



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 70155, Nachtrag 06

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: 70155, Nachtrag 06

Gerät: Sonderlenkräder für
Kraftfahrzeuge

Typ: Raid 13

Inhaber der ABE r.d.i. Deutschland
und Hersteller: Autoteile + Vertriebs GmbH
D-58313 Herdecke

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 70155

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlaß geben können, dürfen nicht angebracht werden.

Bei der Erteilung dieser Urkunde wurden die bisherigen Genehmigungsteile zusammengefaßt.

Diese Urkunde ist daher als Neufassung anzusehen.



-2-

Mit dem zugeteilten Typzeichen dürfen Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, wenn sie den Erlaubnisunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen. Änderungen der Erzeugnisse sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet. Verstöße gegen diese Bestimmungen führen zum Widerruf der Erlaubnis und werden überdies strafrechtlich verfolgt.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch die Allgemeine Betriebserlaubnis verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen oder nachprüfen lassen.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind unverzüglich dem Kraftfahrt-Bundesamt mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Die mit der Erteilung der Allgemeinen Betriebserlaubnis verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Die Allgemeine Betriebserlaubnis erlischt, wenn sie durch das Kraftfahrt-Bundesamt widerrufen wird oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Allgemeinen Betriebserlaubnis verbundenen Pflichten, auch soweit sie sich aus dem dieser Allgemeinen Betriebserlaubnis zugeordneten besonderen Bescheid ergeben, verstoßen hat, ferner wenn er sich als unzuverlässig erweist oder wenn sich herausstellt, daß die genehmigte Einrichtung den Erfordernissen der Verkehrssicherheit nicht mehr entspricht.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestr. 16, D-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Die Sonderlenkräder, Typ Raid 13, dürfen mit unterschiedlicher Farbgebung nach Farbbregister RAL 840 HR, mit Ausnahme der Tagesleuchtfarben und mit einem Verformungselement mit einer Bauhöhe von 78 mm (Nabe M) oder 50 mm (Nabe KK), nur mit den im Gutachten Nr. 375-0067-01 FBTP, Blatt 6 bis 12, genannten Naben (Adapttern) zur Verwendung an den dort aufgeführten Kraftfahrzeugen feilgeboten werden, sofern diese die gegebenenfalls in den Gutachten genannten Auflagen erfüllen.

In solchen Fällen, in denen entsprechend der Auflagen S) bzw. X) eine Begutachtung durchgeführt werden muß, ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen für den Kraftfahrzeugverkehr Angabe von

Fahrzeughersteller
Fahrzeugtyp
und Fahrzeugidentifizierungsnummer

auf der im Abdruck der ABE des Sonderlenkrades enthaltenen Bestätigung oder auf einem Formblatt entsprechend dem im Verkehrsblatt 1994, S. 148, abgedruckten Muster eines "Nachweises" die erfolgte Anbauabnahme zu bescheinigen.

Bei der Begutachtung sind besonders die auf Blatt 13 unter Punkt III. des Gutachtens genannten Bedingungen zu beachten.

Die Bezieher der Sonderlenkräder sind in einer mitzuliefernden Einbauanweisung auf die Zuordnung der Lenkräder und Naben (Adapter) zu den Fahrzeugen hinzuweisen.

Der Einbau hat nach dieser Anweisung zu erfolgen.

An jedem Sonderlenkrad müssen an einer gegen Beschädigung geschützten, auch nach dem Einbau sichtbaren Stelle gut lesbar und dauerhaft folgende Angaben angebracht sein:

Hersteller oder Herstellerzeichen
Typ:
Typzeichen:

Außerdem ist an jeder Nabe (Adapter) die zugehörige Teilenummer (Gutachten, Blatt 6 bis 12, Spalte 4) anzubringen.

Die Geräte dürfen zusätzlich mit fremden Firmenzeichen gekennzeichnet werden.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des TÜV Automotive GmbH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland, Garching vom 02.07.2001 festgehaltenen Angaben.



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 70155, Nachtrag 06

-4-

Das anlässlich der Erteilung der ABE Nr. 70155 zurückgegebene Muster ist so aufzubewahren, daß es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE Nr. 70155, Nachtrag 06 in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 12.07.2001
Im Auftrag

(Hansen)



Anlage:

- 1 Abnahmebestätigung
- 1 Gutachten

Gutachten-Nr. 375-0067-01 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: raid 13

Seite 1

Zusammenfassendes Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 70155 nach § 22 StVZO über ein Lenkrad des Herstellers r.d.i. Deutschland, Typ Raid 13

I. Technische Daten

1.1. Hersteller: r.d.i. Deutschland
Autoteile + Vertriebs GmbH
Gahlenfeldstraße 8 + 36
D-58313 Herdecke

1.2. Antragsteller wie 1.1.

1.3. Typ: Raid 13

1.4. Kennzeichnung:

1.4.1. Lenkrad: Hersteller: „r.d.i.“
Typ: „Raid 13“
Typzeichen: „KBA 70155“

Prägestempel auf der Rückseite der senkrechten Speiche (Normalstellung).

wahlweise ist ein Aufkleber an o.g. Stelle angebracht (geprüft nach KBA-Merkblatt für Fabrikschilder)

1.4.2. Lenkradnabe: Auf der Ringfläche des Adapters ist die Buchstaben/Ziffernkombination der Nabenbezeichnung eingeprägt.

Die Buchstaben kennzeichnen das Verformungselement:

M: mittleres Verformungselement
KK: kurzes Verformungselement

Die zwei- oder dreistellige Ziffernkombination stehen für den jeweiligen Fahrzeugtyp

Eventuell zusätzlich „P“ für Audi-Fahrzeuge

1.4.3. Prallpolster, zentral: ohne

Gutachten-Nr. 375-0067-01 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: raid 13

Seite 2

1.5. Technische Angaben zum Sonderlenkrad:

Zum Umfang „Sonderlenkrad“ gehören:

Lenkrad, Nabe, Hupknopf (1 oder 2), ggf. Abdeckringe, ggf. Zentralabdeckung (ausführungsabhängig) ggf. Exzenterring (siehe Verwendungsbereich)

1.5.1. Beschreibung Lenkrad

Es existieren 8 verschiedene Lenkradversionen (Ausf. A, B, C, D, E, F, G und H; siehe Zeichnungen Anlagen 2.1.1. bis 2.1.23). Die Unterscheidungsmerkmale sind in den nachfolgenden Punkten beschrieben.

Äußerer Durchmesser des Lenkrades:

320 mm (Toleranzmaß siehe Zeichnungen)
Exzentrizität: 15 mm

Lenkradkranz:

U-Profil aus StW23 / FeP12
Der Lenkradkranz, der äußere Teil der Speichen werden mit PU umschäumt und wahlweise mit Leder ummantelt.

Farbe Lenkradkranzummantelung:

Die Farben der Lenkradkranzummantelung sind wahlweise nach Farbregister RAL 840 HR gewählt mit Ausnahme der Tageslichtleuchtfarben.
Anmerkung: Beim Zusammentreffen von ungünstigen Bedingungen im Sichtbereich des Fahrers, besonders bei sehr hellen Lenkrädern kann es zu Reflexionen in den Fahrzeugscheiben bzw. Instrumenten kommen. Wir empfehlen dem ABE-Inhaber, die Verbraucher über die Möglichkeit zu informieren.

Speichen:

3-speichig
Stärke 5 mm
Material: Aluminium Legierung

Speichenanordnung:

Zwei Speichen in Lenkradquerachse, eine Speiche senkrecht nach unten

Verbindung Speichen/Kranz

Die Enden des Kranzes sind geschweißt
Die Speichen sind an 3 Stellen in das Kranzprofil gestanzt

Lochkreisdurchmesser

74 mm

Gutachten-Nr. 375-0067-010 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deurtschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: raid 13

Seite 3

1.5.2. Beschreibung Nabe:

Verzahnung: Aluminium Gußteil, zur Verbindung von Lenkwelle und Lenkrad.

Verformungselement: Naben M... : Bauhöhe 78 mm, Blechst. 3mm
Naben KK... : Bauhöhe 50 mm, Blechst. 2,5mm
Blech als ringförmiger Flansch mit 4 Streben mit Sollbiegestellen ausgebildet, an den Knickstellen der Streben mit einer Bohrung, Durchmesser 13 mm; sowie ausschließlich für Naben M am unteren Ende der Streben je eine Bohrung mit Durchmesser 6 mm.

Ummantelung: Umschließt die Nabe seitlich
Werkstoff: Gummi

1.5.3. Beschreibung Zentralabdeckung: Ausf. C, D, E (siehe Zeichnung 2.2.1., sowie 2.2.2)
Farbgebung: siehe Punkt 1.5.1
Wahlweise können nicht erhabene Aufschriften angebracht werden.

1.5.4. Montagehinweis: Dem Endverbraucher ist eine entsprechende Montageanleitung mitzuliefern die unter anderem die Angabe der Anzugsmomente der Befestigungsschrauben enthält. Dazu gehört auch die Angabe des maximalen Anzugsdrehmoment der Befestigungselemente Nabe / Lenkwelle.

1.5.5. Exzenter (fallweise) Der Exzenterring wird entsprechend der Anmerkung in der Verwendungsbereichsliste zwischen die Nabe und das Lenkradspeichenzentrum geschraubt.
Versatz: 10mm, Dicke: 15 mm

Gutachten-Nr. 375-0067-01 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: raid 13

Seite 4

II. Prüfung

2.1. Prüfgrundlage

§ 38 StVZO in Verbindung mit der Richtlinie für die Prüfung von Sonderlenkkrädern für Kraftfahrzeuge (BMV STV 7/36.25.10-07, vom 30.07.1975 VvkBl. 75 Heft 17) und ECE-Regelung Nr. 12, „Einheitliche Vorschriften für die Genehmigung der Kraftfahrzeuge hinsichtlich des Schutzes des Fahrzeugführers vor der Lenkanlage bei Unfallstößen“, einschließlich aller Änderungen bis Rev. 2 vom 14.11.1982.

2.2. Prüfmuster

Die geprüften Muster stimmen in den Abmessungen mit den Angaben der Anlagen überein. Hinsichtlich der Kanten sind die Anforderungen der ECE-Regelung Nr. 12 erfüllt.

2.3. Prüfergebnis

Das beschriebene Sonderlenkrad in Verbindung mit den Naben erfüllt die Anforderungen der Prüfgrundlage.

2.3.1 Wärmetest

Es wurden keine bleibenden Verformungen über die Grenzwerte der Konstruktionsunterlagen hinaus und keine Risse oder Brüche festgestellt.

2.3.2. Biegetest

Die bleibende Verformung des Lenkradkranzes war geringer als 8% des Lenkraddurchmessers. Es zeigten sich keine Risse oder Brüche.

2.3.3. Drehmomenttest

Anzeichen von Rissen oder Brüchen, die die Betriebssicherheit des Lenkrades beeinträchtigen können, wurden nicht festgestellt.

Nach der statischen Beanspruchung war die bleibende Verformung gemessen in Drehrichtung, kleiner als 1°.

Gutachten-Nr. 375-0067-01 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: raid 13

Seite 5

2.3.4. Ermüdungstest

Bei dem o. g. Sonderlenkradtyp in Verbindung mit den Naben wurden nach 100.000 Lastwechseln kein Anzeichen von Rissen oder Brüchen festgestellt.

2.3.5. Bruchprüfung

Es treten keine gefährliche Splitter auf.

2.4. Body-Block-Crash-Test

Die auftretende horizontale Kraft, die auf den Prüfkörper wirkt, liegt unter den, in der unter Punkt 2.1. angeführten Richtlinie angegebenen Wert.

Gutachten-Nr. 375-0067-010 FBTP (Zusammenfassung)
 ABE-Inhaber: r.d.i. Deurtschland
 Art: Sonderlenkrad
 Typ: raid 13

Seite 6

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.
-----	----------------	-------------	------	------

AUDI				
89	E251 bis /1	Audi 80/90/Coupé Cabriolet	M149P	1)2)16)X
89 Q	E399 bis /1	80/90/Quatt./Coupé		
B4	F889, bis /1	Audi 80,-Avant, - Quattro,		

AUSTIN, LEYLAND, MORRIS, AUSTIN ROVER, ROVER, BL CARS				
Mini MK II	8224/3 bis /4	Mini	M154	1)2)F)X

BMW, BMW MOTORSPORT, BMW M				
BMW 3/1	9637/2 bis /4	BMW 315-325i, 324td, -touring	M19 ww KK19	1)2)16)X
BMW 3/A (Allrad)	E027, bis /1	BMW 325iX, -touring		
BMW 3/R (Cabrio)	E147 bis/1	BMW 320i,325iCabrio		
BMW M3	E254	BMW M3		
3B	F920	BMW Coupé, Cabrio	M20 ww	1)16)X
M3B	G191	BMW M3	KK20	
3/B	e1*93/81*0016*..	BMW Coupé, Cabrio	M20 ww	1)16)X

CITROEN				
ZA	E544, bis /1	AX	M136	1)2)X
N2	F834	ZX	M136	1)3)S)X

FIAT				
170	G108	Cinquecento	KK719	1)2)X
146A	C946 bis /2	Uno (alle Ausf.)	M04 ww KK04	
	C946/3, C946/4		KK07 ww. KK718	

Gutachten-Nr. 375-0067-010 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deurtschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: raid 13

Seite 7

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.	
Ford/D, Ford/E, Ford/GB					
GAF	E040 bis /1	Escort	KK040	1)2)X	
	E041 bis /1				
ALF	E076 bis /1	Escort Cabrio			
AWF	E085 bis /1	Escort Kombi			
ABFT	E115	Escort RS Turbo			
AVF	E056	Escort Lkw			
AFF	E086 bis /1	Orion			
	E087 bis /1				
GAL	F508 bis/1	Escort, Turnier, Orion			KK35
	F509 bis/1, G146	RS2000			
GAL4	G308, G309, G310	Escort, 4x4			
ALL	F538	Escort Cabrio			
GFJ	F108 bis /1	Fiesta			
	F109 bis /1				
	G007				
FBJT	F412	Fiesta Turbo			

HONDA				
EC8	E716	Civic	M281	1)2)X
EC9	E717			1)3)S)X
ED2	E713			
ED3	F311			
ED6	F180			
ED4	E714			
ED7	E718			
EE9	E469			
EG3	F876		M333	1)X
EG8	F875			1)3)16) S)X
EG4	F877			
EH9	F883			
EG9	F884			
EG5	F878			
EG6	F879			
EJ1	G623	Civic Coupé		
EJ2	G624			

Gutachten-Nr. 375-0067-010 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: raid 13

Seite 8

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.
-----	----------------	-------------	------	------

HONDA (Fortsetzung)				
MA8	G916	Civic	M333	1)3)S)X
MA9	G917			
ED9	E715	Civic CRX	M281	
EE8	F468			
EH6	G070	Civic Coupé CRX	M333	1)3)16) S)X
EG2	G069			

LANCIA, FIAT/I, ALFA LANCIA				
Lancia 831 ABO	B627 bis /5	Delta	M56	1)3)16 S)X
	B627/6	Delta außer HF Integ- rale		
Lancia 156	D911 bis /3	Y10	M002	1)M)X

MAZDA				
DB	F706	121	M214	1)X
BG, BG8	F276, F545	323 Schräg, Stufenheck	ww.	
BG	F276	323 Fließheck	KK214	1)3)16 S)X
GD	E760	626		1)16)X
GV	E987 bis /1	626 Kombi		
GE	G104	626	M217	1)3)14) 16)S)X
EC	F946	MX3	M214 ww.	1)3)16 S)X
NA	F488	MX-5	KK214	1)2)16)X

MITSUBISHI/J, DIAMONT/USA, MMA				
C50	E908 bis /1	Colt, Lancer	M274	1)3)16)
C60	F973	Lancer	ww.	S)X
C70	F217		KK274	
CAO, CAOW	G005, G230	Colt, Lancer, Station	M277	

Gutachten-Nr. 375-0067-010 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: raid 13

Seite 9

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.
-----	----------------	-------------	------	------

NISSAN/J, NISSAN/ GB, NISSAN/E, MOT. IBERICA/E, NMISA				
K10	C950 bis/1	Micra	M312 bzw. M313	1)2)X
K11	G220	Micra	M313	1)X
P10	F499 bis /1	Primera		1)3)16) S)X
W10	F532 e1*93/81*0010*..	Primera		
N13	E287	Sunny	M312	1)X
N13A	E522	Sunny 4x4	M312	1)16)X bis '92
N14	F666	Sunny		
Y10	F727	Sunny Lkw		
Y10L	F672	Sunny Kombi		
N14	F666	Sunny		
Y10	F727	Sunny Lkw	M313	1)16)X ab '93
Y10L	F672	Sunny Kombi		
CN14, EN14	§21 StVZO	Sunny		
B13	F673	100NX	M312	1)3)16) S)X bis '92
B13	F673	100NX	M313	1)3)16) S)X ab '93

OPEL, GM(E), IBC VEHICLES/GB, ISUZU				
Ascona-B	9668 bis /1	Ascona	M730 bzw. M761	1)2)X
Astra-F	G065	Astra	M78	
Astra-F-Cabrio	G372	Astra-Cabrio		
Astra-F-Caravan	F854	Astra Caravan		
Astra-F-CC	F857	Astra		
Astra-F-LFW	F972	Astra Lieferwagen		
Calibra-A	F406	Calibra, 4x4		1)16)X
Opel-Corsa-A	C960 bis /2	Corsa A	M78	1)2)X
Opel-Corsa-A-CC	C961 bis /3		bzw. M770	
Opel-Corsa-B	G290	Corsa-B	M78	

Gutachten-Nr. 375-0067-01 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: Raid 13

Seite 10

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.		
OPEL, GM(E), IBC VEHICLES/GB, ISUZU						
Opel Frontera	F933	Frontera, Sport	M605	1)16)X		
Kadett-C	8853	Kadett	M730	1)2)X		
Kadett-C-L	8854					
Kadett-C-Coupé	8855 bis /2					
Kadett-C-Caravan	8856 bis/2					
Kadett-C	A124, A124/1					
Kadett-C-City	A125, A125/1					
Kadett-D	B300, B300/1	Kadett	M770 KK770	1)2)X		
Kadett-D- Carav.	B301, B301/1					
Kadett-E	E023, E023/1		M78 bzw. M770			
Kadett-E-Cabrio	E388					
Kadett-E-Caravan	D560, D560/1					
Kadett-E-CC	D559 bis/2					
Kadett-E	E023/2		M78		1)X	
Kadett-E-Cabrio	E388/1					
Kadett-E-Caravan	D560/2					
Kadett-E-CC	D559/2					
Manta-B	9669 bis /2					Manta
Manta-B-CC	A866 bis /1					
Vectra-A	E947, E947/1	Vectra	M78	1)16)X		
Vectra-A-CC	E948, E948/1					
Vectra-A-X	E951, E951/1					
Vectra-A	E947, E947/1	Vectra	M78 bzw. KK78	1)2)16)X		
Vectra-A-CC	E948, E948/1					
Vectra-A-X	E951, E951/1					

PEUGEOT				
1A	G128	106	M136	1)2)X
1C	F888			
741A	D091 bis /1	205	M82 bzw. M188	1)2)X
741C	D390			
741B	E174	205 Cabrio	M188	1)2)X
20A	D091/2 bis /3	205		
20C	D390/1 bis /2	205 Cabrio	M188	1)2)X
20D	E174/1 bis /2			
7, 7A	G264	306	M136	1)3)S)X
7D	G720	306 Cabrio		

Gutachten-Nr. 375-0067-01 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: Raid 13

Seite 11

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.
-----	----------------	-------------	------	------

RENAULT				
B/C 57	F543	Renault Clio	M181 ww. KK181	1)2)X
B/C 53	E979	Renault 19	M105	1)16)X
L53	F144			
D53	F798	Renault 19 Cabrio		
X53	G073	Renault 19		
C06	G391	Twingo	M181	1)2)X

SEAT				
021A	D743/1	Ibiza	KK556	1)2)X
6K	G406	Ibiza	M237	1)X
6K/C	G613	Cordoba		

TOYOTA				
T18	F411	Celica	M293	1)3)16), S)X
T18F	E410	Celica 4WD		
T18C	F683	Celica Cabrio		
E9	E659	Corolla		1)16)X
E9F	E896			
W2	F438	MR2	M293 ww. KK293	1)3)S)X

Gutachten-Nr. 375-0067-01 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: Raid 13

Seite 12

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.
VW				
53I	E664, E664/1	Corrado	M147 bzw. M237	1)16)X
17	9138 bis /2	Golf, Jetta	M147	1)2)X)X1
17 CK	A123	Golf Diesel, JettaDie- sel	bzw. M234	
155	B042 bis /2	Golf- Cabriolet	M147 bzw. M234 bzw. M237	
19E	D186 bis /2	Golf, Jetta, Diesel G60	M147 bzw.	1)X)X1
19 E-299	E083	Golf syncro	M237	
1HX0	F804	Golf, Vento	M237	1)X)X1
1HX0F	F894	Golf Lkw		
1HX1	G156 e1*92/53*0004*.. e1*93/81*0004*..	Golf syncro		
1EX0	G407	Golf III Cabrio		
11	2180/2 bis /6	Käfer	M231	1)2)X
15	2004/2 bis /4	Käfer Cabrio nicht 1303 Cabrio	bzw. M234	
35I	E657, E657/1	Passat, Variant, Die- sel	M147 bzw.	1)16)X
35I-299	E960	Passat syncro, Variant G60	M237	
86C	C292 bis /1	Polo, Derby, Coupé	M147 bzw. M237	1)2)X
	C292/2	Polo, Classic, Coupé	M237	
6N	G774	Polo	M237	1)3)S)X
53B	C116 bis /2	Scirocco	M147 bzw. M237	1)2)16) X)X1

Gutachten-Nr. 375-0067-01 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: Raid 13

Seite 13

III. Verwendungsbereich

Anmerkungen

- 1) nicht für Fahrzeuge mit Airbag
- 2) nicht für Fahrzeuge mit winkelverstellbarer Lenksäule
- 3) nur für Fahrzeuge mit winkelverstellbarer Lenksäule
- 14) nicht für Fahrzeuge mit Geschwindigkeitsregelanlage
- 16) nur für Fahrzeuge mit Servolenkung
- 17) nur für Fahrzeuge mit zentralem Rundinstrument
- F) nur in Verbindung mit zwischen Lenkrad und Nabe angeordnetem Excentering SL, der das Lenkrad nach unten versetzt
- S) Bei Fahrzeugen mit starrer Lenksäule und höhenverstellbaren Sitzen ist zur Wiedererlangung der Betriebserlaubnis des Fahrzeugs eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen erforderlich. Vor der Freigabe dieser Kombination (höherverstellbarer Sitz / starre Lenksäule mit Sonderlenkrad) ist eine zusätzliche Sichtbewertung durchzuführen. Die geprüfte Kombination ist bei der Eintragung des Sonderlenkrades in den Fahrzeugbrief aufzunehmen.
- M) nur für Fahrzeuge, bei denen die Blinkerrückstellung mit dem Serienlenkrad verschraubt ist.
- X) Nur mit der vom Fahrzeughersteller serienmäßig freigegebenen Rad/Reifen-Kombinationen. Bei Verwendung anderer Rad/Reifen-Kombinationen ist zur Wiedererlangung der Betriebserlaubnis des Fahrzeugs die Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen erforderlich. Vor der Freigabe dieser Kombination ist ein zusätzlicher Fahrversuch durchzuführen. Die geprüfte Rad/Reifen-Kombination ist bei der Eintragung des Sonderlenkrades in den Fahrzeugbrief aufzunehmen.
- X1) Bei Fahrzeugen ohne Servolenkung und anderer als vom Fahrzeughersteller freigegebenen Rad/Reifen-Kombinationen ist insbesondere das Verhalten beim Bremsen auf ungleichmäßigen Untergründen rechts/links (z.B. rechts Asphalt/ links Straßenbahnschienen) zu prüfen.

VORSICHT: mit einem unkontrollierten Einschlagen der Lenkung und Ausbrechen des Fahrzeuges muß gerechnet werden.

Gutachten-Nr. 375-0067-01 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
Art: Sonderlenkrad
Typ: Raid 13

Seite 14

IV. Anlagen

Nr.	Anlage	Nummer	Datum
1	Foto		
2	Zeichnungen		
2.1	Lenkrad		
2.1.3	Lenkrad Ausf. D (Schnitt-Darstellung)	876 a	17.04.94
2.1.1	Lenkrad Ausf. C (Schnitt-Darstellung)	772 f	12.04.94
2.1.2	Lenkrad Ausf. B (Schnitt-Darstellung)	841 c	15.04.94
2.1.3	Lenkrad Ausf. D (Schnitt-Darstellung)	876 a	17.04.94
2.1.4	Lenkrad Ausf. A Zusammenstellung	788 e	26.06.95
2.1.5	Lenkrad Ausf. B Zusammenstellung	842 c	26.06.95
2.1.6	Lenkrad Ausf. C Zusammenstellung	790 d	26.06.95
2.1.7	Lenkrad Ausf. D Zusammenst. ohne Abdeckung	874 b	26.06.95
2.1.8	Lenkrad Ausf. D Zusammenst. mit Abdeckung	875 b	26.06.95
2.1.9	Lenkrad Ausf. A Rasterzeichnung	442 b	10.93
2.1.10	Lenkrad Ausf. B Rasterzeichnung	492 b	10.93
2.1.11	Lenkrad Ausf. C Rasterzeichnung	447 a	10.93
2.1.12	Lenkrad Ausf. D Rasterzeichg ohne Abdeckung	505 a	17.05.94
2.1.13	Lenkrad Ausf. D Rasterzeichg mit Abdeckung	506 a	17.05.94
2.1.14	Speiche	774 e	10.93
2.1.15	Kranz	773 d	09.11.91
2.1.16	Lenkrad Ausf. E,F (Schnitt-Darstellung)	894 b	07.06.95
2.1.17	Lenkrad Ausf. E Zusammenstellung	889 b	26.06.95
2.1.18	Lenkrad Ausf. F Zusammenstellung	889/1 a	06.07.95
2.1.19	Lenkrad Ausf. E,F Rasterzeichnung	513 a	07.06.95
2.1.20	Lenkrad Ausf. G Zusammenstellung	Sioux	11.06.01
2.1.21	Lenkrad Ausf. G Rasterzeichnung	Sioux	13.02.01
2.1.22	Lenkrad Ausf. H Zusammenstellung	A/1115	09.11.98
2.1.23	Lenkrad Ausf. H Detailzeichnung	A/1114	09.11.98
2.2	Zentralabdeckungen		
2.2.1	Zentralabdeckung Ausf. C, D	446 a	18.07.91
2.2.2	Zentralabdeckung Ausf. E	891	19.01.95

Gutachten-Nr. 375-0067-01 FBTP (Zusammenfassung)
 ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
 Art: Sonderlenkrad
 Typ: Raid 13

Nr.	Anlage	Nummer	Datum
2.3	Verformungselemente		
2.3.1	Verformungselement „KK“	307 f	Sept. 92
2.3.2	Verformungselement „KK“	313 d	Sept. 92
2.3.3	Verformungselement „KK“	322 b	Sept. 92
2.3.4	Verformungselement „M“	312 f	Sept. 92
2.3.5	Verformungselement „M“	314 g	Sept. 92
2.3.6	Verformungselement „M“	315 d	Sept. 92
2.3.7	Verformungselement „M“	323 c	Sept. 92
2.3.8	Verformungselement „M“	324 b	Sept. 92
2.3.9	Ummantelung „KK“	311.2	07.91
2.3.10	Ummantelung „M“	306.2	07.91
2.4.	Naben		
2.4.1	Nabenadapter 149P	225/0 f	Okt. 92
2.4.2	Nabenadapter 154	260 b	11/91
2.4.3	Nabenadapter 19	177 g	Sept. 92
2.4.4	Nabenadapter 20	259 c	Mai 92
2.4.5	Nabenadapter 136	256 d	Mai 93
2.4.6	Nabenadapter 04	167 c	Feb. 92
2.4.7	Nabenadapter 07	255 a	Feb. 92
2.4.8	Nabenadapter 718	283	19.03.92
2.4.9	Nabenadapter 719	455	24.09. 92
2.4.10	Nabenadapter 35	274 c	März 92
2.4.11	Nabenadapter 040	233/2 c	29.11.89
2.4.12	Nabenadapter 281	158/0 c	April 92
2.4.13	Nabenadapter 333	266 d	12.92
2.4.14	Nabenadapter 002	278 a	Feb. 92
2.4.15	Nabenadapter 56	276 a	Feb. 92
2.4.16	Nabenadapter 214	147/0 e	Okt. 92
2.4.17	Nabenadapter 217	270 c	Apr. 92
2.4.18	Nabenadapter 274	247/0 d	Apr. 92
2.4.19	Nabenadapter 277	267 b	Apr. 92

Gutachten-Nr. 375-0067-01 FBTP (Zusammenfassung)
 ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
 Art: Sonderlenkrad
 Typ: Raid 13

Seite 16

Nr.	Anlage	Nummer	Datum
2.4.20	Nabenadapter 312	199/0 b	Apr. 92
2.4.21	Nabenadapter 313	261 c	Apr. 92
2.4.22	Nabenadapter 78	185 d	Apr. 92
2.4.23	Nabenadapter 605	271 b	Feb. 92
2.4.24	Nabenadapter 730	222 a	Apr. 92
2.4.25	Nabenadapter 761	223 a	Apr. 92
2.4.26	Nabenadapter 770	224 a	Apr. 92
2.4.27	Nabenadapter 82	179 c	Apr. 92
2.4.28	Nabenadapter 188	258 b	Apr. 92
2.4.29	Nabenadapter 105	242/0 b	Apr. 92
2.4.30	Nabenadapter 181	249 b	Apr. 92
2.4.31	Nabenadapter 556	248/0 c	12/91
2.4.32	Nabenadapter 293	252 c	Apr. 92
2.4.33	Nabenadapter 147	136 e	Apr. 92
2.4.34	Nabenadapter 231	114 d	Mai 92
2.4.35	Nabenadapter 234	115 d	Apr. 92
2.4.36	Nabenadapter 237	237/0 c	Mai 92
2.4.37	Verzahnung 301	1 a	10.12.92
2.4.38	Verzahnung 302	2	7/92
2.4.39	Verzahnung 303	3	07.09.92
2.4.40	Verzahnung 306	6	24.09.92
2.4.41	Verzahnung 307	7 a	30.09.92
2.4.42	Verzahnung 308	8	7/92
2.4.43	Verzahnung 310	10	28.07.92
2.4.44	Verzahnung 312	12	27.10.92
2.4.45	Verzahnung 314	14 a	08.10.92
2.4.46	Verzahnung 315	15 a	17.11.92
2.4.47	Verzahnung 316	16	10.02.92
2.4.48	Verzahnung 317	17	7/92
2.4.49	Verzahnung 5 (SICAP)	1/S	09.11.92

Gutachten-Nr. 375-0067-01 FBTP (Zusammenfassung)
 ABE-Inhaber: r.d.i. Deutschland
 Art: Sonderlenkrad
 Typ: Raid 13

Seite 17

Nr.	Anlage	Nummer	Datum
2.5.	Sonstige Bauteile		
2.5.1	Hupenbetätigung	619 a	1/84
2.5.2	Hupenbetätigung	620 a	1/89
2.5.3	Excenterring	309 a	03.04.87
2.5.4	Alu-Ring	867 a	02.05.94
2.5.5	Flansch	317 a	Mai 92
2.5.6	Flansch	318 b	Mai 92
2.5.7	Flansch	319 b	Mai 92
2.5.8	Flansch	320 b	Mai 92
2.5.9	Flansch	321 b	Mai 92
2.5.10	Hupenbetätigung	959 a	01.06.95
2.5.11	Hupenbetätigung	A/600	01.06.95
2.5.12	Alu-Ring für Hupenknopf (Ausf. „E“)	893	19.01.95

V. Zusammenfassung

Das beschriebene Sonderlenkrad in Verbindung mit den Naben entspricht dem § 38 StVZO, Richtlinie zur Prüfung von Sonderlenkrädern für Kraftfahrzeuge (BMV StV 7/36.25.10-07, VklBI 75, Heft 17).

Die Abnahme nach § 22 Abs. 1 Satz 2 der StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr wird nicht für erforderlich gehalten.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO für das Sonderlenkrad in Verbindung mit den Naben für die unter Abschnitt III aufgeführten Fahrzeuge bestehen unsererseits keine Bedenken, falls die genannten Auflagen beachten werden. Die mit dem Sonderlenkrad ausgerüsteten Fahrzeuge dürfen in Bezug auf die oben genannte Richtlinie nicht von der Serie abweichen.




Dipl.-Ing.(FH) D. Schmidt

Garching, den 2001-07-02