

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

# Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18416-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Urkundeninhaber:

ACTS-Advanced Car Technology Systems GmbH & Co.KG Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf

Prüfungen in den Bereichen:

Prüfungen in den Prüfgebieten Elektrik/Elektronik und passive Sicherheit von Systemen, deren Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger im Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 2018/858 sowie nationalen Prüfverfahren und anderer Prüfverfahren der Mitgliedsstaaten oder Drittländern

Auf Grund der Ermächtigung des Kraftfahrt Bundesamtes gemäß § 31 Abs. 2 EG-Fahrzeuggenehmigungsverordnung (EG-FGV) in Verbindung mit Art. 67 Abs. 1 Satz 2 VO (EU) 2018/858 wird bestätigt, dass der Urkundeninhaber kompetent ist Prüfungen im Sinne der DIN EN ISO/IEC 17025:2018 im Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 2018/858 in den nachfolgend genannten Bereichen durchzuführen und die Anforderungen an Technische Dienste der Kategorie A gemäß Art. 68 bis 71 der Verordnung (EU) 2018/858 erfüllt.

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.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) zu entnehmen. https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite Seite Seite 1 von 21



Innerhalb der mit <sup>X</sup> angegebenen Rechtsakte und den jeweils zugewiesenen Kompetenzfeldern<sup>xx</sup> gemäß Kennzahlenkatalog des KBA, ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet, soweit diese im Rechtsakt benannt sind. Dem Prüflaboratorium ist die Anwendung der vorgenannten Prüfverfahren in den jeweils gültigen Ausgabeständen gestattet.

# xx Kompetenzfelder:

D = Geometrische Sachverhalte inkl. Anbauprüfungen, Massen

E = Festigkeit Komponenten und Struktur

F = Energieaufnahme

G = Elektrik / Elektronik

J = Umweltsimulation

Innerhalb der mit XXX 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.

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



 Prüfungen von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger im Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 2018/858 (gemäß Kennzahlenkatalog des KBA)<sup>x</sup>

Elektrik/Elektronik		08	
Elektrofahrzeuge		08-04	
UN-R 100 (Teil II) wiederauflad- bares Energie- speichersystem (REESS) ÄS 03 06-2021	Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge hinsichtlich der besonderen Anforderungen an den Elektroantrieb [2015/505]; Teil II (Kap. 6.2 i.V.m. Anhang 9A, Kap. 6.3 i.V.m. Anhang 9B, Kap. 6.4 i.V.m. Anhang 9C und 9D, Kap. 6.7 i.V.m. Anhang 9G, Kap. 6.8 i.V.m. Anhang 9H, Kap. 6.9 i.V.m. Anhang 9I)	08-04-23	GΊ
Passive Sicherheit		10	
Behälter für flüssigen Kraftstoff		10-01	
UN-R 34 (Teil I) ÄS 03 05-2019	Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich der Verhütung von Brandgefahren [2016/1428]; TEIL I	10-01-11	J
Innenausstattung, Anordnung Betätigungseinrichtung, Dach, Schiebedach, Rückenlehne und hinterer Teil des Sitzes, Doppelbedienungseinrichtung in Kfz zur Ausbildung von Bewerbern um eine Fahrerlaubnis		10-02	
UN-R 21 ÄS 01	Einheitliche Vorschriften für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer	10-02-11	DF

Innenausstattung, Verhalten der Lenkanlage bei Unfallstößen			
UN-R 12	Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der	10-04-11	F
ÄS 04	Kraftfahrzeuge hinsichtlich des Schutzes des		
07-2018	Fahrzeugführers vor der Lenkanlage bei Unfallstößen		

(ohne Anhang VI "Verfahren zur Messung von

Innenausstattung

Vorsprüngen")

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

05-2020



Innenausstattung, Sitze, Widerstandsfähigkeit und ihre Verankerung; Kopfstützen Kraftomnibusse		10-05	
UN-R 17 ÄS 10 06-2021	Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Kraftfahrzeuge hinsichtlich der Sitze, ihrer Verankerungen und Kopfstützen	10-05-11	DF
UN-R 25 ÄS 04 06-2015	Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von in Fahrzeugsitze einbezogenen und von nicht einbezogenen Kopfstützen	10-05-12	DF
UN-R 80 ÄS 04 05-2020	Einheitliche Vorschriften für die Genehmigung der Sitze von Kraftomnibussen sowie dieser Fahrzeuge hinsichtlich der Widerstandsfähigkeit der Sitze und ihrer Verankerung	10-05-21	DF
Verankerung der Sicherheitsgurte		10-06	
UN-R 14 ÄS 09 12-2018	Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich der Sicherheitsgurtverankerungen	10-06-11	D E
UN-R 145 ÄS 00 07-2018	Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich der ISOFIX- Verankerungssysteme, der Verankerungen des oberen ISOFIX-Haltegurtes und der i-Size-Sitzplätze	10-06-12	DE
Sicherheitsgurte und Haltesysteme		10-07	
UN-R 44 ÄS 04 05-2020	Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Rückhalteeinrichtungen für Kinder in Kraftfahrzeugen (Kinder-Rückhaltesysteme)	10-07-21	DFJ
Einbau der Sicherheitsgurte		10-08	
UN-R 16 (Anhang 17) ÄS 08 05-2019	Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von: I. Sicherheitsgurten, Rückhaltesystemen, Kinderrückhaltesystemen und ISOFIX- Kinderrückhaltesystemen für Kraftfahrzeuginsassen II. Fahrzeugen mit Sicherheitsgurten, Sicherheitsgurt-Warneinrichtungen, Rückhaltesystemen, Kinderrückhaltesystemen und ISOFIX Kinderrückhaltesystemen sowie i-Size- Kinderrückhaltesystemen [2018/629]; Anhänge (17)	10-08-11	D



Türverriegelung und Türscharniere		10-15	
UN-R 11 ÄS 04 05-2019	Einheitliche Vorschriften für die Genehmigung der Kraftfahrzeuge hinsichtlich der Festigkeit der Türschlösser und Türaufhängungen	10-15-11	E
Insassenschutz bei	Frontalaufprall	10-16	
96/79/EG * 1999/98/EG	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 1996 über den Schutz der Kraftfahrzeuginsassen beim Frontalaufprall und zur Änderung der Richtlinie 70/156/EWG	10-16-01	F
UN-R 94 ÄS 04 06-2021	Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Kraftfahrzeuge hinsichtlich des Schutzes der Insassen bei einem Frontalaufprall	10-16-22	F
UN-R 137 ÄS 02 06-2021	Einheitliche Vorschriften für die Genehmigung von Personenkraftwagen im Hinblick auf das Verhalten bei einem Frontaufprall unter besonderer Berücksichtigung der Rückhaltesysteme [2020/576]	10-16-23	F
Insassenschutz bei Seitenaufprall			
Insassenschutz bei	Seitenaufprall	10-17	
Insassenschutz bei 96/27/EG	Seitenaufprall  Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 1996 über den Schutz der Kraftfahrzeuginsassen beim Seitenaufprall und zur Änderung der Richtlinie 70/156/EWG	<b>10-17</b> 10-17-01	F
	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 1996 über den Schutz der Kraftfahrzeuginsassen beim Seitenaufprall und zur		F
96/27/EG UN-R 95 ÄS 05	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 1996 über den Schutz der Kraftfahrzeuginsassen beim Seitenaufprall und zur Änderung der Richtlinie 70/156/EWG Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Kraftfahrzeuge hinsichtlich des Schutzes der Insassen	10-17-01	
96/27/EG  UN-R 95  ÄS 05 06-2021  UN-R 135  ÄS 01	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 1996 über den Schutz der Kraftfahrzeuginsassen beim Seitenaufprall und zur Änderung der Richtlinie 70/156/EWG  Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Kraftfahrzeuge hinsichtlich des Schutzes der Insassen bei einem Seitenaufprall  Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich ihres Verhaltens beim Pfahl-Seitenaufprall [2020/486]	10-17-01	F



Fußgängerschutz, Frontschutzsysteme		10-20	
VO (EG) 78/2009 (Anhang I Abschnitte 2 und 3 einschl. VO (EG) 631/2009 Anhang Teil II Kapitel II- VII)	Verordnung (EG) Nr. 78/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Januar 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen im Hinblick auf den Schutz von Fußgängern und anderen ungeschützten Verkehrs-teilnehmern zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/102/EG und 2005/66/EG Anhang I, Abschnitte 2 und 3 einschl. VO (EG) 631/2009 Anhang Teil II, Kapitel II – VII	10-20-03	DF
VO (EG) 78/2009 (Anhang I Abschnitt 5 einschl. VO (EG) 631/2009 Anhang Teil IV Kapitel II- V)	Verordnung (EG) Nr. 78/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Januar 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen im Hinblick auf den Schutz von Fußgängern und anderen ungeschützten Verkehrs-teilnehmern zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/102/EG und 2005/66/EG Anhang I, Abschnitt 5 einschl. VO (EG) 631/2009 Anhang Teil IV, Kapitel II – V	10-20-05	DF
UN-R 127 ÄS 02 06-2016	Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer Eigenschaften im Zusammenhang mit der Fußgängersicherheit [2020/638]	10-20-11	DF

# 2. Nationale Prüfverfahren<sup>XXX</sup>

# Dachlastträger für Personenkraftwagen

DIN 75302 Dachlastträger für mehrspurige Kraftfahrzeuge und ihre 06-2019 Anhänger – Anforderungen und Prüfverfahren



# 3. Prüfverfahren von Mitgliedsstaaten<sup>XXX</sup>

#### Elektrik/Elektronik

(EU) 2017/79 Delegierte Verordnung (EU) 2017/79 der Kommission vom 12. Anhang I bis III September 2016 zur Festlegung detaillierter technischer

Anforderungen und Prüfverfahren für die EG-Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer auf dem 112-Notruf basierenden bordeigenen eCall-Systeme, von auf dem 112-Notruf basierenden bordeigenen selbstständigen technischen eCall-Einheiten und Bauteilen und zur Ergänzung und Änderung der Verordnung (EU) 2015/758 des Europäischen Parlaments

und des Rates im Hinblick auf die Ausnahmen und die

anzuwendenden Normen

Anhang I bis III (nur dynamische Versuchsdurchführung z.B.

Crashtest und Schlittenversuche)

#### **Passive Sicherheit**

#### Insassenschutz bei Frontalaufprall

UN-R 33 Uniform provisions concerning the approval of vehicles with the regard to the structure of the impacted vehicle in a head-on

06-2009 collision

EuroNCAP FW Full Width Frontal Impact Testing Protocol

v 1.2 06-2019

EuroNCAP MPDB MPDB Frontal Impact Testing Protocol

v 1.1.1 10-2019

EuroNCAP Knee Mapping Sled Test Procedure For Assessing Knee Impact Areas

v 4.1 12-2020

#### Insassenschutz bei Seitenaufprall

EuroNCAP AEMDB Side Impact Mobile Deformable Barrier Testing Protocol

v 8.1.2 06-2020

EuroNCAP Pole Oblique Pole Side Impact Testing Protocol

v 7.1.1 11-2019

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 7 von 21



#### Insassenschutz bei Heckaufprall

UN-R 32 Uniform provisions concerning the approval of vehicles with ÄS 00 regard to the behavior of the structure of the impacted vehicle

06-2009 in a rear-end collision

# Fußgängerschutz, Frontschutzsysteme

VO (EG) 78/2009 VERORDNUNG (EG) Nr. 78/2009 DES EUROPÄISCHEN

Anhang I, Abschnitt 6 PARLAMENTS UND DES RATES vom 14. Januar 2009 über die

Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen im Hinblick auf den Schutz von Fußgängern und anderen ungeschützten

Verkehrsteilnehmern, zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG

und zur Aufhebung der Richtlinien 2003/102/EG und

2005/66/EG (Anhang I Abschnitt 6 einschl. VO (EG) 631/2009)

**EuroNCAP Pedestrian** 

v 8.5 10-2018 **Pedestrian Testing Protocol** 

# 4. Prüfverfahren von Drittländern<sup>XXX</sup>

# Elektrik/Elektronik

#### Elektrofahrzeuge

FMVSS 305 Electric Vehicles

08-2019

GB/T 31498-2015 The Post-crash Safety Requirement of Electric Vehicle

05-2015

#### **Passive Sicherheit**

# Behälter für flüssigen Kraftstoff

FMVSS 301 Fuel System Integrity

05-2013

TRIAS 15-J017-01 Test for Prevention of Fuel Leakage in Collisions

04-2016 (Based on former version TRIAS 33-2005 (UN-R 32))

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 8 von 21



Innenausstattung

FMVSS 201 Occupant Protection in Interior Impact

02-2012

ADR 21/00 Instrument Panel

04-2008

GB 11552-2009 Interior Fittings

01-2012

Verhalten der Lenkanlage bei Unfallstößen

FMVSS 203 Impact Protection for the Driver from the Steering Control

01-2012 System

FMVSS 204 Steering Control Rearward Displacement

09-1998

ADR 10/02 Steering Column

05-2010

GB 11557-2011 Impact Energy Absorbing Steering

01-2012

VSTD 44 Steering control system – protection of the driver against the

Rev. 44-1 steering mechanism in the event of impact

11-2016

Sitze, Widerstandsfähigkeit und ihre Verankerung; Kopfstützen

FMVSS 202a Head Restraints

05-2013

FMVSS 207 Seating Systems

04-2009

ISO 27955 Straßenfahrzeuge – Ladungssicherung in Pkw, Pkw-Kombi und

08-2010 Mehrzweck-Pkw – Anforderungen und Prüfverfahren

Abschnitt 5

ADR 03/04 Seats and Seat Anchorage

09-2017

ADR 22/00 Head Restraints

05-2006

ADR 34/03 Australian Design Rule 34/03 – Child Restraint Anchorages and

09-2017 Child Restraint Anchor Fittings

Punkt: 10.1.3 Dynamic Testing

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 9 von 21



GB 11550-2009 Head Restraints

01-2011

GB 13057-2014 The Strength of the Seats and their Anchorages of Passenger

07-2015 Vehicles

GB 15083-2019 Strength Requirements and Test Method of Automobile Seats,

07-2020 their Anchorages and any Head Restraints

VSTD 49-1 Seats

04-2018

VSTD 50-2 Head Restraint

01-2020

ISO 7176-19 Rollstühle – Teil 19:

07-2008 Rollstühle zur Verwendung als Sitze in Kraftfahrzeugen

Sicherheitsgurte und Haltesysteme

FMVSS 210 Seat belt assembly anchorages

12-2013

FMVSS 213 Child Restraint System

02-2014

FMVSS 225 Child Restraint Anchorage Systems

02-2012

ADR 04/06 Safety Belt Anchorage / ISOFIX

12-2018

ADR 05/06 Anchorages for Seatbelts

12-2018

TRIAS 18-J099(1)-01 Test for Head Protection of Pedestrians

04-2016 (Based on former version TRIAS 63-2004)

GB 14166-2013 Safety-Belts, Restraint Systems, Child Restraint Systems and 01-2014 ISOFIX Child Restraint Systems for Occupants of Power-Driven

Vehicles

GB 14167-2013 Belt Retention

01-2014

GB 27887-2011 Child Restraint System

07-2012

VSTD 48-2 Safety Belt Anchorage/ ISOFIX

04-2018

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 10 von 21



#### Türverriegelung und Türscharniere

FMVSS 206 Door Locks and Door Retention Components

02-2012

ADR 02/01 Side Door Latches and Hinges

09-2016

GB 15086-2013 Motor Vehicles - Door Locks and Retention Components -

01-2015 Performance Requirements and Test Methods

VSTD 51-2 Door Latches and Retention Components

01-2020 (Resistance of Latches to Acceleration-Impact-Test only)

#### Insassenschutz bei Frontalaufprall

FMVSS 208 Occupant Crash Protection, incl. Out of Position Testing

11-2016

FMVSS 212 Windshield Mounting

03-1996

ADR 69/00 Full Frontal Impact Occupant Protection

04-2006

ADR 73/00 Offset Frontal Impact Occupant Protection

11-2005

VSTD 44 Steering control system – protection of the driver against the

Rev. 44-1 steering mechanism in the event of impact

11-2016

VSTD 46 Protection of occupants - frontal collision

Rev. 46-3 01-2019

TRIAS 18-R094-03 Test for Occupant Protection in Offset Collisions

06-2020 (Agreement Regulation No. 94)

TRIAS 18-J023-(1)-01

04-2016

Test for Occupant Protection in Frontal Collisions

TRIAS 18-J023-(2)-01 Full Width Frontal: Test for Occupant Protection and Prevention

04-2016 of Fuel Leakage in Frontal Collision

TRIAS 18-R137(1)-02 Test for Occupant Protection and Prevention of Fuel Leakage in

06-2020 Frontal Collision

(Agreement Regulation No. 137)

TRIAS 18-J104-01 Test for Occupant Protection in Offset Collisions

04-2016

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 11 von 21



GB 11551-2014 The Protection of the Occupants in the Event of a Frontal

01-2015 Collision for Motor Vehicle

GB/T 20913-2007 The Protection of the Occupants in the Event of an Offset

12-2007 Frontal Collision of a Passenger Car

US NCAP Front Frontal Impact Against Rigid Wall 100%

Rev. 6 10-2019

IIHS Small Overlap Small Overlap Frontal Testing

v 7

05-2021

v 19 05-2021

Japan-NCAP FW Frontal Collision Safety Performance Test Method

2018

Japan-NCAP ODB Offset-frontal Collision Safety Performance Test Procedure

2018

China NCAP FW-2019 Frontal Impact Test Against Rigid Barrier with 100% Overlapping

2019

China NCAP FW-2021 Frontal Impact Test Against Rigid Barrier with 100% Overlapping

01-2022

China NCAP MPDB-2021 Frontal 50% Overlap Moveable Progressive Deformable Barrier

01-2022 Crash Test

1-2022 Clasii les

China NCAP ODB-2019 Frontal Impact Against Deformable Barrier with 40%

2019 Overlapping

Korean NCAP FW-2020 Full Width Frontal Crash Safety Test Methods and Evaluation

2020 Methods

.....

Korean NCAP ODB-2020 Offset-Frontal Crash Safety Test Methods and Evaluation

2020 Methods

Insassenschutz bei Seitenaufprall

FMVSS 214 Side Impact Protection

12-2020

ADR 72/00 Dynamic Side Impact Occupant Protection

11-2005

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 12 von 21



VSTD 45 Protection of occupants – lateral collision

Rev. 45-2 01-2019

ADR 85/00 Pole Side Impact Performance

12-2015

TRIAS 18-J024R095-01 Test for Occupant Protection in Lateral Collisions

04-2016

TRIAS 18-R095-02 Barrier Side Impact: Test for Protection of Occupants in Lateral

04-2016 Collisions

(Agreement Regulation No. 95)

TRIAS 18-R135-01 Test for Occupant Protection in Event of Pole Side Impact

04-2016 (Agreement Regulation No. 135)

GB 20071-2006 Protection of the Occupants in the Event of a Lateral Collision

07-2006

GB/T 37337-2019 Protection of the Occupants in the Event of a Lateral Pole

10-2019 Collision

**US NCAP MDB** Laboratory Test Procedure: Side Barrier Impact Testing

Rev. 14 03-2020

**US NCAP CTP** Laboratory Test Procedure: Side Pole Impact Testing

Rev. 9 03-2020

**IIHS Side Testing** Side Testing

v 10 07-2017

IIHS Side Testing 2.0 Side Testing 2.0

v 1 10-2020

Japan-NCAP AEMDB Side Collision Safety Performance Test Procedure

03-2019

China NCAP AEMDB-2019 Side Impact Test Against Mobile Deformable Barrier

2019

China NCAP AEMDB-2021 Side Impact Test Against Mobile Deformable Barrier

01-2022

China NCAP Pole-2021 Side Pole Crash Test

01-2022 (New Energy Test Item)

10.01.2022 Gültig ab: Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 13 von 21



Korean NCAP AEMDB-2020 Barrier Side Crash Safety Test Methods and Evaluation Methods

2020

Korean NCAP CTP-2020 Pole Side Crash Safety Test Methods and Evaluation Methods

2020

Insassenschutz bei Heckaufprall

TRIAS 15-R034(2)-01 Test for Fuel Tank of Passenger Motor Vehicles

04-2016 (Agreement Regulation No. 34 (Fuel Tank))

GB 20072-2006 Fuel System Safety in the Event of Rear-end Collision

07-2006

Fußgängerschutz, Frontschutzsysteme

TRIAS 18-R127-01 Test for Protection of Head and Leg of Pedestrians

04-2016 (Agreement Regulation No. 127)

TRIAS 18-J099(2)-01 Test for Protection of Head and Leg of Pedestrians

04-2016

GTR 9 Global Technical Regulation No. 9, Pedestrian Safety

02-2011

JNCAP Pedestrian Pedestrian Head Protection Performance Test Procedure

Protection Performance

Test 03-2019

JNCAP Pedestrian Pedestrian Leg Protection Performance Test Procedure

Protection Performance

Test 03-2018

Struktur

FMVSS 216a Roof Crush Resistance

02-2012

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 14 von 21



# 5. Komponentenprüfung<sup>XXX</sup>

**Airbags** 

PV 3545 Airbagprüfung - Volkswagen Konzernnorm:

09-2006 Serienprüfung von Seitenairbagsitzlehnen, Seitenairbagpolstern

und Seitenairbagpolsterteilen

PV 3550 Airbagprüfung - Volkswagen Konzernnorm:

06-2010 Serienprüfung von Seitenairbagsitzlehnen, Seitenairbagpolstern

und Seitenairbagpolsterteilen

TL 82380 Airbagprüfung - Volkswagen Konzernnorm:

04-2003 ZSB Sitz mit Seitenairbag; Aufbau, Anforderungen und

Prüfungen

# 6. Prüfungen von Dummys<sup>XXX</sup>

# **Frontalaufprall Dummys**

#### **Hybrid III Familie**

49 CFR 572 Anthropomorphic Test Devices 10-2005

**Hybrid III Children** 

06-2011

49 CFR 572, Subpart R CRABI 12-Month-Old Infant, Alpha Version

10-2001 572.152 - Kopffalltest vorne

572.152 - Kopffalltest hinten

572.153 - Halspendeltest (Biegung und Dehnung)

572.154 - Brusttest

49 CFR 572, Subpart P 3-Year-old Child Crash Test Dummy, Alpha Version

01-2002 572.142 - Kopffalltest

572.143 - Halspendeltest (Biegung und Dehnung)

572.144 - Brusttest

572.145 - LWS Beugetest

49 CFR 572, Subpart N Six-Year-old Child Test Dummy, Beta Version

572.123 - Halspendeltest (Biegung und Dehnung)

572.122 - Kopffalltest

572.124 - Brusttest

572.125 - LWS Beugetest

572.126 - Knietest (links und rechts)

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 15 von 21



# **Hybrid III 5<sup>th</sup> Percentile Female**

49 CFR 572, Subpart O Hybrid III 5<sup>th</sup> Percentile Female Test Dummy, Alpha Version

09-2002 572.132 - Kopffalltest

572.133 - Halspendeltest (Biegung und Dehnung)

572.134 - Brusttest 572.135 - LWS Beugetest

572.136 - Knietest (links und rechts)

SAE J2878 Low Speed Thorax Impact Test Procedure for the HIII 5F Dummy

06-2016 (3 m/s Brusttest)

SAE J2862 User's Manual for the Small Adult Female Hybrid III Test

02-2015 Dummy

(Knee Slider Test)

# Hybrid III 50th Percentile Male

49 CFR 572, Subpart E Hybrid III Test Dummy 11-2011 572.32 - Kopffalltest

. 572.33 - Halspendeltest (Biegung und Dehnung)

572.34 - Brusttest

572.35 - Knietest (links und rechts)

572.35 - Hüfttest

SAE J2856 User Manual for the 50th Percentile Male Hybrid III Dummy

09-2009 4 - Calibration Procedures

4.3 - Head Drop Test

4.4 - Neck Tests

4.5 - Thorax Impact Test4.6 - Knee Impact Test4.7 - Knee Slider Test

4.8 - Hip Joint Range of Motion Test 4.9 - European Calibration Tests

5 - Inspection Procedure

5.1 - Low-Speed Thorax Impact Test5.2 - Low-Speed Knee Slider Test

5.3 - Foot Test

5.4 - Ankle Motion Test

SAE J2876 Low Speed Knee Slider Test Procedure for the Hybrid III 50th

05-2015 Male Dummy

(Knee Slider Test)

SAE J2779 Low Speed Thorax Impact Test Procedure for the HIII 50th Male

07-2015 Dummy

(3 m/s Brusttest)

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 16 von 21



UN-R 94 Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der

Anhang 10 Kraftfahrzeuge hinsichtlich des Schutzes der Insassen bei einem

ÄS 04 Frontalaufprall, L 130/50 vom 28.5.2010;

06-2021 Anhang 10 Verfahren für die Zertifizierung von Unterschenkel

und Fuß der Prüfpuppe

# **Hybrid III 95<sup>th</sup> Percentile Male**

SAE J2860 User's Manual for the Hybrid III Large Male Test Dummy

09-2012 4.1 - Head drop test

4.2 - Necktest (Biegung und Dehnung)

4.3 - Thorax Impact Test 4.4 - Knee Impact Test 4.5 - Knee Slider Test

#### **THOR Familie**

**THOR Qualification** 

Procedures

09-2018

THOR-M-50th (THOR 50th Percentile Male Qualification

Procedures Manual (NHTSA))

4 - Kopfanprall

5 - Gesichtsanprall

6.6 - Halspendeltest (Torsion)

6.7 - Halspendeltest (Biegung)6.8 - Halspendeltest (Dehnung)

6.9 - Halspendeltest (Seite R+L)

7 - Brusttest oben8 - Brusttest unten

9 - Abdomen

10 - Knietest (links und rechts)

11 - Sliding-Knee Test (links und rechts)

12 - Fussgelenktest

13 - Fussschlagtest Ballen

14 - Fussschlagtest Ferse

**EuroNCAP Technical** 

**THOR Specification and Certification** 

2.1.1 Head Impact Test

Bulletin 26 Version 1.2 11-2020

2.1.2 Neck Tests, all 6 six conditions

2.1.3 Upper Thorax Impact at 4.3m/s

2.1.4 Upper Thorax Impact at 2.5m/s 2.1.5 Left and Right Thorax Impact

2.1.6 Abdomen Impact

2.1.7 Left and Right Upper Leg Impact

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 17 von 21



#### **Seitenschutz Dummys**

#### **EuroSID 2**

49 CFR 572, Subpart U 11-2011 ES-2re Side Impact Crash Test Dummy, 50th Percentile Adult

Male

572.182 - Kopffalltest 572.183 - Halspendeltest 572.184 - Schultertest

572.185 - Rippenmodultest (3 Tests)

572.185 - Thorax ohne Arm 572.186 - Abdomentest

572.187 - Lendenwirbelsäulentest

572.188 - Beckentest

UN-R 95, Anhang 6

ÄS 05 06-2021 Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der

Kraftfahrzeuge sichtlich des Schutzes der Insassen bei einem

Seitenaufprall, L 313/1 vom 30.11.2007;

Anhang 6 Technische Beschreibung der Prüfpuppe für den

Seitenaufprall
5.5 - Kopffalltest
5.6 - Halspendeltest
5.7 - Schultertest

5.9 - Rippenmodultest (3 Tests)5.10 - Lendenwirbelsäulentest

5.11 - Abdomentest5.12 - Beckentest

#### SID-IIs

49 CFR 572, Subpart V 04-2015

SID-IIsD Side Impact Crash Test Dummy, Small Adult Female

(Built Level D)

572.199 - Iliactest

572.192 - Kopffalltest 572.193 - Halspendeltest 572.194 - Schultertest 572.195 - Brusttest mit Arm 572.196 - Brusttest ohne Arm 572.197 - Abdomentest 572.198 - Beckentest

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 18 von 21



#### WorldSID

W50-9900 User Manual WorldSID 50<sup>th</sup> (User's Manual for the WorldSID 50<sup>th</sup> Percentile

Rev. K Male Side Impact Dummy)

02-2018 8.4 - Kopffalltest

8.5 - Halspendeltest8.7 - Schultertest8.8 - Thorax ohne Arm8.9 - Abdomentest8.10 - Beckentest

W5-9900 WorldSID 5<sup>th</sup> User WorldSID 5<sup>th</sup> (User's Manual for the WorldSID 5<sup>th</sup> percentile

Manual Small Female Side Impact Dummy)

Rev. E 9.1 - Kopffalltest 08-2015 9.2 - Halspendeltest

9.3 - Thorax/ Schultertest 9.4 - Thorax mit Halb-Arm 9.5 - Thorax ohne Arm 9.6 - Abdomentest 9.7 - Beckentest

ISO/TS 15830-2 Road vehicles - Design and performance specifications for the

05-2013 WorldSID 50th percentile male side-impact dummy

Part 2: Mechanical Subsystems i.V.m ISO/TS 15830-5:2018

# P-Dummies (Children (P))

UN-R 44, Anhang 8 Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von

ÄS 04 Rückhalteeinrichtungen für Kinder (Kinderrückhaltesysteme) in 05-2019 Kraftfahrzeugen ABL L 330 vom 16 12 2005:

Kraftfahrzeugen, ABI. L 330 vom 16.12.2005; Anhang 8 Beschreibung der Prüfpuppen

Anlage 1 Beschreibung der Prüfpuppen für Kinder im Alter von

9 Monaten und 3, 6 und 10 Jahren

Anlage 3 Beschreibung der Prüfpuppe für Kinder im Alter von

18 Monaten

# Q-Dummies (Children (Q))

Rev. H 8.1 - Kopffalltests 08-2016 8.2 - Halstest (Biegung)

8.3 - Lendenwirbelsäulentest

8.4 - Abdomentest

8.5 - Brusttest frontal und lateral

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 19 von 21



048-9900 User Manual Q1.5 Jahre (Advanced 1.5 year old child User Manual)

Q1.5 8.1 - Kopffalltests
Rev. G 8.2 - Halstest (Biegung)
07-2015 8.3 - Lendenwirbelsäulentest

8.4 - Abdomentest

8.5 - Brusttest frontal und lateral

020-9905 User Manual Q3 Q3 Jahre (Advanced 3 year old child User Manual)

Rev. G 8.1 - Kopffalltests 10-2016 8.2 - Halstest (Biegung) 8.3 - Lendenwirbelsäulentest

8.4 - Abdomentest

8.5 - Brusttest frontal und lateral

033-9900 User Manual Q6 Q6 Jahre (Advanced 6 year old child User Manual)

Rev. M 8.1 - Kopffalltests 11-2016 8.2 - Halstest (Biegung)

8.3 - Lendenwirbelsäulentest

8.4 - Abdomentest

8.5 - Brusttest frontal und lateral

010-9900 User Manual Q10 Q10 Jahre (10 year old child User Manual)

Rev. 1 15.1 bis 15.3 - Kopffalltest

10-2020 15.4 bis 15.7 - Halstest (Biegung und Dehnung)

15.8 bis 15.10 - Lendenwirbelsäulentest

15.11 bis 15.13 - Brust Test 15.14 - Schulter Test frontal 15.15 - Becken Test 15.16 - Abdomentest

15.17 - Schultertest lateral

# Prüfkörper Fußgängerschutz (FMH)

631/2009/EG Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich des Schutzes

Teil V, Anlage I von Fußgängern und anderen ungeschützten

09-2011 Verkehrsteilnehmern

TEIL V: PRÜFKÖRPER, Anlage I: Zertifizierung der Prüfkörper,

Kapitel 4 Kopfform (3,5kg/4,5kg), Hüfte, Bein

49 CFR 572, Subpart L Free Motion Headform 08-1995 572.102 - Kopffalltest

GTR 9 Global Technical Regulation No. 9 "PEDESTRIAN SAFETY" 02-2011 8.3. - Child and adult headform impactors certification

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 20 von 21



#### Prüfkörper Fußgängerschutz (FlexPli)

133-9900 User Manual Flex PLI GTR User Manual

FLEX PLI GTR 9 Section 8: Pendulum Dynamic Certification Rev. K Section 9: Dynamic Inverse Certification Test

07-2018

# verwendete Abkürzungen:

ADR Australian Design Rule

ÄS Änderungsserie

CFR Code of Federal Regulations
DIN Deutsches Institut für Normung

EG Richtlinien der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft EWG Richtlinien der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft

FMVSS Federal Motor Vehicle Safety Standard

GB Guobiao (chinesisch für "Nationaler Standard")

GTR Global Technical Regulation

IIHS Insurance Institute for Highway Safety

ISO International Organization for Standardisation

NCAP New Car Assessment Program
PV Prüfvorschrift (Volkswagen Gruppe)

Rev. Revisionsstand

SAE Society of Automotive Engineers
TL Technische Liefervorschrift

UN United Nations

VO (EG) Verordnung des Europäischen ParlamentsVO (EU) Vorordnung der Europäischen UnionVSTD Vehicle Safety Testing Directions (Taiwan)

\* in Verbindung mit Änderung bzw. Ergänzung durch

Gültig ab: 10.01.2022 Ausstellungsdatum: 10.01.2022

Seite 21 von 21