

Seite: 1 von 15

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46354

366-0335-05-WIRD/N8

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Art: Sonderrad 7 J X 16 H2

Typ: TAP_A

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46354 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert. Die Lochkreiskennzeichnung erfolgt beim Hersteller Baody mit PCD.

Folgende Radausführungen sind neu, bzw. es ergaben sich Änderungen im Verwendungsbereich.

TAPH48A634 TAP048A661 TAP835A651 **TAPH43A634 TAP0A671** TAP315A651 TAP735A651 TAP835A571 **TAP2A566 TAP6A571** TAP048A671 TAP048A601 TAP835A666 **TAP2A601** TAP325A651 **TAP2A581 TAP0A661 TAP2A541**

TAP0A601

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis	Mitten loch	Ein- preß-	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	(mm) / -zahl	(mm)	tiefe (mm)	last (kg)	umf. (mm)	Fertig. Datum
TAP2A581	LK100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	38	615	1990	11/05
TAP2SA581	LK100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	38	615	1990	11/05
TRLP2BP38B58	LK100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	38	615	1990	07/10
1								
TRLP2BP38581	LK100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	38	615	1990	07/10
TAP2A541	LK100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	38	615	1990	11/05
TAP2SA541	LK100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	38	615	1990	11/05
TAP2S45A541	LK100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	45	615	1990	11/05
TAP245A541	LK100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	45	615	1990	11/05
TRLP2BP38B54	LK100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	38	615	1990	07/10
TRLP2BP38541	LK100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	38	615	1990	07/10

TAP4A566

TAP4A641

TAP4SA641

TAP4A661

TAP4SA566

LK114.3 ET40

LK114.3 ET40

LK114.3 ET40

LK114.3 ET40

LK114.3 ET40



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Radtyp: TAP_A Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Stand: 24.03.2011

Seite: 2 von 15 TAP2A561 LK100 ET38 Ø60.1 Ø56.1 100/4 56,1 38 615 1990 11/05 TAP2SA561 LK100 ET38 Ø60.1 Ø56.1 100/4 56,1 38 615 1990 11/05 100/4 TAP2S45A561 LK100 ET45 Ø60.1 Ø56.1 56,1 45 615 1990 11/05 TAP245A561 LK100 ET45 Ø60.1 Ø56.1 100/4 56,1 45 615 1990 11/05 TRLP2BP38B56 LK100 ET38 Ø60.1 Ø56.1 56,1 38 615 1990 07/10 100/4 TRLP2BP38561 LK100 ET38 Ø60.1 Ø56.1 100/4 56.1 38 615 1990 07/10 TAP2A566 LK100 ET38 100/4 38 615 Ø60.1 Ø56.6 56.6 1990 11/05 TAP2SA566 LK100 ET38 Ø60.1 Ø56.6 100/4 56,6 38 615 1990 11/05 TAP2S45A566 LK100 ET45 Ø60.1 Ø56.6 100/4 56,6 45 615 1990 11/05 TAP245A566 LK100 ET45 Ø60.1 Ø56.6 100/4 56,6 45 615 1990 11/05 TRLP2BP38B56 LK100 ET38 Ø60.1 Ø56.6 100/4 38 615 1990 07/10 56,6 TRLP2BP38566 LK100 ET38 Ø60.1 Ø56.6 100/4 56,6 38 615 1990 07/10 TAP2A571 100/4 11/05 LK100 ET38 Ø60.1 Ø57.1 57,1 38 615 1990 TAP2SA571 LK100 ET38 Ø60.1 Ø57.1 57,1 100/4 38 615 1990 11/05 TRLP2BP38B57 LK100 ET38 Ø60.1 Ø57.1 100/4 57.1 38 615 1990 07/10 TRLP2BP38571 LK100 ET38 Ø60.1 Ø57.1 100/4 38 1990 57.1 615 07/10 **TAP2A591** LK100 ET38 Ø60.1 Ø59.1 100/4 59,1 38 615 1990 11/05 11/05 TAP2SA591 LK100 ET38 Ø60.1 Ø59.1 100/4 59,1 38 615 1990 TAP2S45A591 LK100 ET45 Ø60.1 Ø59.1 100/4 59,1 45 615 1990 11/05 TAP245A591 LK100 ET45 100/4 45 615 1990 11/05 Ø60.1 Ø59.1 59,1 TRLP2BP38B59 LK100 ET38 Ø60.1 Ø59.1 100/4 59,1 38 615 1990 07/10 TRLP2BP38591 LK100 ET38 Ø60.1 Ø59.1 100/4 59.1 38 615 1990 07/10 **TAP2A601** LK100 ET38 100/4 60,1 38 615 1990 11/05 ohne TAP2SA601 LK100 ET38 100/4 38 1990 60,1 615 11/05 ohne TAP2S45A601 LK100 ET45 ohne 100/4 60,1 45 615 1990 11/05 45 11/05 TAP245A601 LK100 ET45 100/4 60,1 615 1990 ohne TRLP2BP38B60 LK100 ET38 ohne 100/4 60,1 38 615 1990 07/10 100/4 TRLP2BP38601 LK100 ET38 ohne 60,1 38 615 1990 07/10 LK108 ET40 TAP3A634 Ø70.1 Ø63.4 108/4 63.4 40 615 1990 11/05 LK108 ET40 TAP3SA634 Ø70.1 Ø63.4 108/4 63.4 40 615 1990 11/05 TAP3S15A651 LK108 ET15 108/4 65,1 15 615 1990 11/05 ohne TAP3S25A651 LK108 ET25 ohne 108/4 65,1 25 615 1990 11/05 TAP315A651 LK108 ET15 108/4 15 1990 11/05 ohne 65,1 615 TAP325A651 LK108 ET25 108/4 65,1 25 1990 11/05 ohne 615 TRLP3BP15B65 LK108 ET15 108/4 65,1 15 615 1990 07/10 ohne TRLP3BP15651 LK108 ET15 108/4 65,1 15 615 1990 07/10 ohne TRLP3BP25B65 LK108 ET25 25 615 1990 ohne 108/4 65,1 07/10 108/4 25 615 TRLP3BP25651 LK108 ET25 ohne 65,1 1990 07/10

Ø70.1 Ø56.6

Ø70.1 Ø56.6

Ø70.1 Ø64.1

Ø70.1 Ø64.1

Ø70.1 Ø66.1

114,3/4

114,3/4

114,3/4

114,3/4

114,3/4

56,6

56,6

64,1

64,1

66,1

40

40

40

40

40

615

615

615

615

615

1990

1990

1990

1990

1990

11/05

11/05

11/05

11/05

11/05



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Radtyp: TAP_A Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Stand: 24.03.2011

Seite: 3 von 15 TAP4SA661 LK114.3 ET40 Ø70.1 Ø66.1 114,3/4 66,1 40 615 1990 11/05 LK114.3 ET40 **TAP4A671** Ø70.1 Ø67.1 114,3/4 67,1 40 615 1990 11/05 114,3/4 67,1 TAP4SA671 LK114.3 ET40 Ø70.1 Ø67.1 40 615 1990 11/05 **TAP5A581 LK98 ET25** ohne 98/5 58,1 25 650 2025 11/05 TAP5SA581 LK98 ET25 98/5 58,1 25 650 2025 11/05 ohne TAP6A581 LK100 ET35 Ø60.1 Ø58.1 100/5 58.1 35 565 1930 11/05 TAP6SA581 LK100 ET35 Ø60.1 Ø58.1 100/5 35 565 1930 11/05 58,1 TRLP6BP35B58 LK100 ET35 Ø60.1 Ø58.1 100/5 58.1 35 565 1930 07/10 TRLP6BP35581 LK100 ET35 Ø60.1 Ø58.1 100/5 58,1 35 565 1930 07/10 TAP6A541 LK100 ET35 Ø60.1 Ø54.1 100/5 54,1 35 555 1960 11/05 TAP6SA541 LK100 ET35 Ø60.1 Ø54.1 100/5 54,1 35 555 1960 11/05 TRLP6BP35B54 LK100 ET35 Ø60.1 Ø54.1 100/5 54,1 35 555 1960 07/10 TRLP6BP35541 LK100 ET35 Ø60.1 Ø54.1 100/5 54,1 35 555 1960 07/10 LK100 ET35 Ø60.1 Ø56.1 100/5 56.1 35 530 2060 **TAP6A561** 11/05 TAP6A561 LK100 ET35 Ø60.1 Ø56.1 100/5 56.1 35 555 1960 11/05 LK100 ET35 100/5 56,1 35 2060 11/05 TAP6SA561 Ø60.1 Ø56.1 530 TAP6SA561 LK100 ET35 Ø60.1 Ø56.1 100/5 56,1 35 555 1960 11/05 TRLP6BP35B56 LK100 ET35 Ø60.1 Ø56.1 100/5 56,1 35 555 1960 07/10 100/5 TRLP6BP35561 LK100 ET35 Ø60.1 Ø56.1 56,1 35 555 1960 07/10 TAP6A571 LK100 ET35 Ø60.1 Ø57.1 100/5 57,1 35 550 1990 11/05 **TAP6A571** LK100 ET35 100/5 35 565 1930 11/05 Ø60.1 Ø57.1 57,1 TAP6SA571 LK100 ET35 Ø60.1 Ø57.1 100/5 57.1 35 550 1990 11/05 LK100 ET35 100/5 TAP6SA571 Ø60.1 Ø57.1 57,1 35 565 1930 11/05 TRLP6BP35B57 LK100 ET35 Ø60.1 Ø57.1 100/5 57,1 35 565 1930 07/10 TRLP6BP35571 LK100 ET35 Ø60.1 Ø57.1 100/5 57,1 35 565 1930 07/10 680 LK108 ET43 Ø70.1 Ø60.1 108/5 43 2060 11/05 **TAPHS43A601** 60,1 TAPHS48A601 LK108 ET48 Ø70.1 Ø60.1 108/5 60,1 48 680 2060 11/05 TAPH43A601 LK108 ET43 Ø70.1 Ø60.1 108/5 60,1 43 680 2060 11/05 TAPH48A601 LK108 ET48 Ø70.1 Ø60.1 108/5 60,1 48 680 2060 11/05 TRLPHBP43B6 LK108 ET43 Ø70.1 Ø60.1 108/5 60.1 43 680 2060 07/10 01 TRLPHBP43601 LK108 ET43 Ø70.1 Ø60.1 108/5 60,1 43 680 2060 07/10 60,1 TRLPHBP48B6 LK108 ET48 Ø70.1 Ø60.1 108/5 48 680 2060 07/10 01 TRLPHBP48601 LK108 ET48 Ø70.1 Ø60.1 108/5 48 680 2060 07/10 60,1 TAPHS43A634 LK108 ET43 Ø70.1 Ø63.4 108/5 63,4 43 655 2135 11/05 TAPHS43A634 LK108 ET43 Ø70.1 Ø63.4 108/5 63,4 43 680 2060 11/05 TAPHS48A634 LK108 ET48 Ø70.1 Ø63.4 108/5 63,4 48 655 2135 11/05 **TAPHS48A634** LK108 ET48 Ø70.1 Ø63.4 108/5 63,4 48 680 2060 11/05 **TAPH43A634** LK108 ET43 Ø70.1 Ø63.4 108/5 63,4 43 655 2135 11/05 TAPH43A634 LK108 ET43 63,4 43 2060 Ø70.1 Ø63.4 108/5 680 11/05 2135 **TAPH48A634** LK108 ET48 Ø70.1 Ø63.4 108/5 63,4 48 655 11/05 **TAPH48A634** LK108 ET48 Ø70.1 Ø63.4 108/5 63,4 48 680 2060 11/05 TRLPHBP43B6 43 LK108 ET43 Ø70.1 Ø63.4 108/5 63,4 680 2060 07/10 34 TRLPHBP43634 LK108 ET43 Ø70.1 Ø63.4 108/5 63,4 43 680 2060 07/10



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Radtyp: TAP_A Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Stand: 24.03.2011

Seite: 4 von 15 TRLPHBP48B6 LK108 ET48 Ø70.1 Ø63.4 108/5 48 680 63,4 2060 07/10 TRLPHBP48634 LK108 ET48 Ø70.1 Ø63.4 108/5 63,4 48 680 2060 07/10 LK108 ET37 Ø70.1 Ø65.1 108/5 65,1 37 680 2060 TAPHA651 11/05 TAPHSA651 LK108 ET37 Ø70.1 Ø65.1 108/5 65,1 37 680 2060 11/05 LK108 ET43 TAPHS43A651 Ø70.1 Ø65.1 108/5 65,1 43 670 2090 11/05 TAPHS48A651 LK108 ET48 Ø70.1 Ø65.1 108/5 65.1 48 670 2090 11/05 TAPH43A651 LK108 ET43 108/5 43 Ø70.1 Ø65.1 65,1 670 2090 11/05 TAPH48A651 LK108 ET48 Ø70.1 Ø65.1 108/5 65,1 48 2090 11/05 670 TRLPHBP43B6 LK108 ET43 Ø70.1 Ø65.1 108/5 65,1 43 670 2090 07/10 51 LK108 ET43 670 07/10 TRLPHBP43651 108/5 2090 Ø70.1 Ø65.1 65,1 43 TRLPHBP48B6 LK108 ET48 Ø70.1 Ø65.1 48 108/5 65,1 670 2090 07/10 51 TRLPHBP48651 LK108 ET48 Ø70.1 Ø65.1 108/5 65,1 48 670 2090 07/10 LK110 ET39 65.1 680 2060 TAP7A651 110/5 39 11/05 ohne LK110 ET39 TAP7SA651 ohne 110/5 65.1 39 680 2060 11/05 TAP7S35A651 LK110 ET35 110/5 65,1 35 680 2060 11/05 ohne 35 TAP735A651 LK110 ET35 110/5 65,1 680 2060 11/05 ohne TAP8S35A651 LK112 ET35 Ø70.1 Ø65.1 112/5 65,1 35 680 2060 11/05 TAP835A651 LK112 ET35 Ø70.1 Ø65.1 112/5 65,1 35 680 2060 11/05 TRLP7BP35B65 LK110 ET35 ohne 110/5 65,1 35 680 2060 07/10 TRLP7BP35651 LK110 ET35 35 110/5 65,1 680 2060 07/10 ohne TRLP8BP35B65 LK112 ET35 112/5 35 680 2060 07/10 Ø70.1 Ø65.1 65.1 TRLP8BP35651 LK112 ET35 Ø70.1 Ø65.1 112/5 65.1 35 680 2060 07/10 TAP8S35A571 LK112 ET35 Ø70.1 Ø57.1 112/5 57,1 35 670 2098 11/05 Ø70.1 Ø57.1 35 LK112 ET35 57,1 2098 TAP835A571 112/5 670 11/05 TRLP8BP35B57 LK112 ET35 Ø70.1 Ø57.1 112/5 57,1 35 670 2098 07/10 2098 TRLP8BP35571 LK112 ET35 Ø70.1 Ø57.1 112/5 57,1 35 670 07/10 TAP8S35A666 LK112 ET35 Ø70.1 Ø66.6 112/5 66,6 35 680 2060 11/05 TAP835A666 LK112 ET35 Ø70.1 Ø66.6 112/5 66,6 35 680 2060 11/05 TRLP8BP35B66 LK112 ET35 35 Ø70.1 Ø66.6 112/5 66.6 680 2060 07/10 TRLP8BP35666 LK112 ET35 Ø70.1 Ø66.6 112/5 35 680 2060 07/10 66,6 TAP0A566 LK114.3 ET40 114,3/5 56,6 40 680 2060 11/05 Ø71.6 Ø56.6 TAP0SA566 LK114.3 ET40 Ø71.6 Ø56.6 114,3/5 56,6 40 680 2060 11/05 TRLP0BP40B56 LK114.3 ET40 Ø71.6 Ø56.6 114,3/5 56,6 40 680 2060 07/10 TRLP0BP40566 LK114.3 ET40 Ø71.6 Ø56.6 114,3/5 56,6 40 680 2060 07/10 TAP0A601 LK114.3 ET40 Ø71.6 Ø60.1 114,3/5 60,1 40 630 2245 11/05 **TAP0A601** LK114.3 ET40 Ø71.6 Ø60.1 114,3/5 60,1 40 640 2200 11/05 114,3/5 680 2060 TAP0A601 LK114.3 ET40 Ø71.6 Ø60.1 60,1 40 11/05 LK114.3 ET40 114,3/5 40 TAP0SA601 Ø71.6 Ø60.1 60,1 630 2245 11/05 Ø71.6 Ø60.1 2060 TAP0SA601 LK114.3 ET40 114,3/5 60,1 40 680 11/05 TAP0S48A601 LK114.3 ET48 Ø71.6 Ø60.1 114,3/5 60,1 48 680 2060 11/05 48 11/05 TAP048A601 LK114.3 ET48 Ø71.6 Ø60.1 114,3/5 60,1 680 2060 TRLP0BP40B60 LK114.3 ET40 114,3/5 40 680 2060 Ø71.6 Ø60.1 60,1 07/10



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Radtyp: TAP_A Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Stand: 24.03.2011

_			1				Seite: 5	von 15
1								
TRLP0BP40601	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	680	2060	07/10
TRLP0BP48B60	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	48	680	2060	07/10
TRLP0BP48601	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	48	680	2060	07/10
TAP0A641	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	665	2100	11/05
TAP0SA641	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	665	2100	11/05
TAP0S48A641	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	670	2090	11/05
TAP048A641	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	670	2090	11/05
TRLP0BP40B64	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	665	2100	07/10
TRLP0BP40641	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	665	2100	07/10
TRLP0BP48B64	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	670	2090	07/10
TRLP0BP48641	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	670	2090	07/10
TAP0A661	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	665	2098	11/05
TAP0SA661	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	665	2098	11/05
TAP0S48A661	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	680	2060	11/05
TAP048A661	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	680	2060	11/05
TRLP0BP40B66	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	665	2098	07/10
TRLP0BP40661	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	665	2098	07/10
TRLP0BP48B66	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	680	2060	07/10
TRLP0BP48661	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	680	2060	07/10
TAP0A666	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	665	2098	11/05
TAP0SA666	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	665	2098	11/05
TAP0S48A666	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	665	2098	11/05
TAP048A666	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	665	2098	11/05
TRLP0BP40B66 6	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	665	2098	07/10
TRLP0BP40666	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	665	2098	07/10
TRLP0BP48B66 6	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	665	2098	07/10
TRLP0BP48666	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	665	2098	07/10
TAP0A671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	615	2290	11/05
TAP0A671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	665	2098	11/05
TAP0A671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	675	2060	11/05
TAP0SA671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	615	2290	11/05
TAP0SA671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	665	2098	11/05
TAP0SA671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	675	2060	11/05
TAP0S48A671	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	630	2245	11/05
TAP048A671	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	630	2245	11/05
TRLP0BP40B67	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	675	2060	07/10
TRLP0BP40671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	675	2060	07/10
TRLP0BP48B67	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	630	2245	07/10
TRLP0BP48671	LK114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	630	2245	07/10
TAP0A716	LK114.3 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	670	2090	11/05



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Radtyp: TAP_A Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Stand: 24.03.2011

Seite: 6 von 15

TAP0SA716	LK114.3 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	670	2090	11/05
TRLP0BP40B71	LK114.3 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	670	2090	07/10
6								
TRLP0BP40716	LK114.3 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	670	2090	07/10

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Hersteller : Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Handelsmarke : DEZENT A

Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 11,4 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung TAP4SA671:

: Außenseite : Innenseite

Handelsmarke : -- : DEZENT A

Radtyp : -- : TAP_A

Radausführung : -- : LK114.3 ET40

Radgröße : -- : 7 J X 16 H2

Typzeichen : KBA 46354 : --

Einpreßtiefe : -- : ET40

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr

z.B. 11.05

Herkunftsmerkmal : -- : Made in Germany ww. MIIC

Gießereikennzeichnung : -- : HS ww. BD

Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL

Weitere Kennzeichnung : -- : DEZENT

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

Radtyp: TAP_A AU Stand: 24.03.2011



Seite: 7 von 15

II. Sonderradprüfung

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkBI S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.3. aufgeführten Unterlagen überein.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Essen mit Nr. RP-003360-A0-144 vom 05.12.2005 und mit Nr. RP-004088-A0-144 vom 20.09.2010 liegt vor.

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBl S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

IV. Zusammenfassung:

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.

TUV

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Radtyp: TAP_A Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Stand: 24.03.2011

Seite: 8 von 15

- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anl age	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	CITROEN	TAP2A581; TAP2SA581; TRLP2BP38B581; TRLP2BP38581	38	24.03.2011	liegt bei
2		TAP2A581; TAP2SA581; TRLP2BP38B581; TRLP2BP38581	38	24.03.2011	liegt bei
3	FORD	TAP2A581; TAP2SA581; TRLP2BP38B581; TRLP2BP38581	38	24.03.2011	liegt bei
4	PEUGEOT	TAP2A581; TAP2SA581; TRLP2BP38B581; TRLP2BP38581	38	24.03.2011	liegt bei
5	DAIHATSU	TAP2A541; TAP2SA541; TRLP2BP38B541; TRLP2BP38541	38	24.03.2011	liegt bei
6	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND)	TAP2A541; TAP2SA541; TRLP2BP38B541; TRLP2BP38541	38	24.03.2011	liegt bei
12	HYUNDAI	TAP2S45A541; TAP245A541	45	24.03.2011	liegt bei
7	KIA	TAP2A541; TAP2SA541; TRLP2BP38B541; TRLP2BP38541	38	24.03.2011	liegt bei
8	MAZDA	TAP2A541; TAP2SA541; TRLP2BP38B541; TRLP2BP38541	38	24.03.2011	liegt bei
13	MAZDA	TAP2S45A541; TAP245A541	45	24.03.2011	liegt bei
9	OPEL / VAUXHALL	TAP2A541; TAP2SA541; TRLP2BP38B541; TRLP2BP38541	38	24.03.2011	liegt bei
10	SUZUKI	TAP2A541; TAP2SA541; TRLP2BP38B541; TRLP2BP38541	38	24.03.2011	liegt bei
11	ТОУОТА	TAP2A541; TAP2SA541; TRLP2BP38B541; TRLP2BP38541	38	24.03.2011	liegt bei
14	ТОУОТА	TAP2S45A541; TAP245A541	45	24.03.2011	liegt bei
15	BMW AG	TAP2A561; TAP2SA561; TRLP2BP38B561; TRLP2BP38561	38	24.03.2011	liegt bei



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Radtyp: TAP_A Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Stand: 24.03.2011

				Se	eite: 9 von 15
22	BMW AG	TAP2S45A561; TAP245A561	45	24.03.2011	liegt bei
16		TAP2A561; TAP2SA561; TRLP2BP38B561; TRLP2BP38561	38	24.03.2011	liegt bei
	HONDA	TAP2A561; TAP2SA561; TRLP2BP38B561; TRLP2BP38561	38	24.03.2011	liegt bei
18	KIA	TAP2A561; TAP2SA561; TRLP2BP38B561; TRLP2BP38561	38	24.03.2011	liegt bei
19	MITSUBISHI	TAP2A561; TAP2SA561; TRLP2BP38B561; TRLP2BP38561	38	24.03.2011	liegt bei
20	NETHERLAND	TAP2A561; TAP2SA561; TRLP2BP38B561; TRLP2BP38561	38	24.03.2011	liegt bei
21	ROVER	TAP2A561; TAP2SA561; TRLP2BP38B561; TRLP2BP38561	38	24.03.2011	liegt bei
23	ROVER	TAP2S45A561; TAP245A561	45	24.03.2011	liegt bei
24	DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK)	TAP2A566; TAP2SA566; TRLP2BP38B566; TRLP2BP38566	38	24.03.2011	liegt bei
25	. ,	TAP2A566; TAP2SA566; TRLP2BP38B566; TRLP2BP38566	38	24.03.2011	liegt bei
26	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TAP2A566; TAP2SA566; TRLP2BP38B566; TRLP2BP38566	38	24.03.2011	liegt bei
27	SEAT	TAP2A571; TAP2SA571; TRLP2BP38B571; TRLP2BP38571	38	24.03.2011	liegt bei
28	VOLKSWAGEN	TAP2A571; TAP2SA571; TRLP2BP38B571; TRLP2BP38571	38	24.03.2011	liegt bei
29	NISSAN	TAP2A591; TAP2SA591; TRLP2BP38B591; TRLP2BP38591	38	24.03.2011	liegt bei
30	NISSAN	TAP2S45A591; TAP245A591	45	24.03.2011	liegt bei
31	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TAP2A601; TAP2SA601; TRLP2BP38B601; TRLP2BP38601	38	24.03.2011	liegt bei
32	NISSAN, NISSAN EUROPE (F)	TAP2A601; TAP2SA601; TRLP2BP38B601; TRLP2BP38601	38	24.03.2011	liegt bei
33	RENAULT	TAP2A601; TAP2SA601; TRLP2BP38B601; TRLP2BP38601	38	24.03.2011	liegt bei



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Radtyp: TAP_A Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Stand: 24.03.2011

tragsteller. Ald Design Onbit & Oc. No.

	DENAME	T. D. O. J. T. A. O. J.	1		e: 10 von 15
34	RENAULT	TAP2S45A601;	45	24.03.2011	liegt bei
		TAP245A601			ļ
35	CITROEN	TAP3S15A651;	15	24.03.2011	liegt bei
		TAP315A651;			
		TRLP3BP15B651;			
		TRLP3BP15651			
37	CITROEN	TAP3S25A651;	25	24.03.2011	liegt bei
		TAP325A651;			
		TRLP3BP25B651;			
		TRLP3BP25651			
36	PEUGEOT	TAP3S15A651;	15	24.03.2011	liegt bei
		TAP315A651;			
		TRLP3BP15B651;			
		TRLP3BP15651			
38	PEUGEOT	TAP3S25A651;	25	24.03.2011	liegt bei
		TAP325A651;			
		TRLP3BP25B651;			
		TRLP3BP25651			
39	DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM	TAP4A566; TAP4SA566	40	24.03.2011	liegt bei
	DAEWOO (ROK)				
40	HONDA	TAP4A641; TAP4SA641	40	24.03.2011	liegt bei
41	NISSAN, NISSAN EUROPE (F)	TAP4A661; TAP4SA661	40	24.03.2011	liegt bei
42	HYUNDAI	TAP4A671; TAP4SA671	40	24.03.2011	liegt bei
43	KIA	TAP4A671; TAP4SA671	40	24.03.2011	liegt bei
	MITSUBISHI	TAP4A671; TAP4SA671	40	24.03.2011	liegt bei
	NETHERLAND	TAP4A671; TAP4SA671	40	24.03.2011	liegt bei
	SMART GmbH	TAP4A671; TAP4SA671	40	24.03.2011	liegt bei
	VOLVO	TAP4A671; TAP4SA671	40	24.03.2011	liegt bei
48		TAP6A581; TAP6SA581;	35	24.03.2011	liegt bei
40	FIAT	TRLP6BP35B581;	33	24.03.2011	liegt bei
		TRLP6BP35581			
49	ТОУОТА	TAP6A541; TAP6SA541;	35	24.03.2011	liegt bei
49	IOIOIA	TRLP6BP35B541;	33	24.03.2011	liegt bei
		TRLP6BP35541			
50	FUJI HEAVY IND.(J)	TAP6A561; TAP6A561;	35	24.03.2011	liegt bei
50	FOSTTIEAVT IND.(3)	TAP6SA561; TAP6SA561;	33	24.03.2011	liegt bei
		TRLP6BP35B561;			
		TRLP6BP35561			
51	ROVER	TAP6A561; TAP6A561;	35	24.03.2011	liegt bei
51	ROVER		33	24.03.2011	llegt bei
		TAP6SA561; TAP6SA561;			
		TRLP6BP35B561;			
	ALIDI	TRLP6BP35561	25	04.00.0044	liant bai
52	AUDI	TAP6A571; TAP6A571;	35	24.03.2011	liegt bei
		TAP6SA571; TAP6SA571;			
		TRLP6BP35B571;			
	OLIDYOLED (LICA)	TRLP6BP35571	0.5	04.00.004.1	Parat I I
53	CHRYSLER (USA)	TAP6A571; TAP6A571;	35	24.03.2011	liegt bei
		TAP6SA571; TAP6SA571;			
		TRLP6BP35B571;			
		TRLP6BP35571	1		



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Radtyp: TAP_A Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Stand: 24.03.2011

Stand. 24.00.2011

				Seit	e: 11 von 15
54	SEAT	TAP6A571; TAP6A571; TAP6SA571; TAP6SA571; TRLP6BP35B571; TRLP6BP35571	35	24.03.2011	liegt bei
55	SKODA	TAP6A571; TAP6A571; TAP6SA571; TAP6SA571; TRLP6BP35B571; TRLP6BP35571	35	24.03.2011	liegt bei
56	VOLKSWAGEN	TAP6A571; TAP6A571; TAP6SA571; TAP6SA571; TRLP6BP35B571; TRLP6BP35571	35	24.03.2011	liegt bei
57	RENAULT	TAPHS43A601; TAPH43A601; TRLPHBP43B601; TRLPHBP43601	43	24.03.2011	liegt bei
	RENAULT	TAPHS48A601; TAPH48A601; TRLPHBP48B601; TRLPHBP48601	48	24.03.2011	liegt bei
59	FORD	TAPHS43A634; TAPHS43A634; TAPH43A634; TAPH43A634; TRLPHBP43B634; TRLPHBP43634	43	24.03.2011	liegt bei
62	FORD	TAPHS48A634; TAPHS48A634; TAPH48A634; TAPH48A634; TRLPHBP48B634; TRLPHBP48634	48	24.03.2011	liegt bei
60	JAGUAR	TAPHS43A634; TAPHS43A634; TAPH43A634; TAPH43A634; TRLPHBP43B634; TRLPHBP43634	43	24.03.2011	liegt bei
63	JAGUAR	TAPHS48A634; TAPHS48A634; TAPH48A634; TAPH48A634; TRLPHBP48B634; TRLPHBP48634	48	24.03.2011	liegt bei
61	VOLVO	TAPHS43A634; TAPHS43A634; TAPH43A634; TAPH43A634; TRLPHBP43B634; TRLPHBP43634	43	24.03.2011	liegt bei



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Radtyp: TAP_A Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Stand: 24.03.2011

- Ctaria. 2 noc.2011

					te: 12 von 15
64	VOLVO	TAPHS48A634; TAPHS48A634; TAPH48A634; TAPH48A634; TRLPHBP48B634; TRLPHBP48634	48	24.03.2011	liegt bei
65	VOLVO	TAPHS43A651; TAPH43A651; TRLPHBP43B651; TRLPHBP43651	43	24.03.2011	liegt bei
66	VOLVO	TAPHS48A651; TAPH48A651; TRLPHBP48B651; TRLPHBP48651	48	24.03.2011	liegt bei
70		TAP7S35A651; TAP735A651; TRLP7BP35B651; TRLP7BP35651	35	24.03.2011	liegt bei
	FIAT	TAP8S35A651; TAP835A651; TRLP8BP35B651; TRLP8BP35651	35	24.03.2011	liegt bei
67	FIAT	TAP7A651; TAP7SA651	39	24.03.2011	liegt bei
74	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TAP8S35A651; TAP835A651; TRLP8BP35B651; TRLP8BP35651	35	24.03.2011	liegt bei
71	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TAP7S35A651; TAP735A651; TRLP7BP35B651; TRLP7BP35651	35	24.03.2011	liegt bei
68	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TAP7A651; TAP7SA651	39	24.03.2011	liegt bei
75	SAAB	TAP8S35A651; TAP835A651; TRLP8BP35B651; TRLP8BP35651	35	24.03.2011	liegt bei
72	SAAB	TAP7S35A651; TAP735A651; TRLP7BP35B651; TRLP7BP35651	35	24.03.2011	liegt bei
	SAAB	TAP7A651; TAP7SA651	39	24.03.2011	liegt bei
	AUDI	TAP8S35A571; TAP835A571; TRLP8BP35B571; TRLP8BP35571	35	24.03.2011	liegt bei
77	FORD	TAP8S35A571; TAP835A571; TRLP8BP35B571; TRLP8BP35571	35	24.03.2011	liegt bei



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Radtyp: TAP_A Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Stand: 24.03.2011

Stand. 24.03.2011

			.		te: 13 von 15
78	SEAT	TAP8S35A571;	35	24.03.2011	liegt bei
		TAP835A571;			
		TRLP8BP35B571;			
		TRLP8BP35571			
79	SKODA	TAP8S35A571;	35	24.03.2011	liegt bei
		TAP835A571;			
		TRLP8BP35B571;			
		TRLP8BP35571			
80	VOLKSWAGEN	TAP8S35A571;	35	24.03.2011	liegt bei
		TAP835A571;			
		TRLP8BP35B571;			
		TRLP8BP35571			
81	AUDI	TAP8S35A666;	35	24.03.2011	liegt bei
		TAP835A666;			
		TRLP8BP35B666;			
		TRLP8BP35666			
82	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D),	TAP8S35A666;	35	24.03.2011	liegt bei
-	MERCEDES-BENZ	TAP835A666;			gr
	MERCOLDEO DERIL	TRLP8BP35B666;			
		TRLP8BP35666			
83	DAEWOO MOTOR CO. LTD,	TAP0A566; TAP0SA566;	40	24.03.2011	liegt bei
00	DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o.	TRLP0BP40B566;		2	"ogt 20.
	Britania i de meter epi a elei	TRLP0BP40566			
84	SUZUKI	TAP0A601; TAP0A601;	40	24.03.2011	liegt bei
٠.	0020111	TAP0A601; TAP0SA601;		2	g. so.
		TAP0SA601;			
		TRLP0BP40B601;			
		TRLP0BP40601			
86	SUZUKI	TAP0S48A601;	48	24.03.2011	liegt bei
00	0020111	TAP048A601;	10	24.00.2011	liogt bol
		TRLP0BP48B601;			
		TRLP0BP48601			
85	TOYOTA	TAP0A601; TAP0A601;	40	24.03.2011	liegt bei
00	101017	TAP0A601; TAP0SA601;	170	24.03.2011	liegt bei
		TAP0SA601;			
		TRLP0BP40B601;			
		TRLP0BP40601			
87	HONDA	TAP0A641; TAP0SA641;	40	24.03.2011	liegt bei
01		TRLP0BP40B641;	170	24.03.2011	liegt bei
		TRLP0BP40641			
88	ROVER	TAP0A641; TAP0SA641;	40	24.03.2011	liegt bei
00	I VER	TRLP0BP40B641;	70	27.00.2011	licgi bei
		TRLP0BP40641,			
89	HONDA	TAP0S48A641;	48	24.03.2011	liegt bei
OB		TAP0346A641;	40	24.03.2011	liegt bel
		TRLP0BP48B641;			
00	ALITOMODII EC DACIA C A	TRLP0BP48641	40	04.00.0044	Bank bar
90	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TAP0A661; TAP0SA661;	40	24.03.2011	liegt bei
		TRLP0BP40B661;			
		TRLP0BP40661			



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Radtyp: TAP_A Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Stand: 24.03.2011

Stand. 24.00.2011

				Seit	e: 14 von 15
91	NISSAN, Nissan International S. A.	TAP0A661; TAP0SA661; TRLP0BP40B661; TRLP0BP40661	40	24.03.2011	liegt bei
92	RENAULT	TAP0A661; TAP0SA661; TRLP0BP40B661; TRLP0BP40661	40	24.03.2011	liegt bei
93	RENAULT	TAP0S48A661; TAP048A661; TRLP0BP48B661; TRLP0BP48661	48	24.03.2011	liegt bei
101	MAZDA	TAP0S48A671; TAP048A671; TRLP0BP48B671; TRLP0BP48671	48	24.03.2011	liegt bei
102	MITSUBISHI	TAP0S48A671; TAP048A671; TRLP0BP48B671; TRLP0BP48671	48	24.03.2011	liegt bei
94	DAIHATSU	TAP0A666; TAP0SA666; TRLP0BP40B666; TRLP0BP40666	40	24.03.2011	liegt bei
95	DAIHATSU	TAP0S48A666; TAP048A666; TRLP0BP48B666; TRLP0BP48666	48	24.03.2011	liegt bei
96	FORD	TAP0A671; TAP0A671; TAP0A671; TAP0SA671; TAP0SA671; TAP0SA671; TRLP0BP40B671; TRLP0BP40671	40	24.03.2011	liegt bei
97	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	TAP0A671; TAP0A671; TAP0A671; TAP0SA671; TAP0SA671; TAP0SA671; TRLP0BP40B671; TRLP0BP40671	40	24.03.2011	liegt bei
98	KIA	TAP0A671; TAP0A671; TAP0A671; TAP0SA671; TAP0SA671; TAP0SA671; TRLP0BP40B671; TRLP0BP40671	40	24.03.2011	liegt bei
108		TAP0A671; TAP0A671; TAP0A671; TAP0SA671; TAP0SA671; TAP0SA671; TRLP0BP40B671; TRLP0BP40671	40	24.03.2011	liegt bei
99	MAZDA	TAP0A671; TAP0A671; TAP0A671; TAP0SA671; TAP0SA671; TAP0SA671; TRLP0BP40B671; TRLP0BP40671	40	24.03.2011	liegt bei



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG Radtyp: TAP_A Stand: 24.03.2011

Seite: 15 von 15					
.2011	liegt bei				

10	00	MITSUBISHI	TAP0A671; TAP0A671; TAP0A671; TAP0SA671; TAP0SA671; TAP0SA671; TRLP0BP40B671; TRLP0BP40671	40	24.03.2011	liegt bei
10	03	CHRYSLER, CHRYSLER (USA)	TAP0A716; TAP0SA716; TRLP0BP40B716; TRLP0BP40716	40	24.03.2011	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise ٧.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Abel

Sachverständiger Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025 Wien, 24.03.2011 KUB