

**ZUR SOFORTIGEN  
VERÖFFENTLICHUNG:**

September 2013

SCHWEISSEN & SCHNEIDEN 2013  
Halle 1, Stand D103

**WENDEN SIE SICH FÜR WEITERE  
INFORMATIONEN AN:**

Cornelia Röltgen  
+49 212 298 235  
cornelia.roeltgen@esab.de

Sue Bartholomew  
+1 843-679-5823  
sbartholomew@esab.com

Loretta Degasperi  
+1 843-664-4274  
ldegasperi@esab.com

**ESAB PRÄSENTIERT INNOVATIVE  
TECHNOLOGIEN FÜR DAS UNTERPULVERSCHWEIßEN**

*Florence, South Carolina (USA)* – Mit der Ausstellung seiner innovativen Produkte und Prozesse auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN (Stand D103 in Halle 1) bietet ESAB Schweiß- und Schneidtechnik, der Vorreiter im Bereich des Unterpulverschweißens, branchenführende Fachkenntnisse für die Unterpulverschweißtechnologie. Präsentiert wird ICE™, eine elegante, einfache Technologie, die für die produktivsten und kosteneffektivsten SAW-Lösungen, die heute erhältlich sind, steht. Diese zum Patent angemeldete Technologie wird auf dem automatisierten Kreuzmastsystem CaB 300 von ESAB demonstriert, das über die neue AC/DC-Inverterstromquelle Aristo® 1000, ebenfalls von ESAB, betrieben wird und spezifisch für hohe Leistung bei Unterpulverschweißanwendungen entworfen wurde.

**ICE™: Einzigartige Unterpulverschweißtechnologie verdoppelt Produktivität**

ICE™ stellt die nächste Generation in der Entwicklung der Unterpulverschweißtechnologie dar und basiert auf der führenden Twin-Technologie von ESAB. Anstatt weitere Energie hinzuzufügen, nutzt ICE™ die überschüssige Wärme aus dem Unterpulverschweißprozess, um einen zusätzlichn stromlosen Schweißdraht abzuschmelzen. So wird die Produktivität bei Abschmelzleistung und bei Wurzelschweißungen im Vergleich zur Eindrahtschweißung verdoppelt.

Zusätzlich zu der höheren Abschmelzleistung bietet ICE™ weitere einzigartige Vorteile, wie z. B. High Deposition Root™ für eine gesteigerte Produktivität bei Wurzelschweißungen. Die ICE™-Technologie ermöglicht den Einsatz von Tandemschweißverfahren bei

Wurzelnahtschweißungen für eine verbesserte Einbrandtiefe, und bietet so hohe Produktivität und eliminiert die Notwendigkeit von wurzelseitigem Fugenhobeln.

Die innovative Flat Cap Control™ von ESAB stimmt den Anteil von „Kaltdraht“ ab, der für Kapplagenschweißungen genutzt wird, und ermöglicht so eine flachere Decklage auf der Schweißnaht – dies erhöht den Ermüdungswiderstand und reduziert nötige Nachbearbeitungen an der Schweißnaht.

Zu den anderen Vorteilen von ICE™ gehört ein reduzierter Verbrauch von Wärmeenergie und Schweißpulver. Bei einer um 50 % höheren Abschmelzleistung kann der Schweißpulververbrauch um bis zu 20 % reduziert werden. Im Gegensatz zu konventionellen Unterpulverschweißmethoden reduziert ICE™ die benötigte Energie, und gewährleistet eine umweltfreundlichere Produktion und einen kleineren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck.

ICE™ ermöglicht es dem Nutzer, die Leistung erheblich zu steigern, ohne dass in neue Schweißsysteme, zusätzliche Kapazität oder zusätzliche ausgebildete Arbeitskräfte investiert werden muss. Die vielen Vorteile der ICE™-Technologie erstrecken sich auf eine große Anzahl an Anwendungen in vielen Industrien. Dazu gehören große Sektoren, wie z. B. die Fertigung von Windkraftanlagen für das Festland und Offshore, und anderer Komponenten für die Offshore-Industrie, Rohrschweißungen, allgemeine Weiterverarbeitung, Druckbehälter, Trägerfertigung, und auch der Schiffsbau.

### **Aristo® 1000 AC/DC: Die ultimative Stromquelle für effizientes Unterpulverschweißen**

Die ICE™-Technologie wird durch die neue AC/DC-Inverterstromquelle Aristo® 1000 von ESAB für Unterpulverschweißanwendungen betrieben. Die Aristo 1000 AC/DC wurde entworfen, um die beste Schweißleistung bei niedrigstem Stromverbrauch bieten zu können, wodurch mehr Schweißungen pro Kilowattstunde möglich sind. Das verlustarme Design macht die Aristo 1000 AC/DC zum Besten ihrer Klasse, wenn es um Energieeinsparungen geht.

Aristo 1000 AC/DC ist eine wahrlich globale Inverterstromquelle, die überall auf der Welt eingesetzt werden kann und an eine dreiphasige Stromversorgung, von 380 bis 575 V und bei 50 oder 60 Hz, angeschlossen werden kann. Eine innovative „On-the-fly“-Funktion, komplett mit nutzerfreundlicher Druckknopfsteuerung, ermöglicht es dem Nutzer während des Betriebs von DC- auf AC-Schweißen zu wechseln und ermöglicht so einen ununterbrochenen Übergang von der Wurzellage zu den Fülllagen.

Die Bead Profile Modeling™ Funktion der Aristo bietet volle Kontrolle über alle AC-Schweißereinstellungen. Durch die Steuerung von AC-Frequenz, -Balance und -Ausgleich kann der

Nutzer Einbrandtiefe, Wärmeeintrag, Abschmelzleistung, Lichtbogenstabilität und Aufmischung so optimieren, dass die Anwendungsanforderungen erfüllt werden. So kann der Nutzer das gewünschte Schweißraupenprofil auf Knopfdruck erreichen.

Die einzigartige, zum Patent angemeldete Cable Boost™-Technologie von ESAB ermöglicht es der Aristo-Stromquelle, volle Schweißstromkapazität zu liefern, sogar in den anspruchsvollsten Umgebungen. Cable Boost verdoppelt die maximal nutzbare Länge der Schweißleitung, ohne dabei die Schweißergebnisse zu beeinträchtigen.

Die Aristo 1000 AC/DC wurde für Automatisierung in der Hochleistungsindustrie gebaut. Falls nötig, können zwei Einheiten in synchronisiertem Parallelmodus verbunden werden, um so mehr Schweißstrom zu liefern. Eine ferngesteuerte An-/Aus-Funktion ermöglicht die Kontrolle von mehreren Stromquellen fernab des Standortes, um so zusätzliche Energie einzusparen.

#### **Automatisierte Säulen & Ausleger (CaB): Flexibilität und Präzision**

Die Aristo® 1000 AC/DC versorgt das CaB 300-System von ESAB, einer von vielen hochleistungsfähigen Kreuzmasten in der umfangreichen Produktlinie von ESAB, bestehend aus standardmäßigen, modularen und maßgeschneiderten Säulen und Auslegern. CaB bietet kurze Montagezeiten und eine schnelle, genaue Handhabung des Schweißkopfes. Schweißgeschwindigkeiten sind vorprogrammierbar, und die Säule kann um  $\pm 180^\circ$  gedreht werden und kann Lasten am Auslegerende von bis zu 240 kg stützen.

Die Schweißköpfe von ESAB werden auf dem Ausleger mit einem schwenkbaren Befestigungswinkel angebracht, wodurch diese außen- und innenliegende Längs- und Rundnähte in unterschiedlichsten Schweißverbindungen und Arbeitsstücken ausführen können.

Das modulare Design der CaB-Systeme ermöglicht eine vollständige Maßanfertigung mit Standardkomponenten. Die große Auswahl an verfügbaren Komponenten ermöglicht Einsatzflexibilität, um maßgeschneiderte Lösungen für sämtliche Schweißanforderungen zu integrieren.

ESAB ist einer der Marktführer in der Schweiß- und Schneidindustrie. Von bewährten Schweiß- und Schneidprozessen bis hin zu revolutionären Technologien im mechanisierten Schneiden und Automation, Schweißzusätzen, -ausrüstungen sowie Schweißzubehör, bietet ESAB Kundenlösungen rund um den Globus. Weitere Informationen erhalten Sie auf [www.esab.com](http://www.esab.com).

###