

50 Jahre »Maschinenbau + Metallbearbeitung« – die Ausgabe 2021 ist da!

Artikel vom **23. Juli 2021**
 Ausbildung, Weiterbildung

Vor 50 Jahren, im November 1971, erschien die erste Ausgabe unseres Jahresmagazins, damals noch unter dem Titel »Metallbearbeitung Baden-Württemberg«, als qualifizierter, branchenspezifischer Bezugsnachweis.



Die 50. Ausgabe beinhaltet wieder viele spannende Beiträge (Bild: Kuhn Fachverlag).

Viel hat sich seit der ersten Ausgabe im Jahr 1971 getan, [unser Internet-Angebot](#) hat den gedruckten Bezugsquellennachweis abgelöst, und die Inhalte des Print-Magazins konzentrieren sich nun auf Produkte und deren Anwendung, die auch nach längerer Zeit noch gültig sind. In unserer 50. Ausgabe »Maschinenbau + Metallbearbeitung 2021«, die erstmals auf Recyclingpapier gedruckt wurde, erwartet Sie mit fast 70 Fach- und Autorenbeiträgen sowie über 160 Produktinformationen daher wieder eine Fülle nützlicher Praxisbeiträge für Ihre tägliche Arbeit. [Bestellen Sie gleich Ihr Exemplar](#). Dem Magazin liegt wieder die neue Ausgabe der »Industrial Quality« bei.

Aus dem Inhalt

Titelthema: Beckhoff – Leistungsfähige Bahninterpolation für effizienten und präzisen Robotereinsatz



Leistungsfähige Bahninterpolation für effizienten und präzisen Robotereinsatz

PMA Pacific hat es sich zur Aufgabe gemacht, das traditionelle Handschleifverfahren in der chinesischen Blechindustrie durch moderne Verfahren zu ersetzen. Ziele sind umweltfreundliche, effiziente und automatisierte Polierlösungen sowie individuelle Blechschleifarbeiten. Eingesetzt werden hierfür die Schleifbandmaschinen von Peitzmeier Maschinenbau, die das gesamte Spektrum der PC- und Ethernet-basierten Steuerungs- und Antriebstechnik von Beckhoff nutzen. Das Programmieren, Einteachen und Bedienen der neu entwickelten roboterbasierten Systeme erfolgt mit der Automatisierungssoftware »TwinCAT 3 NC I«, die auch die komfortable Programmierung komplexer Algorithmen erlaubt. [Lesen Sie den gesamten Beitrag von Beckhoff.](#)

Forum »Digital 21«

PMA Pacific hat es sich zur Aufgabe gemacht, das traditionelle Handschleifverfahren in der chinesischen Blechindustrie durch moderne Verfahren zu ersetzen. Ziele sind umweltfreundliche, effiziente und automatisierte Polierlösungen sowie individuelle Blechschleifarbeiten. Eingesetzt werden hierfür die Schleifbandmaschinen von Peitzmeier Maschinenbau, die das gesamte Spektrum der PC- und Ethernet-basierten Steuerungs- und Antriebstechnik von Beckhoff nutzen. Das Programmieren, Einteachen und Bedienen der neu entwickelten roboterbasierten Systeme erfolgt mit der Automatisierungssoftware »TwinCAT 3 NC I«, die auch die komfortable Programmierung komplexer Algorithmen erlaubt. [Lesen Sie den gesamten Beitrag von Beckhoff.](#)

Forum »Digital 21«

Beschleuniger für mehr Effizienz

Die Produktion von Leistungsfähigen ist ein Prozess, der sich über die Jahre hinweg verändert hat. Die Produktion von Leistungsfähigen ist ein Prozess, der sich über die Jahre hinweg verändert hat. Die Produktion von Leistungsfähigen ist ein Prozess, der sich über die Jahre hinweg verändert hat. Die Produktion von Leistungsfähigen ist ein Prozess, der sich über die Jahre hinweg verändert hat.



Andreas...
Geschäftsführer...
Telefon...
E-Mail...

Digitalisierung als Wegbereiter für Industrie 4.0

Die Digitalisierung ist ein Prozess, der sich über die Jahre hinweg verändert hat. Die Digitalisierung ist ein Prozess, der sich über die Jahre hinweg verändert hat. Die Digitalisierung ist ein Prozess, der sich über die Jahre hinweg verändert hat. Die Digitalisierung ist ein Prozess, der sich über die Jahre hinweg verändert hat.



Sandra...
Geschäftsführerin...
Telefon...
E-Mail...

16 Persönlichkeiten aus der Branche geben exklusiv Einblicke in die Digitalisierungsstrategie ihrer Unternehmen. Selbstverständlich wird Corona als »Digitalisierungsturbo« betrachtet und hinterfragt, es sind sich aber alle einig, dass Digitalisierung immer einen Nutzen schaffen muss und kein Selbstzweck sein darf.

Horn: Nutenfertigung – Hobeln im Eilgang



Die neue »Eilgang«-Reihe von Paul Horn ist ein Meilenstein in der Nutenfertigung. Sie ermöglicht die Herstellung von Nuten mit einer Tiefe von bis zu 10 mm und einer Breite von bis zu 10 mm. Die neue »Eilgang«-Reihe von Paul Horn ist ein Meilenstein in der Nutenfertigung. Sie ermöglicht die Herstellung von Nuten mit einer Tiefe von bis zu 10 mm und einer Breite von bis zu 10 mm.

Die neue »Eilgang«-Reihe von Paul Horn ist ein Meilenstein in der Nutenfertigung. Sie ermöglicht die Herstellung von Nuten mit einer Tiefe von bis zu 10 mm und einer Breite von bis zu 10 mm. Die neue »Eilgang«-Reihe von Paul Horn ist ein Meilenstein in der Nutenfertigung. Sie ermöglicht die Herstellung von Nuten mit einer Tiefe von bis zu 10 mm und einer Breite von bis zu 10 mm.

Beim »Speed-Forming«, dem besonders produktiven Herstellverfahren von tiefen und schmalen Nuten der [Paul Horn GmbH](#), fährt das Werkzeug über das Werkstück und hebt somit wie bei einer Hobelbewegung den Span ab. Der Span wird durch die Schneide erzeugt, die Vorschubgeschwindigkeit generiert die Maschine. [Lesen Sie den gesamten Beitrag von Horn.](#)

Pilz: Safety ist Vertrauenssache

Die Sicherheit ist ein Thema, das in der Produktion immer wichtiger wird. Die Sicherheit ist ein Thema, das in der Produktion immer wichtiger wird. Die Sicherheit ist ein Thema, das in der Produktion immer wichtiger wird. Die Sicherheit ist ein Thema, das in der Produktion immer wichtiger wird.

Die Sicherheit ist ein Thema, das in der Produktion immer wichtiger wird. Die Sicherheit ist ein Thema, das in der Produktion immer wichtiger wird. Die Sicherheit ist ein Thema, das in der Produktion immer wichtiger wird. Die Sicherheit ist ein Thema, das in der Produktion immer wichtiger wird.

Sicherheit
Sicherheit ist Vertrauenssache



Die neue generation der High speed automation Spezialmaschinen verbindet höchste Flexibilität mit dem schnellsten Takt. Eine der besonderen Eigenschaften dieser neuen Generation ist die hohe Flexibilität bei der Montage von unterschiedlichen Bauteilen. Die neue Generation ist die Lösung für die Montage von unterschiedlichen Bauteilen in einem Takt von 20 Sekunden.

Die neue generation der High speed automation Spezialmaschinen verbindet höchste Flexibilität mit dem schnellsten Takt. Eine der besonderen Eigenschaften dieser neuen Generation ist die hohe Flexibilität bei der Montage von unterschiedlichen Bauteilen. Die neue Generation ist die Lösung für die Montage von unterschiedlichen Bauteilen in einem Takt von 20 Sekunden.

Die neue generation der High speed automation Spezialmaschinen verbindet höchste Flexibilität mit dem schnellsten Takt. Eine der besonderen Eigenschaften dieser neuen Generation ist die hohe Flexibilität bei der Montage von unterschiedlichen Bauteilen. Die neue Generation ist die Lösung für die Montage von unterschiedlichen Bauteilen in einem Takt von 20 Sekunden.

Die kompakte Fertigungszelle des Spezialmaschinenherstellers Hahn Automation montiert Stoßdämpfer im 20-Sekunden-Takt. Die Automatisierungslösung beinhaltet ein sicheres Sensorik-Paket aus Schutztürsystem und codierten Sicherheitsschaltern. Hinzu kommen eine Peripherieanbindung sowie eine konfigurierbare Kleinsteuerung des Automatisierers [Pilz](#), die für sicheren Betrieb und Wartung des Montageautomaten sorgen.

Index: Mehrspindeldrehautomaten – Rüstzeiten verkürzen und Stückkosten senken

Rüstzeiten verkürzen und Stückkosten senken



Die neue, CNC-gesteuerte Mehrspindeldrehautomat von Index sorgt für eine besonders wirtschaftliche Drehbearbeitung sowie ein schnelles Rüsten. Darüber hinaus erhöhen Automationsmöglichkeiten die Effizienz in der Produktion.

Die neue, CNC-gesteuerte Mehrspindeldrehautomat von Index sorgt für eine besonders wirtschaftliche Drehbearbeitung sowie ein schnelles Rüsten. Darüber hinaus erhöhen Automationsmöglichkeiten die Effizienz in der Produktion.

Ein neuer, CNC-gesteuerter Mehrspindeldrehautomat von [Index](#) sorgt für eine besonders wirtschaftliche Drehbearbeitung sowie ein schnelles Rüsten. Darüber hinaus erhöhen Automationsmöglichkeiten die Effizienz in der Produktion.

Iscar: Werkzeuge mit Köpfchen



Werkzeuge mit Köpfchen

Digitalisierung ist nicht nur ein Schlüsselement von Industrie 4.0, sie definiert auch Fertigungsmethoden neu. Dies lässt sich sehr gut am Beispiel der Metall bearbeitenden Industrie beobachten. Iscar zeigt auf, wie die Branche sich an die veränderten Produktionsbedingungen anpassen und Prozesse effizienter gestalten kann.

Das Werkzeug ist das Herzstück der Fertigung. In der Metallbearbeitung sind dies die Dreh-, Fräs- und Schleifwerkzeuge. Diese sind in der Regel aus Hartmetall gefertigt, das durch seine Härte und Verschleißfestigkeit für die Bearbeitung von Stahl, Aluminium und anderen Metallen geeignet ist. Die Entwicklung von Werkzeugen ist ein kontinuierlicher Prozess, der durch die Digitalisierung und die Automatisierung der Fertigung vorangetrieben wird. Dies ermöglicht es, Werkzeuge zu entwickeln, die präziser, langlebiger und effizienter sind als ihre Vorgänger. Die Digitalisierung ermöglicht es auch, die Fertigung von Werkzeugen zu optimieren und die Kosten zu senken. Dies ist ein wichtiger Schritt zur Erreichung der Ziele der Industrie 4.0.

Digitalisierung ist nicht nur ein Schlüsselement von Industrie 4.0, sie definiert auch Fertigungsmethoden neu. Dies lässt sich sehr gut am Beispiel der Metall bearbeitenden Industrie beobachten. Iscar zeigt auf, wie die Branche sich an die veränderten Produktionsbedingungen anpassen und Prozesse effizienter gestalten kann.

Digitalisierung ist nicht nur ein Schlüsselement

von Industrie 4.0, sie definiert auch Fertigungsmethoden neu. Dies lässt sich sehr gut am Beispiel der Metall bearbeitenden Industrie beobachten. [Iscar](#) zeigt auf, wie die Branche sich an die veränderten Produktionsbedingungen anpassen und Prozesse effizienter gestalten kann.

Walter: Optimiertes Produkt durch optimierten Produktionsprozess

Optimiertes Produkt durch optimierten Produktionsprozess



Die Walter-Gruppe ist ein führender Hersteller von Ventil-, Mess- und Regelsystemen für Flüssigkeiten, Dämpfe und Gase. Der technische Fachhändler Boie aus Heilbronn und die Zerspanungsexperten von [Walter](#) sind dabei seit vielen Jahren wichtige Partner für das Unternehmen – auch wenn es gilt, über zwei Kontinente hinweg zusammenzuarbeiten.

Die Digitalisierung ist ein Schlüsselement von Industrie 4.0, sie definiert auch Fertigungsmethoden neu. Dies lässt sich sehr gut am Beispiel der Metall bearbeitenden Industrie beobachten. Iscar zeigt auf, wie die Branche sich an die veränderten Produktionsbedingungen anpassen und Prozesse effizienter gestalten kann.

Die Digitalisierung ist ein Schlüsselement von Industrie 4.0, sie definiert auch Fertigungsmethoden neu. Dies lässt sich sehr gut am Beispiel der Metall bearbeitenden Industrie beobachten. Iscar zeigt auf, wie die Branche sich an die veränderten Produktionsbedingungen anpassen und Prozesse effizienter gestalten kann.

Die Gemü-Gruppe ist ein führender Hersteller

von Ventil-, Mess- und Regelsystemen für Flüssigkeiten, Dämpfe und Gase. Der technische Fachhändler Boie aus Heilbronn und die Zerspanungsexperten von [Walter](#) sind dabei seit vielen Jahren wichtige Partner für das Unternehmen – auch wenn es gilt, über zwei Kontinente hinweg zusammenzuarbeiten.

Mapal: Werkzeugverwaltung – Transparenz über drei Standorte hinweg

Die Digitalisierung ist ein Schlüsselement von Industrie 4.0, sie definiert auch Fertigungsmethoden neu. Dies lässt sich sehr gut am Beispiel der Metall bearbeitenden Industrie beobachten. Iscar zeigt auf, wie die Branche sich an die veränderten Produktionsbedingungen anpassen und Prozesse effizienter gestalten kann.



Transparenz über drei Standorte hinweg



Eine der Herausforderungen sind die unterschiedlichen Vorgehensweisen... (Text continues with details about the challenges of managing three locations).

Das erste Problem ist die unterschiedlichen Vorgehensweisen... (Text continues with details about the challenges of managing three locations).

Durch Beschaffung und Bereitstellung von Werkzeugen entsteht ein hoher Aufwand, der Kapazität und Kompetenz bindet. An drei Standorten hat die Hitachi Automotive Systems Group deshalb [Mapal](#) mit der Werkzeugverwaltung für die gesamte Fertigung von Bremsen betraut – und profitiert so auch von den Möglichkeiten der digitalen Vernetzung.

Tyrolit: Schleifvliese – Komplettangebot für die Oberflächenbearbeitung



Die die die 2021er Ausgabe... (Text continues with details about the Tyrolit group and its products).

Die die die 2021er Ausgabe... (Text continues with details about the Tyrolit group and its products).

Ende Juli 2020 akquirierte die [Tyrolit-Gruppe](#) mit [Bibielle S.p.A.](#) einen Hersteller von hochwertigem dreidimensionalen Schleifmaterial und erweiterte damit das Sortiment für die Oberflächenbearbeitung. Mehr Einblick in die aktuelle Ausgabe gibt die [Leseprobe »Maschinenbau + Metallbearbeitung 2021«](#) (PDF ca. 2 MB). Diese und viele weitere Beiträge lesen Sie in der 2021er-Ausgabe der [»Maschinenbau + Metallbearbeitung«, die Sie hier bestellen können.](#)

Hersteller aus dieser Kategorie

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn

GmbH

Horn-Str. 1

D-72072 Tübingen

07071 7004-0

info@de.horn-group.com

www.horn-group.com

[Firmenprofil ansehen](#)

Pilz GmbH & Co. KG

Felix-Wankel-Str. 2

D-73760 Ostfildern

0711 3409-0

info@pilz.de

www.pilz.com

[Firmenprofil ansehen](#)
