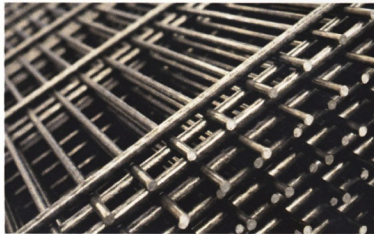


# Kompetenz in Mittelfrequenz

Drahtgitter sind allgegenwärtig. Man findet sie daheim in Kühlschrank, Spülmaschine und Ofen oder auch als leicht angestaubte Obstschale. Im Baumarkt rollen sie bisweilen als Trolley vorbei und im Betrieb als Container. Aber wie schweißt man sie eigentlich optimal? Das Lippstädter Ideal-Werk weiß Rat. Das Unternehmen baut Maschinen, die Drähte rasend schnell und sehr präzise zu Gittern verschweißen.

Die Ideal-Werk GmbH+Co. KG in Lippstadt ist auf den Bau von Widerstands-Schweißmaschinen spezialisiert. Standbein in der breiten Produktpalette ist die Entwicklung und Fertigung von Schweißmaschinen. Mit ihnen werden Gitter und Drahtwaren hergestellt. Ideal liefert die Systeme sowohl als Standard- wie auch als Sondermaschinen ganz nach Bedarf der Kundschaft. Neben den Aufgaben in der Kernkompetenz „Schweißen“ arbeitet das Unternehmen komplexe Lösungen für die Automatisierung der Produktionsprozesse aus. Entscheidend sei jeweils, dass die Rüstzeiten der Gitter-Schweißanlage dadurch reduziert werden, sagt Ideal-Vertriebschef Jörg Gerlitzki. Technisch sei dies oft eine klassische Herausforderung für Mechanik, Elektrik, Software- und Schweißsteuerungs-Entwicklung. Um dem Wunsch ihrer Kunden nach schneller Umrüstung und bei kurzer Stillstandszeit nachzukommen, haben die Lippstädter eine neue Generation von Schweißzylindern entwickelt. Wechsel von einem Produkt zum nächsten seien damit in bislang nicht gekanntem Tempo möglich, unterstreicht Gerlitzki. Dazu habe man die Schweißzylinder überarbeitet und entweder mit einem Handhebel zur manuellen Verstellung verbunden worden, oder mit einer servo-motorischen Einheit. Neben verschiedenen Zylindersystemen bietet Ideal auch Varianten von Trans-



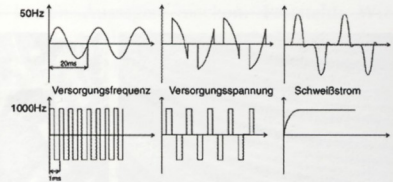
Die Qualität von Drahtgittern steigt weiter, auch bei Verbindungen von Draht mit Rohr oder Draht mit Blech.

formatoren an. „Der Trend zur Mittelfrequenz – 1000 Hz – ist dabei klar erkennbar“, berichtet der Vertriebsleiter. Das Mittelfrequenz-Schweißen verbessere die Qualität der Schweißpunkte. Zudem mache die 1000-Hz-Technik eine sehr feine Einstellung des Stroms möglich. Die Netzbelastung sei durch den dreiphasigen Anschluss der Schweißanlage symmetrisch. So ließen sich beim Schweißen von Aluminium genau so gute Ergebnisse erreichen wie bei verzinktem und rostfreiem Stahl und Teilen aus dünnem Draht.

Im Sekundär-Schweißkreis der Maschinen fließt Gleichstrom. Dadurch verliert der induktive Widerstand des Sekundärfensters seinen Einfluss auf den Schweißstrom, der so in geringer Zeit mehr Hitze einbringt. Dadurch ist die Wärme-Einflusszone einge-

schränkt. Die Anschlusswerte an dem haus-eigenen Transformator können gesenkt werden. Anders als beim Schweißen mit 50-Hz-Wechselstrom, wird bei der Mittelfrequenz-Technik kontinuierlich Wärme eingebracht. Dies reduziert die Schweißdauer und bessert die Ausbeute der Energie. Dies Qualität der Drahtgittern und auch von Verbindungen von Draht mit Rohr oder Draht mit Blech steigt.

Die 100er-Schweißmaschinen des Unternehmens sind ausgelegt zur Herstellung der Basisgitter für Drahtwaren wie Kühlschrankroste, Drahtkörbe, Regale und Displaygeräte, Käfige oder Ladenausrüstungen. Für anspruchsvolle Teile wie Trapezmatten für Supermarktwagen oder Regalböden aus



Anders als beim Schweißen mit 50-Hz-Wechselstrom, wird bei der Mittelfrequenz-Technik kontinuierlich Wärme eingebracht.

Flachstahl und Draht bietet Ideal-Werk Schweißmaschinen mit Gleichstrom an. Die modularen Maschinen der 500er-Reihe haben Servo-Motoren und eine Steuerung über PC. Sie lassen sich schnell umrüsten und eignen sich für Großserien wie auch mittlere und sogar kleine Stückzahlen. Für das Widerstandsschweißen von Industriegittern, Zaunmatten und -elementen, Listen-, Lager- und Doppelstabmatten bietet Ideal eine eigene Baureihe an.

Ideal-Werk stellt auf der wire/Tube 2010 in Düsseldorf in Halle 11, Stand H 05/06 aus.



Ideal liefert seine Draht-Schweißsysteme sowohl als Standard- wie auch als Sondermaschinen. Bilder: Ideal-Werk

**Ideal-Werk C.+E. Jungblodt GmbH+Co. KG**  
 Bunsenstraße 1, 59557 Lippstadt  
 Tel.: +49 2941 206-0  
 Fax: +49 2941 206-169  
 E-Mail: [info@ideal-werk.com](mailto:info@ideal-werk.com)  
 Internet: <http://www.ideal-werk.com>