



Durch die lange Brenndauer und die niedrige Ausschussrate senkt **der Einsatz der Alustar- und Orbistar-Elektroden** effektiv die Gesamtbetriebskosten.

DER NEUE STAR IN DER ALUMINIUMVERARBEITUNG

Beim Vorbereiten von WIG-Elektroden für das Aluschweißen mit Wechselstrom mussten Schweißer die erforderliche Halbkugel an der Elektrodenspitze bisher manuell anfertigen. Mit der Alustar® TFT (Thermal Formed Tip) gehört dies nun der Vergangenheit an. Wolfram Industrie stellte diese neuartige Elektrode auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN vor. Die WIG-Elektrode wird mit einer thermisch geformten halbkugelförmigen Spitze und damit zu 100 Prozent schweißfertig geliefert.

Die Alustar TFT ergänzt die bestehende Produktlinie für das Aluschweißen, bestehend aus den hochpräzisen Alustar PRO-Varianten für das AC- und DCEN-Schweißen. Sie wurden zusammen mit der Orbistar-Linie für das Orbitalschweißen präsentiert, die speziell für High-tech-Branchen wie die Halbleiterfertigung ebenfalls um eine PRO-Variante ergänzt wurde. Die Orbistar liefert besonders gleichmäßige Schweißergebnisse und übertrifft laut Wolfram Industrie aufgrund ihres präzisen Schliffs, der optimierten Spitzengeometrie und des hochwertigen Ausgangsmaterials die Lebensdauer der meisten herkömmlichen Elektroden um das Drei- bis Fünffache.

Die spezielle Legierungszusammensetzung der Alustar PRO ermöglicht eine bessere Fokussierung des Lichtbo-

gens und sorgt laut Hersteller dank ihrer hohen Strombelastbarkeit für eine optimale Kalottenbildung sowie ein besseres Abbrandverhalten im Vergleich zu herkömmlichen WIG-Elektroden. Das Ergebnis ist eine saubere Schweißnaht, die minimale Nacharbeit erfordert. Mit ihrer präzise geschliffenen Spitze ermöglicht die Alustar PRO für AC zum einen die schnelle und optimierte Ausformung der zum Aluschweißen mit Wechselstrom benötigten halbkugelförmigen Spitze. Zum anderen wurde die Schleifgeometrie der Alustar PRO für DCEN speziell für anspruchsvolle Gleichstrom-Schweißanwendungen optimiert. „In den letzten Jahren haben wir uns jedoch mit der Entwicklung und Erprobung der nächsten Generation der Alustar beschäftigt“, so Oszkar Santa, Director of Global Business Development bei Wolfram Industrie. „Diese neue WIG-Elektrode für das Aluschweißen mit Wechselstrom ist die erste ihrer Art auf dem Markt, die mit einer thermisch geformten Spitze geliefert wird und somit sofort einsatzbereit ist.“

Gleichmäßig vorgeformte Spitze vermeidet Qualitätsverluste

Dass die halbkugelförmige Spitze der Elektrode für das AC-Aluschweißen thermisch vorgeformt wird, hat gleich mehrere Vorteile: Zum einen wird der Anwender entlastet, zum anderen aber auch die Produktivität gesteigert. Denn es ist nicht mehr notwendig, Anlaufbleche aufzuschweißen, um die Spitze vorzukonditionieren und die notwendige Ausformung manuell vorzunehmen. Ohne diese zeitaufwendige

Das abgeschrägte Ende der **Orbistar PRO** erleichtert das Einsetzen in die Schweißmaschine und die lasergravierte Seriennummer garantiert eine zuverlässige Rückverfolgbarkeit.





Die WIG-Elektrode Alustar TFT wird mit einer thermisch geformten halbkugelförmigen Spitze geliefert.

und von Natur aus ungleichmäßige Vorbearbeitung sorgt die Alustar TFT für einen reproduzierbaren Aluschweißprozess. Die thermisch geformte und damit einheitliche Elektrodenspitze verhindert auch das Auftreten von Wolfram-Einschlüssen in der Schweißnaht. Diese können ein erhebliches Qualitätsmanko darstellen und zu Mängeln führen, die sich nur sehr aufwendig beheben lassen. Daher ist die Alustar TFT eine ausgezeichnete Wahl für professionelle Schweißanwendungen, die einen schnellen und reproduzierbaren Schweißprozess auf hohem Qualitätsniveau erfordern. „Unsere Beta-Tester waren sichtlich begeistert von der Performance“, bestätigt Santa. „Sie berichteten von einer deutlichen Qualitätsverbesserung durch den Einsatz der Alustar TFT an den manuellen und Maschinenschweißplätzen.“

Premium-Funktionen für professionelle Orbitalschweißanwendungen

Wolfram Industrie stellt alle Elektroden komplett selbst her und hat damit die volle Kontrolle über alle Parameter. So erfüllen sowohl die neue Alustar TFT als auch die Alustar PRO in Bezug auf den Schleifwinkel, den hochpräzisen Axialschliff sowie die Homogenität der Legierung die gleichen hohen Qualitätsstandards wie ihre bewährte Schwesterproduktlinie Orbistar. Diese speziell für das Orbitalschweißen konzipierte WIG-Elektrode gibt es ebenfalls in zwei Varianten: „Orbistar PRO wurde für Hightech-Branchen wie die Halbleiter- und Nuklearindustrie entwickelt. Wir dulden daher keine Kompromisse bei der Benutzerfreundlichkeit, der Verpackung und der Rückverfolgbarkeit“, erklärt Santa. „Die Orbistar ARC macht auch keine Abstriche bei der Qualität, verzichtet aber auf einige der Premium-Funktionen der PRO und ist dadurch kostengünstiger mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis.“ Eine dieser Besonderheiten ist die funktionellere Verpackung der PRO-Version in einer praktischen Box, bei der die Elektrode beim Herausnehmen nicht berührt werden muss. Darüber hinaus erleichtert das abgeschrägte Ende das Einsetzen in die Schweißmaschine und die lasergravierte Seriennummer garantiert eine zuverlässige Rückverfolgbarkeit.

Anwendungssupport durch hochklassig ausgestattetes Testlabor

„Trotz ihrer geringen Größe spielt die Elektrode eine wichtige, aber oft vernachlässigte Rolle im Schweißprozess und hat einen erheblichen Einfluss auf die Ergebnisse“, erklärt Santa. „Nur, weil man die metallurgische Zusammensetzung des Ausgangsmaterials oder die Präzision des Schliffs nicht mit bloßem Auge erkennen kann, ist die WIG-Elektrode kein gewöhnliches Verbrauchsprodukt.“ Wolfram Industrie hat sich allerdings nicht nur auf die Entwicklung und Herstellung hochwertiger Elektroden spezialisiert, sondern bietet auch Unterstützung bei der Anwendung. Ihr in der Schweiz ansässiges Labor ist in der Lage, die Bedingungen und Parameter jedes Kunden nachzubilden. Mit dieser praxisnahen Testumgebung und fundiertem Fachwissen über den Schweißprozess kann der Hersteller den Schweißprozess und die Ergebnisse für den einzelnen Anwender weiter verbessern und optimieren.

www.wolfram-industrie.de



Schweißschutzgase

Mit unseren **Gases for Life** sparen Sie Zeit, Arbeit und Geld.

Die Schweißschutzgase **Ferroline, Inoxline und Aluline** ermöglichen für jede Schweißart und jeden Werkstoff eine höhere Schweißgeschwindigkeit.

Die Nachbearbeitungszeit wird deutlich gesenkt, daher werden die Gesamtkosten spürbar reduziert.

MESSER 
Gases for Life

Messer Austria GmbH

Industriestraße 5
2352 Gumpoldskirchen
Tel. +43 50603-0
Fax +43 50603-273
info.at@messergroup.com
www.messer.at