

DigiTec

Messsystem für Länge und Durchmesser
Measuring System for length and diameter

FIWEC

Präzisionswerkzeuge

- bedienungs-
freundlich
- platzsparend
- preiswert

- *easy handling*
- *space saving*
- *low cost*

DigiTec

Die effiziente Werkzeugvermessung: Bedienungsfreundlich, schnell, preiswert!

The efficient tool compensation:
easy handling, rapid, low cost!

Einführung

Die kostengünstige Fertigung von Produkten erfordert effiziente Abläufe beim Bohren und Fräsen. Das trifft auch auf die Werkzeugvermessung und Werkzeuговoreinstellung zu.

Nach jedem Wechsel des Werkzeuges im Spannzug müssen die Werkzeuge kalibriert und die neuen Werkzeugdaten in die Maschinensteuerung eingegeben werden, um die gewünschten Fertigungsergebnisse konstant zu halten.

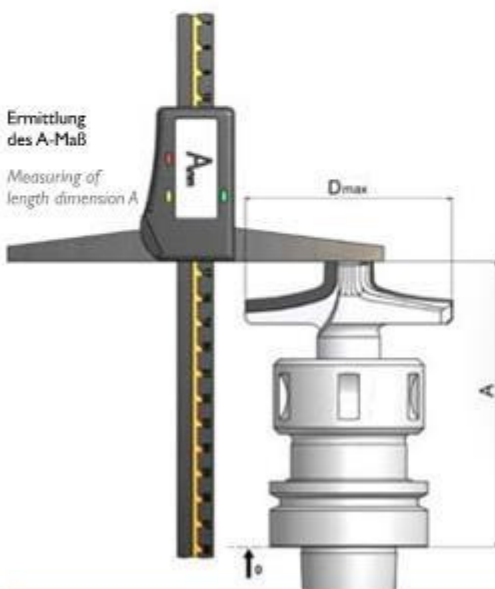
Da selbst gleiche Werkzeuge immer wieder auf ihre Funktionalität geprüft und gegebenenfalls gewartet werden durch Reinigungsarbeiten, Schneidteilwechsel und Nachschärfungen, verändern sich die Daten - und sei es minimal. Dies erfordert eine Korrektur der Werkzeugdaten.

Am Werkzeug muss somit die neue Länge – das A-Maß – und gegebenenfalls der neue Schneiddurchmesser exakt für den anstehenden Fertigungsprozess ermittelt werden.

Und das natürlich möglichst rasch, effizient und kostengünstig. Genau für diesen Zweck haben wir für Sie unser Messsystem DigiTec entwickelt.

Genauigkeit + 0,05 mm

Accuracy + 0,05 mm



Introduction

Economic manufacture of products calls for efficient operational sequences when boring and milling. That applies also to the tool measurement and tool setting.

After each change of the tool it must be calibrated and the new tool data entered in the machine control system, in order to maintain consistent machining results.

As even similar tools need to be constantly checked to and where necessary reconditioned by cleaning, replacement of the cutting tips and resharpening, the data of the tool / tool holder assembly is constantly changing – even if by a very small amount. This requires correction of the tool data.

Thus the actual length – the A-dimension – and if necessary the actual cutting diameter has to be determined accurately for the current machining operation.

And that naturally as rapidly as possible, efficiently and economically.

This is exactly the reason why we have developed our measuring system DigiTec for you.



Anwendung, Ausführung

In Verbindung mit der Montagevorrichtung Nr. 21172 kann bei ein- oder mehrteiligen Werkzeugen mit Schaftaufnahme HSK63F oder 63E das Längenmaß A (s. Abb. links unten) rasch und präzise ermittelt werden.

Für Aufnahmen HSK50F wird ein Distanzring (Sonderzubehör) auf die Referenzfläche gelegt.

Die Referenzmessung ist durch die integrierte Schwenkeinrichtung besonders komfortabel.

Die Durchmesser-Messeinrichtung D 205 kann schnell und problemlos nachträglich an den Längenmessschieber (nur bei L/LM 205) angebracht werden – siehe Type LDM 205 rechts unten.

Zur Referenzmessung (=Werkzeugmittelpunkt) bei der Durchmesserbestimmung wird der Kalibrierdorn verwendet (siehe Abb.B).

Das DigiTec-Messsystem ist für den Anbau an Montagevorrichtungen Nr. 21172 vorbereitet, die ab August 2008 ausgeliefert wurden.

Bei früher ausgelieferten Vorrichtungen ist der Austausch der Klemmbacken (A3) erforderlich (gegen geringe Zusatzkosten).

Application / Technical details

The length dimension A of single or multi-part tools with shank HSK63F or 63E can be measured quick and precisely, using the assembling device no. 21172 (see ill. at the bottom left).

For tools with shank HSK50F, a spacer (optional accessory) has to be placed on the reference flat.

Thanks to the integrated swivelling device, especially convenient reference measuring.

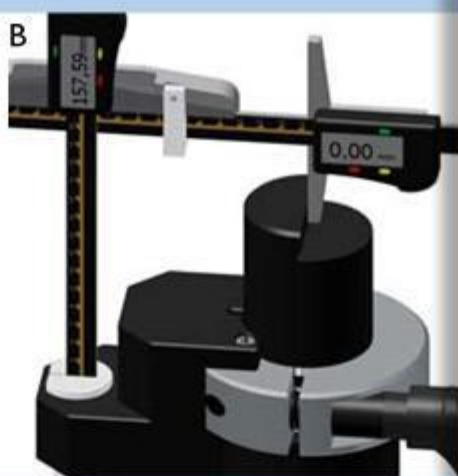
The diameter measuring device D 205 can subsequently be mounted quick and easily on the measuring bar (only on L/LM 205) – see type LDM 205, bottom right.

For reference measuring (= tool centre) in connection with diameter measuring, the calibration arbor must be used (see ill. B).

The DigiTec measuring system is designed for mounting on assembling devices

A

B



- A1 Referenzmessung für Längenmessung
Reference measuring for length measuring
- A2 Einfacher Anbau an Montagevorrichtung
Easy mounting on assembling device
- A3 Klemmbacken
Clamping jaws

no. 21172 available since August 2008. For devices supplied before this date, it is necessary to exchange the clamping jaws (A3) (for a small extra charge).

21175 DGM

Type	D _{max} mm	A _{max} mm	Bestell-Nr. / Part-No.
mit Montagevorrichtung / with assembling device Nr. 21172			
LM 135	135	270	21175-0-13500-M
LM 205	205	270	21175-0-20500-M
LDM 205*	100	270	21175-0-00000-M
ohne Montagevorrichtung / without assembling device Nr. 21172			
L 135	135	270	21175-0-13500-0
L 205	205	270	21175-0-20500-0
D 205*	100	270	21175-0-10500-0

* inkl. Kalibrierdorn / incl. calibration arbor
L = Längenmessung / Length measuring
D = Durchmessermessung / Diameter measuring
M = Montagevorrichtung / Assembling device

DigiTec-Ausführungen DigiTec versions

