



Neuzugang bei SCM: das CNC-Bearbeitungszentrum „Morbidelli M220“, eine Weiterentwicklung der „M200“-Baureihe. Die Maschine kann bei Bedarf auch an die neue IoT-Plattform „Maestro Connect“ angebunden werden



Noch digitaler, noch vernetzter

Ohne Digitalisierung und Automatisierung geht heute nichts mehr – das wurde auf der Xylexpo mehr als deutlich. Überall auf der Messe gab es zahlreiche Produkte, Konzepte und Ideen rund um diese beiden Themen zu sehen. Das fing mit IoT-Plattformen an und hörte bei Robotern und fahrerlosen Transportsystemen noch lange nicht auf. Die Maschinen selbst gerieten dabei fast ein wenig in den Hintergrund.

Die IMA-Bekantungsanlage „Combima“ wurde mit Leistungen von Sirio ergänzt. Das Unternehmen präsentierte sich erstmals mit dem langjährigen Kooperationspartner. Auch Priess+Horstmann (rechts daneben) und Schelling waren wieder mit an Bord





Fotos: Schmalz, Fischer

Roboter halten immer öfter Einzug in die Produktionshallen der Möbelindustrie, zu sehen etwa bei Biesse (links oben) und Homag (oben). Links: Die Plattenaufteilsäge „FH 5“ war Teil einer Losgröße-1-Anlage, die IMA Schelling in Mailand zeigte

Von Markus Schmalz und Jens Fischer

Auf einem über 3000 m² großen Stand hatte **SCM** genügend Platz, um seine umfangreiche Produktpalette in der gesamten Breite darzustellen. So konnte man bei dem italienischen Unternehmen zum Beispiel auch den Status quo in der Oberflächentechnik begutachten. Dieses Segment war zur Holz-Handwerk in Nürnberg aus Platzgründen nämlich nur sehr klein ausgefallen. Zum Angebot gehörte etwa die Schleifmaschine „DMC System T4“, die dank ihres Quer- und Planeten-

aggregats in der Lage ist, exzellente Feinbearbeitungen zu erzielen. Ganz neu zeigte SCM das CNC-Bearbeitungszentrum „Morbidelli M220“, eine Weiterentwicklung der „M200“-Baureihe. Der Großteil der Besucher interessierte sich aber vor allem für die neue IoT-Plattform „Maestro Connect“. Dazu Luigi De Vito, Leiter der Division Holzbearbeitungsmaschinen bei SCM: „Eine smarte Fabrik zu realisieren heißt, eine Fabrik zu realisieren, die mit Intelligenz ausgestattet ist. Die SCM-Maschinen der neuesten Generation sind durch die neue Plattform intelligent und automatisiert miteinander verbunden.“

Biesse stellte auf ebenfalls über 3000 m² Fläche seine Maschinenpräsentation unter das Schlagwort „Automaction“. Dazu gehörten gleich vier robotergesteuerte Lösungen sowie die IoT-Plattform „Sophia“ (die HK berichtete). Im Bereich der Bearbeitungszentren gab es verschiedene Maschinen des „Rover“-Sortiments zu sehen, die speziell für die Produktion von Möbeln, Türen und Fensterrahmen entwickelt wurden: von der kompakten „Rover A“ und der „Rover K Smart“ bis zur leistungsstarken „Rover C“, die Werkstücke in hohen Stückzahlen bearbeiten kann. Zudem präsentierte Biesse die „Rover K FT“ mit



Makor setzt bei seinen Spritzlackiermaschinen jetzt Düsen und Pumpen von Dürr ein, wie Achim Homeier, Director Product Management von Homag, beim Rundgang den Fachjournalisten erklärte



Oben: Leuco hat sein Sägeblatt-Programm überarbeitet. Rechts daneben: Bei Weinig brummt das Geschäft. Darunter: Hymmen stellte erstmals seit 2012 wieder in Mailand aus – auf einem kleinen Infostand



Flach Tisch für Nesting-Bearbeitungen, das neue Multi-Bearbeitungszentrum „Winline 16“ sowie die „Brema Eko 2.2“, eine platzsparende Lösung zum Bohren und Fräsen. Besucher, die in Sachen Kantenanleimen „up to date“ sein wollten, trafen auf eine Auswahl an bewährten Biesse-Lösungen, darunter die „Akron 1300“, „Akron 1400“ und „Stream A“. Zudem fand die neue Plattenaufteilsäge „Selco WN2“ den Weg nach Mailand.

Auch bei **Homag** standen die Themen Automatisierung und Vernetzung im Mittelpunkt. Paradebeispiel war einmal mehr die „autonome Zelle“, die zur Holz-Handwerk Premiere gefeiert hatte. Das Werkstattkonzept arbeitet völlig selbständig und bestand in Mailand aus zwei miteinander verketteten Zellen. Verbunden wurden diese durch das fahrerlose Transportfahrzeug „Transbot“, das die komplette Organisation der Teile-Logistik übernimmt. Für die Bearbeitung von Losgröße-1 und Kleinserien in der Möbelfertigung zeigte Homag zudem ein Anlagenkonzept. Auch im Software-Bereich gab es clevere Weiterentwicklungen zu bestaunen. Was mit dem Bediener-Assistenz-System „Intelli-Guide“ für die Plattenaufteiltechnik begann, adaptiert der Weltmarktführer jetzt auf Kantenanleimmaschinen. Beim Einsatz der neuen

cloudbasierten Optimierungssoftware „Intelli-Divide“ wird im Bereich des Werkstückeinkaufs mittels zweier LED-Leisten verdeutlicht, wie der Bediener agieren soll. Dies geschieht durch die Anzeige der Werkstückabmessungen auf den Leisten, die zusätzlich in verschiedenen Farben leuchten und damit gezielt Handlungsanweisungen geben.

Beim neuen Produktprogramm für die Oberflächentechnik baut Homag seit der Ligna 2017 auf eine Partnerschaft mit dem italienischen Anbieter **Makor**. In enger Kooperation mit dem Spezialisten bieten die Schopflocher seither die Spritzlackiermaschinen der Baureihe „GSF 100“ an. Zur Xylexpo erweiterten die beiden Unternehmen, deren Messestände direkt ineinander übergingen, ihre Zusammenarbeit. So setzt Makor bei seinen Maschinen jetzt auch Spritzdüsen und Lackpumpen der Homag-Mutter Dürr ein. Umgekehrt hat sich Dürr dazu entschieden, seine eigenen Spritzautomaten erst einmal auf Eis zu legen und auf die von Makor produzierten Produkte zurückzugreifen.

IMA Schelling demonstrierte, wie eine Losgröße-1-Anlage auf Basis der Kantenanleimmaschinen „Combima“ und „Novimat Compact“ sowie der Plattenaufteilsäge „FH 5“ in Verbindung mit der neu entwickelten

Hubschere für das Flächenlager „VS“ arbeitet. Zudem präsentierte sich der Unternehmensverbund erstmals mit dem langjährigen Kooperationspartner Sirio. Gemeinsam realisierten die beiden Anbieter bereits zahlreiche Projekte, unter anderem die gezeigte Anlage. Der Zuschnitt und die Bekantungsanlage „Combima“ wurden mit Leistungen von Sirio ergänzt. Die patentierte Scherenkonstruktion des Flächenlagers „VS“ gestattet die vollflächige Nutzung von Flächen mit 4 bis 20 m Breite und einer Länge bis 120 m – auf Anfrage lassen sich auch größere Längen realisieren. Dank der intelligenten Konstruktion ist ein Scherenhub von bis zu 4700 mm machbar, wodurch das Lager in einem Stockwerk über der Säge betrieben werden kann. Damit steht mehr Fläche für die eigentliche Produktion zur Verfügung, und die Säge wird dennoch optimal mit Material versorgt.

Weinig zeigte insgesamt 25 Maschinen für das Handwerk und die Industrie. Auch im Bereich der digitalen Produktion bildete der Weltmarktführer für die Massivholzbearbeitung in Mailand den aktuellen Stand der Technik ab. Basis hierfür ist der Standard „W4.0 digital“, der ausgebaut und schrittweise auf die gesamte Produktpalette erweitert wird. Mit der Mitgliedschaft in der IoT-

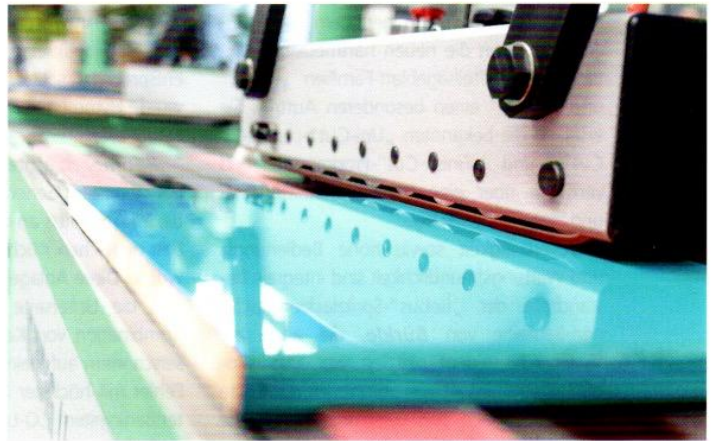


Links: Am Bürkle-Stand zeigte CML Finishing, wie eine mitfahrende Roboterereinheit mit 6-Achs-Lackierkopf Fenster und Türen lackiert. Oben: Leitz hatte Werkzeuge für die Möbel- und Fußbodenfertigung im Gepäck



Gemeinschaft „Mindsphere World“ kam kürzlich ein neuer Baustein hinzu. Die Anwenderorganisation mit den Vorteilen der cloudbasierten Siemens-Plattform „Mindsphere“ versteht sich als weltweiter Technologiepartner, wenn es um Live-Daten von der Maschine geht. Eine wichtige Entwicklung ist in diesem Zusammenhang die „Weinig App Suite“. In die neueste Generation wurden vier zusätzliche Applikationen integriert. Zentrale Themen sind Produktivität und Instandhaltung im Sinne einer höheren Maschinenverfügbarkeit. Einen wertvollen Beitrag zur vorausschauenden Wartung leistet auch die neue Spindeltemperatur-Überwachung, die Grenzwert-Überschreitungen auf dem Touchscreen meldet.

Leitz stellte verschiedene Werkzeuge für die Möbel- und Fußbodenproduktion vor, darunter das Wechseltmeserkopfsystem „Profil Cut Q Diamond“. Die Kombination aus ultraleichtem Aluminium-Tragkörper und nachschärfbaren, durchmesserkonstanten Diamantschneiden garantiert maximale Produktivität verbunden mit deutlich höherer Wirtschaftlichkeit. Zudem präsentierte der Werkzeugspezialist einen lärmoptimierten Kopiermesserkopf aus dem Multifunktionsprogramm „Heli-Cut“. Mit einer messbaren



Lackierte Kanten schleifen

Hochglanzprofis wissen:

Die einzigartige **Uniq-S Lack** verfügt über die selben Technologien wie eine Breitband-Lackschleifmaschine und bietet somit eine echte Lösung für das rationelle Schleifen lackierter Kanten auf höchstem Niveau.

Neu mit Bedienung via Touch-Screen.

KÜNDIG GmbH
Kindleber Str. 168
D-99867 Gotha

03621 8786-100
info@kundig.de
www.kundig.de

KUNDIG
The Sanding Experts

Lärmreduzierung von bis zu 6 dB(A) im Vergleich zu ähnlichen Werkzeugen kann der „Heli-Cut“-Kopiermesserkopf zu Recht als herausragend leise bezeichnet werden.

Mit dem „G5“- und „G7“-System bringt **Leuco** Sägeblätter für Kapp- und Gehrungsschnitte auf den Markt, von denen die Verarbeiter von PVC- und Aluminium-Fensterprofilen einiges erwarten dürfen: feine Schnittqualität und ausrisssfreie Kanten am Fensterprofil bei langen Standwegen des Sägeblatts, dünnen Schnittbreiten und geringem Lärm. Zudem bekamen die neuen hartmetallbestückten Plattenaufteilsägeblatt-Familien „U-Cut“ und „Q-Cut“ einen besonderen Auftritt. Sie ersetzen die bekannten „Uni-Cut“- „Speed-Cut“- und „Finish-Cut“-Programme und verfügen über eine bessere Schnittqualität und längere Standwege.

Zuverlässigkeit sowie hohe Bedienungs- und Wartungsfreundlichkeit sind integrale Bestandteile der „Robus“-Spritzlackiermaschinen-Baureihe von **Bürkle**, die auch zur Xylexpo prominent platziert war. Das „Robus“-Programm ist von vornherein auf Breite angelegt: Gleich drei verschiedene Modelle stehen zur Verfügung. „Robus-Eco“ als Einstiegsmodell, speziell ausgelegt für kleinere und mittlere Betriebe. Dazu bietet Bürkle zwei Ausführungen von „Robus-Pro“ an, entweder mit linear fahrenden Düsenträgern oder mit einer Rotationseinheit.

Seinen Messestand teilte das Unternehmen wie schon zur Holz-Handwerk mit **CML Finishing**. Die Italiener zeigten, wie eine mitfahrende Robotereinheit mit 6-Achs-Lackierkopf am Durchlaufband aufgehängte Fenster und Türen während ihres Transports lackiert. Laut CML-Sales-Manager Michele Forte ist das Verfahren hocheffizient.

Hymmen kehrte erstmals seit 2012 wieder als Aussteller auf die Xylexpo zurück. Das Bielefelder Unternehmen stellte an einem Infostand seine Innovationen vor, zum Beispiel die neu entwickelte Hochglanztechnologie im Doppelbandpressen-Sektor, das „Calander Coating Inert“ (CCI) oder den industriellen Digitaldruck. Eine der wichtigsten Innovationen ist das unabhängige Digitaldrucksystem für bis zu 3 mm dickes Kantenbandmaterial. Zusätzlich ist das „Digital Lacquer Embossing“ (DLE) die Antwort auf das Kundenbedürfnis, dass die Haptik einer Oberfläche seiner Optik entsprechen sollte. Für diese Entwicklung wurde Hymmen vor kurzem ein europäisches Patent erteilt.

Baumer brachte eine Inspektionsanlage der neuesten Generation mit nach Mailand, die im Anschluss an die Messe bei einem großen deutschen Küchenproduzenten installiert wurde. Diese Anlage kontrolliert die Oberseite und die Unterseite der Bauteile mit einer Kombination von Kamera-Systemen und Laserscannern auf kleinste Beschädigungen und Fehler mit höchster Auflösung. Mit dem Datenbanksystem „Q-Live“ werden diese Daten zentral gespeichert und mit umfangreichen Statistik-Tools analysiert. Des Weiteren zeigte Baumer das kompakte „Colour Brain Edge“-Inspektionssystem, das in eine Folienummantelungslinie integriert wird und die Kante der Bauteile rundum auf Beschädigungen kontrolliert. Ein integrativer Bestandteil davon sind die Module „Q-Live“ und „Q-Brain“.

Robatech rückte auf der Xylexpo seine Produkte für einen optimierten Klebstoffauftrag für verschiedene Anwendungen in der Holzbearbeitungs- und Möbelindustrie ins Rampenlicht. Die Besucher konnten sich bei dem Schweizer Unternehmen über Neuheiten

und Serviceangebote informieren. Unter anderem wurde der „Multi Melt“-Tankschmelzer präsentiert, der maximale Flexibilität für zahlreiche Anwendungen wie Laminierung, Profilmantelung, Kantenbearbeitung oder Pot Filling bietet. Das Gerät ist einfach zu reinigen, das Design ermöglicht einen schnellen Wechsel zwischen verschiedenen Klebstoffen mit minimaler Ausfallzeit. Die Tatsache, dass sich keine Klebstoffreste in den Ecken bilden, erhöht die Wartungseffizienz deutlich.

Bei **Schmalz** konnten sich die Besucher von den Qualitäten des „Jumbo Ergo“ überzeugen. Der Vakuum-Schlauchheber eignet sich für häufiges und schnelles Heben von Werkstücken bis 300 kg. Der Drehgriff ist einem Motorrad-Gasgriff nachempfunden. Schwere und große Platten, wie etwa bei CNC-Bearbeitungszentren, lassen sich damit feinfühlig und zielgenau bewegen. Die frei wählbare Bedienbügellänge bietet dem Anwender immer einen ausreichenden Sicherheitsabstand zur Last.

Der italienische Gebrauchtmaschinen-Händler **Ferwood** informierte das italienische Fachpublikum über sein Geschäftsmodell. Alle Maschinen des Unternehmens werden am Stammsitz in Pollenzo bei Turin komplett überholt, modernisiert und mit aktueller Software ausgestattet, bevor sie dann weltweit vermarktet werden. Mehr als 700 Maschinen pro Jahr durchlaufen diesen Prozess. Eine Gewährleistung von mindestens sechs Monaten gehört ebenso zum Standard wie ein umfangreicher Service, der neben der Ersatzteilversorgung auch die Wartung und Instandhaltung mit lokalen Partnern umfasst. Ferwood beschäftigt sich bereits seit 1974 mit dem Vertrieb von Gebrauchtmaschinen für die Möbelproduktion.

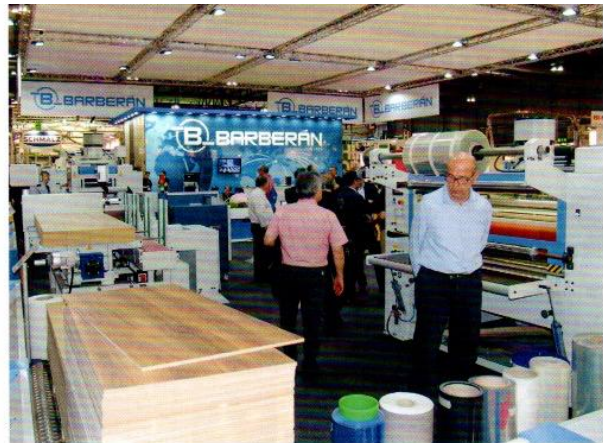
Rechts: Die Kantenanleimmaschine „Flexa 507 XE“ von Casadei-Busellato hat nun einen höheren Vorschub. Rechts daneben: Der „Multi Melt“-Tankschmelzer von Robatech ermöglicht einen schnellen Wechsel zwischen den Klebstoffen



Casadei-Busellato hat als Teil der SCM Group eine Sonderstellung. Das Unternehmen darf als Einziges innerhalb der Gruppe einen eigenen Messestand betreiben. 20 Mio. Euro setzte der Maschinenhersteller 2017 um – und damit genauso viel wie zwei Jahre zuvor. Für 2018 erwartet Geschäftsführer Massimo Bobba allerdings einen deutlichen Schub auf 25 Mio. Euro. Neu zu sehen in Mailand war unter anderem die Kantenanleimmaschine „Flexa 507 XE“, die dank eines schnelleren Vorschubs von 12 bis 18 m/min eine höhere Kapazität möglich macht. Wer es noch schneller will, der entscheidet sich für die „Flexa 607“ mit einer Vorschubgeschwindigkeit von bis zu 22 m/min. Sein Angebot an Schleifmaschinen der „Libra“-Reihe hat Casadei-Busellato um eine weitere Industrievariante erweitert. Die „Libra 55“ kommt mit 4,5 und 9 m/min auf einen ähnlichen Vorschub wie die größere Schwester „Libra 65“, ist insgesamt aber auf mehr Flexibilität ausgelegt – bei um ein Drittel reduzierter Motorleistung.

Die **Oertli** Werkzeuge AG konnte sich gleich doppelt freuen. Erstens über ein großes Interesse am Stand und zweitens über den dritten Platz beim „Xia Innovation Award“ in der Kategorie Werkzeuge für ihre „Centrifugal Applied Technologie – CAT“, die schnellen Schneidwechsel und höhere Vorschübe bzw. verbesserte Qualität ermöglicht. Den Preis dafür durften Gruppen-Vertriebsleiter Antoine Vernez und Geschäftsführer Jürgen Gabrielli bei der „Notte di Xylexpo“ am Messemittwoch entgegennehmen. Der Anbieter, der sich mit seinen Werkzeugen insbesondere auf die Fensterfertigung und die Massivholzbearbeitung spezialisiert hat, testete die selbst entwickelte „CAT“-Technologie erstmals 2015 bei einem Schweizer Unternehmen. Bis die Entwickler mit dem System zufrieden waren, hat es aber noch knapp zwei Jahre gedauert. Im Mai 2017 wurde es erstmals zur Ligna in Hannover vorgestellt. Seit Herbst letzten Jahres ist „CAT“ nun auf dem Markt erhältlich – mit großem Erfolg.

Die italienische Firma **Finiture** gilt heute als einer der führenden Anbieter industrieller Lackieranlagen – insbesondere Spritzroboter – und war entsprechend in Mailand auch mit einem 140 m² großen Stand in Halle 4 vertreten. Die Zielrichtung galt dabei jedoch weniger dem italienischen Markt, wie Firmenchef Giovanni Sedino in Mailand verdeutlichte. Unter 7 Prozent macht der italienische Markt am Umsatz aus. Deutlich mehr setzt Finiture in Ländern wie Deutschland, Öster-



Von oben: Barberan zeigte seine Produktreihe in der Oberflächentechnik. Der „4i“-Inline-Scanner von Hecht errang beim „Xia Award“ einen zweiten Platz. Bei Schmalz konnten sich die Besucher von den Qualitäten des Vakuum-Schlauchhebers „Jumbo Ergo“ überzeugen. Links: Baumer brachte eine Inspektionsanlage der neuen Generation mit nach Mailand



Der italienische Gebrauchtmaschinen-Händler Ferwood informierte das Fachpublikum über sein Geschäftsmodell. Alle Maschinen werden am Stammsitz in Pollenzo bei Turin komplett überholt, modernisiert und mit aktueller Software ausgestattet, bevor sie dann weltweit vermarktet werden

reich, Dänemark und Polen um. Auf etwa 60 Prozent summiert sich der europäische Anteil am Umsatz. Entsprechend stellte Finiture auch bei der Holz-Handwerk in Nürnberg aus. Außerhalb Europas nennt Sedino insbesondere China als wichtigen Absatzmarkt. Mit seinen rund 30 Mitarbeitern bedient das Unternehmen vornehmlich Kunden aus dem Fensterbereich (70 Prozent), darunter sind genauso Hersteller von Holz- wie von PVC-Fenstern: „Die Oberfläche ist zwar unterschiedlich, die meiste Technologie ist aber gleich.“ Wenngleich Kunststofffenster selten eine Farbblackierung erhalten, aber auch das gebe es. „Mit viel Schwung und Befriedigung“ habe man die Xylexpo nach fünf Tagen abgeschlossen, berichtete er nach der Messe. Im Mittelpunkt standen dabei das „Pro Flow Evo 1“, das neue System zur Imprägnierung von Fenster- und Türelementen und der automatische horizontale und vertikale „RAS“-Sprühroboter mit den entsprechenden Handlingsystemen.

Bei der Robotertechnologie verlässt sich Sedino vornehmlich auf Anlagen der ebenfalls italienischen **Comau** S.p.A aus Grugliasco. Aktuell baut Finiture einen Teil der Werkshalle als Test- und Vorführzentrum aus. Das soll dann ab Sommer auch Kunden zu Test- und Prüfzwecken zur Verfügung stehen.

Um Online-Prozesskontrolle geht es bei dem „4i“-Inline-Scanner von **Hecht**. Der für die Anwendung in der Möbelindustrie entwickelte Scanner war eine der spannendsten Neuentwicklungen, die zur letzten Ligna in Hannover vorgestellt wurden. Die Anlage kann bei einer Vorschubgeschwindigkeit von bis zu 60 m/min Außenmaß und Winkeligkeit des Werkstücks messen, beidseitig die Ober-

fläche auf Fehler kontrollieren, beidseitig Bohrlöcher, Nuten, Dübel und Ausfräsungen erkennen und vermessen sowie die Kante auf Fehler hin überprüfen – bei einer Messtoleranz von $\pm 0,2$ mm. Das begeisterte auch die Jury des „Xia Award“ in Mailand, welche die Innovation mit dem zweiten Preis in der Kategorie Plattenbearbeitung auszeichnete. Hecht-Vorstand Michael Hettich hatte bei der Preisübergabe schwer zu tragen an dem Preis, einem massiven Sitzblock aus der Werkstatt des Möbelherstellers Riva. Trotzdem fand das Schwergewicht nach der „Notte di Xylexpo“ seinen Weg zum Hecht-Stand, wo es vor einem ausgestellten „4i“-Inline-Scanner platziert wurde. Mit den Verkäufen der Anlage ist Vorstand Hecht sehr zufrieden. Fünf Stück werden voraussichtlich noch in diesem Jahr installiert, für das Jahr 2019 rechnet er mit einem höheren Wert.

Für den Lackierspezialisten **Giardina** war es der erste große Auftritt (580 m²) unter

neuer Leitung nach dem Tod des Firmenchefs und Gründers von Mauri Macchine, Giampiero Mauri, im Sommer 2017. Die Verantwortung übernommen haben seine Söhne Stefano (Vertrieb und Verwaltung) und Riccardo Mauro (Technik und Produktion) zusammen mit dem langjährigen Vertriebsleiter Stefano Tibè, der mit der Übernahme von Giardina 2010 zur Gruppe kam. Die Neuorganisation der 2017 offiziell gegründeten Giardina Group, ein Zusammenschluss von Mauri Macchine, Giardina Finishing und Ventiazione Italiana, ist nach Aussage von Michaela Bonacasa weitgehend abgeschlossen. Inzwischen ist die gesamte Gruppe mit ihren 60 Mitarbeitern am ehemaligen Giardina-Standort in Fignino Serenza, dem neuen Stammsitz, konzentriert. Die Pläne für die Errichtung eines Logistik-Centers am ehemaligen Mauri-Stammsitz in Cermenante wurden verworfen. Neu gebaut wurde dagegen ein Innovationscenter, das als Vorführ- und Testzentrum dient.

Imal-Geschäftsführer und Pal-Präsident Loris Zanasi (Mitte) am Stand der italienischen Imal-Pal Group

