

**SITEMA**  
 Expertise in Safety  
 Dispositivi anticaduta  
 Freni di sicurezza  
 Bloccaggi  
 www.sitema.com

**L<sup>XX</sup> AMMONITORE**  
 INTERNATIONAL



Laden Sie die App zu lesen  
**L'AMMONITORE**  
 Es ist kostenlos!

App Store Google Play



# EuroMold 2014 stärkt internationale Ausrichtung für globale Märkte

Die 21. EuroMold, die Ende November 2014 auf dem Messegelände in Frankfurt am Main stattfinden wird, präsentiert sich auch dieses Jahr als global aufgestellte Messe. Vom 25. bis 28. November 2014 werden rund 1.000 Aussteller aus etwa 32 Ländern circa 50.000 internationale Besucher aus allen Industriebereichen begrüßen. Damit ist die Messe die mit Abstand internationalste in ihrem Bereich. Außerdem werden auf keiner vergleichbaren Messe so viele Weltpremieren und neuste Trends für die gesamte Branche vorgestellt. Die Veranstalter erwarten zur diesjährigen Messe einen Anteil ausländischer Aussteller von rund 50%. Dabei werden nach jetzigem Stand circa 40 Erstausteller aus Deutschland und rund

60 Erstausteller aus dem Ausland auf der Messe vertreten sein. Den Großteil der ausländischen Erstausteller stellen dabei vor allem portugiesische Werkzeug- und Formenbauer sowie Unternehmen aus den Niederlanden, Großbritannien, Frankreich und China. Der Werkzeug- und Formenbau ist hierbei der größte Industriebereich der Messe, gefolgt von Rapid Prototyping & Tooling und dem Bereich der Zubehör- und Peripheriegeräthehersteller. Daneben werden Vertreter aus allen weiteren Teilen der gesamten Prozesskette erwartet, wie zum Beispiel aus den Bereichen Engineering, Design, Werkzeugmaschinen und Software. Dr.-Ing. Eberhard Döring, Messeleiter der Euro-

Mold: «Andere Messen, die national fokussiert sind beziehungsweise weitgehend nur deutsche Aussteller und Besucher zusammenbringen, bilden kaum den neuesten Stand der Technik ab, noch bieten sie derart viele Möglichkeiten Geschäftskontakte in alle Welt zu knüpfen, wie es die EuroMold tut. In einem globalen Markt ist es offensichtlich, dass auch deutsche Unternehmen mit internationalen Partnern neue Absatzmärkte erschließen. Die EuroMold dient hierbei als weltweit einzigartige Plattform, die seit Jahren auf ihrem Gebiet etabliert ist und eine unvergleichlich große Vielfalt an internationalen Unternehmen der gesamten industriellen Prozesskette bieten kann. Deutsche Unternehmen werden auch 2014 wieder von unserer internationalen Ausrichtung im globalen Markt profitieren»



# Industria 4.0 auf der EuroMold 2014: Mass Customization und cyber-physische Systeme

Die Leitmesse für Werkzeug- und Formenbau, Design und Produktentwicklung EuroMold, die vom 25. – 28. November 2014 in Frankfurt am Main stattfindet, wird die Möglichkeiten des Mass Customization als zukunftsweisendes Geschäftsmodell anschaulich präsentieren. Kundenindividuelle Massenproduktion bezeichnet eine Fertigungsmethode, bei der ein Produkt vom Kunden mittels Modulbauweise individualisiert bzw. konfiguriert und dennoch zum Preis eines vergleichbaren Standardprodukts angeboten werden kann.

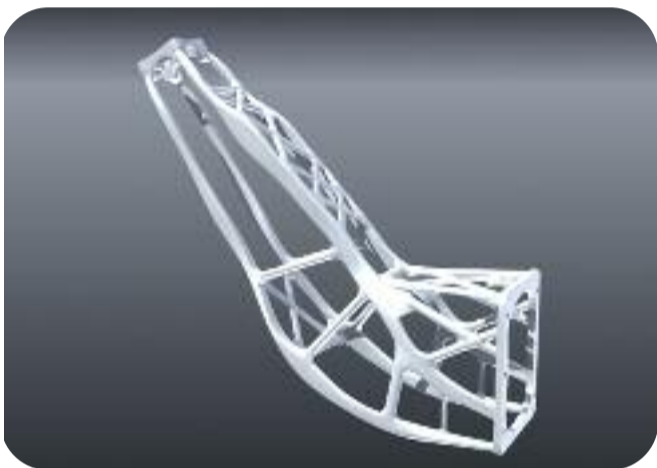
Um Mass Customization als Sparte im Unternehmen oder als eigenständige Nische aufzubauen, müssen sämtliche Bereiche wie Produktdesign, Beschaffung, Kundenkontakt, Lagermanagement, Supply Chain und Qualitätssicherung aufeinander abgestimmt werden. Sind alle Qualitätsanforderungen umgesetzt, gelingt es Herstellern, die Nachfrage besser zu planen, gewünschte Preise ohne höhere Zusatzkosten zu erzielen sowie ihren Cashflow zu optimieren, da die Produktion in der Regel erst beginnt, sobald die Bezahlung eingetroffen ist. Gemäß dem Zukunftsbild Industrie

4.0 investieren Hersteller auch verstärkt in cyber-physische Systeme (CPS). CPS sind Netzwerke kleiner mit Sensoren und Aktoren ausgestatteter Computer, die als sogenannte „Eingebettete Systeme“ in Materialien, Geräten und Maschinenteilen eingebaut und über das Internet miteinander verbunden werden. Anlagen, Maschinen und einzelne Werkstücke tauschen kontinuierlich Informationen aus, sämtliche Produktions- und Logistikprozesse werden integriert.

EuroMold Messeleiter Dr.-Ing. Eberhard Döring: «Individualisierte Kon-

sumprodukte verschaffen uns eine erste Vorstellung, wohin die Reise geht. Die Technologie des Mass Customization wird stetig effizienter und ausgereifter. Personalisierte Turnschuhe, selbst zusammengestellte Lebensmittel und individuell gefertigte Handyschalen erfreuen sich steigender Nachfrage und Beliebtheit. Die Markenhersteller gewinnen an Renommee und kurbeln ihre Geschäfte an. Daraus können auch andere Branchen in hohem Maße lernen. Wichtig ist, die Heterogenität in den Absatzmärkten nicht als Hindernis, sondern als wesentlichen Profit-Treiber zu erkennen und konsequent zu nutzen».

## Satellitenteil aus dem 3D-Drucker auf der EuroMold 2014



Ziel war es, das neue Aluminium Bauteil bei gleicher Festigkeit deutlich leichter zu machen und die Gestaltungsfreiheit, die das Additive Fertigungsverfahren bietet, bestmöglich auszunutzen. Im Ergebnis ist das fertig gestellte Bauteil beinahe nur halb so schwer wie das bisherige und gleichzeitig wesentlich steifer. Vor allem die Gewichtsersparnis ist in der Raumfahrt ein entscheidender Faktor, denn je leichter ein Satellit ist, umso kostengünstiger kann er ins All gebracht werden.

Die von RUAG Space, Europas führendem Zulieferer von Produkten für die Raumfahrt, gebaute Antennenhalterung wurde dabei von Altair, Anbieter von Simulationstechnologien, überarbeitet und für die Herstellung im industriellen 3D-Druckverfahren optimiert. EOS, Technologie- und Marktführer im industriellen 3D-Druck, fertigte im Rahmen des Projektes die Aluminium Bauteile auf seiner neuen Maschinengeneration EOS M 400. Mit rund 40 cm Länge ist die Antennenhalterung eines der längsten jemals im Pulverbett-Verfahren hergestellten Metallbauteile, das sich auf den Weg ins All macht. Derzeit wird die neue Halterung intensiven Tests unterzogen, um sie für den Einsatz im Weltall zu qualifizieren. Ende des Jahres sollen diese Qualifikationstests abgeschlossen sein.

Für die Neuentwicklung und die Optimierung der Antenne verwendete Altair die Optimierungssoftware OptiStruct, für die Konstruktion wurde das Tool solidThinking Evolve verwendet. Das Surface Modeling Tool ermöglichte eine schnelle Umsetzung. So konnte der Design Freeze zwischen vier Wochen nach Projektstart erfolgen.

Das Design wurde zusammen mit EOS auf die Additive Fertigung hin optimiert und mittels Laser Sintering hergestellt. Bei diesem Additiven Fertigungsverfahren wird ein Pulver schichtweise aufgetragen und in der gewünschten Form verbunden, indem es durch einen Laserstrahl an den entsprechenden Stellen geschmolzen wird. Dank der Technologiesymbiose aus Topologieoptimierung und additiver Fertigung, konnten bisher ungekannte Leistungsmerkmale hinsichtlich Gewicht, Steifigkeit und Langlebigkeit erzielt werden.

Die 3D-Drucktechnologie hat enormes Potenzial für den Bereich der Raumfahrttechnologie, so dass es zukünftig wohl möglich sein wird, ganze Satellitenstrukturen im 3D-Druck zu erstellen. Baugruppen, die heute noch getrennt gefertigt werden, beispielsweise Kabelbäume, Reflektoren oder Heizrohre, können dann direkt in die Strukturelemente integriert werden.

Das Gemeinschafts-Projekt wird am 26. November auf der EuroMold 2014 im Rahmen des CAE Forums bei dem Symposium "Additive Manufacturing Design & Engineering" vorgestellt. Zentrales Thema ist dort: Wie man das volle Potential der Additiven Fertigung mit einem Paradigmenwechsel in der Konstruktion und Entwicklung erschließen kann. Das Symposium wird die gesamte Prozesskette aus allen Blickwinkeln (OEM, Herstellung und Forschung) betrachten, Einblick in aktuelle Forschungs- und Entwicklungsprojekte gegeben und einen direkten Austausch mit Experten bieten.

Das Symposium ist kostenlos, es wird jedoch um Anmeldung gebeten. Agenda und Infos auf finden Sie auf [www.altair.de](http://www.altair.de)

Auf der diesjährigen EuroMold, die vom 25. bis 28. November 2014 stattfinden wird, stellen Unternehmen aus verschiedenen Bereichen der industriellen Produktion Kooperationsprojekte vor, die den Mehrwert von Synergieeffekten für die beteiligten Partner anschaulich verdeutlichen. Die Neuentwicklung eines Antennenträgers für einen Erdbeobachtungssatelliten wird eines der Highlights auf der Messe sein, das den Erfolg einer derartigen Zusammenarbeit belegt und beispielhaft aufzeigt wie Konstruktion und Entwicklung das wahre Potenzial der Additiven Fertigung ausschöpfen, wenn Sie neue Wege gehen.

Im Rahmen des Pilotprojektes kooperierten die Unternehmen RUAG, Altair und EOS bei der Neuentwicklung eines Antennenteils für den Satelliten Sentinel 1 und entwickelten eine überarbeitete Halterung, die für die Herstellung im industriellen 3D-Druckverfahren optimiert wurde.

**NEL 2006 ABBIAMO COMPIUTO 25 ANNI**

Oltre alle decine di migliaia di normalizzati possiamo fornire prodotti speciali, realizzati su disegno, in qualsiasi materiale e con ogni trattamento

Telefono 02 33220555  
Fax VERDE 800 827049  
e-mail [info@infa.it](mailto:info@infa.it)  
[www.infa.it](http://www.infa.it)

Mettete alla prova il nostro  
**Customer Service**  
INFA S.p.A. - 20158 Milano - Carnevali, 105

**TORGIM** COSTRUZIONE MACCHINE UTENSILI

20020 Magnago (MI) • Via A. Manzoni, 14  
tel 0331 658151 • fax 0331 305860 • e-mail [torgim@torgim.it](mailto:torgim@torgim.it) • web [www.torgim.it](http://www.torgim.it)

Altezza punte da mm 280 a 500  
Distanza punte da mm 1000 a 6000  
310-360 foro mandrino Ø 133 mm  
350-400 foro mandrino Ø 146 mm  
450-500 foro mandrino Ø 160 mm  
Serie C/C 255-280-300 foro mandrino Ø 111 mm

**Torni paralleli**

Serie "Top Line" ad autoapprendimento  
Altezza punte mm 255-280-300  
Distanza punte mm 1500-2000-3000-4000  
Altezza punte mm 400-450-500  
Distanza punte mm 2000-3000-4000-5000

9000 x 1870 x H 1700  
5000 x 1250 x H 1000  
2000 x 550 x H 700

**Lavorazione di rettifica conto terzi**

# EuroMold 2014 zeigt neueste Spitzentechnologie der Medizintechnik

EuroMold – Weltmesse für Werkzeug- und Formenbau, Design und Produktentwicklung – präsentiert Bereich Medizintechnik mit steigendem Wachstumspotenzial – Vielzahl von Aussteller-Unternehmen beliefern die globale Healthcare-Industrie – Dental Direkt und Schütz Dental präsentieren technische Innovationen

Auf der diesjährigen EuroMold, die vom 25. bis 28. November 2014 stattfinden wird, stellen Unternehmen aus verschiedenen Bereichen der industriellen Produktion Kooperationsprojekte vor, die den Mehrwert von Synergieeffekten für die beteiligten Partner anschaulich verdeutlichen. Die Neuentwicklung eines Antennenträgers für einen Erdbeobachtungssatelliten wird eines der Highlights auf der Messe sein, das den Erfolg einer derartigen Zusammenarbeit belegt und beispielhaft aufzeigt wie Konstruktion und Entwicklung das wahre Potenzial der Additiven Fertigung ausschöpfen, wenn Sie neue Wege gehen.

Im Rahmen des Pilotprojektes kooperierten die Unternehmen RUAG, Altair und EOS bei der Neuentwicklung eines Antennenteils für den Satelliten Sentinel 1 und entwickelten eine überarbeitete Halterung, die für die Herstellung im industriellen 3D-Druckverfahren optimiert wurde. Ziel war es, das neue Aluminium Bauteil bei gleicher Festigkeit deutlich leichter zu machen und die Gestaltungsfreiheit, die das Additive Fertigungsverfahren bietet, bestmöglich auszunutzen. Im Ergebnis ist das fertig gestellte Bauteil beinahe nur halb so schwer wie das bisherige und gleichzeitig wesentlich steifer. Vor allem die Gewichtsersparnis ist in der Raumfahrt ein entscheidender Faktor, denn je leichter ein Satellit ist, umso kostengünstiger kann er ins All gebracht werden.

Die von RUAG Space, Europas führendem Zulieferer von Produkten für die Raumfahrt, gebaute Antennenhalterung wurde dabei von Al-

tair, Anbieter von Simulationstechnologien, überarbeitet und für die Herstellung im industriellen 3D-Druckverfahren optimiert. EOS, Technologie- und Marktführer im industriellen 3D-Druck, fertigte im Rahmen des Projektes die Aluminium Bauteile auf seiner neuen Maschinen generation EOS M 400. Mit rund 40 cm Länge ist die Antennenhalterung eines der längsten jemals im Pulverbett-Verfahren hergestellten Metallbauteile, das sich auf den Weg ins All macht. Derzeit wird die neue Halterung intensiven Tests unterzogen, um sie für den Einsatz im Weltall zu qualifizieren. Ende des



Jahres sollen diese Qualifikationstests abgeschlossen sein. Für die Neuentwicklung und die Optimierung der Antenne verwendete Altair die Optimierungssoftware OptiStruct, für die Konstruktion wurde das Tool solidThinking Evolve verwendet. Das Surface Modeling Tool ermöglichte eine schnelle Umsetzung. So konnte der Design Freeze binnen vier Wochen nach Projektstart erfolgen. Das Design wurde zusammen mit EOS auf die Additive Fertigung hin optimiert und mittels Laser Sintering hergestellt. Bei diesem Additiven Ferti-

gungsverfahren wird ein Pulverschichtweise aufgetragen und in der gewünschten Form verbunden, indem es durch einen Laserstrahl an den entsprechenden Stellen geschmolzen wird. Dank der Technologiesymbiose aus Topologieoptimierung und additiver Fertigung, konnten bisher ungekannte Leistungsmerkmale hinsichtlich Gewicht, Steifigkeit und Langlebigkeit erzielt werden.

Die 3D-Drucktechnologie hat enormes Potenzial für den Bereich der Raumfahrttechnologie, so dass es zukünftig wohl möglich sein wird, ganze Satellitenstrukturen im 3D-Druck zu erstellen. Baugruppen, die heute noch getrennt gefertigt werden, beispielsweise Kabelbäume, Reflektoren oder Heizrohre, können dann direkt in die Strukturelemente integriert werden.

Das Gemeinschafts-Projekt wird am 26. November auf der EuroMold 2014 im Rahmen des CAE Forums bei dem Symposium "Additive Manufacturing Design & Engineering" vorgestellt. Zentrales Thema ist dort: Wie man das volle Potential der Additiven Fertigung mit einem Paradigmenwechsel in der Konstruktion und Entwicklung erschließen kann.

Das Symposium wird die gesamte Prozesskette aus allen Blickwinkeln (OEM, Herstellung und Forschung) betrachten, Einblick in aktuelle Forschungs- und Entwicklungsprojekte gegeben und einen direkten Austausch mit Experten bieten.

Das Symposium ist kostenlos, es wird jedoch um Anmeldung gebeten.

Agenda und Infos auf finden Sie auf [www.altair.de](http://www.altair.de)



## Robot Dynamic

Il sistema di movimentazione economico per il carico/scarico di centri di lavoro. Per una oppure fino ad 8 macchine. Asse telescopico a lunga portata.

[www.erowa.it](http://www.erowa.it)

**EROWA** system solutions



### Aignep Range

<b>Automatic Serie</b>	<b>Serie 1000 Push-on Fitting</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>5000</li> <li>5500</li> <li>5100</li> <li>5400</li> <li>5800</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>7000 Certificata NSF</li> </ul>
<b>Accessories Serie</b>	<b>Chilux Serie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Function Serie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quick Couplings Serie</li> </ul>
<b>Tables Serie</b>	<b>Valves Serie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Compression Fittings Serie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valves Serie (Automatic, Manual)</li> </ul>
<b>TR Serie</b>	<b>Cylinders Serie</b>
<b>Infinity Serie Air Distribution</b>	<b>AIGNEP</b> <a href="http://www.aignep.com">www.aignep.com</a>

ITALIENISCHEN AUSSTELLER **euromold.**

Hall Booth

<b>Belotti SpA</b>	24040 Suisio BG	8.0 C114	<b>FCS System s.r.l.u.</b>	31032 Casale sul Sile TV	8.0 F93	<b>Pilotti Felice Srl</b>	25050 Rodengo Saiano BS	8.0 A158
<b>Cavagna Renato Srl</b>	25065 Lumezzane BS	8.0 A158	<b>Friggi cutting solution Srl</b>	20061 Carugate MI	8.0 B56	<b>Progold SpA</b>	36070 Trissino VI	11.0 D111
<b>CIMsystem Srl</b>	20092 Cinisello Balsamo MI	8.0 K30	<b>Galloni Aseg SpA</b>	20078 S. Colombano al Lambro MI	11.0 A131	<b>Roboris Srl</b>	56021 Cascina PI	8.0 B96
<b>CMS SpA</b>	24019 Zogno BG	8.0 F84	<b>Lucchini RS SpA</b>	24065 Lovere BG	8.0 D10	<b>Ruberti SpA</b>	46026 Quistello MN	8.0 O11
<b>DWS Srl</b>	36010 Zanè VI	11.0 F110	<b>Marchetto F.lli Srl</b>	36053 Gambellara	11.0 A131	<b>Sell-Plast Srl</b>	10037 Torrazza Piemonte TO	8.0 O23
<b>EGS</b>	40068 San Lazzaro di Savena BO	11.0 A143	<b>Millutensil Srl</b>	20124 Milano MI	8.0 D89	<b>Sirio Acciai Srl</b>	20149 Milano MI	8.0 D96
<b>Eris Program Srl</b>	20155 Milano MI	11.0 A118	<b>NLMK Verona SpA</b>	37050 Vallesse d'Oppeano VR	8.0 C70	<b>Sisma SpA</b>	36013 Piovene Rocchette VI	11.0 A90
<b>Ermanno Balzi Srl</b>	25080 Mazzano BS	8.0 J94	<b>Omlat Srl</b>	12040 Ceresole d'Alba	8.0 A06	<b>Stampi Giussani Srl</b>	21010 Besnate VA	8.0 C95
<b>Eurotecno</b>			<b>Open Technologies Srl</b>	25086 Rezzato BS	11.0 F129	<b>Texer Design Srl</b>		
<b>Off. Meccaniche Srl</b>	25065 Lumezzane BS	8.0 A158				<b>Unipersonale</b>	31028 Tezze di Vizzola TV	8.0 K146

SONDERAUSGABE **euromold.** Produzieren

Software for CNC machine tools

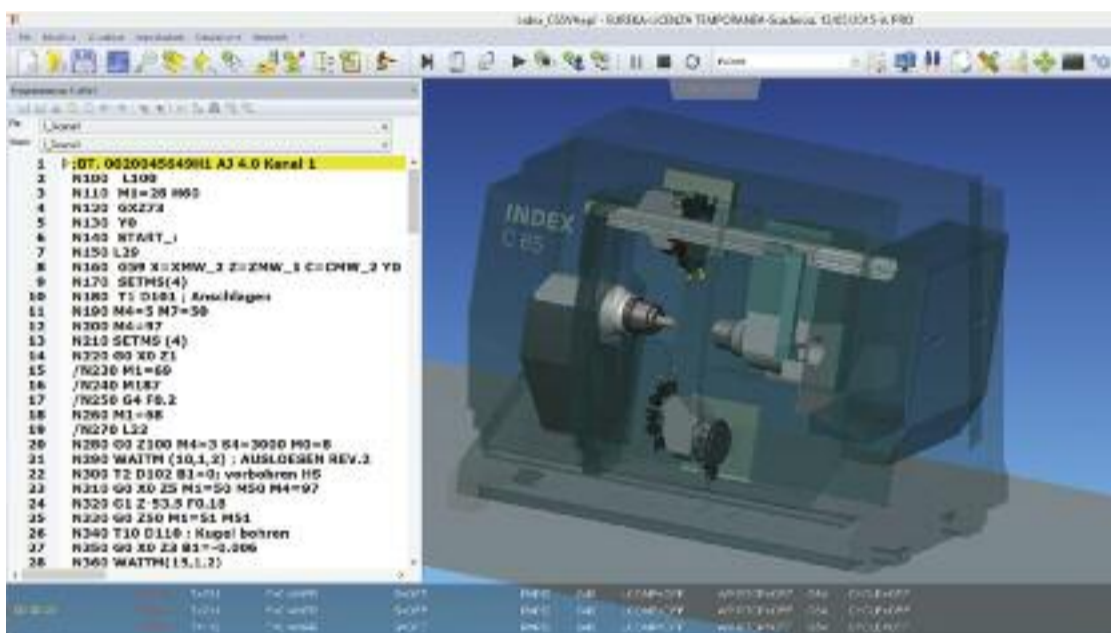
Eureka Virtual Machining, developed by Roboris Pisa (Italy), is a software for CNC machine tools simulation to simulate, analyze and optimize machining milling and turning using the G-Code tape of the real machine.

Easy and reliable, ideal for workshop mechanics, thanks to a faithful emulation of the most common numerical control, Eureka allows you to check, without engaging the machine, the programs generated manually or by a CAM system, reducing the cost of fixturing and production test program.

Eureka allows you to simulate any kinematics, with an unlimited number of axes, from the 2 axis lathe to the multifunction work center and multi flow machines. It also allows an accurate analysis of the results, the estimate timing cycle, the programs optimization and customizable reports. Eureka will be present at Euromold FrNovember 24 to 28, 2014.

Halle 8 - Stand H93

For information: Roboris - Tel. +39 050 8665248



Eureka allows you to check, without engaging the machine, the programs generated manually or by a CAM system

**ASSERVIMENTI  
PRESSE**

via Strada Longa 809 n. 10  
26815 Massalengo (LO)  
tel +39 0371 482096  
fax +39 0371 482775

Traditionelle und Kompakte  
Zufuhranlage für Bandbreite  
von 200 bis 2000 mm,  
Banddicke bis 18 mm und  
Haspel Tragkraft  
bis zum  
25 Tonnen.



Von unserer Internetseite kann man kostenlos ein Programm für  
Coil Gewicht Berechnung herunterladen  
e-mail [info@asservimentipresse.it](mailto:info@asservimentipresse.it) web-site [www.asservimentipresse.it](http://www.asservimentipresse.it)

La soluzione intelligente



per il bloccaggio



e l'automazione



**CANTINI s.n.c.**

COSTRUZIONI MECCANICHE DI PRECISIONE

50051 CASTELFIORENTINO (FI) Italy  
via G. Brodolini 11 - Z.I. PONTE A PESCIOLA  
tel 0571 64044-61845 - fax 0571 64654  
[www.cantini.it](http://www.cantini.it) - e-mail: [cantini@cantini.it](mailto:cantini@cantini.it)

**Die TNC 640 von HEIDENHAIN: Maßgeschneidert für den Werkzeug- und Formenbau**

Auf der EuroMold 2014 stellt HEIDENHAIN die TNC 640-Steuerung in der aktuellen Softwareversion 4 vor. Die High-End-Steuerung wurde konsequent für perfekte Bearbeitungsergebnisse und einfache Bedienung weiterentwickelt. Die einzigartig detailgetreue 3D-Simulationsgrafik der TNC 640 unterstützt den Anwender dabei, fehlende Angaben oder Ungereimtheiten im Programm ohne Gefahr für Werkstück, Werkzeug und Maschine schon im Vorfeld einer Bearbeitung zu entdecken. So kann er kritische Situationen frühzeitig erkennen, notwendige Änderungen schnell vornehmen und Ausschuss sowie Schäden vermeiden.

Mit der Standardfunktion ADP (Advanced Dynamic Prediction) ermöglicht die TNC 640 beim 3- und 5-achsigen Fräsen eine optimierte Bewegungsführung der Vorschubachsen. ADP berechnet die Kontur dynamisch voraus und kann so rechtzeitig die Achsgeschwindigkeit über eine beschleunigungsbegrenzte und ruckgeglättete Bewegungsführung an die Konturübergänge anpassen. Damit ermöglicht ADP höhere Bahngeschwindigkeiten und kürzere Bearbeitungszeiten bei gleichzeitig makellosen Oberflächen



Auf der EuroMold 2014 stellt HEIDENHAIN die TNC 640-Steuerung in der aktuellen Softwareversion 4 vor

und perfekten Konturen. Praxisgerecht und effizient ist auch die Möglichkeit, mit der TNC 640 Fräs- und Drehbearbeitungen in beliebiger Reihenfolge auf ein und derselben Maschine zu kombinieren. Dazu wechselt die Steuerung ganz einfach programmgesteuert zwischen Dreh- und Fräsbetrieb – vollkommen unabhängig von Maschinen- und

Achskonfiguration. Sowohl Fräs- als auch Drehkonturen definiert der Bediener über Standard-Bahnfunktionen oder die Freie Konturprogrammierung FK. Drehprogramme erstellt er wie gewohnt im HEIDENHAIN Klartext-Dialog. So spart die TNC 640 nicht nur Platz und Geld für eine zusätzliche Maschine. Sie vermeidet auch Ungenauigkeiten, die beim Um-

spannen eines Werkstücks entstehen können.

Für mehr Genauigkeit, Zeitspannvolumen und Prozesssicherheit sorgen die Funktionen von Dynamic Precision und Dynamic Efficiency. Dynamic Precision vereint die konkurrierenden Anforderungen nach Genauigkeit, hoher Oberflächengüte und kurzer Bearbeitungszeit, indem die zugehörigen Funktionen den Auswirkungen von Nachgiebigkeiten und Schwingungen der Maschine und des Bearbeitungsprozesses mit intelligenten Regeltechnologien entgegenwirken.

Damit sorgt Dynamic Precision von Losgröße 1 über kleine Lose bis hin zur Serienproduktion für mehr Wirtschaftlichkeit.

Die Funktionen ACC (aktive Ratterunterdrückung), AFC (adaptive Vorschubregelung) und Wirbelfräsen aus dem Lösungspaket Dynamic Efficiency steigern die Produktivität in der Schwerzerspannung und erhöhen das Zeitspannvolumen sowie die Prozesssicherheit. Gleichzeitig reduzieren sie die mechanische Belastung auf Maschine und Werkzeug.

**Halle 8 - Stand H93**

Für weitere Informationen: Heidenhain – Tel. +49 8669 31-2188

# IE4

## Super-Premium Efficiency Synchronous Motors



### QS - SincroSPE®

Oemer Spa introduces the new series of permanent magnet synchronous motors designed to satisfy the IE4 high efficiency requirements: **QS SincroSPE®**. These new motors, extremely compact and dynamic, develop very high performance and offer the greatest possible advantages in terms of energy savings, especially when used in a situations of partial load and partial speed. They are particularly suitable for the manufacturing of plastics, rubber, glass, food and steel, as well to be used for traction and electric propulsion.

Pn 1,7.....500 kW  
Mn 35.....2500 Nm

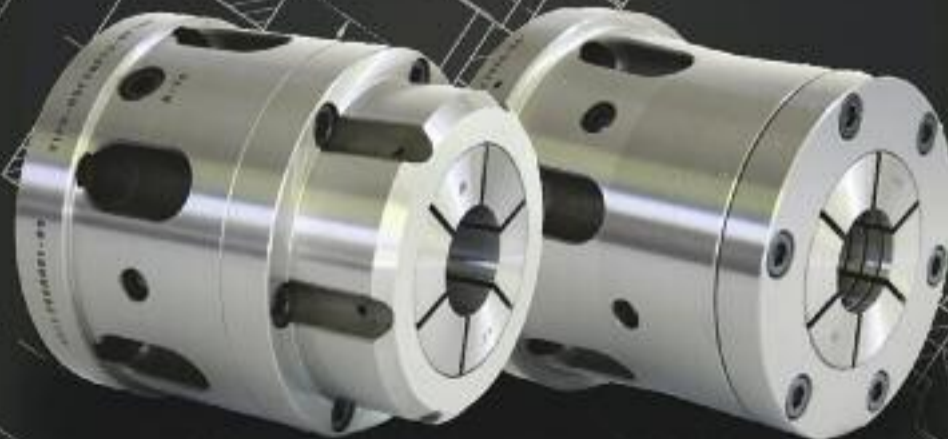


Via Legnano, 41 - 20027 RESCALDINA (MI) ITALY - www.oemerspa.com - info@oemerspa.com



## FRATELLI BELLEGRANDI

SINCE 1965, A CERTAINTY



**COLLET CHUCK FOR CNC LATHES,  
PNEUMATICS AND HYDRAULICS.  
COLLETS FOR MONOSPINDLE AND  
MULTISPINDLE LATHES. SPECIALS ON DESIGN**

F. LLI BELLEGRANDI SNC di Cottini & Rovizzi

Via E. Toncelli, 15 - 25080 Mollineto di Mazzano - Brescia - ITALY

www.bellegrandi.it - info@bellegrandi.it - Tel. +39/030-2121015 - Fax +39/030-2629475

SONDERAUSGABE **euromold.** Produzieren

## CAD/CAM

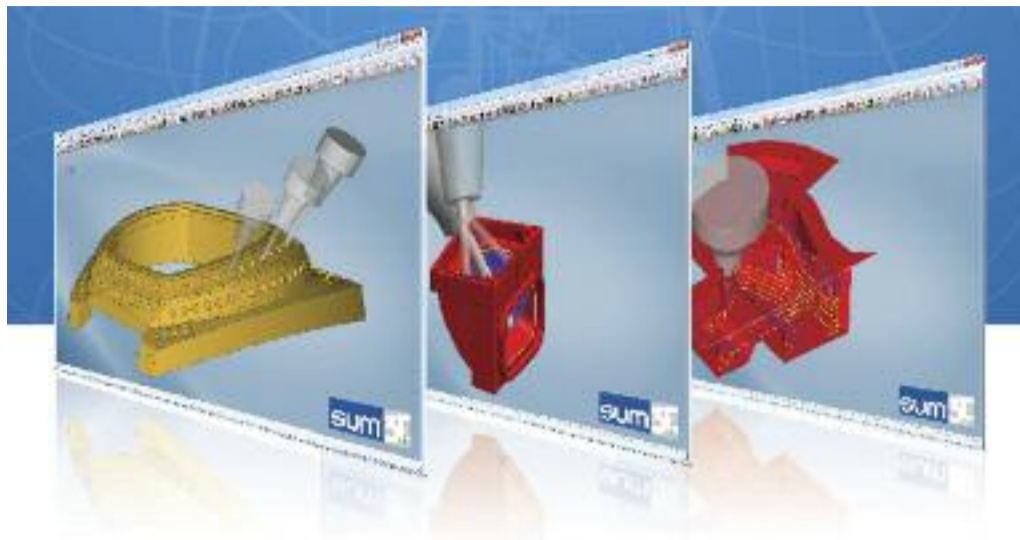
CIMsystem ist die italienische Bezugsquelle für CAD / CAM-Software und Technologieentwicklung. Sie enthält eine breite Palette von Lösungen für die Fertigungsindustrie: z.B. dreidimensionale CAD- und CAM-Systeme, Werkstatt Datenerfassungslösungen, Datenübertragungssoftware, viele Rhinoceros™ Plugins und Produkte für den Dentalbereich.

SUM3D ist das Hauptprodukt: ein flexibles und leistungsfähiges CAM in der Lage, schnell und effektiv CNC-Programme für Werkzeugmaschinen und Roboter zu erstellen. Es kann in verschiedenen Bereichen wie Formenbau, Modellbau, Bootsbau, Maschinenbau, Petrochemie und Medizinindustrie angewandt werden. Spezifische Module sind für Holz, Marmor, und Edelmetallbearbeitung entwickelt.

SUM3D ist wirklich einfach und schnell zu erlernen und das ist die Eigenschaft, die es möglich macht, eine Form nach nur wenigen Stunden Training auf eine sehr einfache Struktur der Befehle zu erzeugen.

Die Grundvoraussetzungen zur Nutzung der Software sind die gleichen die man benötigt, um auf CNC-Maschinen zu arbeiten. Der Bediener wird "geführt" in der Wahl der verschiedenen Bearbeitungsmöglichkeiten von Werkzeugdefinition, Werkzeugweg. SUM3D bietet mehr als nur die Befriedigung der Bedürfnisse der Nutzer in Bezug auf Shop Floor Management.

Es ist einfach! Von allen die Personen, die mit CNC und CAD / CAM-Systeme, arbeiten zuverlässig und kosteneffektiv zu erlernen. CIMsystem wendet dieses Wissenskapital



an, um neue Lösungen für die Zahnheilkunde bereitzustellen. Studien ergaben dass durch die Schaffung der Hightech-Produkte, die CAD/CAM in der Lage ist, Leistung, Qualität und Wirtschaftlichkeit der Dentalabläufe zu verbessern.

SUM3D Dental-Version ist weiterhin ein großer Erfolg dank seiner Benutzerfreundlichkeit und einer breiten Palette von Automatisierungslösungen zugeschnitten auf die Bedürfnisse der Dentalabläufe. Die zuverlässigen und einfachen Werkzeugen sind in der Lage, die besten Ergebnisse in der kürzest möglichen Zeit zu geben.

SUM3D Dental und andere Dentallösungen wurden entwickelt, um Seite an Seite mit den wichtigsten Fräszentren, in Italien und im Ausland zu arbeiten. Der Benutzer kann die gewünschten Ergebnisse in ein paar einfachen

Schritten erreichen, reduziert werden Materialverbrauch, Produktionszeiten und Kosten.

Andere Software Produkte von CIMsystem sind RhinoNC, die perfekt integrierte CAM-Lösung in Rhinoceros, ist in der Lage, 2,5 Achse bis zu 5 Achsen kontinuierlich Werkzeugwege zu erzeugen.

RhinoNC ist ein 3D-CAM-Programm für CNC-Maschinen und Roboterprogrammierung, einfach zu bedienen und schnell auf jeder Art von Maschine.

RhinoNC ist extrem flexibel und wirklich einfach, um eine effiziente Programmierung und Leistung zu garantieren.

Anwendbar in der : Mechanik, Werkzeugbau, Formenbau, Modellbau, Prototyping, Werften, Petrochemie usw.

In der Entwicklung innovativer Technolo-

## Über Cimsystem

CIMsystem ist ein führender Anbieter von CAD / CAM-Lösungen mit einem weltweiten Netzwerk. Das Unternehmen setzt auf seine "starke Kompetenz im Bereich der Entwicklung und Forschung

Der Kunde wird von der ersten Anforderung der Bedürfnisse in die Lösung eingebunden und geschult.

Die Philosophie der CIMsystem ist, eine qualitativ hochwertige, innovative und leistungsfähige CAD/CAM Lösung zu liefern. Eine hervorragende und qualifizierte und technische Unterstützung sind selbstverständlich.

gien sind die bestehenden updates, die Aufrechterhaltung einer starken Arbeitsbeziehung mit Kunden und ihren spezifischen Anforderungen.

Kunden, die CIMsystem gewählt haben wissen, dass sie nicht nur auf qualitativ hochwertige Produkte, sondern auch auf einem Full-Service einschließlich der Beratung, eine qualifizierte Einweisung bekommen. After-Sales-Unterstützung und ein internationales Vertriebsnetz sind in der Lage, jede Anforderung zu erfüllen.

CIMsystem präsentiert sich auf der Euro-mold 2014 Messe, um dem Kunden und allen Interessierten die neuesten Updates und Verbesserungen zu zeigen

**Halle 8 - Stand K30**

Für weitere Informationen: CIMsystem – [www.cimsystem.com](http://www.cimsystem.com); [www.sum3ddental.com](http://www.sum3ddental.com)

## Stereolithografie 3D-Druck für Rapid Prototyping und Manufacturing

DWS wird auch dieses Jahr wieder auf der EuroMold ihre Stereolithografie 3D-Druck für Rapid Prototyping und Manufacturing präsentieren:

- dfab® für Zahnkliniken;
- DigitalWax® 020D und DigitalWax® 029D, für die zahnärztliche und kieferorthopädische Anwendung;
- DigitalWax® 020X und DigitalWax® 029X, für industrielle und allgemeine Anwendungen;
- DigitalWax® 009J, DigitalWax® 028J und DigitalWax®029JPlus für die Schmuck-Industrie;
- und die neue XFAB® für den Prosumer Sektor

Aber die eigentliche Neuheit ist die Eigentümer Software Nauta®+, das Ergebnis ständiger Forschung und Innovation von DWS, um die Bearbeitung und Stützenbau von 3D-Objekten gewidmet ist. Nauta®+ ist das neue benutzerfreundliche Mittel, dass es noch intuitiver die Nutzung von DWS Systeme machen wird.

Die Firma DWS:

DWS, Digitale Wax Systems, ist nun der einzige italienische Unternehmen in der Lage, Systeme für das Prototyping und Rapid Manufacturing durch die Implementierung der Technologie der Stereolithographie zu entwickeln und betriebsintern alle Harze und Materialien zu produzieren. DWS hat eine lange und solide Erfahrung im Prototypenbau. Heutzutage kann sie Hi-Tech-Lösungen für Prototyping und Rapid Manufacturing entwickeln, dessen 95% seiner Produkte in über 60 Ländern auf der ganzen Welt exportiert wird. Die Geschäftsbereiche sind so geteilt: Schmuck, zahnmedizinischen und medizinischen, Indu-

striehedesign und jetzt Dank dem Projekt XFAB® auch der Branche Prosumer. Die Mission des Unternehmens ist das folgende und zwar 3D-Drucker auf die höchste Präzision und Definition zu bringen; damit werden die Unternehmen geholfen, wettbewerbsfähiger als traditionellen Mustern zu benutzen. Infolgedessen senkt man erheblich die Kosten aber gleichzeitig schafft man die maximale Kreativität Freiheit in allen Bereichen zu geben.

Die Technologie DigitalWax®:

Die Systeme DigitalWax® DWS werden durch gewidmete Steuerungssoftware betrieben, die perfekt kompatibel mit den CAD / CAM-Programme auf dem Markt erhältlich sind. DWS-Systeme sind in der Lage direkt aus einer STL-Datei die besten Prototypen und Fertigprodukte in Form von hohen Schärfe und Auflösung zu erreichen.

BluEdge®, ein Laser der 3B Klasse, der durch das Forschungs- und Entwicklungszentrum DWS verwirklicht wurde, produziert UV-Strahlen, die einen lichtempfindlichen Kunststoff Schicht für Schicht härtet. Durch einen vertikalen Positioniervorrichtung steigt die Modellierungsplattform nach der entsprechenden Messung der Dicke der verfestigten Schicht. Diese Bewegung,

die mit dem Laser synchronisiert ist, produziert außergewöhnlich komplexen und präzisen dreidimensionale Volumenmodelle.

Qualität und fortlaufende Innovation sind die Schlüsselworte. DWS Produkten sind besonders erfolgreich, wenn man ausgezeichnete Ergebnisse hinsichtlich der Qualität

des fertigen Produkts und die Zuverlässigkeit der Maschinen braucht. Eine hohe Innovationsrate erfordert große Sorgfalt und Schutz des geistigen Eigentums. DWS hat in ein paar Jahren Dutzende von Patenten hintergelegt, um seine Innovationen in Technik und Design zu schützen.

Die Vorteile, die DWS eine Exzellenz machen, können wie folgt zusammengefasst:

- Die Verwendung einer neuen Generation von Harzen und lichtempfindlichen Materialien, die betriebsintern entwickelt worden sind;

- Die innovative Laser Systems BluEdge®;
- Eine speziell entwickelte Software;
- Das Fehlen der Tauchphase in Harzen;

- Geschwindigkeit, Genauigkeit und hohe Qualität der Oberflächen;

**Halle 11 - Stand F110**

Für weitere Informationen:

DWS Systems – Tel. +39 0445 372323



DigitalWax® 020X und DigitalWax® 029X, für industrielle und allgemeine Anwendungen

## Magnete und Dauermagnete

Das Unternehmen, 1931 gegründet, ist einer der Gründungspartner API TURIN, verfügt über umfangreiche Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Fußböden und magnetische Geräte, die in alle mechanischen und in allen industriellen Prozessen eingesetzt werden können, wo es notwendig ist, Gewalt anzuwenden magnetische Anziehung.

Die tiefe Erkenntnisse über die Jahre und die Flexibilität des Designs ermöglicht es uns, kundenspezifische industrielle An-

wendungen zu entwickeln.

Unsere Produkte und Dienstleistungen sind wie folgt:

- permanent-magnet-flat



- tops elektro
- tops mit electro elektronische steuer
- entmagnetisierungsapparaten pläne und tunnel
- elektro
- magnetic diverses
- reparatur

- Die Permanentmagnetspannplatten sind für Schleifarbeiten an schärft und Spitzer verwendet, und reagieren auf die verschiedenen Bedürfnisse der Inhaftierung von mechanischen Teilen.

Permanent-magnet-flat von Osei

- Die Pläne elektro gewährleisten sowohl die Leichtigkeit der Bedienung und die Wartung des Werkstücks auch bei Unterbrechung der Strom und werden durch einen Druckknopf gesteuert wird. Express eine größere Magnetkraft der traditionellen Pläne, weil die Magneten, die sie bilden, sind auf die maximale Sättigungspunkt geworden.

Osei hat namhafte Kunden und exportiert seine Produkte in Frankreich, der Schweiz, Deutschland, Ungarn, Belgien, Kroatien, Slowenien.

Für weitere Informationen: Osei

Tel. +39 011 8980541

**Think Green****1) All around the press**

Die Green Line bietet den Kunden das komplette Programm "All around the press". Millutensil ist spezialisiert in Destacker, magnetischen und nicht magnetischen Staplern, Staplern mit Gebläsen, Schweißsystemen und hat ein umfangreiches Programm von Schmierungssystemen, inkl. Filzwalzenschmierer und Sprühschmieranlagen, sowie von Förderbändern zur Beförderung der Teile und der Späne.

Der grosse Vorteil für den Kunden ist es, einen einzigen Lieferanten zu haben, der das Know-How sämtlicher Pressenperipherietechnologien hat und der den kompletten Entwurf "All around the press" - Full Integrated mit vollständiger Integration der Anlage gemäß aller Anforderungen des Kunden in Symbiose mit dem Pressenhersteller durchführt.

Das umfangreiche Programm "All around the press" erobert die Kunden in der ganzen Welt und in verschiedenen Sektoren wie dem Automobil-, Elektrogeräten-, Bau-, Elektronik- und Motorbausektor, die wünschen, komplette Projekte für ihr Ganzes Pressverfahren zwecks höchster Produktions- und Energieeffizienz zu realisieren.

**2) Think Green - Green Energy**

Als Beweis dafür, dass der Millutensil-Gedanke immer GRÜN mit Schwerpunkt auf Energieeinsparung ist, führen wir auf dieser Veranstaltung eine kompakte Bandzuführanlage mit Haspel von 5.000 kg und Vorschubrichtmaschine Breite 800 mm, für



Millutensil bietet 3 Produktlinien und innovative und hochwertige Lösungen an: Blue Line - Green Line und Yellow Line

Dicken von 0.5 mm bis 4 mm und Materialfestigkeiten bis 1.200 Nmm<sup>2</sup> vor, die mit dem Think Green-System für Green Energy und Energieeinsparung konfiguriert ist. Diese besondere Realisierung, Think Green-Green Energy genannt, wird als Zubehör zusammen mit der Bandzuführanlage vorgeschlagen, um die ganze Anlage und den umliegenden Bereich über ein zentralisiertes System zur Verwaltung der Energieeinsparung zu steuern.

Das System ermöglicht sodann den Zustand des Arbeitsbereichs um die Maschine

herum gemäß dem Betriebszustand der Maschine festzustellen.

Zum Beispiel, wenn die Maschine aus ist, erkennt das System, dass einige korrelierte Vorrichtungen, Raumbeleuchtung, Raumtemperatur, Kompressoren, Hydraulikaggregat, Förderbänder, Absaugung für die Schmierung usw. ausgeschaltet werden können.

Somit ist es möglich, durch einfaches Drehen eines Schlüssels eine ganze Abteilung auszuschalten oder diese in Energiesparung zu versetzen, oder den Einsparmodus

entweder einer ganzen Abteilung oder nur eines bestimmten Arbeitsbereiches während der Pausenstunden oder bei Werkchluss zu programmieren, umgekehrt ist es auch möglich, die Einschaltung vor der Arbeitszeit oder nur unter bestimmten vorgegebenen Bedingungen vorzunehmen.

Außerdem erlaubt Think Green - Green Energy die Überwachung des Energieverbrauchs und das eventuelle Exportieren der erfassten Daten.

Über diese Funktion ist es möglich eine Hochrechnung des Kostenaufwandes für die elektrische Energie auf täglicher oder jährlicher Basis zu erarbeiten. Die Verwaltung kann über PC, Tablet oder Smartphone ferngesteuert werden.

**3) Servo Green Line für Hochfestes Material**

Die Anlage, die wir auf der Messe vorstellen, ist eine Servo Green Line. Millutensil hat in der Tat ein Programm realisiert, um unsere Anlagen mit den neuen Servo-Pressen zu kombinieren und Hochleistungen zu gewährleisten.

Die Anlage ist imstande, hochfeste Materialien mit Dicken von 0.5 mm bis 4 mm bis zu mechanischen Festigkeiten von 1200 Nmm<sup>2</sup> zu bearbeiten.

Dank der verschiedenen Projekte, die für den Automobilsektor implementiert wurden, hat die GREEN LINE ein interessantes Know-How über den Vorschub von hochfesten Materialien, der mit den Servo-Pressen kombiniert ist.

**Halle 8 - stand D89**

Für weitere Informationen:

Millutensil - Tel. +39 02 74296815

*Blue Philosophy:  
ecocompatibilità,  
sviluppo economico,  
responsabilità sociale.  
Il giusto modo di innovare.*

Le imprese concessionarie del marchio UCIMU, segno distintivo della più qualificata produzione italiana, sono tenute a realizzare macchine utensili che permettano agli utilizzatori di sfruttare razionalmente le risorse, minimizzando l'uso di energia, materie prime e mezzi. La "Blue Philosophy" è, infatti, criterio di attribuzione del marchio UCIMU, insieme a affidabilità commerciale, solidità finanziaria, massima attenzione per sicurezza e funzione collaudata, "cura del cliente" monitorata attraverso la metodologia Key Performance Indexes. Depositato a norma di legge, il marchio UCIMU viene concesso alle associate a UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE in grado di dimostrare, attraverso esami approfonditi e severi (regolarmente reiterati), caratteristiche aziendali che nessuno schema di certificazione considera contemporaneamente. Per questo, **il marchio UCIMU è espressione delle qualità che cerca l'utilizzatore.**

**IMPRESSE CONCESSIONARIE DEL MARCHIO UCIMU**

**ABB** Sesto San Giovanni MI  
**ADIGE** Levico Terme TN  
**AUTOMATOR** Corsico MI  
**BALCONI** Varedo MB  
**BARIOLA** Legnano MI  
**BARUFFALDI** Tribiano MI  
**BERCO** Copparo FE  
**BIGLIA** Incisa Scapaccino AT  
**BLM** Cantù CO  
**BRAGONZI** Lonate Pozzolo VA  
**CARLO SALVI** Garlate LC  
**CARNAGHI MARIO** Olgiate Olona VA  
**CARNAGHI PIETRO** Villa Cortese MI  
**CB FERRARI** Mornago VA  
**CMS** Zogno BG  
**COLGAR INTERNATIONAL** Cornaredo MI  
**COMEC** Chieti Scalo CH  
**COSEMA** Mappano di Caselle Torinese TO  
**D'ANDREA** Lainate MI  
**DELTA** Cura Carpignano PV  
**DIPLOMATIC** Legnano MI  
**ECS** Sesto Fiorentino FI  
**ELBO CONTROLLI** Meda MB  
**ELESA** Monza  
**FICEP** Gazzada Schianno VA  
**FIDIA** San Mauro Torinese TO  
**GALDABINI** Cardano al Campo VA  
**GASPARINI** Mirano VE  
**GHIRINGHELLI** Luino VA  
**GIANA** Magnago MI  
**GILDEMEISTER ITALIANA** Brembate di Sopra BG  
**GIUSEPPE GIANA** Magnago MI

**GOZIO** Ospitaletto BS  
**GRAZIANO** Tortona AL  
**HEXAGON** Grugliasco TO  
**IEMCA GIULIANI** Faenza RA  
**IMET** Ciano Bergamasco BG  
**IMT** Casalecchio di Reno BO  
**INNSE BERARDI** Brescia  
**ITF** Mesero MI  
**JOBS** Piacenza  
**LAZZATI** Rescaldina MI  
**LOMA** Curno BG  
**LTF** Antegnate BG  
**MANDELLI** Piacenza

**MARPOSS** Bentivoglio BO  
**MCM** Vigolzone PC  
**MECCANICA NOVA** Zola Predosa BO  
**MELCHIORRE** Bollate MI  
**MILLUTENSIL** Milano  
**MINO** Alessandria  
**OMERA** Chiappano VI  
**OMLAT** Ceresole d'Alba CN  
**OMV** Caltana di Santa Maria di Sala VE  
**PAMA** Rovereto TN  
**PARRAS** Cadoneghe PD  
**PEAR** Firenze  
**PINTO** Torino  
**PRIMA INDUSTRIE** Collegno TO  
**PROMAC** Salzano VE  
**RIELLO SISTEMI** Minerbe VR  
**ROSA** Rescaldina MI  
**ROSA SISTEMI** Legnano MI  
**ROTORIS** Grugliasco TO  
**SACMA MACCHINE PER LAMIERA** Crosio della Valle VA  
**SAET** Leini TO  
**SAFOP** Pordenone  
**SALVAGNINI** Sarego VI  
**SIGMA TECHNOLOGY** Vigevano PV  
**SPERONI** Sostegno di Spessa Po PV  
**STREPARAVA** Adro BS  
**TACCHI** Castano Primo MI  
**TIESSE ROBOT** Visano BS  
**VACCARI** Brendola VI  
**VIGEL** Borgaro Torinese TO  
**WALCO** Milano  
**ZANI** Turate CO

Elenco aggiornato a 1 settembre 2014



**UCIMU UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE**

ASSOCIAZIONE COSTRUTTORI ITALIANI MACCHINE UTENSILI, ROBOT E AUTOMAZIONE  
viale Fulvio Testi 128, 20092 Cinisello Balsamo MI, tel. +39 02 262 551, telefax +39 0226 255 214/349, ucimu@ucimu.it  
[www.ucimu.it](http://www.ucimu.it)

**SUPER SAFETY GUARDS ON YOUR MACHINE TOOLS!**

Super Safety Guards for:

- Lathes
- Milling machines
- Grinding machines
- Sawing machines
- Drilling machines
- Press brakes
- Drill grinders
- Universal guards
- Perimeter guards
- Antiskidding foot-boards

CE CONFORMITY 2006/42/CE

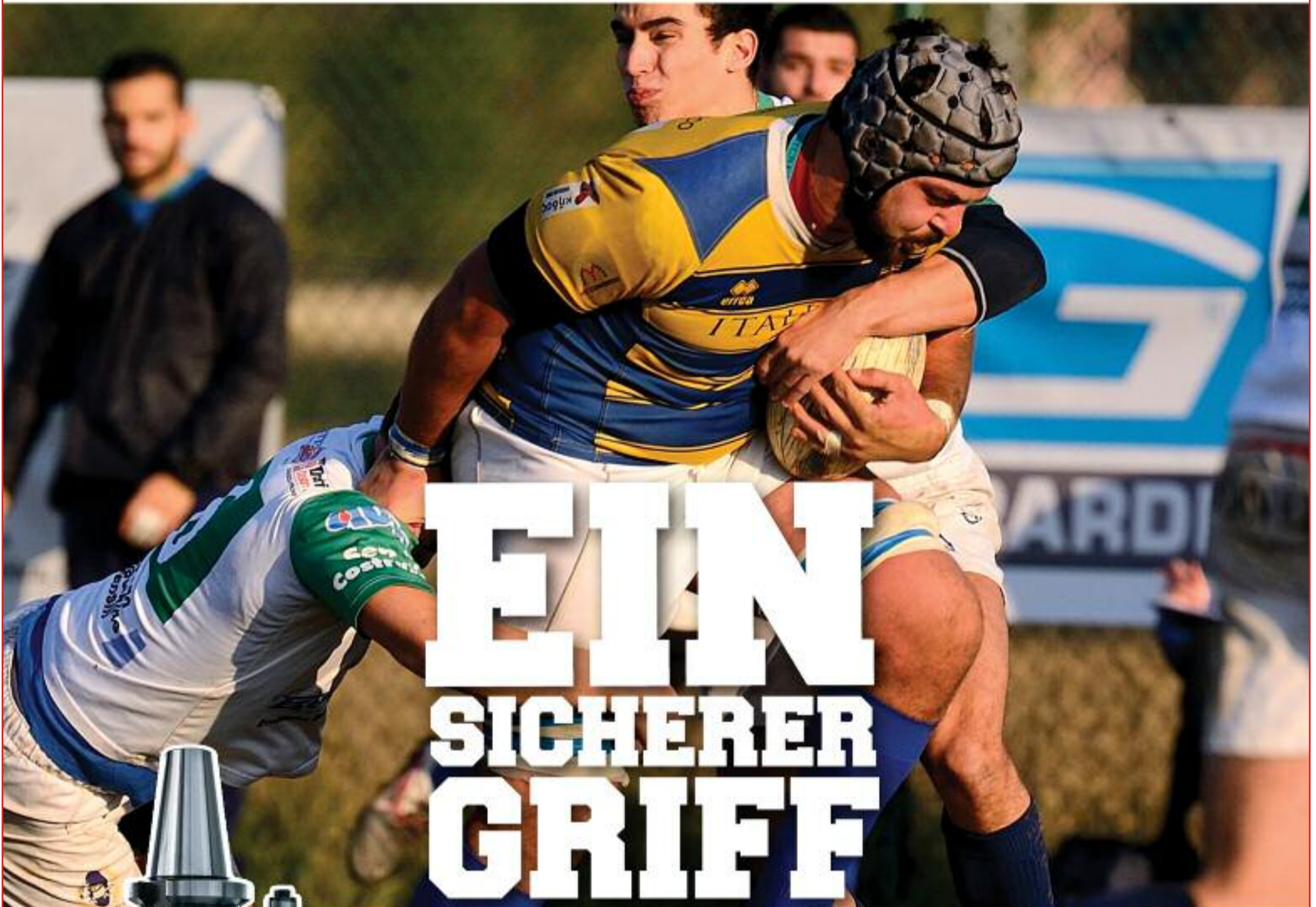
**Repar2**  
MACHINE GUARDS

Via Ambrogio Colombo, 176  
21055 Gorla Minore (VA) Italy  
Tel. +39 0331 465727  
Fax: +39 0331 465728  
[www.repar2.com](http://www.repar2.com) [info@repar2.com](mailto:info@repar2.com)  
Export Dept: +39 02 33103673  
e-mail: [info@eig-group.it](mailto:info@eig-group.it)

[www.repar2.com](http://www.repar2.com)



# 2014 SONDERANGEBOT



# EIN SICHERER GRIFF

[www.gerardi.it](http://www.gerardi.it)  
[www.gerardi-gmbh.de](http://www.gerardi-gmbh.de)



## WINKELKÖPFE

Schnelle Amortisation für Ihre Investition

- Evolution Line
- Modulares System

F90 - S40 (Abbildung)  
- Drehmoment Nm 135  
- Max. Axialbelastung N 3.020



## MULTITASKING SCHRAUBSTÖCKE

Ideal, für 5 - Achs - Bearbeitungszentren

- Genauigkeit innerhalb +/- 0,02mm
- Aus Einsatzstahl 60 HRC
- Selbstzentrierend oder exzentrisch Spannen



## ZERO-POINT

Schnelles positionieren und spannen

- Reduziert die Rüstzeit um bis zu 95%
- Wiederholgenauigkeit innerhalb 5 µ

Gültig bis **31** Dezember