



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 48678

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8 J x 18 H2

Typ: GHOST 8,0Jx18H2

Inhaber der ABE und Hersteller: GTM Vertriebsgesellschaft mbH
DE-32107 Bad Salzuflen

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 48678

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 48678

Die Sonderräder 8 J x 18 H2 , Typ GHOST 8,0Jx18H2, dürfen nur zur Verwendung mit den in der Anlage des Gutachtens Nr. 55808711 (1. Ausfertigung) vom 10.11.2011 genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgengröße,
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,
das Herstelldatum (Monat, Jahr),
das Typzeichen und
die Einpreßtiefe anzubringen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 10.11.2011 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 23.11.2011
Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Gutachten Nr. 55808711 (1. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 10.11.2011



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 48678

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung dieser Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Auftraggeber GTM Vertriebsgesellschaft GmbH
Hans-Böckler-Straße 1
32107 Bad Salzuflen
QM-Nr. 507757-30-03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ Ghost 8,0Jx18H2
Radgröße 8 J x 18 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
PCD5127	Ghost 8,0Jx18H2 PCD5127 / ohne Ring	5/127/71,6	56	840	2365	8/2011

Kennzeichnung

KBA-Nummer 48678
 Herstellerzeichen Adesign
 Radtyp und Ausführung Ghost 8,0Jx18H2...(s.o.)
 Radgröße 8,0Jx18H2
 Einpreßtiefe ET...(s.o.)
 Herkunftsmerkmal Made in Italy
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/127	56	840	2365

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/127	225/60R18	56	840

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/127	285/60R18	56	890

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 12,9 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Ponte San Marco beim TÜV Rheinland Italia S.r.l. im Oktober 2011 durchgeführt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

Beschreibung	-	18.10.2011
Radzeichnung	GH8018 -rev02 mit Änderung vom	05.06.2011 06.10.2011
Nabenkappe	Copetta ø 60	23.11.2010
Anwendungsgutachten	Anlage 1	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96

Lambsheim, 10. November 2011



Bohlander

00172755.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,0Jx18H2 Typ Ghost 8,0Jx18H2
Fondmetal

Auftraggeber GTM Vertriebsgesellschaft GmbH
Hans-Böckler-Straße 1
32107 Bad Salzuflen
QM-Nr. 507757-30-03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ Ghost 8,0Jx18H2
Radgröße 8,0Jx18H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5127	Ghost 8,0Jx18H2 PCD5127 / ohne Ring	5/127/71,6	56	840	2365

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48678
Herstellerzeichen Adesign
Radtyp und Ausführung Ghost 8,0Jx18H2...(s.o.)
Radgröße 8,0Jx18H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal Made in Italy
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serien-Mutter M14x1,5	Kegel 60 °	130	-

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Chrysler
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jeep Grand Cherokee WK e4*2007/46*0186*..	140-259	265/60R18		A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A19 A99 S01

Auflagen und Hinweise

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A99 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 2. November 2011 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2011.

Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96

Lamsheim, 2. November 2011



Bohlander

00172427.DOC



WHEEL DESCRIPTION

Please find details of wheels supplied to TUV for testing listed below.

Certification request: Strenght Cerificate (Dauerfestigkeit)

1. General informations

- Wheel Model : Ghost 18
- Wheel Size : 8.0Jx18 H2
- Tyre type : Tubeless
- Snow chain : See TUV indications
- Face Parallelity And Roundness Of Rim : 0.30 mm
- Rim Base : According To Norm E.T.R.T.O.
- Valve Type : Customer Own (std E.T.R.T.O. 11.3F)
- Balancing Weights : Self Adhesive

2. Applications

- All Models homologated

3. Measurament and other

Part number	Version Code	ET	PCD		C.B.	Rings	Bolts Nuts	Applications
FGH1808056RKR1	PCD5127	56	5	127	71.6	/	OE Nuts	Jeep Grand Cherokee WK

4. Drawings / Accessories

- Wheel Drawing numbers/date: Ghost 18x8.0 rev02
- Centering: AD_PL_Rings_73.1 (draw in attachment)
- Hubcap: see draw in attachment Ø58+Ø60
- Valve: n.a.
- Wheel Bolt/Nut: see draw in attachment
- Starting Torque The Wheel Nuts : see TUV Indications

5. Construction

- Wheel Standard: E.T.R.T.O.
- Construction: One Piece Wheels
- Design: Aluminum Design Ghost

6. Description of the Wheel Manufacturing

- Features: Gravity die cast
- Heat treatment: No
- Machining Process: Fully CNC Machined & CNC drilling Of fixing Holes

- Varnishing: 3 layer , powder coat , color paint , lacquer

7. Material

- Material: Aluminium alloy G-ALSi10 Cu
- Enervations load: Rp02 10÷12 Kg/mm2
- Tension strength: Rm 18÷24 Kg/mm2
- Elongation: A 3÷5%
- Density: 2.65 kg/dm3
- Hardness: Min. 60÷80 HB

Chemical Analysis :

Silicio Si%	Rame Cu%	Ferro Fe%	Manganese Mn%	Zinco Zn%	Magnesio Mg%	Titanio Ti%
10,5÷10,7	0,2÷,04	Max 0,4	0,2÷0,4	Max 0,4	Max 0,15	Max. 0,1

Stagno Sn%	Nichel Ni%	Piombo Pb%	Calcio Ca%	Stronzio Sr%	Sodio Na%	Fosforo P%
Max. 0,1	Max. 0,1	Max. 0,1	Max. 0,003	Max. 0,003	Max. 0,003	Max. 0,001

8. Corrosion Consistency of the Material

- Against influence of the water : Very good
- Against sea water : Very good - Minimum 384 hours Corrosion Protection To UNI ISO 9227

9. Quality Control

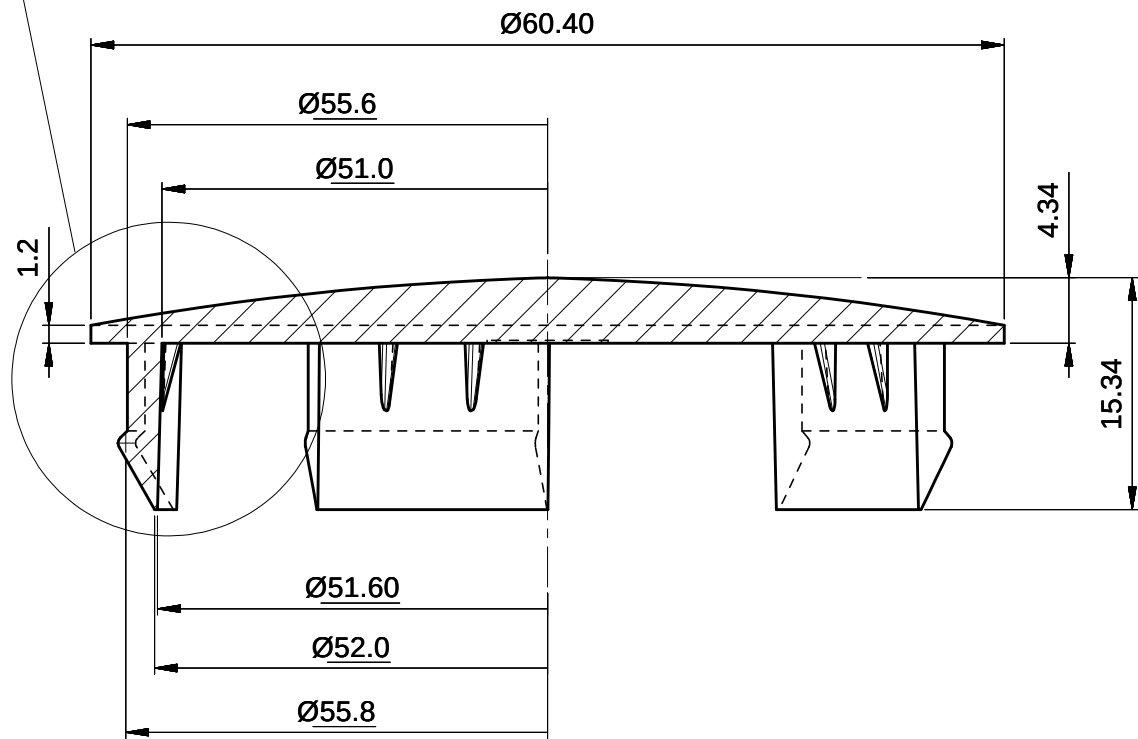
- Material Analysis
- 100% X-Ray Analysis
- Dimensional Inspection Throughout manufacture
- Statistical Process Control On Critical Dimensions
- A 100% tubeless
- A 100% visual inspection

10. Production plant

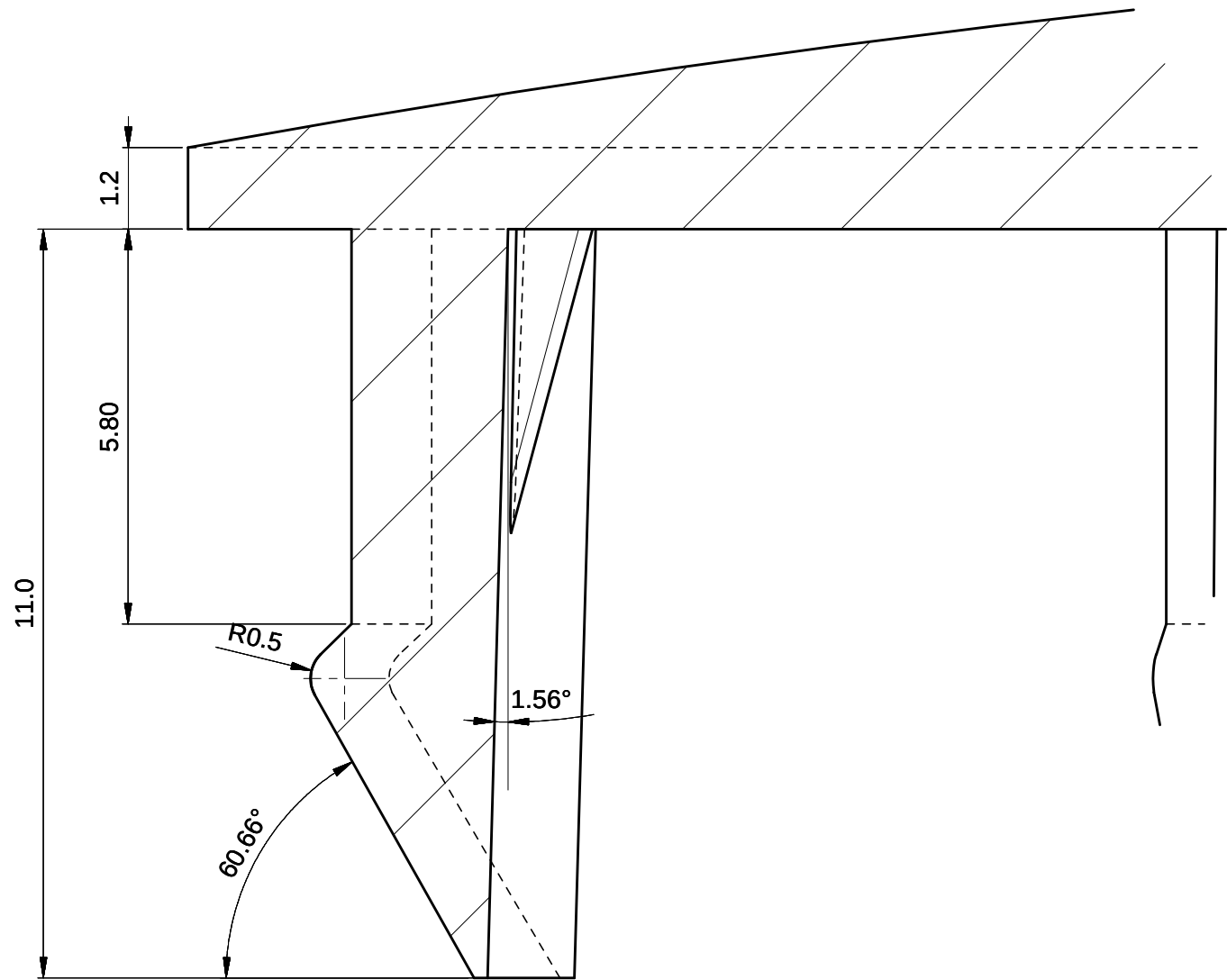
- Casting : Fondmetal Spa, Via Bergamo, Palosco BG
- Machining Process : Fondmetal Spa, Via Bergamo, Palosco BG
- Varnishing / Paint Finish : Fondmetal Spa, Via Bergamo, Palosco BG
- Finish Control : Fondmetal Spa, Via Bergamo, Palosco BG
- Dispatch/Delivery : GTM Vertriebsgesellschaft mbH

18/10/2011
Christian Drewske
GTM Vertriebsgesellschaft mbH

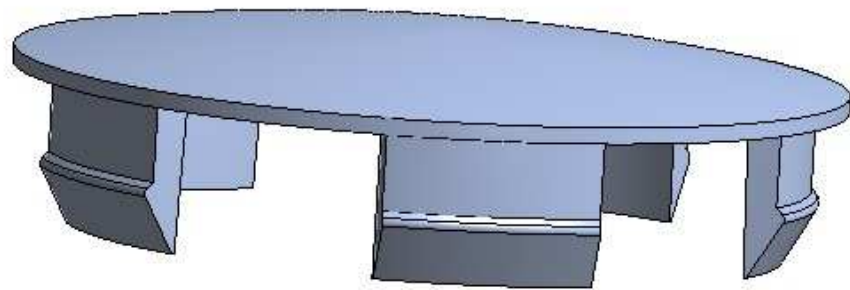
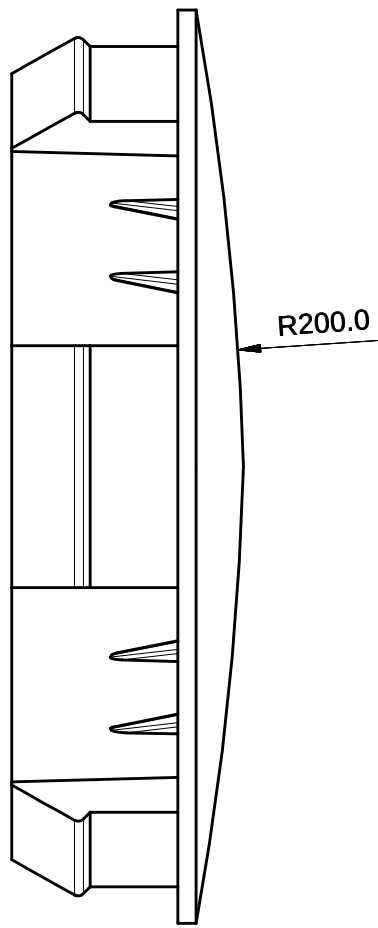
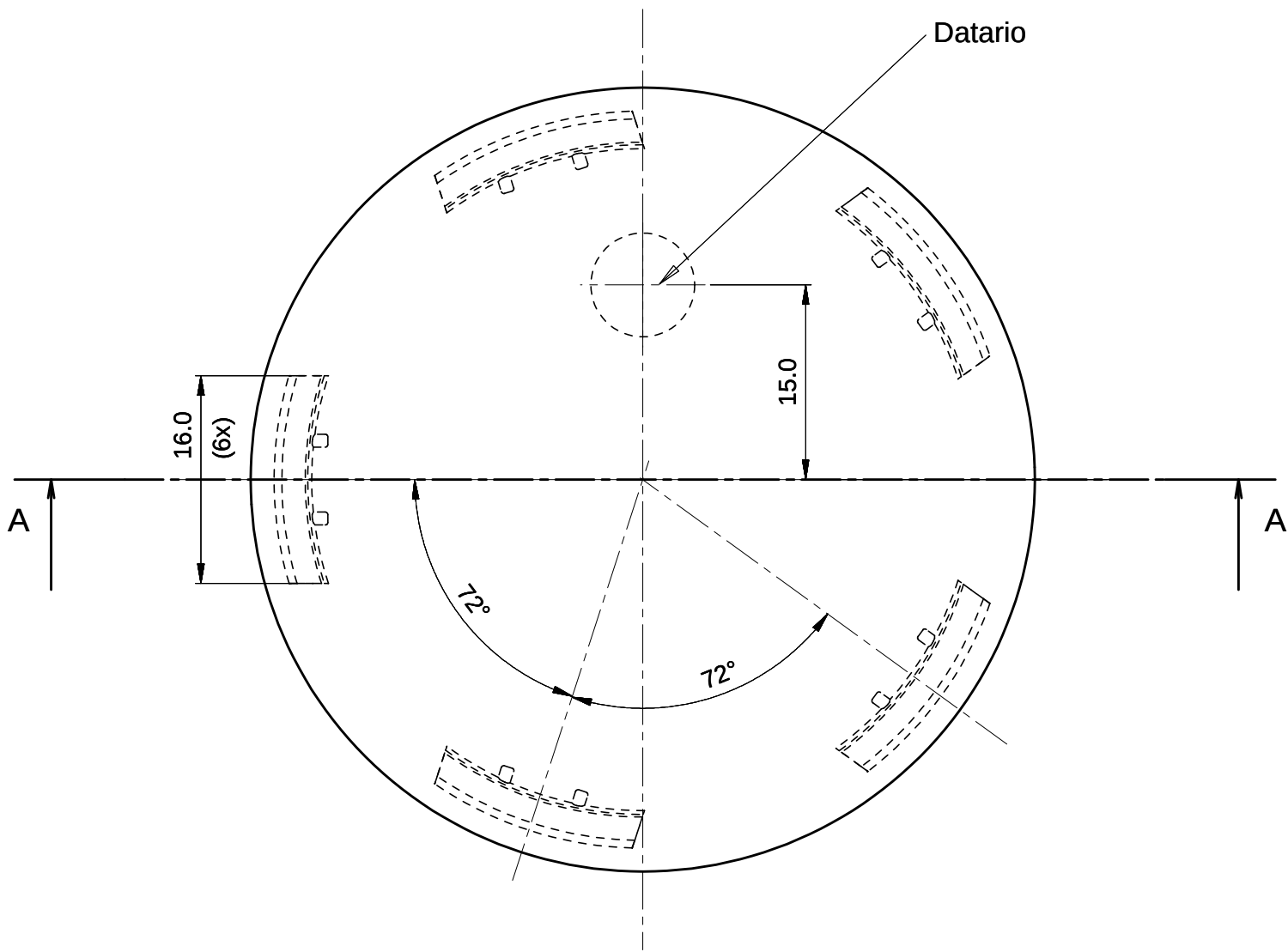
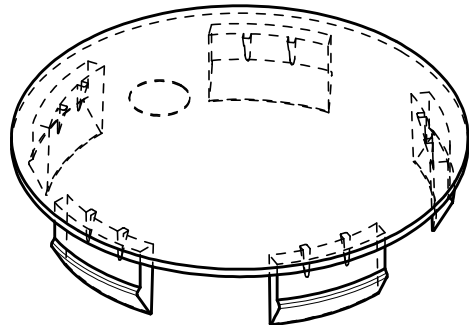
Sez.A-A

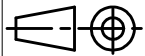


Dettaglio gancio
Scala 10:1



Scala 1:1



REV.	dis.	data	TOLLERANZE GENERALI SE NON DIVERSAMENTE INDICATO		pos.	n° pezzi	materiale
0000	-	-	Senza decimali: ± 0.5		-	-	ABS/PC+ABS
			3 decimali: ± 0.005				
			1 decimale: ± 0.1				
			2 decimali: ± 0.01				
			Angolare: ± 0.30°		tratt. termico		
			Durezza: ± 1 HRC		-		
			- Smussare tutti gli spigoli non funzionali.		note:		
			- Incidere sul particolare il tipo di acciaio utilizzato (secondo i codici BBPlast).		-		
			- Incidere sul particolare il relativo numero di disegno.		-		
			 S.P.R. F.LLI RAVASIO SRL VIA C.A.DALLA CHIESA 13 24048 TREVIOLO TEL. 035/691471 FAX 035/201258 STAMPAGGIO MATERIE PLASTICHE		denominazione		
			A termine di Legge ci riserviamo la proprietà di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto a terzi e/o a Dittie concorrenti.		COPPETTA ø 60		
			scala 2:1	ritiro %	foglio 1 di 1		
			data 23-11-10	disegnato M.V.	verificato	approvato	commissa n°
							n° disegno
							-