

Nummer 01-0244-A11-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ ZERO 7
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 17
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ ZERO 7
 Radgröße 7,5Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B3	ZERO 7 B3/Z03 Ø63,3-57,1	5/100/57,1	35	600	1935

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen ALUTEC
 Radtyp und Ausführung ZERO 7 B3
 Radgröße 7,5Jx17H2
 Einpresstiefe ET 35
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	-
S02	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 010244) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Chrysler
 DAIMLERCHRYSLER
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A2 8Z e1*98/14*0131*..	55	205/40R17	K06 K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Audi A3 8L e1*95/54*0042*.. e1*98/14*0042*..	66-132	205/50R17	K07 K08	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 V17 S01
	66-132	215/40R17	K07 T83 T85	
	66-132	215/45R17	K07 K08	
	66-132	225/45R17	K49 K50	
	66-132	235/40R17	K06 K49 K50 M27	
	66-132	245/35R17	K46 K50 M36 R03	
Audi A3 S3 8L e1*98/14*0042*..	154	225/45R17	R35	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Audi TT 8N e1*97/27*0089*.. e1*98/14*0089*..	132	215/45R17	R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Cbo Cpe V17 S01
	132-165	225/45R17		
	132-165	235/40R17	K11 L01 M27	
	132-165	245/40R17	K08 K46 K56 K90 M44 R03	
Chrysler Stratus JA (M.6.) e11*93/81*0012*..	96-120	205/45R17	K05	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K42 K49 K50 K56 V17 S02
	96-120	215/45R17	K45	
	96-120	225/45R17	K06 K45	
	96-120	235/40R17	K46 M27 R03	
Chrysler Stratus JX e11*93/81*0028*..	96-120	205/50R17	K02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K05 K07 K08 K11 V17 S02
	96-120	225/45R17	K02	
	96-120	235/45R17	K06 K42	
Chrysler PT Cruiser PT e11*98/14*0058*.. - mit Automatik-Getr.	104	205/45R17	L01 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 V17 S02
	104	205/50R17	K07 K08 L02	
	104	215/45R17	K07 K08 L02 T87 T88	
	104	225/45R17	K07 K08 L02	
	104	235/40R17	K49 K50 L02 M27	
	104	245/40R17	K50 M44 R03	
Chrysler PT Cruiser PT e11*98/14*0058*.. - mit Handschaltung	104	205/45R17	T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 V17 S02
	104	205/50R17	K07 K08	
	104	215/45R17	K07 K08 T87 T88	
	104	225/45R17	K07 K08	
	104	235/40R17	K49 K50 M27	
	104	245/40R17	K50 M44 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Toledo 1L F763, e9*95/54*0021*..	110	205/40R17	T80 T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B56 K01 K42 K49 S01
Seat Toledo / Leon 1M e9*97/27*0026*.., e9*98/14*0026*..	50-150	205/50R17	R37	A02 A04 A05
	50-150	215/45R17	R37	A06 A08 A09
	50-150	225/45R17	K06	A12 A14 A21
	50-150	235/40R17	K46 K50 M27 R03	Flh Lim V17
	50-150	245/40R17	K04 K46 K50 M44 R03	S01
Skoda Fabia / Felicia 6Y e11*98/14*0123*..	37-85	205/40R17	G01 K06 K49 K50 T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car Flh S01
Skoda Octavia 1U e11*95/54*0066*..	44-110	205/50R17	K07 K08	A02 A04 A05
	44-110	215/40R17	K07 K08 T83	A06 A08 A09
	44-110	215/45R17	K07 K08	A12 A14 A21
	44-110	225/45R17	K01 K05 K49 K50	Car K04 K46 K56 Lim V17 S01
VW Corrado 53l E 664/1	85-128	205/40R17	K02 K07 K08 R21 T80 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B56 S01
VW Golf 1HXOF F894	66-85	205/40R17	K02 T80 T81 T83	A02 A04 A05
	66-85	215/40R17	G01 K01 K02 K05 K07 K08 T83 T85	A06 A08 A09 A12 A14 A21
	66-85	225/35R17	K01 K05 K08 K11 K42 K49 T82	B56 V17 S01
VW Golf / Bora 1J e1*96/79*0071*.., e1*98/14*0071*..	50-110	205/45R17		A02 A04 A05
	50-150	205/50R17	K05	A06 A08 A09
	50-150	215/45R17	K05 K07 K08 T87	A12 A14 A21
	50-150	225/45R17	K06 K07 K45 K50	Car Flh Sth
	50-150	235/40R17	K46 K50 M27 R03	V17 S01
VW Golf / Vento 1H e1*96/79*0068*..	66-128	205/40R17	K02 T80 T81 T84	A02 A04 A05
	66-128	215/40R17	G01 K01 K02 K05 K07 K08 T83 T85	A06 A08 A09 A12 A14 A21
	66-128	225/35R17	K01 K05 K08 K11 K42 K49 T82 T86	B56 V17 S01
VW Golf / Vento 1HXO F804	66-128	205/40R17	K02 T80 T81 T83	A02 A04 A05
	66-128	215/40R17	G01 K01 K02 K05 K07 K08 T83 T85	A06 A08 A09 A12 A14 A21
	66-128	225/35R17	K01 K05 K08 K11 K42 K49 T82	B56 V17 S01

Nummer 01-0244-A11-V01

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ ZERO 7
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW New Beetle 9C e1*97/27*0106*.. e1*98/14*0106*..	66-125	205/45R17	K07 R37	A02 A04 A05
	66-125	205/50R17	K02 K05 K06 K07 K90 R37	A06 A08 A09
	66-125	215/45R17	K02 K05 K06 K07 R37	A12 A14 A21
	66-125	225/45R17	K08 K42 K45 K46 K49 K90 L01	V17 S01
	66-125	235/40R17	K42 K46 K50 K90 M27 R03	
VW Passat 35l E657, /1	81-128	205/40R17	T81 T83	A02 A04 A05
	81-128	215/40R17	G01 K02 K07 T83 T85	A06 A08 A09
	81-128	225/35R17	K01 K07 K42 K50 T82 T83	A12 A14 A21 B51 B56 K05 K56 V17 S01
VW Passat 35l-299 E960	85-135	205/40R17-84		A02 A04 A05
	85-135	215/40R17	G01 K02 K07 T83 T85 T87	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B51 B56 K05 K56 S01

Auflagen und Hinweise

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von
 Fahrzeughersteller
 Fahrzeugtyp und
 Fahrzeugidentifizierungsnummer
 bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

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.

Nummer 01-0244-A11-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ ZERO 7
Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



- A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebengewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- B51** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum Bremsschlauch, zum Verschleißanzeige- oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.
- B56** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 288 mm.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- 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 gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

Nummer 01-0244-A11-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ ZERO 7
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 9

K11 Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

K49 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

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

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

L01 Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

M27 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	SP 8000, SP 9000	---
Bridgestone	S-01	---
Pirelli	P700-Z, P Zero Asim.	---
Uniroyal	RTT2, Rallye 440 (ZR)	---
Michelin	MXX3	---
Continental	CSC, CZ91	---
Goodyear	Eagle ZR, GSA, GSD, GSD+, Eagle F1	---
Fulda	Y 3000, Carat Extremo	---
Semperit	M800	---

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 235/40R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

Nummer 01-0244-A11-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ ZERO 7
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

M36 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	D 40, SP 8000	--
Goodyear	Eagle F1	--

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 245/35R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

M44 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	SP 8000	-
Bridgestone	S-01, RE-71	-
Uniroyal	RTT-1, RTT-2 (ZR)	-
Continental	SportContact	-
Goodyear	Eagle F1, Eagle ZR, GSD+	-

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 245/40R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R21 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

R35 Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

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

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer 01-0244-A11-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ ZERO 7
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 8 von 9

- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V17** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 3	215/40R17	245/35R17
Nr. 4	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 6	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 7	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 8	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 9	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 10	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 11	235/50R17	255/45R17
Nr. 12	235/55R17	255/50R17
Nr. 13	245/40R17	255/40R17
Nr. 14	245/45R17	275/40R17
Nr. 15	255/45R17	285/40R17

Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

Nummer 01-0244-A11-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ ZERO 7
Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2001.

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

Lambsheim, 21. Februar 2001

 

Pohl

00029553.DOC