

**Gutachten 366-0390-06-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46641**

ANLAGE: 9 VW
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EXP
Stand: 31.08.2007



Fahrzeughersteller : VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 EH2+ Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
EXP6D571	LK100 ET35	Ø57.1/60.1Ø	57,1	Kunststoff	549	1990	06/06
EXP6D571	LK100 ET35	Ø57.1/60.1Ø	57,1	Kunststoff	565	1930	06/06
EXP6571	LK100 ET35	Ø57.1/60.1Ø	57,1	Kunststoff	549	1990	06/06
EXP6571	LK100 ET35	Ø57.1/60.1Ø	57,1	Kunststoff	565	1930	06/06

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJV2
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : 1H; 1HX0; 1HX0F; 1HX1
120 Nm für Typ : 1J; 1Y; 5Z; 9C; 9N

Verkaufsbezeichnung: **FOX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5Z	e1*2001/116*0301*..	40 -55	195/45R16 80		10B; 11B; 11G; 11H;
			205/45R16 83	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 726;
			215/40R16 82	11A; 24J; 24M	73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **GOLF / BORA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1J	e1*2001/116*0071*.., e1*96/79*0071*.., e1*98/14*0071*..	50 -125	225/50R16-92	Frontantrieb; 11A; 22F; 24C; 24D; 367; 57T	BORA(Limousine); GOLF VARIANT; BORA
			50 -150	205/55R16 90	11A; 24J; 24M
		205/55R16 90		VEN	Allradantrieb;
		225/45R16-89		11A; 24D; 24J	Frontantrieb;
		50 -125	225/50R16-92	Allradantrieb; 11A; 22F; 24C; 24D; 367	10B; 11B; 11G; 11H;
12A; 51A; 71K; 726;					
73C; 74A; 74P					
GOLF; Limousine; Allradantrieb;					
1J	e1*2001/116*0071*.., e1*96/79*0071*.., e1*98/14*0071*..	50 -125	225/50R16-92	Frontantrieb; 11A; 22F; 24J; 24M; 367; 57T	GOLF; Limousine; Allradantrieb;
			50 -150	205/55R16 90	11A; 24J; 24M
		205/55R16 90		VEN	10B; 11B; 11G; 11H;
		225/45R16-89		11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 726;
		225/50R16-92	Allradantrieb; 11A; 22F; 24J; 24M; 367	73C; 74A; 74P	

**Gutachten 366-0390-06-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46641**

ANLAGE: 9 VW

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EXP

Stand: 31.08.2007



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **NEW BEETLE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9C	e1*2001/116*0106*..., e1*97/27*0106*..., e1*98/14*0106*..	55 -125	205/55R16 89	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R16-89	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	12A; 51A; 71K; 726;
			225/50R16-92	11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 367; 57T	73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **NEW BEETLE CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1Y	e1*2001/116*0205*.	55 -110	205/55R16 90	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	Cabrio;
			225/45R16 89	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R16 92	11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 367; 57T	12A; 51A; 71K; 726; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VW GOLF, VENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1H 1HX0	e1*96/79*0068*.. F804	66 -110	205/45R16-83	11A; 21B; 22B	Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 726; 73C; 74A; 74P
			215/40R16-82	11A; 22B	
		66 -128	205/45R16	Nur bis 955 kg zul. ACHSLAST; 11A; 21B; 22B; 631	
			215/45R16	11A; 21B; 22B; 54A; 631	
			225/40R16	11A; 22B; 631; 66D	
		128	205/45R16	VD2; 11A; 21B; 22B	
215/40R16	VD3; 11A; 22B				
1H 1HX1	e1*96/79*0068*.. G156	140	205/45R16	VD2; 11A; 22B	Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 726; 73C; 74A; 74P
			215/40R16-86 Reinf	11A; 22B; 24K	
			225/40R16	11A; 21B; 22B; 22F; 24K; 631; 66D	
1HX0F	F894	66 -85	205/45R16-83	11A; 21B; 22B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 726; 73C; 74A; 74P
			215/40R16-82	11A; 22B	
			215/45R16-86	11A; 21B; 22B; 54A	
			225/40R16-86	11A; 22B; 66D	

Verkaufsbezeichnung: **VW POLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9N	e1*2001/116*0174*..	132	205/45R16	24K; 51G	nur Polo GTI "Cup Edition"; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 726; 73C; 74A; 74P
			215/40R16 82W	11A; 22B; 24J; 24M; 5DK	
9N	e1*2001/116*0174*..., e1*98/14*0174*...	40 -77	195/45R16 80	11A; 24M; 5DA	nicht Polo-Fun;
			195/45R16 84	11A; 24M	nicht Polo-Cross; Stufenheck; Schrägheck;
			215/40R16 82	11A; 22B; 24J; 24M	
		40 -110	205/45R16	11A; 24J; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 726; 73C; 74A; 74P; 915; SC4
			215/40R16 82W	11A; 22B; 24J; 24M; 5DK	
			215/40R16 86	11A; 22B; 24J; 24M	

Gutachten 366-0390-06-MURD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46641

ANLAGE: 9 VW

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EXP

Stand: 31.08.2007



Seite: 3 von 5

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 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.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich 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.
- 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.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen

Gutachten 366-0390-06-MURD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46641

ANLAGE: 9 VW

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EXP

Stand: 31.08.2007



Seite: 4 von 5

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.

- 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.
- 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.
- 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.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 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.
- 66D) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- | | |
|-------------|---------------|
| Hersteller: | Typ: |
| DUNLOP | SP Sport 8000 |
| 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.

**Gutachten 366-0390-06-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46641**

ANLAGE: 9 VW

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EXP

Stand: 31.08.2007



Seite: 5 von 5

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 726) Es ist nur die Verwendung von kurzen Gummiventilen nach Tire- and Rim-Nr. TR 412 bzw. ETRTO V2-03-6 (Länge 33mm) mit Kunststoffkappe, 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.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 915) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.1 Zeile 2 im Fahrzeugbrief und -schein als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen bzw. Sonderräder mit serienmäßigen Abmessungen und Serienreifengrößen zulässig.
- SC4) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination hat Einfluß auf den Kraftstoffverbrauch. Bei Fahrzeugausführungen, die in den Fahrzeugpapieren unter Ziff. 14: ;3L bzw. 5L (z. B. EURO 3;5L, EURO 4;5L usw.) / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 14.1: (z. B. 0445, 0463 usw.) beschrieben sind, ist eine unverzügliche Berichtigung nach §27 Abs. 1a StVZO der Fahrzeugpapiere unter Ziff. 14: (z. B. EURO 3, EURO 4 usw.) / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 14.1: (z. B. 0462) durchzuführen.
- VD2) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- | | |
|-------------|----------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| BRIDGESTONE | RE71(ZR), S-01 |
| DUNLOP | SP SPORT 8000 |
| FULDA | Y3000(ZR) |
| GOODYEAR | EAGLE F1, EAGLE GSD+ |
| MICHELIN | MXX3 Reinforced |
| PIRELLI | P700-Z Reinforced |
| UNIROYAL | RTT-1 |
- 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.
- VD3) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- | | |
|-------------|-------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| BRIDGESTONE | RE71(ZR), S-01 |
| DUNLOP | SP Sport 8000(ZR) |
- 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.
- VEN) Bei Fahrzeugen mit GTI-Fahrwerk, serienmäßigen Sportfahrwerk mit einer Tieferlegung von 20 mm oder geänderte Federn mit einer Tieferlegung von mindestens 20 mm ist die Radabdeckung ausreichend.