

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17502-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 14.02.2019

Ausstellungsdatum: 19.05.2020

Urkundeninhaber:

**Gentherm GmbH
Abteilung Versuch
Rudolf-Diesel-Straße 12, 85235 Odelzhausen**

Prüfungen in den Bereichen:

mechanisch-technologische Prüfungen, elektrisch-thermische Prüfung, Geräusch- und schwingungstechnische Prüfungen, Prüfung der Luftdurchlässigkeit und Luftmenge sowie Umweltsimulationsprüfungen an Kunststoffen, Textilien, Kabeln, Litzen, Interieurbauteilen und Sitzen sowie deren Komponenten

Innerhalb der angegebenen Prüfbereiche (oder: der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche) ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

Innerhalb der mit ** gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.

Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17502-01-00

1. mechanisch-technologische, mechanisch-dynamische Prüfungen**

Prüfart	Messgröße / Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Charakteristische Prüfverfahren
Zug- und Druckprüfungen bei Raumtemperatur	Kraft	5000 N	DIN 53842-1 <i>(nur Trockenzugversuche)</i>
	Weg	bis 900 mm	1976-01
Zug- und Druckprüfungen bei Raumtemperatur	Geschwindigkeit	1 bis 200 mm/min	DIN 53843-1 <i>(nur Trockenzugversuche)</i>
			1992-11 DIN 54310 1980-07 DIN 53579-1 1987-03 DIN 57472-623 1983-01 DIN VDE 0472-603 <i>(nur Prüfart H und M)</i> 1989-07 DIN EN ISO 2062 <i>(nur Verfahren A bis C und C nur für Normbedingungen nach DIN 50014)</i> 2010-04 DIN EN 50289-3-2 2002-05 DIN EN ISO 13934-1 2013-08 DIN EN ISO 1798 2008-04 DIN EN ISO 3386-1;2 2010-09 DBL 5471 2007-05 Honda 8112Z-SDA-A010-M2 <i>(nur Test 5-4)</i> 2002-05 PLM 002399 2013-12 PLM 002400 2013-12
Zug und Druckprüfungen mit Klimaüberlagerung	Kraft / Zug-Druck-Prüfachse in der Klimakammer	2500 N	DIN EN ISO 3386-1 2010-09 PLM 002399 2013-12 PLM 002400 2013-12

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17502-01-00

Prüfart	Messgröße / Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Charakteristische Prüfverfahren
6-Achs-Tests: mechanische Dauerbelastbarkeit	Kraft	bis 1500 N	PLM 001735 2007-02 PLM 001736 2007-02 PLM 002455 2012-03 PLM 002454 2012-03 PLM 002620 2013-09 PLM 002622 2008-11 PLM 002135 2015-11 PLM 002136 2015-11 PLM 001737 2014-06
	Weg	ab 2 mm	

2. Prüfung der Luftdurchlässigkeit und Luftmenge**

Prüfart	Messgröße / Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Charakteristische Prüfverfahren
Luftdurchlässigkeits- prüfung	Luftdurchlässigkeit (Luftstrom durch definierte Prüffläche)	bei Messfläche 100 cm ² : (0,1 bis 1600) l/dm ² /min	DIN EN ISO 9237 1995-12 DIN EN ISO 7231 2010-03 ASTM D 3574 2003-11 PLM 002602 2013-12 PLM 002601 2013-12
		bei Messfläche 20 cm ² : (0,6 bis 6000) l/dm ² /min	

Prüfart	Messgröße/ Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Charakteristische Prüfverfahren
Luftmengen- messung am Luftmengen- prüfstand	Volumenstrom / Luftmengenprüfstand	Kleine Blende: (3 bis 25) m ³ /h Große Blende: (20 bis 100) m ³ /h	DIN EN ISO 5801 2011-11 DIN EN ISO 5167-2 2004-01
	Druck / Luftmengenprüfstand	±500 Pa	PLM 002657 2013-11 PLM 002658 2013-11 DIN 24163 1985-01 (<i>zurückgezogen</i>)
Luftmengen- messung mit Trichter	Luftgeschwindigkeit (zur Berechnung des Luftvolumenstroms)	0,5 bis 2,0 m/s	PLM 002630 2013-11

3. Umweltsimulationsprüfungen**

Prüfart	Messgröße / Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Charakteristische Prüfverfahren
Entfeuchtungs- messungen / Schweißimpulstest	Feuchte	bis 100 %	PLM 001871 2013-12
	Temperatur	-40 bis 85 °C	PLM 001870 2013-12
Entfeuchtungs- messungen / (Klimadummy MMD 4000)	Feuchte	bis 100 %	PLM 023479 2013-11 PLM 002262 2013-11
Umweltprüfungen, Prüfung in den Klimakammern	Temperatur	-45 bis 180 °C	DIN EN 60068-2-1 2008-01 DIN EN 60068-2-2 2008-05 DIN EN 60068-2-14 2010-04 DIN EN 60068-2-30 2006-06 DIN EN 60068-2-38 2010-06 DIN EN 60068-2-78 2002-09 PLM 004708 2013-11
	Feuchte	10 bis 95 %	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17502-01-00

Prüfart	Messgröße / Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Charakteristische Prüfverfahren
Umweltprüfungen, Prüfung in den Klimakammern	Feuchte	10 bis 95 %	PLM 002386 2013-12 PLM 002654 2014-09 PLM 002655 2014-09 BMW 303.5
Berührungslose Temperatur-messung (Wärmebildkamera)	Temperatur	-20 bis 130 °C	PLM 002363 2013-11 PLM 002362 2013-11 PLM 001981 (nur Punkt 4.2) 2015-06 PLM 001982 (nur Punkt 4.2) 2015-06
Berührende Temperaturmessung (z.B. Aufheiz- und Abkühlmessungen)	Temperatur	-40 bis 200 °C	PLM 002386 2013-03 PLM 002051 (nur Punkte 4.1.5, 4.1.6, 4.4.2.2, 4.4.2.3) 2015-03 PLM 002050 (nur Punkte 4.1.5, 4.1.6, 4.4.2.2, 4.4.2.3) 2015-03 PLM 002427 (nur Punkte 1.4, 1.7, 2.2, 2.3, 2.4, 2.11) 2014-01 PLM 002299 2014-02 PLM 002300 2014-02 PLM 001981 (nur Punkt 4.1 und 4.3) 2015-06 PLM 001982 (nur Punkt 4.1 und 4.3) 2015-06

4. Geräusch und Schwingungsmessungen*

Prüfart	Messgröße / Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Charakteristische Prüfverfahren
Geräusch- und Schwingungsmessungen im reflexionsarmen Halbraum, Ruhepegel bis <20 dB(A) angestrebt	Schalldruckpegel	24 bis 120 dB(A)	DIN 45635-1 1984-04 DIN EN ISO 3745 2004-05
	Schalleistungspegel	24 bis 120 dB(A)	
	Beschleunigung (einaxial (1 bis 4) kHz)	±491 m/s ² peak (Amplitude)	
	Beschleunigung (triaxial (0,5 bis 10) kHz)	±491 m/s ² Peak (Amplitude)	
	Beschleunigung (triaxial auf besetztem Sitz, (0,5 bis 1) kHz)	±98 m/s ² peak (Amplitude)	

5. Geräusch- und Schwingungsmessungen

PLM 001983 Noise and Vibration Measurements on Ventilated Seats
2013-04

6. Elektrische-thermische Prüfungen

PLM 002229 Electrical and thermal tests of tempered components e.g. seat heater
2013-12

PLM 002230 Elektrische/thermische Prüfungen von temperierten Komponenten, z.B. Sitzheizungselementen
2013-12

PLM 002301 Elektrische und thermische Missbrauchsprüfung von Sitzheizungselementen
2012-03

PLM 002580 Messungen mit dem Z-Meter (u. a. Wechselstromwiderstand und thermoelektrische Effektivität) neu einzureichendes Verfahren
2018-08

PLM 002579 Measure with Z Meter (i. a. impedance, thermoelectric effectivity)
2018-08

verwendete Abkürzungen:

BMW Pr Bayrische Motoren Werke - Prüfrichtlinie
PLM... Hausverfahren der Gentherm GmbH, Nummern im neuen PLM System