

# connect

## Edition | Österreich



Quelle: Georg Schöpf

## Liebe Kunden und Freunde unseres Unternehmens!

Heute möchte ich über unser Engagement bei der Formula Student mit der TU Wien berichten. Hier erfahren die 3D-gedruckten Teile höchste Belastungen.



Quelle: TU Wien Racing Team

Seit zwei Jahren werden beim TU-Wien Racing Team vermehrt zahlreiche additiv gefertigte Komponenten eingesetzt. Das Spektrum reicht dabei von 3D-gedruckten Prototypen, wie zum Beispiel einer Designstudie des Lenkrades, bis zu additiv gefertigten Strukturbauteilen.

Das Thema Gewicht / Leichtbau und Aerodynamik steht im Vordergrund. Der Elektrorennwagen über-

zeugt weniger mit Top-Speed (ca. 140 km/h) und Leistung (80 kW), als durch beeindruckende Beschleunigung (unter 3 sec auf 100) und niedriges Gewicht (unter 170 kg fahrfertig).

Bei den von BIBUS gefertigten Teilen handelt es sich im Wesentlichen um Leichtbauteile, die im Bereich der aerodynamischen Komponenten zum Einsatz kommen. Aber auch Luftführungen für die Kühlung der Antriebskomponenten und Rahmen für die Batterien werden hergestellt. Neben dem HP Multijet Fusion-Verfahren mit PA 12-Pulver kommen auch carbonverstärkte Bauteile von Markforged zum Einsatz.

Die Formula Student ist für uns deshalb so interessant, weil die Teile, die von uns dafür hergestellt werden, auch gezeigt werden dürfen. Das gibt uns die Möglichkeit, unseren Kunden hochperformante Funktionsbauteile zu präsentieren.

Herzlichst Ihr

**Bernd C. Tröster**  
Geschäftsführender  
Gesellschafter



### Datenschutzgrundverordnung

Sie erhalten unsere Firmenzeitung „Connect“ aufgrund einer bestehenden Geschäfts- oder Vertragsbeziehung, oder einer bereits erteilten Einwilligung. Falls Sie keine weiteren Zusendungen mehr von uns erhalten möchten, bitten wir um kurze, formlose Nachricht an [mos@bibus.at](mailto:mos@bibus.at) oder um Anruf unter 02242 333 88 11. Danke für Ihr Verständnis.

# Der Aufbruch in eine neue Klasse: Stellantrieb ARIS PICO

Die Brücke zwischen Gebäude- und Industrietechnik: ARIS offeriert eine neue Serie an Stellantrieben und dringt damit in ein neues Marktsegment vor. Die PICO-Serie beeindruckt mit hoher Zuverlässigkeit und einem hervorragenden Preis-/Leistungsverhältnis!

Der ARIS PICO ermöglicht - mit einem ausgereiften Baukastenprinzip - ein großes Portfolio an Adaptionsmöglichkeiten, wodurch dieser Antrieb in einem weiten Anwendungsgebiet bestens aufgestellt ist. In jedem Fall kann man auch beim neuen PICO-Stellantrieb auf die ARIS-Vorzüge, wie Robustheit und 100 % Einschaltdauer, zählen.

Die Vielfalt an Kombinationen ermöglicht dem Kunden eine wirtschaftliche Anpassung des Antriebes auf den jeweiligen Anwendungsfall.

Außerdem stehen - wie bereits aus den Antriebsserien Nano und Tensor bekannt - zahlreiche optionale Features zur Verfügung, die modular in den Antrieb eingesetzt werden können und damit die Funktionalität des PICO erweitern.

Der PICO kann als Projektantrieb kundenspezifisch angepasst oder in Standardausführungen ab Lager angeliefert werden.



Der neue Antrieb zeichnet sich durch Einfachheit und hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis aus.



Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte unseren Produktmanager  
**Philipp Ehrentraud**  
phe@bibus.at | 0676 / 919 11 98



Der brandneue ARIS PICO stellt die Verbindung von der Industrie zur Gebäudetechnik dar.

## MODULAR IM AUFBAU

Zur bestmöglichen Anpassung an Ihre Anwendung



Der klare, modulare Aufbau ermöglicht die Integration von Optionen.

## Das sind die Fakten:

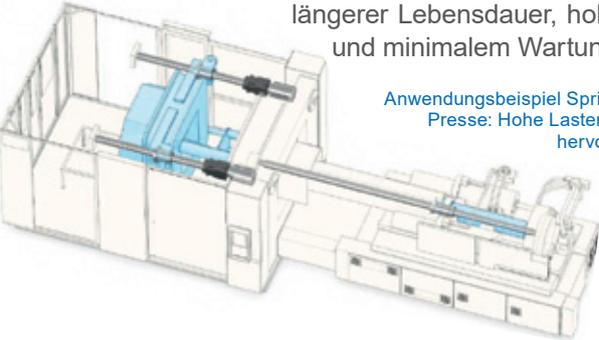
- Neuer, einfacherer Stellantrieb ARIS PICO, mit hervorragendem Preis-/Leistungsverhältnis
- Ermöglicht zahlreiche neue Einsatzmöglichkeiten in der Industrie und Gebäudetechnik
- Zahlreiche Optionen, nach dem Baukastenprinzip

# Schwerlast-Kugelgewindetriebe von Thomson: Wenn es mal richtig „heavy“ wird!

Die richtige Lösung für lineartechnische Anwendungen mit hohen Tragzahlen!

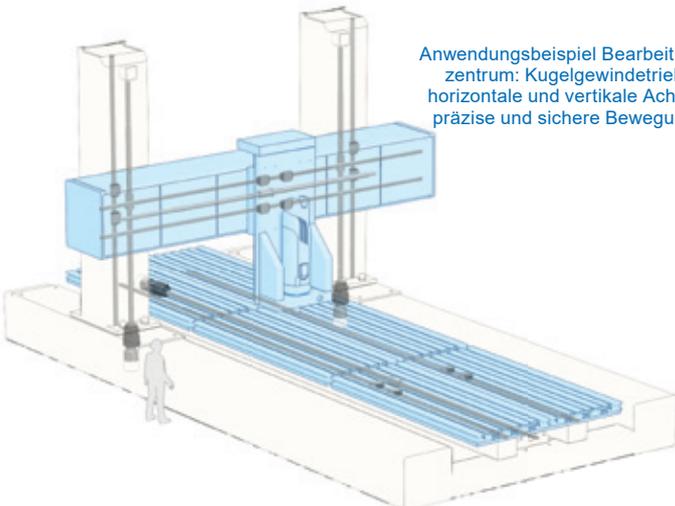
Diese Kugelgewindetriebe bewegen mehr als die doppelte Last einer Standardlösung bei deutlich längerer Lebensdauer, hoher Steifigkeit und minimalem Wartungsaufwand.

Anwendungsbeispiel Spritzgussanlage oder Presse: Hohe Lasten über kurze Hübe, hervorragende Systemgenauigkeit.



Die Lebensdauer des Gewindetriebes hängt direkt von der Tragzahl ab. Thomson hat, dank einzigartigem Design, ein hochbelastbares Maschinenelement mit deutlich längerer Standzeit entwickelt. Die Nutzung des Schwerlastantriebes bei geringeren Lasten verlängert die Lebensdauer bis um das Achtefache. Besonders geeignet sind Kugelgewindetriebe für den Ersatz von Rollengewindetrieben oder hydraulischen Lösungen – diese bieten eine platzsparende Bauform zu einem wirtschaftlichen Preis!

Anwendungsbeispiel Bearbeitungszentrum: Kugelgewindetriebe für horizontale und vertikale Achsen – präzise und sichere Bewegungen.

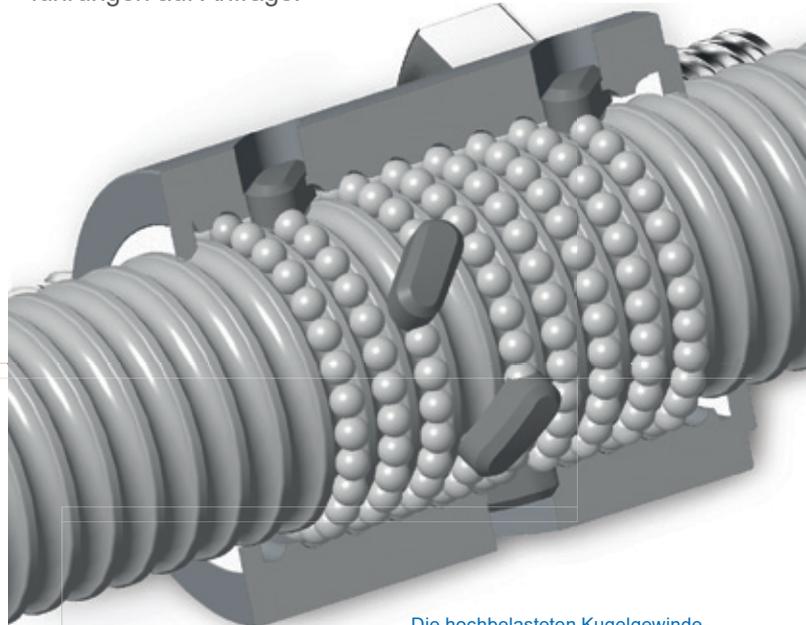


Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte unseren Teamleiter  
**Thomas Tkadlec**  
tt@bibus.at | 0676 / 549 16 82



Die Kugelgewindetriebe sind geeignet, Rollengewindetriebe oder Hydraulikzylinder zu ersetzen.

Das Standardprogramm reicht von 40 bis 160 mm Durchmesser, bei einer dynamischen Tragzahl von bis zu 1.440 kN. Darüber hinaus gibt es Sonderausführungen auf Anfrage.



Die hochbelasteten Kugelgewindemuttern ermöglichen präzise Positionierungsaufgaben mit einem sanften Kugelumlaufl.



## Das sind die Fakten:

- Kugelgewindetriebe mit erhöhten Tragzahlen, hohen Geschwindigkeiten und langer Lebensdauer
- Preiswerter als Rollengewindetriebe
- Steigungsgenauigkeit bis zu 12 µm / 300 mm
- Kompaktes, einfaches Design erlaubt kleinere und leichtere Lösungen
- Erhältlich mit bis zu 15 m Spindellänge und Einzel- oder Doppelmuttern
- Verschiedene Vorspannungsvarianten
- Hohe Laufruhe, geringe Geräuschentwicklung

## Neuer vakuum-betriebener Greifer: Der kleine Helfer piCOBOT

Der clevere und branchenerprobte piCOBOT ist ein End-of-Arm-Tool für kollaborative Roboter, ein kostengünstiger Einstieg in die Automatisierung. Kombiniert mit dem weichen piSOFTGRIP lassen sich nun auch bisher unmögliche Aufgaben mit echtem Fingerspitzengefühl realisieren.

Sie sind die neueste Generation von Robotersystemen, die - an einem gemeinsamen Arbeitsplatz - physisch mit Menschen interagieren können. Cobots sind mit Sensoren und Vision-Technologie ausgestattet, die es ihnen ermöglichen, sicher neben Menschen zu arbeiten. In Sachen Produktivität sind Mensch-Roboter-Teams kaum zu übertreffen: Forscher, die bei einem OEM die Mensch-Maschine-Interaktion studierten, stellten kürzlich fest, dass solche Teams rund 85 Prozent produktiver waren als beide allein.

Mit dem piCOBOT erobert zurzeit das Unternehmen Piab den Markt: Er kann als flexibler Mitarbeiter in einer Vielzahl von Produktions-, Verpackungs- oder Montagelinien agieren. piCOBOT ist ein clever ausgestattetes End-of-Arm (EOAT) Vakuumwerkzeug. Als Entwicklungskit bietet piCOBOT eine Vakuumpumpeneinheit, eine Greifereinheit und zwei Saugnäpfe. Das Standard-piCOBOT-Kit beinhaltet vier verschiedene Saugnäpfsätze, die für zahlreiche, unterschiedliche Aufgaben geeignet sind.



Ausgerüstet mit piSOFTGRIP, lassen sich auch sensibelste Produkte schonend hantieren.



Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte unseren Produktmanager

**Daniel Turba**  
dt@bibus.at | 0676 / 710 76 05



Der flexible Greifer piCOBOT ist das neue Flaggschiffprodukt für die kollaborierende Robotik.

Kombiniert mit dem piSOFTGRIP können selbst rohe Eier, Erdbeeren oder reife Tomaten sicher in die Verpackungen gelegt werden. Somit kann gerade auch KMUs der Einstieg in die Automation erleichtert werden! Richtig konfiguriert mit einem integrierten Push-Pin kann piCOBOT beispielsweise einen Zeigefinger nachbilden, der einen Knopf drücken, ein Sicherheitsventil bedienen oder eine Verriegelung öffnen kann. Wenn das geschehen ist, wechselt der piCOBOT direkt zu schnellen Aufgaben mit robustem Charakter – wie zum Beispiel das Ergreifen und Verpacken von Beuteln oder das Heben, Bewegen und Palettieren von Kartonagen.

Piab hat den piCOBOT sorgfältig entworfen, um so klein wie möglich zu sein. Mit seiner niedrigen Bauhöhe von 69 Millimetern und dem geringen Gewicht von 510 Gramm und 210 Gramm für seinen Greifer, ist er deutlich leichter als ähnliche Cobot-Greifer anderer Hersteller.



### Das sind die Fakten:

- piCOBOT – Brandneues und optimiertes End-of-Arm-Tooling für kollaborative Roboter
- Vielzahl von flexiblen Anwendungen mit Saugnäpfen oder Greifer
- Besonders schonende Behandlung der Produkte, auch z.B.: für Früchte oder rohe Eier geeignet
- Anschlussstücke und Flansche sind für alle marktüblichen Cobots verfügbar

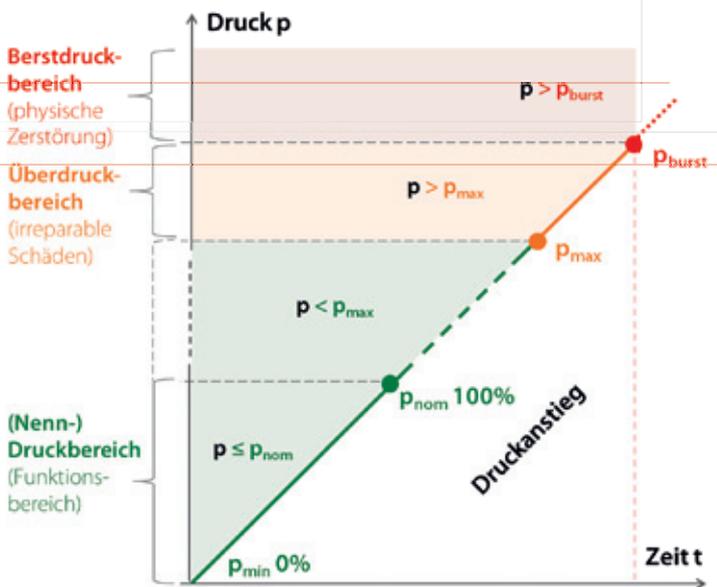
# SUCO erweitert die Überdruckfestigkeit und definiert den Berstdruck seiner mechanischen Druckschalter

Die mechanischen Druckschalter von SUCO haben sich im Laufe der Jahrzehnte weltweit einen exzellenten Ruf erworben. Zu den Kunden zählen namhafte Hersteller z. B. aus den Bereichen Mobilhydraulik, Maschinen- und Anlagenbau, sowie der Medizin- und Prozesstechnik. SUCO Druckschalter „Made in Germany“ sind in allen Industriebereichen vertreten, in denen hydraulischer oder pneumatischer Druck zuverlässig und sicher gemessen, überwacht und geregelt werden muss.

Durch die kontinuierliche Optimierung und Kontrolle der Prozesse und Komponenten ist es SUCO gelungen, die bereits überdurchschnittlich hohe Überdruckfestigkeit der mechanischen Druckschalter noch deutlich zu steigern. Dies wurde durch ein externes, unabhängiges Prüflabor bestätigt.



Seit Jahren führend, nun noch robuster: SUCO Druckschalter



Die erhöhten, zulässigen Drücke erleichtern den Einsatz bei hochdynamischen Anwendungen, z. B. in der Mobilhydraulik.

Basierend auf den Versuchsergebnissen ist festzustellen, dass bei allen Druckschaltern die überdurchschnittlich hohen Werte der Überdruckfestigkeit bestätigt werden konnten. Einige der getesteten Baureihen haben das gesamte Versuchsszenario mit insgesamt 1,5 Mio. Zyklen, bei verschiedenen Druckstufen bis max. 720 bar, ohne Ausfall absolviert. Basierend auf diesen Ergebnissen und den eigenen Messungen, kann SUCO für einige Baureihen die Werte für die statische Überdruckfestigkeit noch weiter ausdehnen. Darüber hinaus wird SUCO zukünftig für die mechanischen Druckschalter SW24 und SW27 Werte für den statischen Berstdruck spezifizieren, welcher beachtliche Werte bis zu 1.000 bar erreicht.



### Das sind die Fakten:

- Mechanische Druckschalter von SUCO „Made in Germany“ sind seit Jahrzehnten führend in pneumatischen oder hydraulischen Anwendungen
- Durch die langjährige Erfahrung konnte nun die Überdruckfestigkeit und der Berstdruck weiter gesteigert werden
- Alle Ergebnisse sind durch unabhängige Prüfinstitute belegt
- Berstdruckwerte bis zum 1,75-Fachen der Überdrucksicherheit
- Die Erhöhung der zulässigen Drücke ist wichtig, z. B. für hochdynamische, hydraulische Anwendungen



Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte unseren Teamleiter  
**Manfred Tschannerl**  
 tsch@bibus.at | 0676 / 706 80 22

## Ein echter Klassiker - seit mehr als 50 Jahren: Die STAUFF-Schelle

Seit mehr als 50 Jahren gelten STAUFF-Schellen branchen- und anwendungsübergreifend als universeller Standard zur schnellen, einfachen und gleichzeitig sicheren Befestigung von Rohren, Schläuchen, Kabeln und anderen starren und flexiblen Bauteilen, mit Außendurchmessern bis 1.016 mm / 40.00 inch.

Ihre vibrations- und schalldämpfenden Eigenschaften werden als wichtiger Beitrag zum vorbeugenden Umwelt- und Arbeitsschutz gewertet.

Die Verarbeitung flammhemmender Sonderwerkstoffe für Schellenkörper, entsprechend internationaler Standards (z.B. nach BS 6853, EN 45545-2, UL 94) ist nur eine der zahlreichen Stärken von STAUFF.

Auch für Sonderanfertigungen nach Kundenvorgabe oder auf Basis eigener Entwicklungen kann ein prompter Service zugesichert werden.

Sowohl bei stationären Anwendungen in der Industrie als auch bei mobilen Anwendungen an hydraulischen Arbeitsgeräten wie Bau- und Landmaschinen, ist die Schelle „vom Erfinder“ nicht mehr wegzudenken!

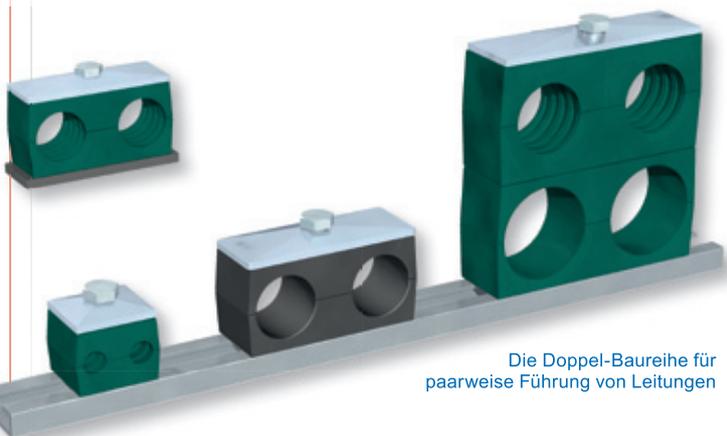


Rundstahlbügel

Die leichte Baureihe



Die schwere Baureihe mit Anwendungsbeispielen



Die Doppel-Baureihe für paarweise Führung von Leitungen



Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte unseren Teamleiter

**Manfred Schandl**  
sm@bibus.at | 0676 / 606 78 34



### Das sind die Fakten:

- STAUFF-Schellen für Rohre, Schläuche und Kabel aller Art – vom Erfinder
- Vibrations- und schalldämpfende Eigenschaften
- Unterschiedliche Ausführungen und Sonderausführungen z.B.: brandhemmend

## Ölsensoren von ARGO-HYTOS: Erhöhung der Betriebssicherheit bei hydraulischen Anlagen

Wasser oder Partikel können in Hydrauliköl und Schmiermedien großen Schaden an den Anlagen anrichten und sind daher nicht erwünscht.

Mineralöle (z. B. HLP) haben eine, vergleichsweise geringe Wasseraufnahmekapazität. 500 ppm (entspricht 0,05 %) können hier bereits bedeuten, dass das Öl übersättigt ist und freies Wasser vorliegt. Esteröle (z. B. HEES) haben eine relativ hohe Wasserkapazität – 500 ppm können hier bedeuten, dass das Öl erst zu ca. 15 % gesättigt ist.

Hier liegt der Vorteil der Sensoren von ARGO-HYTOS: Im Unterschied zur Feuchtanalyse im Labor, bei der der Wassergehalt absolut in ppm dargestellt wird, lässt sich durch die relative Feuchtigkeitsmessung die Sättigung des Öls messen! Der Vorteil: Eine Kenntnis des Öls und der Sättigungsgrenze zur Beurteilung, ob Wasser frei oder gelöst vorliegt, ist nicht erforderlich.



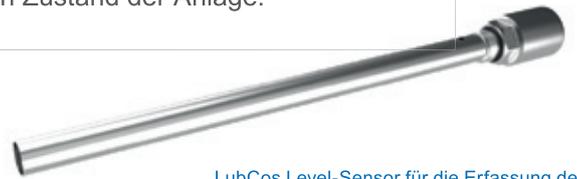
LubCos Wasser-Sensor für kombinierte Messung von Wassergehalt und Temperatur

Zu beachten ist ebenfalls das Verhalten der relativen Feuchte über die Temperatur – warmes Öl kann mehr Wasser lösen als kaltes. Möglich ist, dass bei einer Abkühlung auf Umgebungstemperatur ein heißes, relativ trockenes Öl plötzlich freie Wasser enthalten kann und so z. B. der Schmierfilm abreißen kann. Über eine Kalibrierung kann auch der absolute Sättigungsgrad berechnet werden. Der LubCos Wassersensor zeigt unabhängig die aktuelle Sättigung an. Die Messwerte werden über Analogausgänge und über eine RS 232-Schnittstelle ausgegeben. Als zusätzliche Sicherheit gibt es eine direkte Warnung!

Andere Sensoren erfassen die Menge an Verschleißpartikeln und geben so wichtiges Feedback über den Zustand der Anlage.



OPCOM FerroS-Sensor für Verschleißpartikel



LubCos Level-Sensor für die Erfassung des Ölstandes in Verbindung mit dem Feuchtigkeitsgrad



### Das sind die Fakten:

- Ölsensoren von ARGO HYTOS erhöhen die Betriebssicherheit und schützen vor unnötigen Kosten
- Maschinenschäden einerseits, aber auch zu häufige Ölwechsel andererseits werden vermieden
- Unterschiedliche Sensoren für z. B. Wassergehalt, Verschleißpartikel, Temperatur oder Ölstand
- Verschiedene Schnittstellen zur leichten Einbindung in Anlagen



Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte unseren Produktmanager **Philipp Aschauer**  
[pha@bibus.at](mailto:pha@bibus.at) | 0676 / 500 22 94

BIBUS Austria GmbH | Eduard Klinger-Straße 12 | A-3423 St. Andrä-Wördern  
 Tel. +43 2242 333 88 | Fax +43 2242 333 88 10 | E-Mail [info@bibus.at](mailto:info@bibus.at) | [www.bibus.at](http://www.bibus.at)

## Der neue 3D Drucker HP Jet Fusion 5200: Höhere Planbarkeit, neue Anwendungen

HP erweitert sein branchenführendes 3D-Druckportfolio mit der neuen Jet Fusion 5200 nach oben: Ein industrielles 3D-Drucksystem, das Kunden eine neue Stufe an Planbarkeit, Effizienz, Reproduzierbarkeit und Qualität in der Produktion bietet.

HP erweitert zudem seine strategischen Allianzen mit den Branchenführern BASF, Materialise und Siemens.



Die neue 3D-Drucklösung der HP Jet Fusion 5200-Serie vereint neue Systeme, Datenintelligenz, Software, Dienstleistungen und Materialinnovationen.

Das neue High-End 3D Produktionssystem: HP Jet Fusion 5200

Des Weiteren stellt HP das neue zertifizierte thermoplastische Polyurethan (TPU) ULTRAS-INT™ vor. Das Material wurde von BASF entwickelt, um das Angebot an fertigen Bauteilen für Kunden auf den neuen Systemen der Jet Fusion 5200-Serie zu erweitern. Das neue TPU ist ideal für flexible und elastische Teile und ergänzt die HP High Reusability PA-12, PA-12 Glasperlen und PA-11 Materialien.

Die neue 3D-Drucklösung der HP Jet Fusion 5200-Serie vereint neue Systeme, Datenintelligenz, Software, Dienstleistungen und Materialinnovationen – demnächst zu besichtigen im Showroom von BIBUS Austria!



Für Benchmark-Anfragen und Besuchstermine kontaktieren Sie bitte unseren Teamleiter

**Daniel Kopp**  
[dk@bibus.at](mailto:dk@bibus.at) | 0676 / 606 78 45

## Das BIBUS – Suchbildrätsel

Das linke Bild ist das Original, das rechte Bild unterscheidet sich durch 5 Fehler. Auf dem Bild sehen Sie „unseren Spiderman“ - Dank PIAB Vakuumtechnik wird das Fassadenklettern zum Kinderspiel.

Markieren Sie die Fehler und senden uns diese unter Angabe von Name und Adresse bis 15.01.2020 an



Monika Schilder, [mos@bibus.at](mailto:mos@bibus.at) oder Fax 02242/333 88-10! Unter allen richtigen Einsendungen werden 3 Weinsets (bestehend aus 2 Flaschen) verlost.

Wir gratulieren den Gewinnern der Weinsets vom letzten Suchbildrätsel in Connect Nr. 21: Frau Barbara Elser Herr Ing. Josef Streißelberger, Herr Leopold Bauer. Wir hoffen, der ausgewählte Wein hat Ihren Geschmacksnerv getroffen!



Von der Verlosung ausgeschlossen sind alle Mitarbeiter der BIBUS-Unternehmensgruppe. Diese erhalten Lob und Anerkennung - immerhin!

Impressum: BIBUS Austria GmbH, St. Andrä Wördern, Druck und Satz: Grafikdesign Mag. (FH) Lea Seidl