



TESTit

One for all: ein Kraftmessgerät für viele Einsätze

MIT TESTit AUF NUMMER SICHER GEHEN!

Für einen sicheren, präzisen und produktiven Prozess ist eine regelmäßige Kontrolle der Spannkraft und Einzugskraft unerlässlich. Ein Fertigen mit »theoretischen Spann-/Einzugskräften« kann sich heute keiner mehr leisten. Ungeachtet dessen verlangt die DIN EN 1550, dass statische Spannkraftmessungen in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden.

Das modulare Messsystem TESTit misst und protokolliert die Spannkraft bei Spannmitteln, die Einzugskraft bei Werkzeugaufnahmen, sowie auch bei Nullpunktspannsystemen und noch vieles mehr.

TESTit besteht aus zwei Teilen: Der Basiseinheit, dem IT Modul, und den Messeinheiten, den TEST Modulen. Das IT Modul benötigen Sie nur einmal – unabhängig ob Sie die Spannkraft bei Außen- oder Innenspannung messen möchten oder die Einzugskraft. Es ist sozusagen die Basis. Je nach Mess-Anwendung gibt es verschiedene TEST Module, die Sie mittels plug & play einfach mit dem IT Modul verbinden können. Selbst TEST Module in Sonderausführung passen auf das IT Modul.

Es ist an alles gedacht! Mit dem TESTit überlassen Sie die Spann- und Einzugskraft nicht dem Zufall, verhindern Werkstückdeformationen und reduzieren den Ausschuss.





Das Wichtigste in Kürze

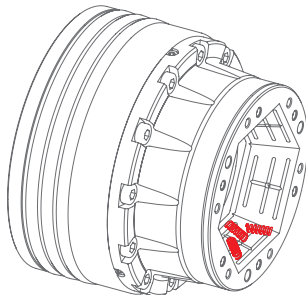
- Spannkraftmessung für Außen- und Innenspannung
- Einzugskraftmessung von Werkzeugaufnahmen [HSK, SK], bei Nullpunktspannsystemen und bei Schnellwechselsystemen
- Axialkraftmessung bei Serviceeinsätzen / Maschinenwartung
- zwei Einheiten, verbunden mit plug & play:
 - IT Modul – nur 1x benötigt
 - TEST Modul – für verschiedene Mess-Anwendungen
- rotierend [unter Drehzahl] und stationär einsetzbar
- Software zur Visualisierung und Archivierung

Warum messen?

Die Spann- oder Einzugskraft kann durch verschiedene Parameter negativ beeinflusst werden. Eine Verschmutzung des Spannmittels kann beispielsweise die Spannkraft verringern – mit direkten Auswirkungen auf den Bearbeitungsprozess. Durch regelmäßiges Messen erkennen Sie solche Kraftverluste sofort und reduzieren damit Ausschuss.

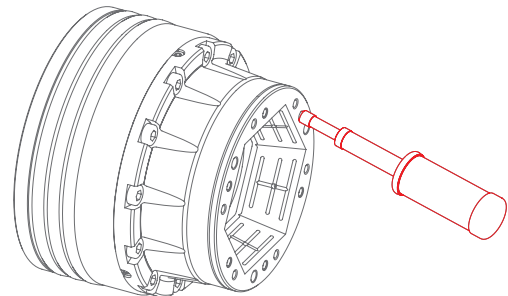
Verschmutzung

Verschmutztes Spannmittel durch z. B. Späne



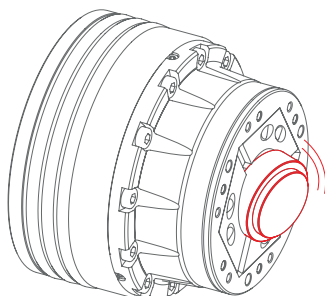
Schmierzustand

Trockenes Spannmittel durch fehlende Schmierung



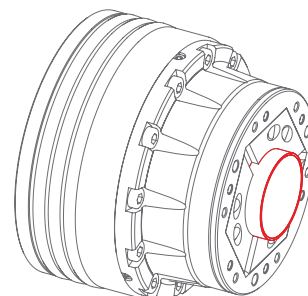
zu geringe Spannkraft

Werkstückverlust durch zu geringe Spannkraft



zu hohe Spannkraft

Werkstückdeformation durch zu hohe Spannkraft



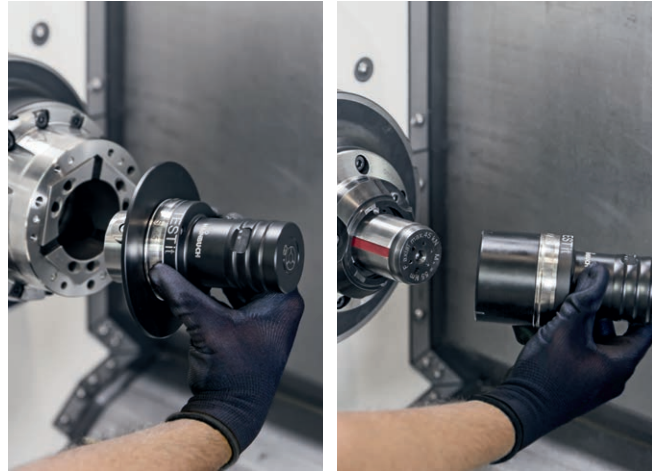
Spannkraftmessung

bei Spannmitteln



**TEST Modul
AS/IS**

- ideale Spannkraft ermitteln und dokumentieren
- Verschmutzung und Schmierzustand ermitteln



Anwendungsbeispiele

- Außenspannung / Spannfutter
- Innenspannung / Spanndorne

Haltekraftmessung

bei Werkzeugaufnahmen



**TEST Modul
HSK/SK/Capto**

- Ermittlung von Federbruch oder Kraftminderung
- Verschmutzung und Schmierzustand ermitteln



Anwendungsbeispiele

- HSK Hohlschaftkegel
- SK Steilkegel
- Capto Schnittstelle

Einzugskraftmessung

bei Schnellwechselsystemen



**TEST Modul
centroteX S/AC**

- regelmäßige Kontrolle der Einzugskraft im automatisierten Prozess
- Verschmutzung und Schmierzustand ermitteln



Anwendungsbeispiele

- Schnellwechselsystem centroteX S
- Automatisiertes Schnellwechselsystem

Einzugskraftmessung

bei Nullpunktspannsystemen



**TEST Modul
ZP**

- Ermittlung von Federbruch oder Kraftminderung
- Verschmutzung und Schmierzustand ermitteln



Anwendungsbeispiele

- hydraulische Nullpunktspannsysteme
- pneumatische Nullpunktspannsysteme

Kraftmessung

bei Serviceeinsätzen / Maschinenwartung



**TEST Modul
ZB/ZR**

- ideale Spann-, Halte- oder Zugkraftermittlung
- hilft bei vorbeugender Wartung und Fehlerdiagnose



Anwendungsbeispiele

- Kraftmessung über den Zugbolzen des Spanndorns
- Kraftmessung direkt am Zugrohr

Sonderlösungen



**TEST Modul
Sonderausführung**

- individuelle Kundenanforderungen
- Kraftmessung von Sonder-Spannmitteln



Anwendungsbeispiele

- 6-Backenfutter
- Membranspannmittel

TESTit – DAS MODULARE MESSSYSTEM



2000/02.22 Teiler-Nr. 60000457 Technische Änderungen vorbehalten.



HAINBUCH GMBH · SPANNENDE TECHNIK

Postfach 12.62 · 71667 Marbach / Erdmannhäuser Straße 57 · 71672 Marbach

Tel. +49 7144.907-0 · Fax +49 7144.18826 · verkauf@hainbuch.de · www.hainbuch.com