



HOMAG Group auf der LIGNA 2015

Willkommen in der HOMAG City!

Lösungen von klein bis groß aus einer Hand, vom Handwerk bis zur Industrie – kompakt in **Halle 26**. In der HOMAG City zeigte die HOMAG Group durchgängige Lösungen von der „Werkstatt kompakt auf 80 m²“ bis zur komplett vernetzten Losgröße-1-Anlage mit einer Länge von 100 Metern – inklusive der passenden Automatisierungs- und Softwarelösungen.

60 Maschinen auf 6000 m²

InnovationCenter: das Original	2
1. realityPlus – die virtuelle Maschine	2
2. Zukunftstechnik zum Anfassen	4
3. ecoPlus: Neue Technologien zur LIGNA	6
Automatisierung: Produkte, die verbinden	8
Wachsen mit der HOMAG Group.....	9
PRACTIVE – Alles, was das Handwerk braucht.....	10
Einfache und schnelle Hilfe mit dem ServiceBoard	12
woodWOP 7: Programmierung leicht gemacht.....	13

InnovationCenter: das Original

Wer das legendäre InnovationCenter besucht, kann einen Hauch von Zukunft spüren. Inwieweit wird sich der Anspruch an Möbel in den nächsten zehn Jahren verändern? Mit welchen Technologien zur Möbelherstellung werden Unternehmen aus Industrie und Handwerk dann erfolgreich sein? Im InnovationCenter machten die Besucher einen Schritt in die Möbelfertigung von morgen – sowohl visuell mit Überraschungseffekt als auch mit echter Technik zum Anfassen.



Zentrales Element der HOMAG City: Das HOMAG Group InnovationCenter

1. realityPlus – die virtuelle Maschine

Für die HOMAG Group ist die hochmoderne Entwicklung der Produkte ausschlaggebend. Dabei kommt „Virtual Reality“ zum Einsatz – das heißt, die Implementierung von virtuellen Maschinen in realistische Umgebungen. Damit ist eine konventionelle und oft zeitaufwendige Entwicklung von Maschinen und Anlagen und Software Vergangenheit und Innovationen werden schneller, flexibler und detaillierter zur Reife gebracht. **realityPlus** verknüpft die reale Umgebung mit der virtuellen Welt und lotet so Grenzen virtuell aus – das bedeutet Hightech für Entwicklung und Prozessoptimierung und einen entscheidenden Entwicklungsvorsprung. Gleichzeitig steht diese Technik für die

intelligente Vernetzung von Wertschöpfungsprozessen in der Produktion, denn so können beispielsweise auch reale Anlagenkomponenten mit neuen, virtuellen Komponenten in Zusammenhang gebracht und getestet werden. Während die realen Maschinen und Anlagen beim Kunden wertschöpfen, ermöglicht **realityPlus** die abgesicherte Neuorganisation und Optimierung der Produktion. Virtual Reality ist also mehr als „nur“ eine Simulation. Durch den Einsatz von realen Steuerungskomponenten bildet die virtuelle Maschine reale Situationen ab.

Die Vorteile:

- Investitionen absichern
- Virtuelle Inbetriebnahme von Anlagen oder Software
- Reale Grenzen virtuell testen
- Optimale Qualität durch realistische Testumgebung
- „Begehbare Maschine“
- Bedienschulung an unzerstörbarer Maschine



realityPlus: Leistung plus, Sicherheit plus, Effizienz plus

2. Zukunftstechnik zum Anfassen

18 Aggregate für die Holzbearbeitung von morgen: Zukunftsweisende Verfahren und neue Technologien zeigten, was hinsichtlich Verbesserungen bei Qualität und Effizienz in der Bearbeitung alles möglich ist. Aufsehen erregten unter anderem das Wedge-Dowel-Aggregat von WEEKE, das **sealTec**-Verfahren von HOMAG und ein Bedienassistenz-System von HOLZMA, das die Interaktion zwischen Mensch und Maschine beim manuellen Abstapeln effizienter und einfacher machen soll.

- **WEEKE „Wedge-Dowel“*: Spezial-Aggregat zum Beschlagsetzen**

Unter Berücksichtigung des Referenzwertes "Abstand Dübelprofil zu Werkstückoberfläche" werden Spezial-Dübel in eine Gehrungskante eingebracht. Dabei sind unterschiedliche Gehrungswinkel möglich.



* "WEDGE DOWEL" ist eine Lösung exklusiv von IKEA, Eigentum von IKEA und ebenso urheberrechtlich geschützt.

- **HOMAG sealTec: Erhöhung der Wasser- und Wasserdampfresistenz**

In vielen Einsatzbereichen von Möbeln ist eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Feuchte, Wasserdampf und Klimawechsel erwünscht. **sealTec** von HOMAG bietet mit der Hydrophobierung hier eine optimale Lösung. Dabei wird **sealingAGENT**, eine Flüssigkeit mit wasserabweisenden Eigenschaften, auf die Schmalfläche von Möbelwerkstücken vor dem Kantenanleimen aufgetragen. Für die Erhöhung der Feuchtebeständigkeit ist es ausreichend, **sealingAGENT**

im Übergangsbereich von der Deckschicht auf die Schmalfläche aufzutragen – so wird der Feuchteintrag durch die Leimfuge in die Möbelwerkstücke verhindert. HOMAG **sealTec** lässt sich mit allen herkömmlichen Kantenanleimverfahren (Schmelzkleber, **airTec**, **laserTec**) kombinieren.



Mit sealTec erhöhen Möbelhersteller die Wasser- und Wasserdampfresistenz an Möbelbauteilen

- **HOLZMA Vision: Bedienassistenz-System für ein optimales Zusammenspiel von Mensch und Maschine**

HOLZMA zeigte ein noch visionäres Bedienassistenz-System, das die Interaktion zwischen Mensch und Maschine effizienter und einfacher machen soll. Es erkennt dank moderner Techniken der Bildverarbeitung, welche Teile der Bediener der Säge zuführt. Daraufhin startet die Bearbeitung vollautomatisch. Gleichzeitig führt das System den Maschinenbediener visuell, indem es die nächsten Arbeitsschritte anzeigt – mittels Laserprojektionen auf eines der Werkstücke oder auch über die Anzeige auf dem Monitor. Das Ergebnis ist ein perfekter Workflow. Darüber hinaus überwacht das System alle Vorgänge und greift ein, sobald Abweichungen eintreten – zum Beispiel bei einer Fehlbedienung. Wird dieser Eingriff missachtet, so sperrt die Säge den Platteneinzug oder berechnet den Ablauf neu.



Das HOLZMA System führt den Maschinenbediener visuell – bspw. mittels Laserprojektionen auf dem Werkstück

3. ecoPlus: Neue Technologien zur LIGNA



Ebenfalls eines der Trendthemen im InnovationCenter ist Energieeffizienz, denn die Steigerung der Produktivität, Einsparung der Kosten und Schonung der Ressourcen sind heute zentrale Bausteine, auf die Unternehmen mit Perspektive setzen. Im Fokus steht dabei **ecoPlus**, das intelligente Technologiepaket der HOMAG Group. Wie groß das Potenzial allein mit Blick auf den Energieverbrauch ist, zeigt die ganzheitliche Betrachtung. Ein Betrieb, der von der Säge über Kantenanleimmaschinen und Bearbeitungszentren bis hin zu Handling und Verpackung auf **ecoPlus**-Technologien der HOMAG Group setzt, kann seinen Energieverbrauch um bis zu 30 % senken. Gleichzeitig ist die HOMAG Group Partner der Nachhaltigkeitsinitiative Blue Competence des VDMA.

Neuer Vorschmelzer mit reduziertem Energieverbrauch

Bei Kantenanleimmaschinen nimmt der Vorschmelzer der Verleimteile einen Großteil der benötigten Energie in Anspruch. Das HOMAG Entwicklungsteam hat diese nun deutlich reduziert: Das Ergebnis ist ein bis zu 30 % reduzierter Druckluftverbrauch beim neuen Vorschmelzer des Verleimteils von Industriemaschinen. Damit macht HOMAG einen weiteren Schritt, um das

zunehmende Bewusstsein zur Reduzierung des Energieverbrauchs bei der Möbelproduktion noch weiter zu stärken.



Der HOMAG Vorschmelzer mit bis zu 30 % reduziertem Druckluftverbrauch

Absaugung – weniger ist mehr

Bei der Entwicklung der neuen Absaugung setzt HOMAG gleich an zwei Punkten an: Bei der Erfassung der Späne und deren strömungsgünstigen Abführung (im InnovationCenter in 3D-Animation zu sehen). Jetzt werden die Späne immer horizontal abgeführt – dabei bietet der strömungsoptimierte CFK-Verteiler eine hohe Verschleißfestigkeit und gleichzeitige Gewichtseinsparung. Weiterer Vorteil: Das Verfahren reduziert die benötigte maximale Hallenhöhe.

Bessere Absaugung bei geringeren Kosten:

- Bis zu 30 % Reduzierung der Absaugleistung
- Bis zu 25 % Verbesserung des Absauggrads
- Reduzierung der Verschmutzung der Maschine und Staubbelastung in der Umgebungsluft



Die neue störungsoptimierte Absaughaube bei HOMAG CNC-Maschinen

Automatisierung: Produkte, die verbinden

Die fünf Geschäftsfelder Lagertechnik, Automation und Robotik, Sortieren und Kommissionieren, Montagetechnik sowie Verpackungstechnik spielen in allen Unternehmen, egal welcher Größe, eine zunehmende Rolle. Ob handwerklich oder industriell ausgerichtete Fertigung: Nicht die Qualität der Produkte ist heute die Herausforderung, sondern vielmehr Bearbeitungsmaschinen durch intelligente Logistik-Konzepte mit der optimalen Leistung zu nutzen.

Vom leistungsstarken Einzelprodukt bis zur komplexen Prozessverkettung, von der Serienfertigung bis zur Losgröße 1: Schlüssige Materialfluss-Konzepte zur Optimierung der Flexibilität eines Produktionsprozesses spielten auch auf der LIGNA eine entscheidende Rolle. Dabei verfolgen die Experten von HOMAG Automation folgenden Ansatz: Statt die Bearbeitungsmaschinen vom Materialfluss abhängig zu machen, muss das Material abhängig von der Geschwindigkeit der Bearbeitungsmaschinen fließen.



Weitere Infos:
Pressemappe
HOMAG
Automation

HOMAG Automation zeigt Produkte, die verbinden

Wachsen mit der HOMAG Group

Was mit einer kompakten Werkstatt auf 80 m² beginnt, kann zu einer industriellen Lösung heranwachsen. Denn Maschinen der HOMAG Group sind jederzeit einfach modular zu erweitern. So kann der Kunde flexibel auf Anforderungen von morgen reagieren, die Effizienz erhöhen und Arbeitsabläufe optimieren. Auf der LIGNA zeigte die HOMAG Group, wie effizient Fertigung sein kann – von der Einzelmaschine bis zu deren Verkettung zu Werkstattkonzepten oder auch komplett vernetzten Anlagen vom Plattenaufteilen bis zur Verpackung. Dabei bietet die HOMAG Group für die Vernetzung von Maschinen und Fertigungszellen ideale Voraussetzungen. Von der Planungsvorgabe des Kunden über den Produktionsprozess der Werkstücke bis zur Analyse herrscht ein durchgängiger Datenfluss. Dafür sorgen folgende Bausteine:

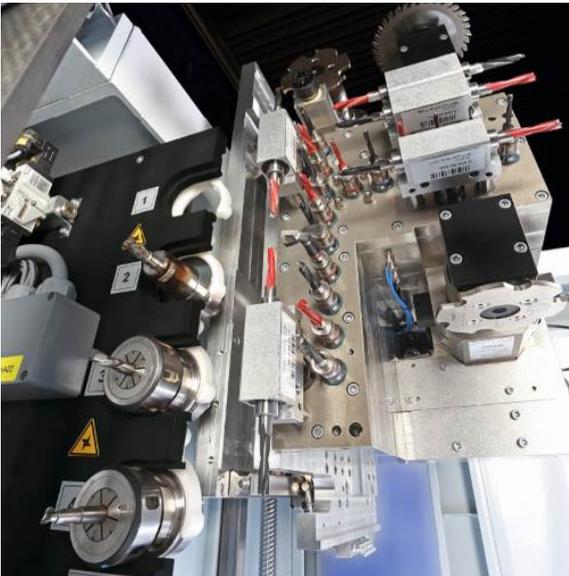
- Fertigungsleitsystem: Die richtige Information zur richtigen Zeit
- Materialflusssteuerung: Kleinste Losgrößen, kurze Lieferzeiten
- Identifikationslösungen: Kennzeichnen von Bauteilen
- Machine Monitoring & Reporting (MMR): Eine hohe Transparenz im Fertigungsprozess ist notwendig, um fundierte Entscheidungen zu treffen.
- Maschinenbedienung: power**Touch** sorgt auf allen HOMAG Group Maschinen mit einheitlichen Bedienelementen und Softwarebausteinen für einfaches und ergonomisches Arbeiten.

PRACTIVE – Alles, was das Handwerk braucht

Neu in der Halle 26 war der PRACTIVE-Bereich mit über 30 Maschinen für den Handwerksbereich. „Wachsen mit der HOMAG Group“ war auch hier das Motto. Mit einer Einstiegssäge und mehr Möglichkeiten in der Maschinenkonfiguration richtete sich HOLZMA an die aufstrebende Handwerksbetriebe, die flexibel bleiben möchten. BRANDT zeigte Handwerker- Lösungen mit **airTec** Nullfuge oder Kantennachbearbeitung mit Mehrstufentechnik – auf den edition-Maschinen im Standard. Die Nullfuge mit **laserTec** zeigte HOMAG, ebenso die neue Ambition-Baureihe mit innovativem Formfräsaggregat für ein neues Qualitätsniveau bei der Kantenbearbeitung im Handwerk. CNC-Technik von S bis XXL boten WEEKE und HOMAG, z.B. bei der BHX 200 mit mehr Freiheit durch neue Ausstattungen über die individuelle Maschinen der Venture BMG 300 Baureihe bis zur CNC-Bearbeitungszelle mit Roboterautomatisierung. BÜTFERING bietet das magnetische Druckbalkensystem MPS 2.0 ab der LIGNA bereits in seiner Standardausführung mit der 12,5 mm feinen Werkstückerkennung an. Das Highlight im PRACTIVE-Bereich ist die „Werkstatt kompakt auf 80 m²“: Die vernetzte Produktion im Einstiegsbereich bringt die vierte industrielle Revolution ins Handwerk.



Neue Pakete, mehr Optionen: High-Tech wird mit der HOMAG Venture BMG 300 zum Standard



Vertikales Bearbeitungszentrum von WEEKE: Ein einzelnes Bohrgetriebe mit insgesamt 25 High-Speed Bohrspindeln



Die Mehrstufentechnologie im Standard: Damit punkten die drei edition-Modelle von BRANDT.

Einfache und schnelle Hilfe mit dem ServiceBoard

Das neue ServiceBoard hat sich bewährt: Heute kann der Anwender den aktuellen Servicefall per Videodiagnose via iPad live in das ServiceCenter übertragen. So kann der Mitarbeiter im ServiceCenter sofort Informationen mobil bereitstellen – beispielsweise Anleitungen, Filme, Bilder oder Zeichnungen. Dadurch ist ein Beheben des aktuellen Fehlers durch schnellere Identifikation oftmals sofort möglich. Außerdem ermöglicht das ServiceBoard auch den direkten Zugriff auf den Ersatzteilshop eParts oder die Erstellung einer Online-Service-Anfrage, die vom Kunden nachverfolgt werden kann.

Die Vorteile:

- Schnellere Kommunikation durch Live-Übertragung
- Schnelle Fehleridentifikation und Fehlerbehebung
- Einfaches Erstellen von Service-Anfragen sowie deren optimale Übersicht
- Direkte Anzeige der passenden Service-Informationen
- Einsetzbar bei allen Maschinen der HOMAG Group



Thomas Rieder, Produktionsleiter Voit GmbH

„Früher haben wir eine Servicenummer angerufen und auf einen Rückruf gewartet. Heute scannen wir einfach einen QR-Code an der Maschine, starten eine Serviceanfrage innerhalb von Sekunden und erhalten dann auch schnell einen Rückruf. Als besonders positiv sehe ich auch die Videodiagnose. Der Vorteil ist, dass der Service-Mitarbeiter direkt in die Situation vor Ort Einblick hat. Er kann zum Beispiel den Zustand der LEDs direkt überprüfen. So können viele Störfälle behoben werden,

ohne dass ein Servicemitarbeiter ins Haus kommen muss.“

Manuel Wallesch, CNC-Koordinator Metawell GmbH

„Wir arbeiten im Dreischichtbetrieb und die Maschinenbediener wechseln häufig. Besonders wichtig ist für uns daher die Übersicht über die ausgelösten Servicefälle. Mit dem ServiceBoard können die Mitarbeiter die durchgeführten Maßnahmen einsehen und die Störfälle einfach nachvollziehen oder weiterbearbeiten.“



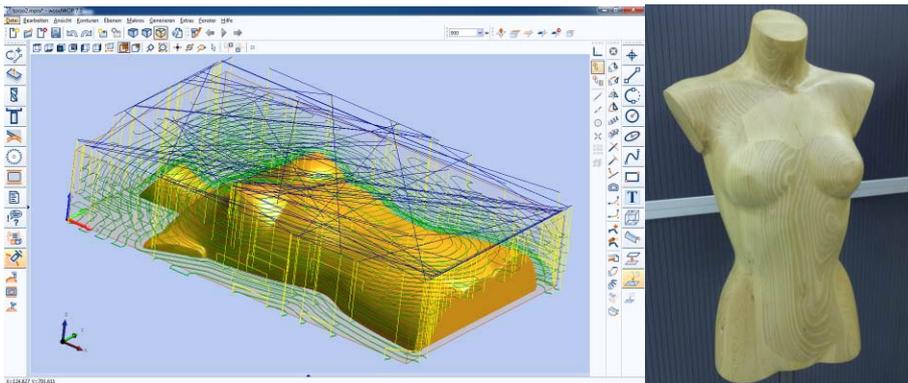
Andreas Harfmann, CNC-Programmierer, Schwarz Zäune GmbH

„Bei unserem letzten Servicefall habe ich per ServiceBoard ein Bild vom Problem an der Maschine mitgeschickt. Das ist einfacher und verkürzt die Zeit bis der Fall gelöst ist erheblich.“

woodWOP 7: Programmierung leicht gemacht

Die neue Version 7 der Programmiersoftware woodWOP ermöglicht neben vielen anderen neuen Funktionen vor allem die Programmierung von Fräsbahnen auf eine völlig neue Weise. So können jetzt ganze Flächen angewählt werden und die Software berechnet die Bahnen automatisch. Konzipiert wurde woodWOP 7 insbesondere für die flexible Programmierung von 3D-Einzelteilen und Sonderteilen. Das neue Programm ist einfach zu bedienen und leicht zu erlernen, da CAD/CAM-Funktionen direkt integriert sind. 3D-Flächen sind einfach zu erzeugen und 3D-Modelle zu importieren. Ein Erweiterungsmodul ermöglicht die Bearbeitung von 3D-Flächen je nach Maschinenausstattung 3-, 4- und 5-achsig.

Ein weiterer großer Vorteil der neuen Programmversion ist, dass bei einer Änderung der Position und Form des 3D-Modells oder bei einer Änderung der Werkzeugdaten die betroffenen Bearbeitungen automatisch erkannt und markiert werden. Somit sieht der Bediener auf einen Blick Änderungen im Programm und kann diese anpassen. In der Praxis bedeutet dies, dass die Bearbeitungen nicht neu angelegt werden müssen, wenn beispielsweise ein Werkzeug durch ein größeres ersetzt wurde oder wenn es beim Schleifen war. Die Maschine erkennt die Änderungen und per Mausklick können die neuen Fräsbahnen berechnet werden.



Darstellung der Fräsbahn beim Makro 3D-Schruppen

Quelle Bildmaterial: HOMAG Group AG

Für Sie zuständig:

HOMAG Group AG
Homagstraße 3–5
72296 SCHOPFLOCH
DEUTSCHLAND
www.homag-group.com

Herr Alexander Prokisch
Leiter Zentrales Marketing
Tel. +49 7443 13-3122
Fax +49 7443 13-8-3122
alexander.prokisch@homag-group.com