

Bad Soden, Deutschland, 05 September 2025

Weniger Emissionen, mehr Effizienz und höhere Arbeitssicherheit bei Schneid- und Schweißverfahren

Unter dem Motto „Präzise zuschneiden, perfekt schweißen – Komplettlösungen, die verbinden und begeistern“ präsentieren der Industriegase-Spezialist Messer und Messer Cutting Systems Innovationen auf der Messe „Schweißen & Schneiden 2025“ (Halle 8, Stand B17 und B23).

Wasserstoff als Brenngas für die Autogentechnik senkt während der Nutzung den CO₂-Ausstoß auf null und reduziert die Emissionen von Stickoxiden und Partikeln deutlich. Gleichzeitig lassen sich mit Wasserstoff mehr Effizienz, bessere Ergebnisse sowie ein höherer Gesundheits- und Arbeitsschutz erzielen. Gasespezialist Messer und Messer Cutting Systems haben die dafür notwendige Entwicklung, die sowohl Gase als auch spezielle Brenner und Düsen umfasst, gemeinsamen vorangetrieben.

Auch im Bereich Schweißen stehen die Reduktion von Emissionen und die Steigerung der Qualität im Vordergrund. Messer präsentiert hier Lösungen für das handgeführte Laserstrahlschweißen sowie ein innovatives Schutzgas zum Schweißen unlegierter Stähle.

Schneiden mit Wasserstoff: Vorsprung durch HyCut

Als erster Gase-Anbieter hat Messer bereits vor zwei Jahren unter dem Markennamen HyCut Wasserstoff für die Autogentechnik gemeinsam mit Messer Cutting Systems auf den Markt gebracht. HyCut nutzt 100 Prozent Wasserstoff als Brenngas. Wasserstoff enthält keine Kohlenstoffatome und ermöglicht so das Brenngas-Schneiden ganz ohne CO₂ zu emittieren. HyCut hilft damit den Anwendern, ihre eigenen Nachhaltigkeitsziele einzuhalten und gesetzliche Anforderungen zu erfüllen.

Die Wärme lässt sich mit HyCut punktgenauer einbringen, bei gleichwertiger oder verbesserter Leistung im Vergleich zu Acetylen. Auch die Standzeit der Düsen verlängert sich, zudem sind sie besser recycelbar, da sie keine Verchromung benötigen. Nicht zuletzt sinkt die Lärmbelastung um 5 bis 8 dB(A). Neben dem Brennschneiden hat sich HyCut auch beim Wärmen und Richten, Löten und Flamspritzen bewährt.

Vorführungen auf der Messe zeigen die Vorteile von HyCut live.

Laserschneiden: neue Vorteile mit Stickstoff und Sauerstoff

Der starke Anstieg der Laserleistung über die letzten Jahre eröffnet neue Möglichkeiten: Beim Schneiden unlegierter Stähle kann heute auf den Energie-Anteil durch den exothermen Reaktionsprozess mit Sauerstoff verzichtet und so oxidärmere Schnittflächen und wesentlich höhere Vorschubgeschwindigkeiten erzielt werden. Stickstoff ist schon seit längerem eine Alternative, um nacharbeitsarme Bauteile zu erzielen. Nachteile waren bisher eine starke Gratanhäufung an der Bauteilunterseite. Das ändert sich durch neue Gemische aus Stickstoff mit zwei bis fünf Prozent Sauerstoffanteil.

Messer zeigt auf der Messe maßgeschneiderte Lösungen, um Stickstoff und Sauerstoff bedarfsoptimiert einzusetzen.

Handgeführtes Laserstrahlschweißen: innovative Schweißgase

Das handgeführte Laserstrahlschweißen verändert die Welt des Schweißens grundlegend. Es zeichnet sich durch hohe

Präzision, geringe Wärmeeinbringung, hohe Schweißgeschwindigkeit, einfache Handhabung und minimale Bauteilverformung aus. Messer hat dafür ein neues Portfolio von Schutzgasgemischen entwickelt und stellt auf der Messe vor, wie die Gase unter der Marke Lasline optimal für das handgeführte Laserstrahlschweißen genutzt werden können.

Schweißen unlegierter Stähle: weniger Rauchgase und Partikel

Auf der „Schweissen & Schneiden 2025“ präsentiert Messer das Schutzgas Ferroline C6 X1 für unlegierte Stähle. Dieses spezielle Gemisch aus Argon, Kohlendioxid und Sauerstoff reduziert die Emission von Rauchgasen und Partikeln deutlich. So lassen sich die weltweit stetig steigenden Anforderungen an den Gesundheitsschutz wirksam und unkompliziert umsetzen. Auf der Messe werden die Vorteile dieses Gasgemisches in praxisnahen Vorführungen gezeigt.

<https://newsroom.messergroup.com/de/weniger-emissionen-mehr-effizienz-und-hoehere-arbeitssicherheit-bei-schneid--und-schweissverfahren/>

Kontakte

<p>Angela Giesen Manager Communications angela.giesen@messergroup.com +49 2151 7811-331 +49 174 3281184</p>	<p>Diana Buss Senior Vice President, Corporate Communications diana.buss@messergroup.com +49 2151 7811-251 +49 173 5405045</p>
---	---