42 Die Landwirtschaft Technik November 2025

# Schweißgeräte für die Hofwerkstatt

Hier erfahren Sie mehr über die Vorteile der verschiedenen Schweißtechniken, die sich für die Hofwerkstatt eignen.



Ing. Reinhard Hörmansdorfer
Tel. 05 0259 29212
reinhard.hoermannsdorfer@lk-noe.at

Auf den Betrieben ist oftmals ein in die Jahre gekommener Schweißgleichrichter vorhanden.

## Elektroschweißgeräte

Die Schweißgleichrichter gelten als robust und unverwüstlich. Im Gegensatz zu den einfach aufgebauten Schweißtransformatoren sind bei Schweißgleichrichtern das Elektrodenkabel und das Massekabel an den Anschlussbuchsen vertauschbar, das heißt, es kann mit Gleichstrom sowohl am Minus- als auch am Pluspol geschweißt werden. Diese Umpolungsmöglichkeit ist bei der Verwendung von basischen und Auftragselektroden

Schweißen Video



Das Video zeigt Arbeitsplatz & persönliche Schutzausrüstung. Scrollen Sie nach dem Scannen des QR-Codes bis zum Video.



von Bedeutung. Bei einer Neuanschaffung greift man heute ausschließlich zu einem Invertergerät.

Schon der Durchmesser der sogenannten Dinse-Anschlussbuchsen für das Elektrodenund das Massekabel lässt Rückschlüsse auf die Belastbarkeit des Schweißgerätes zu. Für die Anwendungen im Landtechnikbereich mit großen Materialstärken sollte laut Leistungsschild eine Schweißstromstärke von mindestens 160 bis 200 Ampere angegeben sein. Mit dünnen Anschlussleitungen mit zehn Millimetern Durchmesser oder 25 Ouadratmilimetern Querschnitt ist dies nicht zu schaffen.

#### Vorteile des Elektroschweißens

- Das Verfahren hat die geringsten Ansprüche an die Werkstückoberfläche betreffend Empfindlichkeit gegenüber Rost, Feuchtigkeit, Beschichtungsrückständen.
- Das Verfahren eignet sich bei Zugluft im Freien.

Schweißkurs WIG



Der nächste WIG-Kurs findet am 5. & 6. November an der LK-Technik Mold statt.

Das gesamte Kursprogramm gibt es unter

gibt es unter lk-technik.at oder einfach den QR-Code scannen.





Auf den Betrieben ist oftmals ein in die Jahre gekommener Schweißgleichrichter vorhanden. Die Geräte gelten als robust und Linverwüstlich

■ Die große Auswahl an Elektrodentypen erlaubt das Schweißen vielfältiger Werkstoffe: un-, niedrigund hochlegierte Stähle, Nirostastähle, Gussschweißen mit Nickelelektroden. Das Umrüsten auf einen anderen Werkstoff ist durch das Einspannen der entsprechenden Elektrode erledigt. Das Elektroschweißen erweist sich deshalb oft als die erste Wahl beim Reparaturschweißen.

# MIG/MAG – Schutzgasschweißgeräte

Bei Schutzgasschweißgeräten ist mit höheren Anschaffungskosten zu rechnen. Die zusätzlichen Kosten durch Kauf oder Mietkauf der Schutzgasflasche sowie deren Nachfüllung sind zu berücksichtigen.

Neuerdings werden in den Baumärkten und auf Messen Fülldraht-Schweißgeräte zu äußerst günstigen Preisen angeboten. Selbstschützende Drähte kommen zwar ohne Schutzgas aus, sind aber generell empfindlich teurer und kommen bezüglich Nahtgüte nicht an das Ergebnis von mit Schutzgas geschweißten Nähten heran.

### Vorteile des Schutzgasschweißens

- Das Verfahren bietet hohe Abschmelzleistungen. Somit sind sehr gute Einbrände und hohe Schweißgeschwindigkeiten erreichbar.
- An die Handfertigkeit werden geringere Ansprüche gestellt. Das heißt, die Schweißnähte sind von Beginn an ansehnlicher.

## WIG – Wolframinertgasschweißgeräte

Das WIG-Schweißen gilt als ein sehr sauberes und hochwertiges Schweißverfahren. Es wird für Landwirte interessant, die häufiger nichtrostende Stähle und Aluminium zu schweißen haben. Eine präzisere Brennerführung, ein "geschicktes Händchen" wird vom Schweißer verlangt. Ein Schweißkurs ist jedenfalls zu empfehlen.

November 2025 Technik Die Landwirtschaft | 43 |



Das Bild zeigt ein klassisches Schutzgasgerät mit Zweiknopfbedienung. Das heißt, Schweißspannung und Drahtvorschub werden separat eingestellt.



Das WIG-Schweißen gilt als sehr sauber und hochwertig, es wird für Landwirte interessant, die häufiger nichtrostende Stähle und Aluminium zu schweißen haben.



Ein hochpreisiges und professionelles Schutzgasschweißgerät mit Einknopfbedienung (Synergicfunktion). Das heißt, man kann direkt die Materialstärke in Millimetern wählen. Mit hinterlegten Kennlinien werden die benötigte Schweißspannung und der passende Drahtvorschub voreingestellt. Das Gerät verfügt außerdem über die praktische Pulsfunktion. Dies erleichtert das Schweißen in Zwangspositionen.



Beim Elektroschweißen ist die Auswahl an Elektroden groß.

