



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 45273, Nachtrag 03

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7 J x 15 H2

Typ: 79 705

Inhaber der ABE und Hersteller: R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
D-92637 Weiden/i.d.Opf.

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 45273, Nachtrag 03

Die ABE-Nr. 45273 erstreckt sich auf die Sonderräder 7 J x 15 H2, Typ 79 705, in den Ausführungen:

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Loch- kreis-Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
1	B 79 705 35 D	ohne Ring	54,1	700	1935	100/4	35
	Z 79 705 35 D	ZB Ø70,4-Ø54,1					
2	D 79 705 35 D	ohne Ring	56,1	700	1935	100/4	35
	Z 79 705 35 D	ZD Ø70,4-Ø56,1					
3	E 79 705 35 D	ohne Ring	56,6	700	1935	100/4	35
	Z 79 705 35 D	ZE Ø70,4-Ø56,6					
4	F 79 705 35 D	ohne Ring	57,1	700	1935	100/4	35
	Z 79 705 35 D	ZF Ø70,4-Ø57,1					
5	J 79 705 35 D	ohne Ring	59,1	700	1935	100/4	35
	Z 79 705 35 D	ZJ Ø70,4-Ø59,1					
6	L 79 705 35 D	ohne Ring	60,1	700	1935	100/4	35
	Z 79 705 35 D	ZL Ø70,4-Ø60,1					
7	F 79 705 35 D	ohne Ring	57,1	700	1935	108/4	35
	Z 79 705 35 D	ZF Ø70,4-Ø57,1					
8	M 79 705 35 D	ohne Ring	63,4	600	1875	108/4	35
	Z 79 705 35 D	ZM Ø70,4-Ø63,4					
9	P 79 705 25 F	ohne Ring	65,1	600	1875	108/4	25
10	K 79 705 35 G	ohne Ring	59,6	590	1975	114,3/4	35
	Z 79 705 35 G	ZK Ø70,4-Ø59,6					
11	N 79 705 35 G	ohne Ring	64,1	590	1975	114,3/4	35
	Z 79 705 35 G	ZN Ø70,4-Ø64,1					
12	R 79 705 35 G	ohne Ring	66,1	590	1975	114,3/4	35
	Z 79 705 35 G	ZR Ø70,4-Ø66,1					
13	T 79 705 35 G	ohne Ring	67,1	590	1975	114,3/4	35
	Z 79 705 35 G	ZT Ø70,4-Ø67,1					
14	G 79 705 35 C	ohne Ring	58,1	700	1935	98/4	35
15	B 79 705 35 M	ohne Ring	54,1	680	1975	100/5	35
	Z 79 705 35 M	ZB Ø70,4-Ø54,1					
16	D 79 705 35 M	ohne Ring	56,1	680	1975	100/5	35
	Z 79 705 35 M	ZB Ø70,4-Ø56,1					
17	F 79 705 35 M	ohne Ring	57,1	680	1975	100/5	35
	Z 79 705 35 M	ZF Ø70,4-Ø57,1					



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

3

Nummer der ABE: 45273, Nachtrag 03

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Loch- kreis-Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
18	F 79 705 35 M	ohne Ring	57,1	680	1975	100/5	35
	Z 79 705 35 M	ZO Ø70,4-Ø57,1					
19	E 79 705 35 G	ohne Ring	56,6	590	1975	114,3/4	35
	Z 79 705 35 G	ZE Ø70,4-Ø56,6					

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 55002102 genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des § 27 StVZO (Berichtigung der Fahrzeugpapiere) ist es bei Verwendung einer im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengröße, sofern diese nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt sind, nicht erforderlich, eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsbehörde) zu veranlassen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lamsheim, vom 15.03.2005 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 04.04.2005

Im Auftrag

(Hunkele)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 55002102

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 79 705
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Auftraggeber R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Am Forst 4
92637 Weiden / Opf.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ 79 705
Radgröße 7 J x 15 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	B 79 705 35 D/ohne Ring Z 79 705 35 D/ZBØ70,4-Ø54,1	4/100/54,1	35	700	1935	12/2001
-	D 79 705 35 D/ohne Ring Z 79 705 35 D/ZDØ70,4-Ø56,1	4/100/56,1	35	700	1935	12/2001
-	E 79 705 35 D/ohne Ring Z 79 705 35 D/ZEØ70,4-Ø56,6	4/100/56,6	35	700	1935	12/2001
-	F 79 705 35 D/ohne Ring Z 79 705 35 D/ZFØ70,4-Ø57,1	4/100/57,1	35	700	1935	12/2001
-	J 79 705 35 D/ohne Ring Z 79 705 35 D/ZJØ70,4-Ø59,1	4/100/59,1	35	700	1935	12/2001
-	L 79 705 35 D/ohne Ring Z 79 705 35 D/ZLØ70,4-Ø60,1	4/100/60,1	35	700	1935	12/2001
-	F 79 705 35 F/ohne Ring Z 79 705 35 F/ZFØ70,4-Ø57,1	4/108/57,1	35	600	1875	12/2001
-	M 79 705 35 F/ohne Ring Z 79 705 35 F/ZMØ70,4-Ø63,4	4/108/63,4	35	600	1875	12/2001
-	P 79 705 25 F/ohne Ring	4/108/65,1	25	600	1875	12/2001
-	E 79 705 35 G/ohne Ring Z 79 705 35 G/ZEØ70,4-Ø56,6	4/114,3/56,6	35	590	1975	12/2001
-	K 79 705 35 G/ohne Ring Z 79 705 35 G/ZKØ70,4-Ø59,6	4/114,3/59,6	35	590	1975	12/2001
-	N 79 705 35 G/ohne Ring Z 79 705 35 G/ZNØ70,4-Ø64,1	4/114,3/64,1	35	590	1975	12/2001
-	R 79 705 35 G/ohne Ring Z 79 705 35 G/ZRØ70,4-Ø66,1	4/114,3/66,1	35	590	1975	12/2001
-	T 79 705 35 G/ohne Ring Z 79 705 35 G/ZTØ70,4-Ø67,1	4/114,3/67,1	35	590	1975	12/2001
-	G 79 705 35 C/ohne Ring	4/98/58,1	35	700	1935	12/2001
-	B 79 705 35 M/ohne Ring Z 79 705 35 M/ZBØ70,4-Ø54,1	5/100/54,1	35	680	1975	12/2001
-	D 79 705 35 M/ohne Ring Z 79 705 35 M/ZDØ70,4-Ø56,1	5/100/56,1	35	680	1975	12/2001
-	F 79 705 35 M/ohne Ring Z 79 705 35 M/ZFØ70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	680	1975	12/2001
-	F 79 705 35 M/ohne Ring Z 79 705 35 M/ZOØ70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	680	1975	12/2001

Kennzeichnung

KBA-Nummer	45273
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	79 705(s.o.)
Radgröße	7Jx15H2
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
Herstellungsdatum	Monat und Jahr

Befestigungselemente

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

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
4/100	185/55R15	35	700
4/108	185/55R15	35	600
4/114,3	185/55R15	35	700
5/100	185/55R15	35	680

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 8,3 kg.

Prüfergebnis

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

Anlagen

Beschreibung	-	11.12.01
Radzeichnung	2304	24.08.01
	mit Änderung vom	12.12.01
Zentrierringzeichnung	2083	22.11.95
	mit Änderung vom	27.11.00
Befestigungsmittelzeichnung	2042	20.10.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2041	20.10.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2085	01.09.94
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2110	12.09.88
	mit Änderung vom	19.07.99
Befestigungsmittelzeichnung	2022	14.07.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2020	14.07.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2019	14.07.92
	mit Änderung vom	17.05.99
Raddeckel-Zusammenbau	2289-2310	02.10.01
Raddeckel	2289	23.10.00
	mit Änderung vom	14.02.01
Verschraubung Sechskant	2290	07.02.01
	mit Änderung vom	19.02.01
Schraube	2291	27.10.00
	mit Änderung vom	23.08.01
Schlüssel Kunststoff	2292	18.01.01
	mit Änderung vom	26.06.01
Sicherungssystem OT	2293	06.02.01
	mit Änderung vom	29.05.01
Verdrehschutz	2301	29.05.01
Winkelschlüssel	2310	26.07.01
Senkkopfschraube	2311	26.07.01
Linsenkopfschraube	2312	26.07.01

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 4.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

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, 19. Januar 2004



Coen

00058892.DOC

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 79 705
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Auftraggeber R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Am Forst 4
92637 Weiden / Opf.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ 79 705
Radgröße 7Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	E 79 705 35 G/ohne Ring Z 79 705 35 G/ZEØ70,4-Ø56,6	4/114,3/56,6	35	590	1975

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45273
Herstellerzeichen R.O.D.
Radtyp und Ausführung 79 705(s.o.)
Radgröße 7Jx15H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

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

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55002102) durchgeführt.

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 Daewoo/Chevrolet
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daewoo Evanda KLAL e4*2001/116*0068*..	96	195/65R15	Z14	A02 A04 A05
	96	205/60R15	R37	A08 A09 A12
	96	205/65R15		A14 A21 B03
	96	215/60R15	A01 K49 K50	Lim V15 S01
	96	225/55R15	A01 K42 K49 K50	
Daewoo Lacetti KLAN e4*2001/116*0069*..	69-90	195/55R15	K42 K56	A01 A02 A04
	69-90	205/50R15	K41 K42 K44 K49 K50 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh S01
Daewoo Nubira KLAN e4*2001/116*0069*..	69-90	195/55R15	K42 K56	A01 A02 A04
	69-90	205/50R15	K41 K42 K44 K49 K50 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car Sth S01
Daewoo Rezzo KLAU e4*98/14*0041*.., e4*2001/116*0041*.. - (Tacuma, Zespi)	66-94	195/60R15		A02 A04 A05
	66-94	205/55R15	A01 K56	A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01

Auflagen und Hinweise

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 genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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 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.

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.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte 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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

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).

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.

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.

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

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.

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

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 5	195/55R15	215/50R15
Nr. 6	205/45R15	215/40R15
Nr. 7	205/55R15	225/50R15
Nr. 8	205/60R15	225/55R15
Nr. 9	205/65R15	225/60R15
Nr. 10	215/40R15	245/35R15

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.

Z14 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 14 Zoll Serienbereifung (Sommer).

Prüfergebnis

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

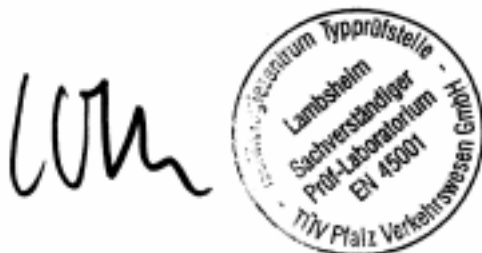
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 4 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 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, 15.März 2005



Coen

00076632.DOC