Technischer Bericht: Stand:

2015-TB-PSA-0076-NT8

09.01.2020



Technischer Bericht

Nr.:2015-TB-PSA-0076-NT8

Hersteller: Volker Schmidt GmbH & Co. KG

Efeustraße 19

D-23795 Bad Segeberg



Prüfgegenstand: PKW-Leichtmetall-Sonderrad, einteilig

Radname: Schmidt Drago

Typ: Drago 9.0JX20H2

Radgröße: 9Jx20H2

Zentrierart: Mittenzentrierung

1. Hinweise

1.1 Allgemein

Dieser Technische Bericht wurde auf Grundlage der Prüfergebnisse der Auftragsnummern 15076, 16123, 17079, 18011, 18032 und 19119 erstellt.

Geprüft wurden im Rahmen der Prüfung die Mittenbohrung, Befestigungsbohrungen, Einpresstiefe, zylindrischer Teil der Befestigungsbohrungen, Lochkreis zur Mittenbohrung, Maulweite, Raddurchmesser, Wandstärke, Hump, Rund- und Planlauf und die Unwucht.

Sollten diese Hinweise auf das beschriebene Fahrzeugteil nicht anwendbar sein, so gilt die Beschreibung der Sonderräder (Punkt-2) im Speziellen.

1.2 Sonderradprüfung

Dieser Technische Bericht ist ausschließlich der Nachweis über die Dauerfestigkeit der im Weiteren beschriebenen Sonderräder. Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz. und ihre Anhänger BMV/StV 13/36.25.07.20.01, VkBI S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

Stand: 09.01.2020



2. Bilddarstellung

Frontansicht







Rückansicht



3 Übersicht der Ausführungen

Im Folgenden die Übersicht der Ausführungen für den Radtyp Drago 9JX20H2 in der Raddimension 9Jx20H2.

Ausführung PSA Code	Ausführung	Loch- zahl / - kreis	Mitten- loch Ø	ET	zul. Rad- last	zul. Abr umf.	gültig ab Fertig.	Änd Stand
Code	Kennzeichnung Rad	(n)/[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	Datum	Datum
050980006710P0330	ET+33 5x98 67,1	5/98	67,1	33	900	2.350	01/16	06.07.16
050980006710P0340	ET+34 5x98 67,1	5/98	67,1	34	900	2.350	01/16	06.07.16
050980006710P0350	ET+35 5x98 67,1	5/98	67,1	35	900	2.350	01/16	06.07.16
050980006710P0360	ET+36 5x98 67,1	5/98	67,1	36	900	2.350	01/16	06.07.16
050980006710P0370	ET+37 5x98 67,1	5/98	67,1	37	900	2.350	01/16	06.07.16
051000006710P0330	ET+33 5x100 67,1	5/100	67,1	33	900	2.350	01/16	06.07.16
051000006710P0340	ET+34 5x100 67,1	5/100	67,1	34	900	2.350	01/16	06.07.16
051000006710P0350	ET+35 5x100 67,1	5/100	67,1	35	900	2.350	01/16	06.07.16
051000006710P0360	ET+36 5x100 67,1	5/100	67,1	36	900	2.350	01/16	06.07.16
051000006710P0370	ET+37 5x100 67,1	5/100	67,1	37	900	2.350	01/16	06.07.16
051050006710P0330	ET+33 5x105 67,1	5/105	67,1	33	900	2.350	01/16	06.07.16
051050006710P0340	ET+34 5x105 67,1	5/105	67,1	34	900	2.350	01/16	06.07.16
051050006710P0350	ET+35 5x105 67,1	5/105	67,1	35	900	2.350	01/16	06.07.16
051050006710P0360	ET+36 5x105 67,1	5/105	67,1	36	900	2.350	01/16	06.07.16
051050006710P0370	ET+37 5x105 67,1	5/105	67,1	37	900	2.350	01/16	06.07.16

Prüflabor Süd Automotive
Seite 3 von 14

051080007260P0230	ET+23 5x108 72,6	5/108	72,6	23	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0240	ET+24 5x108 72,6	5/108	72,6	24	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0250	ET+25 5x108 72,6	5/108	72,6	25	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0260	ET+26 5x108 72,6	5/108	72,6	26	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0270	ET+27 5x108 72,6	5/108	72,6	27	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0330	ET+33 5x108 72,6	5/108	72,6	33	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0340	ET+34 5x108 72,6	5/108	72,6	34	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0350	ET+35 5x108 72,6	5/108	72,6	35	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0360	ET+36 5x108 72,6	5/108	72,6	36	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0370	ET+37 5x108 72,6	5/108	72,6	37	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0420	ET+42 5x108 72,6	5/108	72,6	42	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0430	ET+43 5x108 72,6	5/108	72,6	43	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0440	ET+44 5x108 72,6	5/108	72,6	44	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0450	ET+45 5x108 72,6	5/108	72,6	45	900	2.350	01/16	06.07.16
051080007260P0460	ET+46 5x108 72,6	5/108	72,6	46	900	2.350	01/16	06.07.16
051080006660P0500	ET+50 5x108 66,6	5/108	66,6	50	900	2.350	01/16	06.07.16
051080006660P0510	ET+51 5x108 66,6	5/108	66,6	51	900	2.350	01/16	06.07.16
051080006660P0520	ET+52 5x108 66,6	5/108	66,6	52	900	2.350	01/16	06.07.16
051080006660P0530	ET+53 5x108 66,6	5/108	66,6	53	900	2.350	01/16	06.07.16
051080006660P0540	ET+54 5x108 66,6	5/108	66,6	54	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0230	ET+23 5x110 72,6	5/110	72,6	23	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0240	ET+24 5x110 72,6	5/110	72,6	24	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0250	ET+25 5x110 72,6	5/110	72,6	25	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0260	ET+26 5x110 72,6	5/110	72,6	26	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0270	ET+27 5x110 72,6	5/110	72,6	27	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0350	ET+35 5x110 72,6	5/110	72,6	35	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0360	ET+36 5x110 72,6	5/110	72,6	36	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0370	ET+37 5x110 72,6	5/110	72,6	37	900	2.350	01/16	06.07.16

Prüflabor Süd Automotive
Seite 4 von 14

051100007260P0380	ET+38 5x110 72,6	5/110	72,6	38	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0390	ET+39 5x110 72,6	5/110	72,6	39	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0420	ET+42 5x110 72,6	5/110	72,6	42	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0430	ET+43 5x110 72,6	5/110	72,6	43	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0440	ET+44 5x110 72,6	5/110	72,6	44	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0450	ET+45 5x110 72,6	5/110	72,6	45	900	2.350	01/16	06.07.16
051100007260P0460	ET+46 5x110 72,6	5/110	72,6	46	900	2.350	01/16	06.07.16
051100006660P0500	ET+50 5x110 66,6	5/110	66,6	50	900	2.350	01/16	06.07.16
051100006660P0510	ET+51 5x110 66,6	5/110	66,6	51	900	2.350	01/16	06.07.16
051100006660P0520	ET+52 5x110 66,6	5/110	66,6	52	900	2.350	01/16	06.07.16
051100006660P0530	ET+53 5x110 66,6	5/110	66,6	53	900	2.350	01/16	06.07.16
051100006660P0540	ET+54 5x110 66,6	5/110	66,6	54	900	2.350	01/16	06.07.16
051120006660P0130	ET+13 5x112 66,6	5/112	66,6	13	900	2.350	01/16	01.02.18
051120006660P0140	ET+14 5x112 66,6	5/112	66,6	14	900	2.350	01/16	01.02.18
051120006660P0150	ET+15 5x112 66,6	5/112	66,6	15	900	2.350	01/16	01.02.18
051120006660P0160	ET+16 5x112 66,6	5/112	66,6	16	900	2.350	01/16	01.02.18
051120006660P0170	ET+17 5x112 66,6	5/112	66,6	17	900	2.350	01/16	01.02.18
051120007260P0230	ET+23 5x112 72,6	5/112	72,6	23	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0240	ET+24 5x112 72,6	5/112	72,6	24	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0250	ET+25 5x112 72,6	5/112	72,6	25	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0260	ET+26 5x112 72,6	5/112	72,6	26	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0270	ET+27 5x112 72,6	5/112	72,6	27	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0350	ET+35 5x112 72,6	5/112	72,6	35	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0360	ET+36 5x112 72,6	5/112	72,6	36	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0370	ET+37 5x112 72,6	5/112	72,6	37	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0380	ET+38 5x112 72,6	5/112	72,6	38	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0390	ET+39 5x112 72,6	5/112	72,6	39	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0420	ET+42 5x112 72,6	5/112	72,6	42	900	2.350	01/16	18.02.16

09.01.2020 Stand:



051120007260P0430	ET+43 5x112 72,6	5/112	72,6	43	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0440	ET+44 5x112 72,6	5/112	72,6	44	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0430	ET+45 5x112 72,6	5/112	72,6	45	900	2.350	01/16	18.02.16
051120007260P0440	ET+46 5x112 72,6	5/112	72,6	46	900	2.350	01/16	18.02.16
051120006660P0500	ET+50 5x112 66,6	5/112	66,6	50	900	2.350	01/16	18.02.16
051120006660P0510	ET+51 5x112 66,6	5/112	66,6	51	900	2.350	01/16	18.02.16
051120006660P0520	ET+52 5x112 66,6	5/112	66,6	52	900	2.350	01/16	18.02.16
051120006660P0530	ET+53 5x112 66,6	5/112	66,6	53	900	2.350	01/16	18.02.16
051120006660P0540	ET+54 5x112 66,6	5/112	66,6	54	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0230	ET+23 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	23	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0240	ET+24 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	24	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0250	ET+25 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	25	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0260	ET+26 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	26	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0270	ET+27 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	27	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0340	ET+34 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	34	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0350	ET+35 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	35	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0360	ET+36 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	36	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0370	ET+37 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	37	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0380	ET+38 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	38	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0350	ET+35 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	35	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0360	ET+36 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	36	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0370	ET+37 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	37	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0380	ET+38 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	38	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0390	ET+39 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	39	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0420	ET+42 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	42	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0430	ET+43 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	43	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0440	ET+44 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	44	900	2.350	01/16	18.02.16
051143007260P0450	ET+45 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	45	900	2.350	01/16	18.02.16

Prüflabor Süd Automotive Seite 6 von 14

051143007260P0460	ET+46 5x114,3 72,6	5/114,3	72,6	46	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0230	ET+23 5x115 72,6	5/115	72,6	23	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0240	ET+24 5x115 72,6	5/115	72,6	24	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0250	ET+25 5x115 72,6	5/115	72,6	25	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0260	ET+26 5x115 72,6	5/115	72,6	26	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0270	ET+27 5x115 72,6	5/115	72,6	27	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0340	ET+34 5x115 72,6	5/115	72,6	34	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0350	ET+35 5x115 72,6	5/115	72,6	35	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0360	ET+36 5x115 72,6	5/115	72,6	36	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0370	ET+37 5x115 72,6	5/115	72,6	37	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0380	ET+38 5x115 72,6	5/115	72,6	38	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0390	ET+39 5x115 72,6	5/115	72,6	39	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0420	ET+42 5x115 72,6	5/115	72,6	42	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0430	ET+43 5x115 72,6	5/115	72,6	43	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0440	ET+44 5x115 72,6	5/115	72,6	44	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0450	ET+45 5x115 72,6	5/115	72,6	45	900	2.350	01/16	18.02.16
051150007260P0460	ET+46 5x115 72,6	5/115	72,6	46	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007260P0230	ET+23 5x118 72,6	5/118	72,6	23	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007260P0240	ET+24 5x118 72,6	5/118	72,6	24	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007260P0250	ET+25 5x118 72,6	5/118	72,6	25	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007260P0260	ET+26 5x118 72,6	5/118	72,6	26	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007260P0270	ET+27 5x118 72,6	5/118	72,6	27	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007410P0340	ET+34 5x118 74,1	5/118	74,1	34	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007410P0350	ET+35 5x118 74,1	5/118	74,1	35	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007410P0360	ET+36 5x118 74,1	5/118	74,1	36	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007410P0370	ET+37 5x118 74,1	5/118	74,1	37	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007410P0380	ET+38 5x118 74,1	5/118	74,1	38	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007410P0390	ET+39 5x118 74,1	5/118	74,1	39	900	2.350	01/16	18.02.16

Stand: 2010 1210



051180007260P0420	ET+42 5x118 72,6	5/118	72,6	42	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007260P0430	ET+43 5x118 72,6	5/118	72,6	43	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007260P0440	ET+44 5x118 72,6	5/118	72,6	44	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007260P0450	ET+45 5x118 72,6	5/118	72,6	45	900	2.350	01/16	18.02.16
051180007260P0460	ET+46 5x118 72,6	5/118	72,6	46	900	2.350	01/16	18.02.16
051200007410P0120	ET+12 5x120 72,6	5/120	72,6	12	750	2.350	06/19	09.01.20
051200007410P0130	ET+13 5x120 72,6	5/120	72,6	13	750	2.350	06/19	09.01.20
051200007410P0140	ET+14 5x120 72,6	5/120	72,6	14	750	2.350	06/19	09.01.20
051200007410P0150	ET+15 5x120 72,6	5/120	72,6	15	750	2.350	06/19	09.01.20
051200007410P0160	ET+16 5x120 72,6	5/120	72,6	16	750	2.350	06/19	09.01.20
051200007410P0230	ET+23 5x120 74,1	5/120	74,1	23	900	2.350	01/16	04.01.17
051200007410P0240	ET+24 5x120 74,1	5/120	74,1	24	900	2.350	01/16	04.01.17
051200007410P0250	ET+25 5x120 74,1	5/120	74,1	25	900	2.350	01/16	04.01.17
051200007410P0260	ET+26 5x120 74,1	5/120	74,1	26	900	2.350	01/16	04.01.17
051200007410P0270	ET+27 5x120 74,1	5/120	74,1	27	900	2.350	01/16	04.01.17
051200007410P0340	ET+34 5x120 74,1	5/120	74,1	34	900	2.350	01/16	18.02.16
051200007410P0350	ET+35 5x120 74,1	5/120	74,1	35	900	2.350	01/16	18.02.16
051200007410P0360	ET+36 5x120 74,1	5/120	74,1	36	900	2.350	01/16	18.02.16
051200007410P0370	ET+37 5x120 74,1	5/120	74,1	37	900	2.350	01/16	18.02.16
051200007410P0380	ET+38 5x120 74,1	5/120	74,1	38	900	2.350	01/16	18.02.16
051200007410P0390	ET+39 5x120 74,1	5/120	74,1	39	900	2.350	01/16	18.02.16
051200006510P0420	ET+42 5x120 65,1	5/120	65,1	42	900	2.350	01/16	18.02.16
051200006510P0430	ET+43 5x120 65,1	5/120	65,1	43	900	2.350	01/16	18.02.16
051200006510P0440	ET+44 5x120 65,1	5/120	65,1	44	900	2.350	01/16	18.02.16
051200006510P0450	ET+45 5x120 65,1	5/120	65,1	45	900	2.350	01/16	18.02.16
051200006510P0460	ET+46 5x120 65,1	5/120	65,1	46	900	2.350	01/16	18.02.16
051200007410P0420	ET+42 5x120 74,1	5/120	74,1	42	900	2.350	01/16	18.02.16
051200007410P0430	ET+43 5x120 74,1	5/120	74,1	43	900	2.350	01/16	18.02.16

Prüflabor Süd Automotive
Seite 8 von 14

	1						1	
051200007410P0440	ET+44 5x120 74,1	5/120	74,1	44	900	2.350	01/16	18.02.16
051200007410P0450	ET+45 5x120 74,1	5/120	74,1	45	900	2.350	01/16	18.02.16
051200007410P0460	ET+46 5x120 74,1	5/120	74,1	46	900	2.350	01/16	18.02.16
051206508410P0230	ET+23 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	23	900	2.350	01/16	04.01.17
051206508410P0240	ET+24 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	24	900	2.350	01/16	04.01.17
051206508410P0250	ET+25 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	25	900	2.350	01/16	04.01.17
051206508410P0260	ET+26 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	26	900	2.350	01/16	04.01.17
051206508410P0270	ET+27 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	27	900	2.350	01/16	04.01.17
051206508410P0280	ET+28 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	28	900	2.350	01/16	31.05.18
051206508410P0290	ET+29 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	29	900	2.350	01/16	31.05.18
051206508410P0300	ET+30 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	30	900	2.350	01/16	31.05.18
051206508410P0310	ET+31 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	31	900	2.350	01/16	31.05.18
051206508410P0320	ET+32 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	32	900	2.350	01/16	31.05.18
051206508410P0340	ET+34 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	34	900	2.350	01/16	18.02.16
051206508410P0350	ET+35 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	35	900	2.350	01/16	18.02.16
051206508410P0360	ET+36 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	36	900	2.350	01/16	18.02.16
051206508410P0370	ET+37 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	37	900	2.350	01/16	18.02.16
051206508410P0380	ET+38 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	38	900	2.350	01/16	18.02.16
051206508410P0390	ET+39 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	39	900	2.350	01/16	18.02.16
051206508410P0420	ET+42 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	42	900	2.350	01/16	18.02.16
051206508410P0430	ET+43 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	43	900	2.350	01/16	18.02.16
051206508410P0440	ET+44 5x120,65 84,1	5/120,65	Ø84,1	44	900	2.350	01/16	18.02.16
051206508410P0450	ET+45 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	45	900	2.350	01/16	18.02.16
051206508410P0460	ET+46 5x120,65 84,1	5/120,65	84,1	46	900	2.350	01/16	18.02.16
051250008410P0280	ET+28 5x125 84,1	5/125	84,1	28	900	2.350	01/16	31.05.18
051250008410P0290	ET+29 5x125 84,1	5/125	84,1	29	900	2.350	01/16	31.05.18
051250008410P0300	ET+30 5x125 84,1	5/125	84,1	30	900	2.350	01/16	31.05.18
051250008410P0310	ET+31 5x125 84,1	5/125	84,1	31	900	2.350	01/16	31.05.18

Prüflabor Süd Automotive Seite 9 von 14

051250008410P0320	ET+32 5x125 84,1	5/125	84,1	32	900	2.350	01/16	31.05.18
051270008410P0280	ET+28 5x127 84,1	5/127	84,1	28	900	2.350	01/16	31.05.18
051270008410P0290	ET+29 5x127 84,1	5/127	84,1	29	900	2.350	01/16	31.05.18
051270008410P0300	ET+30 5x127 84,1	5/127	84,1	30	900	2.350	01/16	31.05.18
051270008410P0310	ET+31 5x127 84,1	5/127	84,1	31	900	2.350	01/16	31.05.18
051270008410P0320	ET+32 5x127 84,1	5/127	84,1	32	900	2.350	01/16	31.05.18
051270008410P0410	ET+41 5x127 84,1	5/127	84,1	41	900	2.350	01/16	18.02.16
051270008410P0420	ET+42 5x127 84,1	5/127	84,1	42	900	2.350	01/16	18.02.16
051270008410P0430	ET+43 5x127 84,1	5/127	84,1	43	900	2.350	01/16	18.02.16
051270008410P0440	ET+44 5x127 84,1	5/127	84,1	44	900	2.350	01/16	18.02.16
051270008410P0450	ET+45 5x127 84,1	5/127	84,1	45	900	2.350	01/16	18.02.16
051280008410P0280	ET+28 5x128 84,1	5/128	84,1	28	900	2.350	01/16	31.05.18
051280008410P0290	ET+29 5x128 84,1	5/128	84,1	29	900	2.350	01/16	31.05.18
051280008410P0300	ET+30 5x128 84,1	5/128	84,1	30	900	2.350	01/16	31.05.18
051280008410P0310	ET+31 5x128 84,1	5/128	84,1	31	900	2.350	01/16	31.05.18
051280008410P0320	ET+32 5x128 84,1	5/128	84,1	32	900	2.350	01/16	31.05.18
051280008410P0410	ET+41 5x128 84,1	5/128	84,1	41	900	2.350	01/16	07.02.18
051280008410P0420	ET+42 5x128 84,1	5/128	84,1	42	900	2.350	01/16	07.02.18
051280008410P0430	ET+43 5x128 84,1	5/128	84,1	43	900	2.350	01/16	07.02.18
051280008410P0440	ET+445x128 84,1	5/128	84,1	44	900	2.350	01/16	07.02.18
051280008410P0450	ET+45 5x128 84,1	5/128	84,1	45	900	2.350	01/16	07.02.18
051300008410P0280	ET+28 5x130 84,1	5/130	84,1	28	900	2.350	01/16	31.05.18
051300008410P0290	ET+29 5x130 84,1	5/130	84,1	29	900	2.350	01/16	31.05.18
051300008410P0300	ET+30 5x130 84,1	5/130	84,1	30	900	2.350	01/16	31.05.18
051300008410P0310	ET+31 5x130 84,1	5/130	84,1	31	900	2.350	01/16	31.05.18
051300008410P0320	ET+32 5x130 84,1	5/130	84,1	32	900	2.350	01/16	31.05.18
051300008410P0410	ET+41 5x130 84,1	5/130	84,1	41	900	2.350	01/16	18.02.16
051300008410P0420	ET+42 5x130 84,1	5/130	84,1	42	900	2.350	01/16	18.02.16

Stand: 09.01.2020



051300008410P0430	ET+43 5x130 84,1	5/130	84,1	43	900	2.350	01/16	18.02.16
051300008410P0440	ET+44 5x130 84,1	5/130	84,1	44	900	2.350	01/16	18.02.16
051300008410P0450	ET+45 5x130 84,1	5/130	84,1	45	900	2.350	01/16	18.02.16
051300007160P0580	ET+58 5x130 84,1	5/130	71,6	58	900	2.350	01/16	08.09.17
051300007160P0590	ET+59 5x130 84,1	5/130	71,6	59	900	2.350	01/16	08.09.17
051300007160P0600	ET+60 5x130 84,1	5/130	71,6	60	900	2.350	01/16	08.09.17
051300007160P0610	ET+61 5x130 84,1	5/130	71,6	61	900	2.350	01/16	08.09.17
051300007160P0620	ET+62 5x130 84,1	5/130	71,6	62	900	2.350	01/16	08.09.17

4. Kennzeichnung

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite graviert, eingegossen bzw. geprägt:

		RADAUSSENSEITE		RADINNENSEITE
KBA-Typzeichen			:	
Japanisches Prüfwertzeichen			:	
Weitere Prüfwertzeichen	:		:	
Handelsbezeichnung /-marke	:		:	Schmidt
Тур				Drago 9JX20H2
Ausführung			:	z.B. ET+15 5x112 66,6
Hersteller	1:		:	Schmidt
Sonderrad-Größe	:		:	9,0JX20H2
Lochkreis [mm]	:		:	z.B. 5x112
Einpresstiefe [mm]	:		:	z.B. ET+15
Herkunftsmerkmal	:		:	
Herstellungsdatum		labor Gild	://	Datumssonne

5. Befestigung

Die Leichtmetall-Sonderräder werden mit Kegelbundschrauben/-muttern mit einem Kegelwinkel 60° u.a. auch mit festem/ beweglichem Kegelsitz in der DIN Maßen M12/M14/1/2UNF befestigt.

Das Anzugsdrehmoment der Leichtmetall-Sonderräder am Fahrzeug entspricht den Vorgaben der im jeweiligen Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeughersteller.

6. Technische Dokumentation

Der Prüfung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnu	ung Unterlagen mit Änderung	Datum der Erstellung / Änderung
Radbeschreibung	Radbeschreibung Schmidt Drago 9020	07.01.2016
Radzeichnung	Technische Zeichnung Schmidt Drago 9020	05.02.2016

Stand: 09.01.2020



7. Prüfung

7.1 Umlaufbiegeprüfung

Die Umlaufbiegeprüfung wurde für folgende Prüfmomente abgeschlossen:

Ausführung PSA Code	Loch- zahl	Loch- kreis [mm]	Zulässige Radlast FR [kg]	Dyn. Reifen- halbmesser [m]	Faktor Radlaster- höhung	ET [mm]	Abroll- umfang [mm]	Mb _{max.} [Nm]
050980006710P0350	5	98	900	0,374	2	35	2.350	6.562
051120006660P0150	5	112	900	0,374	2	15	2.350	6.208
051120006660P0250	5	112	900	0,374	2	25	2.350	6.386
051120006660P0370	5	112	900	0,374	2	37	2.350	6.598
051120006660P0520	5	112	900	0,374	2	52	2.350	6.863
051143007260P0440	5	114,3	900	0,374	2	44	2.350	6.721
051200007410P0140	5	120	750	0,374	2	14	2.350	5.160
051200007410P0250	5	120	900	0,374	2	25	2.350	6.386
051200007410P0360	5	120	900	0,374	2	36	2.350	6.580
051200007410P0370	5	120	900	0,374	2	37	2.350	6.598
051250008410P0300	5	125	900	0,374	2	30	2.350	6.474
051300008410P0430	5	130	900	0,374	2	43	2.350	6.704
051300007160P0600	5	130	900	0,374	2	60	2.350	7.004

Die jeweilige Umlaufbiegeprüfung wurde für die vorgesehenen Belastungsfälle mit positivem Ergebnis durchgeführt. Es wurde kein technischer Anriss festgestellt.

7.2 Impacttest

Für die Berechnung des Fallgewichtes D [kg] wurden folgende Werte zu Grunde gelegt:

Ausführung PSA Code	Loch- zahl	Loch- kreis [mm]	ET [mm]	Reifengröße	Statische Radlast [kg]	Fallgewicht D [kg]
050980006710P0350	_ 5	98	35	225/35R20	900	720
051120006660P0440	5	112	44	225/35R20	900	720
051120006660P0520	5	112	52	225/35R20	900	720
051143007260P0440	5	114,3	44	225/35R20	900	720
051200007410P0250	5	120	25	225/35R20	900	720
051200007410P0440	5	120	44	225/35R20	900	720
051206508410P0440	_ 5	120,65	44	225/35R20	900	720
051270008410P0430	5	127	43	225/35R20	900	720
051300008410P0430	5	130	43	225/35R20	900	720
051300007160P0600	5	130	60	225/35R20	900	720

Das jeweilige Leichtmetall-Sonderrad wurde nach ISO 7141 ohne vollständigen Druckverlust (innerhalb einer Minute) und ohne technischen Anriss in der Radschüssel und Felgenstern mit positivem Ergebnis geprüft.

7.3 Abrollprüfung

Für die Abrollprüfungen wurden folgende Werte zu Grunde gelegt:

Ausführung PSA Code	Loch- zahl	Loch- kreis [mm]	ET [mm]	Reifen- größe	Statische Radlast [kg]	Prüflast [kN]	Sturz Schräg- lauf [Grad°]	Gesch- windigkeit [km/h]
051300008410P0430	5	130	43	295/50R20	900	22,07	0	80
051300007160P0600	5	130	60	295/50R20	900	22,07	0	80

Nach Ablauf der erforderlichen Abrollstrecke mit einem Luftdruck von 4,5 Bar wurde an dem jeweiligen Rad weder ein technischer Anriss noch eine Funktionsbeeinträchtigung festgestellt.

Stand: 09.01.2020



7.4 Werkstoffprüfung

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft. Das vom Hersteller beschriebene Material entspricht den Anforderungen. Der Korrosionsschutz ist gewährleistet.

7.5 Maßvergleich

Die Maße und Toleranzen der wesentlichen Hauptabmessungen entsprechen der E.T.R.T.O.

7.6 Rissprüfung

Angewendetes Verfahren: Farbeindringverfahren

7.7 Verwendete Reifendimensionen bei Prüfungen

Bei den Impact- und Abrollprüfungen wurden unter der Berücksichtigung der E.T.R.T.O. die für die jeweilige Prüfung kritischste Reifendimension verwendet. Hierbei gilt die Ausnahme, dass der Rad-Hersteller davon abweichende Reifendimensionen unter der Berücksichtigung der E.T.R.T.O. für die Prüfungen selbst festlegt.

7.8 Probengewicht

Das Gewicht einer lackierten Probe (Rad in der Ausführung ET14 5x120 72,6) betrug 13,70 kg.

7.8 Verwendete Reifendimensionen bei Prüfungen

Bei den Impact- und Abrollprüfungen wurden unter der Berücksichtigung der E.T.R.T.O die für die jeweilige Prüfung kritischste Reifendimension verwendet. Hierbei gilt die Ausnahme, dass der Rad-Hersteller davon abweichende Reifendimensionen unter der Berücksichtigung der E.T.R.T.O für die Prüfungen selbst festlegt.



Stand: 09.01.2020



8. Allgemeine Angaben zur Prüfung

9.1 Prüfeinrichtungen

Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der Prüfgrundlage DIN EN ISO/IEC 17025:2005 entsprechen. Die Mess- und Prüfeinrichtungen erfüllen die in den Richtlinien und Prüfanweisungen geforderten Genauigkeiten und unterliegen einer ständigen Überwachung.

Der Prüfgegenstand wurde vom Auftraggeber bereitgestellt.

Bei der Prüfung der Sonderräder sind die erforderlichen Radbefestigungsteile in die Prüfung einbezogen worden. (StVZO §30 Anh. 42 Ziff. 3.2.5.)

9.2 Ausführendes Prüflaboratorium

- Prüflabor Süd GmbH
- Groß Floyen 12, 24616 Brokstedt

9.3 Prüfungszeitraum

Dezember 2015 - Februar 2016, Juli 2016, August, September, Jan./Feb. 2018, Mai 2018,
 Jan.2020

9. Änderungsstände

Technischer Bericht Nr.	Bemerkung	Datum der Erstellung			
- 2015-TB-PSA-0076 :		18.02.2016			
- 2015-TB-PSA-0076-NT-1 :		14.04.2016			
- 2015-TB-PSA-0076-NT-2 :		06.07.2016			
- 2015-TB-PSA-0076-NT-3 :		04.0 <mark>1.201</mark> 7			
- 2015-TB-PSA-0076-NT-4 :		08.09.2017			
- 2015-TB-PSA-0076-NT-5 :	Erweiterung der Ausführungen	01.02.2018			
- 2015-TB-PSA-0076-NT-6 :	Erweiterung der Ausführungen	07.02.2018			
- 2015-TB-PSA-0076-NT-7 :	Erweiterung der Ausführungen	31.05.2018			
- 2015-TB-PSA-0076-NT8 :	Erweiterung der Ausführungen	09.01.2020			

10. Qualitätsmanagementsystem

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zum §19 StVZO liegt vor. (TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH - gültig bis 28.02.2021)

11. Anlagen

Anlage: ---

Technischer Bericht: Stand:

2015-TB-PSA-0076-NT8

09.01.2020



utomotive

BA-P 0008

12. Sachverständige Beurteilung

Das Leichtmetall-Sonderrad entspricht den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträdern" §30 StVZO i. d. g. F. /Erläuterung 42, (der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für KFZ und ihre Anhänger BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998). Die verwendeten Prüfmuster waren im Hinblick auf das erforderliche Leistungsniveau für den zu genehmigenden Typ repräsentativ.

Dieser Technische Bericht kann als Arbeitsunterlage für die Erstellung eines Teilegutachtens nach $\S19(3)$ StVZO oder einer Typgenehmigung nach $\S\$20$, 22 StVZO für ein Leichtmetall-Sonderrad für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M_1 , M_2 verwendet werden.

13. Anmerkung

Dieser Technische Bericht umfasst die Seiten 1 bis 14. Dieser darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut und Umfang vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Technischen Berichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

Brokstedt, 09.01.2020

Prüflabor Süd GmbH

Benannter Technischer Dienst des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.



Der Sachverständige

Ing. M. Kleingarn