

**Gutachten 366-0446-06-MURD
zur Erteilung der ABE 46398**

ANLAGE: 2

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD9-808

Stand: 15.12.2006



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller

: FORD, JAGUAR, VOLVO

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 45

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitten loch (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad		Kennzeichnung Zentrierring				
W1	RCD9-808	W1	Ø72.6x63.4	63,4	800	2200	09/06

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : B4Y; B5Y; BWY; DA3; DB3; DM2; PH2; PJ2; PT2; PU2

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : WA6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : BWY; B4Y; B5Y; DA3; DB3; DM2
120 Nm für Typ : PH2; PJ2; PT2; PU2
133 Nm für Typ : WA6

Verkaufsbezeichnung: FOCUS

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 -92	215/40R18 85	FGQ; 11A; 5EG	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
		59 -107	215/40R18 85W	FGQ; 11A; 5EG	
			215/40R18 89	FGQ; 11A	
			225/40R18	11A; 24J; 24M; 51G	
			225/40R18 88	FGP; 11A; 24J; 24M	
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 -107	215/40R18 89	FGQ; 11A	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18	11A; 24J; 51G	
			225/40R18 88	FGP; 11A; 24J	
DB3	e13*2001/116*0157*..	59 -92	215/40R18 85	FGQ; 11A; 5EG	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
		59 -107	215/40R18 85W	FGQ; 11A; 5EG	
			215/40R18 89	FGQ; 11A	
			225/40R18	11A; 24J; 24M; 51G	
			225/40R18 88	FGP; 11A; 24J; 24M	
DA3	e13*2001/116*0144*..	166	225/40R18	51G	Nur Ford Focus ST; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: FORD C-MAX

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	74 -107	215/40R18 89		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18 88		

**Gutachten 366-0446-06-MURD
zur Erteilung der ABE 46398**

ANLAGE: 2

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD9-808

Stand: 15.12.2006



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: FORD MONDEO

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BWY	e1*98/14*0156*..	66 - 125	225/40R18 88W	11A; 21B; 24J; 24M; 5FE	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18 92	11A; 21B; 24J; 24M	
		66 - 166	225/40R18	11A; 21B; 24J; 24M; 51G	
B4Y	e1*98/14*0154*..	66 - 107	225/40R18 88	11A; 24J; 24M; 5FE	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
		e1*98/14*0155*..	66 - 125	225/40R18 88W	
			150 - 166	225/40R18	
				11A; 24J; 24M; 51G	

Verkaufsbezeichnung: FORD TRANSIT/TOURNEO CONNECT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PH2	e1*2001/116*0206*..	55 - 85	225/40R18	11A; 24D; 53S	Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; 744; 751
			225/40R18 92	11A; 24D; 5GM	

Verkaufsbezeichnung: GALAXY, S-MAX

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WA6	e13*2001/116*0185*..	74 - 162	235/40R18 95	FGT; 5HR	Ford S-MAX; Ford Galaxy; erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/40R18 97	FGT; 11A; 24M	
			245/45R18 96	FGT; 11A; 24M	
			92 - 107	245/40R18 93	
			92 - 162	235/45R18 94	
				FGT; 5HI	

Verkaufsbezeichnung: TRANSIT/TOURNEO CONNECT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PU2	L072	55 - 85	225/40R18	11A; 24D; 53S	Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; 744; 751
			225/40R18 92	11A; 24D; 5GM	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : JAGUAR

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : CF1; N*3
128 Nm für Typ : CCX

**Gutachten 366-0446-06-MURD
zur Erteilung der ABE 46398**

ANLAGE: 2

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD9-808

Stand: 15.12.2006



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: JAGUAR S-TYPE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CCX	e11*98/14*0115*..	147 - 203	245/40R18	11A; 22B; 22L; 24J; 24M; 51G	nur bis e11*98/14*0115*05; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
CCX	e11*98/14*0115*..	147 - 175	235/40R18 91W	11A; 21B	ab
		147 - 219	245/40R18	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 51G	e11*98/14*0115*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O

Verkaufsbezeichnung: JAGUAR XJ

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N*3	e11*2001/116*0217*..	152 - 291	235/50R18	51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: JAGUAR X-TYPE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CF1	e11*98/14*0176*..	96 - 170	225/40R18 91W	11A; 21B; 22B; 22G; 362	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
CF1	e11*98/14*0176*..	96 - 170	225/40R18 91W	11A; 21B; 22B; 22G; 24M; 362	Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : M

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 31,5 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : A

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : M
140 Nm für Typ : A

Verkaufsbezeichnung: VOLVO S40, V50, C70, C30

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	100 - 132	215/40R18 89W		VOLVO C70; Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R18 89W		
			225/40R18 88W	5FE	
		100 - 162	215/40R18 89Y		
			215/45R18 89Y		
			225/40R18 92		
			235/40R18	51G	

**Gutachten 366-0446-06-MURD
zur Erteilung der ABE 46398**

ANLAGE: 2

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD9-808

Stand: 15.12.2006



Seite: 4 von 6

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V50, C70, C30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	74 - 125	225/40R18 88W	11A; 22I; 24J; 24M; 366	VOLVO S40, V50; Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
		74 - 162	215/40R18 89		
			215/45R18	51G	
			225/40R18 88Y	11A; 22I; 24J; 24M; 366	

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A	e9*2001/116*0057*..	120 - 147	225/45R18 91W		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D; 74H; 74P
			235/40R18 91W		
		120 - 175	225/45R18 91Y		
			225/45R18 95		
			235/40R18 91Y		
			235/40R18 95		
			245/40R18 93W	11A; 22I	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigten zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).

**Gutachten 366-0446-06-MURD
zur Erteilung der ABE 46398**

ANLAGE: 2

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD9-808

Stand: 15.12.2006



Seite: 5 von 6

- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststofffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststofffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststofffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstsitz des Fahrzeugs (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstsitz des Fahrzeugs (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 366) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeugs (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.

Gutachten 366-0446-06-MURD

zur Erteilung der ABE 46398

ANLAGE: 2

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD9-808

Stand: 15.12.2006



Seite: 6 von 6

- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsysten mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeughersellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbuanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Sonderräder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen, falls dort keine Angaben zu finden sind, gilt das Anzugsmoment, das im Gutachten aufgeführt ist.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile verwendet werden.
- 74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- FGP) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer 1342639, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- FGQ) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer 1342639, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- FGT) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Reifengröße 225/50R17 bzw. 235/45R18 (Kontrollmöglichkeit: 2,5 Lenkradumdrehungen von Endanschlag zu Endanschlag) in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeugherseller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERsteller, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.