

Auftraggeber KW Automotive GmbH
Aspachweg 14
74427 Fichtenberg

Prüfgegenstand PKW-Distanzscheiben

Modell System A2 / Stehbolzen
Typ 40. ... / 10. ...
Werkstoff Leichtmetall
Zentrierart Je nach Fahrzeugtyp Lochkreis- bzw. Mittenzentrierung

Typ/ Ausführung	Scheiben- dicke (mm)	Lochzahl/ Lochkreis- ø (mm) Mittenloch-ø (mm) Radseitig	Lochzahl/ Lochkreis- (mm) / Mittenloch-ø (mm) Fahrzeugseitig	Scheiben-ø (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum			
40.B1	40.448	20	58,4	5/98 / 58,6	145	690	Sep./14			
	40.635	15	56,0	5/100 / 56,1	135	690	Sep./14			
	40.895	20	53,95	5/100 / 54,1	135	690	Dez./19			
	40.233	20	5/130 / 71,4	5/100 / 57,1	156	690	Sep./18			
	40.565	20	56,4	5/105 / 56,6	150	690	Sep./14			
	40.311	15	63,2	5/108 / 63,4	150	690	Aug./08			
	40.892	15	63,3	5/108 / 63,35	150	690	2270	Juni/19		
	5/112 5/130	15	5/130 / 71,4	5/112 / 66,6	165	690	2270	März/16		
	40.278	16,5	63,3	5/108 / 63,45	155	690	2270	Sep./14		
	40.312	20	63,2	5/108 / 63,4	140	760	2270	Sep./14		
	40.191		65,0	5/108 / 65,1	145	760	2270	Sep./14		
	40.234	20	5/130 / 71,4	5/112 / 57,1	160	690	2270	Juli/14		
	40.364	15	63,9	5/114,3 / 64,1	150	690	2270	Sep./14		
	40.739		55,9	5/114,3 / 56,1	160	690	2270	Sep./14		
	40.886		64,1	5/114,3 / 64,1	167	690	2270	Dez./18		
	40.713		65,9	5/114,3 / 66,1	155	690	2270	Sep./14		
	40.610		66,9	5/114,3 / 67,1	155	690	2270	Mai/14		
	40.887	17,5	64,1	5/114,3 / 64,1	167	690	2270	Dez./18		
	40.888	18	70,55	5/114,3 / 70,55	155	690	2270	März/19		
	40.657		71,4	5/115 / 71,6	158	690	2270	Sep./14		
	40.426	20	55,8	5/114,3 / 56,1	160	690	2270	Sep./14		
	40.450		65,9	5/114,3 / 66,1	155	690	2270	Jan./16		
	40.611		66,9	5/114,3 / 67,1	155	690	2270	Sep./14		
	40.778		70,5	5/114,3 / 70,55	155	690	2270	Sep./14		
	40.656		15	71,4	5/115 / 71,6	158	690	2270	Sep./14	
	40.658	20	71,4	5/115 / 71,6	158	690	2270	Feb./14		
	40.862		64,13	5/120 / 64,08	160	950	2270	Febr./17		
	40.858	16,5	64,13	5/120 / 64,08	160	710	2270	Jan./17		
	40.152		73,6	5/120,65 / 73,8	165	690	2270	Sep./14		
	40.032	15	71,4	5/130 / 71,6	167	850	2270	Okt./14		
	40.150		70,1	5/120,65 / 70,3	165	950	2270	Jan./14		
	40.245	20	5/130 / 71,4	5/120 / 72,6	160	690	2270	Mai/20		
	SO.900		5/130 / 71,5	5/120 / 72,6	165	850	2270	Mai/20		
	40.612		72,5	5/120 / 72,6	165	950	2270	Sep./14		
	SO.898		5/130 / 71,5	5/127 / 71,6	165	850	2270	Mai/20		
	40.060		71,4	5/130 / 71,6	167	850	2270	Okt./14		
	40.B2		40.012	25	57,0	4/100 / 57,2	135	590	1930	Jan./11
			40.028	24	63,5	4/108 / 63,5	145	530	1860	Jan./11
		40.406	25	59,4	4/114,3 / 59,6	155	530	1860	Jan./11	
		40.126		63,9	4/114,3 / 64,1	155	530	1860	Jan./11	
40.130		66,9		4/114,3 / 67,1	155	530	1860	Jan./11		
40.136		65,9		4/114,3 / 66,1	155	530	1860	Jan./11		
40.142		59,9		4/114,3 / 60,1	155	530	1860	Jan./11		
40.449		58,4		5/98 / 58,4	145	690	2270	Sep./14		
40.145		53,9		5/100 / 54,1	135	690	2270	Sep./14		
40.063		53,9		5/100 / 54,1	135	690	2270	Nov./13		
40.174		55,9		5/100 / 56,1	135	690	2270	Sep./14		
40.B2 20mm		20		53,9	5/100 / 54,1	135	690	2270	Sep./14	
40.117		25	55,9	5/100 / 56,1	135	690	2270	Sep./14		
40.235		25	5/130 / 71,4	5/100 / 57,1	156	690	2270	März/17		
40.494		20	63,3	5/108 / 63,4	150	760	2270	Sep./14		
40.195		25	65,0	5/108 / 65,1	145	760	2270	Okt./17		
40.236		25	5/130 / 71,4	5/112 / 57,1	160	690	2270	März/17		
40.553		20	69,9	5/115 / 70,1	150	690	2270	Sep./14		
40.545		20	66,9	5/120 / 67,1	158	690	2270	Sep./14		

Typ/ Ausführung	Scheiben- dicke (mm)	Lochzahl/ Lochkreis- \varnothing (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.B2	40.056HA	22	66,4	5/112 / 66,6	139	690	Sep./14	
	40.779	23	70,5	5/114,3 / 70,55	155	690	Sep./14	
	40.787	23	71,4	5/127 / 71,5	165	850	Okt./14	
	40.158	25	70,4	5/114,3 / 70,5	155	690	Sep./14	
	40.123		66,9	5/114,3 / 67,1	155	690	Sep./14	
	40.139		65,9	5/114,3 / 66,1	155	690	Sep./14	
	40.148		59,9	5/114,3 / 60,1	155	690	Sep./14	
	40.048		71,4	5/114,3 / 71,6	155	690	Nov./13	
	40.554		69,9	5/115 / 70,1	150	690	Sep./14	
	40.402		71,4	5/115 / 71,6	158	690	Jan./14	
	40.546		66,9	5/120 / 67,1	158	950	Sep./14	
	40.290		72,4	5/120 / 72,6	162	950	Sep./14	
	40.597		71,4	5/127 / 71,6	165	850	Okt./14	
	40.246		25	5/130 / 71,4	5/120 / 72,6	160	850	Mai/13
	40.753		20	72,4	6/114,3 / 72,6	150	950	Sep./14
	40.419		25	65,9	6/114,3 / 66,1	155	950	Jan./14
	40.B3		40.391	30	57,0	4/100 / 57,1	135	590
40.029			63,2		4/108 / 63,5	145	530	Jan./11
40.453		55,9	5/100 / 56,1		135	690	Sep./14	
40.567		56,5	5/105 / 56,6		150	690	Sep./14	
40.495		25	63,6	5/108 / 63,4	150	760	Sep./14	
40.243		30	5/130 / 71,4	5/112 / 57,1	160	690	Sept./15	
40.428		30	55,9	5/114,3 / 56,1	160	690	Sep./14	
40.281		30	66,9	5/114,3 / 67,1	155	690	Jan./14	
40.781			70,5	5/114,3 / 70,55	155	690	Sep./14	
40.458			69,9	5/115 / 70,1	150	690	Sept./14	
40.683			71,4	5/115 / 71,6	158	690	Sep./14	
40.882			64,13	5/120 / 64,08	160	950	Nov./18	
40.547			66,9	5/120 / 67,1	158	950	Sep./14	
40.291			72,4	5/120 / 72,4	162	950	Sep./14	
40.598			71,4	5/127 / 71,6	165	850	Okt./14	
40.420			30	65,9	6/114,3 / 66,1	155	950	Jan./14
40.463			37	160,7	6/205 / 160,9	256	1250	Sep./14
40.B4	40.002		37	56,9	4/100 / 57,1	135	590	Jan./11
	40.637		35	56,0	5/100 / 56,1	135	690	Sep./14
	40.242	5/130 / 71,4		5/100 / 57,1	160	690	April/13	
	40.244	5/130 / 71,4		5/112 / 57,1	160	690	März/16	
	40.782	70,5		5/114,3 / 70,55	155	850	Okt./14	
	40.248	5/130 / 71,4		5/120 / 72,6	160	850	Sept./17	
	40.690	78,1		5/127 / 78,3	165	850	Okt./14	
	40.019	71,5		5/130 / 71,7	167	850	Okt./14	
40.B5	40.751	40		67,0	5/100 / 67,1	135	690	Sep./14
	SO.894	40	66,05	5/114,3 / 66,1	155	690	Aug./19	
	40.659	40	70,4	5/114,3 / 70,6	155	690	Sep./14	
	40.250	43	71,5	5/130 / 71,6	167	850	Okt./14	
	40.578	46	160,7	6/205 / 160,9	256	1250	Sep./14	
40.B6	40.251	50	71,5	5/130 / 71,6	167	850	Okt./14	
40.B7	40.752	50	72,4	5/108 / 72,6	140	690	Okt./14	
	40.252	57	71,5	5/130 / 71,6	167	850	Okt./14	
40.B8	40.605	60	82,0	5/127 / 86,0	165	850	Okt./14	
	40.754	65	72,4	6/114,3 / 72,6	150	950	Sep./14	
	40.464	65	6/205/160,9	6/170 / 130,1	250	1300	Jan./11	
40.B9	10.092 A	58	129,9	6/170 / 130,1	224	1050	Jan./11	
40. / 10.	40.576	30	64,9	5/160 / 65,0	198	1250	Jan./11	
	10.082 A	35	64,9	5/160 / 65,0	198	1250	2260	
	40.577							
10.083 A	37	160,7	6/205 / 160,9	256	1300	2260		
40.463								
10.090 A								

Kennzeichnung Distanzscheibe

Herstellerzeichen	PowerTech
Typ und Ausführung	z.B. 40. ... / 10. ...
Scheibendicke	z.B. 20MM
Herkunftsmerkmal	Made in Germany
Herstellungsdatum	Monat 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	ET (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Prüfung	Verfahren	Datum	Ort
40.B1	15	135	5/100/56,1	Al ZN Mg Cu (7075)	40	690	2270	KZT/LZT	FE	10/2014	TZT Lambsheim
	15	150	5/108/63,4		50	760	2270	KZT		11/2017	
	15	167	5/130/71,6		50	850	2270	KZT/LZT		11/2014	
	16,5	160	5/120/64,1	6082	50	710	2270	KZT/LZT		01/2017	
	20	156	5/100/57,1	Al Mg Cu Pb F37	50	690	2270	KZT/LZT		07/2020	
	20	160	5/120/64,1	6082	50	950	2270	KZT/LZT		05/2019	
	20	165	5/120/72,6	Al ZN Mg Cu (7075)	50	950	2270	KZT/LZT		12/2014	
40.B2	25	145	5/108/65,1	Al Mg Cu Pb F37	50	760	2270	KZT/LZT	11/2017		
	20	150	6/114,3/72,6	Al ZN Mg Cu (7075)	50	950	2270	KZT/LZT	03/2018		
40.B3	30	162	5/120/72,6	Al ZN Mg Cu (7075)	50	950	2270	KZT/LZT	12/2014		
40.B5	40	135	5/100/67,1		40	690	2270	KZT/LZT	10/2014		
40.B7	50	140	5/108/72,6		50	690	2270	KZT/LZT	10/2014		
40.B8	65	150	6/114,3/72,6		50	950	2270	KZT/LZT	03/2018		
40.B9	70	167	5/130/71,6		50	1250	2270	KZT	10/2014		
	70	167	5/130/71,6		50	850	2270	LZT	12/2014		

KZT=Kurzzeittest / LZT=Langzeittest

FE=Farbeindringverfahren / ZnO=Zinkoxydpaste

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung der Distanzscheiben wurde durch das Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim ab Oktober 1999 durchgeführt.

Hinweise zur Distanzscheibe

Einteilige Leichtmetall-Zentrierbund-Distanzscheiben mit versetztem Lochkreis.

Befestigung Fahrzeugseitig: 4/5/6 Befestigungsbohrungen
(Kegel 60°; Flachbett)Befestigung Radseitig: 4/5/6 Gewindeste bolts (gerändelt und eingepresst)
M12x1,25; M12x1,5; M14x1,5; M14x2,0; M18x1,5
(Güteklasse 10.9)

Werkstoff: AlZnMgCu (7075) / AlMgCuPbF37 nach DIN 1725-1 / 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.

Zeichnungsnummer	Datum	Datum der letzten Änderung
650 80 119	01.06.2013	09.10.2014
650 80 129	01.06.2013	22.11.2013
650 80 154	01.06.2013	31.03.2014
650 80 224	28.03.2013	11.12.2013
650 80 225	28.03.2013	12.06.2014
650 80 245	23.03.2013	17.12.2013
650 80 271	23.03.2013	02.12.2013
650 80 280	19.12.2013	---
650 80 329	17.03.2014	---
650 80 351	08.08.2013	23.01.2014
650 80 362	10.04.2014	---
650 80 659	07.05.2014	15.08.2014
650 80 690	01.08.2014	---
650 80 109	04.09.2013	20.11.2013
650 80 116	31.05.2013	21.11.2013
650 80 128	01.06.2013	22.11.2013
650 80 141	31.05.2013	26.01.2015
650 80 143	21.03.2013	02.12.2013
650 80 144	23.03.2013	14.01.2014
650 80 145	31.05.2013	---
650 80 147	31.05.2013	20.12.2013
650 80 148	21.03.2013	02.12.2013
650 80 149	31.05.2013	---
650 80 150	01.06.2013	---
650 80 151	21.03.2013	21.01.2014
650 80 158	21.03.2013	15.01.2014
650 80 165	21.03.2013	03.12.2013
650 80 217	21.03.2013	21.04.2014
650 80 264	08.04.2014	---
650 80 281	20.12.2013	---
650 80 311	23.03.2013	16.12.2013
650 80 325	29.04.2014	---
650 80 346	10.12.2013	09.01.2014
650 80 117	23.03.2013	21.11.2013
650 80 218	21.03.2013	21.01.2014
650 80 612	15.08.2013	---
650 80 335	27.06.2013	27.01.2014
650 80 259	16.01.2015	---
650 80 273	20.12.2013	---
650 80 285	13.01.2014	---
650 80 293	28.03.2013	---
650 80 312	30.03.2013	16.12.2013
650 80 326	10.07.2014	---
650 80 331	15.01.2015	---
650 80 347	05.09.2013	---
650 80 630	17.02.2014	---

Zeichnungsnummer	Datum	Datum der letzten Änderung
650 80 336	27.01.2014	---
650 80 104	31.05.2013	20.11.2013
650 80 113	01.06.2013	21.11.2013
650 80 363	11.04.2014	---
650 80 637	28.02.2014	---
650 80 208	15.01.2015	---
40.578/40.B5	17.11.2010	---
650 80 593	15.01.2015	---
650 80 696	12.09.2014	---
650 80 209	16.01.2015	---
650 80 210	15.01.2015	---
650 80 686	24.06.2014	---
650 80 720	05.03.2015	---
650 80 721	05.03.2015	---
650 80 723	06.03.2015	---
650 80 724	06.03.2015	---
650 80 176	20.12.2016	---
650 80 282	23.03.2013	17.01.2014
650 80 213	21.03.2013	---
650 80 324	23.03.2013	08.12.2016
650 80 798	27.09.2016	---
650 80 350	13.01.2014	---
650 80 729	19.03.2015	---
650 80 177	13.01.2014	13.01.2014
650 80 697	12.09.2014	---
650 80 294	16.01.2015	---
650 80 316	12.09.2013	---
650 80 335	27.01.2014	---
650 80 336	03.02.2017	---
680 80 293	02.04.2013	---
650 80 699	12.09.2014	---
650 80 270	17.01.2014	---
650 80 269	13.01.2014	---
650 80 753	12.09.2014	---
650 80 228	07.04.2014	---
650 80 327	08.12.2014	---
650 80 328	07.04.2014	---
650 80 827	20.12.2018	---
650 80 828	20.12.2018	---
650 80 829	19.03.2019	---
650 80 263	17.01.2014	---
650 80 823	02.11.2018	---
650 80 802	28.02.2017	---
650 80 152	21.03.2014	23.01.2014
650 80 349	13.01.2014	07.05.2014
650 80 590	05.09.2014	---
650 80 591	05.09.2014	---
650 80 592	17.02.2014	---
650 80 125	01.06.2013	25.08.2015
650 80 130	15.03.2013	22.11.2013
650 80 214	24.05.2013	15.01.2014
650 80 203	13.05.2020	---
650 80 833	06.06.2020	06.06.2020
650 80 836	03.12.2019	03.12.2019
650 80 839	27.05.2020	27.05.2020
650 80 841	28.05.2020	28.05.2020
650 80 204	25.05.2013	14.04.2016
650 80 201	17.09.2015	---
650 80 200	03.04.2013	01.07.2014
650 80 202	24.03.2016	---
650 80 206	18.09.2017	---
650 80 835	13.08.2019	---
650 80 191	17.12.2013	26.09.2018
650 80 192	01.07.2014	---
650 80 193	20.03.2017	---
650 80 194	10.03.2017	---

Nummer

14-1042-A00-V22

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Distanzscheiben - Typ 40.B
KW Automotive GmbH



Zeichnungsnummer	Datum	Datum der letzten Änderung
650 80 570	11.03.2013	07.03.2016

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.

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 6.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 20. Juli 2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Gies'.

Gies

00347221.DOC