

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

**ANLAGE: 1 FIAT**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY  
Stand: 07.05.2007



**Fahrzeughersteller : FIAT**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTY2S581	TTY LK100	Ø60.1 Ø58.1	58,1	Kunststoff	615	2007	11/02
TTY2581	TTY LK100	Ø60.1 Ø58.1	58,1	Kunststoff	615	2007	11/02

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FIAT**

Befestigungsteile : Kegelbundspezialschrauben M12x1,25, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : FA; 175; 182; 185; 192; 198; 350; 843

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJFXN

Befestigungsteile : Kegelbundspezialschrauben M12x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 930; ALFA ROMEO 930

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJFZN

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : ALFA ROMEO 930; FA; 175; 182; 185; 843; 930  
100 Nm für Typ : 192; 198; 350

Verkaufsbezeichnung: **ALFA ROMEO 145/146**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ALFA ROMEO 930 930	G731	103 - 114	205/40R17	11A; 22B; 22F; 24D; 24J; 367; 637	3-türig; 5-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; FF9
	e3*96/27*0029*..		215/40R17	11A; 22B; 22F; 24D; 24J; 367; 631	
			225/35R17	11A; 22B; 22F; 24D; 24J; 367; 631; 66V	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT BRAVA, BRAVO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
182	e3*96/27*0019*.., G983	108 - 113	215/40R17	11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 367; 631	nur FIAT BRAVO 2.0 HGT; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
182	e3*96/27*0019*.., G983	55 - 83	205/40R17	11A; 21B; 21L; 22B; 22G; 367; 637	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

**ANLAGE: 1 FIAT**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY  
Stand: 07.05.2007



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **FIAT BRAVO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
198	e3*2001/116*0248*..	66 - 110	205/50R17 89	11A; 365; 51J	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			215/45R17 87W	51J	
			225/45R17	11A; 365; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
FA 175	e3*92/53*0002*.. e3*93/81*0001*.. e3*95/54*0008*.. G730	96 - 102	215/40R17	631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; FES	
			96 - 142	215/45R17 87		11A; 21L; 54A
			108 - 142	215/40R17		FFT

Verkaufsbezeichnung: **FIAT MAREA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
185	e3*93/81*0003*.. e3*95/54*0003*..	91 - 113	215/40R17 87	11A; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 367	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **FIAT STILO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
192	e3*98/14*0089*..	59 - 125	215/45R17	51G	Kombi; Limousine; Schrägheck 2-türig; Schrägheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/45R17 90	11A; 21B; 22B; 22D; 22L; 24M; 362	

Verkaufsbezeichnung: **IDEA, MUSA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
350	e3*2001/116*0153*..	51 - 70	215/35R17 83		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723;
			215/40R17 83		
		51 - 74	205/40R17 84		73C; 74A; 74H; 74P
			215/40R17 87		

Verkaufsbezeichnung: **LANCIA YPSILON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
843	e3*2001/116*0149*..	44 - 70	205/40R17 80		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P

**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,

# Gutachten 366-0649-02-MURD/N9 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345

ANLAGE: 1 FIAT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY

Stand: 07.05.2007



Seite: 3 von 5

- FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER 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 berichtigen 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.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung 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 Rüstzustand des Fahrzeuges (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 Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B.

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

**ANLAGE: 1 FIAT**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY

Stand: 07.05.2007



Seite: 4 von 5

Fahrzeugetieferlegung, 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.
- 365) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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 Fahrzeuges (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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:  
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH, GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.  
Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 637) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- |             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| Hersteller: | Typ:                              |
| CONTINENTAL | ContiSportContact (ZR Reinforced) |
| PIRELLI     | P7000 (ZR Reinforced)             |
| UNIROYAL    | RTT-2 (ZR Reinforced)             |
| TOYO        | Proxes-T1 plus                    |
- Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 66V) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| Hersteller: | Typ:              |
| CONTINENTAL | ContiSportContact |
| YOKOHAMA    | A510              |
- Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

**ANLAGE: 1 FIAT**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY

Stand: 07.05.2007



Seite: 5 von 5

- 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenreand hinausragen.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- FES) Gegebenenfalls serienmäßig vorhandenen Stahl-Distanzscheiben (Dicke 4,5 mm) müssen vor dem Anbau der Sonderräder entfernt werden.
- FF9) Die serienmäßig vorhandenen Stahl-Distanzscheiben an der Vorderachse dürfen beim Anbau der Sonderräder nicht entfernt werden oder falls nicht vorhanden müssen die Stahl-Distanzscheiben des Fahrzeugherstellers angebaut werden.
- FFT) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| Hersteller: | Typ:                 |
| Dunlop      | SP Sport 8000        |
| GOODYEAR    | EAGLE GSC, EAGLE GSA |
| UNIROYAL    | RTT1                 |
- Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.