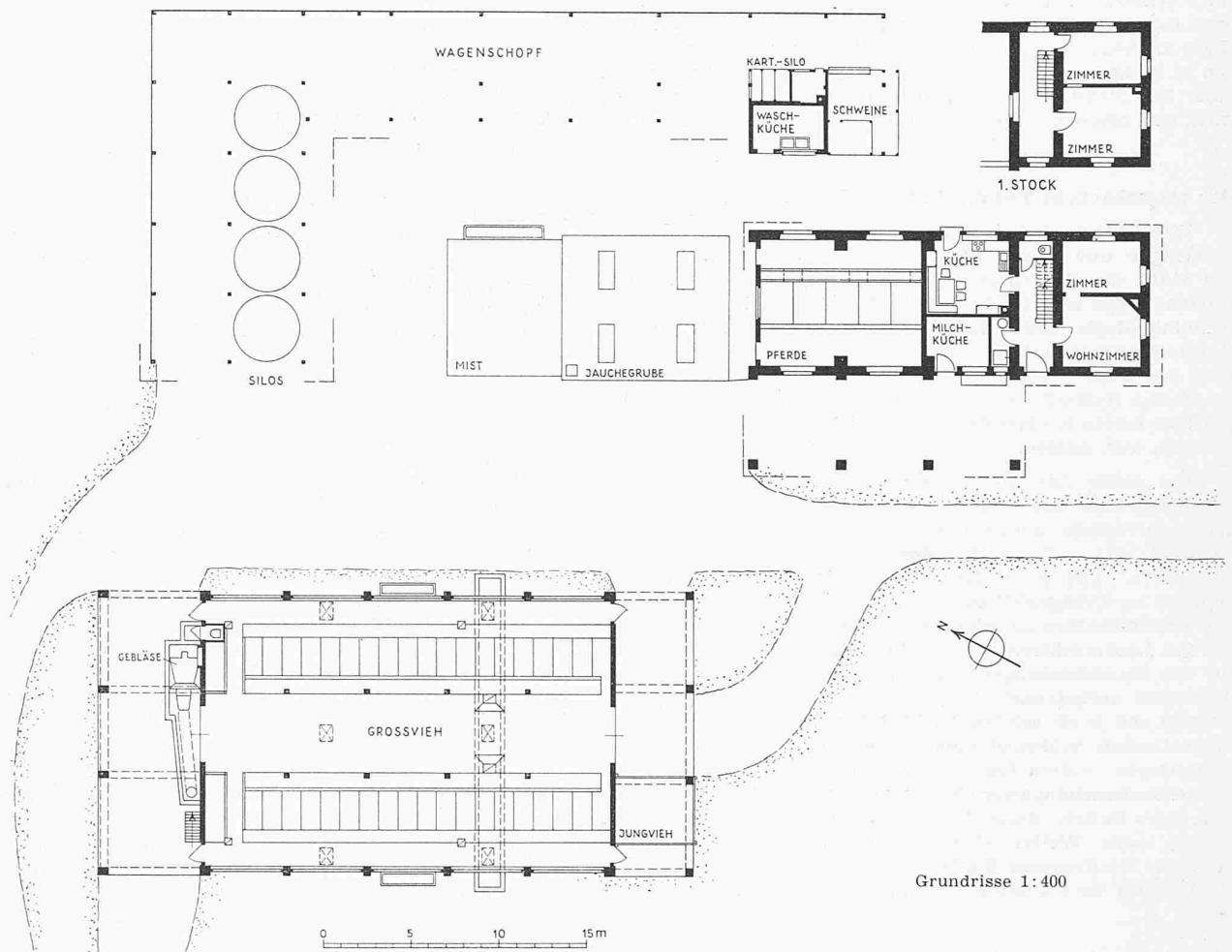
Download PDF: 01.04.2025

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

Scheune mit Offenstall zum Gutsbetrieb Sonnenhof in Ascona

DK 636.083

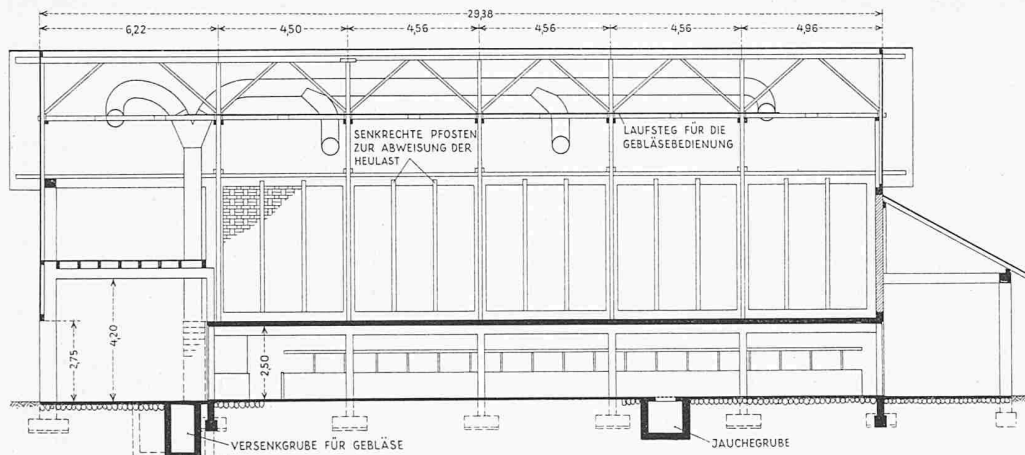
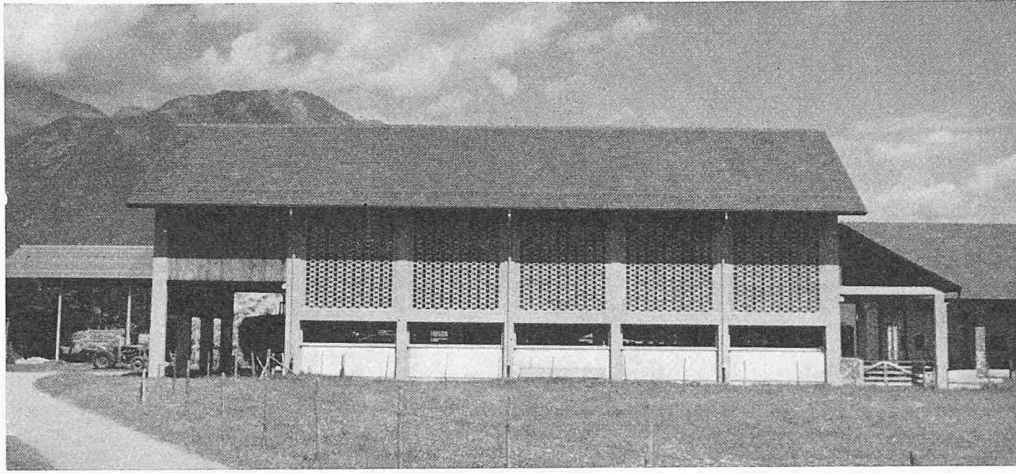
Architekt Hermann Hess, Zürich



Stall und Scheune, Querschnitt 1:250

Nachdem im Winter 1950/51 im Gutsbetrieb des Projektverfassers unter Kontrolle des Tierzuchtinstitutes der ETH (Prof. Dr. H. Lörtscher und Dr. J. Rieder) ein erster Versuch mit Milchvieh im offenen Anbindestall gemacht wurde, entschloss sich Dir. A. Leemann von der Terreni alla Maggia S. A., einen neuen Offenstall für 36 Stück Grossvieh erstellen zu lassen. Zwei verschiedene Systeme standen zur Diskussion.

1. Der offene Anbindestall, wie er zuerst 1941 vom Tiroler Bauern Anton Grad in Tannheim in Betrieb genommen wurde, unterscheidet sich äusserlich kaum von einem traditionellen.



Längsschnitt 1:250, darüber Ansicht aus Südwesten



Ansicht aus Südosten. Unter dem Vordach nachträglich, im Zusammenhang mit der Einführung der Melkmaschine, eingebaute Milchkammer

Die Fensteröffnungen sind jedoch etwas grösser und erhalten keine Verglasung, die Türen sind oft nur aus Dachlatten, wie sie als Estrichabschlüsse verwendet werden. Weil kein Wärmeschutz angestrebt wird, kann die Raumeinteilung und -dimensionierung nach betrieblichen Bedürfnissen erfolgen. Der warme Stall dagegen bietet eine ganze Reihe von Pro-

Nach allem, was man bis heute über den offenen Laufstall weiss, ist es zur Vermeidung von Unruhe und Unfällen notwendig, die Tiere zu enthornen. Werden schon die Jungtiere enthornt, was allgemein wünschenswert erscheint, können diese nicht mehr auf Gemeinschaftsalpen weiden; sie würden sonst von den gehörnten Tieren verfolgt.

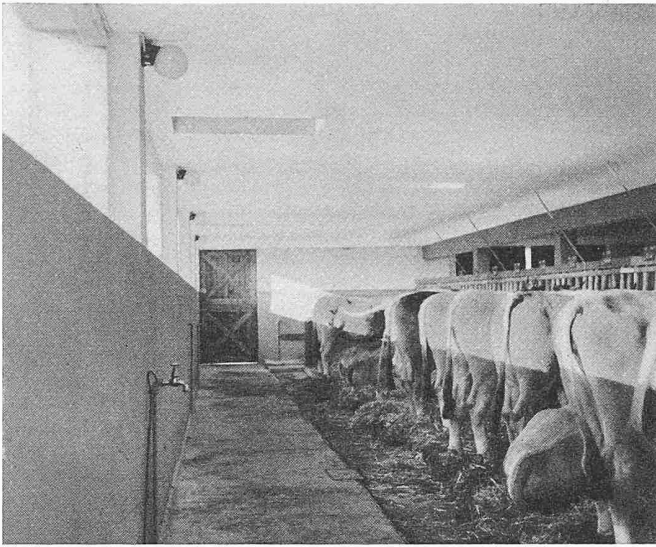
blemen, wenn man mit Sicherheit Schwitzwasserbildung vermeiden will.

2. Der offene Laufstall, wie er vor allem von der Universität Wisconsin, USA (Prof. Witzel) propagiert wird. Bei diesem System liegen die Tiere in einer auf drei Seiten geschlossenen Halle, welche an einen Futterplatz und offenen Auslauf anschliesst. Gemolken werden sie in einem sehr sauber ausgestatteten Melkraum, welcher im Winter geheizt wird. Die saubere und sehr rationelle Milchgewinnung ist als grosser Vorteil dieses Systems zu werten.

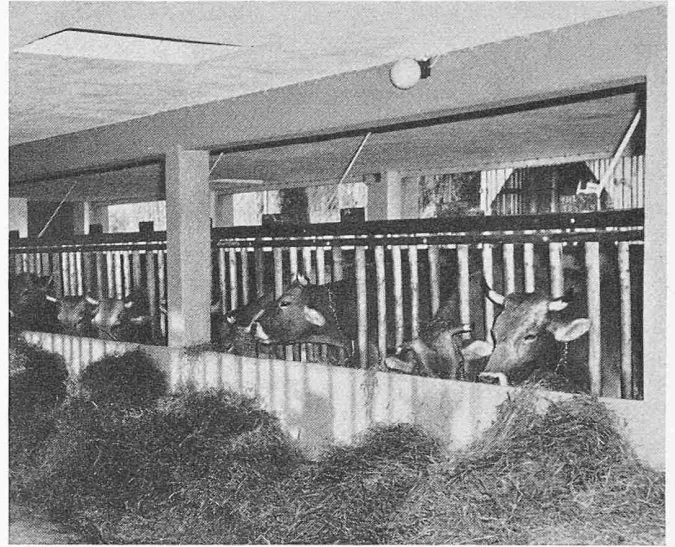
Beiden Systemen gemeinsam ist die gesundheitlich günstige Wirkung auf das Tier. Die oft schroffen Temperaturschwankungen zwingen es zu entsprechender Reaktion, so dass der Organismus ständig im Training bleibt, was sich besonders günstig auf die Fruchtbarkeit auswirkt. Fruchtbarkeit aber verlängert die Halte-dauer und erhöht damit automatisch die Rentabilität.

Die Bedeutung dieser Tatsache mag allein schon aus dem Hinweis abgeleitet werden, dass unser Rind in der Regel erst im Alter von drei Jahren abkalbt und von diesem Zeitpunkt an Nutzen bringt. Wird die Kuh schon früh unfruchtbar, entsteht ein Missverhältnis zwischen Nutzen und Aufwand. Interessant ist, dass im Winter kein Mehrverbrauch an Futter im Vergleich zu Tieren im Normalstall festzustellen ist. Bevor die Versuche mit Offenställen gemacht wurden, galt es als selbstverständlich, dass die tiefere Temperatur des Raumes automatisch einen höheren Futterkonsum zur Folge haben würde. Das ist nicht der Fall, weil das milchproduzierende wie auch das Masttier sehr grosse Wärmemengen abgeben muss, um richtig leben zu können. Ausserdem hat das Hausrind vorzügliche Wärmeregulationsorgane, die ihm eine sehr rasche Anpassung an veränderte, vor allem tiefe Temperaturen gestatten.

Um zu entscheiden, welches von beiden Systemen gewählt werden soll, ist folgendes zu berücksichtigen:



Ungehinderter Zutritt von Luft und Sonne



Futtergang

Der Strohverbrauch im Laufstall ist mindestens doppelt so gross wie in einem Anbindestall. Unter Umständen kann die Beschaffung der notwendigen Strohmenge zu einem schwer lösbaren Problem werden. Bei einer Herde von 36 Kühen liesse sich noch ein separater Melkstand erstellen, ohne dass der Betrieb allzu kompliziert würde (bei grösseren Herden ergeben sich Schwierigkeiten in der Zirkulation der zu melkenden und der gemolkene Tiere, was wesentliche Mehrarbeit verursacht).

*

Werden die Tiere täglich zweimal zur Tränke ins Freie geschickt, wie es im vorliegenden Betrieb üblich ist, so ist die notwendige Bewegung gewährleistet, besonders wenn daneben noch fleissig geweidet wird. Durch das Anbinden haben die Tiere eine gesicherte Ruhezeit, was sich auf die Produktion günstig auswirkt. Nach Berücksichtigung aller Vor- und Nachteile beider Systeme erschien für die vorliegende Aufgabe ein offener Anbindestall als richtiger. Bis heute sind in den verschiedenen Landesgegenden solche Ställe erstellt worden, die

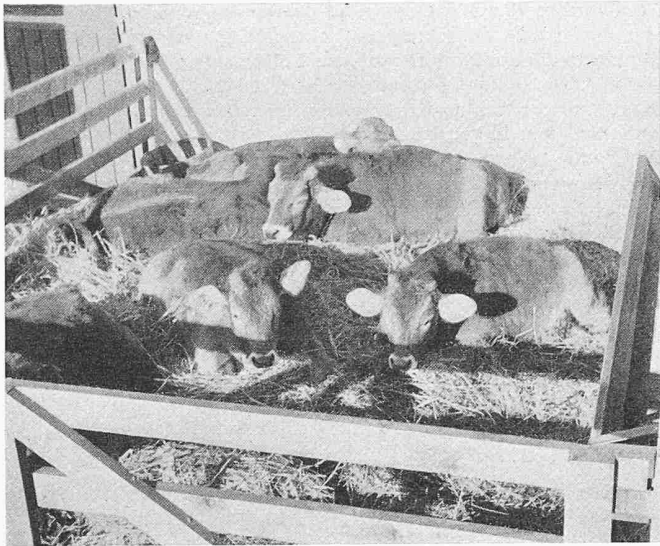
die Besitzer voll befriedigen. Belgien, das verhältnismässig am meisten Tieflaufställe aufweist, hat letztes Jahr durch den Abdruck einer grösseren Arbeit über offene Anbindeställe in der Schweiz gezeigt, dass auch dort der offene Anbindestall unter gewissen Voraussetzungen angewendet werden soll. Ebenso verhält es sich in Oesterreich. Mehr und mehr interessieren sich auch andere europäische Länder für dieses Stallsystem, nicht zuletzt, weil davon auch der kleinste Betrieb profitiert. Die Stallarbeit zwingt das Personal, im Winter warme Kleider zu tragen, was scheinbar erhebliche Ueberwindung kostet. Dabei ist festzustellen, dass die Arbeit im Offenstall weitaus gesünder ist, was uns von zahlreichen Aerzten bestätigt wurde. In einer Zeit, wo alles nach erhöhtem Komfort und Bequemlichkeit ruft, ist eine Neuerung, wie die vorbeschriebene, nicht leicht einzuführen. Zudem fällt es den massgebenden Stellen schwer, für einen Gedanken, der auf den ersten Blick als Zumutung erscheint, zu werben. Aber die Offenstallhalter dürfen mindestens das Verdienst für sich in Anspruch nehmen, dass auch im Normalstall viel besser als früher gelüftet wird.

Adresse des Verfassers: *Hermann Hess*, Winterthurerstrasse 495, Zürich 51.



Gutsbetrieb Sonnenhof in Ascona, Gesamtansicht aus Süden

Photos: W. Tannaz, Locarno



Jungvieh-Gehege. Beachtenswert die gute Entwicklung des Fells

Mitteilungen

Projektierung von Fernstrassen durch Ingenieurbüros in den USA. Ing. Nomer Gray setzt sich in «Civil Engineering», November 1956, mit den Problemen auseinander, die sich ergeben, wenn Behörden Teilabschnitte von Autostrassen an beratende Ingenieure zur Bearbeitung übergeben. Wenn sich auch die amerikanischen Verhältnisse nicht direkt auf Europa übertragen lassen, so sind doch gewisse Hinweise dieses erfahrenen Praktikers recht aufschlussreich. Wir überlassen den Kommentar dem Schweizer Leser, der selbst vor solchen Problemen steht. Bei plötzlicher Vergrößerung des Strassenbauprogrammes ist u. a. das Personal der Behörde nicht ausreichend, und kurzfristige Einstellungen bereiten bei ihnen mehr Schwierigkeiten als in Ingenieurbüros. Zudem gibt es genügend beratende Ingenieure, die über sehr grosse Erfahrungen im Strassenbau verfügen und auch geeignetes Personal für die Bearbeitung der Kunstbauten, besonders Brücken, besitzen. Die erste Festsetzung der Linienführung der Gesamtstrasse sollte, wenn möglich, durch die Ingenieure der Behörde selbst erfolgen. Danach ist eine Aufteilung in vernünftige Abschnitte vorzunehmen, die an je ein erfahrenes Ingenieurbüro vergeben werden, und zwar mit allem was dazu gehört. Ist das Büro als zuverlässig bekannt, so bringen Vergleichs-offerten nur Zeitverlust und Verärgerung. Der schriftliche Vertrag zwischen Behörde und Büro muss klar und umfassend sein. Voraussetzung ist, dass dem Büro möglichst umfassende Angaben geliefert werden, besonders die Anschlusswerte der Nachbarabschnitte. Der Umfang des Auftrages ist genau festzulegen, ebenso das Honorar und die Zahlungstermine. Die Behörde soll dem Büro keine unerfüllbaren Fristen stellen und nicht um halbe Prozente handeln. Gründliche Besprechungen und gemeinsame Besichtigungen sind im voraus und laufend erforderlich. Es empfiehlt sich, das Honorar aufzuschlüsseln und nicht erst nach Abschluss der Projektierungsarbeit, sondern in angemessenen Raten zu zahlen. Für Arbeiten, die sich nicht direkt auf die Bausumme beziehen lassen, wie Vorprojekte, Varianten, Extraarbeit, Bodenuntersuchungen usw., sollte sich das Honorar aus Kostenerstattung und Prozentsatz zusammensetzen. Auch bei Verzögerungen der Teilbewilligungen, durch die die Arbeit des Büros vorübergehend gehemmt wird, steht eine Vergütung zu. Nachträgliche Erweiterung des Auftrages sollte nur bei Gleichartigkeit zum bisherigen Honoraransatz vergeben werden, sonst mit schriftlichem Ergänzungsvertrag.

Radschlepper mit diesel-elektrischem Antrieb. Nach den Erfahrungen der britischen Marine haben sich für das Manövrieren grosser Kriegsschiffe, wie z. B. Flugzeugträger im Dock- und Hafenbetrieb, Radschlepper, deren Räder unabhängig voneinander arbeiten können, besser bewährt als Schraubenschlepper. Die britische Admiralität bestellte daher bei drei englischen Werften sieben Radschlepper mit diesel-

elektrischem Antrieb. Wie «Engineering» vom 5. April 1957 meldet, sind 2 solche neue Schlepper in Betrieb genommen worden. Sie haben folgende Hauptabmessungen: Grösste Länge 48 m, Konstruktionslänge 44 m, Breite über Radkasten 18,3 m, Verdrängung 710 t. Die Dachaufbauten und die zwei gedrun-genen, nebeneinander angeordneten Schlotte sind so gestaltet, dass die Schlepper unter die auskragenden Bahnen von Flugzeugträgern fahren können. Der Mast kann umgelegt werden. Obwohl die Schlepper hauptsächlich für den Hafen- und Dockdienst bestimmt sind, wurden sie doch nach den für seegängige Schlepp- und Bergungsschiffe geltenden Vorschriften des Lloyd Register gebaut und mit den hierfür vorgeschriebenen Sonder-einrichtungen ausgestattet. Die Besatzung zählt sechs Offiziere und 15 Mann. Die vier Diesel-Gleichstromgeneratorgruppen von je 339 kW, 305 V, 1600 U/min arbeiten zu zweit in Serienschaltung auf je einen Gleichstrommotor von 800 PS, 600 V bei 212 U/min. Die Motoren können sowohl von der Kommando-brücke wie vom Maschinenhaus aus hydro-elektrisch gesteuert werden und treiben über Kettentriebe die beiden Radwellen an. Auf jeder Radwelle sitzt ein mit neun verstellbaren Schaufeln aus kanadischer Ulme ausgerüstetes Rad von 5,2 m Durchmesser und 3,8 m Breite. Im Hafendienst arbeitet jeder Motor auf eine Radwelle. Für den Dienst zur See können die beiden Radwellen in kürzester Zeit gekuppelt werden. Vier Diesel-Gleichstromgruppen von je 60 kW, 220 V versorgen die für den Schlepp- und Lösch- sowie den Bergungsdienst erforderlichen Pumpen, Kompressoren und sonstigen Hilfsbetriebe. Die Schlepper verfügen ausserdem über moderne Einrichtungen für Signalisierung, Lotung, Heizung, Ventilation usw.

Luftreifen mit teilweiser Wasserfüllung haben, wie einer Notiz in «Engineering News-Record» vom 28. März 1957, S. 75, zu entnehmen ist, in den letzten Jahren in den USA für Gross-traktoren vom Le Tourneau-Westinghouse-Typ und für die Bereifung grosser Strassenbaumaschinen steigende Verwendung gefunden. Als Hauptvorteil werden das mit ihnen erzielte grössere Gewicht und die erhöhte Zugkraft der Triebräder, verbunden mit geringerem Radschlupf und geringerer Abnutzung, erwähnt. Das Auffüllen muss weniger häufig als bei den üblichen, mit Luft gefüllten Pneus vorgenommen werden. Zur Füllung kann gewöhnliches Wasser oder, wo Gefahr des Gefrierens besteht, eine Lösung von Calciumchlorid verwendet werden. Zum Einfüllen wird der Reifen durch Anheben des Rades entlastet. Das Rad wird dann so gedreht, bis das Füll-ventil oben liegt und nach unten gerichtet ist. Luft wird dann abgelassen und Flüssigkeit eingepumpt, bis ungefähr $\frac{3}{4}$ des Reifenvolumens damit angefüllt sind. In den verbleibenden Raum wird Luft eingepumpt, bis der vom Reifenfabrikanten als zulässig bezeichnete Druck erreicht ist.

Persönliches. In Baden hat Bau-Ing. Dr. J. Killer, bisher bei Motor Columbus AG., ein Ingenieurbüro für Eisenbeton-, Wasser- und allgemeine Tiefbauten eröffnet. — Die Entwicklung des seit 27 Jahren bestehenden Ingenieurbüros A. Eigenmann, Davos, Zürich und Lausanne, machte es notwendig, die bisherige Filiale Zürich in die Gesellschaft Dipl. Ing. A. Eigenmann und Dr. Ing. W. Ziemba, Beratende Ingenieure, Zürich, umzuwandeln, an der Dipl. Ing. A. Eigenmann und dessen langjähriger Mitarbeiter Dr. Ing. W. Ziemba als Partner beteiligt sind. Die Tätigkeit des Büros umfasst die Gebiete Heizung, Lüftung, Klimaanlage, Kälteanlagen, Oelfeuerungen, sanitäre Installationen.

Vorgefertigte Stahlbetonhallen in Ungarn. Auf ihren Wunsch hin geben wir die Projektverfasser der folgenden von Ing. P. Vajda hier letztes Jahr, Heft 44, S. 707, gezeigten Bauten bekannt: Bilder 3 bis 6 Dipl. Ing. J. Matray und K. Pászty, Bilder 9 und 10 Arch. J. Nagy.

Nekrologe

† **Max Guyer** erblickte das Licht der Welt am 18. Sept. 1862 in Schirmensee als ältester der drei Söhne des Lehrers und Weinhändlers Johann Jakob Guyer von Hombrechtikon und der Barbara Caecilie geb. Naef. Er verlebte seine Kindheit und Jugendzeit in Schirmensee, Zürich und Graz, wo sein Vater als Französischlehrer am Gymnasium wirkte, und dann wieder in Zürich, wo Max seinen Vater schon 1877 verlor. Nun durchlief er die Zürcher Industrieschule und studierte von 1880