Zeitschrift: Schweizerische Gehörlosen-Zeitung

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Taubstummen- und Gehörlosenhilfe

Band: 35 (1941)

Heft: 24

Artikel: Ein Besuch in der Maschinenfabrik Brown Bovery & Cie. in Baden [Fortsetzung]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-925774

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: 13.07.2025

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

druck: Das ist ein aufrichtiger und redlicher Mensch. Man fühlt, daß man ihm vertrauen darf. Aus seinen Mienen leuchten Offenheit und Redlichkeit. Seine Worte und Werke sind klar und deutlich. Man weiß gleich, woran man mit ihm ist. Aber solche Menschen sind leider selten. Durch wie viel Schein müssen wir uns betrügen lassen. Mit wie viel Lug und Trug haben wir zu kämpfen, auch bei uns selbst. Wie unlauter sind oft unsere besten Absichten. Oft sind unsere schönsten Worte nur halb wahr.

Wenn wir den brennenden Weihnachtsbaum betrachten, so wollen wir auch an diese Klarheit denken.

Zur Belehrung und Unterhaltung

Ein Besuch in der Maschinenfabrik Brown Bovery & Cie. in Baden.

(Fortsetzung.)

Fast in allen Ländern der Erde laufen Maschinen, welche in Baden gebaut worden sind. Und überall schätzt man diese Maschinen. Denn sie sind solid. Sie laufen sicher. Man muß sie nicht immer flicken. Eben jetzt baut die Fabrik Maschinen für ein großes Elektrizitätswerk in Norwegen. Leider bekommt man wegen des Krieges viele Rohstoffe nur schwer oder gar nicht mehr. Zum Beispiel Kupfer. Als Ersatz verwendet man bei Brown Boveri & Cie. häufig Aluminium. Aluminium ist aber kein voller Ersatz für Kupfer.

In mächtigen Hallen werden die einzelnen Maschinenteile bereit gemacht. Da liegen zum Beispiel ganze Berge von Eisenplatten. Die Arbeiter schneiden sie an schweren Maschinen zurecht. So rasch und leicht, als wäre es Papier. Andere Arbeiter bohren Löcher, andere schweißen Eisenstücke zusammen. Mit großem Lärm und Getöse.

Auf Rollwagen oder mit großen Kranen werden die Einzelteile in die Montagehallen gebracht. Montage (sprich Montasch) heißt Aufbau oder Aufstellung. Die Arbeiter, die dort arbeiten, heißen Monteure (Montöre). Sie montieren, das heißt, sie setzen die einzelnen Teile zusammen und stellen die Maschinen auf. Sie bauen Turbinen, Generatoren, Schaltwerke, Motoren usw.

Turbinen sind Treibräder, die aussehen wie riesige Schnecken. Es gibt Wasserturbinen, Dampfturbinen und Gasturbinen. Die Wasserturbinen haben wenige, aber großmächtige Schaufeln. Das strömende Wasser stürzt gegen die Schaufeln und treibt die Turbine herum. Die Dampf- und Gasturbinen haben kleine, aber viele Schaufeln. Der heiße Dampf und das heiße Gas setzen die Turbine ebenfalls in schnelle Umdrehung.

Die Generatoren oder Stromerzeuger sehen aus wie mächtige Wagenräder. Auch sie drehen sich und wandeln die Bewegung in elektrischen Strom um. Sie heißen darum auch Dynamomaschinen oder Kraftmaschinen. Ein großer, neuer Generator entwickelt eine Kraft von ungefähr 100,000 Pferdestärken (100,0000 PS). An den Schaltwerken kann man den Strom ein- und ausschalten. Zu den Schaltwerken gehören auch Apparate zum Messen des Stromes. Ferner verschiedenartige Sicherungen. Leicht können einzelne Teile der Apparate glühend werden und verbrennen. Sobald eine solche Gefahr besteht, schalten die Sicherungen den Strom aus. Und zwar automatisch oder selbsttätig. Das heißt, ohne daß jemand den Apparat bedient. Es sind also Schutzvorrichtungen, die Beschädigungen und Feuersbrünste vermeiden sollen. In unsern Elektrizitätswerken nehmen die Sicherungen mehr Raum ein als alle übrigen Einrichtungen zusammen. Man will alles tun, um Unfälle zu vermeiden.

Die Motoren (das heißt auf deutsch Beweger) sind die Gegenstücke zu den Generatoren. Sie wandeln die elektrische Kraft in Bewegung um. Sie bewegen und treiben die Arbeitsmaschinen. Sogar die kleinen Handwerker, die Bauern und die Hausfrauen haben heute Motoren. Man pumpt die Jauche, man hobelt die Bretter, man blocht die Böden, man treibt die Nähmaschine, man schneidet sogar die Haare mittels Motoren.

Bei einem Elektrizitätswerk geht es demnach so zu:

1. Das Wasser treibt die Turbinen.
2. Die Turbinen treiben die Generatoren.
3. Die Generatoren wandeln die Bewegung in elektrischen Strom um.
4. Die Drähte der Starkstromleitung leiten den Strom in die Fabriken und Wohnhäuser.
5. Dort setzt der Strom die Motoren in Bewegung.
6. Die Motoren treiben die Arbeitsmaschinen (Webstühle, Nähmaschinen usw.).

Die Generatoren, die Motoren, die Gas- und Dampfturbinen haben hohe Tourenzahlen. Tour (sprich Thur) heißt Umdrehung, Umlauf, Reise. Ein Rad mit hohen Tourenzahlen dreht sich ungeheuer rasch. Bis 3000 Mal in einer Minute. Nur Maschinen aus bestem Stahl halten so rasche Umdrehungen aus, ohne zu zerspringen. Solche Maschinen müssen auch sehr genau gearbeitet sein. Viele Teile sind bis 1/200 Millimeter genau. Maschinen, deren Teile nicht haarscharf zusammenpassen, schütteln und rütteln. Dann gehen sie bald kaputt. Und die Menschen um sie herum sind in Lebensgefahr.

Ungenau gearbeitete Maschinen können explodieren, bersten, auseinanderbrechen und dann viel Schaden anrichten. Keine Maschine, kein Motor wird verkauft, bevor sie geprüft sind. Die großen und gefährlichen Maschinen werden in einer stark gebauten Halle besonders geprüft. Niemand darf in dieser Halle bleiben, wenn darin eine Maschine zum erstenmal läuft. Das Tor wird dann mit einer doppelten Wand aus dicken Balken versperrt. Erst wenn die Halle ringsum fest verschlossen ist, setzt man die Maschine in Bewegung. Schon mehrmals sind Maschinen beim Ausprobieren explodiert. Sie waren ungenau gearbeitet. Ein Arbeiter hatte vielleicht ein kleines Stück vergessen oder falsch eingesetzt. Und der Kontrolleur hatte bei der Nachprüfung den Fehler auch nicht bemerkt.

Die fertigen Maschinen kommen in den Speditionssaal. Spedition heißt Warenversand. In den Speditionshallen werden die Maschinen zum Verschicken bereit gemacht. Monteure zerlegen (demontieren) sie wieder in Teile. Diese werden in starke Kisten verpackt, dann auf Eisenbahnwagen verladen. Und mit der Bahn oder auf Schiffen bis nach Amerika, Australien usw. geführt. Dort werden sie von Monteuren wieder zusammengesetzt und zum Betriebe bereitgestellt.

(Schluß folgt.)

Zweierlei Weihnachten.

Ein trüber, stürmischer Novemberabend. Die Tannen im nahen Walde werden hin und her geschüttelt von den starken Windstößen. In einer geschützten Höhle steht ein Karren mit Körben, Besenreis, einem Kissen und einer grobhärigen Wolldecke. Das Kind, dem diese letzteren Dinge zum Lager dienen, sitzt halberfroren auf dem Schoß der Mutter, die seine Händchen und Füßchen wieder warm reibt. Ein Stücklein Brot, eine kleine Flasche mit Milch sind noch vorhanden für den kleinen Paul. Der Mann mahnt zum Aufbruch, weil die Polizei ihnen auf der Spur sei. Sie sollen wieder zurück geschoben werden woher sie eben kamen. Doch ist es schon zu spät. Die Hüter der Ordnung sind schon da und ein Entweichen ist unmöglich. Schon zu verschiedenen Malen ist dieses Menschenpaar verwarnt worden, das unstete Wanderleben aufzugeben. Nun müssen die beiden den Hütern des Gesetzes folgen. Das Büblein wird wieder auf das dünne Bettlein gelegt, mit der groben Decke zugedeckt, und dann geht es dem Dorfe zu. Am Anfang desselben steht ein großes, graues, steinernes Haus mit einem Türmchen. Es ist eine Schul-Anstalt für Mädchen. Die Frau trägt in Begleitung des einen Polizisten das schlummernde Büblein diesem Gebäude zu. Eine Schwester öffnet auf das Ansuchen des Polizisten die Türe. Ob das Knäblein hier für einige Tage aufgenommen werden könne, wird sie gefragt. Auf eine bejahende Antwort übergibt die Mutter das Kind, dessen Bäcklein mit ihren Tränen netzend. Für dich ist es besser so, murmelt sie.

Dann folgt sie dem Polizisten. Die Frau und der Mann werden in Gewahrsam genommen und am Morgen wieder an den frühern Aufenthaltsort zurückbegleitet. — Bald aber finden diese Gelegenheit und eine unbewachte Stelle, wo sie über die Grenze in das jenseitige fremde Land hinübertreten können. Ein Brieflein mit einigem Geld — es war alles, das sie hatte — legte die Mutter vor die Türe des grauen Hauses.

Das Büblein wurde von der jungen Schwester besorgt und gepflegt. Bald wurde es zutraulich und fröhlich. Niemand dachte daran, dasselbe wieder fort zu geben, denn Schwester Berta besorgte es wie eine Mutter nicht besser konnte.

Am Weihnachtsabend war das Knäblein völlig neu gekleidet und hatte rote Bäcklein. Niemand würde das arme, halberfrorene Kind in ihm erkannt haben. Mit freudiger Erwartung saßen die Kinder an den Spieltischen. Ein großes Mädchen beschäftigte sich mit dem kleinen Paul — alle warteten auf das Glockenzeichen zum Eintritt in das Weihnachtszimmer mit dem Lichterbaum. Da kam auch die Pflegemutter von klein Paul hinzu. Sie wollte es sich nicht nehmen lassen, ihren Kleinen selbst zum Christbaum zu führen. Auch wollte sie