

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH

Typ(en) : MF705

Ausführung(en) : MF70543703 mit Zentrierring

Technische Daten,Kurzfassung**Raddaten**

Radtyp : MF705
Radausführungen : MF70543703 mit Zentrierring
Radgröße nach Norm : 7 J x 15 H2
Einpreßtiefe in mm : 37
zulässige Radlast in kg : 615
zul. Abrollumfang in mm : 1965
Lochkreisdurchmesser in mm : 100
Lochzahl : 4
Mittenlochdurchmesser in mm : 64,1
Zentrierart : Mittenzentrierung über Zentrierring
Kennzeichnung Ø64/57,1

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Volkswagenwerk AG, Wolfsburg
Radbefestigungsteile : mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegel-
bundradschrauben M12x1,5, Kegelwinkel 60°,
Schaftlänge 29 mm (bzgl. Schaftlänge 34 mm siehe
auch Auflage 31)
Anzugsmoment in Nm : 110
Spurweitenerhöhung : bis zu 14 mm

Typ: 17			
ABE / EG-Genehmigung: 9138, 9138/1, 9138/2			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
37; 38; 40; 44; 51; 55; 63; 81	Golf, Jetta -L,-S,-LS,-GL,-GLS,- GLI,-L-Diesel,-GL- Diesel	195/50R15-81	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 28)29)30)31)

4/100/57,1

Typ: 17CK			
ABE / EG-Genehmigung: A123			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
37	Golf, Jetta -Diesel	195/50R15-81	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 28)29)30)31)

4/100/57,1

Gutachten zur Erlangung einer ABE nach §22 StVZO

Nr. : RA99/00259/A/67

Anlage-Nr. : 05C



Seite 2 von 11

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH

Typ(en) : MF705

Ausführung(en) : MF70543703 mit Zentrierring

Typ: 155			
ABE / EG-Genehmigung: B042			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
37; 40; 44; 51; 55	Golf-Cabriolet, -L,-S,-LS, -GL,-GLS	195/50R15-81	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 28)29)30)31)
66; 81; 82	Golf, -Cabriolet, -GLI, GTI		

4/100/57,1

Typ: 155			
ABE / EG-Genehmigung: B042/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
49; 53; 55	Golf Cabriolet	195/50R15-81	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 28)29)30)31)
66; 70; 82	Golf-Cabriolet, -GLI,GTI		

4/100/57,1

Typ: 155			
ABE / EG-Genehmigung: B042/2			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
53; 55; 66; 70; 72; 82	Golf Cabriolet	195/50R15-81	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 28)29)30)31)

4/100/57,1

Typ: 19E			
ABE / EG-Genehmigung: D186, D186/1, D186/2			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
33; 37; 40; 44; 47; 51; 53; 55; 59; 62; 66; 79; 82	Golf, Jetta	185/55R15-81 22)23)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
95; 102	Golf, Jetta 16V	195/50R15-82 24)25)	
		215/45R15-82 24)26)	

4/100/57,1

Typ: 19E-299			
ABE / EG-Genehmigung: E083			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 72	Golf, Golf syncro	185/55R15-81 22)23)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
66; 72	Jetta, Jetta syncro	195/50R15-82 24)25)	
		215/45R15-82 24)26)	

4/100/57,1

Gutachten zur Erlangeung einer ABE nach §22 StVZO

Nr. : RA99/00259/A/67

Anlage-Nr. : 05C



Seite 3 von 11

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH

Typ(en) : MF705

Ausführung(en) : MF70543703 mit Zentrierring

Typ: 35I			
ABE / EG-Genehmigung: E657, E657/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 53; 55; 59; 66; 74; 79; 82; 85; 100	Passat Passat Variant	195/55R15-84 16) 195/55R15-85T M+S 205/50R15-85 1)17) 205/55R15-87 1)17)	2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 21)

E657/NT07E
E657/1/NT14940/1020
960/1020

4/100/57,1

Typ: 35I-299			
ABE / EG-Genehmigung: E960			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85	Passat syncro Passat Variant syncro	195/55R15 39) 205/50R15 1)17) 205/55R15-87 1)17)	2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 21)

E960/NT14

940/1060

4/100/57,1

Typ: 1HX0			
ABE / EG-Genehmigung: F804			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 44; 47; 55; 66; 74; 81; 85	Golf, Vento (Fahrzeuge mit großer Spurweite an Achse 2)	185/55R15-81 M+S 37) 195/50R15-82 205/50R15-85 13)15) 215/45R15-82 13)15)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 12)18)
	Golf, Vento (Fahrzeuge mit kleiner Spurweite an Achse 2)	185/55R15-81 M+S 37) 195/50R15-82 205/50R15-85 15)20) 215/45R15-82 15)20)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 19)

Gutachten zur Erlangeung einer ABE nach §22 StVZO

Nr. : RA99/00259/A/67

Anlage-Nr. : 05C



Seite 4 von 11

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH

Typ(en) : MF705

Ausführung(en) : MF70543703 mit Zentrierring

Typ: 1HX0			
ABE / EG-Genehmigung: F804			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 44; 47; 55; 66; 74; 81; 85	Golf Variant	185/55R15-81 M+S 37) 195/50R15-82 205/50R15-85 13)15) 215/45R15-82 13)15)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)

F804/NT17

920/880

4/100/57,1

Typ: 1H			
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0068*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 47; 55; 66; 74; 81; 85	Golf, Vento, Golf Syncro (Fahrzeuge mit großer Spurweite an Achse 2)	185/55R15-81 M+S 37)39)41) 195/50R15-82 38) 205/50R15-85 13)15) 215/45R15-82 13)15)38)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 12)18)
	Golf, Vento, Golf Syncro (Fahrzeuge mit kleiner Spurweite an Achse 2)	185/55R15-81 M+S 37)39)41) 195/50R15-82 38) 205/50R15-85 15)20) 215/45R15-82 15)20)38)	
44; 47; 55; 66; 74; 81; 85	Golf Variant, Golf Variant Syncro	185/55R15-81 M+S 37)39)41) 195/50R15-82 38) 205/50R15-85 13)15) 215/45R15-82 13)15)38)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)

e1*96/79*0068*03

950/990

4/100/57,1

Gutachten zur Erlangeung einer ABE nach §22 StVZO

Nr. : RA99/00259/A/67

Anlage-Nr. : 05C



Seite 5 von 11

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH

Typ(en) : MF705

Ausführung(en) : MF70543703 mit Zentrierring

Typ: 1EX0			
ABE / EG-Genehmigung: G407			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66; 74; 81; 85	Golf Cabriolet	195/50R15-82 38)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)18)
		205/50R15-85 13)15)	
		215/45R15-82 13)15)38)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 19)
		195/50R15-82 38)	
		205/50R15-85 15)20)	
		215/45R15-82 15)20)38)	

G407/NT08 960/800 4/100/57,1

Typ: 1E			
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0070*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66; 74; 81; 85	Golf-Cabriolet	195/50R15-82 38)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)18)
		205/50R15-85 13)15)	
		215/45R15-82 13)15)38)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 19)
		195/50R15-82 38)	
		205/50R15-85 15)20)	
		215/45R15-82 15)20)38)	

e1*96/79*0070*03 950/800 4/100/57,1

Gutachten zur Erlangeung einer ABE nach §22 StVZO

Nr. : RA99/00259/A/67

Anlage-Nr. : 05C



Seite 6 von 11

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH

Typ(en) : MF705

Ausführung(en) : MF70543703 mit Zentrierring

Typ: 1HX1			
ABE / EG-Genehmigung: G156			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 85	Golf syncro	195/50R15-82	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
		205/50R15-85	
		215/45R15-82	
66; 85	Golf Variant syncro	195/55R15-84	
		205/50R15-85	

G156/NT12

950/980

4/100/57,1

Typ: 1HX1			
ABE / EG-Genehmigung: e1*92/53*0004*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66	Golf Syncro	185/55R15-81 M+S	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
		37)	
		195/50R15-82	
		205/50R15-85	
		215/45R15-82	

e1*93/81*0004*01

890/880

4/100/57,1

Typ: 6N			
ABE / EG-Genehmigung: G774 bzw. e1*96/79*0069*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
33; 37; 40; 42; 44; 47; 55; 74	Polo	195/45R15-78	1)2)3)4)5)6) 7)8)10)
		32)	
		195/50R15-82	
		11)33)34)35)	
		205/45R15-79	
		32)36)	

G774/NT07

780/730

4/100/57,1

e1*96/79*0069*04

800/730

Typ: 6NF			
ABE / EG-Genehmigung: G951			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
33; 37; 40; 47; 55	Polo LKW	195/45R15-78	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
		32)	
		195/50R15-82	
		11)33)34)35)	
		205/45R15-79	
		32)36)	

G951/NT06

780/730

4/100/57,1

Gutachten zur Erlangeung einer ABE nach §22 StVZO

Nr. : RA99/00259/A/67

Anlage-Nr. : 05C



Seite 7 von 11

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH

Typ(en) : MF705

Ausführung(en) : MF70543703 mit Zentrierring

Typ: 6KV			
ABE / EG-Genehmigung: H249			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55	Polo Classic	185/55R15-81 22) 195/50R15-81 205/50R15-85 1)42)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)

H246/NT00

820/750 (770) kg

4/100/57,1

Typ: 6KV			
ABE / EG-Genehmigung: e9*93/81*0008*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 44; 47; 55; 66; 74; 81	Polo Classic	185/55R15-81 22)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
40; 44; 47; 55; 66; 74; 81	Polo Variant	195/50R15-81 205/50R15-85 1)42) 215/45R15-82 1)42)	

e9*93/81*0008*07

870/790 (770) kg

4/100/57,1

Typ: 6X			
ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0085*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
37; 44; 55	Lupo	195/45R15-78 195/50R15-82 1)11)32) 205/45R15-79	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)

e1*97/27*0085*01

820/690(700)

4/100/57

Auflagen und Hinweise

- Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeug-sachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von
Fahrzeughersteller,
Fahrzeugtyp und
Fahrzeugidentifizierungsnummer
auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges.mbH**

Typ(en) : **MF705**

Ausführung(en) : **MF70543703 mit Zentrierring**

- 2) 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.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen an der Radinnen -und außenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung eingetragen werden.
- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten über den gesamten Bereich umzulegen.
- 13) Zusätzlich ist an Achse 2 die in das Radhaus weisende Kante des Stoßfängers um ca. 3 mm zu kürzen.
- 15) Um eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorn zu gewährleisten, ist der Anbau der serienmäßigen Verbreiterungen des GT oder GTI-Modells oder anderer geeigneter Kotflügelverbreiterungen erforderlich.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH

Typ(en) : MF705

Ausführung(en) : MF70543703 mit Zentrierring

- 16) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1000 kg (LI=84). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 500 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- 17) Auf einen ausreichenden Abstand zum Federbeinstandrohr ist zu achten. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage 1)** ist anzuwenden.
- 18) Diese Auflagen gelten für Fahrzeuge mit großer Spurweite an Achse 2 (1462 mm bei ET+38 bzw. 1448 mm bei ET45). Fahrzeuge mit dieser Spurweite werden gefertigt beim:
- | | |
|--------|--|
| Typ | ABE/EG-Nr |
| 1HX0 | F408 generell bis NTV und ww. ab NT VI |
| 1EX0 | ww. ab Grund-ABE |
| 1H, 1E | ww. ab Grund-EG-BE. |
- 19) Die aufgeführten Auflagen gelten nur für Fahrzeuge mit geringerer Spurweite an Achse 2 (lt. Fz.-ABE 1442 mm bei ET+38 bzw. 1428 mm bei ET45). Fahrzeuge mit dieser Spurweite werden gefertigt beim:
- | | |
|--------|----------------------------|
| Typ | ABE/EG-Nr |
| 1HX0 | ww. ab Nachtrag VI der ABE |
| 1EX0 | ww. ab Grund-ABE |
| 1H, 1E | ww. ab Grund-EG-BE. |
- Ggf. ist die HA-Spur nachzumessen.
- 20) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten ab Mitte der Seitenstoßleiste nach unten bis zur Türunterkante umzulegen. Die serienmäßigen Verbreiterungen sind unten auf eine Restdicke von 10 mm sowie nach oben bis zur Höhe der Seitenstoßleiste auf eine Restdicke von 25 mm auslaufend zu kürzen.
- 21) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm an Achse 1.
- 22) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 auf der Felgenreöße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | | |
|--------------------|---|
| Hersteller: | Typ: |
| Bridgestone | RE 71 |
| Continental | alle Sommerprofile mit Geschwindigkeitssymbol $\geq H$ |
| Dunlop | SP Sport D40, SP2000, SP8000 |
| Goodyear | Eagle VR, Eagle ZR, Eagle NCT, NCT2, Touring NCT3, Eagle GSD+, Eagle F1 |
| Michelin | MXV3A, XGTV, SX GT |
| Pirelli | P600, P4000, P5000 |
| Riken | alle Profilausführungen |
| Semperit | Direction |
| Toyo | 600F1 |
| Uniroyal | Rallye 340/55 |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 7Jx15H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist dann auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage 1)** ist anzuwenden.
- 23) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten im Bereich oberhalb des Stoßfängers umzulegen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH

Typ(en) : MF705

Ausführung(en) : MF70543703 mit Zentrierring

- 24) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten im Bereich ab Stoßfänger bis zur Türunterkante auf eine Restdicke von 15 mm umzulegen. Vorhandene Anbauteile bzw. Verbreiterungen sind entsprechend zu kürzen.
- 25) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ist bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|-------------------------------|
| Pirelli | P700-Z, P600 |
| Dunlop | SP Sport D40, SP Sport 8000 |
| Michelin | XGT-V |
| Yokohama | AV 1-50i, A-008, A-509 |
| Continental | TS750, CH90, CV90, CZ90, CZ91 |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist dann auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage 1)** ist anzuwenden.
- 26) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ist bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|----------------------|
| Bridgestone | S-01 |
| Dunlop | SP Sport D40, SP2000 |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist dann auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage 1)** ist anzuwenden.
- 28) An Achse 2 ist die Ausbuchtung im inneren Radhaus nachzuarbeiten.
- 29) Um eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 und 2 zu gewährleisten ist, sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, der Anbau geeigneter Kotflügelverbreiterungen z.B. der serienmäßigen Verbreiterungen des GT, GTI-Modells erforderlich.
- 30) An Achse 1 und 2 sind die Radhausausschnittkanten ganz umzulegen. Die ins Radhaus ragenden Kunststoffkanten der Kotflügelverbreiterungen sind entsprechend zu kürzen.
- 31) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zwischen Reifeninnenflanke und Fahrwerksfeder zu gewährleisten, sind Distanzscheiben mit einer Dicke von 5 mm zu montieren, z.B. Distanzscheiben der Firma Power-Tech Nr. 10018 oder der Firma H&R Nr. 10234571. Es sind Radschrauben mit Schaftlänge von 34 mm zu verwenden.
- 32) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste umzulegen.
- 33) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zum Schweller umzulegen.
- 34) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind, im Bereich von Stoßfängeroberkante bis 150 mm nach unten, die folgenden Maßnahmen erforderlich:
- Der Kunststoffspritzschutz ist auf einer Breite von ca. 40 mm, gemessen von der Radhauskante nach innen, auszuschneiden.
 - Die Kunststoffkante des Stoßfängers ist komplett zu kürzen und die dahinterliegende Blechkante umzulegen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH

Typ(en) : MF705

Ausführung(en) : MF70543703 mit Zentrierring

- 35) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ist bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:

Hersteller

Typ

Dunlop SP Sport D40, SP2020

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist dann auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage 1)** ist anzuwenden.

- 36) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ist bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:

Hersteller

Typ

Dunlop SP8000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist dann auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage 1)** ist anzuwenden.

- 37) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 M+S auf der Felgengröße 7J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:

Typ:

Uniroyal MSPlus3, reinforced MSPlus3,MS*plus44

Brigdestone WT21

Dunlop SP WINTER SPORT

Goodyear Eagle Ultra Grip

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenhersteller über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist dann auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage 1)** ist anzuwenden.

- 38) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 950 kg (LI=82). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 475 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).

- 39) Nur zulässig an Fahrzeugen, bei denen diese Reifengröße bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

- 41) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 924 kg (LI=81). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 462 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).

- 42) An Achse 2 ist im Übergangsbereich vom Radhaus zum hinteren Stoßfänger der ins Radhaus hineinstehende Kunststoffinnenkotflügel auszuschneiden oder nach Erwärmen nach außen zuformen.

Die Anlage Nr. 05C mit den Blättern 1 bis 11 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ MF705 des Auftraggebers ARTEC Autoteilehandelsges.mbH.

Essen, 15.02.1999

K:\RÄDER\RA\67\00259A67\ 0025905C.DOC

Gutachten

Nr. RA99/00259/A/67**zur Erlangung einer
Allgemeinen Betriebserlaubnis****für den Sonderradtyp MF705****I Auftraggeber:****ARTEC Autoteilehandelsges.mbH
Schönbacher Straße
35745 Herborn - Hörbach**

Die Leichtmetall-Sonderräder werden in 7 Ausführungen gefertigt. Dieses Gutachten gilt für LM-Sonderräder ab dem in der Übersicht zu III genannten Herstelldatum.

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	ARTEC Autoteilehandelsges.mbH
Fabrikat:	ARTEC
Radtyp:	MF705
Ausführungsbezeichnung:	siehe Übersichtstabellen
Radgröße:	7J x 15 H2
Einpreßtiefe:	siehe Übersicht
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Lochkreisdurchmesser:	siehe Übersichten
Lochzahl:	siehe Übersichten
Mittenlochdurchmesser:	siehe Übersichten
Zentrierart:	Mittenzentrierung ww. über Zentrierring
Geprüfte Radlast:	siehe Übersichten
Reifenabrollumfang:	siehe Übersichten

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH

Typ(en) : MF705

Ausführung(en) : siehe Übersichtstabellen

III. Übersicht der Sonderradausführungen

III.1 Ausführungen ohne Zentrierring

Ausführungs- bezeichnung	Lochzahl/ Lochkreis-Ø in mm	Bolzen- loch-Ø in mm	Einpreß- tiefe in mm	Mitten- loch-Ø in mm	zul. Abroll- umfang in mm	zul. Radlast in kg	ab Herstell- datum
MF70543733	4/98	15	37	58,1	1965	615	1/99
MF70543737	4/100	15	37	54,1	1965	615	1/99
MF70543745	4/108	15	37	63,4	1935	515	1/99

III.1 Ausführungen mit Zentrierring

Ausführungs- bezeichnung	Lochzahl/ Lochkreis-Ø in mm	Bolzen- loch-Ø in mm	Einpreß- tiefe in mm	Mitten- loch-Ø in mm	zul. Abroll- umfang in mm	zul. Radlast in kg	ab Herstell- datum
MF70543701	4/98	15	37	64,1	1965	615	1/99
MF70543703	4/100	15	37	64,1	1965	615	1/99
MF70543706	4/108	15	37	72,6	1935	515	1/99
MF70552511	5/100	15	25	64,1	1995	690	1/99

III.3. Übersicht der Zentrierringe

Außen/Innen-Ø des Zentrierrings in mm	Zentrierring- kennzeichnung	Zentrierringfarbe
64,1/52,1	Ø64/52,1	rosé
64,1/54,1	Ø64/54,1	silber
64,1/56,1	Ø64/56,1	signalgrün
64,1/56,6	Ø64/56,6	blutorange
64,1/57,1	Ø64/57,1	beige
64,1/58,1	Ø64/58,1	blau
64,1/58,6	Ø64/58,6	braun
64,1/59,1	Ø64/59,1	dunkelblau
64,1/59,6	Ø64/59,6	orange
64,1/60,1	Ø64/60,1	lila
72,6/57,1	Ø72,5/57,1	beige
72,6/59,6	Ø72,5/59,6	orange
72,6/60,1	Ø72,5/60,1	lila
72,6/63,4	Ø72,5/63,4	schwarz
72,6/64,1	Ø72,5/64,1	rot
72,6/65,1	Ø72,5/65,1	weiß
72,6/66,1	Ø72,5/66,1	grau
72,6/66,6	Ø72,5/66,6	gelb
72,6/67,3	Ø72,5/67,3	grün
72,6/70,1	Ø72,5/70,1	türkis
74,1/72,6	Ø74,1/72,6	granitgrau

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges.mbH**
Typ(en) : **MF705**
Ausführung(en) : **siehe Übersichtstabellen**

IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller und Vertrieb: ARTEC Autoteilehandelsges.mbH
Fertigung: LAG Ladenburger Aluguß GmbH & Co KG
Art der Sonderräder : Einteilige LM-Sonderräder mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 10 Kreuzspeichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, Nabenbohrung durch Deckel verschlossen.
Korrosionsschutz : Lackierung

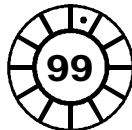
IV.1 Radanschluß

Befestigungsart: je nach Fahrzeugtyp mit Kegelbundschrauben bzw. -muttern Kegelwinkel 60°
Anzahl der Befestigungsbohrungen: siehe Übersicht
Durchmesser der Befestigungsbohrungen in mm: 15
Lochkreisdurchmesser in mm: siehe Übersicht
Mittenlochdurchmesser in mm : siehe Übersicht
Zentrierart: Mittenzentrierung
Anzugsmoment in Nm: je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers, jedoch max. 130 Nm bzw. wie im jeweiligen Verwendungsbereich angegeben

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

An der Außenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung angebracht:
Typzeichen: KBA.....(nach Erteilung der ABE)

An der Innenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung angebracht:
Radtyp -und ausführungsbearbeitung: z.B. MF70543703
Gießereizeichen: LAG
Handelsmarke: ARTEC
Radgröße: 7 J x 15 H2
Einpreßtiefe in mm: z.B. ET 37 (eingeschlagen)
Herkunftsmerkmal: Made in Germany
Herstellungsdatum: Jahr und Monat, z.B. Januar 1999



An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgengröße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit beiderseitigem Hump entsprechen der nicht der E.T.R.T.O - Norm. Bei der äußeren Felgenschulter beträgt das Maß $Q_{\max}$ 58,17 mm gegenüber Normmaß $Q_{\max}$ 45 mm. Soll das Rad von der Radinnenseite montiert werden, so beträgt das Maß $H_{\min}$ 15 mm gegenüber Norm $H_{\min}$ 17,3 mm.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges.mbH**
Typ(en) : **MF705**
Ausführung(en) : **siehe Übersichtstabellen**

Die Unbedenklichkeit der Abweichung wurde durch Montageversuche (Reifengröße 195/45R15) bestätigt.

Die Maße wurden überprüft. Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichen Punkten mit den Zeichnungsunterlagen überein.

V.2 Werkstoff der Sonderräder

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt. Diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

V.3 Festigkeitsprüfung

V.3.1 Dauerfestigkeitsprüfung

Die Dauerfestigkeit wurde auf einem unwuchtbelasteten Scheibenradprüfstand untersucht.

Der Prüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt.

Ausführung	Einpreß- tiefe in mm	max. Radlast in kg	Reibwert	dyn. Reifen- halbmesser in m	entspricht Abrollum- fang in mm	max. Biegemom- ent in Nm
MF70543701, MF70543733, MF70543703, MF70543737	37	615	0,9	0,312	1965	3841
MF70543706, MF70543745	37	515	0,9	0,308	1935	3176
MF70552511	25	690	0,9	0,317	1995	4205

An den geprüften Rädern konnten nach Erreichen der vorgeschriebenen Mindestlastspielzahlen keine Anrisse festgestellt werden. Ein unzulässiger Abfall des Anzugmomentes der Befestigungsteile war nicht gegeben.

V.3.2 Felgenhornprüfung

Die Energieaufnahme bis zu gefährlichen Beschädigungen des äußeren und inneren Felgenhorns lag über den geforderten Mindestwerten.

VI. Anbau und Verwendungsprüfung

VI.1 Anbauuntersuchung am Fahrzeug

Wenn die in den Anlagen aufgeführten Auflagen und Hinweise erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen in den Radhäusern ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

VI.2 Fahrversuche

Eine Werksfreigabe über Felgenreöße und Einpreßtiefe liegt nicht vor.

Die Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen wurden entsprechend den Kriterien des VdTÜV-Merkblattes "Begutachtungen von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" vom Februar 1990 Anhang I durchgeführt.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges.mbH**
Typ(en) : **MF705**
Ausführung(en) : **siehe Übersichtstabellen**

Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde.

VI.3 Fahrwerksfestigkeit

Die Spurverbreiterung beträgt bei den geprüften PKW weniger als 2% der serienmäßigen Spurweite, deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich, siehe VdTÜV-Merkblatt "Begutachtungen von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" vom Februar 1990 Anhang I.

VI.4 Prüfergebnis

Gegen die Verwendung des Radtyps MF705 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in den Punkten II und III genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder Typ MF705 des Antragstellers ARTEC Autoteilehandelsges.mbH entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" vom 27.07.1982. Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen keine technischen Bedenken.

Wird die Allgemeine Betriebserlaubnis erteilt, so muß der Inhaber eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten. Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten durch einen Nachtrag ergänzt wird, sofern sich die im Verwendungsbereich der Allgemeinen Betriebserlaubnis aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche die Verwendung der Räder beeinträchtigen können; hierunter fallen insbesondere Änderungen an den Radbremsen, an der Radaufhängung und den Radhäusern.

Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen und Hinweise der jeweiligen Anlage sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radbefestigungsteile hingewiesen werden.

Die Bezieher der Sonderräder müssen außerdem darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Reserverades die Original-Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

Eine Begutachtung nach § 19 Abs. 3 StVZO ist dann erforderlich, wenn eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet wird und diese noch nicht in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist, bzw. wenn durch den Anbau der Sonderräder am Fahrzeug Änderungen vorgenommen werden müssen (siehe Auflage 1 bzw. A01 und 2 bzw. A02 in der jeweiligen Anlage).

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges.mbH**
 Typ(en) : **MF705**
 Ausführung(en) : **siehe Übersichtstabellen**

VIII Anlagen**VIII.1 Radspezifische Anlagen**

	Zeichnungsnr.:	Datum:
Zeichnung des Sonderrades	MF705/1	vom 19.08.1998
	Änderungsstand T0	vom 16.12.1998
Zeichnung der Radflansche	MF705/11	vom 19.10.1998
	Änderungsstand A	vom 03.11.1998
Zeichnung der Radkappe	DE5025B	vom 27.06.1995
Zeichnung Zentrierring	0101200701/91/236	vom 17.01.1991
	mit Änderung 7	vom 08.06.1994
Zeichnung Zentrierring	0101200701/91/237	vom 21.01.1991
	mit Änderung 5	vom 07.12.1993
Zeichnung der Radschrauben	SCHR01	vom 08.09.1994
Zeichnung der Radmuttern	MUTT01	vom 08.10.1996

VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

Die Sonderräder sind vorgesehen für die in den folgenden Anlagen aufgeführten Fahrzeuge.

4-Loch Ausführungen mit ET38

Anlagen-Nr.	Radanbindung	Fahrzeuge	Seitenanzahl	Stand
1A	4/98/58,1	Fiat	8	15.02.1999
1B	4/98/58,1	Lancia	4	15.02.1999
1C	4/98/58,1	Seat	3	15.02.1999
2A	4/100/54,1	Mazda	7	15.02.1999
2B	4/100/54,1	Suzuki	3	15.02.1999
2C	4/100/54,1	Toyota	7	15.02.1999
3A	4/100/56,1	Honda	7	15.02.1999
3B	4/100/56,1	Mitsubishi	5	15.02.1999
3C	4/100/56,1	Proton	4	15.02.1999
3D	4/100/56,1	Rover	8	15.02.1999
3E	4/100/56,1	Kia	4	15.02.1999
3F	4/100/56,1	Daihatsu	5	15.02.1999
4A	4/100/56,6	Daewoo	4	15.02.1999
4B	4/100/56,6	Opel	18	15.02.1999
5A	4/100/57,1	Audi	3	15.02.1999
5B	4/100/57,1	Seat	5	15.02.1999
5C	4/100/57,1	VW	12	15.02.1999
5D	4/100/57,1	Skoda	3	15.02.1999
6	4/100/59,1	Nissan	5	15.02.1999
7	4/100/60,1	Renault	10	15.02.1999
8	4/108/57,1	Audi	8	15.02.1999
9A	4/108/63,4	Ford	16	15.02.1999
9B	4/108/63,4	Mazda	3	15.02.1999

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges.mbH**
Typ(en) : **MF705**
Ausführung(en) : **siehe Übersichtstabellen**

5-Loch Ausführungen mit ET25

Anlagen-Nr.	Radanbindung	Fahrzeuge	Seitenanzahl	Stand
10A	5/100/57,1	AUDI	3	15.02.1999
10B	5/100/57,1	VW	3	15.02.1999
10C	5/100/57,1	SKODA	2	15.02.1999

Essen, 15.02.1999

VERZ: K:\RÄDER\RA\67\00259A67\00259A67.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung

Wolff

Dipl.-Ing. Wolff

