

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 22 (1968)

Heft: 6: Flächentragwerke und Seilnetzkonstruktionen = Constructions en surfaces porteuses et en réseaux de câbles = Light-weight surface and cable net structures

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: 16.03.2025

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

Mehr denn je bedeutet Holz
gediegene Behausung.

Und immer noch – seit über einem halben Jahrhundert –
pflegen wir handwerklich
anspruchsvollen Innenausbau,
gestalten wir Holz
zur gefälligen Form.

**LIENHARD
SOHNE AG**

Innenausbau
Bauschreinerei
Möbelschreinerei
Harmonikatüren
Holzetuis

8038 Zürich,
Albisstrasse 131
Telefon 051/45 12 90

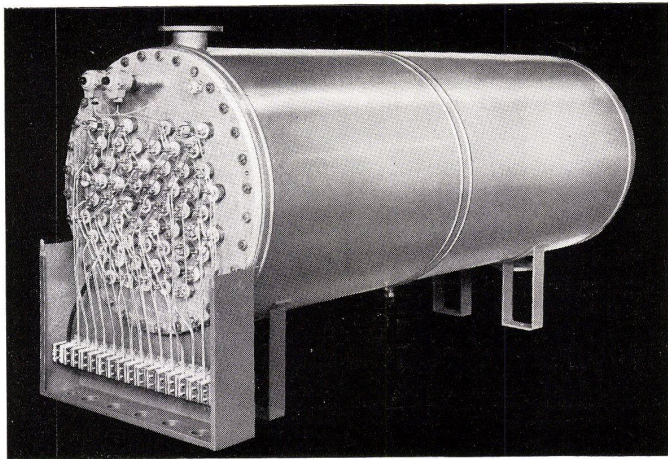


das gibt es

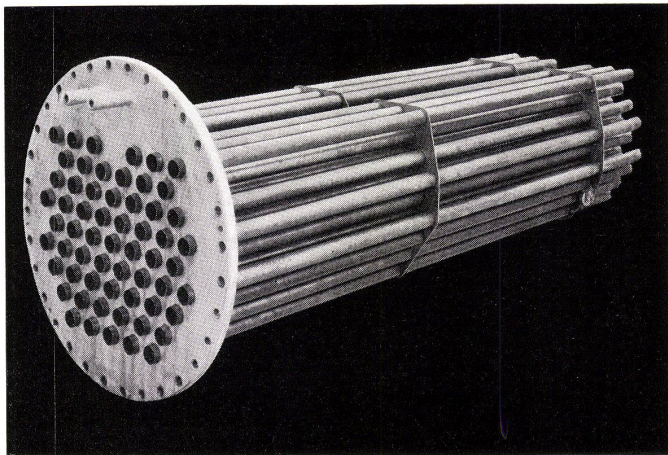
einen Sportplatz, den
man säuberspritzen
kann, ein Belag, der
elastisch und dennoch
adhäsiv ist, den trotz-
dem Autos befahren,
weil er kompakt ist
und widerstandsfähig.

**RUB
KOR**

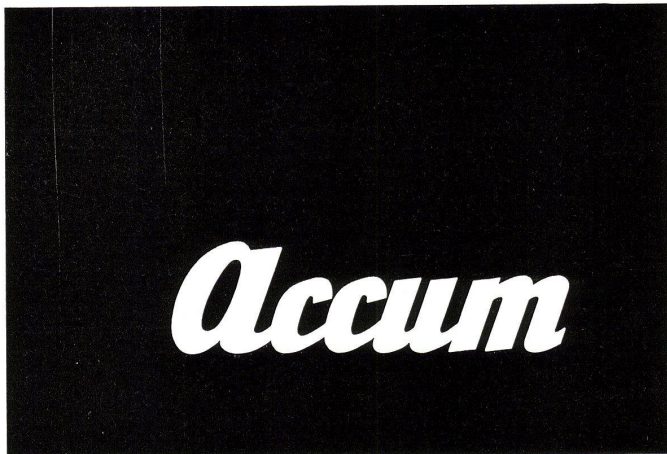
denn seit es **RUB
KOR** gibt,
gibt es auch in
der Schweiz einen
elastischen dennoch
frostsicheren und
pflegeleichten All-
wetter-Asphaltbelag.
Verlangen Sie die
Dokumentation bei
Walo Bertschinger AG.
in Zürich, oder
in Ihrer Nähe!



Elektrische Durchflusserhitzer mit ausziehbarem Heizregister für Schwimmbäder und andere Zwecke, Leistungen bis 600 kW, Betriebsdruck bis 6 kp/cm².



Gegenstromapparate, Hochleistungswärmeumformer, kombinierte Heizkessel für Schwimmbäder und andere Zwecke. Kombinierte Boiler.



**Accum AG
051 - 78 64 52
8625 Gossau ZH**

Baumaterialien

Heinz Heiner, Krefeld-Bockum

Oberflächenschutz durch Kunststoffe

Dem bandverzinkten Stahlblech sagen die Marktexperten international große Zuwachsraten voraus. Mit neueren Entwicklungen werden immer mehr Anwendungsmöglichkeiten für den veredelten Werkstoff Stahl erschlossen, der heute für die spezifischen Zwecke in einer reichhaltigen Palette von Oberflächenarten angeboten wird. Immer mehr hat sich herausgestellt, daß gerade die Verarbeiter an die Oberflächenart des verzinkten Bleches die höchsten und unterschiedlichsten Ansprüche stellen. Deshalb wurden außer der normalen Zinkblumenoberfläche Oberflächen entwickelt, die für Kunststoffbeschichtungen und Lackierungen geeignet sind. Mit diesen Oberflächenarten ist die Entwicklung jedoch nicht abgeschlossen. In der Zukunft werden immer größere Forderungen an die Hersteller von bandverzinktem Blech gestellt werden. Hier bietet sich eine Verbundlösung von Stahl und Kunststoff an. Die Produzenten des Verbundstoffes Stahl/Kunststoff rechnen sich große Marktchancen aus, die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten lassen nach den vorläufigen Marktberechnungen Zuwachsraten von jährlich 20 bis 30% erwarten. Der folgende Beitrag, der die neuesten internationalen Forschungs- und Marktergebnisse über Eigenschaften, Kosten, Anwendung und Fabrikation berücksichtigt, stützt sich unter anderem auf die jüngsten technischen Entwicklungen von Firmen, die schon heute als Produzenten von bandverzinktem Stahlblech kunststoffbeschichtete Bleche in ihre Lieferprogramme aufgenommen haben. Die reichhaltige Verwendungsskala reicht vom Bauwesen bis zur Verpackung.

Da man neuerdings die Farb- beziehungsweise Kunststoffbeschichtung vorzugsweise am verzinkten Stahlblech vornimmt, soll einleitend über die neuesten Erkenntnisse bei der Bandverzinkung (am Beispiel des bandverzinkten Stahlbleches) berichtet werden. Bandverzinktes Stahlblech zeichnet sich durch perfekte Haftung der Zinkauflage aus. Dadurch können sinnvoll auch höhere Grundmaterialgüten eingesetzt werden. Die Oberfläche wird dem Verwendungszweck angepaßt. Somit kann bandverzinktes Stahlblech in Fertigungen eingesetzt werden, die bisher dem feuerverzinkten Blech verschlossen waren. Vielfach sind die Wünsche der Abnehmer bekannt, oder sie entsprechen den Ausführungsmöglichkeiten. Besonders wenn es sich um Zieh- und Tiefziehvorgänge

handelt, wenn spezielle Oberflächen gewünscht werden oder wenn das Material geschweißt werden soll, wird erst in Versuchen das richtige Einsatzmaterial für den Verbraucher gefunden.

In der Zwischenzeit sind mit dem Kunden zusammen die verschiedensten Verarbeitungsgüten erarbeitet worden. Zur Zeit sind lieferbar: Handelsgüte, Maschinenfalzgüte, Sondergüte für Tiefziehzwecke, Sondergüte für Ziehzwecke, Festigkeitsbleche (St 37 und St 42), außerdem die verschiedensten Zinkauflagen: normale Zinkauflage 380 g/m², beidseitig (laut ASTM), geringere und höhere Auflagen. Außer der normalen Zinkblumenoberfläche wurden die folgenden Oberflächen entwickelt: 1. zinkblumenfrei geglättet (eine ebene Oberfläche, geeignet für Kunststoffbeschichtungen usw.); 2. zinkblumenfrei dressiert (geeignet für höchste Oberflächenansprüche, zum Beispiel Einschichtlackierungen).

Verbundlösung von Stahl und Kunststoff

Die Entwicklung geht jedoch weiter. Die Wünsche der Verarbeiter und Verbraucher gehen zu einem Material, das außer dem Korrosionsschutz durch das Zink eine weitere Behandlung der Oberfläche erhält. Die Forderungen gehen zu einem Material, das vor der Verarbeitung bereits mit einer Farbschicht versehen worden ist und dadurch zusätzlich zur hohen Qualität des verzinkten kalt gewalzten Materials eine weitere Veredlung der Oberfläche aufweist. Hier bietet sich eine Verbundlösung von Stahl und Kunststoff an. Vor der Verarbeitung farbbeschichtete oder mit Kunststofffolien kaschierte, bedruckte und geprägte Stähle bieten jetzt dem Verarbeiter eine kaum schlagbare Kombination physikalischer und ästhetischer Eigenschaften. Niedrige Kosten, Stärke, Festigkeit und Haltbarkeit des Stahls verbinden sich in vorbeschichtetem Stahlblech mit Korrosionsbeständigkeit, Verformbarkeit, geprägten und bedruckten farbbehandelten Oberflächen. Lieferbar sind Kunststoffbeschichtungen in verschiedenen Schichtdicken und Folierungen (oder Folienkaschierungen). Beschichtete Bleche können tief gezogen, profiliert, gelocht, gestanzt, gepreßt und geprägt werden. Für das Schweißen gelten besondere Richtlinien.

Kostenersparnis

Das Bestechende an dem neuen Verbundstoff ist für den Stahlverarbeiter die Kostenersparnis, da er die Veredlungsarbeiten spart. Er erhält das Vormaterial bereits mit der veredelten Oberfläche, die sein Fertigerzeugnis verkaufsfähig macht. In den meisten Fällen wird der Mehrpreis, den er dem Halbzeugproduzenten für die Veredlung des Bandes bezahlen muß, niedriger sein als die Aufwendungen, die im eigenen Betrieb notwendig wären, stückweise die Fertigerzeugnisse selbst zu veredeln.

Beschichtungsvorgang

Wie geht nun die Beschichtung des verzinkten Bleches vor sich? Die Farbbeschichtung des verzinkten