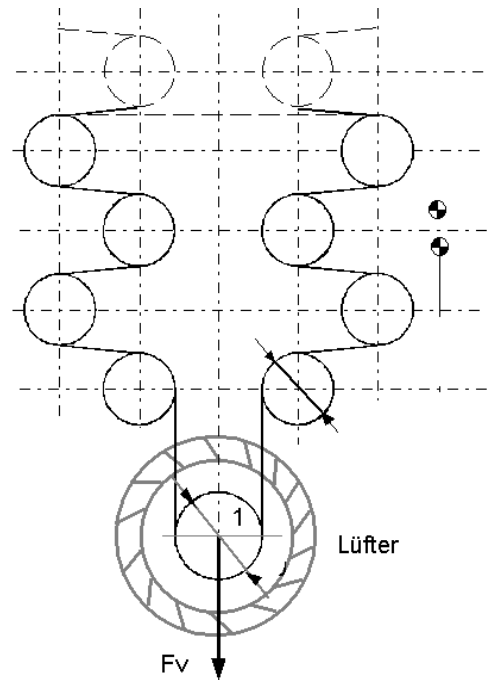


Versuche mit stark erhöhtem Raffungsfaktor

HALT Highly Accelerated Life Test

Der HALT - Test dient zur frühen Entdeckung von Entwicklungs- und Prozessschwächen (ist Fertigungsverfahren geeignet?). Es wird eine schrittweise Lasterhöhung mit einem Beanspruchungsniveau weit über dem normalem Einsatz durchgeführt (Kombination aus mech. Beanspruchung + Temperaturerhöhung). Die Anwendung ist vorwiegend für elektr. und elektronischen Baugruppen. Eine Variante hiervon für mechanische Systeme ist der Failure Mode Verification Test. Das Bild rechts zeigt einen Hitzebiegewechselprüfstand für Keilrippenriemen.



- ☞ Geeignet zur Erkennung von Frühausfällen
- ☞ Nachteil: Keine Ermittlung der Weibull-Parameter möglich, zul. Grenzwert?

HASS Highly Accelerated Stress Screening

Der HASS – Test dient zur Absicherung und Erhöhung der Serienqualität -> 100% der Produktion wird „gescreent“. Im Gegensatz um HALT-Test wird eine reduzierte Belastung angesetzt. Die Bauteile dürfen nicht vorgeschädigt werden -> Die Bestimmung einer geeigneter Beanspruchung muss unbedingt ermittelt werden. Der HASS Test deckt in der Regel Prozeß- und Fertigungsänderungen auf.

HASA Highly Accelerated Stress Audit

Bei Tests von Stichproben wendet man den HASA Test an.

Hier werden die Bauteil zerstörend geprüft und nicht weiter eingesetzt.