

# Calcul et construction des charpentes métalliques soudées

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-532>

## **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.

2) Es wäre im Interesse des internationalen technischen Verkehrs erstrebenswert, wenn einheitliche Sinnbilder für Schweissnähte eingeführt würden. Ich verspreche mir einen grossen Vorteil, wenn man sich zunächst auf wenige grundsätzliche Zeichen, die in der Anlage zusammengestellt sind und die bereits in mehreren Ländern benutzt werden, einigen könnte.

### Traduction.

1. — En matière de soudure, il convient de ne pas adopter des électrodes d'un diamètre trop fort, faute de quoi la pénétration latérale de la fusion dans la pièce à souder serait trop importante. Le courant électrique suit le parcours présentant la résistance électrique minimum. Ainsi qu'on peut le voir sur la figure, lorsque l'on travaille avec une électrode de trop fort diamètre, on ne peut pas atteindre la racine de la soudure et la pénétration de la fusion à cet endroit ne se fait pas, ou, à tout le moins, est insuffisante. Nous prévoyons donc l'addition suivante à nos Prescriptions concernant la Soudure :

Avec des électrodes nues ou légèrement enduites, admettant un enrobage ayant au plus 1 mm. d'épaisseur et un diamètre d'au plus 4 mm., on ne pourra souder en une seule couche que jusqu'à concurrence d'une épaisseur de cordon de 6 mm. ; avec des électrodes à enrobage fort, ayant un diamètre de 3 mm. au plus, on ne pourra souder en une seule couche que jusqu'à concurrence d'une épaisseur de cordon de 5 millimètres.

Lorsque les cordons de soudure doivent avoir une épaisseur plus forte, on passera tout d'abord une première couche en tenant compte des prescriptions qui précèdent ; pour les couches ultérieures, on pourra employer des électrodes de plus forts diamètres.

Lorsque l'on travaille avec des électrodes enrobées, on pourra toutefois s'écarter de ces prescriptions s'il est prouvé qu'en employant des électrodes de diamètres plus forts, le métal s'accroche dans de bonnes conditions sur le métal de base au sommet ou racine de la soudure, sans soudure préalable et sans toutefois que la pénétration de la fusion latéralement soit trop forte.

Dans tous les cas, il importe de choisir les diamètres des électrodes et les intensités de courant de telle sorte que les tensions résultantes d'origine thermique soient aussi faibles que possible<sup>1</sup>.

2. — Il serait désirable, dans l'intérêt même des échanges techniques internationaux, que des symboles unifiés fussent adoptés en ce qui concerne la représentation des cordons de soudure. Je considère qu'il serait très avantageux d'adopter pour commencer, d'une manière uniforme, quelques signes principaux, qui sont groupés dans le tableau ci-joint, et que de nombreux pays ont déjà adoptés.

---

1. La Société des Chemins de fer Allemands a déjà mis ces prescriptions complémentaires en vigueur dans son domaine depuis le 25 juillet 1932.