

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11238-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültigkeitsdauer: 29.05.2019 bis 08.02.2021      Ausstellungsdatum: 29.05.2019

Urkundeninhaber:

**ContiTech Luftfedersysteme GmbH**  
**Philipsbornstraße 1, 30165 Hannover**

Prüfungen in den Bereichen:

**Lebensdauerprüfungen an Luftfedersystemen und elastomeren Federungselementen sowie Aufnahme von Kraft- und Verformungskennlinien; Korrosionsprüfungen, Berstdruckprüfungen, Klimakammerprüfungen**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

*Innerhalb der angegebenen Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.*

DIN EN 13597 2008-04	Bahnanwendungen - Federungselemente aus Elastomer - Membranen aus Elastomer für pneumatische Tragfedern
DIN EN 13913 2003-08	Bahnanwendungen - Elastomer-Federungselemente - Mechanische Bauteile auf Elastomerbasis
DIN EN ISO 6803 2010-01	Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen - Hydraulik-Druck-Impulsprüfung ohne Biegung (zurückgezogene Norm)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11238-01-00**

DIN EN ISO 4628-1 2004-01	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 1: Allgemeine Einführung und Bewertungssystem <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 4628-2 2004-01	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 2: Bewertung des Blasengrades <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 4628-3 2004-01	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 3: Bewertung des Rostgrades <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 4628-8 2013-03	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Beurteilung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 8: Bewertung der von einem Ritz oder einer anderen künstlichen Verletzung ausgehenden Enthaftung und Korrosion <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 9227 2012-09	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 11997-1 2006-04	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit bei zyklischen Korrosionsbedingungen - Teil 1: Nass (Salzsprühnebel)/trocken/Feuchte <i>(zurückgezogene Norm)</i>
Volvo STD 423-0014 2015-01	Accelerated corrosion test
Scania STD 4319 2012-09	Accelerated corrosion test
Volvo STD 423-0018 2004-10	Moisture resistance in tropical cabinet
Scania STD 4271 2014-05	Surface Treatment-Scribing and evaluating the extent of damage
Volvo STD 1021,2 2002-10	Scribing of a surface coated test object and evaluation of the propagation from scribe when corrosion testing

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11238-01-00**

BD011xx, Vers. 1 1994-04	Berstdruckprüfung
HP021xx_b, Vers. 7 2015-11	Dynamische Kennlinienmessung -Kompensation der gemessenen Federkraft um den Trägheitsanteil des bewegten Prüfaufbaus
HP024xx-a, Vers. 3 2012-10	Spezifikation MV 600/ A für Schienenfahrzeugluftfedern
HP031xx_a, Vers. 8 2014-06	Kennlinienmessung an Nutzfahrzeugluftfedern, Schlauchrollbälgen und Luftfedern für industrielle Anwendungen
HP051xx, Vers. 2 2011-11	Simulation statischer und dynamischer mehraxialer Kinematiken
HP071xx, Vers. 2 2014-09	Messung von Bauteilverformungen mit Hilfe von Dehnungsmessstreifen
HP081xx, Vers. 2 2014-03	Messung großer Steifigkeiten mittels direkter Wegmessung
HP091xx, Vers. 2 2014-09	Nachfahrversuche - Konvertierung gemessener Beschleunigungsdaten in ein Wegsignal
WPxx1xx_c, Vers. 6 2011-11	Lebensdauerprüfung auf Wippenprüfständen

**Parameterliste der flexiblen Akkreditierung**

Physikalische Größe	Messbereich	Messunsicherheit vom Messwert <sup>2)</sup>	Verfahren mit häufiger Verwendung
<b>Lebensdauer, Kennlinien, Berstdruck:</b>			
- Kraft	-500 kN - 500 kN	±1%	DIN EN ISO 6803
- Moment	-60 kNm bis +60 kNm	±1%	DIN EN 13597,
- Druck <sup>1)</sup>	-0,9 bar bis 100 bar	±1%	DIN EN 13913,
- Weg (Produktverformung)	-1000 mm bis +1000 mm	±2%	BD011xx, Vers. 1 HP021xx_b, Vers. 6 HP024xx_a, Vers. 3
- Winkel	-30° bis +30°	±1%	HP031xx_a, Vers. 7
- Länge (Produktmaße)	1,0 mm bis 1000 mm bis 10 mm bis 150 mm bis 250 mm bis 600 mm bis 1000 mm	± 0,025 mm ± 0,04 mm ± 0,08 mm ± 0,1 mm ± 0,25 mm	HP051xx, Vers. 2 HP021xx, Vers. 2 HP031xx_a, Vers. 7
- Masse	1,0 kg bis 250 kg bis 5 kg bis 20 kg bis 50 kg bis 250kg	± 0,01 kg ± 0,02 kg ± 0,04 kg ± 0,2 kg	HP081xx, Vers. 2
- Massenstrom	0 bis 1200 l/min (iN)	±2%	WPxx1xx_c, Vers. 6
<b>Korrosionsprüfung</b>			
- Kammergröße	400 und 1000 l		DIN EN ISO 9227
- Dichte	0,01 g/cm <sup>3</sup> bis 3 g/cm <sup>3</sup>	± 0,001 g/cm <sup>3</sup>	DIN EN ISO 11997-1
- pH-Wert	0 bis 14 pH	± 0,1 pH	Volvo STD 423-0014
- Leitfähigkeit	0,002 mS/cm bis 0,2 mS/cm	± 0,0002 mS/cm	Scania STD 4319
- Rostgrad	Ri0 bis Ri5	± 0,5 Ri	
<b>Klimakammer</b>			
- Temperatur	- 60°C bis +120°C	±2°C	DIN EN ISO 6803
- Feuchte	10% bis 100% rel. F	±2%	DIN EN ISO 11997-1 DIN EN 13597 DIN EN 13913 Volvo STD 423-0014 Scania STD 4319

Anmerkungen:

1) Die Druckangabe erfolgt relativ zum Umgebungsdruck von 1,013 bar (im Mittel).

2) Die Messunsicherheit wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% angegeben (k=2).

**verwendete Abkürzungen:**

DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
ISO	Internationale Organisation für Normung
WP, HP, BD	Hausverfahren der ContiTech Luftfedersysteme GmbH