

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 113/114 (1939)  
**Heft:** 11: Schweizer Mustermesse, Basel, 18. bis 28. März 1939

**Artikel:** Ein schweizerischer Konjunkturdienst  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-50462>

### **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:** 16.03.2025

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

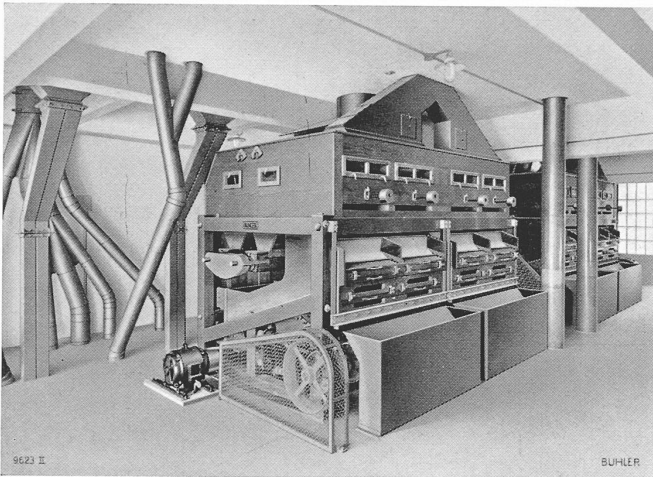


Abb. 3. Getreide-Separatoren, System Gebr. Bühler

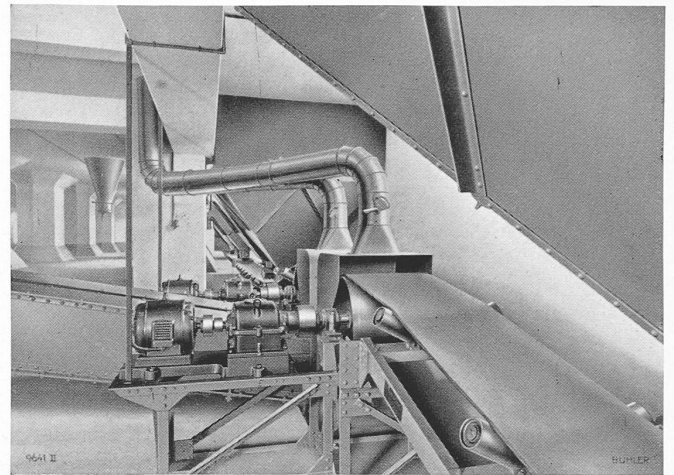


Abb. 2. Rampen-Annahmehänder und Schrägredler

ist, wenn sich die Aufzugskabine im Keller befindet. e) Durch Not-Haltekнопf kann die Anlage von jeder Station aus stillgelegt werden. f) Bei Wegfall der Spannung wird die Anlage durch ein Fallklappen-Relais ausgeschaltet. g) Wenn die Reserve-Station im Keller in Betrieb ist, kann der automatische Aufzug unabhängig von den Bahnfahrten für Revisionszwecke in Gang gesetzt werden.

#### Daten der Anlage

Länge der Strecke von der Station Sihlpost zur Station Filiale Bahnhof	340 m
Zeit für eine Fahrt (einschliesslich Aufzug)	rd. 2 1/2 min
Fahrgeschwindigkeit: auf der Strecke	4,4 m/s = rd. 16 km/h
in den Stationen	0,3 m/s = rd. 1,1 km/h
Max. Förderlast	250 kg
Gesamtgewicht des Motorwagens mit Förderlast	800 kg
Leistung des Motors für grosse Geschwindigkeit	3,5 PS
Leistung des Motors für kleine Geschwindigkeit	1 PS
Hubhöhe des Aufzuges	2,78 m
Fahrgeschwindigkeit des Aufzuges	0,3 m/s
Leistung des Aufzug-Motors	7 PS
Einfache Fahrten pro Tag	rd. 150

Die Anlage arbeitet betriebsicher; die in sie gesetzten Erwartungen sind erfüllt.

Die Projektbearbeitung erfolgte durch die Posttechnische Sektion bei der Generaldirektion PTT. Die Erstellung der ganzen Anlage wurde der Maschinenfabrik Oerlikon übertragen, die ihrerseits den automatischen Stützkettenaufzug durch die Schweiz. Wagons- und Aufzügefabrik Schlieren und das Geleise durch die Firma Walo Bertschinger Zürich ausführen liess.

\*

*Anmerkung.* Die in der Legende zum Schaltschema Abb. 10 erwähnte *automatische Briefkastenleeranlage* beruht auf einem unterirdisch verlegten Netz von Transportbändern, die alle (vorläufig sechs) Briefkästen im Bahnhofgebäude bestreichen und deren Inhalt in die Postfiliale Bahnhof befördern; die Ausmündung liegt in nächster Nähe der «Station Bahnhof» (Abb. 9) der Untergrundbahn. So gelangt ein im Hauptbahnhof eingeworfener Brief innert 7 Minuten in die Briefexpedition im 1. Stock der Sihlpost.

Red.

## Ein moderner Getreidesilo in Gdingen

Polens reger Export von Getreide gab die Veranlassung zum Bau eines grossen, modern eingerichteten Getreide-Umschlagsilos im neuen polnischen Hafen Gdynia, dessen Projektierung und maschinelle Ausrüstung der Fa. Bracia Bühler Warschau, einem Allianzhaus der Fa. Gebrüder Bühler, Uzwil, übertragen wurde. Das ganz in armiertem Beton ausgeführte Silogebäude (Abb. 1) hat eine Grundfläche von 66 x 20 m und 32 m Höhe. Im 43 m hohen Turmbau-Mittelbau sind ausser dem Treppenhaus und dem elektrischen Aufzug auch die Vorreinigung, Trocknerei und die 6 Elevatoren untergebracht. Der eine Gebäude-Flügel ist in Zellen unterteilt, während der sogenannte Schüttbodenteil im andern Flügel angeordnet ist. Ihr Fassungsvermögen beträgt je 5000 t.

Die in den Rampen eingebauten Trimellen dienen zur Aufnahme des durch Bahnwagen oder Fuhrwerke zugeführten Getreides. Drei Annahmetransportbänder (Abb. 2) bringen das Getreide zu den Elevatoren im Turm, die es nach den im Dachraum

über den Zellen angeordneten Verteilbändern oder der Vorputzerei leiten. Für das zu Schiff ankommende Getreide ist eine pneumatische Transportanlage vorhanden. Ein fahrbarer Turm in Eisenkonstruktion am Quai dient zur Aufnahme der Saugapparatur und Leitungen. Zwei Getreideseparatoren (Abb. 3) nebst zugehöriger Aspirationsanlage, eine komplette Saatgutreinigungseinrichtung und eine Getreide-Trockenanlage ergänzen den maschinellen Teil. Für die Gewichtskontrolle sind 4 automatische Getreidewaagen von je 100 t stündliche Leistung aufgestellt.

Das ausgehende Getreide wird durch Verladerohre lose in Eisenbahnwagen abgefüllt. Für die Verladung der Schiffe ist an der Seelängsseite des Silos eine Passerelle mit 4 Transportbändern vorhanden. Ein Verladeturm mit eingebautem Transportband übernimmt das Getreide von den Passerellenbändern und gibt es vermittelt eines Verladerohres in das Schiff ab. Als weitere technische Einrichtungen des Silos sind noch zu nennen eine elektrische Fern-Temperaturmessungsanlage, eine Silozellen-Belüftung, eine Silobegasung zur Vernichtung von Ungeziefer, eine Sprinkler-Feuerschutz-Anlage und eine elektrische Fernsteuerungs-Einrichtung.

H.

## Ein schweizerischer Konjunkturdiens

Dank der Initiative einiger schweizerischer Industrie-, Bank-, Versicherungs- und Handelsfirmen konnte im Lauf des Jahres 1938 ein schweizerischer Konjunkturdiens geschaffen werden, der unmittelbar praktischen Aufgaben dient. Die Bedeutung der Konjunkturschwankungen als Quelle möglicher Lager-, Kurs-, Währungs- und Debitorenverluste ist bekannt. Diese haben besondere Bedeutung für ein Land wie die Schweiz mit seiner Abhängigkeit von zahlreichen Auslandsmärkten, deren Konjunktur- und Währungsschwankungen in den letzten Jahren immer sprunghafter geworden sind. Ausländische Konjunkturdiens verfolgen teils bestimmte Tendenzen, teils erscheinen sie in zu grossen Zeitabständen. Die blosser Uebermittlung von Nachrichten und Meinungen allein ist ebenfalls ungenügend, da diese immer widerspruchsvoll bleiben. Nur durch eine systematische Verarbeitung ist es möglich, Tendenzbestimmungen zu geben. Durch die Gründung einer *Gesellschaft für Wirtschaftsforschung* sind nun die finanziellen Voraussetzungen einer solchen Verarbeitung des verfügbaren Materials geschaffen worden. Die genannte Gesellschaft unterhält heute auf eigene Verantwortung, aber in Zusammenarbeit mit der Eidg. Technischen Hochschule, eine Konjunkturforschungsstelle, die ihrerseits Wochenberichte über die Konjunkturlage in den Hauptländern herausgibt. Diese Berichte bieten nicht nur Informationsmaterial, sondern auch eine methodische Verarbeitung der Nachrichten und eine Beurteilung der Tendenzen des Konjunkturverlaufes und der Währungen und werden überdies durch übersichtliche graphische Darstellungen ergänzt. Erweiterungen und Verbesserungen im Rahmen der verfügbaren Mittel sind vorgesehen. Der Vorstand der Gesellschaft für Wirtschaftsforschung besteht z. Zt. aus den Herren: Dr. A. Wiegner (Präsident), St. Gallen; Dr. R. Bühler, Uzwil; E. Hürliemann, Zürich; Prof. Dr. Paul Keller, Bern; Dr. C. Köchlin, Basel; Dr. H. A. Mantel, Zürich; Dir. P. Ostertag, Zürich; Prof. Dr. A. Rohn, Zürich; Dr. H. Wolfer, Winterthur; Gen.-Dir. F. Zehnder, Zürich; ferner Prof. Dr. E. Böhler, Zürich, als Leiter der Forschungsstelle.



Abb. 1. Neuer Getreidesilo in Gdingen, entworfen und maschinell ausgerüstet durch Br. Bühler, Warschau

## MITTEILUNGEN

**Roheisen- und Benzinherzeugung mit Ueberschussenergie.** In Ergänzung zu den Ausführungen von Prof. R. Durrer zur Frage der Eisenerzverhüttung in der Schweiz in Bd. 112, Nr. 22, S. 281\* machen wir auf eine Studie von Dir. G. Lorenz (Thusis) im «Bulletin SEV» 1938, Nr. 20 aufmerksam, die an Hand von Energiestatistiken und Leistungsdiagrammen der schweizerischen Kraftwerke die Möglichkeiten einer kombinierten Roheisen- und Benzinherzeugung untersucht. Im gedeckten Niederschachtofen könnten 126 000 t Erze aus dem Fricktal, dem Gonzen und den Pyrit-Abbränden der Schwefelsäurefabriken, zusammen mit 20 000 t Koks bei Zufuhr von  $140 \pm 150 \cdot 10^6$  kWh elektrischer Energie zu 48 000 t Roheisen<sup>1)</sup> verarbeitet werden, dies unter Hergabe von rd.  $36 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup> Abgasen, die, zu 98% aus CO, H<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> und H<sub>2</sub>O bestehend, zur Benzinsynthese<sup>2)</sup> wie gemacht sind. Zu einer solchen wären weitere  $59 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup> Wasserstoff nötig. Diese wären, unter einem weiteren Aufwand an elektrischer Energie, durch Elektrolyse zu gewinnen. In festem Verhältnis zu dem erzeugten Wasserstoff würde Sauerstoff erzeugt. Dieser wird vorteilhaft an Stelle von Luft in einen mit Koks beschickten Gasgenerator geleitet, dem auch der bei der exothermen Benzinsynthese frei werdende Wasserdampf zugeführt werden kann. Die Generatorgase (Wassergas oder Koksgas) dienen gleichfalls zur Benzinsynthese, je nach der regulierbaren Menge des im Generator selbst erzeugten Wasserstoffs mit einem mehr oder weniger beträchtlichen Zusatz von Elektrolyt-Wasserstoff. Z. B. könnten aus 81 000 t Wasser unter einem Energieaufwand von  $450 \cdot 10^6$  kWh durch Elektrolyse ausser den oben angeführten  $59 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup> weitere  $41 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup> Wasserstoff gewonnen werden zur Beimischung zu den aus 20 000 t Koks im Gasgenerator erzeugten  $50 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup> Generatorgasen; insgesamt (aus den Generatorgasen und den Abgasen der Erzverhüttung) würden sich so 25 000 t Benzin ergeben<sup>3)</sup>. Dieses, an die jeweils disponible Leistung anpassungsfähige Jahresprogramm würde, in einem 24 stündig durchgehenden 8 Monat-Betrieb ausgeführt, die vorhandenen Energieüberschüsse und brachliegenden Arbeitskräfte einer die Landesverteidigung wesentlich kräftigenden Verwendung zuführen.

**Der World Automotive Engineering Congress**, seitens der Society of Automotive Engineers (U.S.A.) organisiert, wird in New York, Indianapolis, Detroit und San Francisco vom 22. Mai bis 8. Juni 1939 abgehalten. Eine herzliche Einladung ergeht an Ingenieure in allen Ländern, sich an diesem Kongress zu beteiligen. Mehr als 60 technische Sitzungen und zahlreiche Besuche von Fabriken sind vorgesehen. Das 16 tägige Programm des Kongresses wird in New York eröffnet (22. bis 28. Mai), wo fünf

<sup>1)</sup> Roheiseneinfuhr in die Schweiz 1937: 73970 t.

<sup>2)</sup> Nach Fischer und Tropsch, beschrieben von A. Guyer im «Bulletin SEV» 1938, Nr. 20.

<sup>3)</sup> Schweiz. Jahresverbrauch rd. 200 000 t.

Tage hindurch technische Sitzungen stattfinden; sie sind der Besprechung von Personenwagen, Karosserien für Personenwagen, Nutzwagen, Flugzeugwesen, Flugzeugmotoren, Dieselmotoren und Ackerbau-Traktoren gewidmet. Zwei Tage werden dem Besuch von interessanten Punkten innerhalb und ausserhalb New Yorks gewidmet: Fahrt über die wichtigsten Verkehrsadern, Tunnels unter dem Hudson River, George Washington-Brücke, Triboro-Brücke, Hochfahrbahnen in New Jersey und New York. In das Programm ist natürlich auch die Besichtigung der Weltausstellung eingeschlossen. Von New York aus fahren die Delegierten in einem klimatisierten Zug nach Indianapolis, wo sie der Internationalen 500-Meilen Sweepstake-Wettfahrt beiwohnen, die am 30. Mai stattfindet; am vorhergehenden Tage werden die Rennwagen und Stände besucht. Nach dem

Wettfahren wird der Kongress nach Detroit verlegt und tagt dort für drei Tage (31. Mai bis 2. Juni). Es finden verschiedene Fabrikbesichtigungen statt, ebenso ein Festessen und eine technische Sitzung. Von Detroit fährt der Kongress weiter nach Chicago und über Los Angeles nach San Francisco, wo man am 6. Juni ankommt. Dort wird sich der Kongress für drei Tage technischen Sitzungen widmen und wird ausserdem Gelegenheit haben, die San Francisco Golden Gate-Exposition zu besuchen. Weitere Einzelheiten über den Kongress sind beim Sekretariat der Society of Automotive Engineers, 29 West 39th Street, New York, U.S.A. erhältlich, sowie bei den Agenturen der American Express Company.

**Ueber die Genueser Hafenanlagen** gibt G. Tian im «Bauingenieur» vom 10. Febr. einen zusammenfassenden Ueberblick, aus dem hervorgeht, welch gewaltigen Aufschwung, ähnlich jenem des Hafens von Marseille, dieser Umschlagplatz in der Nachkriegszeit genommen hat. Die schwierigsten technischen Probleme stellte die Verlängerung der Molen Galliera (vgl. «SBZ» Bd. 40 und Bd. 68) und Principe Umberto, wobei man die in Italien auch andernorts beliebte Bauweise mit grossen Betonblöcken (hier von  $12 \times 4,5 \times 3$  m, 350 t schwer) anwandte, die mit einem Sonder-Schwimmkran genau versetzt werden. Auch die Trockendocks sind bemerkenswert, so das dritte und vierte, welch letztgenanntes 285 m Länge und 40 m Breite aufweist. Zu Füssen des historischen Leuchtturmes ist der Wasserflughafen entstanden, und hinter ihm die Anfangsstation der Lastautostrasse Genua-Serravalle. 1931 brachte die Vollendung der komfortablen Passagierstation Ponte dei Mille mitten im alten Hafen, und für die Zukunft ist eine Vermehrung der äusseren Becken nach Westen hin vorgesehen, über Pegli hinaus bis gegen Voltri.

**Der Behälterverkehr** der Eisenbahn hat nun auch in der Schweiz, wie im Ausland schon seit Jahren, Fuss zu fassen begonnen, und zwar vorerst mit Kleinbehältern (unter 3 m<sup>3</sup>), da für Grossbehälter kein Bedürfnis vorliegt. Die SBB stellen zwei Typen von eisernen Normalbehältern auf Rollen, 1 m<sup>3</sup> und 2 m<sup>3</sup>, zur Verfügung, ferner gibt es schon zahlreiche private Behälter, die von Firmen zu bestimmten Zwecken gebraucht werden. Der Behälterverkehr geniesst gewisse Tarifvergünstigungen (siehe Eisenbahn-Amtsblatt Verfügung 650 und 815, 1937). In Behältern werden u. a. versandt: Haushaltartikel, Spielwaren, Gusswaren, Maschinenteile, elektrische und sanitäre Einrichtungen, Karton, Papier, Drucksachen, Gewebe, Flaschenwein, Biskuits und Butter. Die Behälter zeigen im Bilde das «SBB-Nachrichtenblatt» 12/1938 und die «Arbeitgeberzeitung» 6/1939.

**Elektrische Schnellzuglokomotiven mit Einzelachsantrieb der Norwegischen Staatsbahnen.** Die Norwegischen Staatsbahnen, deren Lokomotiven durchwegs noch Gruppenantrieb mittels Kuppelstangen aufweisen, haben bei der «A. S. Norsk Elektrisk & Brown Boveri» in Oslo als Generalunternehmerin acht normal-