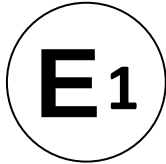




Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:
Kraftfahrt-Bundesamt

eines Prüfprotokolls gemäß Anhang 11 Anlage 2 Punkt 3.9. der ECE
Regelung Nr. 13 für eine Bezugsachse/Bezugsbremse

COMMUNICATION

issued by:
Kraftfahrt-Bundesamt

of a Test Report regarding Annex 11 appendix 2 item 3.9. of ECE Regulation
No. 13 for a reference axle/brake

Nummer der Bestätigung: **110086, Erw. 01, Korr. 01**
Confirmation No.:

1. Fabrikmarke (Handelsname des Herstellers):
Make (trade name of manufacturer):
gigant trailer axles
2. Typ:
Type:
Bremse 4345HT; 36107313
3. Name und Anschrift des Herstellers:
Name and address of manufacturer:
GIGANT GmbH
DE-49413 Dinklage
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If any, name and address of manufacturer's representative:
Entfällt
Not applicable
5. Für die Durchführung der Prüfungen zuständiger technischer Dienst:
Technical service responsible for carrying out the tests:
TÜV SÜD Auto Service GmbH
DE-80686 München



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Bestätigung: **110086, Erw. 01, Korr. 01**
Confirmation No.:

6. Datum des Prüfprotokolls:
Date of test report:
11.01.2022
7. Nummer des Prüfprotokolls:
Number of test report:
36107313-00 korr 01, 36107313-01 korr 01, 3610713-02
8. Die Bestätigung 110086, Erw. 01 genehmigt am 15.03.2022 wird **berichtigt**
Confirmation 110086, Erw. 01 granted on 15.03.2022 is **corrected**
9. Bemerkungen (gegebenenfalls):
Remarks (if any):
Entfällt
Not applicable
10. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
11. Datum: **27.04.2022**
Date:
12. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:
- 
Kleist
- 
13. Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: 110086, Erw. 01, Korr. 01

To:

Erklärung über die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Übereinstimmung der Produktion gemäß dem Übereinkommen von 1958

Statement of compliance with the conformity of the production requirements of the 1958 Agreement

1. Name des Herstellers:
Manufacturer's name:
GIGANT GmbH
DE-49413 Dinklage
2. Datum der Anfangsbewertung:
Date of the initial assessment:
01.02.2013
3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:
Date of any surveillance activities:

Aktenzeichen Register number	Datum der Begehung Date of inspection	Genehmigungsnummer Approval number
CoP-Q: Entfällt Not applicable		
CoP-P: Entfällt Not applicable		



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **110086, Erw. 01, Korr. 01**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum:	29.08.2013	Letztes Änderungsdatum:	27.04.2022
Date of issue:		Last date of amendment:	

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date:
361-073-13-00	02.07.2013
361-073-13-01	03.07.2013
36107313-00 korr 01, 36107313-01 korr 01, 36107313-02	11.01.2022

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date:
4345HT_1_0_en	18.06.2013
4345HT_1_1_en	04.01.2022

Liste der Änderungen:	Datum:
List of modifications:	Date:
4345HT_1_1_en	04.01.2022

Liste der Korrekturen:	Datum:
List of corrections:	Date:
Korrekturverzeichnis	22.04.2022
Correction index	



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Bestätigung: **110086, Erw. 01, Korr. 01**
Confirmation No.:

- Anlage -

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Bestätigung 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.

- Attachment -

Instruction on right to appeal

This Confirmation can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**.

Prüfprotokoll-Nr. / **test report** / **procès verbale** 36107313 korr 01
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 1 / 6

Prüfprotokoll-Nr. / **Test report No.** / **Procès-Verbal d'Essai No**

Basis-Nummer / **Base part** / **Partie de base:** **ID4-36107313**

Nachtrag / **Extension** / Extension (Suffix / **Suffix** / **Suffixe**): **00**

Prüfung gemäß Anhang 11 Anlage 2 der ECE-Regelung Nr. 13 einschl. der Änderung 11 mit Erg 18.
Annex 11 Appendix 2 of ECE-Regulation no. 13 including Amendment 11 with supplement 18.
Annexe 11 app. 2 du règlement R13 ECE incluent la modification No. 11 avec complément 18.

1. Allgemeines / **General** / **Généralités**

- 1.1. AchsHersteller (Name und Anschrift) GIGANT GmbH
Axle manufacturer (name and address) D-49413 Dinklage
Fabricant de l'essieu (nom et adresse)

Fabrikmarke des Achsherstellers /
Make of axle manufacturer
Marque du fabricant de l'essieu



- 1.2. Bremshersteller (Name und Anschrift) siehe 1.1.
Brake manufacturer (name and address) **see 1.1.**
Fabricant de frein (nom et adresse) **voir 1.1.**
- 1.3. Automatischer Bremsnachsteller integriert / nicht integriert
Automatic brake adjustment device: **integrated / non-integrated**
Dispositif de réglage automatique de freins **intégré / non-intégré**
- 1.4. Beschreibungsbogen siehe Punkt 6
Manufacturer's Information Document **see item 6**
Document d'information du fabricant **(fiche de renseignement) voir item 6**

2. Prüfbericht **Test Record**

Données enregistrées lors de l'essai

Die folgenden Daten müssen für jede Prüfung aufgezeichnet werden

The following data has to be recorded for each test:

Les informations suivantes doivent être relevées pour chaque essai:

- 2.1. Prüfungsnummer, laufend (siehe 3.9.2. Anhang 11 Anlage 2: HL020713
Test code (see paragraph 3.9.2. of Appendix 2 of this annex 11):
Code d'essai (voir le paragraphe 3.9.2 de l'appendice 2 de l'annexe 11)
- 2.2. Prüfmuster (In Bezug zum Beschreibungsbogen ist die geprüfte Variante anzugeben. Siehe auch 3.9.2. des Anhang 3, Anlage 2)
Test specimen: (precise identification of the variant tested related to the Manufacturer's Information Document. See also paragraph 3.9.2. of Appendix 2 of annex 11)
Échantillon d'essai: (identification précise de la variante mise à l'essai concernant le document d'information (fiche de renseignement) le paragraphe 3.9.2 de l'appendice 2

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313 korr 01
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 2 / 6

2.2.1. Achse / **Axle** / **Essieu**

2.2.1.1. Achs-identifizierer / **Axle identifier** / **Identificateur d'essieu**:: ID1-225

2.2.1.2. Identifizierung der geprüften Achse DOKH209010
Identification of tested axle
Identification de l'essieu soumis à l'essai:

2.2.1.3. geprüfte Achslast (Fe Identifizierer) (daN) ID3-10006,2
Test axle load (Fe identifier)
Charge sur l'essieu d'essai (identificateur Fe)

2.2.2. Bremse / **Brake** / **Frein**

2.2.2.1. Brems-Identifizierer / **Brake identifier** / **Identificateur de frein**: ID2-4345HT

2.2.2.2. Identifizierung der geprüften Bremse 4345DBT22LT
Identification of tested brake
Identification du frein soumis à l'essai
s/n C11745001

2.2.2.3. Maximaler Weg der Bremse (mm) 62
Maximum stroke capability of the brake (mm)
Course maximale du frein (mm) (only disc brakes)

2.2.2.4. Effektive Bremshebelwellen-Länge nicht zutreffend
Effective length of the cam shaft
Longueur effective de l'axe de came (only drum brakes) **not applicable**
sans objet

2.2.2.5. Werkstoffänderung gem. 3.8. (m) des Anhang 3 Anlage 2 nicht zutreffend
Material variation as per paragraph 3.8 (m) of Appendix 2
of annex 3 **not applicable**
Différences de matériau selon l'alinéa m du paragraphe 3.8
de l'appendice 2 de l'annexe 3 sans objet

2.2.2.6. Bremstrommel / Bremsscheibe
Brake drum / disc
Tambour de frein/disque de frein

2.2.2.6.1. Gewicht der geprüften Scheibe / der Trommel(kg) 36,5
Actual test mass of disc / drum (kg)
Masse d'essai réelle du disque du tambour (kg)

2.2.2.6.2. Nominal - Durchmesser der Scheibe (mm) 430
Nominal external diameter of disc (mm)
Diamètre extérieur nominal du disque (mm)

2.2.2.6.3. Art der Scheiben-Kühlung belüftet / nicht belüftet
Type of cooling of the disc **ventilated/non-ventilated**
Type de refroidissement du disque **ventilé/non-ventilé**

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313 korr 01
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 3 / 6

2.2.2.6.4. Mit oder ohne integrierter Nabe With or without integrated hub Avec/sans moyeu intégré	ohne without sans
2.2.2.6.5. Scheibe mit oder ohne integrierter Feststellbremsfunktion Disc with integrated drum – with or without parking brake function Disque à tambour intégré – avec/sans frein de stationnement (only disc brakes)	ohne without sans
2.2.2.6.6. Geometrischer Zusammenhang zwischen Reibbelagoberfläche und Scheibenbefestigung Geometric relationship between disc friction surfaces and disc mounting Relation géométrique entre les surfaces de friction du disque et les éléments de montage du disque:	einteilige Verbindung single part mono part
2.2.2.6.7. Grund-Werkstoff / Base material / Matériau de base:	Grauguss / Grey Cast Iron / fonte grise
2.2.2.7. Bremsbelag / Brake lining or pad / Garniture	
2.2.2.7.1. Hersteller / Manufacturer / Fabricant	MAT Commercial Vehicle Products GmbH
2.2.2.7.2. Marke / Make / Marque:	GIGANT
2.2.2.7.3. Typ / Type / Type:	GIGANT244
2.2.2.7.4. Art der Anbringung des Belags auf dem Träger / Trägerplatte Method of attachment on the brake shoe / back plate Mode de fixation de la garniture sur la mâchoire/plaquette	aufgepresst pressed surpressé
2.2.2.7.5. Dicke der Trägerplatte, Gewicht oder weitere Angaben Thickness of back plate, weight of shoes, other describing information Épaisseur de la plaquette, poids de la mâchoire ou autres informations à caractère descriptif	9 mm,
2.2.2.7.6. Grundmaterial des Belagträgers / der Trägerplatte Base material of brake shoe / back plate Matériau de base constituant la mâchoire/la plaquette	Guss casted fonte grise
2.2.2.7.7. Kennzeichnung Identification Identification	auf Rückenplatte on backplate surface sur la mâ choire/plaquette
2.2.3. Automatischer Bremsnachsteller (nicht, wenn integriert) Automatic brake adjustment device (not applicable in the case of integrated automatic brake adjustment device) Dispositif de réglage automatique de frein (sans objet dans le Cas d'un dispositif de réglage automatique intégré)	entfällt not applicable sans objet

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313 korr 01
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 4 / 6

2.2.3.1. Hersteller (Name und Anschrift)

Manufacturer (name and address)

Fabricant (nom et adresse):

2.2.3.2. Marke / **Make** / **Marque:**

2.2.3.3. Typ / **Type** / **Type:**

2.2.3.4. Version / **Version** / **Version:.**

2.2.4. Räder (Größe siehe Bild 1A bzw. 1B des Beschreibungsbogens)

Wheel(s) (dimensions see Figures 1A and 1B of information doc)

Roue(s) (pour les dimensions, voir les figures 1A et 1B du fiche de renseignement)

2.2.4.1. Referenzradius (Re) bei beladener Achse (Fe)

558

Reference tyre rolling radius (Re) at test axle load (Fe):

Rayon de roulement de référence du pneumatique (Re) au niveau de la charge sur l'essieu d'essai (Fe)

2.2.4.2. Angaben zum montierten Rad während der Prüfung

Data of the fitted wheel during testing

Données sur la roue montée pour l'essai:

Reifengröße / **Tyre size** / **Dimensions du pneu**

Xe= --(mm) De= 546 (mm)

Radgröße / **Rim size** / **Dimensions de la jante**

Ee= 30(mm) Ge= -124 (mm)

2.2.5. Bremshebellänge / **Lever length** / **Longueur du levier le**

(mm) 76

2.2.6. Bremszylinder / **Brake actuator** / **Récepteur de frein**

2.2.6.1. Hersteller / **Manufacturer** / **Fabricant:**

KNORR-BREMSE SFN GmbH

2.2.6.2. Marke / **Make** / **Marque:**

KNORR

2.2.6.3. Typ / **Type** / **Type:**

BS 3618

30"

Membranzyylinder / **diaphragm cyl.** / **diaphragme**

1853 [N/10² kPa] *p-185 [N]

2.2.6.4. Prüfungsnummer / **(Test) Identification number**

Numéro d'identification (d'essai):

--

2.3. Aufzeichnung der Prüfergebnisse (unter Berücksichtigung des Rollwiderstandes, korrigiert) _

Record of test results (corrected to take account of rolling resistance, 0,01xPe)

Resultats d `essai (corrigés pour tenir compte de la résistance au rouleme)

2.3.1. Für Fahrzeuge der Klassen O₂ und O₃ *In the case of vehicles of categories O2 and O3*

Véhicules des catégories O2 et O3

Nicht geprüft **not tested** **non essayé**

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313 korr 01
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 5 / 6

2.3.2. Für Fahrzeuge der Klasse O₄ / **In the case of vehicles of categories O4**
Véhicules des catégories O4
(Schwungmassenprüfstand / **inertial mass test bench** / essai à inertie)

Bremsprüfung Typ / test type / Type d'essai		0	III	
		3.5.1.2	3.5.3.1.	3.5.3.2.
Anhang 11, Anlage 2, Absatz Annex 11 Appendix 2 point Annexe 11 appendice 2 point:		.		
Prüfgeschwindigkeit / test speed Vitesse d'essai	km/h	60-0	60-30	60-0
Druck im Bremszylinder Brake actuator pressure Pression au récepteur	p _e kPa	441	225	441
Anzahl der Bremsungen / number of brakings Nombre des freinages	-		20	
Dauer eines Zyklus / time of each cycle Durée du cycle de freinage	s		60	
Ermittelte Bremskraft / Brake force developed Force de freinage développée	T _e N	58767	31090	47615
Abbremsung / Brake efficiency / Efficacité de freinage	T _e /P _e	0,59	0,30	0,48
Hub des Bremszylinders / Actuator stroke / Course du récepteur	s _e mm	46	--	46
Drehmoment am Bremshebel / Lever input torque Couple appliqué au levier de frein	C _e Nm C _{0e} Nm	607 6	-- --	607 6

2.3.3 Dieser Absatz ist nur dann auszufüllen, wenn die Bremse dem Prüfverfahren definiert in §4 des Anhang 19 dieser Regelung unterzogen wurde, um den Bremskennwert zu verifizieren.

This item is to be completed only when the brake has been subject to the test procedure defined in paragraph 4. of Annex 19 to this Regulation to verify the cold performance characteristics of the brake by means of the brake factor (BF).

Cette rubrique ne doit être remplie que lorsqu'on a soumis le frein à la méthode d'essai définie au paragraphe 4 de l'annexe 19 du présent Règlement pour contrôler ses caractéristiques d'efficacité à froid au moyen du facteur d'amplification du frein (BF).

2.3.3.1. Bremsenfaktor / **brake factor** / **Facteur d'amplification du frein** B_F = 25,52

Herstellerangabe wurde positiv verifiziert
Manufacturers declaration was verified with positive result
Declaration du fabricant était vérifié en mode positif

2.3.3.2. Vom Hersteller angegebenes Anlegemoment / **Declared threshold torque**
Couple d'actionnement minimal utile déclaré C_{0,dec} Nm

6

2.3.4. Verhalten des automatischen Bremsnachstellers (soweit zutreffend) / **Performance of the automatic brake adjustment device (if applicable)** **Fonctionnement du dispositif de réglage automatique (s'il y a lieu)**

2.3.4.1. Freilauf entsprechend § 3.6.3. des Anhang 11, Anlage 2: Ja/Nein
Free running according to para. 3.6.3. of Annex 11, Appendix 2: yes / no
Roulement libre selon les paragraphes 3.6.1. et 3.6.3. de l'app. 2 de l'annexe 11: Oui/ non

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313 korr 01
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 6 / 6

3. Verwendungsbereich / **Application range** / **Domaine d'application**

Der Verwendungsbereich führt die Achs- / Bremsvarianten aus, welche durch dieses Prüfprotokoll abgedeckt sind. Hierzu werden die Variablen den Test-Codes zugeordnet.

The application range specifies the axle/brake variants that are covered in this test report, by showing which variables are covered by the individual test codes.

Le domaine d'application spécifie les variantes d'essieu/de frein couvertes par le présent procès-verbal d'essai en précisant les variables auxquelles se rapportent les différents codes d'essai.

Siehe Beschreibungsbogen, **see information document**, **voir fiche de renseignement**

4. Diese Prüfung wurde in Übereinstimmung mit Anlage 2 des Anhang 11 und wo zutreffend § 4. des Anhangs 19 der ECE R 13 wie zuletzt geändert durch die 11 Serie der Änderungen einschließlich Ergänzung 18 durchgeführt und protokolliert. ~~Nach Abschluss der in Anhang 19 Anlage 2 §3.6 definierten Prüfungen sind die Anforderungen der Regelung 13 §5.2.2.8.1. erfüllt.~~

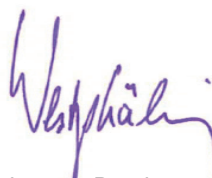
This test has been carried out and the result reported in accordance with appendix 2 to annex 11 and where appropriate paragraph 4. of annex 19 to ECE regulation 13 as last amended by the 11 series of amendments including supplement 18. At the end of the test defined in paragraph 3.6. of Annex 11, Appendix 2, the requirements of paragraph 5.2.2.8.1. of Regulation No. 13 were deemed to be fulfilled / not fulfilled.

L'essai a été exécuté et ses résultats ont été consignés conformément à l'appendice 2 de l'annexe 11 et, s'il y a lieu, au paragraphe 4 de l'annexe 19 au Règlement no 13 tel qu'amendé le plus récemment par la série 11 d'amendements.

À la fin de l'essai défini au paragraphe 3.6 de l'appendice 2 de l'annexe 11, il a été estimé que les conditions énoncées au paragraphe 5.2.2.8.1 du Règlement no 13 étaient remplies/n'étaient pas remplies 1/- only with separate automatic slack adjuster

Prüfstelle / **Name of technical service conducting the test** / **service technique effectuant l'essai**:

TÜV SÜD Auto Service GmbH
D- 80686 München
Dipl.-Ing. J. Westphäling
München, 11.01.2022



Für diese Richtlinie benannt durch Kraftfahrt-Bundesamt, Bundesrepublik Deutschland KBA-P 00100-10
For this regulation registered by Kraftfahrt-Bundesamt, registration-number: KBA-P 00100-10
Pour ce règlement dénommé par le Kraftfahrt-Bundesamt avec registration KBA-P 00100-10

5. Typgenehmigungsbehörde / **Approval authority** / **Autorité d'homologation**
Flensburg, den

6. Anlage / **enclosure** / **annexe**

Beschreibungsbogen Information_document_4345HT_1_1_en dated 04.01.2022
Information document
Fiche de renseignement

Prüfprotokoll-Nr. / **test report** / **procès verbale** 36107313 korr 01
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 1 / 6

Prüfprotokoll-Nr. / **Test report No.** / **Procès-Verbal d'Essai No**

Basis-Nummer / **Base part** / **Partie de base:** **ID4-36107313**

Nachtrag / **Extension** / Extension (Suffix / **Suffix** / **Suffixe**): **01**

Prüfung gemäß Anhang 11 Anlage 2 der ECE-Regelung Nr. 13 einschl. der Änderung 11 mit Erg 18.
Annex 11 Appendix 2 of ECE-Regulation no. 13 including Amendment 11 with supplement 18.
Annexe 11 app. 2 du règlement R13 ECE incluent la modification No. 11 avec complément 18.

1. Allgemeines / **General** / **Généralités**

1.1. AchsHersteller (Name und Anschrift) GIGANT GmbH
Axle manufacturer (name and address) D-49413 Dinklage
Fabricant de l'essieu (nom et adresse)

Fabrikmarke des Achsherstellers /
Make of axle manufacturer
Marque du fabricant de l'essieu



1.2. Bremshersteller (Name und Anschrift) siehe 1.1.
Brake manufacturer (name and address) **see 1.1.**
Fabricant de frein (nom et adresse) **voir 1.1.**

1.3. Automatischer Bremsnachsteller integriert / nicht integriert
Automatic brake adjustment device: **integrated / non-integrated**
Dispositif de réglage automatique de freins **intégré / non-intégré**

1.4. Beschreibungsbogen siehe Punkt 6
Manufacturer's Information Document **see item 6**
Document d'information du fabricant **(fiche de renseignement) voir item 6**

2. Prüfbericht **Test Record**

Données enregistrées lors de l'essai

Die folgenden Daten müssen für jede Prüfung aufgezeichnet werden

The following data has to be recorded for each test:

Les informations suivantes doivent être relevées pour chaque essai:

2.1. Prüfungsnummer, laufend (siehe 3.9.2. Anhang 11 Anlage 2: HL030713
Test code (see paragraph 3.9.2. of Appendix 2 of this annex 11):
Code d'essai (voir le paragraphe 3.9.2 de l'appendice 2 de l'annexe 11)

2.2. Prüfmuster (In Bezug zum Beschreibungsbogen ist die geprüfte Variante anzugeben. Siehe auch 3.9.2. des Anhang3, Anlage 2)
Test specimen: (precise identification of the variant tested related to the Manufacturer's Information Document. See also paragraph 3.9.2. of Appendix 2 of annex 11)
Échantillon d'essai: (identification précise de la variante mise à l'essai concernant le document d'information (fiche de renseignement) le paragraphe 3.9.2 de l'appendice 2

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313 korr 01
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 2 / 6

2.2.1. Achse / **Axle** / **Essieu**

2.2.1.1. Achs-identifizierer / **Axle identifier** / **Identificateur d'essieu**:: ID1-225

2.2.1.2. Identifizierung der geprüften Achse DOKH209010
Identification of tested axle
Identification de l'essieu soumis à l'essai:

2.2.1.3. geprüfte Achslast (Fe Identifizierer) (daN) ID3-10006,2
Test axle load (Fe identifier)
Charge sur l'essieu d'essai (identificateur Fe)

2.2.2. Bremse / **Brake** / **Frein**

2.2.2.1. Brems-Identifizierer / **Brake identifier** / **Identificateur de frein**: ID2-4345HT

2.2.2.2. Identifizierung der geprüften Bremse 4345DBT22LT
Identification of tested brake
Identification du frein soumis à l'essai
s/n C11745001

2.2.2.3. Maximaler Weg der Bremse (mm) 62
Maximum stroke capability of the brake (mm)
Course maximale du frein (mm) (only disc brakes)

2.2.2.4. Effektive Bremshebelwellen-Länge nicht zutreffend
Effective length of the cam shaft
Longueur effective de l'axe de came (only drum brakes) **not applicable**
sans objet

2.2.2.5. Werkstoffänderung gem. 3.8. (m) des Anhang 3 Anlage 2 nicht zutreffend
Material variation as per paragraph 3.8 (m) of Appendix 2
of annex 3 **not applicable**
Différences de matériau selon l'alinéa m du paragraphe 3.8
de l'appendice 2 de l'annexe 3 sans objet

2.2.2.6. Bremstrommel / Bremsscheibe
Brake drum / disc
Tambour de frein/disque de frein

2.2.2.6.1. Gewicht der geprüften Scheibe / der Trommel(kg) 36,5
Actual test mass of disc / drum (kg)
Masse d'essai réelle du disque du tambour (kg)

2.2.2.6.2. Nominal - Durchmesser der Scheibe (mm) 430
Nominal external diameter of disc (mm)
Diamètre extérieur nominal du disque (mm)

2.2.2.6.3. Art der Scheiben-Kühlung belüftet / nicht belüftet
Type of cooling of the disc **ventilated/non-ventilated**
Type de refroidissement du disque **ventilé/non-ventilé**

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313 korr 01
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 3 / 6

2.2.2.6.4. Mit oder ohne integrierter Nabe With or without integrated hub Avec/sans moyeu intégré	ohne without sans
2.2.2.6.5. Scheibe mit oder ohne integrierter Feststellbremsfunktion Disc with integrated drum – with or without parking brake function Disque à tambour intégré – avec/sans frein de stationnement (only disc brakes)	ohne without sans
2.2.2.6.6. Geometrischer Zusammenhang zwischen Reibbelagoberfläche und Scheibenbefestigung Geometric relationship between disc friction surfaces and disc mounting Relation géométrique entre les surfaces de friction du disque et les éléments de montage du disque:	einteilige Verbindung single part mono part
2.2.2.6.7. Grund-Werkstoff / Base material / Matériau de base:	Grauguss / Grey Cast Iron / fonte grise
2.2.2.7. Bremsbelag / Brake lining or pad / Garniture	
2.2.2.7.1. Hersteller / Manufacturer / Fabricant	Federal Mogul Bremsbelag GmbH
2.2.2.7.2. Marke / Make / Marque:	GIGANT
2.2.2.7.3. Typ / Type / Type:	GIGANT242
2.2.2.7.4. Art der Anbringung des Belags auf dem Träger / Trägerplatte Method of attachment on the brake shoe / back plate Mode de fixation de la garniture sur la mâchoire/plaquette	aufgepresst pressed surpressé
2.2.2.7.5. Dicke der Trägerplatte, Gewicht oder weitere Angaben Thickness of back plate, weight of shoes, other describing information Épaisseur de la plaquette, poids de la mâchoire ou autres informations à caractère descriptif	7,5 mm,
2.2.2.7.6. Grundmaterial des Belagträgers / der Trägerplatte Base material of brake shoe / back plate Matériau de base constituant la mâchoire/la plaquette	Stahl steel facier
2.2.2.7.7. Kennzeichnung Identification Identification	auf Rückenplatte on backplate surface sur la mâ choire/plaquette
2.2.3. Automatischer Bremsnachsteller (nicht, wenn integriert) Automatic brake adjustment device (not applicable in the case of integrated automatic brake adjustment device) Dispositif de réglage automatique de frein (sans objet dans le Cas d'un dispositif de réglage automatique intégré)	entfällt not applicable sans objet

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313 korr 01
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 4 / 6

2.2.3.1. Hersteller (Name und Anschrift)

Manufacturer (name and address)

Fabricant (nom et adresse):

2.2.3.2. Marke / **Make** / **Marque:**

2.2.3.3. Typ / **Type** / **Type:**

2.2.3.4. Version / **Version** / **Version:.**

2.2.4. Räder (Größe siehe Bild 1A bzw. 1B des Beschreibungsbogens)

Wheel(s) (dimensions see Figures 1A and 1B of information doc)

Roue(s) (pour les dimensions, voir les figures 1A et 1B du fiche de renseignement)

2.2.4.1. Referenzradius (Re) bei beladener Achse (Fe) 558

Reference tyre rolling radius (Re) at test axle load (Fe):

Rayon de roulement de référence du pneumatique (Re) au niveau de la charge sur l'essieu d'essai (Fe)

2.2.4.2. Angaben zum montierten Rad während der Prüfung

Data of the fitted wheel during testing

Données sur la roue montée pour l'essai:

Reifengröße / **Tyre size** / **Dimensions du pneu**

Xe= --(mm) De= 546 (mm)

Radgröße / **Rim size** / **Dimensions de la jante**

Ee= 30(mm) Ge= -124 (mm)

2.2.5. Bremshebellänge / **Lever length** / **Longueur du levier le** (mm) 76

2.2.6. Bremszylinder / **Brake actuator** / **Récepteur de frein**

2.2.6.1. Hersteller / **Manufacturer** / **Fabricant:**

KNORR-BREMSE SFN GmbH

2.2.6.2. Marke / **Make** / **Marque:**

KNORR

2.2.6.3. Typ / **Type** / **Type:**

BS 3618

30"

Membranzyylinder / **diaphragm cyl.** / **diaphragme**

1853 [N/10² kPa] *p-185 [N]

2.2.6.4. Prüfungsnummer / **(Test) Identification number**

Numéro d'identification (d'essai):

--

2.3. Aufzeichnung der Prüfergebnisse (unter Berücksichtigung des Rollwiderstandes, korrigiert) _

Record of test results (corrected to take account of rolling resistance, 0,01xPe)

Resultats d `essai (corrigés pour tenir compte de la résistance au rouleme)

2.3.1. Für Fahrzeuge der Klassen O₂ und O₃ *In the case of vehicles of categories O2 and O3*

Véhicules des catégories O2 et O3

Nicht geprüft **not tested** **non essayé**

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313 korr 01
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 5 / 6

2.3.2. Für Fahrzeuge der Klasse O₄ / **In the case of vehicles of categories O4**
Véhicules des catégories O4
(Schwungmassenprüfstand / **inertial mass test bench** / essai à inertie)

Bremsprüfung Typ / test type / Type d'essai		0	III	
		3.5.1.2	3.5.3.1.	3.5.3.2.
Anhang 11, Anlage 2, Absatz Annex 11 Appendix 2 point Annexe 11 appendice 2 point:		.		
Prüfgeschwindigkeit / test speed Vitesse d'essai	km/h	60-0	60-30	60-0
Druck im Bremszylinder Brake actuator pressure Pression au récepteur	p _e kPa	427	232	427
Anzahl der Bremsungen / number of brakings Nombre des freinages	-		20	
Dauer eines Zyklus / time of each cycle Durée du cycle de freinage	s		60	
Ermittelte Bremskraft / Brake force developed Force de freinage développée	T _e N	58869	30800	46187
Abbremsung / Brake efficiency / Efficacité de freinage	T _e /P _e	0,59	0,30	0,46
Hub des Bremszylinders / Actuator stroke / Course du récepteur	s _e mm	48	--	46
Drehmoment am Bremshebel / Lever input torque Couple appliqué au levier de frein	C _e Nm C _{0e} Nm	587 6	-- --	587 6

2.3.3 Dieser Absatz ist nur dann auszufüllen, wenn die Bremse dem Prüfverfahren definiert in §4 des Anhang 19 dieser Regelung unterzogen wurde, um den Bremskennwert zu verifizieren.

This item is to be completed only when the brake has been subject to the test procedure defined in paragraph 4. of Annex 19 to this Regulation to verify the cold performance characteristics of the brake by means of the brake factor (BF).

Cette rubrique ne doit être remplie que lorsqu'on a soumis le frein à la méthode d'essai définie au paragraphe 4 de l'annexe 19 du présent Règlement pour contrôler ses caractéristiques d'efficacité à froid au moyen du facteur d'amplification du frein (BF).

2.3.3.1. Bremsenfaktor / **brake factor** / **Facteur d'amplification du frein** B_F = 25,52

Herstellerangabe wurde positiv verifiziert
Manufacturers declaration was verified with positive result
Declaration du fabricant était vérifié en mode positif

2.3.3.2. Vom Hersteller angegebenes Anlegemoment / **Declared threshold torque**
Couple d'actionnement minimal utile déclaré C_{0,dec} Nm

6

2.3.4. Verhalten des automatischen Bremsnachstellers (soweit zutreffend) / **Performance of the automatic brake adjustment device (if applicable)** **Fonctionnement du dispositif de réglage automatique (s'il y a lieu)**

2.3.4.1. Freilauf entsprechend § 3.6.3. des Anhang 11, Anlage 2: Ja/Nein
Free running according to para. 3.6.3. of Annex 11, Appendix 2: yes / no
Roulement libre selon les paragraphes 3.6.1. et 3.6.3. de l'app. 2 de l'annexe 11: Oui/ non

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313 korr 01
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 6 / 6

3. Verwendungsbereich / **Application range** / **Domaine d'application**

Der Verwendungsbereich führt die Achs- / Bremsvarianten aus, welche durch dieses Prüfprotokoll abgedeckt sind. Hierzu werden die Variablen den Test-Codes zugeordnet.

The application range specifies the axle/brake variants that are covered in this test report, by showing which variables are covered by the individual test codes.

Le domaine d'application spécifie les variantes d'essieu/de frein couvertes par le présent procès-verbal d'essai en précisant les variables auxquelles se rapportent les différents codes d'essai.

Siehe Beschreibungsbogen, **see information document**, **voir fiche de renseignement**

4. Diese Prüfung wurde in Übereinstimmung mit Anlage 2 des Anhang 11 und wo zutreffend § 4. des Anhangs 19 der ECE R 13 wie zuletzt geändert durch die 11 Serie der Änderungen einschließlich Ergänzung 18 durchgeführt und protokolliert. ~~Nach Abschluss der in Anhang 19 Anlage 2 §3.6 definierten Prüfungen sind die Anforderungen der Regelung 13 §5.2.2.8.1. erfüllt.~~

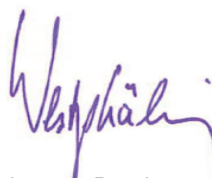
This test has been carried out and the result reported in accordance with appendix 2 to annex 11 and where appropriate paragraph 4. of annex 19 to ECE regulation 13 as last amended by the 11 series of amendments including supplement 18. At the end of the test defined in paragraph 3.6. of Annex 11, Appendix 2, the requirements of paragraph 5.2.2.8.1. of Regulation No. 13 were deemed to be fulfilled / not fulfilled.

L'essai a été exécuté et ses résultats ont été consignés conformément à l'appendice 2 de l'annexe 11 et, s'il y a lieu, au paragraphe 4 de l'annexe 19 au Règlement no 13 tel qu'amendé le plus récemment par la série 11 d'amendements.

À la fin de l'essai défini au paragraphe 3.6 de l'appendice 2 de l'annexe 11, il a été estimé que les conditions énoncées au paragraphe 5.2.2.8.1 du Règlement no 13 étaient remplies/n'étaient pas remplies 1/- only with separate automatic slack adjuster

Prüfstelle / **Name of technical service conducting the test** / **service technique effectuant l'essai**:

TÜV SÜD Auto Service GmbH
D- 80686 München
Dipl.-Ing. J. Westphäling
München, 11.01.2022



Für diese Richtlinie benannt durch Kraftfahrt-Bundesamt, Bundesrepublik Deutschland KBA-P 00100-10
For this regulation registered by Kraftfahrt-Bundesamt, registration-number: KBA-P 00100-10
Pour ce règlement dénommé par le Kraftfahrt-Bundesamt avec registration KBA-P 00100-10

5. Typgenehmigungsbehörde / **Approval authority** / **Autorité d'homologation**

Flensburg, den

6. Anlage / **enclosure** / **annexe**

Beschreibungsbogen Information_document_4345HT_1_1_en dated 04.01.2022
Information document
Fiche de renseignement

Prüfprotokoll-Nr. / **test report** / **procès verbale** 36107313
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 1 / 6

Prüfprotokoll-Nr. / **Test report No.** / **Procès-Verbal d'Essai No**

Basis-Nummer / **Base part** / **Partie de base:** **ID4-36107313**

Nachtrag / **Extension** / Extension (Suffix / **Suffix** / **Suffixe**): **02**

Prüfung gemäß Anhang 11 Anlage 2 der ECE-Regelung Nr. 13 einschl. der Änderung 11 mit Erg 18.
Annex 11 Appendix 2 of ECE-Regulation no. 13 including Amendment 11 with supplement 18.
Annexe 11 app. 2 du règlement R13 ECE incluent la modification No. 11 avec complément 18.

1. Allgemeines / **General** / **Généralités**

1.1. AchsHersteller (Name und Anschrift) GIGANT GmbH
Axle manufacturer (name and address) D-49413 Dinklage
Fabricant de l'essieu (nom et adresse)

Fabrikmarke des Achsherstellers /
Make of axle manufacturer
Marque du fabricant de l'essieu



1.2. Bremshersteller (Name und Anschrift) siehe 1.1.
Brake manufacturer (name and address) **see 1.1.**
Fabricant de frein (nom et adresse) *voir 1.1.*

1.3. Automatischer Bremsnachsteller integriert / nicht integriert
Automatic brake adjustment device: **integrated / non-integrated**
Dispositif de réglage automatique de freins *intégré / non-intégré*

1.4. Beschreibungsbogen siehe Punkt 6
Manufacturer's Information Document **see item 6**
Document d'information du fabricant *(fiche de renseignement) voir item 6*

2. Prüfbericht **Test Record**

Données enregistrées lors de l'essai

Die folgenden Daten müssen für jede Prüfung aufgezeichnet werden

The following data has to be recorded for each test:

Les informations suivantes doivent être relevées pour chaque essai:

2.1. Prüfungsnummer, laufend (siehe 3.9.2. Anhang 11 Anlage 2: HL110122
Test code (see paragraph 3.9.2. of Appendix 2 of this annex 11):
Code d'essai (voir le paragraphe 3.9.2 de l'appendice 2 de l'annexe 11)

2.2. Prüfmuster (In Bezug zum Beschreibungsbogen ist die geprüfte Variante anzugeben. Siehe auch 3.9.2. des Anhang3, Anlage 2)
Test specimen: (precise identification of the variant tested related to the Manufacturer's Information Document. See also paragraph 3.9.2. of Appendix 2 of annex 11)
Échantillon d'essai: (identification précise de la variante mise à l'essai concernant le document d'information (fiche de renseignement) le paragraphe 3.9.2 de l'appendice 2

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 2 / 6

2.2.1. Achse / **Axle** / **Essieu**

2.2.1.1. Achs-identifizierer / **Axle identifier** / **Identificateur d'essieu**:: ID1-225

2.2.1.2. Identifizierung der geprüften Achse
Identification of tested axle
Identification de l'essieu soumis à l'essai: DOKH209010

2.2.1.3. geprüfte Achslast (Fe Identifizierer) (daN) ID3-10006,2
Test axle load (Fe identifier)
Charge sur l'essieu d'essai (identificateur Fe)

2.2.2. Bremse / **Brake** / **Frein**

2.2.2.1. Brems-Identifizierer / **Brake identifier** / **Identificateur de frein**: ID2-4345HT

2.2.2.2. Identifizierung der geprüften Bremse
Identification of tested brake
Identification du frein soumis à l'essai 4345DBT22LT
s/n 214930487

2.2.2.3. Maximaler Weg der Bremse (mm) 62
Maximum stroke capability of the brake (mm)
Course maximale du frein (mm) (only disc brakes)

2.2.2.4. Effektive Bremshebelwellen-Länge nicht zutreffend
Effective length of the cam shaft
Longueur effective de l'axe de came (only drum brakes) **not applicable**
sans objet

2.2.2.5. Werkstoffänderung gem. 3.8. (m) des Anhang 3 Anlage 2 nicht zutreffend
Material variation as per paragraph 3.8 (m) of Appendix 2
of annex 3 **not applicable**
Différences de matériau selon l'alinéa m du paragraphe 3.8 sans objet
de l'appendice 2 de l'annexe 3

2.2.2.6. Bremstrommel / Bremsscheibe
Brake drum / disc
Tambour de frein/disque de frein

2.2.2.6.1. Gewicht der geprüften Scheibe / der Trommel(kg) 33,70
Actual test mass of disc / drum (kg)
Masse d'essai réelle du disque du tambour (kg)

2.2.2.6.2. Nominal - Durchmesser der Scheibe (mm) 430
Nominal external diameter of disc (mm)
Diamètre extérieur nominal du disque (mm)

2.2.2.6.3. Art der Scheiben-Kühlung belüftet / nicht belüftet
Type of cooling of the disc **ventilated/non-ventilated**
Type de refroidissement du disque **ventilé/non-ventilé**

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 3 / 6

2.2.2.6.4. Mit oder ohne integrierter Nabe With or without integrated hub Avec/sans moyeu intégré	ohne without sans
2.2.2.6.5. Scheibe mit oder ohne integrierter Feststellbremsfunktion Disc with integrated drum – with or without parking brake function Disque à tambour intégré – avec/sans frein de stationnement (only disc brakes)	ohne without sans
2.2.2.6.6. Geometrischer Zusammenhang zwischen Reibbelagoberfläche und Scheibenbefestigung Geometric relationship between disc friction surfaces and disc mounting Relation géométrique entre les surfaces de friction du disque et les éléments de montage du disque:	einteilige Verbindung single part mono part
2.2.2.6.7. Grund-Werkstoff / Base material / Matériau de base:	Grauguss / Grey Cast Iron / fonte grise
2.2.2.7. Bremsbelag / Brake lining or pad / Garniture	
2.2.2.7.1. Hersteller / Manufacturer / Fabricant	Federal Mogul Bremsbelag GmbH
2.2.2.7.2. Marke / Make / Marque:	GIGANT
2.2.2.7.3. Typ / Type / Type:	GIGANT254
2.2.2.7.4. Art der Anbringung des Belags auf dem Träger / Trägerplatte Method of attachment on the brake shoe / back plate Mode de fixation de la garniture sur la mâchoire/plaquette	aufgepresst pressed surpressé
2.2.2.7.5. Dicke der Trägerplatte, Gewicht oder weitere Angaben Thickness of back plate, weight of shoes, other describing information Épaisseur de la plaquette, poids de la mâchoire ou autres informations à caractère descriptif	7,5 mm,
2.2.2.7.6. Grundmaterial des Belagträgers / der Trägerplatte Base material of brake shoe / back plate Matériau de base constituant la mâchoire/la plaquette	Stahl steel acier
2.2.2.7.7. Kennzeichnung Identification Identification	auf Rückenplatte on backplate surface sur la mâ choire/plaquette
2.2.3. Automatischer Bremsnachsteller (nicht, wenn integriert) Automatic brake adjustment device (not applicable in the case of integrated automatic brake adjustment device) Dispositif de réglage automatique de frein (sans objet dans le Cas d'un dispositif de réglage automatique intégré)	entfällt not applicable sans objet

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 4 / 6

2.2.3.1. Hersteller (Name und Anschrift)

Manufacturer (name and address)

Fabricant (nom et adresse):

2.2.3.2. Marke / **Make** / **Marque:**

2.2.3.3. Typ / **Type** / **Type:**

2.2.3.4. Version / **Version** / **Version:.**

2.2.4. Räder (Größe siehe Bild 1A bzw. 1B des Beschreibungsbogens)

Wheel(s) (dimensions see Figures 1A and 1B of information doc)

Roue(s) (pour les dimensions, voir les figures 1A et 1B du fiche de renseignement)

2.2.4.1. Referenzradius (Re) bei beladener Achse (Fe) 558

Reference tyre rolling radius (Re) at test axle load (Fe):

Rayon de roulement de référence du pneumatique (Re) au niveau de la charge sur l'essieu d'essai (Fe)

2.2.4.2. Angaben zum montierten Rad während der Prüfung

Data of the fitted wheel during testing

Données sur la roue montée pour l'essai:

Reifengröße / **Tyre size** / **Dimensions du pneu**

Xe= --(mm) De= 546 (mm)

Radgröße / **Rim size** / **Dimensions de la jante**

Ee= 30(mm) Ge= -124 (mm)

2.2.5. Bremshebellänge / **Lever length** / **Longueur du levier le** (mm) 76

2.2.6. Bremszylinder / **Brake actuator** / **Récepteur de frein**

2.2.6.1. Hersteller / **Manufacturer** / **Fabricant:**

KNORR-BREMSE SFN GmbH

2.2.6.2. Marke / **Make** / **Marque:**

KNORR

2.2.6.3. Typ / **Type** / **Type:**

BS 3618

30"

Membranzyylinder / **diaphragm cyl.** / **diaphragme**

1853 [N/10² kPa] *p-185 [N]

2.2.6.4. Prüfungsnummer / **(Test) Identification number**

Numéro d'identification (d'essai):

--

2.3. Aufzeichnung der Prüfergebnisse (unter Berücksichtigung des Rollwiderstandes, korrigiert) _

Record of test results (corrected to take account of rolling resistance, 0,01xPe)

Resultats d `essai (corrigés pour tenir compte de la résistance au rouleme)

2.3.1. Für Fahrzeuge der Klassen O₂ und O₃ *In the case of vehicles of categories O2 and O3*

Véhicules des catégories O2 et O3

Nicht geprüft **not tested** **non essayé**

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 5 / 6

2.3.2. Für Fahrzeuge der Klasse O₄ / **In the case of vehicles of categories O4**
Véhicules des catégories O4
(Schwungmassenprüfstand / **inertial mass test bench** / essai à inertie)

Bremsprüfung Typ / test type / Type d'essai		0	III	
		3.5.1.2	3.5.3.1.	3.5.3.2.
Anhang 11, Anlage 2, Absatz Annex 11 Appendix 2 point Annexe 11 appendice 2 point:		.		
Prüfgeschwindigkeit / test speed Vitesse d'essai	km/h	60-0	60-30	60-0
Druck im Bremszylinder Brake actuator pressure Pression au récepteur	p _e kPa	436	193	436
Anzahl der Bremsungen / number of brakings Nombre des freinages	-		20	
Dauer eines Zyklus / time of each cycle Durée du cycle de freinage	s		60	
Ermittelte Bremskraft / Brake force developed Force de freinage développée	T _e N	60739	29888	46289
Abbremsung / Brake efficiency / Efficacité de freinage	T _e /P _e	0,61	0,32	0,46
Hub des Bremszylinders / Actuator stroke / Course du récepteur	s _e mm	46	--	44
Drehmoment am Bremshebel / Lever input torque Couple appliqué au levier de frein	C _e Nm C _{0e} Nm	600 6	-- --	600 6

2.3.3 Dieser Absatz ist nur dann auszufüllen, wenn die Bremse dem Prüfverfahren definiert in §4 des Anhang 19 dieser Regelung unterzogen wurde, um den Bremskennwert zu verifizieren.

This item is to be completed only when the brake has been subject to the test procedure defined in paragraph 4. of Annex 19 to this Regulation to verify the cold performance characteristics of the brake by means of the brake factor (BF).

Cette rubrique ne doit être remplie que lorsqu'on a soumis le frein à la méthode d'essai définie au paragraphe 4 de l'annexe 19 du présent Règlement pour contrôler ses caractéristiques d'efficacité à froid au moyen du facteur d'amplification du frein (BF).

2.3.3.1. Bremsenfaktor / **brake factor** / **Facteur d'amplification du frein** B_F = 25,52

Herstellerangabe wurde positiv verifiziert
Manufacturers declaration was verified with positive result
Declaration du fabricant était vérifié en mode positif

2.3.3.2. Vom Hersteller angegebenes Anlegemoment / **Declared threshold torque**
Couple d'actionnement minimal utile déclaré C_{0,dec} Nm

6

2.3.4. Verhalten des automatischen Bremsnachstellers (soweit zutreffend) / **Performance of the automatic brake adjustment device (if applicable)** **Fonctionnement du dispositif de réglage automatique (s'il y a lieu)**

2.3.4.1. Freilauf entsprechend § 3.6.3. des Anhang 11, Anlage 2: Ja/Nein
Free running according to para. 3.6.3. of Annex 11, Appendix 2: yes / no
Roulement libre selon les paragraphes 3.6.1. et 3.6.3. de l'app. 2 de l'annexe 11: Oui/ non

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 6 / 6

3. Verwendungsbereich / **Application range** / **Domaine d'application**

Der Verwendungsbereich führt die Achs- / Bremsvarianten aus, welche durch dieses Prüfprotokoll abgedeckt sind. Hierzu werden die Variablen den Test-Codes zugeordnet.

The application range specifies the axle/brake variants that are covered in this test report, by showing which variables are covered by the individual test codes.

Le domaine d'application spécifie les variantes d'essieu/de frein couvertes par le présent procès-verbal d'essai en précisant les variables auxquelles se rapportent les différents codes d'essai.

Siehe Beschreibungsbogen, **see information document**, **voir fiche de renseignement**

4. Diese Prüfung wurde in Übereinstimmung mit Anlage 2 des Anhang 11 und wo zutreffend § 4. des Anhangs 19 der ECE R 13 wie zuletzt geändert durch die 11 Serie der Änderungen einschließlich Ergänzung 18 durchgeführt und protokolliert. ~~Nach Abschluss der in Anhang 19 Anlage 2 §3.6 definierten Prüfungen sind die Anforderungen der Regelung 13 §5.2.2.8.1. erfüllt.~~

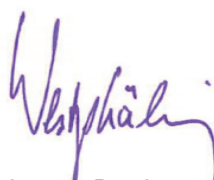
This test has been carried out and the result reported in accordance with appendix 2 to annex 11 and where appropriate paragraph 4. of annex 19 to ECE regulation 13 as last amended by the 11 series of amendments including supplement 18. At the end of the test defined in paragraph 3.6. of Annex 11, Appendix 2, the requirements of paragraph 5.2.2.8.1. of Regulation No. 13 were deemed to be fulfilled / not fulfilled.

L'essai a été exécuté et ses résultats ont été consignés conformément à l'appendice 2 de l'annexe 11 et, s'il y a lieu, au paragraphe 4 de l'annexe 19 au Règlement no 13 tel qu'amendé le plus récemment par la série 11 d'amendements.

À la fin de l'essai défini au paragraphe 3.6 de l'appendice 2 de l'annexe 11, il a été estimé que les conditions énoncées au paragraphe 5.2.2.8.1 du Règlement no 13 étaient remplies/n'étaient pas remplies 1/- only with separate automatic slack adjuster

Prüfstelle / **Name of technical service conducting the test** / **service technique effectuant l'essai**:

TÜV SÜD Auto Service GmbH
D- 80686 München
Dipl.-Ing. J. Westphäling
München, 11.01.2022



Für diese Richtlinie benannt durch Kraftfahrt-Bundesamt, Bundesrepublik Deutschland KBA-P 00100-10
For this regulation registered by Kraftfahrt-Bundesamt, registration-number: KBA-P 00100-10
Pour ce règlement dénommé par le Kraftfahrt-Bundesamt avec registration KBA-P 00100-10

5. Typgenehmigungsbehörde / **Approval authority** / **Autorité d'homologation**

Flensburg, den

6. Anlage / **enclosure** / **annexe**

Beschreibungsbogen Information_document_4345HT_1_1_en dated 04.01.2022

Information document

Fiche de renseignement

TRAILER AXLE AND BRAKE INFORMATION DOCUMENT
Information_document_4345HT_1_1_en

According to ECE R13, Annex 11 - Appendix 5

1. GENERAL

1.1. Name and address of axle or vehicle manufacturer:

GIGANT GmbH
Märschendorfer Str. 42
49413 Dinklage

2. AXLE DATA

2.1. Manufacturer (name and address):

see 1.1

2.2. Type/variant:

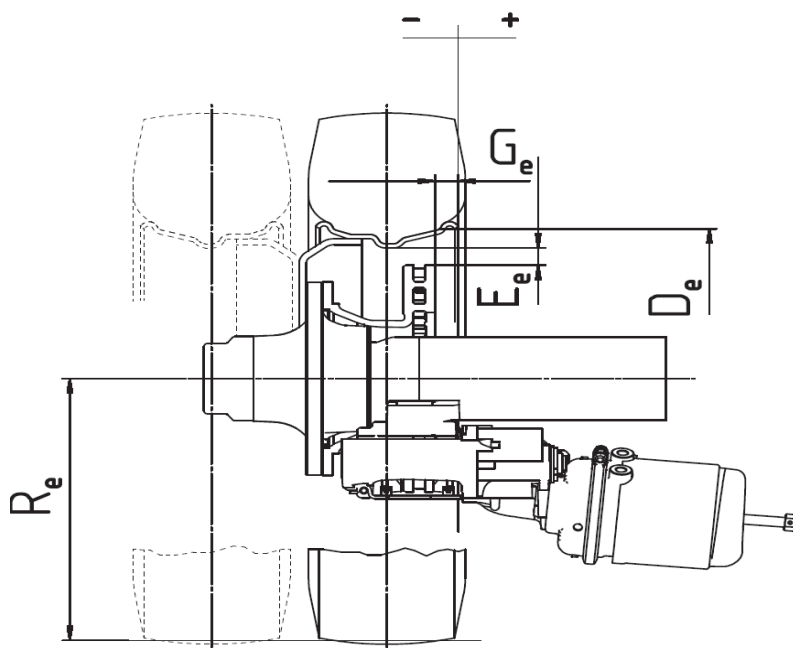
2.3. Axle identifier: ID1-

225

2.4. Test axle load (F_e):

10006,2 daN

2.5. Wheel and brake data according to the following figures 1B



Permitted range:

D (mm)	E (mm)	G (mm)	R (mm)
$\geq 571,5$	≥ 30	≥ -185	min. 0,8*558

3. BRAKE

3.1. General information

3.1.1. Make:

Haldex

3.1.2. Manufacturer (name and address):

**Haldex Brake Products AB
Instrumentgatan 15
SE-261 25 Landskrona Schweden**

3.1.3. Type of brake (e.g. drum / disc):

disc brake

3.1.3.1. Variant (e.g. S-cam, single wedge etc.):

floating caliper

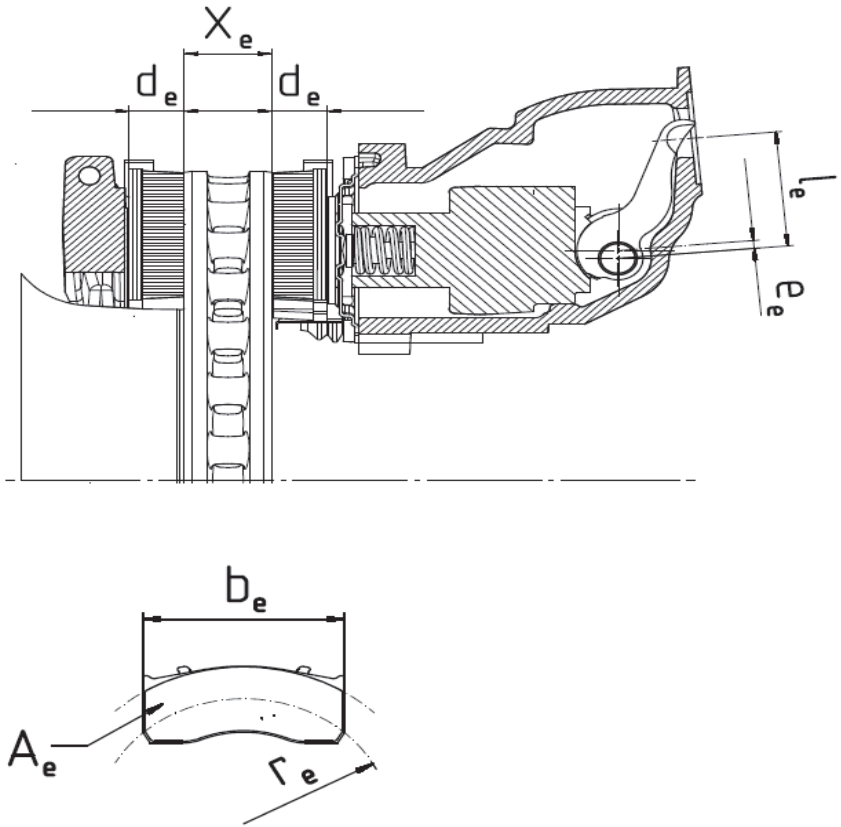
3.1.4. Brake identifier: ID2-

4345HT

3.1.5. Brake factor BF:

25,52

3.1.6. Brake data according to the following figures 2B



x_e (mm)	d_e (mm)	e_e (mm)	l_e (mm)	b_e (mm)	r_e (mm)	A_e (cm ²)
45	30	4,93	76	210	173	2x159

3.5.	Disc brake data	
3.5.1.	Connection type to the axle (axial, radial, integrated, etc.):	integrated
3.5.2.	Brake adjustment device (external/integrated):	integrated
3.5.3.	Max. actuation stroke:	62 mm
3.5.4.	Declared maximum input force T_{hAmax} :	1100 daN
3.5.4.1.	$C_{max} = T_{hAmax} \cdot l_e$:	836 Nm
3.5.5.	Friction radius: r_e	173 mm
3.5.6.	Lever length: l_e	76 mm
3.5.7.	Input/output ratio (l_e/e_e): i	15,4
3.5.8.	Mechanical efficiency: η	0,95
3.5.9.	Declared brake input threshold force: $T_{hA0,dec}$	70 N
3.5.9.1.	$C_{0,dec} = T_{hA0,dec} \cdot l_e$:	6 Nm
3.5.10.	Minimum rotor thickness (wear limit):	37 mm

3.6.	Brake disc data	
3.6.1.	Disc type description:	ventilated disc
3.6.2.	Connection/mounting to the hub:	fixed by screws
3.6.3.	Ventilation (yes/no):	yes
3.6.4.	Declared mass:	36 kg
3.6.5.	Nominal mass:	35 kg
3.6.6.	Declared external diameter:	430 mm
3.6.7.	Minimum external diameter:	425 mm
3.6.8.	Inner diameter of friction ring:	256 mm
3.6.9.	Width of ventilation channel (if appl.):	12 mm
3.6.10.	Base material:	cast iron
3.6.11.	Identification code:	gigant S225-XXX*

3.7.	Brake pad data				
ID4	36107313	Suffix	00	Testcode	HL020713
ID4	36107313	Suffix	01	Testcode	HL030713
ID4	36107313	Suffix	02	Testcode	HL110122

3.7.1.	Manufacturer and address:	
	MAT Commercial Vehicle Products	
	D 51709 Marienheide	
3.7.2.	Make:	gigant
3.7.3.	Type:	244
3.7.4.	Identification (type identification on pad back plate):	gigant 244
3.7.5.	Minimum thickness (wear limit):	2 mm
3.7.6.	Method of attaching friction material to pad back plate:	pressed on backplate

3.8.1.	Manufacturer and address:	
	Federal Mogul Bremsbelag GmbH	
	D 21509 Glinde	
3.8.2.	Make:	gigant
3.8.3.	Type:	242
3.8.4.	Identification (type identification on pad back plate):	gigant 242
3.8.5.	Minimum thickness (wear limit):	2 mm
3.8.6.	Method of attaching friction material to pad back plate:	pressed on backplate

The different numbers which are characterized with an "x" are representing versions of the tested type, whose modifications have no influence on the function and effect regarding the tests carried out.

Gigant Information Document

Brake type: DBT22LT Version 1
Date: 04.01.2022 Index 1



3.9.1. Manufacturer and address:
Federal Mogul Bremsbelag GmbH
D 21509 Glinde

3.9.2. Make:

gigant

3.9.3. Type:

254

3.9.4. Identification (type identification on pad back plate):

gigant 254

3.9.5. Minimum thickness (wear limit):

2 mm

3.9.6. Method of attaching friction material to pad back plate:

pressed on backplate

changing history

version	index	date	change reason	name
1	0	18.06.2013	new document	Zumdohme
1	1	04.01.2022	new testcode introduced /company name update / correction company name pad supplier	Zumdohme

**Korrekturverzeichnis zur Genehmigung
/Bestätigung Nr. / No. 110086 Erw 01**

Typ / Type : **Bremse 4345HT; 36107313**
Hersteller / Manufacturer : **GIGANT GmbH**

Datum / Date: 22.04.2022

**Liste der Korrekturen
*List of corrections***

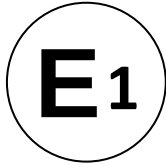
Dokument Document	Ort Position	Beschreibung der Korrektur Description of correction
Bestätigung information document	Abschnitt 3 Section	Anpassung Firmenname / Gigant -Trenkamp & Gehle GmbH wird zu / to GIGANT GmbH

R13 110086, Erw. 01, Korr. 01



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:
Kraftfahrt-Bundesamt

eines Prüfprotokolls gemäß Anhang 11, Anlage 2, Punkt 3.9. der ECE
Regelung Nr. 13 für eine Bezugsachse/Bezugsbremse

COMMUNICATION

issued by:
Kraftfahrt-Bundesamt

of a Test Report regarding Annex 11, appendix 2, item 3.9. of ECE
Regulation No. 13 for a reference axle/brake

Nummer der Bestätigung: **110086, Erw. 02**
Confirmation No.:

1. Fabrikmarke (Handelsname des Herstellers):
Make (trade name of manufacturer):
GIGANT
2. Typ:
Type:
Bremse 4345HT; 36107313
3. Name und Anschrift des Herstellers:
Name and address of manufacturer:
GIGANT GmbH
DE-49413 Dinklage
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If any, name and address of manufacturer's representative:
Entfällt
Not applicable
5. Für die Durchführung der Prüfungen zuständiger technischer Dienst:
Technical service responsible for carrying out the tests:
TÜV SÜD Auto Service GmbH
DE-80686 München



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Bestätigung: **110086, Erw. 02**

Confirmation No.:

6. Datum des Prüfprotokolls:
Date of test report:
05.04.2023
7. Nummer des Prüfprotokolls:
Number of test report:
36107313 Suffix 03
8. Die Bestätigung wird **erweitert**
Confirmation is **extended**
9. Bemerkungen (gegebenenfalls):
Remarks (if any):
Keine
None
10. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
11. Datum: **27.04.2023**
Date:
12. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

M. Kasischke
M.Kasischke



13. Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: 110086, Erw. 02

To:

Erklärung über die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Übereinstimmung der Produktion gemäß dem Übereinkommen von 1958

Statement of compliance with the conformity of the production requirements of the 1958 Agreement

1. Name des Herstellers:
Manufacturer's name:
GIGANT GmbH
DE-49413 Dinklage
2. Datum der Anfangsbewertung:
Date of the initial assessment:
01.02.2013
3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:
Date of any surveillance activities:

Aktenzeichen Register number	Datum der Begehung Date of inspection	Genehmigungsnummer Approval number
CoP-Q: Entfällt Not applicable		
CoP-P: Entfällt Not applicable		



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **110086, Erw. 02**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **29.08.2013**

Date of issue:

Letztes Änderungsdatum:

Last date of amendment:

27.04.2023

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

361-073-13-00

361-073-13-01

36107313-00 korr 01, 36107313-01 korr 01, 36107313-02

36107313 Suffix 03

Datum:

Date:

02.07.2013

03.07.2013

11.01.2022

05.04.2023

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

4345HT_1_0_en

4345HT_1_2_en

Datum:

Date:

18.06.2013

03.04.2023

Liste der Änderungen:

List of modifications:

4345HT_1_2_en

Datum:

Date:

03.04.2023



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Bestätigung: **110086, Erw. 02**
Confirmation No.:

- Anlage -

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Bestätigung 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.

- Attachment -

Instruction on right to appeal

This Confirmation can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**.

Prüfprotokoll-Nr. / **test report** / **procès verbale** 36107313
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 1 / 6

Prüfprotokoll-Nr. / **Test report No.** / **Procès-Verbal d'Essai No**

Basis-Nummer / **Base part** / **Partie de base:** **ID4-36107313**

Nachtrag / **Extension** / Extension (Suffix / **Suffix** / **Suffixe**): **03**

Prüfung gemäß Anhang 11 Anlage 2 der ECE-Regelung Nr. 13 einschl. der Änderung 12 mit Erg 01.
Annex 11 Appendix 2 of ECE-Regulation no. 13 including Amendment 12 with supplement 01.
Annexe 11 app. 2 du règlement R13 ECE incluent la modification No. 12 avec complément 01.

1. Allgemeines / **General** / **Généralités**

- 1.1. AchsHersteller (Name und Anschrift) GIGANT GmbH
Axle manufacturer (name and address) D-49413 Dinklage
Fabricant de l'essieu (nom et adresse)

Fabrikmarke des Achsherstellers /
Make of axle manufacturer
Marque du fabricant de l'essieu

GIGANT 

- 1.2. Bremshersteller (Name und Anschrift) siehe 1.1.
Brake manufacturer (name and address) **see 1.1.**
Fabricant de frein (nom et adresse) *voir 1.1.*
- 1.3. Automatischer Bremsnachsteller integriert / nicht integriert
Automatic brake adjustment device: **integrated / non-integrated**
Dispositif de réglage automatique de freins *intégré / non-intégré*
- 1.4. Beschreibungsbogen siehe Punkt 6
Manufacturer's Information Document **see item 6**
Document d'information du fabricant *(fiche de renseignement) voir item 6*

2. Prüfbericht **Test Record**

Données enregistrées lors de l'essai

Die folgenden Daten müssen für jede Prüfung aufgezeichnet werden

The following data has to be recorded for each test:

Les informations suivantes doivent être relevées pour chaque essai:

- 2.1. Prüfungsnummer, laufend (siehe 3.9.2. Anhang 11 Anlage 2: HL050423
Test code (see paragraph 3.9.2. of Appendix 2 of this annex 11):
Code d'essai (voir le paragraphe 3.9.2 de l'appendice 2 de l'annexe 11)
- 2.2. Prüfmuster (In Bezug zum Beschreibungsbogen ist die geprüfte Variante anzugeben. Siehe auch 3.9.2. des Anhang 3, Anlage 2)
Test specimen: (precise identification of the variant tested related to the Manufacturer's Information Document. See also paragraph 3.9.2. of Appendix 2 of annex 11)
Échantillon d'essai: (identification précise de la variante mise à l'essai concernant le document d'information (fiche de renseignement) le paragraphe 3.9.2 de l'appendice 2

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 2 / 6

2.2.1. Achse / **Axle** / **Essieu**

2.2.1.1. Achs-identifizierer / **Axle identifier** / **Identificateur d'essieu**:: ID1-225

2.2.1.2. Identifizierung der geprüften Achse
Identification of tested axle
Identification de l'essieu soumis à l'essai: DOKH209010

2.2.1.3. geprüfte Achslast (Fe Identifizierer) (daN) ID3-10006,2
Test axle load (Fe identifier)
Charge sur l'essieu d'essai (identificateur Fe)

2.2.2. Bremse / **Brake** / **Frein**

2.2.2.1. Brems-Identifizierer / **Brake identifier** / **Identificateur de frein**: ID2-4345HT

2.2.2.2. Identifizierung der geprüften Bremse
Identification of tested brake
Identification du frein soumis à l'essai 4345DBT22LT
s/n 214930487

2.2.2.3. Maximaler Weg der Bremse (mm) 62
Maximum stroke capability of the brake (mm)
Course maximale du frein (mm) (only disc brakes)

2.2.2.4. Effektive Bremshebelwellen-Länge nicht zutreffend
Effective length of the cam shaft
Longueur effective de l'axe de came (only drum brakes) **not applicable**
sans objet

2.2.2.5. Werkstoffänderung gem. 3.8. (m) des Anhang 3 Anlage 2 nicht zutreffend
Material variation as per paragraph 3.8 (m) of Appendix 2
of annex 3 **not applicable**
Différences de matériau selon l'alinéa m du paragraphe 3.8 sans objet
de l'appendice 2 de l'annexe 3

2.2.2.6. Bremstrommel / Bremsscheibe
Brake drum / disc
Tambour de frein/disque de frein

2.2.2.6.1. Gewicht der geprüften Scheibe / der Trommel(kg) 33,66
Actual test mass of disc / drum (kg)
Masse d'essai réelle du disque du tambour (kg)

2.2.2.6.2. Nominal - Durchmesser der Scheibe (mm) 430
Nominal external diameter of disc (mm)
Diamètre extérieur nominal du disque (mm)

2.2.2.6.3. Art der Scheiben-Kühlung belüftet / nicht belüftet
Type of cooling of the disc **ventilated/non-ventilated**
Type de refroidissement du disque **ventilé/non-ventilé**

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 3 / 6

2.2.2.6.4. Mit oder ohne integrierter Nabe With or without integrated hub Avec/sans moyeu intégré	ohne without sans
2.2.2.6.5. Scheibe mit oder ohne integrierter Feststellbremsfunktion Disc with integrated drum – with or without parking brake function Disque à tambour intégré – avec/sans frein de stationnement (only disc brakes)	ohne without sans
2.2.2.6.6. Geometrischer Zusammenhang zwischen Reibbelagoberfläche und Scheibenbefestigung Geometric relationship between disc friction surfaces and disc mounting Relation géométrique entre les surfaces de friction du disque et les éléments de montage du disque:	einteilige Verbindung single part mono part
2.2.2.6.7. Grund-Werkstoff / Base material / Matériau de base:	Grauguss / Grey Cast Iron / fonte grise
2.2.2.7. Bremsbelag / Brake lining or pad / Garniture	
2.2.2.7.1. Hersteller / Manufacturer / Fabricant	LUMAG sp.z. o.o, PL-64-840 Budzyn
2.2.2.7.2. Marke / Make / Marque:	GIGANT
2.2.2.7.3. Typ / Type / Type:	GIGANT260
2.2.2.7.4. Art der Anbringung des Belags auf dem Träger / Trägerplatte Method of attachment on the brake shoe / back plate Mode de fixation de la garniture sur la mâchoire/plaquette	aufgepresst pressed surpressé
2.2.2.7.5. Dicke der Trägerplatte, Gewicht oder weitere Angaben Thickness of back plate, weight of shoes, other describing information Épaisseur de la plaquette, poids de la mâchoire ou autres informations à caractère descriptif	7,5 mm,
2.2.2.7.6. Grundmaterial des Belagträgers / der Trägerplatte Base material of brake shoe / back plate Matériau de base constituant la mâchoire/la plaquette	Stahl steel acier
2.2.2.7.7. Kennzeichnung Identification Identification	auf Rückenplatte on backplate surface sur la mâ choire/plaquette
2.2.3. Automatischer Bremsnachsteller (nicht, wenn integriert) Automatic brake adjustment device (not applicable in the case of integrated automatic brake adjustment device) Dispositif de réglage automatique de frein (sans objet dans le Cas d'un dispositif de réglage automatique intégré)	entfällt not applicable sans objet

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 4 / 6

2.2.3.1. Hersteller (Name und Anschrift)

Manufacturer (name and address)

Fabricant (nom et adresse):

2.2.3.2. Marke / **Make** / **Marque:**

2.2.3.3. Typ / **Type** / **Type:**

2.2.3.4. Version / **Version** / **Version:.**

2.2.4. Räder (Größe siehe Bild 1A bzw. 1B des Beschreibungsbogens)

Wheel(s) (dimensions see Figures 1A and 1B of information doc)

Roue(s) (pour les dimensions, voir les figures 1A et 1B du fiche de renseignement)

2.2.4.1. Referenzradius (Re) bei beladener Achse (Fe) 558

Reference tyre rolling radius (Re) at test axle load (Fe):

Rayon de roulement de référence du pneumatique (Re) au niveau de la charge sur l'essieu d'essai (Fe)

2.2.4.2. Angaben zum montierten Rad während der Prüfung

Data of the fitted wheel during testing

Données sur la roue montée pour l'essai:

Reifengröße / **Tyre size** / **Dimensions du pneu**

Xe= --(mm) De= 546 (mm)

Radgröße / **Rim size** / **Dimensions de la jante**

Ee= 30(mm) Ge= -124 (mm)

2.2.5. Bremshebellänge / **Lever length** / **Longueur du levier le** (mm) 76

2.2.6. Bremszylinder / **Brake actuator** / **Récepteur de frein**

2.2.6.1. Hersteller / **Manufacturer** / **Fabricant:**

KNORR-BREMSE SFN GmbH

2.2.6.2. Marke / **Make** / **Marque:**

KNORR

2.2.6.3. Typ / **Type** / **Type:**

BS 3618

30"

Membranzyylinder / **diaphragm cyl.** / **diaphragme**

1853 [N/10² kPa] *p-185 [N]

2.2.6.4. Prüfungsnummer / **(Test) Identification number**

Numéro d'identification (d'essai):

--

2.3. Aufzeichnung der Prüfergebnisse (unter Berücksichtigung des Rollwiderstandes, korrigiert) _

Record of test results (corrected to take account of rolling resistance, 0,01xPe)

Resultats d `essai (corrigés pour tenir compte de la résistance au rouleme)

2.3.1. Für Fahrzeuge der Klassen O₂ und O₃ *In the case of vehicles of categories O2 and O3*

Véhicules des catégories O2 et O3

Nicht geprüft **not tested** **non essayé**

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 5 / 6

2.3.2. Für Fahrzeuge der Klasse O₄ / **In the case of vehicles of categories O4**
Véhicules des catégories O4
(Schwungmassenprüfstand / **inertial mass test bench** / essai à inertie)

Bremsprüfung Typ / test type / Type d'essai	0	III	
Anhang 11, Anlage 2, Absatz Annex 11 Appendix 2 point Annexe 11 appendice 2 point:	3.5.1.2	3.5.3.1.	3.5.3.2.
Prüfgeschwindigkeit / test speed Vitesse d'essai km/h	60-0	60-30	60-0
Druck im Bremszylinder Brake actuator pressure Pression au récepteur p _e kPa	442	223	442
Anzahl der Bremsungen / number of brakings Nombre des freinages -		20	
Dauer eines Zyklus / time of each cycle Durée du cycle de freinage s		60	
Ermittelte Bremskraft / Brake force developed Force de freinage développée T _e N	61589	29424	46697
Abbremsung / Brake efficiency / Efficacité de freinage T _e /P _e	0,62	0,31	0,47
Hub des Bremszylinders / Actuator stroke / Course du récepteur s _e mm	41	--	38
Drehmoment am Bremshebel / Lever input torque Couple appliqué au levier de frein C _e Nm C _{0e} Nm	608 6	-- --	608 6

2.3.3 Dieser Absatz ist nur dann auszufüllen, wenn die Bremse dem Prüfverfahren definiert in §4 des Anhang 19 dieser Regelung unterzogen wurde, um den Bremskennwert zu verifizieren.

This item is to be completed only when the brake has been subject to the test procedure defined in paragraph 4. of Annex 19 to this Regulation to verify the cold performance characteristics of the brake by means of the brake factor (BF).

Cette rubrique ne doit être remplie que lorsqu'on a soumis le frein à la méthode d'essai définie au paragraphe 4 de l'annexe 19 du présent Règlement pour contrôler ses caractéristiques d'efficacité à froid au moyen du facteur d'amplification du frein (BF).

2.3.3.1. Bremsenfaktor / **brake factor** / **Facteur d'amplification du frein** B_F = 25,52

Herstellerangabe wurde positiv verifiziert
Manufacturers declaration was verified with positive result
Declaration du fabricant était vérifié en mode positif

2.3.3.2. Vom Hersteller angegebenes Anlegemoment / **Declared threshold torque**
Couple d'actionnement minimal utile déclaré C_{0,dec} Nm

6

2.3.4. Verhalten des automatischen Bremsnachstellers (soweit zutreffend) / **Performance of the automatic brake adjustment device (if applicable)** **Fonctionnement du dispositif de réglage automatique (s'il y a lieu)**

2.3.4.1. Freilauf entsprechend § 3.6.3. des Anhang 11, Anlage 2: Ja/Nein
Free running according to para. 3.6.3. of Annex 11, Appendix 2: yes / no
Roulement libre selon les paragraphes 3.6.1. et 3.6.3. de l'app. 2 de l'annexe 11: Oui/ non

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36107313
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-4345HT
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-225
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** GIGANT GmbH

Seite / Page 6 / 6

3. Verwendungsbereich / **Application range** / **Domaine d'application**

Der Verwendungsbereich führt die Achs- / Bremsvarianten aus, welche durch dieses Prüfprotokoll abgedeckt sind. Hierzu werden die Variablen den Test-Codes zugeordnet.

The application range specifies the axle/brake variants that are covered in this test report, by showing which variables are covered by the individual test codes.

Le domaine d'application spécifie les variantes d'essieu/de frein couvertes par le présent procès-verbal d'essai en précisant les variables auxquelles se rapportent les différents codes d'essai.

Siehe Beschreibungsbogen, **see information document**, **voir fiche de renseignement**

4. Diese Prüfung wurde in Übereinstimmung mit Anlage 2 des Anhang 11 und wo zutreffend § 4. des Anhangs 19 der ECE R 13 wie zuletzt geändert durch die 12 Serie der Änderungen ein schließlich Ergänzung 01 durchgeführt und protokolliert. ~~Nach Abschluss der in Anhang 19 Anlage 2 §3.6 definierten Prüfungen sind die Anforderungen der Regelung 13 §5.2.2.8.1. erfüllt.~~
This test has been carried out and the result reported in accordance with appendix 2 to annex 11 and where appropriate paragraph 4. of annex 19 to ECE regulation 13 as last amended by the 12 series of amendments including supplement 01. At the end of the test defined in paragraph 3.6. of Annex 11, Appendix 2, the requirements of paragraph 5.2.2.8.1. of Regulation No. 13 were deemed to be fulfilled / not fulfilled.

L'essai a été exécuté et ses résultats ont été consignés conformément à l'appendice 2 de l'annexe 11 et, s'il y a lieu, au paragraphe 4 de l'annexe 19 au Règlement no 13 tel qu'amendé le plus récemment par la série 12 d'amendements.

À la fin de l'essai défini au paragraphe 3.6 de l'appendice 2 de l'annexe 11, il a été estimé que les conditions énoncées au paragraphe 5.2.2.8.1 du Règlement no 13 étaient remplies/n'étaient pas remplies 1/- only with separate automatic slack adjuster

Prüfstelle / **Name of technical service conducting the test** /
service technique effectuant l'essai:

TÜV SÜD Auto Service GmbH
D- 80686 München
Dipl.-Ing. J. Westphäling
München, 05.04.2023



Für diese Richtlinie benannt durch Kraftfahrt-Bundesamt, Bundesrepublik Deutschland KBA-P 00100-10
For this regulation registered by Kraftfahrt-Bundesamt, registration-number: KBA-P 00100-10
Pour ce règlement dénommé par le Kraftfahrt-Bundesamt avec registration KBA-P 00100-10

5. Typgenehmigungsbehörde / **Approval authority** / **Autorité d'homologation**

Flensburg, den

6. Anlage / **enclosure** / **annexe**

Beschreibungsbogen Information_document_4345HT_1_2_en dated 03.04.2023
Information document
Fiche de renseignement

TRAILER AXLE AND BRAKE INFORMATION DOCUMENT

Information_document_4345HT_1_2_en

According to ECE R13, Annex 11 - Appendix 5

1.

GENERAL
- 1.1.

Name and address of axle or vehicle manufacturer:

GIGANT GmbH

Märschendorfer Str. 42

49413 Dinklage
2.

AXLE DATA
- 2.1.

Manufacturer (name and address):

see1.1
- 2.2.

Type/variant:
- 2.3.

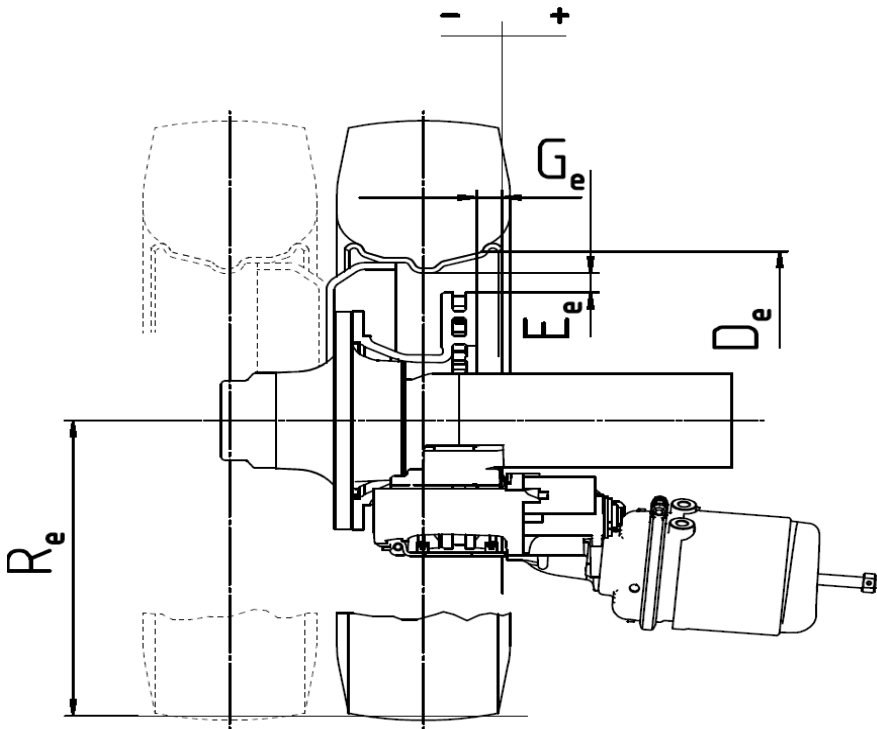
Axle identifier: ID1-

225
- 2.4.

Test axle load (Fe):

10006,2 daN
- 2.5.

Wheel and brake data according to the following figures 1B



Permitted range:

D (mm)	E (mm)	G (mm)	R (mm)
≥571,5	≥30	≥ -185	min. 0,8*558

3. BRAKE

3.1. General information

3.1.1. Make: Haldex

3.1.2. Manufacturer (name and address):
Haldex Brake Products AB
Instrumentgatan 15
SE-261 25 Landskrona Schweden

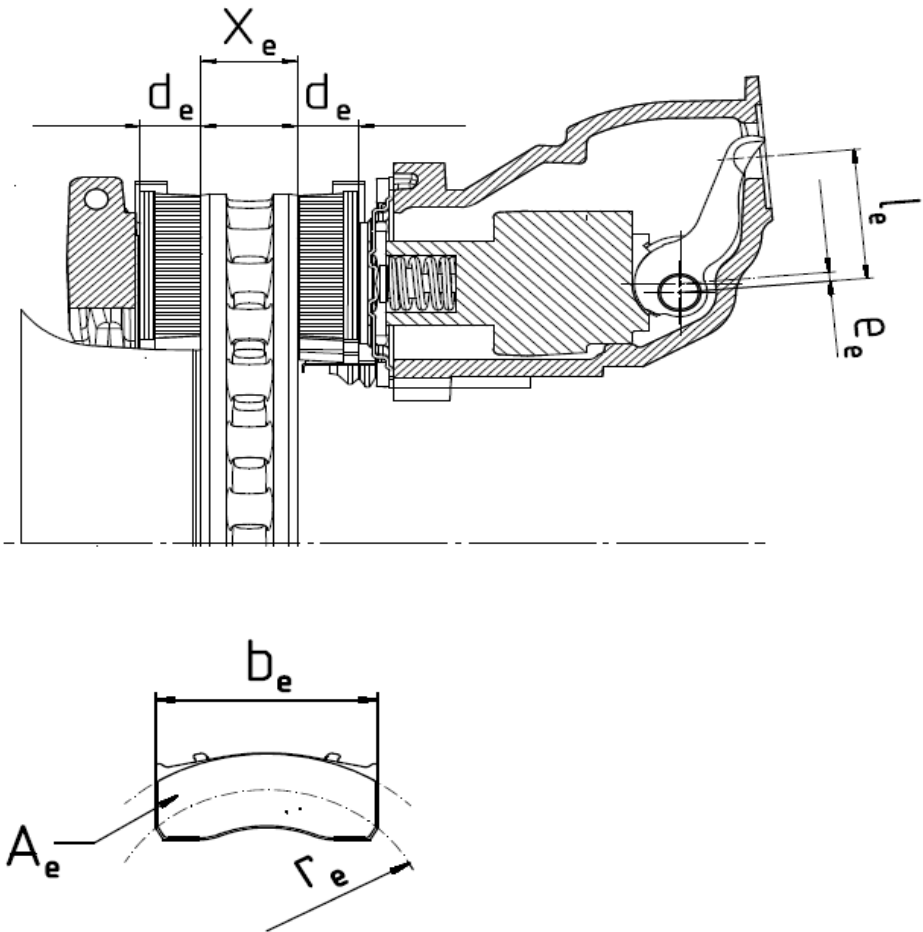
3.1.3. Type of brake (e.g. drum / disc): disc brake

3.1.3.1. Variant (e.g. S-cam, single wedge etc.): floating caliper

3.1.4. Brake identifier: ID2- 4345HT

3.1.5. Brake factor BF: 25,52

- 3.1.6. Brake data according to the following figures 2B



x_e (mm)	d_e (mm)	e_e (mm)	l_e (mm)	b_e (mm)	r_e (mm)	A_e (cm ²)
45	30	4,93	76	210	173	2x159

3.5.	Disc brake data				
3.5.1.	Connection type to the axle (axial, radial, integrated, etc.):				integrated
3.5.2.	Brake adjustment device (external/integrated):				integrated
3.5.3.	Max. actuation stroke:				62 mm
3.5.4.	Declared maximum input force T_{hAmax} :				1100 daN
3.5.4.1.	$C_{max} = T_{hAmax} \cdot l_e$:				836 Nm
3.5.5.	Friction radius:	r_e			173 mm
3.5.6.	Lever length:	l_e			76 mm
3.5.7.	Input/output ratio (l_e/e_e):	i			15,4
3.5.8.	Mechanical efficiency:	η			0,95
3.5.9.	Declared brake input threshold force: $T_{hA0,dec}$				70 N
3.5.9.1.	$C_{0,dec} = T_{hA0,dec} \cdot l_e$:				6 Nm
3.5.10.	Minimum rotor thickness (wear limit):				37 mm
3.6.	Brake disc data				
3.6.1.	Disc type description:				ventilated disc
3.6.2.	Connection/mounting to the hub:				fixed by screws
3.6.3.	Ventilation (yes/no):				yes
3.6.4.	Declared mass:				36 kg
3.6.5.	Nominal mass:				35 kg
3.6.6.	Declared external diameter:				430 mm
3.6.7.	Minimum external diameter:				425 mm
3.6.8.	Inner diameter of friction ring:				256 mm
3.6.9.	Width of ventilation channel (if appl.):				12 mm
3.6.10.	Base material:				cast iron
3.6.11.	Identification code:				gigant S225-XXX*
3.7.	Brake pad data				
	ID4	36107313	Suffix	00	Testcode HL020713
	ID4	36107313	Suffix	01	Testcode HL030713
	ID4	36107313	Suffix	02	Testcode HL110122
	ID4	36107313	Suffix	03	Testcode HL050423
3.7.1.	Manufacturer and address:				
	MAT Commercial Vehicle Products				
	D 51709 Marienheide				
3.7.2.	Make:				gigant
3.7.3.	Type:				244
3.7.4.	Identification (type identification on pad back plate):				gigant 244
3.7.5.	Minimum thickness (wear limit):				2 mm
3.7.6.	Method of attaching friction material to pad back plate:				pressed on backplate
3.8.1.	Manufacturer and address:				
	Federal Mogul Bremsbelag GmbH				
	D 21509 Glinde				
3.8.2.	Make:				gigant
3.8.3.	Type:				242
3.8.4.	Identification (type identification on pad back plate):				gigant 242
3.8.5.	Minimum thickness (wear limit):				2 mm
3.8.6.	Method of attaching friction material to pad back plate:				pressed on backplate

The different numbers which are characterized with an "x" are representing versions of the tested type, whose modifications have no influence on the function and effect regarding the tests carried out.

3.9.1. Manufacturer and address:

Federal Mogul Bremsbelag GmbH
D 21509 Glinde

3.9.2. Make:

gigant

3.9.3. Type:

254

3.9.4. Identification (type identification on pad back plate):

gigant 254

3.9.5. Minimum thickness (wear limit):

2 mm

3.9.6. Method of attaching friction material to pad back plate:

pressed on backplate

3.9.1. Manufacturer and address:

Lumag sp.z o.o
PL 64-840 Budzyń

3.9.2. Make:

gigant

3.9.3. Type:

260

3.9.4. Identification (type identification on pad back plate):

gigant 260

3.9.5. Minimum thickness (wear limit):

2 mm

3.9.6. Method of attaching friction material to pad back plate:

pressed on backplate

changing history

version	index	date	change reason	name
1	0	18.06.2013	new document	Zumdohme
1	1	04.01.2022	new testcode introduced /company name update / correction company name pad supplier	Zumdohme
1	2	03.04.2023	new testcode introduced, supplier pad material	Zumdohme