

Motion Report

INFORMATIONEN FÜR DIE ANTRIEBSTECHNIK

AUSGABE 2022



Precision
in Motion

ANWENDUNGSREPORTAGE

HOCHGENAUIGKEITSLAGER VON RODRIGUEZ IN
CNC-TEILGERÄTEN

PRODUKT-NEWS

KUGELROLLEN - VIELFÄLTIGE EINSATZSZENARIEN

KUGELBUCHSEN & FÜHRUNGWELLEN



<https://www.rodriquez.de/produkte/lineartechnik/rundfuehrungen>

INHALT

SEITE 4-5
ANWENDUNGSREPORTAGE
Wenn es besonders präzise sein muss:
Hochgenauigkeitslager von Rodriguez in
CNC-Teilgeräten

SEITE 6
PRODUKT-NEWS
Kugelrollen von Rodriguez:
Vielfältige Einsatzszenarien

Kugelbuchsen & Führungswellen

SEITE 7
IM GESPRÄCH
Ein Interview mit Martin Stremmel, Produkt-
manager bei Rodriguez: Global nachgefragt
dank internationaler Vernetzung

SEITE 8
VERSCHIEDENES
Rodriguez beteiligt sich am Programm
ÖKOPROFIT

Rodriguez auf den Herbstmessen 2022

IMPRESSUM

Motion Report
2022
(Änderungen und Irrtümer vorbehalten)

Herausgeber
Rodriguez GmbH
D-52249 Eschweiler
Tel. +49 2403 780-0
Fax. +49 2403 780-860
E-Mail: info@rodriguez.de
www.rodriguez.de

Julia Schneiders
(Assistant of Management & Marketing)
Tel. +49 (0) 2403 780 347
E-Mail: jschneiders@rodriguez.de

Konzept, Text und Gestaltung
Köhler + Partner GmbH
Tel. +49 4181 92892-0
E-Mail: info@koehler-partner.de
www.koehler-partner.de

Bildnachweis
Titel/Seite 4-5: Werkzeugsysteme Müller GmbH / SKF
© nordroden / AdobeStock.com /
Seite 6: ©stock.adobe.com/xiaoliangge
Seite 7: ©stock.adobe.com/royimzy, ©stock.adobe.com/evannovostro
Seite 8: Stadt Graz, Umweltamt

SEHR GEEHRTE LESERINNEN UND LESER,

endlich ist es so weit: Die großflächigen Lockerungen der Corona-Maßnahmen erlauben wieder persönliche Begegnungen in der Geschäftswelt: Unter anderem ist auf den Fachmessen ein direkter Austausch mit Kunden, Lieferanten und Geschäftspartnern möglich. Schließlich ist für Rodriguez seit jeher die Nähe zum Kunden besonders wichtig!

Auch wenn die vergangenen zwei Jahre uns beruflich und privat sehr viel abverlangt haben, können wir stolz auf die zurückliegende Zeit blicken. So haben wir Sie trotz der Einschränkungen jederzeit als starker Partner in den Bereichen Lineartechnik und Präzisionslager unterstützt. Der beste Beweis dafür ist, dass sich unser Umsatz- und Auftragseingang weiterhin sehr gut entwickelt und wir auf Wachstumskurs sind.



Positiv entwickelt sich aber auch unser Umwelt-Engagement: Im Rahmen des Programms Ökoprofit arbeiten wir fleißig daran, Rodriguez umweltbewusster zu gestalten. Die Implementierung eines neuen ERP-Systems schreitet ebenfalls voran: Hier haben wir eine engere Auswahl getroffen und werden uns in Kürze für einen Anbieter entscheiden. Was sich sonst bei Rodriguez so tut, können Sie in dieser Ausgabe unseres Motion Reports nachlesen. Wie immer haben wir spannende Themen für Sie zusammengetragen – Produktmeldungen, Anwendungsbeispiele und Hintergrundberichte. Viel Freude beim Lesen!



Gunther Schulz
Geschäftsführender Gesellschafter
Rodriguez GmbH

GESCHÄFTSFÜHRERIN NICOLE DAHLEN –

MITGLIED DER IHK-VOLLVERSAMMLUNG

Seit Januar 2022 engagiert sich Nicole Dahlen für fünf Jahre in der Vollversammlung der Industrie- und Handelskammer (IHK) Aachen. Dabei will sie unter anderem das Potenzial der Region Aachen mit ausbauen und kommunizieren – insbesondere für junge Leute.

„Nur so ist und bleibt Aachen für Arbeitnehmer interessant und dem Fachkräftemangel kann langfristig entgegengewirkt werden“, erläutert Nicole Dahlen. „Es gilt, die Netzwerke in der Region zu nutzen, aber auch noch weiter auszubauen und Kooperationen zwischen Einzelpersonen und Unternehmen zu fördern.“



Die neue Vollversammlung der Industrie- und Handelskammer (IHK) Aachen besteht aus 62 Unternehmer:innen aus der StädteRegion Aachen und den Kreisen Düren, Euskirchen und Heinsberg. Sie repräsentiert die Wirtschaft der Region und entscheidet maßgeblich über die inhaltliche Ausrichtung der IHK Aachen. Am 18. Januar 2022 fand die konstituierende Sitzung statt. „Ich freue mich auf eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit in der Vollversammlung und in den Ausschüssen der Kammer“, so Nicole Dahlen abschließend.

NAHE AM KUNDEN AUCH IN SÜDDEUTSCHLAND

25 JAHRE RODRIGUEZ IN MARBACH A. N.



Rodriguez feiert das 25-jährige Jubiläum des Standorts Marbach: Laut Jubiläumsurkunde der IHK-Stuttgart wurde die Niederlassung am 10.04.1997 gegründet. Von hier aus betreut Rodriguez seine Kunden im Süden Deutschlands, in Österreich und der Schweiz.

Der langjährige Rodriguez-Mitarbeiter Ulrich Schroth hatte die Niederlassung in Marbach a. N. nach der Gründung im April 1997 für Rodriguez aufgebaut. Mit den Jahren ist der Standort stetig

gewachsen und hat sich zu einer etablierten Größe in der Branche entwickelt. Heute decken elf Mitarbeiter in Marbach die Vertriebsaktivitäten im Süden Deutschlands, in Österreich und der Schweiz ab. Im Oktober 2020 löste Timo Hermann Ulrich Schroth als Niederlassungsleiter ab – letzterer konzentriert sich nun auf den Ausbau des Geschäftsbereichs Value Added Products (VAP). In den nächsten Jahren plant Rodriguez, die Niederlassung weiter auszubauen – aktuell ist man auf der Suche nach einem neuen Außendienstmitarbeiter.



NEUE MASCHINEN IM EINSATZ

Rodriguez baut den eigenen Maschinenpark für die Bereiche Lineartechnik und Präzisionslager kontinuierlich aus. In 2021 hat das Eschweiler Unternehmen in zahlreiche Maschinen und Vorrichtungen investiert, die sich nun erfolgreich im Einsatz bewähren.

So ersetzte Mitte letzten Jahres eine neue Drehmaschine des Typs Biglia B750 YS eine ältere Anlage des gleichen Herstellers, um die Wirtschaftlichkeit dank schnellerer Bearbeitungszeiten zu erhöhen. Zudem erfolgte die Anschaffung einer leistungsstarken CNC-Drehmaschine des Typs DMG Mori NZX2000. Eine vollautomatische Trennanlage (SilverCut RSP 400N) übernimmt das Konfektionieren von Führungsschienen, Spindeln, Rohren und anderen Stabmaterialien im Nass-Trennschliffverfahren. Leichtbauroboter des Herstellers Universal Robots sorgen für zusätzliche Kapazitäten durch eine höhere Anlagenutzung. Der Messraum ist ein weiteres Beispiel für die kontinuierliche

Verbesserung der Ausstattung im Dienste des Kunden: Seit dem letzten Jahr sorgt eine 3D-Messmaschine des Typs Wenzel SF 55 für eine Kapazitätserweiterung. Sie wird eingesetzt, um Serienprodukte aus der Eigenfertigung zu kontrollieren. Ebenfalls in der Qualitätsprüfung eingesetzt wird das neue Mikroskop des Typs Keyence VHX, mit dem detaillierte Restschmutzanalysen und Rauheitsmessung möglich sind.



HOCHGENAUIGKEITSLAGER VON RODRIGUEZ IN CNC-TEILGERÄTEN

WENN ES BESONDERS PRÄZISE SEIN MUSS



Die CNC-Teilapparate der HOFMANN RWNC-Baureihe zeichnen sich seit jeher durch höchste Genauigkeit aus. Dazu tragen Komponenten von Rodriguez bei, die in den Lagerungen der Teilspindeln eingesetzt werden. Weil neue Anwendungen eine noch höhere Präzision erforderlich machten, entwickelten die Partner gemeinsam eine alternative Lösung: Spezielle Hochgenauigkeitslager können die ehrgeizigen Anforderungen erfüllen.

Hofmann ist ein namhafter Zulieferer von Schlüsselkomponenten für die Werkzeugmaschinenindustrie. Alle wichtigen Komponenten rund um Teilungen und Drehbewegungen stellt das Unternehmen in der modernen Eigenfertigung her. Der Fokus liegt auf kundenspezifisch abgestimmten Lösungen, die mit Standardlösungen anderer Hersteller nicht zu verwirklichen sind. Zum Portfolio gehören neben Teilgeräten und Rundtischen auch ein breitgefächertes Angebot an abgestimmten Zubehör. Dazu gehören beispielsweise auch Reitstöcke und Gegenhalter zur Abstützung von langen Werkstücken.

Bestandteil des Sortiments ist das einachsige NC-Teilgerät RWNC, das für den Einsatz sowohl mit vertikaler, als auch horizontaler Drehachse geeignet ist. Die Standardspitzenhöhen der RWNC-Baureihe sind 75, 100, 125, 160, 220, 300, 380 und 400 mm. Sonderspitzenhöhen sind durch Untersätze oder angepasste Gehäuse verwirklichtbar. Die hydraulische Klemmung der Teilspindel erlaubt hohe Bearbeitungskräfte. Darüber hinaus können indirekte oder direkte Positionsmesssysteme verwendet werden.

GUTER RUND- UND PLANLAUF ALS ALLEINSTELLUNGSMERKMAL

„Die CNC-Teilapparate aus der HOFMANN RWNC-Baureihe zeichnen sich vor allem durch die ausgereifte, robuste und stabile Bauweise aus“, so Timo Conzelmann, Leiter der Konstruktion bei Hofmann. „Zusammen mit den außerordentlich hohen Genauigkeitswerten erhält der Kunde eine zuverlässige und individuell auf den jeweiligen Anwendungsfall zugeschnittene Lösung.“ Zum Einsatz kommen die Teilapparate vor allem als 4. Achse auf Bearbeitungszentren sowie Gravier-, Schleif- oder Messmaschinen. Sie zeichnen sich durch eine stabile, schwingungsfreie Konstruktion aus und bewähren sich dank der robusten Bauweise auch im rauen Arbeitseinsatz.

Der exzentrisch nachstellbare Schneckentrieb der Teilapparate besteht aus einer einsatzgehärteten Schneckenwelle und einem Schneckenrad aus einer äußerst verschleißarmen Bronzelegierung. In Verbindung mit einem Hochleistungs-Schmierstoff ergibt sich ein sehr reibungs- und spielarmer Lauf, wobei im Vergleich zu Torqueantrieben sehr wenig Strom verbraucht wird. „Besonders hervorzuheben ist die hohe Genauigkeit“, betont Timo Conzelmann. „Der extrem gute Rund- und Planlauf an der Teilspindel ist unter anderem den Wälzlagern von Rodriguez zu verdanken.“

NEUE ANFORDERUNGEN AN DIE GENAUIGKEIT

Bislang kamen in den Antrieben der Teilapparate für die Radial- Axiallagerung ein Vierpunktlager von Rodriguez zum Einsatz, die Kippmomentabstützung erfolgte über ein Radialkugellager. Diese Kombination hat sich über viele Jahre bewährt – nun jedoch wollte man noch

bessere Genauigkeitswerte erreichen, die sich mit der bisherigen Lagerung nicht erzielen lassen. „Unsere Teilapparate werden zum Beispiel in Messmaschinen zur Gewindevormessung eingesetzt“, schildert Timo Conzelmann. „Das Werkstück wird zwischen festen Spitzen im Teilgerät und Reitstock gespannt.“ Dazu bekommt das Teilgerät die optionale Teilspindel mit Morsekegel Mk-2. In dieser Anwendung ist ein erhöhter Rund- und Planlauf im Morsekegel kleiner als 0,006 mm nötig – zum Vergleich: Bislang waren maximal 0,01 mm die Regel. Konkret lautete die Vorgabe an Rodriguez: Die neue Version sollte im Morsekegel und am Messdorn einen Rundlauf von 0,005 mm erreichen und an der Teilspindelplanfläche einen Planlauf von 0,0025 mm.

GENAU, GENAUER, HOCHGENAUIGKEITSLAGER

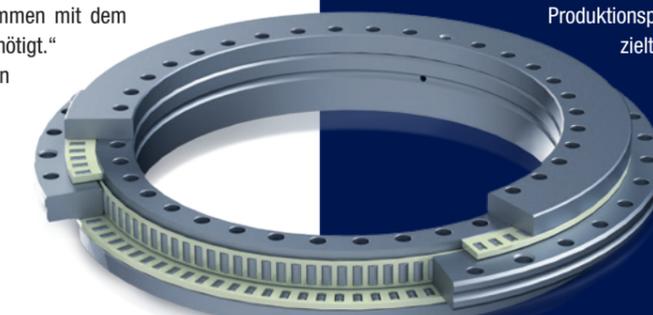
„In enger Zusammenarbeit mit dem Kunden erarbeiteten wir eine neue, auf das geänderte Anforderungsprofil zugeschnittene Lösung“, erläutert Ulrich Schroth, Key Account Manager VAP bei Rodriguez. „Die Teilspindel wird jetzt in je einem Spindellager in O-Anordnung gelagert und mit einer Wellenmutter gehalten.“ Der Morsekegel Mk-2 der Teilspindel wird von Kunden in montiertem Zustand mit Eigenantrieb vom Teilgerät auf der Schleifmaschine innengeschliffen. Damit wird die Genauigkeit in diesen Bereich gebracht. In den Teilapparaten kommen nun Hochgenauigkeitslager der Reihe „Super Precision Bearings“ von SKF zum Einsatz, die Rodriguez seit 2020 im Sortiment hat. Diese besonders präzisen (Axial-)Schräggugel- und Zylinderrollenlager sind speziell für die hohen Anforderungen von Werkzeugmaschinen konzipiert. Sie unterstützen hohe Drehzahlen und Traglasten, laufen möglichst steif und extrem genau und erzeugen nicht zuletzt wenig Wärme und einen geringen Geräusch- und Schwingungspegel. Zudem überzeugen sie mit einer hohen Lebensdauer, langen Wartungsintervallen und einem niedrigen Energieverbrauch.



Die besonders präzisen Axial-Schräggugel- und Zylinderrollenlager sind speziell für die hohen Anforderungen von Werkzeugmaschinen konzipiert.

GEMEINSAM MIT DEM KUNDEN NEUE WEGE BESCHREITEN

„In diesem Fall ermöglichten verbesserte Modelle und neue Software eine genauere Kalkulation“, so Ulrich Schroth abschließend. „Tests und Entwicklungen in Zusammenarbeit mit ausgewählten Kunden führten zudem zu wichtigen Erfahrungen und einer vermehrten Sachkenntnis auf diesem Gebiet. Ich denke, dass gerade letzteres extrem wichtig ist, und zwar abseits jeglicher Trends: Zusammen mit dem Kunden Lösungen zu erarbeiten, die der Markt benötigt.“ Genau das war und ist seit jeher die Philosophie von Rodriguez – die sich auch in der neuen Version der HOFMANN-Teilapparate bewährt.



GROSSES SORTIMENT AN LAGERN FÜR DEN BEREICH WERKZEUGMASCHINEN

„Mit den Hochgenauigkeitslagern können Originalgerätehersteller und Endanwender die Parameter ihrer Anlagen und Anwendungen weiter optimieren“, so Ulrich Schroth. „Das kann die vorliegende Anwendung sehr gut belegen“. Im Bereich der Werkzeugmaschinen ist die Lagerung von Spindeln sowie Dreh- oder Rundtischen wichtig für die optimale Kraftaufnahme und -übertragung. Rodriguez kann mit einem umfassenden Portfolio im Bereich der präzisen Wälzlager sämtliche Anforderungen bestens erfüllen.

Generell ist eine hohe Präzision beim Einsatz von größter Wichtigkeit. Hier machen die Lagerhersteller nach wie vor Fortschritte. Ein weiteres Beispiel dafür sind die bidirektionalen Axial-Radial-Zylinderrollenlager der RTB-Serie von Rodriguez, die seit einiger Zeit in einer neuen Version erhältlich sind. Diese hochpräzisen Lösungen eignen sich vor allem für die Positionierung von Dreh- oder Rundtischen in Bearbeitungszentren. Nun sind sie auch in einer HSA-Ausführung verfügbar, die mit einer verbesserten Steifigkeit, einem um 20 % reduzierten Start- und Laufmoment und einer Drehzahlerhöhung von 20 % überzeugt. Anwender profitieren zudem von bis zu 70% mehr Momentensteifigkeit und Tragkraft (axial und radial). Diese deutlichen Verbesserungen konnten unter anderem durch eine Neuberechnung der RTB-Lager durch den Hersteller sowie einen optimierten Produktionsprozess erzielt werden.

VIELFLÄLTIGE EINSATZSZENARIEN

KUGELROLLEN VON RODRIGUEZ

Rodriguez ist einer der weltweit größten Anbieter von Kugelrollen, die sich in vielfältigen Anwendungen bewähren. So kommen die Komponenten unter anderem im Handling von Material oder Cargo zum Einsatz oder unterstützen Montageaufgaben.

Das Kugelrollen-Sortiment von Rodriguez ist groß: Insgesamt 146 verschiedene Kugelrollenvarianten mit Tragkräften von 10 bis 5.000 kg und Kugeldurchmessern von 4,8 bis 120 mm lösen nahezu jedes Transportproblem. Besonders häufig kommen Kugelrollen in Logistikzentren zum Einsatz, um schnell und flexibel Pakete in alle Richtungen bewegen zu können. Das funktioniert natürlich auch mit Gütern, die „eine Nummer größer“ ausfallen: In der Flughafenausrüstung



lassen sich Paletten und Container dank Kugelrollen einfach und flexibel handhaben. Abnehmer sind Flughäfen, Fluggesellschaften und Logistikdienstleister. Kugelrollen können aber auch Montageprozesse vereinfachen, zum Beispiel in der Automobilindustrie: Hier lassen sich zum Beispiel Räder im Rahmen der Montage einfach und richtungsflexibel positionieren – flexible Kugelrollen machen es möglich.

KUGELBUCHSEN & FÜHRUNGSWELLEN



Rodriguez hält in seinem Lineartechnik-Portfolio Führungswellen bzw. Kugelbuchsen in verschiedenen Materialien und Ausführungen bereit. Kombiniert mit Wellenböcken, Wellenunterstützungen und Lineargehäuseeinheiten bilden sie bewährte und wirtschaftliche Präzisionslinearführungen.

Das umfassende Angebot bietet für jede Kundenanforderung die geeignete Führungswelle. Die Komponenten werden zum Beispiel in der Halbleiterindustrie für die Breitenverstellungen an Transportbändern eingesetzt.

Dort übernehmen sie eine Führungsaufgabe zur Realisierung von Breitenverstellungen, sobald andere Formate produziert werden. Aber auch in Verpackungsmaschinen kommen Führungswellen zum Einsatz – konkret zum Beispiel in einem Milchkartonschieber. Dort werden rostfreie Führungswellen mit Edelstahl-linearkugellagern kombiniert. Alternativ werden Lineargeleitlager eingesetzt, um in kritischen Anwendungen die Problemstellungen Rost und Schmierung zu lösen.

Nicht zuletzt vertraut die Automobilindustrie auf die Komponenten von Rodriguez: Mit ihrer Hilfe werden in einem Getriebeteststandbau lineare Bewegungsabläufe zur Simulation von realen Fahrbedingungen realisiert.



RODRIGUEZ-WÄLZLAGER:

GLOBAL NACHGEFRAGT DANK INTERNATIONALER VERNETZUNG



Herr Stremmel, in welchen Ländern ist Rodriguez aktiv?

Rodriguez ist nicht nur in Deutschland und Europa ein bekanntes Unternehmen, sondern auch weltweit als Partner für Lineartechnik und Wälzlager etabliert. Dementsprechend gut sind wir global vernetzt und aufgestellt: Es existieren langjährige Partnerschaften mit Fertigungswerken und Handelspartnern unter anderem in England, Frankreich, Italien, Spanien/Portugal, Slowenien, China, Nordafrika, den USA und Indien. Ausgesuchte Handelspartner vertreten Rodriguez international, damit die Kunden lokale Ansprechpartner haben und somit von kürzeren Kommunikationswegen sowie mehr Flexibilität profitieren können. Neben Niederlassungen in Frankreich und den USA arbeiten wir zum Beispiel mit Vertriebspartnern in Herts/UK und Washington/USA zusammen. Alle Partner verfügen über gute Marktkenntnisse in den relevanten Branchen, sitzen zentral und sind somit gut für unsere Kunden zu erreichen.

Welche Beweggründe gibt es für Kunden international, Rodriguez-Produkte zu beziehen?

Das hat vor allem mit dem technischen Know-how und der gleichbleibend hohen Produktqualität zu tun. Zum Beispiel bezieht ein indischer Marktführer aus dem Bereich Prozesswasserrecycling bei uns Kugeldrehverbindungen, die für jede neue Anforderungssituation des Endkunden (Tagebaubetreiber, Minengesellschaften, Stahlwerke)



Großbritannien
Deutschland

Indien



geprüft und ggf. auch angepasst werden müssen. Gerade bei solchen individuellen Anpassungen können wir auch international punkten. Aber auch Ersatzteile werden international häufig nachgefragt.

Welche Ersatzteile sind das zum Beispiel?

Ebenfalls in Indien wurde eine Rollendrehverbindung als Ersatzteil benötigt, die als Hauptlager eines Haldenaufschüttgerätes (Stacker/Reclaimer) zum Einsatz kommt. Der Hersteller des Tagebaugerätes hat sich mittlerweile aus der Produktion zurückgezogen. Unser Kunde war auf der Suche nach einer kostengünstigen und schnellen Ersatzteillösung mit Fertigung in Asien, aber deutschem Engineering. Hier konnten wir schnell und flexibel helfen.

Aber auch in Marokko hatten wir schon einen ähnlichen Fall: Dort wurden Ersatzteile – konkret Rollendrehverbindungen und Doppel-Axial-Kugeldrehverbindungen – für ein Haldenaufschüttgerät eines deutschen Herstellers sowie für das Schwenkwerk eines Schiffsbeladers benötigt. Für den Kunden war in dem Fall wichtig, ein Bauteil „Made in Europe“ baugleich zum OEM und mit passender Lieferzeit zu erhalten. Da der Endkunde in Marokko sitzt, konnten alle Gespräche über Rodriguez France in der Landessprache geführt werden.



RODRIGUEZ BETEILIGT SICH AM PROGRAMM ÖKOPROFIT

Kosten einsparen, indem Ressourcen effizient genutzt werden: Dieses Ziel verfolgt das Programm ÖKOPROFIT in der StädteRegion Aachen, das Rodriguez über das gesamte Jahr 2022 hinweg absolvieren wird. Bereits im Oktober 2021 kamen die Teilnehmer zu einer Auftaktveranstaltung zusammen.

Während der einjährigen Projektphase wird Rodriguez mit externer Hilfe aktiv daran arbeiten, das betriebliche Umwelt- und Energiemanagement zu optimieren. Angeboten werden unter anderem

Workshops, eine Vor-Ort-Beratung, Arbeitsmaterialien sowie Hilfe bei der Konzeption und Umsetzung der Maßnahmen. „Nachhaltigkeit ist schon seit vielen Jahren ein wichtiger Punkt auf der Agenda von Rodriguez“, so Nicole Dahlen, Geschäftsführerin von Rodriguez. „Wir freuen uns, im Rahmen des Programms neue Impulse und Ideen zu bekommen. Ich bin sicher, dass der Austausch im Netzwerk für uns sehr wertvoll sein wird.“

Das Beratungsprogramm ÖKOPROFIT verhilft Betrieben und Einrichtungen zu einem praktikablen und zugleich hoch effizienten Umweltmanagementsystem. Das Ziel ist es, ökologischen Nutzen und ökonomischen Gewinn zu vereinbaren. In diesem Jahr erreicht ÖKOPROFIT das 20-jährige Projektjubiläum. Bereits 100 Betriebe der StädteRegion Aachen haben das Programm absolviert. Nordrhein-Westfalen gilt als Vorreiter bei der Umsetzung und weist zusammen mit Bayern die höchste Teilnehmerdichte innerhalb der Bundesrepublik auf.

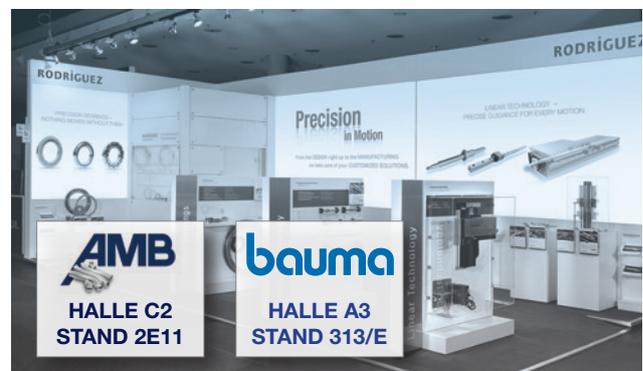
RODRIGUEZ AUF DEN HERBSTMESSEN 2022

Endlich wieder grünes Licht für den direkten Austausch mit Kunden und Partnern: Im Herbst 2022 wird Rodriguez auf zwei Messen vertreten sein. Je nach inhaltlicher Ausrichtung stehen dabei unterschiedliche Bereiche des umfangreichen Sortiments an lineartechnischen und rotativen Komponenten im Vordergrund.

Auf der AMB, die vom 13. - 17. September 2022 in Stuttgart stattfindet, stellt Rodriguez seine Lösungen für Werkzeugmaschinen in den Vordergrund. Das umfassende Portfolio im Bereich der präzisen Wälzlager kann sämtliche Anforderungen von Werkzeugmaschinen bestens bedienen. Die besondere Stärke von Rodriguez ist die Möglichkeit zur schnellen und flexiblen kundenspezifischen Anpassung des jeweiligen Bauteils.

Auf der bauma dreht sich vom 24. - 30. Oktober 2022 in München alles um Baumaschinen. Für diese Branche hat Rodriguez nicht nur Drehverbindungen und andere Großwälzlager in unterschiedliche Baugrößen und

Ausführungen im Sortiment, sondern kann die Lösungen dank eigener Fertigungskapazitäten auch maßgeschneidert produzieren oder gemäß Kundenanforderungen anpassen. Aber auch die passende Lineartechnik finden Kunden bei Rodriguez – alles aus einer Hand.



Rodriguez GmbH
 Ernst-Abbe-Straße 20
 D-52249 Eschweiler
 Tel.: +49 2403 780-0
 Fax: +49 2403 780-860
 E-Mail: info@rodriguez.de
 www.rodriguez.de

Niederlassung Süd:
 Max-Eyth-Straße 8
 D-71672 Marbach a. N.
 Tel.: +49 7144 8558-0
 Fax: +49 7144 8558-20
 E-Mail: info-sued@rodriguez.de

Niederlassung Frankreich:
 29/31 Boulevard de la Paix
 Parc d'activités du Bel Air
 78 100 Saint Germain En Laye
 Tel.: +33 130 610 616
 Fax: +33 130 615 282
 E-Mail: info_france@rodriguez.de
 www.rodriguez.de/fr/



RODRIGUEZ
 Precision in Motion®