

Auftraggeber KW automotive GmbH
Aspachweg 14
74427 Fichtenberg

Prüfgegenstand PKW-Distanzscheiben

Modell System D1, D2, D3 / Durchgangsbohrung
Typ 40.A
Werkstoff Leichtmetall
Zentrierart Je nach Fahrzeugtyp Lochkreis- bzw. Mittenzentrierung

Typ/ Ausführung	Scheiben- dicke (mm)	Mittenloch- \varnothing (mm) Radseitig	Lochzahl/ Lochkreis- (mm) / Mittenloch- \varnothing (mm) Fahrzeugseitig	Scheiben- \varnothing (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum	
40.A1	30.890	3	70,1	5/114,3 / 70,1	167	930	2300	03/2019
	30.175	5	58,1	4/98 / 58,1 5/98 / 58,1	135	530	1860	11/2013
	30.702		60,1	4/91 – 108 / 60,1 5/91 – 108 / 60,1	135	530	1860	03/2014
	30.514		54,1	4/100 / 54,1	135	530	1860	05/2014
	30.327		56,1	4/100 / 56,1	135	530	1860	12/2013
	30.763		57,1	4/100 / 57,1	150	930	2300	01/2015
	30.194		63,4	4/108 / 63,4	140	530	1860	01/2016
	30.622		56,6	4/98 – 115 / 56,6 5/98 – 115 / 56,6	140	930	2300	01/2015
	30.018		57,1	4/98 – 115 / 57,1 5/98 – 115 / 57,1	140	930	2300	11/2013
	30.516		57,1	4/98 – 115 / 57,1 5/98 – 115 / 57,1	150	930	2300	06/2014
	30.099		60,1	4/98 – 110 / 60,1 5/98 – 110 / 60,1	140	930	2300	11/2013
	30.193		65,1	4/105 – 115 / 65,1 5/105 – 115 / 65,1	145	930	2300	12/2013
	30.064		55,9	4/100 / 56,1	135	530	1860	12/2013
	30.765		57,1	5/100 / 57,1	150	930	2300	12/2015
	30.614		56,1	5/100 / 56,1 5/114,3 / 56,1	160	930	2300	02/2013
	30.347		57,1	5/100 / 57,1 5/112 / 57,1	150	930	2300	02/2013
	30.560		56,6	5/105 / 56,6	150	530	1860	10/1997
	30.825		63,4	5/108 / 63,4	150	930	2300	08/2015
	30.768		57,1	5/112 / 57,1	150	930	2300	01/2015
	30.877		66,45	5/112 / 66,5	155	930	2300	08/2018
	30.822		66,5	5/112 / 66,5	148	930	2300	08/2015
	30.466		66,6	5/112 / 66,6	150	930	2300	02/2013
	30.877		66,45	5/112 / 66,5	155	930	2300	08/2018
	30.192		66,6	5/112 / 66,6	165	930	2300	02/2013
	30.361		63,9	5/114,3 / 64,1	150	930	2300	09/2014
	30.497		66,1	5/114,3 / 66,1	150	930	2300	12/2013
	30.615		66,1	4/114,3 / 66,1 5/114,3 / 66,1	155	930	2300	12/2013
	30.613		67,1	4/114,3 / 67,1 5/114,3 / 67,1	155	930	2300	02/2014
	30.583		67,1	5/114,3 / 67,1	160	930	2300	09/2014
	30.776		70,55	5/114,3 / 70,55	155	930	2300	02/2015
	30.616		70,6	5/114,3 / 70,6	155	930	2300	12/2013
	30.555		70,1	5/115 / 70,1	150	930	2300	05/2015
	30.504		71,6	5/115 / 71,6	158	800	2220	09/2014
	30.354		65,1	5/120 / 65,1	165	615	1935	09/2014

Typ/ Ausführung	Scheiben- dicke (mm)	Mittenloch- \varnothing (mm) Radseitig	Lochzahl/ Lochkreis- (mm) / Mittenloch- \varnothing (mm) Fahrzeugseitig	Scheiben- \varnothing (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum	
40.A1	30.542	5	67,1	5/120 / 67,1	158	930	2300	07/2014
	30.038		72,6	5/120 / 72,6	155	615	1935	02/2013
	30.629		70,6	5/120,65 / 70,6	165	800	2220	10/2014
	30.185		74,1	5/120 / 74,1	155	615	1935	02/2013
	30.628		71,6	5/127 / 71,6	165	800	2220	05/2014
	30.205/1		71,5	5/130 / 71,6	168	800	2220	04/2013
	30.677		71,6	5/130 / 71,6	168	800	2220	02/2014
	30.874		71,5	5/130 / 71,5	168	800	2200	07/2018
	30.883	8	63,35	4/108 / 63,4	145	930	2300	02/2019
	30.878		66,45	5/112 / 66,5	155	930	2300	08/2018
	30.875		71,5	5/130 / 71,5	168	800	2220	07/2018
	10.070 H	10	78,0	5/130 / 78,0	175	800	2220	09/2013
40A.2	30.673	7	71,5	5/130 / 71,6	168	800	2220	02/2014
	30.678		71,5	5/130 / 71,6	168	800	2220	02/2014
	30.310	8	57,1	4/98 – 115 / 57,1 5/98 – 115 / 57,1	150	800	2220	02/2013
	30.410		60,1	4/98 – 111 / 60,1 5/98 – 111 / 60,1	140	530	1860	01/2016
	30.703		60,1	4/91 – 108 / 60,1 5/91 – 108 / 60,1	135	530	1860	03/2014
	30.322		65,1	4/101 – 117 / 65,1 5/101 – 117 / 65,1	145	800	2220	02/2013
	30.519		66,6	5/112 / 66,6	150	800	2220	05/2013
	30.889		64,1	5/114,3 / 64,1	167	930	2300	03/2019
	30.893		70,4	5/114,3 / 64,1	167	930	2300	07/2019
	30.655		71,6	5/115 / 71,6	158	800	2220	09/2014
	30.601		71,5	5/130 / 71,5	168	800	2220	08/2013
	30.881	9	70,55	5/114,3 / 70,55	155	930	2300	08/2018
	30.404	10	53,9	4/91 -108 / 54,1 5/91 – 108 / 54,1	135	530	1860	04/2013
	30.704		60,1	4/91 -108 / 60,1 5/91 – 108 / 60,1	135	530	1860	03/2014
	30.079		58,4	4/98 / 58,6	135	530	1860	11/2014
	30.550		60,1	4/98 – 110 / 60,1 5/98 – 110 / 60,1	140	530	1860	03/2013
	30.517		57,1	4/98 – 115 / 57,1 5/98 – 115 / 57,1	150	930	2300	02/2013
	30.065		55,9	4/100 / 56,1	135	530	1860	12/2013
	30.082		56,6	4/100 / 56,6	135	530	1860	03/2013
	30.764		57,1	4/100 / 57,1	150	530	1860	01/2015
	30.295		65,0	4/101 – 117 / 65,1 5/101 – 117 / 65,1	145	530	1860	02/2013
	30.294		63,2	4/108 / 63,6	140	530	1860	01/2016
	30.884		63,35	4/108 / 63,4	145	800	2220	11/2018
	30.633		55,9	5/100 / 56,1	135	530	1860	04/2014
	30.520		66,6	5/112 / 66,6	150	930	2300	03/2013
	30.672		66,4	5/112 / 66,6	150	930	2300	11/2013
	30.879		66,5	5/112 / 66,5	155	930	2300	08/2018
	30.088		66,4	5/112 / 66,6	165	930	2300	05/2013
	30.362		63,9	5/114,3 / 64,1	150	930	2300	12/2013
	30.498		66,1	5/114,3 / 66,1	150	930	2300	03/2013
	30.607		67,0	5/114,3 / 67,1	155	930	2300	03/2015
	30.777		70,5	5/114,3 / 70,55	155	930	2300	03/2015
	30.360		64,9	5/120 / 65,1	165	900	2300	06/2013
	30.579		69,9	5/120 / 70,1	165	900	2300	01/2014
	30.173		76,9	5/120 / 72,6	155	900	2300	05/2014
	30.186		74,0	5/120 / 74,1	155	900	2300	02/2013

Typ/ Ausführung	Scheiben- dicke (mm)	Mittenloch- \varnothing (mm) Radseitig	Lochzahl/ Lochkreis- (mm) / Mittenloch- \varnothing (mm) Fahrzeugseitig	Scheiben- \varnothing (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum		
40.A2-10mm	10	71,4	5/127 / 71,6	165	800	2220	03/2013		
40.A2	30.682	70,1	5/120,65 / 70,3	158	900	2300	02/2014		
	30.205	71,5	5/130 / 71,5	168	800	2220	04/2013		
	30.876	71,5	5/130 / 71,6	168	800	2220	07/2018		
	30.859	84,1	6/130 / 84,1	185	900	2330	01/2017		
	30.086	11	57,9	4/98 / 58,1 5/98 / 58,1	135	530	1860	02/2013	
	30.328x		55,9	4/100 / 56,1	135	530	1860	02/2013	
	30.348		57,0	5/100 / 57,05 5/112 / 57,05	150	900	2300	02/2013	
	30.766		57,0	5/100 / 57,1	150	900	2300	06/2013	
	30.769		57,0	5/112 / 57,1	150	900	2300	01/2015	
	30.584		67,0	5/114,3 / 67,1	160	900	2300	06/2013	
	30.200		72,4	5/120 / 72,6	155	900	2300	02/2013	
	30.203		11,5	56,9	4/98 – 115 / 57,1 5/98 – 115 / 57,1	140	530	1860	06/2013
	30.592		12	56,6	4/100 / 56,6	135	530	1860	04/2015
	30.561			56,4	5/105 / 56,6	150	800	2220	10/2014
	30.551	60,1		4/98 – 110 / 60,1 5/98 – 110 / 60,1	140	530	1860	01/2014	
	30.518	57,1		4/98 – 115 / 57,1 5/98 – 115 / 57,1	150	900	2300	02/2013	
	30.521	66,6		5/112 / 66,6	150	900	2300	06/2013	
	30.531	66,1		5/114,3 / 66,1	150	900	2300	04/2014	
	30.556	70,0		5/115 / 70,1	150	900	2300	04/2015	
	30.602	71,5		5/130 / 71,5	168	800	2220	02/2014	
	30.394	12,5	56,9	4/98 – 115 / 57,1 5/98 – 115 / 57,1	140	800	2300	02/2013	
	30.632		65,0	4/101 – 117 / 65,1 5/101 – 117 / 65,1	145	800	2300	04/2014	
	30.408		57,0	5/100 / 57,05 5/112 / 57,05	150	930	2300	02/2013	
	30.823		66,45	5/112 / 66,5	148	930	2300	08/2015	
	30.467		66,4	5/112 / 66,6	150	930	2300	02/2013	
	30.400		66,4	5/112 / 66,6	165	930	2300	02/2013	
	30.397		72,4	5/120 / 72,6	155	900	2300	05/2013	
30.477	74,0		5/120 / 74,1	155	930	2300	02/2013		
30.891	13		64,2	5/114,3 / 64,1	167	930	2300	07/2019	
40.A3	30.543		10	66,95	5/120 / 67,1	158	930	2300	01/2014
	30.440	11	59,9	5/114,3 / 60,1	160	930	2300	04/2013	
	30.593	14	56,6	4/100 / 56,6	135	530	1860	07/2015	
	30.301	15	56,9	3/112 / 57,1	140	500	1965	08/2013	
	30.066		55,9	4/100 / 56,1	135	590	1935	12/2013	
	30.007		56,5	4/100 / 56,65	135	590	1935	02/2014	
	30.005		56,9	4/98 – 115 / 57,1 5/98 – 115 / 57,1	140	800	2300	02/2013	
	30.706		59,9	4/91 – 109 / 60,1 5/91 – 109 / 60,1	135	800	2300	03/2014	
	30.705		60,1	4/91 – 109 / 60,1 5/91 – 109 / 60,1	135	800	2300	03/2014	
	30.023		59,9	4/98 – 110 / 60,1 5/98 – 110 / 60,1	140	800	2300	12/2013	
	30.552		60,1	4/98 – 110 / 60,1 5/98 – 110 / 60,1	140	800	2300	03/2013	
	30.017		63,2	4/108 / 63,6	140	530	1860	08/2013	
	30.140		59,9	4/114,3 / 60,1	155	530	1860	09/2015	
	30.068	66,9	4/114,3 / 67,1	145	530	1860	12/2013		
	30.230	114,1	4/160 / 114,31	200	400	1860	04/2019		

Typ/ Ausführung	Scheiben- dicke (mm)	Mittenloch- \varnothing (mm) Radseitig	Lochzahl/ Lochkreis- (mm) / Mittenloch- \varnothing (mm) Fahrzeugseitig	Scheiben- \varnothing (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum		
40.A3	30.061	15	53,9	4/91 – 108 / 54,1 5/91 – 108 / 54,1	135	530	1860	08/2013	
	30.118		59,4	4/105 – 124 / 59,6 5/105 – 124 / 59,6	155	930	2300	04/2014	
	30.033		57,9	4/98 / 58,1 5/98 / 58,1	135	530	1860	12/2013	
	30.224		57,9	5/98 / 58,1	135	530	1860	05/2014	
	30.634		55,9	5/100 / 56,1	135	530	1860	04/2014	
	30.767		57,0	5/100 / 57,1	150	930	2300	01/2015	
	30.349		56,9	5/100 / 57,1 5/112 / 57,1	150	930	2300	02/2013	
	30.562		56,4	5/105 / 56,6	150	530	1860	07/2014	
	30.414		63,0	5/108 / 63,4	150	930	2300	12/2013	
	30.374		67,0	5/108 / 67,1	150	930	2300	03/2015	
	30.770		57,0	5/112 / 57,1	150	930	2300	01/2015	
	30.058		56,9	5/112 / 57,1	165	930	2300	02/2014	
	30.824		66,45	5/112 / 66,5	148	930	2300	08/2015	
	30.021		66,4	5/112 / 66,6	165	930	2300	02/2013	
	30.055		66,4	5/112 / 66,6	165	930	2300	01/2014	
	30.468		66,4	5/112 / 66,6	150	930	2300	02/2013	
	30.697		66,4	5/112 / 66,6	150	930	2300	03/2014	
	SO3441		66,4	5/112 / 66,6	150	1000	2400	02/2013	
	30.146		59,9	5/114,3 / 60,1	160	930	2300	09/2014	
	30.363		63,9	5/114,3 / 64,1	150	930	2300	03/2014	
	30.124		64,0	5/114,3 / 64,1	155	930	2300	01/2015	
	30.134		66,0	5/114,3 / 66,1	155	930	2300	07/2014	
	30.137		66,0	5/114,3 / 66,2	155	930	2300	07/2014	
	30.532		66,1	5/114,3 / 66,1	150	930	2300	04/2014	
	30.121		66,9	5/114,3 / 67,1	155	930	2300	01/2014	
	30.585		67,0	5/114,3 / 67,1	160	930	2300	01/2014	
	30.784		70,5	5/114,3 / 70,55	155	930	2300	03/2015	
	30.557		70,0	5/115 / 70,1	150	900	2300	12/2014	
	30.421		70,9	5/118 / 71,1	155	900	2300	02/2014	
	30.355		64,9	5/120 / 65,1	165	900	2300	05/2013	
	30.544		66,95	5/120 / 67,1	158	900	2300	09/2014	
	30.010		72,4	5/120 / 72,6	155	900	2300	02/2013	
	30.187		74,0	5/120 / 74,1	155	900	2300	12/2013	
	30.206		71,5	5/130 / 71,6	168	800	2220	06/2013	
	30.595		16	56,6	4/100 / 56,6	135	590	1935	12/2013
	30.024			65,0	4/100 – 117 / 65,1 5/100 – 117 / 65,1	145	530	1860	02/2013
	30.084			65,0	4-5/109 / 65,1	147	930	2300	02/2013
	30.499		17	65,9	5/114,3 / 66,1	150	930	2300	08/2013
	30.409		17,5	59,9	4/97 – 111 / 60,1 5/97 – 117 / 60,1	140	590	1935	07/2005
	30.395			57,0	4/97 – 115 / 57,05 5/97 – 115 / 57,05	140	800	2300	06/2007
30.411	57,0	5/112 / 57,05		150	930	2300	02/2013		
30.469	66,4	5/112 / 66,6		150	930	2300	08/2013		
30.698	66,4	5/112 / 66,6		150	930	2300	03/2014		
30.401	66,4	5/112 / 66,6		165	930	2300	02/2013		
30.398	72,4	5/120 / 72,6		155	900	2300	02/2013		
30.478	74,0	5/120 / 74,1		155	900	2300	01/2014		
30.083	18	56,4	4/100 / 56,6	135	590	1935	11/2013		
30.563		56,4	5/105 / 56,6	150	930	2300	06/2014		
30.558		70,0	5/115 / 70,1	150	930	2300	04/2013		

Typ/ Ausführung	Scheiben- dicke (mm)	Mittenloch- \varnothing (mm) Radseitig	Lochzahl/ Lochkreis- (mm) / Mittenloch- \varnothing (mm) Fahrzeugseitig	Scheiben- \varnothing (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum		
40.A3	30.707	18	59,9	4/91 – 109 / 60,1 5/91 – 109 / 60,1	135	590	1935	04/2014	
	30.062	20	53,9	4/91 – 109 / 54,1	135	590	1935	06/2014	
	30.144		53,9	5/91 – 109 / 54,1	135	590	1935	08/2015	
	30.096	20	56,9	4/98 – 115 / 57,1 5/98 – 115 / 57,1	140	590	1935	02/2013	
	30.297		57,9	4/98 / 58,1 5/98 / 58,1	135	590	1935	04/2013	
	30.393		59,9	4/97 – 111 / 60,1 5/97 – 111 / 60,1	140	590	1935	03/2014	
	30.299		65,0	4/101 – 117 / 65,1 5/101 – 117 / 65,1	145	590	1935	02/2014	
	30.095		56,4	4/100 / 56,6	135	590	1935	12/2013	
	30.043		63,3	4/108 / 63,5	140	530	1860	09/2013	
	30.636		55,9	5/100 / 56,1	135	530	1860	04/2014	
	30.378		63,2	5/108 / 63,4	140	930	2300	05/2014	
	30.492		64,9	5/108 / 65,1	150	930	2300	05/2014	
	30.771		57,0	5/112 / 57,1	150	930	2300	01/2015	
	30.350	20	56,9	5/100 / 57,1 5/112 / 57,1	150	930	2300	05/2013	
	30.470		66,4	5/112 / 66,6	150	930	2300	11/2013	
	30.699		66,4	5/112 / 66,6	150	930	2300	03/2014	
	30.093		66,4	5/112 / 66,6	165	930	2300	05/2013	
	30.147		59,9	5/114,3 / 60,1	160	930	2300	09/2014	
	30.365		64,0	5/114,3 / 64,1	150	930	2300	05/2015	
	30.500		65,9	5/114,3 / 66,1	150	930	2300	12/2013	
	30.122		66,9	5/114,3 / 67,1	155	930	2300	04/2014	
	30.785		70,5	5/114,3 / 70,55	155	930	2300	03/2015	
	30.559		70,0	5/115 / 70,1	150	930	2300	11/2010	
	30.422	70,9	5/118 / 71,1	155	900	2300	06/2007		
	40.A4	30.356	20	64,9	5/120 / 65,1	165	900	2300	04/2013
		30.097		72,4	5/120 / 72,6	155	900	2300	02/2013
30.298		74,0		5/120 / 74,1	155	900	2300	09/2013	
30.479		74,0		5/120 / 74,1	155	900	2300	02/2013	
30.345		71,5		5/130 / 71,6	167	800	2220	02/2014	
30.379		21		65,0	4/101 – 117 / 65,1 5/101 – 117 / 65,1	145	590	1935	08/2013
30.786	23	70,5	5/114,3 / 70,55	155	930	2300	03/2015		
40.A5		30.674	71,5	5/130 / 71,6	167	800	2220	02/2014	
40.A5	30.423	25	70,9	5/118 / 71,1	155	800	2100	04/2014	
	30.357		64,9	5/120 / 65,1	165	800	2100	01/2014	
	30.346		71,5	5/130 / 71,6	167	800	2220	01/2014	
	30.254		71,5	5/130 / 71,6	167	800	2220	01/2014	
40.A6	30.255	30	71,6	5/130 / 71,5	167	800	2100	04/2019	
40.A7	30.256	35	71,6	5/130 / 71,5	167	800	2100	04/2019	

Kennzeichnung

Herstellerzeichen	PowerTech
Typ und Ausführung	z.B. 40.A1
Scheibendicke	z.B. 5MM
Herkunftsmerkmal	Made in Germany
Herstellungsdatum	Woche und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Distanzscheiben wurden in Anlehnung an die Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für PKW und Krafträder vom 25.November.1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Scheibendicke (mm)	Scheiben-ø (mm)	Anschluß	Werkstoff	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Prüfung	Verfahren	Datum	Ort
40.A1	5	155	112/5	Al Mg Si 1	60	930	2300	KZT/LZT	FE	11/2018	TZT Lambsheim
40.A1	5		112/3		45	500	1965	KZT/LZT		10/2003	
40.A1	5	168	130/5 LL	Al Mg Cu Pb F37	50	800	2200	KZT/LZT		03/2014	
40.A1	8	145	108/4	Al Mg Si 1	60	930	2300	KZT/LZT		02/2019	
40.A2	10		108/5		35	900	2300	KZT/LZT		01/2011	
40.A2	10		112/5		45	900	2270	KZT/LZT		10/2003	
40.A2	10		114,3/6		30	900	2330	KZT/LZT		10/2005	
40.A2	11		120/5		40	900	2300	KZT/LZT		07/2007	
40.A2	12,5		106/4		40	800	2300	KZT/LZT		07/2007	
40.A1	15		112/3		45	500	1965	KZT/LZT		10/2003	
	15		112/5		45	900	2270	KZT/LZT		10/2003	
40.A3	15	150	112/5	Al Mg Cu Pb F37	15	1000	2400	KZT		04/2013	
	20		100/4		35	590	1935	KZT/LZT		03/1999	
40.A4	20		108/5		35	900	2300	KZT/LZT		01/2011	
	20		130/5		20	600	2100	KZT		03/1999	
40.A5	25	167	130/5	Al Mg Cu Pb F37	50	800	2200	KZT/LZT		03/2014	
	35		130/5		20	600	2100	KZT	03/1999		

KZT=Kurzeittest / LZT=Langzeittest

FE=Farbeindringverfahren / ZnO=Zinkoxydpaste

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung der Distanzscheiben wurde durch den TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lambsheim ab März 1997 durchgeführt.

Hinweise zur Distanzscheibe

Einteilige Leichtmetall-Distanzscheiben (ww. mit Zentrierbund) mit 4/5/6 Durchgangsbohrungen (ww. Langlochausführung).

Werkstoff: AlZn10Si8Mg; AlMgCuPbF37; AlMgCuPb37; AlCu4PbMgMn, AlMgSi1(6082)

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Distanzscheiben an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

Zeichnungsnummer 40.A1	Datum	Änderungsstand
650 80 831 (30.890)	26.03.2019	24.07.2019
650 80 422 (30.175)	02.02.2013	27.11.2013
650 80 649 (30.702)	28.03.2014	
650 80 509 (30.514)	12.05.2014	
650 80 456 (30.327)	04.12.2013	
650 80 708 (30.763)	12.01.2015	
650 80 427 (30.194)	11.12.2013	
650 80 537 (30.622)	29.01.2015	
650 80 545 (30.018)	26.11.2013	
650 80 554 (30.516)	28.03.2013	12.06.2014
650 80 547 (30.099)	27.11.2013	
650 80 426 (30.193)	01.02.2013	02.12.2013
650 80 385 (30.064)	04.12.2013	
650 80 710 (30.765)	12.01.2015	
650 80 534 (30.614)	19.02.2013	13.01.2014
650 80 460 (30.347)	12.02.2013	26.11.2013
650 80 520 (30.560)	27.02.2014	
650 80 764 (30.825)	28.08.2015	
650 80 713 (30.768)	12.01.2015	
650 80 818 (30.877)	20.08.2018	
650 80 761 (30.822)	24.08.2015	
650 80 551 (30.466)	19.02.2013	03.12.2013
650 80 818 (30.877)	20.08.2018	
650 80 548 (30.192)	06.02.2013	27.11.2013
650 80 469 (30.361)	04.09.2014	---
650 80 552 (30.497)	17.12.2013	30.07.2014
650 80 535 (30.615)	11.12.2013	
650 80 533 (30.613)	03.02.2014	
650 80 526 (30.583)	05.09.2014	13.04.2016
650 80 718 (30.776)	26.02.2015	13.04.2016
650 80 536 (30.616)	10.12.2013	
650 80 514 (30.555)	12.05.2015	
650 80 508 (30.504)	04.09.2014	
650 80 464 (30.354)	03.09.2014	
650 80 510 (30.542)	10.07.2014	
650 80 375 (30.038)	02.02.2013	26.11.2013
650 80 580 (30.629)	16.10.2014	
650 80 423 (30.185)	06.02.2013	13.04.2016
650 80 539 (30.628)	12.05.2014	
650 80 435 (30.205/1)	12.04.2013	24.01.2014
650 80 624 (30.677)	11.02.2014	
650 80 824 (30.883)	19.11.2018	
650 80 815 (30.874)	02.07.2018	18.12.2018
650 80 819 (30.878)	20.08.2018	19.06.2019
650 80 816 (30.875)	02.07.2018	18.12.2018
650 80 584 (10.070H)	12.09.2013	10.10.2016
Zeichnungsnummer 40.A2		
650 80 620 (30.673)	04.02.2014	
650 80 625 (30.678)	11.02.2014	
650 80 549 (30.310)	10.02.2013	02.12.2013
650 80 550 (30.410)	25.05.2013	29.01.2015
650 80 650 (30.703)	28.03.2014	
650 80 455 (30.322)	10.02.2013	27.11.2013
650 80 557 (30.519)	25.05.2013	27.12.2013
650 80 830 (30.889)	26.03.2019	24.07.2019
650 80 834 (30.893)	24.07.2019	
650 80 589 (30.655)	05.09.2014	
650 80 530 (30.601)	07.08.2013	04.02.2014
650 80 822 (30.881)	21.08.2018	
650 80 484 (30.404)	09.04.2013	17.02.2014
650 80 651 (30.704)	28.03.2014	
650 80 390 (30.079)	21.11.2014	
650 80 562 (30.550)	28.03.2013	11.12.2013
650 80 555 (30.517)	19.02.2013	29.11.2013
650 80 386 (30.065)	04.12.2013	

Anlagen (Fort.)

Zeichnungsnummer 40.A2	Datum	Änderungsstand
650 80 546 (30.082)	28.03.2013	03.12.2013
650 80 709 (30.764)	12.01.2015	
650 80 448 (30.295)	10.02.2013	27.11.2013
650 80 447 (30.294)	14.08.2013	11.12.2013
650 80 825 (30.884)	19.11.2018	
650 80 541 (30.633)	10.04.2014	
650 80 558 (30.520)	23.03.2013	03.12.2013
650 80 618 (30.672)	20.11.2013	
650 80 820 (30.879)	20.08.2018	
650 80 395 (30.088)	25.05.2013	20.11.2013
650 80 470 (30.362)	18.12.2013	
650 80 553 (30.498)	28.03.2013	30.07.2014
650 80 532 (30.607)	11.03.2015	
650 80 719 (30.777)	05.03.2015	
650 80 468 (30.360)	04.06.2013	27.11.2013
650 80 525 (30.579)	23.01.2014	
650 80 660 (30.173)	14.05.2014	
650 80 424 (30.186)	06.02.2013	21.01.2014
650 80 629 (30.682)	13.02.2014	
650 80 571 (40.A2-10mm)	11.03.2013	15.04.2016
650 80 434 (30.205)	09.04.2013	21.11.2013
650 80 817 (30.876)	02.07.2018	
650 80 430 (30.200)	01.02.2013	23.01.2013
650 80 799 (30.859)	09.01.2017	
650 80 394 (30.086)	06.02.2013	26.11.2013
650 80 457 (30.328)	10.02.2013	12.06.2014
650 80 461 (30.348)	12.02.2013	06.12.2017
650 80 711 (30.766)	12.01.2015	
650 80 714 (30.769)	12.01.2015	
650 80 527 (30.584)	13.06.2014	
650 80 432 (30.203)	05.06.2013	26.11.2013
650 80 565 (30.592)	17.04.2015	
650 80 521 (30.561)	13.10.2014	
650 80 563 (30.551)	17.01.2014	
650 80 556 (30.518)	19.02.2013	17.12.2013
650 80 559 (30.521)	24.06.2013	19.03.2014
650 80 560 (30.531)	07.04.2014	
Zeichnungsnummer 40.A2		
650 80 516 (30.556)	09.04.2015	
650 80 531 (30.602)	03.02.2014	
650 80 478 (30.394)	16.02.2013	02.12.2013
650 80 540 (30.632)	03.04.2014	
650 80 485 (30.408)	19.02.2013	18.02.2015
650 80 762 (30.823)	24.08.2015	
650 80 497 (30.467)	19.02.2013	27.11.2013
650 80 482 (30.400)	19.02.2013	23.01.2014
650 80 480 (30.397)	31.05.2013	03.12.2013
650 80 501 (30.477)	19.02.2013	
650 80 832 (90.891)	24.07.2019	
Zeichnungsnummer 40.A3		
650 80 511 (30.543)	21.01.2014	
650 80 493 (30.440)	09.04.2013	29.01.2015
650 80 566 (30.593)	21.07.2015	09.12.2015
650 80 454 (30.301)	13.08.2013	11.05.2016
650 80 387 (30.066)	04.12.2013	
650 80 366 (30.007)	03.02.2014	
650 80 365 (30.005)	04.02.2013	12.12.2014
650 80 653 (30.706)	28.03.2014	
650 80 652 (30.705)	28.03.2014	
650 80 370 (30.023)	11.12.2013	
650 80 564 (30.552)	28.03.2013	19.12.2013
650 80 376 (30.017)	16.08.2013	13.06.2014
650 80 416 (30.140)	16.09.2015	
650 80 388 (30.068)	20.12.2013	
650 80 440 (30.230)	08.04.2019	

Anlagen (Fort.)

Zeichnungsnummer 40.A3	Datum	Änderungsstand
650 80 383 (30.061)	08.08.2013	04.12.2013
650 80 409 (30.118)	08.04.2014	
650 80 373 (30.033)	03.12.2013	13.04.2016
650 80 438 (30.224)	08.05.2014	
650 80 542 (30.634)	11.04.2014	
650 80 712 (30.767)	12.01.2015	
650 80 462 (30.349)	12.02.2013	15.12.2014
650 80 522 (30.562)	24.07.2014	
650 80 488 (30.414)	18.12.2013	
650 80 473 (30.374)	09.03.2015	
650 80 715 (30.770)	12.01.2015	
650 80 382 (30.058)	06.02.2014	
650 80 763 (30.824)	24.08.2015	
650 80 369 (30.021)	06.02.2013	12.12.2014
650 80 381 (30.055)	14.01.2014	
650 80 498 (30.468)	19.02.2013	26.11.2013
650 80 644 (30.697)	19.03.2014	
650 80 569 (SO 3441)	19.02.2013	
650 80 418 (30.146)	04.09.2014	
650 80 471 (30.363)	18.03.2014	
650 80 412 (30.124)	22.01.2015	
650 80 414 (30.134)	15.07.2014	
650 80 415 (30.137)	15.07.2014	18.12.2015
650 80 561 (30.532)	07.04.2014	
650 80 410 (30.121)	21.01.2014	
650 80 528 (30.585)	14.01.2014	
650 80 726 (30.784)	06.03.2015	
650 80 517 (30.557)	01.12.2014	
650 80 490 (30.421)	17.02.2014	
650 80 465 (30.355)	31.05.2013	23.01.2014
650 80 512 (30.544)	05.09.2014	
650 80 367 (30.010)	02.02.2013	15.12.2014
650 80 425 (30.187)	10.12.2013	15.12.2014
650 80 436 (30.206)	06.02.2013	27.11.2013
650 80 371 (30.024)	06.02.2013	15.12.2014
650 80 371 (30.084)	06.02.2013	15.12.2014
650 80 568 (30.595)	04.12.2013	
650 80 506 (30.499)	13.08.2013	11.11.2014
650 80 486 (30.409)	11.12.2013	
650 80 479 (30.395)	11.12.2013	18.02.2015
650 80 487 (30.411)	19.02.2013	09.12.2014
650 80 499 (30.469)	08.08.2013	18.12.2013
650 80 645 (30.698)	19.03.2014	
650 80 483 (30.401)	19.02.2013	09.01.2014
650 80 481 (30.398)	19.02.2013	21.01.2014
650 80 502 (30.478)	13.01.2014	
650 80 463 (30.350)	25.05.2013	17.12.2013
650 80 500 (30.470)	20.11.2013	
650 80 646 (30.699)	19.03.2014	
Zeichnungsnummer 40.A3		
650 80 654 (30.707)	06.04.2014	13.04.2016
Zeichnungsnummer 40.A4		
650 80 392 (30.083)	27.11.2013	
650 80 523 (30.563)	02.06.2014	
650 80 518 (30.558)	09.04.2013	08.05.2014
650 80 384 (30.062)	02.06.2014	
650 80 417 (30.144)	26.08.2015	
650 80 402 (30.096)	06.02.2013	26.11.2013
650 80 450 (30.297)	09.04.2013	04.12.2013
650 80 477 (30.393)	24.03.2014	
650 80 452 (30.299)	20.02.2014	
650 80 401 (30.095)	04.12.2013	
650 80 377 (30.043)	05.09.2013	19.12.2013
650 80 421 (30.636)	11.04.2014	
650 80 475 (30.378)	27.05.2014	

Anlagen (Fort.)

Zeichnungsnummer 40.A4	Datum	Änderungsstand
650 80 505 (30.492)	12.05.2014	
650 80 716 (30.771)	12.01.2015	
650 80 399 (30.093)	30.05.2013	03.12.2013
650 80 419 (30.147)	04.09.2014	
650 80 472 (30.365)	20.05.2015	
650 80 507 (30.500)	02.12.2013	
650 80 411 (30.122)	02.04.2014	
650 80 727 (30.785)	06.03.2015	
650 80 519 (30.599)	08.05.2014	
650 80 491 (30.422)	07.04.2014	
650 80 466 (30.356)	09.04.2013	29.11.2013
650 80 403 (30.097)	06.02.2013	26.11.2013
650 80 451 (30.298)	27.09.2013	29.01.2015
650 80 503 (30.479)	19.02.2013	02.12.2013
650 80 458 (30.345)	12.02.2013	12.06.2014
650 80 476 (30.379)	08.08.2013	13.01.2014
650 80 728 (30.786)	06.03.2015	
Zeichnungsnummer 40.A5		
650 80 621 (30.674)	04.02.2014	
650 80 492 (30.423)	01.04.2014	
650 80 467 (30.357)	23.01.2014	
650 80 459 (30.346)	12.02.2013	04.02.2014
650 80 442 (30.254)	07.10.2015	
Zeichnungsnummer 40.A6		
650 80 443 (30.255)	04.04.2019	
Zeichnungsnummer 40.A7		
650 80 444 (30.256)	04.04.2019	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 10.

Das Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typpenehmigungsverfahren des KBA unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96 anerkannt.

Lambsheim, 25. Juli 2019



Messemer

00325461.DOC