

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ PL656
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 17
 D-67136 Fußgönheim
 QM-Nr.: QA 05 102 7133

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell Plix
 Typ PL656
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B8	PL656 B8/Z12 Ø70-64,2	5/114,3/64,1	40	710	2025

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47001
 Herstellerzeichen ALUTEC
 Radtyp und Ausführung PL656 (s.o.)
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55061407 ausgestellt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Honda
 Landrover

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hon. Accord Coupe CG2 e6*95/54/0049*..	147	205/55R16	K56	A01 A02 A04
	147	215/50R16	K2b K42 K56	A05 A08 A09
	147	215/55R16	K2b K42 K56	A12 A14 A21
	147	225/50R16	K1a K2c K42 K56	V16 S01
Hon. Accord Tourer CM1,CM2,CN2 e6*2001/116*0093, 0094,0097*..	103-140	205/55R16		A02 A04 A05
	103-140	225/50R16	A01 K1c K2c K42 K46	A08 A09 A12 A14 A21 Car V16 S01
Hon. Accord Tourer CW1, CW3 e6*2001/116* 0120,0122*..	110, 115	215/55R16		A02 A04 A05
	110, 115	215/60R16		A08 A09 A12
	110, 115	225/55R16	A01 K1c	A14 A21 B03
	115	205/60R16		Car S01
Honda Accord CL3, CL4 e11*98/14*0165*.., e11*98/14*0166*..	113	205/50R16	K2b K42 K56	A01 A02 A04
	113	225/45R16	K1a K2b K42 K56 R70	A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
Honda Accord CL7, CL9, CN1 e6*2001/116*0091, 0092, 0096*..	103-140	205/55R16		A02 A04 A05
	103-140	225/50R16	A01 K1c K2b K46 K56	A08 A09 A12 A14 A21 Sth V16 S01
Honda Accord CU1,CU3 e6*2001/116* 0113, 0115*..	110, 115	215/55R16		A02 A04 A05
	110, 115	215/60R16		A08 A09 A12
	110, 115	225/55R16	A01 K1c	A14 A21 B03
	115	205/60R16		Lim S01
Honda CR-V RD1, RD3 e6*95/54*0044*.., e6*98/14*0076*..	94,108	205/65R16	K1a	A01 A02 A04
	94,108	215/60R16	K1c K2b K42 Z70	A05 A08 A09
	94,108	225/55R16	K1c K2c K42 Z70	A12 A14 A21
	94,108	225/60R16	K1c K2c K42 Z70	S01
Honda CR-V RD8 e11*98/14*0190* 00-01	110	205/65R16	A13	A02 A04 A05
	110	215/60R16	A01 A12 K1c K2b K42	A08 A09 A14
	110	225/60R16	A01 A12 K1c K2b K42	A21 S01
Honda CR-V RD8, RD9 e11*98/14*0190*02-.. e11*2001/116*0234*.	103-110	215/65R16	K1c K2b K42	A01 A02 A04
	103-110	225/60R16	K1c K2b K42	A05 A08 A09
	103-110	235/60R16	K1c K2c K42	A12 A14 A21 S01
Honda Civic FK1, FK2, FK3 e11*2001/116* 0255,0256,0257*..	61-103	205/55R16		A02 A04 A05
	61-103	215/55R16	A01 K1a K42	A08 A09 A12
	61-103	225/50R16	A01 K1a K1b K42	A14 A21 Flh V16 S01
Honda Civic Hybrid FD3 e11*2001/116*0271*.	70	195/55R16		A02 A04 A05
	70	205/55R16	A01 K27 K41 K56	A08 A09 A12 A14 A21 Lim S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic Sport EP1,-2,-4, EV1 e11*98/14* 0173, 0174, 0188*.. e11*2001/116*0198*..	66-118	205/50R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh H5I S01
	66-118	205/55R16		
	66-118	215/50R16	A01 K42 K56	
Honda Civic TypeS,R FN1,2,3,4 e11*2001/116* 0297,0306,0298, 0334*..	73-148	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh V16 S01
	73-148	215/55R16	A01 K1b K2b K42 K44 K56	
	73-148	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K42 K44 K56	
Honda FR-V BE1, BE3 e6*2001/116*0099*.. e6*2001/116*0100*..	92,103,110	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
	92,103,110	225/50R16	A01 K1c K2b K41 K45 K46	
Honda FR-V BE5 e6*2001/116*0104*..	103	205/55R16	T89	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
	103	225/50R16	A01 K1c K2b K41 K45 K46	
Honda HR-V GH1,2,3,4 e6*98/14*0062, 0063, 0067, 0068*..	77-91	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V00 V16 S01
	77-91	205/60R16		
	77-91	215/55R16	A01 K1a K2b	
	77-91	225/50R16	A01 K1c K2b	
	77-91	225/55R16	A01 K1c K2b	
Honda Integra DC2 e6*95/54*0052*..	140	195/50R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	140	205/45R16		
Honda Prelude BB6 e6*95/54*0037*..	136-147	205/50R16	K2b K42 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Honda Prelude 4WS BB8 e6*95/54*0038*..	136	205/50R16	K2b K42 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Honda Shuttle RA1, RA3 e6*93/81*0002*.. e6*95/54*0050*..	110	205/55R16	T91 T94	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
	110	215/55R16	T91 T93	
	110	225/50R16	A01 K1a K2c K42 L02 T92 T93	
Honda Stream RN1, RN3 e6*98/14*0081*.. e6*98/14*0082*..	92, 115	205/55R16	LK6 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Landr. Freelander LN, LND e11*96/79*0082*.. e1*98/14*0134*..	71-130	205/60R16	A01 G01 R37 T91 T92 142	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	71-130	205/65R16	R37 T95 140	
	71-130	215/60R16	R37 T94 T95 T99 142	
	71-130	215/65R16	138	
	71-130	225/55R16	A01 K1a K2b T94 T95 T99 142	
	71-130	225/60R16	A01 K1a K2b 140	

Auflagen und Hinweise

138 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

140 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1400 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

142 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1420 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

H5I Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 195/65R15, 205/55R16 bzw. 215/45R17 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K27 An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/50R16	245/45R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Z70 Die Befestigungsschrauben bzw. Befestigungslaschen der Kunststoffradabdeckung an Achse 2 sind zu versetzen oder zu entfernen (ggf. durch Verkleben erneut befestigen).

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim, am 01.05.2007 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 26.8.2009 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2007.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lamsheim, 26.August 2009

S. Blauth



Blauth

00140802.DOC