

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 85 (1967)
Heft: 51

Artikel: Zum fünfzigsten Jubiläum der Scintilla AG
Autor: Künzler, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-69615>

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: 13.05.2025

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

Der Antrieb der Propeller und Wurfäder kann mit drei verschiedenen Drehzahlen erfolgen. Die Übertragung geschieht mechanisch über Gelenkwellen. Die beiden oberen Propeller sind in seitlich hydraulisch verschiebbaren Gehäusen angebracht, so dass auch bei harter Schneeoberfläche Überlastungen dieser Teile vermieden werden. Zur weiteren Überlastungssicherung sind sämtliche Propeller und Wurfäder mit Sollbruchstellen versehen. Dazu dienen die Mitnahmeschrauben. Trifft ein Messer oder Wurfad auf ein hartes Hindernis, so werden diese Schrauben abgescheert, das betreffende Element steht auf der Achse still, und in der Kabine leuchtet eine Kontrolllampe auf. Das Ersetzen des gebrochenen Bolzens erfordert nur einige Minuten.

Die Fahrerkabine mit sämtlichen Steuer- und Kontrollorganen ist unmittelbar hinter dem Räumaggregat angeordnet. Der Antrieb des Fahrzeugs erfolgt über ein Sechsgang-Getriebe. Ein nachgeschaltetes Kriechganggetriebe mit drei Gängen sichert die grösstmögliche Anpassung an alle Fahr- und Arbeitsverhältnisse.

Arbeitsweise der Schneeschleuder

Die vier Propeller 1, Bild 2, die in vier verschiedenen senkrechten Ebenen arbeiten, schneiden im Schnee vier Zylinder aus, welche sich überschneiden. Der höchste Schneidepunkt liegt 3,50 m über dem Boden. An den seitlichen Übergängen von den oberen zu den unteren Zylindern wird der Schnee von starren Messern 2 abgeschnitten. Der Schneidewinkel der Propeller ist so bemessen, dass der geschnittene Schnee nach rückwärts in die Mulden 3 der Wurfäder geworfen wird. Die nach einem patentierten System der Firma Martin Beilhack konstruierten Wurfadschaufeln ragen aus dem Wurfadgehäuse heraus und besitzen fräsende Wirkung. Dadurch werden Vorschubwiderstand und Leistungsverlust beträchtlich herabgesetzt.

Bei dieser Maschine wird, durch die Kombination von vier, in zwei Lagen angeordneten Schneidpropellern mit zwei Wurfädern, nahezu der ganze Räumquerschnitt geschnitten und gefräst. Es können somit Schneeverwehungen bis 3,50 m Höhe in einem Durchgang abgetragen werden. Bei Höhen von 4 m schneiden die Propeller einen Tunnel aus, dessen Brücke bei der Durchfahrt einbricht und ebenfalls von den Wurfädern erfasst und weggeschleudert wird. Übersteigt die Schneehöhe 4 m, so müssen kleinere Schneefräsen für das Abtragen der obersten Schichten bis zur maximalen Arbeitshöhe der Beilhack-Maschine eingesetzt werden.

Das freigelegte Profil ist 2,90 m breit und bis zu rund 4 m hoch. Die Arbeitsleistung dieser Schneeschleuder beträgt pro Durchfahrt bis zu 500 m/h. Dies bedeutet einen erheblichen Zeitgewinn gegenüber der bisherigen Methoden. Dank ihrer Strassengängigkeit und ihrer grossen Leistung kann sie auch im Mittelland bei plötzlichen Schneefällen vorteilhaft eingesetzt werden. Ihre Fahrgeschwindigkeit beträgt 60 km/h und trägt für schnelle Einsatzbereitschaft in Katastrophenfällen bei. Da die Wurfäder bis zu kopfgrosse Steine ohne Schaden zu schlucken und wegzuschleudern vermögen, bieten auch Lawenzüge keine allzugrosse Hindernisse beim Räumen.

Zum fünfzigsten Jubiläum der Scintilla AG

DK 061.5

Im bunten Strauss alteingesessener schweizerischer Industrieunternehmen nimmt die Scintilla AG eine Sonderstellung ein. Pioniergeist und Existenzwillen kennzeichnen die am 24. Mai 1917 begonnene Geschichte der ursprünglich als Tochtergesellschaft der AG Brown, Boveri & Cie., Baden, gegründeten Firma. Ein sehr begrenzter Inlandmarkt und die gewaltige, mit hohen Stückzahlen rechnende Auslandskonkurrenz führten zu einer starken Empfindlichkeit gegenüber politischen und wirtschaftlichen Rückschlägen und prägten die wechselvolle Geschichte dieser Firma mit einer eigenartigen Folge von Höhen und Tiefen. Nur der bereits genannte Existenzwille, der sich in einer schnellen Anpassung an die marktbedingten Gegebenheiten auswirkte, und der Grundsatz höchster Qualität sicherten der Scintilla AG das Überleben der schweren Krisen, die in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts auftraten.

Anfänglich arbeitete die Scintilla AG mit etwa 200 Beschäftigten und in gemieteten Räumlichkeiten auf dem Gebiet der Automobil-Zubehörteilen. Ein neuartiger Magnetzünder verschaffte der Firma einen guten Ruf und veranlasste sie zur Produktionserweiterung mit Dynamos und Kippanslern. Bald zeichnete sich aber in den zwanziger Jahren die erste schwere Krise ab. Die finanzielle Stärkung des Unternehmens wurde als einziger Ausweg unumgänglich. 1925 erfolgte die Übernahme des Brown-Boveri-Aktienteiles durch ein Konsortium von inländischen Kunden und Lieferanten sowie einer französisch-

belgischen Gruppe. Der nachfolgende Zeitabschnitt zeichnete sich aus durch eine rege Entwicklungs- und Konstruktionstätigkeit. Daraus entsprangen die erfolgreichen, durch den allgemeinen Übergang auf Batteriezündung ins Leben gerufenen Zündverteiler und danach, anfangs der dreissiger Jahre, das Elektro-Start-Aggregat «Vertex», welches noch heute hergestellt wird. Das Aufkommen des Dieselmotors veranlasste die Scintilla AG, eine Einspritzpumpe zu entwickeln, die sich bald im In- und Ausland eines hervorragenden Namens erfreute. Scintilla-Magnetos waren weltbekannt und weltberühmt, besonders auf dem Gebiet der Aviatik, wo sie wegen ihrer Zuverlässigkeit sehr geschätzt wurden. In den USA sind sie in rund 99% aller Flugzeuge eingebaut worden. In der Folge des blühenden Exportgeschäfts betrug 1928 die Anzahl der Beschäftigten bereits 800. Es wurden zwölf Tochtergesellschaften in Europa gegründet.

Ein erneuter Wirtschaftsrückschlag drohte aber bald das mit Begeisterung aufgebaute wieder zunichte zu machen. Die weltweite Krise der dreissiger Jahre traf das Unternehmen in schwerem Masse. Mitte 1935 wurde der Nennwert des inzwischen auf 5 Mio Fr. angestiegenen Aktienkapitals drastisch auf 2 Mio Fr. vermindert und eine Neuemission von 2,5 Mio Fr. gemacht. Im Zuge der Sanierung mussten auch die ausländischen Tochterfirmen veräussert oder aufgelöst werden. Zur gleichen Zeit konnte mit der Robert Bosch GmbH in Stuttgart ein Abkommen vereinbart werden, welches einen intensiven Erfahrungsaustausch vorsah.

Die durch diese Massnahmen erzielte Verbesserung der Geschäftsergebnisse hielt nicht lange an. Der Ausbruch des Zweiten Weltkrieges drosselte die Exporttätigkeit der Firma fast vollkommen. Verschiedene neue Produktionszweige für den Inlandmarkt, wie Dreigang- und Bremsnaben für Fahrräder, Tretgeneratoren usw. trugen zur Existenz während diesen Jahren bei.

Gegen Kriegsende begann die Firma Elektro-Kleinmotoren für Haushaltgeräte herzustellen. Bald folgten im Fabrikationsprogramm vollständige Geräte wie Kaffeemühlen, Staubsauger, Handsägen usw. Wenn auch die Geschäftsergebnisse eher bescheiden blieben, war dies eine Periode der technischen Konsolidierung des Werkes. Der ungeheure Anstieg der Nachfrage zwang nach dem Kriege dazu, die Zahl der im Betrieb Tätigen laufend zu erhöhen; sie erreichte 1948 den Höchststand von 1940 Angestellten und Arbeitern. 1947 wurde in St. Niklaus VS ein Hotel gemietet und als Fabrik eingerichtet. Auch hier wuchs die Belegschaft in kurzer Zeit von 12 auf 450. In den Jahren 1956/57 wurden diese provisorischen Räumlichkeiten durch ein firmeneigenes Fabrikationsgebäude ersetzt.

Als 1952 die politischen und wirtschaftlichen Nachwirkungen des Krieges verschwanden, übernahm die Robert Bosch GmbH die Aktienmehrheit der Firma. Im Anschluss an die neuen Besitzverhältnisse wurde eine eingehende Bereinigung des Fabrikationsprogrammes eingeleitet, welche der Produktion elektrischer Handwerkzeuge den Vorzug einräumte und sie zum Schwerpunkt der Firmentätigkeit werden liess. Diese Umschichtung sowie die Zusammenarbeit mit der Robert Bosch öffneten der Scintilla AG neue Märkte, vornehmlich auf dem EWG-Sektor, die sich in einer ständigen Umsatzsteigerung auswirkten.

Die steigende Konkurrenz besonders der amerikanischen Handwerkzeug-Hersteller zwang die Firma, ihre Fabrikationsmethoden laufend zu rationalisieren, um die Gestehungskosten ohne Einbusse an Qualität zu senken. Heute sind die Betriebe in Solothurn und in St. Niklaus mustergültige Beispiele von bis in die letzte Einzelheit sorgfältig und rationell eingerichteten Serienfertigungen. Die Erhöhung der Gebäude-Nutzfläche auf rund 29000 m² (1958 betrug sie etwa 18000 m²) sowie die laufende Anschaffung modernster Maschinen trugen dazu ganz besonders bei.

Das Herstellungs- und Vertriebsprogramm der Scintilla AG umfasst die fast lückenlose Auswahl aller möglichen Handwerkzeuge, von den leichten Geräten für den Heimbastler über die robusten Ausführungen für Handwerk und Gewerbe bis zu den schweren Industrie- und Bauaggregaten. Nur die strengsten Rationalisierungsmassnahmen und eine systematische Typenbereinigung, welche zum Baukastenprinzip geführt hat, erlauben, trotz der grossen Auswahl, eine marktgerechte Preispolitik.

Das Festhalten an das hohe Qualitätsniveau als einem Hauptmerkmal ihrer Erzeugnisse brachte der Scintilla AG einen hervorragenden Ruf. Die drei Markenbezeichnungen der von ihr hergestellten Geräte, *Scintilla*, *Lesto* und *Bosch*, sind zu einem Qualitätsbegriff geworden und erlauben der Firma, mit Zuversicht und Vertrauen in eine gesicherte Zukunft zu blicken. Möge dieser Ruf sie auch in den kommenden Jahrzehnten begleiten!

M. Künzler