

Pressemitteilung

* **Power meets Precision: GMN präsentiert auf der EMO 2025 Spindelinnovationen für Fräsen, Schleifen, Testen**
* **Technologische Partnerschaft: Embedded System IDEA-4S zur Prozessüberwachung jetzt auch auf Weiss Spindeln**

*Nürnberg, den 29. Juli 2025.* Unter dem Leitthema „Power meets Precision“ präsentiert GMN auf der EMO eine breite Auswahl innovativer Spindeln für hochpräzises und kraftvolles Zerspanen. Außerdem gibt das Unternehmen eine technologische Partnerschaft zur digitalen Technologie mit der Weiss Spindeltechnologie (ein Geschäftsbereich der Innomotics GmbH) bekannt.

Besucher können das von GMN entwickelte System IDEA-4S zur Prozessüberwachung und intelligenten Vernetzung direkt am Messestand live in Aktion sehen.

Dort zeigt das Unternehmen außerdem eine Auswahl seiner neuesten Spindeln für unterschiedliche Anforderungen – für die Mikrobearbeitung, die Aluminium-Volumenzerspanung genauso wie für das Verzahnungs- und Innenrundschleifen.

Eine Messepremiere feiert die Ultra-High-Speed-Spindel HPD 80-300000/1,1 mit einer Rekord-Drehzahl von 300.000 min⁻¹, die bei Testanwendungen und an Prüfständen eingesetzt wird.

Erstmals präsentiert sich auch der Spindel-Service von GMN mit einem eigenen Bereich auf der Messe. GMN ist vom 22. bis 26. September auf der EMO in Halle 12, Stand C1, vertreten.

**Partnerschaft mit Weiss bündelt Kräfte und bietet Kunden mehr Flexibilität**

GMN und die Weiss Spindeltechnologie beginnen eine nicht-exklusive technologische Partnerschaft. Damit reagieren beide Unternehmen auf die wachsende Nachfrage nach hochwertigen und effizienten Digitalisierungslösungen, die dem gesamten Anwendungsspektrum im Bereich Spindeltechnik gerecht werden. Durch die Bündelung der Kräfte bieten beide Firmen den Kunden mehr Flexibilität. So können Spindellösungen von Weiss Spindeltechnologie mit Sensorsystemen von GMN in einem​ abgestimmten Paket kombiniert werden. Dieser Ansatz ist besonders für Kunden vorteilhaft, die im Rahmen eines Projekts individuelle Sensorik-Lösungen benötigen.

Im Rahmen einer Live-Demonstration können Besucher mit IDEA-4S ausgerüstete Spindeln beider Hersteller am Messestand von GMN sehen. Bei Weiss wird eine Live-Übertragung der Spindeldaten gezeigt.

Fi**ligrane Mikrobearbeitung und kraftvolle Aluminiumzerspanung**

Daneben zeigt der Nürnberger Maschinenbauer eine Übersicht seiner neuesten Maschinenspindeln. Für Anwender in der Medizintechnik, der Uhrenindustrie und dem Mikroformenbau ist vor allem die neue HCS 120-45000/10 interessant. Die Spindel mit einem Durchmesser von nur 120 mm liefert 45.000 min⁻¹ und 10 kW Dauerleistung. Sie ist speziell für filigrane Werkzeuge und feinste Bearbeitungsschritte konzipiert. Eine ausgeklügelte Lagertechnik sorgt für minimale Schwingungen und höchste Rundlaufgenauigkeit.

Ein Kraftpaket für anspruchsvolle Fräsprozesse ist die Hochfrequenzspindel HCS 230-30000/150. Sie zeichnet sich durch eine Drehzahl von maximal 30.000 min⁻¹, 150 kW Dauerleistung sowie eine hohe thermische Stabilität aus. Damit eignet sie sich vorzugsweise für hohe Zeitspanvolumen in der Automobil- und Luftfahrtindustrie. Die integrierte Spindelüberwachung IDEA-4S ermöglicht Condition Monitoring und vorausschauende Wartung (Predictive Maintenance) in Echtzeit.

**Leistungsstarkes Verzahnungsschleifen**

Als effiziente Lösung für anspruchsvolles Profilschleifen in der Getriebetechnik zeigt GMN die Schleifspindel HGS 205-4000/37. Sie ist ausgelegt für hohe Schleifleistungen bei gleichzeitig extremer Laufruhe und optional mit integrierter Schleifscheibenaufnahme erhältlich. Anwendern bietet sie 37 kW Dauerleistung und Drehzahlen bis 4.000 min⁻¹.

**Intelligente Spindeltechnik für präzises Innenrundschleifen**

Die UH-X 100-60000/9 ist für anspruchsvolle Aufgaben in der Innenbearbeitung gedacht. Dank ihrer kompakten Abmessungen, Drehzahlen von 60.000 min⁻¹ und 9 kW Dauerleistung eignet sie sich insbesondere für enge Einbausituationen. Das integrierte IDEA-4S-System erfasst Temperatur, Schwingung und Drehzahl. Das erlaubt eine umfassende Prozessüberwachung und die digitale Vernetzung im Sinne von Industrie 4.0-Anwendungen.

**Live-Demo: Digitalisierung trifft Spindeltechnik**  
Ein besonderes Messehighlight ist der Demonstrator, der die intelligente Vernetzung von Spindel und Versorgungseinheit live zeigt. Zwei Hochfrequenzspindeln mit IDEA-4S und das neue Schmieraggregat PRELUB GPi 4 Plus mit IDEA-4LUB demonstrieren smarte Sensorik, Zustandsüberwachung und vorausschauende Wartung im Betrieb.

Die Besucher erleben live, wie der Fernzugriff auf Spindelsysteme an verschiedenen Standorten für transparente Prozesse sorgt – und dabei Kontrolle sowie Effizienz in der Fertigung nachhaltig steigert.

**Einzigartige 300.000 Umdrehungen in der Minute für Forschung und Prüfstände**

Mit der neuen HPD 80-300000/1,1 stellt GMN außerdem seine bislang schnellste Spindel vor. Die Hochgeschwindigkeitseinheit mit unternehmenseigenen Wälzlagern erreicht bislang weltweit einzigartige 300.000 Umdrehungen pro Minute bei einer Dauerleistung von 1,1 Kilowatt.

Sie wurde für anspruchsvolle Anwendungen konstruiert, die höchste Drehzahlen bei minimaler Lagerreibung verlangen – etwa in der Luftfahrtforschung, der Medizintechnik oder an Prüfständen.

**Spindel-Service**

Erstmals geben Mitarbeiter des Spindel-Services am Messestand Auskunft über die umfassenden Dienstleistungen des Herstellers bei Wartung, Instandsetzung und Modernisierung.

**Über GMN:**

Der Maschinenbauer GMN Paul Müller Industrie GmbH & Co. KG ist ein 1908 gegründetes und heute in vierter Generation geführtes Familienunternehmen. Rund 470 Mitarbeiter entwickeln und produzieren ausschließlich am Unternehmenssitz in Nürnberg Hochpräzisionskugellager und ‑systeme, Maschinenspindeln, elektrische Antriebe, Klemmkörperfreiläufe sowie berührungslose Dichtungen.

Die Exportquote von GMN beläuft sich auf rund 45 Prozent, das Unternehmen liefert seine Produkte an Abnehmer in der ganzen Welt. Diese stammen aus einer Vielzahl von Branchen, hervorzuheben sind der Maschinenbau, der Modell- und Fahrzeugbau sowie die Luft- und Raumfahrttechnik. Vertrieb und Service gewährleistet GMN über ein weltweites Netz von Vertretungen und Niederlassungen.

**Fotos:**

Ein Bild, das Maschine, Bautechnik, Stahl, Werkzeugmaschine enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Foto 1:

Vor allem für Anwender in der Medizintechnik, der Uhrenindustrie und dem Mikroformenbau ist die neue HCS 120-45000/10 konzipiert. Die Spindel mit einem Durchmesser von nur 120 mm liefert 45.000 min⁻¹ und 10 kW Dauerleistung (Foto: GMN).

Ein Bild, das Im Haus, computer, Tisch, Boden enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Foto 2:

Neu ist der Einsatz des von GMN entwickelten Embedded Systems IDEA-4S zur Prozessüberwachung auf Spindeln von Weiss Spindeltechnologie (Foto: GMN).

Ein Bild, das Maschine, Im Haus, Zylinder, Bautechnik enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Foto 3:

Messepremiere: Die Hochgeschwindigkeitsspindel HPD 80-300000/1,1 mit GMN-eigenen Wälzlagern erreicht bislang weltweit einzigartige 300.000 Umdrehungen pro Minute bei einer Dauerleistung von 1,1 Kilowatt (Foto: GMN).

Ein Bild, das Person, Kleidung, Menschliches Gesicht, Mann enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Foto 4:

Erstmals geben Mitarbeiter des Spindel-Services am Messestand Auskunft über die umfassenden Dienstleistungen des Herstellers bei Wartung, Instandsetzung und Modernisierung (Foto: GMN).

**Den Text der Pressemitteilung als Word-Dokument und die Bilder in Druckqualität können Sie herunterladen von der Seite**

[**https://www.auchkomm.com/aktuellepressetexte#PI\_628**](https://www.auchkomm.com/aktuellepressetexte#PI_628)

**Ansprechpartner:**

GMN Paul Müller Industrie GmbH & Co. KG, Äußere Bayreuther Str. 230, 90411 Nürnberg, Carolina Lenhart, Marketing, Tel.: 0911 5691-556, E-Mail: [marketing@gmn.de](mailto:marketing@gmn.de).

Weitere **Informationen zu GMN** finden Sie unter [www.gmn.de](http://www.gmn.de/).

**Belegexemplar erbeten:**

auchkomm Unternehmenskommunikation, F. Stephan Auch, Hochstraße 11, 90429 Nürnberg, [fsa@auchkomm.de](mailto:fsa@auchkomm.de), [www.auchkomm.de](http://www.auchkomm.de/).