

# Diskussion

Autor(en): **Kommerell**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **IABSE congress report = Rapport du congrès AIPC = IVBH  
Kongressbericht**

Band (Jahr): **1 (1932)**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-571>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Dr. Ing. KOMMERELL,

Direktor bei der Reichsbahn im Reichsbahnzentralamt  
für Bau- und Betriebstechnik, Berlin.

Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft führte zusammen mit dem Staatlichen Materialprüfungsamt in Berlin-Dahlem Versuche über das Zusammenwirken von Nietung und Schweissung aus. Die genieteten Versuchskörper wurden unter einer Vorlast, die Stabkraft aus Eigengewicht bei einer durch Schweissung zu verstärkenden genieteten Brücke darstellend, zusätzlich geschweisst. Die Schweissnähte wurden für eine angenommene Verkehrslast nach den deutschen Schweissvorschriften berechnet, wonach theoretisch den Nieten ausser der Eigengewichtslast äusserstenfalls noch  $1/3$  der Verkehrslast und der Schweisse  $2/3$  der Verkehrslast zugewiesen wird. Die statischen Versuche zeigten, dass die Mitwirkung der Schweisse vom Gleitwiderstand der Nietung abhängig war. Nach den Messergebnissen betrugen die Kraftanteile aus Verkehrslast an der Zulässigkeitsgrenze für den Versuchsstab, die bei 6 t Eigengewicht + 12 t Verkehrslast = 18 t Gesamtlast lag :

$$\begin{aligned} \text{Nietung} &= 53 \% \\ \text{Schweisse} &= 47 \% \end{aligned}$$

Bei höheren Verkehrslasten nahm der Kraftanteil der Nietung ab und der der Schweisse entsprechend zu.

Eine reine Nietverbindung und eine kombinierte Verbindung wurden weiter Dauerversuchen in einer Pulsatormaschine unterworfen. Es zeigte sich, dass die kombinierte Verbindung der reinen Nietverbindung überlegen ist. Diese Dauerversuche sind noch nicht abgeschlossen. Die gesamten Versuche werden demnächst veröffentlicht werden<sup>1</sup>.

Bemerkt sei noch, dass man aus einer Versuchsreihe mit einer bestimmten Anordnung der Schweissnähte nicht ohne weiteres allgemein gültige Schlüsse auf das Zusammenwirken von Nietung und Schweissung ziehen kann. Es ist für das Zusammenwirken beider Verbindungsarten durchaus nicht gleichgültig, ob der Kraftverlauf erst durch die Schweissung geht und dann auf die Nietung trifft oder umgekehrt.

### Traduction.

La Société des Chemins de Fer Allemands, en collaboration avec le Laboratoire Officiel d'Essai des Matériaux de Berlin-Dahlem, a effectué des essais sur l'action combinée de la rivure et de la soudure. Les éprouvettes rivées ont été soumises à une charge préliminaire, représentant l'effort dans la barre résultant du poids propre, dans le cas d'un pont rivé à renforcer par soudure ;

---

1. Der ausführliche Versuchsbericht ist in der Fachzeitschrift : die Bautechnik, Fachschrift für das gesamte Bauingenieurwesen, Heft 42 vom 23.9.1932, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin W. 8. erschienen.