

Hersteller: **KLS Dipl. Ing. W. Krause GmbH**  
D-47509 Rheurdt / Schaephuysen

Gutachten Nr.  
18 10 08 0616

Radtyp: **INDESTRA (7 J x 16 H2 ET50 u. ET35)**

Stand 01/2003  
Blatt: 1 von 3

## TEILEGUTACHTEN

über

Sonderräder und Reifen

Radtyp: **INDESTRA**

(7 J x 16 H2 ET50 u. ET35)

*51448 ET35 ML 212  
Reifen Typ  
2 pol 2000*

### 0. Hinweise für den Fahrzeughalter

#### **Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:**

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

#### **Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:**

Die unter 4. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

#### **Mitführen von Dokumenten:**

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

#### **Berichtigung der Fahrzeugpapiere:**

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere ( Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis ) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

### 1. Verwendungsbereich

siehe Anlagen zum Gutachten:

DC 1                    Stand 11/2001  
DC 2                    Stand 11/2001  
DC 3                    Stand 11/2001

FIAT 1                   Stand 05/2002  
FIAT 2                   Stand 05/2002

RENAULT 1            Stand 11/2001  
RENAULT 2            Stand 05/2002  
RENAULT 3            Stand 01/2003

Hersteller: **KLS Dipl. Ing. W. Krause GmbH**  
 D-47509 Rheurdt / Schaephuysen

Gutachten Nr.  
 18 10 08 0616

Radtyp: **INDESTRA (7 J x 16 H2 ET50 u. ET35)**

Stand 01/2003  
 Blatt: 2 von 3

**2. Angaben zum Sonderrad**

Hersteller:	KLS	
Art:	Einteiliges Leichtmetallrad mit asymmetrischem Tiefbett und beidseitigem Hump.	
Typ:	INDESTRA	
Radgröße:	7 J x 16 H2	
Kennzeichnung:	Außenseite	Innenseite
Hersteller:	-	KLS - JAW
Handelsmarke	-	Indestra
Radtyp und Radausführung	-	706
Radgröße	-	LK 112 / 118 / 130
Einpreßtiefe	-	7 J x 16 H2 ET 50 u. ET 35
Anzugsmoment:	110 Nm	
Ventile:	Gummiventile nach DIN 7780 bzw. Metallschraubventile nach DIN 7781 (kleine Mutter). Das Ventil darf nicht über das Felgenhorn überstehen.	
	Radprüfung gemäß "Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" durch die TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH	

lfd. Nr.:	Ausführung	Kennzeichnung Rad	Lochkreis [mm] / -zahl	Mittenloch [mm]	Einpreßtiefe [mm]	zul. Radlast [kg]	zul. Abrollumfang [mm]
1.	706	LK 112	112/5	66,6	50	800	2115
2.	706	LK 118	118/5	71,0 / 72,6 / 89,0	50	1150	2100
3.	706	LK 130	130/5	78,0 / 84,0 / 89,0	50	1150	2100
4.	706	LK 130	130/5	78,0 / 84,0 / 89,0	50	1150	2100
5.	706	LK 118	118/5	71,0 / 72,6	35	835	2100

**3. Freigängigkeit**

Ausreichende Freigängigkeit zu den serienmäßigen Achs-, Brems- und Lenkungsteilen sowie zur Fahrzeugkarosserie ist unter Beachtung der unter Punkt 4. genannten Auflagen vorhanden.

**4. Schneeketten**

Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

**5. Ersatzrad**

Wird im Falle eines Reifenschadens ein Serienrad als Ersatzrad eingesetzt, sind die hierzu gehörenden Radbefestigungsteile zu verwenden. Außerdem dürfen damit nur kurze Strecken mit mäßiger Geschwindigkeit zurückgelegt werden.

Hersteller: **KLS Dipl. Ing. W. Krause GmbH**  
D-47509 Rheurdt / Schaephuysen

Gutachten Nr.  
18 10 08 0616

Radtyp: **INDESTRA (7 J x 16 H2 ET50 u. ET35)**

Stand 01/2003  
Blatt: 3 von 3

**6. Prüfgrundlage**

VdTÜV Merkblatt 751 „Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit“.

**7. Berichtigung der Fahrzeugpapiere**

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt.  
Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden.

**8. Gültigkeit**

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen der Fahrzeugteile oder wenn der im Verwendungsbereich genannte Fahrzeugtyp in Teilen geändert wird, die die Verwendbarkeit der Fahrzeugteile beeinträchtigen können, bei Wegfall des Nachweises für das Qualitätsmanagement-System sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlage.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Reg.- Nr. 0410211218 ) über ein Qualitätsmanagement-System gemäß den Anforderungen des § 19 Anlage XIX StVZO durch Vorlage einer gültigen Zertifizierungsurkunde erbracht.

**GUTACHTENKOPIEN SIND NUR GÜLTIG MIT ORIGINALSTEMPEL UND  
- UNTERSCHRIFT DES HERSTELLERS.**

**9. Schlußbescheinigung**

Gegen den Anbau und die Abnahme der unter 2. beschriebenen Fahrzeugteile an den unter 1. angeführten Fahrzeugen gemäß § 19 (3) Nr. 4 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Böblingen, den 16.01.2003

TA-CP/BBL-Kw/Kw  
KLS\ 108061600\_01\_2003

**PRÜFLABORATORIUM**  
**TÜV AUTOMOTIVE GMBH**  
Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland  
Typprüfzentrum D-71034 Böblingen  
akkreditiert durch die Akkreditierungsstelle des  
Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland  
unter DAR-Registrier-Nr.: **KBA-P 00001-95**



*[Handwritten Signature]*  
Dipl.-Ing. Kühlwein  
Amtlich anerkannter Sachverständiger  
für den Kraftfahrzeugverkehr

Hersteller: **KLS Dipl. Ing. W. Krause GmbH**  
 D-47509 Rheurdt / Schaephuysen

Anlage Renault 3  
 zum Gutachten  
 18 10 08 0616  
 Stand 01/2003  
 Blatt: 1 von 3

Radtyp: **INDESTRA (7 J x 16 H2 ET35)**

1. **Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugtyp:	Handelsbezeichnung:	ETG Nr. bzw ABE-Nr.:
Renault / F	FL	Renault Trafic	K 833
Renault / F	JL	Renault Trafic	e2*98/14*00213*-
Opel / D	F7	Opel Vivaro	K830
Opel / D	X83	Opel Vivaro	e1*98/14*0170*-

2. **Reifen**

Folgende Reifengrößen sind an den aufgeführten Fahrzeugtypen unter Berücksichtigung der in Punkt 3. genannten Auflagen und Hinweise möglich:

Fahrzeuge mit Hinterachslast 1550 kg:

Vorderachse	Hinterachse	Auflagen und Hinweise (siehe Punkt 4.)
205/65 R 16 99 Reinforced *)	205/65 R 16 99 Reinforced *)	1), 2), 6), 7)
235/60 R 16 - 100 *)	235/60 R 16 - 100 *)	1), 2), 5), 6), 7)
225/60 R 16 - 98 *)	225/60 R 16 - 98 *)	1), 2), 3), 6), 7)

Fahrzeuge mit Hinterachslast 1650 kg:

Vorderachse	Hinterachse	Auflagen und Hinweise (siehe Punkt 4.)
215/65 R 16 C - 106/104 *)	215/65 R 16 - 106/104 *)	1), 2), 6), 7)
235/60 R 16 - 100 *)	235/60 R 16 - 100 *)	1), 2), 4), 6), 7)

Hersteller: **KLS Dipl. Ing. W. Krause GmbH**  
 D-47509 Rheurdt / Schaephuysen

Anlage Renault 3  
 zum Gutachten  
 18 10 08 0616  
 Stand 01/2003  
 Blatt: 2 von 3

Radtyp: **INDESTRA (7 J x 16 H2 ET35)**

### 3. Auflagen und Hinweise

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge mit serienmäßigen Karosserie-, Fahrwerks-, Brems- und Lenkungsteilen:

- 1) Es sind vorn und hinten nur Reifen eines Herstellers zulässig.

\*) ... Der erforderliche Geschwindigkeitsindex ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

Die Eignung der verwendeten Reifen, insbesondere der erforderliche Reifenfülldruck in Verbindung mit dem vorhandenen Lastindex bei der jeweiligen Höchstgeschwindigkeit, den maximalen Achslasten und Sturzwerten und bei Verwendung unterschiedlichen Reifengrößen vorn und hinten auch die Verwendbarkeit in Verbindung mit elektronischen Regelsystemen (ABS, ASR etc.), ist durch den Reifenhersteller nachzuweisen

Weicht der Reifenfülldruck vom serienmäßigen Druck ab, ist der Fahrzeugführer auf geeignete Art darauf hinzuweisen (Luftdruckaufkleber, Ergänzen der Bedienungsanleitung).

**Der Fahrzeughalter/-führer muß dafür Sorge tragen, daß bei Erneuerung der Reifen mit einem anderen, als dem geprüften Fabrikat oder Typ, es zu keiner Gefährdung oder Unvorschriftsmäßigkeit kommen darf.**

- 2) **Folgendes Sonderrad ist nur in Verbindung mit der KLS-Adapterscheibe 15 mm dick mit Zentrierdurchmesser 71,0, Kennzeichnung KLS 40RE15MM zu verwenden (die Scheiben werden mit dem Rad durch Verkleben unverlierbar gesichert):**

lfd. Nr.:	Ausführung	Kennzeichnung Rad	Lochkreis [mm] / -zahl	Mittenloch [mm]	Einpreßtiefe [mm]	zul. Radlast [kg]	zul. Abrollumfang [mm]
2.	706	LK 118	118/5	71,0	35	835	2100

**Zur Radbefestigung sind die mitgelieferten Kegelbundschrauben M14x1,5 mit einer Schaftlänge von 33 mm zu verwenden.**

- 3) Die zulässige Achslast darf wegen der Reifentragfähigkeit an der an der Hinterachse 1500 kg nicht übersteigen. Deshalb ist in Verbindung mit dieser Rad-/Reifenkombination eine entsprechende Reduzierung der Hinterachslast vorzunehmen. Dementsprechend muß die ggf. Nutzlast und das zulässige Gesamtgewicht korrigiert werden. Bei Fahrzeugen, die diese Rad - Reifenkombination ausschließlich eingetragen bekommen, muß das Typschild entsprechend geändert werden.
- 4) Die zulässige Achslast darf wegen der Reifentragfähigkeit an der an der Hinterachse 1600 kg nicht übersteigen. Deshalb ist in Verbindung mit dieser Rad-/Reifenkombination eine entsprechende Reduzierung der Hinterachslast vorzunehmen. Dementsprechend muß die ggf. Nutzlast und das zulässige Gesamtgewicht korrigiert werden. Bei Fahrzeugen, die diese Rad - Reifenkombination ausschließlich eingetragen bekommen, muß das Typschild entsprechend geändert werden.
- 5) Bei Fahrzeugen mit der Serienbereifung 195/65R16C muß wegen des größeren Abrollumfangs gegenüber der serienmäßigen Bereifung eine Überprüfung und ggf. Neueinstellung des Geschwindigkeitsmessers durchgeführt werden. Wird eine Neueinstellung vorgenommen, können die Serienreifen nur dann wahlweise verwendet werden, wenn gleichzeitig nachgewiesen wird, daß die Einstellung des Geschwindigkeitsmessers auch für diese Reifen noch vorschriftsmäßig ist. Bei Fahrzeugen mit EG - Kontrollgerät ist diese Reifengöße nur mit erneuter Eichung zulässig, dabei sind die Serienreifen zu streichen.

Hersteller: **KLS Dipl. Ing. W. Krause GmbH**  
D-47509 Rheurdt / Schaephuysen

Anlage Renault 3  
zum Gutachten  
18 10 08 0616  
Stand 01/2003  
Blatt: 3 von 3

Radtyp: **INDESTRA (7 J x 16 H2 ET35)**

Fortsetzung zu  
3) **Auflagen und Hinweise**

- 6) Die Sonderräder dürfen nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.  
7) Der Betrieb mit Schneeketten ist nicht zulässig.

4. **Abnahme des Anbaus:**

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist 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

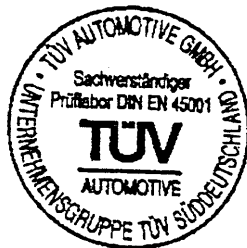
- Fahrzeughersteller
- Fahrzeugtyp
- Fahrzeugidentifizierungsnummer

bescheinigen zu lassen

**Die Anlage RENAULT 3 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten**  
**18 10 08 0616**

Böblingen, den 16. 01. 2003

TA-CP/BBL-Kw/Kw  
KLS1 108061600\_01\_2003



**PRÜFLABORATORIUM**  
**TÜV AUTOMOTIVE GMBH**  
Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland  
Typprüfzentrum D-71034 Böblingen  
akkreditiert durch die Akkreditierungsstelle des  
Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland  
unter DAR-Registrier-Nr.: **KBA-P 00001-95**

Dipl.-Ing. Kühlwein  
Amtlich anerkannter Sachverständiger  
für den Kraftfahrzeugverkehr