

Pressemitteilung

Aktuell

08SP12

Februar 2013

Spieth verbessert Rundlaufgenauigkeit der Spannsätze auf unter 8 µm

Text und Bilder im Internet unter www.pressearbeit.org

Präzision im Grenzbereich um weitere 20 % erhöht.

(Esslingen) Mit einer weiteren Verbesserung der Rundlaufgenauigkeit ihrer Spannsätze hat die Spieth-Maschinenelemente GmbH & Co KG ihr ‚Prinzip Präzision‘ erneut gesteigert. Durch Investitionen in den Maschinenpark und in die Fertigungsoptimierung hat das Familienunternehmen die Genauigkeit im Grenzbereich weiter verbessert und seine führende Kompetenz als Experte für anspruchsvolle Aufgaben in der Antriebstechnik eindrucksvoll untermauert. Die rotationssymmetrischen Welle-Nabe-Verbindungen übertragen Antriebsleistungen nun mit noch höherer Genauigkeit beim Rundlauf. Die Gefahren einer Unwucht tendieren gegen Null. Dadurch sind höhere Drehzahlen möglich, ohne dass das Gesamtsystem zu höheren Schwingungen angeregt wird.

„Die zwei µm, um die unsere Spannsätze jetzt noch genauer sind, können sich an dem Produkt, das auf der Werkzeugmaschine gefertigt wird, deutlich auswirken“, betont Alexander Hund. „So kann beispielsweise eine verbesserte Oberflächengüte mit geringerem Aufwand erreicht werden“, versichert der Prokurist der Spieth-Maschinenelemente GmbH & Co KG. Die neue Rundlaufgenauigkeit der Spieth Spannsätze beträgt bei Produkten bis 80 mm Außendurchmesser nun weniger als 8 µm. Das bedeutet eine Steigerung um mehr als 20 Prozent gegenüber vorher und verschiebt den Grenzbereich weiter gegen Null. Das Unternehmen trägt so dem Trend zu immer höheren Drehzahlen Rechnung. Mit den Spieth Spannsätzen als Welle-Nabe-Verbindung erzielen Anwender vor allem bei der Übertragung von Leistung am Antriebsstrang noch mehr Ruhe durch geringere Unwucht.

Höchster Standard in der Fertigung

Erreicht hat das Traditionsunternehmen diese Steigerung im Grenzbereich der Präzision durch Investitionen in den Maschinenpark und in die

Kontakt und Informationen:

Spieth-Maschinenelemente
GmbH & Co KG
Alleenstraße 41
73730 Esslingen
Tel. 0711 / 930 730 - 0
Fax 0711 / 930 730 - 7
info@spieth-me.de
www.spieth-me.de

Redaktionell:

Technisches Marketing
Spieth-Maschinenelemente
GmbH & Co KG
Reinhard Voss
Alleenstraße 41
73730 Esslingen
Tel. 0711 / 930 730 - 42
Fax 0711 / 930 730 - 7
r.voss@spieth-me.de
www.spieth-me.de

SPIETH in der Schweiz
MÜLLER TECHNOLOGIES AG
Laubisruetistrasse 72
8712 Stäfa
Tel: +41 (0)44 926 44 88
Fax +41 (0)44 926 67 74
sales@muller.ch
www.muller.ch

eigene Fertigung. So sorgt eine neue Rundschleifmaschine für die Komplettbearbeitung in einer einzigen Aufspannung. „Dadurch liegen die Zentren der Innen- und Außendurchmesser unserer Spannsätze exakt aufeinander. Das erhöht die Rundlaufgenauigkeit“, erklärt Hund. Weitere Verbesserungen bei den Prozessen Drehen, Honen und Gewindeschneiden unterstützen die Qualitätsansprüche bei Spieth.

Ein durch Unwucht entstehender schlechter Rundlauf hat viele negative Auswirkungen auf die Präzision. Unsymmetrisch bewegte Massen sorgen für Ineffizienz und Verlustleistung und erhöhen den Verschleiß. Wird das Gesamtsystem durch Unwucht zum Schwingen angeregt, mindert das die Lebensdauer, sorgt für höhere Geräusche und den frühzeitigen Ausfall von Komponenten. Indem Spieth Unwucht bereits im Entstehen bekämpft, ersparen sich Anwender komplexe Korrekturprozesse in der Fertigung. Mit den aktuellen Maßnahmen und der weiteren Verbesserung der Rundlaufgenauigkeit untermauert das Unternehmen seine unangefochtene Spitzenstellung bei der Präzision von Welle-Nabe-Verbindungen.

Verbesserung dort, wo Schwingung entsteht

Der Trend zu immer höheren Drehzahlen bei Werkzeugmaschinen erfordert bessere Rundlaufeigenschaften, um Schwingungen aus dem Gesamtsystem heraus zu halten. „Jedes μ Genauigkeit, das man an der Quelle der Schwingungen erreicht, kann für ein Mehrfaches an Verbesserungen am Endprodukt sorgen“, ist Hund sicher. „Wenn dadurch der Mess- oder Nachbearbeitungsaufwand der Anwender sinkt, steigt die Produktivität.“

408 Wörter, 3.230 Zeichen

Bei Abdruck bitte zwei Belegexemplare an SUXES

Text und Bilder auch unter www.pressearbeit.org

((Firmeninfo zu Spieth-Maschinenelemente GmbH & Co KG))

Alle namhaften WZM-Hersteller als Kunden

Das 1953 gegründete Esslinger Familienunternehmen Spieth-Maschinenelemente GmbH & Co KG entwickelt und produziert in großer Fertigungstiefe Elemente für die mechanische Verbindung und Lagerung sowie Führungskomponenten im Maschinenbau. Die einzigartigen und vielfach patentierten Produkte werden weltweit von allen namhaften Herstellern von Werkzeugmaschinen in deren Produkte eingebaut. Neun internationale Vertretungen sorgen zusammen mit der Esslinger Zentrale für den globalen Vertrieb.

Aus Prinzip präziser

Die Spannsätze des Unternehmens, die schon seit vielen Jahren beste Ergebnisse bei der Welle-Nabe-Verbindung hervorbringen, sind einteilige Stahlkörper ohne toleranzlastige Trennfugen. Die besondere Geometrie des absolut symmetrischen Grundkörpers sorgt bei axialem Zusammendrücken für gleichmäßige Querkontraktion in Richtung Welle und Nabe. So wird schon grundsätzlich die Rundlaufgenauigkeit erhöht und die Schwingungsanregung minimiert.

Bildverzeichnis Spieth Neue Rundlaufgenauigkeit Mit 2 Klicks zum Bild unter www.pressearbeit.org



Bild Nr. 08-01_SP_Spannsatz.jpg.

Die neue Rundlaufgenauigkeit der Spieth Spannsätze beträgt weniger als 8 µm. Das bedeutet eine Steigerung um über 20 Prozent.



Bild Nr. 08-02_SP_Spannsaetze.jpg.

Die rotationssymmetrischen Welle-Nabe-Verbindungen von Spieth übertragen Antriebsleistungen nun mit noch höherer Genauigkeit beim Rundlauf. Dadurch sind höhere Drehzahlen möglich, ohne dass das Gesamtsystem zu höheren Schwingungen angeregt wird.