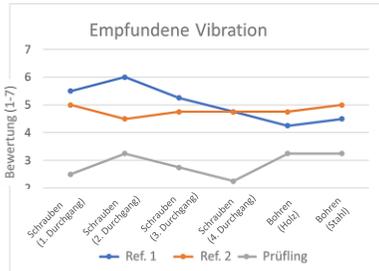


Testing im Power-Tool-Testcenter



Erfassung der Anwendungseignung

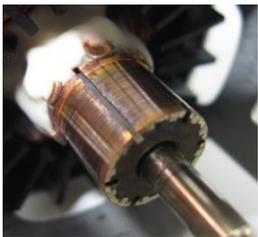


Subjektive Bewertung der Vibration im Vergleich zu zwei Referenzsystemen

Sezierlabor für Power-Tools



Konstruktionsanalyse und Analyse des Verschleiß



Kommutator des Neugeräts



Schadensbild nach 18h Test

Kontakt

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
IPEK ■ Institut für Produktentwicklung
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Sven Matthiesen

Campus Süd, Gebäude 50.33
Gotthard-Franz-Straße 9 | 76131 Karlsruhe
Telefon +49 721 608-47156
E-Mail sven.matthiesen@kit.edu
www.ipek.kit.edu



Herausgeber

IPEK ■ Institut für Produktentwicklung
Kaiserstraße 10 | 76131 Karlsruhe

Stand März 2019
© IPEK 2019

www.kit.edu

PTT Power-Tool-Testcenter

Testcenter zur Untersuchung der Anwendungsqualität von Power-Tools

IPEK – Institut für Produktentwicklung



Prozessschritte

1 Konstruktions- und Anwendungsfallanalyse

- Beurteilung von konstruktiven Stärken und Schwächen des Prüflings
- Das Produkt passend zur Branche und Anwendung prüfen

2 Empfundene Anwendungseignung

- Subjektive Einflusskriterien erfassen (Vibration, Gewicht, Arbeitsergebnis,...)
- Kaufentscheid analysieren

3 Technische Leistungsfähigkeit

- Benutzung der Power-Tools in relevanten Anwendungen, über 30 Stunden in
- harten Tests
- Wettbewerbsfähigkeit bzgl. relevanter Produktivitätsfaktoren (Lebensdauer, Arbeitsergebnis,...) beurteilen

4 Anwendungsqualität

- Messtechnische Erfassung von produktivitätsmindernden Faktoren
- Ableitung von Entwicklungspotentialen

Prüfsiegel für geprüfte Anwendungsqualität

- Auszeichnung von Power-Tools mit besonders hoher Anwendungsqualität
- Konformitätserklärter Prüfprozess nach VPA_{Zert} (VPA Prüf- und Zertifizierung GmbH)
- Weitere Informationen:
www.kitct.de/pruefsiegel-vpa

Konformitätserklärter Prüfprozess für Power-Tools



Arbeitsbereiche

Sezierlabor für Power-Tools

- Strukturierte Analyse von Power-Tools
- Erfassung von potentiellen und akuten Schwachstellen im System
- Umfangreiche Analysemöglichkeiten (Makroskopie, Ferrographie, Mikroskopie, etc.)

Testcenter für Power-Tools

- Testcenter für Stahl/Stein-Bearbeitung
- Testcenter für Holz-Bearbeitung
- Realitätsnahe Durchführung von relevanten Anwendungsfällen
- Professionelles Arbeitsumfeld