

Testdurchführung

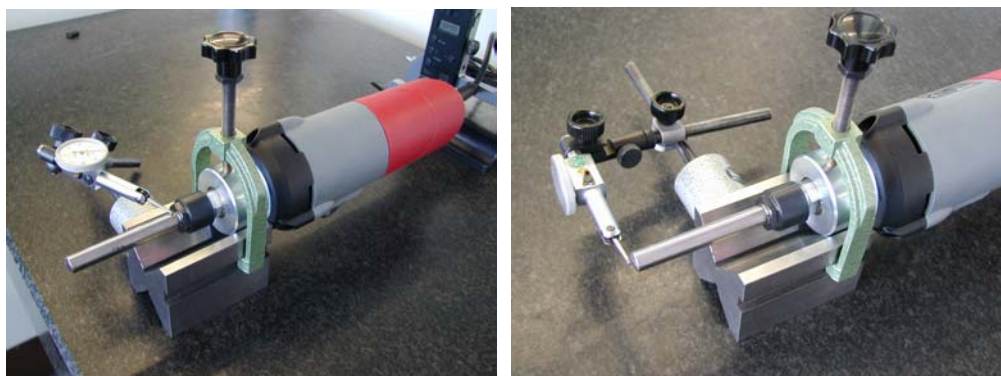
Um das Spiel der Spannzangenaufnahme zu ermitteln wurde folgende Messreihe durchgeführt:

Ein Zylinderstift \varnothing 10 mm x 100mm wurde in einer 10er-Spannzange gespannt, der erste Rundlaufwert wurde direkt bei der Spannzange, der zweite 40 mm entfernt aufgenommen.

Für das Axialspiel wurde auf die Stirnseite des Stiftes gemessen.

Zum Vergleich wurden die Werte der vorhandenen Wettbewerber gemessen.

Die Kress-Prüfvorschrift für die Rundlaufprüfung wurde eingefügt.



	Axialspiel [mm]	Rundlauf [mm] bei Spannzange	Rundlauf [mm] bei 40 mm
Kress 800FME Nullserie	0,01	0,02	0,05
Kress FS 6901	0,05	0,04	0,09
Kress FM 6990	0,03	0,08	0,17
AEG GS 500 E	0,08	0,04	0,09
Protool DGF 30-8E	0,01	0,04	0,12
Bosch GKF 600CE	0,01	0,18	0,33

Nr. VE2311.doc
Autor: M. Gaier
Datum: 06.03.06
Blatt: 2

Spindelspiel

Wettbewerbsvergleich
Fräsmotor 800FME

Elektrowerkzeuge®
Kress 

Nr.: OF.xls
Prüfer: Müller, K.
Datum: 07.01.2002
Blatt: 1 - 1

Toleranzbetrachtung

Elektrowerkzeuge®
Kress 

Verteiler: TKD

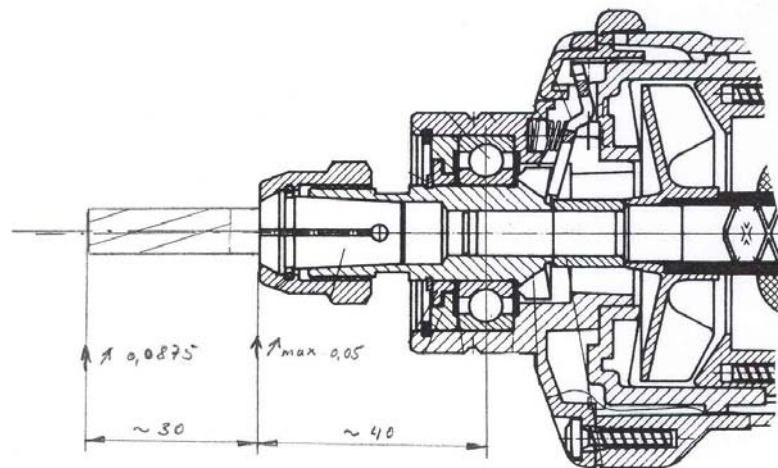
> Rundlaufprüfung an Oberfräse / Fräsmotor <

Prüfgegenstand: Spannzangenaufnahme n.Z. 6960.122
Spannzange n.Z. 6900.1-24
Kugellager 6003 ZZ C3

<u>Ergebnisse:</u>	Rundlaufabweichung
Spannzangenaufnahme	0,02 0,01
Spannzange	0,02
Kugellager - Radialluft	(0,023)
Max. Rundlaufabweichung	<hr/> 0,05 mm

Da sich die Radialluft im Betrieb ausgleicht, wurde diese nicht berücksichtigt.

Wenn von einer Standardlänge des Fräasers mit etwa 30 mm ausgegangen wird, ergibt dies eine Rundlaufabweichung von ca. 0,0875 mm!



Anlage: Zeichnungen
OF.xls

1 PO / MK

Martin Gaier

VE2311Rundlauf(3).doc 27.02.2007

KRESS-elektrik D-72403 Bisingen Postfach 166 - Telefon Technik: (07476)87-246/224 Telefax: (07476)87-270

This is an English translation of the preceding document.

Spindle play

Competitor comparison

Router motor 800FME

Test procedure

In order to determine the axial play and runout of the clamping mechanism of the router, the following test was performed.

A 10mm diameter x 100mm long gauge pin was clamped in a 10mm collet. The first measurement to determine runout was taken close to clamp collar. The second measurement was taken 40mm from the clamp collar.

To determine axial play, measurements were taken on the face of the gauge pin.

For comparison, measurements were taken with the same setup of competitors motors. The Kress-test procedure to determine runout was implemented.

	Axialspiel [Axial play] [mm]	Rundlauf [runout] [mm] bei Spannzange	Rundlauf [runout] [mm] bei 40 mm
Kress 800FME Nullserie	0.01	0.02	0.05
Kress FS 6901	0.05	0.04	0.09
Kress FM 6990	0.03	0.08	0.17
AEG GS 500 E	0.08	0.04	0.09
Protool DGF 30-8E	0.01	0.04	0.12
Bosch GKF 600CE	0.01	0.18	0.33



Enabling Your Ideas

Technical Document

Test object: Clamping collar holder No. Z6960 122

Clamping collar No. 6900-1.24

Bearing 6003 ZZ C3

Results:

	Runout
Clamping collar holder	0.02
	0.01
Clamping collar	0.02
Bearing – radial play	<u>(0.023)</u>
Max. Runout	0.05mm

The radial play of the bearing is equalized during operation and was therefore not considered.

If a standard endmill of 30mm is considered, the runout would be 0.0875mm