TÜVNORD

Gutachten

Nr. RA-000959-M0-216

zur Erteilung des Nachtrags 12 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 52202 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp RC32-707

I Auftraggeber: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Schleidener Strasse 32
53919 Weilerswist- Derkum

Dieses Gutachten gilt für das Sonderrad ab dem in der Tabelle zu III genannten Herstelldatum.Bei Rädern ohne Zentrierring gilt: Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung einer Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).
Grund des Nachtrags:
- der Verwendungsbereich wird teilweise aktualisiert und erweitert

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Radtyp:	**RC32-707**
Radgröße:	7Jx17H2
Einpresstiefe:	siehe Übersicht
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Ausführungsbezeichnung:	siehe Übersicht
Lochkreisdurchmesser:	siehe Übersicht
Lochzahl:	siehe Übersicht
Mittenlochdurchmesser:	siehe Übersicht
Zentrierart	Mittenzentrierung
Geprüfte Radlast:	siehe Übersicht
Reifenabrollumfang:	siehe Übersicht

§22 52202*12

III Übersicht der Ausführungen

Ausführung		Loch-zahl/ Loch-kreis-Ø	Bol-zen-loch-Ø	zyl. Maß Bolzen-loch	Be-festi-gungs-bund	Ein-press-tiefe	Mitten-loch-Ø	zul. Abroll-umfang	zul. Rad-last *)	ab Herstell-datum [Monat/
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	Jahr]
D10	ohne Ring	5/112	15,50	8,50	Kugel Ø28 mm	34	66,60	2500	740	4/2018
N22	ohne Ring	5/114,3	15,00	6,40	Kegel 60°	35	66,10	2500	740	4/2018
N42	ohne Ring	5/114,3	15,00	6,40	Kegel 60°	35	66,10	2500	740	2/2018
T3	ohne Ring	5/114,3	15,00	9,00	Kegel 60°	35	60,10	2500	740	01/2019
D7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	38	66,60	2250	720	2/2025
O5	ohne Ring	5/105	15,00	9,00	Kegel 60°	38	56,60	2500	620	4/2018
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	38	57,10	2500	740	4/2018
T3	ohne Ring	5/114,3	15,00	9,00	Kegel 60°	39	60,10	2500	740	4/2018
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	39	57,10	2500	740	04/2019
N7	ohne Ring	5/114,3	15,00	5,50	Kegel 60°	40	66,10	2500	740	4/2018
O2	ohne Ring	5/110	15,00	9,00	Kegel 60°	40	65,10	2500	680	4/2018
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	40	57,10	2500	740	4/2018
X4	ohne Ring	5/108	15,00	9,00	Kegel 60°	40,5	63,40	2500	720	7/2018
F2	ohne Ring	5/98	15,00	9,00	Kegel 60°	41	58,10	2500	620	4/2018
D7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	42	66,60	2500	740	4/2018
PV	ohne Ring	5/108	15,00	9,00	Kegel 60°	42	65,10	2500	740	4/2018
N22	ohne Ring	5/114,3	15,00	6,40	Kegel 60°	43	66,10	2500	740	4/2018
N42	ohne Ring	5/114,3	15,00	6,40	Kegel 60°	43	66,10	2500	740	7/2018

§22 52202*12

Ausführung		Loch-zahl/ Loch-kreis-Ø	Bol-zen-loch-Ø	zyl. Maß Bolzen-loch	Be-festi-gungs-bund	Ein-press-tiefe	Mitten-loch-Ø	zul. Abroll-umfang	zul. Rad-last *)	ab Herstell-datum [Monat/
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	Jahr]
V8	ohne Ring	5/112	15,50	9,30	Kugel Ø28 mm	43	57,10	2500	740	4/2018
M45	ohne Ring	5/114,3	15,50	9,00	Kegel 60°	43,5	67,10	2500	690	03/2022
D4	ohne Ring	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø28 mm	44	66,60	2200	720	06/2020
O2	ohne Ring	5/110	15,00	9,00	Kegel 60°	44	65,10	2500	700	4/2018
D4	ohne Ring	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø28 mm	44,5	66,60	2200	720	09/2021
H4	ohne Ring	5/114,3	15,00	10,00	Kugel Ø24 mm	45	64,10	2500	690	4/2018
M45	ohne Ring	5/114,3	15,50	9,00	Kegel 60°	45	67,10	2500	690	8/2018
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	45	57,10	2500	685	4/2018
X4	ohne Ring	5/108	15,00	9,00	Kegel 60°	45	63,40	2500	720	4/2018
M45	ohne Ring	5/114,3	15,50	9,00	Kegel 60°	46	67,10	2500	690	8/2018
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	46	57,10	2500	685	4/2020
BM1	ohne Ring	5/112	15,00	7,50	Kegel 60°	47	66,70	2500	740	4/2018
M45	ohne Ring	5/114,3	15,50	9,00	Kegel 60°	47	67,10	2500	690	8/2018
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	47	57,10	2500	685	4/2018
X7	ohne Ring	5/108	16,50	9,00	Kegel 60°	47,5	63,40	2250	680	4/2020
SU2	ohne Ring	5/114,3	15,00	9,70	Kegel 60°	48	56,10	2300	700	04/2020
D4	ohne Ring	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø28 mm	48,5	66,60	2050	660	4/2018
M45	ohne Ring	5/114,3	15,50	9,00	Kegel 60°	48,5	67,10	2500	690	8/2018

§22 52202*12

Ausführung		Loch-zahl/ Loch-kreis-Ø	Bol-zen-loch-Ø	zyl. Maß Bolzen-loch	Be-festi-gungs-bund	Ein-press-tiefe	Mitten-loch-Ø	zul. Abroll-umfang	zul. Rad-last *)	ab Herstell-datum [Monat/
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	Jahr]
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	49	57,10	2500	740	4/2018
M45	ohne Ring	5/114,3	15,50	9,00	Kegel 60°	50	67,10	2500	690	8/2018
X4	ohne Ring	5/108	15,00	9,00	Kegel 60°	50	63,40	2500	720	4/2018
V6	ohne Ring	5/100	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	51	57,10	2500	620	4/2018
M45	ohne Ring	5/114,3	15,50	9,00	Kegel 60°	53	67,10	2170	650	8/2018
H31	ohne Ring	5/100	15,00	9,00	Kegel 60°	55	56,10	2500	620	8/2018
SU2	ohne Ring	5/114,3	15,00	9,70	Kegel 60°	55	56,10	2500	650	8/2018

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

§22 52202*12

IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Schleidener Strasse 32
53919 Weilerswist- Derkum

Vertrieb
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Schleidener Strasse 32
53919 Weilerswist-Derkum

Art der Sonderräder
einteiliges Leichtmetall-Sonderrad mit unsymmetrischem Tiefbett, Felgenschüssel mit 10 Speichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, Nabenbohrung durch Deckel verschlossen.

Korrosionsschutz
lackiert

IV.1 Radanschluss

Befestigungsart: siehe Übersicht
Anzahl der Befestigungsbohrungen: siehe Übersicht
Durchmesser der Befestigungs-bohrungen in mm: siehe Übersicht
Lochkreisdurchmesser in mm: siehe Übersicht
Mittenlochdurchmesser in mm: siehe Übersicht
Zentrierart: Mittenzentrierung
Anzugsmoment: je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers bzw. wie im jeweiligen Verwendungsbereich angegeben

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

Ort	Bezeichnung	Kennzeichen
auf der Designseite (außen)	Typzeichen	KBA 52202
	ECE Genehm.-Nr. *)	E1 R124-001470
auf der Radanschlussseite (innen)	Radtyp	RC32-707
	Hersteller	RCD Germany
	Radgröße	7Jx17H2
	Gießereizeichen	JAW
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Herstellungsdatum	Tabelle, Monat/Jahr
	Einpresstiefe	z.B. ET 40
	Ausführung	z.B. V7
	Lochkreis	z.B Lk 112

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.
*) Nur bei Radausführungen mit ECE-Genehmigung.

§22 52202*12

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgengröße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit doppelseitigem Hump entsprechen der E.T.R.T.O - Norm. Die Maße wurden überprüft. Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichen Punkten mit den Zeichnungsunterlagen überein.

V.2 Werkstoff der Sonderräder

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt. Diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

V.3 Festigkeitsprüfung

Die Sonderradprüfungen wurden von TÜV Rheinland - Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim, Berichts-Nr. 18-0369-A00-V12 durchgeführt. Die Prüfberichte mit den Messergebnissen liegen vor.

VI Anbau und Verwendungsprüfung

VI.1 Anbauuntersuchung am Fahrzeug

Wenn die in den Anlagen aufgeführten Auflagen und Hinweise erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen in den Radhäusern ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

VI.2 Fahrversuche

Eine Werksfreigabe über Felgengröße und Einpresstiefe liegt zum Teil vor. Die Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen wurden entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I, in der Fassung 01.2018 und 4.6.8 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern vom 25.11.1998 durchgeführt.
Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Die Prüfergebnisse und somit auch die Auflagen und Hinweise berücksichtigen die in der E.T.R.T.O. genannten Reifengrößtmaße "Maximum in Service".

VI.3 Fahrwerksfestigkeit

Die Spurverbreiterung beträgt bei den geprüften PKW weniger als 2% der serienmäßigen Spurweite, deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

VI.4 Prüfergebnis

Gegen die Verwendung des Radtyps RC32-707 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

§22 52202*12

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder RC32-707 des Herstellers Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger" vom 25.11.1998. Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen und Hinweise der jeweiligen Anlage sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radbefestigungsteile hingewiesen werden.
Die Bezieher der Sonderräder müssen außerdem darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Reserverades die Original-Radbefestigungsteile zu verwenden sind. Eine Begutachtung nach § 19 Abs. 3 StVZO ist dann erforderlich, wenn durch den Anbau der Sonderräder am Fahrzeug Änderungen vorgenommen werden müssen (siehe Auflage A01) in der jeweiligen Anlage).

VIII Anlagen

VIII.1 Radspezifische Anlagen

	Zeichnungsnr.	Datum
Zeichnung der Ausführung(en)	RC32-707	vom 06.02.2025
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	BM-01	vom 04.03.2020
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	CS-01	vom 01.07.2016
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	ZSZM-02	vom 14.12.2018
Festigkeitsbericht	18-0369-A00-V12	vom 11.03.2025
Zeichnung der Nabenkappe	RK-01	vom 19.09.2018
Radbeschreibung	RC32-707, ABE	vom 01.04.2022

VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

Die Sonderräder sind vorgesehen für die in den folgenden Anlagen aufgeführten Fahrzeuge.

ANLAGE 0 Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol
Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen

		Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
AUDI				
ANLAGE	4	(5/112/57 ET38 V7 / ohne Ring)	12	29.05.2024
ANLAGE	7	(5/112/57 ET40 V7 / ohne Ring)	11	02.11.2023
ANLAGE	12	(5/112/57 ET43 V8 / ohne Ring)	4	07.11.2019
ANLAGE	16	(5/112/57 ET45 V7 / ohne Ring)	10	24.02.2021
ANLAGE	19	(5/112/57 ET47 V7 / ohne Ring)	7	07.11.2019
ANLAGE	23	(5/112/57 ET49 V7 / ohne Ring)	8	24.02.2021
ANLAGE	1	(5/112/66,5 ET34 D10 / ohne Ring)	5	07.11.2019
ANLAGE	43	(5/112/66,5 ET38 D7 / ohne Ring)	5	24.03.2025
ANLAGE	11	(5/112/66,5 ET42 D7 / ohne Ring)	5	08.10.2026
BMW				
ANLAGE	20	(5/112/66,5 ET47 BM1 / ohne Ring)	14	08.10.2026
CHRYSLER				
ANLAGE	6	(5/110/65 ET40 O2 / ohne Ring)	7	05.11.2021
CITROEN				
ANLAGE	10b	(5/108/65 ET42 PV / ohne Ring)	10	02.11.2023
FIAT				
ANLAGE	9	(5/98/58 ET41 F2 / ohne Ring)	4	02.11.2023
ANLAGE	6a	(5/110/65 ET40 O2 / ohne Ring)	3	07.11.2019
FORD				
ANLAGE	32	(5/108/63,3 ET40,5 X4 / ohne Ring)	14	18.08.2020
ANLAGE	15	(5/108/63,3 ET45 X4 / ohne Ring)	16	24.02.2021
ANLAGE	39	(5/108/63,3 ET47,5 X7 / ohne Ring)	16	24.02.2021
ANLAGE	24	(5/108/63,3 ET50 X4 / ohne Ring)	16	24.02.2021
HONDA				
ANLAGE	17	(5/114,3/64 ET45 H4 / ohne Ring)	7	02.11.2023
HYUNDAI				
ANLAGE	42	(5/114,3/67 ET43,5 M45 / ohne Ring)	13	27.06.2022
ANLAGE	18	(5/114,3/67 ET45 M45 / ohne Ring)	16	24.03.2025
ANLAGE	33	(5/114,3/67 ET46 M45 / ohne Ring)	11	07.11.2019
ANLAGE	21	(5/114,3/67 ET47 M45 / ohne Ring)	14	29.05.2024
ANLAGE	34	(5/114,3/67 ET48,5 M45 / ohne Ring)	8	07.11.2019
ANLAGE	25	(5/114,3/67 ET50 M45 / ohne Ring)	12	24.03.2025
ANLAGE	27	(5/114,3/67 ET53 M45 / ohne Ring)	7	27.06.2022
JAGUAR				
ANLAGE	15b	(5/108/63,3 ET45 X4 / ohne Ring)	6	05.11.2021
KIA				
ANLAGE	42a	(5/114,3/67 ET43,5 M45 / ohne Ring)	17	27.06.2022
ANLAGE	18a	(5/114,3/67 ET45 M45 / ohne Ring)	21	08.10.2026
ANLAGE	33a	(5/114,3/67 ET46 M45 / ohne Ring)	14	07.11.2019
ANLAGE	21a	(5/114,3/67 ET47 M45 / ohne Ring)	14	29.05.2024
ANLAGE	34a	(5/114,3/67 ET48,5 M45 / ohne Ring)	12	07.11.2019
ANLAGE	25a	(5/114,3/67 ET50 M45 / ohne Ring)	19	08.10.2026
ANLAGE	27a	(5/114,3/67 ET53 M45 / ohne Ring)	13	08.10.2026

§22 52202*12

		Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
LAND-ROVER				
ANLAGE	15a	(5/108/63,3 ET45 X4 / ohne Ring)	6	07.11.2019
MAZDA				
ANLAGE	42b	(5/114,3/67 ET43,5 M45 / ohne Ring)	12	27.06.2022
ANLAGE	18b	(5/114,3/67 ET45 M45 / ohne Ring)	12	08.10.2026 |
ANLAGE	33b	(5/114,3/67 ET46 M45 / ohne Ring)	10	07.11.2019
ANLAGE	21b	(5/114,3/67 ET47 M45 / ohne Ring)	12	29.10.2020
ANLAGE	34b	(5/114,3/67 ET48,5 M45 / ohne Ring)	10	07.11.2019
ANLAGE	25b	(5/114,3/67 ET50 M45 / ohne Ring)	9	07.11.2019
MERCEDES				
ANLAGE	37	(5/112/66,5 ET44 D4 / ohne Ring)	21	27.06.2022
ANLAGE	41	(5/112/66,5 ET44,5 D4 / ohne Ring)	19	05.11.2021
ANLAGE	22	(5/112/66,5 ET48,5 D4 / ohne Ring)	15	18.08.2020
MITSUBISHI				
ANLAGE	18c	(5/114,3/67 ET45 M45 / ohne Ring)	5	07.11.2019
NISSAN				
ANLAGE	30	(5/114,3/66 ET35 N22 / ohne Ring)	9	07.11.2019
ANLAGE	2	(5/114,3/66 ET35 N42 / ohne Ring)	12	27.06.2022
ANLAGE	8	(5/114,3/66 ET40 N7 / ohne Ring)	10	05.11.2021
ANLAGE	31	(5/114,3/66 ET43 N22 / ohne Ring)	6	07.11.2019
ANLAGE	13	(5/114,3/66 ET43 N42 / ohne Ring)	9	27.06.2022
OPEL				
ANLAGE	3	(5/105/56,5 ET38 O5 / ohne Ring)	6	07.11.2019
ANLAGE	10	(5/108/65 ET42 PV / ohne Ring)	9	08.10.2026 |
ANLAGE	6b	(5/110/65 ET40 O2 / ohne Ring)	9	07.11.2019
ANLAGE	14	(5/110/65 ET44 O2 / ohne Ring)	4	07.11.2019
PEUGEOT				
ANLAGE	10a	(5/108/65 ET42 PV / ohne Ring)	13	02.11.2023
RENAULT				
ANLAGE	2a	(5/114,3/66 ET35 N42 / ohne Ring)	18	08.10.2026 |
ANLAGE	30a	(5/114,3/66 ET35 N22 / ohne Ring)	14	07.11.2019
ANLAGE	8a	(5/114,3/66 ET40 N7 / ohne Ring)	15	05.11.2021
ANLAGE	31a	(5/114,3/66 ET43 N22 / ohne Ring)	12	07.11.2019
ANLAGE	13a	(5/114,3/66 ET43 N42 / ohne Ring)	13	05.11.2021
SEAT				
ANLAGE	26	(5/100/57 ET51 V6 / ohne Ring)	3	07.11.2019
ANLAGE	4a	(5/112/57 ET38 V7 / ohne Ring)	12	08.10.2026 |
ANLAGE	36a	(5/112/57 ET39 V7 / ohne Ring)	9	29.10.2020
ANLAGE	7a	(5/112/57 ET40 V7 / ohne Ring)	11	02.11.2023
ANLAGE	16a	(5/112/57 ET45 V7 / ohne Ring)	11	08.10.2026 |
ANLAGE	38	(5/112/57 ET46 V7 / ohne Ring)	6	18.08.2020
ANLAGE	19a	(5/112/57 ET47 V7 / ohne Ring)	7	27.06.2022
ANLAGE	23a	(5/112/57 ET49 V7 / ohne Ring)	6	24.02.2021
SKODA				
ANLAGE	26b	(5/100/57 ET51 V6 / ohne Ring)	3	05.11.2021
ANLAGE	4b	(5/112/57 ET38 V7 / ohne Ring)	17	08.10.2026 |
ANLAGE	7b	(5/112/57 ET40 V7 / ohne Ring)	16	24.03.2025
ANLAGE	16b	(5/112/57 ET45 V7 / ohne Ring)	15	08.10.2026 |
ANLAGE	38a	(5/112/57 ET46 V7 / ohne Ring)	10	24.02.2021
ANLAGE	19b	(5/112/57 ET47 V7 / ohne Ring)	9	02.11.2023
ANLAGE	23b	(5/112/57 ET49 V7 / ohne Ring)	9	24.02.2021

§22 52202*12

		Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
SUBARU				
ANLAGE	28	(5/100/56 ET55 H31 / ohne Ring)	5	07.11.2019
ANLAGE	40	(5/114,3/56 ET48 SU2 / ohne Ring)	7	24.03.2025
ANLAGE	29	(5/114,3/56 ET55 SU2 / ohne Ring)	5	29.05.2024
SUZUKI				
ANLAGE	5	(5/114,3/60 ET39 T3 / ohne Ring)	9	29.05.2024
TOYOTA				
ANLAGE	10c	(5/108/65 ET42 PV / ohne Ring)	7	24.02.2021
ANLAGE	35	(5/114,3/60 ET35 T3 / ohne Ring)	18	24.03.2025
ANLAGE	5a	(5/114,3/60 ET39 T3 / ohne Ring)	17	29.05.2024
VOLVO				
ANLAGE	32a	(5/108/63,3 ET40,5 X4 / ohne Ring)	8	07.11.2019
VW				
ANLAGE	26a	(5/100/57 ET51 V6 / ohne Ring)	3	07.11.2019
ANLAGE	4c	(5/112/57 ET38 V7 / ohne Ring)	36	08.10.2026 |
ANLAGE	36	(5/112/57 ET39 V7 / ohne Ring)	26	07.11.2019
ANLAGE	7c	(5/112/57 ET40 V7 / ohne Ring)	33	24.03.2025
ANLAGE	16c	(5/112/57 ET45 V7 / ohne Ring)	29	08.10.2026 |
ANLAGE	38b	(5/112/57 ET46 V7 / ohne Ring)	20	18.08.2020
ANLAGE	19c	(5/112/57 ET47 V7 / ohne Ring)	24	02.11.2023
ANLAGE	23c	(5/112/57 ET49 V7 / ohne Ring)	18	24.02.2021

| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Durch die Dakks nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11109-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.
Benannt als Technischer Dienst
vom Kraftfahrt Bundesamt: KBA – P 00004

Geschäftsstelle Essen, den 08.10.2026

IFM TÜV NORD Mobilität

Wolff

Dipl. Ing. Ralf Wolff

§22 52202*12