

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 44 (1982)
Heft: 4

Rubrik: Réchauffage au transfo

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](#)

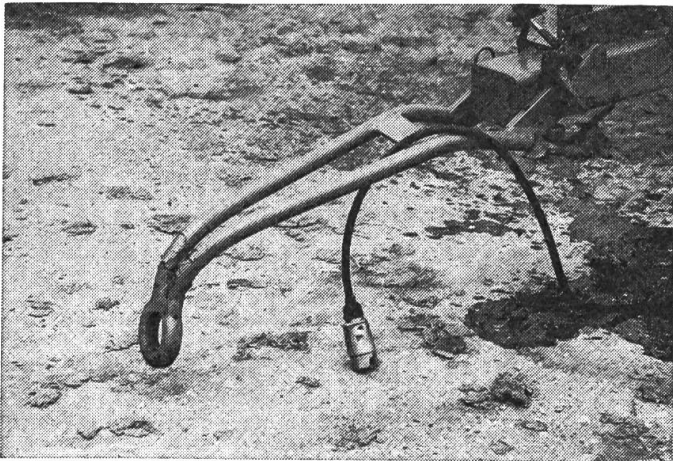
Download PDF: 05.02.2026

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

Les travaux de soudage peuvent être la cause d'accidents

H.U. Fehlmann, moniteur de cours de l'ASETA

Avez-vous parfois songé aux forces qui agissent par exemple sur l'anneau de couplage d'une remorque de tracteur? La charge des anneaux et timons est énorme et est souvent accompagnée de chocs soudains. C'est pourquoi ces anneaux ne devraient jamais être soudés bord à bord.



Anneau de couplage déformé par un accident. Sa réparation doit être confiée à un soudeur qualifié qui devrait tout d'abord déterminer la nature exacte des fissures et modifications structurales éventuelles de la zone de pliage.

Avant de procéder à un soudage, on fera bien de prévoir ce que pourraient être les conséquences de la rupture d'une soudure.

- Sur route elle pourrait par exemple affecter des passants ou d'autres véhicules.
- Des accidents provoqués par la propre faute d'un conducteur circulant sur un chemin vicinal ou un champ peuvent impliquer des blessures graves ou des dégâts matériels importants.
- Tout travail de soudage imparfait exécuté pour le compte d'un voisin peut avoir des suites punissables.

Conclusion

Avant d'entreprendre un soudage, tout soudeur avisé devrait considérer très soigneusement les possibilités et conséquences de son travail afin de pouvoir prendre des précautions appropriées aux circonstances. Un soudage ne commence pas en soudant, mais en examinant tout d'abord les circonstances qui prévalent de cas en cas. Trad. H.O.

Réchauffage au transfo

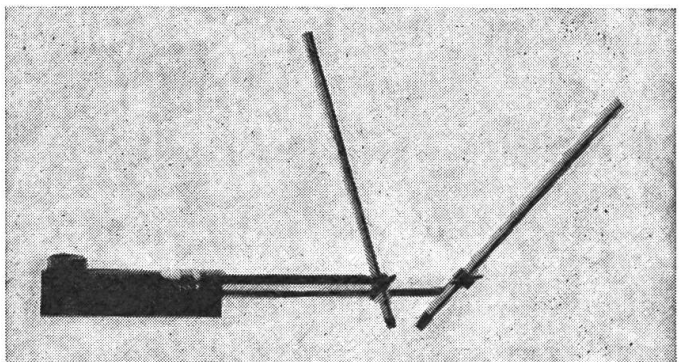
H.U. Fehlmann, moniteur de cours de l'ASETA

Il est souvent indispensable d'ajuster et de réchauffer une pièce d'œuvre avant de la souder.

On devrait cependant savoir jusqu'à quel point il convient de réchauffer l'acier dont il s'agit, car toute erreur de jugement pourrait causer une altération structurale dangereuse du métal traité. C'est pourquoi on fera bien d'avoir recours à un spécialiste expérimenté.

Peut-on vraiment asservir l'électricité à un tel réchauffage? Il y a deux possibilités:

1. Réchauffage au moyen d'un brûleur à arc électrique



Réglage et provenance du courant de soudage

Genre de courant: courant continu (pôle —, pôle +) ou courant alternatif

φ mm	Longueur mm	Ampérage A	1000 pièces kg	Pièces par paquet	carton
3,25	350	120—140	35	120	600

Cette solution ne convient pas pour des pièces d'œuvre de grandes dimensions. Vu que le courant passe d'une baguette de charbon à l'autre, il n'est pas facile de maintenir une température uniforme du métal. Cette méthode est par conséquent assez aléatoire et peu appropriée aux besoins de l'agriculture.

2. Réchauffage au moyen d'une électrode, thermique,

soit une électrode permettant d'obtenir des réchauffements localisés. Elle ne produit point de résidus métalliques, mais uniquement des scories qui peuvent être enlevées facilement avec une brosse.

Ce genre d'électrodes se prête au préchauffage d'aciers à tendance aux criques

et à un retraitement de cordons de soudure. On s'en sert également pour des réchauffements précédant des ajustages et des travaux de pliage ainsi que lors de traitements thermiques d'éléments en acier. Vu que l'allumage provoque une fusion locale du matériau traité, on devrait amorcer l'arc électrique sur un fragment de tôle. La longueur d'arc convenant le mieux se situe entre 20 et 30 mm.

Vous feriez bien de vous familiariser avec l'emploi de cette électrode très utile en prenant part à un cours de soudage.

Les deux méthodes de réchauffage décrites plus haut ne sont pas aussi efficaces que la soudure autogène, mais elles peuvent rendre service en tant qu'expédients.

Trad. H.O.

Activité de l'ASETA

La CT 5 s'est mise au travail

La Commission technique 5 de l'ASETA — soit celle qui s'occupe plus spécialement des questions d'énergie intéressant l'agriculture — a assumé ses fonctions lors de sa première séance du 1er décembre 1981 en procédant tout d'abord à la répartition de ses tâches. De ce fait, l'activité de l'ancienne SAEA (Société pour l'application des énergies alternatives en agriculture) a été totalement intégrée dans celle de l'ASETA en accord avec une décision prise à l'unanimité à l'occasion de l'Assemblée des délégués du 19 septembre 1981 à Gossau.

La nouvelle CT 5 comprend les membres suivants:

Dr. A. Wellinger, Tänikon TG, président
M. Steiner, Monthérod VD, vice-président
R. Biolley, Brugg AG
Dr. W. Edelmann, Zurich

F. Locher, Bonstetten ZH

Th. Pfister, Flawil SG

J. Wyser, Ruswil LU

Cette nouvelle CT compte convoquer à des réunions d'information tous ceux qui auraient intérêt à établir de nouvelles installations pour production d'énergie alternative (basées sur une utilisation de biogaz ou de radiation solaire) et leur fournir la documentation nécessaire par l'intermédiaire de l'ASETA. Afin d'éviter une distribution dispendieuse d'invitations et de communications, elle prie tous les membres intéressés de l'ASETA ou ceux qui disposent déjà d'installations de biogaz ou de capteurs solaires de déposer leur adresse auprès du Secrétariat central de l'ASETA (case postale, 5223 Riniken).

Trad. H.O.