



GMN

GMN Paul Müller Industrie GmbH & Co. KG stellt am Standort Nürnberg Hochpräzisionskugellager, Maschinenspindeln, Freiläufe und Dichtungen für ein breites Anwendungsspektrum her.

Ein weltweites GMN Service-Netz bietet kompetente Kundenberatung sowie individuelle Lösungen.

GMN Qualitätsmanagement – geprüft und ausgezeichnet

GMN gewährleistet höchste Qualität von Produkten und Dienstleistungen auf der Grundlage langfristiger Zuverlässigkeit. Modernste Entwicklungs- und Fertigungsverfahren sichern Produkte, die stets dem neuesten Stand der Technik entsprechen.

Alle GMN Unternehmensbereiche sind nach DIN ISO 9001:2008 zertifiziert.

GMN – Zukunft sichern

Fortschritt bedeutet für GMN bestmögliche Kundenbetreuung und leistungsorientierte Optimierung technischer Produkte. Diesen Anspruch verwirklicht GMN insbesondere unter Einhaltung nationaler und internationaler Umweltnormen hinsichtlich einer effizienten und verantwortungsvollen Nutzung ökologischer Ressourcen.

Internet

Auf unserer Internetseite www.gmn.de stellen wir umfassende Produktinformationen zum Herunterladen zur Verfügung.

GMN Paul Müller Industrie GmbH & Co. KG

Äußere Bayreuther Str. 230 · D-90411 Nürnberg

Phone: +49 (0) 911.5691-0 · Fax: +49 (0) 911.5691-221

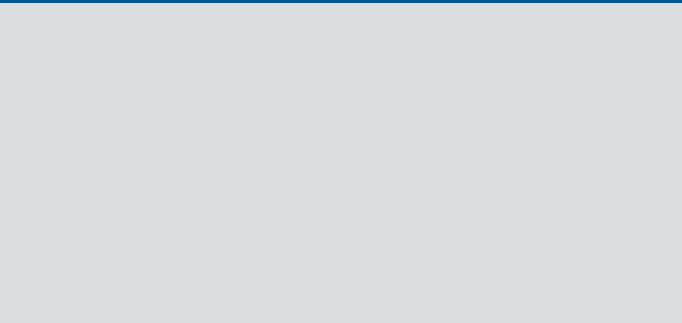
www.gmn.de

Kugellager:

Phone: +49 (0) 911.56 91-249 · Fax: +49 (0) 911.5691-587

Mail: vertrieb.kula@gmn.de

Offizielle GMN Vertretung:

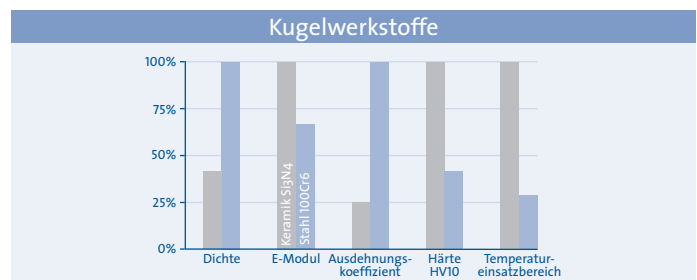
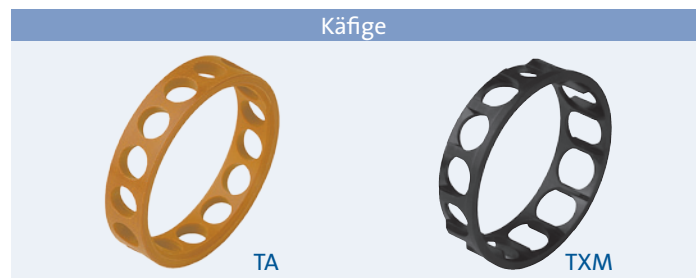
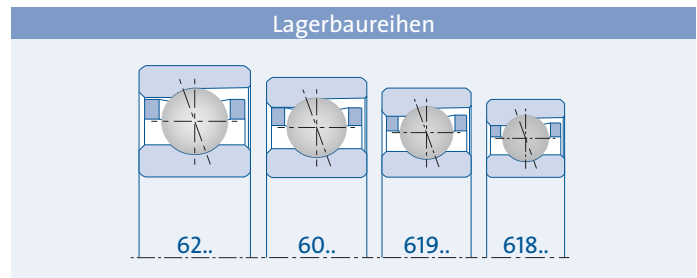
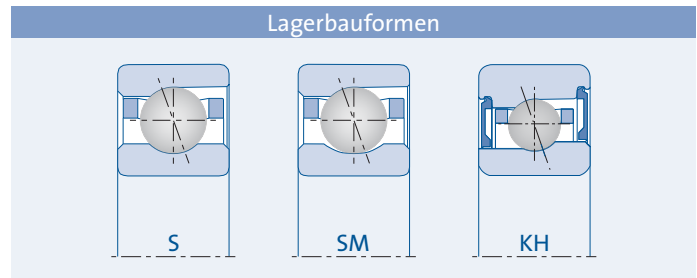
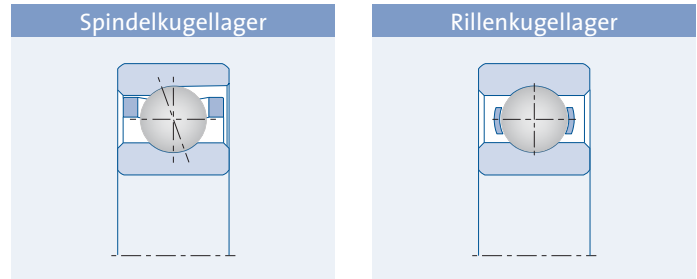


GMN



Hochpräzisionskugellager
Standardprogramm
Sonderanwendungen
Service

Standardprogramm



Lagervarianten

GMN fertigt Spindel- und Rillenkugellager in den Genauigkeitsklassen P4/ABEC 7 bis P2/ABEC 9 für höchste Ansprüche. Präzision, Qualität und Zuverlässigkeit setzen international Standards.

Das umfangreiche Sortiment von Spindelkugellagern bietet mit diversen Lagerbauformen und Lagerbaureihen im Bohrungsdurchmesserbereich von 5 – 120 mm stets eine optimale Lösung für den Kunden hinsichtlich Drehzahl, Steifigkeit, Belastbarkeit und Lebensdauer.

Die Spindellagerbauform KH kann offen - mit Ölschmierung - oder geschlossen - mit beidseitigen Dichtscheiben und Fett-Lebensdauerschmierung - geliefert werden.

GMN Hochpräzisionsspindellager sind mit Kontaktwinkel C, E oder in Sonderausführung, z.B. mit 18° Kontaktwinkel, erhältlich.

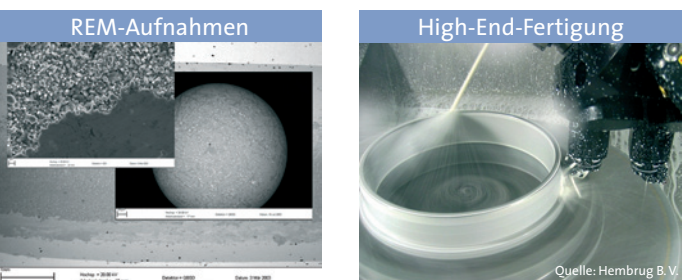
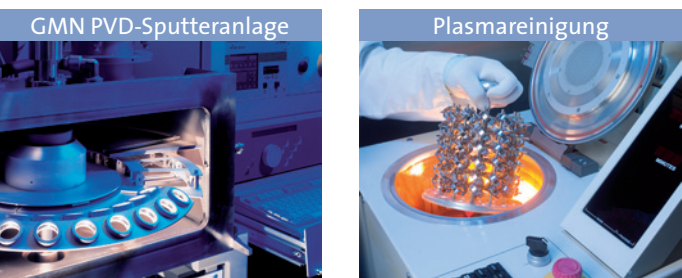
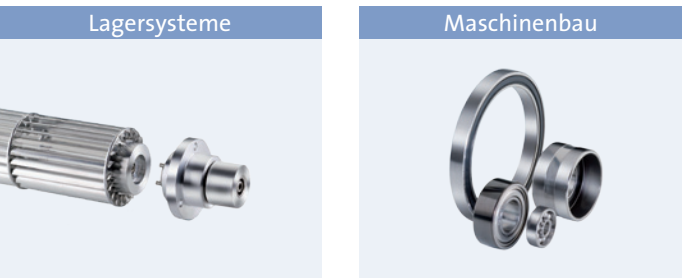
Käfige

GMN Hochpräzisionskugellager sind mit TA-Käfigen aus Hartgewebe oder mit TXM-Käfigen aus PEEK (Polyetheretherketon) erhältlich.

Werkstoffe

In vielen Anwendungen kommen GMN Hochpräzisionskugellager mit Ringen und Kugeln aus Wälzlagerstahl 100Cr6 (SAE 52100) zum Einsatz. Bei hohen Drehzahlen und Belastungen sind Hybridlager mit Ringen aus 100Cr6 und Kugeln aus Siliziumnitrid Si_3N_4 oft die bessere technische und wirtschaftliche Alternative. Alle GMN Hochpräzisionskugellager sind in Hybridausführung lieferbar.

Sonderanwendungen



Sonderlager / Lagersysteme

Von der Idee zur Systemlösung

Neben dem Standardprogramm bietet GMN mit seinem Engineering und den flexiblen Fertigungsbereichen die Möglichkeit neuer Lösungswege. Die Produkte reichen vom Sonderlager bis hin zum einbaufertigen Lagersystem.

Auf der Basis detaillierter Grundlagenentwicklungen werden für viele Anwendungsbereiche mit GMN Sonderlagern technische Maßstäbe gesetzt:

- Fanglager
- Vakuumtechnik / Turbomolekularpumpen
- Medizintechnik / X-ray
- Mess- und Navigationstechnik
- Lagersysteme
- Maschinenbau

Technologie

Der Erfolg gibt GMN Recht

Die ständige Weiterentwicklung der Kernkompetenzen, die engagierten Mitarbeiter, ein gelebtes Qualitätswesen und die sorgfältige Auswahl der Lieferanten sind die Garanten für Liefertreue und Qualität der Produkte.

Der Einsatz modernster Technologien wie CBN-Schleifen, Hartdrehen und PVD-Sputtern bildet die Grundlage für flexible Lösungen am Rande des technisch Möglichen.

Innovative kostenoptimierte Produkte verlangen den Einsatz moderner Methoden wie 6-Sigma, REM, TEM sowie die enge Zusammenarbeit mit Kunden, Hochschulen und kompetenten Partnern.

Service



Beratung

Auf der Grundlage langjähriger Erfahrung, bietet GMN im Bereich Hochpräzisionskugellager umfassende Beratung sowie kompetente Serviceleistungen unter anderem zu folgenden Themen:

- Lagerauswahl, Lagerberechnung, Lebensdauerberechnung
- Tribologie, Schmierung, Schmierstoffauswahl
- Optimierung für spezielle Anwendungsfälle
- Speziallösungen

Berechnungsprogramm „Globus“

Mit dem Berechnungsprogramm „Globus“ bietet GMN ein Werkzeug, mit dem einfach und schnell das richtige Lager für die entsprechende Anwendung ausgewählt werden kann. Es hilft bei der Frequenzanalyse und besitzt eine individuell erweiterbare Schmiermitteldatenbank.

Lageranalyse

GMN bietet zur Lageranalyse unter anderem folgende Untersuchungsverfahren an:

- Geräuschprüfung
- Messtechnische Untersuchung
- Mikroskopische Untersuchung
- Schmierstoffuntersuchung

Schulungen

GMN bietet sowohl hausintern als auch beim Kunden qualifizierte Schulungen in Theorie und Praxis für Hochpräzisionskugellager und deren Anwendungen an.

Die kundenspezifischen Schulungsinhalte werden aus folgenden Themenbereichen ausgewählt:

- Grundlagen: Produkte, Bauformen, ...
- Engineering: Nomenklatur, Lagerauswahl, ...
- Montage: Kontrollvermessungen, Schmierung, ...
- Lageranalysen: Vorgehensweise, Möglichkeiten bei GMN, ...