

# Leistungsangebot des UPL-Umweltprüflaboratoriums



## 1. Mechanische Schwingungs- und Stoßprüfungen

Prüfobjekte	Prüfungen Prüfeinrichtungen	Mess-/ Prüfbereich	Normen
Bauteile, Baugruppen, Sensoren, Geräte aus:  - Automotive Bereich - Elektroindustrie - Optik - Feinmechanik	Ermittlung der mechanischen und dynamischen Festigkeit durch Aufbringen von Schwing- und Stoßbelastungen über elektromechanische Schwing- erregger und Stoßerzeuger in bis zu 3 Raumachsen  <b>Schwingprüfanlagen</b>  Schwingprüfanlagen Typ TV 50350  Stoß-Test-System Typ STS 100  Signalverarbeitung und Steue- rung / Regelung mittels Schwin- gungssensoren und Signalkon- ditionierern, z.B. Regler SPEKTRA Typ VCS 201 Regler	Typ TV 50350  - max. Prüflast: 35 kg - Frequenzbereich: 5 Hz ... 3 kHz - Erregung: Sinus / Rauschen / Schock - max. Nennkraft: 2.700 / 2.000 / 4.000 N - max. Beschleunigung: 1.080 / 800 / 1.600 m/s <sup>2</sup> - max. Geschwindigkeit: 1,5 / 1,5 / 2,5 m/s - max. Schwingweg: 40 mm (peak-peak)  Typ STS 100  - max. Beschleunigung: 1.600 m/s <sup>2</sup> - max. Prüflast: 300 Gramm	Prüfungen in Anlehnung an nationale und internationale Normen, Werkstandards, z.B.  DIN EN 60068-2-6  DIN EN 60068-2-64  DIN EN 60068-2-27  DIN EN 60068-2-2  DIN IEC 1131-2  DIN EN 24180-2  DIN EN 22248  DIN IEC 68-2-31  DIN IEC 68-2-32  MIL-STD-810 ff.  VW 801 01

## 2. Klimaprüfungen

Bauteile, Baugruppen, Sensoren, Geräte aus:  - Automotive Bereich - Elektroindustrie - Optik - Feinmechanik	Ermittlung und Bestimmung der Temperatur- und Klimafestigkeit  <b>Klimaprüfanlagen</b>  Klimaprüfkammer KPK 3626/16 Temperaturprüfkammer TPK 3616/16	- Temperaturbereich: -70°C ... 140°C - Temperaturbereich: -70°C ... 100°C bei relativer Luftfeuchte: 10 % ... 95 % - Änd.-Geschwindigkeit der Temperatur: max. 4 K/min - Nutzraumvolumen: 400 dm <sup>3</sup> - Nutzraumabmessungen: 720 mm x 860 mm x 620 mm - Prüflingsvolumen: ca. 1/3 des Nutzraumvolumens	Prüfungen in Anlehnung an nationale und internationale Normen, Werkstandards, z.B.  DIN EN 60068-2-1  DIN EN 60068-2-2  DIN EN 60068-2-78  DIN IEC 60068-2-30  DIN IEC 60068-2-14
---	--	---	---

## 3. Mechanische Prüfungen unter Temperaturbeanspruchung

Bauteile, Baugruppen, Sensoren, Geräte aus:  - Automotive Bereich - Elektroindustrie - Optik - Feinmechanik	Ermittlung der mechanischen und dynamischen Festigkeit durch Aufbringen von Schwing- und Stoßbelastungen über elektromechanische Schwing- erregger und Stoßerzeuger in bis zu 3 Raumachsen unter Tem- peratur- und / oder Feuchte- beanspruchung  <b>Schwingprüfanlage</b> Typ TV 50350  Signalverarbeitung und Steue- rung / Regelung mittels Schwin- gungssensoren und Signalkon- ditionierern z.B. Regler SPEKTRA Typ VCS 201  <b>Temperaturprüfanlage</b> Temperaturprüfkammer TPK 3616/16	Typ TV 50350  - max. Prüflast: 35 kg - Frequenzbereich: 5 Hz ... 3 kHz - Erregung: Sinus / Rauschen / Schock - max. Nennkraft: 2.700 / 2.000 / 4.000 N - max. Beschleunigung: 1.080 / 800 / 1.600 m/s <sup>2</sup> - max. Geschwindigkeit: 1,5 / 1,5 / 2,5 m/s - max. Schwingweg: 40 mm (peak-peak)  Temperaturprüfanlage TPK 3616/16  - Temperaturbereich: -70°C ... 140°C - Änd.-Geschwindigkeit der Temperatur: max. 4 K/min - Nutzraumvolumen: 400 dm <sup>3</sup> - Nutzraumabmessungen: 720 mm x 860 mm x 620 mm - Prüflingsvolumen: ca. 1/3 des Nutzraumvolumens	Prüfungen in Anlehnung an nationale und internationale Normen, Werkstandards, z.B.  DIN EN 60068-2-50  DIN EN 60068-2-51  VW 801 01
---	--	---	---

Änderungen vorbehalten

August 2009