

„Infotainment“ beim Schweißen

PRODUKTION NR. 13, 2012

Die Orbitalum Tools GmbH hat jüngst ihre neue Kompaktstromquelle ‚ORBIMAT 300 CA AVC/OSC‘ zum mechanisierten WIG-Orbitalschweißen vorgestellt. Sie soll mit „bislang einmaligem Bedienungskonzept (MMS)“ und einer Reihe weiterer technischer Besonderheiten aufwarten.

SINGEN (MG). Das Bedienungskonzept der Stromquelle unterscheidet sich wesentlich von marktüblichen Bedienungsvarianten mit Touchscreen: Die Bedienerführung mit Display und Einknopfbedienung stammt aus dem Automobilbau und bewährt sich weltweit in ‚Infotainment-Systemen‘ moderner Oberklassefahrzeuge.

Orbitalum nutzt auch die haptische Funktion des Druck-/Drehstellers aus. Dazu steht der Drehsteller im bidirektionalen Kontakt mit dem Rechner der 300 Ampere starken Stromquelle. Dieser bestimmt, wie sich die Bewegung des Drehstellers anfühlt: Beim Umschalten zwischen Menüpunkten wie ein grob rastender Nockenschalter mit hohem Drehwiderstand – beim Einstellen von Werten und Parametern, wie die Feinabstimmung eines Senders an einem Receiver. Der wesentliche Vorteil dabei ist, dass der Blick des Bediener auf den Bildschirm fokussiert bleibt, so Orbitalum.

Weitere technische Feinheiten der ORBIMAT CA sind Softkeys für wesentliche, schnell zu aktivierende übergeordnete Befehle, zum Beispiel ‚Start/Stop‘. Das verwen-



Kompaktstromquelle ‚ORBIMAT 300 CA AVC/OSC‘ zum mechanisierten WIG-Orbitalschweißen mit – laut Hersteller Orbitalum – bislang einmaligem Bedienungskonzept aus der automobilen Oberklasse.

Bild: Orbitalum Tools GmbH

dete Betriebssystem RTOS (Real Time Operating System) besitzt gegenüber DOS-basierten Systemen den Vorteil, dass auch eine direkte, abrupte Abschaltung des Systems zu keinerlei Problemen führe.

Dies sei besonders wichtig für den Betrieb an anfälligen Stromversorgungen. Gegenüber Windows – dem die grafische Darstellung des aktuellen Bildschirmfensters wichtig ist – hat RTOS stets die Steuerung und Regelung des Schweißprozesses im Fokus, was letztlich für die Qualität des Schweißergebnisses ausschlaggebend ist; auch die optional erhältliche BUP-Control-Erweiterung (Backup Pressure Control) ist ein Novum, so Orbitalum. BUP regelt sektorenweise den Druck des For-

miergases im Rohr in Abhängigkeit von der Brennerstellung – dieser Kunstgriff wirkt der Schwerkraft des Schweißbads entgegen und sorgt so für eine rundum gleichmäßige Naht, so der Hersteller. Einzig auf dem Markt sei zudem die Flow-Force-Funktion, die den Bearbeitungsprozess bei Verwendung von geschlossenen Schweißköpfen entscheidend verkürzt. Durch einen zweiten Kanal für Schutzgas wird vor Beginn des Schweißprozesses Schutzgas direkt vom Druckminderer in die Kammer des Schweißkopfes geleitet – der unerwünschte Sauerstoff dabei stoßartig ausgespült; die ORBIMAT-Stromquelle erkennt und berücksichtigt für den Ablauf des Prozesses automatisch angeschlossene Systemkomponenten, vom geschlossenen oder offenen Schweißkopf mit automatischer Regelung

Kein fehlerbehaftetes, aufwändiges Probieren mehr

des Lichtbogenabstandes (AVC = Arc Voltage Control) und/oder integrierter Pendelung des Brenners (OSC = Oscillation), bis hin zum Sauerstoffanalysegerät. Gegenüber herkömmlichen Orbital-Schweißstromsteuerungen geschieht das Einstellen und Regeln des Brennerabstandes zur Schweißnaht direkt über den Lichtbogenabstand, ohne aufwändiges, fehlerbehaftetes Probieren und üblicherweise ohne weitere manuelle Korrektur, verspricht Orbitalum.

www.orbitalum.com

EFFIZIENZ-NAVI		PREIS	
MATERIAL	SERVICE	ENERGIE	
ZEIT		HANDHABUNG	✓
		LEBENSDAUER	✓
KOSTEN SENKEN MIT PRODUKTION			