

# Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

**ATESTEO GmbH & Co. KG**  
**Drivetrain Testing**  
**Konrad-Zuse-Straße 3, 52477 Alsdorf**

die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt.  
Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen.


Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 21.10.2022 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-19792-01.  
Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 7 Seiten.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: **D-PL-19792-01-00**

Berlin, 21.10.2022



Im Auftrag Dipl.-Ing. Martin Kirbach  
Fachbereichsleitung

*Diese Urkunde gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de)).*

# Deutsche Akkreditierungsstelle

Standort Berlin  
Spittelmarkt 10  
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main  
Europa-Allee 52  
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig  
Bundesallee 100  
38116 Braunschweig

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) ist die beliehene nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkkS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

Die DAkkS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: [www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org)

ILAC: [www.ilac.org](http://www.ilac.org)

IAF: [www.iaf.nu](http://www.iaf.nu)

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19792-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 21.10.2022

Ausstellungsdatum: 06.12.2022

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**ATESTEO GmbH & Co. KG**  
**Drivetrain Testing**

an den Standorten:

**Konrad-Zuse-Straße 3, 52477 Alsdorf**  
**Jülicher Straße 499, 52070 Aachen**  
**Brandgehaege 18, 38444 Wolfsburg-Hattorf**  
**Matthäus-Merian-Straße 2A, 34253 Lohfelden**  
**Daimlerstraße 13, 85748 Garching**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 und gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, um die nachfolgend aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

Prüfungen in den Bereichen:

**Lebensdauererprobung und Wirkungsgradmessung an Fahrzeuggetrieben und fahrzeu-  
elektrischen Maschinen; Lebensdauer- und Funktionserprobung von Antriebssträngen;  
Lebensdauererprobung sowie Wärmestrom- und Wirkungsgradmessung an Komponenten des  
Abgasstranges; Heuluntersuchungen an Fahrzeuggetrieben und fahrzeu-  
elektrischen Maschinen;  
Rasselmessungen an Fahrzeuggetrieben; Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel  
von Maschinen**

Innerhalb der mit \* gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen der Normen gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Die Prüfverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

A = Alsdorf      B = Aachen      C = Wolfsburg-Hattorf      D = Kassel-Lohfelden      E = Garching

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19792-01-00

**Lebensdauererprobung und Wirkungsgradmessung an Fahrzeuggetrieben (A, B, C, D);  
Lebensdauererprobung und Wirkungsgradmessung an fahrzeugelektrischen Maschinen (A, C, D)**

VA-0055 Lebensdauererprobung an Fahrzeuggetrieben und  
2022-12 fahrzeugelektrischen Maschinen

VA-0056 Wirkungsgradmessung an Fahrzeuggetrieben und  
2022-12 fahrzeugelektrischen Maschinen

Die vorgenannten Prüfverfahren werden durch die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Messgrößen charakterisiert:

Prüfungsart	Messgröße	Messbereich	Erw. Messunsicherheit (für $k = 2$ )
Lebensdauer- erprobung	Drehmoment	-6.000 N·m bis +6.000 N·m	$\leq 0,1 \% \text{ MBE}$
	Drehzahl	-25.000 rpm bis +25.000 rpm	$\leq 0,01 \% \text{ MBE}$
	Temperatur	Thermoelemente Typ K 0 °C bis 150 °C	$\leq \pm 1,0 \text{ K}$
	Druck	Relativdruckmessung in den Messbereichen: 0 bis 250 kPa 0 bis 1.600 kPa 0 bis 4.000 kPa	$\leq 9,5 \text{ kPa}$ $\leq 12 \text{ kPa}$ $\leq 17 \text{ kPa}$
	Elektrische Leistung AC	Leistungsmessung aller drei Phasen $\leq 1.000 \text{ V}$ ; -1.000 kW bis +1.000 kW	$\leq \pm 3.280 \text{ W}$
	Elektrische Leistung DC	Leistungsmessung bei $\leq 900 \text{ V}$ : -900 kW bis +900 kW	$\leq \pm 116 \text{ W}$
Wirkungsgrad- messung	Drehmoment	-6.000 N·m bis +6.000 N·m	$\leq 0,06 \% \text{ MBE}$
	Drehzahl	$\pm 75$ bis $\pm 25.000 \text{ rpm}$	$\leq 0,01 \% \text{ MBE}$
	Temperatur	Thermoelemente Typ K 0 °C bis 150 °C	$\leq \pm 1,0 \text{ K}$
	Druck	Relativdruckmessung in den Messbereichen: 0 bis 250 kPa 0 bis 1.600 kPa 0 bis 4.000 kPa	$\leq 9,5 \text{ kPa}$ $\leq 12 \text{ kPa}$ $\leq 17 \text{ kPa}$
	Elektrische Leistung AC	Leistungsmessung aller drei Phasen $\leq 1.000 \text{ V}$ ; -1.000 kW bis +1.000 kW	$\leq \pm 3.280 \text{ W}$
	Elektrische Leistung DC	Leistungsmessung bei $\leq 900 \text{ V}$ : -900 kW bis +900 kW	$\leq \pm 116 \text{ W}$

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19792-01-00

**Lebensdauer- und Funktionserprobung von Antriebssträngen (E)**

PB-0016  
2022-11

Antriebsstrang Dauerlauf (Lebensdauererprobung: Dauerlauf und Bauteilfunktionsprüfung nach Kundenspezifikation an Antriebssträngen)

*Die vorgenannten Prüfverfahren werden durch die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Messgrößen charakterisiert:*

Prüfungsart	Messgröße	Messbereich	Erw. Messunsicherheit (für $k = 2$ )
Lebensdauer- und Funktionserprobung Antriebsstrang	Drehmoment	-4.000 N·m bis +4.000 N·m	$\leq 0,1\%$ MBE
	Drehzahl	-25.000 rpm bis +25.000 rpm	$\leq 2$ rpm
	Temperatur	Thermoelemente Typ K -50 °C bis 1.350 °C	$\leq \pm 2,0$ K
	Temperatur	Temperatursensor PT 100 -50 °C bis 150 °C	$\leq \pm 2,0$ K
	Druck	Relativdruckmessung in den Messbereichen: -80 kPa bis 920 kPa	$\leq 0,25\%$ Spanne
	Feuchte	30 % -80 % rel. F.	$\leq 2\%$ rel. F.
	Durchfluss (Kraftstoff)	kontinuierlich 5 - 10 kg/h 10 - 15 kg/h 15 - 20 kg/h 20 - 95 kg/h	$\leq 5\%$ MW $\leq 2\%$ MW $\leq 1\%$ MW $\leq 0,3\%$ MW
	Elektrische Leistung AC	Leistungsmessung aller drei Phasen $\leq 1.000$ V; -1.000 kW bis +1.000 kW	$\leq \pm 3.280$ W
	Elektrische Leistung DC	Leistungsmessung bei $\leq 900$ V; -900 kW bis +900 kW	$\leq \pm 116$ W

**Lebensdauererprobung sowie Wärmestrom- und Wirkungsgradmessung an Komponenten des Abgasstranges (A)**

VA-0052 Lebensdauererprobung an Komponenten des Abgasstrangs  
2022-11

VA-0053 Wärmestrom- und Wirkungsgradmessung an Komponenten des  
2022-11 Abgasstrangs

Die vorgenannten Prüfverfahren werden durch die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Messgrößen charakterisiert:

Prüfungsart	Messgröße	Messbereich	Erw. Messunsicherheit (für k = 2)
Lebensdauererprobung	Temperatur	Thermoelemente Typ K -50 °C bis 1.350 °C	≤ ±2,0 K
	Massendurchfluss	Gas 0 kg/h bis 2.500 kg/h Flüssigkeiten 0 kg/h bis 10 kg/s	Gas ≤ 0,5 % MW Flüssigkeiten ≤ 0,5 % MW
	Druck	Relativdruckmessung Gas: 0 kPa bis 600 kPa Relativdruckmessung Fluide: 0 kPa bis 6.000 kPa	≤ 0,5 % MBE ≤ 0,5 % MBE
	Beschleunigung	0 m/s <sup>2</sup> bis 980,7 m/s <sup>2</sup> (0 g bis 100 g)	≤ 10 % MW
Wärmestrom- und Wirkungsgradmessung	Temperatur	Thermoelemente Typ K -50 °C bis 1.350 °C	≤ ±2,0 K
	Massendurchfluss	Gas 0 kg/h bis 2.500 kg/h Flüssigkeiten 0 kg/s bis 10 kg/s	Gas ≤ 0,5 % MW Flüssigkeiten ≤ 0,5 % MW
	Druck	Relativdruckmessung Gas: 0 kPa bis 600 kPa Relativdruckmessung Fluide: 0 kPa bis 6.000 kPa	≤ 0,5 % MBE ≤ 0,5 % MBE

**Heuluntersuchungen an Fahrzeuggetrieben und fahrzeugelektrischen Maschinen;  
Rasselmessungen an Fahrzeuggetrieben; Bestimmung der Schalleistungs- und  
Schallenergiepegel von Maschinen (A)**

VA-0022 2022-02	Heuluntersuchungen an Fahrzeuggetrieben und fahrzeugelektrischen Maschinen
VA-0023 2022-02	Rasselmessungen an Fahrzeuggetrieben
DIN EN ISO 3744 * 2011-02	Akustik - Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene

Die vorgenannten Prüfverfahren werden durch die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Messgrößen charakterisiert:

Prüfungsart	Messgröße	Messbereich	Erw. Messunsicherheit (für k = 2)
Rasselmessung	Drehmoment	-500 N·m bis +500 N·m	≤ 0,1 % MBE
	Drehzahl	-6.000 rpm bis +6.000 rpm	≤ 0,01 % MBE
	Temperatur	Thermoelemente Typ K 0 °C bis 150 °C	≤ ±1,0 K
	Luftschall	18 dB - 135 dB	≤ 0,33 dB
	Körperschall	-5.000 m/s <sup>2</sup> bis +5.000 m/s <sup>2</sup>	≤ 0,48 m/s <sup>2</sup>
Heulmessung	Drehmoment	-5.500 N·m bis +5.500 N·m	≤ 0,1 % MBE
	Drehzahl	-6.000 rpm bis +6.000 rpm	≤ 0,01 % MBE
	Temperatur	Thermoelemente Typ K 0 °C bis 150 °C	≤ ±1,0 K
	Luftschall	18 dB - 135 dB	≤ 0,33 dB
	Körperschall	-5.000 m/s <sup>2</sup> bis +5.000 m/s <sup>2</sup>	≤ 0,48 m/s <sup>2</sup>
Schalleistungsmessung	Drehmoment	-5.500 N·m bis +5.500 N·m	≤ 0,1 % MBE
	Drehzahl	-15.000 rpm bis +15.000 rpm	≤ 0,01 % MBE
	Temperatur	Thermoelemente Typ K 0 °C bis 150 °C	≤ ±1,0 K
	Luftschall	18 dB - 135 dB	≤ 0,33 dB
	Körperschall	-5.000 m/s <sup>2</sup> bis +5.000 m/s <sup>2</sup>	≤ 0,48 m/s <sup>2</sup>



**Prüfungen der Bremsanlage (B) \***

UN-R 90 Rev. 3, ÄS 02 2012-07	Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Ersatz-Bremsbelag-Einheiten, Ersatz-Trommelbremsbelägen sowie Ersatz-Bremsscheiben und Ersatz-Bremstrommeln für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger (Alle Prüfverfahren die auf einem Schwungmassenprüfstand durchgeführt werden)
UN-R 13 Rev. 6, ÄS 11 Anhang 11 2010-11	Einheitliche Vorschriften für die Typgenehmigung von Fahrzeugen der Klassen M, N, und O hinsichtlich der Bremsen (Alle Prüfverfahren die auf einem Schwungmassenprüfstand durchgeführt werden)

**verwendete Abkürzungen:**

AC	Wechselstrom
DC	Gleichstrom
MBE	Messbereichsendwert
MW	Messwert
UN	United Nations
ÄS	Änderungsserie
Rev	Revision
VA	Verfahrensanweisung der ATESTEO GmbH & Co. KG