

NMWP

Magazin für Nanotechnologie, Mikrosystemtechnik, Neue Werkstoffe und Photonik

Schlüsseltechnologien aus NRW für die Sicherheits- und Verteidigungsindustrie

News aus dem Cluster NMWP.NRW und dem Verein NMWP E.V.



NMWP im Gespräch
mit Mona Neubaur, Ministerin für
Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz
und Energie des Landes Nordrhein-
Westfalen.
Seite 6



Highlight-Thema
High-Tech aus Nordrhein-Westfalen
für die Sicherheits- und Verteidigungs-
industrie.
Seite 14

Smarte Verbindungstechnik für Aerospace & Defence

Die Firma VTR Verbindungs-Techniken-Rüther aus Tönisvorst liefert innovative Fastener-Lösungen für Luftfahrt, Verteidigung und Industrie – mit Know-how, Beratung und einem globalen Expertennetzwerk.

Verbindungselemente sind die stillen Helden komplexer Hightech-Systeme. Gerade in der Luft- und Raumfahrt sowie im Verteidigungssektor gelten höchste Anforderungen an Materialien und Verarbeitung – sowohl was Belastbarkeit als auch Effizienz betrifft. Hier hat sich die VTR Verbindungs-Techniken-Rüther aus Tönisvorst einen Namen gemacht. Das eigentümergeführte Unternehmen, das mittlerweile in der zweiten Generation tätig ist, bietet seit mehr als drei Jahrzehnten spezialisierte Verbindungslösungen, die weit über Standardteile hinausgehen.

Das Portfolio der VTR umfasst Verbindungselemente, die nicht nur mechanisch höchste Ansprüche erfüllen, sondern auch montageoptimiert und systemeffizient sind. Damit spricht VTR nicht nur die klassischen Branchen der Luft- und Raumfahrt sowie Verteidigung an, sondern auch Industrien, die sich innovative Technologien aus diesen Märkten zunutze machen. Besonders hervorzuheben ist der Servicegedanke: Neben der reinen Produktlieferung bietet VTR eine umfassende, kostenfreie Beratung und Schulung direkt vor Ort. Ziel ist es, die Kunden von der Idee über die Bemusterung und Qualifizierung bis hin zur Serienreife ihrer eigenen Entwicklungen zu begleiten.

Ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal von VTR ist die systemische Betrachtung von Verbindungstechnologien. Statt Einzelteile isoliert miteinander zu vergleichen, unterstützt das Unternehmen seine Kunden dabei, komplette Systeme in Business-Case-Analysen zu bewerten. Nur wenn im Gesamtsystem Gewicht, Kosten, oder Zeit signifikant reduziert werden, entsteht echter Mehrwert. Durch diese Vorgehensweise hilft VTR Unternehmen, nicht nur auf Produktebene zu optimieren, sondern Wettbewerbsvorteile zu schaffen, auch unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit.

Das Produktportfolio teilt sich in eigene Entwicklungen und exklusive Handelsvertretungen renommierter internationaler Marken auf. Unter anderem gehören CLICK BOND, Jergens, EJOT, Paolo Astori, QCTL®, Click-Loc und ACME dazu. Dabei deckt VTR verschiedenste Verbindungstechnologien ab – vom Kleben, Schmelzen und Stecken über Rasten bis hin zum klassischen Verschrauben oder Clippen.

VTR ist darüber hinaus Gründungsmitglied der Alliance of Global Fastener Technology Specialists (AGFTS), einem Zusammenschluss internationaler Verbindungstechnikexperten mit zusammen mehr als 250 Jahren Erfahrung im Aerospace-Bereich. Dieses globale Know-how steht Kunden in Nordrhein-Westfalen direkt vor Ort zur Verfügung – ein klarer Vorteil bei komplexen Projekten oder spezifischen Sonderlösungen.

Innovationen spielen bei VTR eine zentrale Rolle: Aktuell arbeitet das Unternehmen an Verbindungstechnologien, die speziell für Anwendungen mit Wasserstoff – sowohl flüssig als auch gasförmig – geeignet sind. Diese werden in neuen und nachhaltigen Antriebskonzepten benötigt und gefragt sein. Auch im Bereich Defence treiben steigende Anforderungen die Entwicklung voran. Gefragt sind hier insbesondere Fastener-Lösungen, die Produktionszeiten verkürzen und Taktzeiten bei gleichem Ressourceneinsatz verbessern – ein essenzieller Beitrag zur Effizienzsteigerung in der Verteidigungsindustrie.

Mit seiner konsequenten Innovations- und Serviceorientierung leistet VTR einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der Hightech-Industrie in NRW – und bietet Verbindungen, die mehr sind als nur funktionale Schnittstellen: Sie sind smarte Bausteine für die Technologien von morgen. ■

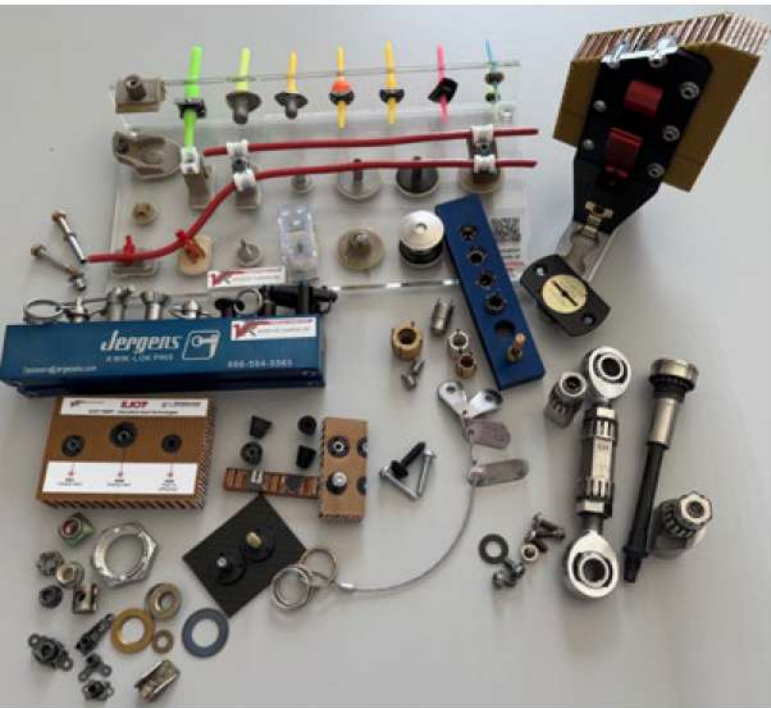


Abbildung 1: Vielfältige Verbindungslösungen für Aerospace- und Defence-Anwendungen: Musterübersicht der VTR Verbindungs-Techniken-Rüther GmbH (© Verbindungs-Techniken-Rüther GmbH)



Abbildung 3: Einsatz des hauseigenen Quick Change Systems QCTL® zur schnellen Wechselbefestigung von Equipment im NH90 Helikopter der Bundeswehr (© Verbindungs-Techniken-Rüther GmbH)

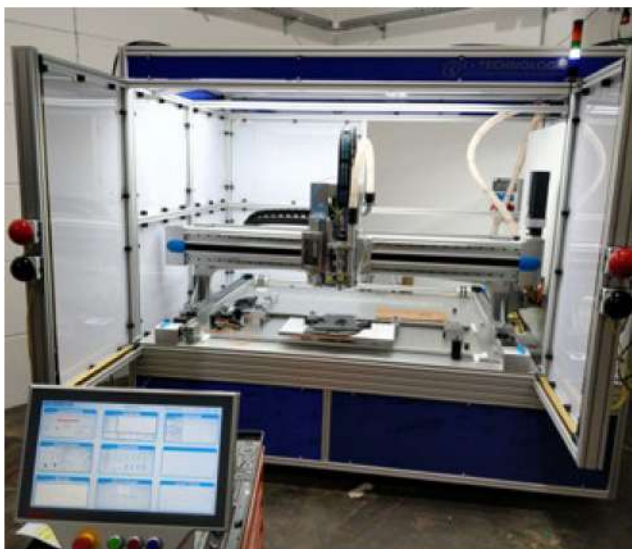


Abbildung 2: Installationstechnologie (Industrie 4.0) für Hightech-Verbindungen (© Verbindungs-Techniken-Rüther GmbH)



Ansprechpartner:
Ingo Rüther
Verbindungs-
Techniken-Rüther



Können Sie den QR-Code nicht lesen?
Treten Sie mit mir unter www.portal.nmwp.de in Kontakt.

Verbindungs-Techniken-Rüther

Technologische Basis

- Innovative Verbindungslösungen für Luft- und Raumfahrt sowie Verteidigung
- Eigene Entwicklungen und exklusive internationale Handelsvertretungen
- Mitglied der Alliance of Global Fastener Technology Specialists (AGFTS)

Innovation

- Spezialisierte Luftfahrt Verbindungselemente für Wasserstoffanwendungen
- Technologien zur Reduzierung von Produktions- und Taktzeiten
- Verbindungselemente für neue nachhaltige Strukturmaterialien (Recycling)

Primäre Anwendungsfelder

- Luftfahrt (Commercial, Defence, Space)
- Verteidigungsindustrie
- Wasserstofftechnologie
- Allgemeine Industrie mit Hightech-Anforderungen

Vorteile

- Erhöhte Effizienz und kürzere Produktionszeiten
- Optimierte Systemkosten und Gewichtsreduktion
- Zugang zu internationalem Expertenwissen vor Ort

www.vtr-ruether.de