

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

**ANLAGE: 44 VOLVO**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY  
Stand: 07.05.2007



**Fahrzeughersteller : VOLVO**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 39  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTYHS651	TTY LK108	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	645	2005	11/02
TTYH651	TTY LK108	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	610	2075	11/02
TTYH651	TTY LK108	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	645	2005	11/02

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 9; 964-965  
Zubehör : AEZ Artikel Nr.ZJV4  
Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,75, Schaftl. 29 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : L; N; LS; LW  
Zubehör : AEZ Artikel Nr.ZJVF  
Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : H; S; JV; KV; T; R; J; K  
Zubehör : AEZ Artikel Nr.ZJV6  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : 9; 964-965  
100 Nm für Typ : L  
110 Nm für Typ : L; LS; LW; N  
140 Nm für Typ : H; J; JV; K; KV; R; S; T

Verkaufsbezeichnung: **S90 / V90, 940**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9	e4*95/54*0006*..	125 - 150	205/50R17	51G	nur für S90, V90 (Serie ET43); 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO C70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N	e4*2001/116*0015*.., e4*96/27*0015*.., e4*98/14*0015*..	120 - 180	225/45R17	11A; 22B; 51G	Cabrio; Coupe;  10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D; 74P

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

**ANLAGE: 44 VOLVO**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY  
Stand: 07.05.2007



Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H	e9*2001/116*0044*.. e9*98/14*0044*..	85 - 191	205/50R17 89Y		Allradantrieb;  Frontantrieb;  10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
R	e9*2001/116*0036*.. e9*98/14*0036*..		225/45R17 90		

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S70 / V70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e9*93/81P0002*.. e9*93/81*0002*..	93 - 142	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 5ET; 53V	nicht für gepanzerte Fz; ab e9*93/81*0002*05; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D; 74P
		93 - 184	205/45R17	51G	

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K	e9*2001/116*0043*.. e9*98/14*0043*..	96 - 200	225/50R17	11A; 22B; 24J; 24M; 51G	nicht gepanzerte Fz;  Allradantrieb; Frontantrieb;  10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
KV T	e1*KS*0007*.. e9*2001/116P0028*.. e9*2001/116*0028*.. e9*96/79*0028*.. e9*98/14P0028*.. e9*98/14*0028*..				

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO V70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J	e4*2001/116*0061*.. e4*98/14*0061*..	85 - 191	205/50R17 93		nicht Cross Country; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S
JV	e1*KS*0006*.. e4*2001/116*0040*.. e4*98/14*0040*..		225/45R17	51G	
S			225/50R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 51G	
S	e4*2001/116*0040*.. e4*98/14*0040*..	120 - 154	225/55R17 97	11A; 22G; 24J	Cross Country;  10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S

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

**ANLAGE: 44 VOLVO**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY  
Stand: 07.05.2007



Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO 850**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e9*93/81*0002*..	93 - 184	205/45R17	10N; 51G	nur bis e9*93/81*0002*04; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D; 74P
LS	F787	93 - 184	205/45R17	10N; 51G	ab Nachtrag 3; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D; 74P
LW	G306	93 - 184	205/45R17	10N; 51G	-; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO 960**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
964-965	G851	125 - 150	205/50R17	51G	Kombi; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			215/45R17	51G	

**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.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet werden.
- 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 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.

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

**ANLAGE: 44 VOLVO**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY

Stand: 07.05.2007



Seite: 4 von 5

- 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).
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich 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.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 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.
- 53V) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig mit dem Geschwindigkeitssymbol "W".
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

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

**ANLAGE: 44 VOLVO**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY

Stand: 07.05.2007



Seite: 5 von 5

- 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.
- 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.