

Teilegutachten

nach Anlage XIX zu § 19/3 StVZO

Nr. TU-023312-P0-027

über den Verwendungsbereich von Distanzringen
an Off-Road-Fahrzeugen verschiedener Hersteller

Auftraggeber:

**H & R Spezialfedern
Postfach 3106
Elsper Straße 36
57368 Lennestadt - Trockenbrück**

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Technische Angaben zu den Distanzringen

Art:	einteiliger Distanzring mit 6 Durchgangsbohrungen und 6 Stehbolzen
Hersteller:	H&R , 57368 Lennestadt
Kennzeichnung (auf Umfang eingeschl.):	H&R 60106000 bzw. 60106005 bzw. 60156000 bzw. 60156002 bzw. 60156003 bzw. 60106106
Werkstoff:	Aluminiumlegierung AlCuMgPb / F37
Abmessungen: Durchmesser: Lochkreisdurchmesser: Mittenlochdurchmesser: Nennstärke:	180 ± 0,1 mm 139,7 mm 106 mm bzw. 108,5 mm bzw. 110 mm 30 mm
Befestigungsteile:	zum Rad gehörende Radmutter sowie die zur Befestigung der Distanzringe am Radträger mitgelieferten Kegelbundmutter M12x1,5 bzw. M12x1,25 Anzugsmoment jeweils 130Nm Mindestanschraubtiefe 6,4 (M12x1,5) bzw. 7,7 Umdrehungen (M12x1,25)
Geprüfte Festigkeit (Radlast bei Abrollumfang):	1000 kg bis U = 2475 mm (Bericht TÜV Rheinland, Nr. 02SG0625-01)

Umrüstung und Verwendungsbereich

Das Teilegutachten gilt ausschließlich für die Verwendung der beschriebenen Distanzringe in Verbindung mit Serienrädern und -reifen, sofern diese in den Fahrzeugtabellen **und** den Fahrzeugpapieren aufgeführt sind.

Durchgeführte Prüfungen

Fahrverhalten

Die Versuchsfahrzeuge wurden einer eingehenden Fahrerprobung unterzogen in der, beladen und unbeladen,

- das Lenkverhalten
 - die Freigängigkeit der Räder
 - das Fahrverhalten auf schlechten und unebenen Strecken
 - das Fahrverhalten im Grenzbereich und
 - das Fahrverhalten bei Höchstgeschwindigkeit
- geprüft wurde.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Rad-Distanzring-Kombination vergrößert. Die Spurweitenerhöhung der im Verwendungsbereich aufgeführten Kombinationen liegt unter 4%.

Verwendung der Distanzringe an verschiedenen Fahrzeugen:

Kennzeichnung	Radbolzengewinde	Mittenloch	Verwendung
60106000	M12x1,5	106 mm	Standardring
60106106	M12x1,5	106 mm	Ring m. Doppelzentr. <i>nur für HA</i> am Hyundai Terracan
60106005	M12x1,5	108,5 mm	Mitsubishi alle
60156000	M12x1,25	106 mm	Nissan alle, außer GR
60156002 / 003	M12x1,25	110 mm	Nissan Patrol GR

Verwendungsbereich, zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

**Fahrzeughersteller : Nissan Motor Company Ltd. Tokyo/Japan bzw.
 Nissan Iberica (E)**

Fahrzeugtyp : MD21
 Handelsbezeichnung : Nissan Pickup
 ABE-Nr. : E 082, E082/1
 zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	40	205R16	1)2)3)4)5)

Fahrzeugtyp : WD21
 Handelsbezeichnung : Nissan Terrano
 ABE-Nr. : E 736
 zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6JJx15	30	215R15	1)2)3)4)5)
6JJx16	40	205R16	1)2)3)4)5)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZONr. : **TU-023312-P0-027**

Seite : **3 / 18**
 Auftraggeber : **H & R Spezialfedern**
 Teiletyp : **60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
 60156003; 60106106**

Fahrzeugtyp : WYD21
 Handelsbezeichnung : Nissan Terrano
 ABE-Nr. : EBE
 zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6JJx15	30	215R15	1)2)3)4)5)
6JJx16	40	205R16	1)2)3)4)5)

Fahrzeugtyp : WHYD21
 Handelsbezeichnung : Nissan Terrano
 ABE-Nr. : EBE
 zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6JJx15	30	215R15	1)2)3)4)5)
6JJx16	40	205R16	1)2)3)4)5)

Fahrzeugtyp : R20
 Handelsbezeichnung : Nissan Terrano II
 ABE-Nr. : G 436
 zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6Jx15	25	215R15	1)2)3)
		215/80R15	1)2)3)
7Jx15, 15x7JJ	25	235/75R15	1)2)3)
7Jx16, 16x7JJ	25	235/70R16	1)2)3)17)18)
7Jx17, 17x7JJ	25	235/65R17	1)2)3)17)18)

Fahrzeugtyp : R20
 Handelsbezeichnung : Nissan Terrano II
 Genehmigungs-Nr. : e9*93/81*0015*..
 zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6Jx15	25	215R15	1)2)3)
		215/80R15	1)2)3)
7Jx15, 15x7JJ	25	235/75R15	1)2)3)
7Jx16, 16x7JJ	25	235/70R16	1)2)3)17)18)
7Jx17, 17x7JJ	25	235/65R17	1)2)3)17)18)

Fahrzeugtyp : 260
 Handelsbezeichnung : Nissan Patrol
 ABE-Nr. : F 301
 zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZONr. : **TU-023312-P0-027**Seite : **4 / 18**Auftraggeber : **H & R Spezialfedern**Teiletyp : **60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
60156003; 60106106**

6Jx16	30	205R16	1)2)3)
		215/75R16	1)2)3)
7Jx15, 15x7JJ	25	10R15	1)2)3)
		255/75R15	1)2)3)

Fahrzeugtyp : W260

Handelsbezeichnung : Nissan Patrol

ABE-Nr. : D887

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefen (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6Jx16	30	205R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : K260

Handelsbezeichnung : Nissan Patrol

ABE-Nr. : D886

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefen (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6Jx16	30	205R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : K160

Handelsbezeichnung : Nissan Patrol, Datsun Patrol

ABE-Nr. : C 085

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefen (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
5,5x16	30	205R16	1)2)3)
5,5,x16	30	6,50R16	1)2)3)
6Jx16	30	205R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : W160

Handelsbezeichnung : Nissan Patrol, Datsun Patrol

ABE-Nr. : C 218

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefen (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
5,5x16	30	205R16	1)2)3)
5,5,x16	30	6,50R16	1)2)3)
6Jx16	30	205R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : Y60A

Handelsbezeichnung : Nissan Patrol GR

ABE-Nr. : F 070

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefen (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6Jx16	30	215/80R16	1)2)6)
8Jx16	5	265/70R16	1)2)6)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZONr. : **TU-023312-P0-027**

Seite : **5 / 18**
 Auftraggeber : **H & R Spezialfedern**
 Teiletyp : **60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
 60156003; 60106106**

7Jx15, 15x7JJ	5	10R15	1)2)6)
---------------	---	-------	--------

Fahrzeugtyp : Y61
 Handelsbezeichnung : Nissan Patrol GR
 EG-BE-Nr. : e6*95/54*0051*..
 zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	35	235/80R16	1)2)11)
8x16	10	265/70R16	1)2)11)

Fahrzeugtyp : R50 (bis Modelljahr 98)
 Handelsbezeichnung : Nissan Pathfinder (Serienbereifung 245/70R16)
 ABE-Nr. : Einzelbetriebserlaubnis
 zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
7x16	30	235/70R16 M+S	1)2)
7x16	30	245/70R16	1)2)
7x16	30	255/65R16	1)2)

Fahrzeugtyp : R50 (ab Modelljahr 99)
 Handelsbezeichnung : Nissan Pathfinder (Serienbereifung 255/65R16)
 ABE-Nr. : Einzelbetriebserlaubnis
 zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
7x16	30	235/70R16 M+S	1)2)12)
7x16	30	245/70R16	1)2)12)
7x16	30	255/65R16	1)2)3)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZONr. : **TU-023312-P0-027**

Seite : **6 / 18**
Auftraggeber : **H & R Spezialfedern**
Teiletyp : **60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
60156003; 60106106**

Fahrzeugtyp : D22
Handelsbezeichnung : Nissan Pick Up
ABE-Nr. : H960
zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	40	205R16	1)2)10)
7x15	40	255/70R15	1)2)10)
7x16	40	205R16	1)2)3)10)
7x16	40	255/70R16	1)2)3)10)
7x16	40	265/70R16	1)2)3)10)

Fahrzeughersteller : Mitsubishi (J), Mitsubishi (T)

Fahrzeugtyp : L 040
Handelsbezeichnung : Mitsubishi Pajero, Mitsubishi Pajero V6
ABE-Nr. : C 890, C 890/1
zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
5,5x15	22	215R15	1)2)3)
6x15	22	215R15	1)2)3)
7x15	5	P225/75R15	1)2)3)
7x15	5	215R15	1)2)3)
6x16	22	205R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : V 20
Handelsbezeichnung : Mitsubishi Pajero
ABE-Nr. : F 724
zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x15	33	215R15	1)2)3)
6x15	33	235/75R15	1)2)3)
7x15	10	235/75R15	1)2)3)
7x15	10	255/70R15	1)2)3)
7x15	10	265/70R15	1)2)3)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZONr. : **TU-023312-P0-027**Seite : **7 / 18**Auftraggeber : **H & R Spezialfedern**Teiletyp : **60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
60156003; 60106106**Fahrzeugtyp : **V 20**Handelsbezeichnung : **Mitsubishi Pajero**Genehmigungs - Nr. : **e1*95/54*0048*..**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x15	33	215R15	1)2)3)
6x15	33	235/75R15	1)2)3)
7x15	10	235/75R15	1)2)3)
7x15	10	255/70R15	1)2)3)
7x15	10	265/70R15	1)2)3)

Fahrzeugtyp : **K90**Handelsbezeichnung : **Mitsubishi Pajero Sport**EG-BE-Nr. : **e1*97/27*0109*..**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x15	33	235/75R15	1)2)
7x16	10	245/70R16	1)2)

Fahrzeugtyp : **L 200**Handelsbezeichnung : **Mitsubishi L 200**ABE-Nr. : **G 430**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	22	205R16	1)2)3)16)
6x15	22	215R15	1)2)3)16)
7x15	5	255/70R15	1)2)3)16)

Fahrzeugtyp : **K 60T**Handelsbezeichnung : **Mitsubishi L 200**ABE-Nr. : **H 438**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	33	205R16	1)2)
7x15	10	LT31x10,5R15	1)2)3)
7x16	10	265/70R16	1)2)3)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZONr. : **TU-023312-P0-027**Seite : **8 / 18**Auftraggeber : **H & R Spezialfedern**Teiletyp : **60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
60156003; 60106106**Fahrzeugtyp : **K 60T**Handelsbezeichnung : **Mitsubishi L 200**ABE-Nr. : **L 005**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	33	205R16	1)2)
6x16	33	205/80R16	1)2)
7x16	10	265/70R16	1)2)3)

**Fahrzeughersteller : Toyota Motor Corporation
Toyota - Shi (Aichi-Ken) / Japan**

Fahrzeugtyp : **N 13**Handelsbezeichnung : **Toyota 4 - Runner**ABE-Nr. : **F 355**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x15	30	215R15	1)2)3)
7x15	8	265/75R15	1)2)3)

Fahrzeugtyp : **N 1**Handelsbezeichnung : **Toyota Hilux 4WD**ABE-Nr. : **G 906**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	35	205R16	1)2)3)
6x16	0	205R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : **J 7**Handelsbezeichnung : **Toyota Landcruiser**ABE-Nr. : **D884, D884/1**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
7x15	-20	10R15	1)2)3)
6x16	0	205R16	1)2)3)
7x15	-20	265/75R15	1)2)3)
6x16	0	215/80R16	1)2)3)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZONr. : **TU-023312-P0-027**Seite : **9 / 18**
Auftraggeber : **H & R Spezialfedern**
Teiletyp : **60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
60156003; 60106106**Fahrzeugtyp : **J 8**
Handelsbezeichnung : **Toyota Landcruiser**
ABE-Nr. : **F436**
zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgengröße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
7x15	10	265/75R15	1)2)3)
8x16	0	275/70R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : **J 8**
Handelsbezeichnung : **Toyota Landcruiser**
Genehmigungs - Nr. : **e6*93/81*0026*..**
zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgengröße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	30	215/80R16	1)2)
8x16	0	275/70R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : **J 9**
Handelsbezeichnung : **Toyota Landcruiser**
ABE-Nr. : **e6*93/81*0023*..**
zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgengröße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	30	215/80R16	1)2)3)
7x16	15	265/70R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : **N1**
Handelsbezeichnung : **Toyota Hilux 4WD**
ABE-Nr. : **G906**
zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgengröße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	30	205R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : **N16/17**
Handelsbezeichnung : **Toyota Hilux 4WD**
ABE-Nr. : **H832**
zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgengröße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	30	205R16	1)2)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZONr. : **TU-023312-P0-027**Seite : **10 / 18**Auftraggeber : **H & R Spezialfedern**Teiletyp : **60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
60156003; 60106106**

**Fahrzeughersteller : Isuzu Motors Ltd. Tokyo/ Japan;
IBC Vehicles Ltd. Luton/ UK;
OPEL**

Fahrzeugtyp : Opel Frontera

Handelsbezeichnung : Frontera

ABE-Nr. : F 933

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
7x15	0	225/75R15	1)2)3)
7x15	0	255/75R15	1)2)3)
7x15	0	255/70R15	1)2)3)
6x15	-15	225/75R15	1)2)3)
6x15	8	225/75R15	1)2)3)

Fahrzeugtyp : Opel Frontera

Handelsbezeichnung : Frontera

ABE-Nr. : F 933 ab NT 08

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6.5x16	38	235/70R16	1)2)3)
7x16	38	255/65R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : UT2; UT4

Handelsbezeichnung : Frontera

Genehmigungs - Nr. : e11*93/81*0050*..

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6.5x16	38	235/70R16	1)2)3)
7x16	38	255/65R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : Opel Monterey

Handelsbezeichnung : Monterey

ABE-Nr. : F 988

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	30	215/80R16	1)2)3)
7x16	38	215/80R16	1)2)3)
7x16	38	245/70R16	1)2)3)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZONr. : **TU-023312-P0-027**Seite : **11 / 18**Auftraggeber : **H & R Spezialfedern**Teiletyp : **60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
60156003; 60106106**Fahrzeugtyp : **UBS**Handelsbezeichnung : **Monterey, Trooper**Genehmigungs - Nr. : **e4*95/54*0010*..**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	30	215/80R16	1)2)3)
7x16	38	215/80R16	1)2)3)
7x16	38	245/70R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : **Opel Campo S**Handelsbezeichnung : **Campo**ABE-Nr. : **F 772**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	30	205R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : **UBS, UBS13, UBS 16, UBS 52**Handelsbezeichnung : **Trooper**ABE-Nr. : **E 455**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x15	30	215R15	1)2)3)
7x15	0	225/70R15	1)2)3)
7x15	0	235/75R15	1)2)3)
6x15	7	HR78-15	1)2)3)
6x15	7	215R15	1)2)3)
6JJx16	30	205R16	1)2)3)
6JJx16	30	215/80R16	1)2)3)

Fahrzeugtyp : **6 (6AVF und 6AZC)**Handelsbezeichnung : **Opel Frontera-B, - Sport**ABE-Nr. : **e11*97/27*0097*..**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6.5x15	38	235/75R15	1)2)3)
7x16	38	245/70R16	1)2)3)15)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZO

Nr. : TU-023312-P0-027



Seite : 12 / 18

Auftraggeber : H & R Spezialfedern

Teiletyp : 60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
60156003; 60106106**Fahrzeughersteller : Volkswagen AG, Wolfsburg**

Fahrzeugtyp : 7AX1

Handelsbezeichnung : Taro, Taro 4x4

ABE-Nr. : G 758

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	30	205R16	1)2)3)

Fahrzeughersteller : Ford

Fahrzeugtyp : R20

Handelsbezeichnung :Maverick

ABE-Nr. : G 436

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6Jx15	25	215R15	1)2)3)
		215/80R15	1)2)3)
7Jx15, 15x7JJ	25	235/75R15	1)2)3)
7Jx16, 16x7JJ	25	235/70R16	1)2)3)17)18)
7Jx17, 17x7JJ	25	235/65R17	1)2)3)17)18)

Fahrzeugtyp : UNS

Handelsbezeichnung : Ford Maverick

Genehmigungs-Nr. : e9*93/81*0017*..

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreiße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6Jx15	25	215R15	1)2)3)
		215/80R15	1)2)3)
7Jx15, 15x7JJ	25	235/75R15	1)2)3)
7Jx16, 16x7JJ	25	235/70R16	1)2)3)17)18)
7Jx17, 17x7JJ	25	235/65R17	1)2)3)17)18)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZONr. : **TU-023312-P0-027**Seite : **13 / 18**Auftraggeber : **H & R Spezialfedern**Teiletyp : **60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
60156003; 60106106**Fahrzeugtyp : **UDS**Handelsbezeichnung : **Ford Maverick**Genehmigungs-Nr. : **e9*93/81*0016*..**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6Jx15	25	215R15	1)2)3)
		215/80R15	1)2)3)
7Jx15, 15x7JJ	25	235/75R15	1)2)3)
7Jx16, 16x7JJ	25	235/70R16	1)2)3)17)18)
7Jx17, 17x7JJ	25	235/65R17	1)2)3)17)18)

Fahrzeugtyp : **2AW**Handelsbezeichnung : **Ford Ranger 4WD**ABE-Nr. : **K272**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	35	205R16	1)2)10)
6½x15	25	235/75R15	1)2)3)10)

Fahrzeughersteller : SSANGYONG MOTOR COMPANY, Seoul (ROK)Fahrzeugtyp : **MUSSO (FJ)**Handelsbezeichnung : **4x4 Wagon**EG-BE-Nr. : **e11*93/81*0009*..**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x15	32	215/75R15	1)2)8)
7x15	22	215/75R15	1)2)8)

Fahrzeugtyp : **KJ**Handelsbezeichnung : **Korrando**EG-BE-Nr. : **e4*95/54*0016*..**

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
7x15	22	235/75R15	1)2)
7x15	22	255/70R15	1)2)14)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZO

Nr. : TU-023312-P0-027



Seite : 14 / 18

Auftraggeber : H & R Spezialfedern

Teiletyp : 60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
60156003; 60106106**Fahrzeughersteller : Mazda**

Fahrzeugtyp : UN

Handelsbezeichnung : MAZDA B Serie 4WD

ABE-Nr. : K270

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x16	35	205R16	1)2)3)10)

Fahrzeughersteller : Hyundai Precision Korea

Fahrzeugtyp : JK-T01

Handelsbezeichnung : Galloper

EG-BE-Nr. : e11*96/27*0076*..

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x15	22	235/75R15	1)2)3)13)
7x15	-5	265/70R15	1)2)3)13)
7x15	-5	275/60R15	1)2)3)13)

Fahrzeugtyp : HP

Handelsbezeichnung : Terracan

EG-BE-Nr. : e4*98/14*0057*..

zulässige Rad-Bereifungskombinationen:

Felgenreöße	Einpreßtiefe (mm)	zul. Reifengröße	Auflagen und Hinweise.
6x15	35	235/75R15	1)2)
7x16	20	255/65R16	1)2)3)

Auflagen und Hinweise

- 1) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Distanzringe das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Distanzringe wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Distanzringe ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.

2) Beim Anbau der Distanzringe sind die folgenden Auflagen zu beachten:

Die Verwendbarkeit der hier aufgeführten Bereifungsgröße ist zu überprüfen. Dazu sind bei der Verwendung der Serienräder auch nur die serienmäßigen Bereifungsgrößen zulässig.

Bei der Verwendung von Sonderrädern ist gemäß Punkt "Sonstiges" zu verfahren.

Der Betrieb mit Schneeketten wurde nicht geprüft.

Die Verwendung der Distanzringe kann als " wahlweise " eingetragen werden.

Die Verwendung der Distanzringe nur an Achse 2 wurde fahrdynamisch **nicht** geprüft.

Es bestehen gegen diese Art der Verwendung jedoch keine technischen Bedenken, wenn die Auflagen und Hinweise achsweise beachtet werden.

Bei Befestigung der Distanzringe am fahrzeugseitigen Befestigungsflansch ist bei Verwendung von Rädern ohne entsprechende Taschen zu beachten, daß die Mutternköpfe und/oder Stehbolzen des Radträgers nicht über die äußere Distanzringebene hinausragen und das Rad flächig anliegt.

Zur Befestigung der Distanzringe am Radträger sind die von zum Distanzringsatz gehörenden Kegelbundmutter zu verwenden.. Das Rad ist mit den zum Rad zugehörenden Muttern am Distanzring zu befestigen. Es ist insbesondere darauf zu achten, daß die Art des Mutterbundes mit der des Rades übereinstimmt. Die Mindest-Anschraubtiefe von 6,4 Umdrehungen (Gewinde M12x1,5) - 7,7 Umdrehungen (Gewinde M12x1,25) ist zu prüfen, sowohl für die Befestigung der Distanzringe am Radflansch, als auch für die Befestigung des Rades am Distanzring.

Der Distanzring ist am Radflansch mit einem Anziehdrehmoment in Höhe des vom Fahrzeughersteller zur Befestigung der werksseitigen Räder angegebenen Wertes zu befestigen. Nach ca. 100 km Fahrstrecke ist das Rad zu demontieren und die Muttern zur Befestigung des Distanzringes nochmals mit dem vorgeschriebenen Drehmoment nachzuziehen. Am erneut zu montierenden Rad ist ebenfalls ein nochmaliges Anziehen der Radmutter erforderlich.

Die Verwendung der Distanzringe ist aufgrund fehlender Zentriermöglichkeit ungeeignet in Verbindung mit Rädern, die zur Befestigung mit Flachbund-Radbefestigungsteilen vorgesehen sind. Dieses Gutachten gilt daher nur für Räder mit Radbefestigungsteilen mit Kegel- oder Kugelbundsitz.

3) Durch die Montage einer geeigneten Kotflügelverbreiterung ist für eine ausreichende Abdeckung des Reifens und des Rades (EG-Richtlinie) oder der Reifenlauffläche (Richtlinien zu Par. 36a StVZO) zu sorgen. Wenn schon zusätzliche Kotflügelverbreiterungen serienmäßig angebracht sind, (z.B.Sondermodelle) so ist die Radabdeckung im Einzelfall zu beurteilen.

-
- 4) An Achse 1 sind zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit folgende Maßnahmen erforderlich:
 - Die Schürze (Blech unterhalb des Stoßfängers) ist an der Unterkante um ca. 20 mm zu kürzen.
 - Der Kunststoffinnenkotflügel ist am hinteren unteren Auslauf bis zur ersten Befestigungsschraube zu kürzen.
 - 5) Ins Radhaus ragende Kanten von Kotflügelverbreiterungen sind zu kürzen.
 - 6) Bei Fahrzeugen die serienmäßig nur mit der Bereifungsgröße 215/80R16 ausgerüstet sind ist durch die Montage einer geeigneten Kotflügelverbreiterung für eine ausreichende Abdeckung des Reifens und des Rades (EG-Richtlinie) oder der Reifenlauffläche (Richtlinien zu Par. 36a StVZO) zu sorgen.
 - 8) Aus Gründen der Freigängigkeit an Achse 2 ist die Radhausausschnittkante im Bereich 150 mm vor und hinter der Radmitte, einschließlich der in diesem Bereich befindlichen Befestigungslasche der serienmäßigen Kotflügelverbreiterung, umzulegen.
 - 10) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.
 - 11) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nur mit der Bereifungsgröße 235/80R16 ausgerüstet sind (Fahrzeuge ohne serienmäßige Verbreiterungen), ist durch Montage einer geeigneten Kotflügelverbreiterung für eine ausreichende Abdeckung des Reifens und des Rades (EG-Richtlinie) oder der Reifenlauffläche (Richtlinien zu Par. 36a StVZO) zu sorgen.
 - 12) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Abdeckung des Reifens an Achse 1 nach vorne zu achten.
 - 13) Der auf der Radnabe befindliche Sicherungsring für die Nabenabdeckung ist vor Montage der Distanzringe zu entfernen.
 - 14) An Achse 2 ist durch Ausstellen der serienmäßigen Kotflügelverbreiterung für eine ausreichende Radabdeckung nach vorne zu sorgen.
 - 15) An Achse 1 sind zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit folgende Maßnahmen erforderlich:
 - der Schmutzfänger ist abzubauen,
 - im Bereich des Schwellers ist der Kunststoffinnenkotflügel und die ggf. vorhandene Kotflügelverbreiterung auszuschneiden und die ins Radhaus stehende Blechradlaufkante des Kotflügels nachzuarbeiten, die Wirksamkeit dieser Maßnahmen kann durch Kreisfahrten überprüft werden.
 - 16) Aus Gründen der Freigängigkeit an Achse 1 sind die Stoßfängerunterkanten seitlich um ca. 20 mm zu kürzen (Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahme durch Kreisfahrt).

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 StVZO

Nr. : TU-023312-P0-027



Seite : 17 / 18

Auftraggeber : H & R Spezialfedern

Teiletyp : 60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
60156003; 60106106

-
- 17) Die untere Kante des vorderen Stoßfängers ist auf einer Länge von ca. 200 mm um ca. 20 mm zu kürzen. Diese Maßnahme ist erforderlich, um ausreichenden Freiraum bei Kurvenfahrt zu erreichen. Die Wirksamkeit dieser Maßnahme kann durch Kreisfahrten überprüft werden.
 - 18) An Achse 1 ist der ins Radhaus ragende Teil des Schmutzfängers an seiner Innenkante auf einer Breite von ca. 20 mm auszuschneiden.
 - 19) Durch Verdrehen der Anschlagschraube ist der Lenkeinschlag zu begrenzen. Die Wirksamkeit der Maßnahme ist durch Kurvenfahrten - vorwärts und rückwärts - zu überprüfen.

Abnahmen nach §21 StVZO

Für andere als die in diesem Gutachten genannten Rad-Reifenkombinationen liegen keine Prüfergebnisse vor. Sollen dennoch andere Kombinationen in Verbindung mit den oben genannten Distanzringen verwendet werden, ist das Fahrzeug zur Abnahme nach §21 StVZO einem amtlich anerkannten Sachverständigen für den Kraftfahrzeugverkehr unter Vorlage dieses Gutachtens vorzuführen. Neben einer Untersuchung der Fahreigenschaften und eventuellen Maßnahmen zur Herstellung der erforderlichen Freigängigkeiten gilt Auflage 2). Dieses Gutachten gilt in Verbindung mit den beschriebenen Distanzringen mit Nenndicke 30 mm bis zu einem **Mindestwert** der Rad-Einpreßtiefe in Höhe der kleinsten, in den jeweiligen Tabellen und/oder den Fahrzeugpapieren genannten **Serien-Einpreßtiefe** (entsprechend einer Spurweitenänderung in Höhe des zulässigen Grenzwertes von 4%).

Schlußbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Auftraggeber (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält (Zertifikat-Registrier-Nummer 99161).

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 18 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZO

Nr. : TU-023312-P0-027



Seite : 18 / 18

Auftraggeber : H & R Spezialfedern

Teiletyp : 60106000; 60156000; 60106002; 60106005;
60156003; 60106106

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Essen, den 20.02.2007

Nachtrag P0: nur zus. Rad-/Reifegröße beim Nissan D22

Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Fachgebiet: Räder – Reifen – Fahrwerk – Tuning



Dipl.-Ing. Grohnert

H & R SPEZIALFEDERN
GMBH & Co. KG
57368 Lennestadt - Elser Str. 36
57348 Lennestadt - Postfach 3106
Tel. 02721/92600 - FAX 02721/10708