



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 6,5 J x 16 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 6,5 J x 16 H2

Genehmigungsnummer: **50086*09**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
Reifen Gundlach GmbH
DE-56316 Raubach
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
OX07 6516



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **50086*09**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
04.08.2021
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55101914 (10. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **50086*09**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report

9 - 10

6

1

1. Ausfertigung

4. Ausfertigung

9. Ausfertigung

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:
Remarks:
Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.

Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.

The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **50086*09**

Approval number:

12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**
13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application
- Aktualisierung der Ausführungen**
Update of the remarks
- Eine Fertigungsstätte kommt hinzu**
An assembly plant is added
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **06.08.2021**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
 Hersteller Reifen Gundlach GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber Reifen Gundlach GmbH
 Gewerbegebiet, Talstraße 1-3
 56316 Raubach
 QM-Nr.44100160890,TÜVNord

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell OX07
 Typ OX07 6516
 Radgröße 6,5JX16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
M1	OX07 6516 M1 / ohne Ring	4/100/54,1	47	450	2050

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50086
 Herstellerzeichen OX-M, OX-TUE
 Radtyp und Ausführung OX07 6516 (s.o.)
 Radgröße 6,5JX16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	RG.455F
S02 S03 S04	Serien- wahlweise Zubehörhutmutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	Serie ww. RG.455F
S05	Serien- wahlweise Zubehörhutmutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	Serie ww. RG.455F

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 Hyundai
 Kia
 Mazda
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
Reifen Gundlach GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*..,	71-83	195/45R16	T80 T84 90	A12 A19 A99 Flh S01
	71-83	205/45R16	90	
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*.., e4*2001/116*0110*	71-83	195/45R16	T80 T84 90	A12 A19 A99 Sth S01
	71-83	205/45R16	90	
Hyundai Bayon BC3 e5*2007/46*0121*.. - 15/16-Zoll Serie	62-88	195/55R16	A33 90	A19 A58 A99 Flh KMV Z15 Z16 S05
	62-88	205/50R16	A91 90	
Hyundai i10 (II) IA, IA-HME e11*2007/46*1008*..; e13*2007/46*1602*..; e5*2007/46*1086*.. - incl. Facelift 2017	48-64	195/40R16		A12 A19 A58 A99 Flh Y13 S03
	48-64	195/45R16		
	48-64	205/45R16	A01 K1a K1b K2b	
Hyundai i10 (III) AC3 e5*2007/46*0090*.. - incl. N-Line	49-74	195/45R16		A12 A19 A58 A99 Flh S04
Hyundai i20 (I) PB, PBT e11*2001/116*0333*.. e11*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2012	55-94	195/45R16	T80 T84 90	A12 A19 A99 Flh S02
	55-94	195/50R16	A01 K1a K2b 90	
	55-94	205/45R16	A01 K1a 90	
Hyundai i20 (III) BC3 e5*2007/46*0121*..	61-88	195/55R16	A90	A19 A58 A99 Flh NoE NoP S05
	61-88	205/50R16	A01 A12 K1b 90	
Kia Picanto (III) JA e11*2007/46*3848*..; e5*2007/46*1078*.. - incl. Facelift 2020	49, 62, 74	195/45R16		A12 A19 A58 A99 Flh KOV S02
	49, 62, 74	205/45R16	A01 K1a K1b K2b K5b K8h	
Kia Picanto (III) X-Line JA e11*2007/46*3848*..; e5*2007/46*1078*.. - incl. Facelift 2020	49-74	195/45R16		A12 A19 A58 A99 Flh KMV S02
	49-74	205/45R16	A01 K6w	
Kia Rio (II) DE e4*2001/116*0093*..	65-83	195/45R16	T80 T84 90	A12 A19 A99 Flh S01
	65-83	205/45R16	90	
Mazda 2 (II) DE, DE1 e13*2001/116*0254*.. e13*2001/116*0255*..	50-76	195/45R16		A12 A19 A99 Flh S01
	50-76	205/45R16		

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
 Reifen Gundlach GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Yaris (III) XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*..; e13*2007/46*1722*..; e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	51-82	195/45R16		A12 A19 A99 Flh LY2 V16 S01
	51-82	195/50R16		
	51-82	205/45R16		
Toyota Yaris Hybrid (III) XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*..; e13*2007/46*1722*..; e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	195/45R16		A12 A19 A99 Flh LY3 V16 S01
	54, 55	195/50R16		
	54, 55	205/45R16		

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
Reifen Gundlach GmbH

Seite 4 von 7

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.

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

90 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 900 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

Flh Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
Reifen Gundlach GmbH

Seite 5 von 7

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6w An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K8h An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

LY2 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

LY3 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

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

S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S02, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

S03 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S03, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

S04 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S04, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

S05 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S05, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
 Reifen Gundlach GmbH

Seite 6 von 7

Sth Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	215/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/55R16	235/50R16
Nr. 11	225/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Y13 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 13 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z15 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 15. Juli 2021 in Lamsheim statt.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
Reifen Gundlach GmbH

Seite 7 von 7

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2021.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpergenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 15. Juli 2021



Laux

00371651.DOC

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
 Hersteller Reifen Gundlach GmbH

Seite 1 von 8

Auftraggeber Reifen Gundlach GmbH
 Gewerbegebiet, Talstraße 1-3
 56316 Raubach
 QM-Nr.44100160890,TÜVNord

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell OX07
 Typ OX07 6516
 Radgröße 6,5JX16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
R1	OX07 6516 R1 / ohne Ring	4/100/60,1	45	450	2050

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50086
 Herstellerzeichen OX-M, OX-TUE
 Radtyp und Ausführung OX07 6516 (s.o.)
 Radgröße 6,5JX16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Serienhutmutter M12x1,25 (Gesamthöhe: 25,5 mm)	Kegel 60°	110	-	-
S02	Serienschraube M12x1,5 (1- ww. 2 teilig)	Kegel 60°	100	23 (einteilig) ww. 25,8 (zweiteilig)	-
S03	Serienschraube M12x1,5 (1- ww. 2 teilig)	Kegel 60°	105	23 (einteilig) ww. 25,8 (zweiteilig)	-
S04	Serienschraube M12x1,5	Kegel 60°	105	23	-
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	26	RG.454F
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26	RG.454F
S07	Serienschraube M12x1,5 (OEM 4025400Q0R)	Kegel 60°	105	23,5	-

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 Dacia
 Lada
 Nissan
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. 55101914 (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
 Reifen Gundlach GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Logan (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*.. e2*2007/46*0013*..	50-77	195/50R16		A12 A19 A99 Sth S03
	50-77	195/55R16		
Dacia Sandero (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0013*.. e2*2007/46*0030*..	50-77	195/50R16		A12 A19 A99 Flh S03
	50-77	195/55R16		
Dacia Sandero (III) DJF e19*2007/46*0026*..	49-74	195/50R16	A11	A19 A58 A99 Flh KOV NoE NoP S04
	49-74	195/55R16	A11	
	49-74	205/50R16	A90	
Dacia Sandero Stepway (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29	50-77	195/55R16		A12 A19 A99 Flh KMV S03
Dacia Sandero Stepway (III) DJF e19*2007/46*0026*..	67, 74	205/55R16	A91	A19 A58 A99 Flh KMV V16 S04
	67, 74	205/60R16	A91	
	67, 74	215/55R16	A01 A12 K4h K6w	
	67, 74	225/50R16	A01 A12 K2b K4h K6w K8j	
	67, 74	225/55R16	A01 A12 K2b K4h K6w K8j	
Lada Vesta GF e1*2007/46*1695*..	75,78	195/50R16	A01 A12 K1a 90	A19 A58 A99 B67 Car KOV Lim S06
	75,78	195/55R16	A01 A12 K1a 90	
Nissan Micra (III) K12 e11*2001/116*0195*.	48-81	195/45R16	K1c K2c K42	A01 A12 A19 A99 Cbo Flh S05
Nissan Micra (IV) K13 e13*2007/46*1111*.. incl. Facelift 2014	59, 72	195/45R16	K1a K1b	A01 A12 A19 A99 Flh V16 S01
	59, 72	195/50R16	G77 K1c K2b K6g K6i K8c	
	59, 72	205/45R16	K1c	
	59, 72	205/50R16	G77 K1c K2b K6g K6i K8m	
Nissan Micra (V) K14 e9*2007/46*6454*..	52, 66, 74	195/50R16	A90	A19 A58 A99 Flh S07
	52, 66, 74	195/55R16	A90	
	52, 66, 74	205/50R16	A01 A12 K2b K6g K6i K8h	
	52, 66, 74	215/50R16	A01 A12 K1b K2b K6g K6i K8h	
	52-86	195/50R16	A90 M+S	
	52-86	195/55R16	A90 M+S	
	52-86	205/50R16	A01 A12 K2b K6g K6i K8h M+S	
	52-86	215/50R16	A01 A12 K1b K2b K6g K6i K8h M+S	
Nissan Note E12 e11*2007/46*0753*..	59, 66, 72	195/50R16	A12	A19 A58 A99 S01
	59, 66, 72	195/55R16	A12	
	59, 66, 72	205/50R16	A12	

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
 Reifen Gundlach GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Clio (III) R e2*2001/116*0327*..; e2*2007/46*0008*..	48-102	195/50R16	A12 90	A19 A99 Car Flh R1S RC3 S02
	48-102	205/45R16	A12 90	
	48-102	205/50R16	A12 X30 90	
	48-102	205/50R16	A01 A12 G77 90	
Renault Clio (IV) R e2*2001/116* 0327*46-..; e2*2007/46*0008*16-.. - incl. Facelift 2016	48-88	195/50R16	A90	A19 A58 A99 Car Flh RC4 S03
	48-88	195/55R16	A90	
	48-88	205/50R16	A12 90	
Renault Modus P e2*2001/116*0319*..; e2*2007/46*0007*..	48-82	195/45R16	A11 T80 T84 90	A19 A60 A99 S02
	48-82	195/50R16	A12 90	
	48-82	205/45R16	A12 90	

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
Reifen Gundlach GmbH

Seite 4 von 8

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.

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.

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

90 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 900 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

B67 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 258 mm an Achse 1.

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
Reifen Gundlach GmbH

Seite 5 von 8

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

Cbo Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

F1h Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

G77 Ist die Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
Reifen Gundlach GmbH

Seite 6 von 8

- K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- R1S** Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiter Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 1, 2, 3, 4, D, E, L oder S).
- RC3** Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 3 (4.und 5. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= BR, CR, KR, oder SR).
- RC4** Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 4 (4. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 5, 6, 7 oder R).
- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Räder sind entweder die serienmäßigen Befestigungsmittel mit Schaftlänge 23 mm (einteilige Serienschrauben) oder wahlweise mit Schaftlänge 25,8 mm (zweiteilige Serienschrauben) zu verwenden (siehe Seite 1, Nr. S02).
- S03** Zur Befestigung der Räder sind entweder die serienmäßigen Befestigungsmittel mit Schaftlänge 23 mm (einteilige Serienschrauben) oder wahlweise mit Schaftlänge 25,8 mm (zweiteilige Serienschrauben) zu verwenden (siehe Seite 1, Nr. S03).
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
 Hersteller Reifen Gundlach GmbH

Seite 7 von 8

S05 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S06 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	215/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/55R16	235/50R16
Nr. 11	225/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

X30 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/65R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 4. August 2021 in Lambsheim statt.

Anlage 10 zum Prüfbericht Nr. **55101914** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5JX16H2 Typ OX07 6516
Reifen Gundlach GmbH

Seite 8 von 8

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2021.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpergenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 4. August 2021



Laux

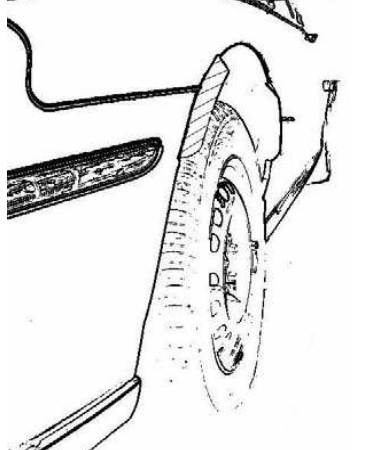
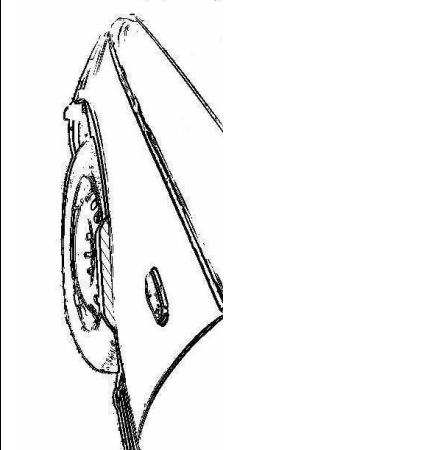
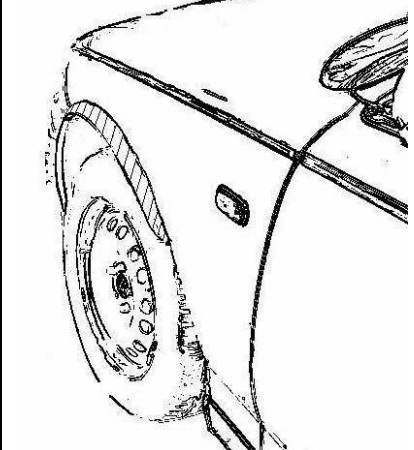
00372855.DOC

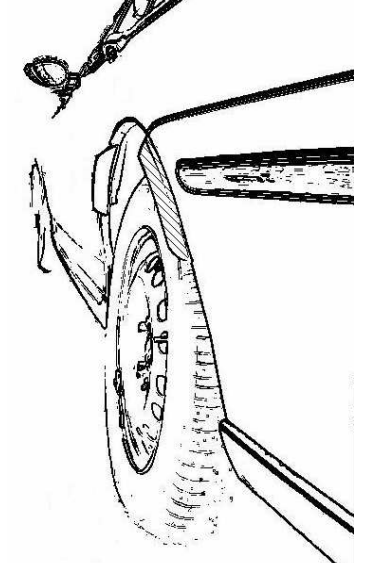
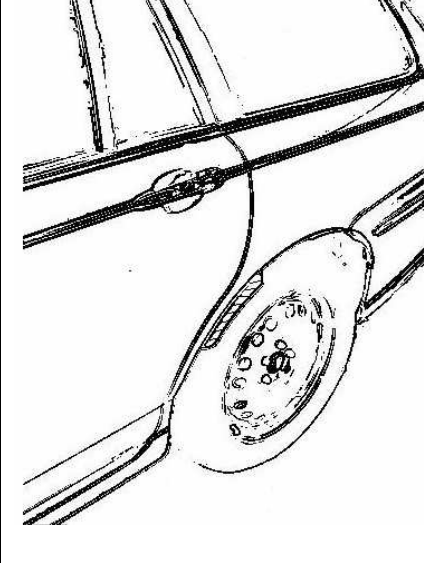
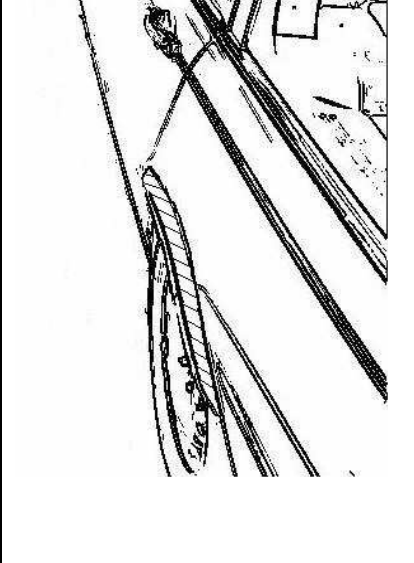
Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

Vorderachse		
		
Auflage „K1a“	Auflage „K1b“	Auflage „K1c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Hinterachse		
		
Auflage „K2b“	Auflage „K2a“	Auflage „K2c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Radbeschreibung

Hersteller: Reifen Gundlach GmbH
Talstraße 1-3
56316 Raubach
Germany

Reifen Gundlach GmbH
Talstr. 1-3
56316 Raubach
Germany

Telefon: +49 (0) 26 84 / 94 50 139
Telefax: +49 (0) 26 84 / 94 50 610

h.kunze@reifengundlach.de
www.reifengundlach.de

Art: Einteiliges Leichtmetallrad

Design: OX07

Radtyp: OX07 6516

Weitere Kennzeichnung: KBA Nr.: 50086

1. Beschreibung des Leichtmetallrades:

Hierbei handelt es sich um Leichtmetallräder für PKW. Felge und Schüssel sind in einem Stück gegossen, die Mittenbohrung ist mit einer Nabenkappe verschlossen. Das Rad hat an der Innen- und Außenseite einen Normalhump.

Spanabhebend bearbeitet sind: Felgenbett, Felgenhörner, Radanschlußfläche und Mittenbohrung.

Der Korrosionsschutz besteht aus einer mehrschichtigen Einbrennlackierung.

2. Konstruktion:

Aufbau: Einteiliges Leichtmetallrad

Felgennorm: In Anlehnung an E.T.R.T.O.

Gießverfahren: Kokillenguß im Niederdruckgießverfahren

Werkstoff: EN AC-AISi11Mg nach DIN EN 1706/ ASTM A356.2

Analyse: Si 10,0-11,8%, Mg 0,1-0,45%, Ti 0,1-0,15%, Fe <0.19%,
Zn <0,07%, Mn <0,1%, Cu <0,05%, Sr <0,02-0,04%, Sb
<0.005%

Festigkeitswerte: Die Proben werden dem Gußstück entnommen

Zugfestigkeit: (R_m): ≥ 160 N/mm²

Dehnung: (A): ≥ 3,5%

Dehngrenze: (R_{p0,2}): ≥ 80 N/mm²

Brinellhärte: 55-70 HB

3. Allgemeine Angaben:

<u>Radgröße:</u>	6,5J x 16 H2
<u>Radnummer:</u>	OX07 6516
<u>Zeichnungsnr.:</u>	OX07-6516-..
<u>Index:</u>	in der jeweils gültigen Fassung
<u>Reifenart:</u>	Schlauchlos
<u>Schneeketten:</u>	Nach Angabe der technischen Prüfstelle

4. Verwendungsbereich:

Ausführungen, Abmessungen, Radkennzeichnungen laut Zeichnungsnummer siehe Punkt 3, (Allgemeine Angaben) dieser Radbeschreibung

Anzugsmomente und Befestigungselemente nach Angabe der technischen Prüfstelle.

5. Abmessungen und sonstige Daten:

<u>Lochkreisdurchmesser:</u>	laut Radzeichnung (Zeichnungsnummer siehe Punkt 3)
<u>Nabenbohrung:</u>	laut Radzeichnung (Zeichnungsnummer siehe Punkt 3)
<u>Einpreßtiefe:</u>	laut Radzeichnung (Zeichnungsnummer siehe Punkt 3)
<u>Rundlauf:</u>	laut Radzeichnung (Zeichnungsnummer siehe Punkt 3)
<u>Planlauf:</u>	laut Radzeichnung (Zeichnungsnummer siehe Punkt 3)
<u>Zentrierart:</u>	Mittenzentrierung
<u>Art der Ventile:</u>	Nach Angabe der technischen Prüfstelle
<u>Auswuchtgewichte:</u>	<u>Außen:</u> Klebegewichte an Felgenschulter DIN 7817 <u>Innen:</u> Klammergewichte an Felgenhorn oder Klebegewichte an Felgenschulter DIN 7817
<u>Reifengröße:</u>	Nach Angabe der technischen Prüfstelle

6. Zubehör:

Zentrierringe / Nabenkappen / Befestigungsmittel:

laut Zubehörzeichnung (RG-Zubehoer) in der jeweils gültigen Fassung

7. Räderfertigung / Qualitätsüberwachung:

Für jede Charge des angelieferten dauerveredelten Aluminiums liegt ein Analysentest vor. Nach Überprüfung und Freigabe durch die Qualitätsstelle erfolgt das Schmelzen in gasbeheizten, temperaturkonstanten und kontrollierten Öfen und das Gießen in Kokillenform. Jedes erzeugte Gußteil wird mit Jahr und Monat an der Radinnenseite gekennzeichnet.

Durch regelmäßige Kontrollen, die die Qualitätsstelle festlegt, werden die Gußteile auf Fehler überprüft:

Es wird eine 100% Röntgenkontrolle nach ASTM E155 Grade 4 des Gußteils durchgeführt. Bei Bestehen wird ein Prüfstempel an der Radinnenseite angebracht.

Danach erfolgt die spanabhebende Bearbeitung von Felgenbett, Felgenhorn, Nabeninnenbereich und der Radanlagefläche mit CNC-Drehautomaten. Die Befestigungsbohrungen werden mit CNC-Bohrautomaten gefertigt. Darauf erfolgt die Stichprobenkontrolle der wichtigsten Hauptmaße.

Nach Überprüfung der Dichtigkeit im Wassertank bei 490 kPA innerhalb von 30 sec. werden I.O.-Teile mit einem Prüfstempel versehen.

Nach dem Entgraten und Entfetten wird eine Mehrschichtlackierung (Einbrennlackierung) aufgebracht, diese kontrolliert und mit einem Prüfstempel versehen. Durch Salzsprühtests wird die Qualität der Lackierung gewährleistet.

Eine Stichproben-Kontrollen bezüglich der Kennzeichnung und Radausführung erfolgt, worauf, im letzten Arbeitsgang, die Räder mit Deckel und Emblem, sowie ggf. Zubehör, versandgerecht verpackt werden. Der Karton erhält einen Aufkleber mit Inhaltsangabe.

8. Qualitätskontrolle:

<u>Eingehende Werkstoffe:</u>	Je Charge ein Analysentest
<u>Schmelze:</u>	Je Charge eine Spektralanalyse
<u>Gußrohling:</u>	100 % Kontrolle bzw. Überprüfung wie folgt: Gießer, Stempelung Gießdatum, Röntgen, Entgratung
<u>Bearbeitete Teile:</u>	Maßkontrolle nach Prüfplan
<u>Oberflächenschutz:</u>	3- Schichteinbrennlackierung Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse: sehr gut gegen Meerwasser: gut
<u>Radfestigkeit:</u>	geprüft nach TÜV Standard

9. Fertigungsbetriebe

Fertigungsstätten:

II. Kurzzeichen: OX-TUE
ELIT JANT SAN. Ve TIC. A.S.
MOSB 4.Kisim Zeki Sairoglu Cd.
No:3 45030 Manisa
TURKEY

Vertrieb:

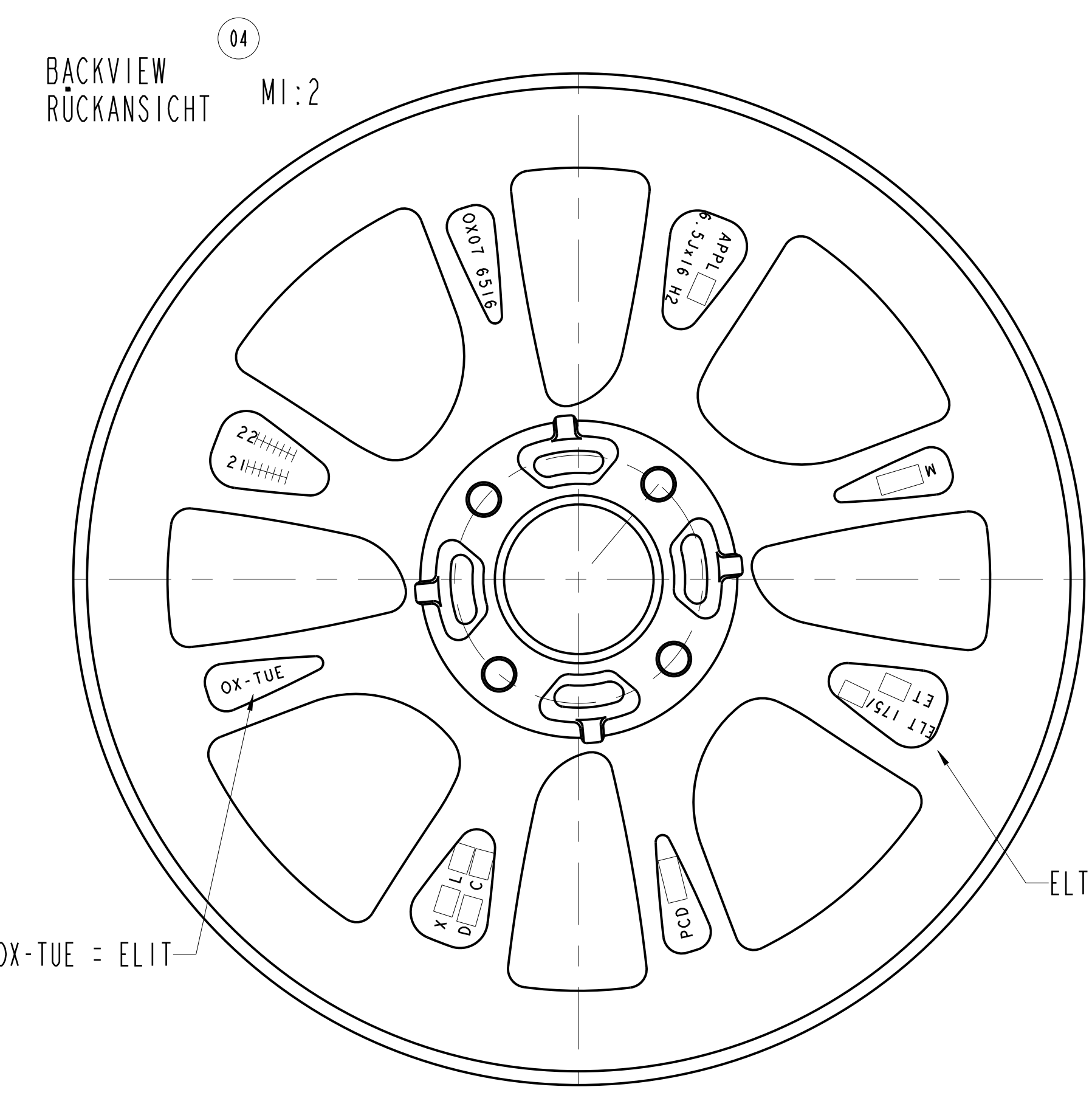
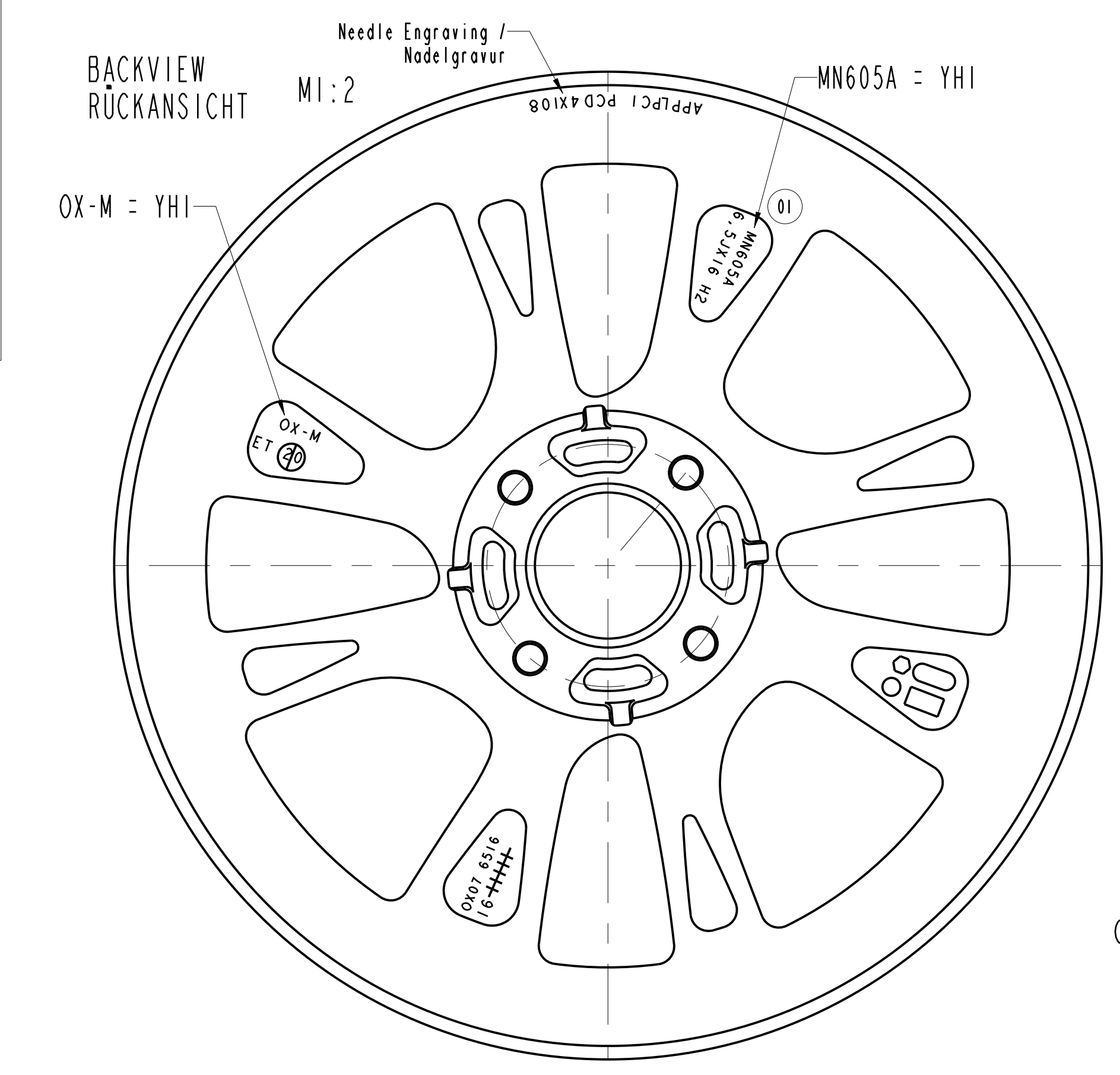
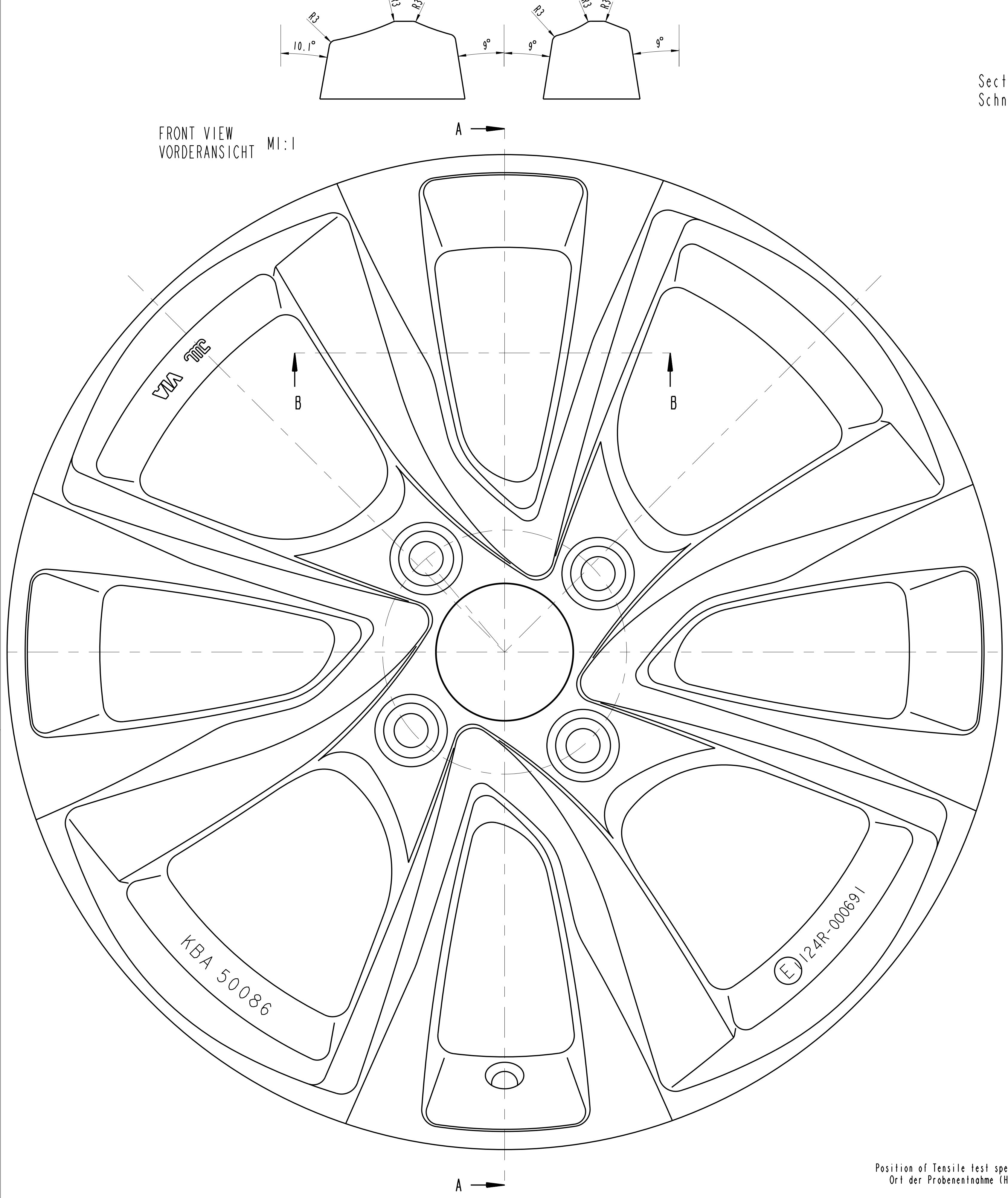
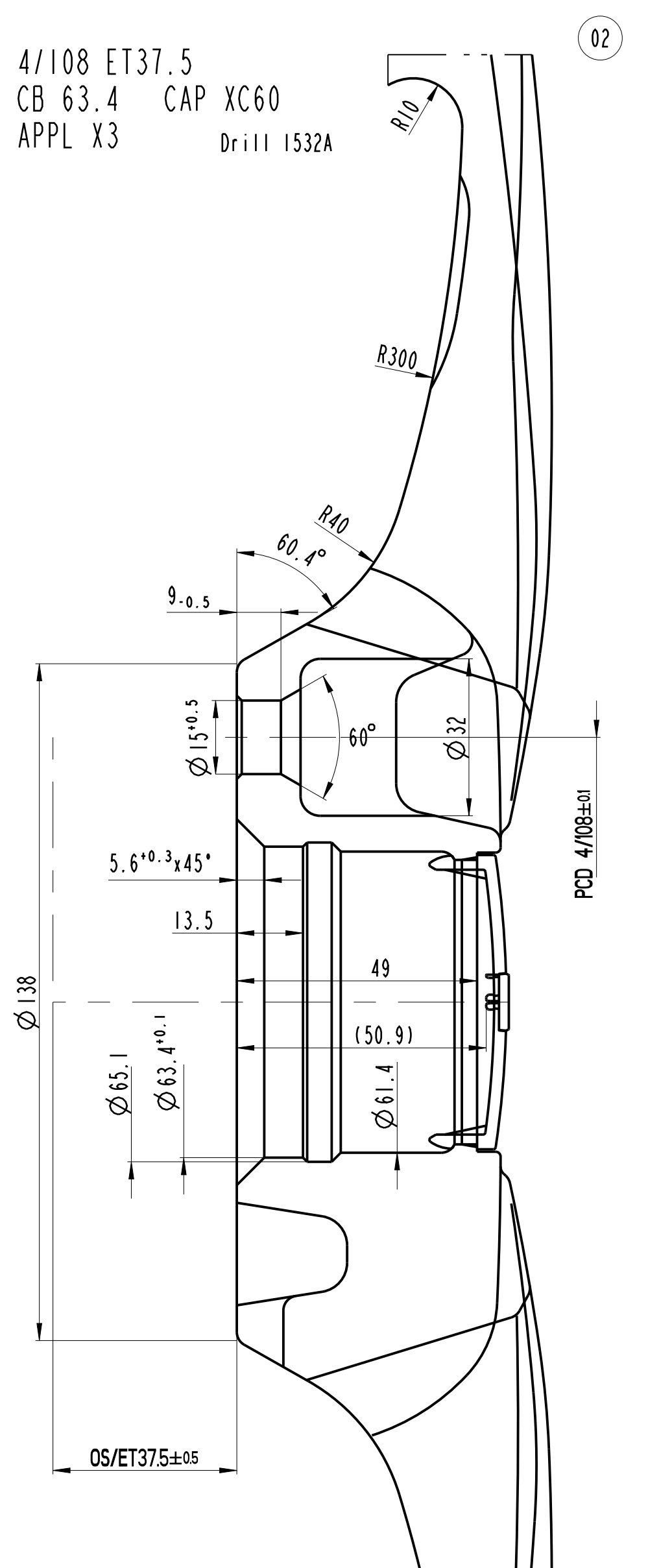
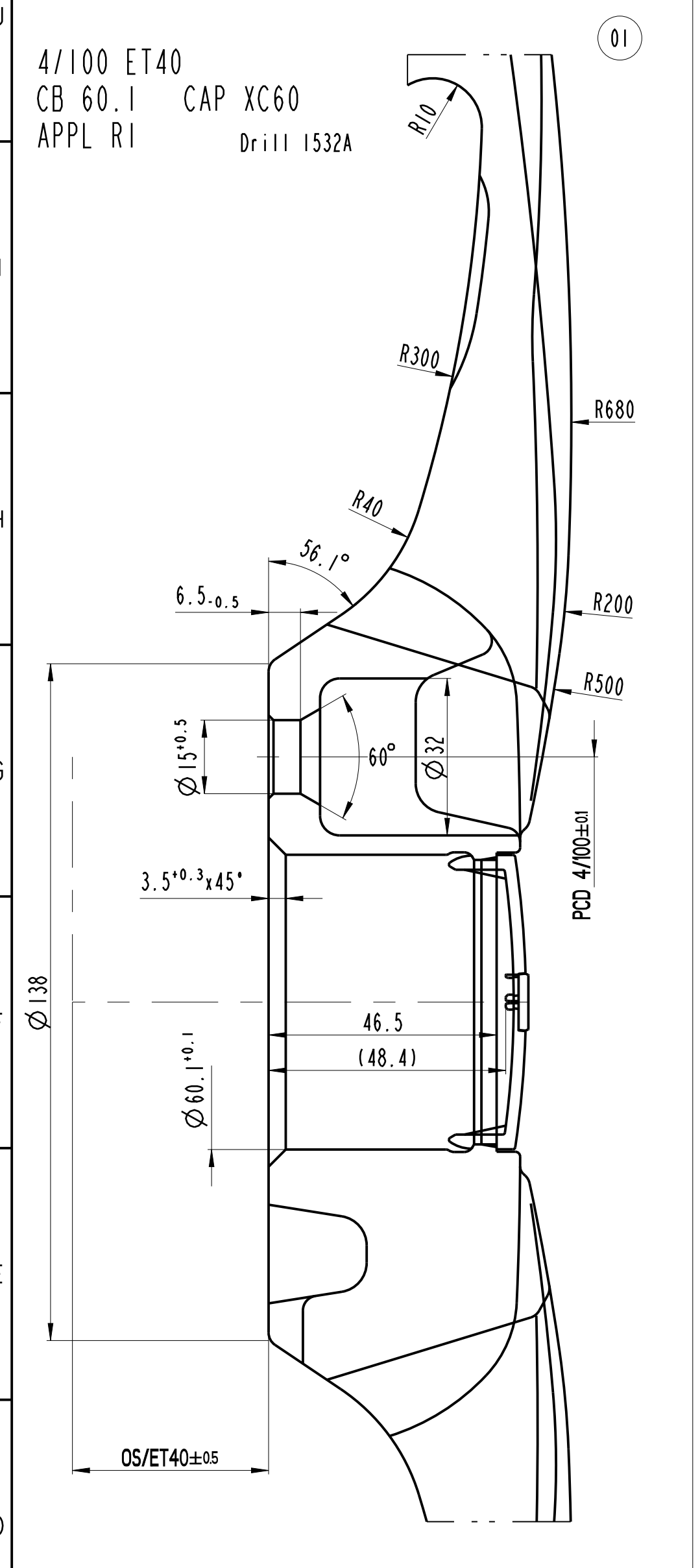
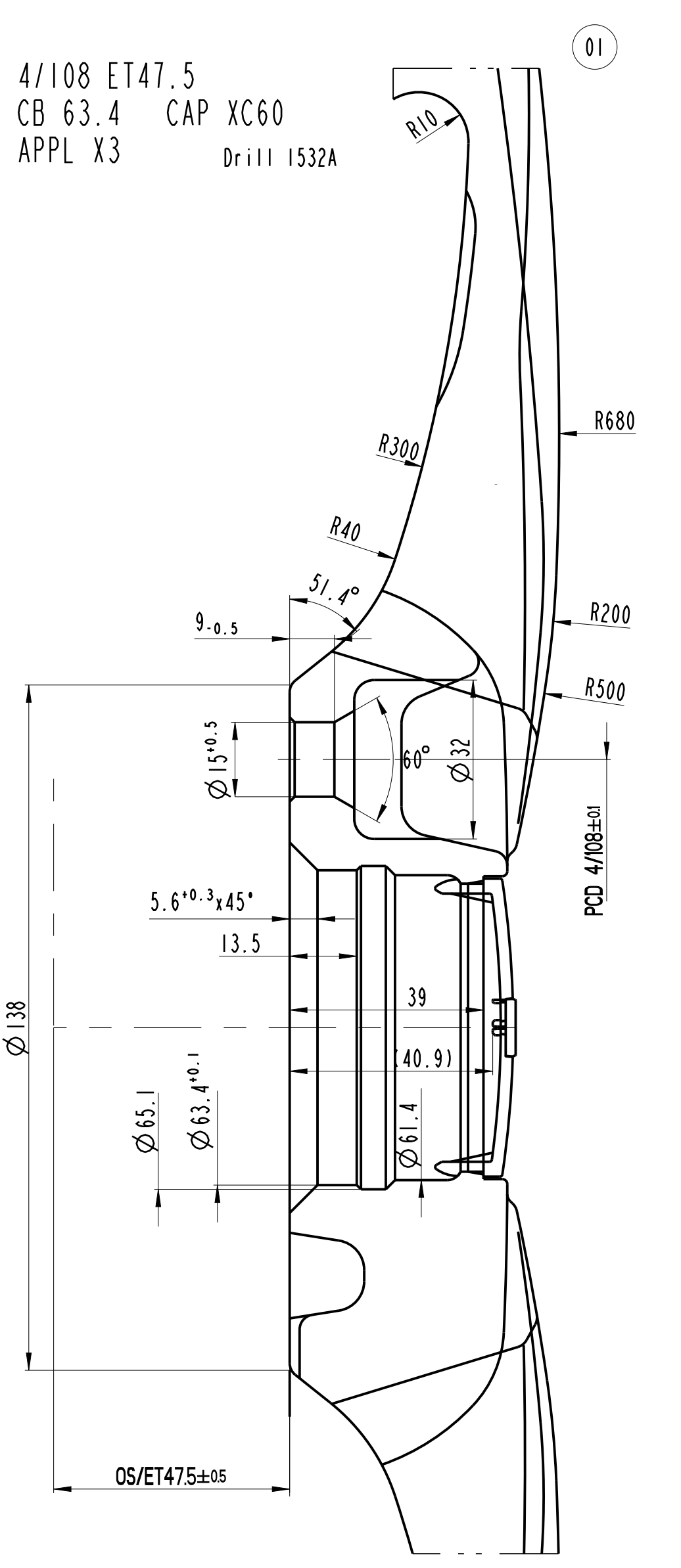
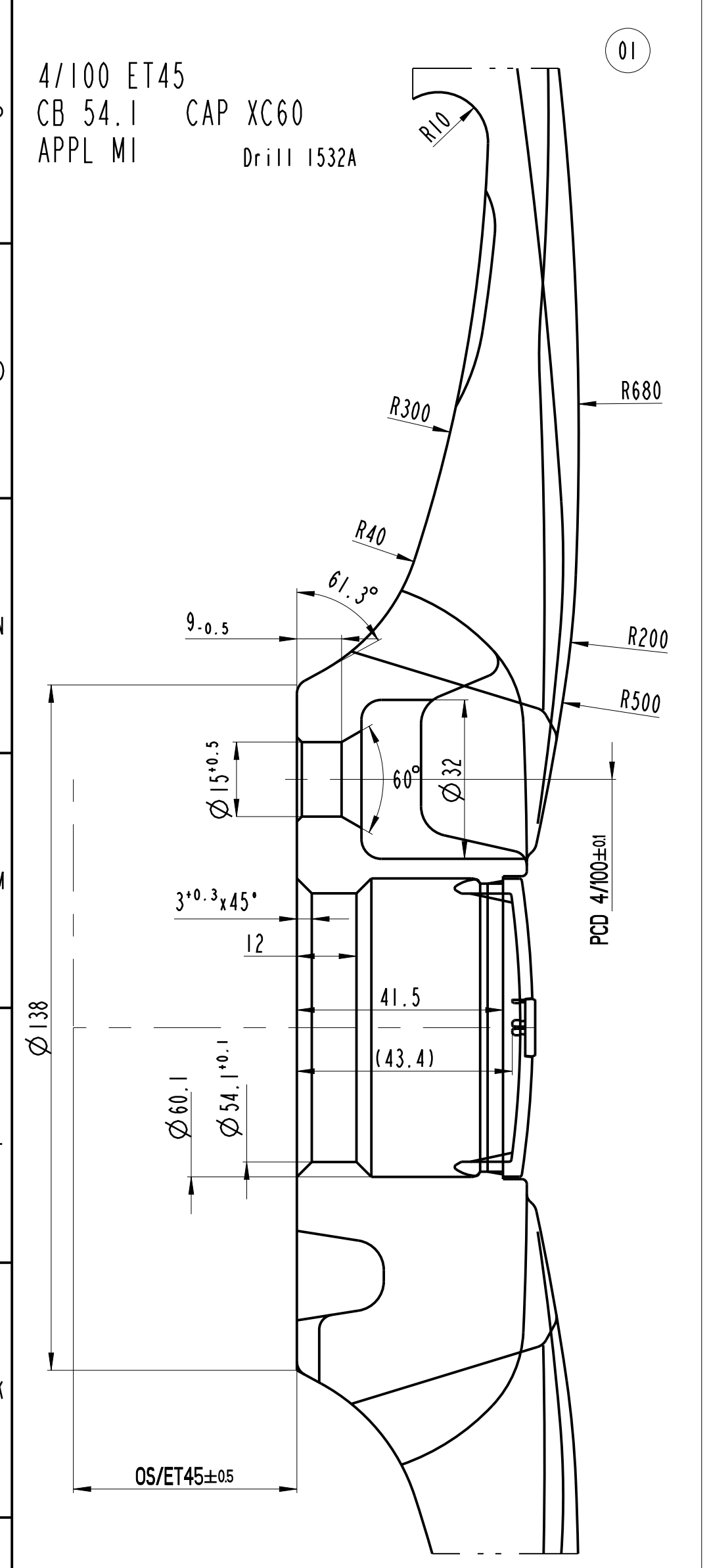
Reifen Gundlach GmbH
Talstraße 1-3
56316 Raubach
Germany

Erstellt am 09.07.2021

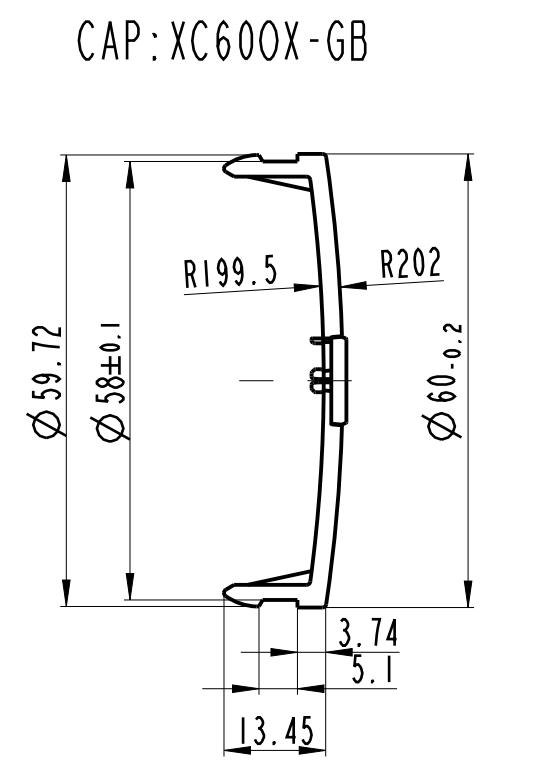
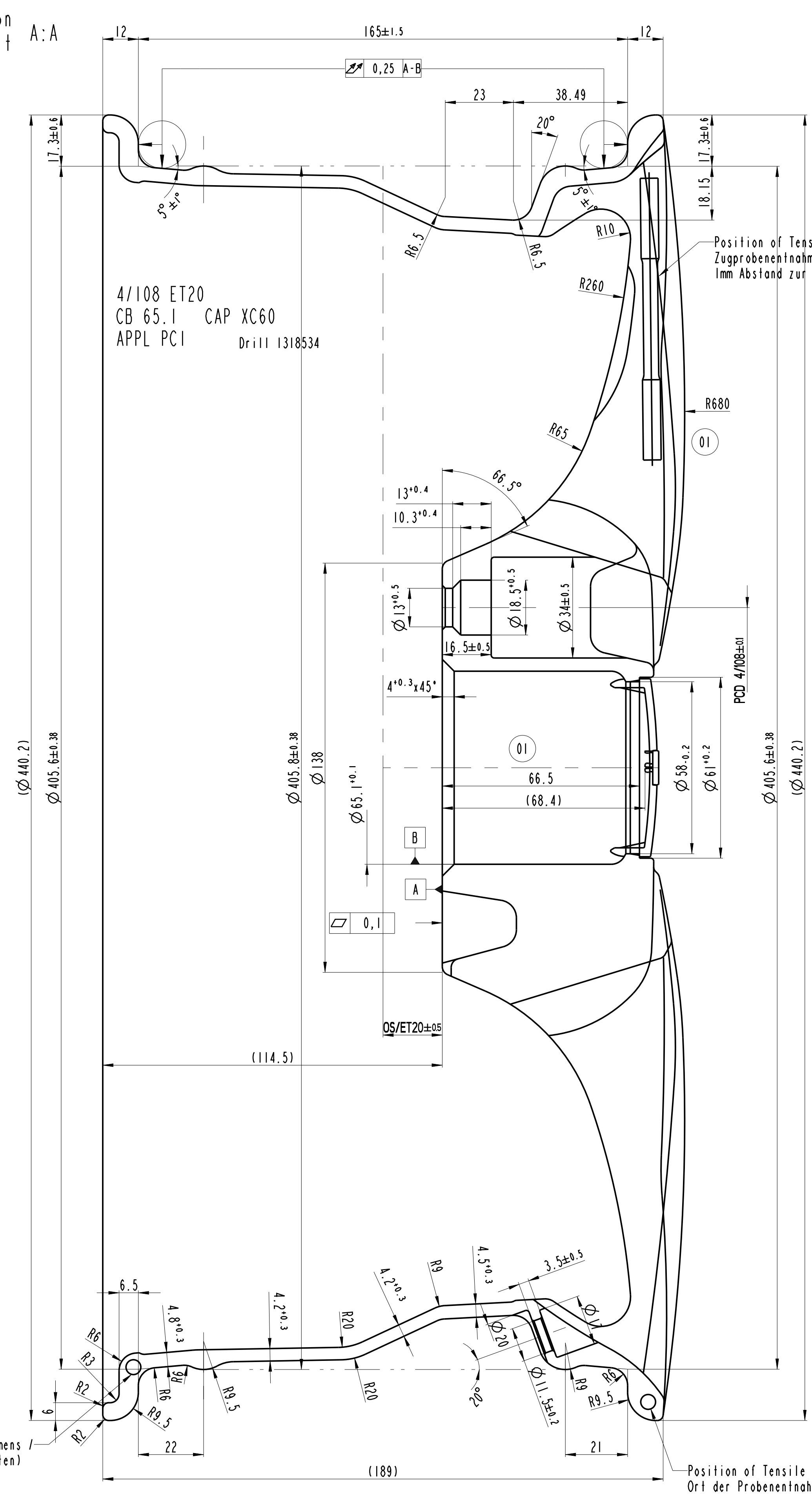


Heinz Kunze
Reifen Gundlach GmbH

Reifen Gundlach GmbH
Talstr. 1-3, D-56316 Raubach
Tel. 0 26 84 / 94 50-0 · Fax 94 50 610



Section
Schnitt A:A



APPL	PCD	LOCHREIS	HUB/ MABE	OFFSET/ET	IMPACT	ROLLING TEST
01 MI	4/100	54.1	45			
04 MI	4/100	54.1	47			
04 RI	4/100	60.1	45			
01 RI	4/100	60.1	40			
01 PCI	4/108	65.1	20		195/40	
03 PCI	4/108	65.1	32			
03 PCI	4/108	65.1	38			
02 X3	4/108	63.4	37.5			
01 X3	4/108	63.4	47.5			

Felgenbett/ Rim
gemäß E.T.R.O.
According E.T.R.O.

Unwucht/ Unbalance
max. 4.8 Nm bei Bezug A-B / 25 gr. dyn.
Testvorschrift Maschine Alu
Maximum 4.8 Nm in relation A-B / 25 gr. dyn.
Testing process Program Parameter A1a 2

Form und Lage Toleranzen
Profile and Position Tolerances
gemäß according DIN 1101

Abweichungen für Maße ohne Toleranzangaben
Tolerances without specification
unbearbeitet/ unmachined: ± 0.5; ± 0.1
bearbeitet/ machined: ± 0.3; ± 0.1

Werkstückkanten/ Surface edges
DIN ISO 13715

Oberfläche/ Surface
gemäß/ according DIN ISO 1302

Oberflächenbehandlung/ Painting
Schichtdicke Thickness of layers
Radnussfläche und Felgenbett: Styling Side and Rim:
Pulverschicht: 50-100 µm Powder coat : 50-100 µm
Farbschicht: 10-15 µm Colour coat : 10-15 µm
Klarlack: 15-25 µm Clear coat : 15-25 µm

Radnussseite: Rim rear side:
Lockblech: zulässig Versatz darf allowed
Lockblech: in der Wulstbohrung No coating of hub
and Anzapffläche and contact surface
Lockblech: in den Anschraubstellen No paint at the mounting callottes

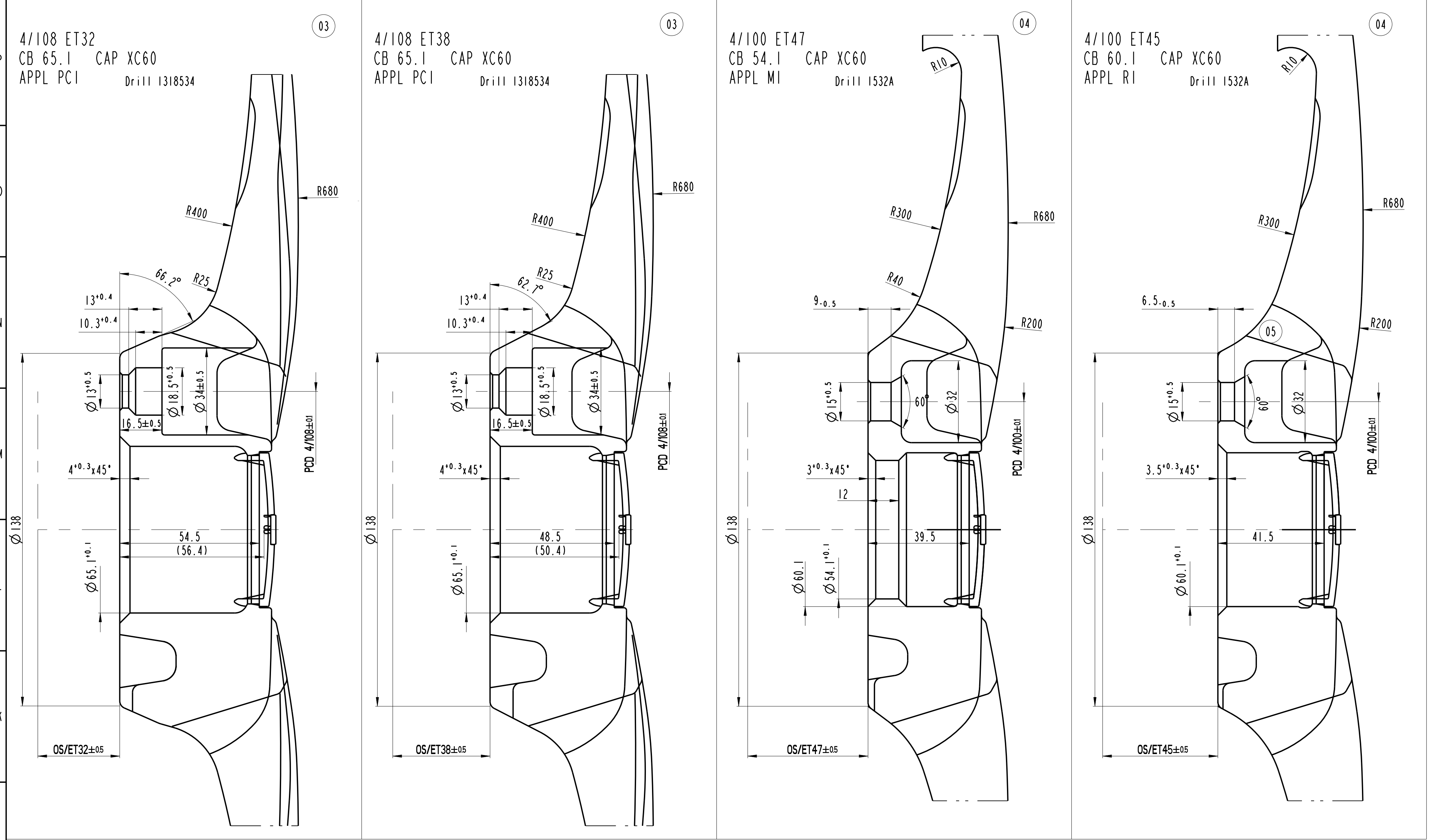
Inscription Frontside
KBA 50086 KBA Type Approval No.
E 124R-0089 ECE Type approval No.
JULAWA Standard Mark
VIA JVAIA Registration Mark
JVAIA Inscription Backside
OX07 6516 Wheel Type
6.5Jx16 H2 Wheel Size
PCD APPL Pocket Centre Dia Application
Airlock/ Heat treatment testing No
CNC / Casting staff No
Mark Production Site Offset
Casting Year/ Month
Internal Design Code

Ind.	Datum	Benennung	Gez.
05	19.07.21	Geometry changed at RI/ET45	H.Kunze
04	09.07.21	Backview Manuf. ELIT added; Appl. MI/ET47 and Appl. RI/ET45 added	H.Kunze
03	18.03.20	Appl. PCI ET32 and ET38 added on sheet 2	H.Kunze
02	27.07.18	Appl. X3/ET37.5 added	H.Kunze
01	05.08.16	Appl. MI/ET45; RI/ET40; X3/ET47.5 added;	H.Kunze
00	10.04.14	Start moulding	H.Kunze

Type: **OX07 6516**

Material	Material	Gezeichnet	Gezeichnet
siehe Radbeschreibung		H.Kunze	H.Kunze
Kunde	Customer	Zulassung	Approved
		TÜV/KBA	
Oberflächenschutz		Surface Protection	3-Schichtlackierung
Lieferer Zg. Nr.		Supplier Zg. No.	FINAL_OX07.MNG05.6516.07
Material		Material	gemäß Material according
DIN EN 17067		ASTM A356-2	
Gewicht (kg)		Weight	
Sicherh. Dok. Safety Doc.		Supplier	Hersteller Manufacturer
		Hersteller Manufacturer	YHI Manufacturing Malaysia SDN BHD / ELIT
Scale/ Maßstab		1:1	
Zeichnungs Nr. Drawing No.		OX07-6516-05	
		Formel D. Size	A0
		Blatt Sheet	1
		von von	2

Schutzrecht nach ISO 16106 beachten
© COPYRIGHT BY REIFEN GUNDLACH GmbH



Ind.	Datum	Benennung	Gez.
05	19.07.21	Geometry changed at RI/ET45	H.Kunze
04	09.07.21	Backview Manuf. ELIT added; Appl. MI/ET47 and Appl. RI/ET45 added	H.Kunze
03	18.03.20	Appl. PCI ET32 and ET38 added on sheet 2	H.Kunze
02	27.07.18	Appl. X3/ET37.5 added	H.Kunze
01	05.08.16	Appl. MI/ET45; RI/ET40; X3/ET47.5 added;	H.Kunze
00	10.04.14	Start moulding	H.Kunze
Type: OX07 6516			
Material	siehe Radbeschreibung		Gezeichnet H.Kunze Datum 07-Nov-14
Customer	TÜV/KBA		Zulassung Approved
Surface Protection	3-Schichtlackierung	geprüft checked	HK/JH
Supplier	FINAL_OX07_MNG05_6516_07	Material according	DIN EN 17067 ASTM A356-2
Weight	04	Surface according	DIN 7817
Supplier	YH Manufacturing Malaysia	SDN BHD / ELIT	
Hersteller Reifen Gundlach GmbH			Form D.Size Blatt von 2
Zeichnung Nr. 0X07-6516-05			Blatt von 2

Schutzmerkmal nach ISO 16016 beschriftet
© COPYRIGHT BY REIFEN GUNDLACH GmbH