



ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGB1 I S.1793

Nummer der ABE: 70225, Nachtrag 10

Gerät: Sonderlenkräder für Kraftfahrzeuge

Typ: D30

Inhaber der ABE und Hersteller: MOMO S.r.l.
I-20138 Mailand/Italien

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 70225

Dieses von Amts wegen zugeweilte 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.

Die ABE ist im Fahrzeug mitzuführen.

Nachdruck und jegliche Art von Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind untersagt. Zuwiderhandlungen werden gerichtlich verfolgt.

MOMO S.r.l.
20138 Milano - Italy - Via Decemviri, 20
Tel. 02 7000261





Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 70225, Nachtrag 10

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 Kraftfahrtbundesamtes 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 genehmigungsrechte Fertigung, nachprüfen oder nachprüfen lassen.

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

Der Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder entgeltlich 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.

Montageanleitung

Das MOMO-Lenkrad besteht aus dem Lenkradkranz, dem Lenkradpolster (bzw. einem Metallring) sowie der Narbe (Adapter) mit Hupenknopf.

Bevor sie mit der Montage beginnen sollten Sie Ihr Lenkrad und die Narbe prüfen, ob beide Teile gem. Typenliste für Ihr Fahrzeug bestimmt sind.

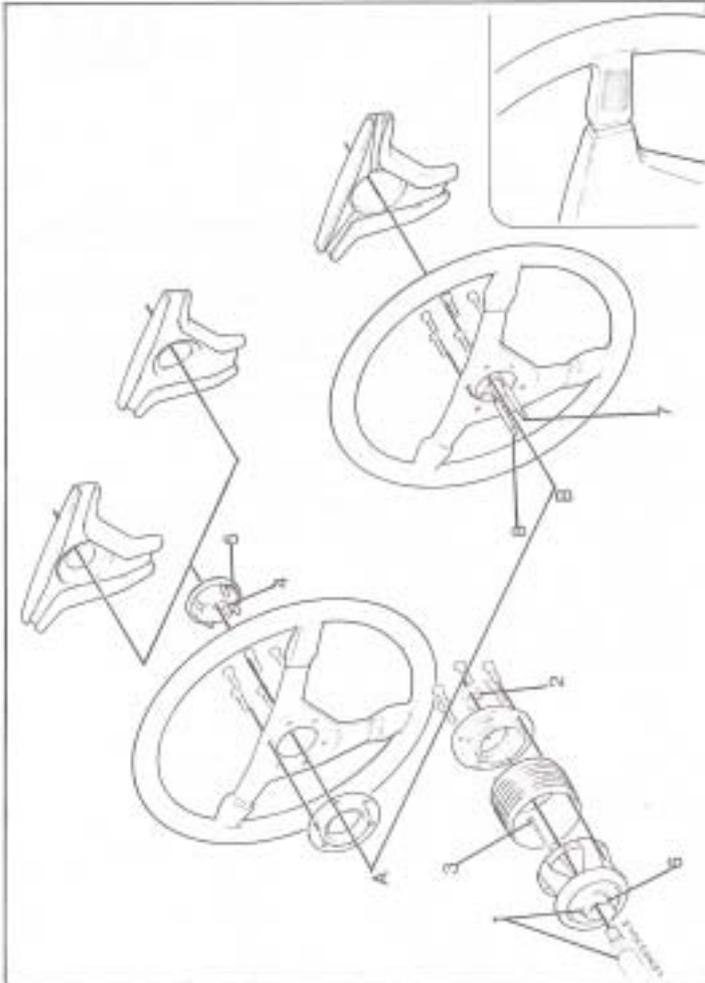
Zur Montage benötigen Sie 3 Werkzeuge – 1 Schraubendreher, 1 Imbusschlüssel 3mm und 1 Steck- oder Maulschlüssel passend für die Lenksäulen-Abschlußmutter.

1. Lösen Sie das Lenkradpolster vom Lenkradkranz. Nun verschrauben Sie Lenkradkranz und Narbe (Adapter). Achten Sie hierbei auf das Topzeichen am Narbenrand. Es bedeutet Senkrecht- bzw. Geradeausstellung.
2. Stellen Sie Ihr Fahrzeug in Geradeausposition (Vorderräder) und lösen Sie das alte Lenkrad. Es läßt sich nach Öffnen der Lenksäulen-Abschlußmutter leicht nach oben abziehen.
3. Führen Sie nun das Lenkrad in der Geradeausstellung mit der Verzahnung – welche innerhalb der Narbenbohrung ist – so auf die Gegenzahnung der Lenkradsäule (1) ein, daß diese ohne Gewaltanwendung ineinanderleiten.
4. Prüfen Sie, ob das Lenkrad bei der Geradeausfahrt auch wirklich Geradeausstellung hat. Im negativen Falle müßten Sie das Lenkrad nochmal abziehen und um einige Zähne nach rechts oder links versetzt neu einführen.
5. Ziehen Sie nun die Lenksäulen-Abschlußmutter (2) wieder an. Das Anzugsmoment ist der in der Narbenverpackung beigefügten Auflistung zu entnehmen.
6. Elektrischer Anschluß
 - A) Lenkrad mit Hupenknopf in der Mitte des Prallpolsters.

Zuerst befestigen Sie das Lenkradpolster, dann das Hupenkabel (3) an der Klemme (4) des Hupenknopfes. Nun können Sie den Hupenknopf in das Lenkrad eindrücken. Sollten die Federringe (5) stark verspannt sein, daß ein einfaches Einpressen nicht gelingt, drücken Sie mit einem flachen Schraubendreher eine Feder (5) während des Einsetzens etwas zusammen.
 - B) Lenkrad mit Hupenkontakten auf den Speichen
 - 1) Nabe mit Doppelkontakt:
Kabel "7" und "8" der Hupenkontakte in das Hupenkabel (3) einfügen.
 - 2) Nabe mit Einzelkontakt:
Kabel "7" mit einer Fixierschraube an den Speichen befestigen.
Kabel "8" in das Hupenkabel "3" einfügen.
 - 3) Nabe ohne Kontakt:
Kabel "7" und "8" frei lassen.
Hiernach befestigen Sie das Lenkradpolster wieder.
7. Es wird hiermit nachgewiesen, daß die von schwarz abweichenden Sonderlenkräder/Sonderlenkradteile eine geringe Lichtabsorption haben.

Die daraus resultierenden Reflexionen in den Fahrzeugscheiben und Instrumenten können insbesondere bei weißen Sonderlenkrädern zu überlagernden Einflüssen im Sichtbereich des Fahrers führen.

Ihr MOMO-Lenkrad wäre nun fertig montiert. Machen Sie eine Probefahrt und prüfen Sie die Funktion der Blinkschalterrückhole wie des Signalhorns.
Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen MOMO-Lenkrad und wünschen Ihnen GUTE FAHRT!



Die Sonderlenkräder, Typ D30, dürfen mit unterschiedlicher Farbgebung nach Farbre-gister RAL 840 HR, mit Ausnahme der Tagesleuchtfarben und mit einem Verformungsele-ment in einer Bauhöhe von 78, 62 und 40 mm, nur mit den im Gutachten Nr. 375-0128-00 FBTP, Blatt 6 bis 11, genannten Naben (Adaptern) zur Verwendung an den dort aufgeführ-ten Kraftfahrzeugen feilgeboten werden sofern diese die gegebenenfalls in den Gutachten genannten Auflagen erfüllen.

In solchen Fällen, in denen entsprechend der eine Begutachtung durchgeführt werden muß, ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannt Sachverständigen für den Kraftfahrzeugverkehr Angabe von

Fahrzeughersteller
Fahrzeugtyp
und Fahrzeugidentifikationsnummer

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 Abauabnahme zu bescheinigen.

Bei der Begutachtung sind besonders die auf Blatt 12 unter dem Punkt III. Verwendungs-bereich 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 ist 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 Herstellungszeichen
Typ:.....
Typzeichen:

Außerdem ist an jeder Nabe (Adapter) die zugehörige Teilenummer (Gutachten, Blatt 6 bis 11, 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 31.01.2001 festgehalte-nen Angaben.



Das anlässlich der Erteilung der ABE Nr. 70225 zurückgegebene Muster ist so aufzuwahren, daß es noch fünf Jahre nach dem Erlöschen der ABE Nr. 70225, Nachtrag 10 in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 07.02.2001
Im Auftrag



(Jonxis)

Anlage:

- 1 Abnahmebestätigung
- 1 Gutachten

Gutachten-Nr. 375-0128-00 FBTP (Zusammenfassung)
ABE-Inhaber: MOMO
Art: Sonderlenkrad
Typ: D30

V. Zusammenfassung

Das beschriebene Sonderlenkrad in Verbindung mit den Naben entspricht dem § 38 StVZO, Richtlinie zur Prüfung von Sonderlenkrädern für Kraftfahrzeuge (BMVStV 7/36.25.10-07, VkB1 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 beachtet werden.



Dipl.-Ing.(FH) D. Schmidt

Garching, den 2001-01-31

**Zusammenfassendes Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur
 Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 70225
 nach § 22 StVZO über ein Lenkrad des Herstellers MOMO, Typ D30**

- I. Technische Daten
- 1.1. Hersteller: MOMO S.r.l.
 via Decemviri, 20
 20138 Milano
- 1.2. Antragssteller wie 1.1
- 1.3. Typ: D30
- 1.4. Kennzeichnung:
- 1.4.1. Lenkrad: Hersteller: „MOMO“
 „Typ: D30“
 Typzeichen: „KBA 70225“
- Prägestempel auf der Rückseite der senkrechten Speiche (Normalstellung)
- Auf der Vorderseite der senkrechten Speiche ist wahlweise der Handelsname MOMO eingeprägt
- 1.4.2. Lenkradnabe: Auf der Ringfläche des Adapters ist die Buchstaben/Ziffernkombination der Nabenbezeichnung erhoben angebracht
- Die Buchstaben kennzeichnen das Verformungselement:
 L: langes Verformungselement
 C: mittleres Verformungselement
 K: kurzes Verformungselement
- Die Ziffernkombination kennzeichnet den jeweiligen Fahrzeugtyp
- 1.4.3. Prallpolster, zentral: ohne

IV. Anlagen (Fortsetzung)

Nr.	Anlage	Nummer	Datum
NL1	Nabe L225	M2.8016	26.07.84
NL2	Nabe L2507	M2.8009	15.05.84
NL3	nicht belegt		
NL4	Nabe L3507	M2.8072	13.07.88
NL5	Nabe L3511	M2.8101	12.11.92
NL6	Nabe L6107	M2.8095/1	05.05.92
NL7	Nabe L6605	M2.8011	18.05.84
NL8	Nabe L6607	M2.8102	12.11.92
NL9	Nabe L6807	M2.8046	23.01.85
NL10	Nabe L6813	M2.8068	02.02.88
NL11	Nabe L6822	M2.8096/1	14.04.92
NL12	Nabe L7721	M2.8092	11.03.92
NL13	Nabe L8010	M2.8013	18.05.84
NL14	Nabe L8013	M2.8014	18.05.84
NL15	Nabe L8014	M2.8079	16.01.89
NC1	Nabe C3507	M2.0105	04.02.83
NC2	Nabe C3510	M2.0163	08.02.91
NC3	Nabe C3512	M2.0187/1	13.11.92
NC4	Nabe C4019	M2.0123	21.03.85
NC5	Nabe C4035	M2.0199	22.06.94
NC6	Nabe C4522	M2.0122	10.10.84
NC7	Nabe C4905	M2.0138	02.05.88
NC8	Nabe C4911	M2.0165	30.05.91
NC9	Nabe C4917	M2.0189/2	15.01.93
NC10	Nabe C5712	M2.0182/2	09.06.92
NC11	Nabe C6605	M2.0041	13.09.84
NC12	Nabe C7715	M2.0131	28.01.87
NC13	Nabe C7903	M2.0184	21.05.92

Gutachten-Nr. 375-0128-00 FBTP (Zusammenfassung)
 ABE-Inhaber: MOMO
 Art: Sonderlenkrad
 Typ: D30

Seite 15



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 70225, Nachtrag 10

IV. Anlagen (Fortsetzung)

Nr.	Anlage	Nummer	Datum
NK1	Nabe K2006	M2.6011	20.02.84
NK2	Nabe K2008	M2.6099	19.09.90
NK3	Nabe K4029	M2.6087	28.06.89
NK4	Nabe K4031	M2.6091	28.09.89
NK5	Nabe K4033	M2.6120	18.03.92
NK6	Nabe K4034	M2.6125/1	15.04.92
NK7	Nabe K4524	M2.6050	08.11.85
NK8	Nabe K4529	M2.6108	09.05.91
NK9	Nabe K5702	M2.6008	14.01.83
NK10	Nabe K6105	M2.6082	17.02.89
NK11	Nabe K7212	M2.6058	20.06.86
NK12	Nabe K7213	M2.6103	14.01.91
NK13	Nabe K8503	M2.6084	10.03.89

Abnahmebestätigung nach §19 Absatz 3 StVZO.

Der ordnungsgemäße Einbau des Sonderlenkrades, Typ D30, des Genehmigungsinhabers MOMO S.r.l., I-20138 Mailand/Italien, in das Fahrzeug:

Fahrzeughersteller

.....

Fahrzeugtyp

.....

Fahrzeug-Identifizierungsnummer

.....

wird hiermit bestätigt.

Daten für Fahrzeugpapiere (Ziffer 33, Bemerkungen)	
Ziffer	Bemerkungen

Ort, Datum, Stempel der abnehmenden Organisation, Unterschrift

.....

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.
Ford/D, Ford/E, Ford/GB				
GAF	E040 bis /1	Escort	K4524	2)X
	E041 bis /1			
ALF	E076 bis /1	Escort Cabrio		
AWF	E085 bis /1	Escort Kombi		
ABFT	E115	Escort RS Turbo		
AFF	E086 bis /1	Orion		
	E087 bis /1			
GAL	F508 bis /1	Escort, Turnier, Orion RS2000	K4529	2)X
	F509 bis /1			
	G146			
GAL4	G308, G309, G310	Escort 4x4		
ALL	F538	Escort Cabrio		
ABLCL4	C135	Escort AS Cosworth		
FBD	D164 bis /2	Fiesta	C4522	2)X
	D165 bis /2			
GFJ	F108 bis /1	Fiesta	K4529	1)2)X
	F109 bis /1			
	G007			
FBJT	F412	Fiesta Turbo		

Honda				
EC8	E716	Civic	C4905	1)2)X
EC9	E717			1)3)X
ED2	E713			
ED3	F311			
ED6	F180			
ED4	E714			
ED7	E718			
EE9	F469			
EG3	F876		C4911	1)3)X
EG8	F875			1)3)X
EG4	F877			
EH9	F883			
EG9	F884			
EG5	F878			
EG6	F879			

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.
Honda (Fortsetzung)				
EJ6/8/9	G625	Civic	C4980	3)X
EK1/3	G628/29			
EK4	G630			
EJ1	G623	Civic Coupé	C4911	3)X
EJ2	G624			
ED9	E715	Civic CRX	C4905	3)X
EE8	F468			
EH6	G070		C4911	
EG2	G069			

Mazda				
DB	F706	121	K5702	1)X
BG, BG8	F276, F545	323 Stufenh. Schrägh.	K5702	
BG	F276	323 Fließheck		1)3)X
BA	G878	323 Stufenh. Schrägh.	L5712	X
BA	G878	323 Fließheck		1)3)X
GD	E760	626	K5702	1)3)16
GV	E987 bis /1			X
GE	G104			C5712
				X
EC	F946	MX-3	K5702	3)X
NA	F488	MX-5		1)2)X

Mitsubishi/J, Diamont/USA				
C50	E908 bis /1	Colt, Lancer	K6105	1)3)16
C60	F973	Lancer		
C70	F217	Lancer Allrad		X
CAO, CAOW	G005, G230	Colt, Lancer, Station	L6107	3)16)
				X

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.
Nissan/J, Nissan/GB				
K10	C950 bis /1	Micra	L3507	1)2)X
K11	G220	Micra	C3512	1)X
P10	F499, bis /1	Primera	C3510	1)3)16)X
W10	F532 e1*93/81*0010*	Primera Traveller, -Wagon	bis '92	X
			ab '93	X
N13	F287	Sunny	L3507	1)16)X
N13A	F522	Sunny, 4x4		X
N14	F666	Sunny bis '92	L3507	1)16)X
Y10	F727		bis '92	X
Y10L	F672			
N14	F666	Sunny ab '93	L3511	1)16)X
Y10	F727			X
Y10L	F672			
B13	F673	100NX (bis '92)	L3507	1)3)X
		100NX (ab '93)	L3511	

OPEL bzw. GM(E)							
Kadett-C	8853	Kadett	L225	2)X			
Kadett-C-L	8854						
Kadett-C-Coupé	8855 bis /2						
Kadett-C-Carav.	8856 bis /2						
Kadett-C	A124, A124/1						
Kadett-C-City	A125, A125/1						
Kadett-D	B300, B300/1		L6605	1)2)X			
Kadett-D-Carav.	B301, B301/1						
Kadett-E-CC	D559 bis /1					2)X	
Kadett-E-Carav.	D560 bis /1						
Kadett-E-Cabrio	E388			1)X			
Kadett-E	E023 bis /1						
Kadett-E-CC	D559/2						
Kadett-E-Carav.	D560/2						
Kadett-E-Cabrio	E388/1						
Kadett-E	E023/2						
Ascona-B	9668 bis /1	Ascona	L225	1)2)			

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.
AUDI, ARGE Audi/Porsche				
89	E251 bis /1	Audi 80/90/Cabrio	L2507	1)2)16)F)X)
89 Q	E99 bis /1	80/90/Quatt./Coupé		
B4	F889, F889/1	Audi 80, -Avant, -Quattro, -S2		
P1	G633	RS2, Avant RS2		

BMW, BMW Motorsport				
BMW 3/1	9637/2 bis /4	BMW 31-325i	K2006	2)16)X
BMW 3/A	E027, E027/1	BMW 325i (Allrad)		
BMW 3/R	E147 bis /1	BMW 320i, 325i Cabr.		
BMW M3	E254	BMW M3		
3B	F920 e1*93/810016*	BMW Coupé, Cabrio	K2008	16)X
M3B	G191	BMW M3		

CITROEN				
ZA	E544, E544/1	AX	L4033	1)2)X

FIAT				
170	G108	Cinquecento	K4033	1)2)X
176	G488	Punto	C4035	1)3)19)X
159	F449, F449/1	Tempra		K4029
160	E814 bis /3	Tipo	K4029	1)16)X
146A	C946 bis /2 C946/3 bis /4	Uno	C4019	1)2)X
			K4031	1)2)X C
			K4034	1)2)X E

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.
SEAT				
021A	D743/1	Ibiza	K8503	1)2)X
6K	G406		L8014	1)X
6K/C	G613	Cordoba		

TOYOTA				
T18	8853	Celica	C7721	1)3)16
T18F	8854	Celica 4WD		X
T18C	8855 bis /2	Celica Cabrio		
E9	8856 bis /2	Corolla	C7715	1)16)
E9F	A124, A124/1			X
W2	A125, A125/1	MR2	L7721	1)3)X

VW				
1EX0	G407	Golf III Cabrio	L8014	1)X)
1HX0E	G966	Golf Citystromer		X1
35I	E657 bis /1	Passat, Variant	L8010 o.	1)16)
35I-299	E960	Passat syncro	L8014	X
86C	C292 bis /2	Polo, Derby, Coupé Classic	L8013 o. L8014	1)2)X
6N	G774	Polo	L8014	1)3)X
53B	C116 bis /2	Scirocco	L8013 o. L8014	1)2)X X1

II. Prüfung

2.1 Prüfgrundlage

§ 38 StVZO in Verbindung mit der Richtlinie für die Prüfung von Sonderlenkrädern für Kraftfahrzeuge (BMV STV 7/36.25.10-07, vom 30.07.1975 VkB1. 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 und Brüche.

2.3.3 Drehmomenttest

Anzeichen von Rissen oder Brüchen, die die Betriebssicherheit des Lenkrades beeinträchtigen könnten, wurden nicht festgestellt. Nach der statischen Beanspruchung war die bleibende Verformung gemessen in Drehrichtung, kleiner als 1°.

II. Prüfung (Fortsetzung)

2.3.4 Ermüdungstest

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

2.3.5 Bruchprüfung

Es treten keine gefährlichen 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 Richtlinien angegebenen Wert.

III. Verwendungsbereich

Typ	ABE-/EG-BE-Nr.	Handelsbez.	Nabe	Bem.
OPEL bzw. GM(E) (Fortsetzung)				
Astra-F	G065	Astra	L6605	1)2)X
Astra-F-Cabrio	G372	Astra-Cabrio		
Astra-F-Carav.	F854	Astra Caravan		
Astra-F-CC	F857	Astra		
Calibra-A	F406	Calibra	L6605	1)16)X
Opel-Corsa-A	C960 bis /2	Corsa	L6605	1)2)X
Opel-Cor.-A-CC	C961 bis /3			
Opel-Corsa-B	G290			
Manta-B	9669 bis /2	Manta	L225	1)2)
Manta-B-CC	A866, A866/1	Vectra	L6605	1)16)X
Vectra-A	E947, E947/1			
Vectra-A-CC	E948, E948/1			
Vectra-A-X	E951, E951/1			

PEUGEOT				
1A	G128	Peugeot 106	L6822	1)2)X
1C	F888			
741A	D091 bis /1	205	L6807 bzw. L6813	1)2)X
741C	D390			
741B	E174	205 Cabrio		
20A	D091/2 bis /3	205		
20C	D390/1 bis /2	205 Cabrio	L6822	1)3)X
20D	E174/1 bis /2			
7, 7A	G264			
7D	G720	306 Cabrio		

RENAULT				
B/C 57	F543	Renault Clio	K7213	1)2)X
B/C 53	E979	Renault 19	K7212	1)16)X
L53	F144	Renault 19 Chamade		
D53	F798	Renault 19 Cabrio		
X53	G073	Renault 19		1)3)16)X
C06	G361	Twingo	K7213	1)2)X

1.5.2 Beschreibung Nabe:

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

Verformungselement: Naben L... : Bauhöhe 78 mm, Blechst. 3 mm
Naben C... : Bauhöhe 62 mm, Blechst. 2,5 mm
Naben K... : Bauhöhe 40 mm, Blechst. 2,5 mm
Blech als ringförmiger Flansch mit 4 Streben mit Sollbiegestellen ausgebildet, an der Knickstelle der Streben mit einer Bohrung, Durchmesser 10 mm

Ummantelung: Umschließt die Nabe seitlich
Werstoff: PVC

1.5.3 Beschreibung Zentralabdeckung:

Aluminiumring (ausschließlich Handelsbez. Millenium, Boost)
Aluminiumplatte zur Hüpenbetätigung (ausschließlich Handelsbez. Thunder)
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: 10 mm, Dicke: 15,5 mm

III. Verwendungsbereich

Anmerkungen

- 1 nicht für Fahrzeuge mit Airbag
- 2 nicht für Fahrzeuge mit winkelverstellbarer Lenksäule
- 3 nur für Fahrzeuge mit winkelverstellbarer Lenksäule
- 5 nur in Verbindung mit zwischen Lenkrad und Nabe angeordnetem Exzenterring, der das Lenkrad nach oben versetzt
- 6 auch in Verbindung mit zwischen Lenkrad und Nabe angeordnetem Exzenterring, der das Lenkrad nach oben versetzt
- 9 bei Ausrüstung des Fahrzeugs mit dem System „Procon“ nur mit Lenkradversion mit verchromten Prallpolster oder Lenkradversion ohne Prallpolster
- 10 nicht für Fahrzeuge mit automatisch zuschaltbarem Allradantrieb (4-Matic)
- 14 nicht für Fahrzeuge mit Geschwindigkeitsregelanlage
- 16 nur für Fahrzeuge mit Servolenkung
- 17 nur für Fahrzeuge mit zentralem Rundinstrument
- 18 für Fahrzeuge mit 2 nebeneinander angeordneten Rundinstrumenten nur in Verbindung mit zwischen Lenkrad und Nabe angeordnetem Exzenterring, der das Lenkrad nach oben versetzt
- 19 nicht für Fahrzeuge mit Funktionstasten am Lenkrad außer Hüpenaste
- B nicht für Fahrzeuge, deren Blinkerrückstelleinrichtung mit dem Lenkrad verschraubt ist
- C nur für Fahrzeuge, bei denen sich der Stift der Blinkerrückstelleinrichtung am Serienlenkrad befindet
- D nur für Fahrzeuge, deren Blinkerrückstelleinrichtung mit dem Lenkrad verschraubt ist
- E nicht für Fahrzeuge, bei denen sich der Stift der Blinkerrückstelleinrichtung am Serienlenkrad befindet
- F für Fahrzeuge mit „procon-System“
- X nur mit der vom Fahrzeughersteller serienmäßig freigegebenen Rad/Reifen-Kombination. Bei Verwendung anderer Rad/Reifen-Kombinationen ist zur Wiedererlangung der Betriebserlaubnis des Fahrzeugs eine entsprechende Begutachtung und anschließende Eintragung dieser durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen erforderlich. Vor der Freigabe ist ein Fahrversuch durchzuführen. Die geprüfte Rad/Reifen-Kombination, sollte bei einer Eintragung in den Fahrzeugbrief unter Vorlage der Betriebserlaubnis des Sonderlenkrades aufgenommen werden. Übergangsweise gilt die Vorlage dieser Betriebserlaubnis mit der entsprechenden Eintragung der Rad/Reifenkombination unter Beachtung der Auflagen unter Bem. in III.
- X1 bei Fahrzeugen ohne Servolenkung ist eine Prüfung des Verhaltens auf unregelmässigen Fahrbahnbelägen erforderlich.

IV. Anlagen

Nr.	Anlage	Nummer	Datum
Z1	Lenkradzusammenstell. Jet III	V2-0504	13.10.95
Z2	Lenkradzusammenstell. Race	V2-0622	16.03.99
Z3	Lenkradzusammenstell. Racing Line	V2-0462	24.01.95
Z4	Lenkradzusammenstell. Thunder	VT3-0057	27.07.99
Z5	Lenkradzusammenstell. Spitfire	V2-0491	11.07.95
Z6	Lenkradzusammenstell. Momo Corse	V2-0635	06.07.99
Z7	Lenkradzusammenstell. Millenium	V2-0674	11.07.00
Z8	Lenkradzusammenstell. Boost	V2-0675	11.07.00
Z9	Lenkradzusammenstell. Commando	V2-0665	28.01.00
Z10	Lenkradzusammenstell. Top Fun	V2-0672	05.07.00
Z11	Lenkradzusammenstell. Jet	VT2-0318	20.12.00
1	Lenkradstruktur Zusammenbau	V1-022 Rev. 3	02.10.97
2	Lenkradkranz	V0.0146 Rev. 11	02.10.98
3	Lenkradspeiche	V0.0185 Rev. 1	07.07.94
4	Nahtbild	V2.0532	09.05.96
5	Deformationselement L	M0.0072	29.09.83
6	Deformationselement C	M0.0177	17.11.92
7	Deformationselement K	M0.0087	23.09.91
8	Exzenterring	M0.0092	13.07.84
9	Montageanleitung		
10	Foto Vorderansicht Commando		
11.1	Hupenknopf	L1.0133	31.03.95
11.2	Hupenknopf	L1.0002	24.06.85
11.3	Hupenknopf	L1.0118	11.04.94

1.5 Technische Angaben zum Sonderlenkrad:

Zum Umfang „Sonderlenkrad“ gehören:
 Lenkrad, Nabe, Hupknopf, ggf. Abdeckringe, ggf. Exzenterring (siehe Verwendungsbereich)

1.5.1. Beschreibung Lenkrad Es existieren 11 verschiedene Lenkradversionen (siehe Zeichnungen Anlage Z1 bis Z11). die Unterscheidungsmerkmale sind in den nachfolgenden Punkten beschrieben.

Äußerer Durchmesser des Lenkrades: 300 mm (Toleranzmaß siehe Zeichnung)
 Exzentrizität: 12 mm

Lenkradkranz: U-Profil aus St 37
 Der Lenkradkranz, der äußere Teil der Speichen werden mit PUR umschäumt und mit Leder ummantelt.
 Wahlweise werden Folieneinlagen (Carbon-Design) in die dafür vorgesehenen Aufnahmen geklebt.

Farbe Lenkradkranz-ummantelung: Die Farben der Lenkradkranzummantelung sind wahlweise nach Farbgregister 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 6 Stellen in das Kranzprofil gequetscht

Lochkreisdurchmesser: 70 mm