

Aluminium

Praxis ● Zeitung für
Bearbeitung & Anwendung



■ Virtuelle Batterie wird 123. von 1.000 „Schritten in die Zukunft“

„Virtuelle Batterie“ der Trimet wird Teil der KlimaExpo.NRW

Die KlimaExpo.NRW, eine Initiative der NRW-Landesregierung, hat die Trimet Aluminium, Essen, für ihr vorbildliches und innovatives Engagement zum Gelingen der Energiewende ausgezeichnet.

Die von Trimet entwickelte virtuelle Batterie erlaubt es, so die KlimaExpo.NRW, die Aluminiumelektrolyse auch bei schwankender Energiezufuhr kontinuierlich fortzuführen. Damit revolutionäre Trimet ein seit mehr als 100 Jahren im Prinzip unverändertes Herstellungsverfahren. Die Aluminiumhütte werde zu einem virtuellen Stromspeicher mit einer Kapazität von rund 1.120 Megawattstunden, der perfekt an die fluktuierenden Strommengen aus Wind- und Sonnenkraft angepasst sei.

Mit der „virtuellen Batterie“ flexibilisiert Trimet den energieintensiven Elektrolyseprozess. Der Aluminium-Produzent will die Elektrolyseöfen einer Produktionslinie am Standort Essen als Energiespeicher flexibel nutzbar machen. Die Leistung soll in einem Bereich von



Engagieren sich für den Standort NRW und ein Gelingen der Energiewende (v.l.n.r.): Karla Geiß-Netthöfel, Regionaldirektorin des Regionalverband Ruhr, TRIMET Vorstandsvorsitzender Dr. Martin Iffert, Viktor Haase, Abteilungsleiter im NRW-Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und KlimaExpo.NRW-Geschäftsführer Wolfgang Jung.

plus/minus 25 Prozent variiert werden können. Dadurch entsteht eine virtuelle Speicherkapazität von rund 1.120 Megawattstunden, die vergleichbar ist mit der eines mittelgroßen Pumpspeicher-Kraftwerks. Die-

ser Stromspeicher erleichtert die Einspeisung von unstenet Erneuerbaren Energien wie Wind- und Sonnenenergie in das deutsche Stromnetz, indem er Schwankungen im Netz ausgleicht.

Für dieses vorbildliche Engagement im Klimaschutz nahm Viktor Haase, Abteilungsleiter Nachhaltige Ent-

→ Fortsetzung Seite 2

3. Februar 2017
22. Jahrgang Ausgabe 1-2 | 17

www.alu-web.de

Qualitätssicherung 4.0

Ein neues Prüfverfahren von Imprintec ermöglicht eine schnelle und zerstörungsarme Ermittlung der Werkstoffkennwerte Rp02-Dehngrenze und Zugfestigkeit mit Hilfe einer Härteprüfung

5

Modulares Abstechsystem

Das modulare Stechsystem 960 von Horn überzeugt beim Abstechen von Flanschen aus Aluminium und Stahl mit einer deutlichen Standzeitverbesserung

11

bi-flex Kreeb
DER SINN FÜR DIE OBERFLÄCHE

Werkzeuge zum
- Schleifen
- Polieren
- Entgraten

www.kreeb.com/alu

WEIL WIR AUS MEHRWERT MEHR WERT MACHEN.

Mit der speziellen HERNEE Härtings- und Beschichtungstechnologie machen wir aus Aluminium einen Hochleistungs-Werkstoff. www.herneee.de

HERNEE
OBERFLÄCHENTECHNIK

STARK ELOXAL
Ihr Partner für Aluminiumoberflächen

Harteloxieren von Aluminium

Hauptstraße 1 • 79907 Lottstetten
Telefon (07745) 9232-0 • Telefax 9232-30
stark@stark-eloxal.de • www.stark-eloxal.de

■ Fast 500.000 Tonnen weniger Treibhausgase

Aluverpackungen: Recyclingrate steigt auf 87 %

Das Recycling von Aluminiumverpackungen entwickelt sich weiterhin auf sehr hohem Niveau. Für die im Jahr 2015 im deutschen Markt genutzten 108.900 Tonnen Aluminiumverpackungen wurde nach aktuellen Informationen der GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH, Mainz, die stoffliche Verwertung leicht auf 94.800 Tonnen (2014: 94.600 t) gesteigert.

Dies entspricht einer Recyclingrate von 87 Prozent. „Hohe Recyclingraten sind neben Materialeffizienz und perfektem Produktschutz ein wichtiger Beitrag zur Kreislaufwirtschaft und Ressourcenschonung“, kommentierte Hans-Jürgen Schmidt, Geschäftsführer der DAVR Deutsche Aluminium Verpackung Recycling GmbH, Grevembroich, die Werte der GVM. „Gebrauchte Aluminiumverpackungen werden über moderne

Trenntechnologien effizient verwertet. Basierend auf den jetzt erreichten Verwertungsmengen betragen die jährlichen Einsparungen von Treibhausgasen fast 500.000 Tonnen sogenannter CO₂-Äquivalente.“

„Die stoffliche Verwertung von Aluminiumverpackungen in Deutschland hat ein Niveau erreicht, dass europaweit – wenn nicht gar weltweit – Vorbildcharakter hat“, sagt Christian Wellner, Geschäftsführendes Präsidialmitglied des GDA Gesamtverband der Aluminiumindustrie. „Dabei nimmt das Recycling von Aluminiumverpackungen neben dem Beitrag zum Klimaschutz auch bei der Rohstoffversorgung aus volkswirtschaftlicher Sicht einen wichtigen Platz ein.“

Die GVM ermittelt jährlich das Aufkommen und die Verwertung von Verpackungsfällen in Deutschland. Die Verwertungsmengen der verschiedenen dualen Systeme sowie die Rückführung gebrauchter Verpackungen über sonstige Organisationen und Erfassungswege werden berücksichtigt.

www.davr.de

apt HILLER GROUP
ALU-PROFIL-TECHNIK

Essential parts. Essential partners.

Eloxieren & Beschichten

Mit kreativen Ideen zum perfekten Produkt!

KÖNIG
...edle Oberflächen

www.koenigmetall.de

Neues und Aktuelles
finden Sie täglich unter

www.alu-web.de

BOLZENSCHWEISSEN LEICHT GEMACHT

soyer

BMK-BI
Bis Ø 8 mm
Nur noch 9,5 kg

...mehr unter www.soyer.de

Messe Intec, Leipzig, 07. - 10.03.2017, Halle 3/Stand A22
IHM 2017, 8.3. - 14.3.2017, München, Halle C3 /Stand C3.652

Weltweit erste Elektrode speziell für Aluminiumschweißen entwickelt

Obwohl Aluminium sich bei der Verarbeitung gravierend von anderen Metallen unterscheidet und beispielsweise besonders genau auf die richtige Schweißtemperatur geachtet werden muss, gab es bislang keine Elektrode, die speziell auf diesen Einsatzbereich ausgerichtet ist. Die Folge: Durch die mangelnde Qualität der Schweißnaht musste häufig nachgearbeitet werden.

Um auch höchste Ansprüche an Reproduzierbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Hochwertigkeit des Schweißergebnisses zu erfüllen, hat Wolfram Industrie aus Dachau nun das erste Modell entwickelt, das eigens auf das saubere und schnelle WIG-Schweißen von Aluminium ausgelegt ist: Die Alustar, die auf der ALUMINIUM 2016 erstmals der Öffentlichkeit präsentiert wurde, besteht aus einer speziellen Legierung mit Zirkoniumanteil, deren Zusammensetzung unter anderem längere Standzeiten ermöglicht. Zudem unterstützt

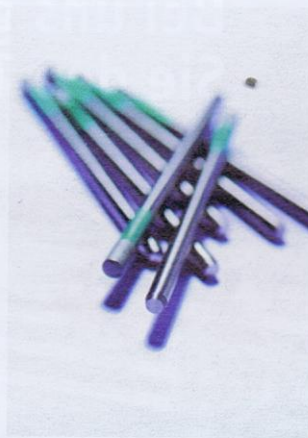


Foto: Wolfram Industrie

Um höchste Ansprüche an Reproduzierbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Hochwertigkeit des Schweißergebnisses zu erfüllen, hat Wolfram Industrie die erste Elektrode entwickelt, die eigens auf das saubere und schnelle WIG-Schweißen von Aluminium ausgelegt ist

sie dabei, den Lichtbogenfuß in der Elektrodenmitte zu halten, und erlaubt damit eine bessere Fokussierung des Lichtbogens.

Als positiver Nebeneffekt sorgt die Legierung durch eine hohe Strombelastbarkeit zusätzlich für eine optimale Kalottenbildung und ein besseres Abbrandverhalten. Das Ergebnis ist eine reinere Schweißnaht, der Bedarf für ein Nacharbeiten ist im Vergleich zu anderen Elektroden deutlich reduziert.

Die Alustar, die sich generell durch eine besonders leichte Schweißbarkeit auszeichnet, eignet sich für alle Aluminiumlegierungen und unterschiedlichste Anwendungen; sie kann sowohl für das Handschweißen, als auch für den Einsatz mit Schweißrobotern eingesetzt werden.

Da die Elektrode bereits beim Hersteller auf 70 mm abgelängt und angefast wird, ist sie sofort nach der Entnahme aus der praktischen Verpackung einsatzbereit. Zudem sind auch Sonderanfertigungen mit anderen Längen und Durchmesser – Standarddurchmesser bewegen sich zwischen 1,6 und 3,2 mm – auf Anfrage möglich.

www.wolfram-industrie.de