

EUROGUSS 2014: Größer und internationaler denn je

Zum 10. Jubiläum zeigt sich die EUROGUSS, Fachmesse für Technik, Prozesse und Produkte im Druckguss, größer, internationaler und attraktiver denn je. Vom 14. bis 16. Januar 2014 findet sie in Nürnberg statt. Messehöhepunkte sind: Die Jubiläumsausstellung zur Entwicklung des Druckgießens mit historischen Exponaten, die Fachvorträge des Internationalen Deutschen Druckgusstages, die Sonderschau „Forschung, die Wissen schaf(f)t“ und die Bekanntgabe der Gewinner des Internationalen Aluminium-Druckguss- sowie des Zinkdruckguss-Wettbewerbs.



„Wir sind ausgebucht“, strahlt Heike Slotta, Leiterin Veranstaltungen bei der NürnbergMesse. „Das wird die größte EUROGUSS, die wir je hatten“. Sie rechnet mit über 450 Ausstellern im Januar. Diese präsentieren sich auf zusammen gerechnet 12.000 m² Standfläche in zwei Messehallen.

Heike Slotta, Veranstaltungsleiterin

Bild: NürnbergMesse (NM)

Auf Ausstellerseite ist die Internationalität erneut gestiegen. Jeder zweite Aussteller kommt aus dem Ausland, zum Teil aus Ländern, die bisher noch nicht so stark auf der EUROGUSS vertreten waren, wie die Türkei. Italien und Schweden werden mit je einem Gemeinschaftsstand auf der Messe sein. Auf Besucherseite werden über 8.000 Druckguss-Experten aus ganz Europa erwartet. Auf der EUROGUSS können diese gleich zu Jahresbeginn anstehende Investitionen vorbereiten und Lösungen für technische Anforderungen suchen. (NM)

Seite 2

14th International German Die Casting Congress Top-class Presentation Programme as Part of EUROGUSS 2014

The die casting experts meet in the Exhibition Centre Nuremberg from 14–16 January 2014. The 14th International German Die Casting Congress focuses on current and pioneering themes. The organizers are the Verband Deutscher Druckgießereien (VDD – Association of German Die Casting Foundries) and the Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie (BDG – Federation of the German Die Casting Industry). EUROGUSS, Europe's leading trade fair for die casting, takes place at the same time with some 450 exhibitors and 8,000 trade visitors. The winners in the Aluminium Die Casting and Zinc Die Casting Competitions will also be announced at the exhibition.

„The participants at this year's International Die Casting Congress have a good opportunity to discuss current developments in the sector with colleagues and experts and also see the new products



Gerd Röders,
Chairman of the VDD

Image: BDG

and make new contacts at EUROGUSS,” says Gerd Röders, Chairman of the Verband Deutscher Druckgießereien VDD. (NM)

Continued on page 13

**For English
Reports See
Page 12 – 14**



Fraunhofer zeigt die neue Röntgen-Techno- logie „DRAGONFLY“

Die neue DRAGONFLY-Technologie des Fraunhofer-Entwicklungszentrums Röntgentechnik EZRT, ein Bereich des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS (IIS), senkt die Prüfzeit von Gussteilen gegenüber den bislang eingesetzten Stop-and-Go-Prüfverfahren um bis zu 50%. Die Technologie wird auf der EUROGUSS 2014 am Gemeinschaftsstand von Erhardt + Abt und dem Fraunhofer EZRT vorgestellt. (IIS)

Seite 4

14. Internationaler Deutscher Druckgusstag in Nürnberg

Vom 14. bis 16. Januar 2014 trifft sich die Druckguss-Fachwelt im Messezentrum Nürnberg. Fachvorträge zu aktuellen und zukunftsweisenden Themen stehen im Mittelpunkt des 14. Internationalen Deutschen Druckgusstages. Veranstalter sind der Verband Deutscher Druckgießereien (VDD) und der Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie (BDG).

Seite 8

Sonderschau zum 10. Jubiläum der EUROGUSS

Zum zehnten Jubiläum der EUROGUSS, der Fachmesse rund um die Wertschöpfungskette Druckguss, wird gefeiert: unter anderem mit einer Jubiläums-Sonderschau im Eingangsbereich des NCC Ost. Die gezeigten historischen Produkte und Werkzeuge bedeuten einen Meilenstein in der Geschichte des Druckgusses. (NM)

Seite 10

Anzeigen

Laserschweißsysteme
zur Reparatur
fehlerhafter Güsse
und abgenutzter Formen

Halle 7
Stand 435

www.alphalaser.de

InterGuss
Gießereiprodukte GmbH

Die neueste
Generation der
Vakuumtechnik

Halle 7A
Stand 412

www.interguss.de

FÖHL
www.foehl.de

SICHERE PROZESSE FÜR ZINK-
UND KUNSTSTOFFBAUTEILE

Halle 7A - Stand 432

**Zinkdruckguss-
wettbewerb 2013/14:
Die Jury hat entschieden**

Am 13.1.14, dem Eröffnungs-
abend der EUROGUSS, heißt es
anlässlich des Zinkdruckguss-
wettbewerbs zum fünften Mal
„Und die Preisträger sind ...“.



Ernst Postel und
Hans Helmut Jeschke

Bild: Initiative Zink (IZ)

Bereits am 7.11.13 tagte die
von der Initiative Zink be-
rufene Expertenjury, um die
eingereichten Bauteile zu be-
gutachten und die Preisträger
zu definieren. (IZ)

Seite 6

Anzeige



Fortsetzung von Seite 1

Treffpunkt der Druckguss-Branche

Attraktive Sonderschauen, Preisverleihungen und Fachvorträge rund um Druckguss

Die EUROGUSS wird zehn. Und das wird auf der nächsten Messe gefeiert, zum Beispiel mit der Jubiläumssonderschau im Eingangsbereich NCC Ost. Während auf der Messe die Zukunft des Druckgießens gezeigt wird, wirft die Sonderschau einen Blick zurück. Historische Elektrorasierer, Reißverschlüsse und Zapfhähne – im Druckgießverfahren hergestellte Alltagsgegenstände aus längst vergangenen Zeiten sind auf der Sonderschau zu sehen. „Und das ‚BIG BABY‘ oder auch ‚Elefantenklo‘ genannte LKW-Getriebegehäuse, das mit rund 50 Kilogramm als das bisher schwerste Druckgussteil der Welt bekannt ist“, erklärt Dipl.-Ingenieur Lothar Wenk, der in Zusammenarbeit mit der Nürnberg Messe die Sonderschau organisiert.



Jubiläumssonderschau zeigt unter anderem „Elefantenklo“

Bild: NürnbergMesse (NM)

Aber nicht nur die gegossenen Produkte, sondern auch historische von Hand zu betätigende Druckgussmaschinen und historische Druckgieß-Werkzeuge dürfen bestaunt werden.

Internationaler Deutscher Druckgusstag in Halle 7

Der Dialog zwischen Forschung und Anwendung steht im Fokus des Internationalen Deutschen Druckgusstages, den der Verband Deutscher Druckgießereien (VDD) im Bundesverband Deutscher Gießereien (BDG) veranstaltet. Experten diskutieren an drei Messetagen über innovative Forschungsergebnisse und die Vorteile der technischen Nutzung. Der Internationale Deutsche Druckgusstag in Halle 7, Stand 404, wird simultan ins Englische übersetzt. Die Teilnahme ist im Messe-Eintrittspreis enthalten.

Sonderschau „Forschung, die Wissen schaf(f)t“

Innovationen sind für die europäische Druckgussbranche im globalen Wettbewerb von großer Bedeutung. Auf der Sonderschau „Forschung, die Wissen schaf(f)t“ präsentieren sich in Halle 7, Stand 630, rund zehn nationale und internationale Forschungsinstitute, Universitäten und Fachhochschulen mit ihrem Aus- und Weiterbildungsangebot, ihren Dienstleistungen und Forschungsschwerpunkten. (NM)

Das Jet Clean Center von Sugino:

Hochdruckentgraten und -waschen bis 500 bar

Sugino und W&R präsentieren die optimale Lösung für flexibles, ressourcenschonendes Hochdruck-entgraten. Mit dem punktgenauen Positionieren nach dem Pin-Point Konzept bietet das Jet Clean Center hochdruckentgraten und -waschen mit geringstem Energieaufwand. Bei der industriellen Teilereinigung von Bauteilen wie Zylinderköpfen, Einspritzpumpen, Wasserpumpen, Hydraulik- und Pneumatikteilen, Bremskomponenten sowie ABS-Systemen kommt das Sugino Jet Clean Center zum Einsatz. Das Jet Clean Center ist die optimale Ergänzung im Zerspanungsprozess und lässt sich hervorragend in einen automatisierten Produktionsprozess einbinden.

Mit dem speziellen Pin-Point Konzept arbeitet das Jet Clean Center punktgenau und ressourcenschonend. Dabei positioniert es mit einer Geschwindigkeit von 48 m/min in allen Achsen (X/Y/Z) und bietet dabei eine sehr exakte Wiederholgenauigkeit, die ein beeindruckendes Entgrat- und Reinigungsergebnis mit sich bringt. Außerdem bietet der Werkzeugwechsler mit 6 Stationen und die Fancu-CNC-Steuerung höchste Flexibilität im Produktionsablauf. Für hohe Effizienz sorgt der Drehwechsellisch für hauptzeitparalleles Be- und Entladen.



Bild: W&R

Damit für jede Anwendung das richtige Werkzeug erhältlich ist, stehen zahlreiche Lanzentypen zur Auswahl, die für jedes Werkstück und für jeden Produktionszyklus den optimalen Entgrat- und Waschvorgang ermöglichen. Der Werkzeugwechsler hat 6 Stationen und kann optional als Doppelspindel für den hochproduktiven Ablauf eingesetzt werden. Das Jet Clean Center ist damit äußerst flexibel, individuell und lässt sich maßgeschneidert in die Produktion einbinden.

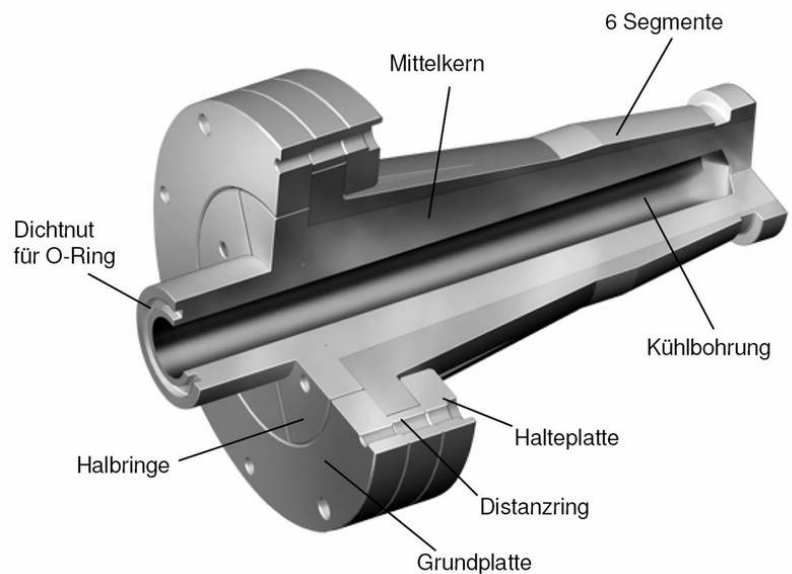
Halle 7, Stand 670

Einfallkerne im Zinkdruckguss

Fertiggegossene Innengewinde im Zinkdruckguss

Mit dem Einfallkern für das Zinkdruckgussverfahren können nun hinterschnittige Konturen fertig gegossen werden, die bislang nur durch aufwändige Schiebertechnik im Werkzeug oder aber durch mechanische Bearbeitungen hergestellt werden konnten. Die Einfallkerne müssen speziell für den Einsatzfall konstruiert und gebaut werden, um im Alltag den verschiedenen Anforderungen gewachsen zu sein. Neben einer zeichnungsgerechten und reproduzierbaren Kontur am Teil geht es hierbei auch um Fragen der Standzeit und somit der Wirtschaftlichkeit.

Dabei spielen Fragen der konstruktiven Auslegung des Kerns, der eingesetzten Materialien und Oberflächen, sowie eine ausgeklügelte und hochpräzise Herstellung die Hauptrolle. Selbstverständlich funktioniert auch das nur mit einem entsprechend geeigneten und auf den Kern abgestimmten Zinkdruckgusswerkzeug. Speziell im Zink wird ein Einfallkern extremen Belastungen ausgesetzt: Hohe Temperaturen, ca. 420 Grad Celsius und Anschnittgeschwindigkeit von bis zu 60m/s und demzufolge hohe Strömungsgeschwindigkeit in der Form, extrem kurze Formfüllzeiten im Bereich von 10 bis 30 ms, sowie die Neigung des Zinks zum Anhaften und somit Einsatz von Trennmitteln.



*Einfallkern
im Zinkdruckguss*

Bild: Wiedemann GmbH, Krauß Formenbau GmbH

Der Einfallkern ist zur Serienreife für den Zinkdruckguss entwickelt und wird heute mit einer Mindeststandzeit von 100.000 Schuss eingesetzt.

Am Teil selbst können die geforderten Genauigkeiten im Bereich von $\pm 0,02$ mm eingehalten werden und es ergeben sich keine Probleme bzgl. zu großer Gratbildung oder anderer attributiver Gießfehler.

Aus heutiger Sicht können Innengewinde mit einem Durchmesser von minimal ca. 14 mm gegossen werden. Der maximale Durchmesser liegt bei ca. 40 mm und die Gewindelänge bei ca. 30 mm, das Hinterschnittverhältnis liegt bei ca. 12% bis 17%. Mit dem kosteneinsparenden Serieneinsatz der Fallkerntechnik erschließt sich für das Zinkdruckgussverfahren nun ein neues Spektrum an substituierbaren, bisher mechanisch hergestellten Teilen, aus Messing.

FÖHL

www.Foehl.de
Halle 7A, Stand 432

Adolf Föhl GmbH & Co.KG • Schönblick 17 • D-73635 Rudersberg

**Innovation:
Energieoptimierter
Kernzugzylinder**

Mit einer Innovation zum Thema Energieeffizienz wartet die HYDROPNEU GmbH aus Ostfildern bei der „EUROGUSS 2014“ in Nürnberg auf. Zum 1. Mal wird dort ein energieoptimierter Kernzugzylinder der neuentwickelten Baureihe 58 präsentiert. Übliche Kernzugzylinder an Druckgussformen werden aufgrund Ihrer Anbindung in der Regel ziehend eingesetzt. Das bedeutet, dass in dem Augenblick, in dem der Anwender die größte Kraft zum Losbrechen eines Korns oder Schiebers benötigt, nur die kleinere Kraft der Ringfläche des Hydraulikzylinders zur Verfügung steht. Dadurch wird sein Leistungsvermögen relativ un-effektiv genutzt.

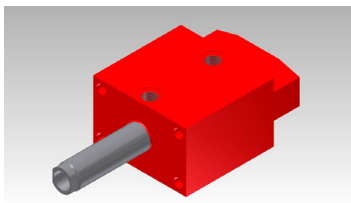


Bild: HYDROPNEU

Bei der kompakten Zylindereinheit wird durch Umkehr der Wirkrichtung beim Lösen von Schiebern und Ziehen von Kernen dagegen die gesamte Kolbenfläche eingesetzt und damit die maximal mögliche Kraft des Zylinders genutzt. Durch den Einsatz der Kolbenringfläche können dann beim Schließen mit der bisher benötigten hydraulischen Leistung höhere Geschwindigkeiten und damit kürzere Zykluszeiten erzielt werden, oder es besteht die Möglichkeit, den höheren Wirkungsgrad für eine Energieeinsparung zu nutzen. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass die nun von der Druckgussform abgewandten Kolbenstangendichtungen einer geringeren thermischen Belastung ausgesetzt sind.

Bei der neuen Baureihe setzt HYDROPNEU auf zwei parallel laufende kleine Kolben, die in einer kompakten Einheit zusammengefasst sind. Damit kann die Einheit wie ein konventioneller Zylinder befestigt werden und alle Bewegungen erfolgen achsparallel ohne zusätzliche Kräfte oder Momente. In einem gewissen Umfang kann die neue Zylinder Baureihe 58 sogar Führungsaufgaben für den Schieber übernehmen, was den Aufbau der Druckgussform vereinfachen kann.

Halle 7A, Stand 543

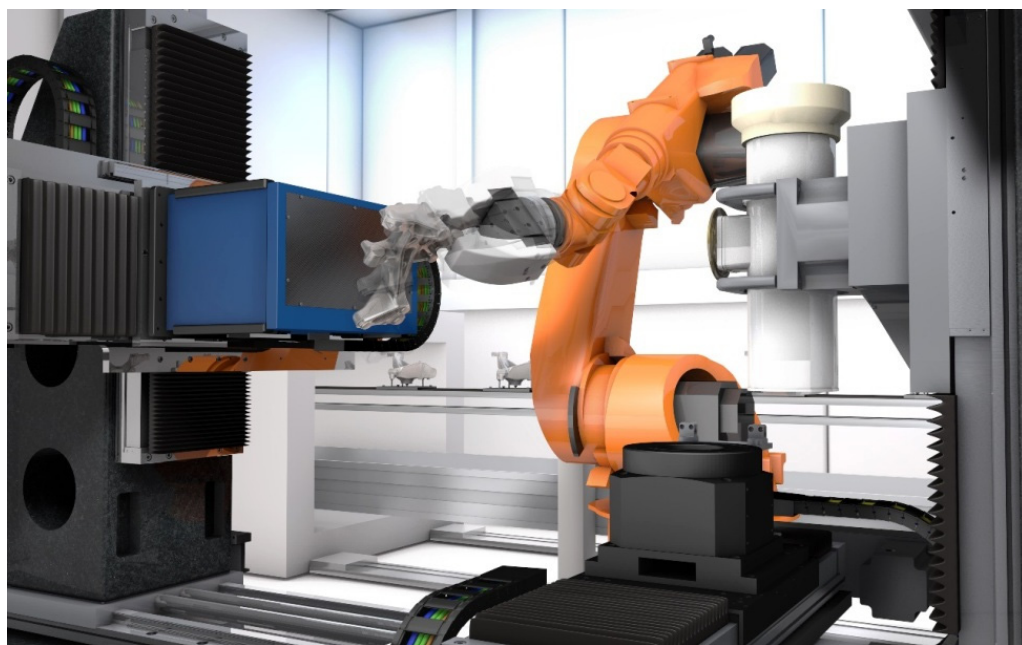
Fortsetzung von Seite 1

Fraunhofer Institut:

Die neue Röntgen-Technologie „DRAGONFLY“ reduziert die Prüfzeit von Gussteilen um die Hälfte

Größere Objekte wie Gussteile werden bei einer Röntgenaufnahme von einem Roboter zwischen der Röntgenquelle und dem Detektor bewegt. Bisher musste der Roboter das Bauteil immer wieder anhalten, damit die Röntgenbilder gemacht werden konnten.

Durch den Einsatz der DRAGONFLY-Technologie des Fraunhofer EZRT in Kombination mit Hochleistungs-Röntgenröhren der SIEMENS AG ist es nun möglich, hochaufgelöste Röntgenbilder während der Bewegung des Bauteils aus unterschiedlichen Perspektiven zu erstellen – das spart Zeit: „Die Belichtungszeit für die Aufnahme einer Position dauert mit DRAGONFLY nur rund fünf Millisekunden – mit herkömmlicher Technik dauert das etwa achtzigmal länger“, erklärt Thomas Stocker, Leiter des Projekts DRAGONFLY am Fraunhofer EZRT. „Um dieses Potenzial voll auszunutzen, muss das System so schnell und wendig sein wie eine Libelle. Deshalb haben wir uns auch für den englischen Namen der Libelle ‚dragonfly‘ für unser Projekt entschieden“, ergänzt Thomas Stocker.



Die neue DRAGONFLY-Technologie des Fraunhofer-Entwicklungszentrums Röntgentechnik EZRT, ein Bereich des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS, senkt die Prüfzeit von Gussteilen gegenüber den bislang eingesetzten Stop-and-Go-Prüfverfahren um bis zu 50 Prozent.

Bild: © Fraunhofer IIS (IIS)

Die Belichtungszeit mit „DRAGONFLY“ ist um das achtzigfache kürzer

Die DRAGONFLY-Technologie, als Teil der vollautomatischen 100-Prozent-Röntgenprüfung, hat das Potenzial, den bisherigen Prüfaufbau in der Qualitätssicherung von sicherheitsrelevanten Guss-Bauteilen abzulösen, z. B. im Fahrwerksbereich.

Bisher reihte man mehrere Prüfanlagen innerhalb der Produktionslinie aneinander, was einen erheblichen Wartungsaufwand sowie Energie- und Personalkosten verursacht. DRAGONFLY spart Zeit, wodurch man die Anzahl der Prüfanlagen verringern kann.

Erfolgreiches Gemeinschaftsprojekt

Die DRAGONFLY-Technik wurde im Rahmen eines Gemeinschaftsprojekts der SIEMENS AG, dem Systemintegrator Erhardt + Abt sowie des Fraunhofer EZRT an einer Prototypanlage entwickelt und getestet. Das System ist auch computertomographiefähig und verkürzt durch die verwendete Detektor- und Röhrentechnik die Messdauer für die entsprechenden Applikationen um den Faktor zehn. Dies ermöglicht aus betriebswirtschaftlicher Sicht den Einsatz einer Inline-CT-Prüfung für sehr viele Bauteile in kurzer Zeit. (IIS)

InterGuss Gießereiprodukte GmbH

Neueste Generation der Vakuumtechnik auf der EUROGUSS 2014

Der stetig fortschreitende Stand der Technik und der wachsende Wettbewerb im allgemeinen Maschinenbau wie auch in der Automobilindustrie führen zu immer höheren Qualitätsansprüchen an die Zulieferindustrie.

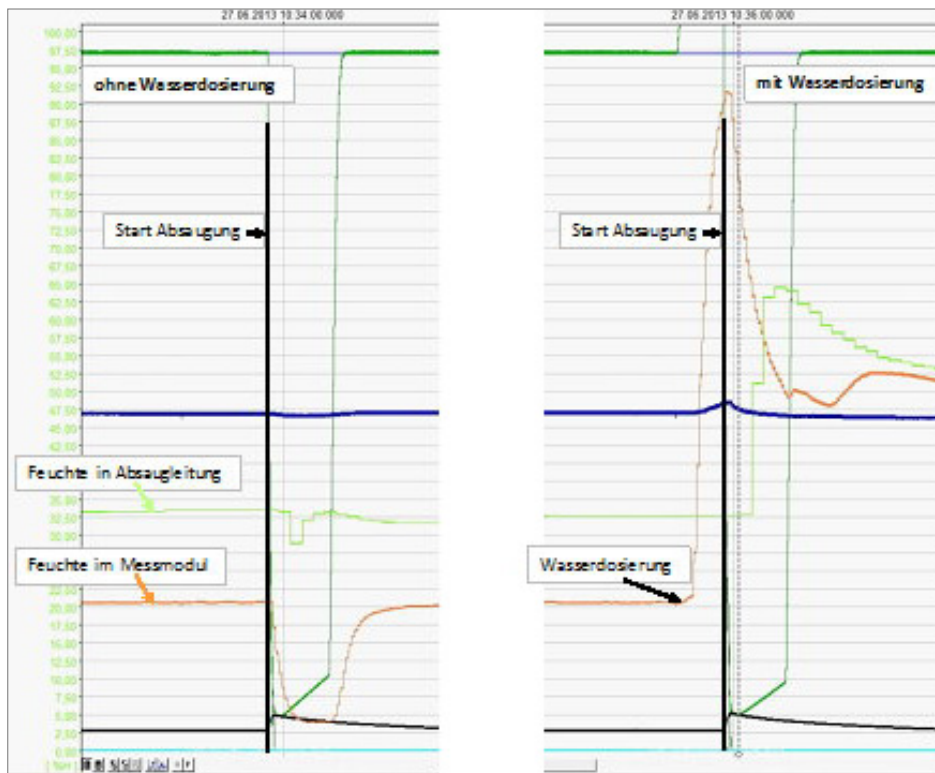
Dies gilt auch für die Fertigung von Gussteilen aus Aluminium- und Magnesiumlegierungen. Genau hier fungiert die InterGuss als langjähriger und kompetenter Know-how Träger unter anderem in der Vakuumtechnologie. Die bis dato im Markt erfolgreich eingesetzte TopVac® Vakuumanlage für den Kalt- und Warmkammerprozess überzeugt bereits durch qualitätsrelevante Leistungen:

Es können zwei Formen (2 DGM) oder eine Form und Gießkammerabsaugung prozessoptimiert angesteuert werden. Die ausgewählten Komponenten gewährleisten maximale Evakuierleistung und minimale Wartung. Die Vakuumkurven werden angezeigt und zur Qualitätssicherung gespeichert.

Mithilfe des integrierten Touchscreens können die Prozessparameter zuverlässig und äußerst bedienerfreundlich eingestellt und überwacht werden.



Bild:
InterGuss



Diese effiziente Vakuumtechnologie konnte nach erfolgreicher Entwicklungsarbeit im Hause der InterGuss Gießereiprodukte GmbH, mit einer integrierten Restfeuchtemessung weiter optimiert werden.

Neben dem sehr robusten Aufbau des Sensors, bietet insbesondere das Messverfahren selbst eine Reihe entscheidender Vorteile.

Erfahren Sie mehr auf unserem Messestand in der Halle 7A (Stand 412).

Bild: InterGuss

InterGuss
Gießereiprodukte GmbH

Unser Team freut sich auf Ihren Besuch!

Halle 7A, Stand 412
www.interguss.de

Fortsetzung von Seite 2

Technologische und geometrische Grenzen im Zinkdruckguss voll ausgeschöpft

Dabei waren Kriterien wie Konstruktion, Gestaltung, Formenbau, Gießtechnik, Bearbeitung, Oberflächenbehandlung und dekorative Eigenschaften oder neue Einsatzbereiche von Zinkdruckguss von entscheidender Bedeutung.



Jurymitglied Prof. Lothar Kallien

Bild: Initiative Zink

Das Fazit der Jury: „Die prämierten Gussteile sind vom Designentwurf bis zur Serienfertigung geprägt von absoluter Zusammenarbeit aller Beteiligten. Dadurch wurden die technologischen und geometrischen Grenzen im Zinkdruckguss voll ausgeschöpft.“

Mitglieder der Jury des Zinkdruckgusswettbewerbs 2013/14 sind:

Dipl.-Ing. Cesare Troglio
BDG Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie, Düsseldorf

Dr. Norbert Hoffmann
Vorsitzender des Fachausschusses Druckguss des BDG

Helmut Jeschke
Initiative Zink, Düsseldorf

Prof. Dr.-Ing. Lothar H. Kallien
Hochschule Aalen

Rafael Lippa
Nordenhamer Zinkhütte GmbH, Nordenham

Ernst Postel
Vertreter des Reinheitszeichen-Verbands Zink-Druckguss e. V.

Didier Rollez
Grillo Werke AG, Duisburg

Dipl.-Ing.
Franz-Josef Woestmann
Fraunhofer IFAM, Bremen

(IZ)

Unternehmensinitiative „Metalle pro Klima“

Die Industrie braucht mehr gesellschaftspolitischen Rückhalt

Die Industrie kann ihre Leistungskraft nur erhalten und stärken, wenn ein hinreichender gesellschaftspolitischer Rückhalt vorhanden ist. Das im Koalitionsvertrag der Bundesregierung verankerte Ziel, die Akzeptanz der Industrie in der Gesellschaft zu stärken, ist ein wichtiges Element einer Zukunftsstrategie für Deutschland, erklärte der Präsident der Wirtschaftsvereinigung Metalle, Oliver Bell, und sein Amtsvorgänger und amtierende BDI-Präsident, Ulrich Grillo, in Berlin vor rund 150 Wirtschaftsvertretern und Politikern. „Eine gute Konjunktur und sichere Arbeitsplätze fallen nicht vom Himmel“, erklärte Bell, sondern erfordern eine klare und berechenbare Politik, auf die sich Unternehmen und Gesellschaft verlassen können. Die größten Defizite bestehen derzeit in der Energie- und in der Europapolitik, ergänzte der WVM-Präsident.

BDI-Präsident Grillo erläuterte den Wirtschaftsvertretern und Politikern seine Kritik am Koalitionsvertrag. Grillo befürchtet einen Abbau an unternehmerischer Gestaltungsfreiheit und den Verlust ökonomischer Stärke, die für die Bewältigung der aktuellen europäischen Krise und die Zukunftsgestaltung die unerlässliche Grundlage bildet. WVM-Präsident Bell kündigte an, dass die gesamte Nichteisen-Metallindustrie in Deutschland den gesellschaftspolitischen Appell der künftigen Großen Koalition aktiv annehmen und den industriepolitischen Dialog weiter ausbauen werde. Eine zentrale Plattform sei die seit rund fünf Jahren aktive Unternehmensinitiative Metalle pro Klima, die den führenden Unternehmen der Branche eine hervorragende Plattform bietet, die Leistungen und Beiträge der Industrie in die Öffentlichkeit zu tragen und an den Unternehmensstandorten in Berlin und in Brüssel zu diskutieren. (WVM)



Ulrich Grillo, BDI Präsident

Bild: BDI**Eine wirtschaftliche Alternative zum Fein- und Druckguss**

Die Metallgießerei Wilhelm Funke aus Alfeld/Leine die Fertigungsline für das Kemata-Gießverfahren der insolventen Kern GmbH Magnesium-Gießtechnik aus Leipzig übernommen.

Die Metallgießerei Wilhelm Funke ist über die Grenzen der Bundesrepublik Deutschland hinaus als einer der führenden Anbieter von komplexen Magnesium- und Aluminiumgussteile bekannt. Zum Kundenkreis gehören neben den führenden europäischen Automobilherstellern und deren Entwicklungspartnern unter anderem auch Kunden aus den Bereichen des Maschinen- und Anlagenbaus, der Medizin- und Elektrotechnik sowie der Luft- und Raumfahrt.

Diesen Kundenkreis beliefert die Metallgießerei Wilhelm Funke mit einbaufertig bearbeiteten Gussteilen im Bereich von Prototypen und Kleinserien, die Angebotspalette umfasst dabei eine Vielzahl unterschiedlichster Legierungen.

**Bild:** Metallgießerei W. Funke

Mit der Übernahme des Kemeta-Verfahrens ist die Metallgießerei Wilhelm Funke in der Lage, seinen Kunden ein Gießverfahren anzubieten, dass durch die Verwendung von metallischen Dauerformen eine schnelle und wirtschaftliche Fertigung von Prototypen und Kleinserien druckgussnaher Bauteile aus Magnesium, Aluminium und Zink erlaubt, weiterhin ist dieses Verfahren eine wirtschaftliche Alternative zum Feinguss.

Die Organisationsstrukturen zur Abwicklung zeitkritischen Projekte als auch langfristiger Serienbelieferung bilden dabei die Basis einer verlässlichen Kunden-Lieferanten-Beziehung.

Halle 7A, Stand 242

High Tech für Zinkdruckguss

Nano-Oberfläche auf Zinkdruckguss

Bei der Nano-Beschichtung von Zinkdruckguss-Bauteilen handelt es sich um eine neue Oberfläche, bei der die „Nanos“ mittels osmotischer Effekte angesaugt und in Kapillaren eingelagert werden.

Der mit „Nanos“ erzielte Korrosionsschutz liegt bei bis zu 640h Salzsprühnebeltest nach DIN EN ISO 9227-NSS - und dies bei nur 2 µm Schichtstärke!

Damit können bestehende Teile, ohne umkonstruiert werden zu müssen, auf Nano-Oberfläche umgestellt werden.

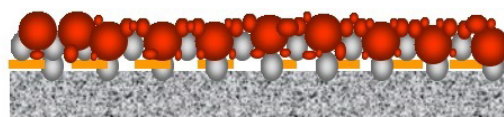
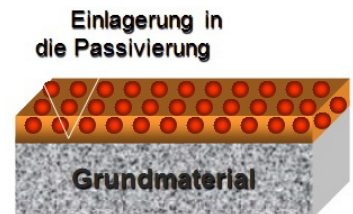
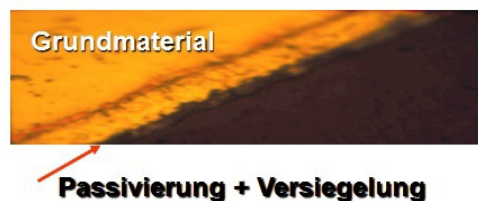
Bei der Nano-Beschichtung von Zinkdruckguss-Bauteilen handelt es sich um eine neue Oberfläche, bei der die „Nanos“ mittels osmotischer Effekte angesaugt und in Kapillaren eingelagert werden.

Bild: Föhl

Wirkungsweise der Beschichtung

Eindringen in die Oberfläche und mit dieser eine Einheit bilden.

- ✓ Filmdicke ca. 1,0 bis 2,0 µm.
- ✓ Polymerähnlicher Binder mit anorganischem, speziell stabilisierten Silikat.
- ✓ Easy – To – Clean - Oberfläche



Nano – Beschichtung
Passivierung
Grundmaterial

Es ist ein „grünes Verfahren“, das auf chemischer Basis abläuft und somit auch Schutz in Hohlräumen bietet, die mit galvanischen Verfahren nicht zu erreichen sind.

Entsprechend gibt es keinen Kantenaufbau, sondern eine gleichmäßige Schichtstärke, wodurch Toleranzprobleme verhindert werden. Durch das Gießen und Beschichten aus einer Hand reduzieren sich Durchlaufzeit, unnötige Frachtkosten sowie transportbedingte Beschädigungen. Durch Einzelteilbeschichtung und anschließender Infrarot-Trocknung können Schlagstellen vermieden und Ausschusskosten sowie Sortieraktionen verhindert werden.

Mit der kurzen Durchlaufzeit werden große Stückzahlen problemlos bewältigt. Jede Anlage hat eine Jahreskapazität von 2.000 t. Eine Erweiterung ist jederzeit möglich, da kein Genehmigungsverfahren benötigt wird und die Nano-Beschichtung nicht der Störfallverordnung unterliegt. Zudem gibt es durch Recycling, bzw. normale Entsorgung, keine Abwasserproblematik.

Neben den positiven Eigenschaften der Nano-Beschichtung bei der Korrosionsbeständigkeit gibt es ein durch Transport, Energie und Prozess bedingtes Einsparpotential, das auch im ungünstigsten Fall bei 10% liegt.

FÖHL

www.Foehl.de
Halle 7A, Stand 432

Adolf Föhl GmbH & Co.KG • Schönblick 17 • D-73635 Rudersberg

Druckgussteil mit Rekordabmessungen

Das vermutlich größte in Europa hergestellte Druckgussteil mit Abmessungen von 2050 mm x 1230 mm x 54,5 mm gießt die DGS AG seit September 2013 in ihrem Werk in St. Gallen (Schweiz). Es handelt sich um den Rahmen für einen innovativen Kollektor des Solaranlagen-Herstellers Hoval. Das neue Modul eignet sich sowohl für Aufdach- als auch für Indachmontage. Trotz seiner extrem filigranen Bauweise? das fertige Teil wiegt trotz seiner Abmessungen nur 6400 g - muss dieser Rahmen Windgeschwindigkeiten bis zu 140 km/h und Schneelasten bis zu 700 kg/m² standhalten. Dabei muss die Dichtung der Glasscheibe, welche die Solarmodule schützt, unter allen Umständen gewährleistet sein, weil sonst Wasser eindringen und die Funktion des Kollektors bis hin zu einem Totalausfall stören würde. (DGS)

Kombisystem zur Trockeneis Pellet und Mikropartikel Reinigung

Cold Jet, Weltmarktführer im Bereich Trockeneissysteme, stellt gemeinsam mit Roboterhersteller Kuka und MRK patentiertes Kombisystem zur Trockeneis Pellet und Mikropartikel Reinigung für die Gießereiindustrie vor. Cold Jet Deutschland stellt auf der Euroguss 2014 ihre neueste Innovation für die Gießerei- und Schmiedeindustrie im Bereich der Trockeneis-anwendung mit der „SDI-Select-60“ vor. Für den internationalen Gießereimarkt hat die Trockeneisreinigung mit Trockeneis Mikropartikeln zu signifikanten Verbesserungen in der Reinigungszeit (bis zu 60%) und zu Verringerungen der Equipmentschäden und Ausschussraten geführt. Cold Jet's SDI Select 60 hat die patentierte Trockeneis-„Abschabe“-Technologie ins nächste höhere Level gehoben, denn die filigrane, stromlinienförmige Einschlauchlösung konnte das Reinigungsergebnis wesentlich verbessern und den Geräuschpegel im Durchschnitt um 20% senken. Das bedeutet für den Endkunden weniger Lärm, eine wesentliche Einsparung an Luft- und Trockeneisverbrauch; und daher zusätzliche Kosteneinsparungen, verbunden mit einer erhöhten Sauberkeit.

Halle 7, Stand 760

Fortsetzung von Seite 1

14. Internationaler Deutscher Druckgusstag

Hochkarätiges Vortragsprogramm im Rahmen der EUROGUSS 2014 in Nürnberg

Zeitgleich findet die EUROGUSS, Europas führende Fachmesse zum Thema Druckguss mit rund 450 Ausstellern und 8.000 Fachbesuchern, statt. Im Rahmen der Messe werden auch die Preisträger der Wettbewerbe zu Aluminium-Druckguss und Zinkdruckguss bekanntgegeben.



Bild: NürnbergMesse, Frank Boxler

„Dieses Jahr haben die Teilnehmer des Internationalen Deutschen Druckgusstages die gute Gelegenheit, sich mit Kollegen und Experten über aktuelle Entwicklungen der Branche auszutauschen, auf der EUROGUSS die Neuheiten vor Ort anzusehen und neue Kontakte zu knüpfen“, so Gerd Röders, Vorsitzender Verband Deutscher Druckgießereien VDD. Mitten im Messegesehen – in Halle 7, Stand 404 – erwartet das internationale Fachpublikum im Rahmen des Internationalen Deutschen Druckgusstages ein hochkarätiges Vortragsprogramm: So gibt es am 14.1.14 Fachvorträge zum Thema „Prozesstechnik, Weiterverarbeitung und Gussanwendungen“. Am 15.1.14 steht das Thema „Werkzeuge und Maschinentechnik“ im Vordergrund. Schwerpunkt am 16.1.14: „Gusswerkstoffe und Schmelztechnik“.

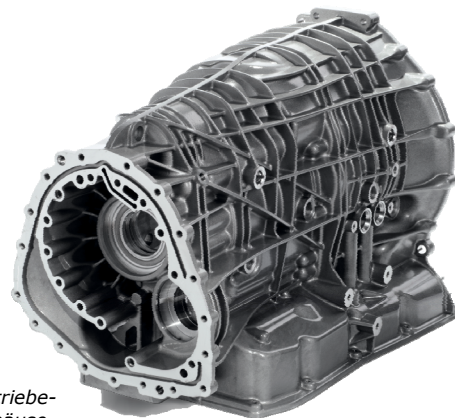
Alle Fachvorträge werden simultan ins Englische übersetzt, die Teilnahme am Internationalen Deutschen Druckgusstag ist im Eintrittspreis der EUROGUSS enthalten. Das komplette Programm des Internationalen Deutschen Druckgusstages gibt es im Internet unter: <http://www.euroguss.de/druckgusstag>. (NM)

SCHLOTE GRUPPE | G. A. Röders

Entwicklungspartner und Serienlieferant für die Automobil- und Zulieferindustrie

Auch die SCHLOTE GRUPPE wird im Jahr 2014 wieder auf der internationalen Fachmesse für die Druckgussindustrie in Nürnberg, der EUROGUSS, vertreten sein. Auf einem gemeinsamen Stand mit der G.A. Röders GmbH & Co. KG wird die SCHLOTE GRUPPE einige ihrer Produkte ausstellen.

Bei Fragen interessierter Besucher zu Produkten und Dienstleistungen werden Fachleute beider Unternehmen, die in Halle 7 auf Stand 113 zu finden sein werden, umfangreich informieren. Zahlreiche Motor-, Getriebe- und Fahrwerkskomponenten fertigt und bearbeitet die SCHLOTE Unternehmensgruppe als Entwicklungspartner und Serienlieferant für die Automobil- und Zulieferindustrie. So geht das Leistungsspektrum des Unternehmens von der mechanischen Bearbeitung von Produkten über die Montage von einbaufertigen Komponenten bis zur Fertigung von Druckgussformen, Werkzeugen und Vorrichtungen.



Getriebe-
gehäuse

Bild: SCHLOTE GRUPPE

Die SCHLOTE GRUPPE präsentiert sich bereits zum vierten Mal gemeinsam mit G. A. Röders aus Soltau, einem Spezialisten für Druckguss, Spritzguss und Werkzeugbau, auf der EUROGUSS in Nürnberg. „Die Zusammenarbeit beider Unternehmen besteht schon über mehrere Jahre hinweg. Die Erfahrungen der letzten EUROGUSS Messen waren aus unserer Sicht durchweg positiv, so dass wir uns auch auf der kommenden Messe für einen gemeinsamen Auftritt entschieden haben“, erklärt Jürgen Schlote, Geschäftsführer der Schlote GmbH & Co KG.

Die SCHLOTE GRUPPE besteht aus mehreren Werken, die sich in verschiedenen Richtungen im Bereich der Automobilzulieferindustrie spezialisiert haben. Die einzelnen Unternehmen sind als Entwicklungspartner und Serienlieferant der Automobil- und Zulieferindustrie, der Gießertechnik sowie des Maschinenbaus tätig.

Halle 7, Stand 113

ALPHA LASER GmbH

Reduzieren Sie Ihre Ausschussquote bei fehlerhaften Güssen

Der Laser – das ideale Werkzeug zur Reparatur fehlerhafter Güsse und abgenutzter Gussformen.

Der Prozess des Laserschweißens ist, zum Beispiel in der Automobilindustrie, ein anerkanntes und etabliertes Verfahren zur Reparatur von Gieß-Formen und den entstandenen Endprodukten aus Aluminium oder Grau Guss.

Die Anwendungen umfassen die Reparatur von Heißrissen in Gussformen sowie die Wiederherstellung von abgenutzten Flächen, Kanten und Konturen an den Formen.

Eventuell auftretende Lunker, Porositäten oder kleine Risse an z. B. Zylinderköpfen oder Motorenblöcken können mit dem Laser-Schweißgerät prozesssicher und hochpräzise korrigiert werden. Typische Anwendungsgebiete sind der Aluminium Druckguss und der Kokillenguss.

Einer der Vorteile des Laserschweißens ist der punktgenaue und geringe Wärmeeintrag in das Werkstück, so dass es keinen nennenswerten Materialverzug gibt. Das ist ein klarer Vorteil gegenüber anderen Schweißverfahren. Mit dem Laser können außerdem besonders schmale Schweißnähte erreicht werden. Somit sind häufig keine aufwändigen Nacharbeiten mehr nötig oder zumindest stark reduziert.

Im Bereich der Guss-Anwendungen hat sich in den vergangenen Jahren besonders ein Gerät als besonders zielführend etabliert. Der mobile Schweißlaser ALM 200 der Firma ALPHA LASER. Das Gerät ist äußerst flexibel und schnell zu positionieren. Der Arm des Lasersystems wird mit einer Hand frei im Raum über dem Schweißbereich positioniert. Die Feinbewegung sowie der Schweissprozess werden mittels Joystick ausgeführt.

Laserschweißen lässt sich schnell erlernen und schon nach wenigen Tagen kann der Anwender das Gerät in seiner Fertigung einsetzen.



Die ALPHA LASER GmbH in Puchheim bei München ist ein High-Tech-Unternehmen, das sich auf die Entwicklung und Herstellung von industriellen Laserschweiß- und Laserschneidgeräten spezialisiert hat.

Bild: ALPHA LASER GmbH



ALPHA LASER GmbH

Zeppelinstraße 1, 82178 Puchheim, info@alphalaser.de
Tel. 089 / 890 237 0 | Fax 089 / 890 237 30

www.alphalaser.de
Halle 7, Stand 435

**BDG mit eigenem
Nachwuchsmagazin**

Das Thema Nachwuchs- und Führungskräfte-mangel ist landauf, landab ein Thema in vielen Industriesegmente. Der Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie BDG stellt sich dieser Herausforderung aktiv und hat nun ein eigenes Magazin mit dem Titel YOUCAST aufgelegt.

„Die Karrierechancen in unserer Industrie sind enorm vielfältig und bieten auf allen Ebenen hervorragende Perspektiven“, erklärt Max Schumacher, Sprecher der Hauptgeschäftsführung des BDG. So stellt das Magazin entsprechend Ausbildungsberufe wie den Gießereimechaniker, Glockengießer oder technischen Modellbauer vor und bietet Informationen über den Ablauf von Bachelor- und Masterstudiengängen inkl. Hinweisen zu den jeweiligen Hochschulen in Deutschland.



Die neue YOUCAST informiert Jugendliche gezielt über Ausbildung und Studium in der Gießerei-Industrie

Bild: BDG

Vor allem aber kommen Jugendliche zu Wort, die einen Einblick in ihren Tagesablauf geben und aus ihrer Sicht darstellen, warum sie sich gerade für diesen Beruf entschieden haben. Ergänzend wird natürlich gezeigt, wofür Gussteile heute und auch in Zukunft eigentlich gebraucht werden: Von der Fahrzeugentwicklung über bionische Konstruktionen, die Energietechnik bis zum Möbel- und Interieur Design ist die Gießerei-Industrie eine der wichtigsten Zulieferbranchen in Deutschland. Im Klartext für die Jugendlichen heißt das: Zukunftssichere Jobs und viel Gestaltungsspielraum für die eigene berufliche Zukunft. (BDG)

Fortsetzung von Seite 1

Sonderschau „Zukunft braucht Herkunft“ Historischer Rückblick auf Entwicklung des Druckgießens

Die gezeigten historischen Produkte und Werkzeuge bedeuten einen Meilenstein in der Geschichte des Druckgusses und zeugen von der Entwicklung und Innovationsfähigkeit der gesamten Branche sowie einzelner Unternehmen und Institutionen. Auf der EUROGUSS selbst sehen Besucher vom 14.1. bis 16.1.14 den aktuellen Stand der Technik in der Branche.



„Zukunft braucht Herkunft“ – dieses geflügelte Wort hat auch im Druckguss seine Berechtigung, das wird zum zehnten Jubiläum der EUROGUSS ganz deutlich. Zu diesem Anlass hat die NürnbergMesse in Zusammenarbeit mit Ausstellern eine Jubiläums-Sonderschau mit historischen Exponaten auf die Beine gestellt. Während auf der Messe die Gegenwart des Druckgießens gezeigt wird, wirft die Sonderschau einen Blick zurück auf Produkte und Werkzeuge aus früheren Zeiten: Über 70 Ausstellungsstücke umfasst die historische Rückschau.

Bild: NürnbergMesse, Frank Boxler

Die Zukunft der Branche hingegen ist Thema der Eröffnungsfeier am Vorabend der Messe: Dort werden die Gewinner der Internationalen Aluminium-Druckguss- und Zinkdruckguss-Wettbewerbe vorgestellt und ausgezeichnet. Zudem spricht der renommierte Zukunftsforscher Dr. Pero Mičić, Vorstandsvorsitzender der FutureManagementGroup AG, in einem Impulsvortrag über erstaunliche Trends und Technologien und erläutert die Möglichkeiten für Unternehmen, die Märkte der Zukunft zu erkennen und in ihnen zu bestehen.

Historische Maschinen, Werkzeuge und Druckgussteile

Die Sonderschau befasst sich mit allen Aspekten der Wertschöpfungskette Druckguss. So kann beispielsweise ein Nachbau einer frühen Druckgießmaschine bestaunt werden. Historische Fasshähne, die mit dieser Anlage gegossen wurden, Fotos von der Gießerei und von Mitarbeitern aus den Anfängen dieser Druckgießerei komplettieren das Bild. An weiteren historischen Druckgießmaschinen mit passendem Equipment, der ältesten noch aktiven Druckgießform aus dem Jahr 1946 und entsprechenden historischen Gussteilen können Besucher die Entwicklung der Druckgießtechnologie nachvollziehen.

Neben den historischen Maschinen und Werkzeugen sind in der Ausstellung auch die gegossenen Produkte selbst zu sehen, die in den unterschiedlichsten Bereichen eingesetzt werden: Maschinenbau und Automotive-Industrie, aber auch Möbel- und Bauindustrie, Haushaltswaren sowie Textilindustrie – die Anwendungsmöglichkeiten sind sehr vielfältig, wie Heike Slotta, Leiterin Veranstaltungen der NürnbergMesse, erläutert: „In der Jubiläums-Sonderschau möchten wir den Besuchern einen umfassenden Überblick über Druckgussteile geben. Häufig ist uns gar nicht bewusst, wo wir im Alltag gegossenen Gegenständen begegnen. Da gehören Rasierer, Nussknacker und Mausefallen ebenso dazu wie Reißverschlüsse, Möbelbeschläge und Nähmaschinengehäuse. Natürlich versehen wir die Exponate für unsere Besucher mit interessanten Fakten und Hintergrundinfos.“ Nicht zu vergessen das „BIG BABY“ oder auch „Elefantenklo“ genannte LKW-Getriebegehäuse, das mit rund 50 Kilogramm als das bisher schwerste Druckgussteil der Welt bekannt ist. Das kleinste Messing-Druckgussteil der Welt, eine Kordelhalterung zum Halten und Führen eines Stahlseils, ist ebenso zu bestaunen.

Die Sonderschau berücksichtigt auch die Entwicklung des gasarmen Druckguss: Auf Postern und durch Musterschweißungen wird die Entwicklung der vergangenen 20 Jahre von schweiß- und wärmebehandelbarem Druckguss eindrucksvoll dargestellt.

Rege Beteiligung an Ausstellung durch Firmen und Institutionen

Die Jubiläums-Sonderschau zur Historie des Druckgießens ist im Eingangsbereich des NCC Ost aufgebaut und kann während der gesamten Messelaufzeit der EUROGUSS besichtigt werden. Folgende Firmen und Institutionen beteiligen sich mit Beiträgen und Exponaten an der Ausstellung: Adolf Föhl GmbH & Co. KG, ae group ag, AUDI AG, Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie (BDG), DGS Druckguss Systeme AG, G. A. Röders GmbH & Co. KG, Martinrea Honsel Germany GmbH, Matthias Druckguss GmbH & Co. KG, MONEVA GmbH & Co. KG, Oskar Frech GmbH & Co. KG, Postel Druckguss GmbH, Schulte & Schmidt GmbH & Co., Technische Universität Braunschweig Institut für Füge- und Schweißtechnik. (NM)

Mobile 3D-Messtechnik

Mobile und präzise Messungen für die Gussindustrie

Auf der EUROGUSS 2014 in Nürnberg präsentiert Creaform die neuesten Entwicklungen und Trends im Bereich optischer 3D-Messtechnik-Lösungen. Beim Gießen und Schmieden werden Rohteile in besonders wichtigen Bereichen in der Regel maschinell bearbeitet, um ein endgültiges Teil zu erhalten. Um sicherzustellen, dass der Gussrohling ausreichend Material für die maschinelle Bearbeitung umfasst, können Aufmaßprüfungen vorgenommen werden. Ein 3D-Scan ermöglicht es Anwendern, das Rohteil auf der Maschine auszurichten und so einzustellen, dass ausreichend Material für den Vorgang gewährleistet ist.

Zudem lassen sich Zeit und Geld sparen, da Guss- oder Schmiedeteile, die nicht den Spezifikationen entsprechen, auch nicht maschinell bearbeitet werden. Mit den 3D-Scanlösungen Handyscan 3D, MetraSCAN 3D und Go!SCAN 3D von Creaform können nicht nur zu bearbeitende Teile bezüglich Aufmaß kontrolliert werden, sondern es kann auch das komplette Bauteil in der Einbausituation überprüft werden.

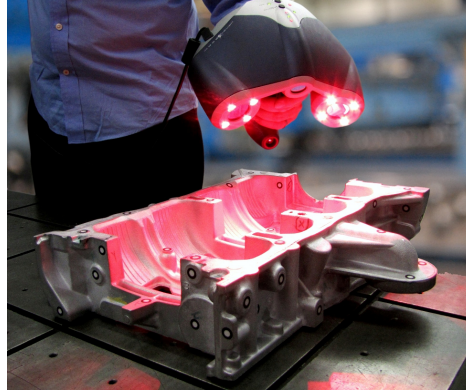


Bild: Creaform

Produktions-Messtechnik: Messarmlos in 3D messen

Wenn der Produktionsbereich nicht ausreichend geschützt ist, beeinträchtigen Vibrationen das Messsystem und das Messergebnis. Instabile Stative von Messarmen und Laser Trackern oder bewegliche Unterkonstruktionen können die Vibrationen sogar noch verstärken. Das messarmlose Koordinatenmessgerät HandyPROBE von Creaform ist die Alternative, wenn es darum geht, auch unter instabilen Umgebungsverhältnissen präzise taktil zu messen. Dank der integrierten TRUaccuracy Technologie und dynamischer Referenzierung ist die HandyPROBE völlig unempfindlich gegenüber Vibrationen und Umgebungsveränderungen. Die HandyPROBE eignet sich daher besonders für die Verwendung direkt im Fertigungsbereich und kann für Scan-Anwendungen um den optischen 3D-Scanner MetraSCAN 3D ergänzt werden.

Halle 7, Stand 357

POLY-NET® Waschgitter im industriellen Reinigungsprozess

Ob Zahnrad, Zylinder oder Kugelhkopf: Viele frisch produzierte Bauteile bedürfen einer intensiven Reinigung, bevor sie weiterverarbeitet oder an Kunden verschickt werden können. Mit der Verwendung von POLY-NET® Waschgittern im industriellen Reinigungsprozess profitieren die Unternehmen von einem doppelten Effekt: Die Oberfläche der Bauteile wird zuverlässig vor Beschädigungen geschützt, und das Reinigungsmittel kann seine Wirkungskraft optimal entfalten.



Bild: Norddeutsche Seekabelwerke

Frisch produzierte Bauteile sind häufig mit Ölen, Spänen, Staub oder anderen Verschmutzungen behaftet. Um eine reibungslose Weiterverarbeitung müssen die verschmutzten Bauteile gründlich gereinigt werden.

Halle 7, Stand 675

Benseler zeigt Leichtmetall-Know-how auf der Euroguss 2014

Magnesium & Co. optimal behandeln

Die Benseler-Firmengruppe stellt auf der Euroguss 2014 die Beschichtung von Leichtbau-Materialien in den Vordergrund. Die besondere Herausforderung dabei: Die beschichteten Komponenten müssen optisch höchste Maßstäbe erfüllen, gleichzeitig verlangen die Anforderungen an Korrosionsschutz und Funktionalität erstklassige Lösungen. Beispiele hierfür sind unter anderem die beschichteten Magnesium-Dachsysteme der Hersteller Daimler und Porsche, die der Geschäftsbereich Organische Beschichtungen in Halle 7 am Stand 742 präsentiert.

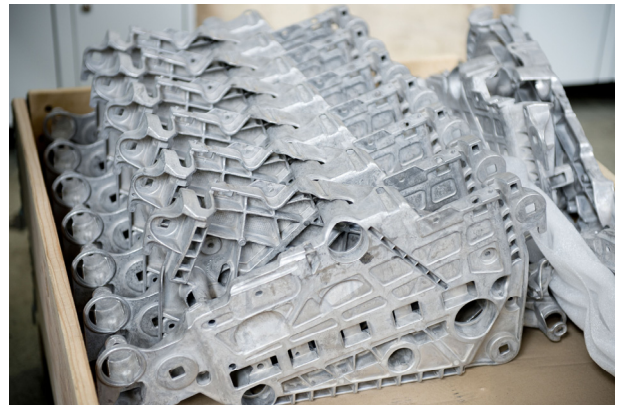
Kathodische Tauchlackierung, elektrostatische Pulverbeschichtung, Nasslackierung und Plasma-Vakuum-Beschichtung mit und ohne UV-Lackierung: Im Bereich organische Beschichtung ist die Benseler-Firmengruppe breit aufgestellt.

Auf der Euroguss 2014 gewährt der Beschichtungsexperte Einblick in verschiedene aktuelle Projekte. Dazu gehört beispielsweise das Magnesium-Dachsystem der Mercedes-Benz SL-Baureihe.

Benseler ist dabei für den Korrosionsschutz und die Pulverlackierung des Heckscheibenrahmens, des Dachvorderteils und der C-Säule verantwortlich.

Zudem präsentiert das Unternehmen seine Arbeit an der Magnesium-Dachkonstruktion des 911er-Cabrios von Porsche – hier übernimmt Benseler auch vorgelagerte Arbeitsschritte. Neben dem breiten Spektrum an organischen Beschichtungen bietet Benseler Entgratungen, Dünnschichtkorrosionsschutzsysteme und industrielle Teilereinigung an.

Halle 7, Stand 742



Die Magnesium-Rohteile der Porsche Dachkonstruktion erhalten bei Benseler einen wirksamen Korrosionsschutz.

Bild: Benseler

**Special Show
for 10th anniversary
of EUROGUSS**

The tenth anniversary of EUROGUSS, the trade fair for the die casting value chain, is an occasion to celebrate – among other things with a special anniversary show in the entrance area of NCC Ost. The historical products and tools on display represent a milestone in the history of die casting and are evidence of the development and innovativeness of the whole industry. (NM)

Continued on page 14

**International
German Die Casting
Congress in Hall 7**

The International German Die Casting Congress organized by the Verband Deutscher Druckgießereien (VDD – Association of German Die Casting Foundries) in the Bundesverband Deutscher Gießereien (BDG – Federation of the German Die Casting Industry) focuses on dialogue between research and application. Experts meet during the three days of the exhibition to discuss innovative research findings and the advantages of their technological application. The International Die Casting Congress on stand 7-404 in hall 7 is simultaneously translated into English. (NM)

Advertisement

**EUROGUSS 2014:
Gathering of the Die Casting Sector**

The 10th anniversary of EUROGUSS, the Trade Fair for Die Casting – Technology, Processes and Products, will be bigger, more international and more attractive than ever when it takes place in Nürnberg from 14–16 January 2014.



The highlights of the exhibition are the anniversary show of the development of die casting with historical exhibits, the presentations at the International Die Casting Congress, the special show "Research for Knowledge", and the announcement of the winners of the International Aluminium and Zinc Die Casting Competitions.

Heike Slotta, Director Exhibitions, NürnbergMesse

Image: NürnbergMesse (NM)

"We are fully booked," says a beaming Heike Slotta, Director Exhibitions at NürnbergMesse. "This will be the biggest EUROGUSS we have ever had." She expects over 450 exhibitors in January. These will present their products on altogether 12,000 square metres of stand space in two exhibition halls. The share of international exhibitors has increased again. Every second exhibitor comes from abroad, some of them from countries like Turkey that were previously not represented so strongly at EUROGUSS. Italy and Sweden will each be present at the exhibition with a pavilion. Over 8,000 die casting experts are expected to visit from all over Europe. At EUROGUSS they can prepare for investments pending at the beginning of the year and look for solutions for engineering requirements. (NM)

**Completely New
Product Family of Trim Presses**

REIS ROBOTICS presents a complex new press series including an intuitive new control generation with reisPAD optics. Experience gained from having manufactured over 7,000 trim presses lays the know-how groundwork for a completely new product family which REIS ROBOTICS will present to the public at Euroguss 2014.

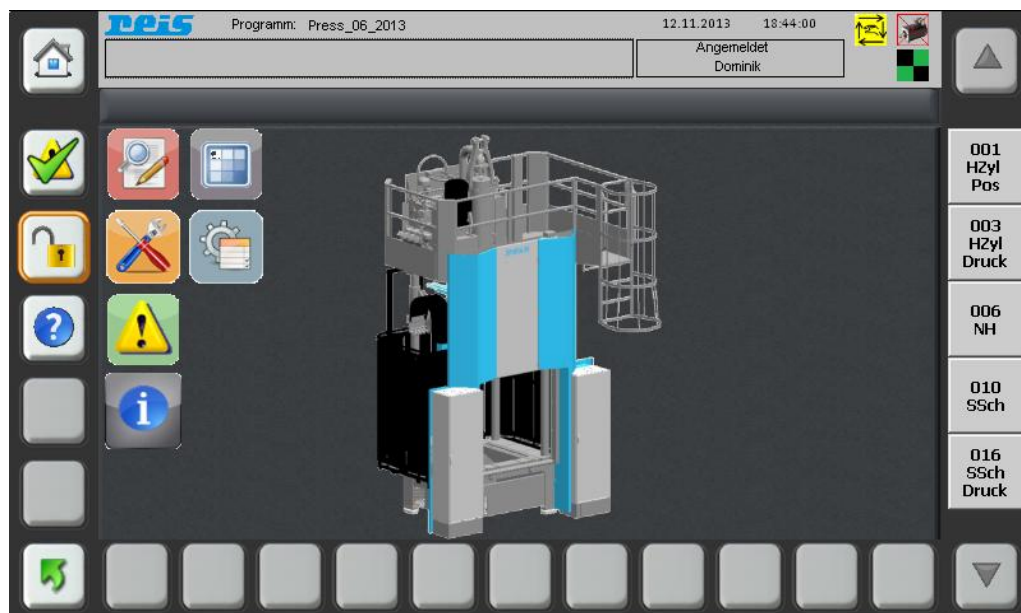


Image: Reis Robotics

The highlights of the new series include considerably optimized mechanical features such as a larger clamping surface, facilitated access for maintenance purposes and notably improved energy efficiency by using pump drives based on servo-motors. These servo-motors also allow for significantly reduced cycle times. The newly developed "Dialog IV" control offers a completely new look & feel. For the first time, the operating concept of the successful reisPAD has been transferred to presses. Operators profit from an intuitive user interface with process visualization, comparable to that of robots. 20 different press models with press forces ranging from 30 tons to 300 tons, the Bavarian manufacturer seamlessly covers all the market requirements.

Hall 7A, Booth 506

Continuation page 1

14th International German Die Casting Congress
**Aluminium Die Casting and
Zinc Die Casting Competitions**

The international audience of die casting professionals can look forward to a top-class programme of presentations at the International German Die Casting Congress, which takes place at the heart of exhibition activity on stand 404 in hall 7: There are presentations on "Process technology, processing and casting applications" on 14 January, the focus on 15 January is on "Tools and machinery" and the main topic on 16 January will be "Casting materials and smelting".



All presentations are simultaneously translated into English. Attendance at the International German Die Casting Congress is included in the admission price for EUROGUSS. The complete programme will be available on the internet in calendar week 47 at: <http://www.euroguss.de/die-casting-congress>

Awards will be presented to high-quality and particularly outstanding aluminium and zinc die castings in separate competitions. The aim of both the Gesamtverband der Aluminiumindustrie (GDA – Federation of the Aluminium Industry) and the Zinc Initiative, the organizers of the two competitions, is to demonstrate the variety of applications and the performance of the materials. The winners of the competitions will be announced and the awards presented at the opening ceremony. The winning products in the International Aluminium Die Casting Competition will also be on display on the BDG/VDD stand – stand 7-402 in hall 7. More information about the Zinc Die Casting Competition is obtainable from the Zinc Initiative on stand 7-500 in hall 7. (NM)

Integrated System for Dry Ice Pellet and Microparticle Cleaning in the Foundry Industry

Cold Jet, the global leader in dry ice systems, launches together with robot manufacturer Kuka and MRK a patented integrated system for dry ice pellet and microparticle cleaning in the foundry industry.

Cold Jet Deutschland exhibits at Euroguss 2014 (Hall 7, Booth 7-760) the newest innovation in terms of dry ice cleaning solutions, the "SDI-Select-60", for the foundry and forging industry.

For the global foundry market, dry ice cleaning with microparticles has provided significant improvements in cleaning time (up to 60%) as well as reduction of damage to equipment and resulting scrap product. Cold Jet's SDI Select 60 has taken patented shaved ice technology to the next level by offering a delicate, yet effective, cleaning solution in a more streamlined, single-hose solution, which could significantly improve the cleaning result and reduce the noise level in average by 20%. For the end-user, this means a significant reduction in air and ice consumption; therefore, providing additional cost-savings associated with increased cleanliness.

Image:
Cold Jet



The SDI-Select-60 employs as only system in the world any media of dry ice (Pellets, Blocks, Nuggets or Slices). The system can clean large surfaces of thin, hard contaminant, without damaging the substrate because of the Cold Jet's patented microparticles (>0,1 mm). And when faced with heavier contaminants, simply bypass the shaving media, turn up the aggression and clean using full 3 mm pellets. The increased flexibility of the system reduces the cost and makes it easier to meet the high quality standards of the foundry and forging industry. Cold Jet's dry ice cleaning systems provide a significant improvement (> 60%) of the cleaning time compared with other similar systems and increase the output rate and part quality.

Hall 7, Booth 760

Special Show "Research for Knowledge"

Innovations are vitally important for the European die casting industry in global competition. At the special show "Research for Knowledge" on stand 7-630 in hall 7, about ten national and international research institutes, universities and colleges present their training courses, services and research specializations.

They include: Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Bremen (D); Hochschule Aalen – Gießerei Technologie Aalen GTA, Aalen (D); IfG – Institut für Gießereitechnik gGmbH, Düsseldorf (D); Neue Materialien Fürth GmbH, Fürth (D); Österreichische Gießerei-Institut, Leoben (A); TU Bergakademie Freiberg, Gießerei-Institut, Freiberg (D) (NM)

3D Measuring Machine for Small Components

GOM presents the new optical measuring machine ATOS ScanBox 4105. The fourth model of the ScanBox series is suited to automated 3D digitizing and inspection of small and medium-size components. Possible applications include production-related quality control on ceramic cores, cast and plastic parts of up to 500 mm in size. The new model fulfills the need for efficient automation in smaller measurement fields. Because of the growing complexity of shapes and functions, automated scanning and inspection tasks for smaller parts are fast gaining importance.

The key component of ATOS ScanBox 4105 is a robot-driven scanner from the ATOS Core series for fast, non-contact and full-field measurements. The compact scanner takes measurements at short working distances and in confined conditions. Thus, the measurement cell requires a space of only around three square meters and is easy to integrate in the production process. All that is needed is a power supply. The cell can be moved in order to support production launch – for short distances even on its integrated wheels. Since the entire measuring and inspection processes up to the inspection report are executed fast and easily, all models of the series can be operated directly by production staff.

Hall 7A, Booth 350

POLY-NET®**Washing Meshes in Industrial Cleaning Processes**

Whether it's a gear wheel, a cylinder or a spherical head: many freshly produced components need intensive cleaning before they can proceed to further machining or dispatched to customers. Using POLY-NET® washing meshes in industrial cleaning processes enables companies to profit from two-in-one efficacy: the surface of the components is reliably protected against damage, and the cleaning agent can deploy its capabilities to optimum effect.

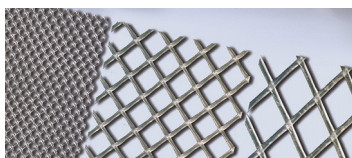


Image: NSW

Freshly produced components often have oils, chips, dust or other dirt adhering to them. In order to assure smooth further machining inside the plant, or delivery of a clean product to customers, the soiled components have to be thoroughly cleaned. This industrial cleaning process is a relatively substantial time and cost factor for the companies concerned.

Hall 7, Booth 675

Continuation page 12

Special Show "Origins of the Future"

Historical Review of the Development of Die Casting

"Origins of the Future" – this saying is also true of die casting, which will become very clear at the tenth anniversary of EUROGUSS. To mark the occasion, NürnbergMesse in cooperation with exhibitors has arranged a special anniversary show of historical exhibits. Whereas the exhibition



shows present-day die casting, the special show takes a look back at products and tools of earlier times: the historical review covers 70 exhibits. The future of the industry, how ever, is the subject of the opening ceremony on the eve of the exhibition, when the winners of the International Aluminium Die Casting and Zinc Die Casting Competitions will be presented and receive their prizes. The noted future researcher Dr. Pero Mičić, President of the FutureManagementGroup AG, also speaks at the opening ceremony and in his power presentation on amazing trends and technologies describes the possibilities for companies to recognize the markets of the future and survive in them.

*Dr. Pero Mičić,
President of the FutureManagementGroup AG (FMG)*

Image: FMG

Historical Machines, Tools and Die Castings

The special show deals with all aspects of the die casting value chain. For example, visitors can admire a reproduction of an early die casting machine. Old barrel taps cast with this machine and photos of the foundry and employees from the early days of this die casting foundry complete the picture. Visitors can follow the development of die casting technology on other historical die casting machines with the appropriate equipment, the oldest die casting mould still in use that dates back to 1946, and relevant historical castings. Besides the historical machines and tools, the cast products themselves, which can be used in a wide variety of different areas, can be seen at the show. The mechanical engineering and automotive industry, the furniture and building industry, household goods, and the textile industry – the possible applications are many and varied, as Heike Slotta, Director Exhibitions at NürnbergMesse, explains: "We would like the special anniversary show to give visitors a comprehensive overview of die castings. We are often not even aware of where we encounter cast objects in everyday life. The products include razors, nutcrackers and mousetraps just as much as zips, furniture hardware and sewing machine housings. (NM)

Imprint | Impressum

messe**kompakt**.de

EBERHARD print & medien
agentur gmbh

Anschrift

EBERHARD print & medien agentur GmbH
Mauritiusstraße 53
56072 Koblenz / Germany

Tel. 0261 / 94 250 78
Fax: 0261 / 94 250 79
HRB Koblenz 67 63

info @ messekompakt . de
www.messekompakt.de
IHK Koblenz/Germany

Geschäftsführer

Reiner Eberhard

eberhard @ messekompakt . de

Redaktion

Thorsten Weber (tw)
(V.i.S.d.P.)

redaktion @ messekompakt . de

Verkaufsleitung

Erika Marquardt
R. Eberhard

marquardt @ messekompakt . de
anzeigen @ messekompakt . de

Bilder/Logos/Texte

BENSELER Holding GmbH + Co. KG, Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie (BDG), Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI), Cold Jet Deutschland GmbH, CREAFORM Deutschland GmbH, DGS Druckguss Systeme AG (DGS), FARO Europe GmbH & Co. KG, Fraunhofer-Entwicklungszentrums Röntgentechnik EZRT, Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS (IIS), FutureManagementGroup AG (FMG), GOM - Gesellschaft für Optische Messtechnik mbh, HYDROPNEU GmbH, Initiative Zink in der Wirtschaftsvereinigung Metalle e.V. (IZ), Metallgiesserei W. Funke GmbH & Co. KG, Nürnberg Messe GmbH (NM), Norddeutsche Seekabelwerke GmbH (NSW), Reis GmbH & Co. KG Maschinenfabrik, Schlote Holding GmbH, Sympra GmbH, W&R Industrievertretung GmbH (W&R), Wirtschaftsvereinigung Metalle. e.V. (WVM), Archiv

Haftungsausschluss

Die EBERHARD print & medien gmbh prüft Werbeanzeigen von Ausstellern bzw. sonstigen Inserenten in diesem ePaper nicht und haftet unter keinerlei rechtlichen, insbesondere nicht unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten für den Inhalt sämtlicher in diesem ePaper veröffentlichten Werbeanzeigen. Das gleiche gilt für die veröffentlichten redaktionellen Berichte sowie für die redaktionell gestalteten Anzeigen unter dem Namen des jeweiligen Ausstellers (Firmenname/Verfasser wird in den einzelnen Berichten aufgeführt); diese Einträge hat das einzelne Unternehmen / der jeweilige Aussteller (Halle/Stand) eigenverantwortlich veranlasst.

Disclaimer

EBERHARD print & medien agentur gmbh accepts no liability for statements by exhibitors or the content of advertising. EBERHARD print & medien agentur gmbh does not examine the advertisements by exhibitors and other advertisers in this epaper and is not liable under any aspect of law - and particularly the law on competition - for the content of any advertisements published and editorial advertisements in this epaper. The same applies to the entries listed under the names of the respective exhibitors (hall, booth); these entries have been actuated by the respective exhibitors on their own authority.

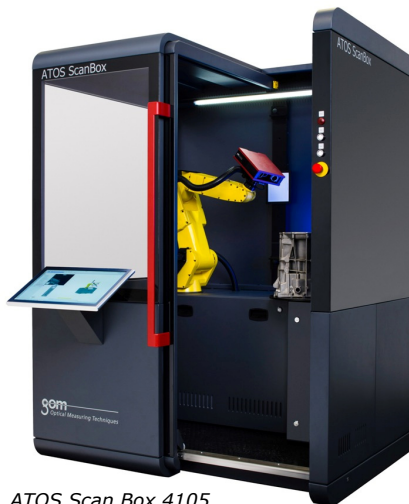
Gerichtsstand

Koblenz / Germany

3D-Messmaschine „ATOS ScanBox 4105“ für kleine Bauteile

GOM präsentiert die neue 3D-Messmaschine ATOS ScanBox 4105. Das vierte Modell der ScanBox-Reihe eignet sich für die automatisierte 3D-Digitalisierung und Inspektion von Bauteilen mit einer Höhe und Breite von bis zu 500 Millimetern. Anwendungen sind die serienbegleitende Qualitätskontrolle von Keramikernen, Guss- und Kunststoffteilen. Die neue ScanBox schließt die Lücke bei der Automatisierung in kleineren Messbereichen. Denn gerade kleine Bauteile haben häufig komplexe Formen und viele Funktionen. Das macht eine serienbegleitende Qualitätskontrolle umso wichtiger.

Herzstück der Messzelle ist ein robotergeführter 3D-Scanner der ATOS Core-Reihe, mit dem Bauteile berührungslos und dreidimensional vermessen werden. Der Scanner im Buchformat ermöglicht kurze Arbeitsabstände und Messungen auf engem Raum. So benötigt die Messmaschine eine Stellfläche von nur rund drei Quadratmetern und kann direkt in die Produktionsumgebung integriert werden. Gebraucht wird nur ein Stromanschluss. Um Produktionsanläufe zu unterstützen, kann die Messzelle transportiert werden – für kurze Distanzen sogar auf den eingebauten Rädern.



ATOS Scan Box 4105

Bild: GOM

Bei den Modellen der ScanBox-Reihe laufen die gesamten Mess- und Inspektionsprozesse bis hin zum Prüfbericht automatisiert, so dass die Messmaschinen direkt vom Produktionspersonal bedient werden können. Möglich macht das die serienmäßige Softwarelösung Virtueller Messraum (VMR), welche die Messzelle nachbildet. Dadurch kann der Roboter ohne den Einsatz des Bedienpanels gesteuert werden. Auch die Vorbereitung des Mess- und Inspektionsprozesses am CAD ohne Bauteil ist möglich.

Halle 7A, Stand 350

POLY-NET® Oberflächenschutznetze:

Der platzsparende und umweltschonende Rundumschutz

Ob Lagerung oder Transport: Im Rahmen der Qualitätssicherung nimmt der Schutz empfindlicher Werkstücke eine zentrale Rolle ein. Vor dem Hintergrund steigender Anforderungen an Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit kommen dafür nur Schutzsysteme in Frage, die ökonomisch wie ökologisch überzeugen. POLY-NET® Oberflächenschutznetze erfüllen den ganzheitlichen Anspruch auf optimale Weise. Maschinen- und Fahrzeugteile unterschiedlichster Art werden von den Netzschläuchen aus umweltschonendem Polyäthylen rundum geschützt. Da die umnetzten Werkstücke eng an eng gelegt werden können, lässt sich das Lager- und Frachtvolumen durch dieses System signifikant senken. POLY-NET® präsentiert die Oberflächenschutznetze auf der EUROGUSS 2014 in Halle 7.

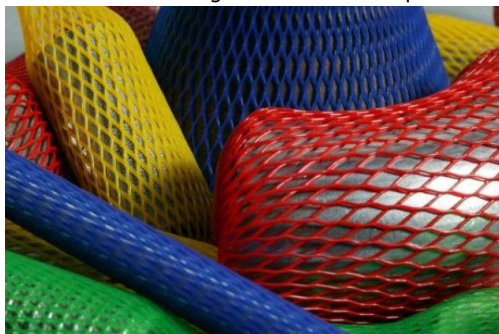


Bild:
Nordeutsche
Seekabelwerke

Beim internen oder externen Transport zu einzelnen Bearbeitungszentren, bei der Lagerung oder auf dem Weg zum Kunden müssen die Oberflächen und Kanten empfindlicher Werkstücke zuverlässig geschützt werden. Neben dem eigentlichen Materialschutz haben für die Produzenten und Logistiker inzwischen auch andere Aspekte einen entsprechenden Stellenwert: Wie praktikabel ist eine Lösung? Entspricht das System den ökologischen Anforderungen des Unternehmens? Wie viel Platz nimmt es in Anspruch? Was kostet es unterm Strich?

POLY-NET® Oberflächenschutznetze bieten unter allen Aspekten eine überzeugende Lösung. Die weichen und dehnbaren Netzschläuche lassen sich einfach und bequem über die Werkstücke ziehen und passen sich auch unregelmäßigen Konturen perfekt an. Auf Paletten, in Gitterboxen, Lager- und Transportkästen werden Maschinen-, Fahrzeug- und andere Produktionsteile damit sicher vor Kratzern und Beschädigungen bewahrt. Das bedeutet Qualitätssicherung direkt am Werkstück.

Halle 7, Stand 675

Powerguss mit neuer Webpräsenz: „Ein Klick, der sich lohnt“

Der Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie (BDG) und der Verein Deutscher Giessereifachleute (VDG) starten nach einem Relaunch das Portal für Beruf und Ausbildung in der Gießereibranche neu: <http://www.powerguss.de>



Bild: BDG

Jobsuche leicht gemacht! Die neue Webseite powerguss.de bietet alle relevanten Informationen zum Berufseinstieg und zur Karriereplanung in der Gießerei-Industrie - und das auf einen Blick. Sie ist übersichtlich und professionell gestaltet. „Powerguss.de setzt auf nützliche Inhalte“, erklärt Max Schumacher, Sprecher der Hauptgeschäftsführung des BDG. „Wir wollen mit der neuen Webseite Antworten und Hilfestellungen zu Karrieremöglichkeiten in der deutschen Gießereibranche geben“, so Schumacher.

Ob Ausbildung, Studium oder Weiterbildung - hier sind die Angebote:

- für Jugendliche, die auf der Suche nach einem Ausbildungsplatz sind,
- angehende Ingenieure, die ein Studium im Umfeld der Gießertechnik in Erwägung ziehen
- Berufsanfänger, die Informationen über Weiterbildungsmöglichkeiten benötigen.

Für BDG und VDG ist der Gewinnung von Nachwuchs eine zentrale Herausforderung zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Branche.

Die Webseite bietet als zentrales Werkzeug eine Ausbildungs- und Praktikabörse, in der nach Postleitzahlen geordnet, offene Ausbildungs- und Praktikaplätze in BDG-Mitgliedsunternehmen gelistet sind. Studenten entsprechender Studiengänge finden darüber hinaus Angebote zu Studien-Abschlussarbeiten.

Herzstück ist ein Berufstest, der online durchgeführt werden kann. (BDG)

Scantechnologie

Der neue „FARO Edge ScanArm ES“

FARO Technologies Inc., weltweit führender Anbieter von 3D-Messtechnik, hat eine neue Laser Line Probe auf den Markt gebracht. In Kombination mit dem Messarm FARO Edge das wohl leistungsfähigste portable Messsystem für berührungslose aber auch taktile Messungen auf dem Markt: den FARO Edge ScanArm ES. Der Zusatz „ES“ steht für „Enhanced Scanning“, denn nun ist es möglich, selbst anspruchsvolle Oberflächen problemlos und schnell zu scannen.



Bild: FARO Europe

Die neue „Enhanced Scanning Technology“ – oder kurz „EST“ – ist das Ergebnis verschiedener Hard- und Softwareoptimierungen, mit der das Scannen schwieriger Oberflächen erheblich vereinfacht wird. Materialien mit dunklen oder reflektierenden optischen Eigenschaften müssen nun vor dem Scannen nicht mehr besprüht oder mit Oberflächenbeschichtungen versehen werden und sind somit wesentlich schneller digital zu erfassen.

„Das Scannen spielt in der Messtechnik eine immer größere Rolle und dank der verbesserten Leistung des FARO Edge Scan- Arm ES stellt die Datenerfassung auf Oberflächen mit schwierigen optischen Eigenschaften nun kein Problem mehr dar“, erklärt Orlando Perez, Director of Product Management – FaroArm/Scan Arm bei FARO. Dank neuer und verbesserter Filteralgorithmen werden die Scanparameter für Kunststoff oder Metall sowie für ver-

schiedene Oberflächenbeschaffenheiten und -farben automatisch angepasst und optimiert. Mit dem neuen High Dynamic Range-Modus (HDR-Modus) des FARO Edge ScanArms ES können Anwender Objekte mit kontrastierenden Farben, etwa in schwarz und weiß in einem Zug scannen. „Unsere Kunden erwarten, dass unsere Produkte hochwertig und innovativ sind – der neue FARO Edge ScanArm ES erfüllt diese Erwartungen vollständig“, sagt Jay Freeland, President und CEO bei FARO.

Halle 7, Stand 568

Anzeige

Jetzt auch für iPhone, iPad und Co.

Nutzen Sie unser Online-Messemedium für Ihre Unternehmens- und Produktkommunikation zu nationalen und internationalen Fachmessen.

„messe**kompakt**.de NEWS“ ist auch iPhone, iPad und Co. kompatibel und ist immer und überall abrufbar.



NORTEC 2014 • O&S 2014 • AMB 2014
GrindTec 2014 • Hannover Messe 2014
METAV 2014 • FAKUMA 2014 • MSV 2014
parts2clean 2014 • ALUMINIUM 2014
EuroBlech 2014 • GIFA 2015

messe**kompakt**.de



Unser Beitrag zum Umweltschutz:

Neben unseren Büros werden auch unsere Internetseiten mit Strom aus erneuerbaren Energiequellen betrieben.

