

Cloos

Neue Digitalisierungsplattform sichert Übersicht

Handschweißtechnologie, kollaborative Robotik, skalierbare Automationslösungen und innovatives Data-Management können die Fachbesucher live erleben: Bei Vorführungen im Handschweißbereich können die Fachbesucher die Produktpalette an Qineo-Schweißstromquellen von Einstieg bis Premium live erleben. Ein Highlight ist die automatisierte Hightech-Fertigungslinie, in der automatisierte Schweißtechnik mit Handling- und Schleifapplikationen in einer Produktionslinie integriert sind. Zudem werden erweiterte Funktionen wie das Nahtsuchen und das neue Softwarepaket der Cobotlösung präsentiert. Der Qineo ArcBoT bietet einen einfachen Einstieg in die automatisierte Schweißtechnik.

Zudem wird in Essen erstmals die neue Digitalisierungsplattform Qnect vorgestellt. Hier werden künftig sämtliche digitalen Lösungen von Cloos integriert, sodass Anwender alle Informationen auf einen Blick verfügbar haben. Mit dieser Schnittstelle lassen sich vereinfacht Servicemeldungen beim Hersteller absetzen oder Updates organisieren.



Auf dem Messestand dabei: Der Qineo ArcBoT, der einen einfachen Einstieg in die automatisierte Schweißtechnik ermöglicht.

Halle 3/Stand C63
www.cloos.de



Fronius

Statt zwei Schweißgeräte eines mit Dual Wire Feeder

Nur ein Tastendruck und die Schweißfachkraft wechselt mit dem WF 25i Dual zu einem anderen Zusatzwerkstoff oder Drahtdurchmesser. Ohne Umrüsten oder Wechseln auf ein zweites Schweißgerät ist stets der passende Draht parat. In Kombination mit dem Schweißgerät TPS/i oder iWave ersetzt der Dual Wire Feeder ein weiteres Schweißgerät. Er kann jede Prozesslinie mit separatem Gas versorgen. Es gibt ihn sowohl für 450-mm- als auch für 300-mm-Drahtspulen.

Das Bedienkonzept des WF 25i Dual erlaubt es, die Prozesslinie und somit den Zusatzdraht und die dazugehörigen Parameter auf unterschiedliche Weise zu wechseln. Besonders zeitsparend ist es etwa, zum zweiten Brenner zu greifen und unmittelbar mit dem Brennertaster die Prozesslinie zu starten. Ein Gang zum Dual Wire Feeder ist nicht mehr nötig. Aber auch dort oder direkt am Display des Schweißgeräts kann per Knopfdruck die gewünschte Drahtzufuhr ausgewählt werden. Eine weitere Möglichkeit bietet das RC-Panel, das die Schweißfachkraft in ihrer Nähe platziert, um dort die Prozesslinie zu aktivieren.

Der WF 25i Dual ist kombinierbar mit den Schweißgeräten TPS/i oder iWave; der Einsatz ersetzt ein zweites Schweißgerät.

Halle 3/Stand B55
www.fronius.com

3M

Schleifmittel mit höherer Schnittgeschwindigkeit

Die Cubitron 3 Hochleistungs-Schleifmittel sollen neue Maßstäbe in Bezug auf Schnittgeschwindigkeit und Standzeit bei schweren Schleif- und Trennanwendungen setzen. Das präzisionsgeformte keramische Dreieckskorn wurde überarbeitet, dabei wurden patentrechtlich geschützte Fortschritte bei der Kornform und der molekularen Bindungstechnologie eingesetzt. Bei Live-Demonstrationen werden die neuen Schrapp-, Trenn- sowie Schleifscheiben und Schleifbänder auf dem Messestand in Essen vorgeführt.

Die neue 3M Speedglas Schweißmaske geht auf individuelle Schutzbedürfnisse ein, die für jeden Schweißer spezifisch und einzigartig sind. Schweißer passen ihre Schweißmasken an, nicht sich. 3M Fachleute werden die Eigenschaften der Schweißmasken in interaktiven Events während der Messe demonstrieren.

Halle 1/Stand B25
www.3m.de

Fein

Mobil präzise spannen

VersaMAG ist ein neues Schraubstock-System, das über einen Permanentmagneten verfügt. Auf diese Weise wird der Schraubstock mobil und kann dort eingesetzt werden, wo vorher schnelles Spannen eine große Herausforderung war: Auf Baustellen und in Werkstätten an vertikalen Ebenen.

Halle 5/Stand A15
www.fein.de

Neuer Schraubstock für die Baustelle.

Cubitron wurde überarbeitet. Das Ergebnis führt 3M auf der Schweißen und Schneiden vor.



MicroStep

Vier Schneidtechnologien am Messestand

Beim Zuschnitt können Besucher live erleben, was 2D- und 3D-Schneidlösungen an Blechen, Rohren, Profilen und Behälterböden zu leisten imstande sind. Gezeigt wird Fasenschneiden mit Plasma, Fasenschneiden mit Wasserstrahl und dynamisches Faserlaserschneiden – vorgeführt werden Technologien zum Bohren, Fräsen und Markieren. „Zudem nehmen wir an der Digitalisierungs-Rallye im Rahmen der Messe teil“, sagt Johannes Ried, Geschäftsführer von MicroStep Europa. Am Stand von MicroStep Europa ist der multifunktionale Alleskönner MG inklusive Plasmarotator zur 3D-Bearbeitung von Blechen, Rohren, Profilen und Behälterböden im Einsatz. Erstmals zu sehen ist eine neue Fräslösung, die die Baureihe um eine weitere Bearbeitungsoption ergänzt. Nur ein paar Schritte entfernt ist die Wasserstrahlschneidanlage WaterCut aktiv, um mittels eines neuen 3D-Schneidkopfs Kraft und Präzision des Wassers zu vereinen. Platzsparend und exakt zeigt sich der MSF Compact. Das 2D-Lasersystem bietet auf kleinem Raum Präzision und Geschwindigkeit eines modernen CNC-Faserlasers.

In Sachen Digitalisierung präsentiert MicroStep den CyberFab Manager. Die CAPP-Software-Suite bietet ein Portal für das gesamte Produktionsmanagement. Unter einem Dach kann die Produktion verwaltet und verfolgt werden – einschließlich Schneiden, Biegen, Entgraten, Schweißen und der Logistik zwischen verschiedenen Arbeitsplätzen.

Zudem wird am Nachbarstand der IndustryFusion Foundation (Halle 6, D22) die neuste MicroStep Faserlaserschneidanlage für 2D-Laserschneiden inklusive automatischem Wechseltisch vorgeführt.



3D-Schneiden, Bohren und Fräsen ist an der multifunktionalen Baureihe MG inklusive Plasmarotator möglich.

Halle 6/Stand D20
www.microstep.com

Kemper

Innovationen für die Schweißabsaugung



Messeneuheit in Essen: der VacuFil Compact, ein Hochvakuumabsauggerät mit Speicherfilter.

Das Unternehmen aus Vreden zeigt in Essen drei neue Geräte: die Hochvakuumabsaugung VacuFil Compact mit zwei Brenneranschlüssen, die zentrale Hochvakuumabsaugung VacuFil 4000 und die neue Generation der mobilen Absaugung MaxiFil Clean.

Neben diesen Neuheiten erwarten Besucher bewährte Systeme. Dazu gehört der SmartFil, ein kompaktes mobiles Schweißrauchabsauggerät für das Schweißen mit mittleren Rauch- und Staubmengen. Der Einwegfilter des Absauggerätes verfügt über eine Filterfläche von 25 m² und wird bei Sättigung völlig kontaminationsfrei gewechselt. SmartFil sei dank seiner langen Standzeit besonders wirtschaftlich, wie Geschäftsführer Frederic Lanz versichert. Bewährt ist ebenso der Dusty Evo, ein leichtes Hochvakuumabsauggerät mit manueller Filterabreinigung sowie der VacuFil Compact, ein Hochvakuumabsauggerät mit Speicherfilter für mittlere Schweißrauch- und Staubmengen. Darüber hinaus werden Zusatzausstattungen für Schweißrauchabsauggeräte gezeigt wie eine Start-/Stopp-Automatik und Saugschläuche sowie Schlitz- und Trichterdüsen.

Halle 3 / Stand B63
www.kemper.eu

Lorch

Systembaukasten myCobot



Mit dem Systembaukasten myCobot lässt sich Automatisierung auf die betrieblichen Anforderungen abstimmen.

Auf dem Messestand können Fachbesucher live erleben, wie mit welchen Features und Funktionen sich automatisiertes Schweißen einfacher gestalten lässt. Über alle Schweißprozesse und Anwendungen hinweg steht die Optimierung des Arbeitsumfelds im Fokus. Entlang seines Produktsortiments präsentiert Lorch dafür zahlreiche Lösungen, die Schweißrauchemissionen während des Schweißvorgangs minimieren oder sogar eliminieren. Das reicht von innovativen Schweißprozessen, wie den Speed-Prozessen, die den Schweißrauch erheblich reduzieren, über spezielle Rauchabsaugbrenner, bis hin zu Schutzhelmen, die eine kontinuierliche Frischluftzufuhr für den Schweißer gewährleisten.

Halle 5 / Stand C28
www.lorch.eu

Soyer

Sonderbolzen

Der Fokus des bayerischen Spezialisten für Bolzenschweißtechnik liegt derzeit neben optimierten Bolzenschweißanlagen vor allem auf Befestigungselementen aller Art aus eigener Fertigung mit zertifiziertem Herkunftsnachweis „Made in Germany“ (TÜV Nord). Dafür wurde in den letzten Jahren der Maschinenpark umfangreich erweitert und modernisiert. Nun ist eine flexible Fertigung von Sonderbolzen und Sonderbefestigungselementen aus unterschiedlichen Materialien, Abmessungen und Ausführungen auf Kundenanfrage möglich.

Für den Universalbolzen HZ-1 mit Zentrierspitze, aber ohne Flansch wurde eigens eine neue Zuführungsmöglichkeit entwickelt. HZ-1-Bolzen mit einem Durchmesser von M6 bis M12 können vollautomatisch zugeführt werden. Da beim Aufschweißen des Bolzens keine Schweißwulst entsteht, ist eine Nachbearbeitung nicht erforderlich und eine durchgängige Verschraubung bis zum Grundmaterial möglich. Die neue Zuführereinheit ermöglicht Automatisierungslösungen und garantiert sichere Schweißverbindungen, wie der Hersteller betont.



Neu: HZ-1 Bolzen mit einem Durchmesser von M6 bis M12 können vollautomatisch zugeführt werden.

Halle 1/Stand B20 & B21
www.soyer.de

Trumpf

Optimierte Akku-Schere



Die Schere S250 LiHD Akku trennt Flach- und Riffelblech sowie Drahtgitter.

n so lange ermüdungsfrei arbeiten. Auch in puncto Kurvengängigkeit wurde die S250 LiHD Akku optimiert. Selbst kleine Radien von 20 Millimeter lassen sich problemlos schneiden, so der Hersteller

Ein weiteres Plus an Ergonomie bringen die reduzierten Abmessungen der Maschine und der stark abgerundete Getriebekopf. Auf diese Weise liegt die Akkuschere austariert in der Hand. Für mehr Arbeitssicherheit sorgt ein verlängerter Spanabweiser, der zum einen die Führhand schützt. Zum anderen verhindert er jegliches Verkanten und ermöglicht einen schnellen, kraftreduzierten Vorschub. Um eine hohe Präzision zu erreichen, wurde die Maschine so konstruiert, dass die Sicht auf Arbeitsfläche und Schnittlinie stets frei bleibt. Mit einem 18V-LiHD-Akku (4.0 Ah) des Cordless Alliance Systems (CAS) ausgestattet, erreicht die neue S250 eine Laufzeit von mehr als 70 Meter bei der Bearbeitung von 2,5 Millimeter starkem Blech.

Halle 5 / Stand D11
www.trumpf.com

Rehm

Neue WIG-Schweißgeräte

Der Hersteller aus Uhingen zeigt in Essen die nächste Generation dreiphasiger WIG-Geräte: die Invertig i folgt der Invertig Pro. Die Geräte werden mit Quick-Connect-Brennern kombiniert. Wesentliche Neuerungen sind:

- neue AC-Kurvenformen
- Spot für DC und AC
- Puls DC und Puls AC bis 17.500 Hz
- Mittelwert-Anzeige
- Schweißstrom über Mittelwert einstellbar
- vom Pulsstrom I2 unabhängiger Wert für den zweiten Brennertaster
- 4 Quick-Choice-Tasten

Halle 1/Stand C17
www.rehm-online.de



Auf der Schweißen & Schneiden führt Rehm WIG-Schweißgeräte vor.

Kemppi

Kemppi-Truck am Eingang Süd

Die Roadshow des Herstellers für Schweißtechnik tourt bereits seit August durch Europa und legt während der Schweissen & Schneiden einen Stopp in Essen ein. Der Truck zeigt seine Ausstellung am Messe-Eingang Süd, Norbertstraße.

Zwei Neuheiten des Jahres 2023 sind die Geräte Master M 205 und Master M 323; beide sind mit der Assistenzfunktion Weld Assist ausgestattet, die Schweißparameter automatisch einstellt. Master M 205 wurde für Schweißaufgaben entwickelt, die ein leichtes und tragbares Schweißgerät, aber auch hochwertige Schweißnähte, erfordern. Die Schweißmaschine eignet sich für manuelles, synergetisches und gepulstes MIG/MAG-Schweißen von rostfreiem und leichtem Stahl sowie Aluminium. Die einphasige Stromquelle mit 200 A arbeitet mit einer Einschaltdauer von 40 Prozent. Darüber hinaus ist die Master M 205 mit 17 Schweißprogrammen für gepulstes MIG ausgestattet und 20 Schweißprogrammen für 1-MIG. Die tragbare Master M 323 ist für manuelles und synergetisches MIG/MAG-Schweißen geeignet. Die Stromquelle mit 320 A arbeitet mit einer Einschaltdauer von 40 Prozent. Die Maschine ist mit 28 Schweißprogrammen für Füllmaterial der Typen Fe, Ss, AlMg5, AlSi5, CuSi3, CuAl8 und FC-CrNiMo ausgestattet sowie mit vier Schweißprogrammen für das Lichtbogenschweißverfahren MAX Cool.

Truck am Eingang Süd
www.kemppi.com



Wurde dieses Jahr auf den Markt gebracht: Die mobile MIG/MAG-Schweißmaschine M 205.

Gesellschaft für Wolfram Industrie

Sofort einsatzfertige Wolfram-Elektrode

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. Auf der Schweissen & Schneiden wird die neuartige Elektrode vorgestellt. Es ist die erste WIG-Elektrode, die für das Aluschweißen mit Wechselstrom entwickelt wurde und mit einer thermisch geformten halbkugelförmigen Spitze zu 100 Prozent schweißfertig geliefert wird. Die Produktlinie für das Aluschweißen wird mit der Orbistar-Linie für das Orbitalschweißen präsentiert. Die Orbistar liefert besonders gleichmäßige Schweißergebnisse und übertrifft aufgrund ihres präzisen Schliffs, der optimierten Spitzengeometrie und des hochwertigen Ausgangsmaterials die Lebensdauer der meisten herkömmlichen Elektroden um das Drei- bis Fünffache, wie der Hersteller betont.

Halle 5 / Stand B08
www.wolfram-industrie.de



Vollständig, einsatzfertige Wolfram-Elektrode mit halbkugelförmiger Spitze für AC-Aluschweißen.

Yaskawa

Energieeffizientes Roboterschweißen

Hingucker am Stand ist ein Handlingroboter Motoman GP180, der an seinem Flansch einen Monitor hält – und darauf in Echtzeit zeigt, wie viel Energie er im Betrieb gerade einspart. Möglich macht dies eine technische Lösung zur Rückspeisung von Roboter-Bremsenergie in das Stromnetz – serienmäßig und ohne zusätzliche Hardware. Alle größeren Motoman-Roboter der Baureihen ab 35 kg Traglast und mit der aktuellen YRC1000-Robotersteuerung sind in der Lage, kinetische Energie aus Ab- und Seitwärtsbewegungen direkt in 400 V Wechselstrom bei 50 Hz umzuwandeln und ins Netz zurückzuspeisen. Der Energiebedarf des Roboters reduziert sich damit je nach Bewegungsmuster deutlich. Montiert ist der Motoman GP180 auf einer Roboter-Fahrbahn vom Typ TSL-2000SY. Diese steht – ebenso wie eine Schweißzelle mit vier Robotern – stellvertretend für Schweißanlagen jeder Größe.

Halle 5 / Stand A27
www.yaskawa.de

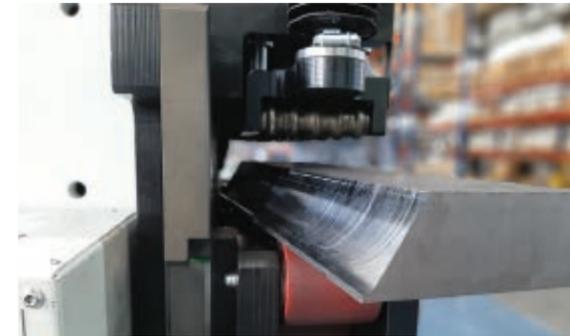


Yaskawa Motoman-GP180.

Cevisa

Zwei Technologien fürs Fasenschneiden

Die Schweißkantenbearbeitungsmaschinen sind für die Herstellung von Schweißkanten an Blechen mit einer Stärke zwischen 4 mm und 100 mm ausgelegt. Sie bieten Bearbeitungsqualität, hohe Arbeitsgeschwindigkeit und keine Verformung oder



Die Schweißkantenfräse ist für große Blechstärken und feste Stähle besonders geeignet.

Veränderung der Materialeigenschaften und sind geeignet, um die Produktivität der Schweißprozesse zu verbessern. Am Messtand werden zwei Technologien zum Fasenschneiden vorgeführt: Das Scheren und das Fräsen.

Der spanische Maschinenbauer bietet drei verschiedene Scherengrößen an: die CHP-7 für Blechstärken von 4 bis 16 mm, die in Aluminium- und Schweißerschulen sehr beliebt ist; die Serie 12, das vielseitigste Modell für Blechstärken von 6 bis 30 mm; und die Serie CHP-21G für Bleche von 9 bis 50 mm. Für die maschinelle Fasenbearbeitung stehen drei Modelle zur Verfügung: die CHP-30G für Blechdicken von 4 bis 50 mm und die CHP-60G-Modelle, eines für obere und eines für untere Fasen, die Blechdicken von 4 mm bis 100 mm bearbeiten und Fasen bis zu 60 mm in Stahl, Edelstahl und Hartstählen herstellen können.

Halle 8, Stand A13
www.cevisa.net

EWS

Robuste Allround-Elektrode

European Welding Service (EWS) hat eine neue Wolframelektrode GEN3 mit einem dreiprozentigen Anteil Seltenen Erden auf den Markt gebracht. Nicht nur die Zusammensetzung ist einzigartig: Die Tigzone-Elektrode kommt in einem neuen Farbcode daher. Sie eignet sich für den Einsatz bei Gleich- und Wechselstrom. Auch die Verarbeitung verschiedener Metalle gelingt mit der neuen Elektrode: Un- oder hochlegierte Stähle, Leichtmetalle sowie Titan-, Nickel-, Kupfer- oder Magnesiumlegierungen.

EWS-Geschäftsführer Jan van der Hammen verspricht „optimale Zündeigenschaften und eine lange Standzeit“. Zudem ist sie sowohl für automatisierte Schweißverfahren als auch für das Handschweißen geeignet. Erhältlich ist die Wolframelektrode mit acht unterschiedlichen Durchmessern von 0,5 bis 4,8 Millimetern jeweils in einer Länge von 150 oder 175 Millimetern. Die Elektroden werden grundsätzlich ungeschliffen geliefert. Bei Bedarf schleift EWS sie aber auch in einem 28-Grad-Winkel an.

Halle 1/Stand D39
www.ewsgmbh.com



Die neue Wolframelektrode GEN3 mit WIG-Brenner.

EWM

Komplettanbieter



Selbst sehr große Bauteile können automatisiert gefertigt werden.

EWM präsentiert in Essen Schweißtechnik für manuelles Schweißen, Cobots und Roboterschweißzellen sowie weitere Automatisierungslösungen. Als Einstiegslösung für die Fertigung von Klein- und Kleinstserien zeigt der Aussteller die XQbot-Cobot-Schweißzellen mit dem integrierten CRX-Roboter von Fanuc. Auf der Messe präsentiert das Unternehmen außerdem eine Roboterlösung für das WIG-Schweißverfahren forceTig. Dieses Fügeverfahren ermöglicht mit seinem extrem konzentrierten Lichtbogen eine hohe Energiedichte im Schmelzbad und maximale Schweißgeschwindigkeiten. Die Einführung von automatisierten Schweißprozessen hat weitreichende Folgen für die gesamte Produktion und darf nicht isoliert betrachtet werden, sondern im Zusammenhang mit vor- und nachgelagerten Prozessen. So führt der Experte eine detaillierte Analyse der Ist-Situation durch, übernimmt die Planung und Konzepterstellung, ermöglicht Erstmuster-schweißungen und bietet Schulungen an. Mit dem Welding 4.0-Schweißmanagement-System Xnet unterstützt EWM über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg. Alle Daten werden intelligent und produktivitätssteigernd vernetzt.

Halle 5 / C29
www.ewm-group.com