

**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 14 (1960)

**Heft:** 3: Wohnhochhäuser = Maisons-tours d'habitation = High-rise apartment houses

## Werbung

### 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

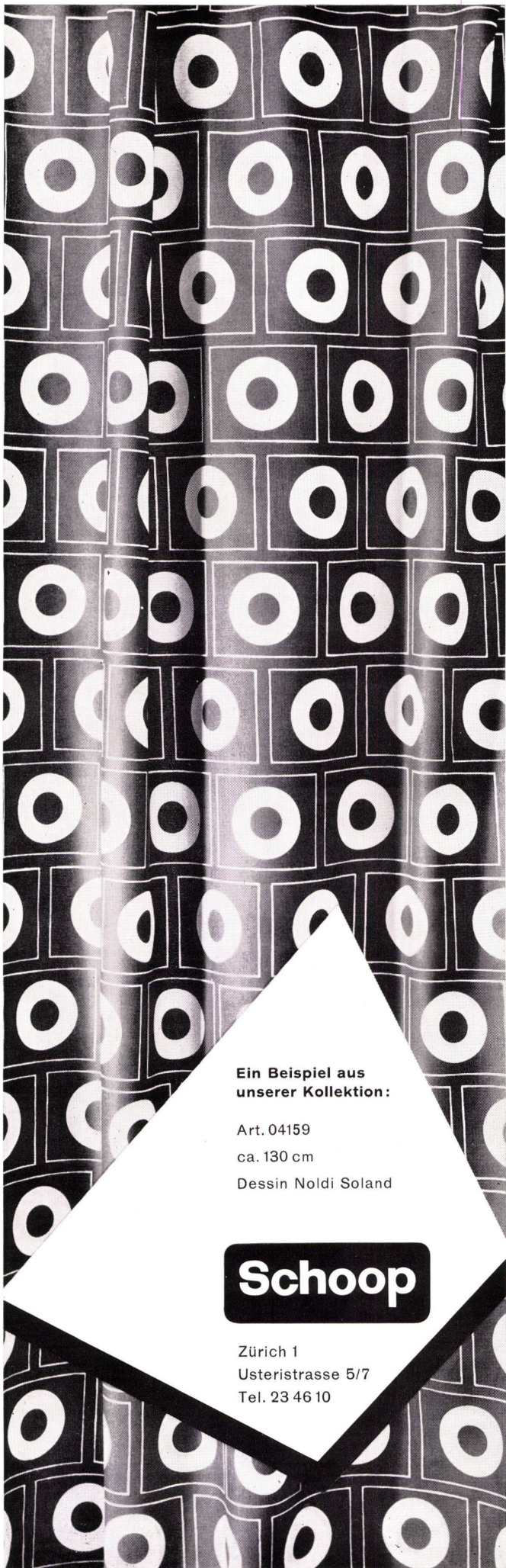
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### 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:** 02.04.2025

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

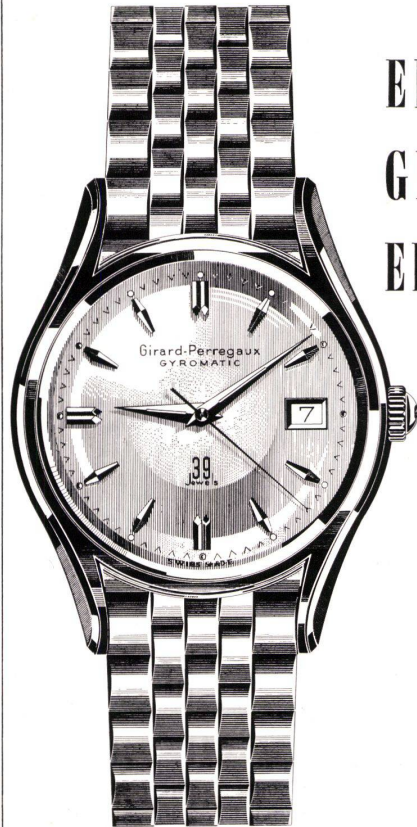


Ein Beispiel aus  
unserer Kollektion:

Art. 04159  
ca. 130 cm  
Dessin Noldi Soland

**Schoop**

Zürich 1  
Usterstrasse 5/7  
Tel. 23 46 10



EINE  
GENIALE  
ERFINDUNG

Automatisch  
Wasserdicht  
Stossesichert

Mit Datum  
Edelstahl 255.-  
Gold 18 Kt. 685.-  
Mit Goldband 2090.-

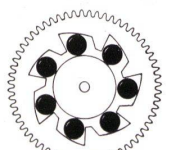
Ohne Datum  
Edelstahl 237.-  
Gold 18 Kt. 665.-

**GIRARD-PERREGAUX**  
Uhren von Weltruf seit 1791

## 39 Rubine

das ist die exklusive Bezeichnung für die erste automatische Uhr mit Gyrotron-Funktion. Die Gyrotronen (Rubinen-Rollager) reagieren auf die kleinste Armbewegung. Deshalb weist die neue Girard-Perregaux « 39 Rubine » eine unerwartet hohe Gangreserve auf.

Das Gyrotron arbeitet ohne Stösse, ohne Reibung, ohne Verschleiss. Sein Rubinen-Rollager ersetzt auf geniale Weise die früheren, eher komplizierten automatischen Aufzugsysteme.



GYROTRON

Lassen Sie sich diese interessante Neuheit beim offiziellen Girard-Perregaux Vertreter unverbindlich zeigen:

**BARTH**

Bahnhofstrasse 94

Zürich

**GC**

# Leichtmetall- Fensterbau Geilinger & Co Winterthur



GC 5916

durch die Breite der wohl in der Mehrzahl der Fälle zur Verwendung kommenden Bänder vorgegeben.

Nun sind auch die deutschen Hersteller fast alle in der Lage, auf modernen Kaltwalzgerüsten Bandbreiten von 1000 bis 1200 mm zu erzeugen. Die Länge der Tafeln ist an sich nur durch Verarbeitungsrücksichten mit etwa 2500 bis 3000 mm begrenzt.

Die Bänder selbst, die weitgehend in der Breite unterteilt werden können, haben im allgemeinen ein Bundgewicht von 5 t. Die Oberflächenausführung dieser Bleche kann sowohl bei walzpolierten als auch bei fiberbürsteten Blechen bereits im Band erzeugt werden, so daß sie nur einen geringen Mehraufwand erfordern.

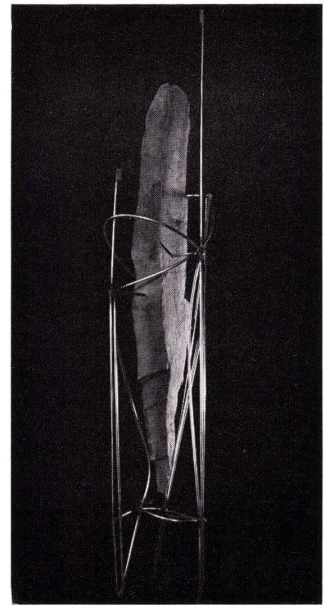
Mit dem Anlaufen der Bänder haben sich die Preise gegenüber den früheren Preisen von Tafelblechen erheblich ermäßigt. Der Architekt wird daher aus Preisgründen weitgehend von den vorgegebenen Breiten auszugehen haben und für Außenverkleidungen diese relativ billig herstellbaren Oberflächenausführungen seinen Plänen zugrunde legen.

Die hohe Festigkeit der rostfreien Stähle läßt es wünschenswert erscheinen, daß sie zu mittragenden Bauteilen ausgestaltet werden. Trotz der hohen Festigkeit sind gewisse Mindestblechstärken auch bei reinen Verkleidungen ohne Tragaufgabe notwendig, die von der jeweiligen ungestützten Fläche bedingt wird.

Große ununterstützte Flächen neigen nämlich leicht zu Beulenbildung, z. B. bei Temperaturdehnung.

Billiger allerdings als durch Steigerung der Blechstärke können die auch architektonisch noch auswertbaren konstruktiven Möglichkeiten herangezogen werden, durch Sicken, Kanten oder Prägeformen das Trägheitsmoment der Bleche so zu heben, daß man mit sehr geringen Blechstärken häufig auskommen wird. Große und breite Bleche werden auf Abkantpressen verformt; bei Wiederkehr der gleichen Form einer Einprägung, wie sie Abb. 2 zeigt, wird man die Formgebung auf Pressen vornehmen. Profile für Fenster und Türen hingegen, die im allgemeinen in großen Längen bei relativ geringer Breite in großer Zahl benötigt werden, lassen sich ebenfalls auf Profilwalzen kalt herstellen. Sie werden dann lediglich noch auf Längen und Gehrung geschnitten.

Bei den Konstruktionen beobachtet man sehr häufig Schraubverbindungen, die manchmal versteckt angeordnet sind, und Klemmverbindungen mit teilweise sehr sinnreichen Konstruktionen. Es wird aber auch vom Widerstandspunktschweißen ausgiebig Gebrauch gemacht. Dieses Schweißverfahren garantiert hohe Festigkeit der Verbindung, ohne daß die Oberfläche der Bleche beschädigt wird und dann nachgearbeitet werden muß. Voraussetzung hierfür ist die Durchführung von ausreichend vielen Versuchen, um die richtige Einstellung der Schweißmaschinen zu finden. Schmelzschweißungen sind weniger geeignet, weil sie in allen Fällen Nacharbeit der Naht verlangen und mit Verzug zu rechnen ist. Auch Hartlöten, mit Silberlot-Legierungen, sind aus dem gleichen Grund weniger geeignet. Aus Verarbeitungsgründen eignen sich von allen



15

Plastik. Naturstein in rostfreiem Edelstahl gefaßt. Bildhauer Werthmann, Kaiserswerth.

Loten am besten Weichlote aus 70% Zinn mit 30% Blei, die aber nur für Dichtungszwecke verwendet werden können. Neuerdings wird in vielen Industriezweigen ausgiebig das Kleben mit Kunstharzen eingeführt, wobei sich bei rostfreien Stählen Scherfestigkeiten von etwa 1 kg/mm<sup>2</sup> ergeben, wenn die Oberfläche vorher durch Ätzen oder Schleifen aufgeraut wurde.

Bei der Gestaltung von Außenteilen aus rostfreiem Stahl muß dafür Sorge getragen werden, daß verschmutztes Tropfwasser nicht über die Flächen herablaufen kann. Andererseits ist es erwünscht, wenn horizontale Bänder eine genügende Neigung aufweisen, damit das Regenwasser abgelagerten Staub ständig entfernen kann.

Werden die rostfreien Bleche mit gewöhnlichem Stahl zusammen verarbeitet, so muß bei der Verarbeitung auf peinliche Sauberhaltung der Oberfläche der rostfreien Bleche von Eisenstaub geachtet werden, damit nicht die sogenannte Fremdstoffbildung auftritt. Im Betrieb muß ebenfalls Sorge getragen werden, daß kein Rost mit Kondenswasser ausdringen oder Regenwasser eindringen kann, wenn z. B. rostfreier Stahl darunterliegenden gewöhnlichen Stahl verkleidet. Dies läßt sich leicht erreichen durch geeignete Konstruktion der Verbindungen sowie durch Abdichtung von Schraubenlöchern, durch Falzen oder Überlappungen mit Kunststoffklebern.

Benutzte Literatur:

Proceedings of the ASTM Vol. 46, 1946. Vorgefertigte Wandelemente aus Stahlblech, Beratungsstelle für Stahlverwendung Nr. 0013/ZE.  
Architectural Uses of the Stainless Steels, Committee of Stainless Steel Producers.  
Walls of Steel, United States Steel.  
Stainless Steels for Store Fronts and Building Entrances, Committee of Stainless Steel Producers.