

Technischer Bericht Nr.

RP95/1777/10/41

**über die Radfestigkeit des Sonderrades Typ RD 1185..
Radgröße 11 J x 18 H2**

Dieser Bericht dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen für den Kraftfahrzeugverkehr bei der Begutachtung von Rad- Reifenkombinationen nach § 19 bzw. 21 StVZO und beinhaltet ausschließlich den Nachweis der Radfestigkeit. Für die Verwendung des Sonderrades an Fahrzeugen sind entsprechende Berichte vorzulegen.

Auftraggeber:

**RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn**

Im Auftrag der obengenannten Firma wurden die nachfolgend beschriebenen Räder nach den *"Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen"* Stand 27.07. 1982 bezüglich der Dauerfestigkeit geprüft.

Anschrift:
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstraße 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150

RWTÜV
FAHRZEUG GMBH
Steubenstraße 53
45138 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-2517
Telex 8 579 680
AG Essen, HRB 9975
Aufsichtsratsvorsitzender:
Hartmut Griepentrog
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födisch

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorf
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**

Blatt 2 von 20

Die Leichtmetall-Sonderräder werden in 1071 Ausführungen gefertigt. Dieses Gutachten gilt für LM-Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 1995.

0. Radausführungen

Ausführungs- zeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mitten- loch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgen- außenhälfte in Zoll	Breite der Felgen- innenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgen- sterns	Mb max. in Nm
RD118567	100/5	64,1	67	2,25	8,75	92	5158
RD118567	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	67	2,25	8,75	92	5158
RD118566	100/5	64,1	66	2,25	8,75	102	5144
RD118566	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	66	2,25	8,75	102	5144
RD118565	100/5	64,1	65	2,25	8,75	112	5130
RD118565	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	65	2,25	8,75	112	5130
RD118564	100/5	64,1	64	2,25	8,75	122	5116
RD118564	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	64	2,25	8,75	122	5116
RD118563	100/5	64,1	63	2,25	8,75	132	5102
RD118563	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	63	2,25	8,75	132	5102
RD118562	100/5	64,1	62	2,25	8,75	142	5087
RD118562	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	62	2,25	8,75	142	5087
RD118561	100/5	64,1	61	2,25	8,75	152	5073
RD118561	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	61	2,25	8,75	152	5073
RD118560	100/5	64,1	60	2,25	8,75	162	5059
RD118560	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	60	2,25	8,75	162	5059
RD118559	100/5	64,1	59	2,25	8,75	172	5045
RD118559	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	59	2,25	8,75	172	5045
RD118558	100/5	64,1	58	2,25	8,75	182	5031
RD118558	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	58	2,25	8,75	182	5031

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorf
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**
Blatt 3 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD118557	100/5	64,1	57	2,25	8,75	192	5017
RD118557	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	57	2,25	8,75	192	5017
RD118556	100/5	64,1	56	2,25	8,75	202	5003
RD118556	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	56	2,25	8,75	202	5003
RD118555	100/5	64,1	55	2,25	8,75	212	4989
RD118555	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	55	2,25	8,75	212	4989
RD118554	100/5	64,1	54	2,25	8,75	222	4975
RD118554	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	54	2,25	8,75	222	4975
RD118553	100/5	64,1	53	2,25	8,75	232	4961
RD118553	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	53	2,25	8,75	232	4961
RD118552	100/5	64,1	52	2,25	8,75	242	4947
RD118552	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	52	2,25	8,75	242	4947
RD118551	100/5	64,1	51	2,25	8,75	152	4933
RD118551	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	51	2,25	8,75	152	4933
RD118550	100/5	64,1	50	2,25	8,75	262	4919
RD118550	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	50	2,25	8,75	262	4919
RD118549	100/5	64,1	49	2,25	8,75	272	4905
RD118549	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	49	2,25	8,75	272	4905
RD118548	100/5	64,1	48	2,25	8,75	282	4891
RD118548	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	48	2,25	8,75	282	4891
RD118547	100/5	64,1	47	2,25	8,75	292	4877
RD118547	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	47	2,25	8,75	292	4877
RD118546	100/5	64,1	46	2,25	8,75	302	4863
RD118546	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	46	2,25	8,75	302	4863

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**

Blatt 4 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD118545	100/5	64,1	45	2,25	8,75	312	4849
RD118545	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	45	2,25	8,75	312	4849
RD118544	100/5	64,1	44	2,25	8,75	322	4835
RD118544	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	44	2,25	8,75	322	4835
RD118543	100/5	64,1	43	2,25	8,75	332	4821
RD118543	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	43	2,25	8,75	332	4821
RD118542	100/5	64,1	42	2,25	8,75	342	4807
RD118542	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	42	2,25	8,75	342	4807
RD118541	100/5	64,1	41	2,25	8,75	352	4793
RD118541	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	41	2,25	8,75	352	4793
RD118540	100/5	64,1	40	2,25	8,75	362	4779
RD118540	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	40	2,25	8,75	362	4779
RD118539	100/5	64,1	39	2,25	8,75	372	4765
RD118539	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	39	2,25	8,75	372	4765
RD118538	100/5	64,1	38	2,25	8,75	382	4751
RD118538	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	38	2,25	8,75	382	4751
RD118537	100/5	64,1	37	2,25	8,75	392	4737
RD118537	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	37	2,25	8,75	392	4737
RD118536	100/5	64,1	36	2,25	8,75	402	4723
RD118536	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	36	2,25	8,75	402	4723
RD118535	100/5	64,1	35	2,25	8,75	412	4709
RD118535	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	35	2,25	8,75	412	4709
RD118534	100/5	64,1	34	2,25	8,75	422	4695
RD118534	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	34	2,25	8,75	422	4695

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorn
 Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
 Nr. **RP95/1777/10/41**

Blatt 5 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD118533	100/5	64,1	33	2,25	8,75	432	4681
RD118533	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	33	2,25	8,75	432	4681
RD118532	100/5	64,1	32	2,25	8,75	442	4667
RD118532	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	32	2,25	8,75	442	4667
RD118531	100/5	64,1	31	2,25	8,75	452	4653
RD118531	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	31	2,25	8,75	452	4653
RD118530	100/5	64,1	30	2,25	8,75	462	4639
RD118530	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	30	2,25	8,75	462	4639
RD118529	100/5	64,1	29	2,25	8,75	472	4625
RD118529	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	29	2,25	8,75	472	4625
RD118528	100/5	64,1	28	2,25	8,75	482	4611
RD118528	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	28	2,25	8,75	482	4611
RD118527	100/5	64,1	27	2,25	8,75	492	4597
RD118527	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	27	2,25	8,75	492	4597
RD118526	100/5	64,1	26	2,25	8,75	502	4583
RD118526	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	26	2,25	8,75	502	4583
RD118525	100/5	64,1	25	2,25	8,75	512	4569
RD118525	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	25	2,25	8,75	512	4569
RD118524	100/5	64,1	24	2,25	8,75	522	4555
RD118524	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	24	2,25	8,75	522	4555
RD118523	100/5	64,1	23	2,25	8,75	532	4541
RD118523	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	23	2,25	8,75	532	4541
RD118522	100/5	64,1	22	2,25	8,75	542	4527
RD118522	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	22	2,25	8,75	542	4527

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**

Blatt 6 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD118521	100/5	64,1	21	2,25	8,75	552	4513
RD118521	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	21	2,25	8,75	552	4513
RD118520	100/5	64,1	20	2,25	8,75	562	4499
RD118520	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	20	2,25	8,75	562	4499
RD118519	100/5	64,1	19	2,25	8,75	572	4485
RD118519	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	19	2,25	8,75	572	4485
RD118518	100/5	64,1	18	2,25	8,75	582	4471
RD118518	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	18	2,25	8,75	582	4471
RD118517	100/5	64,1	17	2,25	8,75	592	4457
RD118517	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	17	2,25	8,75	592	4457

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorn
 Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
 Nr. **RP95/1777/10/41**

Blatt 7 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD118542	100/5	64,1	42	3,25	7,75	92	4807
RD118542	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	42	3,25	7,75	92	4807
RD118541	100/5	64,1	41	3,25	7,75	102	4793
RD118541	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	41	3,25	7,75	102	4793
RD118540	100/5	64,1	40	3,25	7,75	112	4779
RD118540	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	40	3,25	7,75	112	4779
RD118539	100/5	64,1	39	3,25	7,75	122	4765
RD118539	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	39	3,25	7,75	122	4765
RD118538	100/5	64,1	38	3,25	7,75	132	4751
RD118538	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	38	3,25	7,75	132	4751
RD118537	100/5	64,1	37	3,25	7,75	142	4737
RD118537	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	37	3,25	7,75	142	4737
RD118536	100/5	64,1	36	3,25	7,75	152	4723
RD118536	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	36	3,25	7,75	152	4723
RD118535	100/5	64,1	35	3,25	7,75	162	4709
RD118535	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	35	3,25	7,75	162	4709
RD118534	100/5	64,1	34	3,25	7,75	172	4695
RD118534	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	34	3,25	7,75	172	4695
RD118533	100/5	64,1	33	3,25	7,75	182	4681
RD118533	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	33	3,25	7,75	182	4681
RD118532	100/5	64,1	32	3,25	7,75	192	4667
RD118532	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	32	3,25	7,75	192	4667
RD118531	100/5	64,1	31	3,25	7,75	202	4653
RD118531	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	31	3,25	7,75	202	4653

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**
Blatt 8 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD118530	100/5	64,1	30	3,25	7,75	212	4639
RD118530	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	30	3,25	7,75	212	4639
RD118529	100/5	64,1	29	3,25	7,75	222	4625
RD118529	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	29	3,25	7,75	222	4625
RD118528	100/5	64,1	28	3,25	7,75	232	4611
RD118528	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	28	3,25	7,75	232	4611
RD118527	100/5	64,1	27	3,25	7,75	242	4597
RD118527	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	27	3,25	7,75	242	4597
RD118526	100/5	64,1	26	3,25	7,75	252	4583
RD118526	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	26	3,25	7,75	252	4583
RD118525	100/5	64,1	25	3,25	7,75	262	4569
RD118525	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	25	3,25	7,75	262	4569
RD118524	100/5	64,1	24	3,25	7,75	272	4555
RD118524	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	24	3,25	7,75	272	4555
RD118523	100/5	64,1	23	3,25	7,75	282	4541
RD118523	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	23	3,25	7,75	282	4541
RD118522	100/5	64,1	22	3,25	7,75	292	4527
RD118522	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	22	3,25	7,75	292	4527
RD118521	100/5	64,1	21	3,25	7,75	302	4513
RD118521	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	21	3,25	7,75	302	4513
RD118520	100/5	64,1	20	3,25	7,75	312	4499
RD118520	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	20	3,25	7,75	312	4499
RD118519	100/5	64,1	19	3,25	7,75	322	4485
RD118519	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	19	3,25	7,75	322	4485

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**
Blatt 9 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD118518	100/5	64,1	18	3,25	7,75	332	4471
RD118518	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	18	3,25	7,75	332	4471
RD118517	100/5	64,1	17	3,25	7,75	342	4457
RD118517	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	17	3,25	7,75	342	4457
RD118516	100/5	64,1	16	3,25	7,75	352	4443
RD118516	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	16	3,25	7,75	352	4443
RD118515	100/5	64,1	15	3,25	7,75	362	4429
RD118515	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	15	3,25	7,75	362	4429
RD118514	100/5	64,1	14	3,25	7,75	372	4415
RD118514	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	14	3,25	7,75	372	4415
RD118513	100/5	64,1	13	3,25	7,75	382	4401
RD118513	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	13	3,25	7,75	382	4401
RD118512	100/5	64,1	12	3,25	7,75	392	4387
RD118512	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	12	3,25	7,75	392	4387
RD118511	100/5	64,1	11	3,25	7,75	402	4373
RD118511	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	11	3,25	7,75	402	4373
RD118510	100/5	64,1	10	3,25	7,75	412	4358
RD118510	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	10	3,25	7,75	412	4358
RD11859	100/5	64,1	9	3,25	7,75	422	4344
RD11859	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	9	3,25	7,75	422	4344
RD11858	100/5	64,1	8	3,25	7,75	432	4330
RD11858	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	8	3,25	7,75	432	4330
RD11857	100/5	64,1	7	3,25	7,75	442	4316
RD11857	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	7	3,25	7,75	442	4316

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorn
 Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
 Nr. **RP95/1777/10/41**

Blatt 10 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD11856	100/5	64,1	6	3,25	7,75	452	4302
RD11856	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	6	3,25	7,75	452	4302
RD11855	100/5	64,1	5	3,25	7,75	462	4288
RD11855	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	5	3,25	7,75	462	4288
RD11854	100/5	64,1	4	3,25	7,75	472	4274
RD11854	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	4	3,25	7,75	472	4274
RD11853	100/5	64,1	3	3,25	7,75	482	4260
RD11853	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	3	3,25	7,75	482	4260
RD11852	100/5	64,1	2	3,25	7,75	492	4246
RD11852	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	2	3,25	7,75	492	4246
RD11851	100/5	64,1	1	3,25	7,75	502	4232
RD11851	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	1	3,25	7,75	502	4232
RD11850	100/5	64,1	0	3,25	7,75	512	4218
RD11850	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	0	3,25	7,75	512	4218
RD11851	100/5	64,1	-1	3,25	7,75	522	4204
RD11851	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-1	3,25	7,75	522	4204
RD11852	100/5	64,1	-2	3,25	7,75	532	4190
RD11852	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-2	3,25	7,75	532	4190
RD11853	100/5	64,1	-3	3,25	7,75	542	4176
RD11853	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-3	3,25	7,75	542	4176
RD11854	100/5	64,1	-4	3,25	7,75	552	4162
RD11854	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-4	3,25	7,75	552	4162
RD11855	100/5	64,1	-5	3,25	7,75	562	4148
RD11855	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-5	3,25	7,75	562	4148

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**

Blatt 11 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD11856	100/5	64,1	-6	3,25	7,75	572	4134
RD11856	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-6	3,25	7,75	572	4134
RD11857	100/5	64,1	-7	3,25	7,75	582	4120
RD11857	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-7	3,25	7,75	582	4120
RD11858	100/5	64,1	-8	3,25	7,75	592	4106
RD11858	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-8	3,25	7,75	592	4106

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorf
 Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
 Nr. **RP95/1777/10/41**

Blatt 12 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD118530	100/5	64,1	30	3,75	7,25	92	4639
RD118530	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	30	3,75	7,25	92	4639
RD118529	100/5	64,1	29	3,75	7,25	102	4625
RD118529	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	29	3,75	7,25	102	4625
RD118528	100/5	64,1	28	3,75	7,25	112	4611
RD118528	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	28	3,75	7,25	112	4611
RD118527	100/5	64,1	27	3,75	7,25	122	4597
RD118527	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	27	3,75	7,25	122	4597
RD118526	100/5	64,1	26	3,75	7,25	132	4583
RD118526	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	26	3,75	7,25	132	4583
RD118525	100/5	64,1	25	3,75	7,25	142	4569
RD118525	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	25	3,75	7,25	142	4569
RD118524	100/5	64,1	24	3,75	7,25	152	4555
RD118524	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	24	3,75	7,25	152	4555
RD118523	100/5	64,1	23	3,75	7,25	162	4541
RD118523	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	23	3,75	7,25	162	4541
RD118522	100/5	64,1	22	3,75	7,25	172	4527
RD118522	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	22	3,75	7,25	172	4527
RD118521	100/5	64,1	21	3,75	7,25	182	4513
RD118521	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	21	3,75	7,25	182	4513
RD118520	100/5	64,1	20	3,75	7,25	192	4499
RD118520	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	20	3,75	7,25	192	4499
RD118519	100/5	64,1	19	3,75	7,25	202	4485
RD118519	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	19	3,75	7,25	202	4485

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorn
 Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
 Nr. **RP95/1777/10/41**

Blatt 13 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD118518	100/5	64,1	18	3,75	7,25	212	4471
RD118518	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	18	3,75	7,25	212	4471
RD118517	100/5	64,1	17	3,75	7,25	222	4457
RD118517	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	17	3,75	7,25	222	4457
RD118516	100/5	64,1	16	3,75	7,25	232	4443
RD118516	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	16	3,75	7,25	232	4443
RD118515	100/5	64,1	15	3,75	7,25	242	4429
RD118515	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	15	3,75	7,25	242	4429
RD118514	100/5	64,1	14	3,75	7,25	252	4415
RD118514	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	14	3,75	7,25	252	4415
RD118513	100/5	64,1	13	3,75	7,25	262	4401
RD118513	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	13	3,75	7,25	262	4401
RD118512	100/5	64,1	12	3,75	7,25	272	4387
RD118512	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	12	3,75	7,25	272	4387
RD118511	100/5	64,1	11	3,75	7,25	282	4373
RD118511	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	11	3,75	7,25	282	4373
RD118510	100/5	64,1	10	3,75	7,25	292	4358
RD118510	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	10	3,75	7,25	292	4358
RD11859	100/5	64,1	9	3,75	7,25	302	4344
RD11859	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	9	3,75	7,25	302	4344
RD11858	100/5	64,1	8	3,75	7,25	312	4330
RD11858	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	8	3,75	7,25	312	4330
RD11857	100/5	64,1	7	3,75	7,25	322	4316
RD11857	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	7	3,75	7,25	322	4316

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorf
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**

Blatt 14 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD11856	100/5	64,1	6	3,75	7,25	332	4302
RD11856	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	6	3,75	7,25	332	4302
RD11855	100/5	64,1	5	3,75	7,25	342	4288
RD11855	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	5	3,75	7,25	342	4288
RD11854	100/5	64,1	4	3,75	7,25	352	4274
RD11854	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	4	3,75	7,25	352	4274
RD11853	100/5	64,1	3	3,75	7,25	362	4260
RD11853	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	3	3,75	7,25	362	4260
RD11852	100/5	64,1	2	3,75	7,25	372	4246
RD11852	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	2	3,75	7,25	372	4246
RD11851	100/5	64,1	1	3,75	7,25	382	4232
RD11851	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	1	3,75	7,25	382	4232
RD11850	100/5	64,1	0	3,75	7,25	392	4218
RD11850	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	0	3,75	7,25	392	4218
RD11851	100/5	64,1	-1	3,75	7,25	402	4204
RD11851	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-1	3,75	7,25	402	4204
RD11852	100/5	64,1	-2	3,75	7,25	412	4190
RD11852	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-2	3,75	7,25	412	4190
RD11853	100/5	64,1	-3	3,75	7,25	422	4176
RD11853	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-3	3,75	7,25	422	4176
RD11854	100/5	64,1	-4	3,75	7,25	432	4162
RD11854	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-4	3,75	7,25	432	4162
RD11855	100/5	64,1	-5	3,75	7,25	442	4148
RD11855	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-5	3,75	7,25	442	4148

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorn
 Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
 Nr. **RP95/1777/10/41**

Blatt 15 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD11856	100/5	64,1	-6	3,75	7,25	452	4134
RD11856	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-6	3,75	7,25	452	4134
RD11857	100/5	64,1	-7	3,75	7,25	462	4120
RD11857	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-7	3,75	7,25	462	4120
RD11858	100/5	64,1	-8	3,75	7,25	472	4106
RD11858	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-8	3,75	7,25	472	4106
RD11859	100/5	64,1	-9	3,75	7,25	482	4092
RD11859	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-9	3,75	7,25	482	4092
RD118510	100/5	64,1	-10	3,75	7,25	492	4078
RD118510	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-10	3,75	7,25	492	4078
RD118511	100/5	64,1	-11	3,75	7,25	502	4064
RD118511	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-11	3,75	7,25	502	4064
RD118512	100/5	64,1	-12	3,75	7,25	512	4050
RD118512	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-12	3,75	7,25	512	4050
RD118513	100/5	64,1	-13	3,75	7,25	522	4036
RD118513	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-13	3,75	7,25	522	4036
RD118514	100/5	64,1	-14	3,75	7,25	532	4022
RD118514	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-14	3,75	7,25	532	4022
RD118515	100/5	64,1	-15	3,75	7,25	542	4008
RD118515	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-15	3,75	7,25	542	4008
RD118516	100/5	64,1	-16	3,75	7,25	552	3994
RD118516	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-16	3,75	7,25	552	3994
RD118517	100/5	64,1	-17	3,75	7,25	562	3980
RD118517	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-17	3,75	7,25	562	3980

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorf
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**
Blatt 16 von 20

Ausführungsbezeichnung	Lochkreis-Ø in mm / Anz. Bef.- Bohr.	Mittenloch-Ø in mm	ET in mm	Breite der Felgenaußenhälfte in Zoll	Breite der Felgeninnenhälfte in Zoll	Kennz. des Felgensterns	Mb max. in Nm
RD118518	100/5	64,1	-18	3,75	7,25	572	3966
RD118518	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-18	3,75	7,25	572	3966
RD118519	100/5	64,1	-19	3,75	7,25	582	3952
RD118519	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-19	3,75	7,25	582	3952
RD118520	100/5	64,1	-20	3,75	7,25	592	3938
RD118520	100/5; 108/5; 110/5; 112/5 114,3/5; 120/5	72,5	-20	3,75	7,25	592	3938

Den Radausführungen mit oben angeführten Lochkreisen werden folgende Zentrierringe zugeordnet:

Übersicht der Zentrierringe:

Mittenlochdurchmesser in mm (+0,1)	Zentrierringinnendurchmesser in mm	Zentrierringfarbe	Kennzeichnung des Zentrierrings
64,1	58,1	blau	Ø 64,1/58,1
64,1	54,6	dunkelgrau	Ø 64,1/54,1
64,1	56,2	signalgrün	Ø 64,1/56,2
64,1	57,1	beige	Ø 64,1/57,1
64,1	59,1	dunkelblau	Ø 64,1/59,1
64,1	60,1	lila	Ø 64,0/60,1
64,1	56,6	blutorange	Ø 64,0/56,6
64,1	52,1	rosé	Ø 64,0/52,1
72,5	57,1	beige	Ø 72,5/57,1
72,5	63,4	schwarz	Ø 72,5/63,4
72,5	59,6	orange	Ø 72,5/59,6
72,5	60,1	lila	Ø 72,5/60,1
72,5	64,1	rot	Ø 72,5/64,1
72,5	66,1	grau	Ø 72,5/66,1
72,5	65,1	weiß	Ø 72,5/65,1
72,5	63,4	schwarz	Ø 72,5/63,4
72,5	66,6	gelb	Ø 72,5/66,6
72,5	67,3	grün	Ø 72,5/67,3

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**
Blatt 17 von 20

I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller und Vertrieb:

**RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn.**

Art der Sonderräder :

Dreiteiliges Leichtmetall-Sonderrad
(Niederdruck-Kokillenguß), mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump. Felgenstern mit 5 Speichen. Radnabe durch Kunststoffkappe verdeckt. Der Radstern wird mittels 38 Spezial- Zwölfkantschrauben und -mutter (M7x1) mit dem Felgenbett verbunden. Die Sicherung der Schrauben wird durch eine chemische Gewindebremse gewährleistet. Die Abdichtung erfolgt durch Auftragen eines synthetischen Dichtungsmaterials.

Korrosionsschutz :

Lackierung

I.1. Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp :	RD 1185..
Radgröße nach Norm :	11 J x 18 H2
Einpreßtiefe in mm :	s. Übersicht
zulässige Radlast in kg :	715
max. Abrollumfang der zugrundegelegten Bereifung in mm :	2100

I.2. Radanschluß

Befestigungsart:	Kegelbund- Radschrauben oder -muttern Kegelwinkel 60°
Anzahl der Befestigungsbohrungen	5
Durchmesser der Befestigungsbohrungen in mm:	15,5
Lochkreisdurchmesser in mm:	s. Übersicht
Mittenlochdurchmesser in mm:	s. Übersicht
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Anzugsmoment in Nm:	110 Nm

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**
Blatt 18 von 20

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An der Innenseite des Radsterns wird folgende Kennzeichnung eingegossen bzw. eingeschlagen:

Herstellerzeichen:	RH
Radtyp:	z.B. RD 118524
Radgröße:	11 J x 18 H2
Einpreßtiefe in mm:	z.B. ET 24
Ausführung / Lochkreis:	z.B. 100K K = Mittenbohrungs-Ø 64,1 mm G = Mittenbohrungs- Ø 72,5 mm
Herkunftsmerkmal:	Made in Germany
Herstellungsdatum:	Fertigungsmonat und -jahr (Tabellenform)
Radsternkennzeichnung:	z.B. 202

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

II. Sonderradprüfung

II.1. Felgengröße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit beiderseitigem Hump entsprechen der E.T.R.T.O - Norm. Die Maße wurden überprüft.

Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichen Punkten mit folgenden Zeichnungsunterlagen überein:

	Zeichnungs-Nr.:	Datum:
Zeichnung des Radsterns	RD11/94/0139	vom 24.11.1994
Zeichnung des Radsterns	RD11/94/0141	vom 24.11.1994
Zeichnung des Sonderrades	RD07/95/0038	vom 05.07.1995
Zeichnung des Sonderrades	RD07/95/0051	vom 05.07.1995
Zeichnung des Sonderrades	RD07/95/0056	vom 07.07.1995
Zeichnung der Felgenhälften	X/05/95/0063	vom 16.05.1995
Zeichnung der Felgenhälften	X/05/95/0064	vom 16.05.1995
Zeichnung der Felgenhälften	X/05/95/0067	vom 16.05.1995
Zeichnung der Felgenhälften	X/05/95/0068	vom 16.05.1995

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**
Blatt 19 von 20

II.2. Werkstoff der Sonderräder

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt. Diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

II.3. Festigkeitsprüfung

II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung

Die Dauerfestigkeit wurde auf einem unwuchtbelasteten Scheibenradprüfstand untersucht. Der Prüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt.

max. Radlast in kg :	$F_R =$	715	715
Reibwert :	$\mu =$	0,9	0,9
dynamischer Reifenhalmmesser in m:	$r_{dyn} =$	0,334	0,334
entspricht Abrollumfang in mm :	$U_{Abr} =$	2100	2100
Einpreßtiefe in mm :	$e =$	67	-20
max. Biegemoment in Nm :	$M_{Bmax} =$	5158	3938

Werte für die Zwischengrößen s. Übersicht

An den geprüften Rädern konnten nach Erreichen der vorgeschriebenen Mindestlastspielzahlen keine Anrisse festgestellt werden. Ein unzulässiger Abfall des Anzugmomentes der Befestigungsteile war nicht gegeben.

II.3.2. Felgenhornprüfung

Die Energieaufnahme bis zu gefährlichen Beschädigungen des äußeren und inneren Felgenhorns lag über den geforderten Mindestwerten.

II.3.3. Abrollprüfung

Bei der Abrollprüfung wurden folgende Werte zugrundegelegt:

Prüflast in kg ($2,5 \times F_R$):	=	1788
Abrollstrecke in km :	=	2000
Reifendruck in bar :	=	4,5

An den geprüften Rädern konnten nach Erreichen der vorgeschriebenen Mindestlastspielzahlen keine Anrisse festgestellt werden. Ein unzulässiger Abfall des Luftdruckes der Prüfbereifung war nicht gegeben.

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn
Radtyp: RD 1185..

Technischer Bericht
Nr. **RP95/1777/10/41**
Blatt 20 von 20

III. Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer

1. Bei der Festigkeitsprüfung wurden je nach Ausführung ein Abrollumfang (s. Tabelle) zugrundegelegt. Die Verwendung von Reifen mit kleinerem Abrollumfang ist technisch unbedenklich.
2. Die geprüfte Radlast und der Abrollumfang müssen ausreichend sein.
3. Die Anbaumaße sind zu überprüfen. Insbesondere sind Lochkreis , Art der Zentrierung, Schrauben-bzw. Bolzenlänge und Gewinde zu überprüfen.
4. Die Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination zu festen Teilen der Bremsanlage und des Fahrwerks muß gegeben sein (Wuchtgewichte beachten). Die Freigängigkeit zu Teilen des Fahrwerks ist zu prüfen.
5. Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm zulässig (z.B. Typ 3003B). Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radaußenkontur hinausragen.
6. Es dürfen Klebegewichte und Klammergewichte zum Auswuchten der Räder verwendet werden.

Dieser Bericht umfaßt 20 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, den 31. Juli 1995
Verz.-Nr. : RP95/1777/10/41 Ssl
585370/01

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



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