

Gutachten

Nr. RA-000941-E0-413



zur Erteilung des Nachtrags 4 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 51975 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp SPT 656-5L

I Auftraggeber: Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH
Gustav-Kirchhoff-Strasse 10
67095 Bad Dürkheim

Die Sonderräder werden in 17 Ausführungen gefertigt. Durch Verwendung von Zentrierringen wird die erforderliche Mittenzentrierung für die einzelnen Fahrzeuge hergestellt, wobei die Mittenzentrierung zum Teil auch ohne Zentrierring hergestellt wird. Dieses Gutachten gilt für das Sonderrad ab dem in der Tabelle zu III genannten Herstelldatum.

Grund des Nachtrags:

- der Verwendungsbereich wird aktualisiert.

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH
Radtyp:	SPT 656-5L
Radgröße:	6½Jx16H2
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

III Übersicht der Ausführungen

Ausführung		Lochzahl/ Lochkreis-Ø	Bolzenloch-Ø	zyl. Maß Bolzenloch	Be- festi- gungs- bund	Ein- press- tiefe	Mitten- loch-Ø	zul. Abroll- umfang	zul. Rad- last *)	ab Herstell- datum [Monat/ Jahr]
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
V2	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	33	57,06	2180	735	02/18
08	ohne Ring	5/105	15,00	10,00	Kegel 60°	38	56,60	2120	625	02/18
B8	Z 10 Ø70,0- Ø67,1	5/114,3	15,00	10,00	Kegel 60°	38	70,10	2180	735	02/18
B8	Z 11 Ø70,0- Ø66,1	5/114,3	15,00	10,00	Kegel 60°	38	70,10	2180	735	02/18
B8	Z 12 Ø70,0- Ø64,1	5/114,3	15,00	10,00	Kegel 60°	38	70,10	2180	735	02/18
B8	Z 13 Ø70,0- Ø60,1	5/114,3	15,00	10,00	Kegel 60°	38	70,10	2180	735	02/18
F6	ohne Ring	5/98	15,00	10,00	Kegel 60°	38	58,10	2120	625	02/18
V7	ohne Ring	5/100	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	38	57,06	2120	625	02/18
G5	ohne Ring	5/115	15,00	10,00	Kegel 60°	41	70,20	2180	735	02/18
V2	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	41	57,06	2180	735	02/18
V7	ohne Ring	5/100	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	45	57,06	2120	625	02/18
V2	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	46	57,06	2180	735	02/18
B8	Z 10 Ø70,0- Ø67,1	5/114,3	15,00	10,00	Kegel 60°	50	70,10	2180	735	02/18
B8	Z 11 Ø70,0- Ø66,1	5/114,3	15,00	10,00	Kegel 60°	50	70,10	2180	735	02/18
B8	Z 12 Ø70,0- Ø64,1	5/114,3	15,00	10,00	Kegel 60°	50	70,10	2180	735	02/18
B8	Z 13 Ø70,0- Ø60,1	5/114,3	15,00	10,00	Kegel 60°	50	70,10	2180	735	02/18
F5	ohne Ring	5/108	15,00	9,00	Kegel 60°	50	63,40	2180	735	02/18

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

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 51975 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000941-E0-413
Seite : 3 / 7
Auftraggeber : Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH
Teiletyp : SPT 656-5L



IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH
Gustav-Kirchhoff-Strasse 10
67095 Bad Dürkheim

Vertrieb Interpneu Handelsgesellschaft mbH
An der Rossweide 23-25
76229 Karlsruhe

Fertigung Superior Industries Production Poland Sp.z o.o.
Ul. Ignacego Moscickiego 2
PL-37-45 Stalowa Wola

Art der Sonderräder Einteilige Leichtmetall-Sonderräder mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 5 Speichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, Nabenbohrung durch Deckel verschlossen

Korrosionsschutz Lackierung

IV.1 Radanschluss

Befestigungsart: siehe Übersicht
Anzahl der Befestigungsbohrungen: siehe Übersicht
Durchmesser der Befestigungsbohrungen 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 angeben

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

<u>Ort</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Kennzeichen</u>
auf der Designseite (außen)	Typzeichen	KBA 51975
	Japan. Prüfzeichen	JWL
auf der Radanschlussseite (innen)	Radtyp	SPT 656-5L
	Einpresstiefe	z.B. ET33
	Kokillen Nr.	K1
	Gießereizeichen	UPP
	Herstellungsdatum	Monat und Jahr
	Handelsmarke	ANZIO
	Herkunft	POLAND
	Ausführung	z.B. LK112 V2
	Radgröße	6,5Jx16 H2

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 51975 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000941-E0-413
Seite : 4 / 7
Auftraggeber : Superior Industries Leichtmetallräder Germany
GmbH
Teiletyp : SPT 656-5L



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 Nord Mobilität GmbH & Co. KG, Berichts-Nr. RP-005089-B0-413, 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 08.2008 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 SPT 656-5L an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 51975 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000941-E0-413
Seite : 5 / 7
Auftraggeber : Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH
Teiletyp : SPT 656-5L



VII Zusammenfassung

Die Sonderräder SPT 656-5L des Herstellers Superior Industries Leichtmetallräder Germany 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)	4758	vom 02.07.2019
Zeichnung der Ausführung(en)	4759	vom 02.07.2019
Zeichnung der Ausführung(en)	4760	vom 02.07.2019
Zeichnung der Ausführung(en)	4761	vom 02.07.2019
Zeichnung der Ausführung(en)	4762	vom 02.07.2019
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	1548-02	vom 22.06.1995
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	1549-02	vom 22.06.1995
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	1732-02	vom 29.05.2008
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	2543-02	vom 03.06.2008
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	2677-02	vom 11.09.2006
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	2678-02	vom 11.09.2006
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	3015-01	vom 29.05.2008
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	3017-01	vom 03.06.2008
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	3018-01	vom 03.06.2008
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	3023-03	vom 25.06.2010
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	3024-01	vom 06.06.2008
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	3025-01	vom 09.06.2008
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	3684-01	vom 03.11.2011
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	3810-02	vom 06.09.2012
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	4300-02	vom 27.04.2015
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	4550-01	vom 30.08.2016
Festigkeitsbericht	RP-005089-B0-413	vom 28.08.2019
Zeichnung der Nabenkappe	2107-03	vom 08.09.2008
Zeichnung der Nabenkappe	3676-02	vom 02.12.2013
Zeichnung der Nabenkappe	3965-01	vom 23.08.2013
Zeichnung der Nabenkappe	4774-01	vom 15.11.2017
Zeichnung der Nabenkappe	4775-01	vom 13.11.2017
Zeichnung der Nabenkappe	4776-01	vom 14.11.2017
Radbeschreibung	RBE-SPT 656-5L-ABE	vom 26.03.2019
Sonstiges	HE-SPT 656-5L	vom 26.02.2018
Zeichnung der Zentrierring(e)	1303-09	vom 27.05.2014

VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

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


ANLAGE		Seiten	
ANLAGE 0	Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol	8	
	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ALFA-ROMEO			
ANLAGE 2	(5/98/58 ET38 F6 / ohne Ring)	3	26.11.2019
AUDI			
ANLAGE 3	(5/100/57 ET38 V7 / ohne Ring)	5	26.11.2019
ANLAGE 1	(5/112/57 ET33 V2 / ohne Ring)	9	26.11.2019
ANLAGE 9	(5/112/57 ET41 V2 / ohne Ring)	9	26.11.2019
ANLAGE 12	(5/112/57 ET46 V2 / ohne Ring)	6	26.11.2019
CITROEN			
ANLAGE 8	(5/114,3/67 ET38 B8 / Z 10 Ø70,0-Ø67,1)	3	26.11.2019
DACIA			
ANLAGE 7	(5/114,3/66 ET38 B8 / Z 11 Ø70,0-Ø66,1)	4	26.11.2019
ANLAGE 16	(5/114,3/66 ET50 B8 / Z 11 Ø70,0-Ø66,1)	3	26.11.2019
FIAT			
ANLAGE 2a	(5/98/58 ET38 F6 / ohne Ring)	4	26.11.2019
ANLAGE 5	(5/114,3/60 ET38 B8 / Z 13 Ø70,0-Ø60,1)	3	26.11.2019
ANLAGE 14	(5/114,3/60 ET50 B8 / Z 13 Ø70,0-Ø60,1)	3	26.11.2019
FORD			
ANLAGE 13	(5/108/63,3 ET50 F5 / ohne Ring)	12	26.11.2019
ANLAGE 9a	(5/112/57 ET41 V2 / ohne Ring)	4	26.11.2019
ANLAGE 12a	(5/112/57 ET46 V2 / ohne Ring)	4	26.11.2019
GM DAEWOO			
ANLAGE 4	(5/105/56,5 ET38 08 / ohne Ring)	5	26.11.2019
ANLAGE 10	(5/115/70 ET41 G5 / ohne Ring)	5	26.11.2019
HONDA			
ANLAGE 6	(5/114,3/64 ET38 B8 / Z 12 Ø70,0-Ø64,1)	5	26.11.2019
ANLAGE 15	(5/114,3/64 ET50 B8 / Z 12 Ø70,0-Ø64,1)	4	26.11.2019
HYUNDAI			
ANLAGE 8a	(5/114,3/67 ET38 B8 / Z 10 Ø70,0-Ø67,1)	11	26.11.2019
ANLAGE 17	(5/114,3/67 ET50 B8 / Z 10 Ø70,0-Ø67,1)	8	26.11.2019
KIA			
ANLAGE 8b	(5/114,3/67 ET38 B8 / Z 10 Ø70,0-Ø67,1)	16	26.11.2019
ANLAGE 17a	(5/114,3/67 ET50 B8 / Z 10 Ø70,0-Ø67,1)	11	26.11.2019
LAND-ROVER			
ANLAGE 13a	(5/108/63,3 ET50 F5 / ohne Ring)	3	26.11.2019
MAZDA			
ANLAGE 8c	(5/114,3/67 ET38 B8 / Z 10 Ø70,0-Ø67,1)	11	26.11.2019
ANLAGE 17b	(5/114,3/67 ET50 B8 / Z 10 Ø70,0-Ø67,1)	8	26.11.2019
MITSUBISHI			
ANLAGE 8d	(5/114,3/67 ET38 B8 / Z 10 Ø70,0-Ø67,1)	7	26.11.2019
NISSAN			
ANLAGE 7a	(5/114,3/66 ET38 B8 / Z 11 Ø70,0-Ø66,1)	7	26.11.2019
OPEL			
ANLAGE 2b	(5/98/58 ET38 F6 / ohne Ring)	3	26.11.2019
ANLAGE 4a	(5/105/56,5 ET38 08 / ohne Ring)	7	26.11.2019
ANLAGE 10a	(5/115/70 ET41 G5 / ohne Ring)	6	26.11.2019

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 51975 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000941-E0-413
Seite : 7 / 7
Auftraggeber : Superior Industries Leichtmetallräder Germany
GmbH
Teiletyp : SPT 656-5L

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
PEUGEOT			
ANLAGE 8e	(5/114,3/67 ET38 B8 / Z 10 Ø70,0-Ø67,1)	3	26.11.2019
RENAULT			
ANLAGE 7b	(5/114,3/66 ET38 B8 / Z 11 Ø70,0-Ø66,1)	10	26.11.2019
ANLAGE 16a	(5/114,3/66 ET50 B8 / Z 11 Ø70,0-Ø66,1)	6	26.11.2019
SEAT			
ANLAGE 3a	(5/100/57 ET38 V7 / ohne Ring)	7	26.11.2019
ANLAGE 11	(5/100/57 ET45 V7 / ohne Ring)	5	26.11.2019
ANLAGE 1a	(5/112/57 ET33 V2 / ohne Ring)	9	26.11.2019
ANLAGE 9b	(5/112/57 ET41 V2 / ohne Ring)	9	26.11.2019
ANLAGE 12b	(5/112/57 ET46 V2 / ohne Ring)	7	26.11.2019
SKODA			
ANLAGE 3b	(5/100/57 ET38 V7 / ohne Ring)	9	26.11.2019
ANLAGE 11a	(5/100/57 ET45 V7 / ohne Ring)	4	26.11.2019
ANLAGE 1b	(5/112/57 ET33 V2 / ohne Ring)	10	26.11.2019
ANLAGE 9c	(5/112/57 ET41 V2 / ohne Ring)	12	26.11.2019
ANLAGE 12c	(5/112/57 ET46 V2 / ohne Ring)	8	26.11.2019
SUZUKI			
ANLAGE 5a	(5/114,3/60 ET38 B8 / Z 13 Ø70,0-Ø60,1)	8	26.11.2019
ANLAGE 14a	(5/114,3/60 ET50 B8 / Z 13 Ø70,0-Ø60,1)	6	26.11.2019
TOYOTA			
ANLAGE 5b	(5/114,3/60 ET38 B8 / Z 13 Ø70,0-Ø60,1)	12	26.11.2019
ANLAGE 14b	(5/114,3/60 ET50 B8 / Z 13 Ø70,0-Ø60,1)	6	26.11.2019
VOLVO			
ANLAGE 13b	(5/108/63,3 ET50 F5 / ohne Ring)	4	26.11.2019
VW			
ANLAGE 3c	(5/100/57 ET38 V7 / ohne Ring)	10	26.11.2019
ANLAGE 11b	(5/100/57 ET45 V7 / ohne Ring)	7	26.11.2019
ANLAGE 1c	(5/112/57 ET33 V2 / ohne Ring)	21	26.11.2019
ANLAGE 9d	(5/112/57 ET41 V2 / ohne Ring)	22	26.11.2019
ANLAGE 12d	(5/112/57 ET46 V2 / ohne Ring)	21	11.03.2020

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 D-PL - 11109 - 01 - 00
Benannt als Technischer Dienst
vom Kraftfahrt Bundesamt: KBA -P 00004-96

Geschäftsstelle Essen, den 11.03.2020



Dipl. Ing. Thomas Leibold