

Innovative Hochfrequenz-Spindeln für noch mehr Produktivität und Präzision

ROBUST, SCHNELL UND ZUVERLÄSSIG

Ein innovatives Schnellfrequenz-Auslenksystem, mit dem das Entgraten noch effizienter wird oder eine neuartige Gravierspindel, die höhere Drehzahlen und Vorschübe als bisher erlaubt – das versprechen die „High Performance Spindles“ aus dem Hause Alfred Jäger GmbH. In Sachen Produktivität, Bearbeitungsqualität und Zuverlässigkeit stehen sie ganz oben auf der Wunschliste von Maschinenbauern weltweit. Mit effizienten Komplettlösungen stellen die Experten aus Hessen ein umfassendes Programm an Hochfrequenz-Spindeln mit dem dafür notwendigen leistungsstarken Equipment für sehr genaue Zerspanaufgaben bereit.



Ob bohren, fräsen, schleifen oder gravieren – die Spindel ist eine Schlüsselkomponente jeder Maschine. An der Schnittstelle zwischen Werkstück und Werkzeugmaschine kommt es dabei auf die richtigen Drehzahlen, hohe Leistungsdichte und vor allem auch auf Zuverlässigkeit an. Bernd Jäger, Geschäftsführer der Alfred Jäger GmbH: „Alfred Jäger bietet seit 40 Jahren im Bereich Spindel- und Anwendungstechnologie stets innovative Produkte für alle Sparten des Werkzeug-, Formen- und Maschinenbaus bis hin zu Maschinen für die Leiterplattenindustrie sowie Gravur- und Schmuckherstellung oder Kunststoffbearbeitung.“ Die Hessen fertigen mit 50 Mitarbeitern auf 4.000 Quadratmetern Produktionsfläche Handspindeln, Spindeln in zylindrischer Ausführung bis hin zu Steilkegelspindeln mit automatischer Medienankupplung und bieten so eines der größten Spindelprogramme weltweit an, „wobei wir bei den Steilkegel- beziehungsweise Vorsatzspindeln weltweit eines der größten Produktportfolios zur Verfügung stellen“, so Bernd Jäger.

Durch innovative Spindeltechnik wie Hybridkugellager, Lebensdauerfett-schmierung, extreme Steifigkeit durch spezielle Lageranordnung oder elektronische Feinstauswuchtung für ruhigen vibrationsfreien Lauf und damit verbunden höchste Rundlaufgenauigkeiten wird es erst möglich, moderne Materialien auch mit Verfahren wie zum Beispiel HSC oder Trockenbearbeitung wirtschaftlich zu zerspanen. Hohe Schnitt- beziehungsweise Vorschubgeschwindigkeiten in konventionellen und Hightech-Materialien zeigen deutlich die extremen Anforderungen, denen die Hochfrequenzspindeln im dauerhaften industriellen Einsatz gerecht werden müssen.

Jäger High Performance Spindles gibt es mit Außendurchmessern von 33 mm bis 150 mm und mit unterschiedlichsten Spannsystemen – von der Handspannung über die pneumatische Direktwechslung oder das Jäger-eigene pneumatische Werkzeugkegelwechselsystem (WK) bis hin zum HSK-System. Das Leistungs-

GIPFELSTÜRMER

Überall dort, wo gebohrt, geschliffen, gefräst, gedreht oder graviert wird, sind Schnellfrequenz-Spindeln des hessischen Elektromaschinenbauers Alfred Jäger GmbH aus Ober-Mörlen im Einsatz. Seit rund 40 Jahren stehen dabei höchste Präzision und Qualität im Vordergrund und bringen den Kunden weltweit Effizienzgewinn. Eine eigene Motorenentwicklung, Konstruktion, Produktion und Montage in den 4.000 Quadratmeter großen neuen Produktionshallen sind dafür die Grundlage und versetzen die Al-

fred Jäger GmbH in die Lage, schnell, flexibel und alles aus einer Hand zu liefern. Mit einer neuen Auslenkspindel, mit der das Entgraten von Gussteilen, wie etwa von Automobilfelgen, wesentlich wirtschaftlicher wird, stürmte die Alfred Jäger GmbH unlängst sogar die Zugschleife: Dort überreichte Lothar Späth der Geschäftsführung das Gütesiegel „TOP 100“, das seit 1993 jährlich an die Besten in einem bundesweiten, branchenübergreifenden Unternehmensvergleich verliehen wird.

spektrum erstreckt sich dabei von 80 W bis hin zu 67 kW, „wobei nach oben hin noch einiges möglich ist und auf Sonderwunsch problemlos realisiert wird“, so Bernd Jäger.

Ein wichtiges Plus des nach ISO zertifizierten Spindelexperten ist das umfassende Leistungsspektrum. Stephan Friedl, Betriebsleiter: „Bei uns ist alles unter einem Dach: eine eigene Entwicklung und Herstellung von verschleiß- und wartungsfreien Dreiphasen-Drehstrom-Asynchronmotoren, Konstruktion, Produktion und Montage. Auf diese Weise gibt es für den Kunden bis hin zum Frequenzumrichter alles aus einer Hand.“ Da Jäger nicht auf Vorlieferanten angewiesen ist, kann das Unternehmen auch bei Sonderlösungen extrem rasch und flexibel reagieren – und zwar weltweit. Denn dank 21 Vertretungen ist das Unternehmen stets nah an der Anwendung und damit beim Kunden. Neben einem umfassenden After-Sales-Support bietet Jäger auch an, alte Maschinen mit neuster Spindeltechnik aufzurüsten oder auch fremde Frequenzumwandler auf Jäger-Spindeln einzumessen.

Die Innovationskraft des Unternehmens wurde kürzlich nach einer bundesweiten Vergleichsstudie unter den innovativsten Unternehmen der Bundesrepublik mit dem Gütesiegel „TOP 100“ gewürdigt. Die dabei preisgekrönte Auslenkspindel ermöglicht einen achsparallelen Einsatz, mit dem sich Gussteile unterschiedlicher Konturen, wie etwa Automobilfelgen, noch effizienter entgraten lassen.

Der Fundus an technologischen Meisterleistungen mit insgesamt 14 Patenten sowie die Wirtschaftlichkeit spiegeln sich auch in den vielen anderen Industriebranchen in der täglichen Praxis wider, zum Beispiel in der Grafitbearbeitung. Bernd Jäger: „In einem speziellen Anwendungsfall sorgt eine Sonderlösung für höchste Produktivität: 660 Prozent schneller ist unsere automatisch einsetzbare Spindel als das bisher verwendete System.“

Fazit: Durch aggressive Motoren, hervorragende Lagersteifigkeit, maximale Rundlaufgenauigkeit, vibrationsarmen Lauf und extreme Zuverlässigkeit erzielen Hochfrequenzspindeln von Jäger im permanenten Betrieb bei Maximal-

drehzahl beste Oberflächenqualitäten und höchste Werkzeugstandzeiten in den jeweiligen Applikationen. Das zahlt sich nicht nur für den industriellen Anwender in überdurchschnittlicher Produktivität und Wirtschaftlichkeit aus, sondern beschert auch dem Maschinenbauer auf Dauer zufriedene Kunden. ✓

www.alfredjaeger.de



Geschäftsführer Bernd Jäger