

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 21 (1967)

Heft: 12: Bauen in England = Construction en Angleterre = Building in England

Werbung

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

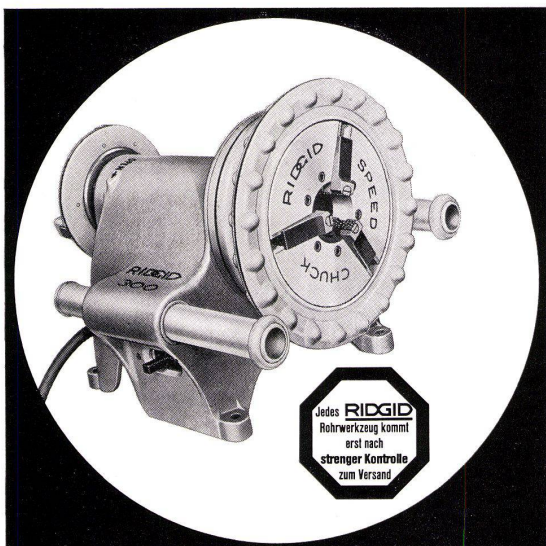
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.01.2026

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

RIDGID

elektrischer Antrieb 300



Der elektrische Antrieb 300 kann fest auf der Werkbank, oder als bewegliche Maschine auf dem Dreifuss 1206 montiert werden. Er ist mit Sicherheits-Schnellspannfutter RIDGID, das sich unter Belastung nicht öffnen lässt, ausgerüstet. Die hintere Führung hält lange Rohre genau zentrisch. Der elektrische Antrieb 300 kann ergänzt werden durch die praktischen und preiswerten Zusatzgeräte: Halter 311, Rohrrinnenfräser 340, Rohrschneider 360 und den entsprechenden Kluppen.

Der elektrische Antrieb 300 ist leicht und handlich. Er eignet sich daher für Baustelle und Werkstatt.

Rohr $\frac{1}{8}$ " bis 2" rechts und links
Rohr mit Untersetzungscluppen $2\frac{1}{2}$ " bis 6"
Bolzen $\frac{1}{4}$ " bis 2" rechts und links

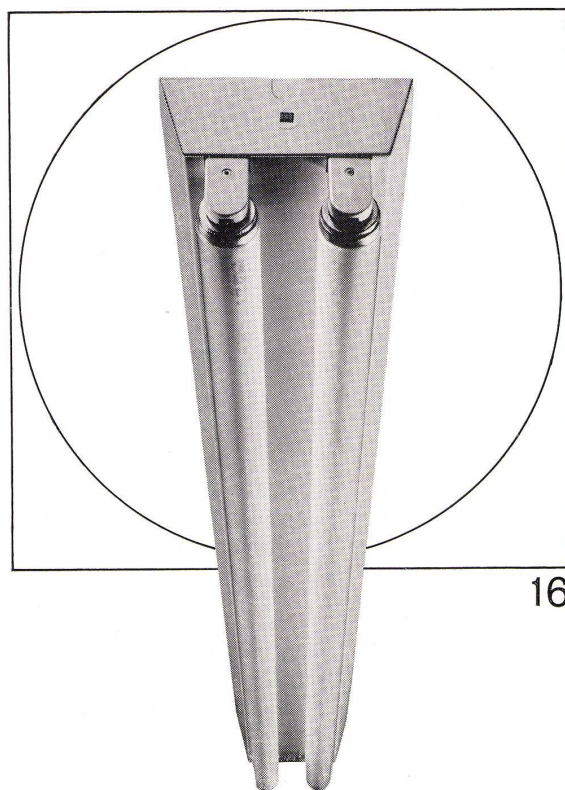
Ihr Werkzeuglieferant kennt die Vorzüge der RIDGID-Werkzeuge. Er steht Ihnen gerne zur Verfügung. Rufen Sie ihn heute noch an.

RIDGID



Der Welt komplettestes Programm
an Rohrwerkzeugen

N.V. RIDGE TOOL S.A.
Schurhovenveld, St-Truiden, Belgien
Tochtergesellschaft der RIDGE TOOL Company, Elyria, Ohio USA



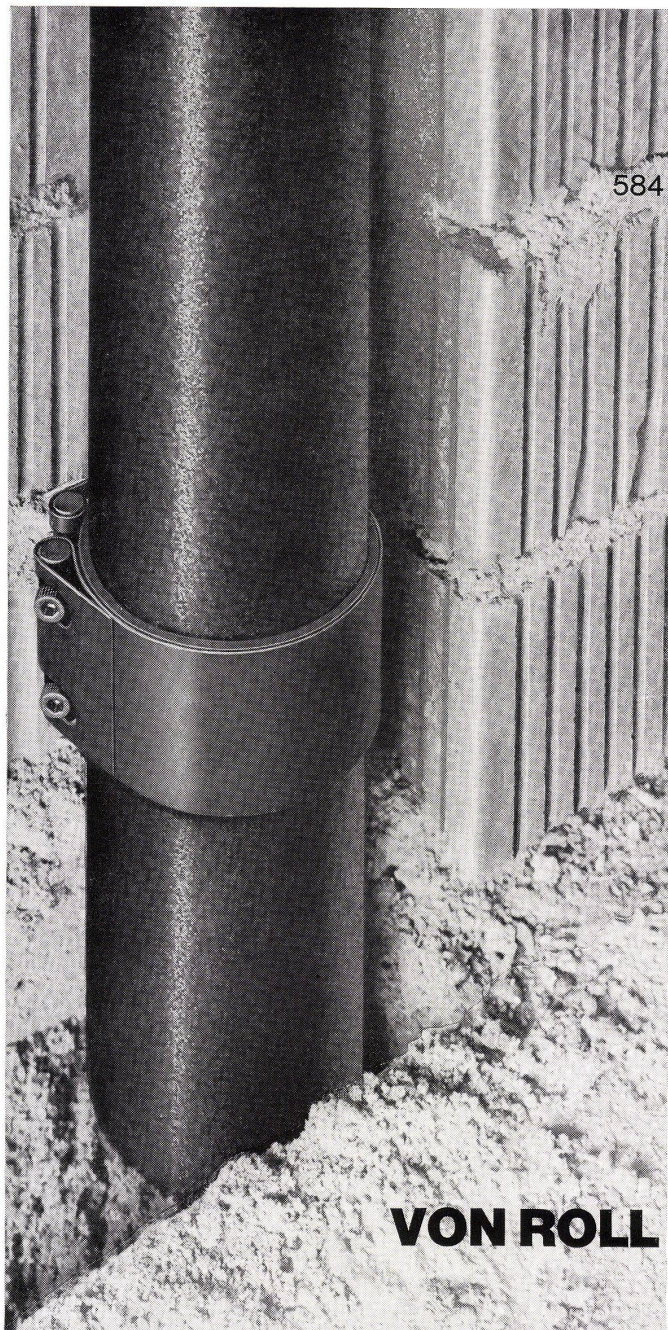
16

Ob Werkstatt oder Büro, ob Schulzimmer oder Bastelraum, ob Verkehrsweg, Tunnel oder Sportplatz, immer muss deren Beleuchtung den Erfordernissen angepasst sein. Zweckmässige, blendungsfreie und ausreichende Beleuchtung soll vermittelt werden durch formal gut gestaltete, allen technischen Anforderungen genügende Leuchten. Bei Entwurf, Konstruktion und Fabrikation werden all diese Gesichtspunkte berücksichtigt — darum wählen Sie vorteilhaft Produkte der BAG Turgi.

BAG TURGI

BAG Bronzewarenfabrik AG 5300 Turgi
Telefon 056/31111

Ausstellungs- und Verkaufsräume:
8023 Zürich, Konradstrasse 58
Telefon 051/44 58 44
8023 Zürich, Pelikanstrasse 5
nähe Bahnhofstrasse
Telefon 051/25 73 43



VON ROLL

**Ablaufleitungen aus Gusseisen
sind architektonisch
kein Problem mehr**

dank der neuen

VON ROLL Bridenverbindung

denn sie beansprucht
nur wenig Raum
und lässt sich auch
in dünnen Decken und Wänden
unterbringen

VON ROLL AG. Werk Klus, 4710 Klus

Ziehharmonikafaltungen

Es gibt sogenannte Ziehharmonikafaltungen, bei denen sich die Teilflächen absolut synchron bewegen, so daß sich das Falwerk glätten und auch vollkommen in eine Ebene zusammenlegen läßt.

Die ursprüngliche Fläche muß eine Ebene sein (Bild 9.1).

In der Grundrißebene der ursprünglichen Fläche (der des geglätteten Falwerks) und in der Aufrißebene der vollkommen zusammengelegten Fläche erscheinen die Winkel, unter denen sich die Faltlinien schneiden, in ihrer wahren Größe. In diesen beiden Ebenen können die Faltlinien beim Entwurf von Ziehharmonikafaltungen zeichnerisch direkt ermittelt werden (Bild 9.2).

Verformung der Teilflächen

Bei den bisher erwähnten Falwerken entsprechen die Teilflächen der ursprünglichen Fläche. Bei anderen sind die Teilflächen verformt. Das kann zwei verschiedene Ursachen haben:

1. Die Art der Faltung verformt die Teilflächen. Die Verformung ist strukturell bedingt, sie ist das Ergebnis des Faltvorgangs.

Beispiel Bild 10: Die ursprüngliche Fläche des abgebildeten Falwerks ist zylinderförmig. Der ebene Schnitt durch sie müßte eine elliptische Schnittlinie ergeben. Die Abbildung der Abwicklung dieses Falwerks läßt jedoch erkennen, daß die Schnittlinien nicht elliptisch sind (Vergleiche Bild 1). Folglich verformt sich die ursprüngliche Fläche beim Falten bereichsweise.

2. Das fertige Falwerk wird verformt. Die Verformung der Teilflächen ist nicht das Ergebnis des Faltvorgangs, sondern sie erfolgt zusätzlich. Beispiel Bild 11: Ursprünglich umschrieb

das als Kugellampe verwendete Falwerk eine einachsig gekrümmte Fläche.

Schlußfolgerung

Das Wort Falwerk ist zu einem geometrischen Begriff geworden, der eine bestimmte Gruppe von Durchdringungsflächen kennzeichnet.

Der tatsächliche Faltvorgang ist unerheblich, denn Falwerke können aus ihren Teilflächen auch zusammengeklebt, -geschweißt oder -genietet werden oder als Gußform (betoniert) hergestellt sein.

Sie müssen nicht gefaltet werden. Damit erweitert sich der Bereich derjenigen Werkstoffe, aus denen Falwerke hergestellt werden können: kleben – Holz, Glas; schweißen – Stahl, Kunststoff, Glas; nieten – Blech; gießen – Glas, Beton, Gußeisen; bügeln – Stoff.

Der tatsächliche Faltvorgang ist so eng an geometrische Bedingungen gebunden, daß das Wort falten in dem hier entwickelten Begriff Falwerk dennoch im übertragenen Sinne weiterverwendet werden kann: Es dient der Veranschaulichung des Sachverhalts.

Jedes Falwerk läßt sich als Papiermodell falten. Das bedeutet praktisch, daß es aus einer vorgegebenen Fläche ohne Verschnitt hergestellt werden kann (im Gegensatz zu den übrigen Durchdringungsflächen). Diese Tatsache ist für den Herstellungsprozeß eines Falwerks immer von Bedeutung, auch wenn sich ein tatsächlicher Faltvorgang bei bestimmten Werkstoffen nicht durchführen läßt.

Tabelle zur Charakterisierung von Falwerken

Die Tabelle gibt eine Übersicht über die charakteristischen Eigenschaften der wichtigsten hier behandelten Falwerke (Bild 12).

Das Falwerk/Bild Nr.	4.4	5	6.3	8	9.1	10	11.2
Die ursprüngliche Fläche ist eben	•	•		•	•		•
ist einachsig gekrümmt						•	
ist zweiachsig gekrümmt			•				
hat Durchdringungsflächen							
Grad der Faltung	4	3	3	(3)	2	1	3
Das Falwerk ist stufenweise faltbar	•	•	•		•	•	•
ist nur als Ganzes faltbar				•			
Die Form der Teilflächen entspricht der ursprünglichen Fläche	•	•	•	•	•		
Die Verformung der Teilflächen ist strukturell bedingt						•	
sie ist es nicht							•
Das Falwerk läßt sich glätten	•	•		•	•	•	•
nicht glätten			•				
in eine Ebene zusammenlegen	•	•		•	•		•
nicht zusammenlegen			•			•	
Die vom Falwerk umschriebene Fläche ist eben		•		•			
ist einachsig gekrümmt							•
ist zweiachsig gekrümmt					•	•	
Die vom verformten Falwerk umschriebene Fläche ist eben							
ist einachsig gekrümmt							
ist zweiachsig gekrümmt							•